

**Gestaltungsorientierung als Entwicklungsstrategie  
zur Beförderung der beruflichen Fortbildung –  
dargestellt und untersucht am Beispiel des Projektes VET-Net**

**DISSERTATION  
zur Erlangung des Grades eines Doktors  
der Philosophie**

**vorgelegt von Diplom-Kommunikationswirtin Gesine Haseloff  
geboren am 22.02.1966 in Stralsund**

**eingereicht bei der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät  
der Universität Siegen  
Siegen 2017**

GUTACHTER 1: PROF. DR. PHIL. RALPH DREHER,  
GUTACHTER 2: PROF. DR. PHIL. FRIEDHELM EICKER,  
DATUM: 27.11.2017

## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die mich bei der Arbeit an der Dissertation unterstützt haben.

Das sind in erster Linie meine beiden Betreuer, Prof. Dr. Ralph Dreher und Prof. Dr. Friedhelm Eicker. Sie sind bereitwillig auf die zahlreichen Diskussionen zu inhaltlichen Fragen eingegangen und hatten Verständnis für den jahrelangen Prozess, der zur Entwicklung und schließlich auch zum Schreiben der Arbeit nötig war.

Mein Dank gilt auch den afrikanischen Projektpartner/innen und den anderen international tätigen Kollegen/innen\*, die – über unsere inspirierende Projektarbeit hinaus – mit ihrem Engagement bei den Interviews und Diskussionen meine Arbeit voran gebracht haben.

Für die Hilfe bei der Fertigstellung der Arbeit im jetzigen Format möchte ich mich bei Sibylle Zimmermann bedanken. Mit ihrer Unterstützung konnte ich diese letzte Etappe bewältigen.

Schließlich, aber nicht zuletzt, geht mein Dank an meine Familie und meine Freunde. Sie haben mich mit großer Geduld begleitet und bestärkt. Das hat mir die Möglichkeit gegeben, mich meiner Aufgabe mit ganzer Aufmerksamkeit widmen zu können.

\* Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird im Folgenden auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie zum Beispiel Teilnehmer/Innen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.





# Inhalt

*Danksagung – 3*

*Inhalt – 5*

*Abbildungsverzeichnis – 8*

*Abkürzungsverzeichnis – 9*

*Vorwort – 11*

## **1 Einführung – 12**

- 1.1 Einleitung und Hinführung zum Thema – 12
- 1.2 Zentrale Aufgabenstellung – 17
- 1.3 Begründung der Aufgabenstellung – 20
- 1.4 Thematische und wissenschaftstheoretische Einordnung – 22
- 1.5 Aufbau der Arbeit und methodische Vorgehensweise – 31

## **Teil I: Grundsätzliches zu einem gestaltungsorientierten Fortbildungskonzept in der beruflichen Bildung – 36**

### **2 Zur Bedeutung von Gestalten in verschiedenen Kontexten – 37**

- 2.1 Die Wurzeln des Gestaltungsbegriffes – 38
- 2.2 Gestalten im gesellschaftlichen Kontext der Entwicklung von Arbeit und Technik – 40
- 2.3 Gestalten auf der Grundlage von Tätig sein und Handeln – 50
- 2.4 Künstlerisches Gestalten bietet neue Einsichten und Impulse – 53
- 2.5 Explikation von Gestalten – 56

### **3 Gestalten in der beruflichen Bildung und Fortbildung – 64**

- 3.1 Gestalten in der beruflichen Bildung und Fortbildung am Beispiel VET-Net – 64
- 3.2 Gestalten lehren und lernen in Projekten – 69
- 3.3 Vermittlung und Erwerb von isolierten Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten – 75
- 3.4 Von der Handlungskompetenz zur Gestaltungskompetenz – 77
- 3.5 Zu der Rolle von Alternativen im Gestaltungsprozess – 80
- 3.6 Zu der Rolle von Vernetzung im Gestaltungsprozess – 82
- 3.7 Vorläufige Gelingensbedingungen – 88
- 3.8 Erste Einsichten zum gestaltungsorientierten und vernetzten Lehren und Lernen in Projekten – 91

### **4 Ergebnisse und deren Bedeutung für die weitere Arbeit – 97**

## **Teil II: Zur Entwicklung eines Fortbildungskonzepts:**

### **Das Beispiel VET-Net – 99**

## **5 Ein Netzwerk für Fortbildung der Berufspädagogen in Mosambik, Südafrika, Äthiopien – 102**

- 5.1 Erwartungen an berufliche Fortbildung in den afrikanischen Partnerländern – 103
- 5.2 Das VET-Net-Entwicklungskonzept – 106
- 5.3 Die Umsetzung des Konzeptes in den projektbeteiligten Partnerländern<sup>1</sup> – 108
- 5.4 Der Projektverlauf – 114

## **6 Ergebnisse und deren Bedeutung für die weitere Arbeit – 125**

### **Teil III: Analyse der Daten im Projekt VET-Net – eine Voraussetzung für den weiteren Ausbau eines Fortbildungsnetzes in Sub-Sahara Afrika – 127**

## **7 Empirische Aufgabe und Fragestellungen –128**

## **8 Zur Lösung der empirischen Aufgabe –130**

- 8.1 Verfahren der Datenerhebung – 132
- 8.2 Diskussionspartner und Interviewteilnehmer – 134
- 8.3 Gruppendiskussion im Evaluationsverfahren – 135
- 8.4 Leitfadengestützte Experten-Interviews – 139
- 8.5 Auswertungsverfahren – Qualitative Inhaltsanalyse – 141

## **9 Darstellung der Ergebnisse der empirischen Untersuchung –145**

- 9.1 Aussagen zur Ausgangssituation – 147
  - 9.1.1 Gesellschaftspolitische Rahmenbedingungen und Ressourcen – 149
- 9.2 Aufgaben der Kernpartner in der Gestaltung des Fortbildungssystems – 151
- 9.3 Lösung der (Teil-)Aufgaben – 156
  - 9.3.1 Teilaufgabe: Wissenschaftstheoretische Basis benennen – 157
  - 9.3.2 Teilaufgabe: Vernetztes Zusammenwirken – 158
  - 9.3.3 Teilaufgabe: Curriculum für die Fortbildung entwickeln – 160
  - 9.3.4 Teilaufgabe: Neue Rollen für Lehrende und Lernende in veränderten Lehr- und Lernprozessen – 168
  - 9.3.5 Teilaufgabe: Begleitende Forschung und Entwicklung – 169
  - 9.3.6 Teilaufgabe: Selbständig-aktiv und alternativ gestalten – 172
  - 9.3.7 Teilaufgabe: Evaluation und Dokumentation des Projektgeschehens durch die Kernpartner – 172

## **10 Zusammenfassung und Reflexion der Untersuchungsmethode –175**

### **Teil IV Ergebnisse und weiterer Auf- und Ausbau einer gestaltungsorientierten und vernetzten Fortbildung –178**

## **11 Gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung – eine erstrebenswerte Entwicklungsstrategie im Prozess beruflicher Bildung –178**

- 11.1 Gestaltungsansprüche der Kernpartner beim Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen – 179
- 11.2 Gestaltungsstrategien der Kernpartner zum Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen – 181

<sup>1</sup> Teilweise bereits veröffentlicht im Abschlussbericht VET-Net (Universität Rostock, 2016).

- 11.3 Entwicklungsförderliches und Hemmendes – 187
- 11.4 Gelingensbedingungen für gestaltungsorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen – 195

**12 Zur Etablierung einer gestaltungsorientierten und vernetzten Fortbildung –197**

- 12.1 Das Train the Trainer-Fortbildungssystem – 197
- 12.2 Bedingungen für ein TtT-System in Sub-Sahara Afrika – 206
- 12.3 Reflexionen zum TtT-System – 209

**13 Schlussbetrachtung –221**

**14 Zusammenfassung – 228**

*Literatur – 230*

*Anhang – 248*

## Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Zentrale Fragestellungen in der Arbeit
- Abb. 2: Strukturmodell zur Kompetenzerfassung und Beschreibung
- Abb. 3: Arbeitspakete in der vorliegenden Arbeit
- Abb. 4: Gestalten I
- Abb. 5: Ausbilden mit Lern- und Arbeitsaufgaben
- Abb. 6: Gestalten II
- Abb. 7: Schlüsselbegriffe im Lernfeldkonzept
- Abb. 8: Lernprojektplanung
- Abb. 9: Plan zur Herstellung einer Tür
- Abb. 10: Niveaustufen und Kriterien berufsfachlicher Kompetenz
- Abb. 11: Auszug aus LEFOMO-Workshop-Programm vom Januar 2009
- Abb. 12: TVET-Lehr-, Lern-Situation in Mosambik, 2012
- Abb. 13: Netzwerk in Mosambik
- Abb. 14: Auszug Arbeitspaket 1 im Projekt VET-Net
- Abb. 15: Netzwerk für berufliche Bildung mit den Partnern in Mosambik, Äthiopien, Südafrika und Deutschland
- Abb. 16: Chart aus Fortbildungsworkshop im Mai 2012 in Mosambik
- Abb. 16: Teilnehmer nach einer Fortbildung des REAL in Johannesburg am 26.11.2013
- Abb. 17: Dozentenfortbildung im Projekt VET-Net in Jimma am JIT im April 2014
- Abb. 18: Dozentenfortbildung im Projekt VET-Net in Johannesburg am REAL im November 2014
- Abb. 19: Reader zum VET-Net Colloquium Pedagogy for Technical and Vocational Education am 26.11.2013
- Abb. 20: Teilnehmer beim Vortrag vom Kernpartner Daniel Dinis da Costa
- Abb. 21: Itzkin bei ihrem Vortrag am 26.11.2013
- Abb. 22: Brown bei ihrem Vortrag am 26.11.2013
- Abb. 23: Besuch des Unternehmens Barlow World Automechanics während der fact-finding-tour in Südafrika, November 2012
- Abb. 24: Besuch des Jimma TVET College in Jimma, Äthiopien, November 2012 (1)
- Abb. 25: Besuch des Jimma TVET College in Jimma, Äthiopien, November 2012 (2)
- Abb. 26: Gespräch beim Ministry of Education in Maputo Mosambik, im April 2013
- Abb. 27: Während des Kick-off-Workshops vom 8. bis 9.10.2012 in Kapstadt
- Abb. 28: Cooperation Center an der JU/ JIT
- Abb. 29: Fortbildung von VET-Lehrenden am Cooperation Center an der JU/ JIT
- Abb. 30: Kerngruppe der Projektpartner im Multimediaraum/ Cooperation Center der UP/ ESTEC
- Abb. 31: Präsentation im Projektmeeting an der JU/ JIT am 07.04.2014
- Abb. 32: Teilnehmer am Fortbildungsworkshop an der JU/ JIT am 04.04.2014
- Abb. 33: Kernpartner E. Alemayehu Tekeste bei der Evaluation, Kapstadt, 9.06.2015
- Abb. 34: Kernpartner bei Arbeitsgesprächen zur Weiterentwicklung des Projekts, Siemens AG in Berlin, 05.09.2014
- Abb. 35: Reader des VET Development Symposiums
- Abb. 36: Podium des VET Development Symposiums
- Abb. 37: Auditorium des VET Development Symposiums
- Abb. 38: Durchgeführte Workshops und Tagungen im VET-Net Arbeitspaket 1
- Abb. 39: Empirische Fragen
- Abb. 41: Evaluationsverfahren

- Abb. 42: Evaluationsspinne mit beschrifteten Achsen  
 Abb. 43: Von den Kernpartnern markierte Auswertungsspinne  
 Abb. 44: Netzwerkdiagramm  
 Abb. 45: Auszug Codierleitfaden  
 Abb. 46: Kernkategorien und Kategorien  
 Abb. 47: Teilnehmende an Fortbildungsworkshops in Johannesburg an der WITs/ REAL  
 Abb. 48: Teilnehmende an Fortbildungsworkshops an der JU/ JIT in Äthiopien  
 Abb. 49: Teilnehmende an Fortbildungsworkshops an der UP/ ESTEC in Mosambik  
 Abb. 50: In sieben Schritten zum Lernprojekt  
 Abb. 51  
 bis 56: Präsentationen der Ausarbeitungen einer gestaltungsorientierten learning unit auf dem Workshop für Dozentenfortbildung in Äthiopien an der JU/ JIT am 03.04.2014  
 Abb. 57: Dozenten auf dem Fortbildungsworkshop in Johannesburg am 20.11.2014  
 Abb. 58: Planungen zur Lösung der Aufgaben als Ergebnis des Fortbildungsworkshops am 20.11.2014  
 Abb. 59  
 und 60: Evaluation der Lernprojekte nach dem Dozentenworkshop in Johannesburg am 21.11.2104  
 Abb. 61: Further Education Programmes in Sub-Sahara Afrika  
 Abb. 62: Skizze vom Train-the-Trainer-System  
 Abb. 63: Darstellung nach Skizze vom Train-the-Trainer-System  
 Abb. 64: Gestaltungs- und Reflexionsprozess  
 Abb. 65: Novice-Expert-Model

## Abkürzungsverzeichnis

BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BRD	Bundesrepublik Deutschland
bzw.	beziehungsweise
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DHET	Departement of Higher Education and Training
d. Verf.	die Verfasserin
ESTEC	Escola Superior Technica
FET	Further Education and Training
FEP	Further Education Programmes
F&E	Forschung und Entwicklung
ggf.	gegebenenfalls
JU	Jimma University
JIT	Jimma Institute of Technology
KMK	Kultusministerkonferenz
LEFOMO	Lehrerfortbildung in Mosambik
LEKOM	Lehrerkompetenzentwicklung in Mosambik
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development

NTA	National Training Authority
NUST	Namibia University of Science and Technology
PBL	Problem Based Learning
s.o.	siehe oben
s.u.	siehe unten
u.a.	unter anderem
REAL	Research Education and Labour
SETA	Sector Training Authority
SSA	Sub-Sahara Afrika
TB	Technische Bildung
TtT	Train the Trainer
TVET	Technical Vocational Education and Training
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UP	Universidade Pedagogica
UR	Universität Rostock
u.v.m.	und vieles mehr
vgl.	vergleiche
v.a.	vor allem
VET	Vocational Education and Training
VETDS	Vocational Education and Training Development Symposium
VET-	Net Further Education and Research Network for VET Professionals in Sub-Sahara Afrika
WITs	University of the Witwatersrand

## Vorwort

Von 2012 bis 2015 war die Verfasserin als Koordinatorin an dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt 'Further Education and Research Network for VET Professionals in Sub-Sahara Afrika' (VET-Net)<sup>2</sup> beteiligt. Die Universität Rostock (UR), Arbeitsbereich Technische Bildung (TB), hatte die Projektleitung inne. Die Universidade Pedagogica aus Maputo (UP), Mosambik, die University of the Witwatersrand aus Johannesburg (WITS), Südafrika und die Jimma University (JU) aus Jimma, Äthiopien, waren die afrikanischen Partnerinstitutionen.

Im Rahmen der Projektarbeit tauchten Fragen auf, die innerhalb des Projektes nicht beantwortet werden konnten, deren Lösung aber als besonders wichtig für die Entwicklung der beruflichen Bildung und Fortbildung in den Sub-Sahara Ländern betrachtet wurde. Das gab den Anstoß zu dieser Arbeit. Sie bezieht sich demnach auf die entwicklungsfähige Situation der Fortbildung in der beruflichen Bildung, die in Sub-Sahara Afrika wieder mehr Beachtung finden soll, wie Oketch es ausdrückt: „... there are signs of renewed interest and possible progress, and some countries have started to put in place innovative policies to strengthen Technical and Vocational Education and Training systems“ (2017, S. 25). Es wurde zum Anliegen der vorliegenden Arbeit, diese Entwicklungen zu unterstützen.

Einige der im Text beschriebenen Passagen wurden von der Autorin bereits auf Tagungen vorgestellt oder sind in Dokumentationen zum Projekt VET-Net erschienen. Diese Textstellen sind gekennzeichnet.

Die Interviews und die Gruppendiskussion, die Grundlage für den empirischen Teil der Arbeit waren, wurden auf Englisch geführt und für diese Arbeit ins Deutsche übersetzt. Die verwendeten Zitate aus den Interviews und der Gruppendiskussion erscheinen deshalb in Deutsch. Die Aussagen, die der Abschlussdiskussion auf dem VET-Development Symposium (VETDS) entstammen, sind nicht in die empirische Untersuchung eingeflossen. Sie wurden als situative Reflexionen zu dem vorgestellten Train-the-Trainer System übernommen.

---

<sup>2</sup> VET = Vocational Education and Training = Berufliche Bildung. Die UNESCO hat sich für diese Definition entschieden (Lauterbach, 2005, S. 45)

Das Projekt wurde Von 2012 bis 2015 vom DAAD gefördert.

# 1 Einführung

Das erste Kapitel bietet einen Überblick über die Arbeit, indem es in das Thema einleitet und darauf hinführt. Die zentrale Aufgabenstellung wird benannt und begründet. Einer wissenschaftstheoretischen Einordnung der Arbeit folgt die Darstellung und Begründung der methodischen Vorgehensweise bei der Lösung der Aufgabenstellung. Es werden die Arbeitsschritte erklärt, denen entsprechend die Arbeit gegliedert ist.

## 1.1 Einleitung und Hinführung zum Thema

Die Welt der Arbeit hat sich in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Es genügt nicht mehr, mit bewährten Arbeitsmitteln und tradierten Regeln vorgegebene und festgelegte Ziele anzustreben. Heute wird vielfach erwartet, dass sich die Arbeitenden in unbekanntem Situationen zurechtfinden, die zudem häufigen Veränderungen unterworfen sind (Bremer, 2005a, S. 80). Die Arbeitenden müssen zum Teil selbst ihre Aufgaben und die Wege und Mittel zu deren Lösung definieren und entwickeln. Oft ergeben sich die konkreten Ziele und die Vorgehensweisen erst in den Arbeitsprozessen. Es wird erwartet, dass die Arbeitenden ihr Arbeitsfeld selbst mitgestalten und zwar mit allem, was dazu gehört. So sollten sie zum Beispiel auch auf die einzusetzende Technik und die Arbeitsorganisation einwirken können (Stuber, 2005, S. 468). Es gilt, während der Arbeit auf eine Vielzahl von Gegebenheiten Rücksicht und Einfluss zu nehmen. Dazu zählen unter anderem soziale, ökonomische und ökologische Faktoren. Wenn die Arbeitenden befähigt werden, mitzugestalten; das heißt, selbständig zu planen, zu entscheiden, zu handeln und zu beurteilen, kann dies zufriedenstellend gelingen (Rauner, 2005, S. 465). Dafür ist es Voraussetzung, dass sie ihren gesamten Arbeitsprozess überschauen und ihre (einzelne) Arbeitsaufgabe in die (ganzheitlichen) Arbeits- oder Geschäftsprozesse einordnen können. Sie müssen in der Lage sein, auf Unvorhergesehenes zu reagieren und Alternativen zu entwickeln. Es ist von ihnen zu erwarten, ein sinnvolles Vorgehen abwägen, diskutieren und umsetzen zu können. Die Arbeitenden sollen ihr fachliches und ihr allgemeines Wissen und ihre Kenntnisse, ihr Können und ihre Fertigkeiten in die Arbeitsprozesse einbringen können und nicht nur mit Arbeitspartnern, sondern zum Beispiel auch mit Kunden und Geschäftspartnern, zusammenwirken. Dieser Anspruch, das eigene Handeln im Kontext gemeinschaftlicher Tätigkeit sinnvoll einsetzen zu können, Geschäfts- und Arbeitsprozesse mitgestalten zu können, stellt neue Anforderungen an die Arbeitenden und damit auch an die berufliche Bildung (Laur-Ernst, 2005, S. 82).



Schon seit den 1980er Jahren wird im deutschsprachigen Raum gefordert, dem zu entsprechen. Vor allem das Ende der 1980er Jahre entworfene und stetig weiterentwickelte Konzept zur Aneignung von Gestaltungskompetenz ist ein Schlüssel dafür. Die sich darauf beziehenden Konzepte werden bis heute kontinuierlich weiterentwickelt (Rauner, 1988b, S. 14; Heidegger, 2005, S. 142).

Während also in Deutschland und weitergehend in anderen europäischen Ländern schon seit längerem Konzepte für einen geeigneten Weg zur Neuorientierung in der beruflichen Bildung entwickelt und erprobt werden, stehen andere Länder noch vor dieser Herausforderung. In den am Projekt VET-Net beteiligten Ländern (Mosambik, Äthiopien und Südafrika) haben sich –wie vielerorts – die Entwicklungen in den Ausbildungs- und Erziehungssystemen bisher vor allem auf allgemeinbildende und akademische Bildungsbereiche beschränkt (Mucauque, 2010, S. 59; Lolwana, 2017, S. 12).

Die sich verändernde bzw. die zu verändernde Arbeitswelt fordert aber auch in Sub-Sahara Afrika eine Weiterentwicklung der beruflichen Bildung, die meist, wie in Mosambik, immer noch sehr traditionell und allgemein-schulisch ausgerichtet ist.

„Die rein schulische, berufsbildnerische Theorievermittlung in vielen, in der Berufsbildung involvierten, mosambikanischen Institutionen, steht in diesem Zusammenhang vor dem wachsenden Problem, zwingend einen Bezug zu einer sich schnell und stetig wandelnden beruflichen Praxis herstellen zu müssen“ (Universität Rostock, 2012, S. 69).

Die Gefahr ist groß, dass die angebotene berufliche Bildung an der Realität des Arbeitsmarktes und der Unternehmen vorbei geht und auch kaum geeignet ist, anstehende Probleme, wie zum Beispiel die hohe Jugendarbeitslosigkeit, positiv zu beeinflussen. Ohne einen inhaltlich-strategischen Wandel, durch den die traditionellen Strukturen mit fachwissenschaftlich geprägter und lehrerzentrierter Ausbildung aufgebrochen werden, kann weder den Interessen der Wirtschaft entsprochen, noch können die Auszubildenden wirklich gebildet werden. Die Auszubildenden und späteren Arbeitskräfte verharren in wenig nützlicher Passivität und Unselbständigkeit (Rauner, Grollmann und Spöttl, 2006, S. 7). So erhalten die Auszubildenden kaum die Möglichkeit, Geschäfts- und Arbeitsprozesse in ihrer Komplexität zu begreifen, die damit gegebenen Aufgabenstellungen zu erkennen und in ihren Bedeutungen zu erfassen sowie die anstehenden Aufgaben möglichst selbständig zu lösen. Die Auszubildenden werden, wenngleich ausgebildet, nicht oder nur schlecht auf den Arbeitsmarkt, auf die Realität und auf die Erfordernisse in den Unternehmen vorbereitet. In der Folge lehnen es einerseits die Unternehmen und Organisationen ab, solch mangelhaft Ausgebildete einzustellen (Mucauque, 2010, S. 69). Andererseits sind die

potentiellen Auszubildenden immer weniger bereit, das Risiko, das für sie mit der unzureichenden Ausbildung verbunden ist, zu tragen.

„Graduates of such programmes are often seen as being irrelevant or distant from what the ,employers' want. Students and their parents then perceive the quality of these institutions as being weak, not fulfilling their promise and they therefore vote with their feet and walk away as they see them as poverty traps“,

sagt Lolwana (2017, S. 19) über Einrichtungen der beruflichen Bildung in Südafrika. Das erscheint um so beunruhigender, wenn die hohe Arbeitslosigkeit und der gleichzeitige Mangel an Fachkräften<sup>3</sup> bedacht wird, der in Sub-Sahara Afrika (SSA) zu verzeichnen ist: „At the same time, there is an acute shortage of skilled workers in most sectors due to inadequate access to and poor quality of training programmes“ (2017, S. 276). Dies bremst, wie in Namibia zu sehen ist, sinnvolle und notwendige Entwicklungen aus. „This shortage is also affecting the growth potentials of the Namibian economy as well as the sector's contribution to facilitate the transition to a knowledge-based economy“ (ebenda). Konsequenterweise hat eine Neuorientierung eingesetzt und ein Umdenken begonnen:

„TVET is seen as a key policy priority for each of the countries under review<sup>4</sup>, although they differ significantly with regard to implementation of these policies. (...) the African Union has been active for more than a decade in attempting to raise the profile of TVET on the African continent, as its 'Continental Strategy for TVET' to foster youth employment“ (Papier, 2017, S. 44).

Auch Oketch schreibt, dass die Chance, die eine moderne berufliche Bildung bietet, in Sub-Sahara Afrika inzwischen wahrgenommen werde – auch wenn es noch an wissenschaftlich begründeten Konzepten fehle (Oketch, 2017, S. 25ff). Die Frage nach einem neuen wissenschaftlich begründeten Ansatz für die Entwicklung eines zukunftsträchtigen beruflichen (Erst-) Ausbildungs- und Fortbildungskonzeptes steht also im Raum<sup>5</sup>. Daraus ergeben sich die weiteren Fragen: Was genau kann eine zukunftsträchtige Orientierung in der beruflichen Bildung in Sub-Sahara Afrika bzw. zunächst insbesondere in den Ländern Mosambik, Äthiopien und Südafrika sein? Welche Strategie<sup>6</sup> kann eingeschlagen werden, welches

<sup>3</sup> Gemeint sind Personen, die eine gewerbliche, kaufmännische oder sonstige Berufsausbildung absolviert haben.

<sup>4</sup> Papier vergleicht die Ausbildung von Lehrenden in der beruflichen Bildung in den fünf Ländern Kamerun, Ägypten, Ghana, Südafrika und Tanzania in der Studie ‚TVET Teachers Education in Africa‘ (2017, S. 41)

<sup>5</sup> (Erst-)Ausbildungskonzepte können in dieser Arbeit nicht bzw. nur insoweit betrachtet werden, wie eine Darstellung und Begründung zum Verständnis erforderlich ist.

<sup>6</sup> „Strategie beschreibt die langfristige Ausrichtung und Aufgabenbereiche einer Organisation, die in einem sich verändernden Umfeld Wettbewerbsvorteile durch ihren Einsatz von Ressourcen und Kompetenzen erlangt, mit dem Ziel, die Erwartungen der Interessengruppen zu erfüllen“ (Johnson, Scholes und Whittington, 2011, S. 22). Dafür werden Konzepte und Instrumente entwickelt.

Konzept<sup>7</sup> kann gewählt werden, damit die anzustrebende Neuorientierung in der beruflichen Bildung Realität wird?

Problematisch ist, dass insbesondere die Fortbildung von VET-Lehrenden in den drei genannten Ländern bislang kaum entwickelt ist (Universität Rostock, 2016, S. 37). Für Äthiopien vermerkt Tamene: „In Ethiopia, those teachers who are demanded to produce independent and innovative entrepreneurs that fully respond to the need of knowledge economy, have no access to further education and training, most of them have the obsolete pre-service training<sup>8</sup> or not at all“ (2013, S. 39). Dies betrifft Lehrende, deren Erstausbildung oftmals schon ungenügend war. Dazu Papier für Südafrika: „At least 25% of current lecturers do not have a teaching qualification ... More than half of the current lecturer cohort has no industry experience“ (Papier, 2013, S. 96)<sup>9</sup>. Die Folgen zeigen sich, wie für Mosambik im LEFOMO und LEKOM-Abschlussbericht<sup>10</sup> festgestellt wird: „Lehrende, welche in der beruflichen Bildung pädagogisch arbeiten, sind oft kaum in der Lage, moderne und innovative Lehr-, Lern-Prozesse (mit) zu gestalten und weiterführend eine moderne Berufsbildungsstruktur systematisch zu hinterfragen“ (Universität Rostock, 2012, S. 6). Wie muss eine Berufsbildungsstruktur aussehen, die moderne und innovative Lehr-, Lern-Prozesse in der beruflichen Bildung – einschließlich der Reflexion darüber – in Sub-Sahara Afrika fördert? Wie kann ein entsprechendes Fortbildungssystem gestaltet werden? Im Hinblick auf die Beantwortung dieser Fragen ist es auch erforderlich, die Frage zu beantworten, welches berufsbildende Lehren und Lernen anzustreben ist.

In den Projekten LEFOMO und LEKOM der Universität Rostock, die dem Projekt VET-Net vorausgegangen sind, wird zunächst die gegebene Situation in der beruflichen Bildung in Mosambik betrachtet (Universität Rostock, 2013). Nach den ersten Arbeitstreffen mit den afrikanischen Partnern<sup>11</sup> 2012 im Projekt VET-Net wird bereits klar, dass Äthiopien und Südafrika vor einer ähnlichen Situation stehen. Alles deutet darauf hin, dass in den drei Ländern bis dahin die Entwicklung und Gestaltung von

---

<sup>7</sup> „Ein Konzept ist ein theoretisch wie empirisch gut begründeter Handlungsplan, der so konkret wie möglich angibt, was von wem für wen warum (d.h. mit welcher theoretischen und empirischen Begründung) und wie (d.h. mit welchen Mitteln, Methoden und Techniken) getan werden soll, um unter explizierten Rahmenbedingungen vorgängig legitimierte Ziele zu erreichen“ (Bohrhardt, o. Jg., S. 2).

<sup>8</sup> Gemeint ist ein Praktikum in einem Unternehmen (d. Verf.).

<sup>9</sup> Aus dem Pilotprojekt ‚Vocational Education Orientation Programme‘ (VEOP) in South Africa von 2010 – 2012 (DHET, 2013).

<sup>10</sup> Die Projekte LEFOMO und LEKOM sind vom DAAD geförderte Vorhaben mit der Pädagogischen Universität Maputo (UP)/ Escola Superior Technica (ESTEC). LEFOMO ist der Kurztitel für Berufsschullehreraus- und -fortbildung in Mosambik (2008-2009), LEKOM ist der Kurztitel für Lehr- und Entwicklungskompetenz für Berufsschullehrer in Mosambik (2010-2012). Siehe hierzu die Projektdokumentation: Lehrerfortbildung in Mosambik (Universität Rostock, 2012).

<sup>11</sup> Die afrikanischen Partner sind Peliwe Lolwana und Mary Madileng von der University of the Witwatersrand in Südafrika, Ewnetu Hailu Tamene und Esayas Alemayehu von der Jimma University in Äthiopien und Brigida Singo und Daniel Dinis da Costa von der Unversidade Pedagogica in Mosambik –sie werden im Folgenden Kernpartner genannt.

neuen Berufsbildungskonzepten und damit die Aus- und Fortbildung der Lehrenden und das dementsprechende modifizierte Lehren und Lernen zwar angestrebt, aber kaum zulänglich umgesetzt wird (Universität Rostock, 2016, S. 7 f.).

Es wird auch deutlich: Die Entwicklungs- und Realisierungskompetenz der Kernpartner hinsichtlich der Entwicklung und Umsetzung von neuen Berufsbildungskonzepten ist defizitär (Universität Rostock, 2012, S. 7; Eicker, 2017, S. 122). Dies ist vor allem mit der bisherigen Entwicklung und den Entwicklungsmöglichkeiten und -bedingungen zu begründen, die zu dem jetzigen Status (nach durchlaufener oder nicht durchlaufener Aus- und Fortbildung) der Kernpartner geführt haben (Universität Rostock, 2016, S. 37-39; Universität Rostock, 2012, S. 46).

In dem Projekt VET-Net folgt daraus, dass zunächst die Kernpartner, die in das Projekt eingebundenen Hochschullehrenden, Fortbildung benötigen: zum einen hinsichtlich des Entwickelns von gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Berufsbildungskonzepten. Zum anderen hinsichtlich der – zumindest exemplarischen – Einführung und Erprobung der entwickelten bzw. zu entwickelnden konzeptionellen Vorstellungen und der Umsetzungsvorstellungen in der (Aus- und) Fortbildungspraxis. Darüber hinaus ist es sinnvoll, bereits in einer frühen Projektphase auch Lehrende in beruflichen Schulen und Unternehmen in die Fortbildungen einzubeziehen. Dadurch wird erreicht, dass die angestrebte Fortbildung von Beginn an nicht nur im universitären Bereich verhaftet bleibt. Die pragmatischen Folgen werden im Verlauf des Projektes VET-Net erkennbar.

Im Kern der Überlegungen und als Ausgangspunkt für diese Arbeit steht also – resultierend aus den Erfahrungen in der Fortbildungspraxis in den Projekten LEFOMO und LEKOM – die Frage, wie die Fortbildungen in der beruflichen Bildung in Sub-Sahara Afrika, (zunächst in Mosambik, Äthiopien und Südafrika) konzipiert sein sollten. Wie kann der Konzeption in der Aus- und Fortbildungspraxis entsprochen werden? Dies sollte möglichst unmittelbar der Weiterentwicklung der beruflichen Bildung in Sub-Sahara Afrika dienen. Es könnte darüber hinaus auch in Deutschland und anderen nicht-afrikanischen Ländern zur Konzeptentwicklung für die Fortbildung in der beruflichen Bildung beitragen.

Nach Erfahrungen aus den Entwicklungsprojekten LEFOMO und LEKOM könnte der Weg über ein gestaltungskompetenzorientiertes Konzept führen, um die Fortbildung der beruflichen Bildung in den afrikanischen Partnerländern zu unterstützen (Universität Rostock, 2012, S. 104f.). Es ist nach den Erfahrungen wirkungsvoll, wenn die ‚Betroffenen‘, die in Berufsbildungsprozesse eingebunden sind, vor allem die

Hochschullehrenden, selbst das Konzept entwickeln bzw. mit entwickeln. Förderlich ist es auch, wenn das Konzept möglichst unmittelbar in der berufsbildenden (Aus- und) Fortbildungspraxis umgesetzt und erprobt wird (Universität Rostock, 2012, ebenda). Die Relevanz dieser Annahme wird in dem Projekt VET-Net und in dieser Arbeit überprüft.

Im Anschluss an das Projekt VET-Net und zum Ende dieser Arbeit hat sich die Möglichkeit geboten, die Projekterfahrungen und daraus resultierende Vorschläge in einem größeren Kreis, mit international erfahrenen Berufsbildungsexperten auf dem VET Development Symposium (VETDS) in Namibia<sup>12</sup> zu diskutieren und abschließend zu bewerten. Damit wird diese Arbeit abgeschlossen.

## 1.2 Zentrale Aufgabenstellung

Am Beispiel des Projektes VET-Net wird dargestellt und untersucht, ob und wie eine gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung<sup>13</sup> zu einer neuen Qualität in der Fortbildung von Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika führen kann.

Nach Einsichten in vorangegangenen Projekten<sup>14</sup> bedarf es der Entwicklung, Umsetzung und Erprobung einer gestaltungsorientierten Fortbildungsstrategie. Es bedarf eines konstruktivistischen Ansatzes mit Bezügen zur Berufswissenschaft. Angenommen wird, dass Gestalten eine Schlüsselrolle für die Entfaltung und Darstellung einer erstrebenswerten Fortbildung für Berufspädagogen spielt. Der Begriff, das wird später ausgeführt, beinhaltet eine besondere Ausprägung von individuellem Handeln und von gemeinschaftlichem Tätig sein bzw. von Arbeiten (in Unternehmen und in anderen Arbeitsorten). Mit der Explikation und Nutzung des Gestaltens, als einem besonderen Handeln bzw. Tätig sein, kann – das soll nachgewiesen werden – eine sinnvolle Fortbildungsstrategie entwickelt und eine erfolgreiche Umsetzung in die Fortbildungspraxis (in den Ländern in Sub-Sahara Afrika) erreicht werden.

Pragmatisch wird im Projekt VET-Net nicht nur die Beschreibung und Begründung der gestaltungsorientierten Fortbildung angestrebt. Vielmehr besteht ein Erkenntnis- und Gestaltungsinteresse. Mit der Entfaltung der Fortbildungsstrategie wird der

---

<sup>12</sup> Vom 23. bis 25. August 2016 in Windhoek/ Namibia an der Namibia University of Science and Technology (NUST).

<sup>13</sup> Aus Gründen der Lesbarkeit ist im Folgenden immer gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung gemeint, wenn einfach von gestaltungsorientierter oder gestaltungskompetenzorientierter Fortbildung die Rede ist.

<sup>14</sup> Siehe Fußnote 10.

Versuch unternommen, die Strategie exemplarisch in die Fortbildungspraxis einzuführen und deren Relevanz zu erkunden. Es hat sich – wie oben erwähnt – angeboten, dies im Rahmen des Projektes VET-Net, im Aufbau eines Fortbildungssystems in den afrikanischen Ländern Mosambik, Äthiopien und Südafrika, zu erproben. Es besteht die Erwartung und die begründete Vermutung, dass die Gestaltung einer nützlichen Fortbildungspraxis insbesondere davon abhängt, inwieweit die afrikanischen Projektpartner selbst eine mit der Entwicklung der Fortbildungsstrategie einhergehende Gestaltungskompetenz (zur Realisierung der angestrebten Fortbildung) erwerben. Auch dies zu bestätigen (oder natürlich zu verwerfen), gehört zur Aufgabe in dieser Arbeit.

Es wird angenommen, dass sich die gestaltungsorientierte Fortbildungsstrategie und deren Umsetzung besonders durch das Entwickeln und Begründen von Gestaltungsalternativen und durch ein vernetztes Zusammenwirken der Gestaltenden auszeichnen. Das betrifft besonders zwei Gestaltungsbereiche: Einmal das Forschen, Lehren und Lernen, das erstens mit der Entwicklung und Umsetzung der Fortbildungsstrategie erforderlich wird und zweitens das Ergebnis der Entwicklungs- und Umsetzungsbemühungen sein soll. Zum anderen das vernetzte Zusammenwirken der Gestaltenden in der Entwicklung und Realisierung der Fortbildung bzw. im Lehren und Lernen in verschiedenen Lernorten und in deren Verzahnung.

Eine Analyse von Gestalten, im Kontext der Auseinandersetzung mit Tätig sein, Handeln und Arbeiten kann (näher) erschließen, wie die angestrebte gestaltungsorientierte Fortbildungsstrategie und deren Umsetzung sinnvoll entwickelt und angestoßen werden kann. Das wird nach den Einsichten in den vorangegangenen Projekten vermutet.

Es wird auf Grund der vorhergehenden Einsichten angenommen, dass Gestaltungsorientierung einen Paradigmenwechsel in der Beruflichen Bildung einleitet. Der Weg anpassungsorientierter Fortbildung der Berufspädagogen<sup>15</sup> wird damit verlassen. Das gilt generell. Aber es gilt insbesondere auch für die berufliche Fortbildung in den afrikanischen Ländern, die am Projekt VET-Net beteiligt sind. Bestätigt sich dies, dann kann diese Arbeit grundsätzlich einen wesentlichen Beitrag zur wissenschaftlichen Fundierung beruflicher Bildung und der (Aus- und) Fortbildung der Lehrenden leisten.

---

<sup>15</sup> Anpassung meint hier die Anpassung des Arbeitenden an die Gegebenheit in technischer, wirtschaftlicher und anderer Entwicklung. usw. Gestaltungsorientierung soll im Gegensatz dazu die selbständige, aktive und sozial verträgliche (Mit-) Gestaltung von Arbeitsentwicklungen einschließlich der technischen, wirtschaftlichen und anderen Implikationen durch den Arbeitenden bewirken.

Die zentrale Aufgabe in dieser Arbeit lautet also: Es ist eine gestaltungsorientierte Fortbildung für Berufspädagogen als eine erstrebenswerte Entwicklungsstrategie im Prozess beruflicher Bildung zu begründen, auszuweisen, (in ersten Schritten) in die (Aus- und) Fortbildungspraxis einzuführen und zu erproben. Dies geschieht am Beispiel des Projektes VET-Net, in dem Universitäten in Mosambik, Südafrika und Äthiopien beteiligt sind. Die Relevanz und die Realisierbarkeit der gestaltungsorientierten Fortbildung sind zu überprüfen. Barrieren und Unzulänglichkeiten, die der gestaltungsorientierten Fortbildung entgegenstehen, sind – soweit sie erkennbar sind bzw. erkannt werden – aufzuzeigen und möglichst abzubauen. Insbesondere ist die Gestaltungskompetenz der Projektbeteiligten auszuweisen und zu entwickeln – in der Entwicklung der Fortbildungsstrategie und zur (unmittelbaren) Realisierung der Strategie in der Fortbildungspraxis.

Mit der Lösung dieser Aufgabe ist also zweierlei verbunden: Erstens die Entwicklung der Gestaltungskompetenz der projektbeteiligten Hochschullehrenden und, soweit möglich, auch anderer, die im Umfeld berufliche Bildung mitgestalten können und wollen. Damit ist die Erwartung verbunden, theoretische Gestaltungsansprüche, vor allem das Entwickeln von Gestaltungsalternativen, in der beruflichen Bildung und in der (Aus- und) Fortbildung der Lehrenden darzustellen und zu begründen. Zweitens sollen möglichst unmittelbar wirksame Veränderungen in den Berufsschulen, Unternehmen und in den anderen berufsbildenden Einrichtungen bewirkt und erprobt werden.

Es kann allerdings nicht darum gehen, alle Aspekte im komplexen Berufsbildungssystem, im beruflichen Lehren und Lernen sowie in der (Aus- und) Fortbildung des Lehrpersonals aufzugreifen. Es ist die Absicht, die gestaltungsorientierte Fortbildungsstrategie zu skizzieren und zu begründen. Weitere Details zu bearbeiten, muss folgenden Arbeiten überlassen bleiben.

Es wird dargestellt und begründet, weshalb und wie Gestaltungskompetenzorientierung eine neue Qualität in der beruflichen Bildung und in der (Aus- und) Fortbildung der Lehrenden eröffnen kann. Gestalten wird als Schlüsselbegriff in der wissenschaftlichen Ausweisung der neuen Leitidee, einer gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Fortbildung, begründet. Gestalten wird weiterhin als Grundkategorie, als (gemeinsame) Tätigkeit bzw. (individuelle) Handlung, aufgegriffen und untersucht. Es stellt sich die Frage, was Gestalten als Grundkategorie ausmacht. Der Blick wird dabei nicht nur auf allgemeine und beruflich relevante Wissenschaften gerichtet, sondern auch auf – bislang seitens der Berufswissenschaften und Fachwissenschaften vernachlässigte – Untersuchungen zum künstlerischen Handeln.



Es wird erwartet, dass der erweiterte Blickwinkel, insbesondere auf künstlerisches Handeln, der Ausweisung des Gestaltens in der beruflichen Bildung nützlich wird und neue Gestaltungsperspektiven eröffnen kann. Eine Theorie des Gestaltens wird entfaltet; die Explikation des Gestaltens führt zu Konsequenzen in der beruflichen Bildung und in der Fortbildung des Lehrpersonals. Damit soll zu neuen Einsichten beigetragen werden, denen entsprechend neue Empfehlungen folgen.

<i>Zentrale Fragestellung: Kann eine gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung für Berufspädagogen als eine erstrebenswerte Entwicklungsstrategie im Prozess beruflicher Bildung in Mosambik, Südafrika und Äthiopien bzw. darüber hinaus in Sub-Sahara Afrika ausgewiesen und erfolgreich eingesetzt werden?</i>			
<b>Untersuchungsaspekt</b>	<b>Gestaltungskompetenz-orientierung</b>	<b>Vernetzung</b>	<b>Relevanz und Realisierbarkeit des theoretischen Entwurfs (des Fortbildungssystems)</b>
Welche Fragen und Antworten führen zu einem tieferen Verständnis, von ... ?	Was ist Gestaltung, Gestaltungskompetenz?	Welche Vernetzung?	Wurden Gestaltungsansprüche gestellt, welche die Gestaltenden an ihr eigenes Wirken und die eigene Universität richten? Woraus lässt sich das ableiten (Stellen sich die Gestaltenden entsprechende Aufgaben, Teilaufgaben)?
	Kann Gestalten zu einer neuen Qualität in Berufsbildungskonzepten führen?	Wie trägt Vernetzung zur Entwicklung des Konzeptes zum Aufbau und Betrieb eines Fortbildungsnetzes bei?	Wurden bereits Strategien entwickelt und beschrritten, um die formulierten und begründeten Gestaltungsansprüche einzulösen? Wenn ja, mit welchem Erfolg?
Was sind Barrieren, was ist förderlich bei der Umsetzung von gestaltungsorientierter und vernetzter Fortbildung für Berufspädagogen?			
Was sind Gelingensbedingungen in der Umsetzung von gestaltungsorientierter und vernetzter Fortbildung für Berufspädagogen?			

**Abb. 1:** Zentrale Fragestellungen in der Arbeit

### 1.3 Begründung der Aufgabenstellung

Mit der Ausweitung der Projektaktivitäten im Projekt VET-Net, von Mosambik auf Äthiopien und Südafrika und mit der damit verbundenen fortschreitenden Vernetzung, wird die Strategie, die den gemeinsamen Aktivitäten zur Etablierung und zum Betrieb der angestrebten Fortbildung zugrunde gelegen hat und weiterhin zugrunde gelegt wird, (weiter) ausgewiesen. Die Angemessenheit und Relevanz ist weiter zu erproben. „Vor allem die Ergebnisse des LEKOM-Projektes haben (bisher) gezeigt, dass es sinnvoll ist, die erfolgreichen (Gestaltungsbemühungen und) Netzwerkaktivitäten in Mosambik in weiterführenden Projekten zu stabilisieren und sie, über diesen Rahmen hinaus, international einzubetten“ (Universität Rostock, 2012, S. 99).



Die Einsichten in den Projekten LEFOMO und LEKOM verweisen darauf: Wenn in dem Fortbildungskonzept nur eine Anpassungs- und Wissensorientierung verfolgt und Vernetzung vernachlässigt wird, dann kann es nicht zu einer sinnvollen Entwicklung und Realisierung eines Fortbildungskonzepts für Berufspädagogen kommen. Bei einer Gestaltungsorientierung eignen sich die entwickelnden Berufspädagogen in der Gestaltung des angestrebten Fortbildungskonzepts Gestaltungskompetenz an. Dieses schlägt sich auch nieder in dem Wirken der Berufspädagogen innerhalb des Fortbildungskonzepts – bis hin zu deren Lernenden. Die Initiatoren des Fortbildungskonzepts und VET-Berufspädagogen (und schließlich deren Lernende) werden in die Lage versetzt, die berufliche Bildung und die Arbeit, um die es schließlich geht, zu bewältigen und in begründeter Weise mitzugestalten.

Dementsprechend liegt die zentrale Bedeutung dieser Arbeit darin, am Beispiel VET-Net darzustellen und zu begründen, wie Gestaltungsorientierung als Entwicklungsstrategie (tatsächlich) eine gestaltungskompetenzorientierte berufliche Fortbildung in Mosambik, Äthiopien und Südafrika und möglicherweise darüber hinaus befördern und bewirken kann.

Der Auf- und Ausbau des Fortbildungsnetzes für VET-Berufspädagogen in Mosambik und später in Südafrika und Äthiopien soll im Zusammenwirken der Projektpartner gestaltet werden. Nach den Erfahrungen in den Projekten LEFOMO und LEKOM wird davon ausgegangen, dass sich das angestrebte gemeinsame Gestalten noch zu wenig auf die jeweiligen unterschiedlichen Gestaltungsvorstellungen, -möglichkeiten und -absichten bezieht. Die verschiedenen Interessen sind zu wenig erkundet und das Angestrebte nicht deutlich genug erörtert und kommuniziert (Universität Rostock, 2012, S. 52ff., 77f.). So bestand in den Projekten LEFOMO und LEKOM die Situation, dass zwar die Projektaufgabe, der Aus- und Ausbau des Netzes, plakativ benannt und verfolgt wurde, konkret und im Einzelnen aber ganz verschiedene Ziele angestrebt wurden. Ein wirklich gemeinsames Netz, in dem sich die Fortbildungen in den Ländern (und die darauf abstellende Forschung und Entwicklung) tatsächlich ergänzen und befruchten, ist noch nicht hinreichend gestaltet worden (Universität Rostock, 2012, S. 54).

Aus diesem Grunde wird in dieser Arbeit – als eine Voraussetzung für die weitergehende Arbeit im Projekt VET-Net und darüber hinaus – erkundet und benannt, welches Gestalten den Auf- und Ausbau des Fortbildungsnetzes tatsächlich und nachhaltig befördern kann. Es sollen Barrieren, die Gestalten beeinträchtigen oder sogar verhindern, erkannt werden. Daraufhin soll das Gestalten des Fortbildungsnetzes positiv eingeleitet werden. In Aufgaben und Inhalt und in der Kommunikation

darüber, soll ein elaboriertes Gestalten begründet und das Fortbildungsnetz daraufhin weiter entwickelt werden.

Zusammenfassend gesagt: Es wird erwartet, dass in dieser Arbeit, ausgehend vom Schlüssel Gestalten, zu einer neuen Qualität in der berufsbildenden Fortbildung und demzufolge im berufsbildenden Lehren und Lernen gefunden werden kann. Nötig ist dafür die Explikation des Gestaltens, insbesondere die Ausweisung des Besonderen, des Begründens und Verfolgens von Gestaltungsalternativen, und des vernetzten Charakters des Gestaltens. Schließlich wird erwartet, dass eine solche gestaltungsorientierte und damit vernetzte Fortbildung und ein entsprechendes Lehren und Lernen sich in der Fortbildungs- und Lehr-, Lernpraxis bewährt. Dies zu untersuchen und – exemplarisch – zu erproben, ist Anliegen in dieser Arbeit.

#### **1.4 Thematische und wissenschaftstheoretische Einordnung**

Berufliche Bildung und damit auch berufliche Fortbildung haben in Deutschland traditionell eine fachwissenschaftliche Orientierung (Hass, 1980, S. 87; Pahl, 2005, S. 28, 30). Für diese Arbeit greift eine allein fachbezogene Position zur kurz, denn sie betrachtet berufliche Bildung in erster Linie ausgehend von der jeweiligen Fachwissenschaft (Grüner, 1981, S. 544). Ebenso unzureichend ist eine nur durch Berufspädagogik geprägte Position, die eine Erziehung unter dem Einfluss des Beruflichen in den Mittelpunkt stellt (Schlieper, 1963, S. 14; Abel, 1963, S. 4). Auch eine ausschließlich auf Pädagogik bezogene wissenschaftliche Grundposition, welche die Berufsbildung nur im Kontext allgemeiner Erziehungswissenschaft sieht, stellt einen verkürzten Ansatz dar (Hoffmann, 1966, S. 534; Grüner, 1974, S. 6). Deshalb wird in dieser Arbeit ein berufswissenschaftlich fachübergreifender Ansatz gewählt, in den „arbeitswissenschaftliche, arbeitspsychologische, industriesoziologische, berufspädagogische und curriculare Felder“ einbezogen werden, wie Rauner (2002, S. 317) es gefordert hat. Dem zugrunde liegt ein berufswissenschaftliches Verständnis „... das sich nicht nur auf das berufliche Sachgebiet, sondern auch auf die berufsbezogene Arbeit und die zugehörigen Arbeitsprozesse richtet“ (Pahl, 2005, S. 30).

Die Fähigkeit des Menschen/ Lernenden zur (Mit-) Gestaltung der Arbeit und der dazugehörigen Arbeitsprozesse soll im Fokus der beruflichen Bildung stehen (Bremer, 2005a, S. 81). „Anders als in einer anpassungsorientierten Berufsbildung wird der Mensch bzw. der Lernende nicht als ‚Humankapital‘ betrachtet, der durch Anpassungsprozesse in Arbeit und Technik gegebene betriebliche (Arbeits-) Anforderungen bewältigen muss. Vielmehr steht in einer gestaltungsorientierten

Berufsbildung das lernende Individuum im Mittelpunkt, welches zur (Mit-) Gestaltung in Arbeit und Gesellschaft befähigt werden soll“ (Bohne, Eicker und Haseloff, 2016, S. 30). Darauf müssen die Bildungsprozesse abstellen. Dabei sind produktbezogene, technische, soziale, ökonomische und ökologische Gegebenheiten zu beachten, die im Zusammenhang mit der Arbeit stehen, „... lebensweltliche Konsequenzen, die durch bestimmte Handlungen hervorgerufen werden können“ (Fischer, 2005, S. 312), und nicht zuletzt persönlichkeits- und identitätsprägende Mechanismen, die eine Entwicklung fördern zu „... mündigen Bürgern, die verantwortungsvoll, selbstkritisch und konstruktiv ihr berufliches und privates Leben gestalten und am politischen und gesellschaftlichen Leben teilnehmen können“ (KMK, 2004, S. 6).

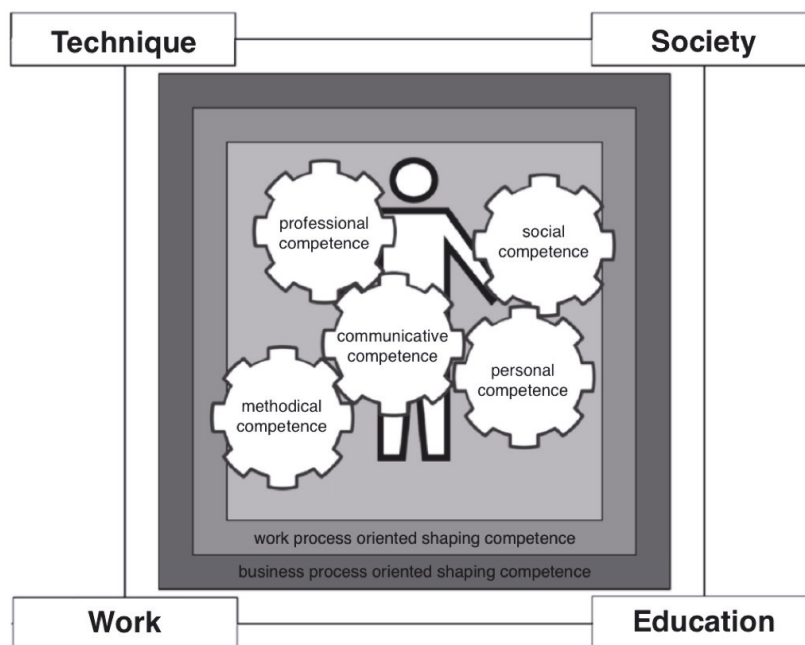


Abb. 2: Strukturmodell zur Kompetenzerfassung und Beschreibung nach Richter (2009, S. 87)

Richters Modell (2009, S. 87) visualisiert, dass das Subjekt, der Lernende, im Mittelpunkt der Bemühungen in der beruflichen Bildung steht. Die Ausbildung des Lernenden entwickelt sich aus den Ansprüchen, die Facharbeit und (damit im Zusammenhang) Technik stellt, weiterhin aus gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten und Bedingungen sowie nach Faktoren, die eine Entwicklung/ Bildung zum ‚mündigen Bürger‘<sup>16</sup> ermöglichen.

<sup>16</sup> „Politisches Handeln und pädagogisches Handeln gehen in einem demokratisch verfaßten Gemeinwesen letztlich von der gleichen geschichtsphilosophisch-anthropologischen Annahme aus, daß der Mensch: – als ein mit Sprache und Vernunft begabtes Wesen – zu freier Selbstbestimmung und verantwortlicher Selbstverwirklichung im Stande ist“ (Stein, 1979, S. 38, in der Schreibweise des Autors)

Das Zusammenwirken von Gesellschaft, beruflicher Bildung, Arbeit und Technik ist Gegenstand in den Berufswissenschaften und wird dort betrachtet (Rauner, 2016). Aus dem Zusammenwirken ergeben sich die Kompetenzanforderungen und die Kompetenzentwicklung zum (Mit-) Gestalten. Die gezeigten Aspekte beeinflussen und bedingen einander. Sie können nicht isoliert voneinander betrachtet werden.

Mit einer konstruktivistisch begründeten, auf das Subjekt gerichteten und berufswissenschaftlichen Orientierung, sollen und lassen sich – darauf wird später zurückgekommen – auch fachwissenschaftliche Anforderungen berücksichtigen, darstellen und begründen. Es wäre dabei allerdings nicht sinnvoll, eklektizistisch geeignete Bruchstücke für ein Berufsbildungskonzept zusammensetzen. Sondern es sind, wie Pahl zurecht ausführt,

„... das Sachgebiet und die damit verbundene Arbeit, also die Theorie und Praxis der Berufe, des Berufsfeldes und der Beruflichen Fachrichtung sowie die dabei erfassten wissenschaftlichen Erkenntnisse im Vorfeld von Didaktik und Methodik, die letztlich die Basis für Konzepte beruflichen Lernens bilden“, zu berücksichtigen (Pahl, 2005, S. 33).

In dieser Arbeit wird also ein konstruktivistischer Ansatz gewählt. Es wird dabei berufswissenschaftlich unter Beachtung fachwissenschaftlicher und anderer einzelwissenschaftlicher Einsichten vorgegangen. Die erwartete konstruktivistische Grundorientierung ist begründet: In der Theorie des Konstruktivismus ist Lernen ein aktiver Konstruktionsprozess, durch den Lernende ihre eigene individuelle Repräsentation von Welt erringen (Tulodziecki, 1997, S. 62)<sup>17</sup>. Daraus entsteht die erkenntnistheoretische Problematik, dass Wissen und Erkenntnisse nicht durch Wahrnehmung aufgenommen werden können. Das heißt, Lehrende können das Wissen nicht einfach im Unterricht oder in der Vorlesung auf den Lernenden übertragen. Der Lernende muss das Wissen selbst und neu für sich konstruieren. Er entwickelt aus den gewonnenen Informationen sein individuelles Bild der Realität. Dieses ist in hohem Maße abhängig von Erfahrungen des Lernenden, seinen Einstellungen und von der aktuellen Lernsituation. Lernen kann damit kein passiver Prozess sein, sondern es ist ein aktives Aneignen von Realität – eingebettet in einen „sozial-kooperativen Kontext“ von und zusammen mit anderen (Riedl und Schelten, 2013, S. 239). Dies gelingt durch eigenes Handeln, wie Reich in seiner systemisch konstruktivistischen Pädagogik ausführt. Er beschreibt, wie Unterricht als Ort „weitreichender eigener Weltfindung“ gestaltet werden kann (1991, S. 296). Der Lernende muss

---

<sup>17</sup> Anders als im Behaviorismus, in dem Lernen als Einprägung von vermitteltem Wissen und Kenntnissen begriffen wird, setzt das konstruktivistische Lehren und Lernen das selbständige Entdecken und Aneignen von Lerninhalten in den Mittelpunkt. In der konstruktivistischen Theorie wird bestritten, dass die Welt objektiv wahrnehmbar ist. Die Individuen erzeugen je für sich eine subjektive Realität, durch ihre selbst erfahrenen Sinneseindrücke (Glaserfeld, 1998, S. 503). Diese Realität ist geprägt von der individuellen Verfasstheit des Individuums, von seinen Erfahrungen und seiner Vorgeschichte (Glaserfeld, 1999, S. 501).

dafür eine möglichst große Vielfalt von Wahrnehmungssituationen vorfinden können (Glaserfeld, 1999, S. 504).

Vor diesem Hintergrund zeichnet sich ab, welche zentrale Bedeutung Handeln und Gestalten als ein besonderes Handeln in einem konstruktivistisch ausgerichteten Konzept für die Berufliche Bildung haben müssen. Lernen und überhaupt Entwicklung werden nur vernünftig möglich, wenn Vorhandenes nicht einfach übernommen wird, sondern zu einem eigenen Neuen zusammengesetzt wird. Jede vorhandene Konstruktion (nicht allein materielle, gegenständliche Konstruktionen) ist danach zumindest in Frage zu stellen, andere, neue Varianten sind zu bedenken. Vermutet wird, dass damit eine Wurzel benannt wird, die Gestalten als ein wichtiges Handeln begründet, dass zu Erkenntnissen führt. Dabei können durch das Bedenken und Anstreben von Anderem, Neuem, von Alternativen und alternativen Realisierungen, besondere, wichtige Erkenntnisse gewonnen werden. Gestalten als Handeln, als ein Mehr in aktiver Umsetzung, wird damit zum essentiellen Aspekt, den es in Lehr-, Lernkonzepten und -strategien aufzugreifen gilt. Die entsprechende Begründung und Entfaltung des Gestaltungsbegriffes und dessen Anwendung auf die berufliche Fortbildung und deren Realisierung, führt dazu, dass eine gestaltungsorientierte berufliche Fortbildung ausgewiesen und realisiert werden kann. So lautet die zu bestätigende Annahme. Damit – so die weitere Annahme – kann schließlich ein erstrebenswertes gestaltungsorientiertes Lehren und Lernen befördert werden.

In dieser Arbeit wird Gestalten also als Schlüsselbegriff erstens für die Entwicklung des angestrebten Fortbildungskonzeptes für Berufspädagogen gesehen und zweitens auch in der Umsetzung des Fortbildungskonzeptes für grundlegend wichtig gehalten. Das heißt: Gestalten wird als ein besonderes individuelles Handeln im Rahmen von gesellschaftlichem Tätig sein begriffen. So, wie dieses in grundlegenden handlungsbezogenen Arbeiten nahegelegt und begründet worden ist (Leontjew, 1973; Vygotski, 1934/ 2002; Rubinstein 1979 und vielen anderen). Damit tauchen zentrale Fragen auf: Worin liegt oder worin begründet sich das Besondere des Gestaltens, insbesondere in beruflichen Fortbildungen? Und dabei noch hervorgehoben: Worin liegt oder worin begründet sich das Besondere in den beruflichen Fortbildungen für die Berufspädagogen im Projekt VET-Net? Mit der erforderlichen Explikation des Gestaltens werden diese Fragen in der Arbeit behandelt. Es werden, wie Eicker empfiehlt (1983, S. 212ff.), Bedingungen erkundet, welche die angestrebte Entwicklung der Kompetenz der Gestaltenden in der Fortbildungspraxis ermöglichen, begünstigen oder diese beeinträchtigen bzw. verhindern. Vermittels der begünstigenden Bedingungen (im folgenden Gelingensbedingungen genannt) soll schrittweise das

im Projekt VET-Net Entwickelte und Umgesetzte einer kritischen Reflexion zugänglich werden. Demnach sind in dieser Arbeit die Explikation von Gestalten als (individuelles) Handeln im (gemeinschaftlichen) Tätig sein und die Darstellung der Gelingensbedingungen sinnvoll und notwendig. Denn daran kann und muss sich das weitere Vorgehen ausrichten – im Projekt VET-Net und in dieser Arbeit.

Hinweise darauf, wie die Explikation des Gestaltens erfolgen und die Gelingensbedingungen ausgewiesen werden können, lassen sich aus Arbeiten zu einer gestaltungsorientierten Berufsbildungsforschung ersehen (Rauner, 1988a; Hellige, 1995; Heidegger, 2005; Dreher, 2005; Eicker, 2009). Diese bieten Einsichten für die Erkundung und Entwicklung von gestaltungskompetenzorientierten Lehr-, Lernkonzepten und für darauf bezogene Fortbildungskonzepte für Berufspädagogen. Es wird in dieser Arbeit auf einschlägige Arbeiten in der Berufsbildungsforschung zurückgegriffen, die möglichst auch die Aus- und Fortbildungssituation in den afrikanischen Partnerländern und in Deutschland reflektieren (Rauner und Maclean, 2008; Bosch, G. und Charest, J., 2010; Rauner, Smith, Hauschildt und Zelloth, 2010; Deißinger, 2013; Wolf, 2015; Euler, 2013; Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017). Dabei besteht nach Wolf das Problem, dass „ein international anschlussfähiges Forschungsprofil (und Aus- und Fortbildungsprofil, d. Verf.) sich nur mühsam entwickelt und erst in Andeutungen sich abzeichnet“ (2015, S. 42).

Es sollte klar werden, dass Handeln oder genauer Gestalten – eine Handlungs- und Gestaltungsorientierung – den konstruktivistischen Bildungskonzepten innewohnt, welche die handlungsorientierte Erziehungswissenschaft hervorgebracht hat. Die handlungsorientierte Erziehungswissenschaft kann nach Wulf als kritische Theorie des Lehrens und Lernens, als eine konstruktive Theorie für eine Verbesserung der Lehr- und Lernpraxis verstanden werden (1978, S. 208ff.). „Die Konzeption einer handlungsorientierten Erziehungswissenschaft beinhaltet, dass sich die Erziehungswissenschaft (... ) als Wissenschaft von der Erziehungspraxis und für die Erziehungspraxis begreift“ (Wulf, 1978, S. 210). Aus defizitärer Fortbildungspraxis heraus, unter Zuhilfenahme von Erkenntnissen, die in der (kritischen) Handlungswissenschaft in Erscheinung gebracht worden sind, wird schrittweise die Fortbildungspraxis weiterentwickelt (Klafki, 2007). Wissenschaftliche Theorie und Praxis müssen für die Weiterentwicklung auch praktisch, nicht nur theoretisch, zusammenwirken. „Erziehungswissenschaftler müssen den unmittelbaren Kontakt mit der Erziehungspraxis suchen. (... ) Lehrer und Erzieher müssen die Auseinandersetzung mit der Wissenschaft suchen ... “ (ebenda, S. 212). Daran orientiert sich diese Arbeit, ebenso wie das Projekt VET-Net und

vorhergehende Projekte der UR/ TB, auf die Bezug genommen wird<sup>18</sup>. Es wird angestrebt, mit dem Begreifen des Handelns als Gestalten einen Beitrag zur gestaltungsorientierten Ausprägung der handlungsorientierten Erziehungswissenschaften leisten zu können<sup>19</sup>. Dieser soll, im Fortgang dieser Arbeit, in der Entwicklung und Umsetzung des Fortbildungskonzeptes, aufgegriffen werden.

Dementsprechend wird in dieser Arbeit einerseits angestrebt, theoretische Erkenntnisse zu gewinnen, welche die Gegebenheiten in der Fortbildung für Berufspädagogen beschreiben und erklären können. Andererseits werden, wie Wulf (1978, S. 208ff.) es fordert, positive Veränderungen in der Fortbildungspraxis angestrebt. Damit ergibt sich auch im Projekt VET-Net (im Einklang mit dieser Arbeit) die Frage, wie vorgegangen werden kann. Soll ‚theoretisch‘ mit der Entwicklung und Darstellung eines Fortbildungskonzeptes begonnen werden? Sollen dann anschließend erstrebenswerte Veränderungen in der Fortbildungspraxis bewirkt und ermittelt werden? Und ist die Relevanz der Veränderungen danach zu untersuchen? Oder ist zunächst ‚praktisch‘ die gegebene Fortbildungspraxis zu erfassen? Beides erscheint weder sinnvoll, noch möglich. In dieser Arbeit und in der Projektarbeit müssen sich die Fortbildungspraxis und die Fortbildungstheorie verschränken, wie es auch Weinberg (1978) empfohlen hat. Dieser Fakt muss anerkannt werden – insbesondere bei der Behandlung der empirischen Fragen – und die Arbeit muss demgemäß aufgebaut werden.

Dies gelingt, indem die Literaturrecherche und die Ergebnisse der empirischen Aufgabenlösung im Projekt VET-Net verbunden werden. Das Verfahren erlaubt eine „doppelte Interpretation“ der gesamten Projektaktivitäten; einerseits begründet aus theoretischer Sicht (ausgehend von der entwickelten bzw. zu entwickelnden Gestaltungstheorie)<sup>20</sup>, andererseits begründet in individuellen qualitativen Aussagen zur Erreichung der praktischen Projekterwartungen. Der ständige Wechsel in den VET-Net-Projektarbeitsphasen und in der Theoriebildung, Datenerhebung und Datenanalyse kennzeichnet das methodologische Konzept und erscheint dafür notwendig und sinnvoll. Immer wieder soll von der Datenanalyse auf die Theoriebildung zurückgegriffen werden, damit diese jederzeit aktualisiert oder verfeinert werden können (Mey und Mruck, 2011, S.12).

---

<sup>18</sup> Siehe Fußnote 10

<sup>19</sup> Vielleicht sollte dann besser von einer gestaltungsorientierten Erziehungswissenschaft gesprochen werden.

<sup>20</sup> Mit der gestaltungsorientierten Berufsbildung haben sich vorwiegend deutschsprachige Wissenschaftler auseinandergesetzt. Besonders Arbeiten von Rauner (1986, 1987, 1988) haben den Perspektiv- bzw. Paradigmenwechsel von einer anpassungs- zu einer gestaltungsorientierten Berufsbildung ab Ende der 1980er Jahre eingeleitet. Weiteres dazu später in dieser Arbeit.



Die Entwicklung und vor allem auch die Bedeutung von Veränderungen wird im Projekt VET-Net erfasst und in einer für das Projekt (und für diese Arbeit) förderlichen Weise umgesetzt, wie es Deitmer empfiehlt (2004, S. 6f.). Es liegt damit ein spezifisches Theorie-Praxis-Verhältnis zugrunde, mit der von Wulf genannten sinnvollen Ausrichtung, demnach „... hat sich die kritische Erziehungswissenschaft als praktische Wissenschaft der Erziehungswissenschaft zuzuwenden, um sie theoretisch zu durchdringen, empirisch aufzuarbeiten und mit dem Ziel anzuleiten, einen Beitrag zu ihrer Verbesserung zu leisten“ (1978, S. 208).

Demzufolge wird festgestellt, dass die Kernpartner im Projekt VET-Net einer Fortbildung mit wissenschaftlicher Begleitung und empirischer Fragestellung bedürfen, um die Entwicklung bzw. Weiterentwicklung der Fortbildungspraxis sinnvoll bewirken zu können. Die Gruppendiskussion und die Experten-Interviews dienen der Auswertung der im Projekt durchgeführten Fortbildungen. Mit den Verfahren werden auch Daten erhoben, mit deren Hilfe die Fortbildungspraxis der VET-Net-Beteiligten erfasst wird. Unter Zuhilfenahme weiterer handlungstheoriebezogener Literatur (Zapf, 2015; Klafki, 2000; Dewey, 1935) werden dann weitere Erwartungen in der Fortbildungspraxis dargestellt und begründet. Es kann vermutet werden, dass das weitere Handeln der VET-Net-Hochschullehrenden und der anderen Lehrenden durch die Fortbildungen beeinflusst wird. In wieweit das geschieht, ist empirisch zu überprüfen und darzustellen.

Südafrika, Mosambik und Äthiopien orientieren sich, wie die meisten Entwicklungsländer, am dualen (deutschen) Ausbildungsmodell und an einem „competency-based education and training“-Ansatz (Deißinger, 2003, S. 43). Daraus sind „Strukturen (entstanden, d. Verf.), in denen sich gleichsam ein deutscher und ein angelsächsischer Ansatz in mehr oder weniger fruchtbarer Konkurrenz zueinander befinden“ (ebenda). Competency-based education hat wenig gemeinsam mit dem deutschen Verständnis von kompetenzorientierter Ausbildung (Euler, 2013b, S. 327). Das hat für Verständnisprobleme in der Zusammenarbeit mit den Kernpartnern (und später weiteren Fortzubildenden) gesorgt und die Arbeit im Projekt VET-Net behindert. Erschwerend kommt hinzu, dass insbesondere die in Südafrika entwickelten Theorieansätze zur Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung<sup>21</sup> von den Kernpartnern als kaum erfolgreich angesehen wurden. Sie waren deshalb für die Arbeit im Projekt VET-Net kaum hilfreich. Es konnte darüber hinaus keine Literatur

---

<sup>21</sup> DHET (2006). Further Education and Training Act. Government Gazette No. 29469, DHET (2006). National policy regarding further education and training programmes. Government Gazette No. 28677, DHET (2013). Professional Qualifications for lecturers in Technical and Vocational Education and Training. Government Gazette No 36554, Badroodien, A. (2004). Technical and vocational education provision in South Africa from 1920-1970, Bernstein, B. (2000) Pedagogy, Symbolic Control and Identity.



in Südafrika, Mosambik und Äthiopien zum Ansatz einer Gestaltungsorientierung gefunden werden, die sich auf die Praxis in der beruflichen Bildung in diesen Ländern bezieht und damit in dieser Arbeit hätte nützlich werden können.

Die „fehlende theoretische Durchdringung“ des aktuellen wissenschaftlichen Standes in den Berufswissenschaften (Deißinger, 2003, S. 47) und die nicht oder kaum gegebenen praktischen Erfahrungen in den afrikanischen Partnerländern haben dazu geführt, dass in dieser Arbeit kaum auf einschlägige afrikanische Literatur und Erfahrungen zurückgegriffen werden kann. Es muss auf sehr grundlegende Literatur und die einschlägige Diskussion in Europa, vornehmlich in Deutschland, Bezug genommen werden. Die damit gegebene Problematik ist der Autorin bewusst. Wolf konkretisiert: „Die Schärfung der Methodologie für vergleichende Forschung und die Entwicklung einer meta-theoretischen Konzeptionierung gehört mit zu dieser angedeuteten, noch ausstehenden internationalen Anschlussfähigkeit“ (2015, S. 42). Die Erörterung noch offener methodologischer Fragen kann und ist nicht Aufgabe in dieser Arbeit. Aber es kann von Interesse für die weiterführende Entwicklung von Theoriekonzepten sein, die Relevanz zu erörtern, welche die afrikanischen VET-Net-Kernpartner einem gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungskonzept (in ihren jeweiligen Ländern) zumessen und inwieweit sie ein solches Konzept anstreben. Deshalb werden in dieser Arbeit Konzepte und Vorstellungen, die im VET-Net-Projektverlauf geäußert werden, aufgegriffen und berücksichtigt.

Mit dem Vorangestellten wird klar, welcher Aufgabe die gestaltungsorientierte Berufswissenschaft generell verpflichtet ist. Überlegungen, was im Einzelnen eine gestaltungsorientierte Berufswissenschaft ausmachen kann, liegen kaum vor. Gezeigt wird, dass das Anliegen in dieser Arbeit sinnvoll ist. Die gestaltungsorientierte Entwicklung einer Fortbildung für Berufspädagogen und deren beginnende Umsetzung am Beispiel des Projektes VET-Net steht im Einklang mit der weiteren Entfaltung der gestaltungsorientierten Berufswissenschaft. Es sind Hinweise darauf zu finden, dass es – methodologisch – in der gestaltungsorientierten Berufswissenschaft eines Mix‘ an Methoden bedarf und wie dieser zusammengesetzt sein sollte. Weiterhin sind Hinweise darauf zu finden, wie in gestaltungsorientierter Berufswissenschaft mit den nicht zu ignorierenden wichtigen Einsichten einzelwissenschaftlicher bzw. fachwissenschaftlicher Forschungen umgegangen werden kann.

Im Einzelnen ist noch nicht erwiesen, welches die vorrangige Methode in der gestaltungsorientierten Berufswissenschaft ist. Die Diskussion darüber muss und kann an dieser Stelle nicht weitergeführt werden. Dieses entpflichtet aber in dieser Arbeit nicht, im Sinne gestaltungsorientierter Berufswissenschaft über eine mögliche

vorrangige Methode nachzudenken. Es ist auszuweisen, wie mit Blick auf das Anliegen in dieser Arbeit vorzugehen ist.

Es ist zu prüfen, inwieweit weitere, bisher noch nicht angesprochene – konstruktivistische – Arbeiten bereits Einsichten zum Handeln und weitergehend zum Gestalten bieten oder nahelegen. Es wird gefragt, ob und wie diese in der (weiteren) Entwicklung und Realisierung des beruflichen Fortbildungskonzeptes sinnvoll und nützlich sein können. Skepsis ist geboten, auch weil Böhm (2005) den konstruktivistischen Ansatz lediglich als eine zweckmäßige Beschreibung des handlungstheoretischen Ansatzes erkannt hat<sup>22</sup>. In dieser Arbeit kann nicht tiefergehend auf den Vergleich konstruktivistischer und handlungs- bzw. gestaltungsorientierter Ideen und auf deren Identifizierung, Darstellung und Begründung eingegangen werden. Obgleich dies als sinnvoll und auch überfällig angesehen wird.

Der methodologische Ansatz, dem gefolgt wird und der hier dargelegt ist, wird als konstruktivistisch mit berufswissenschaftlicher Orientierung unter Beachtung einzelwissenschaftlicher/ fachwissenschaftlicher Einsichten benannt. In diesem fächerübergreifenden Ansatz kommen fachwissenschaftliche Einsichten durchaus zum Tragen. Gestalten kommt als besondere Erscheinungsform oder als ein besonders wichtiges Moment von Handeln zum Ausdruck. Auf dieser Basis wird eine sinnvolle und nützliche Weiterentwicklung der beruflichen Bildung und damit auch der beruflichen Fortbildung erwartet.

Es kann demnach in der Arbeit nicht erwartet werden, dass die zu entwickelnde und zu erprobende Strategie geisteswissenschaftlich oder erfahrungswissenschaftlich ausgerichtet ist. Es wird also nicht angestrebt, Arbeitsanalysen und -methoden einzusetzen, die bildungs-, lerntheoretischer oder empirischer Natur sind. Das darf in dieser Arbeit allerdings nicht dazu führen, dass bildungstheoretische oder empirische Arbeitsmethoden abgelehnt werden, die geisteswissenschaftliche oder erfahrungswissenschaftliche Wurzeln haben. Dies ist möglich und sinnvoll, wenn einzelne Sachverhalte analysiert und in Erscheinung gebracht werden müssen, die (besser als es dialektisch-materialistische Methoden vermögen) geistes- oder erfahrungswissenschaftlichen Zugang ermöglichen. Dies gilt besonders für die empirische Erfassung des Gestaltungsfortschritts der afrikanischen Projektpartner in dem Projekt VET-Net. Wichtig ist dabei, dass sich die analysierten, konzipierten und erprobten (Einzel-) Sachverhalte vom Gesamtanliegen her, vom handlungsbezogenen Ansatz her, begründen. Es kommt darauf an, dass ein methodischer Weg gefunden wird, auf dem

---

<sup>22</sup> Weil der handlungstheoretische Ansatz nach Böhm (2005) zu ideologiebelastet sei.

handlungs- oder besser gestaltungsorientiertes Vorgehen in begründeter Weise etwa empirische Vorgehensweisen einschließt. Es ist erforderlich, diesen Weg und damit die methodische Vorgehensweise in dieser Arbeit zu beschreiben.

Kurz zusammengefasst heißt das: Gestaltungsorientierung wird als eine Entwicklungsstrategie zur Beförderung der beruflichen Fortbildung und damit letztlich auch als eine gestaltungsorientierte berufliche Bildung dargestellt und ausgewiesen. Mit dieser Erwartung kann die Arbeit in Handlungs- oder auch Gestaltungstheorien und Tätigkeitstheorien eingeordnet werden, die in der Erziehungswissenschaft bekannt sind, die im Grunde einer dialektisch-materialistischen Wissenschaftsposition entspringen und von der konstruktivistischen Didaktik geprägt sind. Die insgesamt sehr dürftige Literatur zur Berufsbildungsforschung in den Ländern Südafrika, Äthiopien und Mosambik macht es erforderlich – über handlungs-/ gestaltungstheoretische Überlegungen hinaus – insbesondere die Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung zu thematisieren. Gestaltung bzw. Gestaltungsorientierung wird in der afrikanischen Literatur – soweit bekannt – noch nicht erörtert. Es muss in dieser Arbeit deshalb auf die einschlägige europäische und dabei speziell auf die deutsche Literatur Bezug genommen werden.

### **1.5 Aufbau der Arbeit und methodische Vorgehensweise**

Im Folgenden wird dargestellt und begründet, welche strategischen und methodischen Erwartungen bzw. Erfordernisse sich konkret und im Einzelnen aus der beschriebenen Aufgabenstellung ergeben. Daran anschließend wird die Vorgehensweise zur Lösung der Aufgabe in Arbeitspaketen dargestellt. Daraus erwächst der Leitfaden für den Aufbau der Arbeit, wie er im Inhaltsverzeichnis vorgestellt worden ist. Zusammengefasst werden die strategischen Erwartungen dargestellt, die sich aus der Aufgabenstellung in dieser Arbeit ergeben:

- *Die gegebene Fortbildungspraxis der Hochschullehrenden und anderer Lehrender, die im Projekt VET-Net tätig waren und tätig sind (und ggf. auch die Praxis von deren Schülern) wird erfasst. Diese Praxis, die den zu gewinnenden Einsichten vorausgeht, soll durch eben diese Einsichten zu einer begründeten und in diesem Sinne verbesserten Fortbildungspraxis werden.*
- *Die Rahmenbedingungen für eine gestaltungsorientierte Entwicklungs- und Lehrkompetenz in der Fortbildungspraxis werden erfasst. Das gilt insbesondere für die vorgefundenen gesellschaftlichen und anderen (fachlichen, ökonomischen, ökologischen und weiteren) Bedingungen und die räumlichen, finanziellen und personellen Ressourcen. Das gilt auch für die Bedingungen des angestrebten nationalen und internationalen Zusammenwirkens von Berufspädagogen.*

- *Eine Strategie für eine gestaltungsorientierte Fortbildungspraxis, die eine Entwicklungskompetenz (der VET-Net-projektbeteiligten Hochschullehrenden und darüber hinausreichend) und eine Lehrkompetenz befördert und eine Voraussetzung für elaboriertes berufliches Handeln bzw. besser Gestalten und Arbeiten ist, wird entworfen. Ihre Relevanz wird mit den afrikanischen VET-Net-Partnern kritisch betrachtet und diskutiert.*
- *Dem folgend wird eine gemeinsame Strategie ausgewiesen, die zusammen mit den afrikanischen Partnern im Projekt VET-Net entwickelt wurde bzw. weiter entwickelt wird und die über das Projekt VET-Net hinaus gültig ist.*
- *Die „theoretische“ und „praktische“ Fortbildung der Partner im Projekt VET-Net wird ermöglicht. Das betrifft deren gestaltungsorientierte Entwicklungs- und Lehrkompetenz und die Fähigkeit zum Entwickeln von berufsbildenden Fortbildungskonzepten. Dabei ist das Entwickeln von berufsbildenden Fortbildungskonzepten und von gestaltungsorientiertem beruflichen Lehren und Lernen selbst gestaltungsorientiert.*
- *Unter Zuhilfenahme – handlungs- bzw. gestaltungstheoretischer – Literatur werden weitere Erwartungen in der Fortbildungspraxis dargestellt und begründet. Dazu werden theoretische Erkenntnisse angestrebt, die die Gegebenheiten in der Fortbildung für Berufspädagogen beschreiben; erwartet werden Einsichten, die positive Veränderungsmöglichkeiten zulassen.*
- *Dabei wird die essentielle Frage behandelt, ob und gegebenenfalls in welcher Ausprägung sich der Grundbegriff des Handelns bzw. dessen besondere Erscheinungsform als Gestalten in der konstruktivistischen Grundposition begründet und wiederfindet.*

Damit diesen – strategischen – Erwartungen entsprochen werden kann, stellen sich zusammengefasst die folgenden methodischen Erfordernisse:

1. *Das gestaltungsorientierte Vorgehen, das eine empirische Überprüfung und Untermauerung der Einsichten einschließt, wird einem noch genauer auszuweisenden „gestaltungsorientierten“ methodischen Weg folgen. Dieser kann – soweit dies schon möglich ist – aus dem Folgenden ersehen werden.*
2. *Es wird im Sinne gestaltungsorientierter Berufswissenschaft methodisch ausgewiesen, wie mit Blick auf das Anliegen in dieser Arbeit und mit Blick auf die angestrebte Entwicklung bei der Fortbildungsstrategie vorzugehen ist.*
3. *Es wird der konstruktivistische Ansatz mit Bezügen zur Berufswissenschaft als wissenschaftstheoretische Grundlage dieser Arbeit begründet.*
4. *Der berufswissenschaftlich begründete Zusammenhang von Arbeit, Technik, Bildung und Wirtschaft/ Gesellschaft wird in diesem Zusammenhang dargestellt. Es wird erörtert, inwiefern der Zusammenhang besteht und wie die Aspekte einander zuzuordnen sind.*
5. *Es werden – basierend auf handlungs- bzw. gestaltungstheoretischen Einsichten und auf Erkenntnissen in Projekten, die dem Projekt VET-Net bzw. dieser Arbeit vorausgegangen sind – „theoretische“ Ansprüche dargestellt und begründet. Dies soll in die Bemühungen um „praktische“ Verbesserungen in den Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und anderen berufsbildenden Einrichtungen einfließen und eine Entwicklung der Praxis bewirken. Es wird geklärt, wie eine intensive Begleitung der praktischen Umsetzung vermittels dieser Arbeit erfolgen kann.*

Es stellt sich die Frage, wie diese Erwartungen eingelöst werden können und sollten. Es liegt auf der Hand (und wurde oben ausgeführt), dass dies nicht in nacheinander erfolgenden einzelnen Schritten geschehen kann. Vielmehr bedarf es einer ver- schränkten und sinnvollen Methode der Bearbeitung von Teilaufgaben. Es erscheint sinnvoll, die Aufgaben zunächst in Arbeitspaketen zu bündeln:

<b>Titel Arbeitspaket</b>	<b>Inhalt</b>
<i>Arbeitspaket I</i> <i>Aneignen von</i> <i>Gestaltungskompetenz:</i>	Das Aneignen von Gestaltungskompetenz durch die VET-Net-Kernpartner (der Hochschullehrenden und – soweit möglich – der Berufsschullehrenden und weiterer Akteure in der Berufsbildung, auch der Schüler und Auszubildenden), ist als Perspektive gestaltungsorientierter Fortbildung auszuweisen.
<i>Arbeitspaket II</i> <i>Gelingsbedingungen:</i>	Ausgehend von ausgewiesenen Anforderungen an eine gestaltungskompetenzorientierte Fortbildung werden Gelingsbedingungen für die erfolgreiche Entwicklung einer gestaltungsorientierten beruflichen Fortbildung und damit auch von gestaltungsorientiertem Lehren und Lernen dargestellt und begründet (im Projekt VET-Net und darüber hinaus).
<i>Arbeitspaket III</i> <i>Gestalten als Schlüssel:</i>	Gestalten ist als Schlüssel von gestaltungsorientierter beruflicher Fortbildung und für die Planung und Realisierung von gestaltungsorientiertem beruflichem Lehren und Lernen auszuweisen (angesichts des Projektes VET-Net und darüber hinaus).
<i>Arbeitspaket IV</i> <i>Entwickeln und Verfolgen von</i> <i>Alternativen:</i>	Entwickeln und Verfolgen von Alternativen, die als essentielles konstituierendes Merkmal von gestaltungsorientierter beruflicher Fortbildung begriffen, beschrieben und begründet werden (und die damit auch essentielles Merkmal von gestaltungsorientiertem beruflichem Lehren und Lernen sind).
<i>Arbeitspaket V</i> <i>Vernetzung:</i>	Vernetzung ist als ein (weiteres) essentielles konstituierendes Merkmal von gestaltungsorientierter beruflicher Fortbildung auszuweisen (und damit wiederum auch von gestaltungsorientiertem beruflichen Lehren und Lernen).

<p><b>Arbeitspaket VI</b> <i>Explication von Gestalten:</i></p>	<p>Die Explication von Gestalten ist zum Zwecke der Ausweitung von Gestaltungsmerkmalen und Gelingensbedingungen vorzunehmen; im Ergebnis sind die Merkmale und Bedingungen zu formulieren (soweit sie in der Entwicklung der gestaltungsorientierten beruflichen Bildung, des berufsbildenden Lehrens und Lernen und besonders der Entwicklung der gestaltungsorientierten Fortbildungsstrategie von Nutzen sein können).</p>
<p><b>Arbeitspaket VII</b> <i>Gestaltungsorientierte Theorie zur konstruktiven Weiterentwicklung der Fortbildungspraxis:</i></p>	<p>Die Fortbildungspraxis, so wie sie sich im Projekt VET-Net dargestellt hat und darstellt, ist – nochmals – kritisch zu betrachten. Es sind die Vorstellungen zur Weiterentwicklung der jeweiligen Praxis mit den VET-Net-Kernpartnern zu erörtern.</p>
<p><b>Arbeitspaket VIII</b> <i>Gestaltungsorientierte Strategie zur Fortbildung:</i></p>	<p>Die angestrebte gestaltungsorientierte Strategie in der Fortbildung von Berufspädagogen ist (im Projekt VET-Net und darüber hinaus) als eine konstruktivistische Strategie mit berufswissenschaftlicher Orientierung unter Beachtung einzel-/ fachwissenschaftlicher Einsichten darzustellen und (als ein Ergebnis in dieser Arbeit) zu begründen. Dabei ist die gestaltungsorientierte berufliche Fortbildung (und berufliche Bildung bzw. berufliches Lehren und Lernen) als nützlich auszuweisen, nicht nur hinsichtlich der in das Projekt VET-Net eingebundenen Hochschulen und in deren Umgebungen.</p>
<p><b>Arbeitspaket IX</b> <i>Modell für gestaltungsorientierte berufliche Bildung und Fortbildung:</i></p>	<p>Ein Modell für eine vernetzte und gestaltungskompetenzorientierte Fortbildung in Sub-Sahara Afrika wird entworfen und vorgestellt (in dem VETDS in Windhoek/ Namibia); Berufsbildungsexperten diskutieren und bewerten das Modell und es werden zum Abschluss in dieser Arbeit Vorschläge zur Verbesserung des Modells formuliert.</p>

**Abb. 3:** Arbeitspakete in der vorliegenden Arbeit

Der Blick auf die Arbeitspakete und die damit gegebenen Teilaufgaben zeigt, dass nahezu an allen Arbeitspaketen parallel gearbeitet werden muss (im Projekt VET-Net und in dieser Arbeit). Es ist deshalb nicht möglich, im Folgenden die Arbeitsschritte und die Ergebnisse durchgängig und nacheinander, geordnet in den Arbeitspaketen, darzustellen. Aus Gründen der Lesbarkeit wird Folgendes angestrebt:

Nach dieser Einführung werden im Teil 1 die Arbeiten und die Ergebnisse vorgestellt, die den Arbeitspaketen III, V und VI zuzuordnen und die eher „theoretischer“ Natur sind. Das Grundsätzliche zu einem gestaltungsorientierten Konzept für die Fortbildung in der beruflichen Bildung wird erörtert. Dazu gehört

die Auseinandersetzung mit dem Gestalten allgemein (auch in verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen und der Kunst). Es wird auf das Gestalten als Dreh- und Angelpunkt in der beruflichen Bildung und Fortbildung eingegangen.

Im Teil 2 geht es um die Entwicklung des angestrebten Fortbildungskonzeptes, insbesondere im Projekt VET-Net. Dargelegt werden vor allem die Arbeiten, die den Arbeitspaketen IV, V und VIII zugeordnet sind. Es erfolgt eine begründete Beschreibung des Konzeptes. Ein besonderer Fokus liegt auf den essentiellen Merkmalen, die für ein gestaltungsorientiertes Fortbildungskonzept bezeichnend sind: Alternatives und vernetztes Handeln oder besser Gestalten.

Der Teil 3, siehe dazu die Arbeitspakete I und VII, dient der Darstellung und Reflexion der Entwicklung von Gestaltungskompetenz der Fortbildner (Kernpartner) in dem angestrebten vernetzten Fortbildungssystem (so, wie es sich in den genannten Arbeitspaketen begründet). Es zeigt sich, wie sich Berufspädagogen, insbesondere die projektbeteiligten Hochschullehrenden, Gestaltungskompetenz angeeignet haben und aneignen. Außerdem werden die Barrieren und Hindernisse sichtbar, die dem Aneignen entgegenstanden bzw. entgegenstehen können. Zum Ausdruck kommt weiterhin die empirische Untersuchung, die im Zusammenhang mit dem Projekt VET-Net erfolgt und die den Einsichten in diesem Kapitel nützlich ist. Dies führt zur Benennung der Voraussetzungen für erfolgreiche Fortbildung und zu einem Vorschlag für den weiteren Ausbau und Betrieb eines VET-Fortbildungsnetzes in Sub-Sahara Afrika.

Teil 4 bietet eine Zusammenfassung und Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen, gemäß den Arbeitspaketen II und IX. Es wird, wie in dem Arbeitspaket IX angesprochen, ein Modell für ein Fortbildungssystem vorgestellt und diskutiert. Ein Ausblick auf den möglichen weiteren Auf- und Ausbau einer gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Fortbildung für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien, Südafrika (und möglicherweise anderen Ländern in Sub-Sahara Afrika) bildet den Abschluss.

Die vier einzelnen Teile der Arbeit beginnen mit den jeweiligen Aufgabenstellungen. Sie enthalten begründete Beschreibungen der Schritte zur Lösung der Aufgaben. Zum Abschluss jedes Kapitels werden die Ergebnisse zusammengefasst und deren Bedeutung für den (weiteren) Verlauf der Arbeit bzw. für deren Darstellung dargelegt. Ein Überblick zum Verlauf der Arbeit lässt sich auch aus dem vorangestellten Inhaltsverzeichnis entnehmen.



## **Teil I: Grundsätzliches zu einem gestaltungsorientierten Fortbildungskonzept in der beruflichen Bildung**

Dieses Kapitel dient der Auseinandersetzung mit dem Grundsätzlichen, das eine gestaltungsorientierte Fortbildung für Berufspädagogen und damit auch gestaltungsorientiertes berufliches Lehren und Lernen darzustellen und zu begründen vermag. Gestalten wird als Grundbegriff und ein besonderes Handeln im Rahmen gesellschaftlicher Tätigkeit bzw. (betrieblicher) Arbeit erörtert und ausgewiesen. Diese Auseinandersetzung mit dem Gestaltungsbegriff erfolgt auf der Basis einer Literaturrecherche. Der Rückgriff auf Tätig sein und Handeln wird dabei erklärt und begründet. Dabei geht es nicht – nochmals – sehr tiefgreifend um Handeln, Tätig sein, Arbeit und deren Zusammenhang. Dies ist in zahlreichen vorangegangenen Arbeiten geschehen (Leontjew, 1973; Volpert, 1974; Rubinstein, 1979; Holzkamp, 1979 ). Die Einsichten dazu werden rezipiert. Es ist ausreichend, den Grundbegriff Gestalten als besonderes Handeln zu betrachten, die Nutzbarkeit in (gestaltungsorientierter) Fortbildung darzustellen und dabei den alternativen und vernetzten Charakter von erstrebenswertem Gestalten darzulegen und zu begründen. In diesem Sinne verdeutlicht eine Explikation des Gestaltens die wesentlichen Merkmale von Gestalten: das Entwickeln von Alternativen und das Vernetzen.

Damit wird die Grundlage und Begründung für die angestrebte gestaltungsorientierte Entwicklungsstrategie für die Fortbildung in der beruflichen Bildung, für deren Umsetzung und für das angestrebte berufliche Lehren und Lernen geschaffen. Es sind erste Einsichten zu erwarten, die Gestalten in der beruflichen Fortbildung und der beruflichen Bildung auszuweisen erlauben.

Mit der Explikation des Gestaltens treten auch die wesentlichen Gelingensbedingungen von erfolgreichem Gestalten hervor. Dies ist bedeutsam, damit die Entwicklungen im Fortgang des Projektes VET-Net verstanden werden können.

Es geht also schließlich in diesem Kapitel darum, Gestalten in seiner Bedeutung im Prozess der Aneignung von Gestaltungskompetenz zu betrachten. Dies ist als Konsequenz aus den vorangestellten Betrachtungen und mit Blick auf die Fortbildung von Berufspädagogen (und natürlich der berufsbildend Lernenden) zu erwarten.

Dementsprechend stellt sich als zentrale Erwartung, alternatives und vernetztes Gestalten ausweisen zu können. Dies, nachdem zuvor grundsätzliche Erwartungen zum Ausdruck kamen; der Weg geschildert wurde von einem vielfältig geteilten



Lehren und Lernen zum Erwerb von Handlungskompetenz bis hin zum Aneignen von Gestaltungskompetenz. Damit ist es möglich, erste Vorstellungen zur gestaltungskompetenzorientierten Fortbildung für Berufspädagogen darzustellen. Ausgehend von der begründeten Position, erfährt das gestaltungsorientierte Lehren und Lernen in dem Projekt VET-Net eine Kritik. Abschließend werden Konsequenzen gezogen.

## 2 Zur Bedeutung von Gestalten in verschiedenen Kontexten

Wird „Gestalten“ in eine Internet-Suchmaschine unter [www.google.de](http://www.google.de) eingegeben, zeigt sich die schillernde Vielfalt dieses Begriffes. Der Ertrag auf die Eingabe „Was heißt Gestalten?“ wird hier aufgelistet<sup>23</sup>:

- *ge·stäl·ten/ Verb (jmd. gestaltet etwas): einer Sache eine bestimmte Form geben. Beispiel: “Die Dozenten sind bemüht, die Workshops abwechslungsreich zu gestalten”.*
- *ge·stäl·ten/ Verb [mit SICH] (etwas gestaltet sich irgendwie): sich in einer bestimmten Art und Weise entwickeln. Beispiel: “Die Bergungsarbeiten gestalten sich äußerst schwierig”.*
- *wikipedia.de: „Gestaltung ist ein kreativer Schaffensprozess, bei welchem durch die Arbeit des Gestaltenden eine Sache (ein materielles Objekt, eine Struktur, ein Prozess...) geschaffen wird”.*
- *duden.de: „1.: einer Sache eine bestimmte Form, ein bestimmtes Aussehen geben oder 2.: sich in einer bestimmten Art entwickeln; entwickelt werden”.*
- *Wissen.de: kreieren: kre|ie|ren = schaffen, gestalten; einen Modetrend ~; eine Rolle ~ Theater, als Erster (in bestimmter Weise) gestalten.*
- *Stylepark.de: Der Künstler Joseph Boys sagt: „Gestalten heißt verändern”.*
- *Kindergarten Wunderwelt des Deutschen Roten Kreuzes: „Für ein Kind bedeutet sein kreatives Gestalten Klärung grundlegender Lebenssachverhalte”.*
- *Arbeitskreis Demokratie braucht Bildung: “Zusammenleben in Vielfalt, Konflikte bearbeiten heißt, ein inklusives Europa gestalten”.*
- *Simonsen Management: „Führen heißt: Die Beziehungen mit den Mitarbeitern effektiv zu gestalten”.*
- *Ingenieure.de: “Macht bedeutet für mich, Dinge zu gestalten”.*
- *Future Workshop: “Zukunft gestalten, heißt Städte verändern!”*
- *AWO Roth-Schwabach: „Den Tag gestalten am Beispiel einer Gerontostation!”*
- *Tierbund.de: „Nutztierhaltung gestalten heißt, Produktionssysteme verstehen”.*
- *BNE-Portal: „Geld ausgeben heißt gestalten”.*

<sup>23</sup> Abgerufen von: [https://www.google.de/?gws\\_rd=ssl#q=Was+heißt+gestalten?](https://www.google.de/?gws_rd=ssl#q=Was+heißt+gestalten?) (Zugriff am 15.10.2016).

- *Edoc... bbaw: „Moderne Kulturlandschaften gestalten heißt, den Spagat zwischen Vertrautheit und Gewöhnungsbedürftigkeit wagen“.*
- *presseportal.de: „Peter Drucker: Die Zukunft vorhersehen heißt sie zu gestalten“.*

In dieser Auflistung der ‚Anreißer‘ (die Links wurden nicht geöffnet) zeigt sich, dass Gestalten im Zusammenhang mit Kunst, Design, Erziehung, Beziehungs- Informations- und Unternehmensmanagement, Pflege und Gesundheit, Architektur und Städtebau und Finanzwirtschaft in sehr vielfältiger Weise angesprochen wird. Die Liste könnte um ein Vielfaches verlängert werden. Es wird deutlich: Der Begriff Gestalten wird in nahezu allen gesellschaftlich relevanten Bereichen des Daseins verwendet. Allen Nennungen eigen ist der Aspekt des Veränderns und des Entwickelns einer Sache, eines Wesens, einer Organisation oder einer Idee.

Im Folgenden wird Gestalten im Licht von Kontexten betrachtet, die für ein gestaltungsorientiertes Konzept der Fortbildung in der Beruflichen Bildung bedeutsam sind. Es wird versucht, die Bedeutung des Begriffes Gestalten im Zusammenhang mit beruflicher Bildung aus dem facettenreichen Gestaltungsbegriff herzuleiten. Dabei ist ein historisch-genetisches Vorgehen sinnvoll – es verdeutlicht, dass der Gestaltungsbegriff und Gestaltungskonzepte aus unterschiedlichen Debatten und Kontexten hervorgegangen sind. Es wird herausgearbeitet, welche Formen des Gestaltens für ein Berufsbildungskonzept ergiebig sind<sup>24</sup>.

Zunächst wird die Herkunft des Begriffes ganz allgemein erläutert. Der Bedeutungswandel wird beschrieben, den der Begriff durch den Bezug auf Arbeit und Technik erfahren hat. Ich folge und ergänze dabei Hellige, der 1995 eine Begriffssystematik zur Technikgestaltung vorgelegt hat.

In diesem Kapitel wird weiterhin auf den Charakter von Gestalten als ein besonderes individuelles Handeln im Rahmen von gesellschaftlichem Tätig sein eingegangen und anschließend der Versuch unternommen, eine Explikation des Gestaltens vorzustellen.

## 2.1 Die Wurzeln des Gestaltungsbegriffes

Es wird über die Wurzeln des Begriffes Gestalten und seine Entwicklung nachgedacht. Dies erfolgt vor dem Hintergrund von Arbeits- und Technikentwicklung sowie im Kontext von weiteren gesellschaftlichen Veränderungen. Die angekündigte

---

<sup>24</sup> Nicht sinnvoll und vorgesehen ist die Formulierung einer eigenen Definition zum Begriff Gestalten.

Auseinandersetzung mit Gestalten erfolgt so weit, wie es zur Konstituierung der Grundlage in dieser Arbeit erforderlich ist. Mit dieser Erörterung wird vor allem erwartet, dass die Einsichten zur Gestaltungsorientierung in der beruflichen Bildung und auch in der Fortbildung ihrer Lehrenden eine Bereicherung erfahren.

Die Wurzeln des Gestaltungsbegriffes, wie er hier verwendet werden soll, liegen in der Aufklärung und im Humanitäts- und Bildungsideal der deutschen Klassik (1786-1832)<sup>25</sup>. Es versteht sich, dass auch schon vor dieser Zeit gestaltet wurde. Gestalten als eine besondere Ausprägung des Handelns ist dem Menschen eigen und beförderte seine Entwicklung, wie im nächsten Kapitel gezeigt wird. Aber erst für die Zeit der Klassik konnte der Begriff Gestalten für das gestaltende Handeln tatsächlich in überlieferten Texten nachgewiesen werden.

Die Klassiker Goethe, Schiller und W. v. Humboldt sind (1786-1832) von der Erziehbarkeit des Menschen zum Guten überzeugt. Das Ziel ist Humanität – für die Klassiker die wahre Menschlichkeit (das Gute, Schöne und Wahre) und die eigentliche Bestimmung des Menschen. „Zu Streben ist nach dem Idealzustand einer Humanität, in dem Gefühl und Verstand, künstlerisches Empfinden und wissenschaftliches Denken, theoretisches Erfassen und praktische Umsetzung“ (Römer, 2012, S. 20) vereint sind. Dies sollte aber keinen inneren Widerstreit hervorrufen und mehr oder weniger in die eine oder andere Richtung entwickelt werden. Die Eigenschaften müssen in ausgewogener Einheit – in ‚Harmonie‘ – vorhanden sein (ebenda). Das Zusammenwirken soll den Menschen obliegen. Die Klassiker gehen davon aus, dass die gesamte Menschheit einen Bildungsprozess hin zu diesem Idealzustand durchläuft. Der Einzelne – so die Klassiker – entwickelt sich innerhalb dessen zu der höchsten ihm möglichen Vollkommenheit.

Aber dies – so wird festgestellt – sei nicht erreichbar, wenn sich der Einzelne weiter mit dem Herkömmlichen begnügt. Die Menschen müssten versuchen, sich bewusst von überkommenen Vorstellungen und unbegründeten Festlegungen zu trennen. Dass sich jeder selbst um Entwicklung bemühen muss, ist eine Forderung in Aufklärung und Klassik. „Der Mensch fühlt nun, das er nicht allein durch Natur bestimmt und gestempelt sei; jetzt wird er in seinem Inneren gewahr, dass er sich selbst bestimmen könne,“ so Goethe (Schulz, 2003, S. 433). Die Erfahrungen aus dem eigenen Handeln und das Reflektieren dieser Erfahrungen sollen zu einer neuen Orientierung im Leben führen.

---

<sup>25</sup> Der Begriff ‚Gistalt‘ findet sich bereits im Althochdeutschen. Er bezeichnet die äußere Erscheinung eines Dinges oder Wesens in Abgrenzung zu seinem inneren Wert, dem ‚Wahren‘ (Jakob und Wilhelm Grimm, 1939, S. 148). In der Renaissance taucht der Begriff im Jahr 1537 nachweislich als ‚Dasypodius‘ (aus dem lateinischen: Gestaltung) für die Bildung einer Form auf und blieb auch im Barock ein selten verwendetes Wort für die Formbildung (Hellige, 1995, S. 3).

Wie in der Aufklärung, wird auch in der Klassik die Kunst für ein geeignetes Mittel gehalten, dies zu erreichen. Die Kunst sei aber nicht dafür da, Unbequemes auf angenehme Weise nahe zu bringen. Die Kunst veranschauliche das Ideal und sei dessen ‚Vorschein‘ – so vor allem Schiller (Friedauer, 2015, S. 17 ff). Die Beschäftigung mit der Kunst ermögliche es den Menschen, sich allmählich diesem Idealzustand zu nähern (ebenda). Goethe spricht in diesem Zusammenhang von der „Gestaltbarkeit“ des Lebens hinsichtlich der Persönlichkeitsbildung (Dauber, 1997, S. 44). Er folgert aus seiner Beschäftigung mit Entelechie<sup>26</sup>, dass jeder Mensch versucht, ein Ziel zu erreichen, dass er in sich trägt. Erziehung muss dabei behilflich sein. Es sei verkehrt – nach Goethe – in religiösen oder nationalistischen Ideologien danach zu suchen, man müsse selbst aktiv werden (ebenda).

Die Nutzung des Gestaltungsbegriffes breitet sich, ausgehend von dieser Wurzel, im deutschen Sprachraum<sup>27</sup> in der Kunst und später in nahezu allen wissenschaftlichen Disziplinen sowie in der Arbeits- und Technikwissenschaft aus. Der Begriff wird dadurch nicht präziser, sondern immer verschwommener und vieldeutiger.

Es kann hier nicht die gesamte Entwicklung aufgerollt werden. Deshalb wird der Begriff Gestalten im Folgenden nur in Zusammenhängen betrachtet, die ein größeres Verständnis für Gestaltung in der beruflichen Bildung versprechen. Es erscheint sinnvoll, Gestalten im Zusammenhang mit der Entwicklung der Bedeutung von Arbeit und Technik in der Gesellschaft näher zu betrachten. Gezeigt hat sich, dass der Gestaltungsbegriff in diesem Zusammenhang stets eng mit ästhetischen und künstlerischen Bezügen verwoben ist. Es stellt sich daher die Frage, ob der Begriff Gestalten im künstlerischen Sinne fruchtbar für die berufliche Bildung sein kann. Dem wird – in einem der Fragestellung angemessenen Umfang – nachgegangen.

## **2.2 Gestalten im gesellschaftlichen Kontext der Entwicklung von Arbeit und Technik**

Der idealistische Philosoph Hegel, beschreibt um 1800 einen „Gestaltungsprozess der Natur als Reihe der Gestalten des Bewusstseins, durch deren Begreifen der

---

<sup>26</sup> Dieser Begriff geht auf Aristoteles zurück, der mit Entelechie meint: „Sich im Stoff verwirklichende Form; im Organismus liegende Kraft, die seine Entwicklung und Vollendung bewirkt“ (universallexikon online).

<sup>27</sup> Nur dieser Sprachraum kann hier betrachtet werden. Gestaltung ist ein deutscher und schwer zu übersetzender Begriff. Er ist nicht gleichzusetzen mit dem englischen Design, das eher eine Verbindung zwischen Konstruktion und Gestaltung bezeichnet, und nicht mit creativity, das eher mit Schöpfung zu übersetzen ist. Für die Gestaltung in der (technischen) beruflichen Bildung steht für Gestalten im Englischen der Begriff „shaping“; für etwas Gestalten sollte dementsprechend „shape“ benutzt werden. Eine „globalere“ Sichtung wäre wünschenswert, ist aber in dieser Arbeit nicht möglich.

Geist zu sich selber kommt“ (Schmitz, 1957, S. 315)<sup>28</sup>. Hellige nennt die aus den Gestaltungsprozessen auf den höheren Stufen hervorgegangenen Gestalten „Individualitäten, in deren Teilen jeweils das Ganze zur Erscheinung kommt“ (1995, S. 4). Im Jahr 1859 erklärt Marx im „Kapital“, ausgehend vom Hegelschen Gestaltbegriff und im Sinne seiner Strukturlogik<sup>29</sup>, dass sich in der technischen Gestalt der Arbeit die adäquate Form der jeweiligen Stufe der Kapitalistischen Entwicklung abbildet. Die „... auf Teilung der Arbeit beruhende Kooperation schafft sich ihre klassische Gestalt in der Manufaktur“ (Marx, 1971, S. 358). Die Arbeiter – beschäftigt mit „entfremdeter Arbeit“ in zerstückelten Arbeitsprozessen – verwandeln sich dabei selbst „... in den Teil einer Teilmaschine“ (Marx, 1971, S. 358, 510, 528, 445). Überlegungen zur aktiven und bewussten Einwirkung auf Technik zur Gestaltung von Arbeit und Arbeitsplatz und zugunsten menschenwürdigerer Bedingungen spielen noch keine Rolle (Hellige, 1995, S.5). Das 19. Jahrhundert war von Fortschritts- und Technikgläubigkeit (und darauf abstellende Wissenschaften) beherrscht. Es dominierte die Auffassung, dass Technikentwicklung „gesetzmäßig“ verläuft und Gestaltbarkeit nur hinsichtlich der Leistung und Effektivierung der Technik möglich ist.

So versteht auch einer der Gründer der Konstruktionslehre, Reuleaux, wenn er im Jahr 1875 über die „technische Gestaltbarkeit der Maschine“ (1875, S. 912) spricht, Gestaltung in einem soziotechnischen Sinn. Die Technik soll, indem sie künstlich menschliche Funktionen reproduziert, durch „Einschränkung und Funktionsspezifizierung“ (ebenda) optimiert werden<sup>30</sup>. Redtenbacher, ein Zeitgenosse Reuleauxs und ebenfalls Vertreter der Konstruktionslehre, verwendet „Gestaltung“ oder „Entwurf“, wenn er über die Anordnung und Bestimmung der Formen und Abmessungen in Konstruktionen spricht (1859, S. 305).

An der Schwelle zum 20. Jahrhundert dominiert ein Kulturpessimismus, der die sich ausbreitende Technisierung für den Niedergang von Kunst, Kultur und Gesellschaft verantwortlich macht. Gegenüber der zunächst vorherrschenden Tendenz, in der Technik an sich die Ursache für den Kulturverlust zu sehen, setzt sich eine emanzipative Kritik der Technik langsam durch. Diese besagt, Technik sei nur dann problematisch, wenn der Mensch sich ihren Regeln unterwirft (anpasst) oder illegitime oder ethisch problematische Ziele damit verfolgt. Der Kulturphilosoph Simmel schreibt: „Indem der Mensch die Objekte kultiviert, schafft er sie sich zum Bilde“ (1900/ 1989,

---

<sup>28</sup> Gestalten meint hier die sich zeigenden sinnlich wahrnehmbaren Ausprägungen und Eigenschaften.

<sup>29</sup> Dies besagt, dass in einer bestimmten Struktur – naturwissenschaftlich begründet – die damit verbundenen oder innewohnenden Prozesse so und nicht anders ablaufen müssen.

<sup>30</sup> So wäre etwa ein Hammer die Reproduktion von Unterarm und Faust, wie Hellige es erklärt (1995).

S. 619) und: „Indem wir die Dinge kultivieren (...), kultivieren wir uns selbst“ (ebenda, S. 618). Der Mensch wird also nicht nur von der umgebenden Welt umfasst, die umgebende Welt lebt und wirkt auch im Menschen und er kann sie mit seiner eigenen Entwicklung verändern. Der Gedanke einer bewussten Gestaltung von Arbeit und Technik bekommt damit Auftrieb. So bejaht Simmel zwar, dass die „entfremdete Arbeit“ (Marx) Zwangscharakter gegenüber den Arbeitern erhalten hat. Der Einzelne sei gezwungen, sich unterzuordnen „... entweder unmittelbar der rücksichtslos objektiven Maschinenbewegung oder dem Zwange für den einzelnen Arbeiter, als Glied einer Gruppe von Arbeitern, deren jeder nur einen kleinen Teilprozess verrichtet, mit den anderen Schritt halten“ (Simmel, 1907/ 2012, Kap. 18). Aber Simmel sieht bereits die Möglichkeit, diesem Umstand mit der „Gestaltung des Arbeitsinhaltes“ zu begegnen, mit „ganzheitlicher Arbeit“ die Situation zu verbessern. Er schreibt: „Über der spezialistischen Detailarbeit erhebt sich von allen Seiten her der Ruf nach Zusammenfassung und Verallgemeinerung, also nach einer überschauenden Distanz von allen konkreten Einzelheiten, nach einem Fernbild, in dem alle Unruhe des Nahwirkenden aufgehoben und das bisher nur Greifbare nun auch begreifbar würde“ (1907/ 2012, Kap. 18).

Im 20. Jahrhundert wird der Begriff im Bereich Wirtschaft, Arbeit und Technik noch gebräuchlicher und stärker differenziert verwendet. Das liegt nicht allein an der zunehmenden Reflexion über Arbeit und Arbeitsprozesse (sowie dem Bemühen um Rationalisierung). Das liegt auch an der veränderten gesellschaftlichen Stellung von Ingenieuren und Technikern, die in einer immer stärker industrialisierten Welt zunehmend bedeutender werden. Die Ingenieure und Techniker sind mit „Ingenieurskunst“ und der „Gestaltung großer Ingenieurwerke“ (Riedler, 1899, S. 50) beschäftigt. Eyth und andere sehen im Ingenieur den „heroischen Tatmensch“, welcher der „Wirklichkeit Gestalt verleiht“ (Engelhardt, 1922, S. 50). Hellige folgert:

„Gestalter wurde so seit der Jahrhundertwende neben der Künstler- und Schöpfer – Metapher ein Leitbegriff der professionellen Selbstdarstellung der technisch-wissenschaftlichen Intelligenz. Der Gestaltungsbegriff wurde ein Kennzeichen der lebensphilosophischen Wissenschaftskritik und der Nietzscheanischen Tatphilosophie“ (1995, S. 7).

Vertreter wie Kraft, ein Ingenieurwissenschaftler, sehen in den 1910er Jahren, dass die Ingenieure als Gestalter des gesamten Produktionsprozesses zurücktreten. „Früher war der Konstrukteur zugleich Berechner, Monteur, Betriebsmann, Kalkulator und Kaufmann. Später erfolgte eine weitgehende Unterteilung der Arbeit, die ihn auf die eigentliche gestaltende Tätigkeit beschränkt hat“ (Kraft, 1939, S. 19, zitiert nach Hellige, 1995, S. 9).

Erstarkende nationalistische Strömungen tragen vor dem ersten Weltkrieg zu der weiter wachsenden Popularität des Begriffes Gestalten bei. Mit Beginn des Krieges (und später nochmals unter der Herrschaft des Nationalsozialisten) kommt es zu einer sprachlichen Eindeutschungswelle (Hellige, 1995, S. 9).

Nach dem ersten Weltkrieg und in den folgenden gesellschaftlichen Umwälzungen rückt Simmels Ansatz wieder stärker in den Mittelpunkt der Debatte um Gestaltung und Arbeit. Ende der 1920er Jahre kommt es verstärkt zu Überlegungen, den Arbeitsplatz und den Betrieb menschenwürdiger zu gestalten. Außerdem gehört nun das „... Bemühen um formschöne Gestaltung mit der Zweckmäßigkeit als maßgebendem Gesichtspunkt zum Pflichtprogramm für Konstrukteure“ (Kurrein, 1922, S.55).

Das Weimarer Bauhaus (1919 bis 1933) – an dem künstlerische Gestalter ausgebildet werden – spielt dabei eine wichtige Rolle. Es richtet sich auch an die neuen Ingenieure. In der Konzeption der Schule von Gropius<sup>31</sup> geht es nicht allein um ästhetische Fragen, sondern im weitesten Sinne um gesellschaftsverändernde Ansätze. Aus der “Integration von Kunst und Technik” (Sauerbruch, 2016, S. 60) soll eine natürliche Harmonie zwischen Ästhetik, sozialer Zweckbestimmung und ökonomischer Rationalität hervorgehen. Sie ist nicht festgeschrieben, sondern veränderbar, und nimmt die aktuellen Gegebenheiten auf: „das ziel des bauhauses ist eben kein stil, kein system, dogma oder kanon, kein rezept und keine mode! es wird lebendig sein, solange es nicht an der form hängt, sondern hinter der wandelbaren form das fluidum des lebens selbst sucht!“ (Gropius, 1930, in der Schreibweise des Autors, zitiert nach Rauterberg, 2016, S. 57). Bemerkenswert ist das interdisziplinäre Ausbildungskonzept, das die Arbeit in den Mittelpunkt rückt. „Zukunft war nur über die Grenzen hinweg zu gewinnen“ (Rauterberg, 2016, S. 57). Diese Erkenntnis, mit der auch die Überwindung der fachdisziplinären Grenzen gemeint war, einte die Bauhäusler trotz vielem intellektuellen Streits.

Nicht nur die Weimarer Ausbildungsstätte begann in den 1920er Jahren mit neuen Ausbildungskonzepten. Ganz Europa war im Aufbruch. „Der Drang nach neuen gestalterischen Formen war nach 1900 vielerorts zu spüren“ (ebenda, S. 59). Der Wunsch nach gesellschaftlichen Veränderungen, mit denen die soziale Ungleichheit überwunden werden kann, führte zur Einführung neuer Forschungsdisziplinen und -schwerpunkte (zum Beispiel Arbeitswissenschaft und -psychologie). So ist es ein Verdienst der sich entwickelnden Arbeitswissenschaft, dass in den 1920er Jahren erstmals anerkannt wurde, dass auch die Arbeiter einen Anspruch auf ganzheitliche

---

<sup>31</sup> Walter Gropius, Architekt, Gründer und Leiter des Bauhauses von 1919 bis 1928.



Arbeitsaufgaben und eine sinnstiftende Identifikation mit der eigenen Arbeit haben. Und dass darin eine individuelle und gesellschaftliche Entwicklungschance liegt. Vorher wurde dies nur den Ingenieuren und anderem leitenden Personal zugestanden.

Schlesinger u.a. fordern eine Rücknahme der einst auch von ihnen propagierten tayloristischen Produktionsweisen. Die "geistige Verödung des Arbeiters infolge von Spezialisierung war nicht mehr hinzunehmen" (Ebert und Hausen, 1979, S. 324). Die psychophysikalische Richtung<sup>32</sup> der frühen Arbeitspsychologie bemüht sich um die Zurückdrängung des Taylorismus und um Konzepte der Gestaltung von Arbeitsprozessen, die den menschlichen Bedürfnissen angemessen sind.

Erstmals wird von der "Gestaltung der Arbeit" im Sinne der Arbeitenden gesprochen (Briefs, 1928, S. 32ff). Diverse Modelle zu Gestaltungen von Arbeit werden zu Anfang der 1930er Jahre erprobt und wissenschaftlich ausgewertet. Der Sozialpsychologe Hellpach regt an: „Eine eigene Planung und die freie Wahl zwischen verschiedenen Möglichkeiten für die Aufgabenlösung zuzulassen“ sowie "sozialen Spielraum" für die Entwicklung der Arbeitenden (1922, S. 27). Und Lipmann will erreichen, dass „... dem Arbeiter die Gestaltung seiner Arbeit, die Wahl seiner Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden in möglichst hohem Grade überlassen bleiben soll“ (1932, S. 191).

Dass sich diese Überlegungen zur Gestaltung in den 1930er Jahre nicht durchsetzen können, hängt in hohem Maß mit der gesellschaftspolitischen Entwicklung nach der Machtübernahme der Nationalsozialisten zusammen. Es ist zwar eine Ausweitung des Gestaltungsbegriffes zu beobachten, aber:

„Der Gestaltungsbegriff wurde zur Leitvokabel einer Strategie, die Arbeitsfrieden und Arbeitsfreude ohne materielle Zugeständnisse, mit lediglich äußerlichen Veränderungen der Arbeitsumwelt, vor allem aber mit geistig-seelischen Kompensationen für eine ansonsten ungebremste Rationalisierung anstrebt“ (Hellige, 1995, S. 14).

Ingenieuren wie Künstlern werden etwa von Benedict in den 1930er Jahren genialische Anlagen zugeschrieben, die ihnen das Gestalten „nach den Gesetzen der Natur“ ermöglichen sollten (1922, S. 44). Nur qua Geburt Ausgewählte würden dazu Zugang finden. Der Gedanke, dass die Menschen sich ein bewusstes Gestalten aneignen können, widersprach dem heroisierenden Verständnis.

---

<sup>32</sup> Dabei geht es um die physikalischen und physiologischen Erfordernisse in der Arbeit.



Ab 1936 werden von staatlicher Seite alle Bestrebungen der Aufrüstung untergeordnet. Effizienz ist wichtiger denn je und verdrängt die Bemühungen um menschenwürdige Arbeitsbedingungen. Mit Beginn des Krieges im Jahre 1939 wird die Arbeitsgestaltung zu einem Instrument, das zur Leistungssteigerung in der Rüstungswirtschaft verhilft (Seebauer, 1939, S. 477ff.).

Eine zweite große Eindeutschungswelle, die ab 1935/ 36 die Übersetzung aller Fremd- und Lehnwörter in der Technik erzwingt, sorgt für eine Hochkonjunktur des Gestaltungsbegriffs im nun nationalsozialistischen Deutschland. „Gestalter und Gestaltung wurden zu idealen Vokabeln, mit denen eine emphatische Umwertung ohne wirkliche Entsprechung, der Anschein eines professionellen oder sozialen Status suggeriert werden konnten, ohne dass sich an der gesellschaftlichen Realität etwas änderte“ (Hellige, 1995, S. 15).

Der Begriff soll nun eine vermeintliche Größe zum Ausdruck bringen, die sich im damaligen deutschen Überlegenheitsanspruch artikuliert: „Wir Deutsche sind wehrlos, wir sind arm, an die halbe Welt verschuldet, wir sind kaum erst halb gesundet vom Krieg; aber wir können gestalten, wir sind den anderen Ländern auf fast allen Gebieten des Gestaltens überlegen“ (Heiss, 1934, S. 27, zitiert nach Hellige, 1995, S. 16).

Nach einer derartigen „Ideologisierung, Trivialisierung und Inflationierung“ (Hellige, 1995, S. 17) wird der Gestaltungsbegriff nach dem 2. Weltkrieg in Deutschland sehr vorsichtig eingesetzt. Von Gestaltung ist zunächst sehr zurückhaltend in den Arbeitswissenschaften, der Produktionstechnik und im Betriebsingenieurwesen die Rede. Für künstlerisch-ästhetische Bemühungen taucht der Begriff in den 1950er und 1960er Jahren verstärkt in den Anwendungsfeldern von Kunst, Design und Architektur auf.

Eine Wiederbelebung erfährt der Gestaltungsbegriffes in der Technik mit Einzug der Informatik bzw. der Informationstechnik am Ende der 1960er Jahre. Er beschreibt nun komplexe Strukturen, Netze und Systeme. Auch in der Betriebswirtschaftslehre und den Organisationswissenschaften ist er bald zu finden. Verwendung erfährt er nun überall dort, wo mit hoher Komplexität bei der Bewältigung von Problemen zu rechnen ist.

Ab Mitte der 1960er Jahre werden weitergehende Forderungen nach humaneren Arbeitsbedingungen gestellt. Die „Berücksichtigung des Menschen bei der Gestaltung neuer Arbeitsplätze und bei der Konstruktion neuer Maschinen“ (Lange, 1988, S. 38) wird angemahnt. Die Diskussion um die Gestaltung der Arbeitsplätze,

der Arbeitsumgebung und der Arbeitsprozesse ist bisher vor allem aus der Sicht der Arbeitgeber und der ihnen nahestehenden Arbeitswissenschaftler dominiert worden (Hellige, 1995, S. 19). Von den Gewerkschaften kommen in den 1970er Jahren neue Impulse. Bei der Gestaltung von Arbeitsprozessen sollen auf den Arbeitenden bezogene gesellschaftlich-politische und ökonomische Fragen einbezogen werden. Dabei kommen Interessen der Arbeitenden in den Blick, wie etwa die Arbeitsanforderungen und -aufteilung sowie Formen der Entlohnung. Vor allem durch gewerkschaftlichen Einfluss entsteht zum Ende der 1970er Jahre ein „systemkritischer Wirkungsforschungs- und Technikgestaltungsansatz“ (Hellige, 1995, S. 20). Davon ausgehend entwickelt sich die Arbeit- und Technikforschung als ein neues wissenschaftliches Arbeitsfeld. Rauner, als ein führender Vertreter, setzt sich in „Gestaltung von Technik und Arbeit“ (1988a) mit der bewussten Gestaltung der betrieblichen, technischen und gesellschaftlichen Umgebung auseinander. Er wendet sich gegen den traditionell vorhandenen Technikdeterminismus und ruft zur Mitgestaltung von Arbeit und Technik und der Arbeitsplätze durch den einzelnen Tätigen auf. Er postuliert, dass Mensch und Gesellschaft die Technik gestalten können und sich nicht vermeintlich eigendynamisch ablaufenden Prozessen anpassen müssen. Dies ermögliche eine wirkliche Bildung mit dem Ziel, sich zu einem mündigen Menschen zu entwickeln, der eine sinnvolle Teilhabe an der Gesellschaft erwarten kann – dies sei wichtiger als „volkswirtschaftliches Kalkül“, ergänzt Schmidt (1995, S. 11).

Die Arbeitsbedingungen werden weit verträglicher, aber die voranschreitende Technisierung und Automatisierung scheint den Arbeitenden schließlich überflüssig zu machen. Der identitätsstiftende Sinngehalt der Arbeit droht dem Einzelnen verloren zu gehen. Auch dies wird Ende der 1970er Jahre Bestandteil der Technik-, Wirkungsforschung und Gestaltungsforschung (Hellige, 1995, S. 20, 21). Andere Bemühungen um eine wissenschaftlich fundierte Technikgenese (etwa Dierkes, 1990) haben zum Ziel, Technik als etwas Gewordenes darzustellen. Damit wird der Blick dafür geöffnet, weshalb sich Technik auf diese Weise und nicht anders entwickelt hat. Das beinhaltet den Gedanken, dass Technik gestaltet werden kann. „Nur so kann die Gestaltbarkeit von Technik glaubhaft gemacht und damit die (Mit-)Gestaltung der Technik eine Leitidee für die Berufsbildung werden“ (Heidegger, 2001, S. 148).

Durch die seit den 1970er Jahren aktuelle Forderung nach einer „... . stärkeren Einbeziehung des Benutzers in den Prozess der Systemgestaltung“ (Buss, 1971, S. 25) verschiebt sich im Laufe der 1980er Jahre der Gehalt des Gestaltungsbegriffs nochmals innerhalb der Arbeit- und Technikforschung. Der Begriff verliert in Bezug auf die zu gestaltenden Prozesse in Arbeit und Technik an gesellschaftskritischem Gehalt

(Hellige, 1995, S. 21). Es kommen stärker die Nutzer der entstandenen Produkte bzw. die Kunden in den Blick. Geschäftsprozess- und Kundenorientierung treten in den Vordergrund.

Auch wenn sich eine gestalterisch-aktive Haltung gegenüber Arbeit und Technik und der damit zusammenhängenden Prozesse in den 1990er Jahren in Deutschland weitgehend durchgesetzt hat, gibt es weiterhin deutliche Kritik an dem Ansatz. So finden etwa die offen gestaltungsskeptischen Ideen von Luhmann viel Zustimmung (Grunwald 2003, S. 1). Unter dem Einfluss von Lean-Management und Selbstorganisation trat ab den 2000er Jahren die Verantwortlichkeit und die Selbsttätigkeit des Einzelnen als Gestalter stärker in den Vordergrund. Der ursprünglich starke gesellschafts- und technologiepolitische Gehalt des Begriffes wird noch weiter zurückgedrängt. In den 2000er Jahren „... stehen die Felder Informationsgesellschaft, Lebenswissenschaften und Nachhaltigkeit im Mittelpunkt von Überlegungen zur Technikgestaltung“ (ebenda).

Auf die jüngere Diskussion zur Gestaltung geht etwa de Haan ein. Er hat sich stark zu den Themen Bildung und Arbeit über die Agenda 2010 in die Nachhaltigkeitsdebatte in Deutschland eingebracht. Er sieht ein zentrales Bildungsziel darin, die Lernenden in die Lage zu versetzen, „aktiv, eigenverantwortlich und mit anderen gemeinsam Zukunft nachhaltig zu gestalten“. Die Menschen sollen „zum Handeln befähigende Möglichkeiten der Problembewältigung“ besitzen, die zu einer „Ausweitung der Gestaltungsmöglichkeiten“ führen (de Haan, 2008, S. 28f). Es bleibt bei de Haan jedoch undeutlich, wie dies erreicht werden kann.

Die Überzeugung, dass die Gesellschaft Technik nach eigenen Zielen und Werten gestalten kann und ihr nicht ausgeliefert ist, setzt sich so weitgehend durch, dass die Kompetenz zum Gestalten in der beruflichen Bildung in Deutschland eingefordert wird (KMK, 1991). Es gilt spätestens seit den Untersuchungen von Rauner (1988b) als erwiesen, dass Gestalten nicht abgeschaut oder angelesen werden kann, es auch nicht angeboren oder vererbt wird. Die Kompetenz zum Gestalten muss angeeignet werden. Dies verlangt einen Paradigmenwechsel in der traditionell anpassungsorientierten beruflichen (Technik-)Bildung<sup>33</sup>. Vorschläge für neue Orientierungen in der beruflichen Bildung, die Handeln und Gestalten in den Vordergrund stellen, kamen unter anderem von Hacker (1986) mit dem Konzept der vollständigen Handlung, der Gestaltungskompetenz (Rauner, 1988a) sowie der Handlungsorientierung (Pätzold, 1993) und der Handlungskompetenz (Pätzold, 1993).

---

<sup>33</sup> Wie bereits erwähnt, wird die Entwicklung von Gestalten besonders im Zusammenhang mit der Entwicklung von Technik und Arbeit betrachtet und damit auch besonders die Entwicklung von technischer beruflicher Bildung.

Die KMK hat die Vorschläge aufgenommen und im Jahr 1991 die Förderung von Gestaltungskompetenz in die Rahmenvereinbarungen über die Aufgaben der Berufsschulen übernommen. Seit dem Jahr 1996 wird Handlungsorientierung bzw. die Erringung von Handlungskompetenz<sup>34</sup> zu einem zentralen Ausbildungsziel sowie didaktischen Prinzip der Berufsschule erklärt. So kommt es Ende der 1990er Jahre zu einer „kompetenzorientierten Wende“ (Arnold, 2012, S. 45). Handlungs-, Gestaltungs- und Kompetenzorientierung werden zum neuen Paradigma in der beruflichen Bildung in Deutschland. Das Ende der 1980er Jahre entworfene und stetig weiterentwickelte Konzept der Gestaltungskompetenz (Rauner, 1988a; Heidegger, 1996 und 2005) wird ein Schlüssel dafür. Die sich darauf beziehenden Konzepte sind bis heute kontinuierlich weiter entwickelt worden (Heidegger, 2005, S. 142).

Mit der neuen handlungs-, gestaltungs- und kompetenzorientierten beruflichen Bildung gelingt es nicht nur, den Anforderungen in der deutschen Wirtschaft, insbesondere hoher Arbeitsproduktivität und Produktqualität, mehr als zuvor zu entsprechen. Als positive Folge des gestaltungsorientierten Bildungsansatzes in der beruflichen Bildung kann auch eine bis heute relativ – zur weltweiten Lage – niedrige Jugendarbeitslosigkeit in Deutschland gewertet werden<sup>35</sup>. “Youth unemployment certainly tends to be less often a problem (relative to adult unemployment) in countries like Germany with strong ‘dual’ apprenticeship systems” (OECD, 2010, S. 34). Die OECD hat dem dualen System in Deutschland in ihrem Länderbericht eine „weltweit große Anerkennung“ attestiert (Hoeckel und Schwartz, 2010, S. 12). Weltweit gibt es deshalb seit Jahren starke Bemühungen, das – deutsche – duale Modell zu verbreiten. Die Bemühungen gipfelten in dem im Jahr 2012 verabschiedeten “Memorandum on Cooperation in Vocational Education and Training in Europe”. Dort heißt es: “We, the Ministers agree that dual or work based training should be examined so as to become the model of vocational education and training systems in Europe” (BIBB, 2012, S. 1).

Zusammenfassend gesagt: In dem Vorangegangenen wird deutlich, dass der heute in der (technischen) beruflichen Bildung verwendete Gestaltungsbegriff seine Wurzeln in Bildungskonzepten in der Aufklärung und Klassik hat. Der Begriff findet seit dem 18ten Jahrhundert Erwähnung im Zusammenhang mit Arbeit und Technik. Im Frühkapitalismus betrachtet man die Entwicklung von Technik als ein Naturgesetz ohne Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich menschenwürdigerer Abläufe von

---

<sup>34</sup> Laut KMK bedeutet Handlungskompetenz „Die Fähigkeit und Bereitschaft des Menschen, in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sach- und fachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu handeln, d.h. anstehende Probleme zielorientiert auf der Basis von Wissen und Erfahrungen sowie durch eigene Ideen selbständig zu lösen, die gefundenen Lösungen zu bewerten und seine Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln“ (KMK, 2011, S. 15).

<sup>35</sup> In den Mitgliedsstaaten der OECD lag der Anteil der Arbeitslosen in der berufstätigen Bevölkerung zwischen 15 und 24 Jahren im Jahr 2015 weltweit im Durchschnitt bei 15,1 % und in Deutschland bei 7,7% (OECD, 2015).

Technik- und Arbeitsprozessen. Gestaltung der Technik ist bis in die 1920er Jahre hinein nur hinsichtlich der weiteren Rationalisierung der Arbeit denkbar. So, dass die Arbeiter die größtmögliche Leistungs- oder Produktausbeute damit erzielen können.

In Konzepten aus den 1920er Jahren des neuen Jahrhunderts taucht der Gedanke von der Gestaltung ganzheitlicher Arbeitsprozesse auf, mit dem die entfremdete Arbeit überwunden werden kann und ihren Sinngehalt für den Arbeitenden zurückerhält. Damit sollen sowohl soziale Bedürfnisse der Arbeitenden als auch Forderungen nach weiterer Rationalisierung erfüllt werden. Gestalten wird vielfach „ästhetisiert“ (nicht zu verwechseln mit künstlerischem Gestalten), um einerseits einer drohenden Vereinnahmung durch Technik entgegenzutreten und um andererseits der Forderung nach einer herausgehobenen gesellschaftlichen Rolle von Technikern und Ingenieuren (gleich den Genies der Renaissance) zu entsprechen.

In den 1930er Jahren wird der Begriff ideologisch belastet. Großartiges Gestalten wird als gemeinsame Eigenschaft von Volk und Führer dargestellt. Eine pathetische Überhöhung des Begriffes soll im dritten Reich eine erhabene Aura um Gestalten schaffen und den damit Befassten zu Größe und Überlegenheit verhelfen. Deshalb ist der Begriff Gestalten nach dem 2. Weltkrieg in der Arbeit und Technik-Debatte zunächst unbrauchbar. Für künstlerische Arbeit wird er weiter verwendet. Aber nicht mehr, indem das Erhabene und Überlegene herausgestellt und damit Gegensätze zugedeckt werden. Der Begriff verweist auf das Vermögen, in einer sich stellenden realen Situation offene multilaterale Prozesse anzugehen und zu bewältigen, zu Neuem zu kommen.

Gestalten von Arbeit und Technik ist ab den 1960er Jahren und noch stärker seit den 1980er Jahren wieder in Bezug auf Arbeit und Technik bedeutend. Es geht nun darum, die immer komplexer werdenden Prozesse in Wirtschaft und Gesellschaft bewältigen zu können. Dieses auf menschenwürdige und nachhaltige Weise; ohne zu verleugnen, dass produziert und Werte geschaffen werden müssen. Gestalten verlangt nun Selbstaktivität zur Entwicklung einer Gestaltungscompetenz und ermöglicht damit Persönlichkeitsentwicklung bzw. -bildung. Damit ist offensichtlich eine Brücke zu den Anfängen der Diskussion um Gestaltung geschlagen.

Es sollte deutlich geworden sein, dass von dem allgemeinen Begriff der Gestaltung über die Auffassung von Technikgestaltung (keine einheitliche Definition<sup>36</sup>) ein Weg zur Gestaltungsfähigkeit, als Forderung in der beruflichen Bildung, führt.

---

<sup>36</sup> Eine weitere begriffliche Entflechtung und Klärung ist für die zukünftige Verständigung über Gestaltung wünschenswert.

### 2.3 Gestalten auf der Grundlage von Tätig sein und Handeln

Im Folgenden wird Gestalten als eine Fähigkeit beschrieben, über die Berufspädagogen und schließlich auch deren Schüler und Auszubildende verfügen sollten. Es wird erklärt, wie Gestaltungsfähigkeit bzw. das Aneignen von Gestaltungskompetenz vermittelt werden kann. Dem entsprechend zeigen sich dann, in der Auseinandersetzung mit Tätig sein und Handeln bzw. Gestalten, auch erste Hinweise darauf, was die Kompetenz zum Gestalten ausmacht. Es wird möglich, erste Hinweise darauf zu geben, wie Gestaltungskompetenz in beruflicher Fortbildung bzw. in beruflicher Bildung angeeignet werden kann.

Wie oben erwähnt und offensichtlich, ist das Handeln der Schlüsselbegriff der Handlungswissenschaft. Die Explikation des Handelns kann alles Reale und Erstrebenswerte zum Ausdruck bringen, das dem Handeln innewohnt. Dies ist unmittelbar oder mittelbar bereits vielfach dargestellt und begründet worden von Vygotski (1934/2002), Rubinstein (1979), Leontjew (1979) und anderen, auch von Piaget (1953), Aebli (1993) und anderen sowie später von Hacker (1973), Volpert (1974), Gudjons (2008), Bauer et al (2011) und anderen. Deshalb wird Handeln in dieser Arbeit nicht nochmals tiefgreifend untersucht, sondern „nur“ rezipiert.

Handeln wird als individuelles Denken und Tun verstanden. Dabei ist Handeln immer – in unterschiedlicher Ausprägung – in gesellschaftliches Tätig sein eingebettet. Dies geht zurück auf allgemeine Vorstellungen in der Theorie der Tätigkeit und Handlung, wie sie in Arbeiten der kulturhistorischen Schule und der Schule Rubinsteins dargestellt wurden, etwa von Vygotski (1934/2002) und Leontjew (1973)<sup>37</sup>. Diese erklären das Begreifen von Mensch und Welt oder die Aneignung von Mensch und Welt (im Sprachgebrauch von Vygotski, Leontjew und anderen), durch gegenständliche Tätigkeit, einer handelnden Auseinandersetzung des (individuellen) Menschen mit Natur und Gesellschaft. Soziale Tätigkeit (im Kollektiv – interpsychische Funktion des Lernens als Sinnerschließung) und individuelle Tätigkeit (innere Denkweise – intrapsychische Funktion des Lernens als Sinnerschließung) sind dabei immer miteinander verbunden und treiben einander an. Auf Grundlage der Arbeiten von Vygotski, Leontjew und anderen kann darauf geschlossen werden, wie eine Tätigkeit bzw. Handlung oder damit zusammenhängend eine Tätigkeits- und Handlungsorientierung entsteht. Leontjew unterscheidet zwischen Tätigkeiten, Handlungen und Operationen (1979, S. 108). Er erklärt, dass Tätigkeiten auf Motiven beruhen. Das Tätig sein wird unter konkreten gesellschaftlichen Verhältnissen zum

---

<sup>37</sup> Streng genommen gibt es nicht die kulturhistorische Schule, sondern mehrere Schulen; von Rubinstein, von Vygotski und anderen – auf die Unterschiede kann und muss in dieser Arbeit nicht eingegangen werden.

Arbeiten (Holzkamp, 1979; Bauer et al, 2011). Die Tätigkeiten realisieren sich nach Leontjew in Handlungen, die Zielen und Teilzielen folgen (1979, S. 108). „Ein und dieselbe Handlung kann dabei verschiedenen Tätigkeiten zugeordnet werden“ (Ulich, 1992, S. 139). Am Ende stehen Operationen „... die unmittelbar von den Bedingungen zur Erlangung des konkreten Ziels abhängen“ (ebenda).

Kompetenzen entwickeln sich nach Ulich „im realen Vollzug von Tätigkeiten“ (ebenda, S. 140), also im Handeln. Wie dargestellt beziehen sich berufliche Bildung und berufliche Fortbildung auf das Arbeiten als Tätigkeit – auf konkrete Tätigkeit unter konkreten gesellschaftlichen Bedingungen. Es geht um das Vermitteln oder Erwerben von arbeitsrelevanten Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten. Im engeren Sinne heißt das: Berufliche Bildung und berufliche Fortbildung beziehen sich auf das Aneignen von Arbeitskompetenzen, die in Berufen relevant sind (Berufe definieren sich durch ausgewiesene Arbeitsbündel) und die handelnd erworben werden müssen. Die Explikation von Handeln im Rahmen von Tätig sein und konkret im Rahmen von Arbeiten (mit Bezug auf die entsprechenden Berufe) kann also – das ist nach dem Gesagten festzustellen – die erstrebenswerte Kompetenz des Arbeitenden und die dafür erforderliche berufliche Bildung und Fortbildung aufzeigen.

Um Handeln zu können, muss der Mensch, nach Ulich (1992, S. 143), über einen Tätigkeitsspielraum verfügen. Dieser setzt sich aus dem Handlungs- und Entscheidungsspielraum zusammen<sup>38</sup>. Soll der Tätigkeitsspielraum wachsen, müssen Handlungs- und Entscheidungsspielraum größer werden: „Dies heißt für die Arbeitsgestaltung, dass die (...) Aufgabenteilung vermindert wird (= Zunahme des Handlungsspielraums) sowie auch die (...) Verantwortungsteilung abgebaut wird (= Zunahme des Entscheidungsspielraums)“ (Schelten, 2002, S. 21). Nach Ulich liegt Gestaltbarkeit in einem Tätigkeitsspielraum konkret dann vor, wenn der Einzelne „... persönlich auf möglichst viele Aspekte des Privat- und Erwerbsarbeitsleben möglichst großen und (mit)entscheidenden Einfluss nehmen kann“ (in Semmer, 1990, S. 190). Das heißt, Handeln wird zum Gestalten, wenn es verschiedene Optionen zum Handeln gibt, wenn zwischen Alternativen gewählt werden kann. Gestalten ist damit – in der beruflichen Bildung bzw. Fortbildung – ein besonderes Handeln im Rahmen von gesellschaftlicher und betrieblicher Arbeit.

Weitere Arbeiten in der DDR, vor allem von Hacker (1973, 2005), und in der BRD, vor allem von Volpert (1971, 1974), aber auch in den USA (vor allem von Miller,

---

<sup>38</sup> „Der Handlungsspielraum bezieht sich auf den Grad der Freiheit nach Verfahrenswahl, Mitteleinsatz und zeitlicher Einteilung, den ein Mitarbeiter bei der Ausführung seiner Arbeit nutzen kann. ... Der Entscheidungsspielraum betrifft den Grad der Verantwortung, den ein Mitarbeiter bei der Ausführung einer Arbeit trägt“ (Schelten, 2002, S.20).



Galanter und Pribram, 1960) führen zu systemtheoretisch-kybernetisch orientierter Handlungstheorie. Auch die erkenntnistheoretischen Einsichten von Piaget (1953) und seinen Nachfolgern sowie die Einsichten von Holzkamp (1983) und seinen Mitarbeitern zur der Kritischen Theorie sind von Bedeutung. Die genannten Einsichten finden Eingang in ein Konzept der handlungsorientierten Erziehungswissenschaft, wie es beispielsweise Wulf (1978) beschrieben hat.

Die vorliegende Arbeit bezieht sich auf die genannten handlungs- bzw. tätigkeits-theoretischen Konzepte. Damit wird Gestalten von isolierten Positionen abgegrenzt, die etwa in geisteswissenschaftlichen oder empirischen bzw. behavioristischen oder bewusstseinspsychologischen Wissenschaftskonzepten naheliegen. Es wird auch im Kontext des besonderen Theorie-Praxis-Verhältnisses gesehen, aus dem übergeordneten Tätigkeitszusammenhang heraus abgeleitet und in einem Aktivitäts-/Arbeitsverständnis betrachtet. Mit dem Verständnis von Gestalten als eine besondere menschliche (individuelle) Handlung bzw. (gemeinsame, gesellschaftliche) Tätigkeit ist Gestalten bzw. Gestaltungstheorie im Sinne dialektisch-materialistischer bzw. konstruktivistischer Wissenschaftstheorie zu entfalten. Anders als dies im Sinne erfahrungswissenschaftlicher bzw. hermeneutischer Wissenschaftstheorie geschehen wäre.

Auch ohne eine ausführliche Auseinandersetzung mit den angesprochenen Theorien und Arbeiten vorgenommen zu haben (dieses kann und muss nicht mehr Gegenstand dieser Arbeit sein)<sup>39</sup>, kann ein Fundament gesetzt werden. Dieses umfasst erstrebenswertes Gestalten als individuelles Handeln und gesellschaftliche und gemeinschaftliche Tätigkeit bzw. Arbeiten unter den gegebenen konkreten (betrieblichen) Verhältnissen, auch in der beruflichen Lehr-, Lern- und Fortbildungspraxis.

Gestaltungsorientiertes (und vernetztes und Alternativen beachtendes) Lehren und Lernen steht im Fokus und die konstituierenden Merkmale von „Gestalten lernen“ werden herausgearbeitet. Daraus ergeben sich (auch) – so ist die Erwartung – Anforderungen in der beruflichen Fortbildung. Es wird begründet und dargestellt, wie die Leitidee Gestalten als besonderes Handeln zu Gestaltungskompetenz in der beruflichen Fortbildung und im beruflichen Lehren und Lernen führt.

Als Erwartung kulminiert: Die grundlegende – methodologische – Auseinandersetzung mit Tätigkeits- bzw. Handlungstheorie (oder vielmehr den verschiedenen Tätigkeits- und Handlungstheorien) verspricht, dass Gestalten als Leitidee für die berufliche Fortbildung und die Entwicklung in der beruflichen Bildung, für die Realisierung eines

---

<sup>39</sup> Im weiteren Fortgang der Arbeit wird den Einsichten gefolgt, die Holzkamp zum erstrebenswerten Handeln nach einer Auseinandersetzung mit den Arbeiten von Leontjew im Jahr 1979 geschildert hat.



kompetenzorientierten und vernetzten Lehrens und Lernens, ausgewiesen werden kann.

## 2.4 Künstlerisches Gestalten bietet neue Einsichten und Impulse

Das Vorangestellte macht deutlich: Gestalten in Arbeit und Technik-Zusammenhängen und in der Kunst wird heute unterschiedlich begriffen, entspringt jedoch derselben Wurzel: In der deutschen Aufklärung und Klassik wurde, wie beschrieben, das Gestalten zum Guten, Wahren und Schönen als Entwicklungsweg in eine humanistische Gesellschaft gesehen. Bildung sollte sich der Kunst bedienen, um Humanität zu verwirklichen. Dabei geht es um die Beschäftigung mit den Idealen der Kunst, weniger um eigenes künstlerisches Handeln, wie Brater es versteht:

„... eine Art des Vorgehens, eine Modalität des Handelns, die weder auf bestimmte Materialien noch auf bestimmte Themen oder Kulturbereiche beschränkt ist, sondern prinzipiell jedes menschliche Handlungsfeld erfassen und damit zur Kunst werden lassen kann – nämlich dann, wenn es beginnt, mit dem Vorhandenen etwas Neues auszuprobieren, um etwas Individuelles, Innovatives, noch nie darin Gesehenes oder für möglich Gehaltenes daraus hervorzuholen“ (2011, S. 91).

Es ist nötig dabei:

„Unter Bedingungen von hoher Ungewissheit und Unsicherheit zu handeln, mit offenen Situationen auch offen umzugehen. Es beschreibt einen Handlungstypus, der ohne vorgefertigte Pläne an Fragestellungen herangeht, der durch den Wechsel von Handeln und Wahrnehmen höchst situativ Prozesse steuern und somit Unerwartetes integrieren und zu individuellen und kreativen Lösungen kommen kann“ (Brater, 2011, S. 190).

Dabei gehe es nicht darum, dem vorhandenen Material (der vorhandenen Situation) eine vorbestimmte Form zu geben, sondern darum, im Material (in der Situation) die angemessene Form erst zu finden. „Menschliche Arbeit ist nicht mehr Umwandlung des Stoffs nach Absicht und Zwecken sondern eher Formgebung nach den Möglichkeiten und Erfordernissen des Stoffs“ (Brater u.a., 2011, S. 60)<sup>40</sup>. Es ist von Bedeutung in dieser Arbeit, dass sich künstlerische Einsichten bisher nicht oder kaum auf ein Gestalten in Arbeit und Technik auswirken (vor allem nicht auf die Gestaltung der Arbeit, der damit zusammenhängenden Prozesse und der Arbeitsumgebungen). Offenheit in den Lernprozessen der beruflichen Bildung wird bereits seit längerem gefordert (Eicker, 1983, S. 214ff.). Aber der Ansatz, künstlerisches Handeln einzubeziehen – das ein Gestalten mit offenen Lernprozessen und einem offenen Ergebnis erwarten lässt – spielt in der Praxis der beruflichen Bildung und Fortbildung bisher keine nennenswerte Rolle.

---

<sup>40</sup> Brater zitiert hier eigene Gedanken zum „Machen nach Absichten“ und „Entwickeln nach den Eigengesetzen der Sache“, die er bereits 1996 ausgeführt hat, in: Brater, Hemmer-Schanze, Maurus und Munz (1996) (ohne Seitenangabe).

Heidegger argumentiert in diese Richtung (2005). Er begründet die Bedeutung des Gestaltens mit Bezug auf Immanuel Kant und dessen aufklärerischen Ansatz, das Wahre, Gute und Schöne zu verweben (2005, S. 575). Er schreibt, Gestaltung stehe mit Aufklärung in einem dialektischen Wechselverhältnis. Gerade weil etwas Neues geschaffen werden soll, so Heidegger (ebenda), sei Gestaltung ein Begriff, der die kritische Tradition der Aufklärung aufnimmt.

Das ‚Wahre‘ wird nach Heidegger unter anderem aus sozialwissenschaftlicher Expertise gewonnen, die auf verschiedene Alternativen in den möglichen Entwicklungen verweist. Neues entdecken oder zumindest anzustreben, auch wenn es vielleicht nur persönlich Neues ist, dabei offen zu sein und Alternativen zu bedenken und zu verfolgen, könne als ein wesentliches Merkmal von persönlichem Handeln in gesellschaftlicher Tätigkeit (bzw. betrieblicher, d. Verf.) Arbeit aufgefasst werden (ebenda). „Dieses Herausarbeiten von Alternativen, sowohl für Handlungsorientierungen als auch für künftige Handlungsbedingungen, vor allem im Sinne von Szenarios, ist ein entscheidendes Moment der Gestaltungsorientierung als methodologisches Prinzip“ (Heidegger, 2005, S. 575).

Die Beachtung von Alternativen setzt eine Offenheit für einzuschlagende Handlungen voraus. Auf Arbeit bezogen heißt es bei Brater:

„Wenn Arbeit das Gestalten offener Prozesse wird, dann verliert sie ihr Merkmal, Pläne, also ideelle Absichten, in materielle Realität umzusetzen, und nähert sich einem viel freieren Entwicklungsverständnis. Arbeit beruht dann auf einer wahrnehmungsgeleiteten Erkundung und dem freien Aufgreifen von Möglichkeiten und Notwendigkeiten“ (2011, S. 60).

Also, die neue Form der Arbeit besteht nach Brater im Kern in der individuellen und originellen Gestaltung offener, unvorhersehbarer und unplanbarer Situationen. Das ‚Gute‘ – dem ethische Orientierungen zugrunde gelegt werden, die kommunikativem Handeln entspringen<sup>41</sup> – sind geeignete Formen und Bedingungen für das Gestalten, so ist Heidegger (2005, S. 575) weiter zu verstehen. In dieser Aussage steckt der Gedanke des Zusammenwirkens.

Das Gestalten von etwas Neuem kann nur gelingen, wenn durch entsprechendes Vernetzen ein Handlungsspielraum gewonnen wird (Bourdieu, 1983, S. 191). Das Zusammenwirken im Netzwerk unterliegt bestimmten Bedingungen, muss systematisch gepflegt werden. Das ‚Schöne‘ wird nach Heidegger erreicht, wenn „... die einzelnen Elemente möglichst gut zusammenpassen und -wirken“ (Heidegger, 2005, S. 575), mit dem Versuch, die „Wünsche der Akteure oder Betroffenen so weit wie möglich

---

<sup>41</sup> Im Sinne von Leontjew sollte eher von Tätig sein gesprochen werden.

einzubeziehene“ (ebenda). Es ist eine lerntheoretische Erkenntnis, dass Lernen nur Aussicht auf Erfolg hat, wenn die Teilnehmer Raum haben, ihre eigenen Wünsche und (Lern-) Ziele zu erfahren und zu formulieren (Steindl, 2001, S. 258). Hier wird darauf verwiesen, dass das gestalterische Handeln in der beruflichen Bildung nur dann sinnvoll ist, wenn es eine wirkliche Entwicklung bzw. Bildung der Handelnden befördert und von der Arbeit her bzw. von anstehenden Arbeitsaufgaben ausgehend, begründet ist. Im Kontext von künstlerischem Handeln kann ergänzt werden: wenn es dem eigenen Anliegen, der eigenen Motivation entspringt. Wird den Idealisten gefolgt, kann der Mensch durch Bildung, über die Kunst, das Gute, Wahre und Schöne so verweben und gestalten, dass das Ideal der Humanität näherrückt und er für sich die höchstmögliche Vollkommenheit erringt. Dies verschafft ihm eine Lebensorientierung.

Der Schritt des eigenen Tuns, darauf wurde in dieser Arbeit schon verwiesen, ist notwendig beim Gestalten – insbesondere vor dem Hintergrund der handlungsorientierten Erziehungswissenschaft. Beim Schaffen von Kunst, beim künstlerischen Handeln findet sich eigenes Handeln im Gestalten:

„Kunst ist kein konkreter Inhalt und keine objektive Form, sie ist als solche aber auch kein subjektives Gefühl, sondern sie ist die subjektive, die genetische Form des Objekts selbst: die Produktionsform. Kunst ist (...) die Weise des Entstehens, Produzierens, Hervorbringens, Machens, Konkretisierens, Tuns, Handelns, Werdens, Zustandekommens. Kunst ist die Methode, sichtbar am Werk“ (Lehnerer, 1994, S. 84).

Der entscheidende Unterschied von Gestalten in der Kunst gegenüber Arbeit und Technik (und auch Wissenschaft und Wirtschaft) besteht für Ammann darin, „dass die Kunst Zeit und Raum überdauert“ (2007, S. 22f.). Dem wird aus drei Gründen widersprochen: Kunst wird nicht als Werk, sondern als Tun aufgefasst: „Kunst ist eine Form des Tuns, nicht des Denkens“ (Alain, 1985, Cover). Die Tat ist endlich. Es gibt zweitens auch Kunstprodukte oder -werke, die vergänglich sind und sein sollen (siehe etwa die Aktionskunst oder Kunstwerke von Christo: Verhüllter Reichstag, 1995, oder Beuys: 7000 Eichen, 1982, u.a.). Zu dem Kunstwerk gehört auch der Rezeptionsprozess. Das heißt, Kunstwerke werden von verschiedenen Menschen verschieden aufgefasst (gleichzeitig und im Laufe der Zeit). Es gibt „... heute keinen Maßstab und keine Bestimmung ... was Kunst, geschweige denn ‚gute Kunst‘ ist“ (Lehnerer, 1994, S. 82). Es ist also subjektiv höchst unterschiedlich und von vielen Faktoren abhängig, was als Kunstwerk aufgefasst wird und wie sich dieses im Laufe der Zeit verändert (siehe etwa die Kunstwerke des sozialistischen Realismus). „Es gehört mit zum Schicksal der Künstler, dass das, was sie heute tun, oftmals falsch ist ... morgen dagegen richtig sein kann beziehungsweise ... als richtig erkannt wird“ (Ammann, 2007, S. 37). So scheint es – wie in Wissenschaft und Technik – auch dem künstlerischen Gestalten

eigen zu sein, etwas hervorzubringen, das vor allem im Zeitraum des Entstehens eine Relevanz hat.

Die wichtigste Anregung, die Brater und andere bei ihren Untersuchungen zum künstlerischen Handeln<sup>42</sup> erhalten haben, ist: „... künstlerisches Handeln ist grundsätzlich das Handeln, das gerade nicht einheitlichen Regeln folgt, sondern höchst verschiedene, unbegrenzt vielfältige und immer wieder neue Wege und Methoden erfindet und nutzt“ (Brater, 2011, S. 95). Gelernt werden kann: Neues muss nicht unbedingt im Kopf entstehen, es kann auch im Prozess der Bearbeitung aus dem Material, Objekt oder Prozess erwachsen. Außerdem: Neue und individuelle Ergebnisse können entstehen, wenn man den Mut hat, einen neuen Weg zu beschreiten, und die Fähigkeit, mit Ungewissheit umzugehen. Dies sind Eigenschaften, die auch im modernen Berufsleben sehr gefragt sind.

„Derjenige, der fähig ist, eine künstlerische Haltung einzunehmen und künstlerisch zu handeln, wird sich mit dieser Haltung auch in den Umbrüchen der gegenwärtigen Arbeitswelt und ebenso in den Risiken und Untiefen der postmodernen Gesellschaft zurechtfinden, denn er ist in der Lage, jene offenen, heterogenen, ungewissen und ambivalenten Situationen individuell zu gestalten“ (Rothauer, 2005, S. 49).

## 2.5 Explikation von Gestalten

In dieser Arbeit wird ein Fokus auf das Gestalten und seine Ausprägungen gerichtet, die mit Arbeit und Technik und in diesem Zusammenhang mit künstlerischem Gestalten zu tun haben. Damit nun – zumindest vorläufig – festgestellt werden kann, weshalb Gestalten eine besondere Bedeutung im Entwicklungsprozess der Menschen hat – im Allgemeinen und von beruflich Lernenden und Entwickelnden im Besonderen – muss benannt werden, was unter Gestalten zu verstehen ist.

Als Gestalten kann (wie eingangs in Kap. 2 schon angedeutet) ein breites Spektrum menschlicher Handlungen bzw. Tätigkeiten und Operationen bezeichnet werden<sup>43</sup>, etwa: Entwickeln, Entwerfen und Konstruieren (Redtenbacher, 1859, S. 305), Realisieren und Optimieren bis hin zum „denkenden Gestalten“ (Eicker, 1983, S. 158ff.). Die im Folgenden aufgezählten Handlungen bzw. Tätigkeiten besitzen im Gestalten einen gemeinsamen Kern, aber auch Anteile, die mit verwandten Begriffen synonym sind und zu diesen tendieren:

---

<sup>42</sup> Befragung von Künstlern, in Brater (2011).

<sup>43</sup> Nach Leontjew sollte es Operationen heißen (1973).

entwerfen, entwickeln, projektieren, konzipieren, inszenieren, formen, bilden, schaffen, kreieren, Form geben, erschaffen, skizzieren, modeln, prägen, strukturieren, modellieren, bildhauern, aushauen, fassonieren, ausarbeiten, durcharbeiten, durchbilden, durchformen, stilisieren, ausformen, in Form bringen, formieren, zurechtformen, zusammensetzen, aufbauen, errichten, konstruieren, darstellen, verwirklichen, umsetzen, bewältigen, vollbringen, bewerkstelligen, realisieren, hinkriegen, meistern, herstellen, ersinnen, umsetzen, erschaffen, hervorbringen, entstehen lassen, ins Leben rufen, verfertigen, fabrizieren, machen, anfertigen, erfinden, ersinnen, erdenken, bereiten, zum Blühen bringen, aufrichten, erdichten, erwecken, erzeugen, verwandeln, zur Erscheinung kommen  
(Textor, 1994)

Abb. 4: Gestalten I

Es stellt sich die Aufgabe, den Kern des Gestaltens in seinen wesentlichen Merkmalen zu bestimmen. Es ist – nach dem Gesagten – sinnvoll, das künstlerische Gestalten in die Reflexionen einzubeziehen. Gefolgt wird Brater (2011, S. 197ff.), der fragt, ob und welche Aspekte künstlerischen Gestaltens die Lernenden bzw. Arbeitenden bzw. Entwickelnden kompetenter oder handlungsfähiger machen. Er sucht eine Antwort darauf, ob künstlerisches Gestalten auf die Arbeitswelt, auf die berufliche Bildung und die damit verbundene (spätere) Arbeitswelt der Lernenden und Lehrenden übertragbar ist. Daraus erwachsen Konsequenzen für die Konzipierung und Realisierung der angestrebten Fortbildungen und für das Arbeiten und Zusammenarbeiten im Projekt VET-Net (sowie auch in anderen Projekten). Es soll eine Antwort darauf gefunden werden, ob die Analyse von künstlerischem und anderem Gestalten Aspekte hervor gebracht hat, durch die die Praxis des Gestaltens in der beruflichen Bildung klarer definiert und weiterentwickelt werden kann.

Im Folgenden werden die Aspekte dargestellt und begründet, die – als Quintessenz aus dem bisher Gesagten – ein elaboriertes Gestalten kennzeichnen. Einbezogen werden Aspekte, die in dieser Arbeit mit Bezug auf Gestalten in der beruflichen Bildung als bedeutsam erkannt worden sind<sup>44</sup>.

Gestalten kann – in der beruflichen Bildung – nach dem oben Dargestellten als ein übergreifendes Konstrukt aufgefasst werden, das (auch in der Kunst und Design)<sup>45</sup> methodologische und praktische Bedeutung hat. Es wird Richter und Meyer gefolgt, die Gestalten als eine Arbeitstätigkeit sehen, in der es gelingt,

<sup>44</sup> Die Explikation des Gestaltens als ein besonderes Handeln bzw. Tätig sein erfolgt analog zur Explikation des Experimentierens, in Eicker (1983, S. 158ff.).

<sup>45</sup> Ich danke Judith Siegmund von der Universität der Künste in Berlin, Fakultät Gestaltung, für Anregungen und Diskussionen, die die Bedeutung von Gestalten in künstlerischen Bereichen wie Architektur, Design, Kommunikation, Medien usw. und die Beziehung von Kunst und Arbeit zum Inhalt haben.

„... durch eigenes Handeln auf die persönliche, berufliche und gesellschaftliche Umwelt gezielt einzuwirken und diese zu gestalten. Dazu ist es notwendig, Alternativen zu suchen, die Folgen eigenen Handelns abzuschätzen und sich auf der Grundlage einer begründeten Bewertung für ein Vorgehen zu entscheiden“ (2004, S. 23).

Vor allem in der (deutschen) Diskussion über Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung ist ein so aufgefasstes Gestalten zu einem Paradigma geworden (Arnold, 2012, S. 45ff.).

Bezogen auf die oben zitierten Überlegungen von Leontjew (1973) und in Folge von Holzkamp (1979) und von Wulf (1978) wird Gestalten mit individuell geprägtem Schaffen oder Bewirken (Handeln) assoziiert, das Auswirkungen auf wirtschaftliche und/ oder gesellschaftliche Gegebenheiten und Entwicklungen in der Gemeinschaft hat oder auslöst (Tätigkeit). Das enthält den Hinweis auf eine reflektierende selbständig-aktive Herangehensweise, (die nicht einfach abgeschaut aber erlernt werden kann). Die genannten Auswirkungen sollen und können Angebote oder Hinweise auf Veränderung enthalten, oder selbst praktische Veränderung darstellen und/ oder auslösen. Weil sie auf eine Veränderung der Realität abzielen, berühren sie ethische Aspekte, die in gesellschaftliche und wirtschaftliche Gegebenheiten hineinragen. Damit wird eine mögliche Ausrichtung des Gestaltens auf „Gemeinwohlorientierung“ (Münkler und Fischer, 2002, S. 15)<sup>46</sup> thematisiert. In jedem Fall aber bringt Gestalten wichtige Bedingtheiten gegebener gesellschaftlicher Entwicklungen zum Ausdruck (dieses gilt auch für vorangegangene und dementsprechend auch zukünftig wichtige gesellschaftliche Gegebenheiten), welche Handlungs- oder besser Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen (Holzkamp 1983, S. 234). Der Gestaltende wird dabei nicht durch die umgebende Umwelt oder Gesellschaft dominiert, sondern er stellt „... durch seine eigene Aktivität immer wieder neu die Beziehung zur Welt her“ (Holzkamp, 1996a, S. 81). Voraussetzung dafür ist, dass der (zukünftig) Gestaltende eine Quelle für das (zukünftige) Gestalten ausmacht und dass ein Auslöser für das Gestaltungsbedürfnis vorhanden und identifizierbar ist, der sein Verhalten begründet (Holzkamp 1983, S. 348). Die Begründung dafür muss nicht allein in rationalen Argumenten liegen, sondern kann unter anderem auch in subjektiven emotionalen Argumenten, in dem „eigenen Anliegen“ (Brater, 2011, S. 111), in einer intrinsischen Motivation liegen. „Menschliche Handlungen/ Befindlichkeiten sind also weder bloß unmittelbar-äußerlich bedingt, noch sind sie Resultat bloß subjektiver Bedeutungsstiftungen o.ä., sondern sie sind in den Lebensbedingungen

---

<sup>46</sup> Münkler und Fischer argumentieren, dass das Postulat einer Gemeinwohlorientierung immer auch selbstverpflichtend sein sollte, damit „strategisch intendierte Gemeinwohlorhetik eine tatsächliche Gemeinwohlorientierung“ herbeiführt (2002, S. 15).

begründet“ (Holzkamp, 1983, S. 348)<sup>47</sup>. In der beruflichen Bildung ist von Problemen oder Aufgaben in der realen Arbeits- und Lebensumwelt als bedeutendste Quelle zu sprechen, die ein Gestaltungsbedürfnis begründen (Gerds, 2005, S. 368f.). Durch den Anstoß von außen (Arbeits- und Geschäftsgegebenheiten, gesellschaftliche Gegebenheiten, Bildungsauftrag) und/ oder das „eigene Anliegen“, den selbst intendierten „eigenen Bildungsweg“ (Gerds, 2005, S. 368), stellt sich dem Gestaltenden eine Aufgabe, die dargelegt und begründet ist. Das Gestalten der Lösung der Aufgabe geschieht (wie das Handeln) im Prozess, wo es gilt: „... entwicklungsförderliche Lernaufgaben, Lernumgebungen und Lehr-, Lernarrangements individuell zuzuschneiden“ (Gerds, 2005, S. 369). Für die Identifizierung der Aufgaben und deren erfolgreiche Lösung (im Gestalten), muss das eigene Tun begriffen und reflektiert werden können. Es ist ein „Zusammenhangsverständnis“ (Laur-Ernst, 1990, S. 14) notwendig, über die betrieblichen Abläufe, die spezifischen Eigenschaften der im Betrieb verwendeten Materialien, Anlagen und Geräte, über die inneren – im Charakter der mechanischen, chemischen oder anderen Prozesse selbst liegenden – Eigenschaften, sowie über die lebensweltlichen Konsequenzen, die aus diesen Handlungen hervorgehen (ebenda). Damit geht der Bildungsprozess, die Entwicklung der eigenen Persönlichkeit, einher (Gerds, 2005, S. 369).

Soll eine Aufgabe die Aneignung von Gestaltungskompetenz zulassen, muss sie nach Hacker durch eine vollständige Handlung gelöst werden können (2005, S. 253). Zur vollständigen Handlung gehören sechs Phasen (Pätzold, 1996, S. 178):

1. *Informieren (Arbeitsmittel, Arbeitsfeld, Kunden usw.)*
2. *Planen der Arbeitshandlungen (Vorgehensweise festlegen, Arbeitsplan erstellen usw.)*
3. *Entscheiden (Was muss ich tun?)*
4. *Ausführen der geplanten Arbeitshandlungen (Anfertigen des Werkstücks des Konzepts etc.)*
5. *Kontrollieren des Arbeitsergebnisses (Funktionsfähigkeit, Qualitätsmanagement etc.)*
6. *Bewerten des Arbeitsergebnisses (Selbstevaluation, Bewertung durch Lehrende, Kunden etc.)*

---

<sup>47</sup> Die Lebensbedingungen sind für Holzkamp „bestimmte, sich aus der Stellung im arbeitsteiligen Gesamt der Gesellschaft ergebende Funktionszuweisung, die jeweils „ich“ als „meine Position“ realisiere und übernehme“ (Holzkamp 1993, S. 137).





**Abb 5:** Ausbilden mit Lern- und Arbeitsaufgaben (Modell von Schöpf, 2005, S. 18)

Das Modell der vollständigen Handlung ist nach der Handlungsregulationstheorie (Volpert, 1971, S. 21) entwickelt und erprobt worden und wurde in den 1980er Jahren vom BIBB in Zusammenarbeit mit auszubildenden Unternehmen weiterentwickelt (Koch und Selka, 1991, S. 30). Es findet große Verbreitung<sup>48</sup> und gilt als Strukturierungsmodell von Lernprozessen, in deren Mittelpunkt eine mehr oder weniger realistische berufliche Aufgabenstellung und als Ergebnis ein konkretes, fassbares und bewertbares Handlungsprodukt steht (Kettschau, 2010, S. 9).

Das Modell der vollständigen Handlung liegt der KMK-Lehrplankommission und der Ordnungsarbeit des BIBB zugrunde (Wilbers, 2014, S. 620) und wird in der betrieblichen und auch schulischen Ausbildung angewendet. In den 6 Schritten oder Phasen „Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren, Bewerten“ lösen die Lernenden die Aufgabe und eignen sich dabei Handlungskompetenz an. Die sechs Phasen können – weil wenig formalisiert – auch in mehreren, ineinander verschachtelten Iterationsschleifen durchlaufen oder wiederholt werden und sich auf einzelne Aufgabenteile beziehen (Riedl, 2011, S. 241). Das Lernen realisiert sich in einem einmaligen oder mehrmaligen (in Iterationsschleifen) prozesshaften Durchlaufen der Phasen. Die sechs Phasen implizieren die vollständige (Arbeits-) Handlung – nicht nur im Wahrnehmen und Denken, sondern auch im Tun. Dieses wird durch eine Rückkopplung im Lern- bzw. Arbeitsprozess, hinsichtlich der Angemessenheit, Sinnhaftigkeit, Funktionsfähigkeit usw. des Handelns im Lern- bzw. Arbeitsprozess, abgerundet (Pätzold, 1996, S. 178). Dreyfus und Dreyfus (1980, S. 15f.) betonen darüber hinaus, dass die gewählten Aufgaben (im Curriculum) durch einen unterschiedlich

<sup>48</sup> Etwa durch Pätzold (1996), Dreher (2005), Reglin und Galliläer (2008).



hohen Komplexitätsgrad einen Entwicklungsprozess der Lernenden vom „Novizen zum Experten“ zulassen müssen (ebenda)<sup>49</sup>.

Die Gestaltungsaufgabe kann vom Einzelnen identifiziert und gelöst werden oder auch im Zusammenwirken mit Anderen. Das Zusammenwirken in verschiedensten Konstellationen – bis zum kooperativen Zusammenarbeiten der Beteiligten – lässt eine Anreicherung des Gestaltungsprozesses mit weiteren (neuen und anderen) Ideen oder Beiträgen erwarten. Dieses Zusammenwirken kann ideell erfolgen, aber auch real in einem Netzwerk (alle sind und alles ist zugelassen im offenen Prozess). Das bedeutet, dass alle Gestaltenden im Prozess gemeinsam die Lösung einer gemeinsam erkannten und für alle gemeinsam relevanten (Gesamt-) Aufgabe anstreben. Es bedeutet nicht, dass die Gestaltenden alle Schritte zusammen tun müssen. Sie können an verschiedenen Teilen der Aufgabe arbeiten, aber sie müssen stets wissen (im Detail), wie die (Gesamt-) Aufgabe und wie die Teilaufgaben (der Mitgestaltenden) aussehen (Eicker, 2009c, S. 229). Sie realisieren dabei im besten Fall, welche Bedeutung der (Gesamt-) Aufgabe und den Teilaufgaben zukommt<sup>50</sup>.

Der Prozess zur Gestaltung der Aufgabe ist mehr oder weniger planbar. Es gibt nicht den einen gültigen Weg und das eine gültige Ergebnis. Ein Endprodukt ist nicht verbindlich vorgegeben. Es sollte sich entwickeln können und etwas ganz Neues zumindest in Aussicht stellen. Die Wahl zwischen verschiedenen begründeten Lösungs- oder Gestaltungswegen steht offen, es zeigen sich verschiedene Alternativen. Gegebenenfalls werden die Lösungswege oftmals modifiziert oder verändert. Für die Umsetzung müssen schließlich Entscheidungen zur Auswahl der Lösungswege getroffen werden. Für die geforderte Begründung der Entscheidungen ist eine ständige Reflexion des eigenen Tuns und der Gegebenheiten die Voraussetzung. Der Gestaltende wirkt mit seinen Erfahrungen auf die Realität ein. Es geht darum, „... die Fülle des Wahrgenommenen zu sichten, zu verdichten, sich zu entscheiden und immer wieder dialogisch-explorativ wahrzunehmen, was sich zeigt“ (Brater, 2011, S. 15). Damit ist das Gestalten bzw. gemeinsame Tätig sein mehr oder weniger planvoll. Das heißt auch, beim Gestalten sind Weg und Ziel offen (Lehnerer, 1994, S. 147). Die Möglichkeit, verschiedene Alternativen zu ergreifen, ist ein entscheidendes Merkmal, das Gestalten als entwickelteres Handeln auszeichnet (Heidegger, 2005, S. 575). Mit diesem Vorgehen wird das Schaffen von Neuem angestrebt. „Ich will ja am Ende etwas haben, dass ich mir vorher nicht vorstellen konnte“ (Richter in Brater, 2011,

---

<sup>49</sup> Havinghurst hat 1972 bereits von „developmental tasks“ (Entwicklungsaufgaben) gesprochen, die unter anderem relevant und entwicklungsfördernd für die „local community“ sein sollten (1972, S. 79ff.). Dreher hat nachgewiesen, dass lebensweltliche Entwicklungsaufgaben die Persönlichkeitsentwicklung von jungen Erwachsenen und Jugendlichen fördern (1985).

<sup>50</sup> Lernenden wird dieses nicht immer möglich sein.

S. 127<sup>51</sup>). Es kann erwartet werden, dass dieses noch nicht Dagewesene (zumindest für die Gestaltenden selbst noch nie da gewesen) auch erschaffen wird. Dazu gehört am Ende, die Relevanz(en) des Gestalteten, die Aufgabenlösungen zu kontrollieren und zu reflektieren. „Zur Einordnung und Dekontextualisierung werden die durchlaufenden Arbeits- und Lernschritte reflektiert und die erarbeiteten Lerninhalte systematisiert. So kann das Exemplarische der zu Grunde liegenden Aufgabenstellung herausgestellt und verallgemeinert werden“ (Howe und Berben, 2005, S. 388).

Die Selbstevaluation ist dabei von großer Bedeutung. „Um ihre Lernkompetenz zu fördern und ihre Sensibilität für die eigenen Lernprozesse zu entwickeln, werden die Lernenden in den Prozess einbezogen“ (Howe und Berben, 2005, S. 388). Soll sich das Gestaltungsbedürfnis erfüllen, die Gestaltung zur Wirkung kommen, ist der Gestaltende nicht nur auf seine eigene Reflexionsfähigkeit sondern auch auf gesellschaftliche Resonanz angewiesen, die er für sein Tun erhält. Welcher Art der gesellschaftliche Bezug auch ist – in jedem Fall kommt das Gestalten nur zum Ausdruck und wird als eigene Entwicklung (auch die Defizite und Verbesserungsoptionen) erlebt, wenn Resonanz aus dem betrieblichen oder gesellschaftlichen Umfeld erfahren wird, aus dem die gestellte Aufgabe rührt<sup>52</sup>. Mit Blick auf die Entwicklung der Lernenden wird darauf aufbauend die folgende Aufgabe mit einem höheren Komplexitätsgrad gestaltet.

Der gesamte Gestaltungsprozess erfordert eine selbständig-aktive Herangehensweise. Das Beschriebene kann nicht nach äußeren Vorgaben abgearbeitet werden, sondern verlangt eine reflektiertes, selbstaktivierendes und selbständiges Vorgehen. Leontjew (1973) und in Folge Holzkamp (1979) und Wulf (1978) sprechen vom individuell geprägtem Schaffen oder Bewirken (Handeln), das ohne den eigenen Einsatz, das eigene Tun, keine Entwicklung von Kompetenz hervorbringt.

---

51 Brater zitiert Richter nach einem Ausstellungskatalog: „Abstrakte Gemälde“ im Haus der Kunst München, 2009.

52 Es können und sollten zur Evaluation die Lehrenden, auch die Lernenden und andere Aufgabengeber (z.B. das ausbildende Unternehmen) hinzugezogen werden (Reich, 2003, S. 3; Sander und Hoppe, 2001, S. 28).

entwerfen, entwickeln, projektieren, konzipieren, inszenieren, formen, bilden, schaffen, kreieren, Form geben, erschaffen, skizzieren, modeln, prägen, strukturieren, modellieren, bildhauern, aushauen, fassonieren, ausarbeiten, durcharbeiten, durchbilden, durchformen, stilisieren, ausformen, in Form bringen, formieren, zurechtformen, zusammensetzen, aufbauen, errichten, konstruieren, darstellen, verwirklichen, umsetzen, bewältigen, vollbringen, bewerkstelligen, realisieren, hinkriegen, meistern, herstellen, ersinnen, umsetzen, erschaffen, hervorbringen, entstehen lassen, ins Leben rufen, verfertigen, fabrizieren, machen, anfertigen, erfinden, ersinnen, erdenken, bereiten, zum Blühen bringen, aufrichten, erdichten, erwecken, erzeugen, verwandeln, zur Erscheinung kommen (Textor, 1994)
<b>Ist ein übergreifendes Konstrukt</b>
<b>Zielt auf Veränderung ab und besitzt damit ethische Komponenten</b>
<b>Verlangt Reflexionsfähigkeit</b>
<b>Lässt das Schaffen von etwas Neuem noch nicht Dagewesenen erwarten</b>
<b>Ist ein bedingt planbarer Prozess</b>
<b>Wird mit individuell geprägtem Schaffen oder Bewirken (Handeln) assoziiert</b>
<b>Verlangt Selbstaktivierung und Selbständigkeit</b>
<b>Verlangt Offenheit für Weg, Ziel und das Zusammenwirken mit Anderen</b>
<b>Realisiert sich in der Umsetzung</b>
<b>Benötigt gesellschaftliche Relevanz und Resonanz</b>
<b>Der Erfolg zeigt sich früher oder später in der gesellschaftlichen Resonanz</b>

Abb. 6: Gestalten II

Zusammengefasst gesagt: Gestalten wird im Folgenden in seiner Gegebenheit als besondere (gemeinsame) Tätigkeit bzw. Arbeit und (individuelle) Handlung gesehen. Gestalten ist, so die oben begründete Vermutung, das Tätig sein bzw. Arbeiten (zum Beispiel in dem gemeinsamen Vorhaben VET-Net), das Erkunden und Verfolgen von alternativen Vorgehensweisen, das Ringen um (sozial-)verträgliche Gestaltungsmöglichkeiten, das Realisieren des als gut Befundenen. Wie sich dieses in der beruflichen Bildung darstellt, das soll im weiteren Verlauf dieser Arbeit erkundet werden.

### **3 Gestalten in der beruflichen Bildung und Fortbildung**

Die Explikation des Gestaltens hat zu ersten Vorstellungen darüber geführt, wie ein gelungenes Gestalten aussehen kann. Im Folgenden wird genauer erörtert, welche Bedeutung diese Einsichten in der beruflichen Bildung und Fortbildung haben können – beispielhaft wird dazu der Prozess zur Gestaltung der Fortbildungspraxis im Projekt VET-Net herangezogen.

Es stellt sich die Frage, welche Bedeutung das Gestalten für beruflich Lernende besitzt. Dies lässt erwarten, dass die Einsichten mit Blick auf Lern- und Arbeitsprozesse in Unternehmen angesprochen werden. Weiter stellt sich die Frage, wie die Gestaltenden im Projekt VET-Net die Fortbildungspraxis sinnvoll weiterentwickeln können. Damit kommen Gelingensbedingungen in den Blick, welche erfolgreiches Gestalten ermöglichen oder zumindest begünstigen können.

In dieser Arbeit waren sehr früh (zumindest erste) Antworten auf diese Fragen zu finden. Dies, weil die angestrebten Fortbildungen im Projekt VET-Net vom Projektbeginn an initiiert und auch durchgeführt wurden. Außerdem, weil die Evaluation der Fortbildungsbemühungen der afrikanischen Partner schon bald nach dem Projektstart anlaufen musste. Es konnte nicht abgewartet werden, bis Gelingensbedingungen für erfolgreiches Gestalten tiefgreifend theoretisch und auch praktisch abgesichert vorgelegen haben. Deshalb werden schon an dieser Stelle erste und vorläufige Gelingensbedingungen für erfolgreiches Gestalten darstellt und begründet. Es werden Gestaltungsmerkmale und -bedingungen herausgearbeitet, die in der Weiterentwicklung der beruflichen Bildung und der Entwicklung der gestaltungsorientierten Fortbildungsstrategie allgemein und im Besonderen im Projekt VET-Net wichtig sind.

#### **3.1 Gestalten in der beruflichen Bildung und Fortbildung am Beispiel VET-Net**

Es hat sich in der Literaturrecherche und gleich zu Beginn im Projekt VET-Net gezeigt, dass erstrebenswertes Gestalten für Erkenntnis allgemein und für das Gestalten der Lernenden, insbesondere in der beruflichen Bildung, sowie für das Denken und Tun der Lehrenden eine essentielle Bedeutung hat. Dabei wurde anfänglich unterstellt, dass das Resultat und die Planung des Gestaltens von Beginn an festgelegt und begründet sein sollen. Im Verlauf des Projektes und der Literaturrecherche wird klar, dass dem nicht unbedingt so sein muss (wie insbesondere die geschilderten Einsichten zum künstlerischen Gestalten gelehrt haben). Das Gestaltungsergebnis

bzw. die Aufgabe und der Lösungsweg können im Gestaltungsprozess immer wieder modifiziert und korrigiert werden – zum Teil kann und sollte, wie besonders Brater ausgeführt hat (2011, S. 151ff.), die Art der Aufgabenlösung bis kurz vor dem Lösungsabschluss noch nicht feststehen.

Für die Etablierung der Fortbildung in dem Projekt VET-Net bedeutet dies, dass zwar von (ersten) Vorstellungen zum Aufbau und zur Realisierung der Fortbildung für Berufspädagogen auszugehen ist, aber sowohl das „Fortbildungssystem“ (die Ziele bzw. Aufgaben<sup>53</sup>, Strukturen, Methoden, Inhalte usw.), als auch die (weiteren) Vorgehensweisen während des Projektes bewusst verändert werden können und sollen. Folgernd daraus werden bereits in der ersten Phase der Projektlaufzeit diesbezügliche Vorstellungen in das Vorhaben eingebracht, die aus den Ergebnissen in den Projekten LEFOMO und LEKOM<sup>54</sup> resultieren. Die Kernpartner diskutieren schrittweise die Erfahrungen in dem laufenden Projekt VET-Net und ziehen – immer wieder – Konsequenzen daraus. Es geht also um eine fortwährende, schrittweise Gestaltung und Evaluierung der Fortbildung für Berufspädagogen in den projektbeteiligten afrikanischen Ländern<sup>55</sup>.

Die Gestaltenden definieren und begründen die Aufgaben, die im Gestalten bewältigt werden sollen, weitgehend selbstständig – wenn auch mit Hilfestellungen. Die Aufgaben entspringen weitgehend realen Problemstellungen, wie etwa Gerds fordert (2005, S. 368). Mit Blick auf die berufliche Bildung definieren und begründen sich die Aufgaben nach Howe und Berben angesichts der weiterzuentwickelnden Arbeitsprozesse und Geschäftsprozesse in den Unternehmen, in denen die beruflich Lernenden arbeiten oder (vermutlich) zukünftig arbeiten werden (2005, S. 385). Anders als etwa bei fachwissenschaftlich ausgewiesene Zielen und damit verbundenen Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten zeigt sich durch Gestalten der Bezug auf komplexe Aufgaben (verschiedener Stufen der Komplexität) und das Verfolgen von ebenso komplexen Lösungswegen (Howe und Berben, 2005, S. 386). Das hat sich im VET-Net Projekt und vorherigen Projekten des Arbeitsbereiches bestätigt.

Gestalten wird, darauf verweisen die vorangestellten Betrachtungen, mit ‚praktischem‘ Bewirken von Einzelnen im Rahmen ‚praktischer‘ gemeinschaftlicher Tätigkeit assoziiert. Die Gestaltenden streben, mit Blick auf eine diskutierte und verabredete

---

<sup>53</sup> In dieser Arbeit wird versucht, anstelle von Zielen und Zielstellungen von Aufgaben und Aufgabenstellungen zu sprechen; es ist zu bedenken, dass sich Ziele nicht einfach von selbst stellen, sondern Aufgaben darstellen, die zu begründen sind. Siehe dazu auch Eicker, Bohne und Haseloff (2016).

<sup>54</sup> Siehe Fußnote 10

<sup>55</sup> Im gesamten Kapitel werden Erfahrungen aus den Projekten LEFOMO, LEKOM und VET-Net zitiert, die in den Projektberichten erfasst sind (Universität Rostock, 2012; Universität Rostock, 2016).

Aufgabe oder mehrere (Teil-)Aufgaben, eine selbständig-aktive Gestaltungsweise an. Die Aufgabe oder die Aufgaben werden vermittels eigenem Gestalten tatsächlich gelöst. Für das Projekt VET-Net bedeutet dies, dass die Kernpartner möglichst selbständig (mit Unterstützung der UR/ TB) die Fortbildungserfahrungen in den Projekten LEFOMO und LEKOM reflektieren. Daraufhin werden die Fortbildungsmöglichkeiten und -erwartungen in den Ländern bzw. Regionen von begründeter Position aus selbständig analysiert. Im nächsten Schritt werden die Relevanzen der Erfahrungen mit Blick auf die analysierten Möglichkeiten und (eigenen) Erwartungen weitgehend selbständig diskutiert. Selbständig überlegen und bestimmen die Kernpartner auch die nächsten Schritte zur Lösung der Aufgabe, zum Aufbau und zur Realisierung der Fortbildung. Die Kernpartner kontrollieren die Angemessenheit ihres Weges und nehmen gegebenenfalls Korrekturen vor. Es werden also selbständig-aktiv Gestaltungsstrategien entwickelt, angewendet, begründet und kontrolliert.

Gestalten ist – das wurde benannt – bewusst oder unbewusst eingebunden in gesellschaftliche Tätigkeit. In der beruflichen Bildung ist Gestalten determiniert durch die momentane bzw. vermutlich zukünftige Arbeit der Lernenden. Dementsprechend wird Gestalten in einem „kooperativen Prozess“ gesehen (Gerds, 2005, S. 372). Es wurde auch bereits benannt: Die Gestaltenden sollten, möglichst weitgehend gemeinsam, die jeweilige Gestaltungsaufgabe oder die jeweiligen Gestaltungsaufgaben identifizieren, begründen und lösen. Zumindest soll es den Lernenden und Gestaltenden stets klar sein, weshalb sie wie welche (Teil-) Aufgaben (im Rahmen gemeinsamer Aufgabenstellung) lösen (Eicker, 2009c, S. 229). Dieses Lernen bzw. Gestalten wird hier als vernetztes Lernen bzw. Gestalten bezeichnet. Das ‚Zusammenlernen/ Zusammengestalten‘ bedeutet, dass der Einzelne sich über das Motiv zur gemeinsamen Tätigkeit einen Sinn für das Ziel seines jeweiligen Lern- bzw. Gestaltungsschritts verschafft und über alle Ziele mitbestimmt. „Der Lernende ordnet zu jeder Zeit seine Lernziele in den Gesamtlernprozess ein, alle Lernziele sind für alle Lernenden stets sinnvoll“ (Eicker, 1984, S. 701). Dabei ist es nicht unbedingt erforderlich, „dass jeder Lernende ständig jeden Lernschritt mitvollzieht. Untergeordnete Lernziele können von den Lernenden arbeitsteilig bearbeitet werden, lediglich Schlüsselziele müssen von allen Lernenden erreicht werden“ (Eicker, 1984, S. 701). Die Vernetzung, die durch den Ansatz von ‚Zusammenlernen/ Zusammengestalten‘ entsteht, eröffnet Lern- und Gestaltungsmöglichkeiten. Es kann, wenn zweckmäßig, in Gruppen gelernt und gestaltet werden – dabei werden die Ergebnisse immer wieder allen Beteiligten zugänglich gemacht. Auch können die Lern- und Gestaltungsmöglichkeiten in verschiedenen Lern- und Gestaltungsorten genutzt werden. Dadurch wird der (Gesamt-) Lern- und Gestaltungsprozess befördert. Es liegt auf der Hand, dass in der beruflichen

Bildung das spezifische Lern- und Gestaltungspotential in der Berufsschule (das eher ‚theoretische Lernen‘) ebenso genutzt wird wie das spezifische Lern- und Gestaltungspotential in den Unternehmen (das eher ‚arbeits(prozess)orientierte Lernen‘) und in anderen beruflichen Lernorten (ein Mix aus ‚theoretischem und arbeits(prozess)orientiertem Lernen‘). Wenn an verschiedenen Lernorten gelehrt und gelernt wird, ist es wichtig, dass das Lernen bzw. Gestalten in der Schule, im Betrieb und in den anderen Orten sich nicht verselbständigt. Es muss sich von der gemeinsamen Aufgabenstellung her begründen und immer wieder zusammengeführt werden (Eicker, 1984, S. 701).

Für die Entwicklung der Fortbildung im Projekt VET-Net bedeutet das: die Kernpartner formulieren und begründen die gemeinsame Aufgabenstellung (immer wieder) genau und detailliert. Sie leiten daraus (Einzel-) Aufgabenstellungen ab. Deren Lösungen erfolgen dann arbeitsteilig in den jeweiligen Ländern bzw. Regionen. Dabei werden unterschiedliche Wege beschritten. Die (Zwischen-) Erfahrungen werden allerdings gemeinsam zur Kenntnis genommen und Konsequenzen daraus diskutiert und formuliert. Dies solange, bis übereinstimmend festgestellt wird, dass die Lösung der (Gesamt-) Aufgabenstellung erreicht ist<sup>56</sup>.

Gestalten, auch gestaltungsorientiertes Lernen, sollte nach Gerds immer systematisch geprägt sein (2005, S. 372ff.). Das heißt, so wird zunächst im Projekt VET-Net angenommen, dass die Lern- bzw. Gestaltungsaufgabe immer vorausgeplant ist und daraufhin ein Lösungsweg bestimmt wird. Im Lernen müsste demnach von vorn herein die Lernaufgabe definiert sein und auch der Lösungsweg geplant sein. Dies ist, insbesondere nach den Erkenntnissen zu dem künstlerischen Gestalten, zu relativieren. Zwar geht es immer noch um das Lösen einer Aufgabe, aber die Lern- bzw. Gestaltungsaufgabe und der Lösungsweg müssen nicht mehr von vornherein genau ausgewiesen sein. Im Gegenteil, Aufgabe und Lösungsweg sollen während des gesamten Lern- und Gestaltungsprozesses neu definiert und begründet werden können. Die Systematik impliziert diese Möglichkeit. Es geht, anders als etwa beim Lernen nach ‚Trial and Error‘, um das Planen und Realisieren von mehr oder weniger offenen Aufgaben und Lösungswegen.

Das Schöpferische, das Gestalten auszeichnet, begründet sich (wie dargestellt und belegt) in dem Anstreben von etwas Neuem<sup>57</sup>. Dieses Neue muss zumindest

---

<sup>56</sup> In diesem Sinne ist Vernetzung ein wesentliches Ergebnis aus den vorangestellten Ausführungen – ein essentielles Kriterium in der Entwicklung der Fortbildungsstrategie für Berufspädagogen. Auf Weiteres wird später eingegangen.

<sup>57</sup> Bei diesem Neuen kann es sich um Produkte, Dienstleistungen oder auch um Arbeitsstrukturen und Organisationen handeln (Dehnbostel, 2005, S. 380).



für die Lernenden bzw. Gestaltenden neu sein – wenn es auch nicht in jedem Fall etwas noch nie Dagewesenes sein muss (was nicht immer überprüft werden kann). Gestaltungsorientiertes Lernen impliziert also Lernaufgaben, deren Lösungen für die Lernenden neu sind und die auch neue Lernwege erwarten lassen. Dies trifft auch auf alle Gestaltenden zu (wie im Projekt VET-Net). Zu bedenken ist, dass die Lern- bzw. Gestaltungsaufgaben und die Lösungswege für die Lernenden bzw. Gestaltenden lösbar sein müssen, also im Bereich der näheren Entwicklungsmöglichkeiten der Lernenden oder Gestaltenden liegen.

Mit dem Gesagten wird darauf verwiesen, dass es im Gestalten möglich und sinnvoll ist, alternative Aufgabenstellungen und Lösungswege zu bedenken, deren Sinnhaftigkeiten zu prüfen und als sinnvoll Erkanntes dann zu realisieren. In diesem Moment von Gestalten kann das wohl das Bedeutsamste erkannt werden: Alternatives Denken und Tun (Optionen) im Gestalten kann als eine spezifische menschliche Fähigkeit gesehen werden – im Einklang mit den Arbeiten von Rubinstein, Vygotski, Leontjew und ihren Nachfolgern, auch in kunsttheoretischen und anderen wissenschaftlichen Arbeiten (Rauner, 2005; Heidegger, 2005; Brater, 2011; Eicker, 2009; Dreher, 2011, Lehnerer, 1994, u.a.).

Im Gestalten wird also die wesentliche menschliche Fähigkeit, alternativ Planen, Realisieren und Korrigieren zu können, besonders ausgeprägt und entwickelt. Gestalten ist also ein Handeln, in dem das Besondere vor allem angesprochen wird. Lernende, die Gestalten, entwickeln also ganz besonders diese ihre spezifischen menschlichen Fähigkeiten. Sie eignen sich eine spezifisch menschliche Kompetenz an. Dementsprechend ist es nur konsequent, dass sich auch beruflich Lernende eine Handlungskompetenz bzw. besser eine Gestaltungskompetenz aneignen, indem sie selbst und aktiv ihr auf Alternativen ausgerichtetes Denken und Tun entwickeln. Dabei geht es um das Identifizieren und Begründen von alternativ gegebenen oder zukünftigen wichtigen Arbeitsaufgaben, die zu relevanten Lernaufgaben werden, für die wiederum Alternativen möglich oder sogar notwendig sind. Es geht weiter um das Identifizieren und Begründen von alternativen Lösungswegen für die Arbeits- bzw. Lernaufgaben.

Mit Blick auf die Kernpartner im Projekt VET-Net ist das nicht anders: Es geht für die Kernpartner vor allem darum, ihre (allgemeine) Gestaltungskompetenz selbständig-aktiv zu entfalten. Sie tun dies, indem sie alternative Aufgabenstellungen im Projekt VET-Net erkunden und diskutieren. Auch, indem sie alternative Lösungswege überlegen, sinnvolle Wege gehen und die Relevanzen der Wege überprüfen. Es kommt im Fortgang dieser Arbeit ganz besonders darauf an, dieses Erkunden, Diskutieren,



Realisieren und Kontrollieren von Alternativen weiter auszuweisen. Dies muss innerhalb des Prozesses der Planung und Umsetzung der Fortbildung für Berufspädagogen geschehen.

Der Fortschritt der Kernpartner im Projekt VET-Net lässt sich daran messen, inwieweit es ihnen gelingt, begründet alternative Aufgaben, die der Entwicklung der angestrebten Fortbildung nützlich sein können, zu planen und die Lösung sinnvoller Aufgaben auf alternativen Lösungswegen anzustreben sowie deren Relevanz zu beurteilen. Mit dem Gelingen erwerben die Partner eine Gestaltungskompetenz (für die Entwicklung und Realisierung von sinnvollen Fortbildungen in den Ländern und Regionen bzw. im Verbund dieser Länder und Regionen). Sie können ihr Denken und Tun, ihr Lernen, ihr Realisieren (von Fortbildung) im Kontext betrieblicher und gesellschaftlicher Aufgabenstellungen begründen. Schließlich weisen sie auch das eigene Denken und Tun im Rahmen gemeinsamer Aktivitäten aus. Dies wird unterstützt und ermöglicht, indem das gemeinsame Lern- und Gestaltungspotential (der Partner, in den verschiedenen Ländern, in den Universitäten, Unternehmen, Berufsschulen und in anderen Lernorten) genutzt wird. Das Ergebnis ist (zunächst) wahrscheinlich: Ein entwickeltes und realisiertes Fortbildungsnetz für die Berufspädagogen in der näheren und weiteren Umgebung der UP in Mosambik, der UJ in Äthiopien und der WITs in Südafrika. Mit dem alternativen und vernetzten Gestalten, mit dem Bezug auf die wesentlichen Momente von Gestalten, sind auch die weiteren Ausprägungen von Gestalten zu beachten, die erkannt und benannt werden.

### **3.2 Gestalten lehren und lernen in Projekten**

Es wurde erfasst: Gestalten bzw. Gestalten lernen, vor allem in Bezug auf das Finden von Alternativen und das Anstreben von Vernetzung im Denken und Tun, hat einen besonderen Wert. So gilt es, das Gestalten zu erlernen bzw. Gestalten in der beruflichen Bildung und insbesondere im Projekt VET-Net besonders zu fördern. Es kann von den Schülern und Auszubildenden und zum Teil auch, wie im Projekt VET-Net, von den Lehrenden gelernt werden. Dies gelingt den Kernpartnern (in der Vernetzung), indem sie Arbeits- und Lernaufgaben identifizieren und lösen, die für ihre (spätere) Arbeit relevant sind.

Mit dem Lösen der Aufgaben entwickeln die Lernenden Kompetenz zum Gestalten. Das heißt, sie entwickeln nützliche Kompetenzen, mit denen sie die Aufgaben an ihren gegebenen (oder späteren) Wirkungsorten in den Unternehmen, oder etwa im Projekt VET-Net sowie in der angestrebten Fortbildung, bewältigen. Damit sind die

Arbeits- und Lernaufgaben der Dreh- und Angelpunkt für das Lernen in der beruflichen Bildung – in einem lernfeldorientierten Konzept<sup>58</sup>, wie es im Projekt VET-Net und in dieser Arbeit, gemäß der wissenschaftstheoretischen Grundlage, angestrebt wird.

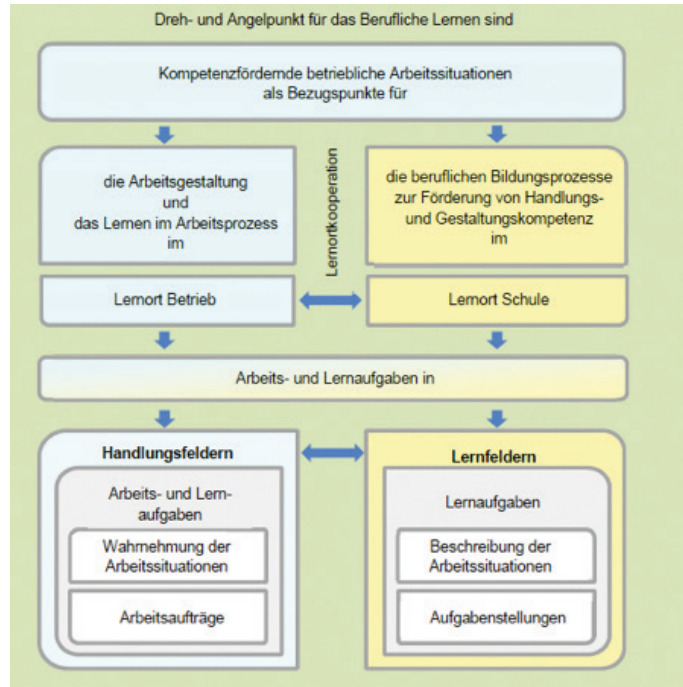


Abb. 7: Schlüsselbegriffe des Lernfeldkonzepts (Modell von Lehberger und Rauner, 2017, S. 7)

Die Arbeits- und Lernaufgaben lassen sich am besten in Projekten bearbeiten, in denen es um möglichst reale, komplexe Arbeits- und Lernaufgaben geht (Dehnbostel, 2005, S. 533; Dreher, 2005, S. 23ff.). Es sollte davon abgesehen werden, isolierte, fächergeordnete und häppchengerechte Ziele, Inhalte und Methoden zu vermitteln (Arnold und Schüßler, 1998, S. 5).

Das projektförmige Lehren und Lernen geht auf Dewey (1935), Frey (2002) und Gudjons (2008) zurück. In der beruflichen Bildung bezieht sich das Lernprojekt auf eine arbeits- bzw. lebensweltrelevante und interdisziplinäre Aufgabe, die auch die Interessen der Auszubildenden oder Schüler betrifft (Eicker, 2010, S. 661f.). Die

<sup>58</sup> „Lernfelder entstehen durch didaktisch begründete Transformationen von Handlungsfeldern in paralleler Überprüfung der intendierten Bildungsrelevanz. (...) Dabei repräsentiert das (staatlich vorgegebene) Lernfeld einen Handlungsrahmen mit spezifischen Inhalten zur Gestaltung von Lernsituationen, die berufliche Realität (explizit das jeweilige Handlungsfeld) einen komplexen Reflexionsgegenstand zur Überprüfung der Relevanz der Lernsituation“ (Tenberg, 2006, S. 72). Lernfeldorientiertes Lehren in Verbindung mit der Gestaltung von Lehr-, Lernarrangements bedeutet vor allem: Keine „Parzellierung“ des Unterrichts in Einzelbestandteile (Stoffpläne, Stundenpläne, Klassenräume, Lektionen usw.). Weiterhin bedeutet es, Möglichkeiten für die Erprobung von selbständig-aktivem und mitverantwortlichem Handeln und Gestalten zu schaffen. Arrangements sind zu schaffen, die den Lernenden mögliche Kompetenz- und mitgestaltungsorientierte Lernsituationen eröffnen (Eicker, 2009a, S. 43f.).

Projekte müssen „... etwas zu tun haben mit der Arbeit der Lernenden“ (Eicker, 2009c, S. 227), und dadurch in ihren Aufgabenstellungen begründet sein. Die Aufgabenlösung sollte in dem oben beschriebenen Prozess der vollständigen Handlung erfolgen, für den die Lehrenden die angemessene Lernsituation kreieren. Von den Lernenden sind die Lösungen der Aufgaben möglichst selbst mit zu planen und tatsächlich umzusetzen, dabei ist kontinuierlich die Relevanz der Lösungsschritte zu überprüfen (ebenda, S. 229). Gegebenenfalls werden mehreren Teilaufgaben mit aufsteigendem Niveau (in Iterationsschleifen) bearbeitet, bis die Gesamtaufgabe gelöst ist. Die Lehrenden müssen nach jeder Lernsituation und mit Blick auf die nächste Lernsituation entscheiden, ob die Aufgabe für die Lernenden angemessen oder unter- bzw. überfordernd ist (Dreher, 2015, S. 7f.).

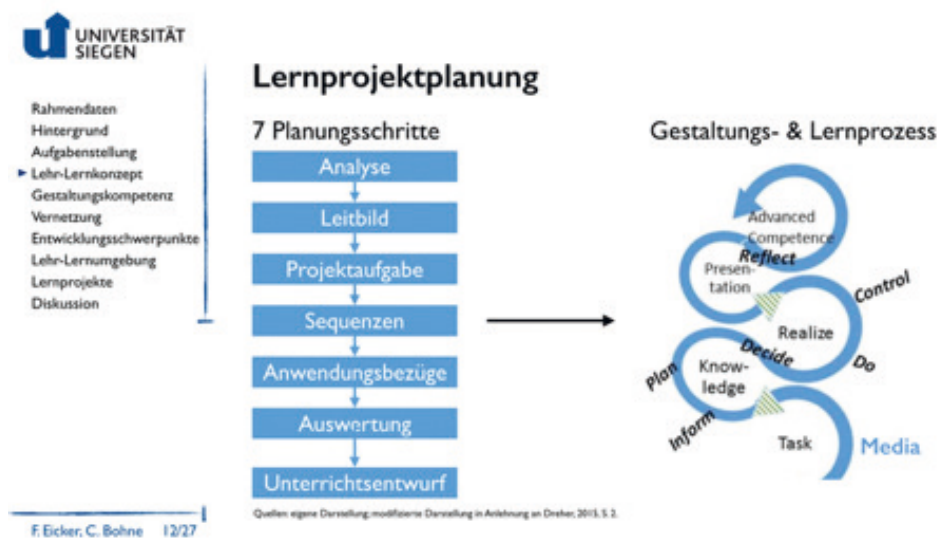


Abb. 8: Lernprojektplanung (Modell von Eicker und Bohne, 2017, modifiziert nach Dreher, 2015, S. 2)

In Projekten geht es darum, die Selbstständig- und tätigkeit der Lernenden zu fördern – im Unterschied zu herkömmlichen Lehrveranstaltungen mit einem traditionell einzelfachlichen Bezug, die passives Lernen begünstigen (Gerds, 2005, S. 370). Greifbare Projektergebnisse sollen, wie oben beschrieben, mit der Lösung der Aufgabe „konkrete, gebrauchsfähige Endprodukte“ hervorbringen (Dehnbostel, 2005, S. 533). Das Ergebnis kann „... auch zu einem nicht gegenständlichen Endprodukt führen“ (ebenda). Im Produkt muss sich zeigen, dass die verschiedenen Einzelkompetenzen, die Gestaltungskompetenz ausmachen, in realen Zusammenhängen zur Anwendung kommen (Howe und Berben, 2005, S. 388). Da es um berufliche Bildung geht, müssen die Lernprojekte so entwickelt werden, dass sie persönlichkeitsbildende (und je nach Aufgabenstellung weitere gefragte

gesellschaftliche, ökonomische und ökologische) Aspekte befördern. Die Arbeit im Team mit Kollegen und sämtliche Einflüsse, die aus der Bearbeitung eines realen Arbeitsauftrages erwachsen, sind förderlich für die Persönlichkeitsentwicklung der Lernenden (ebenda). Voraussetzung dafür sind Kenntnisse der Projektleitenden über die entsprechenden Produktions- oder Geschäftsprozesse und deren Umsetzung. Das schließt fachwissenschaftliche Kenntnisse und einschlägige Fähigkeiten (technische, wirtschaftliche, soziale Kenntnisse und Fertigkeiten usw.) und auch fachübergreifende/ allgemeine Kenntnisse und Fertigkeiten einschließlich deren ökonomischen, ökologischen und anderen gesellschaftlichen Implikationen und Bedingtheiten ein. Das schließt auch Fähigkeiten ein, die das Zusammenwirken und Ineinandergreifen der einzelnen Kenntnisse und Fertigkeiten ermöglichen. Dabei muss – dem gestaltungsorientierten und vernetzten Ansatz entsprechend – gelernt werden, alternative Gestaltungsmöglichkeiten zu erkennen, deren Bedeutung für das Lösen der komplexen Aufgaben zu sehen und sinnvolle Möglichkeiten zu finden, um die Umsetzung zu realisieren und zu kontrollieren (Eicker, 2009c, S. 227ff.). Die Projekte sollen in jedem Fall den gesamten Arbeitsprozess abbilden bzw. in entwickelterer Form auf den gesamten Geschäftsprozess eingehen (Meyer und Richter, 2009, S. 264; Bremer, 2005, S. 287).

Es ist förderlich, wenn Berufsbildungspersonal aus verschiedenen Lernorten und andere an der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung beteiligte Personen in vernetzter Weise zusammenwirken und die Lernprojekte gemeinsam planen, durchführen und auswerten (Eicker, 2009b, S. 114). Vernetzung ermöglicht, wie an anderen Stellen in dieser Arbeit eingehender dargelegt wird, den Bezug auf tatsächliche Arbeit und Aufgabenstellungen. Im Mittelpunkt stehen stets die Arbeits- und Lernaufgaben und daraus ableitend die Arbeits- und schließlich die Lerninhalte.

Die nun folgenden Schritte sind bei der Vorbereitung eines Lernprojektes durch die Lehrenden zu bedenken<sup>59</sup>. Das erprobte Vorgehen führt in der Unterrichtspraxis zu einem gestaltenden Handeln (Eicker, 2015).

#### **A Das Lernprojekt ist zu initiieren.**

*Aufgrund der immer mehr oder weniger hohen Komplexität und Problemhaltigkeit der Lehr- und Arbeitsaufgabe, sind in der Regel die Lehrenden die Initiatoren des Projektes (Sander und Hoppe, 2001, S. 22f.; Pahl, 1998, S. 408f.). Die Lehrenden sollten aber nicht isoliert handeln und in jedem Fall einen Bezug auf tatsächliche Arbeit und Aufgabenstellungen herstellen. Dafür empfiehlt sich eine Vernetzung mit anderen Akteuren in der Berufsbildung (lokal und überregional) (Sander und Hoppe, 2001, S. 34). Das gesamte Berufsbildungsspektrum kann einbezogen werden: Neben Berufsschullehrenden auch (über-)betriebliche Ausbilder und außerschulisches*

<sup>59</sup> Die folgenden Schritte A bis F sind in Anlehnung an Eicker und Bohne formuliert (2015, S. 53 f.).

Berufsbildungspersonal. Die genannten ‚Berufsbildner‘ verfügen über unterschiedlich ausgeprägte, individuell spezifische Kompetenzen, die sie an geeigneten Stellen einbringen können. Daraus ergibt sich ein vielschichtiges professionelles Kompetenzangebot, das lernortübergreifend zur Verfügung gestellt wird. Gemeinsam kann damit ein größeres Gestaltungspotenzial entfaltet werden als es durch das Wirken Einzelner möglich wäre.

**B Die Lehrenden erkunden die Ausgangsbedingungen.**

Durch die Lehrenden müssen vor dem Projektstart die Ausgangsbedingungen erkundet werden. Damit ist die Begutachtung aller das Lernprojekt beeinflussenden Parameter gemeint. Das betrifft Rahmenbedingungen organisationaler, organisatorischer und lehr-, lernpraktischer Art. Konkret kann das etwa die Organisationsstruktur, die Fort- und Weiterbildung des Berufsbildungspersonals, die Lehrpläne und Ausbildungsordnungen, die Lernumgebung, die regionalen Besonderheiten in der Arbeit (Produkte, Dienstleistungen etc.) und anderes sein. Nicht jede einzelne Facette kann beleuchtet werden. Es sollte aber versucht werden, möglichst viele Aspekte in die Erkundung einfließen zu lassen. So kann für einen weitgehend reibungslosen Verlauf des Lernprojektes vorgesorgt werden.

**C Die Lehrenden konkretisieren Ansprüche und Merkmale an ein Lernprojekt.**

Die Relevanz des Lernprojektes ist zu begründen. Die Besonderheiten, die Potenziale, Förderliches und gegebenenfalls auch Barrieren und spezielle Herausforderungen im berufsbildenden Lehren und Lernen sind zu benennen. Potenziale können etwa sein: die Orientierung an Arbeits- und Geschäftsprozessen, gestaltungskompetenzorientiertes Lehren und Lernen, selbstständige Er- bzw. Bearbeitung von Lernaufgaben. Herausforderungen entstehen durch die individuelle Ausgangssituation. Oft entsteht beispielsweise Unsicherheit in der Anwendung der Projektmethode bei den Lehrenden. Denn nicht alle Schritte sind (und sollen es auch nicht sein) und auch nicht das Ergebnis sind plan- und voraussehbar, wenn die Lernenden im Zentrum des offenen Lehr-, Lernprozesses stehen. Das ist anders als etwa im traditionellen Unterricht. Daraus erwachsen Ansprüche an das Lernprojekt und Merkmale des Lernprojektes im Allgemeinen und im Speziellen. Die speziellen Ansprüche und Merkmale des geplanten Lernprojektes sollten dargelegt werden.

**D Die Lehrenden identifizieren eine arbeitsrelevante Lernaufgabe und sequenzieren diese.**

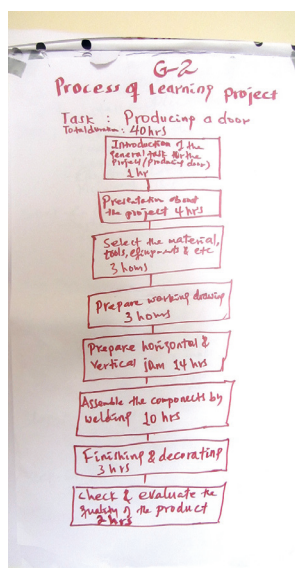
Die Lernaufgabe muss geeignet und angemessen sein. Das heißt, vermittels der Lösung der Aufgabe müssen sich die Lernenden Gestaltungskompetenz aneignen können. Dafür muss die gewählte Aufgabe für die Lernenden (betrieblich oder/ und gesellschaftlich) relevant sein (Pahl, 1998, S. 406). Die Lösung sollte eine fächerübergreifende Herangehensweise bedingen. Die Lehrenden entwickeln im vorhandenen Lehr-, Lernrahmen einen Vorschlag für eine Gesamtlernaufgabe. Diese wird nicht vor dem Hintergrund einer Fachsystematik entwickelt, sondern ausgehend von einer Arbeitssituation bzw. einer Arbeitsaufgabe, die sich den Lernenden (zukünftig) stellt. Je stärker berufstypische und reale Handlungssituationen thematisiert werden, desto wahrscheinlicher ist der Lernerfolg (Sander und Hoppe, 2001, S. 21f.). Die persönliche Betroffenheit der Lernenden befördert die Motivation (ebenda). Wird eine sehr komplexe Gesamtlernaufgabe gewählt, entstehen entsprechend mehr bzw. umfangreichere Teillernaufgaben.

**E Die Lehrenden stellen den Lernenden das mögliche Lernprojekt vor und diskutieren es mit ihnen.**

Die Lernenden sollten in der Diskussion selbst über die Annahme und Verfolgung – des gegebenenfalls modifizierten – Lernprojektes entscheiden und es damit zu „ihrem“ Projekt machen. Von daher muss das Lernprojekt/ die Aufgabenstellung genügend Offenheit besitzen (Sander und Hoppe, 2001, S. 22). Die Lehrenden müssen den Lernenden die Aufgabenwahl und die entsprechende Begründung vermitteln und begründen können. Die Lernenden sollten die Aufgabenstellung als sinnvoll anerkennen können. Dafür müssen sie in die Lage versetzt werden, diese kritisch reflektieren zu können.

**F Ausgehend von der Aufgabenstellung werden Lösungswege und Lehr-, Lernmaterialien entwickelt und mögliche Konsequenzen abgeleitet (Feinkonzeption).**

Die Lehrenden müssen sich fragen, welche Unterstützung und welche Lehr-, Lernmaterialien zur Aufgabenlösung sinnvoll und/ oder notwendig sind. Mögliche Lösungswege sind zu bedenken, einschließlich der daraus entstehenden Konsequenzen<sup>60</sup>. Es sollte dazu eine schriftliche Lernprojektskizze angefertigt werden. Die Einbindung und die Unterstützung durch die Unternehmen und andere außerschulischen Lernorte, in denen die Lernenden lernen und arbeiten, sind zu bedenken. Die Lernprojektskizze wird am Ende mit allen direkt und indirekt Projektbeteiligten, insbesondere mit den Lernenden, diskutiert und bestätigt.



**Abb. 9:** Die Dozenten/ Lehrenden, die an der Fortbildung für Lehrende in Jimma, Äthiopien, im April 2014 teilnahmen (Anhang A 6.5), haben einen Kundenauftrag zur Herstellung einer Tür entworfen, der für die avisierten Lernzwecke geeignet ist. Dabei entwerfen sie in mehreren Schritten eine Lernprojektskizze (eigene Quelle).

Als Zwischenergebnis kann festgestellt werden: In der beruflichen Bildung und in der Entwicklung der Fortbildung für die Lehrenden ist Gestalten ein Handeln unter besonderer Hervorhebung alternativer und vernetzter Aufgabenstellung und ebenso alternativer Lösungen (der Aufgabe). Dies zeichnet sich weiter aus durch ein aufgaben- und lösungsoffenes, arbeits(prozess)orientiertes, gemeinschaftlich begründetes, systematisches, neuigkeitsbezogenes, selbstständig-aktives, integratives, komplexes

<sup>60</sup> Zum Beispiel: Wie trägt ein möglicher Lösungsweg zu nachhaltiger Entwicklung bei?



(nicht disziplinäres), mehr oder weniger reales Planen, Realisieren und Kontrollieren. Mit der Lösung der (alternativen und vernetzten) Aufgaben entwickeln die Lernenden und Gestaltenden im Besonderen eine (berufliche) Gestaltungscompetenz.

### **3.3 Vermittlung und Erwerb von isolierten Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten**

Entwicklungshemmende externe Bedingungen für gestaltungsorientierte Lehr-, Lernprozesse waren nach Lempert unter anderem tayloristische Praktiken (1983, S. 49)<sup>61</sup>. Sie drückten sich in einer Zerlegung der zu vermittelnden Inhalte und folgender isolierter Behandlung bestimmter fachlicher Anforderungen aus (Bremer, 2005, S. 285).

Das traditionelle berufliche Lehren und Lernen war auch in Deutschland tayloristisch geprägt (ebenda). Es beruhte auf dezentralen Aus- und Weiterbildungskonzepten (Dehnbostel, 2005, S. 378). Das heißt, dass die Berufsschule für die theoretischen Grundlagen der Berufsausbildung zuständig war und das auszubildende Unternehmen für die praktische Anwendung und Erprobung des in der Schule Gelernten<sup>62</sup>. Dementsprechend hat die Berufsschule das Wissen bzw. die Kenntnisse vermittelt, welche die Lernenden zur Bewältigung ihrer Arbeitsaufgaben in den Unternehmen benötigten. Das Unternehmen hat die Fertigkeiten vermittelt, welche die Lernenden zur betrieblichen Umsetzung besitzen mussten. So lange sich in den Unternehmen relativ simple Aufgaben stellten, hat das funktioniert. Mit fortschreitender Komplexität der Arbeitsaufgaben wurde jedoch deutlich, dass die Teilung in Theorie und Praxis wenig sinnvoll ist (Bremer, 2005, S. 285). Die nötige Praxis sollte dann durch neu geschaffene Labore, Werkstätten, Lernbüros und ähnliches in die Berufsschulen eingebracht werden. Umgekehrt sollte in den Unternehmen etwa Werkunterricht für die Vermittlung von Fachwissen sorgen. Aber mit diesen Maßnahmen wurde die Teilung von Theorie und Praxis nicht überwunden. Es kam im Gegenteil zu einer noch differenzierteren Teilung, die eine organisatorische, räumliche, personelle und curriculare Entsprechung gefunden hat (Eicker, 2005, S. 27). Das lag vor allem daran, dass sich die Lehrenden spezialisiert haben: In Lehrende für die einzelnen Fächer in den verschiedenen Räumen usw. Jeder Lehrende hat sich mit Blick auf sein Fachgebiet entwickelt und fortgebildet (ebenda). Für die Lernenden bedeutete dies, dass sie sehr viel Teilwissen häppchenweise lernen mussten. Dieses

---

<sup>61</sup> Auf neoliberalistische Tendenzen, die sich auch auf die berufliche Bildung auswirken, kann hier nicht tiefer greifend eingegangen werden. Siehe dazu: Gillen, Elsholz und Meyer (2010).

<sup>62</sup> Diese ‚Aufteilung‘ ist auch in Deutschland noch nicht überwunden.



Geteilte war für die Lernenden kaum in der Schule und erst recht in ihrer Arbeitspraxis zusammenzufügen und zur Anwendung zu bringen (ebenda). Solange die Lernenden nur einzelne, eng umrissene Arbeitsschritte zu gehen hatten, war dies kein großes Problem. Sollten aber komplexere Arbeitsprozesse bewältigt werden, musste gelernt werden, wie das vielschichtige Wissen bzw. die Kenntnisse sinnvoll in der Praxis zur Anwendung gelangen. Besonders seitdem es auch für die Lernenden und Arbeitenden um die Bewältigung von mehr oder weniger komplexen Arbeitsprozessen und um die Teilhabe an (sicher immer noch begrenzten) Entscheidungsprozessen ging, um eine Aufweichung tayloristischer Arbeitsformen hin zu Lean Management und ähnlichen Arbeitsorganisationen, war das geteilte Lehren und Lernen nicht mehr hinreichend (Dehnbostel, 2005, S. 378f.).

So kam es Anfang der 1990er Jahre zu der kompetenzorientierten Wende in den Berufsschulen, Unternehmen und anderen Berufsbildungseinrichtungen. Handlungsorientierung ließ nun erwarten, dass eine Kompetenz zum Handeln (Handlungskompetenz) vermittelt wird (Bremer, 2005, S. 286). Das bedeutete, das nicht mehr isoliertes Wissen und isolierte Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln waren – sondern schon in den Lernprozessen beides sehr unmittelbar aufeinander zu beziehen war. Wissen und Kenntnisse sollten Anwendung zu Kompetenz bzw. zu Handlungskompetenz reichen (ebenda). Diese veränderte Erwartung hat sich im Lehren und Lernen personell, räumlich und curricular niedergeschlagen: zum Beispiel in integrierten Fachräumen, in denen herkömmlich ausgestattete Klassenräume und Labore zusammengeführt wurden. Es wurde von „Integralität“ beim Lehren und Lernen gesprochen (Dehnbostel, 2005, S. 381). Das integrierte Lehren und Lernen war sicher ein Fortschritt. Theorie und Praxis waren nicht mehr verselbständigt. Nach einer Reflexion des zusammengeführten und handlungsorientierten Lehrens und Lernens wurde allerdings die Kritik geäußert, dass teilweise bloßer Aktionismus betrieben wurde, der nicht zu Kompetenz geführt hat (Eicker, 2009a, S. 47, 56f.; Walden, 2005, S. 257f.). Weiterhin auch, dass der Blick auf „letztlich nur praktische Relevanz“ (Bremer, 2005, S. 287) die Sicht auf vielfältige Lernformen versperren würde. Aus der Kritik am Handlungslernen entstand eine Diskussion über Kompetenzlernen in der beruflichen Bildung, die schließlich zum Gestaltungslernen geführt hat<sup>63</sup>.

---

<sup>63</sup> Zur historischen Gewordenheit des Handlungslernens und auch des Gestaltungslernens siehe ausführlicher in Baldauf-Bergmann, 2009.

### 3.4 Von der Handlungskompetenz zur Gestaltungskompetenz

Die Entwicklung vom Handlungslernen zum Gestaltungslernen bzw. die Diskussion dazu wird nur in groben Zügen dargestellt – soweit im Projekt VET-Net erforderlich, um Anforderungen im Erwerb von Gestaltungskompetenz erfassen und begründen zu können.

Es gab, angelehnt an Straka und Macke (2010, S. 215), drei entscheidende Entwicklungsschritte in der Didaktik für die berufliche Bildung in den Jahren von 1987 bis 2010:

1. 1987: *Selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren*
2. 1991: *Handlungsorientierung*
3. 1996: *Handlungs- und Gestaltungskompetenz*

Negt sprach im Jahr 1985 als einer der ersten von „Schlüsselqualifikationen“<sup>64</sup>, die Kompetenzen wie Lernbereitschaft, Teamfähigkeit, Flexibilität und andere hervorbringen. Erpenbeck und andere (1996, S. 15) kritisierten Negts Ansatz, denn so würde „... der produktive, aktive und kreative Mitarbeiter“ oder auch „Arbeitskraftunternehmer“ entworfen. Der Kompetenzbegriff – das hatte sich damit gezeigt – kann für ein technologisch-ökonomisches Interesse instrumentalisiert werden, im Hinblick auf „spezifische Kompetenzbedarfe für spezifische Jobs“ (Heyse u.a. 2002, S. 9f.). Seit der kompetenzorientierten Wende in den 1990er Jahren (Bremer, 2005b, S. 286) sollte „... die Handlungsfähigkeit in offenen, unsicheren, komplexen Situationen“ gefördert werden (Erpenbeck und Rosenstiel, 2007, XII). Ein selbst initiiertes, selbstbestimmtes Handeln galt nach Erpenbeck und Rosenstiel als kompetent, wenn es „... selbstverantwortete Regeln, Werte und Normen“ (2007, XII) hervorbringen könne. Dazu bedürfe es einer Disposition mit „... entwickelten inneren Voraussetzungen zur Regelung der Tätigkeit“ (Erpenbeck und Rosenstiel, 2003, XXIX). Kompetenz wurde dementsprechend als „psychische Verfügbarkeit möglicher Handlungen“ verstanden (Faulstich, 2009, S. 149). In diesem Zusammenhang wurde deutlich:

„Kompetenz ist damit eigentlich keine Fähigkeit, und Kompetenz kommt nicht zu den fachlichen Qualifikationen hinzu, sondern bezeichnet eine Art Beherrschungs- und Verfügungsgrad über diese (fachlichen) Qualifikationen. Kompetenzen sind Befähigungen, mit neuen Situationen und bisher unbekanntem Handlungsanforderungen erfolgreich umgehen zu können“ (Erpenbeck und Rosenstiel, 2003, S.190).

---

<sup>64</sup> Negt hat sechs gesellschaftliche Schlüsselqualifikationen formuliert, die nach seiner Meinung, die Voraussetzung für die Teilhabe des Menschen an der Gesellschaft sind: Identitätskompetenz, Gerechtigkeitskompetenz, technologische, ökologische und ökonomische Kompetenz sowie die Kompetenz, Utopien zu entwickeln. Damit im Zusammenhang entwickeln sich nach Negt weitere Teilkompetenzen (Negt, 2000, S. 5-15).

Es heißt:

„Kompetenzen als Selbstorganisationsdispositionen, also als Anlagen, Bereitschaften, Fähigkeiten, selbstorganisiert und kreativ zu handeln, und mit unscharfen oder fehlenden Zielvorstellungen und mit Unbestimmtheit umzugehen, existieren auf den Ebenen von Einzelnen, Teams, Unternehmen, Organisationen und Regionen“ (Heyse, Erpenbeck und Michel, 2002, S. 12).

Dehnbostel und Meyer-Menk betonten die Persönlichkeitsentwicklung durch „reflexive Handlungsfähigkeit“<sup>65</sup> in der entstandenen Diskussion über Kompetenz in der beruflichen Bildung. Reflexive Handlungsfähigkeit finde „... ihren Ausdruck im selbstständigen, kritischen Handeln und individueller und gesellschaftlicher Mündigkeit“ (Dehnbostel und Meyer-Menk, 2003, S. 6).

Die Ausführungen zeigen, dass es offensichtlich war, dass eine moderne Ökonomie und Gesellschaft nicht auf die so beschriebene Handlungsfähigkeit verzichten kann. Daraus entstanden neue Ansprüche an die berufliche Bildung.

Das Handlungslernen galt bereits als eingeführt. Aber wenn die Lernenden in einer Arbeitssituation selbst handelnd lernen sollten, dann musste ihr Arbeitsprozess im Mittelpunkt stehen. Das war eine entscheidende Veränderung: die Lernenden – eingebunden in eine Arbeitssituation – rückten in das Zentrum des Geschehens (Brater, 2010, S. 829). Dafür musste sich das herrschende Verhältnis von Lehren und Lernen ändern; die Lehrkräfte mussten von Unterweisern zu „Sachverständigen, Moderatoren und Ratgebern“ werden (Howe und Berben, 2005, S. 387). Dafür benötigten sie erweiterte oder gänzlich neue Kompetenzen in Bezug auf die Lernbegleitung (ebenda, S. 389). Die lehrerzentrierte Vier-Stufen-Methode mit den Phasen „... vorbereiten, vormachen, nachmachen lassen, selbständig handeln lassen...“ (REFA, 1987, S. 133f.) sollte der Vergangenheit angehören<sup>66</sup>.

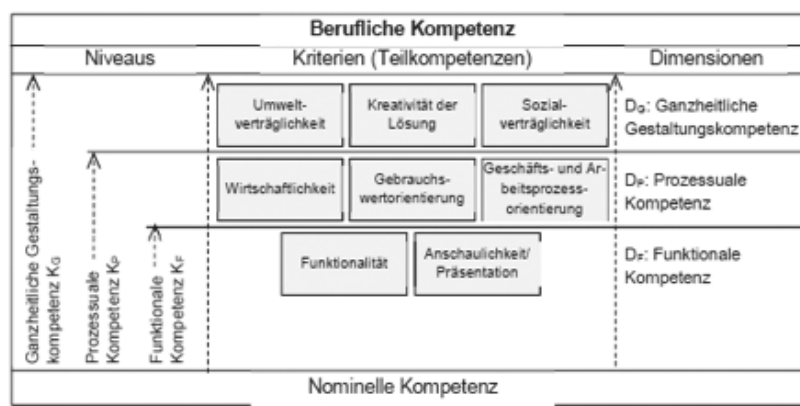
Brater sah vor dem Hintergrund der geschilderten Kompetenzdiskussion noch einen weiteren Aspekt: „Lernen, wie man mit unvorhersehbaren Problemen fertig wird ... kann man grundsätzlich in veranstalteten, formalen Lernsituationen nur sehr begrenzt, wenn überhaupt. Am besten lernt man es vielmehr dort, wo es tatsächlich stattfindet und gebraucht wird – und das ist der reale Arbeits- bzw. Geschäftsprozess selbst“ (Brater, 2010, S. 829). Hinweise auf Lernkonzepte, in denen solche Ideen zentral sind, fanden sich etwa im Zusammenhang mit dem Projektunterricht (s.o.) und

<sup>65</sup> Reflexive Handlungsfähigkeit bedeutet nach Dehnbostel und Meyer-Menk: „... durch Lern- und Reflexionsprozesse vorgegebene Situationen und überkommene Sichtweisen zu hinterfragen, zu deuten und zu bewerten und damit der vorhandenen Tiefenstruktur der umfassenden beruflichen Handlungskompetenz Ausdruck zu verleihen“ (2003, S. 6).

<sup>66</sup> Dies ist, so der Eindruck der Verf., nach Gesprächen mit Lehrenden an Einrichtungen der beruflichen Bildung, etwa von der Beruflichen Schule Wirtschaft in Rostock, noch nicht überall in der beruflichen Bildung in Deutschland der Fall.

dem Problem-Based-Learning<sup>67</sup>. Geeignet seien projektorientierte Konzepte bzw. projektorientiertes Lehren und Lernen, weil sie „das Lernen mit den Forderungen der realen Arbeit möglichst unmittelbar verbinden“, so Brater (2010, S. 830).

Können Lernende dabei – wie oben ausgeführt – dem Prinzip der vollständigen Handlung folgen, dann können sie sich eine Handlungskompetenz aneignen (s.o.). Mit der Erwartung, die in dieser Arbeit gestellt und begründet wird, dass im (eigenen) Handeln in jeder Phase Alternativen gesucht und möglichst auch gefunden werden müssen, wird die Handlungskompetenz zur Gestaltungskompetenz.



**Abb. 10:** Lehberger und Rauner haben im folgenden Modell die „Niveaus“ und „Kriterien (Teilkompetenzen)“ dargestellt, die nach ihrer Auffassung „Berufliche Kompetenz“ ausmachen (2017, S. 12). Wird diesen entsprochen, so stellen sie es dar, ist die Ausbildung von Gestaltungskompetenz wahrscheinlich (Modell von Lehberger und Rauner, 2017, S. 12).

Die Lernenden können Alternativen durch (begleitete) Entdecken, Experimentieren, Versuchen oder dgl. ebenso identifizieren wie durch das reflektierte Betrachten und Verarbeiten einer Sache oder eines Vorganges (Lempert, 2010, S. 237).

Da die Fähigkeit, in Alternativen zu denken, Alternativen finden zu können, als der Kern des Gestaltungslernens benannt wurde, ist weiter zu klären, was darunter zu verstehen ist.

<sup>67</sup> Problem-Based Learning (PBL) wurde in den 1970er Jahren an der Medizinischen Hochschule der McMaster Universität in Hamilton/ Ontario (Kanada) als neue Form des Curriculums entwickelt und existiert heute in verschiedenen Ausprägungen. Das Grundprinzip lautet: „The principal idea behind problem based learning is ... that the starting point for learning should be a problem, a query or a puzzle that the learner wishes to solve“. (Boud, 1985, S.13, zitiert nach Reich, 2003, S. 1). Beim Lernen wird auf das Lösen des Problems orientiert und nicht auf die Aneignung von Fachwissen und Methoden. PBL orientiert sich an der konstruktivistischen Didaktik, wo die Frage danach „was“ gelernt werden soll, immer durch die Frage danach „wie“ gelernt werden kann, relativiert wird (Reich, 2003, S.1). Weitere Ausführungen siehe auch in Eicker, Bohne und Haseloff (2016, S. 211ff.).

### 3.5 Zu der Rolle von Alternativen im Gestaltungsprozess

Spätestens seit sich berufsbildendes Lehren und Lernen auf Lernfelder beziehen soll, seit der Einführung einer Lernfeldstruktur in den 1990er Jahren, müssen Lehrende Lernsituationen<sup>68</sup> entwickeln, die den Lernenden ein selbständig-aktives Lösen von Lernaufgaben nahelegen und sie dahingehend ermutigen. Die Lernaufgabe – als ‚Orientierungspunkt‘ der Lernsituation im jeweiligen Lernfeld – soll auf reale betriebliche Handlungssituationen zurückgehen (Eicker, 2009a, S. 37). Die Lernsituationen mit den Lernaufgaben sind so zu gestalten, dass sie den gewünschten Lernergebnissen förderlich sind (Gerds, 2005, S. 375). Es geht nicht darum, möglichst einfache Lösungswege nachahmen zu können. Die Lernenden sollen selbst zu neuen Wegen und Lösungen kommen, die es ihnen erlauben, sich persönlich und fachlich zu entwickeln.

„Die Lehrkraft vermeidet die Präsentation vorgefertigter Lösungen, begleitet beratend den gesamten Lernprozess und versucht, Lernende in die Lage zu versetzen, eigene Lösungswege zu finden. (...) Aufgabenlösungen und Handlungsziele müssen dabei über verschiedene Wege mit verschiedenen Hilfsmitteln erreichbar sein“ (Riedl, 2004, S. 93).

Dieses „... gemäß dem individuellen Lerntempo, Lernstand und Lernerfolg“ (ebenda, S. 92f.). Im Prozess der Lösung einer Aufgabe wird es immer mehr oder weniger zu einer Reihe von Situationen kommen, in denen sich mehrere Alternativen bieten, in denen die Aufgabe gelöst werden kann. Wenn dies förderlich für den Lernenden sein soll, darf dieser Prozess vom Lehrenden nicht auf einen richtigen oder einen ‚Königsweg‘ eingegrenzt werden (ebenda).

Es muss ermöglicht werden, dass die Lernenden nach gründlicher Abwägung aller Alternativen – mit all ihren Konsequenzen – zu einer Entscheidung kommen. Dies verlangt, reflektieren zu können, die einzelnen Möglichkeiten zu analysieren und zu begründen (Howe und Berben, 2005, S. 388). Es verlangt vom Lernenden eine theoretische Begründung, ein „Wissen warum“ (Adolph, 2001, S.185). Es gilt, die Alternative oder die Alternativen darzustellen und zu begründen, die für die Lösung der in der Praxis bestehenden Aufgabe das sinnvollste Ergebnis hervorbringen. Findet der Lernende, vermittelt seines Reflektierens bzw. Nachfragens, in der Fragestellung „Warum?“ neue Einsicht, so ist gesichert, dass sich die erworbenen Erkenntnisse tief und nachhaltig in die vorhandene Struktur seines geistig verfügbaren Wissens einfügen (ebenda). Diese Einsicht lässt sich erweitern, indem auf die „Unverfügbarkeit menschlicher Identität“ (Faulstich, 2009, S. 148) hingewiesen wird, die entsteht:

---

<sup>68</sup> „Die Entwicklung von Lernsituationen auf Basis vorliegender Lernfelder erfolgt dann im Sinne einer didaktisch begründeten Konkretisierung in paralleler Überprüfung der intendierten Kompetenzentwicklung“ (Tenberg, 2006, S.72).

„Weil menschliches Handeln eben nicht von außen abschließend determiniert, sondern immer durch offenes Herstellen von Eigensinn getragen ist: Daraus entsteht Freiheit und die Möglichkeit zur Gegenkompetenz, indem nicht Anpassung, sondern Veränderung angestrebt werden kann. Die Kritik des Schlechten trägt Widerstand und die Möglichkeit des Besseren in sich“ (ebenda).

Die Reflexionen umfassen dabei Begründungen, die sich in der aktuellen Situation ergeben. Also auch Begründungen, die sich aus der Entwicklung ergeben, die zu dieser Situation geführt hat. Adolph nennt das die Fragen „Warum so?“ und „Warum so geworden?“ Damit wird die Gestalt der Dinge und die Gestalt des Tuns hinterfragt und „... die Gestaltbarkeit (von Technik, d. Verf.) glaubhaft gemacht“ (Heidegger, 2001, S. 148). So wird ein wirklicher Bildungsprozess angeregt.

„Durch die Frage nach Gestalt und Gewordensein von (technischen, d. Verf.) Gegebenheiten (...) gewinnt das Denken und das Nachfragen durch Distanzierung vom Hier und Jetzt eine kritische Dimension. Die Frage nach dem Gewordensein dessen, was beispielsweise technisch ist, kann nicht im technischen Kontext bleiben. Damit vernetzt sich spezielles berufstypisches begriffliches Wissen mit allgemeinem begrifflichem Wissen. Die Frage nach dem ‚Warum dessen, was ist‘, kann keine Dimension außer Acht lassen, weder die naturwissenschaftliche, noch die ökonomische, religiöse oder politische“ (Adolph, 2001, S. 187).

Damit kann es Lernenden gelingen, sich über das Fachwissen hinaus wirkliche Bildung anzueignen, aber es „... müssen zuallererst die Bildungsprozesse nach diesem Prinzip ausgelegt werden“ (Bremer, 2005, S. 81). Die Lehrenden haben die Aufgabe, den Prozess des Erwerbs von Gestaltungskompetenz so zu kreieren, zu moderieren und zu bewerten, dass die Lernenden alternative Gestaltungsmöglichkeiten sehen und nutzen können. Und die Lernenden müssen diskutieren können, aus welchen Gründen sie eine Entscheidung für eine Alternative oder auch mehrere Alternativen wählen.

So sollte zum Beispiel der Vorschlag von Howe und Berben umsetzbar sein: „Um zwischen Lösungsalternativen begründet entscheiden zu können, leiten die Lernenden aus den Anforderungen, die von unterschiedlicher Seite an die Aufgabe bzw. den Auftrag gestellt werden, Kriterien ab“ (2005, S. 387). Die Lernenden entscheiden, welche Lösung(en) am besten geeignet ist/ sind, um die Aufgabe zu erfüllen. Dies sollte mit Unterstützung der Lehrenden geschehen und dazu führen, nicht nur die Erfolg versprechendste Lösung auszuwählen; sondern auch zu benennen, warum eine Alternative als nicht geeignet erscheint und dies zu hinterfragen. Die benannten Kriterien können den Lernenden nach Howe und Berben auch dazu dienen, Maßstäbe für die Bewertung der eigenen Arbeit aufzustellen (ebenda). Am Ende soll sich der Lernende oder sollen sich die Lernenden gemeinsam entscheiden, die eine Alternative oder auch mehrere Alternativen umzusetzen. Es muss dafür kein einstimmiges Urteil gefällt werden, aber alle am Prozess Teilnehmenden sollen möglichst

die Entscheidung mittragen. So wird gelernt, auch Entscheidungen der Gruppe zu akzeptieren, die gegebenenfalls nicht vollständig den eigenen Auffassungen entsprechen. Die Lernaufgaben sind dann von den Einzelnen und gemeinsam tatsächlich zu lösen und die Umsetzung ist von ihnen selbst zu kontrollieren. Schließlich sollte auch die Bewertung der Aufgabenlösung auf alternative Wege eingehen: „Gefordert ist ein ganzheitliches Prüfen mit einer problemhaltigen Situation, die durch alternative Lösungswege und davor zu treffenden, begründeten Entscheidungen bearbeitet werden kann“ (Riedl, 2004, S. 94).

Im Projekt VET-Net wird diesem Vorgehen mehr oder weniger gefolgt. Die Fortzubildenden und Lernenden (Kernpartner) werden dabei individuell und gemeinschaftlich tätig. Sie sind dabei stets durch das gemeinsame Vorhaben, der Entwicklung eines Konzeptes für die berufliche Fortbildung, miteinander verbunden. Die Orientierung auf die „gemeinsame Sache“<sup>69</sup> (Eicker, 2009b, S. 124) lässt Sinnhaftigkeit erwarten. Auf diese Weise, mit dem gemeinsamen Lösen der Arbeits- und Lernaufgaben, entwickeln die Lernenden (Kernpartner) die angestrebte Gestaltungskompetenz. Das erwartete Zusammenwirken, orientiert an und begründet in der „gemeinsamen Sache“ (s.o.), legt es nahe, von einer vernetzten Gestaltungskompetenz zu sprechen, die erworben werden soll<sup>70</sup>.

### **3.6 Zu der Rolle von Vernetzung im Gestaltungsprozess**

Die Explikation des Gestaltens weist berufliche Fortbildung und berufsbildendes Lehren und Lernen nicht nur als einen kooperativen Prozess aus. Weitergehend werden vernetzte Fortbildungen und vernetztes Lehren und Lernen begründet und ausgewiesen.

In der beruflichen Bildung wird seit den 1990er Jahren von einer „vernetzten Lernkultur“ und „vernetzten Lernorten“ gesprochen (Walden, 2005, S. 259f.). Durch ein Vernetzen und durch „integriertes Lernen“ soll der Ausdifferenzierung der Lehr- und Lernorte begegnet werden (ebenda, S. 257, siehe auch oben). Für das Gestaltungskonzept, um das es in dieser Arbeit und im Projekt VET-Net geht, ist ein lernortübergreifendes Zusammenwirken – das sollte schon klar geworden sein – ein Erfordernis. Vernetzen ist eine der essentiellen Voraussetzungen für

---

<sup>69</sup> Diese Wendung benutzt Eicker, um das vernetzte Zusammenwirken einer Gruppe Lernender an einem Vorhaben, einem Produkt oder einer Idee zu beschreiben (2009b, S. 124)

<sup>70</sup> Im Fortgang dieser Arbeit ist deshalb immer eine vernetzte Gestaltung gemeint, auch wenn aus pragmatischen Gründen und/ oder aus Gründen der Lesbarkeit nur von Gestaltungskompetenz oder Vernetzung gesprochen wird.



Gestalten in der beruflichen Bildung<sup>71</sup>. Im VET-Net-Gestaltungsprozess hat Vernetzen eine doppelte Funktion: Es bezieht sich einerseits auf das Zusammenwirken von Institutionen und Partnern beim Aufbau des „Fortbildungssystems“, andererseits auf das Zusammenwirken zur Gestaltung der Lehr-, Lernkonzepte. In beiden Fällen geht es jeweils um die „gemeinsame Sache“<sup>72</sup>: Im ersten Fall um das aufzubauende und zu nutzende Fortbildungsnetz, im zweiten Fall um die Planung, Durchführung und Auswertung der Lernprojekte. Dabei bringt jede Arbeits- bzw. Lerninstitution oder besser bringen die Beteiligten, die Hochschullehrenden, die College-/ Berufsschullehrenden und möglichst auch die Lernenden, ihre je spezifischen Kompetenzen ein. Auf diese Weise kann mehr geleistet werden, als es jede der Institutionen bzw. Personen allein könnte – es wird das gegebene Gestaltungspotential genutzt. Zu erwarten ist ein Fortbildungssystem, das tatsächlich realisiert und nachgefragt ist und das fortwährend modifiziert wird. Und es ist ebenso zu erwarten, dass tatsächlich ausgewiesene, begründete, nachgefragte und kontinuierlich modifizierte Lernprojekte angeboten werden können. In der Gestaltung der gemeinsamen Sache entwickeln die Gestaltenden, die Lehrenden und auch die Lernenden „ihre“ Kompetenz. Durch die länder-/ regionenübergreifende Einbindung des Gestaltens wird darauf hingewirkt, dass internationalem Standard entsprochen wird<sup>73</sup>. Das vernetzte Gestalten ist demnach ein wesentliches Kennzeichen der vorgesehenen Aktivitäten zum (weiteren) Aufbau und Betrieb des angestrebten Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen.

Damit sollte verstanden werden, weshalb Vernetzung fundamentale Bedeutung für gestaltungskompetenzorientierte berufliche Bildung hat. Vernetzung wird nun genauer betrachtet.

Ursprünglich in der Technik und in den Naturwissenschaften beheimatet, ist der Netz- bzw. der Netzwerksbegriff inzwischen in allen Wissenschaften etabliert. Um Vernetzung aus einer für diese Arbeit und im Projekt VET-Net interessanten Perspektive betrachten zu können, wird ein soziologischer Blickwinkel für die Erörterung der Vernetzung gewählt<sup>74</sup>.

---

<sup>71</sup> Das hat sich auch in Projekten gezeigt, die dem Projekt VET-Net vorausgegangen sind, siehe hierzu Universität Rostock (2012).

<sup>72</sup> Siehe Fußnote 69

<sup>73</sup> Siehe zu dem vernetzten Gestalten ausführlich unter anderem Eicker (2009b, S. 114-134).

<sup>74</sup> In der Erörterung wird ein – in dieser Arbeit und für das Projekt VET-Net – kurzer und sinnvoller Umfang angestrebt; Vernetzung kann und muss nicht erschöpfend erklärt werden.

Bommes und Tacke sehen die Struktur heutiger Gesellschaften „funktional“ in Teilsysteme gegliedert. Soll die Gesellschaft „funktionieren“, müssen die Lücken zwischen diesen Teilsystemen, muss die „funktionale Differenzierung“, überwunden werden. Diese Aufgabe erfüllen die inzwischen allgegenwärtigen Netzwerke: “Denn sie (die Netzwerke, d. Verf.) scheinen gewissermaßen in strukturelle Leerstellen einzufallen, die die moderne Gesellschaft durchziehen” (Bommes und Tacke, 2011, S. 47). Der Weg ist geebnet für eine vernetzte und sich kontinuierlich weiter vernetzende Gesellschaft, konstatiert Castells im Jahr 2003. Nach dem Verständnis von Diaz-Bone heißt es 2006: „Gesellschaft besteht also aus sozialen Netzwerken zwischen Akteuren“ (S. 1). Mit dem Begriff „Soziales Netzwerk“ werden ursprünglich beliebige soziale Interaktionen beschrieben<sup>75</sup>. Diaz-Bone (ebenda) sieht darin eine Verknüpfung sozialer Beziehungen zwischen Personen untereinander und/ oder zwischen Organisationen bzw. Institutionen. „Insgesamt werden Struktur und Dynamik sozialer Netzwerke in vielen sozialen Feldern als bedingende Größe wahrgenommen und untersucht“ (Diaz-Bone, 2006, S. 1). Derartige Untersuchungen geben auch Aufschluss und Anstöße zur (weiteren) Netzwerkentwicklung im Bereich der Beruflichen Bildung<sup>76</sup>.

Betrachtet man die Struktur, besteht ein Netzwerk aus Knoten und Verbindungen zwischen den Knoten (Kanten). Schließen sich Kanten und Knoten zusammen, entsteht eine Masche des Netzwerks. Die meisten Knoten gehören zu einer oder mehreren Maschen. Hieraus entsteht das spezifische System eines Netzwerks. Auch die Leerstellen zwischen den Maschen sind von Bedeutung. Im Sozialen Netzwerk sind die Knoten die Akteure und Organisationen. Die Verbindungen dazwischen, markieren ihre Beziehungen zueinander. Es ist von Bedeutung für die Aktionen im Netzwerk, ob diese eng, „strong ties“, oder lose, „weak ties“, geknüpft sind (Granovetter, 1973, S. 1361ff.).

---

<sup>75</sup> Mit dem Begriff „Soziales Netzwerk“ werden ursprünglich beliebige soziale Interaktionen beschrieben. Die Gruppe der Manchester School der englischen Social Anthropology (Ethnosozioologie) um Clyde, Mitchell, Epstein, Kap.:ferer u. a. haben den Begriff „Soziales Netzwerk“ geprägt (Mitchell, 1969). Sie benannten damit lose Selbstorganisationen von einzelnen Zuwanderern in kolonialen Industriestädten, z. B. in Sambia (Hartmann, 2004). Soziale Netzwerke bezeichnen heute umgangssprachlich eine Form von Netzgemeinschaften (Online-Communities), die technisch durch Webanwendungen beherbergt werden. Sie stellen eine Vermischung von informationstechnischer und sozialer Vernetzung dar. Bekanntestes Beispiel ist das soziale Netzwerk Facebook. Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit in den Sozialen Netzwerken folgen der Logik des Tausches (Jütte, BWP 2/ 2009).

<sup>76</sup> Netzwerke erhielten in der beruflichen Bildung zunächst vor allem im Rahmen von Untersuchungen zur Regionalentwicklung Bedeutung, weil sie Innovationspotenziale und Zugänge zu neuen Lernorten versprachen (Nuissl, 2010; Kalisch, 2011).

Wie oben bereits angesprochen, hat sich in Projekten der UR/ TB<sup>77</sup> bestätigt, dass Vernetzung den Aufbau und Betrieb einer gestaltungsorientierten Aus-, Fort- und Weiterbildung von Berufsbildungspersonal ermöglichen oder zumindest begünstigen kann. Dieses wird auch durch Arbeiten von Bourdieu bestätigt und weiter erklärt: Nach Bourdieu entsteht überhaupt erst durch die Vernetzung bzw. durch die sozialen Beziehungen im Netzwerk der nötige Spielraum für elaboriertes Handeln (2005a, S. 153). Wie Bourdieu beschreibt, verschaffen soziale Beziehungen im Netzwerk Vorteile<sup>78</sup>. Die Vorteile zeigen sich in „Sozialem Kapital“, im Handlungsspielraum der Vernetzten (Bourdieu, 2005a, S. 263). Soziales Kapital impliziert – nach Bourdieu – immaterielle Ressourcen, wie zum Beispiel strukturelle Autonomie und Gruppen-solidarität<sup>79</sup> (ebenda, S. 264). Akteure können soziales Kapital erringen und einsetzen, indem sie im Netzwerk zum Beispiel verschiedene, eng geknüpfte Beziehungen „strong ties“ (Granovetter, 1973, S. 1361) einsetzen oder für sich spielen lassen. Auch nicht vorhandene (Leerstellen) oder schwach geknüpfte Verbindungen, „weak ties“ (Granovetter, 1973, S. 1363) zwischen anderen Eingebundenen, können Akteure im Netzwerk bewusst für sich ausnutzen.

Die Netzwerkpartner brauchen den Handlungsspielraum, denn „das soziale Handeln findet in umkämpften sozialen Feldern statt, worin sich der soziale Akteur in machtzentrierten Auseinandersetzungen um begrenzte Ressourcen und vorhandene Privilegien behaupten muss“ (Wolf, 2015, S. 289). Fehlendes Soziales Kapital entspricht strukturellen Zwängen und Barrieren, die den Handlungsspielraum einschränken. Oder, für das gestaltungsorientierte Bildungskonzept gesprochen: Isoliertes Denken und Handeln der beteiligten Partner engt Gestaltungsmöglichkeiten ein und vermindert die Wettbewerbsfähigkeit.

Die Chancen, tätig zu werden (auch in einem Bildungsnetzwerk), hängen entscheidend von der Größe des Handlungsspielraums ab (Ulich, 1994, S. 143). Dessen Flexibilität ergibt sich aber nicht allein aus „Verfahrenswahl, Mitteleinsatz und zeitlicher Einteilung“, wie Ulich nahe legt (ebenda). Er hängt auch vom Grad der Vernetzung der Akteure ab, wie das Konzept vom „sozialen Kapital“ veranschaulicht. Um in einem Netzwerk, in einer gegebenen Situation, also die gesamten Ressourcen und Chancen – etwa des regionalen Standortes – nutzen zu können, müssen die

---

<sup>77</sup> Erfahrungen liegen in verschiedenen Projekten der UR/ TB vor, unter anderem in: Further Education and Research Network for VET-Professionals in Sub-Sahara Afrika (VET-Net) und Entwicklung und Erprobung eines Medienkonzeptes zur Aneignung von Gestaltungskompetenz in vernetzten Lernorten der beruflichen Bildung (EMAG) (<http://eicker-bbw.de/index.php/projekte.html>, Zugriff: 11.03.2017)

<sup>78</sup> Bourdieu beschreibt, wie soziale Beziehungen im Netzwerk Vorteile gegenüber den Nicht-Vernetzten verschaffen (1983, S. 191).

<sup>79</sup> Der Begriff Gruppe steht bei Bourdieu erstens für die Gesamtheit von Akteuren mit objektiv gemeinsamen Eigenschaften und zweitens für die sich durch beständige und nützliche soziale Beziehungen konstituierende Gesamtheit von Akteuren als soziale Gruppe (2005a, S. 263).

Netzwerker mit verschiedensten Akteuren zusammenwirken. Mit Blick auf diese Arbeit und das Projekt VET-Net sollten alle eingebunden werden, die in einer Region auf die eine oder andere Weise mit der beruflichen Bildung befasst sind. Dazu Wilbers:

„Sie sollten in einem regionalen Berufsbildungsnetzwerk tätig sein, sich konstituierend (...) aus einer Menge von Institutionen aus der Region, die mit Bildung befasst sind und zwischen denen eine Reihe von Relationen wie z.B. politischer Einfluss, Austausch von Wissen, Freundschaft oder informationstechnische Beziehungen bestehen“ (2003, S. 417f.).

Eicker führt konkreter aus, dass universitäre, schulische und (über-)betriebliche Berufsbildungseinrichtungen sowie deren entsprechende Partner und Netzwerke einbezogen werden müssen (2009, S. 114). Dem folgend betrifft dies alle Partner im Bereich der beruflichen Bildung in der entsprechenden Region, die in der Lage sind, das Netzwerk mit ihren Kompetenzen zu bereichern (Walden, 2005, S. 260)<sup>80</sup>. Die im Netzwerk verbundenen Institutionen oder besser die Netzwerker können gemeinsam mehr erreichen als sie durch isoliertes Wirken erreichen könnten<sup>81</sup>: Arbeitende und Lernende aus den Unternehmen, Forschende aus Hochschulen und Universitäten, Lehrende und Lernende in Berufsschulen oder Colleges usw. profitieren vom vernetzten Zusammenwirken, weil der Beitrag eines jeden das gemeinsame Innovationspotential erhöht. Erst im Netzwerk entsteht das notwendige „soziale Kapital“, der Handlungsspielraum zur Nutzung des zusammengetragenen Potenzials.

Die meisten Netzwerke besitzen keine symmetrische Struktur. „Es entsteht in der Regel ein System, das eine horizontale, heterarchische Struktur ohne deutlich sichtbare Zentren aufweist. Hierarchie und Heterarchie können aber auch nebeneinander auftreten und sich verschränken“ (Jütte, 2009, S. 11). Eine hierarchische Steuerung kann nach der Netzwerktheorie von Bourdieu (1983) sehr erfolgreich sein. Der Akteur mit den meisten Verknüpfungen zu anderen Akteuren besitzt den größten Einfluss<sup>82</sup>. Dieser ist umso größer, umso zahlreicher die Verknüpfungen, (die nicht eng sein müssen), seiner Partner sind. Erfolgreich sind Netzwerke also meist dann, wenn sie nicht nur eine Vielzahl kompetenter Partner umfassen, sondern auch ein starkes Zentrum aufweisen und ihre Kontakte zur Peripherie (weak ties) gut pflegen (Jütte, 2009, S. 12).

---

<sup>80</sup> Walden benennt verschiedene Formen von Kooperationen, die im Bereich der Weiterbildung in der Beruflichen Bildung von Bedeutung sind: Kooperation zwischen Betrieb und Berufsschule, Kooperation zwischen Betrieben, Regionale Berufsbildungsnetzwerke (2005, S. 256).

<sup>81</sup> Das zeigt sich in Projekten der UR/ TB, siehe hierzu unter anderem: Eicker, 2009b.

<sup>82</sup> Ein Akteur mit vielen Kontakten ist in das Netzwerk „positiv eingebunden“, er besitzt hohe „Zentralität“ und hohes „Prestige“. Er hat damit die Macht, seine Interessen durchzusetzen oder andere dazu zu bewegen, in seinem Interesse zu handeln (Jansen, 2006, S. 127f.). „Zentralität“ und „Prestige“ lassen sich mit der zentralen Netzwerkanalyse ermitteln (ebenda).

In einem Berufsbildungsnetzwerk kann – das ist in dieser Arbeit und mit Blick auf das Projekt VET-Net wichtig – eine Universität, wie die afrikanischen Universitäten in Johannesburg, Maputo und Jimma, zu einem zentralen Akteur im Netzwerk werden. Dafür spricht, dass die Universität die verschiedenen Praxisfelder und -partner, dem allgemeinen Forschungsstand entsprechend, in den Blick nehmen kann. Dazu gehört beispielsweise die Arbeitspraxis in den Unternehmen und das Lehren und Lernen in der Berufsbildungspraxis. Anders als die ggf. beteiligten Unternehmen muss die Universität die Praxispartner nicht als Konkurrenten im Wettbewerb um wirtschaftliche Vorteile sehen. Sie kann Marktmöglichkeiten relativ objektiv erkunden und beurteilen. Die beteiligten Unternehmen wären dazu allein kaum in der Lage.

Allerdings sollte die Universität, als zentraler Akteur im Netzwerk, die Aktivitäten der nicht-universitären Netzwerker nicht dominieren oder sogar anordnen. Eicker hat fünf Grundbedingungen für den Erfolg in Netzwerken in der beruflichen Bildung formuliert (2009b, S. 122-125):

- 1. Die Partner müssen über gemeinsame Schnittmengen in ihren üblichen Aufgabenstellungen (gemeinsame Aufgabenstellungen oder Teil-Aufgabenstellungen, d. Verf.) verfügen und diese auch erkennen.*
- 2. Die anzugehenden Aufgaben müssen ausgehend von Marktchancen bestimmt und begründet sein. Dabei muss das Lösen der Aufgaben stets nachgefragt werden (auch in Bezug auf die Vorteile des Nachfragers bzw. des Kunden).*
- 3. Die Partner müssen bereit sein, ihre bestehenden internen Organisationen und Verhaltensweisen so umzugestalten, dass Anknüpfungspunkte nach außen (für die Netzwerkpartner und/ oder andere Partner, d. Verf.) entstehen können.*
- 4. Die Partner müssen einen gegenseitigen Nutzen verspüren.*
- 5. Es muss einen Netzwerkmoderator geben, der das – gemeinsame – Zusammenwirken initiiert und in gewissem Umfang führt.*

Diese Bedingungen haben sich in verschiedenen Projekten der UR/ TB als erfolgreich erwiesen (Universität Rostock, 2012). Wenn diesen gefolgt werden kann, ist ein erfolgversprechendes Zusammenwirken der Netzwerker zu erwarten. Dies insbesondere zwischen den Fortbildnern aus den Hochschulen und den fortzubildenden Lehrenden aus Schulen und Unternehmen sowie anderen Einrichtungen, die mit beruflicher Bildung befasst sind (Eicker, 2009b, S. 122-125). Auch die universitäre (Aus- und) Fortbildung kann sich damit stark an den Praxisanforderungen orientieren und ein entsprechendes Lehren und Lernen anbieten.

Zusammenfassend gesagt: Damit Gestaltende (Lehrende und Lernende) in die Lage kommen, ihr Arbeitsfeld in den Unternehmen, Universitäten und anderen Berufsbildungseinrichtungen sinnvoll mitzugestalten, müssen sie Gestaltungschancen<sup>83</sup> vorfinden, die sich in regionalen und möglichst auch überregionalen Gestaltungsmöglichkeiten begründen. Ein Netzwerk führt dazu, dass Gestaltungschancen und -möglichkeiten erkannt und genutzt werden können. Mit Blick auf diese Arbeit und auf das Projekt VET-Net wird festgestellt: In einer Vernetzung können die Lehrenden (fortbildende Hochschullehrende, Kerngruppe) sowie ihre Lernenden (fortzubildende Hochschullehrende und andere Lehrende) sinnvoll zusammenwirken. Es kann an „gemeinsamer Sache“<sup>84</sup> gelernt werden, die sich in der Arbeitspraxis der Netzwerker begründet – vor allem in der Lehr- und Forschungspraxis der Hochschullehrenden, der Lehrpraxis der Lehrenden. Die Vernetzung ermöglicht ein Zusammenwirken im allseitigen Interesse, indem relevante Lernaufgaben gemeinsam formuliert und gelöst werden können. Im angestrebten Zusammenwirken mit den Lernenden (fortzubildende Hochschullehrende und andere Lehrende) können zu gegebener Zeit sinnvolle Arbeitsaufgaben identifiziert werden und diese mehr oder weniger selbständig von den Lernenden gelöst werden. Die Fortbildung der Hochschullehrer (und auch deren Forschungen und Entwicklungen) im Projekt VET-Net und gegebenenfalls auch die Fortbildung und die Arbeit der Lehrenden in den Colleges/ Berufsschulen, Betrieben und anderen Berufsbildungsstätten können sich auf diese Weise an den (unterschiedlichen) Praxisanforderungen orientieren.

### 3.7 Vorläufige Gelingensbedingungen

Nach dem Gesagten ergeben sich Gelingensbedingungen für Gestalten bzw. Gestalten lernen in der beruflichen Bildung und in der Fortbildung von Berufspädagogen, insbesondere im Projekt VET-Net. Diese werden im Folgenden zusammengestellt<sup>85</sup>.

- *Die Gestaltenden/ Lernenden identifizieren und begründen sinnvolle Aufgabenstellungen (individuell, gemeinschaftlich, gesellschaftlich, betriebs-/ arbeitsrelevant), die tätigkeits- bzw. handlungs- oder besser gestaltungsbezogen sind. Mit Blick auf die VET-Net-Projektaktivitäten werden dem Projektfortschritt dienliche Aufgabenstellungen erkundet und formuliert.*

---

<sup>83</sup> Dieses betrifft vor allem die Marktchancen, die sich in dem jeweiligen Arbeitsfeld zeigen und die genutzt werden sollten.

<sup>84</sup> siehe Fußnote 69

<sup>85</sup> Die Gelingensbedingungen wurden bereits bei dem Colloquium Pedagogy for Vocational Education (2013) in Johannesburg, Südafrika, von Eicker und Haseloff (Tagungsbeitrag) vorgestellt (REAL, 2013). Diese Gelingensbedingungen waren zum großen Teil Grundlage für die Evaluierung im Projekt VET-Net. Sie wurden mit allen Projektbeteiligten diskutiert. Es wurden für diese Arbeit Ergänzungen vorgenommen, die hauptsächlich aus der Beschäftigung mit künstlerischem Gestalten stammen. Die Ergänzungen wurden kursiv dargestellt. Siehe zu den Gelingensbedingungen auch bereits Ausführungen von Eicker zum elaborierten Handeln (1984, S. 694ff.).

- *Die Gestaltenden/ Lernenden sind in der Lage und bewirken, dass immer mehr oder weniger planvoll vorgegangen wird: (Gesamt-)Aufgabenstellungen sollen identifiziert und begründet werden und gegebenenfalls in ebenso begründeten (Einzel-)Aufgabenstellungen in Erscheinung treten; es sollen alternative Lösungsmöglichkeiten für die Aufgaben vorliegen und in begründeter Weise soll ein Weg oder sollen mehrere Wege verfolgt werden; das Realisieren der Aufgaben soll kontrolliert erfolgen – dafür werden Maßnahmen entwickelt.*
- *Mit den Aufgaben werden reale (betrieblich/ schulisch und gesellschaftlich sowie individuell nachgefragte) und in begründeter Weise sinnvolle (Arbeits-, Fortbildungs-, Lehr-, Lern-, ggf. auch Forschungs- und Entwicklungs-)Prozesse eingeleitet, in denen Selbstbestimmung, Selbstständigkeit, Selbsttätigkeit usw. gefördert werden. Es handelt sich um komplexe, geplante, organisierte und produkt-/ geschäftsprozessorientierte Vorhaben, um (Fächer und Tätigkeitsbereiche) übergreifende, durch Ernstsituationen motivierte Veranstaltungen. Die Prozesse implizieren gemeinwohlorientiertes Handeln oder Lernen, das die Bedeutung der eigenen Arbeit bzw. des Lernens vermittelt. Dieses verlangt die Durchdringung und tatsächliche Bewältigung der gesellschaftlich vermittelten Arbeits- bzw. Lerntätigkeit, die den Gestaltenden/ Lernenden betrifft.*
- *Die angedachten Aufgaben beziehen sich auf nachgefragtes Lehren und Lernen bzw. auf nachgefragte Fortbildung<sup>86</sup> – dabei werden Arbeitsprozesse bzw. Lernprozesse angesprochen, die in den beruflichen Schulen, Unternehmen und in anderen berufsbildenden Lernorten relevant sind und – somit – in begründeter Weise einen Beitrag zur Verbesserung der Arbeits- bzw. Lernprozesse zu bewirken versprechen, „das sogenannte kulturelle Erbe wird vergrößert“ (Eicker, 1984, S. 694)<sup>87</sup>.*
- *Die Gestaltenden/ Lernenden diskutieren und entscheiden sich in begründeter Weise für einen (oder ggf.) mehrere Lösungswege. Dies impliziert ein offenes Gestalten/ Lernen – situationsabhängige Gestaltungs-/ Lernprozesse werden gefördert, ein Endprodukt ist nicht verbindlich vorgegeben.*
- *Die Gestaltenden/ Lernenden sind selbständig-aktiv tätig bzw. gestalten selbständig-aktiv; die Lösung der (Gesamt-)Aufgabenstellung bzw. der (Einzel-)Aufgabenstellungen wird tatsächlich angestrebt. Teilziele, Wege, Vorgehensweisen werden weitestgehend selbst festgelegt.*
- *Die Gestaltenden/ Lernenden wirken vernetzt; die Einzelnen lösen – zumindest bei komplexen Aufgabenstellungen – gemeinsam die Aufgabe(n). Der Einzelne verschafft sich über das Motiv zur gemeinsamen Tätigkeit einen Sinn für das Ziel seiner jeweiligen Handlung(en) und bestimmt über alle Ziele, besser Aufgaben, mit. Der Einzelne ordnet zu jeder Zeit sein Gestalten in die gesamte Tätigkeit ein. Alles Tun ist für jeden Einzelnen zu jeder Zeit sinnvoll (dieses bedeutet nicht unbedingt, dass der Einzelne ständig jeden Schritt mitvollzieht; untergeordnete Schritte können arbeitsteilig bearbeitet werden, lediglich ‚Schlüsselschritte‘ müssen von allen gegangen werden). Dies impliziert vernetztes Lernen – die Gestaltenden/ Lernenden lösen gemeinsam eine Aufgabe, auch wenn sie zum Teil allein daran arbeiten. Sie ordnen Ihre Arbeit immer der gemeinsamen Gesamtaufgabe unter und wissen immer um die Teilaufgaben (Lernziele) ihrer Gestaltungspartner.*
- *Die Gestaltenden/ Lernenden sind in der Lage und realisieren, dass – alternative und ganz unterschiedliche – Wege zur Lösung der benannten und begründeten Aufgaben entwickelt werden und deren Relevanz dargestellt und diskutiert werden; dabei informieren sich die Gestaltenden/ Lernenden über die Hintergründe, die zu den anzugehenden Aufgaben führen, über mögliche*

<sup>86</sup> Ggf. auch auf damit einhergehende (offene) Forschungs- und Entwicklungsfragen.

<sup>87</sup> Das impliziert Initiierung, indem grundsätzlich selbständig-aktiv das Wissen angeeignet und zur Anwendung gebracht wird, das in begründeter Weise – zumindest für die Gestaltenden selbst – Neues zu kreieren verspricht.



*Lösungswege, über mögliche Hindernisse, die dem einen oder anderen Lösungsweg entgegen stehen usw.*

- *Die Gestaltenden/ Lernenden können beispielsweise einen (Detail-)Plan zur Lösung der Aufgabe(n) ausarbeiten. Dabei sind beschrieben und begründet: die (Einzel-)Aufgabenstellungen (die in der Summe die (Gesamt-)Aufgabenstellung zu lösen verspricht), die (Einzel-)Lösungswege (wer macht was?, benötigte Materialien?, benötigte Zeit? usw.), die Sicherstellung des Lösungsfortschrittes (Kontrolle), die vorgesehene Evaluierung.*
- *Ein (durchgängig) planvolles Gestalten bzw. Tätig sein, indem in begründeter Weise wichtige Aufgaben identifiziert, Lösungswege vorgesehen und entschieden werden und deren Relevanzen kontrolliert werden, ist nicht in jedem Fall angemessen; Das Vorgehen kann offen und unbestimmt bleiben, es kann jederzeit geändert werden.*
- *Ist ein Zugang – auch durch ständiges Reflektieren und Erproben – gefunden und wurde dieser als geeignet erkannt, wird die Aufgabe erschlossen. Die Fülle des Wahrgenommenen ist zu sichten, zu verdichten. Es wird dialogisch-explorativ gearbeitet und immer wieder neu über das weitere Vorgehen entschieden.*
- *Die (Projekt-)Gestaltenden lösen die Aufgabe. Dies kann auf verschiedene Weise geschehen. Beispielsweise führen die Gestaltenden den begründeten Plan zur Lösung der Aufgabe(n) aus oder sie gehen dialogisch-explorativ vor und orientieren sich immer wieder neu.*
- *Die Gestaltenden/ Lernenden kontrollieren den Lösungsfortschritt, werten aus und kommen zu neuen Aufgaben.*

Es wird im Verlauf der weiteren Arbeit dargestellt, inwieweit diese Gelingensbedingungen auch im Projekt VET-Net Relevanz erfahren und inwieweit den Gelingensbedingungen im Projekt VET-Net entsprochen werden konnte.

### 3.8 Erste Einsichten zum gestaltungsorientierten und vernetzten Lehren und Lernen in Projekten

In dem nun Folgenden geht es zunächst um hemmende und förderliche Faktoren. Dabei wird die Projektarbeit in den DAAD-Projekten LEFOMO und LEKOM reflektiert, die dem Projekt VET-Net, (auf das diese Arbeit abstellt), vorausgehen<sup>88</sup>. Im Fokus der Projekte LEFOMO und LEKOM steht die Professionalisierung der Lehrerausbildung an Beruflichen Schulen in Mosambik. Die Projekte sollen in Mosambik zu besseren Strukturen und zu einer höheren Lehr- und Entwicklungskompetenz der Berufspädagogen führen.

Es werden an dieser Stelle erste Einsichten gezeigt, wie sich die Berufsbildungs- und Fortbildungspraxis im Sinne des Gestaltungsparadigmas konkretisiert. Wie sehen Vorschläge aus, die eine Verbesserung dieser Praxis versprechen?

Im Projekt LEFOMO wird zunächst die Qualität der Lehreraus- und -fortbildung analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass eine (weitere) Professionalisierung notwendig ist, um etwa die Fähigkeit zur Curriculumentwicklung zu fördern (Universität Rostock, 2012, S. 108, 109). In Workshops werden arbeitsprozessbezogene und gestaltungskompetenzorientierte Lehrkräfteausbildungen und Fortbildungen geplant, durchgeführt und ausgewertet<sup>89</sup>.

	Massame	
26. - 27.01.2009	<b>Workshops: Möglichkeiten der Gestaltung eines modernen Berufsbildungssystems</b> Verantwortlich: Dr. Claudia Kalisch  <b>Besuch der „Escola de Artes e Ofícios de Chimio</b> (durch den dt. Weltfriedendienst aufgebaut und unterstützt)  Verantwortlich: Dr. Lulu Makungele	Beira-Chimoio/ UP
29.01.2009	<b>Gespräche zum PIREP-Programm (Programa Integrado da Reforma de Educação Profissional)</b> mit Dr. Zeferino Martins (Leiter PIREP)  Verantwortlich: Dr. Brígida Singo	Maputo
30.01.2009	<b>Gespräch mit dem Rektor der Pädagogischen Universität Prof. Dr. Rogério José Uthui</b>  Verantwortlich: Dr. Brígida Singo, Dr. Armindo Morjane  <b>Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung zwischen ESTEC und Technische Bildung</b>  Verantwortlich: Prof. Dr. Rogério José Uthui, Dr. Claudia Kalisch	Maputo/ UP

Abb. 11: Auszug aus LEFOMO-Workshop-Programm im Januar 2009 (Universität Rostock, 2011, S. 11)

<sup>88</sup> Grundlage des gesamten Kapitels ist die bereits zum Projektabschluss der DAAD-Projekte LEFOMO und LEKOM veröffentlichte Projektdokumentation (Universität Rostock, 2012).

<sup>89</sup> Dieses auf der Grundlage von ersten Einsichten zum gestaltungskompetenzorientierten Lernen und Lehren sowie vermittelt der Gestaltung einer Unterrichtseinheit nach oben angesprochenen der 7-Schritte Methode.

Die Analyse der Workshopteilnehmer zeigt: Einerseits wird der praxis- und gestaltungskompetenzorientierte Aus- und Fortbildungsansatz als sehr erstrebenswert eingeschätzt – zukünftig soll die Lehrendenausbildung so gestaltet und professionalisiert werden (Universität Rostock, 2012, S. 106). Auf der anderen Seite wird beklagt, dass eine Fortbildungskonzeption für die Lehrenden in den Einrichtungen der beruflichen Bildung gänzlich fehlt (ebenda, S. 104). Es erscheint erforderlich, vorrangig eine gestaltungskompetenzorientierte Lehrkräftefortbildung anzustreben, welche die Entwicklung eines Lehr- und Lernkonzeptes einschließt. Diese Fortbildung flächendeckend aufzubauen und zu betreiben, ist eine große Herausforderung. Dies vor allem wegen der zumeist noch gegebenen traditionellen Unterrichtsgestaltung (wissensorientiert, lehrerzentriert, frontal usw.) und wegen der fehlenden Verkehrs- und Kommunikations-Infrastruktur (ebenda, S. 34, 95f.).



**Abb. 12:** TVET-Lehr-, Lern-Situation in Mosambik, 2012, Quelle: <http://www.unevoc.unesco.org>

Es gab und gibt zwar zahlreiche berufsbildende Einrichtungen auf allen Bildungsebenen, aber diese waren und sind sehr weit im Land verteilt und in teilweise schwer erreichbaren Gegenden angesiedelt. Die Universidade Pedagógica (UP) in Maputo<sup>90</sup> widmet sich speziell der Erstausbildung der Lehrkräfte<sup>91</sup>.

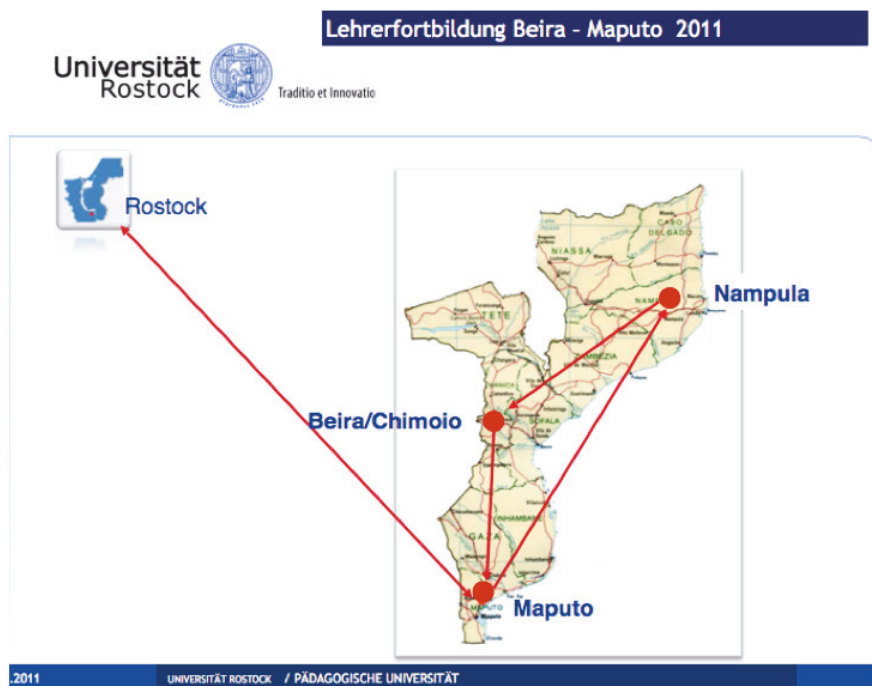
Es wird deshalb im Projekt LEKOM auf ein Netzwerk mit dezentralen Standorten hingearbeitet (ebenda, S. 84f.). Genutzt werden Außenstellen der UP in Nampula (im Norden) und in Beira-Chimoio (in der Landesmitte). Die Federführung in dem angestrebten Netzwerk übernimmt die UP in Maputo, genauer deren Escola Technica (ESTEC). Das Netzwerk wird von der UR/ TB unterstützt.

Ausgehend von diesen Zentren finden erste regionale und überregionale Fortbildungen statt (ebenda, S. 84, 108). Dazu werden vor allem die mosambikanischen Hochschullehrenden eingeladen, die in den Außenstellen arbeiten. Zusätzlich stehen sie auch den Lehrenden im Umfeld der UP-Außenstellen offen. Die Fortbildungen

<sup>90</sup> Maputo liegt im Süden des Landes – etwa 3000 km von den nördlichen Städten entfernt.

<sup>91</sup> Ausgebildet werden Lehrende für die beruflichen Schulen/ Colleges (neben Lehrenden für andere Schularten). Eine Ausbildung für betriebliche Ausbilder und auch eine Fortbildung der Lehrenden und Auszubildenden gibt es bis dahin nicht.

entsprechen – soweit möglich – dem internationalen oder zumindest deutschen Standard in der Fortbildung für Berufspädagogen. Sie werden mit Unterstützung der UR/ TB in Maputo, Beira-Chimoio und Nampula von den projektbeteiligten Hochschullehrenden selbständig geplant, durchgeführt und ausgewertet (ebenda, S. 109). Durch die Veranstaltungen wird die Notwendigkeit von Fortbildungen in Mosambik stärker wahrgenommen. Die UP/ ESTEC nimmt die angestrebte berufsbildende Fortbildung daraufhin als wichtige universitäre Aufgabe an (ebenda, S. 84). In ersten Schritten kann ein Netzwerk für die Fortbildung der Berufspädagogen in Mosambik aufgebaut und betrieben werden (ebenda, S. 104)<sup>92</sup>.



**Abb. 13:** Netzwerk in Mosambik, Auszug aus eigener Präsentation am 30.08.2011 in Maputo (Universität Rostock, 2012, S. 14)

Mit dem Fortbildungsnetz kann die Fortbildung für Berufspädagogen in Mosambik vorangetrieben werden (mit positiven Effekten auch für die Erstausbildung der Berufsschullehrenden). Dabei ist hilfreich, dass auch einige offene Fragen, die im Zusammenhang mit Vernetzung und Fortbildung aufgetaucht sind, eine wissenschaftliche Aufarbeitung durch die mosambikanischen Hochschullehrenden erfahren. Zu nennen sind z.B. erforderliche Analysen zum Fortbildungsbedarf im Umfeld der UP-Außenstellen (Eicker und Haseloff, 2013, S. 25).

<sup>92</sup> Der Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes war kein geradliniger Entwicklungsprozess. Darauf kann und muss hier nicht eingegangen werden, siehe Universität Rostock (2012).

Der Ansatz, der integrierte Aufbau und Betrieb des Netzwerkes, die Nutzung und Weiterentwicklung der Ausbildungsstrukturen und -möglichkeiten (und auch der Forschungsgegebenheiten) in der UP sowie das gleichzeitige Planen und Gestalten von ersten Fortbildungsmaßnahmen, wird von den afrikanischen Projektakteuren positiv bewertet (Universität Rostock, 2012, S. 93). Die begonnene Vernetzung (die zunächst noch als Kooperation bezeichnet wird) wird als gelungen und zukunftssträftig eingeschätzt (ebenda). Daraufhin beginnen die Vorbereitungen zur Ausweitung des Projekts nach Äthiopien und Südafrika (ebenda, S. 98).

Die gewonnene Erkenntnis, dass auch in Mosambik die Gestaltungsorientierung und die Vernetzung als zentrale Merkmale in kompetenzorientierter beruflicher Bildung auszumachen sind, ist eines der wesentlichen Ergebnisse in den Projekten LEFMO und besonders LEKOM. Von den Projektbeteiligten und auch von nicht-projektbeteiligten Experten<sup>93</sup> wird festgestellt, dass eine aufzubauende und zu betreibende Fortbildung in Mosambik und möglicherweise in anderen Ländern davon geprägt sein sollte (ebenda, S. 96, 97).

Die Projektbeteiligten und die Experten haben dafür plädiert, das noch nicht abschließend etablierte mosambikanische Netzwerk auszuweiten (ebenda)<sup>94</sup>. In das zu entwickelnde Netzwerk sollten – weitgehend als bisher in Mosambik – auch regionale Unternehmen und Berufsschulen (Colleges) eingebunden werden. Damit wird angestrebt, dass nicht nur vordergründig die projektbeteiligten Universitäten (ggf. mit ihren Außenstellen) profitieren, sondern möglichst schnell auch die Berufsbildungspraxis – soweit schon Kontakte zu den Universitäten bestehen). Mit der Anbahnung der Vernetzung wird im Vorfeld des Projektes VET-Net begonnen (Universität Rostock, 2016, S. 9ff.). Vor allem Lehrende, die in Berufsschulen und Colleges tätig sind, aber auch Praktiker aus Berufsbildungsverwaltungen werden eingebunden.

---

<sup>93</sup> So z. B. Isabell Rapp, Koordinatorin des „Sustainable Training and Education Programme“ (STEP) in Äthiopien und Mitarbeiterin im GIZ-Office in Addis Abeba, Äthiopien, sowie Günter Schröter, Programmleiter des von der GIZ geförderten Programms „Skills Development for Green Jobs“ (SfGJ) in Südafrika und Leiter des GIZ-Office in Pretoria, Südafrika.

<sup>94</sup> Es wird dafür ein gemeinsames Projekt (später unter dem Titel VET-Net) angestrebt.

Arbeitspaket 1: Workshops und Tagungen zur Kompetenzaneignung und Netzwerkbildung		
Wann	Was	Wer
08.10. – 09.10.2012	Kick-Off-Workshop in Cape Town	Alle Projektpartner: (Prof. Friedhelm Eicker, Gesine Haseloff), von der Universidade Pedagógica (Dr. Brigida Singo, Dr. Dinis da Costa), von der University of the Witwatersrand (Prof. Peliwe Lolwana, Mary Madileng) und von der Jimma University (Ewnetu Hailu Tamene, Dr. Esayas Alemayehu Tekeste) und Gäste
10.-11.12.2012	Bestandsaufnahmen, Workshops und projektförderliche Erkundungen in Jimma und Addis Abeba	Alle Kernprojektpartner (finanziert im Rahmen des Year of Science 2012/13, BMBF)
28.11. - 1.12. 2012	Bestandsaufnahmen, Workshops und projektförderliche Erkundungen in Jimma und Addis Abeba	Alle Kernprojektpartner (finanziert im Rahmen des Year of Science 2012/13, BMBF)
25. - 28.11. 2012	Workshops zur Dozenten-Fortbildung	Deans von 10 TVET-Colleges der Region Jimma
28.04. - 04.05.2013	Bestandsaufnahmen und projektförderliche Erkundungen in Maputo und Mosambik	Kernprojektpartner, s.o.
28.04. – 1.05. 2013	Workshops zur Dozenten-Fortbildung	Deans von 4 TVET-Colleges der Region Maputo
23.11. - 30. 11.2013	Projektmeeting und Workshops in	Kernprojektpartner, s.o.

Abb. 14: Auszug Arbeitspaket 1 im Projekt VET-Net (Universität Rostock 2016, S. 12)

Die externen Teilnehmenden haben sich, wie auch die projektbeteiligten Hochschullehrenden, selbst Gestaltungskompetenz aneignet (Universität Rostock, 2016, S. 9ff.). Im Fortgang der Projekte LEKOM und LEFOMO wird deutlich, dass die Hochschullehrenden ihren Studierenden und ebenso die Praktiker ihren Schülern und Auszubildenden erste Gestaltungskompetenzen vermittelt haben (Universität Rostock, 2012, S. 109ff.).

Das Projekt LEKOM hat gezeigt, dass die UP im näheren und auch weiteren Umfeld prinzipiell als „Berufsbildendes Kompetenzzentrum“ wirken und „institutionell gebündelte berufspädagogische Kompetenzen“ anbieten kann (Universität Rostock, 2012, S. 90). Vermittels des des geplanten Kompetenzzentrums<sup>95</sup> sollen zukünftig – vernetzte – Aktivitäten initiiert und befördert werden. Die UP mit ihren Außenstellen hat diese Aufgabe übernommen. Sie hat – mit noch nicht durchgängig gutem Erfolg – mit der Entwicklung der mosambikanischen Netzwerkaktivitäten<sup>96</sup> begonnen (ebenda, S. 84, 110). Dadurch wird die regionale und überregionale Diskussion zur Fortbildung für Berufspädagogen in der UP und im gesamten Land befördert (ebenda,

<sup>95</sup> Dieses wird im Laufe des Projektes VET-Net zu einem Cooperation Center, dabei bleibt der Charakter und bleiben die Aufgaben eines Kompetenzzentrums bestehen.

<sup>96</sup> Vernetzungsaktivitäten mit Berufsschulen und Colleges sowie Workshops mit Blick auf die Entwicklung eines lernfeldorientierten, arbeitsprozessbezogenen Curriculums in der Berufspädagogik (Universität Rostock, S. 110).

S. 90, 96). Es wird erwartet, dass sich die national und international vernetzte UP damit zu einem nennenswerten Innovationsträger in Mosambik entwickelt (ebenda).

Zusammengefasst: Das Projekt LEKOM greift positive Ergebnisse des Projektes LEFOMO auf; insbesondere hinsichtlich der gestaltungskompetenzorientierten Professionalisierung der Lehrendenfortbildung in Mosambik. Darüber hinaus werden neue regionale und überregionale Netzwerkansätze und -potenziale fruchtbar gemacht. Diese beziehen sich auf die Fortbildung für Berufspädagogen und werden in ersten Schritten genutzt. Ein „Berufsbildendes Kompetenzzentrum“ wird als eine sinnvolle Einrichtung erkannt. Von dort ausgehend beginnen erste Netzwerkinitiativen und -prozesse. Damit werden neue Chancen in der Entwicklung der Kompetenz der mosambikanischen Berufspädagogen und für deren Fortbildung ergriffen. Dem sollte in dem Projekt VET-Net gefolgt werden.

Nach dem Gesagten – ergänzt um (weitere) Einsichten in den Projekten LEFOMO und LEKOM – werden im Einzelnen diese Ergebnisse<sup>97</sup> aus den genannten Projekten festgestellt (Universität Rostock, 2012, S.108-111):

*Es sind maßgeblich Professionalisierungsprozesse befördert worden, die sich auf eine Erweiterung der Kompetenzen der Lehrenden in der beruflichen Bildung in Mosambik richten, auch bezüglich der Fortbildung für Berufspädagogen, durch ...*

- *die anfängliche Etablierung von vernetztem Lehren und Lernen (damit im Zusammenhang auch von Arbeiten, Forschen und Entwickeln),*
- *den anfänglichen Aufbau curricularer Strukturen, die kompetenzorientiertes oder besser gestaltungskompetenzorientiertes und damit tätigkeits- und lernfeldorientiertes sowie arbeits(prozess)- und aufgabenbezogenes Lehren und Lernen befördern,*
- *den Einsatz technischer Infrastruktur und neuer, digitaler Medien, insbesondere von Lehr-, Lernmedien als Erkenntnis- und Gestaltungsmittel – wodurch rechner-/ internetgestütztes und gestaltungskompetenzorientiertes Lehren und Lernen (auch Forschen und Entwickeln) befördert werden können<sup>98</sup>,*

---

<sup>97</sup> Deren Brauchbarkeit für den weiteren Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien und Südafrika, und möglicherweise darüber hinaus, wurde im Projekt VET-Net von den Projektbeteiligten diskutiert und es wurden erste Schlüsse gezogen (Haseloff und Eicker, 2013, S. 25). Siehe auch die ausführliche Projektdokumentation der Projekte LEFOMO und LEKOM (Universität Rostock, 2012).

<sup>98</sup> Dieses kann in dieser Arbeit nicht weiter begründet und ausgeführt werden. Siehe hierzu die ausführliche Dokumentation der Projekte LEFOMO und LEKOM (Universität Rostock, 2012, insbesondere S. 63ff.).



- *die Beteiligung an der Identifizierung, Durchführung und Evaluierung von einschlägigen und vernetzten Forschungs- und Entwicklungsprojekten, die das Vorhaben begleiten und befördern*<sup>99</sup>,
- *den anfänglichen Aufbau regionaler, überregionaler und internationaler Berufsbildungsnetzwerke, in denen sich Partner aus verschiedenen Regionen gleichen beziehungsweise ähnlichen Herausforderungen stellen (mit – partiell – unterschiedlichen Ausprägungen)*<sup>100</sup>.

Für die Gestaltung der Fortbildung im Projekt VET-Net bedeutet dies, dass die Hochschullehrenden und die anderen Beteiligten beginnen müssen, das beschriebene gestaltungskompetenzorientierte (und vernetzte) Lehren zu gestalten. Die Erfahrungen aus den Projekten deuten darauf hin, dass die Hochschullehrenden dafür selbst erst eine Gestaltungskompetenz erwerben müssen.

Es wird also in dieser Arbeit und im Projekt VET-Net darauf hingewirkt, dass in einem – zu schaffenden – Fortbildungssystem sich (zunächst) die Hochschullehrenden eine Gestaltungskompetenz aneignen. Dies lässt dann ein gestaltungskompetenzorientiertes Lehren und Lernen in den Berufsschulen/ Colleges und anderen berufsbildenden Einrichtungen erwarten.

#### **4 Ergebnisse und deren Bedeutung für die weitere Arbeit**

In diesem ersten Kapitel ist die geeignete wissenschaftstheoretische Basis für die Entwicklung der angestrebten Strategie zum Aufbau und Betrieb der Fortbildung für Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika benannt und das methodologische Vorgehen dafür erläutert worden. Damit wurde in dem ersten Kapitel die Grundlage für das weitere Vorgehen in dieser Arbeit gelegt.

Gestalten ist der Schlüsselbegriff für die Entwicklung der angestrebten Strategie – so lautete die Annahme. Es bestand weiterhin die Annahme, dass dem Gestalten eine Schlüsselrolle im Realisieren der Fortbildungen und schließlich im erwarteten gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Lehren und Lernen zukommt. Diese Vermutungen fanden im ersten Kapitel Bestätigung. Dazu ist die Wurzel des Begriffes Gestalten bis in die Aufklärung zurückverfolgt worden. Anschließend ist der Bezug zur Arbeit bzw. zu Arbeitsprozessen und damit der berufliche bzw.

<sup>99</sup> Wie geschehen in Veranstaltungen: Workshop „Initiating the VET-Net“ zum Jahr der Wissenschaften Südafrika und Deutschland 2012/ 2013 am 8. und 9. Oktober 2012 in Kapstadt, Projekt mit der TuTech Innovation GmbH Hamburg und der JU, Äthiopien, zur Entwicklung eines EDULink Forschungsvorhabens vom 01.08. – 31.12.2011, Mitarbeit beim Projektvorhaben Berufspädagoge@Kompetenzerweiterung zum Aufbau eines trialen Studiengangs (2010 -2011), Mitarbeit am Projekt EMAG, zur Entwicklung und Erprobung eines Medienkonzeptes zur Aneignung von Gestaltungskompetenz an vernetzten Lernorten der beruflichen Bildung, von 2012 bis 2015.

<sup>100</sup> Internationale Beispiele, Projektvorhaben und Vernetzungen für Fortbildung in der beruflichen Bildung sollten gesichtet werden, damit gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen allerorts gut gestaltet werden kann.

berufswissenschaftliche Bezug offengelegt worden. Der Begriff Gestalten hat eine Erklärung und Konkretisierung gefunden, indem die in der beruflichen Bildung bzw. Berufswissenschaft aktuelle Arbeit-Technik-Gesellschaft-Diskussion aufgegriffen wurde. Arbeit und Technik wurden als gesellschaftlich Geprägtes und damit als etwas Gewordenes und also Gestaltbares ausgemacht. Gestalten wurde als eine besondere Form des Handelns charakterisiert. Es wurde festgestellt: die Erörterung des Gestaltens als künstlerisches Handeln kann – über die Einsichten in der Berufswissenschaft hinaus – Ausprägungen und Potentiale des Gestaltens ausweisen, die Anlass für eine erweiterte Auffassung vom Gestalten in der beruflichen Bildung geben.

Das Geschilderte bestätigt die Sinnhaftigkeit der Bemühungen auf dem beschrittenen Weg zu einem gestaltungsorientierten Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen (in Mosambik, Äthiopien, Südafrika und darüber hinaus) und damit für ein gestaltungskompetenzorientiertes Lehren und Lernen in der beruflichen Bildung.

Nach dem Gesagten kann das angestrebte Gestalten in der beruflichen Bildung – vorläufig – folgendermaßen gekennzeichnet werden: Es ist elaboriertes (individuelles) Handeln im Kontext (gesellschaftlicher bzw. gemeinschaftlicher) Tätigkeit<sup>101</sup>. Wichtig sind eine begründete Identifizierung von möglichen (Arbeits-)Aufgaben und die Ermittlung und Begründung von möglichen, alternativen Lösungswegen. Wichtig sind auch Entscheidungen und Begründungen über Vorgehensweisen beim Lösen der Aufgaben sowie die Erkundung von begründeten Möglichkeiten zur Sicherstellung der Aufgabenlösungen. Weiter ist wichtig, dass die Aufgabenlösungen tatsächlich umgesetzt werden. Dabei sollten die Gestaltenden die Gestaltungsschritte weitestmöglich selbständig-aktiv vollziehen: vom Identifizieren der Aufgaben über das Planen der Aufgabenlösungen bis zum Entscheiden, weiter über die ausgewählten Lösungswege bis zum tatsächlichen Realisieren und schließlich zum Kontrollieren und Bewerten des Lösungsfortschrittes und -erfolges. Die Gestaltenden sollten ihre individuellen Möglichkeiten in die möglichst gemeinschaftlich begründete und motivierte Aufgabenstellung und -lösung – vernetzt – einbringen. Sie sollten stets Alternativen entwickeln und anstreben, Neues – zumindest für sie selbst Neues – zu realisieren. Wird in diese Form vorgegangen, dann ist die Aneignung von Gestaltungskompetenz (in der beruflichen Bildung) möglich.

---

<sup>101</sup> Auf die allgemeinen Merkmale von elaboriertem Handeln kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden, siehe hierzu Eicker, F. (1984, S. 694ff.).

In diesem Kapitel wurde erfolgreich der Versuch unternommen, zu begründen, warum ein solches Gestalten vernetzt erfolgen sollte – im Netzwerk mit Gestaltenden, die mit einer „gemeinsamen Sache“ befasst sind. Es hat sich gezeigt, dass alternative Gestaltungsmöglichkeiten fast immer vorhanden sind. Mit Blick auf berufsbildendes Lehren und Lernen sollten diese immer eröffnet werden – nur dann kann berechtigterweise von gestaltungsorientiertem Lehren und Lernen gesprochen werden.

Es sind Gelingensbedingungen ermittelt worden, die vernetztes Gestalten ermöglichen bzw. befördern. Diese Gelingensbedingungen konnten in den Projekten ersehen werden, die – unter den je spezifischen Projektbedingungen – dem Projekt VET-Net vorausgegangen sind.

Vor dem Hintergrund der Ausführungen und Einsichten in diesem ersten Kapitel geht es in der weiteren Arbeit nun darum, das Konzept für den Aufbau und Betrieb der Fortbildung für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien und Südafrika (und darüber hinaus) weiter zu entwickeln. Es ist – in ersten Schritten – die Einführung und Erprobung vorzubereiten.

## **Teil II: Zur Entwicklung eines Fortbildungskonzepts: Das Beispiel VET-Net**

In diesem Kapitel wird eine Strategie zur Einführung und Beförderung von gestaltungskompetenzorientierter und vernetzter Fortbildung für Berufspädagogen entwickelt. Sie soll im Projekt VET-Net, unter den Bedingungen an den projektbeteiligten Universitäten UP in Mosambik, JU in Äthiopien und WITs in Südafrika und in deren Umgebungen (und möglicherweise darüber hinaus) Anwendung finden. Dabei werden die Gegebenheiten an der UP/ ESTEC, der WITs/ Centre for Researching, Education and Labour (REAL), der JU/ Jimma Institute of Technology (JIT) und in deren Umgebungen berücksichtigt<sup>102</sup>.

Wichtig ist, dass dem Konzept von den Projektbeteiligten, den Hochschullehrenden und den mit ihnen zusammenwirkenden Lehrenden, mit Unterstützung der UR/ TB entsprochen werden kann. Wichtig ist auch, dass die Fortzubildenden, die über

---

<sup>102</sup> Im Projekt VET-Net waren auf der Arbeitsebene Partner: das Centre for Researching, Education and Labour (REAL) an der WITs in Südafrika, das Jimma Institute of Technology (JIT) an der JU in Äthiopien sowie die Escola Technica (ESTEC) an der UP in Mosambik.

sehr verschiedenartige Kompetenzen verfügen<sup>103</sup>, zu möglichst weit entwickelter Gestaltungskompetenz geführt werden können. Damit dieses gelingen kann, ist das angestrebte – geeignete – Fortbildungssystem auszuweisen (in diesem Kapitel zunächst in Grundzügen). Es ist eine erfolgversprechende Realisierungsstrategie für den (zumindest ersten) Aufbau des Systems auszuzeigen. Die projektbeteiligten Hochschullehrenden benötigen dafür zunächst selbst die geforderte Gestaltungskompetenz. Sie sind dabei zu unterstützen. Dann können sie (erste) gestaltungskompetenzorientierte Fortbildungsveranstaltungen planen, durchführen und auswerten lernen und dem Gestaltungsansatz dabei auch entsprechen.

Angestrebt wird – letztlich – die Etablierung eines Fortbildungssystems, das – unter Beachtung der je spezifischen Gegebenheiten – gemeinsam von ESTEC, REAL und JIT betrieben wird. Hier sollen die Lehr- und Lernpotentiale in allen Berufsbildungsinstitutionen bzw. aller Berufspädagogen genutzt werden, die mit den Universitäten zusammenarbeiten. Das bedeutet, in dem Fortbildungskonzept sind auch Aussagen zu der Art eines sinnvollen Zusammenwirkens der Fortbildenden und Fortzubildenden bzw. zum Zusammenwirken über die Lernorte (die Arbeitsorte der Berufspädagogen) hinweg zu erwarten. Weiterhin muss es Hinweise zu den Ausstattungen in den Lernorten (zu den Lehr- und Lernmedien, zu den Räumen, etwa Laboren, Werkstätten usw., zur technischen Ausstattung, der Verfügbarkeit von neuen Medien etc.) geben. Nicht zuletzt sind sinnvolle und notwendige – arbeits(prozess)relevante – Lernaufgaben, Lernfelder, Lerninhalte und Lernmethoden auszuweisen. Dafür ist den projektbeteiligten Hochschulen zunächst zu vermitteln, wie auf dem Weg vom Arbeitsprozess zum Mitgestalten der Arbeitenden vorgegangen werden kann, damit die Lernaufgaben und Lernfelder ausgewiesen werden können<sup>104</sup>.

Wie oben bereits benannt, geht es zunächst darum, die Kernpartner zu befähigen, auf dem aktuellen Stand der (berufs-)wissenschaftlichen Einsichten, möglichst selbständig und unter Bedacht von alternativen Möglichkeiten, das angestrebte Fortbildungssystem zu kreieren und in die Fortbildungspraxis umzusetzen. Das bedeutet – wie ausgeführt – dass sie nach (berufs-)wissenschaftlichem Erkenntnisstand – durch Fortbildungen in die Lage versetzt werden müssen, Unterricht zu planen und diesen vernetzt in allen Lernorten umzusetzen.

---

<sup>103</sup> Im Projekt VET-Net sind neben Berufspädagogen allgemeine Pädagogen ohne berufsbildende Erfahrungen ebenso beteiligt wie fachwissenschaftlich ausgebildete Ingenieure (Universität Rostock, 2016).

<sup>104</sup> Siehe hierzu die Ausführungen zum gesamten Weg vom Arbeiten zum Lehren und Lernen bzw. zum Gestalten im Arbeitsprozess oben in dieser Arbeit.

Es kann nicht darum gehen, von deutscher Seite Handlungsanleitungen weiterzugeben. Wirklich profitieren können alle Partner nur von einem echten Austausch:

„Wechselseitiges Lernen voneinander, Dialog und Gleichberechtigung sind wichtige Merkmale einer seriösen und erfolgsorientierten Entwicklungspolitik, auch im Bereich der beruflichen Bildung. Gefordert ist nicht ein einfacher Transfer, sondern sind differenzierte Entwicklungsansätze, die Abkehr nehmen von Superioritätsannahmen, die doch nur auf mangelhaftem Studium ausländischer Gegebenheiten und Erfahrungen beruhen können“ (Schaack und Tippelt, 1997, S. 10).

Euler bekräftigt, dass es nicht darum gehen kann, eine Kopie des deutschen dualen Systems (bzw. Fortbildungssystems, d. Verf.) in andere Länder zu übertragen, um dort bestehende wirtschaftliche oder gesellschaftliche Probleme zu lösen – auch, wenn gerade dies vielfach im politischen Interesse liege (Euler, 2013a, S. 6,14). Unabhängig davon, ob es um die Ausbildung qualifizierter Fachkräfte als Voraussetzung für Wachstum und Innovation geht oder um den Abbau von Jugendarbeitslosigkeit und die soziale Integration von jungen Erwachsenen, so Euler (ebenda). „Vielmehr sind Projekte zu definieren, mit denen kontextbezogen konkrete Ziele bzw. Zielgruppen erreicht werden sollen“ (ebenda).

Mit Bezug auf die dargelegten Gedanken soll ein Weg gefunden werden, die entwickelte und weiter zu entwickelnde Fortbildung für Berufspädagogen in den Partnerländern systematisch zu verankern und zu betreiben. Es soll sich auf diesem Weg ermitteln lassen, ob und inwieweit sich die entwickelten konzeptionellen Vorstellungen in der Fortbildungspraxis bewähren.

## 5 Ein Netzwerk für Fortbildung der Berufspädagogen in Mosambik, Südafrika, Äthiopien

Das im Projekt VET-Net entwickelte Fortbildungsnetz kann wie folgt gezeichnet werden:

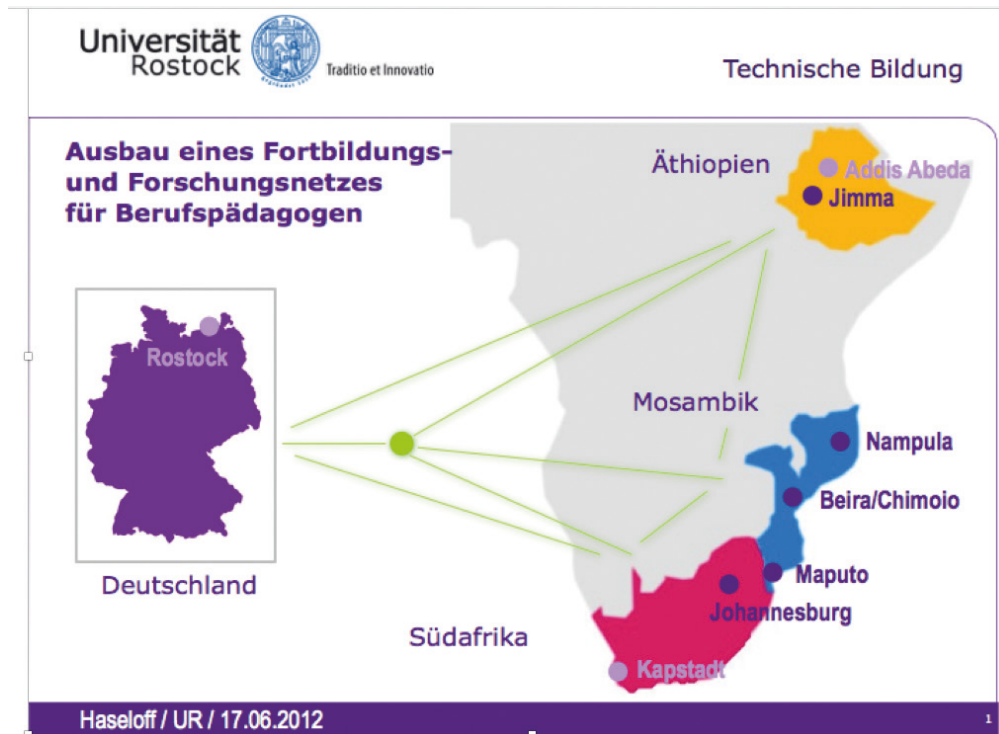


Abb. 15: Netzwerk für berufliche Bildung mit den Partnern in Mosambik, Äthiopien, Südafrika und Deutschland, Auszug aus eigener Präsentation am 17.06.2012 in Maputo (Universität Rostock, 2012, S. 15).

Folgende Aufgaben bestimmen die Kernpartnern für das Netzwerk: Es wird der Aufbau eines internationalen, leistungsfähigen Fortbildungsnetzes für und mit VET Berufspädagogen in Südafrika, Mosambik und Äthiopien angestrebt. Dies soll langfristig gewährleisten, dass die Berufsbildungspraxis in den genannten Ländern (und zukünftig darüber hinaus in Sub-Sahara Afrika) dem internationalen Standard entspricht, auf dem neuesten Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse beruht und modern gestaltet ist. Die fortzubildenden Lehrenden erwarten, unabhängig von ihren Vorkenntnissen, eine Fortbildung zu erhalten, die sie und ihre Institutionen (und die Auszubildenden/ Schüler) benötigen. Vorhandene Ressourcen sind einer gemeinsamen Nutzung und dem Austausch zugänglich zu machen. Dafür sind Cooperation

Center<sup>105</sup> an den Universitäten in allen beteiligten Ländern geplant. Dieser Ansatz wird systematisch ausgebaut und die Entwicklung dokumentiert und ausgewertet (Universität Rostock, 2012, S. 98; Universität Rostock, 2016, S. 4). Dazu folgen nun detailliertere Ausführungen.

### 5.1 Erwartungen an berufliche Fortbildung in den afrikanischen Partnerländern

In den afrikanischen VET-Net-Partnerländern wird erwartet, dass das jeweilige Berufsbildungssystem weiterentwickelt wird – hinsichtlich der Struktur, der Aufgabenstellung, der Inhalte und der Methoden (Lolwana, 2017, S. 16ff.). Es wird auch erwartet, dass das Berufsbildungspersonal – mehr als bisher – in der Lage sein wird, eine ‚moderne‘ Berufsbildung anzubieten (Singo, 2017, S. 115f.). Das ist in den Augen der Kernpartner notwendig, weil veränderte bzw. sich verändernde wirtschaftliche Anforderungen in den Unternehmen auch andere und neue Anforderungen an die berufliche Bildung und schließlich an die Auszubildenden hervorrufen würden (Tamene, 2017, S. 175). Ganz konkret und deutlich nachvollziehbar kommen die Erwartungen der Kernpartner in den Kriterien zum Ausdruck, die für eine erfolgreiche Projektarbeit diskutiert und schließlich eingesetzt werden (und der Evaluation im Projekt VET-Net dienen)<sup>106</sup>. Sie drücken aus, was die Kernpartner am Ende des Projektes VET-Net als Ergebnis erwarten:

- *Eine Strategie zur Umsetzung der VET-Net Idee wurde entwickelt und realisiert.*
- *Kompetenzorientierte Fortbildungsprogramme sind entwickelt, eingeführt und evaluiert.*
- *Kompetenzbasierte Lehr-, Lernveranstaltungen werden angeboten und regelmäßig durchgeführt.*
- *Die in diesen Veranstaltungen Fortgebildeten haben sich Kompetenz im Planen, Durchführen und Bewerten von kompetenzbasiertem Unterricht angeeignet – dies kann in ihren Lehrveranstaltungen praktisch überprüft werden.*
- *In allen beteiligten Ländern ist ein Cooperation Center bzw. eine Stelle zur Koordinierung der Fortbildungsaktivitäten eingerichtet worden. Mindestens ein Koordinator oder eine Gruppe koordiniert Fortbildung und ähnliche Aktivitäten.*

---

<sup>105</sup> Es wird im Folgenden von Cooperation Centern anstelle von Kompetenzzentren gesprochen. Die Kernpartner haben sich auf diese Bezeichnung geeinigt. Die Cooperation Center sind in Bezug auf die ihnen zugeordneten Aufgaben mit den Kompetenzzentren gleichzusetzen. Sie befinden sich allerdings erst im Aufbau. Aus Sicht der Verfasserin sollte besser von ‚Kompetenzzentren‘ oder ‚Innovationszentren‘ gesprochen werden. Bezüglich der Strukturen, Aufgaben und Arbeitsweisen in ‚Kompetenz- bzw. Innovationszentren‘ liegen zahlreiche Erfahrungen vor. Diese bedürfen einer gesonderten Betrachtung, siehe hierzu etwa Eicker (2009).

<sup>106</sup> Die Kriterien (Aufgaben) für die gemeinsame Projektarbeit wurden in dem Projektmeeting und dem Workshop in Jimma (25. - 28.11. 2012) entwickelt und vorgestellt und in dem Projektmeeting in Maputo (28.4. - 4.5.2012) nochmals modifiziert. Sie entstanden aus Anforderungen, die sich in Mosambik sowohl als auch in Äthiopien und Südafrika zeigten (siehe Universität Rostock, 2012, S. 98; Universität Rostock, 2016, S. 27 f.).



- *Über das Cooperation Center werden die Bedürfnisse der Colleges/ Beruflichen Schulen und Unternehmen regelmäßig ermittelt – eine Diskussionen und Betrachtungen zum modernen Lehren und Lernen mit den Colleges wurden angeregt.*
- *Das Cooperation Center arbeitet mit den regionalen und überregionalen Anbietern von beruflicher Bildung und Universitäten zusammen – sie benutzen dabei digitale Medien, wie z.B. Websites.*
- *Im Cooperation Center werden regelmäßig Forschungsfragen zu den anliegenden Fragen der beruflichen Fortbildung diskutiert<sup>107</sup>.*
- *Die Entwicklung im Projekt VET-Net wird regelmäßig dokumentiert und evaluiert.*
- *Die Mitglieder der Kerngruppe im VET-Net haben Kompetenz für Forschung und für Lehre in kompetenzorientierten Fortbildungskursen entwickelt.*

Das WITs- und das JU-Projektteam gehen davon aus, dass sie von den Erfahrungen und Entwicklungsbemühungen aus den Projekten LEFOMO und LEKOM in Mosambik profitieren. Insbesondere das internationale Zusammenwirken soll für alle Kernpartner Impulse und Ideen zur Weiterentwicklung eigener Berufsbildungskonzeptionen und Strategien für die Fortbildung bieten.

Alle Kernpartner und ihre Institutionen äußern ein hohes und sehr unmittelbares, spezifisches Fortbildungsinteresse auf allen Ebenen in der beruflichen Bildung. Von den Hochschullehrenden, Berufsschullehrenden, Ausbildern und auch von den Berufsbildungsadministratoren wird ein hoher Zuwachs an Gestaltungskompetenz erwartet (Universität Rostock, 2012, S. 98). Die Fortbildungen sollten am Besten unmittelbar und konkret verwertbare Gestaltungskompetenzen hervorbringen (Universität Rostock, 2016, S. 40). Das heißt, angeeignete Lehr- sowie auch Administrationskompetenzen sollten sofort einsetzbar sein und beim Aufbau des eigenen Fortbildungssystems nützlich werden. Nach den Fortbildungen in der Kerngruppe sollten möglichst sofort entsprechende gestaltungskompetenzorientierte Fortbildungskurse für die Lernenden (Studierende, Schüler/ Auszubildende) entwickelt und regelmäßig angeboten und durchgeführt werden können (ebenda). Gewünscht wird, dass diesbezüglich relativ schnell – noch während der Projektlaufzeit – deutliche Fortschritte zu erreichen sind (ebenda). Die Koordination der Fortbildungen soll – so streben es die Kernpartner an – über das geplante Cooperation Center organisiert werden (Universität Rostock, 2012, S. 103). Wichtig ist es den Kernpartnern, dass hinsichtlich der Fortbildungen möglichst konkret auf die Bedürfnisse der Industrie und der Colleges eingegangen wird (ebenda). Dafür ist eine

---

<sup>107</sup> Das betrifft offene Fragen, z.B.: Zur Analyse von wesentlichen Arbeitsaufgaben in wichtigen Arbeitsfeldern, Zu Kompetenz- und -entwicklungsmodellen, Zum Transfer von Arbeitsaufgaben in Lernaufgaben, Zum Planen/ Arrangieren von Lernsituationen.

Analyse notwendig und sind kleinere einschlägige Forschungsprojekte zu initiieren (ebenda).

Da ein vernetztes Lehren und Lernen angestrebt wird, ist – wie oben beschrieben – ein enges Zusammenwirken der verschiedenen Lernorte vonnöten (ebenda, S. 102). Die afrikanischen Kernpartner erwarten, dass innerhalb der Projektarbeit Ideen und Vorschläge entstehen, die ein enges Zusammenwirken mit der Wirtschaft begünstigen.

In der Vernetzung sehen die Kernpartner eine Voraussetzung für einen möglichst ungehinderten Austausch, der aktuelle Forschungs- und Entwicklungserfahrungen im Bereich der beruflichen Bildung zugänglich macht (ebenda, S. 102). Die Entwicklungsfortschritte sollen – so die Kernpartner – regelmäßig schon während der VET-Net Projektlaufzeit kontrolliert und bewertet werden (ebenda, S. 103). So sollen wichtige Entwicklungshinweise gegeben sowie Fehlentwicklungen erkannt und umgangen werden können.

Zu Beginn des Projektes VET-Net hat sich bereits gezeigt, dass an den drei Hochschulen sehr unterschiedlich vorgebildete Berufspädagogen tätig sind (REAL, 2013, S. 25f.). Die Kompetenzbreite reicht von sehr eingeschränkter und allein fachwissenschaftlicher Kompetenz bis zu ebenfalls sehr eingeschränkter und allein pädagogischer und/ oder didaktischer bzw. eher methodischer Kompetenz (Universität Rostock, 2016, S. 39). Es wird deutlich: Ohne eine große Offenheit – die Dauer, Intensität und spezielle Ausrichtung pädagogischer oder fachdidaktischer Fortbildungen betreffend – können in absehbarer Zeit weder die gestaltungskompetenzorientierte Entwicklung eines Fortbildungssystems noch entsprechende Lehrkompetenzen entfaltet werden (ebenda, S. 35ff.).

Die „... fehlende theoretische Durchdringung des aktuellen wissenschaftlichen Standes in der beruflichen Bildung“ (Deißinger, 2003, S. 47) und der (wissenschafts-) theoretischen Grundlagen, auch über Berufsbildungssysteme, über das duale System und über berufsbildendes Lehren und Lernen, haben den Beginn des Projektes VET-Net beeinträchtigt. Der Projektverlauf wird anfangs stärker als vorgesehen von Rostocker Seite beeinflusst (Universität Rostock, 2016, S. 39). Einer der Gründe dafür ist, dass ein Konzept angestrebt wird, dessen Wurzeln in dem (gestaltungskompetenzorientierten) Ansatz liegen, der in Deutschland entwickelt worden ist. Die Ansprüche an das Konzept und die Realisierungsmöglichkeiten sind für die afrikanischen Kernpartner ein weitgehend neues Entwicklungsgebiet. Es leuchtet ein,

dass deshalb zunächst grundlegende Fortbildung stattfinden muss<sup>108</sup>. Dem Wunsch, möglichst schnell einen möglichst hochwertigen ‚formalen‘ Bildungsabschluss – bis hin zum PhD – zu erreichen (Universität Rostock, 2016, S. 40) kann im Projekt VET-Net nicht entsprochen werden. Das Vorhaben bleibt darauf konzentriert, in Grundzügen ein Fortbildungssystem vorzubereiten, das den Erwartungen in den afrikanischen Ländern bzw. in den projektbeteiligten Universitäten entspricht und den in dieser Arbeit entwickelten Ansprüchen genügt.

Seitens der UR/ TB äußert sich die Erwartung, begründet durch die Einsichten in früheren Projekten, eine Fortbildung und damit eine Kompetenzentwicklung der Fortbildenden unterstützen zu können, die auf ein mehr oder weniger ausgeprägtes Mitgestalten abstellt (wie im weiteren Verlauf dieser Arbeit dargestellt und begründet wird).

## 5.2 Das VET-Net-Entwicklungskonzept

Im Projekt VET-Net wird gezeigt und ausgewiesen, ob und inwieweit die Projektakteure in der Lage sind, beim Aufbau und Betrieb eines Fortbildungssystems in ihren Regionen bzw. Universitäten und im Zusammenwirken innovativ tätig zu werden<sup>109</sup>. Weiter wird festgestellt, was dem Aufbau und Betrieb dieses Zusammenwirkens förderlich beziehungsweise hinderlich ist. Insbesondere wird ausgewiesen, was von den Kernpartnern selbst als unterstützend oder hemmend für die eigene Entwicklung wahrgenommen wird.

Es hat sich zunächst die zentrale Frage gestellt, von welcher – wissenschaftstheoretischen – Grundposition ausgehend und wie die Fortbildung der Berufspädagogen angesichts der spezifischen Möglichkeiten vor Ort entwickelt werden sollte<sup>110</sup>. Es wird – wie oben beschrieben – ein „konstruktivistischer“ Weg zwischen einer fachwissenschaftlichen und einer berufswissenschaftlichen Ausrichtung vorgeschlagen und beschritten (Universität Rostock, 2016, S. 37).

Zum Auf- bzw. Ausbau des Fortbildungsnetzes wird eine Strategie verfolgt, die an der ESTEC, dem REAL und dem JIT zunächst zu Einzelnetzwerken führt. Die Teilnetzwerke werden – ausgehend von der jeweiligen Universität – mit regionalen

---

<sup>108</sup> Auf Basis der Fortbildungen von deutscher/ Rostocker Seite konnte im Projekt VET-Net der Erwartung entsprochen werden (Universität Rostock, 2016, S. 35).

<sup>109</sup> Die Erfolgskriterien wurden von den Projektakteuren – wie oben beschrieben – selbst festgelegt.

<sup>110</sup> Die von Rostocker Seite vorgesehene konstruktivistische – gestaltungskompetenzorientierte und auf Vernetzung abstellende Grundausrichtung sollte nicht ‚übergestülpt‘ werden.

Colleges bzw. Berufsschulen, Unternehmen und anderen berufsbildenden Lernorten geknüpft (Universität Rostock, 2016, S.9). So ist am Ende ein leistungsfähiges Gesamtnetzwerk entstanden (ebenda, S.10). In diesem wirken nicht nur ESTEC, REAL und JIT bzw. die dort tätigen Berufspädagogen zusammen, auch die UR/ TB und die in Deutschland tätigen Berufspädagogen sind einbezogen. Das Gesamtnetzwerk mit den Teilnetzwerken soll offen für das Mitwirken weiterer Partner sein, die zum Austausch und zur gegenseitigen Unterstützung bereit sind<sup>111</sup>. Letztendlich war und ist (über das Projekt VET-Net hinaus, in ersten Schritten) ein internationales und leistungsfähiges Fortbildungsnetz für VET Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika die Gestaltungsaufgabe. Dies soll – auf lange Sicht – eine international gefragte und für die beteiligten Länder nützliche und angemessene Berufsbildungspraxis gewährleisten.

In dem Netzwerk wird es letztlich für die Lernenden möglich sein, sich Gestaltungskompetenz anzueignen (siehe Kap. 3.2). Die Aufgabe des Lehrenden ist es, die Aneignung von Gestaltungskompetenz zu arrangieren. Das heißt, die Lernenden werden in Situationen gebracht, in denen sie selbständig, mit Hilfe der Lehrenden, Lernaufgaben lösen und sich Gestaltungskompetenz aneignen können (siehe Kap. 3.2).

Eine berufswissenschaftlich orientierte Bildung kann nicht wirksam werden mit Fachleuten, Berufspädagogen, die allein (isolierte) pädagogische und didaktische/methodische Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen (Bauer und Grollmann, 2005, S. 270ff). Das wurde auch im Projekt VET-Net schnell klar und in dieser Arbeit schon bestätigt. Gefragt sind vielmehr Lehrende, die selbst den komplexen und vollständigen Weg zur Lösung von Arbeitsaufgaben bzw. Lernaufgaben gehen können und die damit Gestaltungskompetenz erworben haben. Damit das erreicht werden kann, sind in dem Projekt VET-Net – wie schon ausgeführt – zunächst Fortbildungen für Lehrende an den Partneruniversitäten nötig und geplant. Dort können sich die Universitätslehrenden/ Berufspädagogen zunächst selbst die komplexe (Arbeits- und Lehr-) Kompetenz aneignen, damit sie dann ihre Lernenden (im nächsten Schritt vor allem die Lehrenden in den Colleges) zur Gestaltungskompetenz zu führen vermögen. Im dritten Schritt erst sollten die neuen Lehr- und Lernformen und -inhalte mit den Lernenden in den Colleges bzw. Berufsschulen erprobt werden<sup>112</sup>. Aufbauend auf den Erfahrungen in den vorangegangenen Projekten LEFOMO und LEKOM (Universität Rostock, 2012) wird von den Kernpartnern beschlossen, das angestrebte

---

<sup>111</sup> Es bot und bietet sich an, auch den Kontakt zu weiteren internationalen Institutionen zu suchen, die bestrebt sind, in Lehre und Forschung eine gestaltungsorientierte und vernetzte Berufsbildung zu fördern, zum Beispiel: European Research Network Vocational Education and Training (vetnet) und The International Network on Innovative Apprenticeship (INAP) und andere.

<sup>112</sup> Die Evaluation dieses dritten Entwicklungsschrittes steht noch aus.

Zusammenwirken in den Einzelnetzwerken in „Cooperation Centern“ an der WITs, UP und UJ zu institutionalisieren (Universität Rostock, 2016, S. 16). Von dort soll auch das vorgesehene internationale Zusammenwirken, zunächst der projektbeteiligten Universitäten, organisiert werden<sup>113</sup>. Dabei wird die Universität Rostock zunächst initiieren und unterstützen. Es ist aber vorgesehen, dass die Universität Rostock längerfristig ein Partner ohne hervorgehobene Aufgaben sein wird. Es stellt sich die Frage, wie nicht nur regional, sondern in Zukunft auch landesweit, die erwarteten Wirkungen erzielt werden können<sup>114</sup>.

### 5.3 Die Umsetzung des Konzeptes in den projektbeteiligten Partnerländern<sup>115</sup>

In Mosambik hat sich in den vorhergehenden Projekten LEFOMO und LEKOM gezeigt, dass Lehrendenfortbildung, die nur von einem zentralen Standort, von der UP in Maputo ausgeht, wenig sinnvoll ist (siehe Kap.3.1). Deshalb wird der Plan umgesetzt, weitere Außenstellen der UP in Nampula im Norden und in Beira-Chimoio in Mittel-Mosambik einzubeziehen.

Nachdem zunächst Fortbildungen in der Zentrale geplant, durchgeführt und ausgewertet wurden, kann damit auch dezentral fortgebildet werden. Es werden vor allem die Mitarbeiter der UP angesprochen. Aber es nehmen aber auch externe Teilnehmer aus Berufsschulen, Colleges und anderen Berufsbildungseinrichtungen sowie aus Unternehmen an den Fortbildungen teil (Universität Rostock, 2016, S. 6f., 37). Inhaltlich werden Themen behandelt, die gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Lehren, Lernen, Arbeiten und Entwickeln kennzeichnen. Ein Beispiel ist die Präsentation „Planning of a learning unit“ (Eicker) im April 2013 in Maputo in Mosambik, aus der die folgende Abbildung stammt.

---

<sup>113</sup> Mit der Internationalisierung ergibt sich nicht nur der Vorteil, dass die Berufsbildungsforschungen ein „weitergreifendes“ Niveau erhalten; auch das Praxisfeld, auf das abgestellt werden kann, wird erweitert und im Netzwerk eröffnen sich damit weitergehende Möglichkeiten.

<sup>114</sup> Von Beginn an war im Projekt VET-Net klar, dass es den einzelnen Universitäten zusammen mit ihren Partnern überlassen bleiben muss, wie die regionalen Netzwerke konkret aufgebaut werden sollen. Dies nach Erfahrungen in den vorangegangenen Projekten LEKOM und LEFOMO in Mosambik, wegen der gegebenen Strukturen, in die die Universitäten eingebettet sind, und wegen der finanziellen und anderen Möglichkeiten. Dazu gehört auch die Erörterung der Frage, von welcher Quelle ausgehend die landesweit angestrebte Wirkung entfaltet werden soll.

<sup>115</sup> Teilweise bereits veröffentlicht im Abschlussbericht VET-Net (Universität Rostock, 2016).

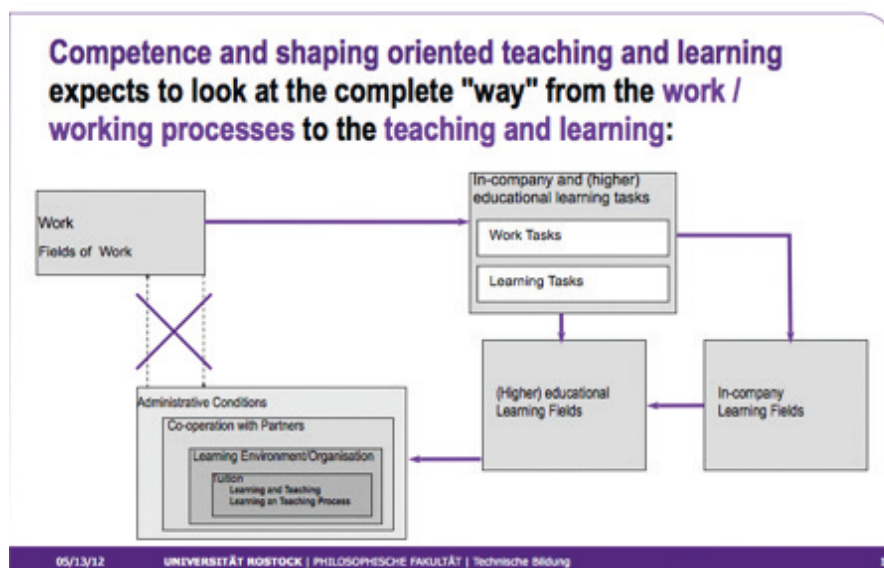


Abb. 16: Chart aus der Präsentation von Friedhelm Eicker auf dem Fortbildungsworkshop am 30.04.2013 in Mosambik.

Es finden sich erste Teams, die – in einem begrenzten Rahmen – Entwicklungsfragen und sogar damit verbundene (kleine) Forschungsfragen erkunden und zu beantworten versuchen<sup>116</sup>.

Die Basis für ein landesweites Netzwerk ist in Mosambik geschaffen. Es gelingt in der weiteren Entwicklung aber nicht, dieses – in der ursprünglichen Form – aufrecht zu erhalten. Es zeigt sich, dass die weit von der Zentrale entfernten Außenstellen – ohne besondere Unterstützung – kaum in der Lage sind, selbstständig zu arbeiten (Project Report 1, 2013, S. 4)<sup>117</sup>. Zumindest für den Anfang wäre eine stärkere Anbindung und Förderung durch die Zentrale in Maputo nötig gewesen. Im Projektverlauf erhalten die in den Außenstellen Lehrenden schließlich nur noch Fortbildungsangebote, die in Maputo im Cooperation Center der ESTEC geplant werden. Dies findet die Akzeptanz aller Mitwirkenden im mosambikanischen Teams, aber es wird das Vorgehen – in der gegebenen Form – nicht als beständige Lösung angesehen (ebenda). Wünschenswert bleibt eine angemessene Fortbildung in der eigenen Region. Nur so wird dauerhaft – im vernetzten Zusammenwirken der regionalen Partner – eine Kompetenz zur

<sup>116</sup> Siehe zum Beispiel: Dinis da Costa „An Analysis of Instructors’ Perceptions of Technical-Vocational Training Pedagogy Education in Mozambique“, (2013, S. 47-53)

<sup>117</sup> In dem Projekt waren leider keine Ressourcen vorhanden, um die Außenstellen personell, z.B. durch einen Koordinator vor Ort, zu unterstützen.

Mitgestaltung der regional vorhandenen Gegebenheiten wirklich ausgebildet werden können (Kalisch, 2011, S. 238).

Auch in Südafrika und in Äthiopien sollen neben den Cooperation Centern Außenstellen aufgebaut und genutzt werden (Universität Rostock, 2016, S.16)<sup>118</sup>. Die Kernpartner beider Länder entscheiden sich noch in der ersten VET-Net Projektphase dafür, den Aufbau eines landesweiten Netzwerks auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben. Sie begrenzen ihre Aktivitäten vorerst auf die eigene Universität und das jeweilige Umfeld (Anhang A 5, Project Report 1). Dieser Schritt wurde durch die Erfahrungen in Mosambik beeinflusst. Die UP kooperiert mit den beruflichen Colleges: Instituto Industrial de Maputo (IIM), Instituto Agrário de Boane (IAB) and Instituto Superior Dom Bosco (ISDB) und Instituto Nacional de Formacao Profissional de Emprego (INFPE).

Da es im REAL und im JIT gute Kontakte zu den Berufsschulen/ Colleges und anderen Berufsbildungseinrichtungen der Region gibt, entstehen regionale Netzwerke nahe den Universitäten. In der Region der JU gehören – mit dem JIT als Kooperationscenter – fünf zentrale Colleges zum Netzwerk: Jimma TVET College, Bonga TVET College, Weliso TVET College, Nekemte TVET Colleges, Dabena Bedele Polytechnic College und Assosa TVET College (Project Report 1, 2013, S. 5). Diese arbeiten mit je drei kleineren Colleges zusammen. In der Gauteng-Region um Johannesburg (WITs) sind – mit dem REAL als Cooperation Center – in das Netzwerk eingebunden: South West Gauteng College, Sedibeng College, Ekurhuleni West College, Ekurhuleni East College und das Western College. Außerdem sind SETAs<sup>119</sup> beteiligt: ChietaSETA (Chemical Industries), ETDP SETA (Education, Training and Development Practices Sector), MerSETA (Manufacturing, Engineering and Related Services) and the Chamber of Mines (Anhang A 5, Project Report 1)<sup>120</sup>.

Um dem Vernetzungsgedanken zu folgen, wollen alle Kernpartnerteams später Außenstellen schaffen, die über die Regionen hinaus und gegebenenfalls im ganzen Land wirksam werden (Universität Rostock, 2012, S. 99f.).

---

<sup>118</sup> Die Situation im Bereich berufliche Bildung ist an den Universitäten in den genannten Ländern unterschiedlich (Eicker und Haseloff, 2013, S. 25f.). In Südafrika sind einschlägige Kompetenzen vorhanden, die genutzt werden können. Es wird in der WITs/ am REAL bereits Berufsbildungsforschung betrieben und auf Berufsbildung bezogene Veranstaltungen werden angeboten (ebenda). Dagegen ist eine systematische Berufsbildungsforschung und Berufsbildung in der JU neu (ebenda).

<sup>119</sup> Die Organisationen der SETA (Sector Education and Training Authority) wurden 2005 vom Ministerium für Arbeit in Südafrika gegründet. Sie sind dafür verantwortlich, im Bereich berufliche Bildung die Entwicklung der nationalen Qualifikationsstrategie umzusetzen. Für die Administration der (Erst-)Ausbildung wurde die Wirtschaft in 23 Sektoren unterteilt, die jeweils eine eigene SETA haben. Dort soll die Kompetenzentwicklung (in der Erstausbildung) kontrolliert werden. SETAs sind in allen öffentlichen und privaten Wirtschaftsbereichen (-sektoren) in Südafrika vorhanden.

<sup>120</sup> Das Cooperation Center der mosambikanischen Partner an der ESTEC arbeitet schon seit dem Projekt LEKOM (2012) mit beruflichen Colleges zusammen. Das sind das Instituto Industrial de Maputo (IIM), Instituto Agrário de Boane (IAB) and Instituto Superior Dom Bosco (ISDB) und Instituto Nacional de Formacao Profissional de Emprego (INFPE), die sich alle in Maputo befinden.



Die Cooperation Center in der WITs und in der JU initiierten zunächst Fortbildungen für Hochschuldozenten, an denen zusätzlich einige Berufspädagogen aus der Berufsbildungspraxis teilnehmen (Anhang A 5, Project Report 1).

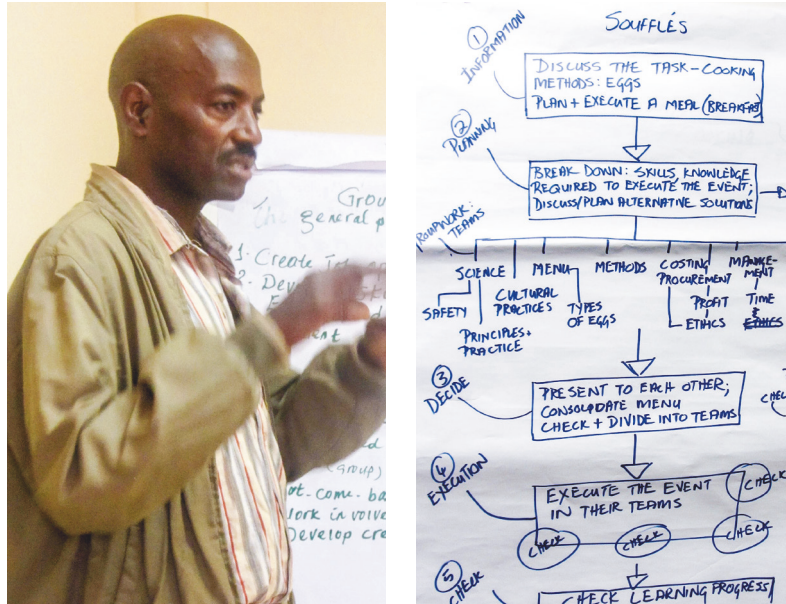


Abb. 17: (links) Projektpräsentation, Fortbildung in Jimma am JIT, im April 2014, (eigenes Foto) und Abb. 18: (rechts) Projektplanung, Fortbildung in Johannesburg im REAL, im Nov. 2014 (eigenes Foto)

In den Cooperation Centern werden Dialoge über Erwartungen geführt, die insbesondere seitens der Colleges in der Berufsbildungspraxis bestehen. Es gelingt, erste Entwicklungsaufgaben zu identifizieren und zu bearbeiten, die das Projekt VET-Net befördern. Beispielsweise in dem Einzelprojekt „Further Education and Training of VET Educators in Ethiopia: Enhancing Professional Competence through Networking“, in dem vom äthiopischen Kernpartnerteam versucht wird, die Synergien zwischen den VET-Institutionen und der Universität Jimma zu erkunden (Tamene und Tekeste, 2013, S. 37-45)<sup>121</sup>. Hinsichtlich dem vorgesehenen Zusammenwirken argumentieren Tamene und Tekeste, dass in Äthiopien viel über Ergebnisorientierung in der Ausbildung gesprochen und zu wenig Aufmerksamkeit dem Prozess des Lehrens und Lernens gewidmet werde. Die Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden werde kaum thematisiert. Von den Lehrenden in den VET Institutionen werde verlangt, junge Menschen im besten Fall zu unabhängigen und innovativen Unternehmern auszubilden. Wie der Prozess des Lehrens und Lernens aber ablaufen müsse, um die Aneignung von Gestaltungsfähigkeit zu bewirken, werde kaum diskutiert (ebenda, S. 38f.). Dafür würden die Universitäten gebraucht. Bisher wäre die Zusammenarbeit

<sup>121</sup> Andere Einzelprojekte sind: Mary Madileng: „Debates about a competence-based approach in the SA context and its relevance to Vocational education (2013, S. 3-9), Einzelprojekt von Dinis da Costa „An Analysis of Instructors’ Perceptions of Technical-Vocational Training Pedagogy Education in Mozambique“ (2013, S. 47-53).

aber schwierig gewesen, die Partner kaum an einen Tisch zu bekommen gewesen. Mit dem VET-Net Projekt wären erste Schritte erfolgt, dies zu ändern. Einige Lehrende würden bereits zu Fortbildungen in die JU kommen, wenn etwa eine Fortbildung zu projektorientiertem Unterricht an der Universität angeboten würde (ebenda).

Madileng behandelt in „Debates about a competence-based approach in the SA context and its relevance to Vocational education“ (2013, S. 3) den kompetenzbasierten Ansatz in der beruflichen Bildung in Südafrika. Sie kommt zu dem Schluss, dass ein mehrdimensionales und ganzheitliches Verständnis von Kompetenz<sup>122</sup> für die südafrikanische berufliche Bildung förderlicher sein würde, als es der lange favorisierte ergebnisorientierte Ansatz ist (ebenda, S. 7f.). In ihren Augen ist eine Modernisierung der südafrikanischen beruflichen Bildung fraglich, wenn die Relevanz eines kompetenzbasierten Ansatzes nicht verstanden wird. Sie wirbt für eine stärkere Auseinandersetzung mit dieser grundlegenden Frage (ebenda). Tatsächlich wird an der WITs in Südafrika ein berufswissenschaftlicher Dialog in das Leben gerufen, der die regionale Vernetzung begünstigt. Dies hat sich unter anderem in der Durchführung eines VET-Net-Colloquiums gezeigt, das in Johannesburg geplant, durchgeführt und ausgewertet wurde<sup>123</sup>.



Abb. 19: (links) Colloquium Reader (eigene Quelle) und Abb. 20 (rechts) Teilnehmer beim Vortrag vom Kernpartner Daniel Dinis da Costa (eigene Quelle).

<sup>122</sup> Wenn Madileng von Kompetenz spricht, hat sie einen ganzheitlichen Ansatz im Sinn, der „in Deutschland und Italien angewendet“ wird. Sie spricht nicht explizit von Gestaltungskompetenz (2013, S. 5).

<sup>123</sup> Am 26.11.2013 in Johannesburg, Südafrika, Veröffentlichung: REAL, 2013.

Die Partner in Mosambik erarbeiten eine Studie: An „Analysis of Instructors’ Perceptions of Technical-Vocational Training Pedagogy Education in Mozambique“, die in dem VET-Net Colloquium in Südafrika im November 2013 vorgestellt wird (da Costa, 2013, S. 47-53). In dem Colloquium diskutieren die Teilnehmer Fragen, die für die Entwicklung der Fortbildung in der beruflichen Bildung erheblich sind und die im Projekt VET-Net zum Tragen kommen.

In dem Beitrag von Itzkin (2013, S. 61) kommt beispielsweise das Zusammenwirken von VET und regionaler Wirtschaft in Südafrika<sup>124</sup> zur Diskussion. Itzkin stellt die Bemühungen der Chemical Industry Education and Training Authority (ChietaSETA) in einem Partnerschaftsmodell zwischen Further Education and Training (FET) – Colleges und der chemischen Industrie vor. Der Vorschlag, vermittels einer „learning by doing“-Strategie in das Zusammenwirken hineinzuwachsen, ruft eine lebhafte Diskussion über die Grundlagen ähnlicher geplanter Partnerschaften hervor (ebenda). Die Diskussion hat die südafrikanischen Kernpartner darin bestärkt, den Kern des Zusammenwirkens zwischen Industrie und Universität/ College in den Aufgaben zu suchen, die sich in dem (zukünftigen) Arbeitsumfeld der Lernenden beziehungsweise Fortzubildenden zeigen (REAL, 2013, iv).



Abb. 21 und 22: Itzkin (links) und Brown (rechts) bei ihren Vorträgen am 26.11.2013 (eigene Quelle)

Der Beitrag von Brown „Competence development and measurement in TVET“ (2013, S. 55f.) löst eine kontroverse Diskussion über die Bewertung von Kompetenzmessungen aus. Brown bezieht sich auf ein spezielles Verfahren, mit dem die Kompetenz von Lernenden an beruflichen Ausbildungsstätten in Südafrika gemessen wird und zieht daraus Rückschlüsse für die Qualität der beruflichen Bildung in Südafrika (ebenda). Die Kernpartner überdenken daraufhin ihr Evaluationsverfahren.

<sup>124</sup> Weitere Themen waren zum Beispiel: Pädagogik in der beruflichen Bildung, Die Rolle der Universität im Rahmen von VET, Fragen der Curriculumentwicklung (REAL, 2013)



## 5.4 Der Projektverlauf

In dem Projekt VET-Net werden zur Erfüllung der verabredeten Projektaufgaben fünf Arbeitsphasen festgelegt ( Universität Rostock, 2016, S. 27)<sup>125</sup>:

### *Projekt-Phasen:*

#### *Phase 0 (Ende 2011) – Fact Finding-Tours vor dem Projektstart<sup>126</sup>*



**Abb. 23 bis 26:** (links oben) Besuch des Unternehmens Barlow World Automechanics während der fact-finding-tour in Johannesburg, Südafrika, im November 2012; (rechts oben und links unten) Besuch des Jimma TVET College in Jimma, Äthiopien, November 2012; (rechts unten) Gespräch beim Ministry of Education in Maputo, Mosambik, im April 2013, (eigene Quellen).

*Es ist – über die schon begonnenen Gespräche mit der WITs und der UJ hinaus – die Relevanz und die Akzeptanz des angedachten Fortbildungsnetzes sowie dessen Aufbau und Betrieb in Südafrika und Äthiopien zu erkunden. Dazu finden gegenseitige Besuche in den Universitäten statt. Es gibt Überlegungen, den Kreis der potentiellen regionalen Netzwerkpartner zu erweitern.*

<sup>125</sup> Die Projektübersicht in diesem Kap.: stammt aus dem Abschlussbericht VET-Net (Universität Rostock, 2016).

<sup>126</sup> Vor dem eigentlichen VET-Net-Projektstart.

### ***Phase 1 (Mitte bis Ende 2012) – Netzwerkaufbau in Südafrika und Äthiopien***

*Nach einem Kick-off-Workshop finden 2012 in Südafrika und Äthiopien in den Zentren Johannesburg und Jimma Tagungen und Fortbildungsworkshops zum vernetzten und kompetenzorientierten Lehren und Lernen statt. Die Projektaufgaben sind identifiziert und abgestimmt. Die beiden Universitäten beginnen, Kontakte zu den regionalen Colleges und Unternehmen aufzubauen. Es finden Besuche und Gespräche statt. Ein gemeinsamer Aktionsplan wird beschlossen.*



**Abb. 27:** Während des Kick-off-Workshops (8. – 9.10.2012) in Kapstadt (eigene Quelle).

### ***Phase 2 (2013) – „Gesamtnetz“ etablieren und stabilisieren***

*Die einzelnen regionalen Aktivitäten werden in einem Gesamtnetz miteinander verknüpft. Übergreifende Aktivitäten, wie gemeinsame Fortbildungsworkshops, etwa zu didaktisch-methodischen Themenstellungen, werden gemeinsam geplant, vorbereitet und durchgeführt. In allen regionalen Zentren wird gemeinsam an den Projektaufgaben gearbeitet. Der Auf- und Ausbau des Netzes und die Fortbildungsaktivitäten beginnen im gesamten Projekt (Universität Rostock, 2016, S. 9). Alle involvierten Universitäten beteiligten sich am Gesamtnetzwerk VET-Net und haben innerhalb dieses Netzes an ihren Universitäten Cooperation Center für berufliche Bildung eingerichtet.*





**Abb. 28 und 29:** (links) Cooperation Center an der JU/ JIT, (rechts) Fortbildung von VET-Lehrenden im Cooperation Center an der JU/ JIT (Quelle: Ewnetu Hailu Tamene)

*In Mosambik setzt sich das Zusammenwirken der UP in Maputo (in dem Cooperation Centers) mit den Außenstellen in Nampula und Beira-Chimoio fort (Universität Rostock, 2016, S. 18). In Äthiopien kooperiert die JU (in dem Cooperation Center) zunächst mit regionalen Berufsschulen/ Colleges und baut weitergehende Kontakte auf.*

*In Südafrika richtet die WITs ein virtuelles Cooperation Center im REAL ein und führt von dort aus ein Netzwerk mit regionalen Berufsschulen bzw. Colleges in der Region Gauteng.*



**Abb. 30:** Kerngruppe der Projektpartner im Multimediaraum/ Cooperation Center der UP/ ESTEC. Von links nach rechts: Peliwe Lolwana, Ewnetu Hailu Tamen, Esayas Alemayehu Tekeste, Mary Madileng, Daniel Dinis da Costa, Claudio Nhancale, Guedes Caetano, Brigida Singo, Friedhelm Eicker (eigene Quelle).

### Phase 3 (2014) – Bestandsaufnahme und gezielte Fortbildung



Abb. 31 und 32: (links) Präsentation von Ewnetu Hailu Tamene auf Projektmeeting an der JU/ JIT am 07.04.2014; (rechts) Teilnehmer am Fortbildungsworkshop an der JU/ JIT am 04.04.2014 (eigene Quellen)

Die bis dahin gewonnenen Einsichten zu den projektleitenden Themen werden unter besonderer Beachtung der jeweiligen – landesspezifischen – Bedingtheiten geschildert und reflektiert. Dazu gehören Aspekte der Handlungs- und Gestaltungsforschung, Netzwerkbildung in der Berufsbildungsforschung und -entwicklung, Handlungs- und gestaltungsbezogene Curriculumentwicklung, kompetenzfördernder Unterricht, lernfeldorientiertes Lehren und Lernen usw. Es schreitet sowohl die Etablierung des Fortbildungsnetzes als auch die Planung, Durchführung und Auswertung der Fortbildungsveranstaltungen voran (Universität Rostock, 2016, S. 19). Die Ergebnisse der Reflexion werden zur weiteren Gestaltung des Netzwerks bzw. zur Lösung von Gestaltungsaufgaben herangezogen. Der Entwicklungsstand wird auf der INAP-Tagung in Johannesburg vorgestellt (Eicker, 2013, S. 62). In allen drei Ländern sind Fortbildungsveranstaltungen realisiert worden (Universität Rostock, 2016, S. 18f.). Weiterhin finden Gastaufenthalte bzw. Lehr- und Arbeitsaufenthalte deutscher Graduierte und Wissenschaftler in Afrika sowie auch Forschungsaufenthalte afrikanischer Wissenschaftler in Deutschland statt (Universität Rostock, 2016, S. 22). Diese befördern die VET-Net Projektaktivitäten.

Die regionalen Entwicklungsprojekte, die etabliert worden sind (s.o.) kommen zu einem vorläufigen Abschluss. Die Ergebnisse werden in dem Colloquium for Pedagogy in VET in Johannesburg vorgestellt (REAL, 2013).



## *Phase 5 (2015) – Abschluss und Evaluierung*

*Während eines Forschungsaufenthaltes der Kernpartner in Deutschland finden Arbeitsgespräche statt, in denen die Weiterentwicklung des Projektes diskutiert wird<sup>127</sup>. Hinzugezogene Berufswissenschaftler bringen Konzepte ein, die für das VET-Net Vorhaben von Bedeutung sein können, und die diskutiert und aufgegriffen werden<sup>128</sup>. In einem Projektmeeting in Cape-Town-Tagung findet die Abschlussevaluation statt<sup>129</sup>.*



**Abb. 33 und 34:** (links) Kernpartner E. Hailu Tamene und E. Alemayehu Tekeste bei der Evaluation, Kapstadt, 09.06.2015; (rechts) Kernpartner in Arbeitsgesprächen zur Weiterentwicklung des Projekts, Siemens AG in Berlin, 05.09.2014 (eigene Quellen)

*Das Erreichte wird dokumentiert, dargestellt und bilanziert (Abschlussbericht VET-Net: Universität Rostock, 2016). Ein Konzept für die – gemeinsame – Weiterführung des Projektes ist in Umrissen entwickelt. Die Vorbereitung einer abschließenden Tagung im Jahr 2016 in Namibia<sup>130</sup> wird beschlossen. Auf dieser Tagung wollen die Kernpartner und die Koordinatoren des Projektes VET-Net die Ergebnisse aus ihrer Sicht darstellen. Die Ergebnisse sollen mit regionalen und überregionalen/ internationalen Experten diskutiert und reflektiert werden.*

*Als ein neuer Partner wird die University of Technology and Science in Namibia (NUST) gewonnen. Die NUST richtet die Abschlusstagung in Namibia aus.*

<sup>127</sup> Vom 25.08.-03.09.2014 in Rostock und Berlin.

<sup>128</sup> Arbeitsgespräche und Diskussionen mit den Professoren Michael Brater, Universität für Kunst und Gesellschaft Alter; Matthias Becker, Universität Hannover; Martin Hartmann, Universität Dresden; Ralph Dreher, Universität Siegen, über die Entwicklung eines Fortbildungssystems: an der Universität Rostock in Deutschland (25.8. bis 03.09.2014) und in einem Workshop bei der Siemens AG (4. und 5. September 2014), siehe Universität Rostock (2016, S. 37ff).

<sup>129</sup> Siehe unten, Evaluation

<sup>130</sup> VETDS vom 23. bis 25.08.2016 in Namibia, Windhoek.

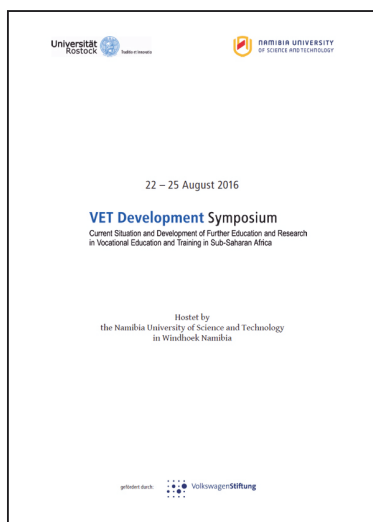


Abb. 35 und 36: (links) Reader vom VETDS; (rechts) Podium des VETDS mit E. Hailu Tamene, Zhiqun Zhao, Ralph Dreher, Benadeth N. Ezekoye, Piet Lem (eigene Quellen).

## Arbeitspakete

Zur Lösung der Projektaufgaben bzw. zum Erstellen der ‚Produkte‘ werden – innerhalb der fünf Projektphasen – zehn Arbeitspakete angesetzt, die alle auf Aktivitäten in den projektbeteiligten Ländern abzielen und die zeitlich mehr oder weniger parallel stattfinden. Die Arbeitspakete werden im Folgenden benannt und in dem unten aufgeführten Schema zeitlich eingeordnet<sup>131</sup>.

### Arbeitspaket 1: Workshops und Tagungen zur Kompetenzaneignung und Netzwerkbildung

In diesem Arbeitspaket geht es um die Veranstaltungen, die im Projekt geplant, organisiert und durchgeführt werden (Anhang: A 6):

Wann	Was
08.10. – 09.10.2012	Kick-Off-Workshop „Initiating the VET-Net“ im Jahr der Wissenschaften Südafrika und Deutschland 2012/ 2013 am 8.und 9.10.2012 in Kapstadt.
26.11.2012	Projektmeeting und Workshop zur Fortbildung der Kernpartner an der JU in Jimma.
27.11. – 29.12.2012	Bestandsaufnahmen und projektförderliche Erkundungen in Jimma und Addis Abeba in Äthiopien
29.04.- 01.05.2013	Projektmeetings und Workshop zur Fortbildung der Kernpartner an der UP in Maputo, Mosambik.

<sup>131</sup> Folgendes wurde dem Abschlussbericht zum VET-Net Projekt entnommen (Universität Rostock, 2016)

02.05. – 04.05.2013	Bestandsaufnahmen und projektförderliche Erkundungen in Maputo, Mosambik.
28.10.2013	Workshop „Gestalten fördert Kompetenz?! – Auf der Suche nach einer neuen Orientierung“, am 15.08.2013 an der Universität der Künste in Berlin, Deutschland.
24.11.- 30.11.2013	Projektmeetings und Workshops zur Fortbildung der Kernpartner an der WITs in Johannesburg, Südafrika.
26.11.2013	Colloquium „Pedagogy for VET“ am 26. November 2013 in Johannesburg in Südafrika. 40 Teilnehmer: Kernpartner, Vertreter von VET-Colleges in Südafrika, weitere internationale Wissenschaftler.
31.03. – 04.04.2014	Fortbildungsworkshop für VET-Dozenten aus der Region Jimma an der JU/ JIT in Jimma, Äthiopien.
07.04.2014	Tagung Technical Competence am JIT in Jimma, Äthiopien 20 Teilnehmer: Kernpartner, Vertreter von TVET-Colleges der Region Jimma, weitere Wissenschaftler aus Äthiopien.
08.04 – 11.04.2014	Projektmeeting und Workshops zur Fortbildung der Kernpartner an der JU in Jimma, Äthiopien.
25.08. – 03.09.2014	Forschungsaufenthalt der Kernpartner in Deutschland. Währenddessen: Arbeitsgespräche und Diskussionen mit Kernpartnern und Professoren aus dem Arbeitsgebiet Berufliche Bildung: Michael Brater, Universität für Kunst und Gesellschaft Alfter, Matthias Becker, Universität Hannover, Martin Hartmann, Universität Dresden, Ralph Dreher, Universität Siegen, über die Entwicklung eines Fortbildungssystems.
04.09. – 05.09.2014	Workshop „Development for a Train the Trainer System“ am 04. 09.2014 bei der Siemens AG/ Professional Education in Berlin, Deutschland.
17.11. – 21.11.2014	Fortbildungsworkshop für VET-Dozenten aus der Region Gauteng an der WITs/ REAL in Johannesburg, Südafrika.
07.06. – 11.06. 2015	Abschlussstagung der Kernpartner, mit Abschlussevaluation bei der Chamber of Commerce in Cape Town, Südafrika.
23.08. – 25.08.2016	VET Development Symposium „Current Situation and Development of Further Education and Research in Vocational Education and Training in Sub-Sahara Afrika (VETDS)“ in Windhoek, Namibia. Diskussion der Ergebnisse im Projekt VET-Net.

**Abb. 38:** Durchgeführte Workshops und Tagungen im VET-Net Arbeitspaket 1

### **Arbeitspaket 2: Forschungs- und Entwicklungsarbeit in Gruppen innerhalb des Netzwerks**

*Dieses Arbeitspaket betrifft die Identifizierung von projektförderlichen Entwicklungsarbeiten und damit verbundenen (kleineren) Forschungsarbeiten – in einem begrenzten Rahmen – in den einzelnen Teams der Kernpartner.*

*Ewnetu Hailu Tamene, der Projektkoordinator an der JU/ JIT, begleitet den Aufbau von fünf Kooperationscentern für Fortbildung- und Forschung in der beruflichen Bildung in der Region Jimma (Tamene und Tekeste, 2013, S. 37-45). Das Team der WITs/ REAL stößt ein Forschungsprojekt zur Kompetenz in der Beruflichen Bildung an (Madileng, 2013, S. 3-9). Die Partner in Mosambik erarbeiten eine Studie: An „Analysis of Instructors’ Perceptions of Technical-Vocational Training Pedagogy Education in Mozambique“, die auf dem VET-Net Colloquium in Johannesburg, Südafrika, im November 2013 vorgestellt wird (da Costa, 2013, S. 47-53).*

### **Arbeitspaket 3: Projektförderliche Erkundungen**

*Um die angestrebte gestaltungskompetenzorientierte Fortbildung und Ausbildung umsetzen zu können, streben Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und Universitäten eine Vernetzung an. Dafür werden in diesem Arbeitspaket Erkundungen bei verschiedenen Einrichtungen der Beruflichen Bildung in den beteiligten Ländern geplant und durchgeführt (Universität Rostock, 2016, S. 15). In Äthiopien, in Jimma und Addis Abeba, werden die Colleges Kito Furdisa Campus in Jimma, Jimma TVET – College in Jimma, Weliso TVET College in Weliso, Tegbare College in Addis Abeba besucht.*

*In Mosambik, in Maputo, finden Besuche statt in den Colleges: Instituto Industrial de Maputo (IIM), Instituto Agrário de Boane (IAB) and Instituto Superior Dom Bosco (ISDB), Matola Training Center und Instituto Nacional de Formacao Profissional de Emprego (INFPE).*

*In Südafrika, in der Region Johannesburg, werden erkundet: West Gauteng College, Erkuhuleni East FET College, Tshwane University Pretoria, Unternehmen Barlow World Automechanic (ebenda).*

*In jeder der Einrichtungen wird das VET-Net-Konzept vorgestellt und diskutiert. Alle Colleges konnten für die Mitarbeit im VET-Net gewonnen werden.*

*Da Interesse aus Kigali/ Ruanda und Windhoek/ Namibia bekundet wurde, werden fact-finding-tours zu den potentiellen Partnern organisiert. Besucht werden die Workforce Development Authority (WDA) und die TVET Colleges in Kigali und Nyanza in Ruanda. In Namibia findet ein Treffen mit dem Polytechnic of Namibia (jetzt: Namibia University of Science and Technology (NUST), mit der National Training Authority und Colleges in Windhoek statt (Universität Rostock, 2016, S. 11). Die namibische NUST kann für das Netzwerk gewonnen werden<sup>132</sup>.*

<sup>132</sup> Die Zusammenarbeit mit den Einrichtungen in Ruanda wurde auf einen späteren Zeitpunkt verschoben, da die Förderbedingungen bis Dezember 2016 nicht angemessen zur Verfügung gestellt werden konnten.

#### **Arbeitspaket 4: Bestandsaufnahmen**

*Jeder der Partner berichtet auf jeder stattfindenden gemeinsamen Tagung über den Projektfortschritt in seiner Region. Die daraus entstehenden Project Reports fließen in die Evaluation ein (Universität Rostock, 2016, S. 28).*

#### **Arbeitspaket 5: Aufbau eines Cooperation Centers**

*In den Cooperation Centern sollen die Aktivitäten zur Beruflichen Bildung gebündelt werden. Von hier sollen kleinere F&E-Projekte und VET-Fortbildungen geplant und angeboten werden. Zum Aufbau und zur Ausgestaltung der Cooperation Center finden Fortbildungsworkshops in den projektbeteiligten Ländern statt. Die JU und die UP haben ein räumlich sichtbares Cooperation Center für Fortbildung- und Forschung in der beruflichen Bildung geschaffen. In der WITs ist das Cooperation Center in das vorhandene REAL Center integriert worden (Universität Rostock, 2016, S. 16).*

#### **Arbeitspaket 6: Zentrale Projektkoordinierung**

*Die zentrale Projektkoordinierung erfolgt von der Universität Rostock/ TB aus. Neben der Berichterstattung, der Veröffentlichung und dem Transfer der Projektergebnisse wird auch die Budgetkontrolle, die organisatorische Verantwortung und Koordinierung der gesamten Projektaktivitäten übernommen (Universität Rostock, 2016, S. 16).*

#### **Arbeitspaket 7: Erkundungen und Studienaufenthalte der afrikanischen Partner**

*Die Arbeitsaufenthalte finden wie geplant statt (Universität Rostock, 2016, S. 16). Um seine Dissertation vorzubereiten und voranzutreiben, verbringt Ewnetu Hailu Tamene vom 04. bis 26. Januar 2013 einen Forschungsaufenthalt an der Universität Rostock. Er arbeitet an der wissenschaftlichen Begleitung des in Äthiopien an der JU/ / JIT betriebenen Cooperation Centers<sup>133</sup>.*

*Für das südafrikanische Forschungsprojekt zur Curriculum-Entwicklung war Mary Madileng vom 28.10 bis 09.11.2013 für einen Forschungsaufenthalt an der Universität Rostock. Sie hat für die geplante Curriculumentwicklung in ihrem Arbeitsbereich Erkundungen eingezogen und Materialien gesammelt.*

*Besondere Bedeutung kommt den Forschungsaufenthalten zu, die einem geplanten gemeinsamen F&U-Projekt zur Entwicklung eines Fortbildungssystems dienlich werden*

---

<sup>133</sup> Aus finanziellen Gründen musste Ewnetu Hailu Tamene seine Dissertationsaktivitäten später abbrechen; er hat ein Stipendium an der Beijing Normal University erhalten. Ewnetu Ewnetu Hailu Tamene hat seine VET-Net-Bemühungen trotzdem fortgesetzt.



sollen. Peliwe Lolwana, Daniel Dinis da Costa, Ewnetu Tamene und Esayas Alemayehu Tekeste verbrachten vom 25.08. bis 06.09.2014 einen Studienaufenthalt an der Universität Rostock/ TB und bei der Siemens AG/ Professional Education in Berlin.

### **Arbeitspaket 8: Evaluierung (Universität Rostock, 2016, S. 17)**

Für die Evaluation der Projektaktivitäten hat die Universität Rostock/ TB ein Evaluationskonzept entwickelt<sup>134</sup>. Alle beteiligten Teams stimmen diesem Konzept nach intensiver Diskussion zu (28.11.2012) und beteiligen sich von da an kontinuierlich an der Evaluation (Universität Rostock, 2016, S. 17).

### **Arbeitspaket 9: Berichterstattung**

Die Projektaktivitäten und -evaluationen mit der Formulierung und Begründung von Konsequenzen werden fortlaufend in Project Reports<sup>135</sup> dokumentiert. Wichtige Zwischenergebnisse, die z.B. nach dem Workshop zusammengefasst und reflektiert wurden, erhalten die Kernpartner sofort als „follow up“ zu ihrer Verfügung. Der jährliche Zwischenbericht wird an den DAAD weitergeleitet (Universität Rostock, 2016, S. 17).

### **Arbeitspaket 10: Öffentlichkeitsarbeit**

Die Projektpartner und -unterstützer sowie die Leitung und die Pressestelle der Universität Rostock werden kontinuierlich über die Projektaktivitäten unterrichtet (Universität Rostock, 2016, S. 17). Im Rahmen der Veranstaltungen der Universität Rostock/ TB zum Deutsch-Südafrikanischen Jahr der Wissenschaften wird das Projekt VET-Net besonders hervorgehoben (Ostseezeitung, 25.06.2013, Wirtschaftsreport MV, 12/ 2013). Im Rahmen des Projektmeetings in Südafrika entsteht ein Reader mit den Präsentationen im Colloquium for Pedagogy in VET im November 2013 (REAL, 2013). Mit Beiträgen zum Projekt VET-Net hat die Universität Rostock die DAAD-Medien (DAAD Journal, 2014) unterstützt. Auf der INAP Konferenz in Johannesburg (23. – 24.04.2013) wird das Projekt VET-Net vorgestellt und der Beitrag im Tagungsband veröffentlicht (Akoojee et al, 2013, S. 61-65). In verschiedenen universitären Veranstaltungen wird die Fachöffentlichkeit ausführlich über das Projekt VET-Net unterrichtet. Es finden intensive Diskussionen statt: Universität Bremen im Januar und August 2014, Universität Siegen und Alanus Universität in Alfter im März 2014, Beijing Normal University, Teachers Colleges in Lijiang, Jinhong und Kunming im September/ Oktober 2014, Jahrestagung der „Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in den Fachrichtungen Elektro-,

<sup>134</sup> Das Evaluationskonzept wurde – darauf wird später zurückgekommen – in modifizierter Form im Projekt eingesetzt.

<sup>135</sup> Es sind insgesamt 5 Project Reports entstanden. Project Report 1: April 2013, Project Report 2: November 2013, Project Report 3: April 2014, Project Report 4: August 2014, Project Report 5: Juni 2015. Beispielhaft dafür ist der Project Report 1 im Anhang: A 5.

*Informations-, Metall- und Fahrzeugtechnik e. V.* in Kassel am 14./ 15. März 2014. Aus den Beiträgen des VETDS entsteht ein Tagungsband (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017). Zusätzlich wird eine VET-Net-Website für das Projekt entwickelt und implementiert: [www.vet-net.info](http://www.vet-net.info).

Auf dem Abschlusstreffen werden das Projekt VET-Net und seine Ergebnisse (so weit sie schon vorlagen) einer finalen – kritischen – Reflexion unterzogen. Daran sind die Kernpartner aktiv beteiligt (Universität Rostock, 2016, S. 10). Die Reflexion der Projektakteure – mit Bezug auf die Evaluationskriterien – wird in der folgenden Aufzählung pointiert dargestellt (Universität Rostock, 2016, S. 41, 43f.)<sup>136</sup>:

- *Eine nationale und internationale Vernetzung ist eingeführt worden. Cooperation Center für die Entwicklung und Gestaltung der Arbeit in den Regionalnetzen sind zeitig im Projekt entstanden.*
- *Die eigenen Reflexionen über das Handeln im Projektgeschehen sind von Anfang an dokumentiert und evaluiert worden. Es zeigt sich Offenheit für neue Wege, sowie die Bereitschaft, Wege zu korrigieren und Alternativen zu suchen und anzugehen.*
- *Eine Entwicklungsstrategie mit einem klaren, besonders ausgewiesenen und begründeten (berufs-) wissenschaftlichen Ansatz ist erarbeitet, um das angestrebte Fortbildungskonzept entwickeln bzw. weiterentwickeln zu können. Die notwendige Stetigkeit in der Entwicklungsarbeit wird aufgebracht.*
- *Die (Gesamt-) Aufgabe in dem Projekt VET-Net, die sich klar und nachgefragt stellt, ist eigenständig erarbeitet und dargestellt worden. Das heißt, die Kernpartner können ihre eigene Arbeit nach den Bedürfnissen der regionalen Projektpartner, der Colleges/ Berufsschulen und Unternehmen usw. ausrichten. Deren Bedürfnisse waren zu erkunden und sind anfänglich (z.B. durch systematisch organisierte Rückmeldung und Diskussionen über Fragen des modernen Lehrens und Lernens) ermittelt worden.*
- *Die Relevanz der Ideen und Erkenntnisse wird immer wieder, soweit möglich, in der Fortbildungspraxis einer Überprüfung unterzogen (in den beruflichen Schulen, Unternehmen und den Universitäten).*
- *Mit dem Aufbau des Netzes wird auch inhaltlich an der Umsetzung eines gestaltungsorientierten Konzeptes gearbeitet. Das zeigt sich, indem Grundeinsichten in der Handlungs- und Gestaltungsforschung, in der Netzwerkgestaltung und auch in der erwarteten Fortbildung der berufsbildenden Lehrenden sowie in den angestrebten einschlägigen (kleinen) Forschungs- und Entwicklungs-Projekten thematisiert werden. Dabei hat sich Eigenaktivität für einen ‚individuellen Weg‘ entwickelt (jeder Partner hatte andere Rahmenbedingungen).*
- *Die Projektbeteiligten haben Anschluss an die internationale Community gefunden. Dies kommt zum Ausdruck in Beteiligungen an fachlich relevanten Diskussionen und Tagungen<sup>137</sup>.*
- *Es ist gelungen, weitere Partner in das Projekt VET-Net einzubinden: zum Beispiel die Universitätsleitungen, regionale Unternehmen und politische Entscheidungsträger.*

<sup>136</sup> Die Ergebnisse finden später in der empirischen Betrachtung nochmals Aufmerksamkeit.

<sup>137</sup> Siehe Fußnote 111



## 6 Ergebnisse und deren Bedeutung für die weitere Arbeit

Im Teil II in dieser Arbeit ist die Entwicklung einer VET-Net-Strategie behandelt worden, die den Auf- und Ausbau des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien und Südafrika betrifft (wobei die spätere Ausweitung des Netzes mit zu bedenken war). Die unmittelbar Projektbeteiligten und auch die schon indirekt Beteiligten haben sich in allen Universitäten, in den verschiedenen Ländern, für regionale Netze entschieden, die miteinander verbunden sind (Universität Rostock, 2016, S. 9, 10). In den regionalen Netzen wollen die Partner gemeinsam – auf die „gemeinsame Sache“<sup>138</sup> hin – zusammenwirken. Das vernetzte Wirken wird begründet in einer konstruktivistischen Wissenschaftsauffassung, so wie sie die projektbeteiligten Kernpartner diskutiert und verstanden haben. Dies soll – wie oben beschrieben – eine gestaltungsorientierte berufliche Bildung bewirken. In dem Projekt VET-Net-Projekt wird bestätigt, dass die projektbeteiligten Hochschulen in Mosambik, Äthiopien und Südafrika von dem in dieser Arbeit ausgewiesenen und begründeten ‚konstruktivistischen‘ und (gestaltungs-)kompetenzorientierten Einstieg in eine vernetzte Fortbildung für Berufspädagogen profitieren können (Universität Rostock, 2016, S. 38f.). Dabei sind die spezifischen Bedingungen in den projektbeteiligten Ländern mit Blick auf eine zukünftige, nachfolgende Projekterweiterung zu berücksichtigen.

Die Erwartungen der afrikanischen Partner haben sich gezeigt. Sie beinhalten vor allem (gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte) Lehrkompetenzen und administrative Kompetenzen, die zu entwickeln sind und die schließlich den Lernenden (Studierende, Schüler/ Auszubildende) und auch den (zukünftigen) Berufsbildungsadministratoren zugute kommen (Universität Rostock, 2016, S. 38ff.) können. Ein Fortbildungssystem soll eingeführt werden, das den Berufspädagogen den selbstständig-aktiven Erwerb von Gestaltungskompetenz ermöglicht (Universität Rostock, 2016, S. 41ff.). Erkennbar wird, dass die Bemühungen um eine nachhaltige Fortbildung für Berufspädagogen zu einem möglichst allseits anerkannten, geordneten Fortbildungssystem führen können (ebenda).

Gemeinsam haben die Kernpartner im Projekt VET-Net eine geeignete Strategie und ein begründetes Entwicklungskonzept festgelegt (Universität Rostock 2016, S. 6ff.). Die zu lösenden Aufgaben sind dargestellt, begründet und ausgewiesen, sinnvolle Teilaufgaben daraus abgeleitet (ebenda) worden. Die Kernpartner erörtern Pläne zur Lösung der Aufgaben und Teilaufgaben. Sie treffen in begründeter Weise Entscheidungen für die – sinnvolle – Lösung der Aufgaben/ Teilaufgaben, bevor sie

---

<sup>138</sup> Siehe Fußnote 69

diese umsetzen (ebenda). Die Kernpartner haben versucht, das Fortbildungsnetz praktisch zu realisieren – in den eigenen Ländern/ Regionen und im Umfeld der Universitäten. Überlegt wird, wie die Fortschritte im Aufbau der Netze bzw. des Gesamtnetzes kontrollierbar sind. Die Kernpartner streben an, immer wieder die Fortschritte zu überprüfen und zu bewerten. Sie haben Kriterien benannt, nach denen evaluiert werden kann. Zum Teil ergaben sich später Korrekturen an den Kriterien, die auch vorgenommen worden sind (Universität Rostock, 2016, S. 15ff.).

Zum Ende des Projektes VET-Net wird festgestellt, dass in allen drei Ländern bzw. in allen projektbeteiligten Universitäten und in deren Umgebungen (in den verschiedenen Ländern), Netzwerke bzw. ein Gesamtnetz für die Fortbildung der Berufspädagogen eingerichtet sind, die in regionalen Cooperation Centern bzw. im Zusammenwirken der Cooperation Center gesteuert werden (Universität Rostock, 2016, S. 30). Die Cooperation Center streben an, in einem – noch weitgreifenderen – internationalen Gesamtnetzwerk zusammenzuarbeiten (ebenda). Die Netzwerkaktivitäten haben zu ersten gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungsaktivitäten geführt. Die genannten Entwicklungen wurden ermöglicht und unterstützt durch kleinere regionale Forschungsprojekte. Der Austausch über die Einsichten in den Projekten und über andere berufswissenschaftliche Themen hat begonnen<sup>139</sup>.

Bei alledem sind sich die Kernpartner der Grenzen ihrer Aktivitäten bewusst geworden. Es hat sich gezeigt, dass trotz der vielfältigen und intensiven Aktivitäten der Projektakteure – in dem Projekt VET-Net – keine wirkliche Ausweitung über die Universitäten und deren Umgebungen hinaus und auch noch keine systematische Fortbildung möglich waren (Universität Rostock, 2016, S. 37)<sup>140</sup>. Weitere Beteiligte (außer den unmittelbaren Projektakteuren) konnten keine nachhaltige Gestaltungskompetenz erwerben (ebenda). Hier wiederholt sich die Erfahrung, die schon aus den Projekten in Mosambik bekannt ist (Universität Rostock, 2012). Es wurde deshalb von den Projektakteuren verabredet, in einem weiteren, gemeinsamen Projekt, das dem Projekt VET-Net folgen soll, das Fortbildungssystem so weiterzuentwickeln, dass systematisch und kontinuierlich fortgebildet werden kann (Universität Rostock, 2016, S. 37f.). Dieses muss – vernetzt – länderübergreifend in Sub-Sahara

---

<sup>139</sup> Siehe auch Kap. 5.3 in dieser Arbeit. Begleitende kleinere F&E-Projekte sind: Einzelprojekt „Further Education and Training of TVET Educators in Ethiopia: Enhancing Professional Competence through Networking“ des äthiopischen Teams, (Tamene und Tekeste, REAL, 2013, S. 37-45); Einzelprojekt von Mary Madileng „Debates about a competence-based approach in the SA context and its relevance to Vocational education (REAL, 2013, S. 3-9), Einzelprojekt von Daniel Dinis da Costa „An Analysis of Instructors' Perceptions of Technical-Vocational Training Pedagogy Education in Mozambique“ (REAL, 2013, S. 47-53).

<sup>140</sup> Das hat sicher auch an den begrenzten (finanziellen und anderen) Möglichkeiten gelegen, die in dem Projekt VET-Net gegeben waren. Dies war den Projektakteuren von Beginn des Projektes VET-Net an bewusst.

Afrika (weiter) entwickelt werden. Es kann universitär geführt und zusammen mit regionalen Partnern in Berufsschulen, Unternehmen und anderen berufsbildenden Lehr-, Lernorten gestaltet werden.

Es ist insbesondere möglich und nötig, das Fortbildungssystem auf die gegebenen sehr unterschiedlichen Bedingungen, Kompetenzen und Erwartungen der Fortzubildenden in den einzelnen Ländern sowie auf die Teilnahmemöglichkeiten an Fortbildungsveranstaltungen hin abzustimmen (ebenda). Diese ‚Eckpunkte‘ sind in einem Entwicklungsworkshop bei der Siemens AG/ Professional Education aufgegriffen worden, der zu einer ersten Train-the-Trainer-Projektskizze geführt hat (Universität Rostock, 2016, S. 44). Die Projektskizze wird auf dem VETDS in Windhoek positiv aufgenommen, wie später in dieser Arbeit ausgeführt wird (Haseloff, Eicker und Lennartz, 2017). Auch dieses Train-the-Trainer-Fortbildungssystem soll gemeinsam entwickelt werden, darauf wird in den letzten Kapiteln in dieser Arbeit eingegangen. Es ist eine systematische Herangehensweise beim weiteren Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes sinnvoll und notwendig (Universität Rostock, 2016, S. 37f.).

Mit der Beendigung des Projektes VET-Net und mit dieser Arbeit werden und können die Bemühungen um den Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika also nicht abbrechen. Auch deshalb ist es geboten, das Projekt VET-Net einer empirischen Betrachtung zu unterziehen. Im Fokus der weiteren Arbeit werden jetzt also die VET-Net-Daten analysiert und Konsequenzen daraus gezogen.

### **Teil III: Analyse der Daten im Projekt VET-Net – eine Voraussetzung für den weiteren Ausbau eines Fortbildungsnetzes in Sub-Sahara Afrika**

In den Teilen I und II dieser Arbeit ging es darum, von begründeter wissenschaftstheoretischer Position aus Gestaltungskompetenz einschließlich Vernetzung darzustellen. Die Bedeutung für den Auf- und Ausbau eines Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien, Südafrika und möglicherweise anderer Länder in Sub-Sahara Afrika war zu begründen. In diesem Teil III wird nun die Relevanz der Einsichten empirisch überprüft. Es wird untersucht, ob und inwieweit das angestrebte Fortbildungskonzept in der Fortbildungspraxis greifen kann. Insbesondere wird betrachtet, inwieweit die Kernpartner im Projekt VET-Net in der Lage sind, selbständig (mit Unterstützung der UR/ TB) das – vernetzte – Fortbildungssystem einzuführen und zu ersten Fortbildungsveranstaltungen zu kommen. Dies geschieht

anhand einer Analyse von Daten, die – wie geplant – im Fortgang des Projektes VET-Net gewonnen worden sind. Zunächst wird die Untersuchungsmethode vorgestellt und begründet, Ergebnisse und Zwischenergebnisse werden beschrieben. Schließlich erfolgt die Darstellung des Gesamtergebnisses. Nach den Einsichten in den Teilen I und II soll die empirische Untersuchung dazu dienen, am Ende Konsequenzen formulieren zu können und – in begründeter Weise – ein erfolgsversprechendes Modell für die Fortbildung der Berufspädagogen (das Train-the-Trainer-Fortbildungssystem) skizzieren und diskutieren zu können.

## **7 Empirische Aufgabe und Fragestellungen**

Die Fragen, die sich zum Gestalten, zur Gestaltungskompetenz und zur Vernetzung gestellt haben, resultieren aus den Einsichten im Teil I in dieser Arbeit. Ob Gestalten zu einer neuen und angestrebten Qualität in Berufsbildungskonzepten führen kann und wie Vernetzung dazu beiträgt, kann – nach den Literaturrecherchen – schon jetzt bejaht werden. Das bedeutet, dass die Sinnhaftigkeit von vernetztem Gestalten bereits begründet ist<sup>141</sup>. Als Konsequenz kann daraufhin die Strategie zum weiteren Aus- und Aufbau des Fortbildungsnetzes ausgewiesen werden, deren Verfolgung ein gestaltungsorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen erwarten lässt. Dazu sind in den Teilen I und II in dieser Arbeit bereits Ausführungen zu lesen.

Es soll nun im Teil III die Relevanz und Realisierbarkeit der – theoretisch begründeten – vernetzten und gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungsstrategie, soweit dies möglich ist, eine empirische Überprüfung erfahren.

Dies geschieht mittels der Aussagen der Kernpartner (in der Gruppendiskussion und in leitfadengestützten Interviews) im Projekt VET-Net. Die so erhobenen Daten erfahren in dieser Arbeit eine Auswertung. Im Zuge der Datenerhebung wird außerdem nach förderlichen bzw. hemmenden Faktoren gefragt, die den Aufbau und den Betrieb des Fortbildungsnetzes beeinflusst haben und demnach wohl auch weiter beeinflussen werden.

Zunächst werden nun die Fragen aufgeführt (dabei wird erwartet, dass die übergeordnete und zentrale Frage mit der Lösung der Teilfragen beantwortet werden kann):

---

<sup>141</sup> Auf der Grundlage der berufswissenschaftlichen Erörterungen, die in konstruktivistischer und tätigkeitsbezogener Wissenschaftstheorie gesucht wurden, und nach den Abhandlungen und Erfahrungen in den Projekten, die dem Projekt VET-Net vorangegangen sind. Siehe hierzu Kap. 4 in dieser Arbeit.

**Zentrale empirische Frage:**

*Ist das im Projekt VET-Net entwickelte Fortbildungssystem für die Länder Mosambik, Äthiopien und Südafrika bzw. für die Regionen, in denen die federführenden Universitäten angesiedelt sind, und vielleicht darüber hinaus relevant und realisierbar?*

**Empirische Teilfragen (zu den Schwerpunkten in der zentralen Frage):**

- 2. Stellen die Projektakteure und gegebenenfalls mittelbar projektbeteiligte Teilnehmer tatsächlich Gestaltungsansprüche an ihr Wirken? Werden – theoretische – Ansprüche an die Strategie zum Aus- und Aufbau des Fortbildungsnetzes gestellt? Und werden – theoretische – Ansprüche an das Fortbildungskonzept gestellt? Vermittels der gewonnenen Daten soll herausgearbeitet werden, welchen spezifischen Bedingungen, welchem gestaltungskompetenzorientierten Handeln, die Akteure im Projekt VET-Net entsprechen können (Gelingensbedingungen).*
- 3. Welches sind die Fortbildungsstrukturen und anderen Gegebenheiten, die Fortbildung für Berufspädagogen konstituieren (Bereiche/ Aspekte), auf die Einfluss genommen werden sollte (insbesondere nach den Einsichten in dieser Arbeit), in denen in dem Projekt VET-Net Veränderung angestrebt werden können und werden? Wurden bereits Strategien entwickelt und verfolgt, um Gestaltungsansprüche einzulösen? Wenn ja, welche und mit welchem Erfolg? Diesbezüglich werden die in den Teilen I und II ermittelten Merkmale von vernetztem Gestalten einer Relevanzüberprüfung unterzogen.*
- 4. Was ist förderlich und welche Barrieren stehen der Realisierung eines vernetzten und gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungssystems entgegen? Welche Bedingungen unterstützen ein Gelingen des Anliegens? Mit den erhobenen Daten wird herausgearbeitet, welche spezifischen Bedingungen einem gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungsnetz für Berufspädagogen nützlich sind. Es wird weiterhin deutlich, was die Kernpartner hinsichtlich der Realisierung eines Fortbildungssystems als förderlich oder hinderlich empfinden.*

<b>Zentrale Fragestellung:</b> <i>Kann eine gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung für Berufspädagogen als eine erstrebenswerte Entwicklungsstrategie im Prozess beruflicher Bildung in Mosambik, Südafrika und Äthiopien bzw. darüber hinaus in Sub-Sahara-Afrika ausgewiesen und erfolgreich eingesetzt werden?</i>			
Untersuchungsaspekt	Gestaltungskompetenzorientierung	Vernetzung	Relevanz und Realisierbarkeit des theoretischen Entwurfs (des Fortbildungssystems)
Welche Fragen und Antworten führen zu einem tieferen Verständnis, von ... ?	Was ist Gestaltung, Gestaltungskompetenz?	Welche Vernetzung?	Wurden Gestaltungsansprüche gestellt, welche die Gestaltenden an ihr eigenes Wirken und die eigene Universität richten? Woraus lässt sich das ableiten (Stellen sich die Gestaltenden entsprechende Aufgaben, Teilaufgaben)?
	Kann Gestalten zu einer neuen Qualität in Berufsbildungskonzepten führen?	Wie trägt Vernetzung zur Entwicklung des Konzeptes zum Aufbau und Betrieb eines Fortbildungsnetzes bei?	Wurden bereits Strategien entwickelt und beschritten, um die formulierten und begründeten Gestaltungsansprüche einzulösen? Wenn ja, mit welchem Erfolg?
Was sind Barrieren, was ist förderlich bei der Umsetzung von gestaltungsorientierter und vernetzter Fortbildung für Berufspädagogen?			
Was sind Gelingensbedingungen in der Umsetzung von gestaltungsorientierter und vernetzter Fortbildung für Berufspädagogen?			

Abb. 39: Zentrale empirische Fragestellungen

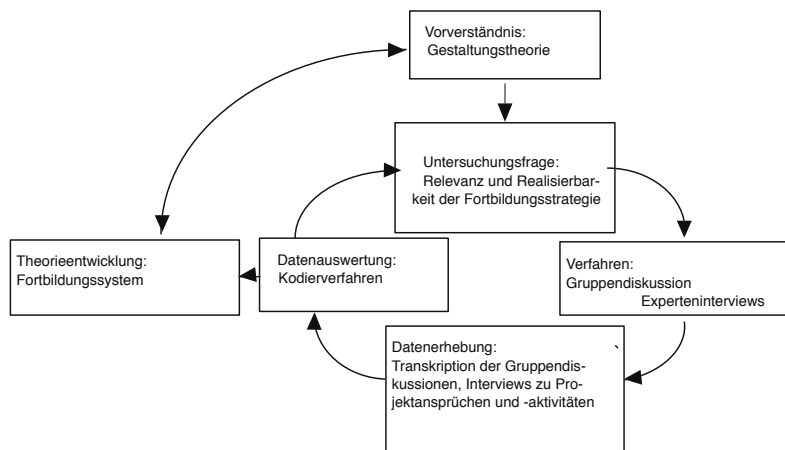
## 8 Zur Lösung der empirischen Aufgabe

Es sollen Aussagen der Gruppe der Kernpartner bzw. nach Mangold soll die „informelle Gruppenmeinung“ (1960, S.49) deutlich und der Lösung der Erkenntnisaufgabe dienlich werden.

Für die Theorieentwicklung in diesem Teil III bilden die Vorüberlegungen aus Teil I und II den theoretischen Unterbau. Die Vorüberlegungen lassen während des Auswertungsprozesses einen fortwährenden Rückgriff auf die bereits bestehende Theorie zu der gestaltungskompetenzorientierten Fortbildung für Berufspädagogen zu. Damit kann die Theorie eine ‚Vervollständigung‘ erfahren. Am Ende können Konsequenzen benannt werden, auf deren Grundlage ein Modell (ein Train-the-Trainer-Fortbildungssystem) entwickelt werden kann. Es ist wahrscheinlich, das mit

diesem die angestrebte gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung möglich wird.

Der Anspruch und der Verlauf des Projektes VET-Net haben zu einem prozessualen Ansatz der Theorieentwicklung geführt. Wichtig war die Beteiligung aller unmittelbaren und auch mittelbaren Projektakteure. „Sie (die Theorie, d. Verf.) wird in einem kollektiven Prozess erarbeitet und ist das Ergebnis eines interpretativen Prozesses sozialer Akteure“, wie Wolf es gefordert hat (2009, S.223). Der Weg zur Theoriebildung führt über eine „zirkuläre Strategie“ (Lamnek, 2005, S. 194), in der „eine bestimmte Aufeinanderfolge von Forschungsschritten (hier eher Entwicklungsschritten, d. Verf.) mehrmals durchlaufen wird und der jeweils nächste Schritt von den Ergebnissen des jeweils vorherigen abhängt“ (Witt, 2001, Absatz 15).



**Abb. 40:** Zirkuläre Strategie: Schematische Darstellung der Untersuchungsstrategie (modifiziert nach Modell von Witt, 2001, Abs. 15).

Das Verfahren, die Zusammenführung von theoretischen Vorüberlegungen und empirischen Daten, erlaubt eine „doppelte Interpretation“ der gesamten Projektaktivitäten; einerseits hauptsächlich begründet aus theoretischer Sicht (ausgehend von der entwickelten bzw. zu entwickelnden Gestaltungstheorie), andererseits hauptsächlich begründet in den qualitativen Aussagen zur Erreichung von praktischen Projektansprüchen. Der ständige Wechsel zwischen den Theoriebildungs- und Entwicklungsphasen, der Theoriebildung, Datenerhebung, Datenanalyse, ist wesentlich für das methodische Konzept zur empirischen Untersuchung in dieser Arbeit. Jederzeit soll von der Datenanalyse auf die Theoriebildung zurückgegriffen werden können, um diese jederzeit aktualisieren oder verfeinern zu können, wie Mey und Mruck, (2011, S. 12) es vorgeschlagen haben. Damit finden auch Barrieren und Fördermöglichkeiten im Projekt VET-Net eine „doppelt“ begründete Erklärung;



Empfehlungen zur Gestaltung des Fortbildungskonzeptes erwachsen auf dieser zweifach begründeten Basis<sup>142</sup>.

Die Datenerhebung und -auswertung erfolgt mit qualitativen Methoden der Sozialforschung: Gruppendiskussionen als Verfahren in der Kombination mit leitfadengestützten Experteninterviews. Die Kombination dient dazu, Schwächen der Gruppendiskussion auszugleichen. Die Teilnehmer werden in den Experteninterviews noch einmal explizit zu speziellen Sachverhalten befragt; damit werden sehr kurze oder fehlende Äußerungen zu einigen Punkten ergänzt.

Die Teilnehmenden an der Gruppendiskussion und die Interviewpartner sind die Kernpartner in dem Projekt VET-Net. Während die Gruppendiskussion von vornherein auf eine Gruppenaussage fokussiert war, steht bei den Experteninterviews zunächst die Einzelmeinung im Vordergrund. Das Ergebnis zielt aber auf eine Gruppenmeinung ab. Deshalb werden in der Auswertung die transkribierten Texte des Gruppeninterviews und die Einzel-Experteninterviews zusammengeführt. Die Aussagen in der Gruppendiskussion und die Experteninterviews werden dabei gleichwertig behandelt. Im Folgenden finden sich weitere Ausführungen zum methodischen Vorgehen.

## 8.1 Verfahren der Datenerhebung

Die Datenanalyse wird vorbereitet, indem zunächst begründete und erprobte Gelingensbedingungen (aus Teil I, Kap. 3.1)<sup>143</sup> betrachtet werden. Diese Gelingensbedingungen implizieren Ansprüche an vernetztes Gestalten, die oben in dieser Arbeit dargelegt und begründet worden sind. Die Gelingensbedingungen finden sich demzufolge in den Kriterien zur Evaluation wieder<sup>144</sup>, die zur Grundlage für die Gruppendiskussionen wird. Ob einem vernetzten Gestalten entsprochen wird, zeigt sich in der Erfüllung (bzw. dem Grad der Erfüllung) der Erfolgskriterien aus dem Projekt VET-Net. Sie sind auch das gedankliche Gerüst für die Fragen in den leitfadengestützten Experteninterviews.

Kritisch ist die von Bourdieu (2009) beschriebene Problematik zu erwähnen, dass mit dem Vorgehen des Untersuchenden die betrachtete Wirklichkeit eigentlich erst

<sup>142</sup> Die Evaluation konnte im Projekt VET-Net parallel gestaltet werden: In den Vorbereitungen und Auswertungen wurden die Anforderungen bzw. Ergebnisse in Bezug zueinander gesetzt. Damit war es möglich, Hinweise darüber abzugeben, weshalb einzelne Projektaktivitäten erfolgreich waren und andere weniger (Universität Rostock, 2016, S. 27f.).

<sup>143</sup> Die in der Sichtung der berufswissenschaftlichen Literatur (Teil I und II) begründet und im Projekt VET-Net mehrfach erprobt wurden (Universität Rostock, 2016, S. 24f.).

<sup>144</sup> Dies wird weiter unten vorgestellt.

erschaffen wird, weil der Untersuchende sich dem zu Betrachtenden mit einem vorgefertigten Konzept nähert und für ihn damit nur das erkennbar wird, was er bereits weiß. Es wird deshalb Froschauer und Lueger gefolgt (2009, S. 22ff.), die das Vorgehen mit einer theoriegeleiteten Vorstrukturierung in der in sozialwissenschaftlichen Analyse für möglich und anwendbar halten, wenn die wirkenden Vorannahmen transparent gemacht und im Prozess der Untersuchung immer wieder hinterfragt werden. Froschauer und Lueger sind nicht der Meinung, dass eine theoriegeleitete Vorstrukturierung unterbleiben muss (ebenda).

Das Szenario der – angewendeten – empirischen Analyse wird folgendermaßen beschrieben; das Verfahren wird vorgestellt und die einzelnen Schritte erläutert:

***Evaluationsverfahren im Projekt VET-Net, modifiziert nach Deitmer, 2004.***

1. Die Evaluationsleiterin (die Verf.) veranschaulicht die Projektaufgaben in der Form von Kriterien in einer vorläufigen ‚Evaluationsspinne‘.
2. Die Kernpartner diskutieren zusammen mit der Evaluationsleiterin die formulierten Projektaufgaben bzw. Kriterien. Gegebenenfalls wird die ‚Evaluationsspinne‘ und modifiziert.
3. Jeder Kernpartner der Gruppe kennzeichnet den Projektstand, differenziert hinsichtlich der einzelnen Projektaufgaben; die ‚Evaluationsspinne‘ wird ausgefüllt.
4. Die Bewertungen werden gemeinsam in einer Gruppendiskussion besprochen; es werden Stärken und Schwächen benannt und Konsequenzen für die weitere Projektarbeit vorgeschlagen. Die Diskussion wird schriftlich festgehalten.
5. Die Evaluationsleiterin erschließt weitere Quellen, die die Beurteilung des Projektverlaufes deutlich machen können (Project Reports).
6. Die gewonnenen Ergebnisse werden von der Evaluationsleiterin zusammengefasst – erstellt wird ein Auswertungspapier aufgrund der Markierungen an der ‚Auswertungsspinne‘.
7. Der Evaluationsleiterin fordert die Projektbeteiligten zu einer Kommentaren bezüglich der ‚Auswertungsspinne‘ auf.
8. Die Evaluationsleiterin modifiziert ggf. das Auswertungspapier.
9. Von der Evaluationsleiterin wird ein ‚Fragenkatalog‘ entwickelt, der den ‚Gelingenskriterien‘ entspricht und auch die Quelle (siehe Punkt 5) berücksichtigt.
10. Der ‚Fragenkatalog‘ dient als Vorlage für ein/das leitfadengestützte Experteninterview, es wird von der Evaluationsleiterin mit jedem Kernpartner durchgeführt.
11. Die transkribierten Interviews, die Project Reports und die transkribierte Abschluss-Gruppendiskussionen werden von der Evaluationsleiterin mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Die Auswertung wird schriftlich festgehalten.

12. Die bisherigen Auswertungspapiere werden von der Evaluationsleiterin mit den Kernpartnern nochmals diskutiert und es werden mögliche Konsequenzen für den weiteren Projektverlauf erörtert.

13. Ein Auswertungspapier wird von der Evaluationsleiterin erstellt und versendet.

14. Die Ergebnisse werden von allen Kernpartnern zur Kenntnis genommen.

15. Die Ergebnisse werden zur weiteren Entwicklung der Theorie herangezogen.

Abb. 41: Evaluationsverfahren nach Deitmer (2004)

Das Verfahren zur Datenerhebung dient ursprünglich der Evaluierung des Geschehens im Projekt VET-Net (Universität Rostock, 2016, S. 28f.). Es ist dann zu dem Analyseverfahren ausgebaut worden, das in dieser Arbeit angewendet wird. Die Analyseschritte 1 bis 14 werden während der Projektlaufzeit fünfmal durchgeführt (zum Projektbeginn, dreimal zwischenzeitlich und zum Projektabschluss) (Universität Rostock, 2016). Der Schritt 15 war einzig der Analyse in dieser Arbeit dienlich.

## 8.2 Diskussionspartner und Interviewteilnehmer

Die Auswahl der Interview- und Diskussionspartner hat sich aus der Projektzusammensetzung ergeben. Beteiligte sind drei Frauen und drei Männer im Alter zwischen 35 und 60 Jahren, die alle als Koordinatoren aktiv und über den gesamten Projektzeitraum in das Projekt VET-Net eingebunden sind. Es sind je zwei Projektpartner (Kernpartner) aus den am Projekt VET-Net beteiligten Universitäten in Johannesburg, Jimma und Maputo. Voraussetzung war, dass sie unmittelbar aktiv in dem Projekt VET-Net mitarbeiten und an ihren Universitäten (Wirkungsorten) dauerhaft mit der Entwicklung der beruflichen Bildung und der Fortbildung beschäftigt sind. Alle Beteiligten sind seit Jahren in leitenden Funktionen in der beruflichen Bildung tätig. Sie verfügen über eine langjährige Erfahrung als Wissenschaftler und Dozenten in den jeweiligen Universitäten und sind ausnahmslos mit Fragen zum Lehren und Lernen, mit der Erstellung von Lehr-, Lernkonzepten und auch mit organisatorischen und administrativen Fragen vertraut. Alle Beteiligten haben bereits internationale Erfahrungen. Sie werden im Folgenden weiter Kernpartner bzw. Kerngruppe genannt. Zu den Kernpartnern zählt außerdem das deutsche Team, das die Projektleitung innehat. Die Meinung des deutschen Teams wird nicht in die Auswertungen einbezogen, da es explizit um die Aussagen der afrikanischen Kernpartner und ihre (Experten-)

Einschätzungen geht. Die geringe Anzahl der afrikanischen Kernpartner, die an der Untersuchung teilnehmen, ist hinsichtlich der Vergleichbarkeit einerseits ein Manko, andererseits war aber nur die ‚Inanspruchnahme‘ dieser Partner möglich. Die Auswahl dieser Kernpartner ist damit unumgänglich und wird so begründet vertreten.

### 8.3 Gruppendiskussion im Evaluationsverfahren

Die initiierte Gruppendiskussion wird als eine spezifische Form eines Gruppeninterviews begriffen (Verfahren nach Lewin, 1936; Pollock, 1955; Lamnek, 2005). Sie ist eng verwandt mit der Methode der Befragung, wie Lamnek erläutert: „Die Gruppendiskussion ist ein Gespräch mehrerer Teilnehmer zu einem Thema, das der Diskussionsleiter benennt, und dient dazu, Informationen zu sammeln“ (2010, S. 372). Damit ist die Gruppendiskussion im Projekt VET-Net sinnvoll. Nach Bohnsack dient die Gruppendiskussion vor allem der Untersuchung überindividueller Verhaltenskonzepte, Einstellungen und Vorstellungen zu einem Sachverhalt oder Vorgang (Bohnsack, 1997, S. 492). Nicht die Einzelmeinungen waren in den Diskussionen von Interesse, sondern die Meinung der Gruppe. Dieses war in dieser Arbeit und im Projekt VET-Net erforderlich – ging es doch um Feststellungen zur Relevanz eines gestaltungskompetenzorientierten, gemeinsam entwickelten Fortbildungssystem. S. Lamnek hat weiter erläutert: „Eine Gruppenmeinung ist das Produkt gemeinsamer Erfahrungen und kollektiver Interaktionen, die vor der Diskussionssituation liegen und in dieser lediglich aktualisiert werden“ (1995, S. 143). Auch dies war in dieser Arbeit und im Projekt VET-Net erforderlich.

Wie von Lamnek (1998, S. 408) und Bohnsack (1997, S. 492) empfohlen, sollen die Teilnehmenden einer Gruppe angehören, die auch außerhalb der Diskussionssituation als Gruppe besteht: die VET-Net Kerngruppe. Sie, die Kerngruppe, arbeitet auf der Basis einer gemeinsamen wissenschaftstheoretischen Grundlage in dem gemeinsamen Projekt der Entwicklung einer Fortbildungsstrategie. Es ist also der Fall gegeben, dass „... die methodologische Bedeutung von Interaktions-, Diskurs- und Gruppenprozessen für die Konstitution von Meinungen, Orientierungs- und Bedeutungsmustern in einem zugrundeliegenden theoretischen Modell verankert ist“, wie Bohnsack es für Gruppendiskussionsverfahren fordert (2003, S. 492).

Die das Projekt VET-Net abschließende Gruppendiskussion<sup>145</sup> wird (durch die Moderatorin, die Autorin dieser Arbeit, d. Verf.) gelenkt und damit in der „Thematik

---

145 Gruppendiskussionen zur Bewertung des Projektfortschritts haben bei jedem der vier VET-Net-Projekttreffen stattgefunden (Universität Rostock, 2016, S. 28). Es findet aber nur die Abschlussdiskussion Eingang in diese Arbeit, denn das Interesse der Verfasserin, die die Evaluation leitet, liegt bei einer Einschätzung des gesamten Projektes (durch die Kernpartner).

durch das Interesse des Forschers bestimmt“ (Lamnek, 1998, S. 27). Das heißt, das Verfahren ist so gestaltet, dass das Erkenntnisinteresse der Evaluierenden bedient wird. In Konfrontation mit anderen Personen (der Gruppe), die im ähnlichen Bereich unter ähnlichen Bedingungen arbeiten, fordert diese Form zur kompetenten Begründung der eigenen Äußerungen heraus (Mangold, 1960). Dies ist in dem Projekt VET-Net bzw. für die zu entwickelnde Strategie sinnvoll und notwendig.

Der Konsens, der über ein bestimmtes Thema durch wechselseitige Beeinflussung der einzelnen Teilnehmer innerhalb der Diskussionsgruppe entsteht, ist nach Mangold die informelle Gruppenmeinung. Für diese Arbeit, in der Evaluierung, in der sich alle Partner im Projekt VET-Net mit der Entwicklung des Fortbildungskonzeptes befassen, ist es die informelle Meinung zur Relevanz eines gestaltungsorientierten Fortbildungskonzeptes, die es zu erheben gilt. Für diese Arbeit wurde das Transkript<sup>146</sup> der Abschluss-Gruppendiskussion (Cape Town, 10.06.2015, im Anhang: A 2) ausgewertet. Es wird selektiv vorgegangen und nicht das gesamte Material transkribiert, sondern nur der Teil des Originaltextes mit Bezug zu den oben benannten wesentlichen Fragen. Es wird Strauß und Corbin gefolgt, die mit Blick auf die Regeln zur Transkription empfehlen: „Zu einem späteren Zeitpunkt, wenn die Theorie sich entwickelt, mag es sein, dass Sie die Tonbänder nur abhören und ausschließlich die Sätze, Abschnitte oder Textstellen transkribieren, die mit der entstehenden Theorie in Zusammenhang stehen“ (1996, S. 14f., zitiert nach Kuckartz, o. Jg.). Der restliche Inhalt wird paraphrasiert. Auch Bohnsack und weitere halten im Zusammenhang mit der Interpretation von Ergebnissen in Gruppendiskussionen eine vollständige Transkription in den meisten Fällen nicht für notwendig (Bohnsack, 2010, S. 203; Przyborski und Wohlrab-Sahr, 2013, S. 286). Nach der Transkription wird der Text mit einem Codierungsverfahren zugänglich gemacht, das auf Kategorien abstellt, die den theoretischen Erörterungen und Überlegungen in dieser Arbeit entsprechen.

Die Anregung zur Gruppendiskussion entspringt dem Evaluationsverfahren, das von Deitmer (2004) beschrieben wird. Eine Evaluationsspinne (Abb. 42) wird ausgefüllt und ein Netzdiagramm entsteht (Abb. 43).

---

<sup>146</sup> Unter Transkription wird nach Mayerhofer verstanden: „Die Verschriftlichung menschlicher Kommunikation, meist auf der Grundlage von Tonband- oder anderen Aufzeichnungen. Je nach Untersuchungszweck kann bzw. muss die Transkription mehr oder weniger umfassend sein“. (Mayerhofer, ILMES – Internet Lexikon, o. Jg.).

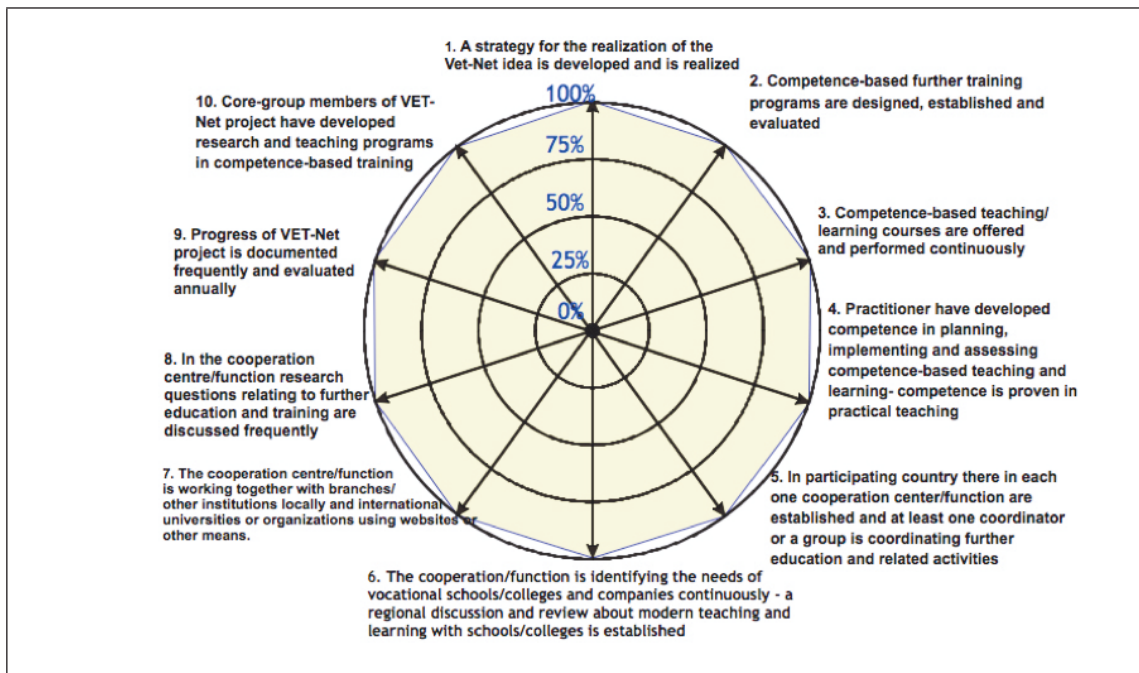


Abb. 42: Evaluationsspinne nach Deitmer (2004) mit beschrifteten Achsen, den Beurteilungskriterien im Projekt VET-Net, die der Evaluation im Projekt VET-Net zugrunde liegen.

An jeder Achse der Evaluationsspinne steht ein begründetes Kriterium für eine der Projektaufgaben. Die Kriterien sind aus den Gestaltungsansprüchen abgeleitet worden, die zu dem von den Kernpartnern angestrebten Projektfortschritt führen sollen. Das Verfahren und die Kriterien werden mit den Projektbeteiligten diskutiert und in der ersten Zwischenevaluation (30.05.2013 in Maputo) in dieser Form akzeptiert. Einzelne Projektaufgaben erfahren im Projektfortgang eine Modifikation.

Inwieweit ein Kriterium erfüllt ist (prozentual: 0 – 100%), wird auf den Achsen markiert. Damit wird der Blick darauf gelenkt, ob und inwieweit die wesentlichen Projektaufgaben identifiziert und erfolgreich gestaltet werden konnten. Es kann auf diese Weise die aktuelle Situation anschaulich erfasst werden. Nach der Markierung der Achsen kommt es zu der Gruppendiskussion, in der die Kernpartner der gesamten Gruppe ihre Bewertungen erläutern, sie begründen und ggf. verteidigen.

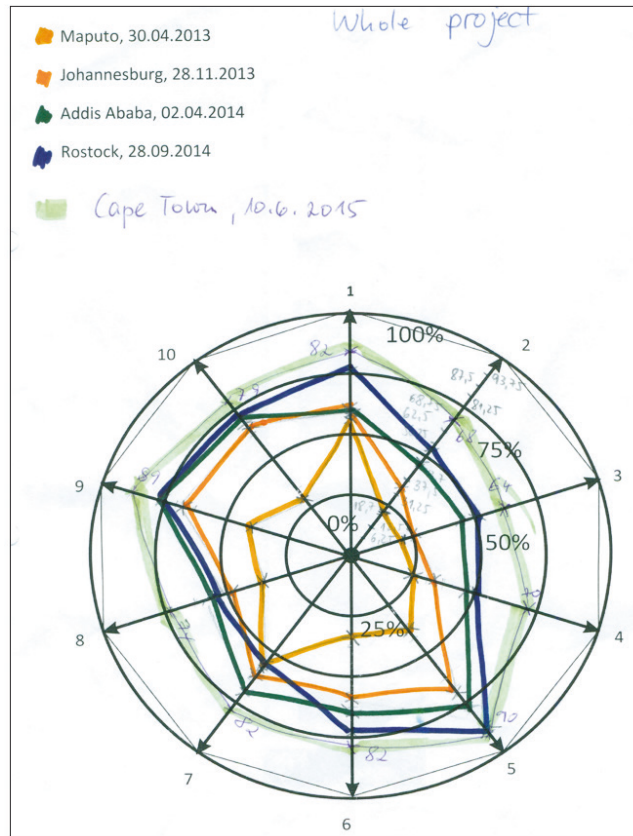


Abb. 43: Von den Kernpartnern handschriftlich markierte Auswertungsspinne (eigene Quelle)

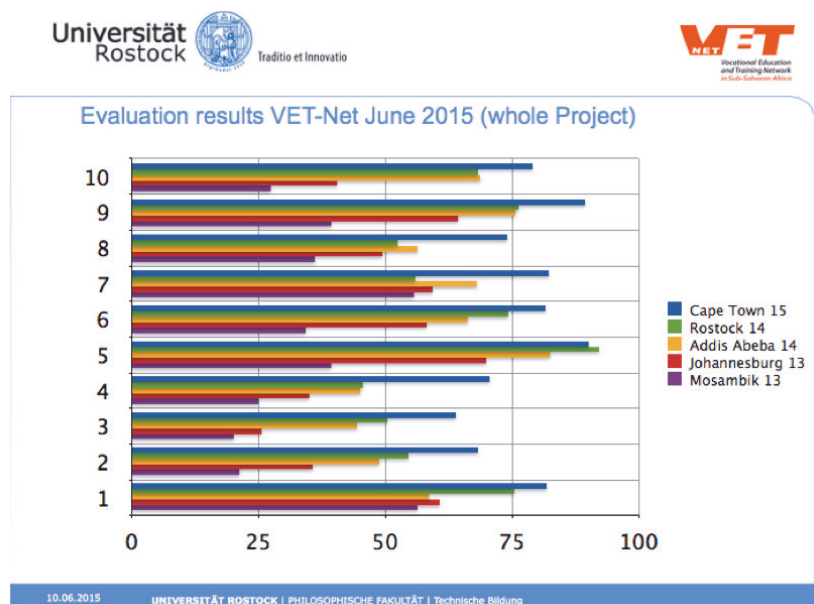


Abb. 44: Balkendiagramm (jeweils der Mittelwert aus den Einzelwertungen aller Kernpartner). Das Balkendiagramm zeigt zu den einzelnen Kriterien die Bewertungen des Gesamtprojektverlaufs zu fünf unterschiedlichen Zeitpunkten: Mosambik: 30.4.2013, Johannesburg: 28.11.2013, Addis Abeba: 02.04.2014, Rostock: 28.09.2014, Cape Town: 10.06.2015 (eigene Quelle).



Das abgebildete Balkendiagramm sollte und hat die Bewertung des Fortschritts im Aufbau des Fortbildungssystems ermöglicht. Vermittels der Evaluationsspinne können Zwischenergebnisse mehrfach veranschaulicht und in der folgenden Evaluationsrunde wieder aufgegriffen werden. So schreitet der Evaluationsprozess kontinuierlich bis zum Ende voran; bis zur Feststellung des Gesamtergebnisses im Projekt VET-Net. Zwischenzeitlich und abschließend werden Konsequenzen gezogen<sup>147</sup>. Da die Evaluation fünfmal, in Abständen (in jedem Projekttreffen), durchgeführt wird, kann die Entwicklung im Projekt verdeutlicht werden. Es ist aber immer erforderlich, dass nicht nur der jeweils erreichte Projektstand festgestellt wird. Vielmehr dient der Evaluationsprozess im Projekt VET-Net kontinuierlich der Verbesserung der Projektarbeit, wie es auch Deitmer empfiehlt (2004, S. 19ff.).

#### 8.4 Leitfadengestützte Experten-Interviews

Um weitere – qualitative – Daten hinsichtlich der Perspektiven zu gewinnen, die die Kernpartner mit Blick auf das Lösen der Projektaufgabe sehen, und um Lücken, die in der Gruppendiskussion gegeben sind, auszugleichen, werden zur Datenerhebung außerdem qualitative Interviews mit den Kernpartnern als Experten geführt. Auf diese Weise konnte der Forderung von Bogner und Menz entsprochen werden, die empfehlen zurückzugreifen auf „... Wissen spezifischer, für das Fach- und Themengebiet als relevant erachteter Akteure“ (2005, S. 7). In dieser Evaluation bedarf es der unmittelbar Projektbeteiligten als Experten. Dies kann begründet werden, wie etwa Pfadenhauer es auch tut, indem er Experten in der sozialwissenschaftlichen Forschung bezeichnet als „Personen, die über privilegierte Informationszugänge verfügen und darüber hinaus für den Entwurf, die Implementierung und/ oder die Kontrolle von Problemlösungen verantwortlich (zu machen, d. Verf.) sind“ (2005, S. 117)<sup>148</sup>.

Die Aussagen aus leitfadengestützten Experteninterviews werden in dieser Arbeit, wie von Bogner und Menz vorgeschlagen (2005, S. 38), dazu herangezogen, neben Informationen über den ausgewählten Gegenstand auch die Bildung gegenstandsbezogener Theorie, der Theorie zum Entwicklungskonzept für den Auf- und Ausbau des Fortbildungsnetzes, zu ermöglichen. Vorlage für den Leitfaden sind die Entwicklungsfragen bzw. die Gelingensbedingungen für kompetenzorientiertes und vernetztes Gestalten (Kap. 3.1). Die Beantwortung der Fragen sollte zeigen, inwieweit die Interviewten den Gelingensbedingungen entsprechen. Alle Interviewpartner

<sup>147</sup> Diese Art der Evaluierung hat unter anderem Deitmer (2004) in einem Vorhaben mit mehreren Teilprojekten erprobt.

<sup>148</sup> Dabei ist Expertentum eine Zuschreibung, die von der jeweiligen Forschungsfrage abhängt (Bogner und Menz, 2005, S. 43 f.).

können aufgrund ihrer individuellen Erfahrungen im Projekt und ihrer beruflichen Tätigkeit in den Hochschulen die Fragen beantworten. Die Fragen sind im Einzelnen so formuliert, dass in der Fragestellung möglichst keine Rückschlüsse auf die erwartete Antwort zu finden sind. Es wird auch darauf geachtet, dass die Fragen nicht unpräzise gestellt werden und sich nicht zu weit von den Gelingensbedingungen entfernen<sup>149</sup>.

Die Verwendung von Leitfäden bzw. vorab formulierte Fragen gewährleistet, dass alle für die Fragestellungen in dieser Arbeit relevanten Themen (Kap. 7) angesprochen werden. Außerdem wird damit die Vergleichbarkeit aller geführten Interviews ermöglicht. Dies ist eine Voraussetzung für die später vorzunehmende Kategorisierung der Antworten<sup>150</sup>, hier der Kernpartner, zum Auf- und Ausbau eines Fortbildungssystems.

Nach drei Pre-Test-Interviews wird der Leitfaden für die Experteninterviews noch einmal überarbeitet, im Fortgang des Evaluationsprozesses dann aber nicht mehr verändert. In dem Evaluierungsprozess führt die Koordinatorin im Projekt VET-Net (und die Verf. dieser Arbeit) die Befragungen selbst durch. Dies ist sinnvoll und notwendig, weil die Evaluationsgespräche projektinterne Erfahrungen verlangen. Der Überblick, der das gesamte Projektgeschehen umfasst und Kenntnis über die einzelnen Entwicklungsschritte im Projekt VET-Net sind für die Interviews Voraussetzung. Die Interviews finden mit jedem Kernpartner einzeln statt, während des letzten Projektmeetings Kapstadt<sup>151</sup>. Der Zeitpunkt zum Ende des Projektes wird gewählt, weil auf die Entwicklung insgesamt eingegangen und eine Bewertung des Projektverlaufs insgesamt abgegeben werden soll. Die Interviews werden digital aufgezeichnet, die Antworten übersetzt und teilweise transkribiert (Interview-Transkripte, 2015).

Zusammenfassend wird festgestellt: Das Evaluationsverfahren bezieht sich auf die Ermittlung und Beurteilung des Projektfortschritts, von Beeinträchtigungen und des Aneignungsprozesses von Gestaltungskompetenz. Es ist stets klar, dass die Diskussion (und die Diskussionsergebnisse) von der jeweiligen Situationen beeinflusst ist, in der sich die Gruppe sich befindet<sup>152</sup>. Um dem entgegenzuwirken und Antwortlücken auszugleichen, werden für diese Arbeit alle Diskussionspartner nochmals in Einzelinterviews befragt und Project Reports<sup>153</sup> ausgewertet. An

---

<sup>149</sup> Deshalb war es sinnvoll, dass die Koordinatorin im Projekt VET-Net, (die Verf. dieser Arbeit), die Interviews selbst geführt hat.

<sup>150</sup> Nach einem Verfahren von Schmidt (1997, S. 544-568).

<sup>151</sup> Vom 07. bis 11.06.2015.

<sup>152</sup> Beispielsweise ist zu bedenken, dass Schweigen in der Gruppendiskussionen nicht bedeutet, dass keine Meinung vertreten wird. Zum Teil wird die Meinung in der Gruppensituation nur nicht offen geäußert.

<sup>153</sup> In den Project Reports berichten die Kernpartner über den Fortgang der Projektaktivitäten. Die Project Reports sollen ursprünglich in die Bewertung einbezogen werden. Die Berichte sind aber nicht mit gleichbleibender Qualität und kontinuierlich eingereicht worden. Deshalb werden die Project Reports für den empirischen Befund schließlich nicht herangezogen.

der Evaluationsmethode lässt sich kritisieren: „Gruppenmeinungen besitzen aufgrund ihrer situativen Kontextualität keine Geltung, die über die konkrete Erhebungssituation hinausgeht. Somit ist die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse nicht gewährleistet, was wiederum wesentliche Voraussetzung für die Zuverlässigkeit einer Methode ist“ (Bohnsack, 2000, S. 370). Dem wird entgegengewirkt: Da es sich um einen Prozess mit mehreren aufeinander folgenden Gruppendiskussionen handelt, ist den Interviewpartnern immer klar, dass die Aussagen und Absprachen verbindlich sein würden und zu den tatsächlichen Projektaktivitäten und -ergebnissen rückgekoppelt werden würden. Die Darlegung und Begründung der eigenen Entscheidungen (in einem langfristigen Prozess, wie in den Entwicklungsphasen innerhalb des Projektes VET-Net) verlangt eine Reflexion über den Kontext der konkreten Erhebungssituation hinaus. Dies kann nicht allein einem momentanen Impuls entspringen.

Es wird zusätzlich versucht, die Daten aus der Gruppendiskussion und eventuell gegebene Erhebungslücken mit Daten aus den geführten Experteninterviews auszugleichen, (wie bereits oben beschrieben).

## **8.5 Auswertungsverfahren – Qualitative Inhaltsanalyse**

Mit der qualitativen und inhaltsanalytischen Auswertung der Daten, die in der Gruppendiskussion und den Interviews gewonnen wurden, treten begründete und nachvollziehbare Aussagen zu der Erkenntnisaufgabe in Erscheinung. Die Transkripte der Interviews und der Gruppendiskussion werden nach demselben Verfahren ausgewertet, da es sich bei beiden Verfahren um Formen von Experteninterviews handelt (Lamnek, 1998, S. 408).

Das vergleichsweise kleine Sample hat es zugelassen, auf Software gestützte Codier-, Memorier- und Zitiermöglichkeiten zu verzichten. Denn: „Geeignete Programme ermöglichen durch die in der Software angelegten Kodier-, Memorier- und Zitiermöglichkeiten (...) eine Vernetzung der verschiedenen Informationen und unterstützen damit die Entwicklung theoretischer Modelle, übernehmen jedoch nicht die geistige Arbeit der Analyse der Daten“ (Kelle, 2005, S. 486). Kelle wird gefolgt, der schreibt: „Es empfiehlt sich, für kleinere Forschungsarbeiten den Einsatz von derartigen Programmen sorgfältig abzuwägen, da sich der nicht geringe Aufwand, ihre Technik zu erlernen, nicht grundsätzlich lohnt“ (ebenda). Zur Auswertung der Gruppendiskussions- und Interviewtranskripte wird ein kategorienbasiertes qualitatives Verfahren genutzt, das sich besonders an Schmidt (1997, S. 544-568; 2000,

S. 447-456) orientiert. Geeignet erscheint das von Schmidt vorgeschlagene Verfahren, weil es einen „... offenen Charakter des theoretischen Vorverständnisses postuliert, jedoch nicht auf explizite Vorannahmen und den Bezug auf Theorietraditionen verzichtet“ (Schmidt, 2000, S. 447).

Es wird in 5 Schritten vorgegangen: In der Auseinandersetzung mit dem Transkriptionsmaterial werden zu Beginn, im ersten Schritt, vage Kategorien für die Auswertung gebildet. Die Grundlage dafür ist ein sehr aufmerksames und mehrmaliges Lesen von drei Interview-Transkripten. Es werden bereits in diesem Schritt deutlich sich abzeichnende inhaltliche Themen wie AUSGANGSSITUATION, EIGENE AUFGABE, LÖSUNGSSTRATEGIEN UND DEREN ASPEKTE, ZUM BEISPIEL VERNETZUNG, BEGLEITENDE FORSCHUNG, SELBSTSTÄNDIG-AKTIVES ARBEITEN etc. notiert. Die Themen lassen sich den einzelnen Fragestellungen in einem weiten Sinne zuordnen. Sie sind die Grundlage für die Kategorien im Codierleitfaden. Es können nicht aus allen Texttranskripten dieselben Kategorien entnommen werden. Diese werden im Verlauf der Auswertung, nach mehrmaligem intensiven Lesen der Transkripte, durch Beobachtungen oder Rückgriffe auf die Theorie verfestigt oder korrigiert.

Im zweiten Schritt werden die Kategorien in einem Codierleitfaden zusammengestellt. Es kristallisieren sich Kernkategorien heraus. Die Kategorien werden beschrieben und verschiedene Ausprägungen differenziert benannt. Zum Beispiel werden der Kernkategorie RAHMENBEDINGUNGEN die Kategorien AUSGANGSSITUATION, RESSOURCEN und GESELLSCHAFTSPOLITISCHE BEDINGUNGEN zugeordnet. Die Kategorie AUSGANGSSITUATION hat beispielsweise die Ausprägungen: LEHRENDE/ AUSBILDER IN DER BERUFLICHEN BILDUNG ... UND SCHÜLER/ AUSZUBILDENDE IN DER BERUFLICHEN BILDUNG ... usw. Diese Ausprägungen werden als Codes bezeichnet. Solch ein Code ist – in diesem Zusammenhang – ein Begriff oder eine Wortgruppe, die für einen Vorgang, einen Sachverhalt oder für ein Phänomen steht. Es wird entweder der original vom Interviewten verwendete Wortlaut benutzt, dann handelte es sich um einen In-vivo-Code, oder der Code ist eine prägnante Umschreibung des Phänomens. Den Codes werden Textpassagen zugeordnet, z.B.: DEN LEHRENDEN IN DER AUSBILDUNG FEHLT HÄUFIG DIE PRAXISERFAHRUNG ODER DIE PÄDAGOGISCHE KOMPETENZ ... (I\_BS), die als Codings bezeichnet werden. „Die Auswertungskategorien, die im ersten Schritt aus dem Material heraus gebildet worden sind, werden jetzt also auf das Material angewendet“ (Schmidt, 2000, S. 452). Steht ein Code fest, wird in dem gesamten erhobenen Material nach weiteren Codings (Textstellen) gesucht, die ähnliche oder kontrastierende Aussagen zu dem Phänomen aufweisen. Diese werden dem Code ebenfalls zugeordnet. Dabei wird eine offene, unvoreingenommene Haltung zu dem Textmaterial zu bewahrt und der Text

immer wieder intensiv durchgelesen. Es sollen nicht nur auf den ersten Blick interessante und gut zu den Vorannahmen passende Textstellen herausgearbeitet werden. Auch die im völligen Widerspruch dazu stehenden und auffallend kontrastierenden Aussagen werden notiert. Für die spätere Interpretation werden Memos, in Form von eigenen Gedanken, Hinweisen externer Experten oder Aussagen in relevanten Veröffentlichungen, hinzugefügt.

<b>Memo</b> (persönliche Anmerkungen, Hinweise, Bezüge zur Literatur)	<b>Coding</b> (Textsegmente in den Interviews und der Gruppendiskussion: werden zu einem Code zusammengefasst)	<b>Code</b> Für einen Sachverhalt/ ein Phänomen	<b>Kategorie</b> Oberbegriff für eine Code-Familie	<b>Kernkategorie</b> Oberbegriff für mehrere Kategorien
Nach dem Abschluss finden drei Viertel der Berufsschulabgänger keine Arbeitsstelle in ihrem Berufsfeld, da die Berufsbildung nicht arbeitsmarktorientiert stattfindet. Mangelhafte Grundbildung und unzureichend beschäftigungsorientierte Berufsbildung führen unmittelbar zu schlecht bezahlten, wenig produktiven Tätigkeiten und dauerhafter Armut. (Cornelia Bachi, 2016, Verbesserung der Grund- und Berufsausbildung in Mosambik, Projektbericht im Auftrag der GIZ)	Die Qualität der Ausbildung ist nicht ausreichend (I_EAT). Die Art des Trainings ist ineffizient, nicht praxisnah, nicht auf die Bedürfnisse der Industrie/ Unternehmen fokussiert, bringt keine innovativen Produkte/ Lösungen hervor (I_BS). Es findet keine Ausbildung am Arbeitsplatz/ Werkplatz statt (I_EAT). Ausgebildete finden die Ausbildung sinnlos, wenn sie sehen, es gibt keine Arbeit. Oft gibt es keine Arbeit, vor allem nicht in ländlichen Gebieten (I_MM). Den Lehrenden in der Ausbildung fehlt häufig die Praxiserfahrung oder die pädagogische Kompetenz, manchen auch beides, da sie direkt vom College kommen (I_BS). Es schadet den Schülern, wenn die Lehrenden schlecht ausgebildet sind (I_MM).	Ausbildung/ Training für Auszubildende Schüler Studenten ist... Lehrer, Ausbilder in der beruflichen Bildung usw.	Ausgangs-Situation der Aus- und Fortbildung in der beruflichen Bildung	Rahmenbedingungen

Abb. 45: Auszug Codierleitfaden (eigene Quelle)

Im nächsten Schritt wird der Codierleitfaden mit Blick auf alle sechs Interviews und die Gruppendiskussion kritisch angewendet. Das heißt, er wird im Verlauf der Textcodierung ergänzt und verfeinert. Wenn der Text neue Codes verlangt, werden diese hinzugefügt. Die bereits bearbeiteten Transkripte werden daraufhin noch einmal untersucht. Damit wird das gesamte Textmaterial einer kategorienbasierten Auswertung zugänglich gemacht, die im vierten Schritt erfolgt.

Es kommt nochmals zu einer Überarbeitung des Codierleitfadens. Die Kategorien und Codes, die anfangs nur unscharf umrissen waren, werden aufgrund des nun vorhandenen, zugeordneten Textmaterials präzisiert. In einigen Fällen sind Kategorien und Codes zu ausdifferenziert bzw. zu grob. Dies zeigte sich an sehr wenigen bzw. sehr vielen zugeordneten Codings. In diesen Fällen werden passende Kategorien und Codes zusammengelegt oder auch stärker ausdifferenziert. Es erfolgte eine

Verdichtung und Reduzierung der Kategorien zu abstrakteren Kernkategorien. Gedanken und Ideen zu Zusammenhängen, auffallenden Ausprägungen und Besonderheiten werden dabei festgehalten.

Folgende Kernkategorien und Kategorien werden festgesetzt; sie beziehen sich immer auf die Situation des Befragten in seiner Universität:

Kernkategorien	Kategorien
Rahmenbedingungen (Strukturelle Bedingungen)	Ausgangssituation der (Aus- und) Fortbildung in der beruflichen Bildung (für Lehrende in der Universität bzw. im Umfeld der Universität) Ressourcen Gesellschaftspolitische Bedingungen
Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner	Wissenschaftstheoretische Basis benennen Meine Aufgabe, Regionales und internationales Zusammenwirken im Netzwerk, Center für berufliche Bildung, Curriculum für die Fortbildung entwickeln und umsetzen Neue Rollen für Lehrende und Lernende Begleitende Forschung und Entwicklung, veränderte Lehr- und Lernprozesse erkunden und kommunizieren Begleitende Forschung gemäß der Nachfrage Selbständig-aktiv und alternativ agieren, Eigene Evaluation und Dokumentation des Projektgeschehens Alternativen finden und Offenheit bewahren

Abb. 46: Kernkategorien und Kategorien (eigene Quelle)

Im fünften Schritt geht es darum, die Auswertungen der Transkripte zu beschreiben, miteinander zu vergleichen und in Bezug zueinander zu setzen. Es wurde nach einem möglichen Bedeutungsgehalt und möglichen Erklärungen für unterschiedliche Aussagen gesucht. Da die Zahl der betrachteten Fälle gering ist, wird die repräsentative Deutung problematisch. Es ist unbedingt erforderlich, die oben benannten ausgewiesenen erziehungswissenschaftlichen Theorien (Wulf, 1978; Klafki, 2007) und Literatur zur Aneignung von Gestaltungskompetenz in der beruflichen Bildung (Rauner, 1988b; Eicker, 2009; Dreher, 2011; Brater, 2011) hinzuzuziehen. So können die ausgewählten Beispiele seriös beurteilt werden.

Die Erklärungen werden mit Impressionen aus der teilnehmenden Beobachtung (Gruppendiskussion, Cape Town, 10.06.2015), mit Aufzeichnungen aus anderen Quellen (Gespräche mit nicht am Projekt beteiligten Experten in dem Colloquium für

Pedagogy in VET in Johannesburg<sup>154</sup> und auf dem VETDS in Windhoek<sup>155</sup> sowie mit den in Teil I und II in dieser Arbeit dargestellten theoretischen Überlegungen (nach der Literatursichtung) zu einem gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungskonzept ergänzt und im gegebenen Fall auch konterkariert. Unklare oder einander widersprechende Aussagen werden gemeinsam mit den Kernpartnern diskutiert. Es wird darauf geachtet, auszuweisen, wo beschrieben und wo interpretiert wird<sup>156</sup>.

## 9 Darstellung der Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Es werden nun die Ergebnisse der empirischen Untersuchung vorgestellt. Mit Blick auf die zentrale Frage sind Teilfragen aufgeworfen worden, die – empirisch – einer Beantwortung zugeführt werden: Es wird erstens gefragt, ob die Projektteilnehmer an das zu entwickelnde Konzept der Fortbildung und an ihr eigenes Wirken Gestaltungsansprüche<sup>157</sup> gestellt haben und weiterhin stellen. Dazu wird ermittelt, ob die Gesprächsteilnehmer besondere Erwartungen an die zu entwickelnde Theorie hatten und haben. Hierzu wird – auf der Grundlage der ermittelten Daten – herausgearbeitet, welche Gestaltungsaufgaben erkannt werden und welche Bedingungen als bedeutend für eine vernetzte und gestaltungsorientierte Fortbildung eingeschätzt werden. Es wird gefragt, welche Aspekte der bestehenden Praxis als (um-)gestaltungsbedürftig eingeschätzt werden, um eine gestaltungskompetenzorientierte Fortbildung zu entwickeln. Es wird damit offensichtlich, ob der selbst gewählten Aufgabe und den damit verbundenen Vorstellungen und Plänen zur Struktur und zum Aufbau des Fortbildungssystems und zu dessen Betrieb tatsächlich eine gestaltungskompetenzorientierte Theorie zugrunde liegt oder diese angestrebt wird (und diese mehr oder weniger im Einklang steht mit der in den Teilen I und II in dieser Arbeit dargestellten und begründeten wissenschaftlichen Grundlage). Es wird außerdem gefragt, ob unter den strukturellen, inhaltlichen und weiteren Bedingungen, angesichts der bestehenden Ausgangssituation, die Gestaltungsorientierung (und Vernetzung) als essentielle Merkmale der Theorie des Gestaltens, für die angestrebte Fortbildung als relevant eingeschätzt werden. Welche Bedingungen müssen über das schon Gegebene hinaus erfüllt sein, damit ein Entwicklungskonzept vorliegt, dass eine Fortbildung zu realisieren verspricht. Damit zeigen sich Aspekte, die entwickelt

<sup>154</sup> Am 26. November 2013 in Johannesburg in der WITs, Gespräche mit Volker Wedekind (University of Kwa-Zulu Natal, South Africa) und mit Helen Brown (MerSETA South Africa).

<sup>155</sup> Vom 23. bis 25. August 2016 in Windhoek an der NUST mit Drs. Piet Lem (Fontys University, The Netherlands), mit Guisepe Tacconi (University of Verona, Italy), mit Zhiquan Zhao (Beijing Normal University, China), Benadeth Ezekoye (University of Agriculture, Nigeria) und mit Nicolas Schrode (GAB München).

<sup>156</sup> Die gesamten Materialien, die für die empirische Auswertung benutzt worden sind, befinden sich im Anhang dieser Arbeit (A 1 –A 5).

<sup>157</sup> Gestaltungsansprüche lassen sich erkennen, wenn die Gelingensbedingungen als Maßstab genutzt werden.



werden müssen, wenn das Konzept für den Aus- und Aufbau des Fortbildungsnetzes und eine vernetzte und gestaltungsorientierte Fortbildung umgesetzt werden sollen.

Zweitens ist herauszuarbeiten, ob bereits Gestaltungsstrategien gewünscht, entwickelt und verfolgt werden, die die vernetzten Gestaltungserwartungen implizieren. Es ist zu erkunden, ob gegebenenfalls diese Gestaltungsstrategien tatsächlich ein gestaltungsorientiertes Gestalten erwarten lassen, das den ermittelten Gelingensbedingungen genügt.

Es ist drittens zu erkunden und darzustellen, was der Realisierung des gestaltungsorientierten und vernetzten Fortbildungssystems förderlich ist und welche Barrieren dem entgegenstehen. Diesbezüglich muss – auf der Grundlage der ermittelten Daten – herausgearbeitet werden, welche spezifischen Bedingungen für ein gestaltungskompetenzorientiertes Fortbildungssystem sich den VET-Net-Partnern bei der Umsetzung als förderlich oder hinderlich gezeigt haben. Dies wird Auswirkungen auf die Formulierung der Gelingensbedingungen haben und diese gegebenenfalls verändern.

Im Folgenden werden die Aussagen zu den drei oben genannten Fragestellungen aufgeführt. Sie beruhen, wie oben beschrieben, auf den Interviews und Gruppendiskussionen. Um auf die empirischen Fragen einzugehen, werden Aussagen aus den Interviewtexten (Codes und Codings)<sup>158</sup> den oben genannten Aspekten (Kategorien) zugeordnet<sup>159</sup>. Mit und in den zugeordneten Codings zeigt sich die Relevanz der Kategorien (Kontexte). Die wichtigsten belegenden Aussagen (Codings) werden zusammengefasst wiedergegeben<sup>160</sup>.

Ausführungen zur Ausgangssituation werden vorangestellt. Diese sollen zur Kenntnis genommen werden, da sie die Gestaltungsansprüche und -strategien sehr beeinflussen.

Aufgeführt werden Gruppenmeinungen, die Konsens sind; es stehen für die Aussagen aller Projekt- und Interviewpartner wörtliche Zitate einzelner Gesprächspartner<sup>161</sup>. Die Transkripte der Interviews und der Gruppendiskussion können im Anhang (A 1 bis A2)

---

<sup>158</sup> Einem Code werden ein oder mehrere Codings zugeordnet (siehe hierzu unten).

<sup>159</sup> Jeder (zu verändernde) Aspekt der Aufgabe wird als Kontext dieser Aufgabe gesehen und entspricht einer Kategorie im Auswertungssystem dieser Arbeit, das für die Beantwortung der empirischen Frage in dieser Arbeit gebildet wurde (siehe oben und Anhang: A 4).

<sup>160</sup> Die vollständigen Interviewtexte befinden sich im Anhang: A 1.

<sup>161</sup> I = Interview, G = Gruppendiskussion, PL –Peliwe Lolwana, MM –Mary Madileng, BS –Brigida Singo, DDC –Daniel Dinis da Costa, EHT –Ewnetu Hailu Tamene, EAT –Esayas Alemayehu Tekeste

nachgelesen werden. Es wird aus Gründen der Lesbarkeit so verfahren; andernfalls hätten viele Wiederholungen den Text stark ausgedehnt.

Anschließend werden die Aussagen mit den theoretischen Überlegungen, die in den Teilen I und II in dieser Arbeit dargelegt worden sind, in einen Zusammenhang gebracht.

### 9.1 Aussagen zur Ausgangssituation

Die Aussagen der Kernpartner reflektieren die Fortbildungssituation in der WITs, UJ, UP und in den Umgebungen.

Die Gesprächs- und Interviewteilnehmer bewerten den Stellenwert von beruflicher Bildung (VET), insbesondere von technischer beruflicher Bildung (TVET), im eigenen Land:

„Der kleine TVET-Sektor in Südafrika besitzt kaum Bedeutung. Er reagiert unzureichend auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes. Er zeigt eine unterentwickelte Infrastruktur und Ausstattung sowie eine extrem niedrige Kapazität. Die Qualität des Unterrichts stellt eine große Herausforderung für uns dar. Die Dozenten werden vor allem an Universitäten ausgebildet. Nur wenige können pädagogische Kompetenzen, technische Qualifikationen und Arbeitsplatz-Erfahrungen in Kombination vorweisen“ (I\_PL).

Die Kernpartner erkennen eine defizitäre Praxis in Bezug auf die Kompetenz der Lehrenden: „Den Lehrenden in der Ausbildung fehlt häufig die Praxiserfahrung oder die pädagogische Kompetenz, manchen auch beides, da sie direkt vom College kommen“ (I\_BS). Die Kernpartner berichten über: „... ein beklagenswertes Qualifizierungsniveau bei den Lehrenden“ (I\_MM). „Die Ausbildung der Dozenten erfolgt an der Universität. Wir sind uns alle (Kernpartner, d. Verf.) einig, dass das nicht ausreicht“ (I\_PL). Aber: „Es gibt keine spezielle Ausbildung für FET (FET = Further Education and Training, d. Verf.), deshalb ist das fachliche Niveau der fortgebildeten Lehrenden sehr unterschiedlich“ (I\_MM). Die Kernpartner folgern: „Es schadet den Schülern, wenn die Lehrenden schlecht ausgebildet sind“ (I\_MM). Es wird teilweise auch eine geringe Motivation zur Fortbildung bei den Berufsschullehrenden festgestellt: „Das geringe Interesse, sich fortzubilden“ (I\_BS), liege auch daran: „Es gibt bisher wenig Anreize für eine Fortbildung für die Lehrenden“ (I\_BS). Dies würde sich zukünftig ändern müssen, denn eine entsprechende Qualifizierung werden die Lehrenden (in allen drei Ländern) nachweisen müssen: „In Zukunft werden die Lehrenden an den beruflichen Schulen Master-Niveau haben müssen, an den Universitäten wird das jetzt schon eingeführt“ (I\_DDC).

Als defizitär empfinden die befragten Hochschullehrenden die Fortbildungspraxis auch in Bezug auf die Qualität der Aus- und der Fortbildungskonzepte: „Die Art des Trainings ist ineffizient, nicht praxisnah und nicht auf die Bedürfnisse der Industrie und Unternehmen fokussiert“ (I\_EHT). Weiterhin: „Die Ausbildung ist den Anforderungen des Marktes nicht gewachsen und hilft der Industrie bisher nicht, wettbewerbsfähiger zu werden“ (I\_EAT). Die Folgen für die Ausgebildeten seien – so die Kernpartner – in den Partnerländern erkennbar: „Mit dieser Ausbildung finden Ausgebildete oft keine Arbeit, vor allem nicht in ländlichen Gebieten“ (I\_MM). Es zeichnet sich ein Statusproblem ab, dass mit Blick auf die berufliche Bildung in allen drei Ländern zu finden ist. „Hinzu kommt, dass die Jugendlichen die Berufliche Ausbildung als 2. Wahl begreifen, die sie nur aufnehmen, wenn es mit einem Studium an der Universität nicht geklappt hat“ (G\_EAT).

Es gibt Hürden für den Berufsstart in einer beruflichen Ausbildung, die mit der geographischen Lage und der Infrastruktur zusammenhängen: „Ausbildung ist gefragt, aber nur in den Wirtschaftszentren des Landes möglich“ (I\_DDC). Das Defizit macht sich besonders auf dem Land bemerkbar. „Meine Beobachtungen zeigen, dass aufgrund des Mangels an A-Level- und B-Level-Lehrenden die meisten Ausbildungen in suburbanen und ländlichen Gebieten durch C-Level-Lehrende abgedeckt werden“ (I\_EHT)<sup>162</sup>. Es gibt kaum regional zugeschnittene Konzepte. „Regionale Bedürfnisse von Unternehmen und Auszubildenden werden vernachlässigt“ (I\_MM).

Zusammengefasst: Verantwortliche in Berufsbildungsinstitutionen und Unternehmen, auch die Kernpartner selbst, erkennen eine defizitäre Praxis in allen Bereichen der Ausbildung. Das betrifft die Ausbildung von Schülern/ Auszubildenden und auch die Aus- und Fortbildung der (jetzigen und zukünftig) Lehrenden. Die (bereits) Lehrenden können oft weder den pädagogischen, noch den fachlichen Anforderungen gerecht werden. Schon die Erstausbildung begründet sich kaum in modernen kompetenz- und praxisorientierten Konzepten, erst recht nicht die (kaum angebotene) Fortbildung für Lehrende. Letztere wird nicht systematisch angeboten. Das wirkt sich aus: Die Schüler/ Auszubildenden können, auch wegen unangemessener, nicht auf industrielle und wirtschaftliche Belange abstellender Aus- und Fortbildung (defizitäre Ziele, Inhalte, Methoden usw.), nicht die Kompetenzen erwerben, die – insbesondere seitens der Arbeitswelt – zu erwarten sind.

---

<sup>162</sup> Die betrifft die Qualifikationen der Lehrenden in Äthiopien: A-Level-Lehrende haben ein Zertifikat als Master (oder höheres Niveau), B-Level-Lehrende verfügen über einen Bachelor-Abschluss und C-Level-Lehrende sind besonders erfahrene Fachkräfte mit einer einschlägigen Berufsausbildung (Tamene, Vortrag: TVET in Ethiopia, am 26.11.2012 in Jimma, Äthiopien).

Nach Meinung der Kernpartner besitzen die Schüler/ Auszubildenden häufig kaum die geforderte Fähigkeit, eine Aus- bzw. Fortbildung zu bewältigen, erst recht nicht, wenn diese gestaltungsorientiert ausgerichtet ist. Die Aus- und Fortbildungskonzepte der Berufsbildungsinstitutionen, die in den Universitäten, Colleges/ Berufsschulen, Betrieben und in den anderen Berufsbildungseinrichtungen verfolgt werden, gehen zumeist an den Anforderungen in der Industrie und auch an regionalen Anforderungen vorbei. Vor allem die Jugendlichen in ländlichen Gebieten haben, jedenfalls in ‚ihren‘ Regionen, wenig Chancen auf einen guten Ausbildungsplatz. Berufliche Bildung hat zudem mit einem Statusproblem zu kämpfen. Bei Schülern und ihren Eltern ist die berufliche Bildung häufig die „zweite Wahl“ (G\_EAT) auf dem Weg in das Berufsleben.

### 9.1.1 Gesellschaftspolitische Rahmenbedingungen und Ressourcen

Es war im Projekt VET-Net und für diese Arbeit erforderlich, die bestehenden Rahmenbedingungen und Strukturen in der Fortbildung der Lehrenden und die gegebene Zusammenarbeit der Fortbildenden und der dafür Verantwortlichen in den projektbeteiligten Ländern kennenzulernen. Außerdem wird in den Teilen I und II auf die Vorgeschichte des zu entwickelnden Fortbildungskonzepts eingegangen. Vor diesem Hintergrund kann nun ermittelt werden, inwieweit Anpassungen und Modifikationen langfristig erforderlich und überhaupt möglich sind. Sind dafür zum Beispiel bestimmte neue Strukturen erforderlich oder kann auf bereits erprobte, andere Strukturen bzw. Netzwerke zurückgegriffen werden?

Die Kernpartner, die sich an den Gruppendiskussionen beteiligen und die interviewt werden, sind alle in staatlichen Universitäten (in der WITS, der PU, der JU) tätig. Sie sind der Meinung: „Die Zusammenarbeit im Netzwerk wird vom Ministerium begrüßt“ (I\_EHT). Es heißt: Es gibt Entwicklungen in allen drei Ländern:

„Als Reaktion auf die Notwendigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung und des demographischen Drucks, dem viele Länder in Sub-Sahara Afrika ausgesetzt sind – einschließlich Äthiopien – hat berufliche Bildung, insbesondere TVET, eine der obersten Prioritäten in der Entwicklungsagenda erhalten. Äthiopien hat in den letzten zwei Jahrzehnten im Bereich der Lehrenden für Berufsbildung und Technik (TVET) Fortschritte gemacht, obwohl es noch einen langen Weg vor sich hat. Das System wechselte von der Angebots- zur Ergebnisorientierung. Die systematische Aus- und Weiterbildung (FET) von TVET-Trainern, im Einklang mit der schnell wachsenden Technologie und den Bedürfnissen der Arbeitswelt, wird immer wichtiger“ (I\_EHT).

## In Mosambik:

„In Mosambik arbeiten wir an einer Berufsbildungsreform in Partnerschaft mit dem Privatsektor, der Zivilgesellschaft und internationalen Organisationen. Alle Vorhaben, Programme und strategischen Bildungspläne sollen in ihrem Aufbau und mit ihren Ressourcen auf berufliche Bildung ausgerichtet werden. Dieses Ziel soll durch die Entwicklung von verbesserten Ausbildungsmodellen und durch verbesserte Curricula erreicht werden. Es soll zur Förderung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des Landes beitragen“ (I\_BS).

## In Südafrika:

„Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Bedingungen für ein gut arbeitendes TVET-System in Südafrika noch nicht ausreichen. Die finanzielle Lage ist schwierig, sie lässt TVET in Südafrika nicht gedeihen. Allerdings gibt es viele Reformaktivitäten. Zum Teil werden Praktiken internationaler Partner kopiert. Dies hat bis jetzt aber keine bedeutenden Auswirkungen auf den Ausbau des TVET-Systems gehabt“ (I\_PL).

Es wurde im Detail bemerkt: „Ministeriumsentscheidungen zur Entwicklung der beruflichen Bildung fallen nicht wissenschaftlich begründet, sondern aus dem Bauch heraus“ (I\_MM). Die Aktivitäten in der beruflichen Bildung werden außerdem von Regierungsseite unzureichend koordiniert: „Verschiedene Ministerien beeinflussen die berufliche Bildung – sie sollten an einem Strang ziehen“ (I\_DDC). Die Aktivitäten sind nicht kontinuierlich: „Mit politischem Wandel ändern sich Bildungskonzepte und Entscheidungen und Entscheider dazu“ (I\_PL). Eigene Überlegungen zeigten: „Mehr Kontinuität würde uns helfen“ (I\_DDC).

Wird die Entwicklung in der beruflichen Bildung in den genannten Ländern betrachtet, dann zeigt sich, dass ein stark hierarchisch geprägtes System sehr lange Zeit vorherrschend war und vor diesem Hintergrund die Einführung von Konzepten, die auf Selbständigkeit und -aktivität beruhen, nicht einfach sein kann.

In dieser Arbeit kann weiterhin nicht außer Acht gelassen werden, dass die Analyse in drei – wenn auch unterschiedlich entwickelten – Entwicklungsländern stattgefunden hat. Zwei davon, Mosambik und Äthiopien, gehören zu den ärmsten Ländern der Welt, in denen der Zugriff auf materielle oder finanzielle Ressourcen ein großes Problem ist. Die Mittelknappheit wird benannt: „Die Regierung finanziert Ausbildung, aber keine Entwicklungsprojekte“ (I\_EHT). Sowie: „Die flächendeckende Einführung (eines neuen Systems, d. Verf.) ist schwierig – denn sie kostet Zeit und Geld“ (I\_PL). Es heißt: „Eine der Herausforderungen ist der Mangel an Förderung (finanziell, d. Verf.) für regelmäßige Fortbildung. Dies ist auch noch nicht, wie etwa in Deutschland, von Seiten der Industrie eingeführt“ (I\_PL). Die Teams der Kernpartner werden zum Teil selbst aktiv: „Wir versuchen, dieses Geld selbst zu akquirieren“ (G\_PL).

Zusammengefasst heißt das: Die Berufsbildungssysteme sind historisch gewachsen und Reformversuche erscheinen oft als erfolglose Kopien von Reformprojekten internationaler Partner. Die staatlichen Institutionen unterstützen offiziell die Entwicklung der beruflichen Bildung und der Fortbildung und sie erkennen deren Bedeutung. Die konkrete Förderung krankt jedoch vor allem an der Ressourcenknappheit.

Staatliche Bildungsinstitutionen sind oft keine verlässlichen Partner, weil sie in den eigenen bildungspolitischen Absichten gefangen sind. Entscheider und Entscheidungen ändern sich nach politischer Lage. Die Ökonomien sind so aufgestellt, dass berufliche Bildung einschließlich TVET nicht gut gedeihen kann. Es wird als nötig empfunden, eine kontinuierliche und verlässliche Unterstützung von Seiten übergeordneter staatlicher Institutionen zu erhalten. Nur so könnten die Berufsbildungsinstitutionen, die Fortbildung betreiben oder betreiben können, selbst kontinuierlich arbeiten. Materielle Unterstützung von staatlichen Stellen oder aus privatwirtschaftlichen Unternehmen ist kaum vorhanden und ein ständiges Problem. Die beschriebenen Rahmenbedingungen sind strukturelle Faktoren, die schwer zu beeinflussen sind. Sie gehören zu den intervenierenden Bedingungen. Sie sollen in Entwicklungsprojekten nicht gestaltet werden, beeinflussen diese aber und werden wiederum auch von den Projekten beeinflusst.

## **9.2 Aufgaben der Kernpartner in der Gestaltung des Fortbildungssystems**

Damit die Kernpartner die selbstgestellte Aufgabe der Gestaltung des Fortbildungssystems entwickeln können (bzw. die Aufgabe, die sie für ihre eigene Universität sehen), haben sie zunächst die bestehende (Aus- und) Fortbildungspraxis betrachtet. Daran anschließend erörtern und entscheiden sie, wie die Aufgabenstellung aussieht und welche Veränderungen in welchen Bereichen angestrebt werden sollen. In dem Projekt VET-Net und in dieser Arbeit ist es zunächst von Bedeutung, ob und inwieweit die Kernpartner und damit die projektbeteiligten Universitäten die Fortbildung für Berufspädagogen als eine eigene, universitäre Aufgabe sehen. In dem Selbstverständnis der Kernpartner (der Teilnehmer an der Gruppendiskussion und in den Interviews) zeigt sich, ob die Kernpartner und deren Universitäten tatsächlich Gestaltungsansprüche an sich selbst und an das zu entwickelnde Konzept für die gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung haben (können).

Es wird nun aufgeführt, welche eigenen bzw. welche Fortbildungsaufgaben für ihre Universitäten von den Kernpartnern erkannt werden. An dieser Stelle ist es wichtig zu bemerken, dass sich im Teil I und II bereits aus der Literatur heraus verschiedene

Aspekte einer Aufgabe zur Gestaltung eines vernetzten und kompetenzorientierten Fortbildungssystems herauskristallisiert haben, die wahrgenommen werden müssen. Es sind unter anderem die folgenden Aspekte (die ggf. verändert oder entwickelt werden müssen): wissenschaftstheoretische Basis, ein Netzwerk mit Partnern, ein Curriculum, Lehr- und Lernprozesse, Rollen der Lehrenden und Lernenden, begleitende Forschung und Entwicklung. Dies sind Aspekte, deren Entwicklung maßgeblich für eine Gestaltungsorientierung in der beruflichen Bildung von Bedeutung ist. Die Aspekte spielen daher auch in den Gelingensbedingungen eine Rolle.

Ausgehend von der (gemeinsamen) – zunächst noch nicht ausgewiesenen – BERUFSWISSENSCHAFTLICHEN GRUNDPOSITION sollte ein Gerüst, eine Struktur, für ein neues, zukunftsträchtiges Fortbildungssystem gefunden werden<sup>163</sup>. „Angestrebt wird die Durchdringung und Einführung des kompetenzbasierten Konzepts“ (I\_EHT).

Die Notwendigkeit einer Veränderung, einer Entwicklung in der Fortbildung für Berufspädagogen und auch eine Entwicklung der beruflichen Bildung ist, wie mehrfach erwähnt, bei den Kernpartnern unumstritten. Die Bedeutung des neuen, angestrebten Fortbildungssystems, der damit neuen Ausrichtung der Fortbildung der Lehrenden in der beruflichen Bildung, war für die Kernpartner in den Konsequenzen, in der Radikalität der zu erwartenden Veränderungen, allerdings lange nicht klar erkennbar. Dies war auch deshalb schwierig für die Kernpartner, weil – wie beschrieben – die gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Neuorientierung erst relativ spät im Projekt deutlich wurde. Dementsprechend waren auch die Aufgaben, die anstehen und auf die Kernpartner zukommen würden, nicht scharf umrissen. Trotzdem haben die Kernpartner sich auf erste Veränderungen eingelassen. Angestrebt wird: „Der Aufbau eines ergebnisbasierten Fortbildungssystems, das Vertrauen und Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten fördern soll und das gleichzeitig zu Innovationen anregt“ (I\_EAT), und deutlicher: „MEINE AUFGABE besteht in der Vertiefung des eingeführten nützlichen Berufsbildungskonzepts in der Lehrerfortbildung, fokussiert auf die Realisierung eines wissenschaftlichen, modularen, arbeits- und gestaltungsorientierten Fortbildungs- und Forschungssystems“ (I\_EHT).

Jedes einzelne Team in den drei Ländern strebt einen mehr oder weniger individuellen Weg an und hat: „... eine eigene Strategie, in Auseinandersetzung mit den Partnern in dem Projekt VET-Net entwickelt und anfänglich umgesetzt“ (I\_PL). Alle

---

<sup>163</sup> Demzufolge natürlich auch für ein neues Ausbildungssystem, das mit der Grundposition im Einklang steht. Darauf, auf die gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Erstausbildung, kann und muss – wie schon gesagt – in dieser Arbeit nicht weiter eingegangen werden.



Partner wollten das zu entwickelnde Fortbildungssystem in die jeweils bestehenden Strukturen integrieren, um Nachhaltigkeit zu gewährleisten. So die Absicht im REAL: „Wir wollten einen neuen Studiengang aufbauen und diesen in die bisherigen Angebote unseres REAL Centers einbauen. Eine isolierte Kurzzeitmaßnahme kommt für uns nicht in Frage“ (I\_PL).

Die Kernpartner erkennen, dass für ihr Gestalten eine Zusammenarbeit MIT PARTNERN IM NETZWERK grundlegend wichtig ist: „Eine Ausbildung für Lehrer und Dozenten in einem Netzwerk von Institutionen scheint ein erfolgsversprechender Weg zu sein. (...) Mit dieser neuen Idee wird versucht, eine Reihe von Institutionen zu vernetzen“ (I\_PL). Es geht zunächst um die Fortbildung der Lehrenden, am Ende aber auch um die Auszubildenden, die vom Netzwerk profitieren, weil:

„Studenten können im Unternehmen mehr über die Theorie hinter ihren Tätigkeiten herausfinden. Sie lernen wie und warum man auf welche Art handelt. Sie können und sollen erleben, wie Arbeitsprozesse in einem realen Arbeitsumfeld funktionieren und lernen, Probleme praktisch handelnd zu lösen. An nur einem Ort kann das nicht zusammenbracht werden. Dafür brauchen wir ein Netzwerk von Institutionen. Jede mit ihren speziellen Möglichkeiten“ (I\_PL).

Dafür sind verbindliche Partnerschaften von den Kernpartnern anzustreben: „Feste Vereinbarungen der Universitäten, Colleges, Berufsschulen und Unternehmen zur Zusammenarbeit und das Einbeziehen der verschiedenen Beteiligten in die Aktivitäten“ (I\_EHT). Alle Kernpartner empfinden außerdem die Zusammenarbeit mit übergeordneten Behörden als ihre Aufgabe, „... weil wir die Unterstützung der Regierungsbehörden brauchen“ (G\_BS). Die angestrebte Vernetzung macht es notwendig, (weitere) Möglichkeiten zur Koordinierung der Fortbildungsaktivitäten zu eröffnen. Es wurde als Aufgabe benannt, dafür: „CENTER FÜR BERUFLICHE BILDUNG ausbauen und Aktivitäten wie die Fortbildung der Lehrenden bündeln“ (I\_DDC) zu wollen. „Es (das Center, d. Verf.) soll uns helfen, Aufgaben zu bündeln, die Qualität des Trainings zu verbessern, und damit die Kompetenz der Auszubildenden“ (G\_BS). „Das Center unterstützt die Universität“ (G\_EAT), indem es dazu beiträgt, das Ziel zu erreichen, die eigene Universität als Zentrum für die Entwicklung der beruflichen Bildung auszubauen und somit die eigene Bedeutung als Entwicklungsstandort in diesem Bereich zu festigen. Das heißt: „Dort werden wir (im Center, d. Verf.), internationalen und nationalen Erfahrungsaustausch realisieren (Mitarbeiter, Studierende, d. Verf.) und weitere qualifizierte Kollegen und Uni-Einrichtungen einbeziehen“ (G\_DDC). Das heißt auch, gemeinsam angestrebte Entwicklungsaufgaben, wie die CURRICULA-ENTWICKLUNG zu verwirklichen. Argumente hierfür werden genannt: „Ein Curriculum mit dem Schwerpunkt Kompetenzentwicklung in Fortbildungen soll gemeinsam neu entwickelt werden“ (I\_MM). Das beinhaltet: „Reflexion über bestehende und

neue Systeme der beruflichen Fortbildung und daraus folgender weiterer Input sowie veränderte und weiterentwickelte Maßnahmen zum Kompetenzerwerb für Dozenten, Lehrende und folgend für die Schüler“ (I\_PL). Von den Kernpartnern wird erkannt, dass eine Curriculumentwicklung in der Fortbildung erforderlich ist, die dem gesamten Weg vom Arbeiten bis zum (gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten) Lehren und Lernen und zurück zum Arbeiten (siehe oben) genügt. Es heißt: „Das Curriculum soll sich an der Arbeitswelt, den Anforderungen der Unternehmen orientieren“ (I\_EHT), denn: „Schüler (letztlich, d. Verf.) sollen ausgestattet sein mit den erforderlichen Kompetenzen, um auf dem Arbeitsmarkt zu bestehen und aktiv zu agieren“ (I\_MM). Darüber soll – laut der Kernpartner – auch nicht die Persönlichkeitsentwicklung vergessen werden.

Es ist: „... die kontinuierliche Entwicklung nicht nur in den beruflichen Qualifikationen und Fähigkeiten zu fördern, sondern auch der Persönlichkeit, der Entwicklung von Werten der Unabhängigkeit und Verantwortung, die in der heutigen Welt unentbehrlich sind“ (I\_BS).

Für die fortzubildenden Lehrenden ist ein Curriculum anzubieten, das höhere Ausbildungsabschlüsse ermöglicht. „Wir möchten einen Studiengang entwickeln, ein nachhaltiges modulares System, in dem Lehrende für berufliche Bildung aus- und fortgebildet werden, bis zu einem Bachelor und Master-Abschluss“ (I\_MM).

Die LEHR- UND LERNPROZESSE, die mit den neuen Curricula zu entwickeln sind, sollen zukünftig auf die Prozesse in der Arbeitswelt zugeschnitten sein: „Um auf dem Arbeitsmarkt eine Chance zu haben, müssen die Auszubildenden eine Ausbildung erhalten, mit der sie die Arbeitsaufgaben in den Unternehmen bewältigen“ (DDC\_G). Es wird gesehen:

„Wir haben im VET-Net Projekt erkannt, dass ein geeigneter Lehrer für seine Schülern eine arbeitsplatzrelevante Aufgabe findet und sie motivieren kann, diese Aufgabe selbst zu lösen. Das heißt, er hilft ihnen, die Aufgabe zu planen, die geplante Lösung umzusetzen und den Prozess zu evaluieren“ (I\_PL).

Dafür heißt es: „Wir brauchen NEUE ROLLENVORBILDER FÜR LEHRER, AUSBILDER UND SCHÜLER“ (I\_DDC). Den Kernpartnern ist klar, dass sich Lehrende und Lernende in neuen Rollen und veränderten Lehr-, Lernprozessen wiederfinden müssen. Die Rollenveränderung und das neue Lehr-, Lernkonzept sind – auch weil das gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Lehr-, Lernkonzept lange nicht bekannt war und tatsächlich neu ist – für die Kernpartner mit Unsicherheit behaftet: „Wir benötigen mehr Input bei der Curriculum-Entwicklung“ (I\_DDC) und eine „... klarere Aufgabenvorgabe von den Projektkoordinatoren“ (I\_BS). Es heißt: „Ungeeignete und ineffektive Lehrmethoden können auch zu den Schwächen beitragen, die wir im

Berufsbildungssektor wahrnehmen“ (I\_PL). BEGLEITENDE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG, Evaluation und Beratung können dazu beitragen, die Unsicherheiten zu lösen. Unterstützung wird von den Partnern im Projekt erwartet und auch selbst gebo- ten: „Das Cooperation Center arbeitet mit Außenstellen, nationalen und interna- tionalen Partnern und den relevanten Verwaltungseinrichtungen zusammen, um Fortbildungen und Austausch zu wissenschaftlichen Themen anzubieten und die begleitende Forschung zu organisieren“ (I\_EHT). Für die eigene Entwicklung der Fortbildung wollen die Kernpartner: „... eigene Bedingungen als Basis nutzen, um eigene Vorstellungen gestalterisch umzusetzen, die in Zusammenarbeit mit den Partnern entwickelt wurden“ (I\_EHT). Cooperation Center sollen die Aufgaben vorbe- reiten, bündeln und umsetzen:

„Cooperation Center – zum Teil als virtuelle Büros – sind an allen Partneruniversitäten eingerich- tet. Von dort werden Fortbildungsaktivitäten systematisch koordiniert, geplant und durchgeführt. Auch der Austausch zu wissenschaftlichen Themen läuft an. Ein Ergebnis oder ein Beispiel für den Forschungsaustausch ist das Colloquium: Pedagogy for Vocational Education and Training (REAL, 2013, d. Verf.)“ (I\_MM).

Die Kernpartner sind um eine – mehr als zuvor – systematische Arbeit bemüht.

„Wir wollten uns von den spontanen Aktionen wegbewegen und entwickeln eine systematische Strategie, unseren eigenen Weg. Wir haben das im Team an der Uni besprochen, die Möglichkeiten und die Machbarkeit eingeschätzt. Es wurde auch der Bedarf der Colleges erfasst – daraufhin schrei- ben wir ein Konzept“ (I\_BS).

In den Aussagen wird deutlich, dass es die Selbstverständnisse und die geplante Umsetzung (Vorstellungen oder Pläne zu Basis, neuer Struktur und Aufbau des Fortbildungssystems) tatsächlich zulassen, eine Strategie für den Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen auf der Grundlage der gestaltungs- orientierten Theorie zu verfolgen, die in den Teilen I und II in dieser Arbeit entfaltet wurde. Es wird deutlich, dass und inwieweit die grundlegenden Vorstellungen und Pläne, die neuen Strukturen usw., tatsächlich greifen können. Ermessen wird dies durch einen Abgleich der Äußerungen der Kernpartner mit den formulierten Aspekten der Aufgaben zum Aufbau eines gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungssystems. Im Folgenden werden nun Strategien benannt, die von den Kernpartnern als sinnvoll angesehen wurden, um die verschiedenen Aspekte der Aufgabe (Teilaufgaben) anzugehen.

### 9.3 Lösung der (Teil-)Aufgaben

Die geplante Entwicklung hin zu dem Fortbildungssystem bedarf – das sollte klar geworden sein – verschiedenster Aktivitäten in verschiedenen Bereichen. Die Kernpartner haben die oben genannten verschiedenen Aspekte in ihrer Aufgabe erkannt, die einer Neu- und Umgestaltung bedürfen. Für die Behandlung der einzelnen Aspekte, die Lösung der Teilaufgaben, sind Lösungs- bzw. Umsetzungsstrategien entwickelt worden. Dieses lässt jeweils die Schritten „Informieren, Planen, Entscheiden, Realisieren, Kontrollieren und Bewerten“ erwarten (entsprechend dem systematischen Gestalten, das in dieser Arbeit ausgewiesen worden ist).

Nicht alle Aspekte bzw. Teilaufgaben sind vollständig gelöst worden. Es sind etwa Ideen für die Gestaltung der Curricula und neuer Lehr-, Lernkonzepte zwar entstanden, diese sind in den einzelnen Teams aber noch nicht sehr ausgereift weiterentwickelt, geschweige denn umgesetzt worden. Weiteres ist in der benannten VET-Net-Situation – aus den genannten Gründen – nicht möglich gewesen.

Im Folgenden wird zunächst darauf eingegangen, wie die Kernpartner organisatorisch die Behandlung und Umsetzung der Aspekte bzw. Teilaufgaben bewältigt haben. Zu Beginn des Projektes ist es für die Kernpartner schwierig, zur Lösung der Aufgaben Teilaufgaben und Umsetzungsstrategien zu bestimmen: „Die Aufgaben konnten nur zum Teil in sinnvolle Einzelaufgabenstellungen aufgeteilt werden. Die Einzelaufgabenstellungen blieben zum Teil unkonkret“ (I\_BS). Dies „... hängt mit der unklaren wissenschaftstheoretischen Fundierung zusammen“ (I\_BS). Aber „... schließlich gab es die Entscheidung für den eigenen Weg“ (I\_BS). Alle Kernpartner bemühen sich um Lösungen und haben: „... ein Team für die Bearbeitung des Projektes zusammengestellt – in regelmäßigen Treffen und mit Diskussionen über aktuelle Projekte und Forschung“ (G\_PL). Alle Projektpartner beraten, gegebenenfalls in Gruppen, über ihre Vorgehensweisen. „Wir planen als Landesteam – individuell aber lernen wir von Lösungsansätzen der Partner“ (I\_DDC).

Die Kernpartner benennen verschiedene Vorgehensweisen, mit denen sie Teilaufgaben ableiten, planen und umsetzen. Es sind administrative Aufgaben zu lösen:

„Vor uns stehen folgende Fragen zur Entwicklung eines Fortbildungssystems: Wie wollen wir ‚netzwerken‘? Woher bekommen wir finanzielle Unterstützung für Teilprojekte? Wie stimmen wir uns ab, kommunizieren wir mit Kollegen im Regional-Netzwerk? Wie bekommen wir heraus, welche Anforderungen/ Bedürfnisse diese (die Kollegen, d. Verf.) an das Projekt haben? Wie kann man geeignete Leute einbinden?“ (I\_MM).

Andere Arbeitsgruppen beschreiben erste Planungen für praktische Abläufe.

„Es wurde ein Arbeits- und Zeitplan erstellt und ein Team für die Bearbeitung des Projektes zusammengestellt. Mit diesem fanden regelmäßige Treffen und Diskussionen über aktuelle Projekte und Forschung statt. Das Getane wird fortlaufend – in diesen Treffen – reflektiert, auch, indem wir mit den Kollegen zusammenkommen. Uns ist das wichtig, um Bedingungen herauszufinden, die die Entwicklung fördern bzw. behindern“ (I\_BS).

Weiter: „Nach Diskussionen auf Partnermeetings in VET-Net haben wir passende Implementierungspläne entwickelt“ (I\_EAT). Zur praktischen Abwicklung: „Wir verständigten uns über Telefon und Arbeitsbesuche. Außerdem gab es internationale Meetings mit Diskussionen (zur Abstimmung über die Fortbildungsveranstaltungen im Projekt VET-Net, d. Verf.)“ (I\_MM). Für die Abwicklung der Arbeiten heißt es schließlich: „Cooperation Center/ functions sind in allen an dem Projekt VET-Net teilnehmenden Ländern eingerichtet“ (I\_EAT).

Im Folgenden wird nun aufgeführt, mit welchen –begründeten –Strategien die Aspekte der Aufgaben im Einzelnen gelöst wurden.

### 9.3.1 Teilaufgabe: Wissenschaftstheoretische Basis benennen

Es ist Konsens der Kernpartner: „Die wissenschaftstheoretische Grundlage soll eine Theorie sein, deren Schwerpunkt Kompetenzentwicklung ist“ (I\_BS). Dieses, wenngleich es die Partner wichtig, aber auch problematisch finden, eine gemeinsame berufswissenschaftliche Grundposition festzulegen. Die Problematik begründet sich darin, dass sich in den drei Ländern „Mischstrukturen“ zeigen, wie Deißinger (2003, S. 43) es nennt. Auch in Mosambik, Südafrika und Äthiopien trifft es zu, dass sich in den „Mischstrukturen“: „... gleichsam ein deutscher und ein angelsächsischer Ansatz in mehr oder weniger fruchtbarer Konkurrenz zueinander befinden“<sup>164</sup>. Vor diesem Hintergrund fällt es den Kernpartnern schwer, auf eine klare Position zu fokussieren. In ihren Universitäten folgen alle Kernpartner eher wissenschaftsorientierten Konzepten in der Ausbildung von Lehrenden für die berufliche Bildung<sup>165</sup>: „Bisher gab es ein Curriculum, das auf Fachwissenschaften fokussiert war und wenig Gewicht auf die praktische technische und berufliche Ausbildung legte“ (I\_EHT).

Die Kernpartner einigen sich – nach längeren Diskussionen und einer Erörterung in dem Colloquium for Pedagogy in Johannesburg (2013) schließlich auf eine ‚berufswissenschaftliche Basis‘. Dieses wird die in dieser Arbeit ausgewiesene

---

<sup>164</sup> Siehe Kapitel 1.4

<sup>165</sup> Deißinger schlägt eine Systematisierung für die Berufsbildung in Entwicklungs- und Schwellenländern vor, bei der zwischen funktionsorientierten, berufsorientierten und wissenschaftsorientierten Idealtypen von Qualifizierungsstilen zu unterscheiden ist (Deißinger, 2000).

konstruktivistische Grundlage unter Beachtung fachwissenschaftlicher Einsichten – für die (weiteren) gemeinsamen Arbeiten in dem Projekt VET-Net. Die Kernpartner einigen sich nicht auf eine klare Ausformulierung der Grundposition. Dies sollte erst nach weiterer Recherche und weiterem Erkenntnisgewinn möglich sein: „Erkenntnistheorien, wie z.B. der radikale Konstruktivismus, wurden diskutiert – die Entscheidung für eine Theorie steht noch nicht fest“ (PR\_EAT). Insgesamt resultierte daraus: „Wir schauen auf einen langen Suchprozess“ (I\_BS), der in der Aussage mündet: „Aber am Ende haben wir unseren eigenen Weg gefunden, der zur UP passt“ (I\_BS). Es wird als hinderlich aber dennoch wichtig wahrgenommen, diese Diskussionen zu führen: „Bis dieser Punkt geklärt ist, führt die Frage nach der wissenschaftlichen Grundposition im Projekt bei allen angestrebten Maßnahmen immer wieder zu langen Diskussionen. Wir müssen diese Diskussion aber führen“ (I\_EHT). Denn: „Die Diskussionen um die wissenschaftliche Grundlage des Konzeptes sind wissenschaftlicher Austausch. Das gehört für uns zu den Zielen im Projekt“ (I\_BS)<sup>166</sup>.

Zusammenfassung: Die Bedeutung einer gemeinsamen wissenschaftstheoretischen Grundposition wird erkannt: Sie wird (vorerst) als ‚berufswissenschaftlich‘ festgelegt und soll in ein kompetenzorientiertes Fortbildungskonzept einmünden. Den Projektteilnehmern war schon bald nach dem Projektstart klar, dass nur auf einem ausgewiesenen Fundament sinnvoll der Aufbau und Betrieb des Forschungsnetzes erfolgen kann. Fehlt dieses Fundament, dann – das wird deutlich – gerät der angestrebte Entwicklungsprozess nicht nur immer wieder ins Stocken, er kann sich auch in eine falsche Richtung entwickeln. Die Projektteilnehmer waren sich einig, dass die Arbeit an der wissenschaftlichen Basis weitergetrieben werden muss. Diese gemeinsame Einsicht hat den Dialog in dem Projekt VET-Net positiv befruchtet.

### 9.3.2 Teilaufgabe: Vernetztes Zusammenwirken

Vernetzung wird als Schlüssel für ein zunächst ‚nur‘ kompetenzorientiertes Fortbildungssystem angesehen:

„Wichtig ist für uns ein nachhaltiges System, Unternehmenspartner zu gewinnen. Auch die Vernetzung mit Partnern von den anderen Universitäten ist wichtig. Die Diskussion und der Austausch auf administrativer Ebene ist auch wichtig zum Zwecke des weiteren VET-Net-Ausbaus – auch wenn es unterschiedliche Arbeitsbedingungen gibt“ (I\_EHT).

---

<sup>166</sup> Die Problemsituation war auch dadurch begründet, dass –wie bereits benannt –die theoretischen Überlegungen in dieser Arbeit nicht vor dem Start des Projektes VET-Net erfolgen konnten. Diesbezüglich konnte auch nicht sehr schnell nach dem Projektstart vorangeschritten werden. Die Einsichten in dieser Arbeit waren dementsprechend zunächst nicht hinreichend zu vermitteln. Dieses Manko konnte vor allem durch das Colloquium (26.11.2013) in Johannesburg teilweise aufgehoben werden.

Auch die Bedeutung des Vernetzens für die Entwicklung der Fortbildungen unter inhaltlichen Gesichtspunkten wird erkannt: „Für die Curriculum-Umgestaltung ist rege Zusammenarbeit zwischen den Akteuren erforderlich, etwa in einem Netzwerk. Ausbildung muss mit der Arbeitswelt verflochten werden, sonst ist sie nicht kompetenzorientiert“ (I\_MM). Alle Projektteilnehmer versuchen, diese Gedanken umzusetzen. Es wird im Projekt VET-Net – vernetzt – auf regionaler Ebene unter Beachtung nationaler und internationaler Gegebenheiten und Erwartungen gearbeitet. Den Kernpartnern ist klar: „Um die Kluft zwischen VET (TVET) und Hochschule zu überwinden, sollten die Institutionen in gemeinsamen (TVET-) Programmen zusammenarbeiten. Daran sollten sich auch Industrie-Partner beteiligen, damit ein aktueller Stand der Ausbildung gewährleistet wird“ (I\_BS). Demzufolge unternehmen die Kernpartner Schritte, um die Vernetzung zu initiieren und zu institutionalisieren. Es ist für sie nicht einfach, Unternehmen in das Netzwerk einzubinden. Im Projektverlauf kann dies nur unvollkommen umgesetzt werden. „Ausbildung leidet unter einem Mangel an Kooperationswilligkeit der Unternehmen. Sie müssen gewonnen werden“ (I\_EAT). Weniger problematisch ist die Zusammenarbeit mit Colleges und Berufsschulen. Die Versuche, zu internationaler Zusammenarbeit zu kommen, werden sehr engagiert angenommen. Dies wird begründet: „Unser regionales und auch das nationale Netzwerk ist weniger ausgebildet als das zu internationalen Kollegen über Afrika hinaus“ (I\_PL). „Wir profitieren von der internationalen Zusammenarbeit, indem wir von den Erfahrungen der Partner lernen und in Diskussionen verwandte und eigene Fragestellungen erörtern und lösen“ (I\_DDC). Alle Kernpartner sind sich einig: „Die Weiterentwicklung zu einem überregional wirksamen Fortbildungsnetz ist beschlossen“ (I\_DDC). Umgesetzt wird dies, „... als Organisationseinheit (Büro, d. Verf.) oder verantwortliche Stelle (in einem virtuellen Büro, d. Verf.) für das Projekt“ (I\_PL). In fortgeschrittenem Projektstadium wird formuliert: „Cooperation Center bzw. verantwortliche Stellen für diese Arbeit sind in allen VET-Net teilnehmenden Ländern eingerichtet (in den projektbeteiligten Universitäten, d. Verf.)“ (I\_EAT). Dort werden die Aufgaben, Ziele und Inhalte diskutiert und verfolgt, die im Netzwerk anstehen.

„Das Cooperation Center arbeitet mit Außenstellen, nationalen und internationalen Partnern und den relevanten Verwaltungseinrichtungen zusammen, um Fortbildungen anzubieten und die begleitende Forschung zu organisieren. Die bedarfsgerechte Ausbildung und die finanzielle Unterstützung des Lehrens und Lernens sollen von hier gesteuert werden“ (I\_EAT).

„Im Cooperation Center werden die Erfahrungen der teilnehmenden Institute kanalisiert, Erfahrungsaustausch wird organisiert, die Ansprüche von den Colleges erkundet und Evaluationen geplant und durchgeführt“ (I\_EHT).



Zusammenfassung: Es bedarf eines veränderten Systems, das ein kompetenzbasiertes Lehren und Lernen zulässt. Dieses System soll in die jeweils bestehenden Strukturen integriert werden. Ein vernetztes System erscheint dann als sinnvoll, wenn es ein Zusammenwirken von Universitäten, Colleges, Unternehmen und anderen berufsbildenden Einrichtungen zulässt und befördert. Es wird erkannt, dass sich Vernetzung einerseits auf das Zusammenwirken von Partnern bei der Etablierung und Nutzung des Fortbildungsnetzes beziehen muss. Andererseits muss sich Vernetzung auf das Zusammenwirken insbesondere bei der inhaltlichen Gestaltung der Fortbildung (Curricula, Lernprojekte usw.) fokussieren. In einem Netzwerk, in das die verschiedenen Institutionen eingebunden sind, die regional bzw. überregional für die berufliche Bildung und die (Aus- und) Fortbildung der Lehrkräfte verantwortlich sind. So ist ein wirklicher Arbeitsbezug, den es zu realisieren gilt, zu erreichen. Damit kann die Aneignung von Kompetenz gefördert werden. Cooperation Center sollen eingerichtet werden, um dem Netzwerkgedanken tatsächlich entsprechen zu können.

Die Bemühungen um Zusammenarbeit zwischen Universitäten, Colleges/ Berufsschulen und Unternehmen führen zu ersten regionalen Netzwerken mit Cooperation Centern, die in erste nationale und auch internationale Netzwerke eingebettet sind. Es ist mit Schwierigkeiten verbunden, die Zusammenarbeit mit der Industrie zu initiieren. Die Netzwerke werden, von den Cooperation Centern ausgehend, in den projektbeteiligten Universitäten koordiniert. Die Cooperation Center sind auch dem wissenschaftlichen Austausch dienlich. Sie befördern – letztlich – das angestrebte gestaltungskompetenzorientierte Lehren und Lernen.

### 9.3.3 Teilaufgabe: Curriculum für die Fortbildung entwickeln

Im Projekt VET-Net werden Strukturen auf- bzw. ausgebaut, die ein gestaltungsorientiertes und vernetztes Entwickeln eröffnen und schließlich ein gestaltungskompetenzorientiertes Lehren und Lernen befördern. Dem zuträglich soll ein Curriculum sein, das von den Kernpartnern im Projekt VET-Net entwickelt wird: „Wir wollen ein Curriculum haben, das auf die Bedürfnisse der Colleges und Unternehmen eingeht und für Auszubildende einen Weg in die Unternehmen öffnet“ (I\_MM). Das Curriculum soll auf die Arbeitswelt der Lernenden zugeschnitten sein, auf die vorhandenen Lehrgegebenheiten in den Colleges/ Berufsschulen und Unternehmen. Und es soll orientiert sein an den wirtschaftlichen und anderen Anforderungen in den Unternehmen, für die ausgebildet wird.

Die gegebenen Curricula (in den verschiedenen Ländern), auf die in dem Projekt VET-Net abgestellt wird, müssen und sollen nicht gänzlich neu kreiert werden, sondern

können – das hat sich in dem Projekt VET-Net gezeigt, weiterentwickelt werden. „Unsere Planungen für ein neues Fortbildungskonzept sollen im Rahmen der bestehenden Bedingungen und Curricula erfolgen“ (I\_DDC). Die Aufgabe der Umgestaltung fällt sinnvollerweise – das hat sich ebenfalls in dem Projekt VET-Net bestätigt – in erster Linie den Universitäten zu: „Es ist Aufgabe der Wissenschaftler an den Universitäten, die Curricula-Planung in die Hand zu nehmen“ (I\_DDC).

Im Projekt VET-Net und in dieser Arbeit ist es ein wesentliches Ziel, die fortzubildenden Hochschullehrenden (Kernpartner) zur Mitgestaltung zu befähigen. Diese Fortzubildenden sollen sich die Kompetenz aneignen, Arbeitsaufgaben fachlich zu identifizieren und lösen zu können. Dabei sind – über die fachlichen Inhalte hinaus – auch die sozialen, ökologischen und ökonomischen Implikationen zu bedenken. Dieser Aspekt wurde von den Kernpartnern mehrfach betont und klar wahrgenommen. So heißt es zum Beispiel: „Es ist ohne die Kenntnisse der Arbeitsprozesse nicht möglich, sinnvolle Aufgaben für die Studierenden zu entwickeln“ (I\_EAT).

Es wird von den Kernpartnern auch die eigene Verantwortung gesehen: Die Kernpartnern wollen zukünftig, anders als in der Vergangenheit, stark auf die Bedürfnisse der Industrie eingehen. „Die Ausbildung muss sich an den Bedürfnissen der Wirtschaft orientieren“ (I\_EAT). Dabei oder darüber hinaus soll die „Förderung von Persönlichkeit“ (I\_BS) eine größere Rolle spielen. Die Kernpartner erkennen, dass ein Curriculum, das diese Anforderungen aufnimmt, ein grundlegendes Verständnis für die Entwicklung berufswissenschaftlich fundierter beruflicher Bildung verlangt:

„Ich denke, dass die mangelnde Qualität der Curricula im Berufsbildungssektor vermutlich zum Teil auf ein fehlendes Verständnis für die Natur der Berufsbildung zurückgeht. Hier muss bei der Curriculumentwicklung angesetzt werden. Gebraucht wird ein Curriculum, das beide Wege anbietet, zu arbeiten und weiter zu lernen“ (I\_PL).

Den Kernpartnern ist es im zeitlich begrenzten Rahmen des Projektes VET-Net nicht möglich geworden, ein Curriculum vollständig auszuarbeiten. Aber es steht fest: „Ein Curriculum mit dem Schwerpunkt Kompetenzentwicklung in Fortbildungen soll neu entwickelt werden“ (I\_MM)<sup>167</sup>. Die Kernpartner wollen versuchen, das Lernen am Arbeitsplatz stärker als zuvor in ihre Curricula einzubinden –auch wenn die Erfahrungen am realen Arbeitsplatz kaum zu ersetzen sind<sup>168</sup>. Es ist jedoch in Sub-Sahara Afrika – wie andernorts – nicht immer möglich, direkt in den Unternehmen

---

<sup>167</sup> Von der UR/ TB wurde dafür eine „Kompetenzfeld“-Entwicklung vorgeschlagen, um von realer Arbeit, von Arbeitsprozessen, zu einem geeigneten Curriculum zu kommen, das die Aneignung von Gestaltungskompetenz ermöglicht. Mit Howe und Berben gesprochen: „Kompetenzfelder (didaktisch-methodische Arrangements) richten sich nach konkreten Arbeitsaufgaben aus, die als problemhaltige Lern-, Arbeitsaufgaben konzipiert sind“ (2005, S. 387). Diesem Entwicklungsansatz folgen die Kernpartner in ersten Schritten.

<sup>168</sup> Siehe dazu auch Duncan (2017, S. 68)

zu lernen. Einerseits, weil es einfach zu wenige Unternehmen gibt. Beispielsweise führt Tamene aus: „But in our context we cannot find industries all over the region in Ethiopia. 80% of the students come from rural area and have no link to industry“<sup>169</sup>. Andererseits ist ein direkter Praxiskontakt kaum möglich, weil nicht alle Unternehmen bereit sind, sich auf neue Erfahrungen einzulassen und den Lernenden das Lernen im Arbeitsprozess selbst zu ermöglichen. „Viele Unternehmen wollen sich Neuem nicht öffnen, lehnen Veränderungen ab“ (I\_BS). Aber: „Die regionalen Unternehmen müssen von neuen Lehr-, Lernprozessen überzeugt werden“ (I\_EAT) – auch wenn diese oft nicht begrüßt werden<sup>170</sup>.

Standardisierte Abläufe, wie sie im Moment zumeist noch gegeben sind, lassen es kaum zu, Neuem zu entsprechen. Die Projektpartner haben erkannt, dass dies aber erforderlich ist. „Nur wenn neue Wege beschritten werden dürfen, eine Offenheit dafür da ist, kann sich etwas ändern“ (I\_BS). Nur so kann den sich ständig ändernden oder besser ständig mit zu verändernden Arbeitsprozessanforderungen entsprochen werden. Dafür benötigen die Lernenden und zukünftigen Fachkräfte – auch in Sub-Sahara Afrika – die Kompetenz zum Gestalten. Diese eignen sich die Lernenden an, wenn sie so selbstständig wie möglich in den Arbeitsprozessen lernen können –am Besten gemeinsam, vernetzt in den unterschiedlichen Lernorten. Die Kernpartner im Projekt VET-Net bestätigen, dass selbstständiges, arbeitsprozessorientiertes und vernetztes Lernen, insbesondere das Lösen von Lernaufgaben, gut in Lernprojekten bearbeitet werden kann (die auch nicht in jedem Fall auf direkten Kontakt mit den Unternehmen angewiesen sind)<sup>171</sup>.

In den Fortbildungsworkshops für Kernpartner und weitere Hochschullehrende in Jimma (31.03. – 04.04.2014) und Johannesburg (17.11. – 21.11.2014) wird das selbstständige, vernetzte und arbeitsprozessorientierte Lernen in Lernprojekten anfänglich erprobt. Die Kernpartner (und die weiteren fortzubildenden Lehrenden) entwickeln während der Fortbildungen<sup>172</sup> Lernsituationen für den Unterricht mit Auszubildenden. Die Lernsituationen sind so gestaltet, dass sie die Lösung von Lernaufgaben begünstigen, damit eine Aneignung von Gestaltungskompetenz möglich wird<sup>173</sup>.

---

<sup>169</sup> Tamene auf der Podiumsdiskussion in der NUST zum Abschluss des VETDS (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 343).

<sup>170</sup> Dies wird ebenso von Duncan in Südafrika beklagt (2017, S. 72).

<sup>171</sup> Dies hat sich auch in weiteren Projekten der UR bestätigt (Bohne, Eicker und Haseloff, 2017, S. 33 f.).

<sup>172</sup> Siehe Auflistung in Kap. 5.4.

<sup>173</sup> Die Fortbildungsworkshops fanden unter dem Titel „Creating a Learning Unit“ statt. Die Lehrenden/ Fortzubildenden haben in dem Workshop selbst ein gestaltungsorientiertes Lernprojekt (für die Ausbildung von Auszubildenden) stufenweise entwickelt. Eine Aufgabe, die später ihren Studierenden zukommt, siehe auch Kap. 5.4.



Abb. 47, 48, 49: Teilnehmende an Fortbildungsworkshops in Johannesburg in der WITs/ REAL (oben) in der JU/ JIT (Mitte) und in der UP/ ESTEC (unten).

Vorgegangen wird im Workshop nach der an der Universität Rostock erprobten 7-Schritte-Methode. Die Methode soll Lehrenden die Planung, Durchführung und Auswertung von gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Lernprojekten ermöglichen:

	Aufgaben der Lehrenden	Im Einzelnen
1	Wichtige konkrete Ausgangsbedingungen für das Lernprojekt erkunden	Individuelle Lehr-, Lernvoraussetzungen der Lernenden betrachten Allgemeine, betriebliche und schulische Lehr-, Lernvoraussetzungen ermitteln
2	Konkretisierung des Leitbildes für das Lernprojekt	Anspruch an die in dem Lernprojekt zu entfaltende (Mit-) Gestaltungskompetenz ausweisen Wesentliche Merkmale des Lernprojekts benennen und begründen
3	Mögliche Gesamtaufgabenstellung für die Lernenden erarbeiten	In Anbetracht der erkundeten Ausgangsbedingungen und der entwickelten Ansprüche (vermittels des Leitbildes) werden mögliche Gesamtaufgabenstellungen beschrieben. Es wird auch benannt, was die Lernenden im Zuge der Aufgabenlösung lernen können und tun können
4	Darstellung eines möglichen Verlaufs des Lernprojektes	Der Ablauf wird modelliert; gegebenenfalls wird der Ablauf in einer Abfolge von Sequenzen modelliert
5	Anwendungsbezüge und Experimentieranleitungen werden erkundet bzw. erarbeitet	Erarbeitung von Lehr-, Lernmaterialien (gegebenenfalls für die einzelnen Sequenzen)
6	Vorgesehene später mögliche Auswertung des Lernprojekts erörtern	Wie kann die Qualität des Lernens in Bezug auf den formulierten Anspruch bewertet werden? Was sind die erwarteten individuellen und allgemeinen (betrieblich/ schulischen) Folgen?
7	Auswertung	Zusammenfassung der Projektvorbereitung (gegebenenfalls Ausarbeitung in einem Entwurf)

Abb. 50: In sieben Schritten zum Lernprojekt (eigene Quelle in Anlehnung an Eicker, 2009c, S. 276).

Die Workshopteilnehmer folgen der Methode und weisen nach der Informationsphase, nach einer Einführung zur Vorbereitung von projektorientiertem Unterricht mögliche Projektaufgaben und Pläne zur Lösung der Aufgaben aus. Dabei identifizieren sie – als Lernende – die Lernaufgaben weitestgehend selbst. In den Phasen der Planung, Umsetzung und Kontrolle der Aufgabenlösung übernehmen sie die Federführung<sup>174</sup>. Die Lehrenden (Workshopleitenden) unterstützen die Fortzubildenden, die Lernenden. Sie beraten als Partner. Die Lehrenden greifen nur

<sup>174</sup> Wichtig ist, dass – anders als im traditionellen Unterricht bzw. in der traditionellen Fortbildung – die Lernenden zu jeder Zeit und in jeder Lernphase mitentscheiden dürfen und mitentscheiden sollen – tatsächlich und nicht nur „scheinbar“, dargelegt in Kap. 3.1.



ein, wenn sich Entwicklungen abzeichnen, die unbedingt vermieden werden müssen (wenn, ein Extrembeispiel, sich Sicherheitsprobleme abzeichnen, etc)<sup>175</sup>.



Abb. 51 bis 56: Präsentation der Ausarbeitungen einer gestaltungsorientierten ‚learning unit‘ in dem Workshop für Dozentenfortbildung in Äthiopien, an der JU/ JIT, 03.04.2014 (eigene Quelle).

Die Lernenden in den Workshops bemühen sich, stets Alternativen für die Lernaufgaben und die Aufgabenlösungen (in allen Lernphasen) zu entwickeln<sup>176</sup>. Sie sind in der Lage, sich für eine Alternative oder mehrere Alternativen zu

<sup>175</sup> Schüler und Auszubildende werden sicher mehr Hilfestellungen benötigen, als die in der Fortbildung befindlichen Berufspädagogen.

<sup>176</sup> Wie in Kap. 3.4 ausgeführt, ist dies für die Aneignung der Gestaltungscompetenz wichtig.

entscheiden und können in begründeter Weise einen Lösungsweg beschreiben<sup>177</sup>. Dabei streben sie die tatsächliche Realisierung ihres ‚Produktes‘ an (in den Workshops kein ‚materielles‘, sondern ein ‚immaterielles Produkt‘) – ein Konzept, ein eigenes Lernprojekt – vorgelegt in Form einer Präsentation, einer Zeichnung, einem Vortrag usw. Wie sich den Kernpartnern gezeigt und wie sich bestätigt hat, ist das selbständige, vernetzte Gestalten in den einzelnen Phasen wichtig: Selbstständige Identifikation der Lernaufgaben, Planung der Lösungswege, Entscheidung über zu beschreitende Wege, Präsentation der „Produkte“, Kontrolle der Fortschritte (beim Lösen der Aufgaben) und Bewertung der Lernergebnisse.



Abb. 57: Dozenten in dem Fortbildungsworkshop in Johannesburg, am 19.11.2014

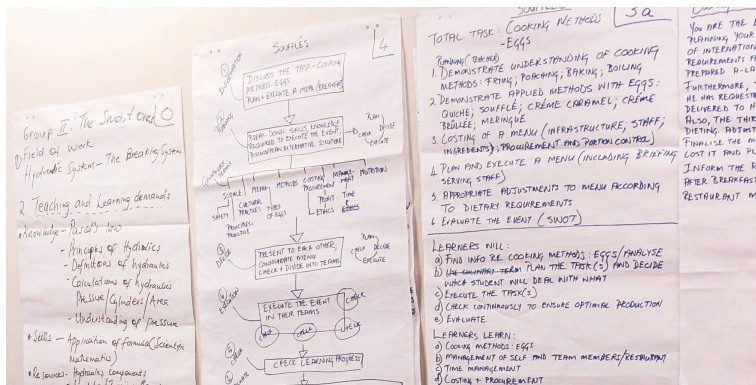


Abb. 58: Planungen zur Lösung der Aufgaben, Tagesergebnis des Fortbildungsworkshops in Johannesburg am 19.11.2014

Es ist in den Workshops – gemeinsam mit den fortzubildenden Hochschullehrenden – bedacht und festgelegt worden, wie der Lernprozess, der Lernprozessfortschritt und gegebenenfalls auch die Leistungen der Lernenden, evaluiert werden können. Wenn die Lernenden in der Lage sind, Aufgaben zu identifizieren, können sie auch selbst bei der Bewertung der Lern- (und Lehr-)Leistungen mitwirken<sup>178</sup>. Als sinnvoll wird es

<sup>177</sup> Es sind auch mehrere Lösungswege möglich, wie es auch Bohne, Eicker und Haseloff nach Erfahrungen aus anderen Projekten bestätigen (2017, S. 33f.). In den Workshop fiel die Entscheidung der jeweiligen Arbeitsgruppen auf jeweils einen Lösungsweg.

<sup>178</sup> Dies haben auch bereits Richter und Meyer betont (2004, S. 33).



angesehen, dass kontinuierlich und nicht nur am Projektende bewertet wird. „Durch die Evaluierung bietet sich die Chance zur Reflexion des aktuellen Geschehens. Das hilft, Fehlentwicklungen zu vermeiden oder geeignete Maßnahmen dagegen zu ergreifen“ (I\_BS).



Abb. 59 und 60: Evaluation der Lernprojekte in dem Dozentenworkshop in Johannesburg, am 21.11.2104 und in Jimma am 04.04.2014 (rechts)

Es stellte sich die Frage, ob der projektorientierte Unterricht problemlos in den Colleges (in den Regionalnetzen der Partner) eingeführt werden kann. Klar wurde seitens der Kernpartner, dass in allen Ländern, die im Projekt VET-Net angesprochen werden, die Möglichkeit gesehen wird, auf die gegebenen, als unzureichend erkannten Curricula Einfluss zu nehmen. Beispielsweise in Äthiopien: „Curricula der Ausbildung sind nicht standardisiert und können von Institut zu Institut unterschiedlich sein, solange sie sich an den festgelegten Rahmenbedingungen orientieren“ (G\_EHT). Verwiesen wurde darauf, dass es Aufgabe der Universitäten sei, Curricula zu entwickeln, auch wenn im Netzwerk zusammengearbeitet wird. Dabei sei zu beachten: „Die Entwicklung von regional führenden (TVET-)Trainern, um Ausbildung in Trainingsmethoden anzubieten, sollte in Hochschulen erfolgen, die diese spezielle Ausbildung dieser Kompetenzen in ihr Curriculum aufgenommen haben“ (G\_EHT).

Zusammenfassend gesagt: Kompetenzorientierte Fortbildungs- bzw. Lehr-, Lernansprüche lassen ein neues Curriculum erwarten. Dieses war allen Kernpartnern klar. Das Curriculum soll sich an der (späteren) Arbeitswelt der Fortzubildenden und Lernenden orientieren. Es soll letztlich auf die Arbeiten und Arbeitsprozesse abstellen, die die Schüler und Auszubildenden (zukünftig) zu bewältigen und mitzugestalten haben bzw. mitgestalten können. Dabei darf nicht „verkürzt“ nur auf die Bedürfnisse der Industrie fokussiert werden<sup>179</sup>. Gesellschaftliche, ökologische und die Persönlichkeit fördernde Aspekte sollen nicht vergessen werden. Der vernetzte

<sup>179</sup> Es wurde gesehen, dass der Gefahr eines 'Rückfalls' auf eine Anpassungsorientierung entgegenzuwirken ist.

und kompetenzorientierte Ansatz verspricht, diese Anforderungen zu erfüllen. In Workshops ist ein projektorientierter Ansatz der Universität Rostock –zunächst die Entwicklung einer Lerneinheit –erprobt und bewältigt worden<sup>180</sup>. Ein neu entwickeltes Curriculum konnte von den beteiligten Kernpartnern in der Projekt VET-Net-Laufzeit noch nicht vorgelegt werden. Die Curricula, denen in den einzelnen Ländern aktuell gefolgt wird, lassen eine Neuorientierung auf gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen noch nicht vollständig zu. Es wird als eine Aufgabe der Universitäten angesehen, Schritte zu gehen, die zu gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Curricula führen.

#### 9.3.4 Teilaufgabe: Neue Rollen für Lehrende und Lernende in veränderten Lehr- und Lernprozessen

Die interviewten Kernpartner benennen: „Der Erfolg kompetenzorientierter Ausbildung hängt davon ab, ob – letztlich – die Schüler selbst die Möglichkeit erhalten, sich die erforderlichen Kompetenzen in einer realen oder simulierten Arbeitsumgebung anzueignen. Dort beobachten sie nicht nur, wie die Arbeit getan wird. Sie lernen auch, Probleme selbst mit Wissen (auf TVET bezogen, d. Verf.) zu lösen. (...) Die Studenten erringen Kompetenz bei der Durchführung ihrer Arbeit (des Lernens, d. Verf.) im Zusammenhang mit der Lösung der Aufgaben“ (I\_PL).

Die Universität Rostock/ TB hat die neuen Rollen für Lehrende und Lernende im ‚modernen‘ berufsbildenden Lehren und Lernen im Einzelnen erkundet und die Einsichten in das Projekt VET-Net eingebracht (Universität Rostock, 2016). Die Kernpartner sehen ‚moderne‘ Lernbegleiter als: „Lehrende und Ausbilder, die keine konventionellen lehrerzentrierten Methoden mehr verwenden. Sie müssen ihre Rolle im Lehren ändern, weg von von der Doktrin der Unterweisung und Anordnung. Der Lehrende wird zu einem Lernbegleiter, der ein schülerzentriertes, -förderndes Umfeld schafft“ (I\_MM). Aber: „Es ist nicht einfach, ältere Lehrende von neuen Ansprüchen zu überzeugen. Hier ist viel Überzeugungsarbeit und Fortbildung nötig“ (I\_EAT). Die Lehrenden werden bisher nicht stark motiviert. Es gibt: „... wenig Anreize für eine Fortbildung für die Lehrenden“ (I\_BS). Festgestellt wurde auch: „Manchmal hilft auch nur ein Generationenwechsel. Das ist eine Frage der Zeit“ (G\_MM).

Die Lehr-, Lernprozesse sollten auf die Prozesse in der Arbeitswelt zugeschnitten sein. Denn: „Arbeitende müssen sich heute auf einen häufigen Wechsel in ihren Arbeitsaufgaben und -stellen einstellen. Darauf muss die Ausbildung (Fortbildung, d. Verf.) sie vorbereiten. Das wird zu wenig thematisiert“ (G\_EHT). Außerdem: „Häufig

<sup>180</sup> Dies wird hier auch mit Fotos belegt, da diese den Arbeitsprozess besser darstellen, als Textstellen es vermögen.

sind die Prozesse der Ausbildung zu standardisiert und lassen nichts Neues zu“ (G\_BS). Es wird von einem zukünftigen Konzept erwartet, dass das Suchen nach neuen Wegen gefördert wird: „Wenn neue Ergebnisse gewünscht sind, müssen auch neue Wege erlaubt sein“ (G\_BS).

Auch die Schüler/ Auszubildenden müssen, das war den interviewten Kernpartnern klar, eine neue Rolle wahrnehmen können: „Der Auszubildende steht im Mittelpunkt und der Lehrende fördert und begleitet diesen im Lernprozess zur Aneignung von Kompetenz“ (G\_EAT). Aber: „Viele Auszubildende sind sozial benachteiligt und haben unzureichende Sprachkenntnisse<sup>181</sup> (Englisch, d. Verf.). Mit diesen Voraussetzungen haben sie Probleme, anspruchsvolle Konzepte zu verstehen und umzusetzen“ (G\_MM).

Deshalb wird angestrebt: „Ein besseres Verständnis der Rolle des jeweils anderen, für die verschiedenen Ausbildungsbereiche und die Zusammenarbeit untereinander“ (I\_MM). Hilfreich für das Verständnis ist, wenn Lernende: „... lernen, wie der Unterricht mit der Welt der Arbeit verbunden werden (kann, d. Verf.)“, und Lehrende: „... alles aus dem Blickwinkel des Auszubildenden betrachten“ (G\_DDC). Dabei sollte: „Aus- und Weiterbildung (Fortbildung, d. Verf.) der Lehrenden und Dozenten innerhalb der beruflichen Bildung stärker an internationale Standards herangeführt werden“ (G\_BS).

Zusammenfassung: Die Einführung neuer ‚moderner‘ Curricula wird mit veränderten Rollen für Lehrende und Lernende einhergehen müssen: Die Schüler/ Auszubildenden, die selbständig und aktiv gestalten, rücken in den Mittelpunkt und der Lehrende fördert und begleitet sie im Lernprozess, im Prozess der Kompetenzaneignung. Darauf bereiten sich die Kernpartner in den Fortbildungen vor. Einige Lehrende – das wird deutlich – kommen mit der zu erwartenden Umstellung von der Lehrer-Zentrierung zu einer Lerner-Zentrierung nur schwer zurecht, ebenso wie einige Unternehmen, in denen die realen, noch gegebenen Arbeitsorganisationen und -prozesse einer Lerner-Zentrierung im Wege stehen. Diese Unternehmen lassen die neuen Lehr-, Lernprozesse oft noch nicht zu. Sie sind noch sehr traditionell standardisiert, nicht darauf ausgerichtet, Neues entwickeln zu können.

### 9.3.5 Teilaufgabe: Begleitende Forschung und Entwicklung

Forschung, so wird festgestellt, soll dazu beitragen, dass die Kernpartner auf gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen vorbereitet werden.

---

<sup>181</sup> Erklärtermaßen ein großes Problem in den multiethnischen und -lingualen Ländern der Kernpartner.

Befördern lässt sich dies, wenn die Kernpartner, „Diskurse hervorbringen, in denen permanent zu aktuellen Fragen der Beruflichen Bildung diskutiert wird“ (I\_EAT). Es wird von den Kernpartnern vorgeschlagen, dass die Projektbeteiligten dafür, „... ein Zentrum für Fortbildung gründen bzw. ausbauen (Cooperation Center, d. Verf.)“ (I\_EHT). Die Center können Entwicklungs- und Vernetzungsbestrebungen unterstützen, indem sie zum Beispiel: „Regionale (TVET-) Colleges als Partner gewinnen und ein Subnetzwerk mit Unternehmen aufbauen“ (I\_EHT).

Jedes Landesteam der Kernpartner sieht eine Aufgabe darin, in der jeweiligen Region: „... ein Fortbildungs- und Forschungssystem (zu, d. Verf.) entwickeln“ (I\_MM). Dafür ist es nötig, Kontakt zu Unternehmen und Colleges aufzunehmen, um deren Bedürfnisse und aktuelle Arbeitsprozessanforderungen zu erforschen<sup>182</sup>. „Anfangs ging es darum, ein eigenes Projektdesign zu entwickeln. Wir versuchten dann, die Ansprüche der Partner zu identifizieren, Probleme zu erkennen und dazu kleine Forschungsprojekte mit Lehrenden und Studierenden voranzutreiben“ (I\_MM). Und: „Wir müssen dafür die unterschiedlichen Ausrichtungen der Colleges in den Blick nehmen“ (I\_EHT). Die Kernpartner haben eine Zusammenarbeit mit den regionalen und anderen Unternehmen angestrebt: „Die Unternehmen versuchen wir einzubeziehen. Wir sind dabei, mit ihnen eine Zusammenarbeit einzuführen. Das soll uns helfen, die Arbeitsprozesse von Ingenieuren und Facharbeitern zu verstehen. Es ist aber nicht einfach, die Unternehmen davon zu überzeugen“ (I\_EHT). Auch die Colleges sind nicht leicht zu gewinnen:

„Wir haben Befragungen mit Lehrenden von den Colleges durchgeführt, die mit uns zusammenarbeiten. Wir wollten ermitteln, welche Bedürfnisse sie an ein Fortbildungssystem haben. Es ist ein mühsamer Prozess – nicht alle (Colleges, d. Verf.) wollen eine neue Entwicklung. Der Rücklauf nach den Befragungen war spärlich. Wir können das bis jetzt nicht als systematische Erforschung bezeichnen“ (I\_MM).

Vom wissenschaftlichen Austausch profitieren die Kernpartner, weil sie dadurch – nach eigener Aussage – Entwicklungen sinnvoll mitgestalten können. „Über das Cooperation Center haben wir Forschungsthemen angestoßen. Zum Beispiel der Austausch über den ‚state of science‘ (über berufliche Bildung und Fortbildungsbemühungen, d. Verf.), über die akademische/ berufsbildende Lehre und den Technologietransfer“ (I\_EAT). Als ebenso bedeutend wird es empfunden, offene Fragen im Zusammenhang mit der Professionalisierung der Lehrenden zu klären. Dabei sollen curriculare und andere Fragen besonders wichtig sein.

---

<sup>182</sup> Denn ein nützliches und nachgefragtes Lehren und Lernen lässt erwarten, dass die Anforderungen, welche die Unternehmen an Fachkräfte stellen, bekannt sind – stellen auch Howe und Berben fest (2005, S. 387). Die Kernpartner haben mit dieser Aufgabe begonnen, mit mehr oder weniger Erfolg.

„Die begleitende Forschung, an der wir arbeiten, soll zur Professionalisierung beitragen, in den Bereichen: Curriculumentwicklung, Lehrmethoden, Lehrbefähigung. Der Austausch mit den internationalen Kollegen war hilfreich. Wie erfahren, wie die Kollegen arbeiten. Wir diskutieren das in den Teams und erproben schließlich bestimmte Strategien an unserer Universität“ (I\_DDC).

Außerdem:

„Im Einzelnen haben wir begonnen, uns damit auseinanderzusetzen, wie Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz im Rahmen der Lehrprozesse ausreichend vermittelt werden können. Was können wir tun, damit sich auch die Schüler diese Kompetenzen aneignen? Dafür versuchen wir, forschungsgestützte Strategien zu entwickeln“ (I\_MM).

Erkennbar wird, dass diverse Möglichkeiten genutzt werden.

Aber auch Schwierigkeiten werden formuliert: „Es gibt fundamentale Lücken, die uns hemmen, vor allem was die Etablierung von Berufsbildungsforschung betrifft“ (I\_PL). Das betrifft nicht nur die Entwicklung und Gestaltung der Curricula, sondern auch: „Pädagogische Fragen, die sich uns stellen, werden in VET (Forschung, d. Verf.) immer noch nicht besonders intensiv betrachtet“ (I\_BS). Die Ursache für das Problem sehen die Kernpartner vor allem innerhalb ihrer Universitäten: „Die Universitäten schenken dem (TVET-) Sektor kaum Beachtung, zum Beispiel wird die diesbezügliche Forschung nur unzureichend unterstützt“ (I\_EHT). Die eigene Forschung kann allerdings dazu beitragen, den Wert der Bemühungen zu verdeutlichen: „Forschung zeigt das Potential, das in beruflicher Bildung steckt“ (I\_DDC).

Zusammenfassung: Forschung, insbesondere projektbegleitende VET-Net-Forschung, wird als notwendig erkannt, um zeitgemäße arbeits(prozess)orientierte berufliche Bildung etablieren zu können. Das betrifft die Gestaltung der berufsbildenden Curricula, die Untersuchung von Arbeitsprozessen und auch vielfältige pädagogische Fragen, die mit gestaltungskompetenzorientiertem und vernetztem Lehren und Lernen zusammenhängen. Die Kernpartner haben mit Bedarfsanalysen in Unternehmen und Colleges begonnen, um zu ermitteln, welche Anforderungen an berufliche Bildung gestellt werden. Dabei wird die Bereitschaft zur Zusammenarbeit seitens der Unternehmen und Colleges als verhalten und zögerlich beschrieben. Erste offene Fragen, insbesondere hinsichtlich der Professionalisierung der Lehrenden und offene curriculare Fragen, können im Zusammenwirken mit den Unternehmen und Colleges geklärt werden. Von den Universitäten wird erwartet, dass Forschung mit Blick auf berufliche Bildung – mehr als zuvor – unterstützt wird. Projektbegleitende Forschung soll als besonders wichtige Aufgabe anerkannt und gefördert werden<sup>183</sup>.

---

<sup>183</sup> Gemeint ist zunächst VET-Net-begleitende Forschung, die den Aufbau und Betrieb des Forschungsnetzes für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien und Südafrika befördert.

### 9.3.6 Teilaufgabe: Selbständig-aktiv und alternativ gestalten

Befragt zur Eigenaktivität, wird geurteilt: „Die VET-Net-Projektgruppe hatte großen Einfluss auf die Entscheidungen“ (I\_MM). Die einzelnen Teams der VET-Net-Kernpartner haben individuell festgelegt, wie der Prozess zur Lösung der Aufgabe gestaltet werden sollte. „Das Erkannte konnte in Ansätzen nach eigenen Vorstellungen gestalterisch umgesetzt werden“ (I\_BS). Das begann bei der Auswahl des Netzwerks und reichte bis zu der Art der Fortbildungen, die schließlich stattfanden. „Die Entscheidungen über unseren eigenen Weg (im Projekt VET-Net, d. Verf.) und die Umsetzung haben wir selbst getroffen“ (I\_EHT). „Entscheidungen fallen nach Diskussionen mit den Partnern und im eigenen Cooperation Center“ (G\_PL). Die Diskussionen darüber werden als sehr sinnvoll eingeschätzt. Die Teams: „Wir planten als VET-Net-Gruppe individuell, aber lernten von den Lösungsansätzen der Partner“ (G\_MM). Dabei gab es eine „... fortwährende Reflexion...“ (G\_PL). Alle projektbeteiligten Partner „... haben Kompetenz im Entwickeln von Forschungs- und Lehrprogrammen erhalten. Wir haben erkannt, was gut und schlecht lief, haben reflektiert, was könnte wie besser laufen, und gleichen die Entwicklung mit den gesteckten Zielen ab“ (G\_EAT).

Zusammenfassung: Die projektbeteiligten Partner haben – in Teams – weitgehend selbständig-aktiv gehandelt. Die VET-Net-Projektgruppe hatte großen Einfluss auf die Entscheidungen. Alternativen in der Wahl der Vorgehensweise, beim Planen und Umsetzen waren zugelassen bzw. sind zuzulassen. Zu enge Vorgaben hemmen den selbständig-aktiven Entwicklungsprozess.

### 9.3.7 Teilaufgabe: Evaluation und Dokumentation des Projektgeschehens durch die Kernpartner

Die Evaluation im Projekt VET-Net war so konzipiert, dass schon während der Projektlaufzeit Hinweise, Rückmeldungen und Hilfestellungen für weitere Aktivitäten und das weitere Gestalten der Fortbildungen erkennbar werden (siehe die Teile I und II in dieser Arbeit) und möglichst direkt Rückschlüsse für die weitere Arbeit ermöglicht werden. „Wir haben den Fortgang des individuellen Vorhabens in den einzelnen Ländern und des Gesamtprojekts (VET-Net, d. Verf.) mehrfach und regelmäßig mit dem VET-Net-Evaluierungsverfahren untersucht“ (I\_DDC). Anhand der erhobenen Daten konnte der (jeweilige) Entwicklungsstand erkannt und mit den gesteckten Zielen abgeglichen werden. „Die begleitende Evaluation hat dazu geführt, dass wir unseren Plan mehrfach geändert und angepasst haben, gemäß der neuen Situationen oder, weil bestimmte Schritte nicht die gewünschten Erfolge gebracht haben“ (I\_EAT).



Dadurch soll – wie gesagt – erreicht werden, dass die Projektbeteiligten vornehmlich selbst die eigene Arbeit reflektieren und Konsequenzen daraus ziehen. Auf diese Weise, „... erheben wir (das mosambikanische Team, d. Verf.) eigene Daten und gleichen die Entwicklung mit den selbst gesteckten Zielen ab“ (I\_BS). Damit wird Evaluierung von Anfang an tatsächlich zur Unterstützung des Projektgeschehens eingesetzt: „Wir haben den Fortgang des individuellen und des Gesamtprojekts (VET-Net – d. Verf.) mehrfach und regelmäßig mit dem VET-Net-Evaluierungsverfahren evaluiert und jedes Mal die Ergebnisse in neue Planungen einbezogen. Wir arbeiten weiterhin mit dem Evaluationsverfahren“ (I\_EAT). Das Verfahren wird mit den Kernpartnern abgestimmt:

„Es gab viele Diskussionen zu den Kriterien im Evaluationsverfahren. Wir konnten uns am Ende auf eine Reihe von Kriterien einigen, die uns wichtig waren und die zwischendurch gezeigt haben, wo noch Entwicklungsschritte nötig sind. Im Großen und Ganzen hat es mit dem Verfahren funktioniert“ (I\_BS).

Es gibt auch Kritik: „Mir hat bei der Evaluation eine genauere Beschreibung der Kriterien gefehlt. Ich fand den Fortschritt auf diese Art schwer messbar. Als Grundlage für die Diskussion war das Verfahren geeignet. Es hat auch gezeigt, wo Schwächen und Stärken liegen“ (I\_MM). Einige Teilnehmer haben sich mehr quantifizierbare Ergebnisse gewünscht und dafür nach anderen Evaluationswegen gesucht: „Die Diskussionen über die geeignetste Methode dauern in unserem regionalen Team noch an“ (I\_MM). Es wird deutlich, welchen Einfluss die Evaluation hat: „Die Diskussionen haben mich bei den Entscheidungen zu weiteren Schritten beeinflusst. Ich habe gesehen und gehört, was die Kollegen vorschlagen und konnte Anregungen für unsere eigene Arbeit daraus ziehen“ (I\_DDC). Und: „Es war gut, dass wir uns auf Zwischenevaluationen geeinigt haben. So haben wir im Projektverlauf gesehen, wo wir stehen“ (I\_MM). Daraufhin konnten, wie aus verschiedenen Gründen mehrmals geschehen, Alternativen zu den bestehenden Plänen gefunden werden: „Unsere Planung im Projekt wurde nach der Evaluation mehrfach angepasst, differenziert, die Planung neuen Situationen, neuen Partnern angepasst“ (I\_PL).

Der Transfer der Projektergebnisse, die Dokumentationen und Veröffentlichungen<sup>184</sup> werden im Wesentlichen auf deutscher/ Rostocker Seite voran getrieben. Auf der afrikanischen Seite gibt es so gut wie keine Infrastruktur, um die Ergebnisse zu verbreiten. „Es existiert im südlichen Afrika und darüber hinaus keine wahrnehmbare Community für Forschung in der beruflichen Bildung. Der Transfer von wissenschaftlichen Ergebnissen und der Austausch sind damit schwierig“ (G\_PL). Die Kernpartner verfassen Berichte und ‚paper‘ und sie werden tätig, um Projektaktivitäten publik zu machen: „Behörden, Ministerien (in den involvierten Ländern – d. Verf.) werden beteiligt – aber zum Teil eher informiert“ (PR\_MM).

Die Veröffentlichungsquote wird von den Kernpartnern als zu gering eingeschätzt. „Das Veröffentlichungsquantum ist unzureichend. Erstellte Evaluationsunterlagen sind durch die Evaluationsmethode nur nach weiterer Bearbeitung zur Veröffentlichung nutzbar und zur Präsentation der eigenen Arbeit geeignet“ (G\_BS). Außerdem beklagen einige Kernpartner: „Die Arbeit des Centers wird in unseren Augen bisher zu wenig wahrgenommen“ (I\_BS). Das hat hauptsächlich einen Grund in den beschränkten Transfermöglichkeiten. Die Möglichkeiten der neuen Medien könnten Abhilfe schaffen: „Wir werden den Wissenstransfer ausbauen und besser nutzbar machen – zum Beispiel über das Internet“ (I\_BS).

Zusammenfassung: Die projektbegleitende Evaluation unterstützt das Projektgeschehen und treibt es voran. Die damit verbundene Reflexion ist wichtig, damit die Projektbeteiligten die eigenen Aufgaben und Fehlentwicklungen erkennen, alternative Lösungen suchen und nicht zufrieden stellende Entwicklungen korrigieren

---

<sup>184</sup> Veröffentlichungen erfolgten: Reader des Colloquiums for Pedagogy in VET in Johannesburg im November 2013 (REAL, 2013), Beitrag im Tagungsband der INAP Konferenz in Johannesburg im April 2013 (Akoojee et al, 2013, S. 61-65), Beitrag zum Projekt VET-Net im DAAD Journal (Dezember 2014), Tagungsband zum VETDS in Namibia im August 2016 (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017- in diesem Zusammenhang im namibischen Fernsehsender NBC, in der Namibian Times und in der Allgemeinen Zeitung).

In Vorträgen für die Fachöffentlichkeit: An der University of Swaziland und bei der National Training Authority in Ruanda im Mai 2013, an der University of Namibia und am Polytechnic of Namibia im November 2014, an der Universität Siegen und der Alanus Universität in Alfter im März 2014, an der Beijing Normal University, an den Teachers Colleges in Lijiang, Jinhong und in Kunming in China im September/Oktober 2014, an der Universität Verona auf der Tagung der CARVET-Arbeitsgruppe im Mai 2015.

Auf Workshops und Tagungen: Auf dem UNESCO Bildungs-Workshop im Mai 2012 in Bonn, an der Universität Bremen im Januar und August 2014, im Workshop „Initiating the VET-Net“ zum Jahr der Wissenschaften Südafrika und Deutschland 2012/2013 am 8. und 9. Oktober 2012 in Kapstadt, im Workshop „Gestalten fördert Kompetenz?!- Auf der Suche nach einer neuen Orientierung“ am 15. August 2013 an der Universität der Künste in Berlin, Colloquium „Pedagogy for VET“ am 26. November 2013 in Johannesburg in Südafrika, auf der Jahrestagung der „Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in den Fachrichtungen Elektro-, Informations-, Metall- und Fahrzeugtechnik e. V.“ in Kassel im März 2014, in Arbeitsgesprächen vom 27.08. bis 03.09.2014: Arbeitsgespräche und Diskussionen mit den Professoren Michael Brater, Universität für Kunst und Gesellschaft Alfter, Matthias Becker, Universität Hannover, Martin Hartmann, Universität Dresden, Ralph Dreher, Universität Siegen über die Entwicklung eines Fortbildungssystems: an der Universität Rostock in Deutschland. Work-shop „Development for a Train the Trainer System“ am 4. und 5. September 2014 bei der Siemens AG/Professional Education in Berlin in Deutschland, VET Development Symposium vom 23. bis 25. August 2016 an der Namibia University of Science and Technology in Windhoek in Namibia und der folgenden Veröffentlichung (siehe auch in dieser Arbeit, Anhang: A 6).

Zusätzlich wurde eine VET-Net-Website für das Projekt entwickelt und implementiert: [www.vet-net.info](http://www.vet-net.info).

können. Für die quantitative Messung und Darstellung der Projektergebnisse ist das Evaluationsverfahren nicht geeignet<sup>185</sup>. Die Projektteilnehmer beteiligen sich aktiv an der Gesamtevaluation, erheben allerdings in ihren (regionalen) Netzwerken keine Daten oder veröffentlichen diese nicht. Der öffentlich wirksame Auftritt und die eigene Aktivität werden – in dieser Hinsicht – als zu gering eingeschätzt.

Der Transfer der Projektergebnisse auf Fachveranstaltungen erfolgt vornehmlich seitens der deutschen Partner, da in Afrika dafür (bisher) keine ausreichende Basis vorhanden ist.

Im Folgenden werden nun die Aussagen der Kernpartner, die sich auf die empirisch erhobenen Daten in der Gruppendiskussion und in den Experten-Interviews beziehen, zusammengefasst und interpretiert.

## 10 Zusammenfassung und Reflexion der Untersuchungsmethode

Sämtliche Aussagen aus dem Teil III liegen den Kernpartnern nach dem Abschluss der VET-Net-Evaluation vor. Es wird diskutiert, ob die Aussagen aus den Interviews und Gruppendiskussionen vergleichbar (generalisierbar) sind. Wie angedeutet sind die Ergebnisse, die mit der relativ kleinen und auf das Projekt begrenzten Auswahl des Samples gewonnen wurden, über das Projekt VET-Net hinaus schwer generalisierbar. Deshalb werden die Ergebnisse – im Sinne einer Triangulation<sup>186</sup> – der in dieser Arbeit vorgestellten und vorangegangenen Literaturrecherche gegenübergestellt und am Ende zusätzlich weiteren Berufsbildungsexperten vorgelegt<sup>187</sup>. Gemäß der „kommunikativen Validierung“ (Kvale, 1995, S. 429) werden die in den Interviews erfassten Aussagen an die Interviewpartner zurückgespiegelt und Korrekturen erbeten. Die im folgenden benannten Befunde sind also – aufgrund der mit Blick auf das Projekt VET-Net gewonnenen Aussagen – spezifisch für das Projekt VET-Net aber sie sind auch darüber hinaus vertretbar. Die Kernpartner sehen – für sich selbst, ihre Universitäten und darüber hinaus in Sub-Sahara Afrika – Aufgaben in der Fortbildung für Berufspädagogen und in der (Weiter-) Entwicklung der Fortbildungspraxis. Diese Aufgaben werden nicht in jedem Fall konkret benannt. Sie besagen zusammengefasst (basierend auf den genannten Aussagen der Kernpartner):

---

<sup>185</sup> Dieses war im Projekt VET-Net von vorn herein klar und mit den Kernpartnern besprochen worden. Quantitative Betrachtungen waren auch nicht notwendig und beabsichtigt. Dennoch waren einige Kernpartner enttäuscht von der Darstellung Evaluationsergebnisse.

<sup>186</sup> „Triangulation meint immer, dass man versucht, für die Fragestellung unterschiedliche Lösungswege zu finden und die Ergebnisse zu vergleichen“ (Mayring, 2002, S. 147).

<sup>187</sup> Siehe auch Kap. 12.3.

- *Ein berufswissenschaftlich begründetes, modularisiertes, arbeits- und gestaltungsorientiertes Fortbildungs- (und Forschungs-)System für Berufspädagogen ist einzuführen.*
- *An den einzelnen Universitäten werden dafür Cooperation Center aufgebaut. Die Universität soll im Zentrum der (Weiter-) Entwicklung für die berufliche Bildung stehen.*
- *Dahinter steht ein Netzwerk mit anderen berufsbildenden Einrichtungen und Unternehmen. In dieses Netz sollen auch administrative Stellen eingebunden werden.*
- *Gestaltungsorientierte und arbeitsprozessorientierte Curricula mit entsprechenden Lehr-, Lernkonzepten für Fortbildungen sind für jede einzelne Universität zu entwickeln –mit Hilfe der internationalen Partner, (die ihre Bereitschaft dazu erklärt haben). Vermittels der Curricula werden die Lernenden befähigt, im Arbeitsmarkt den jeweiligen Anforderungen entsprechend zu bestehen, und sich persönlich unter Beachtung gesellschaftlicher Ansprüche und Sinnhaftigkeiten zu entwickeln*
- *Die Netzwerkaktivitäten und curricularen Aktivitäten haben die Realisierung eines nachhaltigen, modularisierten Studienganges im Fokus, der Bachelor- und Masterabschlüsse ermöglicht.*
- *Mit den – dargestellten und begründeten – neuen Lehr-, Lernprozessen kommen die Fortbildenden/ Lehrenden und Fortzubildenden/ Lernenden in neue Rollen, die ein lernerzentriertes Lehren und Lernen implizieren. Die Lehrenden sind darauf vorzubereiten<sup>188</sup>.*
- *Nationaler und internationaler (Forschungs- und Entwicklungs-)Austausch zur beruflichen Bildung und zur Fortbildung von Berufspädagogen soll bewirken, dass die Kernpartner (alle Gestaltenden) die neuen Aufgaben identifizieren und lösen können. Der Austausch ist zu gestalten und zu koordinieren.*

Erfolgreiche Gestaltungsstrategien, denen die Kernpartner Bedeutung zumesen (die von den Kernpartnern mit Blick auf wichtige Aufgabenstellungen und Teilaufgabenstellungen und bezüglich der Lösung der Aufgaben und Teilaufgaben wahrgenommen werden), sind (nach den Recherchen in Teil I und II und der empirischen Untersuchung in dieser Arbeit):

- *Vernetztes Arbeiten – regional und überregional/ international (zunächst in gemeinsamen Anstrengungen der Kernpartner in Mosambik, Äthiopien und Südafrika),*
- *Forschen und Entwickeln – mit Blick auf das angestrebte arbeits(prozess)orientierte und (ausgewiesene) gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Lehren und Lernen,*
- *Evaluieren und dokumentieren,*
- *Selbständig-aktives Agieren, in Alternativen und in möglichst offenen Prozessen – als wesentliche Merkmale von gestaltungskompetenzorientiertem und vernetztem Gestalten.*

Das ausgewählte und eingesetzte Verfahren zur Lösung der empirischen Aufgabe (in dieser Arbeit) und der sich damit stellenden und zu beantwortenden Fragen erweist sich als geeignet: Die Gruppendiskussion und die Experteninterviews bringen Aussagen und Erklärungen hervor, die als Gewinn für die Entwicklung einer sinnvollen

---

<sup>188</sup> Diesbezüglich ist die Unterstützung der internationalen Partner besonders gefragt.

Fortbildung in der beruflichen Bildung in Sub-Sahara Afrika zu betrachten sind. Die Aussagen und Erklärungen tragen dazu bei, ein gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Fortbildungssystem für Berufspädagogen konstituieren zu können (siehe dazu später in dieser Arbeit) und dessen Relevanz einschätzen zu können. Die Ergebnisse der Gruppendiskussionen und Experteninterviews tragen auch dazu bei, das Fortbildungssystem in ersten Schritten in der Fortbildungspraxis einzuführen und dessen Relevanz weiter erproben zu können (5. Projektphase im Projekt VET-Net). Der gelenkte, offene Gesprächscharakter (in den Gruppendiskussionen und Interviews) bescherte Einsichten, die die Struktur des angestrebten Fortbildungssystems auszuweisen erlauben. Und auch sinnvolle Inhalte können dargestellt und begründet werden<sup>189</sup>. Die Gesprächsteilnehmer beteiligen sich ergebnisoffen, sind diskussionsfreudig und kritisch. In den Experten-Interviews geben die Interviewpartner bereitwillig ihr Wissen und ihre subjektiven Meinungen weiter. Das transkribierte Material ist – nach intensiver Bearbeitung – so erschlossen worden, dass vergleichende Betrachtungen und Erklärungen – auch für zunächst Widersprüchliches – gefunden werden.

Die Verwendung von Interviews<sup>190</sup> als Methode der Datenerhebung ist auch in der Berufswissenschaft eine ausgewiesene und akzeptierte Methode (Niethammer, 2005, S. 594). Dennoch führt die Auswertung von Interviews, darauf verweist auch Becker, immer wieder zu Diskussionen hinsichtlich der Validität (2005, S. 606). In dieser Arbeit wird die Auswertung durch Triangulation abgesichert: Die Literaturrecherche, auf die in den Teilen I und II in dieser Arbeit eingegangen wird, und die Bewertung durch externe Berufswissenschaftler<sup>191</sup> flankieren die empirische Auswertung der Interviews. Außerdem werden die Interviews im Sinne der ‚kommunikativen Validierung‘ (Kap. 9.3.7) an die Interviewpartner zurückgespiegelt. Die Befragten haben die Möglichkeit, nach dem Interview das Transkript zu prüfen und Korrekturen und Ergänzungen einzubringen.

Auf den genannten Auswertungen basieren am Ende die Erklärungen und Schlussfolgerungen in dieser Arbeit (Kap. 13 und 14) für ein vernetztes und gestaltungskompetenzorientiertes Fortbildungssystem in der beruflichen Bildung in Sub-Sahara Afrika.

---

<sup>189</sup> Siehe hierzu den Beitrag von Haseloff in dem VETDS (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S.127-133).

<sup>190</sup> Dazu wird auch die Gruppendiskussion gezählt (Lamnek, 2004)

<sup>191</sup> Im VETDS, auf das im Kap.12.3 eingegangen wird.

## **Teil IV Ergebnisse und weiterer Auf- und Ausbau einer gestaltungsorientierten und vernetzten Fortbildung**

Im Teil IV werden nun die Ergebnisse aus Teil III mit den Überlegungen und Einsichten, die in den Teilen I und II gewonnen wurden, verschränkt und interpretiert. Die Ausgangsfragen und die Annahmen in dieser Arbeit werden damit einer Beantwortung bzw. Überprüfung zugeführt. Insgesamt geht es darum, der gesamten Aufgabenstellung in dieser Arbeit<sup>192</sup> zu entsprechen.

Die Befunde erfahren eine Interpretation durch eine strukturierte Inhaltsanalyse. Um eine freie Interpretation der Textmaterialien zu vermeiden, wird planvoll und systematisch vorgegangen (nach Schmidt, 2000). Zur Interpretation hinzugezogen werden Einsichten, die einschlägiger Literatur und einschlägigen Aussagen von Berufsbildungsexperten, die nicht im Projekt VET-Net beteiligt waren<sup>193</sup>, entnommen werden.

Es wird herausgearbeitet, ob und inwieweit die Kernpartner im Projekt VET-Net, die (zukünftigen) Fortbildner, tatsächlich Gestaltungsansprüche an ihr eigenes Wirken stellen – und damit dem zu entwickelnden bzw. dem entwickelten Konzept (den Aufgaben und den Aspekten der Aufgabe) entsprechen. Zudem wird beantwortet, ob – wie vorgesehen – es gewünscht und möglich ist, die geplanten bzw. bereits umgesetzten Gestaltungsstrategien mit den Ansprüchen zu verfolgen, die in dieser Arbeit und im Projekt VET-Net entwickelt und begründet worden sind. Förderliche Gegebenheiten, Umstände und möglichen Barrieren werden benannt und die ausgewiesenen Gelingensbedingungen überprüft.

### **11 Gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung – eine erstrebenswerte Entwicklungsstrategie im Prozess beruflicher Bildung**

Im Verlauf der Arbeit ist deutlich geworden, dass die gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung auch in den afrikanischen Regionen, in denen das Projekt VET-Net gestaltet worden ist, ein gangbarer Weg für erstrebenswerte, innovative Fortbildung sein kann.

---

<sup>192</sup> Siehe auch Kap 1.2.

<sup>193</sup> Damit soll unter anderem der angestrebten Beachtung fachwissenschaftlicher Einsichten in der konstruktivistischen Grundposition in dieser Arbeit entsprochen werden.



Für den Auf- und Ausbau des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen bedeutet dies, dass die Fortbildenden, zunächst die beteiligten Hochschullehrenden im Projekt VET-Net, in die Lage kommen oder schon fähig sein müssen, ein Fortbildungssystem nach diesem Paradigma zu konzipieren und anzustreben. Dies zunächst in den Ländern Äthiopien, Mosambik und Südafrika und weiter mit der Perspektive der Ausweitung auf andere Länder in Sub-Sahara Afrika.

### **11.1 Gestaltungsansprüche der Kernpartner beim Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen**

Allen Kernpartnern ist deutlich geworden, dass ein neues und ständig weiterzuentwickelndes Fortbildungssystem geschaffen werden muss – ein System, das gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen ermöglicht und befördert. Das System soll in die jeweils bestehenden Fortbildungsstrukturen der Partner-Einrichtungen integriert werden und kann nur mit Leben erfüllt werden, wenn die Kernpartner (und mit ihnen weitere Berufsbildungsexperten) es betreiben. In dem Projekt VET-Net haben die universitären Kernpartner gezeigt, dass sie in der Lage sind, sich weitgehend selbstständig eine Kompetenz anzueignen, die zum Auf- und Ausbau des gestaltungsorientierten Fortbildungsnetzes führt. Dieses wird im Folgenden dargestellt.

Die Kernpartner gehen von der gegebenen Situation in ihren Ländern aus. Es hat sich dort eine defizitäre (Aus- und) Fortbildungspraxis auf allen Ebenen der beruflichen Bildung gezeigt. Die bereits lehrenden Berufspädagogen können zumeist weder den pädagogischen noch den fachpraktischen Anforderungen gerecht werden. Fortbildung wird für sie nicht systematisch angeboten. Die Voraussetzungen für ein Lehren und Lernen, wie es in dieser Arbeit dargestellt und begründet worden ist, werden kaum erfüllt. Die Fortbildung und in der Folge auch die Erstausbildung gehen wenig auf ‚moderne‘ kompetenzorientierte Anforderungen ein. Gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen an sich und die Auswirkungen, die damit angestrebt werden, kommen nicht zur Diskussion und werden erst recht nicht realisiert.

Letztlich können die Schüler/ Auszubildenden sich also noch nicht die Kompetenzen aneignen, die in der Arbeitswelt zu erwarten sind. Auf das Problem wird in den Unternehmen (und in den Colleges/ Berufsschulen und auch in den Berufsbildungsadministrationen) bisher kaum reagiert. Die (Aus- und) Fortbildungskonzepte, die verfolgt werden, gehen zumeist, soweit sie überhaupt

vorhanden sind, an den Anforderungen in der Industrie und auch an den regionalen Anforderungen vorbei. Die berufliche Bildung und Fortbildung wird deshalb als kraftlos und nicht zukunftsfähig wahrgenommen. Sie hat dementsprechend mit einem Statusproblem zu kämpfen. Da Ausbildung nicht gewährleistet, einen Arbeitsplatz zu erhalten, wird in der beruflichen Bildung oft ein Weg in eine Armutsfalle vermutet. Schüler und ihre Eltern begreifen die berufliche Bildung – verglichen mit einer Universitätsausbildung – als eine zweite Wahl auf dem Weg in das Berufsleben.

Staatliche Institutionen unterstützen die (Weiter-) Entwicklung der beruflichen Bildung und Fortbildung. Sie setzen aber oftmals auf die bloße Übernahme von Aus- und Fortbildungen, wie sie in entwickelten Ländern üblich sind und angepriesen werden. Dies ist in Mosambik, Äthiopien und Südafrika bisher wenig erfolgreich. Die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen, das hat sich im Projekt VET-Net gezeigt und bestätigt, gestaltet sich oft nicht einfach. Die Institutionen, besser die Zuständigen und Entscheidungsträger in den Institutionen, wechseln sehr häufig und bieten deshalb nur begrenzte Verlässlichkeit. Hinzu kommt, dass die Ökonomien in den afrikanischen Ländern eine schnelle Entwicklung des VET-Sektors nicht zulassen. Materielle Ressourcen sind kaum vorhanden. Auch deshalb können nur langsam Verbesserungen in der beruflichen Bildung und Fortbildung von den Kernpartnern erwartet werden.

In dieser Situation identifizieren und entwickeln die Kernpartner im Projekt VET-Net – in den Teams der einzelnen Länder – für sich selbst und für ihre Universitäten Aufgaben, die zum Auf- und Ausbau eines Fortbildungsnetzes in begründeter Weise beitragen sollen. Die Kernpartner sehen es als eigene Aufgabe an, ein berufswissenschaftlich begründetes, modularisiertes, arbeits- und gestaltungskompetenzorientiertes Fortbildungssystem für Berufspädagogen zu konzipieren, anzugehen und zu erproben. Dies im Netzwerk mit Partnern aus Unternehmen, Colleges/ Berufsschulen und anderen berufsbildenden Institutionen. An den Universitäten werden dafür – in ersten Schritten – Cooperation Center für Berufliche Bildung auf- und ausgebaut. Unter der Federführung dieser Cooperation Center wird mit der Entwicklung des angestrebten Fortbildungssystems begonnen. Es werden erste Fortbildungskurse geplant, durchgeführt und ausgewertet<sup>194</sup>. Dabei gehen die verantwortlichen Kernpartner auf die besonderen Lehr- und Arbeitsbedingungen der Fortzubildenden in den Universitäten, Colleges/ Berufsschulen und Unternehmen ein. Es wird angestrebt, dass sich die

---

<sup>194</sup> Bemerkenswert ist, dass im Zusammenhang mit der Etablierung des Fortbildungssystems und der Einführung und Durchführung der Fortbildungskurse auch offene Frage identifiziert und einer Beantwortung zugeführt wurden – also Forschungsaktivitäten entwickelt wurden. Diese wurden begünstigt durch die nationalen und internationalen Aktivitäten, in welche die Cooperation Centern eingebunden waren.

Fortzubildenden eine Kompetenz zum gestaltungsorientierten und vernetzten Lehren und Lernen aneignen.

Vernetzung wird von den Kernpartnern bzw. in den Universitäten als wichtiger Schlüssel für den Aufbau und Betrieb des angestrebten gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungssystems angesehen. Zusammenwirken mit anderen berufsausbildenden Einrichtungen und Unternehmen wird als notwendig erachtet. Außerdem zeigt es sich als erforderlich, die Unterstützung von Behörden und Politik für den Aufbau des Fortbildungssystems einzuholen.

Zusammengefasst heisst das: Die Kernpartner sehen es als Aufgabe an, selbst ein berufswissenschaftlich begründetes, modularisiertes, arbeits- und gestaltungs(prozess)orientiertes, vernetztes Fortbildungssystem für Berufspädagogen zu entwickeln und einzuführen. Aus der Aufgabenstellung leiten sie wichtige Teilaufgaben ab, die gelöst werden sollen. Dabei entsprechen sie den Gelingensbedingungen (Teil I und II), die im Projekt VET-Net und in dieser Arbeit bestätigt worden sind. Nochmals Stichworte hierzu: Regional vernetztes Gestalten im nationalen und auch internationalen Kontext, Erkundung von Lehr-, Lern- und Arbeitsprozessen, selbständig-aktives Agieren, Entwickeln von Gestaltungsstrategien, Ableitung und Lösung von (Teil-) Gestaltungsaufgaben, Evaluieren und Dokumentieren von Gestaltungsprozessen, Finden von alternativen Gestaltungsmöglichkeiten (wie oben dargestellt und begründet).

Die Kernpartner haben in den Universitäten, in ihren regionalen Netzwerken und im ‚übergreifenden‘ Gesamt-Netzwerk und, soweit möglich, zusammen mit Berufsbildungsinstitutionen im näheren und weiteren Umfeld, die Aufgaben, die sich mit Blick auf das Etablieren und Realisieren der angestrebten Fortbildung zeigen, identifiziert, diskutiert und gelöst. Die Lösungen werden in den Cooperation Centern gemeinsam verfolgt.

## **11.2 Gestaltungsstrategien der Kernpartner zum Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen**

Auch wenn es einen komplizierteren Entscheidungsprozess bedingt hat: Die Kernpartner treffen eigene Entscheidungen für ihren eigenen Weg im VET-Net-Gestaltungsprozess. Die Entscheidungen der anderen Projekt-VET-Net-Teams sind dabei immer mit in Betracht gezogen worden. Alle Kernpartner konnten sich Kompetenz im Entwickeln von Lehr-, Lernprogrammen aneignen. Sie erkennen

Alternativen in der Wahl der Vorgehensweisen sowie beim Planen und Umsetzen. Die alternativen Wege können sie begründen und nach Diskussionen mit den Teampartnern schließlich (auch bei anderen) zulassen.

Es erfolgen zunächst ganz praktische Schritte zur Lösung der selbst gestellten Aufgaben und damit zur Etablierung des – vernetzten – Fortbildungssystems. Stichworte hierzu: Teambildung, Einrichtung der Cooperation Center, Vernetzung mit Partnern an anderen Universitäten, in Unternehmen, Colleges/ Berufsschulen, der Aufbau von Kontakten zur Berufsbildungsadministrationen, Erkundung inhaltlicher, methodischer und anderer Erfordernisse sowie Arbeits-Zeit-Ressourcenplanung. Alternativen in der Wahl der Vorgehensweisen, beim Planen und Umsetzen werden zugelassen und teilweise auch eingefordert. Zu enge Vorgaben, so bemerken die Kernpartner, hemmen den Entwicklungsprozess.

Die Kernpartner erkennen, dass eine – gemeinsam akzeptierte – wissenschaftstheoretische Grundposition zu entwickeln ist. Die im Projekt VET-Net schließlich eingenommene Grundposition, eine berufswissenschaftliche Position unter Beachtung fachwissenschaftlicher Einsichten, die vorerst als konstruktivistisch bezeichnet wird, soll ein gestaltungskompetenzorientiertes und vernetztes Fortbildungssystem für Berufspädagogen begründen. Es wird von allen Kernpartnern akzeptiert, dass es der gemeinsamen wissenschaftlichen Basis bedarf, weil sonst der Prozess beim Aufbau und Betrieb des Fortbildungnetzes für Berufspädagogen immer wieder ins Stocken gerät. Es würde auch – so die Kernpartner – der gestaltungskompetenzorientierte Anspruch nicht begründet und dargestellt werden können. Damit wäre der Entwicklungsprozess orientierungslos und könnte nicht so erfolgen, wie er in dieser Arbeit ausgewiesen worden ist. Bei allen Schwierigkeiten, die der Diskussionsprozess um die wissenschaftstheoretische Grundposition mit sich bringt, wurde er von den Kernpartnern doch als hilfreich und fruchtbar für die notwendige gemeinsame Arbeitsbasis empfunden.

Die Bemühungen der Kernpartner führen zu ersten regionalen Netzwerken, die auch national und international vernetzt sind. Die Kernpartner versuchen –in ersten Schritten erfolgreich –alle Partner einzubeziehen, von denen zu erwarten ist, dass sie das Netzwerk mit ihrem Potenzial bereichern. Die Netzwerkpartner, die die Kernpartner gewonnen haben, wollen zukünftig regional (Berufsschulen/ Colleges und auch erste ausbildende Unternehmen) und auch überregional (weitere internationale Universitäten und Berufsbildungs-Wissenschaftler, Berufsbildungsadministrationen) mit ihnen zusammenwirken. Die Sinnhaftigkeit der Vernetzung, die im Projekt VET-Net angestrebt wird, bestätigt auch Ezekoye: „We need

an effective collaboration of VET institutions, Universities and Industries within Sub-Saharan African countries”<sup>195</sup>. In den Netzwerken wird damit begonnen, die vorhandenen Strukturen und Verhaltensweisen in den Berufsschulen/ Colleges, Unternehmen, Universitäten und Berufsbildungsamministrazioni – mit Blick auf die (Weiter-)Entwicklung zu einer gestaltungsorientierten beruflichen Bildung und Fortbildung – gemeinsam zu reflektieren, zu diskutieren und entsprechende Aufgabenstellungen zu identifizieren. Mangelnde Vernetzung mit Unternehmen kann –so erkennen die Kernpartner –sogar zu einem Hemmnis in der angestrebten und anzustrebenden arbeitsprozess- und kompetenzorientierten Ausbildung werden. Tacconi und Hunde stimmen dem zu: “Researchers need the practitioners’ experiences to construct a relevant knowledge, and practitioners need researchers to give symbolic form to their lived experiences.” (2017, S. 173). Es ist für die Kernpartner im Projekt VET-Net allerdings schwierig, die Zusammenarbeit mit der Industrie zu initiieren –trotzdem ist dieses in ersten Schritten gelungen<sup>196</sup>.

Vernetzung ist auch wichtig, so erkennen die Kernpartner, um die inhaltliche Entwicklung von Curricula und Modulen abzusichern. Gemeinsam können Lehrende und Lernende im Netzwerk arbeitsrelevante Aufgaben und Anforderungen für die Module (Lehr-, Lernprojekte) identifizieren und lösen. Die Aufgaben und Anforderungen stellen sich regional und ggf. überregional in den Unternehmen und den anderen Organisationen<sup>197</sup>. Die Kernpartner sind davon überzeugt, dass so eine neue Qualität von Lehren und Lernen erreicht und auch eine neue Produkt- und Leistungsqualität in den Unternehmen möglich werden kann. Das gemeinsame Agieren im Netzwerk kann in ihren Augen dazu beitragen, verschiedene weitere Netzwerkpartner zu gewinnen. Dabei haben die Kernpartner beachtet, dass die gemeinsamen Aktivitäten nur dann erfolgreich sein können, wenn sich für jeden der beteiligten Partner daraus Vorteile ergeben. Die Evaluierung im Projekt VET-Net hat bestätigt: Wenn jeder der Vernetzungspartner, die Personen und die Institutionen, sein spezifisches Potenzial aufgreifen und in die Vernetzung einbringen kann, wird gemeinsam ein sinnvolles gestaltungskompetenzorientiertes Lehren und Lernen möglich. Dabei eröffneten sich weitere, neue Möglichkeiten: Beispielsweise wissenschaftlicher Austausch oder gegenseitige Unterstützung beim Entwickeln neuer Lehr-, Lernkonzepte zwischen Wissenschaftlern und Lehrenden.

---

<sup>195</sup> Zitat von Ezekoye aus der Podiumsdiskussion an der NUST zum Abschluss des VETDS. In: Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 342.

<sup>196</sup> Kap. 9.1.3.2 in dieser Arbeit

<sup>197</sup> Sie ergeben sich beispielsweise im Unternehmen nach Marktanforderungen, durch Kundennachfrage usw. Es ist weiter davon auszugehen, dass mit gemeinsamen Anstrengungen im Netzwerk die gewünschten Produkte zu realisieren sind, bzw. in dem gemeinsamen Vollbringen der Leistungen, in dem Zusammenwirken, eine neue Qualität von Lehren und Lernen erreicht wird und damit auch eine neue Produkt-/ Leistungsqualität erzielt wird.

Den Kernpartnern hat sich auch gezeigt; der Sinn der regionalen Netzwerke und des Gesamtnetzes kann verloren gehen, wenn das Ergebnis der Netzwerkaktivitäten kaum ersichtlich ist und nicht greift. Die im gestaltungsorientierten und vernetzten Lehren und Lernen angestrebten Kompetenzen können dann nicht in der Arbeitswelt genutzt werden. Die in den Universitäten in Mosambik, Äthiopien und Südafrika eingerichteten Cooperation Center in den landesweiten Netzwerken sollen dabei unterstützen, die Netzwerkaktivitäten sichtbar und kontinuierlich umzusetzen. Sie sollen in Zukunft sicherstellen, dass ein Fortbildungssystem eingerichtet und betrieben wird. Dazu gehört nach Meinung der Kernpartner auch der systematische wissenschaftliche Austausch.

Die Kernpartner streben ein weiter entwickeltes Curriculum für die Fortbildung der Berufspädagogen und damit auch für die Auszubildenden an. Das Curriculum soll sich an der Arbeitswelt und den Anforderungen der Unternehmen orientieren und die Persönlichkeitsbildung der Lernenden im Blick haben. Der geschilderte und begründete kompetenzorientierte und vernetzte Ansatz verspricht diese Anforderungen zu erfüllen. Die bisherigen bestehenden Curricula in den einzelnen Ländern lassen eine entsprechende Um- und Ausgestaltung zu. Die Entwicklung, Einführung und Erprobung der neuen Curricula impliziert veränderte Rollen für Lehrende und Lernende: Der Lernende rückt in den Mittelpunkt; der Lehrende fördert und begleitet den selbständig-aktiven Aneignungsprozess des Lernenden. Die empirische Auswertung im Projekt VET-Net zeigt klar, dass sich die Kernpartner dafür weiterhin – stärker als dies im Projektgeschehen möglich war – mit der angestrebten Lehr-, Lern- und Gestaltungsstrategie in der beruflichen Fortbildung der Lehrkräfte befassen müssen. Im Prozess des Auf- und Ausbaus des gemeinsamen Fortbildungssystems bilden sich zunächst die projektbeteiligten Hochschullehrenden (Kernpartner) selbst fort. Dies auch, um multiplikatorisch tätig zu werden; die Umstellung von der gewohnten anpassungsorientierten auf die gestaltungskompetenzorientierte Berufsbildung ist für nicht wenige Kollegen der Kernpartner problematisch.

Es stellt sich heraus, dass auch die (regionalen) Unternehmen neue Lehr- und Lernprozesse oft noch nicht begrüßen. Die Kernpartner sehen es auch als ihre Aufgabe, um Verständnis für die Sinnhaftigkeit neuer Rollen in Unternehmensprozessen und vor allem auch für Offenheit bei der Einführung neuer Lehr- und Lernweisen in den Unternehmen zu werben.

Um neue Lehr-, Lernkonzepte vertreten und einzuführen zu können, war nach Meinung der Kernpartner weitere Forschung ebenso notwendig, wie für den gesamten Aufbau und Betrieb des angestrebten Forschungsnetzes. Nur dann, so wurde



festgestellt, lässt sich eine zeitgemäße arbeitsprozessorientierte berufliche Bildung für Schüler/ Auszubildende und Fortbildung für Berufspädagogen etablieren. Im Projekt VET-Net werden erfolgreich Schritte unternommen, um mittels berufswissenschaftlich orientierter Forschung unter anderem die Gestaltung von Curricula auszuweisen. Das betrifft die Gestaltung der Curricula im weitesten Sinne, aber auch ganz speziell pädagogische Fragen und die Untersuchung von Arbeitsprozessen. Dem entsprechend werden von den Kernpartnern erste (kleine) Forschungsprojekte eingeleitet und bearbeitet<sup>198</sup>. In Südafrika wird das Colloquium ‚Pedagogy for VET‘ geplant, durchgeführt und ausgewertet, das für alle Projektbeteiligten wertvolle Beiträge zur Gestaltung des angestrebten Fortbildungskonzepts brachte (REAL, 2013). Außerdem beginnen die Kernpartner mit Bedarfsanalysen in Unternehmen und Colleges, um zu ermitteln, welche Anforderungen seitens der Unternehmen an berufliche Bildung gestellt werden und zu stellen sind. Zentrale Arbeitsaufgaben werden ausgemacht und mit dem Bildungsziel der Aneignung von Gestaltungskompetenz verbunden. Dafür beginnen die Kernpartner, in ersten Schritten Arbeitsprozesse zu entschlüsseln. Die Bereitschaft zur Zusammenarbeit ist dabei seitens der Unternehmen und Colleges oftmals verhalten und zögerlich. Dafür wird die Unterstützung und die Diskussion über spezielle Forschungsfragen mit den internationalen Kollegen als umso hilfreicher empfunden und genutzt<sup>199</sup>. Die Universitäten, für die die Unterstützung der Forschung eine organische Aufgabe sein sollte, engagieren bei der Entwicklung von Fortbildungsprogrammen bisher zu wenig, so die Kernpartner. Diese Perspektive ist auch für Ogwo augenfällig: „However, the Sub-Saharan African (SSA) universities have not kept pace with developing a competent workforce for the informal, non-formal, and formal sectors of the economy by providing functional, and country-specific further education programmes (FEPs)“ (2017, S. 77). Auch hier, das stellen die Kernpartner selbstkritisch fest, müssen sie selbst stärker aktiv werden. Sie befinden sich – wie sie es selbst erkennen – in den Schlüsselpositionen für eine Beförderung der Entwicklung. Es muss als eigene Aufgabe wahrgenommen werden, die Forschung hinsichtlich VET nicht nur einzufordern, sondern auch zu initiieren. Es bestätigt sich, dass die Gelingensbedingungen für erfolgreiche Projektarbeit (die sich in dieser Arbeit

---

<sup>198</sup> Einzelprojekt „Further Education and Training of TVET Educators in Ethiopia: Enhancing Professional Competence through Networking“ des äthiopischen Teams (Tamene und Tekeste, 2013, S. 37 –45); Einzelprojekt von Mary Madileng „Debates about a competence-based approach in the SA context and its relevance to Vocational education (Madileng, 2013, S. 3-9); Einzelprojekt von Dinis da Costa „An Analysis of Instructors’ Perceptions of Technical-Vocational Training Pedagogy Education in Mozambique“ (da Costa, 2013, S. 47-53).

<sup>199</sup> Zwei der Kernpartner, Mary Madileng aus Südafrika und Ewnetu Hailu Tamene aus Äthiopien, sowie Adula Bekele Hunde aus Äthiopien (der nicht zu den Kernpartnern, aber zum äthiopischen Team zählte) beginnen während der VET-Net-Projektlaufzeit mit ihren Dissertationen. Sie nutzen die Projektarbeit und Forschungsaufenthalte in Deutschland für einschlägige Diskussionen mit den Kernpartnern (und für Beratungen hinsichtlich ihrer Forschungsthemen). Adula Bekele Hunde hat seine Dissertation zum Thema „Application of Higher Diploma Program training skills in classroom instruction: The case of Ethiopia“ Education Faculty, Jimma University (Ethiopia) bereits 2015 abgeschlossen.

gezeigt haben) dabei hilfreich sein können, (weitere) Entwicklungsprojekte und die begleitende Evaluation zu gestalten.

Die Kernpartner nutzen die begleitende Evaluation im Projekt VET-Net und die dadurch mögliche Reflexion der Entwicklungsprozesse für das Projektgeschehen. Sie erkennen dadurch Fehlentwicklungen und können alternative Lösungen ergreifen. Während die Kernpartner sich aktiv an der Gesamt-Evaluation im Projekt VET-Net beteiligen, erheben sie in ihren regionalen Netzwerken kaum Daten oder sie machen erhobene Daten kaum zugänglich. Sie erkennen selbst, dass an dieser Stelle weiterer Spielraum für die Projektentwicklung bestanden hätte. Es ist von einigen Kernpartnern nicht bedacht worden, dass die im Projekt VET-Net gewählte Evaluation nicht oder kaum geeignet ist, quantitative Messungen bzw. quantitativ darzustellende Projektergebnisse zu erzeugen<sup>200</sup>. Der entsprechende Wunsch wird zum Ende der letzten Projektphase geäußert, kann aber nicht mehr erfüllt werden.

Insgesamt ist der öffentlich wirksame Output und werden die eigenen Aktivitäten, hinsichtlich des Transfers und der projektübergreifenden Diskussion der Projektergebnisse, von den Kernpartnern als zu gering eingeschätzt. Es ist zwar möglich, die Projektergebnisse den Zuständigen und Entscheidungsträgern in Mosambik, Äthiopien und Südafrika zugänglich zu machen, aber es gibt kaum Möglichkeiten zum Transfer innerhalb von Afrika (und darüber hinaus). Dabei hat sich für Kernpartner bestätigt, dass die mangelhaften Transfermöglichkeiten ein Hemmnis für die Entwicklung des Fortbildungsnetzwerks sind. Ein etabliertes Netzwerk für berufliche Bildung, so hat sich vor allem auch auf dem VETDS und durch die anschließende Veröffentlichung des einschlägigen Tagungsbandes gezeigt, würde zukünftig für Transferprozesse hilfreich sein können<sup>201</sup>.

Zusammengefasst wird festgestellt: Die Kernpartner lösen die relevanten Aufgaben, die sich beim Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes gestellt haben. Sie gestalten zum großen Teil selbständig und in ersten Schritten das angestrebte Fortbildungsnetz. Selbst geplante und selbst gestellte Aufgaben können teilweise oder sogar vollständig identifiziert werden – dargestellt und begründet vermittelt der diskutierten Kriterien bzw. Gelingensbedingungen für das erfolgreiche Gestalten des Entwicklungsprojektes (die in dieser Arbeit entwickelt und oben vorgestellt wurden). Im Projekt VET-Net wird selbstständiges Informieren und daraufhin das Planen,

<sup>200</sup> Dies gehörte im Projekt VET-Net nicht zu den (im Projektantrag festgehaltenen) Aufgaben. Auf spezielle quantitative Verfahren, die geeignet wären, wird in dieser Arbeit nicht eingegangen. Siehe zum Verfahren auch Kap. 8.1.

<sup>201</sup> Die VW-Stiftung ermöglichte nach dem Vocational Education and Training Development Symposium (VETDS), 23.-25.08.2016 an der NUST in Windhoek, Namibia, eine Publikation mit Beteiligung aller Teilnehmer des VETDS, siehe: Eicker, Haseloff und Lennartz (2017).

Entscheiden, Umsetzen und Kontrollieren von Gestaltungs- und Lehraufgaben erforderlich. Die Kernpartner bewältigten dieses Erfordernis. Dabei sind sie bereit und in der Lage, Alternativen zu erkennen, diese zu begründen und Sinnvolles anzugehen. Die Kernpartner können ihr Gestalten reflektieren und gegebenenfalls korrigieren. Es wird ihnen bewusst, dass Offenheit und – ganz wichtig – das Finden von Alternativen den Wert in dem anzustrebenden ‚neuen‘ Gestaltungs-, Lehr- und Lernkonzept ausmacht. Die Kernpartner haben damit nicht nur zum Projekterfolg<sup>202</sup> beigetragen. Sie haben auch bestätigt, dass sie Gestaltungsansprüche stellen und gestaltungsorientierte Strategien erfolgreich mit einlösen können.

Damit wird bestätigt, dass ein gestaltungsorientiertes und vernetztes Konzept zur Fortbildung von Berufspädagogen sowohl relevant als auch umsetzbar ist.

Insgesamt wird bestätigt, dass die gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung auch in den afrikanischen Regionen, in denen das Projekt VET-Net gestaltet worden ist, ein gangbarer und sinnvoller Weg ist, der zu einer innovativen Fortbildung für Berufspädagogen führt.

Im Folgenden wird nun, entsprechend der in dieser Arbeit gestellten Aufgabe, hervorgehoben, welche Situationen, Gegebenheiten und Schritte sich als förderlich bzw. hemmend in der Entwicklung des Fortbildungskonzeptes erwiesen haben.

### **11.3 Entwicklungsförderliches und Hemmendes**

Die Partner in allen Projektteams beschreiben zunächst die defizitäre Kompetenz der Lehrenden, die in den Colleges/ Berufsschulen, in den Unternehmen und auch in den Universitäten tätig sind. Beklagt wird, dass sowohl die Lehr-, Lernkonzepte, als auch die Lehr-, Lernprozesse, einschließlich der Ergebnisse, nicht zu einer erstrebenswerten Weiterentwicklung der beruflichen Bildung führen. Papier bestätigt dies und bemerkt, es sei zum Teil noch nicht einmal klar, welche pädagogischen und fachlichen Kompetenzen das Lehrpersonal mitbringen bzw. sich aneignen sollte: „Vocational teacher training programmes do not clearly define a ‘professional TVET teacher’, apart from South Africa’s policy on TVET teacher qualifications which signals a ‘vocational pedagogy’ for TVET teachers“<sup>203</sup>, bemerkt sie, basierend auf einer Studie in fünf afrikanischen Staaten<sup>203</sup> (2017, S. 191-192).

---

<sup>202</sup> Der Erfolg wurde durch die zu bewältigenden Aufgaben definiert. Die Kernpartner haben mit Kriterien/zu erfüllenden Aufgaben vorab festgelegt, wann das Projekt erfolgreich ist.

<sup>203</sup> Cameroun, Egypt, Ghana, South-Africa, Tanzania

Weiterhin wird eine mangelnde Unterstützung von Seiten staatlicher Stellen deutlich. Diese Stellen haben – begleitend zum Projekt VET-Net – offiziell ihre Unterstützung in der (Weiter-)Entwicklung der beruflichen Bildung und der Fortbildung der Lehrenden erklärt – damit scheint eine verlässliche und erforderliche Unterstützung in der Entwicklung des gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Fortbildungskonzeptes und für die Umsetzung in die Fortbildungspraxis gegeben zu sein (auch für die Fortbildung der Berufspädagogen an den Universitäten). Die geäußerte Unterstützung wird im Fortgang des Projektes VET-Net aber konterkariert, auch durch sich häufig ändernde politische Gegebenheiten und Verantwortlichkeiten. Deshalb sind im Projekt VET-Net oftmals wechselnde und nicht immer förderliche Rahmenbedingungen zu beachten<sup>204</sup>.

Die materiellen Ressourcen, die den Universitäten und damit auch für die Übernahme des Fortbildungsauftrages zur Verfügung gestellt werden, sind im Ausmaß schwankend. Dies beklagt Lolwana nochmals deutlich

„The state of funding of TVET in many countries (in SSA, d. Verf.) is characterised by swings and fluctuations from year to year, perhaps because of the absence of an allocation formula. Secondly, considering the consistent growth in student numbers it can be argued that state funding of TVET has not matched this growth. The unpredictability in state allocations does not augur well for the institutions' financial stability and makes planning difficult“ (2017, S. 15).

Ein Hemmnis ist außerdem die zu geringe Unterstützung durch Unternehmen. Ohne die Unternehmen kann der Zugang zur Welt der Arbeit nicht hergestellt werden. Zum Grad der Unterstützung für Fortbildung aus den Unternehmen bestätigt auch Duncan: „Finally, it needs to be acknowledged that there is no tradition in South African industry of hosting college lecturers for industry experience. To bring companies on board in the required numbers will take a great deal more lobbying and advocacy amongst business people, trade unions and legislators“ (2017, S. 72). Es wird im Projekt VET-Net einsichtig, dass mangelhafte Vernetzung mit den Unternehmen eine mangelhafte Arbeits- und Arbeitsprozessorientierung nach sich zieht.

Nach Oketch verstellen die Gegebenheiten, die auf die schlechte Förderung und Ausstattung des TVET Sektors zurückgehen, den Blick auf die Chancen, die TVET in Sub-Sahara Afrika bietet:

---

<sup>204</sup> Zum Beispiel wechselten die Verantwortlichen in der Administration in den Außenstellen der Universidade Pedagogica in Mosambik während des Projektzeitraumes zweimal. Zweimal wurden neue Kollegen eingearbeitet. In Äthiopien sollten staatliche FET (Further Education and Training)-Zentren gegründet werden. Dafür wurden spezielle Colleges ausgewählt, die sich auf ihre Rolle vorbereitet haben. Das Vorhaben wurde durch einen Personalwechsel im Bildungsministerium nicht umgesetzt. Die südafrikanischen Kollegen beklagten in kurzer Zeit einen mehrmaligen – grundlegenden – Wechsel des National Qualification Framework (NQF).

„The criticisms of TVET in the past, and attitudes toward it, coupled with a period of neglect by governments and donors have all resulted in insufficient understanding of the positive effects TVET can have on the youth and on economic development compared to other regions of the world that have had clearly developed agenda for youth skills development through further colleges, community colleges, or apprenticeships“ (2017, S. 25).

Eine stärkere staatliche Förderung und Hinwendung zum TVET könnte nach Oketch viel Positives bewirken (ebenda).

Es ist verständlich, dass diese politischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen von den Universitäten kaum zu beeinflussen sind. Aber die Kernpartner sehen trotzdem Entwicklungsmöglichkeiten. Ogwo ist ebenfalls dieser Meinung und schlägt konkrete Veränderungen vor (2017, S. 74-82). Sein Ansatz korrespondiert mit dem in dieser Arbeit (später) ausgeführten Train-the-Trainer-Modell und ist (vor allem nach einer weiteren detaillierteren Ausarbeitung) als Bereicherung und als Beleg für eine mögliche Umsetzungsfähigkeit des Resultates in dieser Arbeit zu sehen.

Ogwo schlägt vor, vier Typen von Fortbildungsprogrammen (Further Education Programmes–FEPs) in Sub-Sahara Afrika zu kombinieren (ebenda). Er nennt sie „Formal Apprenticeship“, „Dual System“, „Modularized“ und „Viaduct“ (ebenda).

Types and Major Characteristics of the Further Education Programmes

Sn	Major Characteristics of the Model	Models of FEP			
		Formal Apprenticeship	Dual System	Modularized	Viaduct
1.	<b>Objectives/roles of the university</b>	Develop content/oversee recognized apprenticeships for specific trades to be implemented by approved industries/ dept. of labour or trade associations/ unions	Combine skills training in a company and theoretical content delivery at the university.	Develop standardized contents/modules on industry-validated skills set in different occupational areas	Develop general education programmes on basic communication, science, and numeracy linked with the trades.
2.	<b>Target Population/Qualification</b>	Post-secondary/primary and out-of-school youths	Post-secondary/primary and out-of-school youths	No educational/sector restriction, underemployed people	Informal sector illiterates
3.	<b>Industry and occupational Area</b>	Technical service trades, hospitality, and tourism	Technical occupations	All occupations	Non-restrictive
4.	<b>Mode of Delivery</b>	Use of MOOC, work-based learning (Cedefop, 2015)	Work-based learning, MOOC, face-to-face	MOOC, eclectic, face-to-face, hands-on	Face-to-face,
5.	<b>Structural Linkage with university</b>	Domiciled in a company	Domiciled in the university	Domiciled in the university	Domiciled in the university
6.	<b>Duration</b>	Minimum of two years	Minimum of two years	Minimum of four weeks	Minimum of one year
7.	<b>Certification</b>	Trade license	University diploma	Certificate per module/non-certification	Certificate

Abb. 61: Further Education Programmes in Sub-Sahara Afrika (Quelle: Ogwo, 2017, S. 78)

(Zukünftige) Fortzubildende und deren Institutionen sollen flexibel zwischen den Angeboten in den verschiedenen Programmen wählen können und entsprechende Zertifizierungen erhalten.

Ogwo stellt zwar fest, dass keines der Programme die Fortbildungsprobleme allein zu lösen vermag, aber mit einem neuen und integrativen Ansatz zwischen den Modellen könne gearbeitet werden. In diesem Fall bräuchten keine neuen Mittel in die Hand genommen zu werden (ebenda). Die Umsetzung sei eine Frage der Zusammenarbeit zwischen Berufsbildungspraktikern und Wissenschaftlern.

„Their successful implementation is pivoted on the mutual respect between the universities and VET practitioners since each party has valuable occupational content and community-derived socio-economic constructs required for the FEPs to precipitate the economic development of the SSA countries“ (Ogwo, 2017, S. 74f.).

Ogwo betont die Bedeutung der Beteiligung der entsprechenden Zielgruppen (vor allem auch des informellen Sektors) bei der Einführung solch eines kombinierten neuen FEP. Er schlägt online abrufbare Lehr-, Lernangebote vor, um den



Mittelaufwand gering zu halten. Stipendien und ähnliche Förderung sollen die Teilnahme von sozial sehr benachteiligten Gruppen ermöglichen (ebenda). Ogwo führt nicht tiefergehend aus, wie sein Vorschlag umgesetzt werden kann, aber er bietet wichtige Hinweise für die Entwicklung eines Fortbildungssystems.

Dem Gedankengang – auf dem Bestehenden etwas Neues zu entwickeln – folgen die Partner im Projekt VET-Net. Die Projektteams finden – ausgehend von der gegebenen Situation – mit der Entwicklung des gestaltungsorientierten und vernetzten Fortbildungskonzeptes eine neue Strategie, die zu einer positiven Veränderung der Fortbildungspraxis für Berufspädagogen führt. Mit einer verbesserten Praxis, so wird erwartet, würde am Ende vermittels der beruflichen Bildung die Innovationsfähigkeit der Unternehmen steigen. Es wird auch erwartet, dass die gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung – und damit die berufliche Bildung selbst – zu einem wichtigen Innovationsfaktor in Mosambik, Äthiopien und Südafrika und darüber hinaus in Sub-Sahara Afrika werden kann.

Mit der Aufgabe, des Auf- und Ausbaus des gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen, haben sich die Partner im Projekt VET-Net – nach anfänglich erwarteten strengen und detaillierten Vorstellungen – eine ‚nur‘ grob umrissene, aber begründete Gestaltungsleitlinie gesetzt. Diese basiert auf der in dieser Arbeit entwickelten und ausgewiesenen konstruktivistisch-berufswissenschaftlichen Grundposition.

Die Kernpartner haben vermittels der gemeinsamen und begründeten wissenschaftlicher Grundposition ihre gemeinsame Arbeit zur Gestaltung des Fortbildungsnetzes kanalisiert und realisiert. Sie konnten in gemeinsam begründeter Weise das Fortbildungskonzept entfalten und demnach Aufgaben ausweisen und lösen.

Für das Fortbildungssystem ist in allen projektbeteiligten Ländern/ Regionen und auch ‚übergreifend‘ eine gemeinsame Struktur vorgesehen. Es sind – unter Beachtung der jeweiligen Gegebenheiten – ähnliche Strukturen für die regionalen Fortbildungsnetzwerke entwickelt worden. Ebenso verhält es sich mit den Fortbildungsaufgaben. Die Gruppe der Kernpartner versteht sich als überregionale bzw. internationale Institution, die langfristig – über die Laufzeit des Projektes VET-Net hinaus, (nicht unbedingt in derselben Besetzung) – die Geschicke im Fortbildungsnetzes diskutiert und leitet. Zentren der regionalen Aktivitäten sollen langfristig die Cooperation Center sein. Beides hat sich im Projekt VET-Net bewährt. In den Cooperation Centern werden z.B. die Aufgaben, regionale Fortbildungsvorhaben

und (kleinere) begleitende Forschungsprojekte zentral geplant, koordiniert und anfänglich realisiert.

Die Vorteile des Zusammenwirkens der Universitäten, in der Kerngruppe und in den Cooperation Centern, mit weiteren regionalen Berufsbildungsinstitutionen bzw. -partnern (neben den Unternehmen) werden im Projekt VET-Net erkennbar. Die Kernpartner im VET-Net Projekt haben auf diese Weise das Fortbildungspotential nutzen können, dass die originären Fortbildungsinstitutionen, die Universitäten selbst und die regionalen Colleges/ Berufsschulen, nicht bieten können<sup>205</sup>. Zudem werden die regionalen Fortbildungserwartungen und -notwendigkeiten direkt diskutiert und gegebenenfalls berücksichtigt. Die Kernpartner erkennen, dass sich sinnvolle regionale Entwicklungsmöglichkeiten (Kompetenzen, Produkte, Dienstleistungen usw.) im Netzwerk eröffnen, die jede Institution allein nicht erschließen könnte. Eingebunden in das Netzwerk werden sich die Fortbildungseinrichtungen und die Fortbildenden zum Nutzen der Fortzubildenden auch zukünftig ergänzen.

Den Kernpartnern war einsichtig, dass einer der Netzwerkpartner – zumindest in der Anfangsphase – in der Lage sein muss, im (regionalen) Netzwerk die Aktivitäten zu initiieren und das Netzwerk zu leiten. Im Projekt VET-Net sind das die Cooperation Center, die universitär die Federführung, das Zusammenwirken mit den regionalen/ lokalen und auch mit den überregionalen Partnern anregen und koordinieren.

Damit die angestrebte gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung ihre curriculare Entsprechung findet, beginnen die Kernpartner mit Befragungen in Unternehmen, Colleges/ Berufsschulen und anderen Berufsbildungseinrichtungen (Project Report 1, A 5). Die Befragungen drehen sich um Arbeitsfelder, jeweils zentrale Arbeitsaufgaben, mögliche Lernaufgaben und Lernwege sowie um die gegebenen Lehr-, Lernbedingungen. Kritisch wird danach von den Kernpartnern angemerkt, dass die Bemühungen, die Ansprüche der Unternehmen zu erkunden, wenig erfolgreich sind. Die Unternehmen lassen sich nur schwer zu einer Zusammenarbeit bewegen. Eine Erhebung von relevanten Daten ist für die Kernpartner nicht wie geplant zu bewältigen. Der Prozess war zu komplex und zu aufwendig in der Durchführung und konnte deshalb im Projekt VET-Net nicht zufriedenstellend umgesetzt werden. Hierfür sind in Zukunft eine bessere Vorbereitung und vor allem mehr Zeit einzuplanen.

---

<sup>205</sup> Beispielsweise verfügen oft nicht-universitäre Forschungseinrichtungen und sogar allgemeinbildende Schulen (wie etwa das Instituto Superior Dom Bosco in Maputo/Mosambik) über spezielle Werkstätten und Labore, die denen der Universität überlegen sind (Universität Rostock, 2012).

In dem Bemühen, die Ansprüche der Unternehmen in der beruflichen Bildung herauszufinden, gerät das Vorhaben, die optimale Förderung für Schüler/ Auszubildende im Lehr-, Lernkonzept zu verankern, teilweise aus dem Blick. Dieses wird von den Kernpartnern sehr bedauert<sup>206</sup>. Das Curriculum muss – nach Meinung der Kernpartner – so aufgestellt sein, dass die Persönlichkeit der Lernenden gefördert wird. Ihre Bildung – so erkennen die Kernpartner – entscheidet am Ende darüber, ob sie nach der Aus- oder Fortbildung zur Mitgestaltung von Arbeit, Technik und Gesellschaft fähig sind.

Dafür sind veränderte Rollen für die Lehrenden und Lernenden im angestrebten Curriculum zu erwarten. Der Lernende rückt in den Mittelpunkt – das wird den Kernpartnern im Projekt VET-Net klar. Der Lehrende fördert und begleitet den selbständig-aktiven Aneignungsprozess von Gestaltungskompetenz. Die Kernpartner begreifen den Rollenwandel als unumgänglich und sinnvoll<sup>207</sup>. Sie betrachten es als notwendig, durch entsprechende Fortbildung zu dem neuen Rollenverständnis beizutragen und weitere Kollegen einzubinden. Aber es ist für sie nicht leicht, gegenüber Kollegen und Fortzubildenden dafür einzutreten.

Die Wissenschaftliche Begleitung für die Entwicklung des neuen Lehr-, Lehrkonzeptes begreifen die Kernpartner als eine Voraussetzung und Grundlage für Reflexionen, die im Entwicklungsprozess zum Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes erforderlich ist. Die Forschung, es sollte besser von (kleineren) projektbegleitenden Entwicklungsarbeiten gesprochen werden, sehen sie allerdings noch nicht als eine eigene originäre Aufgabe, die im Zusammenhang mit Entwicklungsprojekten grundsätzlich und stets anzustreben ist. So gibt es im Projekt VET-Net wenig selbständige Forschungs- und Entwicklungstätigkeit. Es werden (von der Universität Rostock/ TB u.a.) eher fertige Lösungen zur Gestaltung der Aufgaben (Gestaltungsanleitungen) erwartet. Im Fortgang des Projektes VET-Net wird deutlich, dass es in den individuell sehr unterschiedlichen Situationen keine solchen Anleitungen geben kann. Dies hat den Entwicklungsprozess verlangsamt.

Die formative Evaluation im Projekt VET-Net wird von den Kernpartnern als unterstützend eingeschätzt. Durch den begleitenden Charakter der Evaluation zeigen sich die Hindernisse im Entwicklungsprozess, im Aufbau und Betrieb des Forschungsnetzes.

---

<sup>206</sup> Die Kernpartner haben damit begonnen, Erkundungen in den Unternehmen einzuholen, um ein arbeitsprozessorientiertes Curriculum vorzubereiten – es ist aufgrund der Begrenztheit des Projektzeitraumes und der nötigen Einarbeitungszeit in die neuen Aufgaben für die Kernpartner nicht mehr möglich gewesen, eine Erprobungsphase mit Auszubildenden anzufügen.

<sup>207</sup> Dies bedurfte auch im Projekt VET-Net einer gesonderten Diskussion und Fortbildung. Die Kernpartner haben die Bereitschaft für den Rollenwandel angenommen und entwickelt. Es wurde aber von ihnen als sehr schwierig beschrieben, die eigenen Kollegen in den jeweiligen regionalen Netzwerken zu überzeugen.

Daraufhin unternehmen die Kernpartner gezielte Schritte zur Unterstützung des Projektgeschehens. Fehlentwicklungen werden erkannt und alternative Lösungen gesucht und angegangen. Die Evaluation bringt zum Beispiel zu Tage, dass es in Mosambik, in den Außenstellen der UP in Beira und Chimoio, nicht gelungen ist, eigene kleine regionale Zentren für die Zusammenarbeit mit Berufsschulen/ Colleges und Unternehmen ins Leben zu rufen. Fortbildung und Austausch zu den regional wichtigen Themen der beruflichen Bildung finden über diese Außenstellen nicht genügend statt<sup>208</sup>. Noch innerhalb des Projektzeitraumes nimmt das Cooperation Center an der UP die Koordination der Fortbildungsveranstaltungen (vorerst) in Beira und Chimoio wieder selbst in die Hand. Im nächsten Schritt erfolgen Fortbildungen für die Verantwortlichen (zunächst 29.–30. April 2013)<sup>209</sup>. Es werden Maßnahmen ergriffen, die kurz- und langfristig positiv wirksam werden. Eine begleitende Evaluation – das hat sich an diesem Beispiel gezeigt – ist für die Netzwerkentwicklung sinnvoll.

Der Transfer der Projektergebnisse wird hauptsächlich von deutscher Seite betrieben. Es ist den Partnern nicht möglich, die eigenen Transfermöglichkeiten innerhalb der Laufzeit des Projektes VET-Net nennenswert auszubauen. Offensichtlich wird, dass eine afrikanische ‚Wissenschaftliche Community‘ in der beruflichen Bildung kaum existiert. Auch deshalb erhalten die Fortschritte im Projekt VET-Net nicht genügend Aufmerksamkeit. Es ist als Hemmnis zu betrachten, dass die Zwischenergebnisse im Projekt kaum mit Wissenschaftlern diskutiert werden können, die nicht am Projekt beteiligt sind. So lässt sich schwerlich eine förderliche Kritik einholen. Es bedarf des internationalen Einflusses, damit die konzeptionellen Vorstellungen und die Umsetzungsideen und -schritte diskutiert, reflektiert und verbreitet werden. Mehrere Workshops, Seminare und Tagungen finden trotz dieser Voraussetzungen statt<sup>210</sup>, wie zuletzt das VETDS in Windhoek. Sie sind hilfreich – können aber zukünftig nicht die kontinuierlichen Diskussionen und Reflexionen „vor Ort“ ersetzen.

Die Beteiligten im Projekt VET-Net haben sich, das war die wichtigste Einsicht im Projektverlauf, relativ selbständig (Gestaltungs-)Kompetenz im Aufbau und Betrieb des gestaltungsorientierten und vernetzten Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika und im gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Lehren und Lernen angeeignet. Vermittels derer können sie nun in ihren Ländern bzw. Regionen (und darüber hinaus) weitere sinnvolle Entwicklungsprojekte initiieren,

---

<sup>208</sup> Das Lehrpersonal, das nach einem zweimaligen Wechsel für die Außenstellen verantwortlich war, besaß selbst keine adäquate Fortbildung. Es fühlte sich nicht in der Lage, die Außenstelle des Cooperation Centers selbständig zu leiten und die Arbeiten zu koordinieren.

<sup>209</sup> Auf dem Fortbildungsworkshop in Maputo, Mosambik, siehe Kap. 5.4.

<sup>210</sup> Siehe Fußnote 177 und auch Anhang A 6.

planen, durchführen und auswerten. Das lässt erwarten, dass auch zukünftig relativ selbständig Entwicklungsprojekte angestoßen und gestaltet werden können. Hierfür spricht vor allem, dass die Kernpartner in der Lage sind, im Entwicklungsprojekt zusammen an einem gemeinsamen Vorhaben zu wirken, wie es sich im Projekt VET-Net gezeigt hat<sup>211</sup>. Sie erkunden Entwicklungsaufgaben alternativ und ergebnisoffen. Sinnvolle Aufgaben werden ausgemacht und initiiert. Auch verschiedene Lösungen für Aufgaben werden selbständig geplant, sinnvolle Wege ermittelt und beschritten. Mit der Lösung der Aufgaben werden erstrebenswerte Entwicklungen theoretisch und praktisch befördert – über die Förderung der beruflichen Bildung und Fortbildung der Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien und Südafrika hinaus.

Die Kernpartner erwarten nach dem Projektabschluss die Weiterentwicklung des Erreichten. Dementsprechend formuliert Tamene: „Im Moment wären wir glücklich über den Fortgang des Projekts in die Train-the-Trainer-Phase. Davon wird erwartet, dass Ausbilder und andere Teilnehmer im competence center der Jimma University fortgebildet werden“ (G\_EHT).

Insgesamt wird damit bestätigt, dass die Kernpartner den Anforderungen des zu entwickelnden bzw. dem entwickelten Konzept einer vernetzten und gestaltungskompetenzorientierten Fortbildung in der beruflichen Bildung (Aufgaben und Aspekte der Aufgabe) entsprechen. Es hat sich zudem erwiesen, dass es sinnvoll und möglich ist, die geplanten bzw. bereits umgesetzten Gestaltungsstrategien mit den Ansprüchen zu verfolgen, die in dieser Arbeit und im Projekt VET-Net entwickelt und begründet worden sind. Förderliche Gegebenheiten, Umstände und mögliche Barrieren haben sich gezeigt. Die ausgewiesenen Gelingensbedingungen können überprüft werden.

#### **11.4 Gelingensbedingungen für gestaltungsorientiertes und vernetztes Lehren und Lernen**

Die im Kapitel 3.6 aufgeführten Gelingensbedingungen für elaboriertes Gestalten haben sich im Projekt VET-Net – geringfügig modifiziert – bestätigt. Als wesentliche Merkmale von elaboriertem Gestalten kristallisieren sich die beiden Kriterien ‚Vernetzung‘ und ‚Alternativen finden‘ heraus. Mit Blick auf die Gestaltung von Entwicklungsprojekten, wie dem Projekt VET-Net, wird zudem die Erwartung einer größtmöglichen Offenheit der Gestaltungsprozesse geäußert. In diesem Punkt weichen die Gelingensbedingungen – abgesehen von Formulierungen – von der

---

<sup>211</sup> Dies erfolgreich und motiviert trotz unterschiedlicher kultureller, gesellschaftlicher und auch wissenschaftlicher ‚Hintergründe‘ der verschiedenen Kernpartner.

ursprünglichen Version ab. Das heißt, in Gestaltungsprozessen sollen Vorgehensweisen und Endergebnisse nicht schon im Voraus unveränderbar fixiert werden. Zu enge Planungs- und Zielvorgaben lassen keine Alternativen mehr zu (und sind in der schnelllebigen Arbeitswelt nicht nützlich). Sie schränken Gestaltungsmöglichkeiten ein und führen damit Gestalten ad absurdum. Dies wird – anders als zuvor in berufswissenschaftlichen Arbeiten unterstellt – in dieser Arbeit einsichtig, insbesondere nach der Beschäftigung mit künstlerischem Gestalten. Durch Einsichten aus dem künstlerischen Handeln, wie Brater (2011) es beschrieben hat, wird für das Gestalten in der beruflichen Bildung ein Weg geöffnet, der zu größerem Gestaltungspotenzial führt. Offene Erwartungen in offenen Prozessen (wie beim künstlerischen Gestalten) bieten mehr Freiraum, sinnvolles Neues darzustellen und zu begründen. Das Ergebnis zeigt sich in der Tat erst am Ende des Gestaltungsprozesses. Das Entstehende kann und soll sich während des Gestaltungsprozesses in begründeter Weise immer wieder verändern können oder modifizieren lassen.

Die theoretischen Ausführungen zur ‚Offenheit des Gestaltens‘ erfahren in dem Projekt VET-Net – wie oben dargestellt – eine Bestätigung. Die Entwicklungsprozesse sind nicht mehr geradlinig auf das eine klar definierte ‚Projektprodukt‘ ausgerichtet. Der Entwicklungsprozess, der zur Lösung der (vorher bestimmten) VET-Net-Aufgabe führt, eingeschlossen der Weg zur Lösung der Aufgabe, war – nach den Einsichten in dieser Arbeit – nicht länger eng vorgegeben, sondern relativ ergebnisoffen. Dadurch hat sich im Projekt VET-Net zwar ein langwieriger Entwicklungsprozess ergeben und die Projektaufgabe konnte nicht mehr einfach und unmittelbar angegangen werden. Aber die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung ist höher, denn tatsächlich Gewolltes und Nützlichendes wird angestrebt: „Wir schauen auf einen langen Suchprozess. Aber am Ende haben wir unseren eigenen Weg gefunden, der zur UP passt“ (I\_BS). Auf diese Weise wird eine größere Nachhaltigkeit erwartet, als dieses bei genauen Vorgaben möglich gewesen wäre. Dass die Erwartung, eine zu Beginn fest umrissene Ergebnis-Vorstellung so und nicht anders umsetzen zu können, problematisch und oft nicht sinnvoll ist, hat sich im Projekt VET-Net beispielsweise beim Aufbau von Cooperation Centern gezeigt. Zunächst war es vorgesehen, Center mit kompletten Büroarbeitsplätzen einzurichten. Solche ‚Büros‘ als Cooperation Center sind aber nicht an allen Partnereinrichtungen in der ursprünglich vorgesehenen Weise zu realisieren. Nach Diskussionen der Kernpartner in den regionalen Teams, nach Überprüfung der eigenen Ressourcen, der Möglichkeiten zur Zusammenarbeit usw. kommen zwei der Kernpartnerteams zu alternativen Lösungen. So entscheiden sich die Kernpartner in Südafrika für ein virtuelles Center, in Äthiopien entsteht tatsächlich ein Cooperation-Center-Office und in Mosambik wird in einem Multimediaräum

ein Cooperation-Center-Arbeitsplatz eingerichtet. Wäre es eine Vorgabe gewesen, ein Büro mit einem Arbeitsplatz zur Verfügung zu stellen, wären zwei der Partner an diesem Kriterium gescheitert.

Der erfolgreiche Abschluss des Projektes VET-Net hat gezeigt, dass sich die modifizierten bzw. korrigierten Gelingensbedingungen – mit der Ergänzung der Offenheit der Gestaltungsmöglichkeiten – bewährt haben.

## **12 Zur Etablierung einer gestaltungsorientierten und vernetzten Fortbildung**

In dieser Arbeit wird Gestalten – in konstruktivistischer Wissenschaftstheorie unter Beachtung einzelwissenschaftlicher Einsichten – als ein wesentliches Moment im Prozess der Entwicklung und Umsetzung einer Strategie im Aufbau und Betrieb einer gestaltungsorientierten Fortbildung für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien und Südafrika und möglicherweise in anderen Ländern in Sub-Sahara Afrika und auch gemeinsam für diese Länder ausgewiesen. Die Relevanz und die Reichweite der Strategie wird am Beispiel des Projektes VET-Net dargestellt und untersucht. Gestalten kann zu einer neuen Qualität in der beruflichen Fortbildung und folgend im berufsbildenden Lehren und Lernen führen, insbesondere indem alternative Gestaltungsaufgaben identifiziert und vernetzt gelöst werden. Das wird in dieser Arbeit herausgestellt und begründet. Die Darstellung und die Untersuchung der Aktivitäten der Kernpartner im Projekt VET-Net geben Hinweise darauf, wie die Etablierung eines Fortbildungssystems für Berufspädagogen in den afrikanischen Ländern – den ermittelten Gelingensbedingungen entsprechend – erfolgen sollte<sup>212</sup>. Es wird auch gezeigt, dass sich die Kernpartner mit der Entwicklung des Fortbildungskonzeptes und dessen Umsetzung eine Gestaltungskompetenz angeeignet haben. Die Kernpartner entwickeln klare Gestaltungsansprüche, die sie zum Ende des Projektes VET-Net stellen. Barrieren und Unzulänglichkeiten sind deutlich geworden, welche sie noch abbauen und überwinden müssen. Dies führt zum Ende des Projektes VET-Net zu den Überlegungen, ein Train the Trainer-Fortbildungssystem aufzubauen.

---

<sup>212</sup> In der (empirischen) Untersuchung der Entwicklungsaktivitäten der Partner in dem Projekt VET-Net konnten die Gelingensbedingungen, die in dieser Arbeit zunächst theoretisch erkundet wurden, eine Bestätigung und Modifikation erfahren.



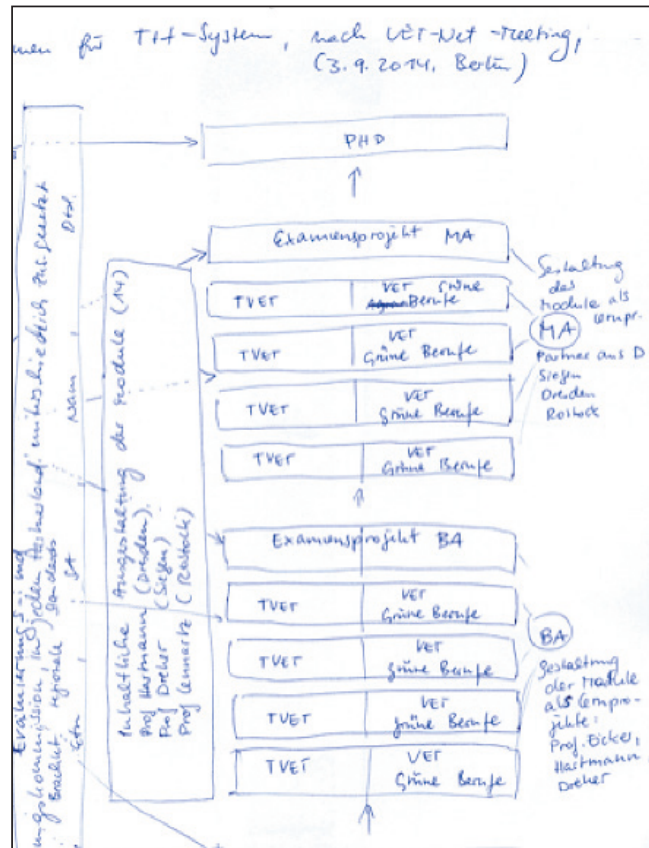
## 12.1 Das Train the Trainer-Fortbildungssystem

Es wird nun dargestellt, dass und wie in gemeinsamen Aktivitäten der Fortbildenden bzw. Lehrenden ein Fortbildungssystem entwickelt werden kann. Es ist ein Fortbildungssystem, das den Fortzubildenden bzw. Lernenden eine Fortbildung bzw. ein Lernen ermöglicht, vermittels dessen sie sich wirklich bilden (und nicht nur oder hauptsächlich an Vorgegebenes anpassen) können. Es befähigt sie, den Anforderungen in der sie erwartenden Arbeitswelt gewachsen zu sein und diese Anforderungen auch selbst mitzugestalten.

Die Etablierung der angestrebten Fortbildung und des Lehrens und Lernens ist auch zum Ende des Projektes VET-Net nicht leicht. Es hat sich gezeigt, dass dem nicht selten gesellschaftspolitische, ökonomische und administrative Hindernisse entgegenstehen. Die Ausgangssituationen in den Sub-Sahara Ländern sind individuell unterschiedlich und in jedem Fall anders als in Europa, Asien und den USA. Den Kernpartnern ist klar, dass durch das Kopieren von Berufsbildungsreformen internationaler Partner keine Entwicklung erfolgen kann (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 342). Aber die internationalen Partner können dabei unterstützen, dass Wege gefunden und entwickelt werden, die individuell zu den angesprochenen Ländern und Regionen in Sub-Sahara Afrika passen. Es war den Kernpartnern wichtig, nicht etwas völlig Neues einzuführen, sondern auf dem Bestehenden aufzubauen. Wie kann – so fragen sich die Kernpartner in dem Projekt VET-Net schließlich – ein Train-the-Trainer-Fortbildungssystem (TtT-System) aussehen, das – nach den Erfahrungen im Projekt VET-Net und den Einsichten in dieser Arbeit – erfolgversprechend in Mosambik, Äthiopien und Südafrika und möglicherweise in weiteren Ländern in Sub-Sahara Afrika, gemeinsam gestaltet und etabliert werden kann? Diese Frage wird nun einer Beantwortung zugeführt.

Die Partner erarbeiten in der Schlussphase des Projektes VET-Net in Grundzügen einen ersten Entwurf für das TtT-System und stellen ihn zur Diskussion. Das TtT-System, auch „Modell“ genannt, soll den gemeinsamen und jeweiligen Ansprüchen in den projektbeteiligten Ländern und Regionen genügen. Den in dieser Arbeit erkundeten und präzisierten Gelingensbedingungen soll entsprochen werden. So kann es möglich werden, vermittels des TtT-Systems die angestrebte gestaltungskompetenzorientierte Fortbildung für Berufspädagogen einzuführen. Im Folgenden wird das TtT-System, soweit es bis zum Ende des Projektes VET-Net gediehen ist, vorgestellt und begründet. Das VETDS in Windhoek in Namibia bietet die Gelegenheit, die Relevanz und die Reichweite des TtT-Systems in einem weiteren Kreis von weltweit

tätigen Berufsbildungsexperten<sup>213</sup>, zu diskutieren und Konsequenzen zu ziehen. Auch darauf wird im Folgenden eingegangen.



**Abb. 62:** Skizze vom Train-the-Trainer-System (eigene Quelle), entstanden nach gemeinsamer Diskussion im VET-Net Workshop „Preparation of a TtT-System“ im September 2014 in Berlin<sup>214</sup>. In der Skizze sind bereits ganz konkret Mitwirkende benannt. Davon wurde in der unteren Darstellung wieder Abstand genommen. Die bisherigen Projekterfahrungen haben gezeigt, dass nicht mit Sicherheit von einer sich kontinuierlich anschließenden Förderung für die Weiterführung des Projektes ausgegangen werden kann. Für einen späteren Zeitpunkt der Weiterführung wären zunächst erneute Absprachen mit den potenziellen Partnern notwendig. Aus diesem Grund kommt die untere Skizze ohne konkrete Nennung der Partner(-Institutionen) aus.

<sup>213</sup> Teilnehmer aus 18 Ländern aus Afrika, Asien, Australien, Amerika und Europa kamen bei dem VETDS zu Wort. Vertreter aus nahezu allen Bereichen der beruflichen Bildung waren darunter.

<sup>214</sup> Vom 04.-05.09.2014 bei der Siemens AG/Professional Education in Berlin, mit VET-Net Kernpartnern und Kollegen von der Universität Siegen, siehe auch Anhang A 6.6.

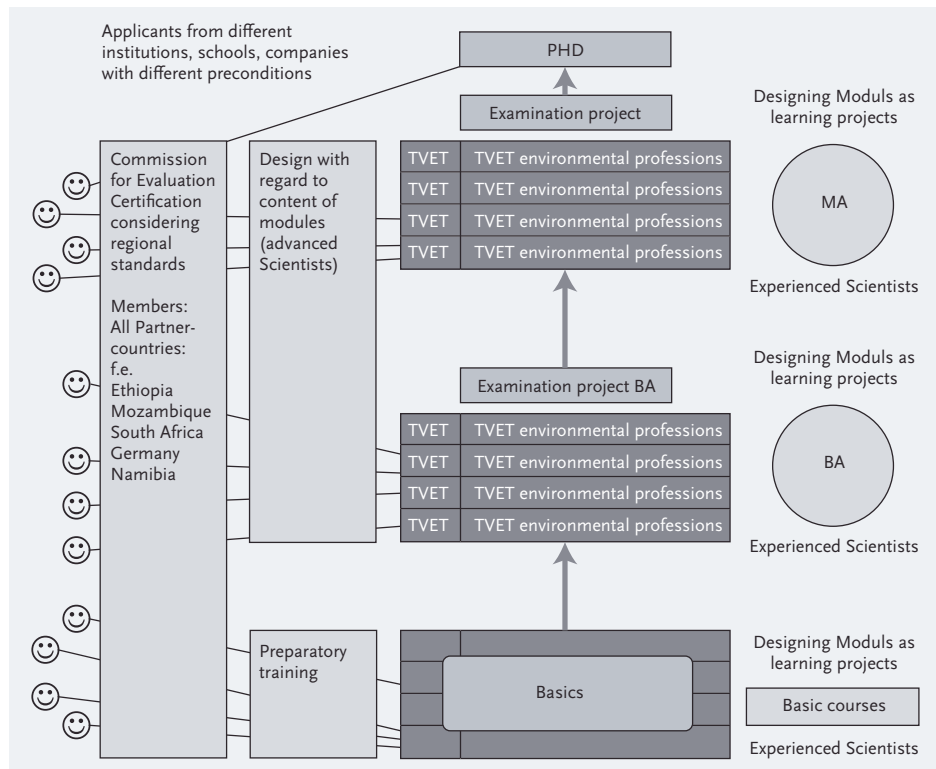


Abb. 63: Darstellung nach Skizze des TtT-Modells, die in gemeinsamer Diskussion im VET-Net Workshop „Preparation of a TtT-System“ im September 2014 in Berlin entstanden (eigene Quelle, bereits veröffentlicht in Haseloff, 2017, S.130)<sup>215</sup>

### Erklärungen zu der Skizze des TtT-Modells

Mit dem TtT-System soll (in Sub-Sahara Afrika) eine gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung für alle Lehrenden, die mit beruflicher Bildung befasst sind, vermittelt werden können. Für das TtT-System wird von den Kernpartnern das regionale Zusammenwirken der Universität mit den Colleges, Unternehmen und anderen Berufsbildungseinrichtungen gefordert. So wird ein Zusammenwirken bei überregionalen und internationalen Aktivitäten der berufsbildenden Einrichtungen realistisch und das angestrebte vernetzte Lehren und Lernen ermöglicht. Von den Hochschullehrenden in den afrikanischen Universitäten (hier beispielhaft in Mosambik, Äthiopien und Südafrika), die mit beruflicher Bildung befasst sind, wird gemeinsam – vernetzt – mit örtlichen Partnern in Colleges/ Berufsschulen, in Unternehmen und in anderen Berufsbildungsinstitutionen der Weg zum Aufbau und Betrieb des TtT-Systems geebnet<sup>216</sup>. Die Vernetzung bezieht sich einerseits auf das Zusammenwirken bei der Etablierung und der Nutzung des Fortbildungsnetzes,

<sup>215</sup> Siehe auch Fußnote 208

<sup>216</sup> Das bedeutet auch, dass sie die Schritte zur nötigen Akzeptanz, Akkreditierung, Pilotierung, Evaluation in ihren Ländern einleiten sowie geeignete Partner für ihr Netzwerk gewinnen.

andererseits auf das Zusammenwirken bei der Gestaltung, Durchführung und Auswertung der Module/ Lernprojekte, die im TtT-System angeboten werden.

Entsprechend ihrem Kompetenzniveau und ihrer Einbindung in hochschulische, schulische, betriebliche und andere Arbeitsgegebenheiten können die Teilnehmenden im TtT-System mit einer Fortbildung in einem geeigneten Lernprojekt in einem Modul beginnen. Sie können das Lernprojekt gemeinsam mit den anderen Studierenden gestalten und mit einem Zertifikat abschließen. Die Anforderungen im Lernprojekt entsprechen den gegebenen Entwicklungsmöglichkeiten der Lernenden. Es soll eine Entwicklung vom „Novizen zum Experten“ (Dreyfus und Dreyfus, 1980, S. 15f.) in einem gestaltungs- und kompetenzbezogenen Lernen in aufeinander aufbauenden Modulen/ Lernprojekten mit aufsteigendem Schwierigkeitsgrad möglich werden. Die Lernenden müssen für die Teilnahme an den Modulen/ Lernprojekten ihren Arbeitsplatz nicht aufgeben – sie lernen arbeitsprozessbegleitend.

In dem Lernprojekt ist von den Lernenden – gemeinsam – eine (zukunftssträchtige) noch ungelöste Arbeitsaufgabe zu identifizieren, die in den jeweiligen Arbeits- bzw. Lernorten besonders relevant ist. Sie ist von den Lernenden in eine Lernaufgabe zu transferieren und diese wird – wie dieses im Projekt VET-Net und in dieser Arbeit als sinnvoll und notwendig erkannt wurde – weitgehend selbständig gelöst. Die Lernaufgabe ist – das hat sich in dieser Arbeit gezeigt – von zentraler Bedeutung für alle Lernaktivitäten. Indem die Fortzubildenden alle Planungen, Entscheidungen, Realisierungen, Kontrollen und Bewertungen in den Aufgabenlösungsprozessen übernehmen, eignen sie sich Gestaltungscompetenz an. Die gewählten Lernaufgaben sollen nicht nur am Arbeitsplatz der Fortzubildenden/ Lernenden (im Unternehmen, im College etc.) relevant sein, sondern darüber hinaus auch für die individuelle Persönlichkeitsentwicklung von Bedeutung sein und gesellschaftliche Relevanz besitzen. Damit das vernetzte, alternative, selbständig-aktive und aufgabenorientierte Gestalten und Lernen möglich wird, bedarf es eines „Gestaltungs- und Reflexionsmodells“ (Hartmann, 2017, S. 104ff.; 2010, S. 668ff.). Dieses Modell öffnet den Blick für den gesamten Weg vom Arbeiten bzw. Lehren (der Gestaltenden und Lernenden) bis zum Gestalten des Netzes bzw. zum Lernen und zum Rückbezug auf das Arbeiten und Lehren. Ein solches Modell ist in verschiedenen Ausprägungen in den letzten Jahren ermittelt und erprobt worden (ebenda):

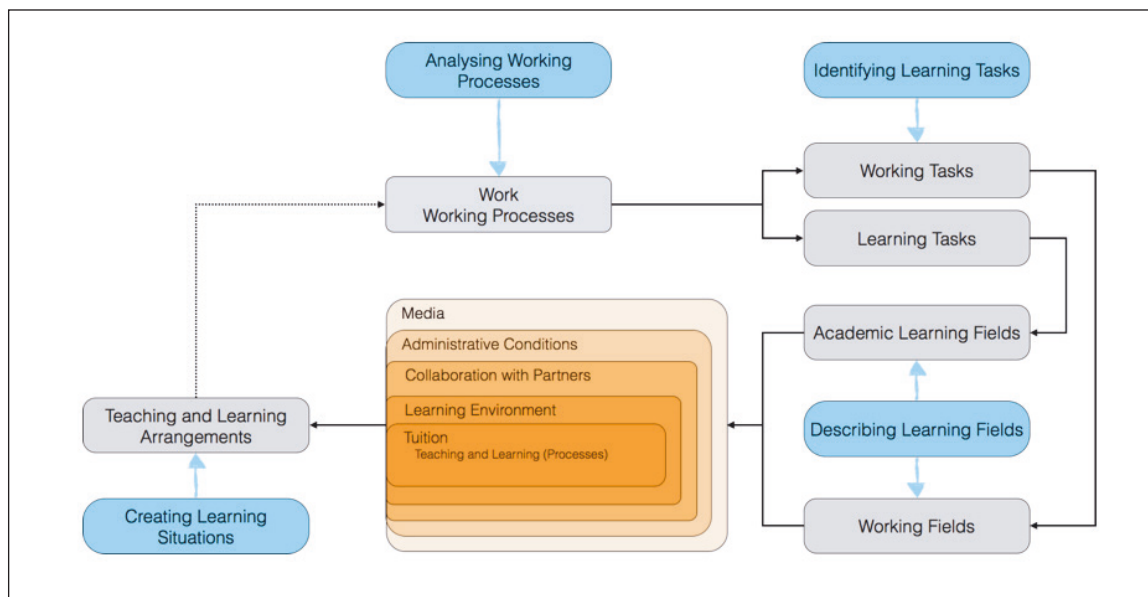


Abb. 64: Gestaltungs- und Reflexionsprozess, Quelle: Bohne, Eicker und Haseloff, 2016 (in Anlehnung an Eicker, 2010, S. 669).

Folgt man dem Modell, wird erkennbar, wie über die vorgeschlagenen Gestaltungs- und Reflexionsstufen die Kompetenz zum Gestalten der Arbeit angeeignet werden kann. Auf allen Reflexions- und Gestaltungsstufen sind Alternativen möglich, die den vielfältigen Beziehungen und der technischen sowie gesellschaftlichen Entwicklung Rechnung tragen. Die Erprobung und Reflexion muss fortlaufend erfolgen und die gewonnenen Einsichten sollten tatsächlich Konsequenzen über die Entwicklung von Lernaufgaben hinaus erhalten.

Mit der – gemeinsamen – Lösung der Lernaufgabe erwerben die Lernenden in dem Lernprojekt die angestrebte (höhere) Kompetenz. Das heißt, sie agieren im Sinne der vollständigen Handlung: mit dem Planen von alternativ möglichen Lösungswegen, dem begründeten Entscheiden für einen oder mehrere Wege, dem tatsächlichen Lösen der Lernaufgabe(n) (je nach Sinnhaftigkeit im verzahnten Lernprozess in der Hochschule, in dem College/ der Berufsschule, im Betrieb und/ oder in einem anderem Lernort) und mit dem kontrollieren und bewerten der Lernergebnisse. Die hinzugezogenen Experten (Lehrende in der beruflichen Bildung) sollen ‚nur‘ initiieren, anregen und beraten – sowie mithelfen, Gestaltungs- und Lernsituationen zu arrangieren. Entsprechend der Einsicht, dass nur selbständiges Tun zu wirklicher Kompetenz führt, sollen die Gestaltenden und Lernenden selbständig-aktiv die Lernprojekte gestalten und das Netz aufbauen und betreiben<sup>217</sup>.

<sup>217</sup> Zum selbständig-aktiven Gestalten und Lernen siehe unter anderem Eicker, Bohne und Haseloff (2017).

Die Lernprojekte sollen – so die Kernpartner – mit der Aneignung der angestrebten Gestaltungskompetenz ‚integrativ‘ den Erwerb der fachlichen Kenntnisse und der damit einhergehenden Fertigkeiten erlauben, die in den jeweiligen beruflichen Fachrichtungen (so wie sie in den afrikanischen Ländern benannt und verstanden werden) relevant sind<sup>218</sup>. Das heißt, die Lernprojekte sind auch (fach-)spezifisch auszurichten. Hervorgehoben wird, dass sie vor allem Aufgaben aufgreifen sollen, die an den Arbeitsplätzen der Fortzubildenden anstehen. Die regionale und arbeits(prozess)bezogene Orientierung gewährleistet, dass die Fortbildenden und auch Fortzubildenden unmittelbar mit regional anstehenden Aufgaben konfrontiert werden und zu deren Lösung beitragen können. Damit soll verhindert werden, dass sich Lehren und Lernen arbeitsfern entwickelt, indem etwa nur fachsystematisch ausgewiesenes Wissen transportiert und so das Lehren und Lernen auf eine Anpassungsfortbildung reduziert wird (Eicker, 2009a, S. 39f.). Es wird erwartet, dass die Fortbildung im TtT-System direkt betriebliche und regionale Entwicklungen (unter Beachtung überbetrieblicher und -regionaler Erfordernisse) aufnimmt und damit zu einem betrieblichen und regionalen Innovationsfaktor werden kann.

Das TtT-System ist hochflexibel: Die Lernenden können – je nach hochschulischen, schulischen und/ oder betrieblichen Möglichkeiten – vor und nach jedem Lernprojekt ein- und aussteigen und sich auf diese Weise arbeitslebenslang Schritt für Schritt fortbilden. Es können Hochschullehrende und andere Berufspädagogen mit sehr unterschiedlichen Kompetenzen bzw. Kompetenzniveaus fortgebildet werden. Der Zugang bzw. die Zugänge zu den Fortbildungen, zu den Lernprojekten, werden von einer Zertifizierungskommission geregelt. In dieser arbeiten Vertreter aller Hochschulen mit, die das TtT-System gestalten. Die Zertifizierungskommission prüft die Kompetenzen der Fortzubildenden und nimmt Zulassungen und Eingliederungen vor<sup>219</sup>. Fortzubildende, die unzureichende Eingangsvoraussetzungen für den Einstieg oder Wiedereinstieg in das TtT-System haben, bekommen die Gelegenheit, in speziellen Hinführungs- und Brückenmodulen, die von erfahrenen Wissenschaftlern konzipiert werden, den Anschluss zu finden. Von Modul (Lernprojekt) zu Modul (Lernprojekt) können sich die Lernenden entwickeln – auf Bachelor-, Master- und gegebenenfalls bis auf PhD-Niveau. Auch die Fortbildung selbst ist hoch flexibel gestaltet: Dies im Hinblick auf die Auswahl der Lernprojekte, die Fortbildungszeiten

---

<sup>218</sup> Das Anliegen der afrikanischen Berufspädagogen wurde deutlich, dass die Lernprojekte zunächst auf technische Berufsfelder und auf den Agrar- und Umweltbereich abstellen sollen. Dabei wird erwartet, dass ‚besondere Kompetenzen‘, beispielsweise zur Gebäudeautomation, zum Ressourcenschutz usw. angeeignet werden können.

<sup>219</sup> Berufspädagogen aus allen Universitäten, Colleges/Berufsschulen, Unternehmen und Berufsbildungsadministratoren aus anderen Partnerinstitutionen, werden angesprochen, die regional mit den TtT-System-tragenden Universitäten zusammenarbeiten. Diese, zunächst fortgebildeten Berufspädagogen, sollen möglichst als Multiplikatoren tätig werden und möglichst auch den weiteren Aufbau und Einsatz des TtT-Systems unterstützen.

und -termine. Dabei kann die Fortbildung sich auf jeden gewünschten Zeitraum erstrecken, je nach den Lernmöglichkeiten, welche die berufliche Tätigkeit der Lernenden zulässt. Der jeweilige Lernerfolg und damit die Berechtigung für die Teilnahme in einem fortgeschrittenen Lernprojekt, wird von einer ständigen Kommission (der Regionalgruppe vor Ort) festgestellt. Diese Regionalgruppe ist vor Ort auch für die Organisation des Systems zuständig.

Für die Zertifikatsvergabe ist eine Akkreditierung der TtT Studienprogramme notwendig, die je nach den individuellen Bedingungen der beteiligten Partner ablaufen muss.

Nach dem Projekt VET-Net und mit dieser Arbeit ist deutlich geworden, dass beim weiteren Auf- und Ausbau des Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika, in der Weiterentwicklung des TtT-Systems, die afrikanischen Kernpartner mehr als zuvor Initiative und Entwicklungsarbeit leisten können und sollten. Sie haben sich im Projekt VET-Net – das hat diese Arbeit gezeigt – Gestaltungskompetenz angeeignet, die hilfreich ist, nun weitere Schritte zu gehen. Die Kompetenz der Kernpartner bezieht sich im Detail auf alle Aktivitäten, die auch zukünftig erforderlich sind: Auf die Konzipierung des weiterentwickelten TtT-Systems, die Zertifizierung der Lernleistungen und der erreichten Lernniveaus, die Planung, Durchführung und Auswertung der Lernprojekte und die Kontrolle der Entwicklungsfortschritte.

Es ist auch deutlich geworden, dass die Kernpartner (und weitere Berufspädagogen, die eingebunden werden) weitere Unterstützung benötigen. Dafür sind Erfahrungen gefragt, mit denen Fortbildungsstudiengänge in der internationalen beruflichen Bildung bereits aufgebaut und gestaltet wurden<sup>220</sup>. Es können sich weitere Universitäten oder auch nicht-universitäre Partner beteiligen und das System mitgestalten. Einige Berufsbildungseinrichtungen in Sub-Sahara Afrika haben bereits das Interesse bekundet, zukünftig teilzunehmen<sup>221</sup>, so zum Beispiel die Michael Okpara University in Nigeria (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 342).

Es bietet sich an, mit weiteren Partnern die Zusammenarbeit zu überdenken, die Netze gegebenenfalls weiterzuentwickeln und neue Partner in das Netzwerk für Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika einzubinden. Mit der Ausweitung des

---

<sup>220</sup> Diese finden sich zum Beispiel an den Universitäten: Technische Universität Dresden, Universität Siegen, Alanus Universität für Kunst und Gesellschaft in Alfter/ Bonn. Wissenschaftler von der Alanus Universität können beispielweise Erfahrungen mit ihrem "trialen Fortbildungsstudiengang" hinzufügen. Dieser bietet eine universitätsgeleitete, berufsarbeitsbegleitende und modulare Fortbildung für Berufspädagogen bereits an (Schrode, 2017, S. 183-193). Der Studiengang wurde von den Partnern im Projekt VET-Net bereits in der Vorbereitung des Workshops in Berlin (2014) zur Kenntnis genommen.

<sup>221</sup> So zum Beispiel die Michael Okpara University in Nigeria (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 342). Die anvisierte Weiterentwicklung zu dem vergrößerten Netzwerk ist auch deshalb wichtig, damit (mehr als zuvor) Nachwuchswissenschaftler eingebunden werden können. Diese müssen (ebenfalls mehr als zuvor) von erfahrenden Netzwerkakteuren und Wissenschaftlern unterstützt werden.



Netzwerks, das wird auf dem VETDS betont, können Ressourcennutzung und Wissenstransfer länderübergreifend gestaltet und damit auch die gemeinsamen Lehrkapazitäten über die Ländergrenzen hinweg in Anspruch genommen werden.

Träger der Aufbau- und Nutzungsaktivitäten sind zunächst die Institutionen bzw. Personen, die in besonderer Weise schon bisher die einschlägigen Fortbildungsaktivitäten in Mosambik, Äthiopien, Südafrika und Deutschland initiiert und gestaltet haben. Diese bilden einen Initiierungs- und Koordinierungskreis (eine Kerngruppe)<sup>222</sup>. Aufgabe der Kerngruppe ist es, auf die weitere Etablierung und Nutzung der Fortbildungsnetze in den Ländern/ Regionen (der Regionalnetze) und auf deren Zusammenwirken im Gesamtnetz hinzuwirken. Dazu gehört die Initiierung und Sicherstellung eines fortwährenden Dialogs zur weiteren Gestaltung des Gesamtnetzes und der Regionalnetze und zur weiteren Gestaltung des TtT-Systems, einschließlich der Grundsätze der Gestaltung der Lernprojekte sowie die Evaluierung der Netzwerkgestaltung. Dazu gehören auch das Erstellen und Fortschreiben der modularen Angebote und Lernprojekte und das Hinwirken auf die Einwerbung von unterstützenden (internationalen) Universitäten und anderen Institutionen bzw. von Experten dieser Institutionen. Deren Aufgabe ist insbesondere die fachdidaktische Unterstützung in den Lernprojekten. Diese Unterstützer bilden einen Expertenpool, die Support-Group<sup>223</sup>, die auch die Arbeit in der Kerngruppe unterstützen kann.

Vor Ort wird der weitere Aufbau und Betrieb der Regionalnetze von je einer Regionalgruppe, die – zentral – von einer regionalen Universität aus arbeitet, initiiert und koordiniert. Vertreter dieser Regionalgruppen wirken auch in der Kerngruppe mit. Die Regionalgruppen sind zuständig für den Aufbau und Betrieb der jeweiligen Regionalnetze, insbesondere für die Einbindung der regionalen Hochschulen, Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und der anderen berufsbildenden Institutionen bzw. Personen. Sie sind weiterhin verantwortlich für die Initiierung und Aufrechterhaltung des Dialogs über die örtliche Netzwerkgestaltung, für die Kompetenzfeststellungen, -bescheinigungen und die Zulassungen zu den Lernprojekten vor Ort. Sie befassen sich auch mit der Einwerbung geeigneter Lehrexperthen und vor allem mit der Planung, Durchführung und Auswertung der Lernprojekte. Die vor Ort besonders relevanten Institutionen bzw. Personen sollten in der Regionalgruppe vertreten sein. Es bietet sich an, dass vor Ort die Entscheidungsträger (in der Universität, in den Berufsbildungsadministrationen, der

---

<sup>222</sup> Gedacht wird an Vertreter von der Universidade Pedagogica Maputo/ Mocambique, von der University of the Witwatersrand in Johannesburg/ Südafrika, von der Jimma University/ Ethiopia und von der University of Siegen/ Germany.

<sup>223</sup> Teilnehmende sind Wissenschaftler aus den unterstützenden Universitäten.

Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen usw.) in der Regionalgruppe vertreten sind.

Zur Kommunikation in der Kerngruppe und in den Regionalgruppen und zur übergreifenden Kommunikation werden vor allem neue Medien genutzt. Es wird darauf hingewirkt, dass eine Arbeits- und Lehrplattform eingerichtet wird. Darüber hinaus wird angestrebt, dass einmal jährlich ein Symposium zu neuen Erwartungen in der beruflichen Bildung und in der Fortbildung der Lehrkräfte an einem zentralen Ort stattfindet.

## 12.2 Bedingungen für ein TtT-System in Sub-Sahara Afrika

Aus den dargestellten Überlegungen, die im Projekt VET-Net und in dieser Arbeit gewonnen wurden, ergeben sich Einsichten zum TtT-System, die hier zusammengefasst aufgeführt werden<sup>224</sup>.

**Das TtT-System (in Sub-Sahara Afrika)<sup>225</sup> soll:**

- *eine gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung für alle Berufspädagogen vermitteln, die auf die eine oder andere Art mit beruflicher Bildung befasst sind.*
- *von den Hochschullehrenden, die mit beruflicher Bildung befasst sind, in ausgewählten Hochschulen bzw. Ländern initiiert werden: Die Hochschullehrenden, die nicht die Kompetenz besitzen, das TtT-System aufzubauen, können diese gegebenenfalls in einer Fortbildung erwerben. Die fortgebildeten Hochschullehrenden sollten als Multiplikatoren wirken und weitere Dozenten und andere Berufspädagogen fortbilden und einbinden.*
- *gemeinsam und vernetzt (von den Hochschullehrenden, Dozenten und den anderen Experten in den Sub-Sahara-Ländern, zunächst mit Hilfe nicht-afrikanischer/ deutscher Experten für berufliche Bildung aus verschiedenen Universitäten), unter Beachtung der jeweiligen kulturellen und wirtschaftlichen Besonderheiten, zusammen mit regionalen Partnern gestaltet werden.*
- *nicht-afrikanische Partner anregen, vernetzte Initiativen zu starten sowie Hilfestellungen beim Aufbau und Betrieb des TtT-Systems zu leisten<sup>226</sup>. Dabei wird nicht einfach ein fremdes System übergestülpt. Den afrikanischen Berufspädagogen wird ein Weg eröffnet, auf dem sie selbständig und selbsttätig einen eigenen Ansatz zum gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Lehren und Lernen finden können.*

<sup>224</sup> Entwickelt vor allem auf dem Workshop „Preparation of a TtT-System“ in Berlin, siehe Fußnote 208 und Anhang: A 6.6.

<sup>225</sup> Die Erwartungen, denen das TtT-System genügen soll, wurden bereits im Abschlussbericht zum Projekt VET-Net zusammengestellt (Eicker und Haseloff, 2016, S. 40 ff.). Die Zusammenstellung hat auch der Vorbereitung des VETDS-Symposiums gedient. In der Auflistung dessen, was das TtT-System leisten und bewirken soll, werden nicht die Einsichten zu den Forschungs- und Entwicklungserfordernissen aufgeführt, die in dem Projekt VET-Net und in dieser Arbeit erkannt wurden und die „begleitend“ erforderlich werden. Die Bearbeitung der Aufgaben sollte direkt von TtT-beteiligten Hochschullehrenden und den anderen Mitwirkenden selbst erledigt werden.

<sup>226</sup> Unterstützung wurde u.a. von der Universität Dresden, der Universität Siegen, der Alanus Universität in Alfter angeboten. Diese Universitäten waren auch bereits in dem Projekt VET-Net unterstützend tätig.

- *das didaktische und methodische Potential aller Berufsbildungsinstitutionen bzw. Personen nutzen (über die Universitäten hinaus auch das der Colleges/ Berufsschulen, der Unternehmen, der Berufsbildungsadministrationen u.a.), die regional/ lokal, überregional/ international einschlägige Fortbildungsbeiträge leisten können.*
- *auf die (zukünftigen) Arbeitsanforderungen in den Unternehmen bzw. Berufsbildungsinstitutionen<sup>227</sup> der Fortzubildenden und Lernenden ausgerichtet sein<sup>228</sup>.*
- *den Fortzubildenden und Lernenden die Möglichkeit eröffnen, sich berufs- bzw. arbeitsprozessbegleitend fortzubilden (als Lehrende, Hochschullehrende, Bildungsverwalter usw.); die TtT-Fortbildung soll nicht dazu führen, dass die Fortzubildenden ihre Arbeitstätigkeiten verlassen und damit die Universitäten, Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und anderen Berufsbildungseinrichtungen geschwächt werden<sup>229</sup>.*
- *den Fortzubildenden ‚berufsläng‘ einen Aus- und Wiedereinstieg in systematische Fortbildung ermöglichen. Voraussetzung dafür sollen Instrumente zur zwischenzeitlichen Kompetenzprüfung und entsprechende Zertifikate sein. Um die Zertifizierungen vornehmen zu können, muss eine geeignete Kompetenzmessung entwickelt werden.*
- *den Fortzubildenden zu jeder Zeit eine kalkulierbare und richtungsweisende Abschlussorientierung bieten (bis hin zum Masterabschluss und möglicherweise zur Promotion)<sup>230</sup>.*
- *für die Unternehmen und Berufsbildungseinrichtungen, die – arbeitsbegleitend –Arbeitskräfte (Hochschullehrende, Lehrende u.a.) zur Fortbildung entsenden, einen Vorteil bieten (diesen sollen die Entsendenden auch sehr einfach erkennen können).*
- *modular – in Lernprojekten, die aufeinander aufbauen – gestaltet sein; die Lernenden sollen ‚Schritt für Schritt‘ zu immer höheren Gestaltungs- bzw. Kompetenzniveaus gelangen können.*
- *berufswissenschaftlich begründet sein, ohne dass fachwissenschaftliche Einsichten vernachlässigt werden; dadurch sollen die Lernprojekte den Fortzubildenden die angestrebte selbständige Aneignung der Gestaltungskompetenz ermöglichen.*
- *den Fortzubildenden/ Lernenden, insbesondere in Lernprojekten, ein weitgehend selbständiges Identifizieren, Lösen und Evaluieren von –arbeitsrelevanten –Lernaufgaben eröffnen. Diese sollen in begründeter Weise auf wichtige zukunftssträchtige Aufgaben in den Unternehmen, Colleges/ Berufsschulen usw. verweisen. Die Aufgaben sollen auch gesellschaftlich und persönlich begründet sind (siehe hierzu die Einsichten oben in dieser Arbeit).*

<sup>227</sup> Letztlich soll das TtT-System gestaltungskompetente Fachkräfte für die Unternehmen ausbilden. Dementsprechend muss auf das (zukünftige) Arbeiten in den Unternehmen abgestellt werden. Zunächst sind aber die Lehrenden in den Universitäten, Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und auch Berufsbildungsadministrationen fortzubilden. Beachtet werden muss, dass die (zukünftige) Arbeit der Auszubildenden ‚direkt‘ die Arbeit bzw. die Arbeitsprozesse in den Unternehmen sind, während die Arbeit der Lehrkräfte das Lehren ist. In der Arbeit der Lehrkräfte muss immer ‚indirekt‘ auf das Arbeiten der zukünftigen Arbeitskräfte abgestellt werden (Eicker, 2009b, S. 130).

<sup>228</sup> Es ist entwicklungsfördernd, wie das Projekt VET-Net und diese Arbeit gezeigt haben, dass – begleitend zum Aufbau und zum Betrieb des Fortbildungsnetzes – einschlägige Forschungsprojekte stattfinden.

<sup>229</sup> Die Möglichkeit zur Fortbildung ‚neben der Arbeit‘ hat sich im Projekt VET-Net als eine unabdingbare Notwendigkeit gezeigt (Universität Rostock, 2016, S. 40).

<sup>230</sup> Im Projekt VET-Net hat sich gezeigt, dass dies der Wunsch der potentiellen Fortzubildenden in den afrikanischen Partnerländern ist (Universität Rostock, 2016, S.40). Dies ist verständlich, allerdings angesichts der gegebenen, sehr unterschiedlichen Kompetenzniveaus – wie oben dargestellt – nicht immer realistisch.

- *TtT-Fortbildungsangebote auf einem fortwährend nachgefragten und auf dem möglichst neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisstand bieten<sup>231</sup>.*
- *durch ein gestaltungsorientiertes und vernetztes Curriculum gekennzeichnet sein (darin sind die folgenden konstituierenden Merkmale berücksichtigt):*
  - *Lernaufgaben als „Dreh- und Angelpunkte“ für alle Lernaktivitäten ausweisen (mit der Lösung der sinnvollen Lernaufgaben eignet sich – wie gesagt – der Fortzubildende/ Lernende die angestrebte Gestaltungskompetenz an).*
  - *so gestaltet werden, dass die Ausweisung der Lernaufgaben und deren Begründungen weitmöglichst den Fortzubildenden/ Lernenden selbst obliegt (denn der Lernende kann sich – wie dargestellt – nur selbsttätig Gestaltungskompetenz aneignen).*
  - *darauf hinwirken, dass sich die Fortzubildenden/ Lernenden mit dem Lösen der Lernaufgaben die angestrebte Kompetenz aneignen. Dafür lernen die Lernenden selbständig, möglichst in Lerngruppen, im gemeinsamen (vernetzten) Austausch<sup>232</sup> – auf jeden Fall soll stets allen Fortzubildenden/ Lernenden das gemeinsam angestrebte Vorhaben klar sein. Die Fortzubildenden/ Lernenden sollen sich stets der Bedeutung ihres Gestaltens im Rahmen des gemeinsamen Vorhabens bewusst werden können<sup>233</sup>.*
  - *den Fortzubildenden/ Lernenden alternative Aufgabenlösungen abverlangen. Zu erreichen ist, dass Lernende neue, offene Prozesse und Wege überlegen, beschreiten und erproben. Sie sollten, zumindest für sich selbst, Neues entwickeln<sup>234</sup>.*
  - *sich durch eine „Qualitätskontrolle“ auszeichnen. Dies betrifft nicht nur das Kompetenzniveau, auf dem die Fortzubildenden/ Lernenden die Fortbildungen beenden. Das Lehren und Lernen soll fortwährend ausgewiesenen Ansprüchen genügen.*

Es wird – wie oben bereits erwähnt – die Chance genutzt, die modifizierte TtT-Skizze auf dem VETDS in Windhoek, Namibia, einem größeren Kreis von Experten zur Reflexion vorzustellen. Das TtT-System hat also mehrere Entwicklungs- und Reviewphasen durchlaufen. Im Folgenden wird auf die Ergebnisse eingegangen, die sich während und nach der Auswertung auf dem VETDS gezeigt haben.

<sup>231</sup> Dafür ist Zusammenarbeit in regionalen und internationalen Netzwerken notwendig.

<sup>232</sup> Damit wird dem ersten wesentlichen Charakteristikum von elaboriertem Gestalten entsprochen (siehe Gelingensbedingungen, Kap. 11.4).

<sup>233</sup> Siehe hierzu in den Gelingensbedingungen, Kap. 3.6 in dieser Arbeit.

<sup>234</sup> Damit wird auch dem zweiten wesentlichen Charakteristikum von elaboriertem Gestalten entsprochen (siehe hierzu oben, Kap. 3.1).

### 12.3 Reflexionen zum TtT-System

In den Reflexionen zum TtT-System wird nochmals die Frage aufgeworfen, ob und inwieweit die angestrebte Fortbildung für Berufspädagogen mittels des TtT-Systems ermöglicht werden kann.

Das mit den Kernpartnern im Projekt VET-Net entwickelte TtT-System bzw. -Modell<sup>235</sup> begründet sich zunächst aus den gegebenen Situationen in den Universitäten in Maputo, Jimma, Johannesburg und deren Umgebungen. Mit dem Folgenden, einschließlich der protokollierten Aussagen, wird auf die Bedingungen für ein TtT-System in Sub-Sahara Afrika (siehe Kap. 12.1) eingegangen. Es soll betrachtet werden, ob das hier vorgestellte TtT-System eine Bestätigung erfahren kann. Die Aussagen dazu stammen von Berufsbildungsexperten<sup>236</sup>. Die Kommentare und Statements werden Beiträgen zum VETDS und der abschließenden Podiumsdiskussion<sup>237</sup> in dem VETDS entnommen<sup>238</sup>, die in Teilen später eine Veröffentlichung erfahren hat<sup>239</sup>. Die Berufsbildungsexperten, die mit dem TtT-System konfrontiert werden, haben die Struktur und Funktion positiv gesehen, aber auch Kritik geäußert. Die Einwände/Kommentare sind nicht generalisierbar; sie sind niedergeschrieben, wie sie abgegeben wurden. Es sind Hinweise darauf ersichtlich, wie das TtT-System in den verschiedenen Ländern angenommen werden kann, ob das System realisierbar und relevant erscheint (angesichts der jeweiligen Verhältnisse in den Ländern<sup>240</sup>). Die Ausführungen sind notwendig, damit in dieser Arbeit die abschließende Reflexion zum TtT-System bzw. das vorgesehene Resümee zu dieser Arbeit, zur Gestaltungsorientierung als einer Entwicklungsstrategie zur Beförderung der beruflichen Fortbildung (am Beispiel des Projektes VET-Net), möglich wird.

Die einzelnen folgenden Fragestellungen orientieren sich an den Einsichten der Kernpartner hinsichtlich des TtT-Systems (Kap. 12.2 in dieser Arbeit):

---

<sup>235</sup> Das (im VETDS und hier in dieser Arbeit) vorgestellte TtT-System ist bewusst noch nicht ausdifferenziert, sondern eine Skizze, die einen Eindruck von dem Weg vermitteln soll, der zu dem Fortbildungssystem führt.

<sup>236</sup> Zu ‚Experten‘ siehe Fußnote 143.

<sup>237</sup> An der Podiumsdiskussion nahmen Benadeth N. Ezekoye, Ewnetu Hailu Tamene, Zhao Ziqun, Piet Lem und Ralph Dreher teil. Deshalb sind vorwiegend deren Äußerungen zu lesen. Es waren aber auch Diskussionsbeiträge aus dem Publikum zugelassen, die zum Teil übernommen werden.

<sup>238</sup> Diese Auszüge sind mit „Anhang A 3, Podiumsdiskussion“ gekennzeichnet. Das Protokoll der gesamten Diskussion kann in dem Anhang A 3 zu dieser Arbeit eingesehen werden. Es werden die Autoren und die Herkunftsorte der Autoren vor den verwendeten Zitaten genannt, da dies von Bedeutung für die Statements sein kann. Die Verwendung der Aussagen in dieser Arbeit geschieht mit dem Einverständnis der Diskutierenden.

<sup>239</sup> In der Publikation von: Eicker, F., Haseloff, G., und Lennartz, B. (Hg.) (2017). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Africa. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann. Diese Zitate sind mit der üblichen Literaturangabe zur Quelle versehen.

<sup>240</sup> Dafür bleiben in den Ausführungen die Herkunftsinstitutionen und -länder der Diskutanten erkennbar.

*Das TtT-System vermittelt eine gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Fortbildung für alle Berufspädagogen, die auf die eine oder andere Art mit beruflicher Bildung befasst sind.*

Piet Lem, Fontys University, Niederlande, betont, dass in einem modernen und sinnvollen Fortbildungssystem die Fortbildung für Lehrende auf verschiedenen Niveaus angeboten werden sollte. Denn es gibt nach seinen Erfahrungen<sup>241</sup> einen Bedarf an Lehrkräften für Lernende mit ganz unterschiedlichen Voraussetzungen. Alle diese Lehrkräfte bräuchten nicht unbedingt einen Master- oder Bachelorabschluss (und sie würden diesen auch nicht anstreben). Aber sie benötigten trotzdem Fortbildung und sollten von dem TtT Fortbildungssystem auch angesprochen werden. Lem sagt in der Podiumsdiskussion:

“50% of the pupils in VET stay on a very low level. They need a different teacher, not per se a teacher with a high level of technical knowledge. These pupils need good, dedicated coaches to prevent them for dropping out. Teachers have to be prepared for this problems. That is our task at universities and lecturers for the VET-teacher education as well” (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 344).

Es ist in dem Bisherigen deutlich geworden, dass dieser Aufgabe in dem TtT-System entsprochen werden kann.

*Das TtT-System wird von den Hochschullehrenden, die mit beruflicher Bildung befasst sind, in ausgewählten Hochschulen bzw. Ländern initiiert. Die Hochschullehrenden besitzen – gegebenenfalls nach einer Fortbildung – die Kompetenz (oder erwerben diese), das TtT-System aufzubauen; die Hochschullehrenden wirken als Multiplikatoren und binden weitere Dozenten und andere Berufspädagogen ein, die sie selbst fortbilden.*

Ewnetu Hailu Tamene, Jimma University, Äthiopien, kann positive Erfahrungen dazu einbringen:

„Then we adapted the international VET-Net (project with University of Rostock, University of the Witwatersrand, Unversidade Pedagogica and Jimma University), in line with policy context and established networks between Jimma University and five TVET colleges, cluster centers, in the Southwestern Ethiopia. These existing cluster centers were used as ‘competence centers’ to assess training needs and facilitate visits and experience sharing in communication with the cooperation centre. Jimma University served as the cooperation centre among these competence centers“ (Tamene, 2017, S. 181).

Das Cooperation Center in der Universität soll die Lehraktivitäten initiieren, leiten und koordinieren und mit einer systematischen Umsetzung multiplikatorisch wirken.

---

<sup>241</sup> Lem ist Hochschullehrer mit langjähriger internationaler Projekterfahrung (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 350).

Wie Benadeth N. Ezekoye, von der Michael Okpara University, Nigeria, bestätigt, kann davon – wie im TtT-System geplant – eine wachsende Verbreitung der Fortbildung erwartet werden: „The Train-the-Trainer-System can build a pool of competent VET educators and trainers who can then teach the material to other people in their various specific occupations and organizations/ institutions through, by establishing the model at both the national and regional levels“ (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016).

*Das TtT-System wird gemeinsam und vernetzt (von den Hochschullehrenden, Dozenten und den anderen Experten in den Sub-Sahara Ländern, zunächst mit Hilfe von deutschen Experten für berufliche Bildung aus verschiedenen Universitäten) unter Beachtung der jeweiligen kulturellen und wirtschaftlichen Besonderheiten zusammen mit regionalen Partnern gestaltet.*

Benadeth N. Ezekoye, Michael Okpara University, Nigeria, ist ebenfalls überzeugt, dass die gemeinsame Arbeit im Netzwerk mit verschiedenen Akteuren in der beruflichen Bildung zum Nutzen aller dieser Akteure führen wird:

„I plea for effective networking or collaboration among/ between VET Institutions, Universities and Industries within Sub-Saharan African countries. Industry and institution are working together on basis of agreement, industry will bring processes, give scholarships, externship of teachers in industry, good working relationship. The cooperation fosters professional relationship and development, effective collaborations on training of the trainers and quality VET programmes (implementation and development)“ (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016).

In Namibia werden gute Erfahrungen bei der Zusammenarbeit von Universitäten und Colleges gemacht, indem schon das Curriculum dahingehend gestaltet wird:

„It is advisable to create collaborations and synergies right from the development of curriculum. A project called Promotion of Vocational Education and Training (ProVET) assisting the National Training Authority (NTA) in a number of initiatives has been working with Polytechnic now NUST on development of unit standards and qualifications. This has worked very well and notable giant steps have been noted in two occupations, namely Solar Installation and Maintenance as well as VET Trainer and VET Training Manager“ (Shindi, 2017, S. 210).

*Das TtT-System regt nicht-afrikanische Partner an, vernetzte Initiativen zu starten sowie Hilfestellungen (beim Aufbau und Betrieb des TtT-Systems) zu leisten. Dabei wird nicht einfach ein fremdes System übergestülpt. Den afrikanischen Berufspädagogen wird ein Weg eröffnet, auf dem sie selbständig und selbsttätig einen eigenen Ansatz zum gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten Lehren und Lernen finden können.*



Zhao Zhiquan, Beijing Normal University, China, betont: “The regions must create individual strategies for VET“ (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 342). Waldemar Bauer, Universität Erfurt, Deutschland, erklärt, dass dies nur im Einklang mit den individuellen Bedingungen in den jeweiligen Ländern geschehen kann, „Germany has standards that regulate the competence of VET teachers or trainers. Nevertheless, these standards are only valid for Germany; the African countries have to define their own criteria“ (ebenda, S. 344). Etwa Winston J. Akala, University of Nairobi, Kenia, sieht für seine Region in Kenia einen Weg in der Gestaltung von Kompetenzzentren. „We should create a model for technical and vocational education training centers of excellence at universities with a view to turning them into centers of innovation in VET“ (2017, S. 217). Dies ist eine Idee, an deren Umsetzung im Projekt VET-Net bereits gearbeitet wird, und mit der die Kernpartner bereits gute Erfahrungen gemacht haben (siehe oben).

*Das TtT-System nimmt das didaktische und methodische Potential aller Berufsbildungsinstitutionen bzw. Personen (über die Universitäten hinaus auch der Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und anderen Berufsbildungseinrichtungen) auf, die regional/ lokal, überregional/ international einschlägige Fortbildungsbeiträge leisten können.*

Der Aufbau des TtT-Systems – so wird geäußert – muss von erfahrenen Wissenschaftlern unterstützt werden, die Fortbildungsstudiengänge in der internationalen beruflichen Bildung bereits aufgebaut und gestaltet haben. Aus diesem Grund werden im TtT-Modell der Kernpartner beispielhaft einige deutsche Universitäten benannt, die unterstützen können. Wissenschaftler von der Alanus Universität für Kunst und Gesellschaft in Alfter können Erfahrungen mit ihrem ‚trialen Fortbildungsstudiengang‘ beitragen<sup>242</sup>. Daraus nennt Nicolas Schrode, Alanus Universität, Deutschland, Erfahrungen in der Zusammenarbeit:

„In particular, the implementation of such a model requires the willingness of all actors to work together. For example, the universities need the will to establish systems for the recognition of prior learning in non-academic fields (including workplace learning) and quality-assured systems for competence assessment and the certification of competencies. The exact design requires an overall intensive communication on the forms, tasks and roles of and in cooperation and the opportunities and restrictions of the involved institutions and actors“ (2017, S. 191).

Das berufswissenschaftliche und/ oder fachwissenschaftliche sowie didaktische und methodische Potenzial aller Berufsbildungsinstitutionen bzw. Personen soll

---

<sup>242</sup> ‚Trialer Fortbildungsstudiengang‘ meint die universitätsgeleitete und berufsarbeitsbegleitende, modulare Fortbildung für Berufspädagogen (Schrode, 2017, S. 183-193). Der Studiengang wurde von den Partnern im Projekt VET-Net bereits in der Vorbereitung des Workshops (Fußnote 208) in Berlin zur Kenntnis genommen.

einbezogen werden (das regionale und möglicherweise auch überregionale/ internationale Potenzial). Denn in der Zusammenarbeit können Synergien entstehen, wie Ewnetu Hailu Tamene, Jimma University, Äthiopien, erkennt: „VET-Net experience shows that TVET and Universities have a lot to do together that can be right response to the quality, right response for shortage of resources, human and physical, and other related issues that hamper the development“ (2017, S. 181).

*Das TtT-System eröffnet den Fortzubildenden/ Lernenden die Möglichkeit, sich berufs- bzw. arbeitsprozessbegleitend fortzubilden (als Lehrende, Hochschullehrende, Bildungsadministratoren usw.); die TtT-Fortbildung soll nicht dazu führen, dass die Fortzubildenden ihren Arbeitstätigkeiten verlassen und damit die Universitäten, Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und anderen Berufsbildungseinrichtungen ‚schwächen‘.*

Als wichtig wurde genannt, dass die Lernenden im TtT-System sich arbeitsbegleitend fortbilden können und sie den Berufsbildungsinstitutionen während der Fortbildungszeit nicht verloren gehen. Hierzu argumentiert Alpheas Shindi, Namibian Training Authority, Namibia: „The challenge is in releasing personnel for training as there would be a gap or void while the personnel are on training“ (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016).

*Das TtT-System bietet für die Unternehmen und Berufsbildungseinrichtungen, die arbeitsbegleitend Arbeitskräfte (Hochschullehrende, Lehrende u.a.) zur Fortbildung entsenden, einen Vorteil (diesen sollen die Entsendenden auch sehr einfach erkennen können).*

Daniel Dinis da Costa, Universidade Pedagogica, Mosambik, empfiehlt in diesem Zusammenhang: „The way forward is, so to speak of, for setting and forging a ‘new contract’ (zwischen Fortbildungsinstitution und Unternehmen, d. Verf.) of possibilities under a win-win smart partnership to pursue and tackle ways for technological advances together as both excel in it“ (da Costa, 2017, S. 255). Zhao Zhiqun, Beijing Normal University, China, zitiert aus einem Bericht zu einem neuen modularen kompetenzorientierten Studiengang, der stark auf selbsttätiges und selbstorganisiertes Lernen abstellt und der in China von seiner Arbeitsgruppe begleitet worden ist: „According to the feedback about the first group of graduates, the reformed study programme has been welcomed by employers“ (2017, S. 149). Piet Lem, Fontys University, Niederlande, berichtet von einem Vorteil für Unternehmen, indem er einen ‚seiner‘ Fortzubildenden zitiert: „One of the practice trainers mentioned another benefit for his company: ‚The construction firm, where I work as an in-company trainer, uses my

Associate Degree for positive image and as an example of their quality insurance programme' ” (2017, S. 229). Silke Parter, GIZ, Namibia und Deutschland, sieht an dieser Stelle auch Kommunikationsaufgaben:

„If the outcomes of training programmes are communicated within the respective institutions and followed up, resources are allocated in advance in order to ensure participation of all stakeholders and Training institutions can become even more responsive to requests to offer training programmes for TVET trainers in the country“ (2017, S. 280).

*Das TtT-System bietet den Fortzubildenden „berufslebenslang“ einen Aus- und Wiedereinstieg in systematische Fortbildung und eine zu jeder Zeit kalkulierbare und richtungsweisende Abschlussorientierung (bis hin zum Masterabschluss und möglicherweise der Promotion).*

Es muss für die Fortzubildenden möglich sein, im TtT-System hoch flexibel zu lernen; dieses im Hinblick auf die Auswahl der Lernprojekte, der Fortbildungszeiten und -termine und auch hinsichtlich der Wahl des angestrebten Abschlusses. Über zwei, drei oder vier Fortbildungsstufen soll vom Bachelor- über den Masterabschluss bis zur Promotion (zum PhD-Abschluss) vorangeschritten werden können<sup>243</sup>. Dazu Mary Madileng, University of the Witwatersrand, Südafrika: “People must have an option to choose: disciplines of profession, general pedagogy, situational learning, work-integrated learning, all should get exposed to industry and have proper practice. And they must have an option to qualify themselves for their own carrier”. (Anhang, A 3, Podiumsdiskussion, 2016). Ralph Dreher, Universität Siegen, Deutschland, bestätigt die Auffassung und sieht Handlungsbedarf: „There must be the chance to move up the ladder, there is a lack of good educated teachers for higher educated workers on a higher level“ (Anhang, A 3, Podiumsdiskussion, 2016). Ethel Kyobe, Ministry of Education, Uganda, betont, dass die Entwicklungsmöglichkeiten den Lehrenden in einem TtT-Fortbildungssystem deutlich gemacht werden müssen, wenn das Interesse an Fortbildung bei den VET-Lehrenden wachsen soll: „Important are clear pathways and lines of progression. (...) The current system (in Uganda, d. Verf.) has not accepted the vocational pillar to progress to the highest level of education” (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016).

*Das TtT-System benennt Zugangsvoraussetzungen. Dafür sollen Instrumente zur zwischenzeitlichen Kompetenzprüfung und entsprechenden Zertifizierung vorliegen. Um die Zertifizierungen vornehmen zu können, muss eine geeignete Kompetenzmessung entwickelt werden.*

---

<sup>243</sup> Anders als im Projekt VET-Net empfohlen wurde, gab es in dem VETDS zahlreiche Stimmen, die eine Fortbildung auch ohne Zertifizierungen für sinnvoll hielten.

Dafür sind Bemühungen von Seiten der Universität notwendig, wie Nicolas Schrode, Alanus Universität für Kunst und Gesellschaft, Alfter, Deutschland, sagt: „The universities need the will to establish systems for the recognition of prior learning in non-academic fields (including workplace learning) and quality-assured systems for competence assessment and the certification of competencies“ (2017, S. 191).

*Das TtT-System eröffnet den Fortzubildenden, insbesondere in Lernprojekten, ein weitgehend selbständiges Identifizieren, Lösen und Evaluieren von – arbeitsrelevanten – Lernaufgaben. Diese sollen in begründeter Weise auf wichtige zukunftssträchtige Aufgaben in den Unternehmen, Colleges/ Berufsschulen usw. verweisen. Die Aufgaben sollen auch gesellschaftlich und persönlich begründet sein (siehe hierzu die Einsichten oben in dieser Arbeit).*

Auf die – allgemeine – Bedeutung von Lernprojekten verweist Silke Partner, GIZ, Namibia und Deutschland: “VET teachers training need to be project based learning” (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016). In den Lernprojekten, im Zusammenhang mit den Lernaufgaben, wird es als wichtig angesehen, dass die Lernaufgaben und die möglichen Lösungswege möglichst selbst von den Fortzubildenden, den Lehrenden, ausgewiesen und begründet werden. Die Lernenden können sich Gestaltungskompetenz aneignen, indem sie in den fünf Phasen „Informieren, Planen, Entscheiden, Durchführen und Kontrollieren“ die Lernaufgaben ausweisen und lösen – und dabei fortwährend auch Überlegungen zu alternativen Aufgabenlösungen einbeziehen. Die Lernenden sollen die Phasen weitgehend selbstständig durchlaufen, dabei aber die erforderlichen Hilfen der Lehrenden erhalten. Hierzu Lolwana, University of the Witwatersrand, South Africa:

„In this project (VET-Net, d. Verf.), it was recognised that the best TVET lecturers are the ones that have the capacity to teach their students skills to gather information, planning, executing tasks, problem solving and evaluation in performing their work related tasks than just teaching them how to perform TVET tasks. This approach needs a network of institutions and cannot be fulfilled in only one institution” (2017, S. 20).

Und Ewnetu Hailu Tamene, Jimma University, Äthiopien, ergänzend: “Furthermore, we must change the professional attitude: Pupils inscribe full authority to the teacher and this must change. The students must take the lead in the tuition”. (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016). Piet Lem, Fontys University, Niederlande: “Teachers should be learning facilitators” (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016). Ralph Dreher, Universität Siegen, Deutschland, dazu weiter: “The content of education cannot only meet the requirements of industry. It is also important to interact in society and the economy. These are facts that have to be taken into consideration regarding

the education of VET teachers. Therefore, teachers need pedagogical competence” (Eicker, Haseloff und Lennartz, 2017, S. 344).

*Das TtT-System ist berufswissenschaftlich begründet, ohne dass fachwissenschaftliche Einsichten vernachlässigt werden; dadurch sollen die Lernprojekte den Fortzubildenden die angestrebte selbständige Aneignung der Gestaltungskompetenz ermöglichen.*

Die Lernprojekte sollen – so die Teilnehmer in dem VETDS – mit der Aneignung der angestrebten allgemeinen Gestaltungskompetenz „integrativ“ den Erwerb der fachlichen Kenntnisse und der damit einhergehenden Fertigkeiten erlauben, die in den jeweiligen beruflichen Fachrichtungen (so wie sie in den afrikanischen Ländern benannt und verstanden werden) relevant sind (siehe Fußnote 212). Zhao Zhiquan, Beijing Normal University, China bestätigt die berufswissenschaftliche Herangehensweise: “Work-process knowledge is needed for teaching at all professions. But differentiate between different professions in VET: agriculture is a different level than automatical industry” (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016). Dafür ist ein Umdenken nötig, wie Winston J. Akala, University of Nairobi, Kenya, weiß: “There is in all African countries a strict separation between VET and university programs. We need the determination of the nexus between modern VET content and methodologies on the one hand and indigenous African lifelong learning skills and technologies on the other” (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016).

*Das TtT-System richtet sich nach den (zukünftigen) Arbeitsanforderungen in den Unternehmen bzw. Berufsbildungsinstitutionen (der Fortzubildenden/ Lernenden).*

Das heißt, die Lernprojekte sind arbeits- und fachspezifisch auszurichten. Hervorgehoben wird, dass sie vor allem Aufgaben aufgreifen sollen, die auch an den Arbeitsplätzen der Fortzubildenden/ Lernenden anstehen; die noch ungelöst sind, aber im Bereich der nächsten Entwicklungsmöglichkeiten der Lernenden stehen. Dazu Martin Hartmann, Technische Universität Dresden, Deutschland: „Thus, VET must concentrate on neither subject discipline knowledge, nor skills development alone. To be effective in problem solving within complex situations, both should work together“ (2017, S. 104).

Ken Duncan, SWISS-South African Initiative, Südafrika, betont die Bedeutung der Arbeitsplatz Erfahrung: “Real workplace experience is essential to both students and college lecturers because there are important differences between the world of the training institution and the world of real work for which students are supposedly being prepared” (2017, S. 68). Das Curriculum muss dies fördern, dann können die

Lernenden die Anforderungen der Arbeitswelt bewältigen, bestätigt Zhao Zhiqun, Beijing Normal University, China: „In the new curriculum, self-directed, (relatively) independent and out-put-oriented learning approach requires that students use expertise and work experience to solve practical problems“ (2017, S. 150). Umgesetzt werden könnte das in einem Modell, das Ethel Kyobe, Ministry of Education, Uganda, vorschlägt: „There is need to pull a policy in place to enhance what is called public-private -partnership“ (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016).

Es ist aber nicht sinnvoll, nur die Erwartungen der Unternehmen aufzugreifen – auch die persönliche Entwicklung der Lernenden muss im Blick bleiben, wie Ralph Dreher, Universität Siegen, Deutschland, sagt: „Vocational Education with the main topic in ‚Developing a design-oriented competence‘ becomes the effect not only to train for gainful employment, it is also acting in the field of developing personal views, personal action regulation and self and foreign perception“ (2017, S. 139).

*Das TtT-System bietet TtT-Fortbildungsangebote auf einem fortwährend nachgefragten und auf dem möglichst neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisstand.*

Einig sind sich die Kernpartner und die Teilnehmer im VETDS-Symposium darüber, dass eine weitere Professionalisierung der VET-Lehrenden, gemäß der nachgefragten Ansprüche, eine der wichtigsten Aufgaben in der näheren Zukunft ist. In diesem Sinne hat Wendkouni Sawadogo, Universität Dresden und Burkina Faso, argumentiert:

“The professionalization of multipliers and the quality of the curricula are key factors to develop and secure the quality of VET and FE systems, so that VET graduates can transfer successfully their acquired knowledge from the training field to the field of application, i. e. in the labour market“ (2017, S. 317).

Weiter sagt Sawadogo, bezogen auf die Aktualität der Fortbildungen: „Professionalization of VET teachers (multipliers), continuous development and updating of curricula to be labour market oriented are key factors for the development of initial and further Vocational Education and Training“ (2017, S. 326).

*Das „TtT-System“ ist modular – in Lernprojekten, die aufeinander aufbauen – gestaltet; die Lernenden sollen „Schritt für Schritt“ zu immer höherem (Gestaltungs-) Kompetenzniveau gelangen können.*

Martin Hartmann, Technische Universität Dresden, Deutschland (2017, S. 108) und Ralph Dreher, Universität Siegen, Deutschland, sehen im „Novice-Expert-Model“ von Dreyfus und Dreyfus (1980, S. 15) einen Weg, das aufsteigende Kompetenzniveau zu verwirklichen:

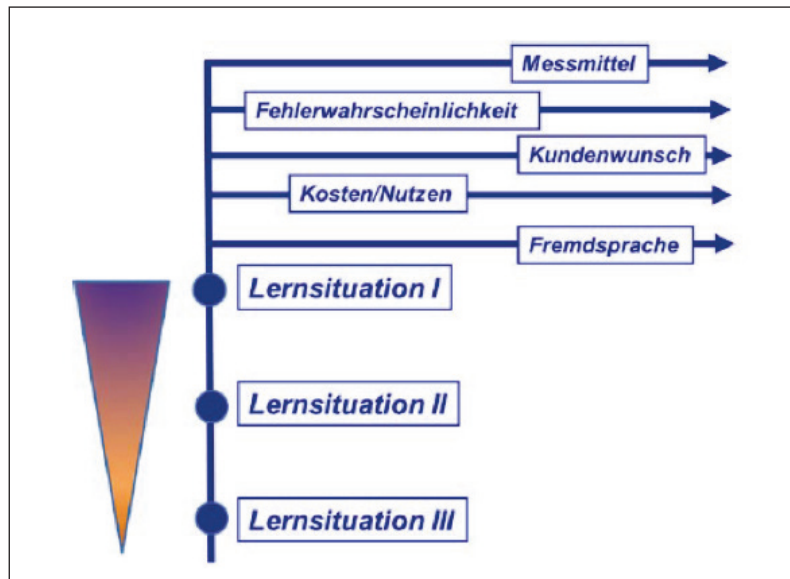


Abb. 65: Lernfeldmatrix von Dreher (2015, S. 3), gemäß der Novice-Expert-Theorie von Dreyfus und Dreyfus.

„Looking to this model, the Training of TVET will start with simple tasks with a clear problem and well creating solution. But the tasks will become more and more indifferent (combination of problems, new problems without formulated solutions), so that a personal (!) solution in harmony with the experience of the teacher and his personality will be the solution“ (Dreher, 2017, S.141).

*Lernaufgaben als „Dreh- und Angelpunkte“ sind für alle Lernaktivitäten ausgewiesen (mit der Lösung der sinnvollen Lernaufgaben eignet sich – wie gesagt – der Fortzubildende/ Lernende die angestrebte Gestaltungskompetenz an).*

Zhiqun Zhao, Beijing Nomal University, China, bemerkt dazu, dass die Lehrenden die didaktisch-methodischen Voraussetzungen und Praxiserfahrung besitzen müssen, um geeignete Lehr-, Lernaufgaben erkennen und gestalten zu können:

„On the one hand, teachers should have the sufficient didactical-methodological competence, can design suitable learning tasks to reflect the real work requirements; on the other hand, the teachers' working experience have a great impact on the study of students. (Zhao 2017, S. 150).

Nicolas Schrode, Alanus Universität für Kunst und Gesellschaft, Deutschland, ergänzt: „The professional competence can only be acquired by solving real complex work tasks by using these knowledge(s) and skills“ (2017, S. 189).

*Das TtT-System ist so gestaltet, dass die Ausweisung der Lernaufgaben und deren Begründungen weitmöglichst den Fortzubildenden/ Lernenden selbst obliegt (denn der Lernende kann sich – wie dargestellt – nur selbsttätig Gestaltungskompetenz aneignen).*



Nicolas Schrode, Alanus Universität für Kunst und Gesellschaft, Deutschland, kann aus Erfahrungen mit Projekten bestätigen, dass dies sinnvoll ist:

„The integrated projects are from the real work of the VET educators; the acquired knowledge can therefore flow directly into the work (aspect of innovation and professionalization of the own work). ... Participants of such forms of Further Education can acquire professional competence including competence of self-directed (but supported!) learning“ (2017, S. 190ff.).

Für Ralph Dreher, Universität Siegen, Deutschland, gehört das Prinzip der vollständigen Handlung zum arbeitsprozessorientierten Lehren und Lernen, dass im TtT-Projekt angestrebt wird: „Using a typical work-Process as didactical base means also, to give the Vocational Education a structure of tasks (cf. the ‚development tasks‘ of Havighurst) as curriculum structure and use the whole ‚circle of action‘ as structure for a lesson unit“ (2017, S. 137). Damit werden die Aufgaben in den Lernprojekten im Kreislauf der vollständigen Handlung von den Lernenden selbständig gelöst.

*Das TtT-System wirkt darauf hin, dass sich die Fortzubildenden Lernenden mit dem Lösen der Lernaufgaben die angestrebte Kompetenz aneignen. Dafür lernen die Lernenden selbständig, möglichst in Lerngruppen, im gemeinsamen (vernetzten) Austausch – auf jeden Fall soll stets allen Fortzubildenden/ Lernenden das gemeinsame Vorhaben klar sein und alle sich stets der Bedeutung ihres Gestaltens im Rahmen des gemeinsamen Vorhabens bewusst werden können.*

Zhiquan Zhao, Beijing Nomal University, China, kann durch seine Erfahrungen bestätigen, dass durch die selbsttätige Arbeit der Studierenden im Sinne eines gestaltungsorientierten Curriculums, die angestrebten Kompetenzen vergleichsweise gut entwickelt werden:

„According to tracking survey, as a result of the way of action-oriented approach to learn in real work situation, students have to collect data, make and implement a work plan and evaluate the learning outcome by themselves after get work and learning tasks from teachers. Compared with traditional discipline-based curriculum, students participate in the real work process deeply and solve the complex professional issues, rather than just reading text-books and discussing about some cases, which plays a positive role in promoting the professional action competence“ (Zhao, 2017, S. 149f.).

Martin Hartmann, Universität Dresden, Deutschland, argumentiert weiter: „... teachers have to construct suitable, problembased learning situations that give the learners the chance to connect themselves with the process, as well as the content. This can help to foster the development of competences of different dimensions (subject-, social-, human-orientated)“ (2017, S. 106).

*Den Fortzubildenden/ Lernenden im TtT-System werden alternative Aufgabenlösungen abverlangt. Zu erreichen ist, dass Lernende neue, offene Prozesse und Wege überlegen, beschreiten und erproben. Sie sollten, zumindest für sich selbst, Neues entwickeln.*

Dazu sagt Martin Hartmann, Universität Dresden, Deutschland: „Therefore, it is necessary for under or unemployed to create their own occupational opportunities. They have to be able to identify chances and to avail them in open and complex situations“ (2017, S 104).

Nicolas Schrode, Alanus Universität für Kunst und Gesellschaft, Deutschland, verweist auf Beispiele in seiner Universität, die mit künstlerischem Gestalten in der beruflichen Bildung vorliegen und die zeigen, dass mit offenen Prozessen und Wegen erfolgreich gestaltet werden kann:

„The assumption here is that art is particularly suited to learn being able to deal with uncertain, complex, open situations and form competencies like reacting spontaneously, to improvise, doing crisis management, to learn sensitivity, empathy and creativity. Successful VET today is not only a question of skills and qualifications, but much more a question of personality. And art is a proven way to aid the process of personality development“ (Schrode, 2017, S. 190).

*Das TtT-System zeichnet sich durch eine „Qualitätskontrolle“ aus. Dieses betrifft nicht nur das Kompetenzniveau, auf dem die Fortzubildenden/ Lernenden die Fortbildungen beenden. Das Lehren und Lernen soll fortwährend ausgewiesenen Ansprüchen genügen.*

Brigida Singo, Universidade Pedagogica of Maputo, Mosambik, plädiert für eine formative Evaluation. Sie hat in verschiedenen Projekten erlebt, dass begleitende Evaluation das Projekt voranbringen kann: „Every time you adapt the training, reflection helps to be flexible. You need evaluation for upcoming changes and development“ (Anhang A 3, Podiumsdiskussion, 2016). Martin Hartmann, Universität Dresden, Deutschland, schlägt einen Weg vor, der über verschiedene Ebenen der Reflexion führt:

„In this way, I hope, the theory and method of reflection levels support the planning of complex VET teaching situations in Germany, as well as in other countries, even of the ‚third world‘. To achieve this, VET-teachers have to know both, the professional interactions, e.g. in farming, craft, industry and/ or service (as domain experts) and the associated teaching activities in school (as professional teachers) (...) The theory and method of reflection levels can be a good tool for the analysis, planning, and development of complex learning situations“ (Hartmann, 2017, S. 109).

Abschließend wird festgestellt: Das wichtige Ergebnis der Diskussionen und Feststellungen im VETDS ist: Das TtT-System wird von den Teilnehmern akzeptiert. Es war das Anliegen, die skizzierte Strategie zu begründen, die zu dem TtT-System führen kann. Das soweit dargestellte TtT-System ist nicht – wie schon betont wurde – als Schlusspunkt der Überlegungen zum Aufbau und Betrieb des angestrebten gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten TtT-Fortbildungssystems anzusehen. Auch entsprechend der Vorschläge der externen Berufsbildungsexperten soll das TtT-System – auch nach dem Projekt VET-Net – weiterentwickelt werden<sup>244</sup>. Die Vorschläge und Begründungen der Teilnehmer in dem VETDS, die geäußert wurden und die zum Teil in der vorangestellten Auflistung zum Ausdruck kommen, sind damit sinnvoll und nützlich. Vorgeschlagen wird ein pragmatischer Weg zum Aufbau und Betrieb des TtT-Systems, der sich bereits im Projekt VET-Net bewährt hat. Die Vorschläge in dem VETDS sollten dabei möglichst weitreichend beachtet werden. Dabei ist – darauf wird nochmals hingewiesen – zu beachten, dass es durchaus unterschiedliche Wege gibt, die, je nach den Möglichkeiten in den Ländern und Regionen, gegangen werden können.

Das vorgestellte TtT Modell ist auch nach dem VETDS noch in dem Stadium einer Skizze. Die weitere Konzipierung und Realisierung bedarf weiterer Diskussionen und weiterer Entwicklungsschritte. Diese müssen alle Ebenen des Systems betreffen; inhaltliche und organisatorisch-administrative.

In dem VETDS hat die Mehrheit der beteiligten Experten die Bereitschaft signalisiert, eine Einführung des TtT-Systems (zum Teil mit Änderungen) in ihren Ländern oder Regionen zu befürworten und befördern zu können. Es sollte zunächst darauf hingearbeitet werden, dass sich das gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildungskonzept in Sub-Sahara Afrika weiter ausbreitet. In dem VETDS hat sich bestätigt – darauf verweisen die Ausführungen – dass der mit dem Projekt VET-Net beschrittene Weg weiterhin erstrebenswert und erfolgversprechend ist.

### **13 Schlussbetrachtung**

Mit dieser Arbeit wurden Grundlagen für den Aufbau und Betrieb eines Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen gelegt, das in den Ländern Mosambik, Äthiopien und Südafrika anfänglich aufgebaut wurde und das möglicherweise darüber hinaus in Sub-Sahara Afrika ausgedehnt werden kann. Der Prozess der Ausweisung einer

---

<sup>244</sup> Dieses steht im Einklang mit Erwartungen, die auch bereits im Projekt VET-Net von den Kernpartnern und im VETDS zum Beispiel von Wissenschaftlern aus Kenia, etwa von Peter Kigwulu Changilwa, und aus Nigeria, von Benadeth Ndiamaka Ezekoye und weiteren, geäußert wurden.

Entwicklungsstrategie und der Etablierung eines Fortbildungssystems, das auf die Fortbildungsbelange in den Ländern bzw. in Regionen abstellt und das eine regionen- bzw. länderübergreifende Vernetzung aufweist, ist in einem ersten Schritt – in dem Projekt VET-Net unter Beachtung auch der Einsichten in zwei Vorgängerprojekten – begleitet worden. In dem Projekt VET-Net war es die Absicht, dass Hochschullehrende von drei afrikanischen Universitäten (in Maputo, Jimma und Johannesburg), die über unterschiedliche fachliche Kompetenzen und über eingeschränkte berufsbildende Kompetenzen verfügen konnten, zusammen mit Lehrenden in Colleges/Berufsschulen, Unternehmen und anderen Berufsbildungseinrichtungen regionale Fortbildungsnetze bilden, die sich überregional bzw. international zusammenschließen. Dies sollten die projektbeteiligten Hochschullehrenden so selbständig wie möglich leisten, mit Unterstützung der Universität Rostock/TB.

Mit dem Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes sollte eine gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte berufliche Bildung und zunächst eine ebensolche Fortbildung der Lehrenden befördert werden. Zunächst war es vorgesehen, dass sich die Hochschullehrenden die Gestaltungskompetenz für den Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes aneignen – gefolgt von den Lehrenden in den Colleges/Berufsschulen und Betrieben und anderen Berufsbildungseinrichtungen. Dies sollte dazu führen, dass auch die Berufsbildungspraktiker in die Lage versetzt und motiviert werden, Bedingungen zu schaffen, die – letztlich – den Schülern/ Auszubildenden nützlich werden. Den Schüler/ Auszubildenden kann es damit möglich werden, sich Gestaltungskompetenz anzueignen, vermittelt derer sie die Arbeit und die Arbeitsprozesse sinnvoll mitgestalten können, mit denen sie zukünftig konfrontiert sein werden<sup>245</sup>. Deshalb hatten die Hochschullehrenden schließlich ein geeignetes TtT-System zu konzipieren und dessen Relevanz zu erörtern.

Gestalten war – also – der Schlüsselbegriff in dieser Arbeit und in dem Projekt VET-Net. Das Gestalten wurde allerdings zunächst sehr plakativ und kaum begründet angesprochen und aufgegriffen. Deshalb war es in dieser Arbeit wissenschaftstheoretisch einzuordnen, zu begründen und auszuweisen. Nur so, von begründeter Position ausgehend, kann die Entwicklungs- und Gestaltungsarbeit der Hochschullehrenden erfolgreich werden. In dieser Arbeit wurde also Gestalten konstruktivistisch-berufswissenschaftlich, unter Beachtung einzelwissenschaftlicher Einsichten, entfaltet.

---

<sup>245</sup> Es wurden in dieser Arbeit auf den formalen Berufsbildungs- und Arbeitssektor abgestellt. Erfahrungen in dem informellen Sektor konnten nicht berücksichtigt werden. Dieses wäre aber wichtig, weil besonders in Afrika viele junge Menschen auf den informellen Berufsbildungs- und Arbeitssektor angewiesen sind. Verbesserungen für die Jugendlichen, insbesondere die Berufsausbildung der Jugendlichen, lassen es erwarten, das – in weiteren Arbeiten – auch erörtert wird, ob und inwieweit auch für den informellen Berufsbildungssektor gestaltungsorientierte und vernetzte Konzepte entwickelt werden können, auch für die Fortbildung der Berufspädagogen, die in diesem Sektor tätig sind.

Merkmale von elaboriertem Gestalten wurden deutlich. Als besonders konstituierende Merkmale wurden erkannt: Das Entwickeln von Alternativen und Vernetzungen.

In dieser Arbeit und auch für die projektbeteiligten Hochschullehrer ging es um die gemeinsame Lösung der Gestaltungsaufgabe: Um den – begründeten – Auf- und Ausbau des gestaltungsorientierten Fortbildungsnetzes.

Zu beachten ist, dass der – pragmatische – Auf- und Ausbau des Netzwerks nicht die originäre Aufgabe war, die in dieser Arbeit zu lösen war. Es ging in dieser Arbeit ‚nur‘ darum, die theoretischen Grundlagen für eine begründete Gestaltungsarbeit der afrikanischen Berufspädagogen und schließlich für das angestrebte gestaltungskompetenzorientierte Lernen der Schüler/ Auszubildenden zu schaffen. Und es ging auch darum, zu erkunden, ob und inwieweit sich die Berufspädagogen tatsächlich die erforderliche Gestaltungskompetenz aneignen konnten. Dazu gehörte auch, dass im Einzelnen erkundet wurde, welche Relevanz die zu entwickelnde gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildungsstrategie hat und welche Bedeutung dem entsprechenden Lehr-, Lernkonzept tatsächlich zukommt. All dies hätte im Projekt VET-Net nicht geleistet werden können.

Die Vorgehensweise in dieser Arbeit – die methodisch eingangs begründet wurde – spiegelt sich bereits in dem Inhaltsverzeichnis wieder, das am Beginn dieser Arbeit steht. Vier Teile waren notwendig: Gestalten wird als Grundbegriff ausgewiesen und gefolgert werden erste Einsichten zu einem gestaltungskompetenzorientierten Lehren und Lernen (Teil 1). Vor diesem Hintergrund und angesichts der bis dato Entwicklungen und Gegebenheiten im Projekt VET-Net konnte ein (vorläufiges) Fortbildungskonzept für eine gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung dargestellt und begründet werden (Teil 2). Damit wurde es möglich, die Gestaltungsaktivitäten der Beteiligten im Projekt VET-Net von begründeter Position aus, angesichts der ausgewiesenen Vorstellungen zum weiteren Aufbau und Betrieb des Fortbildungsnetzes, einer Reflexion zu unterziehen (Teil 3). Abschließend ließen sich die Ergebnisse darstellen (Teil 4). Im Einzelnen wurde das Folgende festgestellt (was sich nicht an der Abfolge in den einzelnen Teilen orientiert).

Auf konstruktivistischem Weg, in berufswissenschaftlicher Ausrichtung unter Beachtung einzel- bzw. fachwissenschaftlicher Einsichten, konnte Gestalten als grundlegende Kategorie begründet und ausgewiesen werden. Gestaltungsorientiertes und vernetztes Zusammenwirken der Hochschullehrenden, auch schon mit College/ Berufsschul-Lehrkräften und anderen Berufspädagogen, konnte zum Zwecke des Aufbaus eines Fortbildungsnetzes für Berufspädagogen in Mosambik, Äthiopien

und Südafrika dargelegt und begründet werden. Dies kann möglicherweise auch in Sub-Sahara Afrika und darüber hinaus wirksam werden. Die Bemühungen haben schließlich zu einem Train-the-Trainer-Fortbildungssystem, dem TtT-System, geführt, das regionen- und länderübergreifend in Sub-Sahara Afrika eingesetzt werden kann. Das TtT-System soll universitär geführt und zusammen mit regionalen Partnern in den Colleges/ Berufsschulen, Unternehmen und anderen berufsbildenden Lehr- und Lernorten gestaltet werden. Beim Aufbau und Betrieb dieses TtT-Systems ist es sinnvoll und zunächst notwendig, dass die afrikanischen Initiatoren, die Berufspädagogen von internationalen Universitäten bzw. Experten unterstützt werden, die mit beruflicher Bildung befasst sind und die Erfahrungen mit gestaltungsorientierten und vernetzten Berufsbildungssystemen und der Fortbildung der Lehrkräfte haben. Erwartet werden kann, dass sich die afrikanischen Berufspädagogen selbst – mit Unterstützung – die erforderliche Gestaltungskompetenz aneignen.

Diese Arbeit, die „theoretischen“ Erörterungen und die „praktischen“ Erkundungen im Projekt VET-Net sprechen dafür, dass die VET-Net-Beteiligten das TtT-System, das abschließend im VETDS vorgestellt und diskutiert worden ist, tatsächlich selbst in der Fortbildungspraxis in Sub-Sahara Afrika etablieren können.

Diese Arbeit hat weiter gezeigt, dass Gestaltungsorientierung als eine Entwicklungsstrategie zur Initiierung und Realisierung der erstrebenswerten gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten beruflichen Fortbildung führen oder zumindest dazu beitragen kann. Damit dieses gelingen kann, bedarf es eines Grundverständnisses vom Gestalten als einer Fähigkeit, die wesentliche Merkmale von elaboriertem Handeln bzw. gemeinschaftlicher Tätigkeit aufweist. Es bedarf zudem des konsequenten Bezugs auf das konkrete Handlungs- bzw. Tätigkeitsfeld, in dem entwickelt und dann gelehrt werden soll. Am Beispiel der Entwicklung der beruflichen Fortbildung in Universitäten in Mosambik, Äthiopien und Südafrika (anfangs im Projekt VET-Net) konnte dieses deutlich gemacht werden.

Es hat sich gezeigt, dass die Projektakteure, wenn sie selbst aktiv und gemeinsam, vernetzt, an der gemeinsamen Sache wirken, die erforderliche Gestaltungskompetenz entwickeln. Die Projektbeteiligten waren – mit Unterstützung – erfolgreich in der Lage, ein erstes Fortbildungsnetz aufzubauen und in ersten Fortbildungsveranstaltungen gestaltungskompetenzorientierte und vernetzte Lernprojekte zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Die Gestaltungsaktivitäten haben auch dazu geführt, dass die Projektbeteiligten weitgehend selbständig ein Konzept für die weitergreifende Fortbildung entwickeln konnten, die möglicherweise in ganz Sub-Sahara Afrika greift. Die Projektbeteiligten haben die entstandene TtT-Skizze länder- und

regionenübergreifend zur Diskussion gestellt und Reflexionen von internationalen Experten dazu eingeholt.

In dieser Arbeit wurde begründet dargestellt, was das angestrebte kompetenzorientierte und vernetzte Gestalten im Einzelnen auszeichnet. Darauf aufbauend wurden Vorschläge erörtert, wie Gestalten – unter den spezifischen Gegebenheiten in Sub-Sahara Afrika – initiiert und realisiert werden kann. Es hat sich gezeigt, dass nicht jede Entwicklungskonzeption zur Etablierung einer sinnvollen (gestaltungskompetenzorientierten und vernetzten) beruflichen Fortbildung führt – nicht in Sub-Sahara Afrika und auch nicht in anderen Ländern.

Klar wird: Die konstruktivistisch-berufswissenschaftliche Grundauffassung, die in dieser Arbeit präjudiziert wurde, vermag als eine ‚Gesamtwissenschaft‘ einzelwissenschaftliche Einsichten und Erfahrungen in verschiedenen (berufs- und arbeitsrelevanten) Feldern ‚zusammenzuführen‘. Auf diese Weise konnten in dieser Arbeit arbeits-, technik-, -gesellschaftswissenschaftliche und andere Erkenntnisse sinnvoll genutzt werden. Dieses auch, weil ‚neue‘ Erkenntnisse integriert werden konnten. Dadurch war es gelungen, den Begriff der Gestaltung für die berufliche Bildung und Fortbildung der Berufspädagogen fruchtbar zu machen und ihn von Konnotationen abzugrenzen, die ihm in anderen wissenschaftlichen Disziplinen anhaften. Vor allem Überlegungen zum künstlerischen Gestalten führten zu einem Begriff von elaboriertem Gestalten. Gelingensbedingungen für elaboriertes Gestalten in der beruflichen Bildung, speziell in der Fortbildung der Lehrenden, konnten im Einzelnen dargestellt und begründet werden.

Es wurde in dieser Arbeit – also – ein Gestalten begründet, dass tatsächlich erstrebenswerte Entwicklungen in der Fortbildung der Lehrenden bewirkt: Es ist in dieser Arbeit deutlich geworden; in ersten Schritten konnten die afrikanischen Berufspädagogen den gestaltungsorientierten und vernetzten Auf- und Ausbau des TtT-Fortbildungssystems bewirken.

Im Einzelnen: Zunächst wurde Gestalten als eine spezifische und besondere menschliche Fähigkeit herausgearbeitet, die die Entwicklung und Weiterentwicklung realer gesellschaftlicher Systeme, generell und insbesondere in Sub-Sahara Afrika, zu realisieren verspricht. Dieses gelang durch den Rückgriff auf konstruktivistische bzw. dialektisch-materialistische Auffassungen vom Gestalten als einem individuellen Handeln bzw. gemeinschaftlichem Tätig sein. Dies ist auch deshalb gelungen, weil nachvollzogen werden konnte, dass mit der Entwicklung des Gestaltens (als einem speziellen Handeln) und mit dessen Realisierungen die Weiterentwicklung



des Menschen und der gesellschaftlichen Systeme zusammenhängt. Deshalb war es folgerichtig, Gestalten mit Blick auf Arbeit bzw. Arbeitsprozesse anzuwenden – auch unter den heute allgemein und konkret in den verschiedenen (afrikanischen) Ländern gegebenen Verhältnissen. Dadurch konnte ein Begriff vom Gestalten gewonnen und Vorstellungen vom praktisch wirksamen Gestalten postuliert werden, die das erfolgreiche Initiieren einer erstrebenswerten gestaltungsorientierten beruflichen Fortbildung in den Ländern Mosambik, Äthiopien und Südafrika begründen und einleiten.

Daran anknüpfend wurde in dieser Arbeit die Relevanz des angestrebten und zuvor ausgewiesenen Gestaltens, im Zusammenhang mit Fortbildung in beruflicher Bildung, beschrieben und reflektiert. Im Fortgang der Arbeit wurde das entwickelte gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildungskonzept, (dem eingangs im Projekt VET-Net gefolgt wird), und daraufhin das Wirken der Fortbildner – auf Gestaltungsorientierung hin – überprüft. Reflexionsbasis dafür waren die ausgewiesenen Gelingensbedingungen für elaboriertes Gestalten. Es hat sich gezeigt, dass die beteiligten Kernpartner grundsätzlich in der Lage waren, ein Fortbildungskonzept zu entwickeln und umzusetzen. Allerdings wurden auch Probleme deutlich: Das Entwicklungskonzept für die Fortbildung der afrikanischen Berufspädagogen sollte dem in dieser Arbeit entwickelten Gestaltungsorientierung genügen; es wurden dezidierte Erwartungen an die Gestaltungsorientierung der VET-Net-Kernpartner gestellt. Dieses konnte zunächst – das muss im Nachhinein selbstkritisch festgestellt werden – nicht gelingen, da die Ansprüche an Gestalten in dieser Arbeit „parallel“ erst entwickelt und von den Kernpartnern akzeptiert werden mussten. Deshalb bedurften die Kernpartner anfangs großer Unterstützung durch die Universität Rostock/TB (was aus mehreren Gründen nur sehr bedingt möglich war). Es war erforderlich, einen Erkenntnis- und Gestaltungsprozess zu initiieren, in dem – gemeinsam – die Bedeutung von Gestalten als Grundkategorie in der Entwicklung eines gestaltungsorientierten Fortbildungskonzeptes einsichtig geworden ist. In der Erarbeitung und Umsetzung des Fortbildungskonzeptes sind die Gelingensbedingungen für erfolgreiches Gestalten dargestellt, diskutiert und angenommen worden. Damit konnten die ersten Schritte zum Auf- und Ausbau des Fortbildungssystems erörtert, beurteilt und beschriftet werden. Zu diesen Aktivitäten gehörte eine ständige Reflexion des Realisierten. Um dem gewachsen zu sein, haben sich die Kernpartner weiter fortgebildet.

Mit den Kernpartnern gemeinsam wurden – in dieser Arbeit – die Entwicklungsfortschritte im Projekt VET-Net und der Kernpartner selbst (in Bezug auf gestaltungsorientiertes Lehren und Entwickeln) evaluiert. Dies mündete in eine reflektierende Gruppendiskussion und in leitfadengestützte Experteninterviews, die systematisch ausgewertet wurden. Darüber ist in dieser Arbeit berichtet worden.

Anfangs bestand die Gefahr, die Kernpartner mit einer neuen ‚Grundauffassung‘ und neuen ‚Umsetzungserwartungen‘ zu überfahren. Weil die Kernpartner jedoch von Beginn an in den Erkenntnis- und Gestaltungsprozess einbezogen waren, konnte dies vermieden werden. Auch durch die Reflexionen von Außenstehenden, die nicht direkt in das Projektgeschehen eingebunden waren (Lehrende in Fortbildungen, Wissenschaftler auf Tagungen usw.) wurde der Erkenntnis- und Gestaltungsprozess abgesichert und bereichert.

Auf diese Weise wird das angestrebte berufsbildende Fortbildungskonzept wachsen, das sich in dem (vorläufigen) TtT-System manifestiert hat<sup>246</sup>. Es sollte – das ist die Erwartung zum Ende dieser Arbeit – in Sub-Sahara Afrika weiter ausgestaltet und erprobt werden. In den hier dokumentierten Vorbereitungen zu dieser Arbeit hat sich gezeigt, dass dies erfolgversprechend und möglich ist.

In dieser Arbeit wird abschließend festgestellt: Die Aufgabe, Gestaltungsorientierung als eine Entwicklungsstrategie zur Beförderung der beruflichen Fortbildung darzustellen und zu untersuchen, insbesondere mit Blick auf ausgewählte afrikanische Länder bzw. Regionen – am Beispiel des Projektes VET-Net, konnte gelöst werden. Natürlich sind Fragen offen geblieben und wurden auch Fragen aufgeworfen und benannt, die in weiteren Arbeiten beantwortet werden sollten. Der „parallel“ zu dieser Arbeit eingeleitete Entwicklungsprozess zum Auf- und Ausbau des gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungsnetzes in Sub-Sahara Afrika konnte noch nicht zum Abschluss gelangen – das war auch nicht erwartet worden. Ausblickend wird die weitere Aufgabe formuliert: Die Berufspädagogen und alle anderen, die mit der beruflichen Bildung befasst sind oder Nutzen davon haben können, in Mosambik, Äthiopien und Südafrika und in den anderen Ländern in Sub-Sahara Afrika, sollten möglichst selbständig, mit der angebotenen internationalen Unterstützung und Hilfe, die Bemühungen um die Etablierung des gestaltungskompetenzorientierten Fortbildungsnetzes weiterführen.

---

<sup>246</sup> Der letzte Stand der Diskussion über die Fortbildung für Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika, auch und insbesondere zum TtT-System, ist im Tagungsband des VETDS (Eicker, Lennartz und Haseloff, 2017) geschildert worden. Auch darin wird deutlich, dass weiter über die berufliche Bildung in Sub-Sahara Afrika und die Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte diskutiert werden muss. Dies wurde auch schon mit dem Verlauf des VETDS nahegelegt. Es wurde auch klar, dass die in dieser Arbeit begründete Gestaltungsorientierung als eine zentrale Fortbildungsstrategie im Aufbau und Betrieb von beruflicher Fortbildung in Sub-Sahara Afrika weiterverfolgt werden sollte.

## 14 Zusammenfassung

In dieser Arbeit wurde eine gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung für Berufspädagogen als eine erstrebenswerte Entwicklungsstrategie im Prozess beruflicher Bildung in Sub-Sahara Afrika ausgewiesen. Dies ist am Beispiel des Projektes „Fortbildungs- und Forschungsnetzwerk für Berufspädagogen in Sub-Sahara Afrika“ (VET-Net) geschehen, in dem die Verfasserin mitgewirkt hat.

Eine berufswissenschaftliche Position wurde als Grundlage für vernetztes Gestalten in der Fortbildung und auch für Lehren und Lernen in der beruflichen Bildung ausgewiesen. Gestalten wurde als Grundkategorie, als ein spezielles Handeln bzw. Tätig sein, dargestellt und begründet. In der Folge zeigten sich Gelingensbedingungen für ein erfolgreiches Gestalten. Es zeigte sich auch, dass Gestaltungskompetenz ein Schlüssel ist, mit dem Hochschullehrer im Zusammenwirken mit Lehrkräften in Schulen, Betrieben und anderen Berufsbildungseinrichtungen den Aufbau und die Nutzung eines Fortbildungssystems sinnvoll anstoßen und verfolgen können. Dies weit möglichst selbständig und unter den speziellen Bedingungen, die in Sub-Sahara Afrika gegeben sind.

Dazu wurden die Entwicklungen in dem Projekt VET-Net analysiert, das zunächst auf die Fortbildungssituationen in Universitäten in Maputo in Mosambik, in Jimma in Äthiopien und in Johannesburg in Südafrika abgestellt hat. Es wurde betrachtet, inwieweit die afrikanischen Projektakteure mit ihrem Wirken den Gelingensbedingungen entsprechen. Förderliches und Hemmendes trat in Erscheinung. Es wurde deutlich, wie Berufspädagogen eine erstrebenswerte Gestaltungskompetenz für den Aufbau und Betrieb eines Fortbildungsnetzes entwickeln können, in das möglichst alle regionalen, überregionalen und internationalen Berufspädagogen und Berufsbildungsinstitutionen eingebunden werden, die das Netzwerk befördern können.

Durch die empirische Untersuchung konnte diese Entwicklung erkennbar gemacht werden. Die Gestaltungsansätze und -bemühungen der Kernpartner traten hervor. Für die empirische Untersuchung wurden Methoden der qualitativen Sozialforschung eingesetzt: Die Gruppendiskussion in Kombination mit leitfadengestützten Experteninterviews mit den Projektakteuren. Durch eine kategorienbasierte inhaltsanalytische Auswertung der erhobenen Daten konnten die zuvor gewonnenen Einsichten zur Gestaltungsorientierung als einer Entwicklungsstrategie bestätigt und/oder begründet modifiziert werden.

Als Konsequenz aus den theoretischen Überlegungen und der empirischen Untersuchung wurde ein Modell für ein Train-the-Trainer-Fortbildungssystem für Berufspädagogen vorgeschlagen. Das System stellt auf die Fortbildung für Berufspädagogen nicht nur in Maputo, Jimma und Johannesburg ab. Es kann auch darüberhinausgehend in weiteren Ländern und Regionen in Sub-Sahara Afrika wirksam werden. In einem VET Development Symposium (im August 2016 in Windhoek, Namibia) wurde das System einer Reflexion durch internationale Berufsbildungsexperten unterzogen. Dieses Symposium diente dem Abschluss der Arbeiten. Die dort gewonnenen Einsichten haben es ermöglicht, die zuvor ermittelten und praktisch überprüften Gelingensbedingungen für eine gestaltungsorientierte und vernetzte Fortbildung abschließend zu überprüfen und zu revidieren. Der verzahnte Erkenntnis- und Gestaltungsprozesses in dieser Arbeit führte zu einer bewährten Entwicklungsstrategie für die Beförderung der – in wissenschaftlichen Arbeiten bisher wenig beleuchteten – beruflichen Fortbildung für Berufspädagogen.

## Literatur

**Abel, H. (1963).** Das Berufsproblem im gewerblichen Ausbildungs- und Schulwesen Deutschlands (BRD). Eine Untersuchung. Braunschweig: Westermann

**Aebli, H. (1993).** Denken. Das Ordnen des Tuns. Stuttgart: Klett-Cotta.

**Adolph, G. (2001).** Wissensaneignung durch Handeln und Gestalten. In: Fischer, M.; Heidegger, G.; Petersen, W. & Spöttl, G. (Hg.). Gestalten statt Anpassen in Arbeit, Technik und Beruf. Bielefeld: Bertelsmann, S. 171-188.

**Akala, W. J. (2017).** The Challenge of Contextualization and Domestication of VET Reforms for Higher Education Staff Capacity in East Afrika. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.) (2017). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 212-218.

**Akoojee, S.; Gonon, P.; Hauschildt, U. & Hofmann, C. (2013) (Hg).** An Architecture for Modern Apprenticeships in a Globalised World. Premises, Promises and Pitfalls. INAP Tagungsband. Münster.

**Alain, E. (1985).** Spielregeln der Kunst. Frankfurt am Main: Fischer.

**Ammann, J.-C. (2007).** Bei näherer Betrachtung. Zeitgenössische Kunst verstehen und deuten. Frankfurt am Main: Westend.

**Arnhold, K. (1935).** Der Ingenieur in der Front der Arbeit. In: Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), 79, 1935, S. 507–508.

**Arnold, R. & Schüßler, I. (1998).** Wandel der Lernkulturen. Ideen und Bausteine für ein lebendiges Lernen. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft

**Arnold, R. (2012).** Ermöglichungsdidaktik – die notwendige Rahmung einer nachhaltigen Kompetenzreife. BIBB, In: In Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2, 2012, S. 45-48.

**Atteslander, P. (2008).** Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin: de Gruyter.

**Badroodien, A. (2004).** Technical and vocational education provision in South Africa from 1920-1970. Cape Town: HSRC Press.

**Baldauf-Bergmann, K. (2009).** Lernen im Lebenszusammenhang. Der Beitrag der subjektwissenschaftlichen Arbeiten Klaus Holzkamps zu einer pädagogischen Theorie des lebensbegleitenden Lernens. Berlin: Lehmanns Media, ICHS-Reihe.

**Bauer, W. & Grollmann, P. (2005).** Berufsbildungsforschung zur Professionalisierung von Berufsschullehrern. In: Rauner, F. (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann. S. 270-276.

**Bauer, W. & Gessler, M. (2017).** Dual Vocational Education and Training Systems in Europe: Lessons learned from Austria, Germany and Switzerland. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.) (2017).

Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 48-66.

**Bauer, H. G.; Munz, C.; Schrode, N. & Wagner, J. (2011).** Die Vollständige Arbeitshandlung (VAH) – Ein erfolgreiches Modell für die kompetenzorientierte Berufsbildung. Berlin.

**Becker, M. (2005).** Handlungsorientierte Fachinterviews. In: F. Rauner (Hg.), Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 601-606.

**Benedict, D. (1922/ 1923).** Formenschöne Gestaltung im Maschinenbau. In: Maschinenbau, 2 (3), S. 43–48.

**Bernhard, A. (2012).** Kritische Pädagogik – Entwicklungslinien, Korrekturen und Neuakzentuierungen eines erziehungswissenschaftlichen Modells. In: Anhorn, R.; Bettinger, F.; Horlacher, C. & Rathgeb, K. (Hg.). Kritik der sozialen Arbeit – kritische soziale Arbeit. Perspektiven kritischer sozialer Arbeit. Bd. 12. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 399–416.

**Bernstein, B. (2000).** Pedagogy, Symbolic Control and Identity. Lanham: Rowman and Littlefield Publishers Inc. Revised edition.

**BIBB, Bundesinstitut für Berufsbildung (2012).** Memorandum on Cooperation in Vocational Education and Training in Europe: Vocational Education and Training in Europe – Perspectives for the Young Generation. Abgerufen unter: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/memorandumvocational\\_education\\_and\\_training\\_2012.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/memorandumvocational_education_and_training_2012.pdf) (Zugriff: 12.01.2017).

**BIBB, Bundesinstitut für Berufsbildung (2013).** Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012: Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.

**BIBB, Bundesinstitut für Berufsbildung (2016).** Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013: Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.

**BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2014).** Internationale Kooperation: Aktionsplan des Bundesministeriums für Bildung und Forschung/ Deutschland/Bundesministerium für Bildung und Forschung. Abgerufen unter: [https://www.bmbf.de/pub/Aktionsplan\\_Internationale\\_Kooperation.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Aktionsplan_Internationale_Kooperation.pdf) (letzter Zugriff: 23.6.2016).

**BNE, UNESCO Weltaktionsprogramm: Bildung für nachhaltige Entwicklung (2016).** Wie kann Bildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Bildung angewendet werden? Abgerufen unter: <http://www.bne-portal.de/de/bildungsbereiche/berufliche-bildung> (Zugriff: 06.11.2016).

**Bogner, A. & Menz, W. (2005).** Das theoriegenerierende Experteninterview. Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion. In: Bogner, A.; Littig, B. & Menz, W. (Hg.). Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 33-70.

**Böhm, W. (2005).** Wörterbuch der Pädagogik. Stuttgart: Kröner.

**Bohne, C.; Eicker, F. & Haseloff, G. (2017).** Competence-based vocational education and training (VET): An approach of shaping and networking. In: European Journal of Training and Development, 41 (1), 2017, S. 28-38.

**Bohnsack, R. (1997).** Gruppendiskussionsverfahren und Milieuforschung. In: Friebertshäuser, B. & Pregel, A. (Hg.). Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Handbuch. Weinheim, München: Juventa, S. 492-501.

**Bohnsack, R. (2000).** Gruppendiskussion. In: Flick, U.; Kardorff, E.v. & Steinke, I. (Hg.). Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, S. 369 –384.

**Bohnsack, R. (2010).** Documentary method and group discussions. In: Bohnsack, R.; Pfaff, N. & Weller, W. (Hg.). Qualitative analysis and documentary method in international educational research. Opladen: Budrich, S. 99-124.

**Bohrhardt, R. (o. Jg.).** Konzeptentwicklung in der Sozialen Arbeit. [www.hs-coburg.de/rbo-konzept](http://www.hs-coburg.de/rbo-konzept). Abgerufen unter: <https://www.yumpu.com/de/document/view/4368404/konzeptentwicklung-in-der-sozialen-arbeit-hochschule-coburg> (Zugriff: 10.03.2017).

**Bommes, M. & Tacke, V. (2006).** Das Allgemeine und das Besondere des Netzwerks. In: Hollstein, B. & Straus, F. (Hg.). Qualitative Netzwerkanalyse. Konzepte, Methoden, Anwendungen. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 37-62.

**Bosch, G. & Charest, J. (2010).** Vocational training. International perspectives. Routledge studies in employment and work relations in context. New York: Routledge.

**Bourdieu, P. (1983).** Ökonomisches Kapital – Kulturelles Kapital – Soziales Kapital. In: Kreckel, R. (Hg.). Soziale Ungleichheiten. Göttingen: Schwartz, S. 183–198.

**Bourdieu, P. (2005).** Das Sozialkapital. Vorläufige Notizen. In: Peripherie – Zeitschrift für Politik und Ökonomie in der Dritten Welt, 99 (25), 2005, S. 263-266.

**Brater, M. (2010).** Berufliche Bildung. In: Böhle, F.; Voß, G. G. & Wachtler, G. (Hg.). Handbuch Arbeitssoziologie. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 805–840.

**Brater, M. (2011).** Kunst als Handeln - Handeln als Kunst. Was die Arbeitswelt und Berufsbildung von Künstlern lernen können. Bielefeld: Bertelsmann.

**Brater, M. (2011b).** Wie Künstler vorgehen. Das Konzept des künstlerischen Handelns. In: Praeview. Zeitschrift für präventive Arbeitsgestaltung und Innovation, 1, 2011. Abgerufen unter: [http://www.zeitschrift-praeview.de/data/praeview\\_nr\\_12011\\_komplett.pdf](http://www.zeitschrift-praeview.de/data/praeview_nr_12011_komplett.pdf) (Zugriff: 05.06.2016).

**Bremer, R. (2005a).** Arbeit - Bildung - Qualifikation. Ein interdisziplinärer Forschungszusammenhang. In: Rauner, F. (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 76-82.

**Bremer, R. (2005b).** Lernen in Arbeitsprozessen - Kompetenzentwicklung. In: Rauner, F. (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 282 - 294.

**Briefs, G. (1928).** Rationalisierung der Arbeit. In: IHK zu Berlin (Hg.). Die Bedeutung der Rationalisierung für das deutsche Wirtschaftsleben. Berlin, S. 32 - 52.

**Bronner, R. (1989).** Planung und Entscheidung. Grundlagen - Methoden - Fallstudien. München: Oldenbourg.



**Brown, H. (2013).** Competence Development and measurement in TVET. In: REAL, University of the Witwatersrand (Hg.). VET-Net Colloquium, Pedagogy for technical and vocational education. Unveröffentlichter Reader. Johannesburg, S. 55-60.

**Buss, D. (1974).** Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte bei der Gestaltung von Managementinformationssystemen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 44 (6), S. 449 f.

**Castell, M. (1996).** The Rise of the Network-Society. London: Blackwell.

**Costa, D. D. da (2013).** An Analysis of Instructors Perceptions of Technical-Vocational Training Pedagogy Education in Mozambique. In: REAL, University of the Witwatersrand (Hg.). VET Net Colloquium Pedagogy for Technical and Vocational Education. Unveröffentlichter Tagungsreader. S. 47-53.

**Costa, D. D. da (2017).** From the Chicken or the Egg. Technical-Vocational and Informal Training Story to Industry's Manpower, What Comes first? A Philosophical Study. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann. S. 249-256.

**Dauber, H. (1997).** Grundlagen Humanistischer Pädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Deitmer, L. (2004).** Management regionaler Innovationsnetzwerke – Evaluation als Ansatz zur Effizienzsteigerung regionaler Innovationsprozesse. Baden-Baden: Nomos.

**Deißinger, T. (2003).** Die Meister müssen Lehrgeld zahlen. Probleme der formalen beruflichen Bildung in Entwicklungsländern. In: Der Überblick. Zeitschrift für ökumenische Begegnung und internationale Zusammenarbeit, 1, 2003, S. 42–47.

**Deißinger, T. (2013).** Kompetenz als Leitkategorie des angelsächsischen Berufsbildungsverständnisses: Realisierungsformen, Kritik, aktuelle Entwicklungen. In: Seufert, S. & Metzger, (Hg.). Kompetenzentwicklung in unterschiedlichen Lernkulturen. Paderborn: Eusl, S. 335–356.

**Dehnbostel, P. & Meyer-Menk, J. (2003).** Erfahrung und Reflexion als Basis beruflicher Handlungsfähigkeit. In: BIBB (Hg.). Berufsbildung für eine globale Gesellschaft. Perspektiven im 21. Jahrhundert. 4. BIBB-Fachkongress 2002. Beitrag im Forum 3, Arbeitskreis 3.4.

**Dehnbostel, P. (2005a).** Lernumgebungen gestalten. In: F. Rauner (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 378-383.

**Dehnbostel, P. (2005b).** Projekt- und transferorientierte Ausbildung (PETRA). In: F. Rauner (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 532-537.

**DHET, Department of Higher Education and Training South Africa (2006).** Further Education and Training Act. In: Government Gazette, Republic of South Africa, No. 29469. Pretoria: Government Printer.

**DHET, Department of Higher Education and Training South Africa (2006).** National policy regarding further education and training programmes. In: Government Gazette, Republic of South Africa, No. 28677. Pretoria: Government Printer.

**DHET, Department of Higher Education and Training South Africa (2013).** Policy on Professional Qualifications for lecturers in Technical and Vocational Education and Training. In: Government Gazette, Republic of South Africa, No 36554. Pretoria: Government Printer.

**Dewey, J. & Kilpatrick, W. H. (1935).** Der Projektplan – Grundlegung und Praxis. Weimar: Hermann Böhlaus Nachfolger.

**Diaz-Bone, R. (2006).** Eine kurze Einführung in die sozialwissenschaftliche Netzwerkanalyse. Freie Universität Berlin. Mitteilungen aus dem Schwerpunkt Methodenlehre (57). Abgerufen unter: [http://www.rainer-diaz-bone.de/Diaz-Bone\\_Netzwerkanalyse.pdf](http://www.rainer-diaz-bone.de/Diaz-Bone_Netzwerkanalyse.pdf) (Zugriff: 21.2.2017).

**Dierkes, M. (1990).** Technische Entwicklung als sozialer Prozess. Chancen und Grenzen einer sozialwissenschaftlichen Erklärung der Technikgenese. In: Naturwissenschaften. Wissenschaftszentrum Berlin, 77 (5), 1990, S. 214-220.

**Dreher, R. (2005).** Gedanken zur curricularen Verankerung des „Arbeitens mit Projekten“ in der Lehrerbildung. In: Öztürk, A.; Güner, G.; Flueckiger, F. & Ruprecht, R. (Hg.). Design of Education in the 3rd Millennium. Frontiers in Engineering Education, Vol. 1, 2005, S. 23-30.

**Dreher, R. (2011).** Eight characteristics of good “automotive teachers”: Consequences for the TT-TVET. In: Zhao, Z.; Rauner, F. & Hauschildt, U. (Hg.). Assuring the Acquisition of Expertise. Apprenticeship in the Modern Economy. Beijing. S. 155 - 158.

**Dreher, R. (2015).** Möglichkeit der Entwicklung binnendifferenzierender Lernsituationsmatrizen am Beispiel „Saugrohreinspritzung“. In: Schwenger, U. v.; Geffert, R.; Vollmer, T. & Neustock, U. (Hg.). BAG ElektroMetall – 24. Fachtagung: Arbeitsprozesse, Lernwege und berufliche Neuordnung. Betriebs- und Wirtschaftspädagogik. Spezial 8, Februar 2015, S. Abgerufen unter: [www.bwpat.de/spezial8/dreher\\_bag-elektro-metall-2015.pdf](http://www.bwpat.de/spezial8/dreher_bag-elektro-metall-2015.pdf) (Zugriff: 13.03.2017).

**Dreher, R. (2017).** TT-TVET in Sub-Saharan Area: A proposal for work-process-oriented Teacher. In: Eicker, F., Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.) (2017). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann. S. 137-144.

**Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. (1980).** A five-stage model of mental activities involved in directed skill acquisition. Unpublished report. University of California at Berkley.

**DUK, Deutsche Unesco-Kommission (2008).** Training in the field of Vocational Education and Training. Nationaler Aktionsplan für die UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung. Abgerufen unter: <http://www.bne-portal.de/de/bundesweit/die-un-dekade-bne-2005-2014> (Zugriff: 06.11.2016).

**Duncan, K. (2017).** Developing Lecturers at VET Institutions through Engagements with Industry: the South African Experience. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.) (2017). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann. S. 67-73.

**Ebert, H. & Hausen, K. (1979).** Georg Schlesinger und die Rationalisierungsbewegung in Deutschland. In: Rürup, R. (Hg.). Wissenschaft und Gesellschaft. Beiträge zur Geschichte der Technischen Universität Berlin 1879-1979. Berlin: TU Berlin, S. 315–334.

**Eicker, F. (1983).** Experimentierendes Lernen - Ein Beitrag zur Theorie beruflicher Bildung und des Elektrotechnikunterrichts. Bad Salzdetfurth: Didaktischer Dienst.

**Eicker, F. (1984).** Zur Diskussion über das Handlungslernen in der Berufsbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 80 (8), 1984, S. 694 ff.

**Eicker F. (2009a).** Konturen eines Weges vom Arbeiten zu kompetentem Lernen. In: Eicker, F. (Hg.). Innovation durch universitäre berufliche Bildung - Zum gestaltungs- und kompetenzorientierten Lehren in der Gebäudeautomation. Bremen: Donat, S. 33-64

**Eicker, F. (2009b).** Vernetztes Gestalten - eine Perspektive in der kompetenzbezogenen Berufsbildung. In: Eicker, F. (Hg.). Innovation durch universitäre berufliche Bildung - zum gestaltungs- und kompetenzorientierten Lehren in der Gebäudeautomation, Bremen: Donat, S. 114-134.

**Eicker, F. (2009c).** Mitgestaltungs- und kompetenzbezogenes berufliches Lernen. In: Eicker, F. (Hg.). Innovation durch universitäre berufliche Bildung - zum gestaltungs- und kompetenzorientierten Lehren in der Gebäudeautomation, Bremen: Donat, S. 213-233.

**Eicker, F. (2010).** Vertiefungsrichtung Gebäudeautomation. In: Pahl, J. P. & Herkner, V. (Hg.). Handbuch Berufliche Fachrichtungen. Bertelsmann: Bielefeld, S. 661-674.

**Eicker, F. (2013).** Development of a further education and research network for VET professional pedagogues in Sub-Saharan Africa (VET-Net). In: Akoojee, S.; Gonon, P.; Hauschildt, U. & Hofmann, C. (Hg.). An Architecture for Modern Apprenticeships in a Globalised World. Premises, Promises and Pitfalls. INAP Tagungsband. Münster, S. 61-64.

**Eicker F. & Haseloff G. (2013).** Shaping competence-based and networked teaching and learning in vocational education - background, needs, questions. In: REAL, University of the Witwatersrand (Hg.). VET-Net Colloquium, Pedagogy for technical and vocational education. Reader, nicht veröffentlicht. Johannesburg, S. 47-54.

**Eicker, F.; Bohne, C. & Haseloff, G. (2016).** Das Problem mit dem Problem- Zur Schülerorientierung bei fortgeschrittenem und problembasierten Unterricht und Lehre. In: RICERCAZIONE, Journal on Learning, Research and Innovation in Education, 8 (2), 2016, S. 211-226.

**Eicker, F. (2017).** Fundamentals of the development of Vocational Education and Further Education of VET pedagogues in Sub-Saharan Africa. In: Eicker, F.; Haseloff, G. und Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 119-126.

**Eicker, F.; Haseloff, G., und Lennartz, B. (Hg.) (2017).** Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann.

**Engelhardt, V. (1922).** Weltanschauung und Technik. Leipzig: Meiner.

**EQARF – European Quality Assurance Reference Framework (2016).** Netherlands, Abgerufen unter: <http://www.eqavet.eu/gns/what-we-do/implementing-the-framework/netherlands.aspx> (Zugriff: 20.06.2016).

**Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1996).** Berufliche Weiterbildung und berufliche Kompetenzentwicklung. In: AG QUEM Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hg.), Kompetenzentwicklung ,96. Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung. Münster: Waxmann, S. 15-152

**Erpenbeck, J. & Rosenstiel, L. v. (Hg.) (2003).** Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

**Euler, D. (2013a).** Das duale System in Deutschland – Vorbild für einen Transfer ins Ausland? Studie im Programm Lernen fürs Leben. Gütersloh: Bertelsmann. Abgerufen unter: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/xcms\\_bst\\_dms\\_37640\\_37641\\_2.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/xcms_bst_dms_37640_37641_2.pdf) (Zugriff: 11.03.2017).

**Euler, D. (2013b).** Die deutsche Berufsausbildung - ein Exportschlager oder eine Reformbaustelle? Studie: Bertelsmann. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 109 (3), 2013, S. 321-331.

**Ezekoye, B. N. (2017).** Paradigms for Networking Universities and Vocational Education and Training Institutions on Competency-Based Further Education in Sub-Saharan Africa. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 93-103

**Faulstich, P. (2009).** Existenzgründung oder Gegenkompetenz. In: Bolder, A. & Dobischat, R. (Hg.). Eigen-Sinn und Widerstand. Kritische Beiträge zum Kompetenzentwicklungsdiskurs. Bildung und Arbeit, Bd. 1. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 133–150.

**Fischer, M. (2005).** Arbeitsprozesswissen. In: Rauner, Felix : Handbuch Berufsbildungsforschung, Bielefeld: Bertelsmann, S. 307 - 315.

**Friedauer, D. (2015).** Form und Stoff in Schillers Theorie der Ästhetischen Erziehung. Köln: Janus Presse.

**Frey, K. (2002).** Der Weg zum bildenden Tun. Weinheim und Basel: Beltz.

**Froschauer, U. & Lueger, M. (2009).** Interpretative Sozialforschung: Der Prozess. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

**Georg, W. (2006).** Berufsbildung in Entwicklungsländern. In: Arnold, R., Lipsmeier, A. (Hg.). Handbuch der Berufsbildung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 509-530.

**Gerds, P. (2005).** Gestalten und Evaluieren von berufsqualifizierenden Bildungsprozessen. In: F. Rauner (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 368–377.

**Gillen, J.; Elsholz, U. & Meyer, R. (2010).** Soziale Ungleichheit in der beruflichen und betrieblichen Weiterbildung. Arbeitspapier 191. Hans Böckler Stiftung. Abgerufen unter: [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_191.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_191.pdf) (Zugriff: 20.06.2017)

**Glaserfeld, E. v. (1998).** Die radikal-konstruktivistische Wissenstheorie. In: Ethik und Sozialwissenschaften (EuS), 9 (4), 1998, S. 503-511.

**Glaserfeld, E. v. (1999).** Konstruktivismus und Unterricht. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 2 (4), 1999, S. 499-507.

**Granovetter, M. S. (1973).** The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 6, S. 1360–1380. Abgerufen unter: [https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the\\_strength\\_of\\_weak\\_ties\\_and\\_exch-w-gans.pdf](https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the_strength_of_weak_ties_and_exch-w-gans.pdf) (Zugriff: 17.02.2017).

**Grüner, G. (1974).** Die derzeitige Situation der Fachdidaktik im Studium der Lehrer beruflicher Schulen der Bundesrepublik Deutschland. In: *Zeitschrift für Berufsbildungsforschung*, 3 (1), 1974, S. 1.

**Grüner, G (1981).** Didaktik des Ausbildungsberufes? In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 77 (7), S. 543-547.

**Grunwald, A. (2003).** Technikgestaltung - Eine Einführung in die Thematik. In: A. Grünwald (Hg.), *Technikgestaltung zwischen Wunsch und Wirklichkeit*. Berlin: Springer, S. 1-19.

**Gudjons, H. (2008).** Handlungsorientiert lehren und lernen: Schüleraktivierung. Selbsttätigkeit. Projektarbeit. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Haan, G. d. (2008).** Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I. & Haan, G. d. (Hg.). *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 28f.

**Habermas, J. (1981).** *Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

**Hacker, W. (1986).** *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Neufassung von *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie*. Bern: Huber.

**Hacker, W. (1973).** *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.

**Hacker, W. (2005).** *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Wissens-, Denk- und körperlicher Arbeit*. Bern: Huber.

**Hartmann, M. D. (2017).** Theory and method of reflection levels its use in Vocational Education and Training. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.) (2017). *Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development*. Bielefeld: Bertelsmann. S. 104-111.

**Hartmann, M. D. (2009).** Berufswissenschaftlich ausgewiesene Reflexionsstufen führen zu einem Kompetenzfeld für die Analyse und Gestaltung von Lern- und Arbeitsprozessen. In: Eicker, F. (Hg.). *Innovation durch universitäre berufliche Bildung: Zum gestaltungs- und kompetenzorientierten Lehren in der Gebäudeautomation*. Bremen: Donat, S. 64-79.

**Haseloff, G. (2017).** The Train the Trainer-System. Results of a research and development project for and with VET pedagogues in Sub-Saharan Africa In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). *Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development*. Bielefeld: Bertelsmann. S. 127-133.

**Hass, J. (1980).** Fachdidaktische Aspekte einer lernerorientierten Fachwissenschaft. In: Universität Bremen (Hg.) *Berufliche Bildung und Lehrerbildung im Berufsfeld Metalltechnik. Dokumentation der Hochschultage Berufliche Bildung 1980*: Universität Bremen, S. 87-97.

- Havighurst, R. J. (1972).** Developmental task and education (3. Aufl.). New York: Davis McKay.
- Heidegger, G. (1996).** Transferorientierte Transformations-Evaluation. Doppelqualifikation und Integration beruflicher und allgemeiner Bildung. Bielefeld: Bertelsmann. S. 72ff.
- Heidegger, G. (2001).** Gestaltungsorientierte Berufsbildung - Entstehungsbedingungen, Weiterentwicklung, gegenwärtige Aktualität. In: Fischer, M., Heidegger, G., Petersen, W. & Spöttl, G. (Hg.). Gestalten statt Anpassen in Arbeit, Technik und Beruf. Bielefeld: Bertelsmann, S. 142-158.
- Heidegger, G. (2005).** Gestaltungsorientierte Forschung und Interdisziplinarität. In: Rauner, F. (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 575-580.
- Heiss, F. (1934).** Volk und gestaltende Arbeit. In: Heiss, R. (Hg.). Die Sendung des Ingenieurs im deutschen Staat. Berlin, S. 27-33.
- Hellige, H. D. (1995).** Technikgestaltung: ein Begriff als Programm. Geschichte, Systematik und Probleme. Forschungszentrum Nachhaltigkeit (Hg). artec-paper 40. Bremen: Universität Bremen.
- Hellpach, W. (1922).** Sozialpsychologische Analyse des betriebstechnischen Tatbestandes Gruppenfabrikation. In: Hellpach, W. & Lang, R. (Hg.). Gruppenfabrikation. Sozialpsychologische Forschungen des Instituts für Sozialpsychologie an der Technische Hochschule Karlsruhe. Berlin und Heidelberg: Springer.
- Heyse, V., Erpenbeck, J. & Michel, L. (2002).** Kompetenzprofiling. Weiterbildungsbedarf und Lernformen in Zukunftsbranchen. Münster: Waxmann.
- Hoeckel, K. & Schwartz, R. (2010).** Lernen für die Arbeitswelt. OECD-Studien zur Berufsbildung. Abgerufen unter: <https://www.oecd.org/berlin/45924455.pdf> (letzter Zugriff: 12.02.2016).
- Holzkamp, K. (1983).** Grundlegung der Psychologie. Frankfurt am Main: Campus.
- Holzkamp, K. (1996).** Verständigung über Handlungsbegründungen alltäglicher Lebensführung. In: Forum Kritische Psychologie, 36, 1996, S. 7-112.
- Holzkamp, K. (1979).** Umdenken in der Psychologie durch Leontjew, In: Psychologie Heute, 6, 1979, S. 67ff.
- Hoffmann, K.-H. (1966).** Die berufswissenschaftliche Forschung verstärken. In: Berufsbildung, 20 (11). 1966, S. 534-536.
- Howe, F. & Berben, T. (2005).** Lern- und Arbeitsaufgaben, In: Rauner, F. (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 383 – 390.
- Hunde, A. (2015).** Application of Higher Diploma Program training skills in classroom instruction: The case of Ethiopia. Dissertation. Education Faculty, Jimma University.
- Hunde, A. & Tacconi, G. (2017).** Professionalization of VET teachers in Ethiopia: The current practices, the challenges and the way forward. In: Eicker, F., Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 329-341.

**Industrie- und Handelskammer zu Berlin (1928) (Hg.).** Rationalisierung der Arbeit. Die Bedeutung der Rationalisierung für das Deutsche Wirtschaftsleben, Berlin, S. 32-52.

**Itzkin, A. (2013).** Bringing together Industry and FET Colleges. Learning by Doing. In: REAL, University of the Witwatersrand (Hg.): VET-Net Colloquium. Pedagogy for Technical and Vocational Education. unveröffentlichter Reader. Johannesburg, S. 61-88.

**Jansen, D. (2006).** Soziale Netzwerkanalyse. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

**Johnson, G., Scholes, K. & Whittington, R. (2011).** Strategisches Management. Eine Einführung. Analyse, Entscheidung und Umsetzung. München: Pearson Studium

**Jütte, W. (2009).** Vernetzung und Kooperation – Zwischen Modernisierungsmetapher und fachlicher Gestaltungsaufgabe. In: BWP. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 2, 2009, S. 10 -13.

**Kalisch, C. (2011).** Das Konzept der Region in der beruflichen Bildung. Berufsbildung, Arbeit und Innovation. Bielefeld: Bertelsmann.

**Kelle, Udo (2005).** Computergestützte Analyse qualitativer Daten. In Flick, U.; Kardorff, E. v. & Steinke, I. (Hg.). Qualitative Forschung. Ein Handbuch, Hamburg: Reinbek, S. 485- 501.

**Kettschau, I. (2011).** Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Konzepte und Entwicklungslinien. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Spezial 5, S. 1–12.

**Klafki, W. (2000).** Kritisch-konstruktive Pädagogik. Herkunft und Zukunft. In: Eierdanz, J. (Hg.). Weder erwartet noch gewollt – Kritische Erziehungswissenschaft und Pädagogik in der Bundesrepublik Deutschland zur Zeit des kalten Krieges. Baltmannsweiler: Schneider, S. S. 152–178.

**Klafki, W. (2007).** Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemässe Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik (6. Aufl.). Weinheim: Beltz.

**KMK, Sekretariat der Kultusministerkonferenz (1991).** Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Abgerufen unter: <http://www.kmk.org> (Zugriff: 21.12.2016).

**KMK, Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2004).** Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Abgerufen unter: <http://www.kmk.org/> [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_12\\_16-Bildungsstandards-Konzeption-Entwicklung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Bildungsstandards-Konzeption-Entwicklung.pdf) (Zugriff: 21.12.2016).

**KMK, Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2011).** Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Abgerufen unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2011/2011\\_09\\_23\\_GEP-Handreichung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23_GEP-Handreichung.pdf) (Zugriff: 21.12.2016).

**Koch, J. & Selka, R. (1991).** Leittexte - ein Weg zu selbständigem Lernen. Teilnehmerunterlagen, Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär.



**Kraft, E. A. (1939).** Neuzeitliche Aufgaben der Gestaltung. Die 9. Betriebswissenschaftliche Tagung des VDI. In: Zeitschrift für Feinmechanik und Präzision, 47 (1), 1939, S. 13.

**Kuckartz, U. (o. Jg.).** Die Texte: Transkription, Vorbereitung und Import. Universität Marburg. Abgerufen unter: <http://www.staff.uni-marburg.de/~kuckartz/download/qdabuk2.pdf>.

**Kurrein, M. (1922/23).** Formenschönheit bei Werkzeugmaschinen. In: Zeitschrift Maschinenbau, 2 (3), 1923, S. 56–59.

**Lamnek, S. (1995).** Qualitative Sozialforschung. Methoden und Techniken. Weinheim: Beltz.

**Lamnek S. (1998).** Gruppendiskussion. Theorie und Praxis. Weinheim: Beltz.

**Lamnek S. (2005).** Gruppendiskussion. Theorie und Praxis. Weinheim: UTB.

**Lange, H. (1988).** Soziale Technikgestaltung. Erfahrungen und Probleme einer gewerkschaftlichen Schlüsselforderung. In: H. Lange & D. Haag (Hg.). Menschen und Technik 2000. Frankfurt/Main: Nachrichtenverlag, S. 17–118.

**Laur-Ernst, U. (Hg.) (1990).** Neue Fabrikstrukturen – veränderte Qualifikationen. Ergebnisse eines Workshops des Bundesinstituts für Berufsbildung. Berlin: BIBB.

**Laur-Ernst, U. (2005).** Berufsbildungsforschung als Innovationsprozess. In F. Rauner (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 82-87.

**Lauterbach, U. (2005).** Die Schritte zu einer internationalen und international vergleichenden Berufsbildungsforschung. In: Rauner, F. (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 44-51.

**Lehberger, J. & Rauner, F. (2017).** Berufliches Lernen in Lernfeldern. Ein Leitfaden für die Gestaltung und Organisation projektförmigen Lernens in berufsbildenden Schulen. In: A+B Forschungsberichte PRAXIS, 1/2017, Universität Bremen: IBB.

**Lehnerer, T. (1994).** Methode der Kunst. Würzburg: Königshausen & Neumann.

**Lem, P.; Dehing, F. & Dorp, C. v. (2017).** Short cycle Higher Education programmes for Further Education of VET Practice skills trainers. An attractive alternative for VET trainers. In: In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 221-230.

**Lempert, W. (1983).** Taylorisierung der Verantwortung: Der Beitrag großbetrieblicher Arbeitsorganisation zur Ausbildung destruktiver Potentiale. In: Frankfurter Hefte, 8 (38), S. 13 -24.

**Lempert, W. (2010).** Soziologische Aufklärung als moralische Passion: Pierre Bourdieu. Versuch der Verführung zu einer provozierenden Lektüre. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften

**Leontjew, A. N. (1973).** Probleme der Entwicklung des Psychischen. Frankfurt am Main: Athenäum-Fischer-Taschenbuch-Verlag.

**Leontjew, A. N. (1979).** Tätigkeit, Bewußtsein, Persönlichkeit. Studien zur kritischen Psychologie. Köln: Pahl-Rugenstein.

**Lewin, K. (1936).** Principles of topological psychology. New York; Deutsch (1969): Grundlagen der Topologischen Psychologie. Bern: Hans Huber.

**Lipmann, O. (1932).** Lehrbuch der Arbeitswissenschaft. Jena: G. Fischer.

**Lolwana, P. (2017).** Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Sub-Saharan Africa: the missing middle in post-school education. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 11-24.

**Ludwig-Mayerhofer, W.,** ILMES – Internet-Lexikon der Methoden der empirischen Sozialforschung. Abgerufen unter: <http://wlm.userweb.mwn.de/Ilmes/> (Zugriff: 28.11.2016).

**Madileng, M. (2013).** Debates about a competence based education approach in the SA context and its relevance to vocational education. In: REAL, University of the Witwatersrand (Hg.). Colloquium for Pedagogy in VET. unveröffentlichter Reader. Johannesburg, S. 3-10.

**Mangold, W. (1960).** Gegenstand und Methode des Gruppendiskussionsverfahrens. Aus der Arbeit des Instituts für Sozialforschung. Reihe: Frankfurter Beiträge zur Soziologie, Band 9. Frankfurt am Main: Europäische Verlagsanstalt.

**Marx, K. (1971).** Das Kapital, Band 1. Kritik der politischen Ökonomie. Berlin: Dietz.

**Mayring, P. (2002).** Einführung in die qualitative Sozialforschung. Weinheim: Beltz.

**Mayring, P. (2008).** Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.

**Mey, G. & Mruck, K. (2011).** Grounded Theory Reader. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

**Miller, G. A.; Galanter, E. & Pribram, K. A. (1960).** Plans and the structure of behavior. New York: Holt, Rhinehart & Winston.

**Mitchell, J. (1969).** The Concept and Use of Social Networks. In: J. Mitchell (Hg.). Social Networks in Urban Situations. Manchester: University Press.

**Mucauque, F. (2010).** Techniklehrausbildung in Mosambik. Saarbrücken: Südwestdeutscher Verlag.

**Münkler, H. & Fischer, K. (2002).** Gemeinwohl und Gemeinsinn. Rhetoriken und Perspektiven sozial-moralischer Orientierung. Berlin: Akademischer Verlag.

**Negt, O. (2000).** Vortrag beim Jahresempfang des DGB Bildungswerks NRW e.V. Abgerufen unter: [http://www.netzwerk-weiterbildung.info/upload/m47501333818cf\\_verweis1.PDF](http://www.netzwerk-weiterbildung.info/upload/m47501333818cf_verweis1.PDF) (Zugriff: 10.03.2017)

**Nuissl, E. (2010).** Netzwerkbildung und Regionalentwicklung. In: Anke Hanft (Hg.). Studienreihe Bildungs- und Wissenschaftsmanagement. Band 12. Münster und New York: Waxmann

**OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development (2010).** Learning for jobs: OECD reviews of vocational education and training. Paris: OECD Publishing.

**OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development (2015a).** National Accounts at a Glance 2015. Paris: OECD Publishing.

**OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development (2015b).** OECD Employment Outlook 2015. Paris: OECD Publishing.

**Ogwo, B. A. (2017).** Models of University-based Further Education Programmes (FEPs) for Vocational Education and Training Practitioners and the Economic Development of Sub-Saharan Africa. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 74 - 82.

**Oketch, M. (2017).** Cross-country comparison of TVET systems, practices and policies, and employability of youth in Sub-Saharan Africa. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 25-38.

**Universal Lexikon Online.** Abgerufen unter: [http://universal\\_lexikon.deacademic.com/76037/Entelechie](http://universal_lexikon.deacademic.com/76037/Entelechie), letzter Zugriff: 04.11.2016).

**Pahl, J.-P. (1998).** Bausteine beruflichen Lernens im Bereich Technik - Teil 2: Methodische Konzeptionen für den Lernbereich Technik. In: Kath, F. M. (Hg.) Erziehen-Beruf-Wissenschaft. Darmstadt: Leuchtturmverlag.

**Pahl, J.-P. (2005).** Zur Genese berufswissenschaftlicher und berufsdiaktischer Forschung. In: F. Rauner (Hrsg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 27-34.

**Papier, J. (2017).** A comparative study of TVET in 5 African Countries with a specific focus on TVET Teacher Education. In: Eicker, F., Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 41-47.

**Partner, S. (2017).** Learning and Exchange Platforms: An Approach to professionalise TVET. In: Eicker, F., Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 275-281.

**Pätzold, G. (1993).** Lehrmethoden in der beruflichen Bildung. Schriftenreihe Moderne Berufsbildung, Band 15. Heidelberg: Sauer.

**Pätzold, G. (1996).** Lehrmethoden in der beruflichen Bildung. Heidelberg: Sauer.

**Pfadenhauer, M. (2005).** Professionelles Handeln. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

**Piaget, J. (1953).** Von der genetischen Psychologie zur Epistemologie. In: Internationale Zeitschrift für die Wissenschaften vom Menschen, 1, 1953, S. 35-51.

**Pollock, F. (1955).** Gruppenexperiment. Ein Studienbericht. Frankfurt: Europäische Verlagsanstalt.

**Przyborski, A. & Wohlrab-Saar, M. (2013).** Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. München: Oldenbourg.

**Rauner, F. (1988a).** Die Befähigung zur (Mit)Gestaltung von Arbeit und Technik als Leitidee beruflicher Bildung. In: Heidegger, G.; Gerds, P. & Weisenbach, K. (Hg.). Gestaltung von Arbeit und Technik - ein Ziel beruflicher Bildung. Frankfurt, New York: Campus, S. 32-51.

**Rauner, F. (Hg.) (1988b).** Gestalten – Eine neue gesellschaftliche Praxis. Bonn: Neue Gesellschaft.

**Rauner, F. (2005).** Arbeit und Technik-Forschung. In: F. Rauner (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 462-868.

**Rauner, F., Grollmann, P. & Spöttl, G. (2006).** Den Kopenhagen-Prozess vom Kopf auf die Füße stellen: Das Kopenhagen-Lissabon-Dilemma. Bremen: ITB-Forschungsberichte 20/2006.

**Rauner, F. & Maclean, R. (2008).** Handbook of technical and vocational education and training research. Dordrecht: Springer-Verlag.

**Rauner, F., Smith, E., Hauschildt, U. & Zelloch, H. (2010).** Innovative apprenticeships. Promoting successful school-to-work transitions: 17-18 September 2009, Turin (Bildung und Arbeitswelt, Bd. 23). Berlin: Literatur Global.

**Rauner, F. (2016).** Grundlagen beruflicher Bildung. Bielefeld: Bertelsmann.

**Rauterberg, H. (2016).** Das große Vermächtnis. In: Die Zeit, 53 (16), S. 57.

**REAL, University of the Witwatersrand (Hg.) (2013).** Colloquium for Pedagogy in VET. unveröffentlichter Reader.

**Redtenbacher, F. (1859).** Prinzipien der Mechanik und des Maschinenbaus. Mannheim: Bassermann.

**REFA, Verband für Arbeitsstudien und Betriebsorganisation e. V. (Hg.) (1987).** Methodenlehre der Betriebsorganisation: Arbeitspädagogik. München: Hanser

**Reglin, T. & Galiläer, L. (2008).** Neue elektronische Medien als Instrumente informellen Lernens von Wissensarbeitern. In: Betriebs- und Wirtschaftspädagogik, 15. Abgerufen unter: [http://www.bwpat.de/ausgabe15/reglin\\_galilaer\\_bwpat15.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe15/reglin_galilaer_bwpat15.pdf) (Zugriff: 20.11.2016).

**Reich, K. (Hg.) (2003).** Evaluation. In: Methodenpool. Universität Köln. Abgerufen unter: <http://methodenpool.uni-koeln.de> (Zugriff: 20.06.2017).

**Reuleaux, F. (1854).** Constructionslehre für den Maschinenbau, Braunschweig: Carl Moll, S. 912-980.

**Richter, C. & Meyer, R. (2004).** Lernsituationen gestalten: Berufsfeld Elektrotechnik. Troisdorf: Bildungsverlag EINS

**Riedl, A. (2011).** Didaktik der beruflichen Bildung. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

**Riedl, A. & Schelten, A. (2013).** Grundbegriffe der Pädagogik und Didaktik beruflicher Bildung. Stuttgart: Franz Steiner.

**Riedler, A. (1899).** Schnellbetrieb. Erhöhung der Geschwindigkeit und Wirtschaftlichkeit der Maschine. In: Dinglers Polytechnisches Journal, IX, 1899.

**Römer, H. (2012).** Deutsche Literaturgeschichte. Infobilder. Norderstedt: Books on Demand.

**Rothauer, D. (2005).** Kreativität & Kapital. Kunst und Wirtschaft im Umbruch. Wien: WUV.

**Rubinstein, S.L. (1979).** Probleme der Allgemeinen Psychologie. Heidelberg: Steinkopff-Verlag.

**Sander, M. & Hoppe, M. (2001).** Neue Lehr- und Lernkonzepte in der beruflichen Bildung. Forschungsgruppe praxisnahe Berufsbildung. Abgerufen von: <http://www.drsneuwied.de/www/images/Bildungsangebote/BS/Mechatronik/mt-fpb-konzepte-vlb.pdf> (Zugriff: 3.3.2017).

**Sauerbruch, M. (2016).** Architekt in Berlin. In: Lepelmeier, U. (Red.). Das große Vermächtnis. In: Die Zeit, 53 (16), 2016, S. 60.

**Sawadgo, E. J. W. (2017).** Professionalization of VET teachers and Curriculum Development in VET-System. Results of Survey, Practice and Challenges in Burkina Faso, Senegal and Germany. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 316-328.

**Schaack, K. & Tippelt, R. (1997).** Strategien der internationalen Berufsbildung. Ausgewählte Aspekte. Beiträge zur Bildungsplanung und Bildungsökonomie (Bd. 6). Frankfurt am Main: P. Lang.

**Schelten, A. (2002).** Darstellung ausgewählter Ergebnisbereiche der Arbeitspädagogik. Die didaktische Gestaltung eines Lernens im Betrieb. Technische Universität München, Lehrstuhl für Pädagogik.

**Schlieper, F. (1963).** Allgemeine Berufspädagogik. Freiburg: Lambertus.

**Schmidt, D. (1995).** Zur Genese der Elektroberufe. In: Drescher, E., Müller, W., Petersen, A. W., Rauner, F. & Schmidt, D. (Hg.). Evaluation der industriellen Elektroberufe. Neuordnung oder Weiterentwicklung. Abschlussbericht 1995. Bremen: Universität Bremen, ITB, S. 24-58.

**Schmidt, C. (1997).** Am Material. Auswertungstechniken für Leitfadeninterviews. In: Friebertshäuser, B. & Prengel, A. (Hg.). Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim und München: Juventa, S. 544-568.

**Schmidt, C. (2000).** Analyse von Leitfadeninterviews. In: Flick, U., Kardorff, E. v., Steinke, I. (Hg.). Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek: Rowohlt, S. 447-456.

**Schmitz, H. (1957).** Der Gestaltbegriff in Hegels Phänomenologie des Geistes und seine geistesgeschichtliche Bedeutung. In: Alewyn, R. & Haas, H.E. & Heselhaus, C. (Hg.) Gestaltprobleme der Dichtung. Festschrift für Günther Müller zu seinem 65. Geburtstag. Bonn, S. 315-334.

**Schöpf, N. (2005).** Ausbilden mit Lern- und Arbeitsaufgaben. Bielefeld: Bertelsmann

**Schrode, N. (2017).** The “three branch model” of Further Education of in-company Vocational Educators: Linking in-company Learning Projects, external training in Further Education and University Learning. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 175-182.

**Schulz, W. (2003).** Metaphysik des SchwebenS. Untersuchungen zur Geschichte der Ästhetik. Stuttgart: Klett-Cotta.

**Seebauer, G. (1939).** Gegenwartsziele der Ingenieurarbeit in deutschen Betrieben. In: Zeitschrift Verband deutscher Ingenieure, VDI, 17 (83), S. 477–483.

**Semmer, N. (1990).** Stress und Kontrollverlust. In Frei, F. & Udris, I.(Hg.). Das Bild der Arbeit. Bern: Huber, S. 190–207.

**Shindi, A. (2017).** Establishment of a VET-system with focus on Further Education – Presentation of ideas on the motivation and establishment of a Further Education system, especially in universities in Sub-Saharan Africa. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 205-211.

**Simmel, G. (1900/1989).** Die Philosophie des Geldes. Schopenhauer und Nietzsche. Ein Vortragszyklus. (Nachdruck der Original-Ausgabe von 1907). Unikum Verlag.

**Simmel, G. (1907/1912).** Die Philosophie des Geldes. Projekt gutenber.de. Ein Vortragszyklus. (Nachdruck der Original-Ausgabe von 1907). Schopenhauer und Nietzsche. Abgerufen unter: <http://gutenberg.spiegel.de/buch/philosophie-des-geldes-6/18> (Zugriff: 10.01.2017)

**Singo, B. O. (2017).** Further Education for Technical and Vocational Education and Training Teachers at Pedagogical University, Maputo. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 112-118.

**Stein, Gerd (1979).** Politische Bildung zwischen Politik und Pädagogik. In: Mickel, W. (Hg). Politikunterricht im Zusammenhang mit seinen Nachbarfächern. München: Ehrenwirt, S. 37- 48.

**Steindl, A. (2001).** Lernquellen in der Lernwerkstatt. In: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE) (Hg.). Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildungspraxis, Projektbericht, S. S. 258 - 266. Abgerufen unter: <http://www.die-bonn.de/doks/dietrich0101.pdf> (Zugriff: 12.06.2016).

**Straka, G. A. & Macke, G. (2010).** Berufspädagogische Reflexion von Kompetenz und Bildung. In: Becker, M., Fischer, M., Spöttl, G. & Lang, P. (Hg). Von der Arbeitsanalyse zur Diagnose beruflicher Kompetenz. Frankfurt am Main: Peter Lang, S. 213-247.

**Strauss, A. & Corbin, J. (1996).** Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung. Weinheim: Beltz.

**Stuber, F. (2005).** Partizipative Technikgestaltung. In F. Rauner (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 468-473.

**Tacconi, G. & Hunde, A. (2017).** Participatory research on teaching practice as basis for Teacher Education and networking between universities and VET schools. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 167-174.

**Tamene, E. H.; Tekeste, E. A. (2013).** Further Education and Training of TVET Educators in Ethiopia: Enhancing Professional Competence through Networking. In: REAL, University of the Witwatersrand (Hg.). Colloquium for Pedagogy in VET. unveröffentlichter Reader. Johannesburg, S. 37-45.

**Tamene, E. H. (2017).** TVET-University Nexus: Room for Synergy. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 175-182

**Teichler, U. (2001).** Mass Higher Education and the Need for New Perspectives. In: Tertiary Education and Management, 7, 2001, H. 1, S. 3-7.

**Tenberg, R. (2006).** Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts: Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Tulodziecki, G. (1997).** Medien in Erziehung und Bildung. Grundlagen und Beispiele einer handlungs- und entwicklungsorientierten Medienpädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Ulich, E. (1992).** Arbeitspsychologie. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

**Ulich, E. (1994).** Arbeitspsychologie. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

**Universität Kassel (2005).** Fallarchiv. Abgerufen unter: <http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/lernumgebung/grounded-theory/4/> (Zugriff: 10.03.2017).

**Universität Rostock, Arbeitsbereich Technische Bildung (Hg.) (2012).** Lehrerfortbildung in Mosambik, Projektdokumentation LEFOMO und LEKOM. Rostock: Universität Rostock

**Universität Rostock, Arbeitsbereich Technische Bildung (2016) (Hg.).** Ausbau eines Fortbildungs- und Forschungsnetzes für VET-Berufspädagogen in Sub-Sahara-Afrika (VET-Net). Abschlussbericht im Projekt VET-Net. Rostock: Universität Rostock

**Volpert, W. (1971).** Sensumotorisches Lernen. Frankfurt am Main: Fachbuchhandlung für Psychologie.

**Volpert, W. (1974).** Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung. Köln: Pahl-Rugenstein.

**Vygotski, L. S. (1934/ 2002).** Denken und Sprechen. Psychologische Untersuchungen (2002, Nachdruck der Original-Ausgabe). Weinheim: Beltz.

**Walden, G. (2005).** Lernortkooperation und Ausbildungspartnerschaften. In: F. Rauner (Hg.). Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 254-261.

**Wilbers, K. (2003).** Regionale Berufsbildungsnetzwerke entwickeln. In: Euler, D. (Hg.) Handbuch der Lernortkooperation, Theoretische Fundierung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 417 ff.



**Witt, H. (2001).** Forschungsstrategien bei quantitativer und qualitativer Sozialforschung. Forum Qualitative Sozialforschung 2 (1). Abgerufen unter: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-01/1-01witt-d.htm> (Zugriff: 18.07.2007).

**Wolf, S. (2015).** Internationale Berufspädagogik. Beiträge einer Theorie zum internationalen Berufsbildungstransfer. Berlin: Universitätsverlag -Verlag der TU Berlin.

**Wolf, S. (2009).** Berufsbildung und Kultur. Ein Beitrag zur Theorie der Berufsbildung in der Entwicklungszusammenarbeit. Tönning: Der andere Verlag.

**Wulf, C. (1978).** Theorien und Konzepte der Erziehungswissenschaft. München: Juventa

**Zapf, A. B. (2015).** Progressive Projektarbeit. Evaluation eines Modells zur Durchführung von selbstgesteuerter Projektarbeit. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Zhao, Z. (2017).** Construction of Professional Tasks Based Curriculum for Applied Further Study Programme at Bachelor Level - take Nursing Distance Education as an example. In: Eicker, F.; Haseloff, G. & Lennartz, B. (Hg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Afrika. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann, S. 145-151.

## Anhang

### *Inhalt*

- A 1 Transkripte von Experten-Interviews – 249
  - A 1.1 Interview Daniel Dinis da Costa – 249
  - A 1.2 Interview Brigida Singo – 253
  - A 1.3 Interview Peliwe Lolwana – 256
  - A 1.4 Interview Mary Madileng – 262
  - A 1.5 Interview Ewnetu Hailu Tamene und Esayas Alemayehu Tekeste – 268
  
- A 2 Transkript der Gruppendiskussion/Abschlussdiskussion 2015 im VET-Net Projekt – 276
  - A 2.1 Transkript der Gruppendiskussion in Englisch – 276
  - A 2.2 Transkript der Gruppendiskussion in Deutsch – 281
  
- A 3 Transkript Podiumsdiskussion 2016 vom VET Development Symposium – 287
  
- A 4 Codebaum zur Lösung der empirischen Aufgabe – 294
  
- A 5 Project Report 1\_4.13 – 314
  
- A 6 Programme von Tagungen im Verlauf des VET-Net Projekts – 326
  - A 6.1 Tagung in Äthiopien im März 2013 – 327
  - A 6.2 Tagung in Mosambik im April/Mai 2013 – 328
  - A 6.3 Workshop: Gestalten fördert Kompetenz in Berlin im Oktober 2013 – 329
  - A 6.4 Colloquium Technical and Vocational Education in Südafrika im November 2013 – 330
  - A 6.5 International Conference und Workshops in Äthiopien im April 2014 – 331
  - A 6.6 Tagung und Workshops in Rostock und Berlin im August 2014 – 332
  - A 6.7 Tagung und Abschlussevaluation in Cape Town, Südafrika im Juni 2015 – 333
  - A 6.8 Tagung VET Development Symposium im August 2016 – 334

## A 1 Transkripte von Experten-Interviews

Es wurden nur die Äußerungen transkribiert, die auf die Interview-Fragen bezogen waren. Es handelt sich deshalb um Teiltranskripte.

### A 1.1 Interview Daniel Dinis da Costa

Teil-Transkript vom leitfadengestütztem Interview mit Daniel Dinis da Costa (DDC) in Cape Town, Chamber of Commerce, am 8. Juni 2015. Die Interviewerin war Gesine Haseloff.

Daniel Dinis da Costa hat seine eigenen Antworten im Interview kontrolliert und hatte die Möglichkeit, selbst noch Korrekturen hinzuzufügen. Das Interview in dieser Form lag am 10.06.2015 vor.

Die in der Dissertation verwendeten Aussagen von Daniel Dinis da Costa werden mit I\_DDC gekennzeichnet.

#### 1. *What situation was decisive to start the project?*

*Daniel Dinis da Costa (DDC): The manager of ESTEC (Escola Technica der Universidade Pedagogica) introduced the idea to me and arranged the contact. The topic was interesting for me. I joined the group and my interest grew.*

*In future teachers at the vocational schools need a master's degree. That is already done at the universities.*

*VET is required but it is only possible in the economic centers of the country.*

#### ÜBERSETZUNG

DDC: Die Leiterin der ESTEC hat mir die Idee vorgestellt und den Kontakt arrangiert. Das Thema hat mich interessiert. Das Interesse nahm zu, als ich zu der Gruppe gestoßen bin.

In Zukunft werden die Lehrer an den beruflichen Schulen Master-Niveau haben müssen. An den Universitäten wurde das schon eingeführt.

Ausbildung ist gefragt, aber nur in den Wirtschaftszentren des Landes möglich.

#### 2. *What did you want to achieve/to change by the project (May 2012)?*

*DDC: We wanted to change the structure of the college staff. I wanted to learn more about VET. We wanted to know how other countries in the region have built and developed the VET sector. We wanted to work in the network therefore.*

*Anyone who takes a career in vocational education and training is considered to be someone who has not made it to the university. We must change that.*

*The further development into a supra-regional training and research network has been decided.*

#### ÜBERSETZUNG

DDC: Wir wollten eine Veränderung in der Struktur des College-Personals. Ich wollte insbesondere mehr über VET lernen. Wir wollten wissen, wie andere Länder in der Region den VET-Sektor aufgebaut haben und entwickeln. Dazu strebten wir die Arbeit im Netzwerk an.

Wer eine Laufbahn in der beruflichen Bildung einschlägt, gilt als jemand, der es nicht auf die Universität geschafft hat. Das müssen wir ändern.

Die Weiterentwicklung zu einem überregional wirksamen Fortbildungs- und Forschungsnetz ist beschlossen.

### **3. What was achieved at the end (May 2015)?**

DDC: What we know now:

*We need more emphasis on VET and must develop it, because: It is a significant pillar for the UP. For the UP, a center that bundles the VET initiatives is a chance. This offers future perspectives – we must learn how we can implement this. We must find our own way – I am concerned about that, I am reflecting it.*

*I have learned a lot - in the network with the partners from the other countries.*

#### **ÜBERSETZUNG**

DDC: Wir wissen nun: Wir müssen mehr Gewicht auf den Bereich VET legen und diesen entwickeln, weil:

Es ist eine bedeutende Säule für die UP.

Für die UP ist ein Center, das die VET-Initiativen bündelt, eine Chance.

Dies bietet Zukunftsperspektiven – wir müssen lernen, wie wir das umsetzen können.

Wir müssen unseren eigenen Weg finden, das umzusetzen – darüber mache ich mir Gedanken.

Ich habe – im Netzwerk mit den Partnern aus den anderen Ländern - eine Menge gelernt.

### **4. Which tasks arise for you/your team in the project?**

*DDC: I see myself as a converter in the Mozambican Team. I must realize the cooperation with the other partners and the stake holders in the UP etc. I also try to contribute ideas and I must think about the project plans. How can we implement it? I write the reports, papers and publications, and I am also responsible for their distribution.*

*It is the task of the scientists at the universities to take curriculum planning into their own hands. This means: to realize international and national exchange of experience (employees, students) and other qualified colleagues and university institutions, implement centers for vocational education and training and bundle activities, such as teacher training.*

*We need new role models for teachers, instructors and students.*

*The accompanying research, in which we are working, is intended to contribute to the professionalization in the areas of: curriculum development, teaching methods, teaching skills. The exchange with the international colleagues has been helpful. We learned, how the colleagues work, discussed that in the teams and at least we are trying out certain strategies at our university.*

#### **ÜBERSETZUNG**

DDC: Ich sehe mich selbst als Umsetzer (converter) im mosambikanischen Team. Ich muss die Zusammenarbeit realisieren, mit den anderen Partnern und den weiteren Beteiligten in der UP usw. Ich versuche ebenfalls, Ideen einzubringen und muss mir überlegen, wie ich die Projektplanungen umsetzen kann. Ich schreibe die Berichte, Beiträge und Publikationen und Sorge auch für deren Verbreitung.

Es ist Aufgabe der Wissenschaftler an den Universitäten, die Curricula-Planung in die Hand zu nehmen.

Das heißt: internationalen und nationalen Erfahrungsaustausch realisieren (Mitarbeiter, Studierende) und weitere qualifizierte Kollegen und Uni-Einrichtungen einbeziehen, Center für berufliche Bildung ausbauen und Aktivitäten bündeln, wie die Lehrerfortbildung.

Wir brauchen neue Rollenvorbilder für Lehrer, Ausbilder und Schüler.

Die begleitende Forschung, an der wir arbeiteten, soll zur Professionalisierung beitragen, in den Bereichen: Curriculum Entwicklung, Lehrmethoden, Lehrbefähigung. Der Austausch mit

den internationalen Kollegen war hilfreich. Wie erfahren, wie die Kollegen arbeiten, diskutierten das in den Teams und erproben schließlich bestimmte Strategien an unserer Universität.

**5. How did you plan your project? (structure, steps, phases)?**

*We plan as Mozambican team - but individually we learn from the partners' solutions. Our plans for a new training concept must follow the frame of the existing circumstances and curricula. The detailed planning is carried out in our Mozambican team.*

**ÜBERSETZUNG**

DDC: Wir planen als mosambikanisches Team – individuell aber lernen wir von Lösungsansätzen der Partner. Unsere Planungen für ein neues Fortbildungskonzept sollen im Rahmen der bestehenden Bedingungen und Curricula erfolgen. Die detaillierte Planung erfolgt in unserem mosambikanischen Team.

**6. How did you get information/help to plan (literature, former projects, partners/colleagues)?**

*DDC: Literature from our own UP library  
Help/advice from the Univoc Center  
Conferences, like in Johannesburg (Colloquium Pedagogy for VET, 26.11.2013, d. Verf.)  
We try to follow the state of the art.*

**ÜBERSETZUNG**

DDC: Literatur aus unsere eigenen UP-Bibliothek  
Hilfe/Beratung aus dem Univoc Centre  
Konferenz in Johannesburg (Colloquium Pedagogy for VET, 26.11.2013, d. Verf.)  
Wir versuchen dem aktuellen Stand der Wissenschaft zu verfolgen

**7. Did you see alternatives/other options to this plans?**

*DDC: The organizational form changed because of the changings in our branches in Nampula and Beira. We have been expected more in the beginning but in the end we took the lead ourselves.*

**ÜBERSETZUNG**

*Die Organisationsform änderte sich bzgl. der Außenstellen. Wir haben am Anfang mehr erwartet und dann die Leitung selbst in die Hand genommen.*

**8. What happens after the theoretical considerations? How do you come to a decision regarding the implementation of the plan?**

*DDC: We could not always follow our initial plan, see the notes about the branches. Continuity in work is very important.*

**ÜBERSETZUNG**

Wir konnten unserem anfänglichen Plan nicht immer folgen, siehe Anmerkungen zu den Außenstellen. Kontinuität in der Arbeit ist sehr wichtig.

**9. Are partners involved? Who? How are they involved in decision-making processes?**

*DDC: The Ministry of Education has a great influence on our decisions and it is determining the direction at the political level. We have also other technical institutes and companies as partners who influence decisions. We benefit from the international cooperation by learning from the experiences of our partners and discussing and solving related issues in the discussions.*

**ÜBERSETZUNG**

Das Erziehungsministerium hat großen Einfluss auf unsere Entscheidungen und bestimmt die Richtung auf politischer Ebene.

Wir haben auch andere technische Institute und Unternehmen als Partner, welche die Entscheidungen beeinflussen.

Wir profitieren von der internationalen Zusammenarbeit, indem wir von den Erfahrungen der Partner lernen und in Diskussionen damit zusammenhängende Fragestellungen erörtern und lösen.

**10. How do you follow the development in your project? Is that fruitful for the further course of the project?**

*We as ESTEC work in the same core business as the project. This was fruitful for our project work and vice versa. We could not always spend the same amount of time in project work. We evaluated the progress of the individual project in the individual countries and the overall project (VET-Net, d. Verf.) on several occasions and regularly with the VET-Net evaluation procedure. Research shows the potential of vocational education and training.*

**ÜBERSETZUNG**

DDC: Wir als ESTEC arbeiten in dem selben Kernbusiness wie das Projekt. Das hat unsere Projektarbeit befruchtet und umgekehrt. Wir konnten nicht immer gleich viel Zeit für die Projektarbeit aufbringen. Wir haben den Fortgang des individuellen Vorhabens in den einzelnen Ländern und des Gesamtprojekts (VET-Net, d. Verf.) mehrfach und regelmäßig mit dem VET-Net-Evaluierungsverfahren untersucht. Forschung zeigt das Potential, das in Beruflicher Bildung steckt.

**11. How did the VET-Net core group affect your decisions? Or did you decide largely alone/ in your regional group about the development in your subproject?**

*The core group had a great influence on the individual decisions of the Mozambican Group. We need a network in our own country - that can open doors for us. This is also important for future financing. I was influenced by the discussions in my decisions about further steps. I saw and heard what the colleagues suggest and could find inspirations for our own work.*

**ÜBERSETZUNG**

DDC: Die Core group hatte großen Einfluss auf die individuellen Entscheidungen der mosambikanischen Group. Wir benötigen ein Netzwerk im eigenen Land – das kann uns Türen öffnen. Das ist auch für die zukünftige Finanzierung wichtig. Die Diskussionen haben mich bei den Entscheidungen zu weiteren Schritten beeinflusst. Ich habe gesehen und gehört, was die Kollegen vorschlagen und konnte Anregungen für unsere eigene Arbeit daraus ziehen.

### **10. Did you see barriers for your work in VET-Net?**

*No barriers to me personally. But the financial resources of the project were weak. Various ministries influence vocational training in Mozambique - they should work together. More continuity would be helpful.*

*We need more input in curriculum development.*

#### **ÜBERSETZUNG**

DDC: Keine Barrieren für mich persönlich. Aber die finanzielle Ausstattung des Projektes war schwach.

Verschiedene Ministerien beeinflussen die berufliche Bildung – sie sollten an einem Strang ziehen. Mehr Kontinuität würde uns helfen.

Wir benötigen mehr Input bei der Curriculum-Entwicklung.

#### **Zusatz:**

*DDC: We must go on together. At the beginning a better fact finding: Who and what should be achieved? It was not really clear to me at first.*

*It is important to publish more.*

#### **ÜBERSETZUNG**

DDC: Wir müssen gemeinsam weiterarbeiten. Am Anfang besser am fact finding arbeiten: Wer und Was soll erreicht werden. Das war mir anfangs nicht richtig klar.

Es ist wichtig, mehr zu publizieren.

## **A 1.2 Interview Brigida Singo**

Teil-Transkript vom leitfadengestützten Interview mit Brigida Singo (BS) in Cape Town, Chamber of Commerce, am 8. Juni 2015. Die Interviewerin war Gesine Haseloff.

Brigida Singo hat ihre eigenen Antworten im Interview kontrolliert und hatte die Möglichkeit, selbst noch Korrekturen hinzuzufügen. Das Interview in dieser Form lag am 10.06.2015 vor.

Die in der Dissertation verwendeten Aussagen von Brigida Singo werden mit I\_BS gekennzeichnet.

Brigida Singo hat die Fragen auf Deutsch beantwortet, da sie diese Sprache besser spricht, als Englisch.

### **1. What situation was decisive to start the project?**

Brigida Singo (BS): Die Probleme der Lehrer in den Beruflichen Schulen. Die Art des Trainings ist ineffizient, nicht praxisnah, nicht auf die Bedürfnisse der Industrie und der Unternehmen fokussiert, bringt keine innovativen Produkte und Lösungen hervor. Den Lehrern in der Ausbildung fehlt häufig die Praxiserfahrung oder die pädagogische Kompetenz, manchen auch beides, da sie direkt vom College kommen. Pädagogische Fragen, die sich uns stellen, werden in VET (-Forschung, d. Verf.) immer noch nicht besonders intensiv betrachtet. Wir hatten vorher bereits andere Projekte mit Prof. Eicker/Universität Rostock (UR) zusammen – deshalb vertrauten wir darauf, dass uns ein weiteres Projekt mit der UR/Eicker unterstützen würde.

Es gibt bisher wenig Anreize für eine Fortbildung für die Lehrer. Das geringe Interesse, sich fortzubilden liegt auch daran.



## **2. What did you want to achieve/to change by the project (May 2012)?**

BS: Wir wollen ein Forschungszentrum für Berufliche Bildung an der ESTEC aufbauen. Für die Lehre ein Fortbildungs- und Forschungssystem entwickeln. Dort sollten Forschungsbemühungen aus dem ganzen Land zusammenlaufen. Es sollte über eine hohe Bekanntheit im Land verfügen.

Die wissenschaftstheoretische Grundlage soll eine Theorie sein, deren Schwerpunkt Kompetenzentwicklung ist.

Es ging uns darum, die kontinuierliche Entwicklung nicht nur in den beruflichen Qualifikationen und Fähigkeiten zu fördern, sondern auch der Persönlichkeit, die Entwicklung von Werten der Unabhängigkeit und Verantwortung, die in der heutigen Welt unentbehrlich sind. Es war die Qualität des Trainings zu verbessern, und damit die Kompetenz der Auszubildenden.

## **3. What was achieved at the end (May 2015)?**

BS: Das Forschungszentrum existiert „nur“ virtuell. Wir nutzen unserem Multi-Media-Raum als center für Treffen usw. Mein Kollege von der Kerngruppe und ich – wir nehmen dort Aufgaben zur Entwicklung der Beruflichen Bildung war: organisieren Fortbildungen, die von Forschungsaufgaben begleitet werden. Ein Raum dafür wäre sehr schön, es war aber aus finanziellen Gründen nicht möglich, diesen einzurichten.

Wir arbeiten noch an den wissenschaftlichen Grundlagen für unser Konzept. Die Diskussionen um die wissenschaftliche Grundlage des Konzeptes sind wissenschaftlicher Austausch – das gehört für uns zu den Zielen im Projekt.

In Mosambik arbeiten wir an einer Berufsbildungsreform in Partnerschaft mit dem Privatsektor, der Zivilgesellschaft und internationalen Organisationen. Alle Vorhaben, Programme und strategischen Bildungspläne in Mosambik sollen in ihrem Aufbau und mit ihren Ressourcen auf berufliche Bildung ausgerichtet werden. Dieses Ziel soll durch die Entwicklung von verbesserten Ausbildungsmodellen und durch verbesserte Curricula erreicht werden. Es soll zur Förderung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des Landes beitragen.

## **4. Which tasks arises for you/your team in the project?**

BS: Wir sind uns nun darüber im Klaren, welche Aufgaben sich stellen, wenn wir das Center betreiben wollen. Es liegt noch viel Arbeit vor uns. Wir müssen auch die Kollegen von der Uni, die Administration und Behörden sowie die Colleges und deren Lehrer davon überzeugen, diese Aufgaben in Angriff zu nehmen. Aufgaben sind bisher nicht detailliert geplant. Wir müssen die Unterstützung der übergeordneten Behörden, der Regierung, einholen.

## **5. How did you plan your project? (structure, steps, phases)?**

Wir haben zuerst mit den Kollegen von der Universität Maputo einen Arbeitsplan gemacht und dann die Berufsschullehrer in die Planung einbezogen.

Dass war alles noch zu spontan und muss systematischer geplant werden.

Wir wollten uns von den spontanen Aktionen wegbewegen und entwickelten eine systematische Strategie, unseren eigenen Weg. Wir haben das im Team an der Uni besprochen, die Möglichkeiten und die Machbarkeit eingeschätzt. Es wurde auch der Bedarf der Colleges erfasst – daraufhin schreiben wir ein Konzept. Das Erkannte konnte in Ansätzen nach eigenen Vorstellungen gestalterisch umgesetzt werden.

Die Aufgaben konnten nur zum Teil in sinnvolle Einzelaufgabenstellungen aufgeteilt werden. Die Einzelaufgabenstellungen blieben zum Teil unkonkret. Das hängt mit der unklaren wissenschaftstheoretischen Fundierung zusammen. Aber schließlich gab es die Entscheidung für den eigenen Weg.

Es wurde ein Arbeits- und Zeitplan erstellt und ein Team für die Bearbeitung des Projektes zusammengestellt. Mit diesem fanden regelmäßige Treffen und Diskussionen über aktuelle Projekte und Forschung statt. Das Getane wird fortlaufend reflektiert – in diesen Treffen – aber auch, indem wir mit den Kollegen zusammenkommen. Uns ist das wichtig, um Bedingungen herauszufinden, die die Entwicklung fördern bzw. behindern.

**6. How did you get information/help to plan (literature, former projects, partners/colleagues)?**

BS: Die Uni möchte einen kompetenzbasierten Ansatz zugrunde legen – nach diesem sollen die Lehrer zukünftig arbeiten. Es ist aber noch zu erforschen, wie dieses Modell aussehen soll, das zukünftig als Grundlage genutzt wird. Dafür betreiben wir (BS und DDC) Forschung. So erheben wir (das mosambikanische Team an der ESTEC, d. Verf.) eigene Daten und gleichen die Entwicklung mit den selbst gesteckten Zielen ab.

**7. Did you see alternatives/other options to this plan?**

BS: Ja, sie haben über Alternativen nachgedacht und diese auch in Angriff genommen. Z.B. sollte das Center zeitweise zusammen mit dem Ministerium aufgebaut werden - aber das ging nicht gut. Es gab Differenzen in der Herangehensweise, den künftigen Aufgaben, der Finanzierung.

Wir schauen auf einen langen Suchprozess. Aber am Ende haben wir unseren eigenen Weg gefunden, der zur UP passt.

**8. What happens after the theoretical considerations? How do you come to a decision regarding the implementation of the plan?**

BS: Literatur zu diesem Thema

Erfahrungen aus anderen Projekten vorher

Erfahrungen von Kollegen in ähnlichen Projekten/Situationen

**9. Are partners involved? Who? How are they involved in decision-making processes?**

BS: Ja, mehrere Dozenten von der UP in Maputo. Auch Dozenten von der UP in Beira und Nampula, die leider nicht sehr verlässlich waren. Es ist nicht gelungen, diese kontinuierlich einzubinden. Die Koordination findet jetzt für alle Teams im Center in Maputo statt.

Außerdem arbeiten wir in Maputo mit zwei Colleges zusammen. Außerdem mit der GIZ und zwei Unternehmen (ATM, TDM). Mit dem Instituto Industriale Maputo (IIM) gibt es ein Memorandum of Understanding über den Austausch. Die Uni kann dort den praktischen Teil der Ausbildung der Lehrer durchführen.

Um die Kluft zwischen VET und Hochschule zu überwinden, sollten die Institutionen in gemeinsamen (VET, d. Verf.) Programmen zusammenarbeiten. Daran sollten sich auch Industrie-Partner beteiligen, damit ein aktueller Stand der Ausbildung gewährleistet wird. Viele Unternehmen wollen sich Neuem nicht öffnen, lehnen Veränderungen ab. Nur wenn neue Wege beschritten werden dürfen, eine Offenheit dafür da ist, kann sich etwas ändern.

**10. How do you follow the development in your project? Is that fruitful for the further course of the project?**

BS: Ich habe den Weg der Umsetzung für mich erkannt und verfolgt.

Es gab für mich anfangs Vermittlungs-Probleme, wie das geschehen soll.

Ich habe dann die einzelnen Schritte aufmerksam mitverfolgt, nachverfolgt und unseren Weg für Maputo erkannt.

Es gab viele Diskussionen zu den Kriterien im Evaluationsverfahren. Wir konnten uns am Ende auf eine Reihe von Kriterien einigen, die uns wichtig waren und die zwischendurch gezeigt haben, wo noch Entwicklungsschritte nötig sind. Im Großen und Ganzen hat es mit dem Verfahren funktioniert.

*How did the VET-Net core group affect your decisions? Or did you decide largely alone/ in your regional group about the development in your subproject?*

BS: Die Mosambik-Gruppe hat einen eigenen Weg gefunden und verfolgt. Es war wichtig, in das Gesamtprojekt eingebunden zu sein. Ich konnte von den anderen lernen, nachfragen, die Schritte der Partner mitverfolgen.

**11. Did you see barriers for your work in VET-Net?**

BS: Für mich persönlich war die Sprache ein Hindernis (Muttersprache Portugiesisch - geringe Praxis in Englisch, d. Verf.).

Außerdem ist die Finanzierung von Maßnahmen, außerhalb der VET-Net-Core-group-Treffen sehr schwierig: Meetings mit den Unternehmen, Workshops für die Lehrer, Ausstattung - besonders Computer - für das Center.

Ich wünschte außerdem mir eine klarere Aufgabenvorgabe von den Projektkoordinatoren.

**Zusatz:**

BS: Schade, dass wir nicht dazu gekommen sind, vorher etwas zu publizieren – so könnten wir unser Anliegen besser verbreiten.

Die Arbeit des Centers wird in unseren Augen bisher zu wenig wahrgenommen. Wir werden den Wissenstransfer ausbauen und besser nutzbar machen – zum Beispiel über das Internet. Es ist außerdem schade, dass wir die Fortbildungen nicht mit Auszubildenden erproben konnten. Eine Zertifizierung der Fortbildungen für die beteiligten Lehrer ist wichtig.

**A 1.3 Interview Peliwe Lolwana**

Teil-Transkript vom leitfadengestützten Interview mit Peliwe Lolwana (PL) in Cape Town, Chamber of Commerce, am 9. Juni 2015. Die Interviewerin war Gesine Haseloff.

Peliwe Lolwana hat ihre eigenen Antworten im Interview kontrolliert und hatte die Möglichkeit, selbst noch Korrekturen hinzuzufügen. Das Interview in dieser Form lag am 10.06.2015 vor.

Die in der Dissertationsschrift verwendeten Aussagen von Peliwe Lolwana werden mit I\_PL gekennzeichnet.

### **1. What situation was decisive to start the project?**

*Peliwe Lolwana (PL): The small TVET sector in SA has only little relevance. It responds inadequately to the needs of the labor market. It shows an underdeveloped infrastructure and equipment as well as an extremely low capacity.*

*The quality of teaching is a major challenge for us. The teachers are trained mainly at universities. Only a few teachers combine pedagogical skills, technical qualifications and workplace experience. We must work on this situation.*

*The German project partners presented their VET-Net idea to us. A team meeting took place. We decided to take part because the project idea could help us with our own research projects. We supported the application.*

*We worked with a short-term training for the competence development of the college teachers this time. We were not content with the courses. We were not content with the situation and the results. We expected that we could continue to develop it in the planned project.*

### **ÜBERSETZUNG**

PL: Der kleine TVET-Sektor in SA besitzt kaum Bedeutung. Er reagiert unzureichend auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes. Er zeigt eine unterentwickelte Infrastruktur und Ausstattung sowie eine extrem niedrige Kapazität.

Die Qualität des Unterrichts stellt eine große Herausforderung für uns dar. Die Dozenten werden vor allem an Universitäten ausgebildet. Nur wenige können pädagogische Kompetenzen, technische Qualifikationen und Arbeitsplatz-Erfahrungen in Kombination vorweisen. An dieser Situation müssen wir arbeiten.

Die deutschen Projektpartner haben uns die Idee des VET-Net vorgestellt. Daraufhin fand ein Team-Meeting statt. Wir waren der Meinung, dass die Projektidee uns bei den eigenen Forschungsvorhaben hilfreich sein kann. Deshalb unterstützten wir den Antrag.

Wir hatten damals eine Kurzzeit-Fortbildung zur Kompetenzaneignung für College-Lehrer entwickelt. Wir waren nicht zufrieden mit den Kursen. Wir waren nicht zufrieden mit der Situation und mit den Ergebnissen. Wir haben erwartet, sie im geplanten Projekt weiterentwickeln zu können.

### **2. What did you want to achieve/to change by the project (May 2012)?**

*PL: The training for the lecturers takes place at university. All of us (core partners, d. Verf.) agree that this is not sufficient.*

*We have recognized in the VET-Net project that a dedicated teacher finds out a workplace-related task for the students and he can motivate them to solve this task themselves. That means, he helps them gathering information to plan the solution, to implement the planned solution, and to evaluate the process.*

*The TVET sector in South Africa is small and weak as everywhere in SSA. We need concepts to change that. The implementation of a new concept - nationwide - is difficult, because it costs time and money. One of the challenges is the lack of support for regular further training. There is no support for further training by the industry, like in Germany.*

*We need input, how we can support the competence achievement of the college teachers. Inappropriate and ineffective teaching methods can also contribute to the weakness that we perceive in the vocational sector.*

*Our schedule in the project was adapted several times after the evaluation. We adapted and differentiated it to new situations, new partners.*

ÜBERSETZUNG:

PL: Die Ausbildung der Dozenten erfolgt an der Universität. Wir sind uns alle (Kernpartner, d. Verf.) einig, dass das nicht ausreicht.

Der VET Sektor in Südafrika ist klein und schwach, wie überall in SSA. Wir brauchen Konzepte, um das zu ändern. Die flächendeckende Einführung (eines neuen Systems, d. Verf.) ist schwierig – denn sie kostet Zeit und Geld.

Eine der Herausforderungen ist der Mangel an Förderung (finanziell, d. Verf.), für regelmäßige Fortbildung. Dies ist auch noch nicht, wie etwa in Deutschland, von Seiten der Industrie eingeführt.

Wir brauchen Input, wie wir die Kompetenzaneignung der Collegelehrer unterstützen können. Ungeeignete und ineffektive Lehrmethoden können auch zu den Schwächen beitragen, die wir im Berufsbildungssektor wahrnehmen. Wir haben im VET-Net Projekt erkannt, dass ein geeigneter Lehrer für seine Schüler eine arbeitsplatzrelevante Aufgabe findet und sie motivieren kann, diese Aufgabe selbst zu lösen. Das heißt, er hilft ihnen, die Aufgabe zu planen, die geplante Lösung umzusetzen und den Prozess zu evaluieren.

Unsere Planung im Projekt wurde nach der Evaluation mehrfach angepasst. Die Planung wurde differenzierter, neuen Situationen, neuen Partnern angepasst.

### **3. What was achieved at the end (May 2015)?**

*PL: We wanted to build a new study course and integrate it into the existing services of our REAL Center. An isolated short-term program is out of our question. We need our own concept. Up to now, we developed and initially implemented our own strategy, in consultation with the partners in the VET-Net project.*

*We have not fully achieved the goal yet. We are still asking how we can improve the courses. More work is needed.*

ÜBERSETZUNG:

PL: Wir wollten einen neuen Studiengang aufbauen und diesen in die bisherigen Angebote unseres REAL Centers einbauen. Eine isolierte Kurzzeitmaßnahme kommt für uns nicht in Frage. Wir brauchen dafür ein eigenes Konzept. Bis jetzt haben wir eine eigene Strategie, in Auseinandersetzung mit den Partnern in dem Projekt VET-Net entwickelt und anfänglich umgesetzt.

Wir haben das Ziel noch nicht vollkommen erreicht. Wir schauen immer noch, wie wir die Kurse noch verbessern können. Es ist noch mehr Arbeit an der Sache nötig.

### **4. Which tasks arises for you/your team in the project?**

*PL: Reflections on existing and new systems of further training for vocational education. That means more input for lecturers, teachers and next for the students, as well as improved and further developed measures for acquiring competence.*

*To lead/to guide, to pass ideas on where to go in my opinion. Reflection of the processes, measures and more input for the colleagues. Include the entire research center, the university. How can I network with other colleagues, institutions and involve them?*

#### ÜBERSETZUNG:

PL: Reflexionen über bestehende und neue Systeme der beruflichen Fortbildung. Daraus folgend weiterer Input sowie veränderte und weiterentwickelte Maßnahmen zum Kompetenzerwerb für Dozenten, Lehrer und folgend für die Schüler.

Zu führen, anzuleiten, Ideen weiterzugeben wohin es nach meiner Meinung gehen soll. Reflexion der Vorgänge, Maßnahmen und weiterer Input für die Kollegen. Das gesamte Forschungscenter, die Universität einbeziehen. Wie kann ich mich mit weiteren Kollegen, Einrichtungen vernetzen und diese einbeziehen?

#### **5. How did you plan your project? (structure, steps, phases)?**

*PL: We have an overall vision in the REAL Center and included the work in this project, which is to serve the competence appropriation. We asked ourselves and found out connections to other research projects and we planned and implemented them accordingly.*

*An education for teachers and lecturers in a network of institutions seems to be a promising way. It can be started by an organizational unit (office, d. Verf.) or a function (in a virtual office - d. Verf.) for the project. With the new idea, it would be tried to implement a network between a set of institutions. It can help to support the TVET Educators in competency acquirement.*

*Students find out more about the theory behind their work in the company. They learn how and why to act in this way. They can and should experience work-processes in a real work environment and learn to solve problems practically. This cannot be done in one institution. We need a network of institutions therefore. Each with its special possibilities. The success of competency-oriented training depends on whether, ultimately, the students themselves can acquire the necessary competence in a real or simulated working environment. There, they not only observe: what is to do. They also learn to solve problems themselves with TVET-knowledge. They will need theoretical and social knowledge as well. The students gain competence in the performance of their work in connection with the solution of the tasks.*

*Our regional and national network is less developed than that of international colleagues across Africa.*

#### ÜBERSETZUNG:

PL: Wir haben eine übergeordnete Vision im REAL Center und haben die Arbeit in dieses Projekt einbezogen, das der Kompetenz-Aneignung dienen soll. Wir haben Zusammenhänge zu unseren weiteren Forschungsprojekten gesucht und gefunden und dementsprechend geplant und umgesetzt.

Eine Ausbildung für Lehrer und Dozenten in einem Netzwerk von Institutionen scheint ein erfolgsversprechender Weg zu sein. Es kann durch eine Organisationseinheit (Büro, d. Verf.) oder verantwortliche Stelle (in einem virtuellen Büro, d. Verf.) für das Projekt begonnen werden. Mit dieser neuen Idee wird versucht, eine Reihe von Institutionen zu vernetzen. Sie tragen dazu bei, die TVET-Lehrenden bei der Kompetenzerneuerung zu unterstützen. Studenten können im Unternehmen mehr über die Theorie hinter ihren Tätigkeiten herausfinden. Sie lernen wie und warum man auf welche Art handelt. Sie können und sollen erleben, wie Arbeitsprozesse in einem realen Arbeitsumfeld funktionieren und lernen, Probleme praktisch handelnd zu lösen. An nur einem Ort kann das nicht zusammenbracht werden - dafür brauchen wir ein Netzwerk von Institutionen - jede mit ihren speziellen Möglichkeiten. Der Erfolg kompetenzorientierter Ausbildung hängt davon ab, ob die Lernenden selbst die Möglichkeit erhalten, sich die erforderlichen Kompetenzen in einer realen oder simulierten

Arbeitsumgebung anzueignen. Dort beobachten sie nicht nur, wie die Arbeit getan wird. Sie lernen auch, Probleme selbst mit TVET-Wissen zu lösen. Die Studenten erringen Kompetenz bei der Durchführung ihrer Arbeit im Zusammenhang mit der Lösung der Aufgaben. Unser regionales und auch das nationale Netzwerk ist weniger ausgebildet als das zu den internationalen Kollegen über Afrika hinaus.

**6. How did you get information/help to plan (literature, former projects, partners/colleagues)?**

*PL: For us the way was clear from the beginning. We did not understand how the other partners wanted to proceed in some cases. The discussions were important to clarify this question. So, we could help each other.*

**ÜBERSETZUNG**

PL: Für uns war der Weg von Anfang an klar. Wir haben in einigen Fällen nicht verstanden, wie die anderen Partner vorgehen wollten. Um das zu klären, waren die Diskussionen wichtig. Dann konnten wir uns gegenseitig helfen.

**7. Did you see alternatives/other options to this plan?**

*PL: It was not easy to follow our plan and we are not fully on target. In the VET-Net group, we did not operate from the same stage - this was sometimes problematic. Sometimes it was not clear for me what the others wanted to reach and so I could not help.*

**ÜBERSETZUNG**

PL: Es war nicht einfach, unserem Plan zu folgen und wir sind noch nicht ganz am Ziel. In der VET-Net Gruppe haben wir nicht von derselben Stufe aus operiert – das war manchmal problematisch. Zum Teil war mit nicht klar, was die anderen erreichen wollten und so konnte ich auch nicht helfen.

**8. What happens after the theoretical considerations? How do you come to a decision regarding the implementation of the plan?**

*PL: There was no clear plan where to go at first - I see it as a minus. Meanwhile the direction and the task is clear to us.*

**ÜBERSETZUNG**

PL: Es gab anfangs keinen klaren Plan, wohin es geht – das sehe ich als Minus. Inzwischen ist uns die Richtung und Aufgabe aber klar.

**9. Are partners involved? Who? How are they involved in decision-making processes?**

*PL: Yes, our whole center (REAL, d. Verf.) was involved and partners from other universities. The decisions about steps to be taken were made by the REAL core team (Lolwana, Madileng).*

**ÜBERSETZUNG**

PL: Ja, unser ganzes Center war eingebunden und auch Partner von anderen Universitäten. Die Entscheidungen, welche Schritte zu gehen sind, wurden vom REAL Kernteam getroffen (Lolwana, Madileng).



**10. How do you follow the development in your project? Is that fruitful for the further course of the project?**

*PL: I missed the clear line at the beginning. It was difficult for me – I did not know where the group would go.*

ÜBERSETZUNG:

PL: Ich vermisste die klare Linie am Anfang. Das war schwierig für mich – ich wusste nicht, wo die Gruppe hin will.

**11. How did the VET-Net core group affect your decisions? Or did you decide largely alone/ in your regional group about the development in your subproject?**

*PL: We have a team of people in the REAL Center, who make decisions for our way. We have a better idea now of what we want to build.*

*I found the competence model of Prof. Eicker important. I did not know that before. For me the approach is important: institutionalized learning must be closely intertwined with the world of work. I am clear now, how this can be achieved and can help others.*

ÜBERSETZUNG:

PL: Wir haben ein Team von Leuten im REAL Center zusammengestellt, das trifft die Entscheidungen für unseren Weg. Wir haben jetzt eine bessere Vorstellung, was wir aufbauen wollen.

Ich fand das Kompetenzmodell von Prof. Eicker wichtig. Das kannte ich vorher nicht. Den Ansatz, dass das institutionalisierte Lernen enger mit der Welt der Arbeit verflochten werden muss, fand ich wegweisend. Mir bin mir jetzt im Klaren darüber, wie dieses erreicht werden kann und kann andere dabei unterstützen.

**12. Did you see barriers for your work in VET-Net?**

*PL: There are fundamental gaps that hinder us, especially in the establishment of research for vocational education and training. Unappropriated and ineffective teaching methods can also contribute to the weaknesses that we face in the vocational sector.*

*One problem was the lack of budget, no funds for workshops and meetings.*

*For us, a clear line for education policy would be helpful. Political concepts, decision-making and decision-makers are changing with political change.*

*In summary, the conditions for a well-functioning TVET system in South Africa are not sufficient until now. The financial situation is difficult, it does not allow TVET to grow in SA. However, there are a lot of reform activities in South Africa. Some of them are copies of international projects. It does not have a significant impact on the development of the TVET system so far.*

*Addition: We have to find a way to continue with our work together. I would like to develop the bachelor's/master's degree together, we have already started to think about that.*

ÜBERSETZUNG

PL: Es gibt fundamentale Lücken, die uns hemmen, vor allem was die Etablierung von Berufsbildungsforschung betrifft. Ungeeignete und ineffektive Lehrmethoden können auch zu den Schwächen beitragen, die wir im Berufsbildungssektor wahrnehmen.

Ein Problem war auch das fehlende Budget, es gab keine Mittel für Workshops und Meetings.

Für uns wäre eine klare bildungspolitische Linie hilfreich. Mit dem politischen Wandel ändern sich Bildungskonzepte und Entscheidungen und Entscheider dazu.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Bedingungen für ein gut arbeitendes TVET-System in Südafrika noch nicht ausreichen. Die finanzielle Lage ist schwierig, sie lässt TVET in Südafrika nicht gedeihen. Allerdings gibt es viele Reformaktivitäten. Zum Teil werden Praktiken internationaler Partner kopiert. Dies hat bis jetzt keine bedeutenden Auswirkungen auf den Ausbau des TVET-Systems.

#### **Zusatz**

Wir müssen einen Weg finden, wie wir unsere gemeinsame Arbeit fortsetzen können. Ich fände es gut, gemeinsam den Bachelor/Masterstudiengang zu entwickeln, über den wir uns bereits Gedanken gemacht haben.

### **A 1.4 Interview Mary Madileng**

Teil-Transkript vom leitfadengestützten Interview mit Mary Madileng (ML) in Cape Town, Chamber of Commerce, am 9. Juni 2015. Die Interviewerin war Gesine Haseloff.

Mary Madileng hat ihre eigenen Antworten im Interview kontrolliert und hatte die Möglichkeit, selbst noch Korrekturen hinzuzufügen. Das Interview in dieser Form lag am 10.06.2015 vor.

Die in der Dissertation verwendeten Aussagen von Mary Madileng werden mit I\_ML gekennzeichnet.

#### **1. What situation was decisive to start the project?**

*Mary Madileng (MM): First, the personal interest for the development of VET in South Africa. And we wanted to push this in our work group, independently of the VET-Net project. Second, the level at which colleagues work in colleges. There is a deplorable qualification level among the teachers.*

*There is no special education for FET (FET = Further Education and Training, d. Verf.), so the professional level of the teachers who come from the FET is very different.*

*It is detrimental to the students when the teachers are badly trained. And the students find the training pointless when they see there is no work. Often there is no work, especially not in rural areas.*

*Regional needs of companies and trainees are neglected.*

#### **ÜBERSETZUNG:**

MM: Erstens das persönliche Interesse in der Gestaltung von VET in Südafrika. Und wir wollten das auch unabhängig vom VET-Net Projekt im Arbeitsbereich vorantreiben. Zweitens das Niveau, auf dem die Kollegen in den Colleges arbeiten. Es gibt ein beklagenswertes Qualifizierungsniveau bei den Lehrern. Es gibt keine spezielle Ausbildung für FET (FET = Further Education and Training, D. Verf.), deshalb ist das fachliche Niveau der fortgebildeten Lehrer sehr unterschiedlich.

Es schadet den Schülern, wenn die Lehrer schlecht ausgebildet sind. Ausgebildete finden die Ausbildung sinnlos, wenn sie sehen, es gibt keine Arbeit. Oft gibt es keine Arbeit, vor allem nicht in ländlichen Gebieten.

Regionale Bedürfnisse von Unternehmen und Auszubildenden werden vernachlässigt.

## **2. What did you want to achieve/to change by the project (May 2012)?**

*MM: At first I thought about capacity building for college teachers. Later I realized, the teachers who are working already, they really need qualification. But short-term trainings are just as important as proper qualifications. It is to develop a curriculum jointly, with a focus on the development of competences in further education. We want to have a curriculum that addresses the needs of colleges and companies, and opens a path for students to enter the company. We would like to develop a study course, a sustainable modular system, in which teachers for vocational education and training will be educated and trained, up to a bachelor and a master degree.*

*Students should be equipped with the necessary skills to insist on the labor market and to act actively. We want teachers and trainers who are no longer using conventional, teacher-centered methods. They must change their role in teaching, away from a doctrine of instruction and order. The trainer becomes a learning guide, which creates a student-centered, encouraging environment.*

### **ÜBERSETZUNG**

MM: Zuerst habe ich an den Aufbau der Leistungsfähigkeit bei den College Lehrern gedacht. Später wurde mir klar, dass die schon arbeitenden Lehrer wirklich Qualifikation brauchen. Aber Kurzzeitfortbildungen sind genauso wichtig, wie richtige Qualifikationen.

Ein Curriculum mit dem Schwerpunkt Kompetenzentwicklung in Fortbildungen soll gemeinsam neu entwickelt werden. Wir wollen ein Curriculum haben, das auf die Bedürfnisse der Colleges und Unternehmen eingeht und für Auszubildende einen Weg in die Unternehmen öffnet.

Wir möchten einen Studiengang entwickeln, ein nachhaltiges modulares System, in dem Lehrer für berufliche Bildung aus- und fortgebildet werden, bis zu einem Bachelor und Master-Abschluss.

Schüler (letztlich, d. Verf.) sollen ausgestattet sein mit den erforderlichen Kompetenzen, um auf dem Arbeitsmarkt zu bestehen und aktiv zu agieren.

Wir möchten Lehrer und Ausbilder, die keine konventionellen trainerzentrierten Methoden mehr verwenden. Sie müssen ihre Rolle im Lehren ändern, weg von der Doktrin der Unterweisung und Anordnung. Der Lehrende wird zu einem Lernbegleiter, der ein schülerzentriertes, -förderndes Umfeld schafft.

## **3. What was achieved at the end (May 2015)?**

*MM: The cooperation center was the basis for other major projects. It was initiated a capacity building project on this basis. As a university, we could involve ourselves in capacity building for college staff. Cooperation centers – some of them as virtual offices – are set up at all partner universities. From there, training activities are systematically coordinated, planned and implemented. The exchange on scientific topics is also ongoing. We could develop competence-oriented courses for teachers and trainers and offer them to the industry.*

*A result or an example of a research exchange was the Colloquium 2013: Pedagogy for Vocational Education and Training (REAL, 2013, d. Verf.)*

*We started to interview the teachers from the colleges who work with us. We wanted to identify their needs regarding a further training system. It is a tedious process – not all (colleges, d. Verf.)*

*want a change. The backflow of the questionnaires was poor, in some institutions. We cannot name it systematic research, so far.*

#### ÜBERSETZUNG

MM: Es wurde durch das Cooperation Center die Basis für andere größere Projekte geschaffen. Wir konnten auf dieser Basis z.B. ein capacity building project anstoßen. Als Universität konnten wir uns in capacity building für college staff einbringen.

Cooperation Center – zum Teil als virtuelle Büros – sind an allen Partneruniversitäten eingerichtet. Von dort werden Fortbildungsaktivitäten systematisch koordiniert, geplant und durchgeführt. Auch der Austausch zu wissenschaftlichen Themen läuft an. Wir konnten kompetenzorientierte Fortbildungskurse für Lehrer und Ausbilder entwickeln und der Industrie anbieten. Ein Ergebnis oder ein Beispiel für einen Forschungsaustausch ist das Colloquium 2013: Pedagogy for Vocational Education and Training (REAL, 2013, Ein Ergebnis oder ein Beispiel).

Wir haben Befragungen mit Lehrern von den Colleges durchgeführt, die mit uns zusammenarbeiten. Wir wollten ermitteln, welche Bedürfnisse sie an ein Fortbildungssystem haben. Es ist ein mühsamer Prozess – nicht alle (Colleges, d. Verf.) wollen eine neue Entwicklung. Der Rücklauf nach den Befragungen war spärlich. Wir können das bis jetzt nicht als systematische Erforschung bezeichnen.

#### **4. Which tasks arises for you/your team in the project?**

*MM: Establishment of a central contact point for further training in our area. Exchange on ideas, editing, documentation, reporting on the topics agreed by us in the project. Discussions on the subject of VET competence with colleagues in the colleges. Creation of new applications, organizing of meetings.*

*We would like to develop a training and research system*

#### ÜBERSETZUNG

MM: Aufbau einer zentralen Anlaufstelle für die Fortbildung in unserem Bereich.

Austausch über Ideen, Bearbeitung, Dokumentation, Berichterstattung zu den von uns vereinbarten Themen im Projekt.

Diskussionen zum Thema Kompetenz im Bereich VET mit Kollegen in den Colleges.

Neue Anträge verfassen, Treffen organisieren.

Wir möchten ein Fortbildungs- und Forschungssystem entwickeln.

#### **5. How did you plan your project? (structure, steps, phases)?**

*MM: For the SA team the following question came up after the decision for the project - independently of the overall team: How do we network? Where do we get funding for subprojects? How do we agree/communicate with colleagues in the regional network? How do we get the requirements/needs of the project? How can we incorporate other qualified people/What about a schedule, a timeline?*

*At first, it was about developing your own project design. We tried to identify the partners' needs, to recognize problems, and to promote small research projects with teachers and students to support that.*

*We communicated via phone and visited each other. There were also international meetings with discussions (in the VET-Net project, d. Verf.).*

*For the Curriculum reform is a strong cooperation between the partners necessary, for example in a network. Training must be linked with the world of working, otherwise it is not competence-oriented.*

*In particular we started to discuss how professional competence, methodological competence, self-competence and social competence can be adequately conveyed within the learning processes. What can we do to ensure that the students acquire these competences? For this, we tried to develop research-based strategies.*

ÜBERSETZUNG:

MM: Nach der Entscheidung für das Projekt hat sich das SA-Team unabhängig vom Gesamtteam folgende Fragen gestellt:

Wie wollen wir netzwerken? Woher bekommen wir Mittel für Teilprojekte? Wie stimmen wir uns ab oder kommunizieren wir mit Kollegen im Regional-Netzwerk? Wie bekommen wir heraus, welche Anforderungen/Bedürfnisse diese an das Projekt haben? Wie kann man die geeignetsten Leute einbinden? Was ist mit einem Arbeits-/Zeitplan?

Anfangs ging es darum, ein eigenes Projektdesign zu entwickeln. Wir versuchten dann, die Ansprüche der Partner zu identifizieren, Probleme zu erkennen und dafür kleine Forschungsprojekte mit Lehrern und Studenten voranzutreiben.

Wir verständigten uns über Telefon und Arbeitsbesuche. Außerdem gab es internationale Meetings mit Diskussionen (im Projekt VET-Net, d. Verf.).

Für die Curriculum Umgestaltung ist rege Zusammenarbeit zwischen den Akteuren erforderlich, etwa in einem Netzwerk. Ausbildung muss mit der Arbeitswelt verbunden werden, sonst ist sie nicht kompetenzorientiert.

Im Einzelnen haben wir begonnen, uns damit auseinanderzusetzen, wie Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz im Rahmen der Lehrprozesse ausreichend vermittelt werden kann. Was können wir tun, damit sich auch die Schüler diese Kompetenzen aneignen? Dafür versuchen wir, forschungsgestützte Strategien zu entwickeln.

#### **6. How did you get information/help to plan (literature, former projects, partners/colleagues)?**

*MM: We all have our own experience in the field - already before the project, of course. All the center's staff meet once a week, presenting the projects they are working on - there were discussions, that was helpful for me for the planning and implementation - so all of us were involved in our center. We are in a network with other universities in South Africa. I used my experiences from other projects. For me discussions were helpful in our VET-Net project group. I am working on a dissertation that touches these areas - and I read, relevant literature, of course.*

ÜBERSETZUNG:

MM: Wir haben alle unsere Erfahrung in dem Bereich – natürlich schon vor dem Projekt. Alle Mitarbeiter des Centers treffen sich einmal in der Woche und stellen dort die Projekte vor, an denen sie arbeiten – dazu gibt es dann Diskussionen, die helfen mir bei der Planung und Umsetzung – so waren eigentlich alle aus unserem Center beteiligt. Wir sind vernetzt mit anderen Universitäten in Südafrika. Mir halfen auch Erfahrungen aus anderen Projekten. Mir halfen die Diskussionen in unserer VET-Net-Projektgruppe. Ich arbeite an einer Dissertation, die diese Bereiche berührt – da lese ich natürlich einschlägige Literatur.

### **7. Did you see alternatives/other options to this plan?**

*MM: We worked with different colleges and the employees within the colleges were changing as well. This demanded different plans, differentiations of the plan. You have to be flexible and adapt the planning to new situations. Other work units of the university come together with you, new ideas come up and changes in the planning. You look for ways to improve what you have won. At first, we planned a short course than we changed to think about a proper study course.*

#### **ÜBERSETZUNG:**

MM: Wir haben mit unterschiedlichen Colleges und auch wechselnden Mitarbeitern innerhalb eines Colleges gearbeitet. Das verlangte unterschiedliche Planungen, Differenzierungen des Plans. Man musste flexibel sein und die Planung neuen Situationen anpassen.

Andere Arbeitseinheiten der Universität kommen mit dir zusammen, das gibt neue Ideen und Veränderungen in der Planung. Du schaust nach Möglichkeiten, das Gewonnene weiterzuentwickeln. Zuerst habe wir eine Kurzmaßnahme geplant, dann über einen richtigen Studiengang nachgedacht.

### **8. What happens after the theoretical considerations? How do you come to a decision regarding the implementation of the plan?**

*MM:*

- *Research papers about the subject*
- *Discussions in the team*
- *After that: own contributions to the topic*
- *Conceptual framework*
- *Scientific discussion with a wide focus, other theories and other authors, debates*

#### **ÜBERSETZUNG**

MM:

- Forschungsbeiträge zu dem Thema lesen
- Diskussionen im Team
- Daraufhin eigene Beiträge zu dem Thema verfassen
- Konzeptuelles Rahmenwerk erstellen
- Weite wissenschaftliche Diskussion, Theorien weiterer Autoren, Debatten

### **9. Are partners involved? Who? How are they involved in decision-making processes?**

*MM: In addition to the REAL, meetings with really all universities, which deal with vocational training in the country - monthly meetings. This means that more than 200 vocational schools are involved, practically. Authorities and ministries, Department of Higher Education, were informed. We have contacts to them. We used our contacts to make new appointments and acquisitions, for example for the Conference in Johannesburg 2013. There are also contacts with industry and companies. Some colleges are much better equipped than Universities - we tried to use a part of their equipment. We started to develop the workplace learning, the practical part and the theoretical part of the training in the network.*

*The VET-NET project group had a significant influence on the decisions.*



ÜBERSETZUNG:

MM: Neben dem REAL, Treffen mit eigentlich allen Universitäten, die sich im Land mit Beruflicher Bildung befassen – monatliche Treffen.

Damit sind auch über 200 Berufsschulen quasi involviert. Behörden und Ministerien, das Department of Higher Education, zu denen Kontakte bestehen, wurden informiert. Für weitere Unterstützung, z.B. für die Konferenz in Johannesburg 2013, wurden bestehende Kontakte genutzt und Akquise betrieben.

Kontakte zu Industrie und zu Betrieben bestehen auch. Colleges sind zum Teil wesentlich besser ausgestattet als Universitäten, hier versuchten wir, Equipment zu nutzen. Wir haben damit begonnen, das Lernen am Arbeitsplatz, den praktischen und theoretischen Part der Ausbildung im Netzwerk zu entwickeln.

Die VET-Net-Projektgruppe hatte großen Einfluss auf die Entscheidungen

**10. How do you follow the development in your project? Is that fruitful for the further course of the project?**

*MM: Discussions in the project, evaluation. We are confronted with similar problems and learned from each other about new solutions.*

*I, myself, I benefited much – I have a better understanding about the whole context of competence in vocational education through the project now.*

*I missed a more detailed description of the criteria in the evaluation. For me the progress was difficult to measure in this way. The procedure was fine as a basis for the discussion. Weaknesses and strengths have been shown. It was a good thing that we agreed about formative evaluations. So, we recognized where we stand in the course of the project. In our regional team, discussions on the most appropriate methods are still going on.*

ÜBERSETZUNG:

MM: Diskussionen im Projekt, Evaluation. Wir stehen vor ähnlichen Problemen und konnten voneinander über neue Lösungsansätze lernen.

Ich selbst habe viel profitiert – ich verstand den gesamten Kontext von Kompetenz in Beruflicher Bildung durch das Projekt besser.

Mir hat bei der Evaluation eine genauere Beschreibung der Kriterien gefehlt. Ich fand den Fortschritt auf diese Art schwer messbar. Als Grundlage für die Diskussion war das Verfahren geeignet. Schwächen und Stärken wurden gezeigt. Es war gut, dass wir uns auf die begleitende Evaluation geeinigt haben. So haben wir im Projektverlauf gesehen, wo wir stehen. Die Diskussionen über die geeignetste Methode dauern in unserem regionalen Team noch an.

**11. How did the VET-Net core group affect your decisions? Or did you decide largely alone/ in your regional group about the development in your subproject?**

*We planned the activities and detail-plans as a South Africa team individually, in principle. We were very influenced by the discussions in the group. I have the impression that it was like this for all teams.*

ÜBERSETZUNG:

MM: Im Prinzip planten wir als Südafrika-Team individuell die Aktivitäten und Planungen im Detail. Wir wurden durch die Diskussionen in der Gruppe aber sehr beeinflusst. Ich hatte den Eindruck, dass es bei allen Teams so läuft.



## **12. Did you see barriers for your work in VET-Net?**

*Financing of the activities was very difficult: e.g. meetings, trips to meetings where you want to present your work. The project was an additional task in the REAL Center and claimed work time/strength, which was not remunerated. Ministerial decisions on the development of vocational education and training are not scientifically justified, that are decisions according to somebody's instinct. We must provide justifications for the desired developments. I wanted us to develop a background for a better planning and deciding. That is why we have entered the project as a research center.*

*In addition:*

*MM: Think more about the selection of the new partners in the VET-Net project: Are these really institutions that train and research? Can a new study course be established there? What can they develop/contribute in particular?*

**ÜBERSETZUNG:**

MM: Größte Schwierigkeit war die Finanzierung von Maßnahmen: z.B. Meetings, Fahrten zu Tagungen, wo du die Arbeit präsentieren möchtest. Das Projekt war eine zusätzliche Aufgabe im REAL Center und beanspruchte Arbeitszeit/Kraft, die nicht vergütet wurde.

Ministeriumsentscheidungen zur Entwicklung der beruflichen Bildung fallen nicht wissenschaftlich begründet, sondern aus dem Bauch heraus. Daran müssen wir arbeiten. Wir müssen Begründungen für die angestrebten Entwicklungen liefern. Ich wollte, dass wir uns solch einen Hintergrund erarbeiten, um besser planen und entscheiden zu können. Deshalb sind wir als research center in das Projekt eingetreten.

**Zusatz:**

MM: Denkt mehr über die Auswahl der neuen Partner im VET-Net Projekt nach: Sind das wirklich Institutionen, die ausbilden und forschen? Kann dort ein neuer Studiengang angesiedelt werden? Was können diese im Einzelnen entwickeln/beitragen?

## **A 1.5 Interview Ewnetu Hailu Tamene und Esayas Alemayehu Tekeste**

Teil-Transkript vom leitfadengestützten Interviews mit Ewnetu Hailu Tamene (EHT) und Esayas Alemayehu Tekeste (EAT), Cape Town, 9. Juni 2015. Die Interviewerin war Gesine Haseloff.

Ewnetu Hailu Tamene und Esayas Alemayehu Tekeste wurden per Skype interviewt. Ewnetu Hailu Tamene und Esayas Alemayehu Tekeste haben ihre eigenen Antworten im Interview kontrolliert und hatte die Möglichkeit, selbst noch Korrekturen hinzuzufügen. Sie haben das Transkript ihrer Antworten am 10. Juni 2016 erhalten und schriftliche Ergänzungen geliefert, die die Verf. am 20. Juni 2015 eingefügt hat. Die in der Dissertationsschrift verwendeten Aussagen von Ewnetu Hailu Tamene und Esayas Alemayehu Tekeste werden mit I\_EHT bzw. I\_EAT gekennzeichnet.

### **1. What situation was decisive to start the project?**

*EAT, EHT:*

*Lack of qualified teachers/trainers*

*Lack of basic research skills and research culture (action oriented research)*

Staff turnover for further education better payment (B-level trainers).  
 Challenges in skill gap between the market and trainer's performance  
 Lack of strong linkage among higher education and TVET institutions  
 Poor technology transfer and university industry linkage  
 Government could not fill the gap by short term training due to the fast-growing technology and national economy  
 EAT: The quality of the training is insufficient. Training is inadequate for the market demands and does not help the industry to become more competitive.  
 EAT: VET suffers from a lack of cooperation of companies. We need a strong linkage among higher education and TVET institutions. Companies must be won.  
 EHT: The universities pay little attention to the (TVET) sector, for example, the research in this area is insufficiently supported.  
 EHT: Until now, there is a curriculum that is focused on single sciences and did not focus on practical technical and vocational training.  
 EHT: My observations show that due to the lack of A-level and B-level teachers, most trainings in suburban and rural areas are conducted by C-level-teachers.  
 EHT: As a response to the need for economic development and the demographic pressure experienced by many countries in Sub-Saharan Africa, including Ethiopia, vocational training, TVET, has been one of the top priorities in the development agenda. Ethiopia has made progress in the last two decades in the area of teachers/trainers for vocational training and technology (TVET), although there is still a long way to go. The system changed from supply to result orientation. The systematic education and training (FET) of TVET trainers, in line with the fast-growing technology and the needs of the world of working, is becoming increasingly important (Ergänzung).

#### ÜBERSETZUNG:

EAT, EHT:

- Mangel an qualifizierten Lehrern und Ausbildern
- Mangel an Grundlagenforschung und Forschungskultur (handlungsorientierte Forschung)
- Personal nach Fortbildung besser bezahlen (B-Level-Trainer).
- Herausforderung: Qualifikationslücke zwischen Markt- und Ausbilderleistung
- Mangel an starker Vernetzung zwischen Hochschulen und TVET-Institutionen
- Schlechter Technologietransfer und Vernetzung mit der Universitätsbranche

Regierung konnte die Nachfrage, die aufgrund der schnell wachsenden Technologie und Volkswirtschaft entstand, nicht durch kurzfristige Fortbildungen schließen

EAT: Die Qualität der Ausbildung ist nicht ausreichend. Die Ausbildung ist den Anforderungen des Marktes nicht gewachsen und hilft der Industrie bisher nicht, wettbewerbsfähiger zu werden.

EAT: Ausbildung leidet unter einem Mangel an Kooperationswilligkeit der Unternehmen. Sie müssen gewonnen werden.

EHT: Die Universitäten schenken dem (TVET-) Sektor kaum Beachtung, zum Beispiel wird die diesbezügliche Forschung nur unzureichend unterstützt.

EHT: Bisher gab es ein Curriculum, das auf Fachwissenschaften fokussiert war und wenig Gewicht auf die praktische technische und berufliche Ausbildung legte.

EHT: Die Art des Trainings ist ineffizient, nicht praxisnah und nicht auf die Bedürfnisse der Industrie und Unternehmen fokussiert.

EHT: Meine Beobachtungen zeigen, dass aufgrund des Mangels an A-Level und B-Level-Ausbildern die meisten Ausbildungen in suburbanen und ländlichen Gebieten durch C-Level-Trainer abgedeckt werden.

EHT: Als Reaktion auf die Notwendigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung und des demographischen Drucks, dem viele Länder in Sub-Sahara Afrika ausgesetzt sind – einschließlich Äthiopien – hat berufliche Bildung, insbesondere TVET, eine der obersten Prioritäten in der Entwicklungsagenda erhalten. Äthiopien hat in den letzten zwei Jahrzehnten im Bereich der Lehrer/Ausbilder für Berufsbildung und Technik (TVET) Fortschritte gemacht, obwohl es noch einen langen Weg vor sich hat. Das System wechselte von der Angebots- zur Ergebnisorientierung. Die systematische Aus- und Weiterbildung (FET) von TVET-Trainern, im Einklang mit der schnell wachsenden Technologie und den Bedürfnissen der Arbeitswelt, wird immer wichtiger.

## **2. What did you want to achieve/to change by the project (May 2012)?**

*EAT, EHT:*

*Faculty members visit the member countries to gain experience in terms of TVET, FET (in project VET-Net, d. Verf.).*

*Facilitate staff and students exchange*

*Exchange academic and scholarly information*

*Develop joint research activities and promote academic activities*

*Start linkage among higher education and TVET institutions*

*Establish systems to have better technology transfer practices*

*EAT: Implementation of an outcome-based training system to promote trust and cooperation between stakeholders, which also stimulates innovation.*

*EHT: The interpenetration and introduction of the competence-based concept is aimed.*

*EHT: The curriculum should be oriented towards the world of working and the requirements of the companies.*

## **ÜBERSETZUNG**

*EAT, EHT:*

- Fakultätsmitglieder besuchen die Partnerländer (im VET-Net Projekt, d. Verf.) um Erfahrungen im Bereich TVET, FET zu sammeln:
- Organisation von Mitarbeiter- und Studenten-Austausch
- Akademischer und wissenschaftlicher Austausch
- Entwicklung gemeinsamer Forschungsaktivitäten und Förderung akademischer Entwicklung
- Vernetzung zwischen Hochschulbildung und TVET-Institutionen beginnen
- Systeme für einen besseren Technologietransfer einführen

*EAT: Der Aufbau eines ergebnisbasierten Fortbildungssystems, das Vertrauen und Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten fördern soll und das gleichzeitig zu Innovationen anregt.*

*EHT: Angestrebt wird die Durchdringung und Einführung des kompetenzbasierten Konzepts.*

*EHT: Das Curriculum soll sich an der Arbeitswelt, den Anforderungen der Unternehmen orientieren*

### **3. What was achieved at the end (May 2015)?**

*EAT und EHT: Problem of TVET is identified, network and competence centers and collaboration between Jimma university and five TVET competence centers is established*

*Although not formal exchange, two of the core members are well exposed to the experience of the three countries of TVET in Germany, South Africa and Mozambique*

*Academic and scholarly information well exchanged at each discussion we exchange the experience gained in each member country with serve as plat form to share experiences*

*Number of short term trainings were provided on problem identification, method of Project evaluation (spider web evaluation tool) of the project, skill gap training for instance basic AutoCAD skill, project frame work and follow up system*

*Strong TVET-University link is established*

*One PhD research proposal is developed and ongoing (not yet completed)*

*EAT: Cooperation centers/functions are established in all countries participating in the VET-Net project.*

*EAT: We have launched research topics through the cooperation center. Examples are the exchange on the state of science, (on vocational education and training and further education, d. Verf.), about academic vocational education and on technology transfer.*

*EHT: In the cooperation center are channeled the experiences of the participating institutes, the exchange of experience is organized, the claims of the colleges are explored and evaluations are planned and implemented.*

*EAT: The Cooperation Center works with branches, national and international partners and with the relevant administrative bodies to offer training and to organize the accompanying research. The training and financial support of teaching and learning should be managed from here - adapted to the needs.*

#### **ÜBERSETZUNG**

EAT und EHT: Problemstellungen in TVET sind identifiziert. Netzwerk und Kompetenzzentren und die Kooperation zwischen der Jimma Universität und fünf TVET Kompetenzzentren sind etabliert.

Obwohl es keinen formalen Austausch gab: Zwei der Kernpartner konnten gute Erfahrungen mit TVET in den drei Ländern Deutschland, Südafrika und Mosambik sammeln.

Austausch zu akademischen und wissenschaftlichen Informationen bei jeder Diskussion. Wir tauschen Erfahrungen aus, die wir in den einzelnen Mitgliedsländern gesammelt haben. Dazu nutzen wir eine Plattform.

Kurzfristige Schulungen wurden nach der Problemidentifizierung angeboten: Methode der Evaluation (Spider Web Evaluation Tool) des Projekts, nachfrageorientiertes Training zum Beispiel zu grundlegenden AutoCAD Fertigkeiten, Erstellung des Projektrahmens und eines Follow-up-Systems

Ein Link zum TVET an der Universität ist etabliert

Ein PhD-Forschungsvorschlag wird entwickelt und läuft (noch nicht abgeschlossen)

EAT: Cooperation Center/Funktion sind in allen an dem Projekt VET-Net teilnehmenden Ländern eingerichtet.

EAT: Über das Kooperationszentrum haben wir Forschungsthemen angestoßen. Beispiele sind der Austausch über den state of science (über berufliche Bildung und

Fortbildungsbemühungen, d. Verf.), über die akademische/berufsbildende Lehre und den Technologietransfer.

EHT: Im Kooperationszentrum werden die Erfahrungen der teilnehmenden Institute kanalisiert, Erfahrungsaustausch wird organisiert, die Ansprüche von den Colleges erkundet und Evaluationen geplant und durchgeführt.

EAT: Das Kooperationszentrum arbeitet mit Außenstellen, nationalen und internationalen Partnern und den relevanten Verwaltungseinrichtungen zusammen, um Fortbildungen anzubieten und die begleitende Forschung zu organisieren. Die bedarfsgerechte Ausbildung und die finanzielle Unterstützung des Lehrens und Lernens sollen von hier gesteuert werden

#### **4. Which tasks arises for you/your team in the project?**

*EAT und EHT:*

*Sharing experiences on what is going on in each country.*

*Evaluating the progress of the project in each country, the individual and whole VET-Net evaluation system.*

*EAT: Training according to the economy demands. It is not possible to develop meaningful tasks for the students without knowing the work processes.*

*EAT: It is not easy to convince elderly teachers of new requirements. A lot of persuasion and further education is necessary.*

*EHT: It is my task to start with the implementation of a useful vocational education and training concept in teacher training, focusing on the realization of a scientific, modularized, work-oriented and shaping competence-oriented training and research system.*

*EHT: On the question of the basic scientific position, we discussed theories of knowledge such as, the radical constructivism has been discussed - the decision for a theory has not yet been determined. The question of the basic scientific position in the project always leads to long discussions about the targeted measures - until this point was clarified. But we need to have this discussion.*

*EHT: Establish or expand a center for further education (cooperation center, d. Verf.). Find regional TVET colleges as partners and build a subnetwork with companies.*

*EHT: We have to take in consideration the different orientations of the colleges.*

#### **ÜBERSETZUNG**

EAT und EHT:

- Erfahrungsaustausch über das, was in jedem Land vor sich geht.
- Bewertung des Fortschritts des Projekts in jedem Land, individuelle und Gesamt-VET-Net-Evaluierung.

EAT: Die Ausbildung muss sich an den Bedürfnissen der Wirtschaft orientieren. Es ist ohne die Kenntnisse der Arbeitsprozesse nicht möglich, sinnvolle Aufgaben für die Studierenden zu entwickeln.

EAT: Es ist nicht einfach, ältere Lehrer von neuen Ansprüchen zu überzeugen. Hier ist viel Überzeugungsarbeit und Fortbildung nötig.

EHT: Meine Aufgabe besteht in der Vertiefung des eingeführten nützlichen Berufsbildungskonzepts in der Lehrerfortbildung, fokussiert auf die Realisierung eines wissenschaftlichen, modularisierten, arbeits- und gestaltungsorientierten Fortbildungs- und Forschungssystems.

EHT: Zur Frage nach der wissenschaftlichen Grundposition diskutierten wir. Erkenntnistheorien, wie z.B. der radikale Konstruktivismus wurden diskutiert. Die Entscheidung für eine Theorie steht noch nicht fest. Bis dieser Punkt geklärt ist, führt die Frage nach der wissenschaftlichen Grundposition im Projekt bei allen angestrebten Maßnahmen immer wieder zu langen Diskussionen. Wir müssen diese Diskussion aber f

EHT: Ein Zentrum für Fortbildung gründen bzw. ausbauen (Cooperation Center, d. Verf.). Regionale (TVET-) Colleges als Partner gewinnen und ein Subnetzwerk mit Unternehmen aufbauen.

EHT: Wir müssen die unterschiedlichen Ausrichtungen der Colleges in den Blick nehmen.

### **5. How did you plan your project? (structure, steps, phases)?**

*EAT und EHT: We structure our project differently, please find the attached framework*

*EHT: We used our own conditions as a basis, to realize our shaping ideas, that came up in the cooperative work with the partners.*

*EAT und EHT: Wir strukturieren unser Projekt vielfältig, dies finden Sie in der beiliegenden Anlage.*

*EHT: Eigene Bedingungen als Basis nutzen, um eigene Vorstellungen gestalterisch umzusetzen, die in Zusammenarbeit mit den Partnern entwickelt wurden.*

*How did you get information/help to plan (literature, former projects, and partners/colleagues)?*

*EAT und EHT: We usually get information from the website and the report we share about the project and others.*

*EAT: Initiate discourses, where questions on current issues of vocational education and training being constantly discussed.*

#### **ÜBERSETZUNG:**

EAT und EHT: Wir bekommen in der Regel Informationen von der Website und einen Bericht über das Projekt, der unter den Partnern verteilt wird.

EAT: Diskurse hervorbringen, in denen permanent zu aktuellen Fragen der Beruflichen Bildung diskutiert wird.

### **6. Did you see alternatives/other options to these plans?**

*EAT und EHT: Currently we were very happy with the second face of the project in which we expect to train trainers from competence centers and other participants. That will have big impact on the development of the collaboration Jimma university and TVET.*

*EAT: The formal evaluation has resulted in a number of changes and adjustments to our plan, according to the new situations, or because of the situation that some steps did not show the desired results.*

#### **ÜBERSETZUNG:**

EAT und EHT: Derzeit wären wir mit einer zweiten Phase des Projektes sehr zufrieden. In dieser würden wir Schulungen für Lehrkräfte aus Kompetenzzentren und für andere Teilnehmer anbieten. Das würde große Auswirkungen auf die Entwicklung der Zusammenarbeit der Jimma Universität mit TVET haben.

EAT: Die begleitende Evaluation hat dazu geführt, dass wir unseren Plan mehrfach geändert und angepasst haben, gemäß der neuen Situation oder, weil bestimmte Schritte nicht die gewünschten Erfolge gebracht haben.

**7. What happens after the theoretical considerations? How do you come to a decision regarding the implementation of the plan?**

*EAT und EHT: Once having several stakeholder's meetings we came up with palatable implementation plans.*

**ÜBERSETZUNG**

EAT und EHT: Nach mehreren stakeholder meetings kamen wir zu angemessenen Umsetzungsplänen.

**8. Are partners involved? Who? How are they involved in decision-making processes?**

*EAT und EHT: Our partners are TVET colleges and institutions in the South Western Ethiopia, we established five competence centers. They accommodate from three to seven TVET institutions and small and micro enterprises*

*EAT: The government has recognized the importance of further training for a growing number of TVET trainers.*

*EHT: We try to involve the companies. We are in the process of implementing cooperation with them. That should help us to understand the work processes of engineers and skilled workers. But it is not easy to convince the companies.*

*EHT: The Ministry (Education Ministry, d. Verf.) welcomes the cooperation in the network.*

*EHT: We are striving to get solid agreements with universities, colleges, vocational schools and companies for the cooperation, and the involvement of the various stakeholders in the activities.*

*EHT: It is important for a sustainable system to win company partners. Networking with partners from other universities is also important. The discussion and exchange at the administrative level is also important for further VET-Net expansion - even if there are different working conditions.*

**ÜBERSETZUNG:**

EAT und EHT: Unsere Partner sind TVET Colleges und Institutionen im südwestlichen Äthiopien. Wir haben fünf Kompetenzzentren gegründet. Sie beherbergen drei bis sieben TVET-Institutionen und Klein- und Kleinstunternehmen.

EAT: Die Regierung hat die Bedeutung von Fortbildung für eine wachsende Zahl von TVET Ausbildern erkannt.

EHT: Die Unternehmen versuchen wir einzubeziehen. Wir sind dabei, mit ihnen eine Zusammenarbeit einzuführen. Das soll uns helfen, die Arbeitsprozesse von Ingenieuren und Facharbeitern zu verstehen. Es ist aber nicht einfach, die Unternehmen davon zu überzeugen

EHT: Die Zusammenarbeit im Netzwerk wird vom Ministerium (Erziehungsministerium, d. Verf.) begrüßt.

EHT: Wir streben an: Feste Vereinbarungen mit Universitäten, mit Colleges, Berufsschulen und Unternehmen für die Zusammenarbeit und das Einbeziehen der verschiedenen Beteiligten in die Aktivitäten.

EHT: Wichtig ist für ein nachhaltiges System, Unternehmenspartner zu gewinnen. Auch die Vernetzung mit Partnern von den anderen Universitäten ist wichtig. Die Diskussion und der Austausch auf administrativer Ebene ist auch wichtig zum Zwecke des weiteren VET-Net-Ausbaus - auch wenn es unterschiedliche Arbeitsbedingungen gibt.



**9. How do you follow the development in your project? Is that fruitful for the further course of the project?**

*EAT und EHT: Usually we use telephone calls and personal visits. We have also discussion programs in competence centers.*

*EAT: We have evaluated the progress of the individual and the overall project (VET-Net, d. Verf.) several times and regularly with the VET-Net evaluation method, and each time we integrated the results into new plans. We are still working with the evaluation method.*

*EAT: We have developed adequate implementation plans, after discussions during the partner meetings in VET-Net.*

*EHT: The decisions for our own way (in the project VET-Net, d. Verf.) and the implementation were made by ourselves.*

**ÜBERSETZUNG:**

EAT und EHT: Normalerweise benutzen wir Telefongespräche und persönliche Besuche. Wir haben auch Diskussionsforen mit Kompetenzzentren.

EAT: Wir haben den Fortgang des individuellen und des Gesamtprojekts (VET-Net - d. Verf.) mehrfach und regelmäßig mit dem VET-Net-Evaluierungsverfahren evaluiert und jedes Mal die Ergebnisse in neue Planungen einbezogen. Wir arbeiten weiterhin mit dem Evaluationsverfahren.

EAT: Nach Diskussionen auf Partnermeetings in VET-Net haben wir passende Implementierungspläne entwickelt.

EHT: Die Entscheidungen über unseren eigenen Weg (im Projekt VET-Net, d. Verf.) und die Umsetzung haben wir selbst getroffen.

**10. How did the VET-Net core group affect your decisions? Or did you decide largely alone/ in your regional group about the development in your subproject?**

*EAT und EHT:*

*Usually the decision is made by discussion with the partner/competence center and VET-Net coordinators.*

*More over the issue is decided on the identified problem and the needs of the competence centers and teachers and trainers in TVET colleges and institutions.*

**ÜBERSETZUNG:**

EAT und EHT: In der Regel erfolgt die Entscheidung nach der Diskussion mit dem Partner/ Kompetenzzentrum und den VET-Net-Koordinatoren. Mehr über die Frage wird anhand des identifizierten Problems entschieden und des Bedürfnisses der Kompetenzzentren und Lehrer und Ausbilder in TVET colleges und Institutionen.

**11. Did you see barriers for your work in VET-Net?**

*EHT und EAT: One of the challenge is the lack of funding for regular training. The competence centers are far from Jimma University (Cooperation Center. d. Verf.). Transportation and other expenses are the main challenges we faced. We were trying to cover the costs of training sharing among ourselves, VET-Net project, Jimma University and Competence centers (TVET colleges, d. Verf.).*

*EHT: The government finances education, but no development projects.*

ÜBERSETZUNG:

EHT und EAT:

Eine der Herausforderungen ist der Mangel an Finanzierung für regelmäßige Fortbildung. Die Kompetenzzentren sind weit von der Jimma Universität (Cooperation Center, d. Verf.) entfernt. Transport und andere Ausgaben sind die größten Herausforderungen, denen wir gegenüberstehen. Wir haben versucht, die Kosten für die Fortbildungen unter uns aufzuteilen: VET-Net Projekt, Jimma University und Competence Center (TVET Colleges, d. Verf.).

EHT: Die Regierung finanziert Ausbildung aber keine Entwicklungsprojekte.

## **A 2 Transkript der Gruppendiskussion/Abschlussdiskussion 2015 im VET-Net Projekt**

Die Abschlussdiskussion im VET-Net Projekt wurde am 10. Juni 2015 in Cape Town durchgeführt. Sie orientiert sich an den Kriterien, die für die Erfüllung der Projektaufgaben mit allen Kernpartnern diskutiert und akzeptiert wurden.

Die Diskussion wurde mit mp3 Player aufgenommen und transkribiert. (Nur wörtliche Antworten auf die Fragen/ Kriterien). Relevante Aussagen fließen in die kategorienbasierte Textinterpretation ein (siehe A4 Codebaum zur Lösung der empirischen Aufgabe).

### **A 2.1 Transkript der Gruppendiskussion in Englisch**

*1. A strategy for the realization of the Vet-Net idea is developed and is realized (Das heißt, in einem schriftlich niedergelegten Strategiepapier ist benannt: Wer hat sich welche Aufgabe gesetzt? Was ist der Plan zur Umsetzung der Aufgabe? Welche Einzelaufgaben in der Umsetzung fallen für wen an? Wie wird die Umsetzung dokumentiert und evaluiert?)*

*In the first phase the strategy was set relatively far-reaching. More time is needed for the implementation. This will be done step by step. In Phase 3 we recognized that the strategy is not ready and detailed enough. Therefore, we get back behind the already achieved result in phase 2. We have a strategy in Mozambique now. We need to work on it and need to expand it further (BS).*

*We have aims but not a performance indicator. We have general hints (MM).*

*The strategy has been developed but it is not written down (DDC).*

*We have a strategy and the idea is clear (EHT).*

*Yes, we have, but is not realized in total (EAT). We need more support for this (EAT).*

*Also, the strategy must be feasible. Often the processes of education are too standardized and are not open for something new (BS).*

*The curricula for VET are not standardized and can vary from institute to institute if they are based on the established framework conditions (EHT) (Group agrees).*

*If new results are desired, new ways must be allowed as well (BS).*

*The issue is varying from country to country. It needs more work in realizing (EAT).*

*We need a policy for upgrading the strategy. Our government will support a proper further education system what offers Bachelor and Master courses. They do not like short courses (PL).*

*Politics in Ethiopia understand the problem and they supported us (EHT).*

*We med people from the ministry in the center, they want to support the project (BS).*

We are trying to work together with the officials who are responsible for VET, because we need the support from the governmental administration (BS) (group agreed).

**2. Competence-based further training programs are designed, established and evaluated (Das heißt, kompetenzbasierte Fortbildungsveranstaltungen wurden konzipiert, durchgeführt und ausgewertet, schriftliches Konzept)**

*The weakest criteria in the whole evaluation are 2,3,4. That is because the tasks from 2,3,4 are to solve in the final phase (of the project, d. Verf.) (EHT).*

*We have strengthened that points (EAT) (group agrees).*

*A systematic way must be found to discuss about modern teaching and learning with other colleges. So, we will find out what needs they are have, what problems they are facing and how we can help them (EHT).*

*The development of programs (for further education, d. Verf.) has been started. Experiences from other projects were helpful in that case. This work is at the beginning and only slowly evolving (MM).*

*The programme is still underdeveloped. This is linked to the (not really collected, d. Verf.) needs. We are still in the beginning (PL).*

*We are in the development process (MM).*

*Programs are developed in Mozambique. We would like to see that the VET and the in-house education (further education, d. Verf.) of teachers and lecturers within vocational education and training is more closely linked to international standards (BS).*

*We have a lot to do in this point. We have designed a course but this is not ready. We will develop it to a master training programme (DDC).*

*We started with those programs (EHT).*

*We started with a draft - it is not a proper study programme. We designed a module (EAT).*

**3. Competence-based teaching/learning courses are offered and performed continuously (Das heißt, kompetenzbasierte Fortbildungsveranstaltungen werden regelmäßig angeboten und durchgeführt)**

*We should intensify the development of curricula and courses. In this point, we must help each other (MM).*

*Competence based further training programs are in progress but not continuously offered in the moment. We share facilities and trainers (with colleges, d. Verf.) (DDC).*

*We have ideas and started with the implementation (MM).*

*We implemented courses but have not monitored it (BS).*

*We started the implementation (EHT)*

*We must work on the formalities. And we must evaluate the competence of the teachers (EAT).*

*Single courses are running but not a study programme (MM).*

*We did a couple of workshops and shared ideas with the college partners (BS).*

**4. Practitioner have developed competence in planning, implementing and assessing competence-based teaching and learning- competence is proven in practical teaching (Das heißt, fortzubildende Lehrer haben Kompetenz beim Planen, Einführen und Beurteilen von kompetenzbasierten Lehren und Lernen entwickelt – diese Kompetenz wurde im praktischen Unterricht erprobt und selbst bewertet (Evaluation))**

*We have a better understanding about it now. Our participants have gained competence based on their own training and by joining the project meetings but it is not evaluated until now (EHT). We started - it is not finished (EAT).*

*We have had participants but the courses did not take place regularly. So, participants could not come regularly (BS).*

*Activity is going on, we need to strengthen it (DDC).*

**5. In participating country there in each one cooperation centers/function are established and at least one coordinator or a group is coordinating further education and related activities (Das Center bzw. die Stelle wurde eingerichtet – eine Person/Gruppe ist als Ansprechpartner verantwortlich – es ist geklärt, welche Aufgaben er/sie in welcher Zeit und mit welchem Budget übernimmt – wem er/sie verpflichtet ist)**

*We have that. We use it for the project work. Decisions are made after discussions with the partners and in our own cooperation center (PL).*

*We planned as VET-Net group individually, but we learned from the solution approaches of the partners (MM).*

*The biggest progress was the establishment of a cooperation center/a function. It is essential for the development and organization of work in the regional networks from the beginning. In the last period, we have a more slowly evolving because most of the work is done (EHT).*

*Yes, we have a center but not in a special office. It is part of our Multimedia office (BS). It should help to bundle tasks, to improve the quality of the training, and thus the competence of the students*

*Financing of the center is a problem. We have no funding for that. The cooperation with centers in Beira and Nampula did not work good (BS).*

*Yes, we are working in a kind of center. We will realize international and national experience exchange (employees, students) and will involve other qualified colleagues and university institutions (DDC).*

*The cooperation center is established in Ethiopia (EHT).*

*Yes, we have the center. It supports the University (EAT).*

*It is established in all (VET-Net-, d. Verf.) countries (DDC) (group agreed).*

**6. The cooperation/function is identifying the needs of vocational schools/colleges and companies continuously - a regional discussion and review about modern teaching and learning with schools/colleges is established (Die Bedürfnisse an (welcher Art von) Fortbildung werden kontinuierlich bei den schools/colleges, ermittelt. Es wurde eine Form gefunden, sich regelmäßig über modernes Lehren und Lernen auszutauschen.)**

*We should include more scientific partners (DDC).*

*The needs of the partners were determined at the beginning and are now queried from time to time. There is no systematically organized feedback and discussion on issues of modern teaching and learning (PL).*

*We have done a lot of discussion and are still discussing. We try to organize the relationship with colleges. But visits and travels costs (MM).*

*We are trying to acquire this money ourselves (PL).*

*We identified some needs but must strengthen that (DDC).*

*The relationship to the colleges developed very well. We have identified some needs, but we did not do it regularly (EHT).*

*Needs are identified but not exhausted (EAT).*

*We are permanently in discussions with our partners. This is often about new requirements for the learners and for the teachers in line with that (DDC).*

*Today employees must adapt to a frequent change in their work tasks and jobs. The training (further training, d. Verf.) must prepare them for this. This is not sufficiently addressed (EHT) (group agreed).*

*To be able to acquire competences, the focus must be on the trainees, and the teacher promotes and accompanies them in the learning process for acquiring competence (EAT).*

*Many older colleagues do not want to follow this path (MM).*

*They do not like to take part in training, because they see too little advantages for themselves (BS).*

*A generational change only helps sometimes. This is a matter of time (MM).*

*We must take in mind the problematic situation of many students. Most trainees are socially disadvantaged and have inadequate language (English, d. Verf.) knowledge. They have problems to understand complex tuition and to work on complex questions with these conditions (MM).*

*In addition, the young people see vocational education as a second choice, which they only accept when they have not been able to study at the university (EAT) (group agreed).*

***7. The cooperation centre/function is working together with branches/other institutions locally and international universities or organizations using websites or other means. (Ein Austausch mit anderen berufsbildenden Institutionen findet regional, überregional und international statt.)***

*We must concentrate more on international discussions and discourses with our individual strength. A wide scientific exchange is necessary. Our own development relates to that. We must look for possibilities (Conferences, publications and so on) to intensify that (DDC).*

*At the beginning of the project the most important collaborations have been completed. Now it comes to the progressive development of joint work. To improve communication, a website was developed, it was released to the end of phase 2. In phase 3 the development went on, because closer cooperation was recognized as necessary (EAT).*

*We have established a network within the REAL with SETAs and Colleges, look at Mary's report (PL). Each group has built its own network (PL) (group agreed).*

*We have established it and it works well (MM).*

*We have partnerships between our University and technical colleges (BS).*

*We have discussions with colleges in the province. To get a job on the labor market, the students must cope with the working tasks within the company during their education (DDC).*

*We developed nationally but we have dreams to go further away as well international. We developed a website therefore (EAT).*

*We wanted to have a journal but we are not ready with the planning (EHT).*

***8. In the cooperation center/function research questions relating to further education and training are discussed frequently (Das Cooperation center/die Stelle nimmt teil an der nationalen und internationalen Diskussion um Fortbildung in der beruflichen Bildung (Tagungen, Veröffentlichungen etc)***

*VET-Net research approaches have been named but there is not a continuously discussion in all teams (EHT).*

*Research is our core task - but not only in terms of competence based teaching. Every partner has a common understanding of that. Reflections are going on. We have a permanent reflexion so to say (PL) (group agreed).*

*It is based on the discussion what is going on. It must be related more to VET-Net (MM).*

*We researched before we offered the courses (BS).*

*There is very much work to do (DDC).*

*We have open research questions - we discussed with our network but we must discuss it regularly (EHT).*

*We picked some. We are looking for synergy (EAT).*

*For example, we discuss who is responsible for further training. The development of regional trainers to offer training in training methods should take place in higher education institutions that have included the specific training of competences in their curriculum (EHT).*

*Only at the university can the question of the continuing education of the VET teachers be mastered in all its complexity (DDC). Teachers must learn in their study that the teaching can be connected and influenced by the world of work. Teachers should consider everything from the perspective of the students (DDC) (group agreed).*

***9. Progress of VET-Net project is documented frequently and evaluated annually (Der Fortschritt im VET-Net Projekt wird dokumentiert (es gibt Unterlagen) und evaluiert (schriftl. aufgezeichnet)***

*The development slowed. It was a great effort to implement the evaluation tools at first – later evaluation and documentation became routine. Evaluation and documentation have a high priority in the project (BS) (group agreed).*

*We documented the progress, but only for us. We built a team to deal with the project: in regular meetings and with discussions on current projects and research work (PL).*

*We did all documentary work (MM).*

*Critical consideration, reflection of what has been achieved brings us to a higher level of work (EHT).*

*Kritische Betrachtung, Reflexion des Erreichten lässt uns auf einem höheren Niveau weiterarbeiten (EHT)*

*The project is documented and evaluated (DDC).*

*Yes, the project is documented and evaluated but we need more papers to present it to the stakeholders. The produced evaluation documents can only be used after further processing for publication and it cannot be used to present your own work (BS).*

*We modified and used the VET-Net spider with new needs for our own evaluation in the regional group (evaluation of the further education of teachers from the regional colleges, d. Verf.) (EHT).*

*We have a documentation but no publication (EAT).*

*Publications provide recognition for the project and the scientists. They open doors. The project must generate a positive influence on the position of the institute members and in the scientific community (BS) (group agreed).*

*We are researchers and discuss about such topics every day. However, there is no visible community for research in vocational education and training in southern Africa. Thus, the transfer of scientific results and the exchange are difficult (PL) (group agreed).*

*I am working on this with my own dissertation (MM). Me too (EHT).*



**10. Core-group members of VET-Net project have developed research and teaching programs in competence-based training (Kerngruppenmitglieder haben ein Programm für Forschung und Lehre in der kompetenzbasierten Ausbildung entwickelt. (In welchem Stadium befindet sich diese Entwicklung? Idee, Konzept, umgesetzt, überprüft)**

*We started with a big jump followed by a step by step development. The development from 2012, November (Meeting Jimma, d. Verf.) until 2013, May - 6 month – was higher than from 2013, April until 2013, November – 7 month - (Meeting Maputo, d. Verf.) and then from 2013, November until 2014, April (Meeting Addis Abeba, d. Verf.) – 5 month - and from 2014, April until 2014, September (d. Verf.).*

*We have processed very well in the development of competence-based training programs in phase 3. This point is developing as expected at the end of the project (EHT).*

*All criteria have developed – except 7,8,10. Mozambique and South Africa noted a stop or a regression in development of 7,8,10 (PL).*

*We need more time (MM).*

*The Ethiopian team estimates its own development better than the development of the whole project. The evaluation of the Ethiopians is to generous (PL).*

*No, we improved a lot. My own understanding improved a lot. Look at the project reports (EHT).*

*We understand and developed but we must work more in terms of workplace oriented approach (EAT).*

*We now have an understanding in competence based teaching and learning. We are much more advanced. We involved that in our own research area (MM).*

*Yes, we understand the shaping competence based approach. We want to develop it for our situation (BS).*

*Yes, there is now a great understanding about competence training. We improved by ourselves (DDC) (group agreed).*

*All who are sitting here have got competence in the development of research and teaching programs. We have recognized what went well and badly, have reflected what could run better, we compare the development with the goals we set. (EAT) (group agreed).*

*At moment, we would be happy if the project reached the train-the-trainer phase. It is expected that trainers - all teachers who are involved in vocational education and training - and other participants - among others, vocational training administrators - will be trained at Jimma University's competence center (EHT).*

## **A 2.2 Transkript der Gruppendiskussion in Deutsch**

**1. A strategy for the realization of the Vet-Net idea is developed and is realized (Das heißt, in einem schriftlich niedergelegten Strategiepapier ist benannt: Wer hat sich welche Aufgabe gesetzt? Was ist der Plan zur Umsetzung der Aufgabe? Welche Einzelaufgaben in der Umsetzung fallen für wen an? Wie wird die Umsetzung dokumentiert und evaluiert?)**

In der ersten Phase hatten wir einen relativ weitreichenden Ansatz. Wir brauchen mehr Zeit für die Einführung. Das muss Schritt für Schritt vor sich gehen. In Phase 3 wurde erkannt, dass die Strategie nicht ausreichend ausgearbeitet war, deshalb gab es einen Rückfall hinter die bereits erreichten Ergebnisse in Phase 2. Wir haben nun ein Konzept in Mosambik. Wir müssen daran arbeiten und die Strategie ausweiten (BS).



Wir haben Ziele aber keine Indikatoren für die Entwicklung. Wir haben generelle Hinweise (MM).

Die Strategie ist entwickelt aber noch nicht schriftlich niedergelegt (DDC).

Wir haben eine Strategie und die Idee (dahinter) ist klar (EHT).

Ja, haben wir, aber sie ist noch nicht richtig umgesetzt. Wir brauchen dafür mehr Unterstützung (EAT).

Die Strategie muss auch umsetzbar sein. Häufig sind die Prozesse der Ausbildung zu standardisiert und lassen nichts Neues zu (BS)

Die Curricula der Ausbildung sind nicht standardisiert und können von Institut zu Institut unterschiedlich sein, solange sie sich an den festgelegten Rahmenbedingungen orientieren (EHT) (Gruppe stimmt zu).

Wenn neue Ergebnisse gewünscht sind, müssen auch neue Wege erlaubt sein (BS).

Die Aufgabe ist von Land zu Land unterschiedlich. Es muss mehr an der Realisierung gearbeitet werden (EAT).

Wir brauchen ein abgestimmtes Vorgehen für die Aktualisierung der Strategie. Unsere Regierung wird ein vernünftiges Weiterbildungssystem unterstützen, das Bachelor- und Master-Studiengänge anbietet. Sie mögen keine Kurzzeitfortbildungen (PL).

Die Politik in Äthiopien versteht das Problem und sie haben uns unterstützt (EHT).

Wir hatten ein Treffen mit Ministeriumsvertretern im Center, sie wollen das Projekt (BS) unterstützen.

Wir bemühen uns um die Zusammenarbeit mit den offiziellen Verantwortlichen für VET, weil wir die Unterstützung der Regierungsbehörden brauchen (BS) (Gruppe stimmt zu).

***2. Competence-based further training programs are designed, established and evaluated (Das heißt, kompetenzbasierte Fortbildungsveranstaltungen wurden konzipiert, durchgeführt und ausgewertet (schriftliches Konzept)***

Die schwächsten Kriterien in der ganzen Evaluation waren die Kriterien 2,3,4. Weil die Aufgaben von 2,3,4 in der letzten Phase (des Projektes, d. Verf.) zu lösen waren (EHT).

Wir müssen diese Punkte stärken (EAT) (Gruppe stimmt zu).

Eine systematische Form ist zu finden, wie wir mit anderen Kollegen über modernes Lehren und Lernen diskutieren können. So werden wir herausfinden, welche Ansprüche sie haben, welchen Problemen sie gegenüberstehen und wie wir ihnen helfen können (EHT).

Die Entwicklung von Kursen (für Fortbildung, d. Verf.) hat begonnen. Erfahrungen von anderen Projekten waren dafür hilfreich. Diese Arbeit steht am Anfang und entwickelt sich langsam (MM).

Die Kurse sind immer noch unterentwickelt. Das liegt auch an den (noch nicht richtig erhobenen, d. Verf.) Ansprüchen. Wir stehen immer noch am Anfang (PL).

Wir sind im Entwicklungsprozess (MM).

In Mosambik sind Kurse entwickelt (BS). Wir möchten, dass Aus- und Weiterbildung (Fortbildung, d. Verf.) der Lehrkräfte und Dozierenden innerhalb der beruflichen Bildung stärker an internationale Standards herangeführt werden (BS).

Wir haben viel in dieser Hinsicht zu tun. Wir haben einen Kurs entwickelt aber der ist noch nicht fertig. Wir werden diesen zu einem Master-Ausbildungsprogramm weiterentwickeln (DDC).

Wir haben mit solchen Programmen begonnen (EHT).

Wir haben mit einem Entwurf begonnen - es ist nicht ein fertiger Studiengang. Wir haben ein Modul designed (EAT).

***3. Competence-based teaching/learning courses are offered and performed continuously (Das heißt, kompetenzbasierte Fortbildungsveranstaltungen werden regelmäßig angeboten und durchgeführt)***

Wir müssen die Entwicklung der Studienkurse und Curricula vorantreiben. Dabei müssen wir einander helfen (MM).

Kompetenzbasierte Fortbildungsprogramme werden entwickelt aber sie werden im Moment noch nicht kontinuierlich angeboten. Wir teilen uns Räumlichkeiten und Dozenten (mit den Colleges, d. Verf.) (DDC).

Wir haben Vorstellungen und mit der Einführung begonnen (MM).

Wir haben Kurse eingeführt aber noch nicht evaluiert (BS).

Wir haben mit der Einführung begonnen (EHT).

Wir müssen an den Formalien arbeiten. Und wir müssen die Kompetenz der Lehrenden evaluieren (EAT).

Einzelne Kurse laufen aber kein Studiengang (MM).

Wir haben einige Workshops durchgeführt und Ideen mit Partnern von den Colleges ausgetauscht (BS).

***4. Practitioner have developed competence in planning, implementing and assessing competence-based teaching and learning- competence is proven in practical teaching (Das heißt, fortzubildende Lehrer haben Kompetenz beim Planen, Einführen und Beurteilen von kompetenzbasierten Lehren und Lernen entwickelt – diese Kompetenz wurde im praktischen Unterricht erprobt und selbst bewertet (Evaluation))***

Wir haben nun ein besseres Verständnis darüber. Unsere Teilnehmer haben sich auf der Basis der eigenen Fortbildung und durch die Teilnahme an Projekt-Meetings Kompetenz angeeignet, aber dies ist noch nicht evaluiert bis jetzt (EHT).

Wir haben damit angefangen aber es ist noch nicht beendet (EAT).

Wir hatten Teilnehmer aber die Kurse haben nicht regelmäßig stattgefunden. Deshalb konnten sich die Teilnehmer auch nicht regelmäßig beteiligen (BS).

Diese Aktivitäten laufen, wir müssen das verstärken (DDC).

***5. In participating country there in each one cooperation centers/function are established and at least one coordinator or a group is coordinating further education and related activities (Das Center bzw. die Stelle wurde eingerichtet – eine Person/Gruppe ist als Ansprechpartner verantwortlich – es ist geklärt, welche Aufgaben er/sie in welcher Zeit und mit welchem Budget übernimmt – wem er/sie verpflichtet ist)***

Wir haben das. Wir nutzen das für die Projektarbeit. Entscheidungen fallen nach Diskussionen mit den Partnern und im eigenen Cooperation Center (PL).

Wir planten als VET-Net-Gruppe individuell, aber lernten von den Lösungsansätzen der Partner (MM).

Die bedeutendste Entwicklung war die Einführung des Cooperation Centers/der Stelle dafür. Das ist grundlegend für die Entwicklung und die Arbeit des regionalen Netzwerks - von Beginn an. In der letzten Periode hatten wir eine langsamere Entwicklung, weil die meiste Arbeit getan ist (EHT).

Ja, wir haben ein Center aber kein spezielles Büro. Es ist Teil unseres Multimedia-Büros. Es soll uns helfen, Aufgaben zu bündeln. Die Qualität des Trainings ist zu verbessern und damit die Kompetenz der Auszubildenden.

Die Finanzierung des Centers ist ein Problem. Wir haben keine Mittel dafür. Die Zusammenarbeit mit den Zentren in Beira und Nampula hat nicht wirklich gut funktioniert (BS).

Ja, wir arbeiten in einer Art Center. Dort werden wir internationalen und nationalen Erfahrungsaustausch realisieren (Mitarbeiter, Studierende, d. Verf.) und weitere qualifizierte Kollegen und Uni-Einrichtungen einbeziehen (DDC).

Das Cooperation Center ist eingeführt in Äthiopien (EHT).

Ja, wir haben das Center (EAT). Es unterstützt die Universität (EAT).

Es ist in allen (VET-Net, d. Verf.) Ländern eingeführt (DDC) (Gruppe stimmt zu).

***6. The cooperation/function is identifying the needs of vocational schools/colleges and companies continuously - a regional discussion and review about modern teaching and learning with schools/colleges is established (Die Bedürfnisse an (welcher Art von) Fortbildung werden kontinuierlich bei den schools/colleges, ermittelt. Es wurde eine Form gefunden, sich regelmäßig über modernes Lehren und Lernen auszutauschen.)***

Wir sollten mehr wissenschaftliche Partner einbeziehen (DDC)

Die Bedürfnisse der Partner wurden am Anfang bestimmt und werden nun von Zeit zu Zeit abgefragt. Es gibt kein systematisch organisiertes Feedback und Diskussionen über Fragen des modernen Lehrens und Lernens (PL).

Wir haben einer Menge Diskussionen hinter uns und wir diskutieren immer noch. Wir versuchen die Zusammenarbeit mit den Colleges umzusetzen. Durch Reisen und Besuche entstehen aber Kosten (MM).

Wir versuchen, dieses Geld selbst zu akquirieren (G\_PL).

Wir haben einige Anforderungen identifiziert aber wir müssen das vorantreiben (DDC)

Die Zusammenarbeit mit den Colleges hat sich sehr gut entwickelt. Wir haben einige Anforderungen identifiziert, tun dies aber noch nicht regelmäßig (EHT).

Bedürfnisse sind identifiziert aber nicht erschöpfend (EAT).

Wir sind in einer andauernden Diskussion mit unseren Partnern. Dabei geht es oft um neue Anforderungen an die Lernenden und damit einhergehend an die Lehrenden (DDC).

Arbeitende müssen sich heute auf einen häufigen Wechsel in ihren Arbeitsaufgaben und -stellen einstellen. Darauf muss die Ausbildung (Fortbildung, d. Verf.) sie vorbereiten. Das wird zu wenig thematisiert (EHT) (Gruppe stimmt zu).

Damit er sich Kompetenz aneignen kann, heißt es: Der Auszubildende steht im Mittelpunkt und der Lehrende fördert und begleitet diesen im Lernprozess zur Aneignung von Kompetenz (EAT).

Viele ältere Kollegen wollen diesem Weg nicht folgen (MM).

Sie nehmen nicht gern an Fortbildungen teil, weil sie kaum Vorteile für sich darin sehen (BS).

Manchmal hilft auch nur ein Generationenwechsel. Das ist eine Frage der Zeit (MM).

Wir müssen die problematische Situation vieler Auszubildender sehen. Die meisten Auszubildenden sind sozial benachteiligt und haben unzureichende Sprach- (Englisch- d. Verf.) Kenntnisse. Mit diesen Voraussetzungen haben sie Probleme, anspruchsvollen Unterricht zu verstehen und Fragestellungen umzusetzen (MM).

„Hinzu kommt, dass die Jugendlichen die berufliche Ausbildung als 2. Wahl begreifen, die sie nur aufnehmen, wenn es mit einem Studium an der Universität nicht geklappt hat (EAT) (Gruppe stimmt zu).

***7. The cooperation center/function is working together with branches/other institutions locally and international universities or organizations using websites or other means (Ein Austausch mit anderen berufsbildenden Institutionen findet regional, überregional und international statt.)***

Wir müssen uns mit unseren individuellen Stärken mehr in die internationale Diskussion und uns in Diskurse einbringen. Ein breiter wissenschaftlicher Austausch ist notwendig. Unsere eigene Entwicklung hängt damit zusammen. Wir müssen nach Möglichkeiten schauen (Konferenzen, Publikationen usw., d. Verf.) um das zu intensivieren (DDC).

Am Anfang des Projektes wurden die wichtigsten Partnerschaften geschlossen. Nun wird die Entwicklung der gemeinsamen Arbeit vorangetrieben. Um die Kommunikation zu verbessern, wurde eine Website entwickelt. Sie wurde zum Ende der Phase 2 veröffentlicht. In Phase 3 ging es weiter, weil eine engere Zusammenarbeit als notwendig erkannt wurde (EAT).

Wir haben ein Netzwerk im REAL mit SETAs und Colleges gegründet, siehe Marys Report (project report, d. Verf.). Jede Gruppe hat ein eigenes Netzwerk aufgebaut (PL) (Gruppe stimmt zu).

Wir haben es eingeführt und es funktioniert gut (das Netzwerk, d. Verf.) (MM).

Wir haben Partnerschaften zwischen unserer Universität und technischen Colleges (BS).

Wir haben Diskussionen mit Colleges in der Provinz. Um auf dem Arbeitsmarkt eine Chance zu haben, müssen die Auszubildenden eine Ausbildung erhalten, mit der sie die Arbeitsaufgaben in den Unternehmen bewältigen (DDC).

Wir haben uns national entwickelt aber wir haben die Vorstellung weiterzumachen, auch international. Dafür haben wir eine Website entwickelt (EAT).

Wir wollten ein Journal einführen aber wir sind noch nicht fertig mit der Planung (EHT).

***8. In the cooperation centre/function research questions relating to further education and training are discussed frequently (Das Cooperation center/die Stelle nimmt teil an der nationalen und internationalen Diskussion um Fortbildung in der beruflichen Bildung (Tagungen, Veröffentlichungen etc)***

VET-Net Forschungsansätze sind benannt worden aber es gibt noch keine kontinuierliche Diskussion in allen Teams (EHT).

Forschung ist unsere Kernaufgabe aber nicht nur hinsichtlich Kompetenzorientierung in der Ausbildung. Jeder Partner hat eine generelle Vorstellung davon. Wir haben eine andauernde Reflexion, sozusagen (PL) (Gruppe stimmt zu).

Es hängt von der Diskussion ab, was getan wird. Es müsste sich stärker an VET-Net orientieren (MM).

Wir haben geforscht, bevor wir die Kurse angeboten haben (BS).

Es gibt noch sehr viel zu tun (DDC).

Wir haben offene Forschungsfragen, wir haben die in unserem Netzwerk diskutiert aber wir müssen das regelmäßig tun (EHT).

Wir haben einige (Forschungsfragen, d. Verf.) aufgegriffen. Wir suchen nach Synergien (EAT).

Wir diskutieren zum Beispiel, wer für die Fortbildung verantwortlich ist. Die Entwicklung von regional führenden (TVET-) Trainern, um Ausbildung in Trainingsmethoden anzubieten, sollte

in Hochschulen erfolgen, die diese spezielle Ausbildung dieser Kompetenzen in ihr Curriculum aufgenommen haben (EHT).

Nur an der Universität kann die Frage der Fortbildung der VET-Lehrer in der ganzen Komplexität bewältigt werden. Lehrende müssen in der Aus- und Fortbildung lernen, dass der Unterricht mit der Welt der Arbeit verbunden werden und beeinflusst werden kann. Lehrende sollten alles aus dem Blickwinkel des Auszubildenden betrachten (DDC) (Gruppe stimmt zu).

***9. Progress of VET-Net project is documented frequently and evaluated annually (Der Fortschritt im VET-Net Projekt wird dokumentiert (es gibt Unterlagen) und evaluiert (schriftl. aufgezeichnet)***

Die Entwicklung stockte. Es war zuerst großer Aufwand, die Evaluation einzuführen, später wurde das Routine. Evaluation und Dokumentation haben eine hohe Priorität für das Projekt (BS) (Gruppe stimmt zu).

Wir haben den Fortschritt dokumentiert aber nur für uns. Wir haben ein Team für die Bearbeitung des Projektes zusammengestellt – in regelmäßigen Treffen und mit Diskussionen über aktuelle Projekte und Forschung (G\_PL).

Wir haben alle Dokumentationsaufgaben durchgeführt (MM).

Kritische Betrachtung, Reflexion des Erreichten lässt uns auf einem höheren Niveau weiterarbeiten (EHT).

Das Projekt ist dokumentiert und evaluiert (DDC).

Ja, das Projekt ist dokumentiert und evaluiert aber wir brauchen mehr Schriftliches um das unseren Partnern zu präsentieren. Erstellte Evaluationsunterlagen sind durch die Evaluationsmethode nur nach weiterer Bearbeitung zur Veröffentlichung nutzbar und zur Präsentation der eigenen Arbeit geeignet (BS).

Wir haben die Spider Web Methode für unsere eigene Evaluation (der Fortbildung von Lehrern von regionalen Colleges, d. Verf.) in der regionalen Gruppe modifiziert und angewendet (EHT).

Wir haben eine Dokumentation aber keine Publikation (EAT).

Publikationen bringen Anerkennung für das Projekt und die Wissenschaftler. Sie öffnen Türen. Das Projekt muss die Position der Beteiligten am Institut und in der wissenschaftlichen Community positiv beeinflussen (BS) (Gruppe stimmt zu).

Wir sind Forschende und diskutieren über diese Themen jeden Tag. Aber es existiert im südlichen Afrika und darüber hinaus keine wahrnehmbare Community für Forschung in der beruflichen Bildung. Der Transfer von wissenschaftlichen Ergebnissen und der Austausch sind damit schwierig“ (PL) (group agreed).

Ich arbeite mit meiner eigenen Dissertation daran (MM). Ich ebenfalls (EHT).

***10. Core-group members of VET-Net project have developed research and teaching programs in competence-based training***

Kerngruppenmitglieder haben ein Programm für Forschung und Lehre in der kompetenzbasierten Ausbildung entwickelt. (In welchem Stadium befindet sich diese Entwicklung? Idee, Konzept, umgesetzt, überprüft).

Wir starteten mit einem großen Sprung, dann ging es Schritt für Schritt weiter (Die Entwicklung vom Nov. 2012 (Meeting Jimma) bis Mai 2013 - sechs Monate – war größer als von April 2013 bis November 2013 – 7 Mon. (Meeting Maputo) and von Nov. 2013 bis April 2014 (Meeting Addis Abeba) – 5 Mon. - und von April 2014 bis Sept. 2014, d. Verf.) (d. Verf.).

In der Entwicklung von kompetenzbasierten Trainingsprogrammen sind wir in Phase 3 sehr vorangekommen. Dieser Punkt entwickelte sich wie erwartet zum Ende des Projekts (EAT). Alle Kriterien haben sich entwickelt, ausgenommen 7,8,10. Mosambik und Südafrika stellten eine Unterbrechung oder sogar Rückentwicklung in der Entwicklung von 7,8,10 fest (PL).

Wir brauchen mehr Zeit (MM).

Das äthiopische Team schätzt die eigene Entwicklung besser ein als die Entwicklung des Gesamtprojekts. Die Evaluation der Äthiopier ist zu großzügig (PL).

Nein, wir haben uns sehr weiterentwickelt. Mein eigenes Verständnis hat sich sehr weiterentwickelt. Siehe unsere project reports (EHT).

Wir verstehen und entwickeln aber wir haben mehr hinsichtlich des arbeitsplatzorientierten Ansatzes zu tun (EAT).

Wir haben jetzt ein Verständnis von kompetenzbasiertem Lehren und Lernen. Wir sind viel weiter fortgeschritten. Wir haben das in unseren eigenen Forschungsbereich aufgenommen (MM).

Ja, wir verstehen den gestaltungsorientierten Kompetenzansatz. Wir wollen es für unsere Situation weiterentwickeln (BS).

Ja, wie haben jetzt ein gutes Verständnis von kompetenzbasierter Ausbildung. Wir haben uns selbst weiterentwickelt (DDC) (Gruppe stimmt zu).

Alle, die hier sitzen, haben Kompetenz im Entwickeln von Forschungs- und Lehrprogrammen erhalten. Wir haben erkannt, was gut und schlecht lief, haben reflektiert, was könnte wie besser laufen, und gleichen die Entwicklung mit den gesteckten Zielen ab (EAT) (Gruppe stimmt zu).

Im Moment wären wir glücklich über den Fortgang des Projekts in die Train-the-Trainer-Phase. Davon wird erwartet, dass Trainer (gemeint sind alle Lehrkräfte, die mehr oder weniger mit beruflicher Bildung befasst sind, d. Verf.) und andere Teilnehmer (u.a. Berufsbildungsadministratoren, d. Verf.) im competence center der Jimma University fortgebildet werden (EHT).

### **A 3 Transkript Podiumsdiskussion 2016 vom VET Development Symposium**

Aufgezeichnet auf dem VET Development Symposium (VETDS) in Windhoek, Namibia, am 25. August 2016 an der Namibia University of Science and Technology, im Konferenzraum in der Hotel School.

Die Podiumsdiskussion wurde von zwei Personen (Jan Lange und der Verfasserin) protokolliert. Die Podiumsteilnehmer haben ihre eigenen Aussagen kontrolliert und hatte die Möglichkeit, selbst noch Korrekturen hinzuzufügen. Das Protokoll der Podiumsdiskussion lag am 20.11.2016 in dieser Form vor.

#### ***Teilnehmer auf dem Podium:***

RD – Ralph Dreher, University of Siegen, Germany (Moderator)

PL – Piet Lem, Fontys University of Applied Sciences in Eindhoven, The Netherlands

ET – Ewnetu Hailu Tamene, University of Jimma, Ethiopia

BE – B.N. Ezekoye, Michael Okpara University of Agriculture, Umudike, Abia, Nigeria

ZZ – Zhao Zhiquan, Beijing Normal University, China



**Andere Teilnehmer:**

AUD – Auditory (in brackets, name of the speaker was indicated only if we could identify the speaker).

(Word of welcome and round of introduction)

**RD: What were the main basics that we learned about VET Training and development in the last 2 days?**

PL: Giving a sense of belonging. We are not alone in the world. We share a vision and are backed up by colleagues in our work for better VET-programs.

ET: We Africans are not alone with the idea/challenge/ of connecting practice and theory in education system in general and TVET sub system in particular. The dual approach is not only a challenge for Africa but for the whole world because its implementation is context specific. It provides opportunities for our children. VET should have a bigger importance for policy makers and professionals

BE: Appreciate the cooperation among European Countries and between Germany and Africa/ Namibia and wishes that such cooperation could be extended to my country (Nigeria, d. Verf.). I have ideas on how we can link VET institutions and industry. I plea for effective networking or collaboration among/between VET institutions, Universities and Industries within Sub-Saharan African countries. Industry and institutions are working together on basis of agreement, industry will bring processes, give scholarships, externship of teachers in industry, good working relationships. The cooperation fosters professional relationship and development, effective collaborations on training of the trainers and quality VET programs with implementation and development. A proposal could be developed for this networking between sub-Saharan African countries.

ZZ: China and Africa have similar problems. In future, all people will face the same challenges in higher education. But we learned that there is a different understanding of vocational education all over the world and that will create problems in the future. There are different concepts of VET. There is the problem in the value of VET. The regions must create individual strategies for VET.

Moses Oketch: We must get rid of the VET concept that is based on skills and a new concept must be developed based on competences and knowledge, not on skills.

Benjamin Ogwo: US are already rebranding the concept of VET and experimenting with different concepts.

Gabriel Konayuma: I have a feeling of sadness that the cooperation amongst African countries is so bad, not much interaction, not much learning from each other. I learned the last days how to learn from each other and cooperate better amongst African countries.

**RD: VET is still seen as “skill and drill” and it must be more oriented on competencies.**

ET: We must face the problems that were made in history of education that divide the skill from the knowledge. Now we must face the problem of the division. We must bring a knowledge component into the VET. Furthermore, we must change the professional attitude: Pupils inscribe full authority to the teacher and this has to change. The students have to take the lead in the tuition.

PL: In Netherlands, VET is backed by the government and lifelong learning is supported. VET needs status to be appreciated by the people as an important element within the school system. It is also very helpful that lifelong learning is high on the agenda of the EU.



*ZZ: Work-process knowledge is needed for teaching at all professions. But differentiate between different professions in VET: agriculture is a different level than automatically industry.*

*BE: In Nigeria, there are not many industries that employ our VET graduates, therefore, VET trainees and learners are exposed to entrepreneurial skills and knowledge in their various occupations at various levels of VET that enable them to be self-reliant/ self-employed after graduation.*

*Mary Madileng: TVET teachers must become agents of change and must create solutions for youth unemployment and poverty. VET teachers must develop the research into real solutions for the communities in Africa.*

*Feggie Mphasi: VET must earn the respect by the people: General education should be included into VET, VET should work on gaining respect by integrating general education into VET. It must bridge the knowledge and skill gap through integration of general education.*

**RD: How can we educate high educated VET teachers? Are there standards for a VET teacher?**

*Aud: Most VET teachers were trained at colleges, Africa has no qualified VET teachers, they only have skilled workers.*

**RD: Is there the chicken & egg problem? We have no VET trainers who can teach VET trainers?**

*Adula Hunde: Highly educated VET teachers end up in universities and colleges, but not in the companies as trainers.*

*Waldemar Bauer: There are such standards in Germany: Germany has standards that regulate the competence of VET teachers or trainers. 12 years ago, these standards were defined for VET teachers. Nevertheless, these standards are only valid for Germany; the African countries have to define their own criteria. Now we must try to define a profile for VET teachers for Africa.*

*Winston J. Akala: There is in all African countries a strict separation between VET and university program. We need the determination of the nexus between modern VET content and methodologies on the one hand and indigenous African lifelong learning skills and technologies on the other.*

*Adula Hunde: In Ethiopia, training for trainers started a few years ago. The link between company, VET college and university is lost. We must upgrade people from lower levels to become trainers. The people from lower levels are less prepared for school.*

*ET: Sharing the idea and experiences is one of the solution but cannot set general /common standards for VET teachers right now. We all agree that there must be experience in industry and there must be experience in schools. These experiences must be brought together, that might fill the missing link. In our context, we cannot find industries all over the region in Ethiopia. 80% of the students come from rural areas and have no link to industry. Government tries to link TVET students with small industries or small micro enterprises. Trainers need to be trained in real work situations, or trainers must come from industry - but there is not enough industry in Ethiopia. Instead we are using small micro-enterprises. Industry experience and knowledge is central to the training of TVET teachers/trainers.*

*Ethel Kyobe:,,There is need to pull a policy in place to enhance what is called public-private -partnership*

**RD: Double linked: to university, and to industry to reflect scientifically and to see real working processes. ZZs case for nurses, did you double-link the nurses?**

*ZZ: Yes, we do, we have much experiences in this field. There are things what the university can do and what not. The UNESCO developed a framework for education of VET teachers as a master's degree 12 years ago. Innovation is a must for VET. Therefore, it is important to have VET teachers with master's degree in developing countries.*

*Brigida Singo: Every time you adapt the training, reflection helps to be flexible. You need evaluation for upcoming changes and development.*

***RD: Question to the AUD: Special education for trainers? VET teachers must have a master's degree in China... Is the master's degree the future for VET teachers?***

*BE: There is Ph.D. for Vocational and Technical Education in Nigeria as well as master's and bachelor's degree programs. At Technical College level, students are trained to work as artisans in industries/companies, and are awarded the National Technical Certificate (NTC) which are acceptable for further education at tertiary level or Trade test certification. At the tertiary level, the National Colleges of Education (Technical) offer National Certificate of Education (Technical) to enable graduates to teach pre-vocational subjects in Primary and Basic-Secondary Schools. At Polytechnics, students are train to obtain Ordinary National Diploma (OND) or Higher National Diploma (HND) which qualifies them to work as technicians and technologists in any sector.*

*At University, they are trained to obtain Bachelor of Science (B.Sc.) to enable them for teaching vocational and technical subjects at technical colleges, Master of Education (M. Ed) and Doctor of Philosophy (Ph.D.). These qualifies them to work as technologists or lecturers in any higher institution.*

*PL: What exactly do we mean when we talk about VET teachers? Do we mean only Bachelor or Master teachers? That's fine for the higher-level students. ... but 50% of the pupils in VET stay on a very low level. They need a different teacher, not per se a teacher with a high level of technical knowledge. These pupils need good, dedicated coaches to prevent them for dropping out.*

*BE: Only the universities can train lecturers for the polytechnics and colleges of education.*

*PL: People in the restaurant are not trained by teachers with a master's level. We need good differentiation of the teacher levels. The most vulnerable drop-outs are the ones from the lower levels. As I said before, they need good coaches, body guards.*

*Aud: Agree with Piet, meet the demand for different kind of knowledge. Both forms of knowledge are needed in VET, VET trainers need some knowledge, how do they get knowledge without getting to a master?*

*Ken Duncan: We tried to introduce a qualification ladder for VET in South Africa, one step of the ladder was about 6 months, but university did not approve it, said one need a university degree for VET teachers, industry has walked away from the education of VET teachers. As a professional in the job, you do not have time to reflect on your work. Researchers must do the work of reflection.*

*Adula Hunde: Differentiation is very important for Ethiopia. We don't need masters to train lower levels, but higher levels need to be educated by a master.*

*PL: I visited a high-quality training center in Rostock. I did not see a master there, but very dedicated and skilled professionals.*

*Guissepe Tacconi: What is the content of education? What is the need for the informal sector? It is not only for the industry. What are the problems in a level and how to act? It is not a question in acting in detail, but it is a question of acting in society and economy. This must be taken up in*

the education of VET teachers. Students might have other problems, pedagogical knowledge by the teachers is needed. This must be included in the curriculum.

**RD: Summary: If we make Technical training: Nonacademic experts are ok... but for Vocational EDUCATION: we need an academical background.**

*Aud: The pedagogical qualification is more important than a higher education.*

*Mary Madileng: People must have an option to choose: disciplinaries of profession, general pedagogy, situational learning, work-integrated learning, all should get exposed to industry and have proper practice. And they must have an option to qualify themselves for their own carrier.*

*Ethel Kyobe: „Important are clear pathways and lines of progression ... The current system (in Uganda, d. Verf.) has not accepted the vocational pillar to progress to the highest level of education”*

*Aud: Professionalization for VET teachers to get respect, you need academic background to be a professional VET teacher, but as an instructor you may not have academic degree.*

*Adula Hunde: TVET is an issue of social justice in African countries. We need less jobs and more vocation, lifelong learning, human flourishing within the vocation. Concepts of work needs to be defined, needs a rich understanding of work, industry needs and needs of students: how can they be combined? The biographies of Prof. Dreher & Prof. Bauer are a good example: started as trainees and now they are professors.*

**RD: There must be chances to move up the ladder, there is a lack of good educated teachers for higher educated workers on a higher level. How can a multi-level training system be developed? Can it be cross-nation? Would it be a good idea to have such a common framework?**

*BE: Common framework would be a good idea.*

*Benjamin Ogwo: All the professions have some hierarchy, we need to have a hierarchy in skill levels of VET teachers.*

*ET: Developing a framework according to economic demands, 80% are in the need of lower level education. This is the starting point to make a framework, from low to medium level framework for VET teachers.*

*ZZ: I agree, different levels are already in china present. We have good experiences in this regard.*

**RD: What are the basics for the first level of this framework, the minimum standards?**

*PL: For practice trainers: well pedagogical and tactical skills, safe learning environment, to prevent drop-outs, pupils need a “warm bath”, pedagogical competence by the teacher. The teacher must be a skilled professional and ‘smell’ like a professional. Just like in Europe, in Africa there are many dropouts who will have a hard job to re-enter the market again. Do not forget that especially the dropouts of the lower level pupils with low live skills will never get to the job market again.*

*Gesine Haseloff: Teachers are needed on any level. Trainers in companies are needed as well as teachers with master’s degree and PhDs at the schools or universities. They could bridge the gap to research that is important for the development of VET. It is important to offer perspectives to the teachers.*

*Aud: Too high scientific specialization, less pedagogical knowledge is the reason for dropouts.*

*Gabriel Konayuma: Concerned by dropouts; lecturers must prevent dropouts, we must not accept any dropouts.*

*Nicholas Schrode: Are we talking about a qualification frame or a competence frame? This is a difference: We should look at the competences of a trainer! Not only taking formal qualifications as a framework - it's about competence.*

*Gesine Haseloff: Further education should be aiming at acquiring competences to realize meaningful and practice oriented learning of the students. We developed and presented a concept for this.*

*BE: „The Train-the Trainer-system can build a pool of competent VET educators and trainers who can then teach the material to other people in their various specific occupations and organizations/institutions through, by establishing the model at both the national and regional levels.*

*Alpheas Shindi, Namibian Training Authority, Namibia: „The challenge is in releasing personnel for training as there would be a gap or void while the personnel are on training.*

*ZZ: A competence-based system is already present in China.*

*Adula Hunde: Is this framework about VET education or about education of VET teachers?*

*PL: About education of VET teachers.*

*AUD: What is required to be a VET teacher? Scientific knowledge, reason based actions and teaching, basic sciences?*

*Silke Partner: VET teachers training need to be project based learning.*

*Aud: VET is interpreted differently in different countries, immediately linked to industries but there is also agriculture, inheriting other disciplines to make it vocational. We've got knowledge but we don't know how to apply it... be more specific what we want to do: In Namibia, we can't talk about manufactures. Enhance the application of know-how more, we need more to work on skills, not necessary to know the theoretical background for trainers. German solutions are not valid for African countries... African VET teachers here must know technical knowledge.*

*Aud: Vocational teachers and trainers are not the same: Teachers are using the pedagogy for the good of people. People who dropout from VET are not the same as dropping out from formal education. The reasons are not the same. So, competencies of VET teachers and trainers are not the same, but the qualification might be the same.*

*RD: Common understanding: Getting pedagogical knowledge. Better to drop out for a time to get educated or do it part-time?*

*Guisepe Tacconi: It is important to develop a good relationship to your work as a teacher. The students feel the positive relationship of the teacher with its work.*

*ET: Furthermore, we must change the professional attitude: Pupils inscribe full authority to the teacher and this must change. The students must take the lead in the tuition.*

*PL: Teachers should be learning facilitators. Here in Namibia there are so many professional people in the industry. Try to seduce them to use their expertise to train and educate pupils. Generally, they have a good relationship to young people. One leg in school and the other leg still in profession.*

**RD, Closing speech:**

*A modular educational training is an appropriate concept for VET. Non-academic experts for the lower levels are acceptable - but for education in VET, we need teachers with academic background. Qualification for teachers at all levels is crucial. A useful concept must be highly flexible. It should integrate pedagogic and scientific education and a strong linkage to the world of work.*

*The conference was the starting point to bring together these processes for a successful training system in Sub-Saharan Africa.*

*The discussion has shown, that in the meaning of the participants Technical Vocational Training and Education has a key-function in developing the Sub-Sahara Countries. Because the level of Vocational Education is primary a great factor for the power of the National Economy and in second a concept against violence and crime with their root-factors of frustration, imbalance and poverty.*

*Two general topics will proof the discussion:*

*What is more needed and more realistic: A common concept of competence based Education for a profession by using the inductive principle of learning or a (more modular) work-process-focused technical training to give (young) people a chance for integration in the labour-market.*

*Looking to the realistic requirements: What kind of teacher training, established in which institution may be a) useful and b) feasible?*

*The discussion and the lot of answers, examples and statements show, that at first it cannot be an astute answer to overtake elaborated concepts of Vocational Education from Europe or with a look to the Anglo-American or Asian Education-Market.*

*And it is also impossible to think about a common African solution, because each country has their own experience, ideas, possibilities and political frame-work setting with the consequence of financial resources, administrative structures and pre-developed solutions.*

*But, and this was also a common meaning of the participants: For creating individual solutions it is necessary to understand, why and with which characterizations others has find their solutions or will tread their individual way to develop Vocational Training and Education. So, a conference like this is in the meaning of all very fruitful for the process of developing Vocational Training and Education.*

*Looking to the concrete answers, the tendency is shown in the following factors:*

*The value of processes of Vocational Education is well known and accepted – but for the African Education Market a concrete Educational Training is more useful. For establishing Vocational Education, a solid National Economy is also needed as highly educated teachers - which are expensive- and companies, which can pay for education. So, a modular Educational Training as a first step is the possible concept, in most cases.*

*Looking to the result above, the teacher-education must be added on a preferably discipline-oriented education – so the teachers must at first become experts in their vocational field. Preferring this strategy, it is not necessary to educate the teachers by given academic courses – they must become a qualification-level near to the level of “Ausbilder” in the dual system of vocational education in Central Europe. So, only a small number of “Teacher for the Trainers” (ToT) are needed and they must have practical experience at first in Training near to real work-processes and in second by using special training centers (like for “automation technology” or “welding”).*

*But to support these processes and the Training for the Teachers, it seems useful to work again with formats like this successful conference.*

## **A 4 Codebaum zur Lösung der empirischen Aufgabe**

Die abgebildete finale Version des Codebaumes zur Textauswertung der Interviews und Gruppendiskussionen entstand nach mehreren Auswertungsdurchgängen. Die Codierung wurde immer wieder angepasst bzw. verfeinert.



### Codebaum zur Lösung der empirischen Aufgabe - zur Textauswertung der Interviews und Gruppendiskussionen.

Die abgebildete finale Version des Codebaumes entstand nach mehreren Auswertungsdurchgängen. Die Codierung wurde immer wieder angepasst bzw. verfeinert.

Memo (persönliche Anmerkungen, Hinweise, Bezüge zur Literatur)	Coding (Textsegmente aus den Interviews und der Gruppendiskussion: werden zu einem Code zusammengefasst)	Code Für einen Sachverhalt / ein Phänomen	Kategorie Oberbegriff für eine Code-Familie	Kernkategorie Oberbegriff für mehrere Kategorien
<p>Nach dem Abschluss finden drei Viertel der Berufsschulabgänger keine Arbeitsstelle in ihrem Berufsfeld, da die Berufsbildung nicht arbeitsmarktorientiert stattfindet. Mangelhafte Grundbildung und unzureichend beschäftigungsorientierte Berufsbildung führen unmittelbar zu schleicht bezahlten, wenig produktiven Tätigkeiten und dauerhafter Armut. (Cornelia Batchi, 2016).</p> <p>Further education and training (FET) colleges and learnership programs are highlighted as particularly crucial in reducing youth unemployment and in upskilling the nation (South Africa) (Salim Akoojee, Anthony Gewer and Simon McGrath, 2005, S. 103).</p> <p>As the GFA report and the World Bank (2004) labor market study has pointed out, Mozambique faces a critical shortage of skilled labor. This situation is mainly due to lack of financial and technical capacity. As consequence, companies are often forced to recruit foreign employees in an attempt to close the skills gap. Many companies employ the services of semi-qualified employees having only basic or elementary training and often no qualifications at all (Nimrod Mbele, 2005, S. 67).</p>	<p>Der kleine TVET-Sektor in Südafrika besitzt kaum Bedeutung. Er reagiert unzureichend auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes. Er zeigt eine unterentwickelte Infrastruktur und Ausstattung sowie eine extrem niedrige Kapazität. Die Qualität des Unterrichts stellt eine große Herausforderung für uns dar. Die Dozenten werden vor allem an Universitäten ausgebildet. Nur wenige können pädagogische Kompetenzen, technische Qualifikationen und Arbeitsplatz-Erfahrungen in Kombination vorweisen (L_PL).</p> <p>Bisher gab es ein Curriculum, das auf Fachwissenschaften fokussiert war und wenig Gewicht auf die praktische technische und berufliche Ausbildung legte (L_EHT).</p> <p>Die Ausbildung der Dozenten erfolgt an der Universität. Wir sind uns alle (Kempartner, d. Verf.) einig, dass das nicht ausreicht (L_PL)</p> <p>Es gibt keine spezielle Ausbildung für FET- (FET = Further Education and Training, GH), deshalb ist das fachliche Niveau der fortgebildeten Lehrer sehr unterschiedlich (L_MM).</p> <p>Es schadet den Schülern, wenn die Lehrer schlecht ausgebildet sind (L_MM).</p> <p>Mit dieser Ausbildung finden Ausgebildete oft keine Arbeit, vor allem nicht in ländlichen Gebieten (L_MM).</p> <p>Regionale Bedürfnisse von Unternehmen und Auszubildenden werden vernachlässigt (L_MM).</p> <p>Die meisten Auszubildenden sind sozial benachteiligt und haben unzureichende Sprach- (Englisch- GH) Kenntnisse. Mit diesen Voraussetzungen haben sie Probleme, anspruchsvollen Unterricht zu verstehen und Fragestellungen umzusetzen (G_MM).</p> <p>Den Lehrern in der Ausbildung fehlt häufig die Praxiserfahrung oder die pädagogische Kompetenz, manchen auch beides, da sie direkt vom College kommen (L_BS).</p>	<p>Universität</p> <p>College</p> <p>Teacher/</p> <p>Lehrer</p> <p>Ausbilder</p> <p>Auszubildende</p> <p>Schüler</p> <p>Niveau</p> <p>Qualität</p> <p>Qualifikation</p> <p>Ausbildung</p> <p>Fortbildung</p> <p>Praxis</p>	<p>Ausgangssituation der (Aus- und) Fortbildung in der beruflichen Bildung (für Lehrkräfte in der Universität bzw. im Umfeld der Universität)</p>	<p>Rahmenbedingungen (Strukturelle Bedingungen)</p>



<p>At present, there is no institution designed to develop educators in the field of technical education and training (in Mozambique, GH). This has had enormous implications for the quality of teaching and learning in technical schools...The quality of teaching in most technical schools is poor due to the fact that the majority of teachers lack relevant qualifications. (Nimrod Mbele, 2005, S. 75).</p> <p>Trainers are, as a whole, insufficiently trained for the fulfilment of their respective tasks (in Ethiopia, GH). (Atchoarena, Delluc, 2002, S. 8)</p> <p>Three aspects of the instructor's competence profile is considered especially significant, namely:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technical knowledge and skills</li> <li>• Pedagogical skills</li> <li>• Current and relevant industry experience</li> </ul> <p>The current corps of lecturers in South African technical and Vocational Education and Training (TVET) colleges is weak in all three respects (Wedekind, V., &amp; Watson, A. (2016).</p>	<p>Es gibt bisher wenig Anreize für eine Fortbildung für die Lehrer. Das geringe Interesse, sich fortzubilden, liegt auch daran (L_BS).</p> <p>Wer eine Laufbahn in der beruflichen Bildung einschlägt, gilt als jemand, der es nicht auf die Universität geschafft hat (L_DDC).</p> <p>Ausbildung ist gefragt, aber nur in den Wirtschaftszentren des Landes möglich (L_DDC).</p> <p>Arbeitende müssen sich heute auf einen häufigen Wechsel in ihren Arbeitsaufgaben und -stellen einstellen. Darauf muss die Ausbildung (Fortbildung, GH) sie vorbereiten. Das wird zu wenig thematisiert (G_EHT).</p> <p>Meine Beobachtungen zeigen, dass aufgrund des Mangels an A-Level und B-Level-Ausbildern die meisten Ausbildungen in suburbanen und ländlichen Gebieten durch C-Level-Trainer abgedeckt werden (L_EHT).</p> <p>Hinzu kommt, dass die Jugendlichen die berufliche Ausbildung als 2. Wahl begreifen, die sie nur aufnehmen, wenn es mit einem Studium an der Universität nicht geklappt hat (G_EAT).</p>	<p>s.o.</p>	<p>s.o.</p>
---	--	-------------	-------------

<p>Die knappen Ressourcen für VET, für Lehrpersonal, Räumlichkeiten, Ausstattung ist im VET-Sektor in allen Staaten in Sub-Sahara Afrika ein massives Problem (Gespräch mit Werner Schröter, Leiter des GIZ-Office in Pretoria, SA, am 16.09.2011).</p> <p>Financing of TVET systems varies across countries and generally TVET funding is considered to be inadequate, ranging from around 1% to 4% of the national budgets. Most countries also show substantive donor funding for TVET projects but there is limited investment from the private sector. Reports from all five countries raise concerns that current financing of TVET is insufficient for policy and developmental aims to be realized. (Papier, 2017, S. 43. Papier beschreibt die Situation für TVET in Cameroun, Egypt, Ghana, South Africa, Tanzania).</p>	<p>Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Bedingungen für ein gut arbeitendes TVET-System in Südafrika noch nicht ausreichen. Die finanzielle Lage ist schwierig, sie lässt TVET in Südafrika nicht gedeihen. Allerdings gibt es viele Reformaktivitäten. Zum Teil werden Praktiken internationaler Partner kopiert. Dies hat bis jetzt aber keine bedeutenden Auswirkungen auf den Ausbau des TVET-Systems gehabt. Wie bereits erwähnt, ist das TVET-System in SA nicht nur klein, sondern auch schwach (L_PL).</p> <p>Eine der Herausforderungen ist der Mangel an Förderung (finanziell, GH), für regelmäßige Fortbildung. Dies ist von Seiten der Industrie noch nicht, wie etwa in Deutschland, eingeführt (L_PL).</p> <p>Die flächendeckende Einführung (eines neuen Systems, GH) ist schwierig – denn sie kostet Zeit und Geld (L_PL).</p> <p>Wir versuchen dieses Geld selbst zu akquirieren (G_PL).</p> <p>Außerdem ist die Finanzierung von Maßnahmen, außerhalb der VET-Net Core Group Treffen sehr schwierig: Meetings mit den Unternehmen, Workshops für die Lehrer, Ausstattung (Computer) des Centers (L_BS).</p> <p>Die Regierung finanziert Ausbildung, aber keine Entwicklungsprojekte (L_EHT).</p>	<p><i>Akquise</i></p> <p><i>Funding</i></p> <p><i>Equipment</i></p> <p><i>Mittel, Zeit, Personal</i></p> <p><i>Ressourcen</i></p> <p><i>Finanzierung</i></p> <p><i>Kontakte</i></p> <p><i>Budget</i></p>	<p>Ressourcen</p>	
--	---	--	-------------------	--

<p>The criticisms of TVET in the past, and attitudes toward it, coupled with a period of neglect by governments and donors have all resulted in insufficient understanding of the positive effects TVET can have on the youth and on economic development compared to other regions of the world that have had clearly developed agenda for youth skills development through further colleges, community colleges, or apprenticeships (Oketch, 2017, S. 25)</p> <p>The report (World Bank Report, 2004), also highlighted the lack of training centers within the areas where most companies are located. In an attempt to remedy the situation, the Ministry of Education (MINED) (in Mozambique, GH) held talks with national company representatives, social partners and interested public and private parties. The talks were aimed at defining a strategy for technical education in Mozambique (Nimrod Mbele, 2005, S. 68).</p>	<p>Mit dem politischen Wandel ändern sich Bildungskonzepte und Entscheidungen und Entscheider dazu (L_PL).</p> <p>Ministeriumsentscheidungen zur Entwicklung der beruflichen Bildung fallen nicht wissenschaftlich begründet, sondern aus dem Bauch heraus (L_MM).</p> <p>Verschiedene Ministerien beeinflussen die berufliche Bildung – sie sollten an einem Strang ziehen (L_DDC).</p> <p>Mehr Kontinuität würde uns helfen (L_DDC).</p> <p>Die Zusammenarbeit im Netzwerk wird von Ministerium begrüßt (L_EHT).</p> <p>Als Reaktion auf die Notwendigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung und des demographischen Drucks, dem viele Länder in Sub-Sahara Afrika ausgesetzt sind – einschließlich Äthiopien – hat berufliche Bildung, insbesondere TVET, eine der obersten Prioritäten in der Entwicklungsagenda erhalten. Äthiopien hat in den letzten zwei Jahrzehnten im Bereich der Lehrer/Ausbilder für Berufsbildung und Technik (TVET) Fortschritte gemacht, obwohl es noch einen langen Weg vor sich hat. Das System wechselte von der Angebots- zur Ergebnisorientierung. Die systematische Aus- und Weiterbildung (FET) von TVET-Trainern, im Einklang mit der schnell wachsenden Technologie und den Bedürfnissen der Arbeitswelt, wird immer wichtiger (L_EHT).</p> <p>Die Regierung hat die Bedeutung von Fortbildung für eine wachsende Zahl von TVET Ausbildern erkannt (L_EAT).</p>	<p>Kontakte</p> <p>Behörden</p> <p>Ministerium</p> <p>Politik</p> <p>Gesellschaft</p> <p>Kultur</p>	<p>Gesellschafts-politische Bedingungen</p>
--	--	---	---

<p>Für Südafrika brauchen wir einen Weg der beides zusammenwachsen lässt - das bestehende und das neue, kompetenzorientierte, Ausbildungssystem (Gespräch mit Volker Wedekind, Prof. beim VET-Net Colloquium, 26.11.2013)</p> <p>Das Potential einer Theorieentwicklung, die auf den Erfahrungen internationaler bundesdeutscher Berufsbildungsprojekte und der dort gegebenen Evidenzen basiert, ist erheblich. Sie kann eine international anschlussfähige Berufsbildungsforschung jenseits des regional begrenzten Berufskonzepts hin zu einer Bildung für den Erwerb formulieren und ist in der Lage die deutsche Berufsbildungsforschung im internationalen Maßstab zu öffnen (Stefan Wolf, 2015, S. 27).</p>	<p>Die wissenschaftstheoretische Grundlage soll eine Theorie sein, deren Schwerpunkt Kompetenzentwicklung ist (L_BS).</p> <p>Angestrebt wird die Durchdringung und Einführung des kompetenzbasierten Konzepts (L_EHT).</p> <p>Der Aufbau eines ergebnisbasierten Fortbildungssystems, das Vertrauen und Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten fördern soll und das gleichzeitig zu Innovationen anregt (L_EAT).</p> <p>Ich fand das Kompetenzmodell von Prof. Eicker wichtig. Das kamnte ich vorher nicht. Den Ansatz, dass das institutionalisierte Lernen dichter mit der Welt der Arbeit verflochten werden muss, fand ich wegweisend (L_PL).</p> <p>Die Aufgaben konnten nur zum Teil in sinnvolle Einzelaufgabenstellungen aufgeteilt werden. Die Einzelaufgabenstellungen blieben zum Teil unkonkret. Das war schwierig und hängt mit der unklaren wissenschaftstheoretischen Fundierung zusammen. Nach vielen Diskussionen, schließlich gab es die Entscheidung für den eigenen Weg (L_BS).</p> <p>Wir schauen auf einen langen Suchprozess. Aber am Ende haben wir unseren eigenen Weg gefunden, der zur UP passt (L_BS).</p> <p>Zur Frage nach der wissenschaftlichen Grundposition diskutierten wir, Erkenntnistheorien, wie z.B. der radikale Konstruktivismus. Die Entscheidung für eine Theorie stand lange nicht fest. Bis dieser Punkt geklärt ist, führt die Frage nach der wissenschaftlichen Grundposition im Projekt bei allen angestrebten Maßnahmen immer wieder zu langen Diskussionen. Wir müssen diese Diskussion aber führen (G_EHT).</p> <p>Die Diskussionen um die wissenschaftliche Grundlage des Konzeptes sind wissenschaftlicher Austausch - das gehört für uns zu den Zielen im Projekt (L_BS).</p>	<p><i>Wissenschaft</i></p> <p>Ansatz</p> <p>Theorie</p> <p>Grundlage</p> <p>Konzept</p>	<p>Wissenschaftstheoretische Basis benennen</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kempartner</p>
--	---	---	---	---

<p>TVET has a special role to play in providing the knowledge and practical skills that empower people to improve the quality of their daily lives and earn income. It is therefore important to strengthen the linkages between education and sustainable social and economic development, with the promotion of technical and vocational education that offers practical skills and broader competencies, opening pathways to higher education and improving employability and entrepreneurship. (SADC, 2011, S.1)</p>	<p>Meine Aufgabe besteht in der Vertiefung des eingeführten nützlichen Berufsbildungskonzepts in der Lehrerfortbildung, fokussiert auf die Realisierung eines wissenschaftlichen, modularisierten, arbeits- und gestaltungsorientierten Fortbildungs- und Forschungssystems (I_EHT).</p> <p>Wir wollen ein Forschungszentrum für Berufliche Bildung an der ESTEC aufbauen. Dort sollen Forschungsanstrengungen aus dem ganzen Land zusammenlaufen. Es sollte über eine hohe Bekanntheit im Land verfügen (I_BS).</p> <p>Wir hatten damals eine Kurzzeit-Fortbildung zur Kompetenzaneignung für College-Lehrer entwickelt. Wir waren nicht zufrieden mit den Kursen. Wir waren nicht zufrieden mit der Situation und mit den Ergebnissen. Wir haben erwartet, sie im geplanten Projekt weiterentwickeln zu können (I_PL).</p> <p>Wir wollten einen neuen Studiengang aufbauen und diesen in die bisherigen Angebote unseres REAL Centers einbauen. Eine isolierte Kurzzeitmaßnahme kommt für uns nicht in Frage. Wir brauchen dafür ein eigenes Konzept. Bis jetzt haben wir eine eigene Strategie, in Auseinandersetzung mit den Partnern in dem Projekt VET-Net entwickelt und anfänglich umgesetzt (I_PL).</p>	<p>Ziel/ Aufgabe Vision Idee Strategie</p>	<p>Meine Aufgabe</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kempartner</p>
--	--	--	----------------------	---

<p>The trainers must be prepared to go out of their school to meet the enterprises... This type of training for the trainers could be linked to experiments in the involvement of enterprises in the definition of new programs. The trainers would thus be asked to undertake training course in an enterprise that is directly linked to the contents of the training they dispense (Atchoarena, Delluc, 2002, S. 8)</p> <p>The training / enterprise relationship makes sense at a local level (Atchoarena, Delluc, 2002, S. 200)</p> <p>An innovation systems perspective provides a broad analytical framework with which to examine technological change in agriculture as a complex process of actions and interactions among diverse actors engaged in generating, exchanging, and using knowledge, and the social and economic institutions that condition their actions and interactions (Spielman, Ekkoir, Cosmas, Ochieng, 2008, S.3)</p> <p>At the program core of the new system is the notion of learnership. Learnerships are legislated by the Skills Development Act to include a complex contractual agreement for a fixed period between the learner, the provider and the employer... Many learnerships will need to equip the learner to be able to create and sustain employment. This implies that learnerships must move beyond the narrow confines of traditional apprenticeships and seek to build learners, from disparate levels of prior learning, to a situation of competence necessary for meaningful social and economic participation (Salim Akoojee, Anthony Gewer and Simon McGrath, 2005, S. 111 f.)</p>	<p>Eine Ausbildung für Lehrer und Dozenten in einem Netzwerk von Institutionen scheint ein erfolgversprechender Weg zu sein. Es kann durch eine Organisationseinheit (Büro, d. Verf.) oder verantwortliche Stelle (in einem virtuellen Büro, d. Verf.) für das Projekt begonnen werden. Mit dieser neuen Idee wird versucht, eine Reihe von Institutionen zu vernetzen. Sie tragen dazu bei, die TVET-Lehrenden bei der Kompetenzerneuerung zu unterstützen (L_PL).</p> <p>Studenten können im Unternehmen mehr über die Theorie hinter ihren Tätigkeiten herausfinden. Sie lernen wie und warum man auf welche Art handelt. Sie können und sollen erleben, wie Arbeitsprozesse in einem realen Arbeitsumfeld funktionieren und lernen, Probleme praktisch handelnd zu lösen. An nur einem Ort kann das nicht zusammenbracht werden - dafür brauchen wir ein Netzwerk von Institutionen - jede mit ihren speziellen Möglichkeiten (L_PL).</p> <p>Wir streben an: feste Vereinbarungen mit Universitäten, Colleges, Berufsschulen und Unternehmen zur Zusammenarbeit und das Einbeziehen der verschiedenen Beteiligten in die Aktivitäten (L_EHT).</p> <p>Wir bemühen uns um die Zusammenarbeit mit den offiziellen Verantwortlichen für VET, weil wir die Unterstützung der Regierungsbehörden brauchen (G_BS).</p> <p>Eigene Bedingungen als Basis nutzen, um das in Zusammenarbeit mit den Partnern Erkante nach eigenen Vorstellungen gestalterisch umzusetzen (L_EHT).</p> <p>Regionale (TVET-) Colleges als Partner gewinnen und ein Subnetzwerk mit Unternehmen aufbauen (L_EHT).</p> <p>Wir verständigten uns über Telefon und Arbeitsbesuche. Außerdem gab es internationale Meetings mit Diskussionen (zur Abstimmung über die Fortbildungsveranstaltungen im Projekt VET-Net, GH) (L_MM).</p> <p>Wichtig ist für ein nachhaltiges System Unternehmenspartner zu gewinnen. Auch die Vernetzung mit Partnern von den anderen Universitäten ist wichtig. Die Diskussion und der Austausch auf administrativer Ebene ist auch wichtig zum Zwecke des weiteren VET-Net-Ausbaus - auch wenn es unterschiedliche Arbeitsbedingungen gibt (L_EHT).</p> <p>Für die Curriculum Umgestaltung ist rege Zusammenarbeit zwischen den Akteuren erforderlich, etwa in einem Netzwerk. Ausbildung muss mit der Arbeitswelt verflochten werden, sonst ist sie nicht kompetenzorientiert (L_MM).</p> <p>Um die Kluft zwischen VET (TVET) und Hochschule zu überwinden, sollten die Institutionen in gemeinsamen (TVET-) Programmen zusammenarbeiten. Daran sollten sich auch Industrie-Partner beteiligen, damit ein aktueller Stand der Ausbildung gewährleistet wird (L_BS).</p> <p>Ausbildung leidet unter einem Mangel an Kooperationswilligkeit der Unternehmen. Sie müssen gewonnen werden (L_EAT).</p>	<p>Netzwerk Partner Struktur Entwicklung/ entwickeln Einrichtung Umgestaltung</p>	<p>Regionales und internationales Zusammenwirken im Netzwerk</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>
--	--	---	--	--

<p>Die Partner haben ein unterschiedliches Verständnis vom Aufbau eines Kooperations- oder auch Kompetenzzenters (Gespräch mit J. Gamble, University of Cape Town, beim VET-Net Colloquium, 26.11.2013)</p>	<p>Viele Unternehmen wollen sich Neuem nicht öffnen, lehnen Veränderungen ab (I_BS). Unser regionales und auch das nationale Netzwerk ist weniger ausgebildet als das zu internationalen Kollegen über Afrika hinaus (I_PL).</p> <p>Wir profitieren von der internationalen Zusammenarbeit, indem wir von den Erfahrungen der Partner lernen und in Diskussionen verwandte und eigenen Fragestellungen erörtern und lösen (I_DDC).</p> <p>Die Weiterentwicklung zu einem überregional wirksamen Fortbildungs- (und Forschungsnetz) ist beschlossen“ (I_DDC).</p>	<p>Netzwerk Partner Struktur Entwicklung/ entwickeln Einrichtung Umgestaltung</p>	<p>Regionales und internationales Zusammenwirken im Netzwerk</p>	
<p>Die Partner haben ein unterschiedliches Verständnis vom Aufbau eines Kooperations- oder auch Kompetenzzenters (Gespräch mit J. Gamble, University of Cape Town, beim VET-Net Colloquium, 26.11.2013)</p>	<p>Center für berufliche Bildung ausbauen und Aktivitäten wie Lehrerfortbildung bündeln (I_DDC).</p> <p>Ein Zentrum für Fortbildung gründen bzw. ausbauen (operation center, GH) (I_EHT).</p> <p>„Dort werden (im Center, GH) internationalen und nationalen Erfahrungsaustausch realisieren (Mitarbeiter, Studenten) und weitere qualifizierte Kollegen und Uni-Einrichtungen einbeziehen (G_DDC).</p> <p>Es (das Center, GH) soll uns helfen, Aufgaben zu bündeln. Die Qualität des Trainings zu verbessern, und damit die Kompetenz der Auszubildenden (G_BS).</p> <p>Cooperation center/functions sind in allen an dem Projekt VET-Net teilnehmenden Ländern eingerichtet (I_EAT).</p> <p>Kooperationszentren bzw. Verantwortliche für diese Arbeit sind in allen VET-Net teilnehmenden Ländern eingerichtet (I_EAT).</p> <p>Eingerichtet wird das Center als Organisationseinheit (Büro, GH) oder verantwortliche Stelle (in einem virtuellen Büro – GH) für das Projekt (I_PL).</p> <p>Das Kooperationszentrum arbeitet mit Außenstellen, nationalen und internationalen Partnern und den relevanten Verwaltungseinrichtungen zusammen, um Fortbildungen anzubieten und die begleitende Forschung zu organisieren. Die bedarfsgerechte Ausbildung und die finanzielle Unterstützung des Lehrens und Lernens sollen von hier gesteuert werden (I_EAT).</p> <p>Im Kooperationszentrum werden die Erfahrungen der teilnehmenden Institute kanalisiert, Erfahrungsaustausch wird organisiert, die Ansprüche von den Colleges erkundet und Evaluationen geplant und durchgeführt (I_EHT).</p>	<p>Center Cooperation Center Competence Center</p>	<p>Center für berufliche Bildung</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>



<p>However, concerns have been raised that the curriculum has not been reviewed for at least ten years and is biased in favor of academic subjects, with trade subjects representing only approximately 30 per cent of the syllabus (GFA Management 2003) (Nimrod Mbele, 2005, S. 72).</p> <p>Moreover, the bulk of the curriculum is a duplication of what is taught in general education. The outcome of this arrangement has negatively affected the manner in which technical education responds to labor market demands....According to the Basic Education Curriculum Plan (BCEP), the new curriculum is part of the continuity of the national education system, with the aim of making education more relevant, and with a view to preserving national unity, strengthening democracy, increasing the respect for human rights and preserving Mozambican culture (ebenda, S. 77)</p> <p>At the level of curriculum and qualifications, ideas about competency-based modular training and national qualifications frameworks spread rapidly, despite the widespread contestation of these ideas in the Old Commonwealth. Combined with arguments about mass youth unemployment and rapid technological change, these trends towards competency and employability also brought forth a new narrative of generic skills (ebenda) (Simon McGrath, 2005, S. 3)</p> <p>Für Äthiopien steht fest; die Fachlichkeit, die Fachdidaktik fehlt in VET. Ich denke, das ist in Südafrika und Mosambik genauso (Gespräch mit Isabell Rapp, Leiterin GIZ-Office in Addis Abeba, bei der GIZ in Addis Abeba, 02.12.2012)</p>	<p>Ein Curriculum mit dem Schwerpunkt Kompetenzentwicklung in Fortbildungen soll gemeinsam neu entwickelt werden (I_MM).</p> <p>Reflexion über bestehende und neue Systeme der beruflichen Fortbildung und daraus folgender weiterer Input sowie veränderte und weiterentwickelte Maßnahmen zum Kompetenzerwerb für Dozenten, Lehrer und folgend für die Schüler (I_PL).</p> <p>Das Curriculum soll sich an der Arbeitswelt, den Anforderungen der Unternehmen orientieren (I_EHT).</p> <p>Wir möchten einen Studiengang entwickeln, ein nachhaltiges modulares System, in dem Lehrer für berufliche Bildung aus- und fortgebildet werden, bis zu einem Bachelor und Master-Abschluss.</p> <p>Schüler (letztlich, GH) sollen ausgestattet sein mit den erforderlichen Kompetenzen, um auf dem Arbeitsmarkt zu bestehen und aktiv zu agieren (I_MM).</p> <p>Es geht uns mit dem Curriculum darum, die kontinuierliche Entwicklung nicht nur in den beruflichen Qualifikationen und Fähigkeiten zu fördern, sondern auch der Persönlichkeit, die Entwicklung von Werten der Unabhängigkeit und Verantwortung, die in der heutigen Welt unentbehrlich sind.</p> <p>Es war die Qualität des Trainings zu verbessern, und damit die Kompetenz der Auszubildenden (I_BS).</p> <p>Wir wollen ein Curriculum haben, das auf die Bedürfnisse der Colleges und Unternehmen eingeht und für Auszubildenden einen Weg in die Unternehmen öffnet (I_MM).</p> <p>Unsere Planungen für ein neues Fortbildungskonzept sollen im Rahmen der bestehenden Bedingungen und Curricula erfolgen (I_DDC).</p> <p>Es ist Aufgabe der Wissenschaftler an den Universitäten die Curricula-Planung in die Hand zu nehmen (I_DDC).</p> <p>Es ist ohne die Kenntnisse der Arbeitsprozesse nicht möglich, sinnvolle Aufgaben für die Studierenden zu entwickeln (I_EAT).</p> <p>Die Ausbildung muss sich an den Bedürfnissen der Wirtschaft orientieren (I_EAT).</p> <p>Das Curriculum soll sich an der Arbeitswelt, den Anforderungen der Unternehmen orientieren (I_EHT).</p> <p>Ich denke, dass die mangelnde Qualität der Curricula im Berufsbildungssektor vermutlich zum Teil auf ein fehlendes Verständnis für die Natur der Berufsbildung zurückgeht. Hier muss bei der Curriculumentwicklung angesetzt werden. Gebrauch wird ein Curriculum, das beide Wege anbietet, zu arbeiten und weiter zu lernen (PL).</p>	<p>Programme</p> <p>Curriculum</p> <p>System</p> <p>Modell</p> <p>Studium</p> <p>Studiengang</p>	<p>Curriculum für die Fortbildung entwickeln und umsetzen</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>
--	---	--	---	--

	<p>Ein Curriculum mit dem Schwerpunkt Kompetenzentwicklung in Fortbildungen soll neu entwickelt werden (L_MM).</p> <p>Die Entwicklung von regional führenden (VET- GH) Trainern, um Ausbildung in Trainingsmethoden anzubieten, sollte in Hochschulen erfolgen, die diese spezielle Ausbildung dieser Kompetenzen in ihr Curriculum aufgenommen haben (G_EHT).</p> <p>Wir benötigen mehr Input bei der Curriculum-Entwicklung (L_DDC).</p> <p>Wir brauchen eine klarere Aufgabenvorgabe von den Projektkoordinatoren (L_BS).</p>	<p><i>Programm</i></p> <p><i>Curriculum</i></p> <p><i>System</i></p> <p><i>Modell</i></p> <p><i>Studium</i></p> <p><i>Studiengang</i></p>	<p>Curriculum für die Fortbildung entwickeln und umsetzen</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>
<p>Despite the specific role of FET colleges in providing vocationally oriented education and training, there is currently no requirement for colleges to expose learners to practical experience in a work-place or work-related environment (Salim Akoojee, Anthony Gewer and Simon McGrath, 2005, S. 108)</p> <p>Die Aus- und Fortbildung der VET-Lehrkräfte muss in praxisbezogenen Projekten erfolgen. Wir brauchen keine neue Einrichtung für die VET-Lehrer-Fortbildungen, bei den wenigen VET-Institutionen, die wir hier haben. Die Fortbildungen sollten an der Namibia University of Science and Technology (NUST) stattfinden (Silke Partner, Leiterin VET im GIZ Office in Windhoek, Namibia, am 22.08.2016).</p> <p>Ausbildung in fachlich/didaktischen Kompetenzen ist unzureichend (Gespräch mit Albert Rorarius, Leiter Tegbare College in Addis Abeba, bei der GIZ in Addis Abeba, 11.12.2012)</p>	<p>Um auf dem Arbeitsmarkt eine Chance zu haben, müssen die Auszubildenden eine Ausbildung erhalten, mit der sie die Arbeitsaufgaben in den Unternehmen bewältigen (G_DDC).</p> <p>Wir benötigen mehr Input bei der Curriculum-Entwicklung (L_DDC).</p> <p>Ungeeignete und ineffektive Lehrmethoden können auch zu den Schwächen beitragen, die wir im Berufsbildungssektor wahrnehmen (L_PL).</p> <p>Wir haben im VET-Net Projekt erkannt, dass ein geeigneter Lehrer für seine Schülern eine arbeitsplatzrelevante Aufgabe findet und sie motivieren kann, diese Aufgabe selbst zu lösen. Das heißt, er hilft ihnen, die Aufgabe zu planen, die geplante Lösung umzusetzen und den Prozess zu evaluieren (L_PL).</p> <p>Die begleitende Forschung, an der wir arbeiten, soll zur Professionalisierung beitragen, in den Bereichen: Curriculumentwicklung, Lehrmethoden, Lehrbefähigung. Der Austausch mit den internationalen Kollegen war hilfreich. Wie erfahren, wie die Kollegen arbeiten, diskutieren das in den Teams und erproben schließlich bestimmte Strategien an unserer Universität (L_DDC).</p> <p>Im Einzelnen haben wir begonnen, uns damit auseinanderzusetzen, wie Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz im Rahmen der Lehrprozesse ausreichend vermittelt werden können. Was können wir tun, damit sich auch die Schüler diese Kompetenzen aneignen? Dafür versuchen wir, forschungsgestützte Strategien zu entwickeln (L_MM).</p> <p>Wir möchten, dass Aus- und Weiterbildung (Fortbildung, GH) der Lehrkräfte und Dozierenden innerhalb der beruflichen Bildung stärker an internationale Standards herangeführt werden (G_BS).</p> <p>Für die Lehre ein Fortbildungs- und Forschungssystem entwickeln (L_MM).</p>	<p><i>Lehr-, Lernprozesse</i></p> <p><i>Unterricht</i></p> <p><i>Ausbildung</i></p> <p><i>Aufgaben</i></p> <p><i>Methoden</i></p> <p><i>Lehren</i></p> <p><i>Lernen</i></p> <p><i>Prozesse</i></p>	<p>veränderte Lehr- und Lernprozesse erkunden und kommunizieren</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>

<p>I like the term learning facilitator for the new role of a teacher or instructor. I learned the term from the South African colleagues. A facilitator of learning is a teacher or instructor who does not work according to the traditional teaching concept. He is someone who assists and helps the students to learn and plan themselves, to implement what they learned themselves. He assists students in picking up ideas and making their own thoughts of it. The facilitator of learning must create the right conditions for those learning situations (Gespräch mit Piet Lem, VET Development Symposium, 25.08.2016).</p>	<p>Wir brauchen neue Rollenvorbilder für Lehrer, Ausbilder und Schüler (L_DDC).</p> <p>Wir möchten Lehrer und Ausbilder, die keine konventionellen trainerzentrierten Methoden mehr verwenden. Sie ändern ihre Rolle im Lehren, weg von der Doktrin der Unterweisung und Anordnung. Der Trainer wird zu einem Lernbegleiter, der ein schülerzentriertes, -förderndes Umfeld schafft (L_MM).</p> <p>Damit er sich Kompetenz aneignen kann, heißt es: Der Auszubildende steht im Mittelpunkt und der Lehrende fördert und begleitet diesen im Lernprozess zur Aneignung von Kompetenz (G_EAT).</p> <p>Ein besseres Verständnis der Rolle des jeweils anderen, für die verschiedenen Ausbildungsbe- reiche und die Zusammenarbeit untereinander (L_MM).</p> <p>Schüler (letztlich, GH) sollen mit den erforderlichen Kompetenzen ausgestattet sein, um auf dem Arbeitsmarkt zu bestehen (L_MM).</p> <p>Es ist nicht einfach, ältere Lehrer von neuen Ansprüchen zu überzeugen. Hier ist viel Überzeu- gungsarbeit und Fortbildung nötig (L_EAT).</p> <p>Es gibt wenig Anreize für eine Fortbildung für die Lehrer (L_BS).</p> <p>Manchmal hilft auch nur ein Generationenwechsel. Das ist eine Frage der Zeit (G_MM).</p> <p>Der Auszubildende steht im Mittelpunkt und der Lehrende fördert und begleitet diesen im Lernprozess zur Aneignung von Kompetenz (G_EAT).</p> <p>Nur an der Universität kann die Frage der Fortbildung der VET-Lehrer in der ganzen Komplexität bewältigt werden. Lehrende müssen in der Aus- und Fortbildung lernen, dass der Unterricht mit der Welt der Arbeit verbunden werden und beeinflusst werden kann. Lehrende sollten alles aus dem Blickwinkel des Auszubildenden betrachten (DDC) (Gruppe stimmt zu).</p>	<p><b>Rollen</b>  Lehrer, Trainer, Ausbilder  Schüler, Auszubildender,  Student</p>	<p>Neue Rollen für  Lehrende und  Lernende</p>	<p>Aufgaben und  (Teil-)Aufgaben-  Lösungen der  Kempartner</p>
--	---	---	--	---

<p>However, by the late 1990s, it was clear that a range of other discourses that were current in developed Anglophone countries<sup>1</sup> were beginning to permeate the VET discourse in southern Africa, as much through the circulation of ideas as through donor interventions (Simon, McGrath, 2005, S. 3)</p> <p>Its implementation has the advantage of involving consultative meetings with employers and exposing the teachers to training / employment issues. The training of trainers in the design of a system of reference is thus very useful for exposing them to industrial realities (Atchoarena, Delluc, 2002, S. 184)</p>	<p>Das Kooperationszentrum arbeitet mit Außenstellen, nationalen und internationalen Partnern und den relevanten Verwaltungseinrichtungen zusammen, um Fortbildungen uns Austausch zu wissenschaftlichen Themen anzubieten und die begleitende Forschung zu organisieren (L_EHT).</p> <p>Kooperationszentren – zum Teil als virtuelle Büros – sind an allen Partneruniversitäten eingerichtet. Von dort werden Fortbildungsaktivitäten systematisch koordiniert, geplant und durchgeführt. Auch der Austausch zu wissenschaftlichen Themen läuft an. Ein Ergebnis oder ein Beispiel für den Forschungsaustausch ist das Colloquium: Pedagogy for Vocational Education and Training (REAL, 2013, GH) (L_MM).</p> <p>Wir wollten uns von den spontanen Aktionen wegbewegen und entwickeln eine systematische Strategie, unseren eigenen Weg. Wir haben das im Team an der Uni besprochen, die Möglichkeiten und die Machbarkeit eingeschätzt. Es wurde auch der Bedarf der Colleges erfasst – daraufhin schreiben wir ein Konzept (L_BS).</p> <p>Austausch zu akademischen und wissenschaftlichen Informationen bei jeder Diskussion. Wir tauschen Erfahrungen aus, die wir in den einzelnen Mitgliedsländern gesammelt haben. Dazu nutzen wir eine Plattform (L_EAT, EHT).</p> <p>Es gibt fundamentale Lücken, die uns hemmen, vor allem was die Etablierung von Berufsbildungsforschung betrifft (L_PL).</p> <p>Pädagogische Fragen, die sich uns stellen, werden in VET (Forschung, GH) immer noch nicht besonders intensiv betrachtet (L_BS).</p> <p>Die Universitäten schenken dem (TVET-, GH) Sektor kaum Beachtung, zum Beispiel wird die diesbezügliche Forschung nur unzureichend unterstützt (L_EHT).</p> <p>Forschung zeigt das Potential, das in Beruflicher Bildung steckt (L_DDC).</p> <p>Wir haben Befragungen mit Lehrern von den Colleges durchgeführt, die mit uns zusammenarbeiten. Wir wollten ermitteln, welche Bedürfnisse sie an ein Fortbildungssystem haben. Es ist ein mühsamer Prozess – nicht alle (Colleges, GH) wollen eine neue Entwicklung. Der Rücklauf nach den Befragungen war bei einigen Einrichtungen spärlich. Wir können das bis jetzt nicht als systematische Erforschung bezeichnen (L_MM).</p> <p>Über das Kooperationszentrum haben wir Forschungsthemen angestoßen. Beispiele sind der Austausch über den state of science (über Berufliche Bildung und Fortbildungsbemühungen, GH), über die akademische/berufsbildende Lehre und den Technologietransfer (L_EAT).</p> <p>Wir haben eine andauernde Reflexion, sozusagen (G_PL) (Gruppe stimmt zu).</p> <p>Diskurse hervorbringen, in denen permanent zu aktuellen Fragen der Beruflichen Bildung diskutiert wird (L_EAT).</p>	<p>Wissenschaft Forschung Systematik</p>	<p>Begleitende Forschung und Entwicklung gemäß der Nachfrage</p>
--	--	--	--

	<p>Mein Kollege von der Kerngruppe und ich – wir nehmen dort (im Cooperation Center, GH) Aufgaben zur Entwicklung der Beruflichen Bildung wahr: organisieren Fortbildungen, die von Forschungsaufgaben begleitet werden (L_BS).</p> <p>Anfangs ging es darum, ein eigenes Projektdesign zu entwickeln. Wir versuchten dann, die Ansprüche der Partner zu identifizieren, Probleme zu erkennen und dazu kleine Forschungsprojekte mit Lehrern und Studenten voranzutreiben (L_MM).</p> <p>Wir müssen dafür (für neue Lehr-Lernprozesse, GH) die unterschiedlichen Ausrichtungen der Collegen in den Blick nehmen (L_EHT).</p> <p>Die Unternehmen versuchen wir einzubeziehen. Wir sind dabei, mit ihnen eine Zusammenarbeit einzuführen. Das soll uns helfen, die Arbeitsprozesse von Ingenieuren und Facharbeitern zu verstehen. Es ist aber nicht einfach, die Unternehmen davon zu überzeugen (L_EHT).</p>	<p>Wissenschaft Forschung Systematik</p>	<p>Begleitende Forschung und Entwicklung gemäß der Nachfrage</p>	
--	--	--	--	--

<p>The students are involved in so called productive learning tasks: authentic learning projects defined by the student themselves. This basic assumption deserves as a consequence a trial in the 'empowering' of the mentoring and monitoring process. These student trainers are coached by their coaches in their school or in the company and at the Fontys institute by the educator. Parallel to this formal coaching, another coaching/ mentoring process is established. The mentoring process applies the social constructivist approach, with 'richness of learning environment', 'ownership of learning process', 'responsibility for results', and 'learning communities' (we learn together and we are responsible for each other). Small study groups of 4 students operate as so called 'mentoring circles', where mutual learning and mentoring is promoted. Every other week the students meet with their 'mentoring circle', taking care of each other, exchanging knowledge and ideas and sharing articles and instruments, visiting the schools of each other. They discuss the experiences in the mentoring circle. The Fontys educator supports, monitors and coaches the mentoring circles (Piet Lem, 2013, S.50 f.).</p>	<p>Wir haben ein Team für die Bearbeitung des Projektes zusammengestellt – in regelmäßigen Treffen und mit Diskussionen über aktuelle Projekte und Forschung (G_PL).</p> <p>Für uns war der Weg von Anfang an klar. Wir haben z. Teil nicht verstanden, wie die anderen Partner vorgehen wollen – das zu klären, waren die Diskussionen wichtig. Dann konnten wir uns gegenseitig beraten (L_PL).</p> <p>Wir planen als Landesteam – individuell aber lernen wir von Lösungsansätzen der Partner (L_DDC).</p> <p>Wir planteten als VET-Net-Gruppe individuell, aber lernten von den Lösungsansätzen der Partner (G_MM).</p> <p>Die VET-Net-Projektgruppe hatte großen Einfluss auf die Entscheidungen (L_MM).</p> <p>Das Erkannte konnte in Ansätzen nach eigenen Vorstellungen gestalterisch umgesetzt werden (L_BS).</p> <p>Die Entscheidungen über unseren eigenen Weg (im Projekt VET-Net, GH) und die Umsetzung haben wir selbst getroffen (L_EHT).</p> <p>Entscheidungen fallen nach Diskussionen mit den Partnern und im eigenen Kooperationszentrum (G_PL).</p> <p>Vor uns stehen folgende Fragen zur Entwicklung eines Fortbildungssystems: Wie wollen wir „netzwerken“? Woher bekommen wir finanzielle Unterstützung für Teilprojekte? Wie stimmen wir uns ab, kommunizieren wir mit Kollegen im Regional-Netzwerk? Wie bekommen wir heraus, welche Anforderungen / Bedürfnisse diese (die Kollegen, GH) an das Projekt haben? Wie kann man geeignete Leute einbinden? (L_MM)</p> <p>Es wurde ein Arbeits- und Zeitplan erstellt und ein Team für die Bearbeitung des Projektes zusammengestellt. Mit diesem fanden regelmäßige Treffen und Diskussionen über aktuelle Projekte und Forschung statt. Das Getaene wird fortlaufend reflektiert – in diesen Treffen – aber auch, indem wir mit den Kollegen zusammenkommen. Uns ist das wichtig, um Bedingungen herauszufinden, die die Entwicklung fördern bzw. behindern (L_BS).</p> <p>Nach Diskussionen auf Partnermeetings in VET-Net haben wir passende Implementierungspläne entwickelt (L_EAT).</p> <p>Die Diskussionen haben mich bei den Entscheidungen zu weiteren Schritten beeinflusst. Ich habe gesehen und gehört, was die Kollegen vorschlagen und konnte Anregungen für unsere eigene Arbeit daraus ziehen (L_DDC)</p> <p>Ich wünschte mir eine klarere Aufgabenvorgabe von den Projektkoordinatoren (L_BS)</p>	<p>Selbständig-aktiv und alternativ agieren</p>	<p>Aufgaben und (Teil-) Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>
---	--	---	---

<p>„Weiche“ Innovationsfaktoren werden zu „harten“ strukturell relevanten Innovationseffekten. Aber nicht „automatisch“. Der Prozess muss geführt, begleitet werden“ (Mail mit Informationen zur Evaluationsmethode von Ludger Deitmer, 25.05.2013).</p> <p>Die Evaluationsmethode richtete sich stark nach den Erfordernissen des Projektes VET-Net. Im Projekt brauchten wir eine Methode, die uns noch während der „Laufzeit“ Hinweise auf Förderliches oder Hemmendes im Projektgeschehen gibt (Gesine Haseloff, Zur Projektevaluation)</p>	<p>Der Erfolg kompetenzorientierter Ausbildung hängt davon ab, ob die Lernenden selbst die Möglichkeit erhalten, sich die erforderlichen Kompetenzen in einer realen oder simulierten Arbeitsumgebung anzueignen. Dort beobachten sie nicht nur, wie die Arbeit getan wird. Sie lernen auch, Probleme selbst mit TVET-Wissen zu lösen. Die Studenten erlangen Kompetenz bei der Durchführung ihrer Arbeit im Zusammenhang mit der Lösung der Aufgaben. (L_PL)</p> <p>Alle, die hier sitzen, haben Kompetenz im Entwickeln von Forschungs- und Lehrprogrammen erhalten. Wir haben erkannt, was gut und schlecht lief, haben reflektiert, was könnte wir besser laufen, und gleichen die Entwicklung mit den gesteckten Zielen ab (EAT) (Gruppe stimmt zu).</p> <p>Wir haben den Fortgang des individuellen Vorhabens in den einzelnen Ländern und des Gesamtprojekts (VET-Net, GH) mehrfach und regelmäßig mit dem VET-Net-Evaluierungsverfahren untersucht (L_DDC).</p> <p>Die begleitende Evaluation hat dazu geführt, dass wir unseren Plan mehrfach geändert und angepasst haben, gemäß den neuen Situationen oder, weil bestimmte Schritte nicht die gewünschten Erfolge gebracht haben (L_EAT).</p> <p>So erheben wir (das mosambikanische Team an der ESTEC, GH) eigene Daten und gleichen die Entwicklung mit den selbst gesteckten Zielen ab (L_BS).</p> <p>Wir haben den Fortgang des individuellen und des Gesamtprojekts (VET-Net - G.H.) mehrfach und regelmäßig mit dem VET-Net-Evaluierungsverfahren evaluiert und jedes Mal die Ergebnisse in neue Planungen einbezogen. Wir arbeiten weiterhin mit dem Evaluationsverfahren (L_EAT).</p> <p>Es gab viele Diskussionen zu den Kriterien im Evaluationsverfahren. Wir konnten uns am Ende auf eine Reihe von Kriterien einigen, die uns wichtig waren und die zwiischendurch gezeigt haben, wo noch Entwicklungsschritte nötig sind. Im Großen und Ganzen hat es mit dem Verfahren funktioniert (L_BS).</p> <p>Mir hat bei der Evaluation eine genauere Beschreibung der Kriterien gefehlt. Ich fand den Fortschritt auf diese Art schwer messbar. Als Grundlage für die Diskussion war das Verfahren geeignet. Es hat auch gezeigt, wo Schwächen und Stärken liegen (L_MM).</p> <p>Die Diskussionen über die geeignetste Methode dauern in unserem regionalen Team noch an (L_MM).</p> <p>Es war gut, dass wir uns auf Zwischenevaluationen geeinigt haben. So haben wir im Projektverlauf gesehen, wo wir stehen (L_MM).</p>	<p>Selbständig-aktiv und alternativ agieren</p> <p>Eigene Evaluation und Dokumentation des Projektgeschehens</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p> <p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>
---	--	--	---



<p>These perspectives on Agriculture Education and Training (AET) reforms suggest the need for a more nuanced understanding of how alternative strategies and selective approaches might shift AET into closer, more productive relationships with other actors in the agricultural sector and wider economy, thus building on the comparative advantages of different actors and institutions to reduce transaction costs, achieve economies of scale and scope, exploit complementarities, and realize synergies in innovation.</p> <p>This is where an innovation systems perspective might be helpful in understanding just how to reform AET in sub-Saharan Africa more effectively. The innovation system perspective contends that there are multiple sources and users of innovation, AET being just one of them. An AET system thus need not take upon itself the monopoly role of being the "national innovator". Rather, it can assume the role of being one among many in promoting innovation by working more collaboratively and strategically with other actors involved in the wider innovation system (David J. Spielman, Javier Ekboir, Kristin Davis, Cosmas M.O. Ochieng, 2008, S.4)</p>	<p>Unsere Planung im Projekt wurde nach der Evaluation mehrfach angepasst, differenziert, die Planung neuen Situationen, neuen Partnern angepasst (L_PL).</p> <p>Nur wenn neue Wege beschritten werden dürfen, eine Offenheit dafür da ist, kann sich etwas ändern (L_BS).</p> <p>„Häufig sind die Prozesse der Ausbildung zu standardisiert und lassen nichts Neues zu (G_BS).</p> <p>Wenn neue Ergebnisse gewünscht sind, müssen auch neue Wege erlaubt sein (G_BS).</p> <p>Die begleitende Evaluation hat dazu geführt, dass wir unseren Plan mehrfach geändert und angepasst haben, gemäß den neuen Situationen oder, weil bestimmte Schritte nicht die gewünschten Erfolge gebracht haben (L_EAT).</p> <p>Nach mehreren stakeholder meetings kamen wir zu angemessenen Umsetzungsplänen (L_EAT, EHT).</p> <p>Wir haben den Fortgang des individuellen und des Gesamtprojekts (VET-Net - G.H.) mehrfach und regelmäßig mit dem VET-Net-Evaluierungsverfahren evaluiert und jedes Mal die Ergebnisse in neue Planungen einbezogen. Wir arbeiten weiterhin mit dem Evaluationsverfahren (L_EAT, EHT).</p> <p>Wir haben mit unterschiedlichen Colleges und auch wechselnden Mitarbeitern innerhalb eines Colleges gearbeitet. Das verlangte unterschiedliche Planungen, Differenzierungen des Plans. Man musste flexibel sein und die Planung neuen Situationen anpassen (L_MM).</p> <p>Es war nicht einfach, unserem Plan (in VET-Net, GH) zu folgen und wir sind noch nicht ganz am Ziel. In der VET-Net Gruppe haben wir nicht von derselben Stufe aus operiert - das war manchmal problematisch. Zum Teil war mit nicht klar, was die anderen erreichen wollten und so konnte ich auch nicht helfen (L_PL).</p> <p>Zuerst habe ich an Capacity Building bei den College Teachers gedacht. Später wurde mir klar, dass die schon arbeitenden Lehrer wirklich Qualifikation brauchen ... Zuerst habe wir eine Kurzmaßnahme geplant, dann über einen richtigen Studiengang nachgedacht. (L_MM).</p>	<p>Offenheit und Alternativen</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>
--	---	-----------------------------------	--

<p>So war es zum Beispiel sehr schwer, über das Internet Hinweise auf afrikanische Arbeiten zu den für das VET Development Symposium nachgefragten Themen zu bekommen. Europäische Autoren waren sofort mit Kontaktdaten auffindbar. Über persönliche Kontakte waren afrikanische Veröffentlichungen dann zu bekommen. Es lag also nicht daran, dass keine Arbeiten vorhanden sind (aber sicher gibt es eine geringere Anzahl). Die Arbeit der afrikanischen Kollegen ist öffentlich nicht sichtbar, die Voraussetzungen für den Transfer fehlen (G. Haseloff, Vorbereitungen zur TN-Liste des VET Development Symposiums).</p>	<p>Es existiert im südlichen Afrika und darüber hinaus keine wahrnehmbare Community für Forschung in der beruflichen Bildung. Der Transfer von wissenschaftlichen Ergebnissen und der Austausch sind damit schwierig (G_PL). Behörden, Ministerien (in den involvierten Ländern - GH) werden beteiligt – aber zum Teil eher informiert (PR_MM). Berichte und Paper wurden verfasst. Das Veröffentlichungsquantum wird von den Kernpartnern als unzureichend wahrgenommen. Erstellte Evaluationsunterlagen sind durch die Evaluationsmethode nur nach weiterer Bearbeitung zur Veröffentlichung nutzbar und zur Präsentation der eigenen Arbeit geeignet (L_BS). Schade, dass wir nicht dazu gekommen sind, vorher etwas zu publizieren... Die Arbeit des Centers wird in unseren Augen bisher zu wenig wahrgenommen. Wir werden den Wissenstransfer ausbauen und besser nutzbar machen – zum Beispiel über das Internet (L_BS).</p>	<p>Transfer Information Publikation Veröffentlichung Bericht Paper Konferenz</p>	<p>Transfer</p>	<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>

*Literatur, Veröffentlichungen und für die Auswertung hinzugezogene Gesprächsausschnitte:*

**Akoojee Salim, Anthony Gewer and Simon McGrath (2005)**, South Africa: skills development as a tool for social and economic development, in Salim Akoojee, Anthony Gewer and Simon McGrath (Hrsg.) Vocational Education and Training in Southern Africa - A Comparative Study. Human Sciences Research Council, British Council. Online: [www.hsrcpress.ac.za](http://www.hsrcpress.ac.za), letzter Zugriff: 02.06.2017, S. 99 -115  
Batchi, Cornelia, 2016, Verbesserung der Grund- und Berufsausbildung in Mosambik, Projektbericht im Auftrag der GIZ

**Lem, P. (2013)**, Mentoring circles. In D. E. Gray, H. Goregaokar, J. Jameson, & J. Taylor (Eds.), The Mentor Handbook a practical guide for VET teacher training (pp. 50-51). University of Surrey, UK: CEDEFOP.

**Mbele, Nimrod (2005)**, Mozambique: towards rehabilitation and transformation, in Salim Akoojee, Anthony Gewer and Simon McGrath (Hrsg.) Vocational Education and Training in Southern Africa - A Comparative Study. Human Sciences Research Council, British Council. Online: [www.hsrcpress.ac.za](http://www.hsrcpress.ac.za), letzter Zugriff: 02.06.2017, S. 65-79

**Oketch (2017)**, Cross-country comparison of TVET systems, practices and policies, and employability of youth in Sub-Saharan Africa. In: Eicker, F.; Haseloff, G.; und Lennartz, B. (Hrsg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Africa. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann. S. 11-25

**Papier (2017)**, A comparative study of TVET in 5 African Countries with a specific focus on TVET Teacher Education. In: Eicker, F.; Haseloff, G.; und Lennartz, B. (Hrsg.). Vocational Education and Training in Sub-Saharan Africa. Current Situation and Development. Bielefeld: Bertelsmann. S. 41-47, Papier beschreibt die Situation für TVET in Cameroun, Egypt, Ghana, South Africa, Tanzania

**Wedekind, V., and Watson, A. (2016)**. Understanding complexity in the TVET college system: an analysis of the demographics, qualifications and experience of lecturers in sixteen TVET colleges in Gauteng and Kwa-Zulu-Natal. SAQA Bulletin

Gespräch mit Werner Schröter, Leiter des GIZ-Office in Pretoria, SA, am 16.09.2011

Gespräch mit Isbell/Rapp, Leiterin GIZ-Office in Addis Abeba, bei der GIZ in Addis Abeba, 02.12.2012

Gespräch mit Albert Rotarius, Leiter Tegbare College in Addis Abeba, bei der GIZ in Addis Abeba, 11.12.2012

Gespräch mit Johanna Gamble, Prof., University of Cape Town, SA, beim VET-Net Colloquium, 26.11.2013

Gespräch mit Volker Wedekind, Prof., University of Kwa-Zulu-Natal, SA, beim VET-Net Colloquium, 26.11.2013

Gespräch mit Silke Partner, Leiterin VET im GIZ Office in Windhoek, Namibia, am 22.08.2016

Gespräch mit Piet Lem, Fontys University, The Netherlands, auf dem VET Development Symposium, am 25.08.2016

Informationen zur Evaluationsmethode von Ludger Deitmer, 25.05.2013

**David Atchoarena, André Delluc (2002).** Revisiting Technical and vocational education in sub-Saharan Africa

**David J. Spielman, Javier Ekboir, Kristin Davis, Cosmas M.O. Ochieng (2008).** An innovation systems perspective on strengthening agricultural education and training in sub-Saharan Africa. Online: journal homepage: [www.elsevier.com/locate/agsy](http://www.elsevier.com/locate/agsy), letzter Zugriff: 02.06.2017

*Die Partner haben ein unterschiedliches Verständnis vom Aufbau eines Kooperations- oder auch Kompetenzzenters (Gespräch mit J. Gamble, University of Cape Town, beim VET-Net Colloquium, 26.11.2013)*

**McGrath, S. (2005).** The multiple context of vocational education and training in southern Africa, in Salim Akoojee, Anthony Gewer and Simon McGrath (Hrsg.) Vocational Education and Training in Southern Africa - A Comparative Study. Human Sciences Research Council, British Council. Online: [www.hsrcpress.ac.za](http://www.hsrcpress.ac.za), letzter Zugriff: 02.06.2017, S. 1-6

**SADC (2011).** Strategic Framework and Program of Action for Technical and Vocational Education and Training in the Southern African Region, 2011, S.1

Kernkategorien	Kategorien
Rahmenbedingungen (Strukturelle Bedingungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgangssituation der (Aus- und) Fortbildung in der beruflichen Bildung (für Lehrkräfte in der Universität bzw. im Umfeld der Universität)</li> <li>• Ressourcen</li> <li>• Gesellschaftspolitische Bedingungen</li> </ul>

<p>Aufgaben und (Teil-)Aufgaben-Lösungen der Kernpartner</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenschaftstheoretische Basis benennen</li> <li>• Meine Aufgabe</li> <li>• Regionales und internationales Zusammenwirken im Netzwerk,</li> <li>• Center für berufliche Bildung,</li> <li>• Curriculum für die Fortbildung entwickeln und umsetzen</li> <li>• Neue Rollen für Lehrende und Lernende</li> <li>• Begleitende Forschung und Entwicklung</li> <li>• veränderte Lehr- und Lernprozesse erkunden und kommunizieren</li> <li>• Selbständig-aktiv und alternativ agieren,</li> <li>• Eigene Evaluation und Dokumentation des Projektgeschehens</li> <li>• Alternativen finden und Offenheit bewahren</li> </ul>
--	---

## **A 5 Project Report 1\_4.13 von April 2013**

Zu jedem Kerngruppentreffen wurde von den Kernpartnern über den Stand der Projektarbeit berichtet. Daraus entstanden fünf project reports. Der Project Report 1 wird hier beispielhaft für alle fünf vorgelegt. Der Wortlaut des Project Report wurde so übernommen, wie er von den Kernpartnern übermittelt wurde.

### **Project Report 1 in the project VET-Net: 30 April 2013**

Content:

1 Regional partner networks

1.1 Mozambique

1.2 Ethiopia

1.3 South Africa

2 Evaluation of the international VET-Net progress: 30.04.2013 in Maputo, Mozambique

3 Interpretation of the Evaluation of the international VET-Net progress

4 Recommendations and Questions regarding the VET-Net Evaluation in Maputo

5 Follow up letter

---

#### ***1 Regional partner networks***

##### ***1.1 Mozambique***

Targets/tasks in the VET-Net sub-project:

Develop a plan/a model for the further training.

Define the working tasks in your Cooperation Centre/in the function.

Find a way for a discussion or a regional dialogue about modern teaching and learning between university, colleges and companies.

Formulate open research issues related to competence and shaping oriented teaching and learning. These topics should be handled in the VET-Net project.

Project-participants:

Dr. Brígida Singo, Dr. Daniel Dinis da Costa, Universidade Pedagógica of Mozambique

Project partners (colleges, universities, authorities, institutions):

Universities: The University of the Witwatersrand (South Africa); Rostock University (Germany); Jimma University (Ethiopia) and Pedagogical University (Mozambique)

Branches: Delegação da UP-Beira and Delegação da UP-Nampula

Colleges: Instituto Industrial de Maputo (IIM), Instituto Agrário de Boane (IAB) and Instituto Superior Dom Bosco (ISDB)

Vocational Institutions: Instituto Nacional de Formação Profissional de Emprego (INFPE)

Previous work in the project (short summary in chronological order):

October 2011: A follow up meeting in South Africa (Cape Town) with the networking universities; Wits (SA); UR (Germany); JU (Ethiopia) and UP (Mozambique). The meeting was also attended by representatives from the South African vocational Colleges and SETAs. That included visits to local vocational colleges and industries. At this occasion, Dr. Daniel Dinis da Costa presented a country-paper sketching the context of vocational education in the country and possibilities for networking within between vocational institutions in Maputo, Beira and Nampula Province. Mr. Fernando Ali has also presented small project ideas on the need of linking vocational training and the world of working. It was an opportunity for Dr. Armindo Monjane to speak of local alumni association which is supported by the VET-Net project.

November 2012: The Universidade Pedagógica attended the meeting held in Jimma (Ethiopia) as a member of the networking universities. The was an opportunity to interact with some vocational heads as well as visiting local vocational education colleges both in Jimma and Addis-Abeba.

April/ May 2013: Under the networking flagship, member countries on VET-NET project met in Mozambique-Maputo, to assess the project and agree on the follow up actions. Apart from that, participants in the meeting were briefed on the vocational system in Mozambique through three presentations of which two were from industrial and agricultural institutes and one from a private provider of technical vocational education (ISDB).

17 May 2013: The Universidad Pedagógica held the I Research Seminar (one day) at UP main campus in Maputo where lecturers (Maputo, Beira, Nampula and Quelimane) and postgraduate students presented their papers. 59 lecturers and 77 postgraduate students attended. Three partners were involved in the preparation of these seminar: The Directorate of technical Education, Informatics center (CIUP) and The Mozambique Center for Ethnoscience (CEMEC). The research seminar keynote was presented by Dr. Miguel Rafael, local partner representative of ISDB Vocational Institute, stressing development on agriculture, agricultural machinery, the Mining sector with emphasis on coal, natural gas, oil and mining inorganic as well as the tourism sector, computer and information technologies. The main theme of the I Research Seminar was “The vocational education Mozambique should offer to meet emerging industry demands” Two parallel sessions were held:

- Information Technologies for Education & Electronics and Renewable Energies
- Visual Arts and Culture Learning & Professional Technical Education
- 25 papers were presented and a proceedings booklet was produced (caderno de resumos de pesquisa)
- The seminar was a time of great learning, where there was an exchange of experiences between teachers and a pleasant and successful participation of students.
- The II Research Seminar planned for November/December 2013 was adjourned to May 2014.

13 June 2013: Meeting was held with UP-Beira and UP-Nampula (dependences) to revisit project progress. It was understood that:

- Dependencies should intensify local partnerships to link college-based-training to industry-led training
- Identify and prioritize training needs

- The electronic journal REACT - (Revista sobre Engenharia, Agricultura e Ciências-Tecnológicas) is still under preparation alongside the School Webpage, however the decision was taken to make available seminar and conference abstracts book (Caderno de Resumo de Pesquisas).
- Under the curriculum reform and discussion held with cooperating partners (Bragança Polytechnic Institute and Portuguese Open University) two undergraduate courses: Agroprocessing, Civil and Electronic Engineering and Design and Digital Multimedia are going to be submitted and run in Quelimano City branch of the UP.

Notes: The project is still in its embryonic stage thus far undertook the task of reorganizing the local coordinators for the project in Beira and Nampula. A local network is established and fully functional to carry out local network among colleges and the industry. A drafted memorandum awaits the signature between The Universidade Pedagógica and the Instituto Industrial de Maputo (IIM) however most of partnering activities is underway; i.e. training of IIM lecturers, sharing lab facilities and providing scope to research activities and mobility of students and lecturers. The issues which remain still unclear concern the:

- Funds for the Moz-VET-Net Project.
- Establishment of fully functioning Cooperation Center;
- Funding of the research activities (studies and publications)

## **1.2 Ethiopia**

Targets/tasks in the VET-Net sub-project: Centre for Further Education and Training for TVET teachers

Project-participants: Ewnetu Hailu Tamene, Dr. Esayas Alemayehu Tekeste from the Jimma University

Project partners (colleges, universities, authorities, institutions): Five Competence Centers with minimum three and maximum seven sub partner institutions are organized. These are:

1. Jimma TVET College,
2. Bonga TVET College,
3. Weliso TVET College,
4. Nekemte TVET Colleges and
5. Assosa TVET College.

Note: Each has more than three sub-partners. Recently, Dabena (Bedele) Polytechnic college and five other TVET institutes joined VET-Net sub networking in Ethiopia.

Previous work in the project (short summary in chronological order):

2010: A meeting held at Wits (South Africa) with representatives from U (Prof F. Eicker and G. Haseloff) and Wits university representatives to present a brief report about the South African and German year of Science and the VET-Net project and its objectives.

October 2011: A follow up meeting in South Africa (Cape Town) with the networking universities; Wits (SA); UR (Germany); JU (Ethiopia) and UP (Mozambique). The meeting was also



attended by representatives from the South African Vocational Colleges and SETAs. That included visits to local vocational colleges and industries.

November 2012: A meeting was held in Jimma (Ethiopia), attended by members from the networking universities (Wits, JU, UP and UR) as well as representatives from the local vocational education colleges in the Jimma area.

April/ May 2013: A VET-Net meeting of partnering universities was held in in Mozambique, Maputo.

Activities so far accomplished in brief:

- Introduction and the signing of MoU between VET-Net initiators and Jimma University
- Identifying needs and development of project proposal
- Introducing VET-Net idea and principles and looking for partners
- Visiting partner TVET colleges and exploring opportunities and creating sub-network under general VET-Net
- Conducting first international workshop in Jimma University with international and national partners
- Cooperation Center, office is opened at Jimma University from which the general project direction and support will be organized.
- All activities were videotaped and recorded and kept in VET-Net Cooperation Center.
- Development of VET-Net project design framework
- Further planning and conducting training on the idea and VET-Net project design framework including further discussion on the realization of VET-Net idea.
- The Workshop, short training of Auto CAD, was discussed and planned as the needs of partner TVET colleges. It went well and the action plan is set.

### **1.3 South Africa**

Targets/tasks in the VET-Net sub-project:

- To establish a network between Universities, Vocational Education Colleges and Industry
- Design Competence-based teaching and learning programs for Vocational Colleges and industry Training Centers
- Implement teaching and learning programs
- Engage Vocational Education Colleges and Training Centers in research related activities
- Engage in continuous professional development programs and capacity building Vocational Education Colleges and Training Centers
- Engage in continuous evaluation of the project and share practices with networking countries

Project-participants:

Prof. Dr. Peliwe Lolwana, Mary Madileng from the University of Witwatersrand

Project partners (colleges, universities, authorities, institutions):

Universities: The University of the Witwatersrand (South Africa); Rostock University (Germany); Jimma University (Ethiopia) and Pedagogical University (Mozambique)  
Colleges: South West Gauteng College; Sedibeng College; Ekurhuleni West College; Ekurhuleni East College and Western College

SETAs: Chieta SETA; ETDP SETA; MerSETA and the Chamber of Mines

Previous work in the project (short summary in chronological order):

2010: A meeting held at WITs (South Africa) with representatives from UR (Prof F. Eicker and G. Haseloff) and WITs to present a brief report about the South African and German year of Science and the VET-NET project and its objectives.

October 2011: A follow up meeting in South Africa (Cape Town) with the networking universities; Wits (SA); UR (Germany); JU (Ethiopia) and UP (Mozambique). The meeting was also attended by representatives from the South African vocational Colleges and SETAs. That included visits to local vocational colleges and industries.

November 2012: A meeting was held in Jimma (Ethiopia), attended by members from the networking universities (Wits, JU, UP, UR) as well as representatives from the local vocational education colleges.

March 2013: A meeting was held at Wits University with representatives from the WITs REAL Centre; Vocational education representatives, SETAs and representatives from Gauteng Department of Education. Discussions included:

- A brief report on the VET-Net and its purpose and objectives
- Information sharing session: what different institutions do in terms of Curriculum, Pedagogy and Research
- Possible capacity development projects
- Formalization of an association amongst institutions and ways of working together
- Funding issues
- From that meeting, a network was established between WITs and Gauteng based Vocational education colleges as well as SETAs

April/ May 2013: A VET-Net meeting of partnering universities was held in Mozambique-Maputo.

10 June 2013: A follow-up meeting at WITs with networking SETA partners and the REAL Centre. Discussion included:

- A training program for vocational education lecturers and training Centre instructors
- Research related issues and funding
- The colloquium planned for November 2013

17 July 2013: a follow up meeting with representatives from Gauteng based Vocational Education Colleges. Discussions included:

- The competence-based training program for College lecturers

- Who should be trained, when and how?
- Research related issues
- Funding issues
- The Colloquium planned for November 2013

Notes: Discussions so far with the local South African sub-project partners shows that a network has been established with colleges and SETAs mentioned above. A draft training program has been discussed with networking partners and a memorandum of agreement is in principle agreed upon. Discussions are continuing who will the colleges and industries select for training, when and where. The challenge is still on how the project will be funded.

## 2. Evaluation of the international VET-Net progress am 30.04.2013 in Maputo, Mozambique

Evaluation criteria	Fulfilled in percent											
	Mos1	Mos2	Mos3	Mos4	Mos5	SA1	SA2	Äth1	Äth2	D1	D2	Average
A strategy for the realization of the Vet-Net idea is developed and realized	50	50	50	75	50	100	75	15	75	20	40	54,5
Competence-based further training programs are designed, established and evaluated	50	50	25	25	25	25	15	10	50	0	20	26,8
Competence-based teaching/learning courses are offered and run continuously	25	75	25	50	25	25	20	5	25	0	10	25,9
Practitioner have developed competence in planning, implementing and assessing competence-based teaching and learning-competence is proven in practical teaching	25	75	50	75	50	25	5	10	25	0	10	31,8
In participating country, there is in each one cooperation center/function established and at least one coordinator or a group is coordinating further education and related activities	25	50	50	50	25	50	25	40	50	50	25	40
The cooperation/function is identifying the needs of vocational schools/colleges and companies continuously-a regional discussion and review about modern teaching and learning with schools/colleges is established	25	75	25	50	25	50	5	25	50	50	20	36,4
The cooperation center/Function is working together with branches/other institutions locally and international universities or organisations using website or other means	50	50	25	50	50	50	50	70	100	55	20	51,8
In the cooperation center/function research questions relating to further education and training are discussed frequently	25	50	25	50	25	50	40	15	50	40	20	35,4
Progress of VET-Net project is documented frequently and evaluated annually	25	75	25	25	75	25	40	40	50	30	30	40
Core-group members of VET-Net project have developed research and teaching programs in competence-based training	25	50	0	25	25	15	75	10	25	20	25	25

### 3. Interpretation of the Evaluation of the international VET-Net progress

critierion	High rating + reasons	Low rating + reasons	Recommendations, Questions
A strategy for the realization of the Vet-Net idea is developed and realized	They have a strategy and start with realization	They have no strategy or/and the strategy is not realized Only the Ethiopian partners introduced a written strategy for their country/region	If you have a strategy - is it written down? Then please send it and show that to the partners. We try to learn from each other. If not – please discuss that and introduce it to the partners
Competence-based further training programs are designed, established and evaluated	First discussions about competence-based further training takes place Mozambique rated high because further training programs what started in another project	In the beginning with designing programs	An Input about Competence-based teaching units again from F. Eicker All teams create their own training programs/-model and bring that in discussion
Competence-based teaching/ learning courses are offered and run continuously	Mozambique rated high because further training programs started and run in another project	There are no courses started in the VET-Net project in the moment	All teams develop a concept for the organization of a course or training system and bring that in discussion with the partners.
Practitioner have developed competence in planning, implementing and assessing competence-based teaching and learning- competence is proven in practical teaching	Mozambique rated high – because they have practioners from the other courses. Is there an evaluation about the practical teaching?	no courses started in the VET-Net project in the moment	Is there an evaluation about the practical teaching from the Mozambicans? – please introduce that to the partners.
In participating country, there is in each one cooperation center/function established and at least one coordinator or a group is coordinating further education and related activities	The first steps to establish a center/or a function are fulfilled	The work in the Cooperation center/function is at the beginning	There is a cooperation center established in Ethiopia. How is the work coordinated in Mozambique and South Africa?
The cooperation/function is identifying the needs of vocational schools/ colleges and companies continuously-a regional discussion and review about modern teaching and learning with schools/colleges is established	There have been discussions with the colleges about their needs. But that started and there is no ongoing dialogue.	The needs regarding competence based teaching and learning are not identified. There is no ongoing dialogue.	How can you start a dialogue with schools and companies? Do you can imagine a structure with regularly meetings? Please report to the others about your plans.
The cooperation center/function is working together with branches/other institutions locally and international universities or organsations using website or other means	The three countries in our project are working together Collaboration with schools, companies and other institutions for vocational education starts	The collaboration with schools, companies and other institutions for vocational education should be better. The three countries start to work together: there have been meetings but they do not plan something together or share ideas	The Uni Rostock will introduce a proposal for a website with a blog – that helps to communicate to each other The e-journal idea should be developed (Äthiopien). More partners could participate. Do you think this is senseful? Do you have a strategy for this?

In the cooperation center/ function research questions relating to further education and training are discussed frequently	The discussion about research questions is a component of the daily work/ the work in other projects	We start to think about that	Please start to formulate open research questions in connection with the VET-Net project.
Progress of VET-Net project is documented frequently and evaluated annually	Some has already been documented.	There was no evaluation of the project progress	Rostock is working on the evaluation and documentation. G. Haseloff is creating a documentation concept. By answering the TO Dos in this column, you make a major contribution to the documentation/evaluation.
Core-group members of VET-Net project have developed research and teaching programs in competence-based training	Core-group members still work in a research center and offer courses or they have their competencies from other projects	The one workshop, held by F. Eicker, was not enough to be fit in developing research and teaching programs	More Input from F. Eicker or other experts about this topic

#### **4. Recommendations and Questions regarding the VET-Net Evaluation in Maputo, 30.04.2013**

- Different ratings on the team should be discussed in the team again.
- New partners in the team should be informed about things as they are at present.
- If a strategy for the realization of the Vet-Net idea is developed please present it to the partners and to Gesine Haseloff for the documentation.
- Develop a plan/a model for the further training. How should the courses look like, which training should be offered? Please introduce to the partners and pass on to G. Haseloff for documentation.
- If there are already taking place courses (or there will be courses in the future) please evaluate that. Therefore, the UR has presented a suggestion at the workshop in Maputo.
- Define the working tasks in your Cooperation Center/in the function.
- Find a way for a discussion or a regional dialogue about modern teaching and learning between university, college and companies. This should be an ongoing discussion.
- The University of Rostock introduces a proposal for a website with a blog as a communication tool.
- Expand the idea of an e-journal (Ethiopia)
- Should we address and include other partners in the network (national and international)?
- Is a nation-wide cooperation with colleges and companies not possible now? What size of expansion is useful for you?
- Formulate open research issues related to competence and shaping oriented teaching and learning. These topics should be handled in the VET-Net project.
- Rostock and the individual teams need to work on the evaluation and documentation. We must find out a way how we can document the project systematical. G. Haseloff will introduce a concept for the overall documentation of the project.
- For the development of new teaching programs and for the new research projects must be offered more further education. Therefore, the UR will offer suggestions.

## ***5. Follow up letter***

Dear VET Net Partners,

I would like to summarize the results of our last meeting from 29th April to 3rd May 2013 in this follow up report. Furthermore, I would like to record the next steps we agreed on. If you like to supplement or correct something, please let me know. In this case I will add your comments and will send an update of the letter.

### ***Reports***

The reports of all colleagues show it clearly: an establishment of a regional network for research and further education of vocational teachers has been started:

In the Ethiopian report (Ewnetu Hailu Tamene) the establishment of the VET-Net Cooperation/Coordination Centre at the Jimma University has been pointed out. Five competence centers in Jimma, Weliso, Bonoa, Asassa, Nekemte are subordinated to the VET-Net Cooperation/Coordination Centre. These five competence centers coordinate the collaboration between single TVET-colleges in their regions. The heads of the overall center at the JU/JIT are Ewnetu Hailu Tamene and Dr. Esayas Alemayehu Tekeste.

At a consultative meeting in Mekele the situation of the TVET Colleges was explained and the VET Net was introduced.

At a consultative workshop at JIT the VET-Net conception was introduced to new members in the Ethiopian network. There were discussions about modern teaching and learning. A plan of action was discussed for the future approach at the planning and performing of further training events for TVET-teachers. Another focal point was the possible technology-transfer from the mechanical engineering department.

The Ethiopian Team created a conception and a project-design for the VET-Net Sub-network with the steps:

1. Initiating,
2. Focused Strategy and Planning,
3. Implementation and follow up,
4. Monitoring and evaluation,
5. Review and outputs.

For more information also see: ppt.Tamene progress-report

The South African team has dealt with the competence based teacher education in the South African context (the report was presented by Mary Madileng).

The project workers Mary Madileng and Prof. Peliwe Lolwana organized a meeting with FET Colleges and SETAs in the Gauteng region. At the meeting the VET-Net project was introduced and the possibilities for collaboration within the network have been discussed. The following suggestions about capacity building have been defined:

1. Development of qualification especially for the education of vocational teachers.

2. The tutors should get the possibilities to advance their research (methodology) and to exchange their experiences.
3. Workshops about teaching methods and strategies
4. Approach to competence based teaching methods and their practice
5. Partnership with the REAL Centre to track phenomena like students' carriers, follow-up employment and so forth.

Mary Madileng and Prof. Peliwe Lolwana are involved in the REAL Centre. The REAL Centre has three focus areas, Research, Teaching and Community Engagement. The Centre is engaged in several research projects including those focusing on post-school education systems. As part of its Community Engagement the REAL Centre collaborates with FET colleges in terms of their capacity in engaging in research activities, teaching methods and approaches and assessment practices. The VET-NET project is one of the Centre's community engagement projects. For more information also see: ppt\_madileng.competence-based approach.

Brigida Singo of the Mozambican team presented that the regional VET Network of the Universidade Pedagógica consists of centers/departments in Maputo, Nampula and Beira. The responsible persons are Dr. Brigida Singo and Dr. Daniel Dinis da Costa in Maputo, as well as Claudio Nhancale in Beira and Guedes Caetano in Nampula. They are supported by an advisory board in which also the Universidade Pedagógica, TVET, Technical Colleges and the Ministry of Higher Education, Science and Technology.

B. Singo pointed out that experiences about modern teaching and learning should be exchanged between the centres and the international partners. Each department has its own research projects in the vocational education. The responsible tutors promote them. An electronic journal is in preparation. It will be published and will be also available within the network: REACT - (Revista sobre Engenharia, Agricultura e Ciências-Tecnológicas). Within the establishing of the Curriculum reform new courses will start in Maputo: Agroprocessamento and Engenharia de construção civil.

In Manica two workshops about teaching methodology have been held.

On 17th May a meeting about the collaboration of TVET Colleges with the Universidade Pedagógica will take place. The organization of further education meetings for TVET College teachers will be in the focus of the meeting. It is planned to offer staff training in the cooperation centers for vocational education in Beira/Chimoio, in Nampula and in Maputo. The branches in Beira and Nampula have been contacted colleges and enterprises which could be interested in the project. In a next step, they are involved in the planning for further education meetings. For more information also see: ppt\_Singo.Activities Report

### ***Evaluation of the project activities***

The project workers have rated with the spider-web-evaluation-method. I will take place at each international workshop. The UR will present a work progress analysis at least once a year.



At the workshop the evaluation criteria have been revised and newly defined. Each team will define: What is the meaning of each criterion (outcome, approach, activities, evidence). The explanations are helpful for the documentation.

Each core partner is involved in the evaluation. The project progress must be evaluated in total and for each of the teams. G. Haseloff will record and disseminate the comments after the evaluation discussion for the project members. For more information also see: VET-Net Evaluation Criteria.ppt

### ***Systematic planning of a teaching unit or a learning project***

Prof. Friedhelm Eicker introduced the shaping-competence-oriented teaching and learning. He explained a method for the planning of tuition, regarding shaping competence achievement. He was not able to explain every step very detailed, because of the shortness of time. But to plan a lesson autonomously this meeting was not enough, Prof. Eicker said. It should be repeated with a bigger amount of time. The participants discussed the conception presented by Prof. Eicker.

It is determined that the single teams (Mozambique, South Africa, Ethiopia) develop a conception/model for the planned teachers' further education by the next meeting in Johannesburg in October. The concept describes how the further trainings should be realized, concerning content and organization in each of the cooperation centers or in the correspondent organizational unit of the university. For more information also see: ppt.Eicker\_learning project planning

### ***Setting up of a website for VET Net***

The UR tries to set up an informative website for the activities in the VET Net Project. Every team will have editorial access for the website, that current reports about the project progress can be published on the website.

### ***Publishing of a journal for vocational education***

The plans have been discussed for publishing of a scientific journal in the field of the vocational education in the VET Net Project and beyond. The came up mainly in Ethiopia and Mozambique Ewnetu Hailu Tamene will prepare further conception steps for the publishing of such a journal. G. Haseloff tries to find a solution on how regular publishing's can be organized in the planned website.

### ***The next project meeting***

It takes place from 24th November to 30st November 2013 in Johannesburg, South Africa. Mary Madileng and Peliwe Lolwana prepare the meeting (ideas for the agenda, the accommodations, transportations and the conference room are welcome).

### ***Research trip in Germany***

In the year 2013, an African colleague and in 2014 three African colleagues can visit Germany for a research trip for 2 weeks each. It is necessary to hand in a short description/abstract of the planned research activities in Germany/UR before we go in details. The planned activities/sub-research-projects must be in line with the research activities in the VET-Net Project. G. Haseloff asks the interested project partners for their ideas for sub-research-projects.

***G. Haseloff is responsible for the documentation and evaluation of the project activities.***

For the documentation, G. Haseloff developed a concept. Therefore the “conditions of success” have been introduced. They should help, to document the project process in regular intervals. We can discuss about the criteria. Please let me know your supplements. For more information also see: Docu.21.05.13.eng

G. Haseloff will disseminate the presentations held on the workshops as soon as possible via online access and for download at the VET-Net website (in preparation). Photographs taken during the meetings are also available this way.

## **A 6 Programme von Tagungen im Verlauf des VET-Net Projekts**

Die Tagungsprogramme werden hier zur Verfügung gestellt, damit sich der Prozess der Projektentwicklung besser nachvollziehen lässt.

## A 6.1 Tagung in Äthiopien im März 2013






**Jimma Institute of Technology (JiT), Jimma University**

**VET-Net National Networking Consultative Meeting**

**Cooperation Among Technology Institutions (Ethiopian – Germany – Mozambican – South African)**

**Nov. 23, March. 2013      Venue: Jimma University, Jimma, Ethiopia**

Time	Activities	Responsible	Moderator
8:30-9:00 AM	Registration	Participants	Organizers
9:00-9:05 AM	Welcome Remark	Dr.-Ing Esayas Alemayehu, V/Scientific Director for JiT	Organizers
9:05-9:20 AM	Opening speech	Dr Taye Tolemariam Vice President for Academic Research and Students Affairs	Dr. Ing. Esayas Alemayehu
9:20-9:50 AM	Brief introduction of VET-NET	Ato Ewnetu Hailu VET-Net coordinator	Dr. Ing. Esayas Alemayehu
9:50-10:20 AM	Presentation on Technology Transfer	Prof.Dr. Venkata	Dr. Ing. Esayas Alemayehu
10:20-10:50 AM	Health break	Participants	Ato Ewnetu Hailu
10:50-12:00 AM	Discussion on Technology transfer	Participants	Dr. Ing. Esayas Alemayehu
12:00-14:00	Lunch break	Participants	Personal

14:00-14:40	Idea presentation and discussion on FET of Teachers, further inter-networking and ways forward;	Ato Ewnetu Hailu	Ato Ewnetu Hailu
14:40-15:10	Discussion on FET	Participants	Ato Tadesse
15:10-15:30	Health break	Participants	Organizers
15:30-16:30	JiT Workshop (Prototype) visit , Jimma Institute of Technology	Participants	Ato Samson, TT
16:30-17:00	Closing Remark	Ato Efrem Wakjira, JiT Managing Director	Ato Ewnetu Hailu

## A 6.2 Tagung in Mosambik im April/Mai 2013

“Vocational Education Training –Network (VET-NET),  
Mozambique-Maputo, 29th April to 3rd May, 2013

Date	Time	Activity	Responsible
1st day 29th April	09:45 – 10:00	Welcome address from the Dean	Brigida O. Singo
	11:00 – 13:00	Reports from the partners – discussion about cooperation centers	Prof. Brigida + Dr. Esayas Tekeste Alemayehu + Ms Mary Madileng
	14:00 – 14:30	Cooperation Centre: Reports on activities in VET-NET establishment of a kind of cooperation center at Jimma University, Universidade Pedagógica e Witwatersrand University	
	14:35 – 15:30	Evaluation of the project (concept) up to the meeting (written proposals for the evaluation process)	Gesine + Mr. Hailu Ewnetu Hailu, + Ms Mary Madileng + Daniel Dinis da Costa
2nd day 30th April	09:00 – 09:30	Debriefing and setting of days' agenda	Gesine + Friedhelm +Core group
	09:45 – 13:00	Evaluation up to the meeting of the project	
	14:00 – 15:30	Report (Experiences with the further education of teachers in the projects LeFoMo and LEKOM)	Brigida +Core group
	15:55 – 16:30	Discussion about scientific background of the LeFoMo and LEKOM	Friedhelm + Core group
3rd day 2nd May	10:00 – 14:00	Systematic planning of a teaching unit or a learning project	Friedhelm + with participa- tion of Core group
4th day 3rd May	09:30 – 10:30	Visiting a private TVET institution in Maputo and INFPE training (TVET) Centre	Manuel Oliveira + Core group
	11:00 – 12:30	Visit to manufacturing company in Maputo with in-plant training	
	14:00 – 15:00	Planning for a scientific journal	Mr. Hailu Ewnetu Hailu Tamene + Core group
5th day 4th May	09:00 – 10:30	Visiting MINED/DINET/ TVET officials in Maputo	Brigida + Core group
	11:00 – 12:00	Summary of the meeting	Friedhelm + core group
	12:05 – 12:30	Final considerations	Dinis/Brigida
	12:35 – 12:30	Indicative plan for the next workshop in South Africa (October/ November, 2013)	Ms Mary/Friedhelm +Core Group

## A 6.3 Tagung, Workshop: Gestalten fördert Kompetenz im Oktober 2013



### Gestalten fördert Kompetenz!? – auf der Suche nach einer neuen Orientierung

Workshop im Projekt VET-Net

Teilnehmer: Mary Madileng (Witwatersrand University of Johannesburg)  
Prof. Dr. Judith Siegmund (Universität der Künste in Berlin)  
Prof. Dr. Friedhelm Eicker (Universität Rostock)  
Gesine Haseloff (Universität Rostock)  
Kathrin Engelmann (Universität Rostock)  
Petra Müsebeck (Universität Rostock)

Ort: Universität der Künste in Berlin, Fachbereich Gestaltung, Raum...

Termin: 28. Oktober 2013, Uhrzeit: frühestens 10:30 Uhr für etwa 3 Stunden (wird noch bekannt gegeben)

Fragestellung: Immer wieder – bei der Arbeit und im Alltagsgeschehen - taucht heute die Forderung nach *Kompetenz* auf. Ein jeder und vor allem der Nachwuchs soll sich *Kompetenz* aneignen. Ein Lehren und Lernen, das sich an *Kompetenzgewinn* orientiert, wäre demnach die richtige Perspektive. Allerdings ist oft nicht eindeutig klar, was *Kompetenz* ist und wie sich die Forderung nach *Kompetenz* (wissenschaftstheoretisch) begründet. Im Zusammenhang mit der Ausweisung von *Kompetenz* wird zum Teil auch die Erwartung geäußert, dass die Menschen *Gestalten* können. Demnach muss auch *Gestalten* erlernt werden? Aber ist klar, was *Gestalten* bedeutet und wie es sich begründet? In welchem Verhältnis steht *Gestalten* zur *Kompetenz*? Was sind *Gestalten* und Kompetenz? Vermag *Gestalten* können *Kompetenz* zu fördern? Können *Gestalten* und *Kompetenz* eine neue Orientierung in Arbeits- und Lebenstätigkeit und damit in Lehr- und Lernprozessen bieten? Weshalb ist das gegebenenfalls so? Auf diese Fragen werden in dem Workshop / Arbeitsgespräch erste Antworten gesucht.

Zur Vorgehensweise in dem Workshop / Arbeitsgespräch: Die Teilnehmer stellen ihre Sicht des Themas bzw. ihre vorläufigen Antworten auf die Fragestellungen in jeweils 15 Minuten dar. Nach jeder Darstellung besteht 10 Minuten lang die Gelegenheit, Verständnisfragen zu klären. Abschließend wird in einer Diskussion von 60 Minuten der Versuch unternommen, ein gemeinsames Verständnis und damit eine Orientierung für mögliche gemeinsame Anschlussaktivitäten zu entwickeln. Die Diskussionen werden aufgezeichnet. Im Anschluss an den Workshop / das Arbeitsgespräch erfolgt eine Auswertung und Dokumentation. Der Workshop wird moderiert und gegebenenfalls auf Deutsch bzw. Englisch übersetzt.

Zu erwarten ist, dass die Teilnehmer aus unterschiedlichen Blickwinkeln und von verschiedenen Grundpositionen aus argumentieren. Dies kann und soll die Diskussionen befruchten.

Sonstiges: Die Organisation des Workshops übernimmt Gesine Haseloff, Universität Rostock. Sie stellt den Teilnehmern auch die Auswertung zur Verfügung.

## A 6.4 Colloquium for Technical and Vocational Education in Südafrika im November 2013

Colloquium Programme, University of Johannesburg, 26<sup>th</sup> November 2013 : Pedagogy for Technical and Vocational Education in Johannesburg

08:00 – 08:45	Arrival and registration	REAL Centre staff
08:45 – 09:00	Welcome and introduction	Prof P Lolwana – Director
09:00 – 09:25 (20 min and 5 min Q&A)	Debates about a competence-based education approach in the SA context and its relevance to vocational education	Ms Mary Madileng
09:25 – 10:00 (30 min and 5 min Q&A)	Shaping competence-based and networked teaching and learning in vocational education - background, needs, questions	Prof F Eicker
10:00 – 10:30	Tea	
10:30 – 10:55 (20 min and 5 min Q&A)	Ethiopia	
10:55 – 11:20 (20 min and 5 min Q&A)	Mozambique	
11:20 – 11:45 (20 min and 5 min Q&A)	Networked and competence-based Further Education and Research for VET-Professionals as a strategy to develop Vocational Education - expectations of the VET-Net project	Ms G Haseloff
11:45 – 12:10	Response	Prof V Wedekind
12:10 – 13:00	Lunch	
13:00 – 13:25 (20 min and 5 min Q&A)	Competence-based training in industry	MerSETA
13:25 – 13:50 (20 min and 5 min Q&A)	Competence-based training in industry	CHIETA
13:50 – 14:15 (20 min and 5 min Q&A)	Response	Dr J Gamble
14:15 – 14:50 (30 min and 5 min Q&A)	College panel	College representatives
14:50 – 15:20	Tea	
15:20 – 15:45 (20 min and 5 min Q&A)	Response	Dr J Papier/ Mr I Baatjes
15:45 – 16:00	Emerging research	Dr R Blom
16:00 – 16:15	Summary and closure	Prof P Lolwana



## A 6.5 VET-Net Second International Conference und Workshops in Äthiopien im April 2014



### Agenda for VET-Net second International Conference in Jimma, Ethiopia

6<sup>th</sup> to 11<sup>th</sup> Apr 2014

Day	Time	Activity	Participants	Place	Responsibility
Sunday, 6 <sup>th</sup> Apr 2014		VET-NET core members arrival (Peliwe, Mary, Daniel and Brigida)		Central Hotel	Ewnetu Hailu
		Dinner reception	VET-Net core members	Central Hotel	Ewnetu Hailu
Monday 7 <sup>th</sup> Apr 2014	8:30-9:15	Opening (welcome address)	All VET_Net members	Jimma University	Dr Fikre/Dr Taye
	9:00-10:00	Keynote: VET-Net in Jimma – challenge and chance	All VET_Net members and other stake holders	Senate hall	Tariku Sime Gutu
	9:15-10:00	Introduction and overview of VET-Net activities in Ethiopia	All VET_Net members and other stake holders	Senate hall	Ewnetu Hailu
	10:00-10:30	Health break	All VET_Net members and other stake holders		Organizers
	10:30-11:30	Reflection on VET-Net national partners/competence centers	Competence center deans and other stakeholders	Senate hall	Competence centers deans and others
	11:30-12:30	Discussion on the reflection and ways forward	All VET_Net members and other stake holders	Senate hall	Dr. Esayas Alemayehu
	<b>12:30-2:30</b>	<b>Lunch</b>			<b>Own arrangements</b>
	2:30-3:30	Reflection and report of teachers training in Ethiopia	All VET_Net members and other stake holders	Senate hall	Prof. Eicker
	3:30-4:00	Discussion and ways forward	All VET_Net members and other stake holders	Senate hall	Dr. Esayas Alemayehu
	<b>4:00-4:30</b>	<b>Break</b>			<b>organizers</b>

	4:30-5:00	Visit to King Abba Jifar Palace/shopping	All VET_Net members and other stake holders	Jiren	organizers
--	-----------	--	---	-------	------------

## A 6.6 Tagung und Workshops in Deutschland im August 2014

Program for the VET-Net Meeting in Germany from 25 August – 6 September 2014			
Date	Time	Contents	Responsibility / Participants
25.08.14 (Mon)	09:20 and 09:55	Arrival at Airport Tegel in Berlin Pick-Up-Service ("Lott") to Rostock	Gesine Haseloff, Rostock University  Dr. Daniel Dinis da Costa, Universidade Pedagogica Maputo, Mozambique  Prof. Dr. Peliwe Lolwana, University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa  Ewnetu Hailu Tamene, Dr. Esayas Alemayehu Tekeste, Jimma University, Jimma, Ethiopia
	Until 14:00	Arrival at Hotel "Kleine Sonne" in Rostock	
	16:00	Guided tour main Building	By Marco Schabacker
	17:00	Welcome speech from the International Office of the Rostock University	Michael Paulus, Head of International Office of the Rostock University
	18:00	Presentation of the agenda	Gesine Haseloff / University of Rostock / core group
	19:00	Dinner in the historical city	private
26.08.14 (Tue)	09:00	Introduction: Establish a Network Further Educational System Train the Trainer	Gesine Haseloff, Prof. Dr. Eicker / core group University Meeting Room, Schwaansche Str. 2
	09:30	Train the Trainer Curricula in the VET-Net project - Framework requirements and expectations for Mozambique, South Africa and Ethiopia	Presentations: Dr. Daniel Dinis da Costa, Prof. Dr. Peliwe Lolwana Ewnetu Hailu Tamene , Dr. Esayas Alemayehu Tekeste / core group discussion
	10:30	Break	
	11:00	Presentation continues	
	12:30	Lunch break	private
	13:30	Discussion on usability of the portrayed presentations of the curricula in the VET-Net project Framework requirements and expectations for Mozambique, South Africa and Ethiopia	core group discussion
	14:30	Break	
	15:00	Discussion continues	core group discussion
	19:00	Dinner in the city harbour	private

## A 6.7 Tagung und Abschlussevaluation in Cape Town, Südafrika im Juni 2015



Agenda for the Partners Meeting Vocational Education and Training network (VET-NET) meeting in Cape Town, South Africa 7 <sup>th</sup> to 11 <sup>th</sup> June, 2015			
Day	Activity	Place	Responsible Person
Sunday, 7th	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrival, Reception and programme Review</li> <li>Dinner (sponsored by VET-Net)</li> </ul>	De Waterkant Lodge, 35 Dixon Street Cape Town 8001 Phone: +27 (0) 21 419 2476	Gesine Haseloff
Monday, 8th	<ul style="list-style-type: none"> <li>09:00 Teams present their progress reports</li> <li>12:30 Lunch (sponsored by VET-Net)</li> <li>13:30 - 17:00 Results of the project:               <ol style="list-style-type: none"> <li>All VET-Net partners developed their competencies concerning competence oriented learning and teaching - how can these competencies developed further?</li> <li>What are suggestions, how to proceed further with the VET-Net centre and the centre activities?</li> <li>Are there courses or lectures with the competence based approach integrated?</li> <li>Are there plans to conceptualise and conduct further competence oriented lectures?</li> <li>Do you see a continuous between Universities, VET Colleges, VET administration, companies?</li> <li>What can we do to make the scientific discussion more constant and more intense (international discussion, Membership in international organizations, publications)</li> </ol> <p>(please see: state of the project, 20.04.2015)</p> </li> </ul>	German Chamber of Commerce in Cape Town Triangle House, 13th Floor 22 Riebeeck Street Cape Town 8001	All project partners  Prof. Eicker
Tuesday, 9th	<ul style="list-style-type: none"> <li>9:00 Next steps, new applications:               <p>Presentation of our proposal for the programmes "Subject-related Partnerships with Institutions of Higher Education"</p> <p>VET Conference in Namibia</p> </li> <li>13:30 - 17:00 Evaluation starts</li> </ul>	Triangel house, German Chamber of Commerce in Cape Town	All project partners  Gesine Haseloff Prof. Eicker
Wednesday, 10th	<ul style="list-style-type: none"> <li>9:00 Evaluation</li> </ul>	Triangel house, German Chamber of Commerce in Cape Town	Gesine Haseloff Prof. Eicker

## A 6.8 Tagung, VET Development Symposium im August 2016



### VET Development Symposium

Current Situation and Development of Further Education and Research in Vocational Education and Training in Sub-Saharan Africa

**VET Development Symposium,  
23<sup>th</sup> – 25<sup>th</sup> of August 2016 in Windhoek, Namibia, at the Namibia University of  
Science and Technology**

Tuesday, 23/08/2016	
<b>Welcome session</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9:00 Arrival, Registration</li> <li>• 10:00 Welcome and programme review</li> <li>• - Prof. Tjama Tjivikua: Vice Chancellor, Namibia University of Science and Technology (NUST) - Prof. Dr. Friedhelm Eicker, University of Siegen / Prof. Dr. Bernd Lennartz, University of Rostock - Chairpersons of the Symposium - Ministry of Higher Education / Namibia (N.N.) - Ullrich Kinne, Deputy Head of Mission, German Embassy in Namibia</li> <li>• 11:00 Keynote Speakers - Prof. Dr. Peliwe Lolwana / University of the Witwatersrand in Johannesburg: Technical and Vocational Education and Training in Sub-Saharan Africa: The missing middle in post-school education - Prof. Dr. Moses O. Oketch / University of London: Cross-country comparison of TVET systems, practices and policies, and employability of youth in sub-Saharan Africa</li> </ul>	
12:00 Lunchbreak	
13:00 <b>Session 1: Vocational Education and Training – Basics for teaching and research in vocational education and training at universities</b> incl. Coffee break	
<p style="text-align: center;">Session 1 / Group 1/1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Dr. Joy Papier, University of Western Cape in Belleville, South Africa: Various systems of VET in 5 countries</li> <li>• Prof. Dr. Waldemar Bauer, University of Erfurt &amp; ITB Bremen, Germany: Training systems in Europe</li> <li>• Ken Duncan, Swiss-South African Cooperation Initiative: Developing Lecturers at VET Institutions through Engagements with Industry: the South African Experience</li> <li>• Dr. Benjamin Ogwo, State University of New York &amp; University of Nigeria: Models of University based Further Education Programs (FEP's) for Vocational Education and Training Practitioners and the Economic Development of Sub-Saharan Africa</li> <li>• Dr. Jillian Downing, University of Tasmania, Australia: Applied Learning design in an online VET teacher-education course: A pedagogical framework that responds to the needs of mature-aged, employed students.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Session 1 / Group 1/2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dr. Benadeth N. Ezekoye, Michale Okpara University of Agriculture, Nigeria: Paradigms for Networking Universities and VET-Institutions on Competency based further education in Sub-Saharan Africa</li> <li>• Prof. Dr. Martin Hartmann, Technical University Dresden, Germany: Developing a system of (initial and) Further Education in domain of VET – desiderata, starting point and structural issues</li> <li>• Dr. Brigida Oliveira Singo, Universidade Pedagogica, Mozambique: Technical Vocational education and Training at Universidade Pedagogica: A historical perspective</li> <li>• Prof. Dr. Friedhelm Eicker, University of Siegen, Germany: Fundamentals of the development of Vocational Education of VET-Pedagogues in Sub-Saharan Africa</li> </ul> <p>Gesine Haseloff, University of Rostock, Germany: The VET-Net Train the Trainer-System</p>











