

**MONITORING UND EVALUATION VON HEALTH  
RESEARCH CAPACITY DEVELOPMENT AUF  
INDIVIDUELLER UND ORGANISATORISCHER EBENE**

**JOHANNA HUBER**

**Aus dem Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin**  
der Ludwig-Maximilians-Universität München  
Direktor: Prof. Dr. med. Martin R. Fischer, MME (Bern)

**MONITORING UND EVALUATION VON HEALTH  
RESEARCH CAPACITY DEVELOPMENT AUF  
INDIVIDUELLER UND ORGANISATORISCHER EBENE**

Dissertation  
zum Erwerb des Doktorgrades der Humanbiologie  
an der Medizinischen Fakultät der  
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von  
Dipl.-Soz.Päd. (FH) Johanna Huber, MPH

aus Wolfratshausen

2018

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät  
der Universität München

Berichterstatter: Herr Prof. Dr. med. Martin R. Fischer, MME (Bern)

---

Mitberichterstatter: Frau Professor Dr. Katja Radon, MSc  
Herr Professor Dr. Ulrich Mansmann

Mitbetreuung durch die  
promovierten Mitarbeiter: Frau PD Dr. med. Claudia Kiessling, MPH  
Herrn Dr. med. Daniel Bauer

Dekan: Herr Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel

Tag der mündlichen Prüfung: 16.05.18

Für meine Eltern  
In Liebe und Dankbarkeit

## **Anmerkung**

Zwei Publikationen der Autorin bilden die Basis für die Einleitung dieser Arbeit:

**Huber J**, Nepal S, Bauer D, Wessels I, Fischer M, Kiessling C. Tools and instruments for needs assessment, monitoring and evaluation of health research capacity development activities at the individual and organizational level: A systematic review. Health Res Policy Syst. 2015 Dec 21;13:80. doi: 10.1186/s12961-015-0070-3.

**Huber J**, Bauer D, Hoelscher M, Kapungu J, Kroidl A, Lennemann T, Maganga L, Opitz O, Salehe O, Sigauke A, Fischer M, Kiessling C. Evaluation of Health Research Capacity Strengthening Trainings on individual level: Validation of a Questionnaire. J Eval Clin Pract. 2014 Aug;20(4):390-5. doi: 10.1111/jep.12143. Epub 2014 May 15.

Die Artikel wurden im Rahmen des durch die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) geförderten Forschungsprojekts zur Entwicklung von Messinstrumenten zum Monitoring und zur Evaluation von HRCD Maßnahmen verfasst und veröffentlicht.

Insbesondere die Publikation „Tools und instruments for needs assessment, monitoring and evaluation of health research capacity development activities at the individual and organizational level: A systematic review.“ hat zu einer möglichst vollständigen und umfassenden Darstellung des aktuellen Forschungsstandes von Health Research Capacity Development (HRCD) beigetragen.

## Zusammenfassung

Drei der insgesamt „Acht Millenniums-Entwicklungsziele“ der Vereinten Nationen adressieren die Gesundheit des Menschen, z. B. die Bekämpfung von HIV/Aids und anderen Krankheiten. Für die erfolgreiche Umsetzung dieser Gesundheitsziele stellt die Durchführung adäquater Forschung eine fundamentale Voraussetzung dar. Es ist daher erforderlich, gesundheitsbezogene Forschungskompetenzen systematisch und zielorientiert aufzubauen, weiterzuentwickeln und zu verbreiten. *Health Research Capacity Development* (HRCd) kann hierzu einen wertvollen Beitrag leisten. Denn HRCd befähigt Individuen, Organisationen und Nationen dazu, wertvolle gesundheitsbezogene Forschung durchzuführen.

Das Ziel dieser Arbeit war es, HRCd auf individueller und organisatorischer Ebene am Beispiel einer Forschungseinrichtung in Tansania zu evaluieren. Hierbei wurden zwei Forschungsfragen fokussiert betrachtet: 1) Die Vision der untersuchten Forschungseinrichtung und 2) der Abgleich der institutionellen Vision mit den forschungsbezogenen Kompetenzbedarfen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Zur Beantwortung der beiden Forschungsfragen wurde eine klinische Forschergruppe am Mbeya Medical Research Center (MMRC) in Tansania an zwei Erhebungszeitpunkten qualitativ und quantitativ befragt. Die qualitativen Interviews behandelten u. a. die Themen „Selbsteinschätzung der Motivation und Forschungskompetenzen“, „Capacity Development am MMRC“ und „Karriereentwicklung“. Zur Messung der Forschungskompetenzen wurden neben den Fragen in den Interviews die quantitative „Research Spider“ von Smith et al. 2002 verwendet. Die Interviews wurden mit der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring 2010 ausgewertet und analysiert.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die institutionelle Vision den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nicht vollständig bekannt ist und sie die Ziele der Institution nur teilweise benennen können. Der Vergleich zwischen den qualitativ und quantitativ erhobenen Forschungskompetenzen wies eine hohe Deckungsgleichheit auf. Zugleich wurde deutlich, dass die Forscherinnen und Forscher bei einigen Forschungskompetenzen Defizite aufweisen, beispielsweise dem Publizieren von Artikeln in Fachzeitschriften, dem Management von Forschungsprojekten und der Leitung von Forschungsteams.

In Zukunft sollte der Einfluss einer institutionellen Vision auf die individuelle Entwicklung von Forscherinnen und Forschern stärker beachtet und insbesondere Führungskompetenzen gefördert werden.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>VI</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Relevanz und theoretische Einführung</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Monitoring und Evaluation</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Stand der Forschung</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Herleitung der Fragestellungen und Hypothesen</b>	<b>7</b>
<b>2 Methoden</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Setting: Mbeya Medical Research Center</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Ethikvotum</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Beschreibung der Stichprobe</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Erhebungszeitpunkte und Auswahl des Datenmaterials</b>	<b>14</b>
<b>2.5 Erhebungsinstrumente</b>	<b>14</b>
<b>2.6 Datenerhebung</b>	<b>18</b>
<b>2.7 Datenauswertung und -analyse: Vorgehen und Methodik</b>	<b>18</b>
2.7.1 Research Spider	19
2.7.2 Interviews	19
2.7.2.1 Transkription Interviewmaterial	19
2.7.2.2 Ablauf der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring	19
2.7.2.3 Verwendete Analysesoftware und Qualitätssicherung	26
<b>3 Ergebnisse</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Vision Mbeya Medical Research Center</b>	<b>27</b>
3.1.1 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	27
3.1.1.1 Perspektive Leitung	27
3.1.1.2 Perspektive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	29
3.1.1.3 Zusammenfassung	29
3.1.2 Organisation	30
3.1.2.1 Perspektive Leitung	30
3.1.2.2 Perspektive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	32
3.1.2.3 Zusammenfassung	33
3.1.3 Externe Netzwerke und Partner	34
3.1.3.1 Perspektive Leitung	34
3.1.3.2 Perspektive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	36

3.1.3.3	Zusammenfassung	37
3.1.4	Patientinnen und Patienten	37
3.1.5	Community	38
3.1.6	Weitere Visionsaspekte des Mbeya Medical Research Center	38
<b>3.2</b>	<b>Forschungsbezogener Kompetenzbedarf</b>	<b>38</b>
3.2.1	Managing a Research Project	39
3.2.2	Leading and Coordinating a Research Team	40
3.2.3	Knowing of and Applying Evidence-based Medicine in Clinical Practice	41
3.2.4	Using Qualitative Research	43
3.2.5	Using Quantitative Research	43
3.2.6	Writing a Research Protocol	44
3.2.7	Publishing Research	44
3.2.8	Andere Bedarfe	44
<b>4</b>	<b>Diskussion</b>	<b>47</b>
<b>4.1</b>	<b>Vision Mbeya Medical Research Center</b>	<b>47</b>
4.1.1	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	47
4.1.2	Organisation	48
4.1.3	Externe Netzwerke und Partner	51
4.1.4	Sonstige Aspekte	52
4.1.5	Diskussion der Ergebnisse im Kontext der einschlägigen Literatur	52
<b>4.2</b>	<b>Forschungsbezogener Kompetenzbedarf</b>	<b>53</b>
4.2.1	Managing a Research Project/Leading a Research Team	53
4.2.2	Knowing of and Applying Evidence-based Medicine in Clinical Practice	54
4.2.3	Using Quantitative/Qualitative Research	55
4.2.4	Writing a Research Protocol und Publishing Research	55
4.2.5	Andere Aspekte	55
4.2.6	Diskussion der Ergebnisse im Kontext der einschlägigen Literatur	56
<b>5</b>	<b>Stärken und Limitationen</b>	<b>58</b>
<b>6</b>	<b>Implikationen für Forschung und Praxis</b>	<b>61</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>62</b>
	<b>Danksagung</b>	<b>69</b>
	<b>Anhang</b>	<b>70</b>





# 1 Einleitung

## 1.1 Relevanz und theoretische Einführung

Drei der „Acht Millenniums-Entwicklungsziele“ der Vereinten Nationen beziehen sich auf die menschliche Gesundheit (1). So sollen bis 2015 und darüber hinaus die Kindersterblichkeit verringert, die Müttergesundheit verbessert, HIV/Aids und andere Krankheiten erfolgreich bekämpft werden (1). Eine fundamentale Voraussetzung zur Erreichung dieser Gesundheitsziele stellt die Durchführung adäquater Forschung dar. Damit wertvolle, zielgerichtete Forschung stattfinden kann, müssen entsprechende Kompetenzen aufgebaut, weiterentwickelt und verbreitet werden (2). Im Rahmen von *Health Research Capacity Development* (HRCd) werden Individuen, Organisationen und Nationen zur Durchführung von Forschung befähigt (2). Damit kann HRCd einen wertvollen Beitrag zur Erreichung der drei Millennium Gesundheitsziele leisten.

*Capacity Development* wird in der einschlägigen Literatur auch *Capacity Building* oder *Capacity Strengthening* genannt (3). Hierbei handelt es sich nicht um grundlegend unterschiedliche Konzepte, sondern um das gleiche Kernkonzept mit leicht unterschiedlichen Akzentuierungen in Bezug auf den Prozessabschnitt beim Aufbau bzw. der Weiterentwicklung oder Stärkung einer bestimmten Kompetenz (= Capacity) (3). Während “Building” den grundlegenden Aufbau einer Kompetenz betont und davon ausgeht, dass bisher noch kein Fundament für die ausgewählte Kompetenz vorhanden ist, zielen “Development” und “Strengthening” auf die kontinuierliche Weiterentwicklung, Stärkung und Förderung vorhandener bzw. bereits aufgebauter Kompetenzgrundlagen ab (3). Dennoch werden in der Literatur die drei Begriffe bzw. Konzepte häufig als gleichbedeutend verstanden und synonym eingesetzt. Hier wird auf die relative Austauschbarkeit der drei Begriffe verzichtet und ausschließlich der Begriff *Capacity Development* (CD) verwendet. Dementsprechend liegt der Fokus dieser Arbeit auf der Weiterentwicklung, Förderung und Stärkung bereits initiiertes, vorhandener Kompetenzen.

In den 80er Jahren hat sich vor allem in der Entwicklungshilfe der Begriff des CD als ein gängiges Konzept zur Beschreibung und Initiierung von Entwicklungsprozessen lernender, anpassungsfähiger und widerstandsfähiger Individuen und Gruppen etabliert (4). Inzwischen hat das CD-Konzept auch Einzug in andere gesellschaftliche und

politische Bereiche, wie beispielsweise das Bildungs- und Gesundheitswesen, gehalten (4, 5). Dadurch differenziert sich das CD-Kernkonzept in zielgruppen- und handlungsspezifische Konzepte, Modelle und Frameworks weiter aus (5).

Im Gesundheitssektor kommt CD auch in der Forschung zur Anwendung (6-8). In diesem Kontext beschreibt es als *Health Research Capacity Development* (HRC) einen Prozess, der Individuen, Organisationen und Gesellschaften bzw. Nationen in die Lage versetzt, höhere Kompetenzniveaus in Bezug auf gesundheitsbezogene Forschungsaktivitäten zu erzielen, um wertvolle Forschung durchzuführen (2). Diese allgemein formulierte Vision von gesundheitsbezogener Forschung bildet, erst in seinen diversen Einzelkomponenten operationalisiert, einen geeigneten Rahmen zur Entwicklung von handlungs- und zielorientierten Konzepten im Forschungsalltag. In der internationalen Literatur hat sich ein häufig verwendetes Strukturmerkmal bei der Darstellung von HRC Konzepten etabliert: die Gliederung von HRC Aktivitäten in die drei definitorisch postulierten Kernebenen „Individuum“, „Institution/Organisation“ und „Gesellschaft/System“. Inzwischen haben diese Kernebenen auch definitorische Erweiterungen und Ergänzungen erfahren, z. B. eine Erweiterung in der Ebene Individuum um die Komponente „Team“, oder die Einführung einer vierten, „supranationalen“ Ebene (9-18). Innerhalb einer jeden Ebene werden spezifische Qualifikationsprofile zur Bewältigung einer bestimmten Situation benötigt (10, 13). Die Analyse einschlägiger HRC Konzepte verdeutlicht, dass individuelle Forschungskompetenzen im gesundheitsbezogenen Kontext folgende Komponenten beinhalten: Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Motivation, Einstellungen und Werte, Selbstwirksamkeit, -wahrnehmung und -vertrauen hinsichtlich eigener Forschungsaktivitäten, Kriterien zur guten wissenschaftlichen Praxis, Teamfähigkeit und Führungskompetenz (8, 9-10, 14-17). Die Ebene der Organisation beinhaltet einerseits sämtliche Infrastrukturen und Gebäude, andererseits alle nach innen gerichteten Strukturen und Prozesse, das Management sowie die strategische Ausrichtung der Organisation. Auch hier konnten anhand der untersuchten HRC Frameworks verschiedene organisationsspezifische Charakteristika für das HRC identifiziert werden, wie beispielsweise die Mission, Vision und Kultur einer Einrichtung, Führungs-, Management- und Qualitätskonzepte, Administration und Finanzen, Pfade und Strategien zur Karriereplanung und Mitarbeiterqualifizierung und eben auch Infrastrukturen, Einrichtungen und Gebäude (8, 9-11, 14-18). Die nationale Systemebene behandelt die gesellschaftspolitischen Gegebenheiten einer Nation. Hierzu werden in den gängigen HRC Frameworks – neben anderen –

auch die folgenden Faktoren genannt: eine Vision in Bezug auf ein nationales Gesundheitswesen, die Steuerung und Koordinierung von Forschungsprojekten über verschiedene Institutionen hinweg, nationale ethische Richtlinien und Standards, die Verknüpfung der Trias „Forschung, Praxis und Politik“ sowie die Schaffung allgemeiner Aus-, Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten (8, 9-11, 15, 18). Innerhalb der supranationalen Systemebene werden national übergeordnete politisch-rechtliche Rahmenbedingungen zur Durchführung internationaler Forschung im Gesundheitsbereich zusammengefasst, z. B. international konsentiert und anerkannte ethische Richtlinien (8, 10-11, 15, 18). Das nachfolgende Schaubild, das auf den Arbeiten von Lansang & Dennis 2004 und Pound & Adolph 2005 basiert, veranschaulicht die beschriebenen Ebenen und ihre jeweiligen Verknüpfungen und Wechselwirkungen (8, 12).

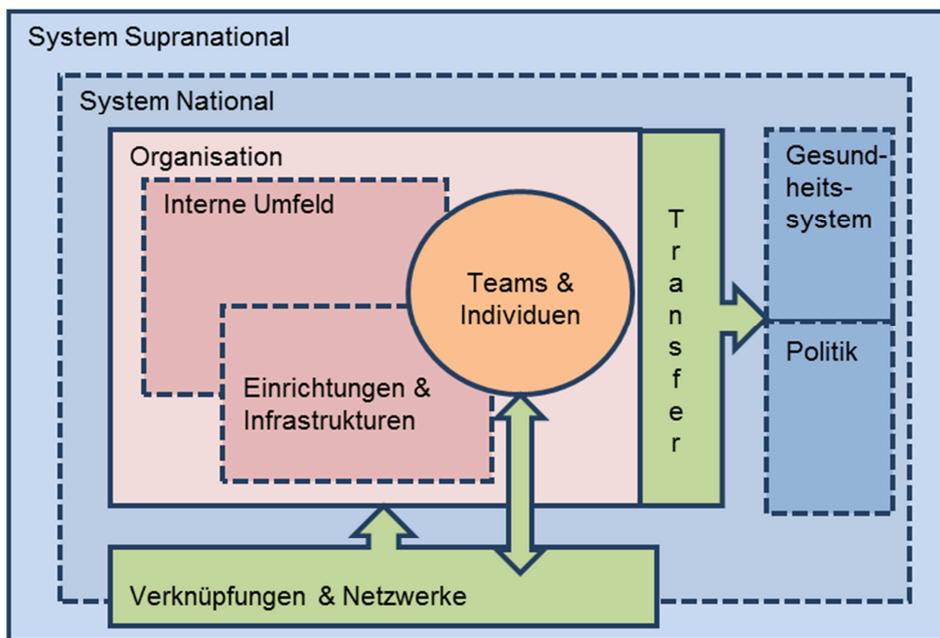


Abbildung 1: Vier-Ebenen Modell des HRCD

Die Definition von CD verdeutlicht auch, dass die Ebenen nicht isoliert voneinander betrachtet werden dürfen. Zur Entwicklung forschungskompetenter Individuen, Organisationen und Systeme im Gesundheitssektor gehören außerdem Austauschprozesse und Wechselwirkungen zwischen der Mikro- (Individuum/Team), Meso- (Organisation) und Makro-Ebene (System National bzw. System Supranational) (8, 10, 18).

Die HRCD Konzepte in den Forschungsalltag zu übertragen, stellt eine besondere Herausforderung dar. Denn das Ziel dieser Konzepte ist es, konkrete Maßnahmen zur Weiterentwicklung und Förderung von Forschungsaktivitäten *im Alltag* zu generieren. Hierzu müssen zunächst die spezifischen Bedürfnisse und Anforderungen der verschiedenen Ebenen analysiert und mit den zu erreichenden Zielen abgeglichen werden, um daraus geeignete Maßnahmen ableiten zu können. Abschließend müssen die verschiedenen Ebenen mit ihren jeweils definierten Veränderungsprozessen wieder zum Gesamtkonstrukt HRCD zusammengeführt werden, um mögliche Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen den Ebenen erkennen und berücksichtigen zu können.

## **1.2 Monitoring und Evaluation**

Parallel zur konzeptuellen Einbettung von HRCD und den daraus ableitbaren Maßnahmen zur Förderung und Weiterentwicklung gesundheitsbezogener Forschungskompetenzen, müssen Konzepte zum Monitoring und zur Evaluierung (M & E) dieser Aktivitäten entwickelt werden. Hierbei bilden die beschriebenen Kernelemente und grundlegenden Strukturmerkmale von HRCD, beispielsweise die bereits in Kapitel 1.1 erläuterten vier Ebenen, die Basis für die Entwicklung von M & E Konzepten (6-18). Zusätzlich erfolgt eine Erweiterung der Basiskonzepte um spezifische Kernelemente von M & E (21-23). In der einschlägigen Literatur sind bereits einige Konzepte zum M & E von HRCD Aktivitäten beschrieben (9-10, 19-20, 24). Eine bisher noch unveröffentlichte Literaturanalyse von Kiessling und Kollegen ergab, dass Donabedians „Struktur-Prozess-Outcome-Modell“ (22) häufig zur strukturierenden Darstellung von M & E im Bereich des HRCD verwendet wird (23-25). Zusätzlich definieren einige Forscherinnen und Forscher die zeitliche Abfolge von Evaluationsaktivitäten. Hierbei wird beispielsweise unterschieden zwischen der Definition von Voraussetzungen für HRCD (“definition of requirements”), der Erfassung des aktuellen Standes bereits vorhandener Forschungskompetenzen (“analysis of current state”), der Bedarfsanalyse von HRCD Kompetenzen vor der Durchführung entsprechender Maßnahmen (“needs assessment”), dem Monitoring bereits stattfindender HRCD Aktivitäten und der Messung kurzfristiger, mittelfristiger und langfristiger Veränderungen (“output”, “outcome” und “impact evaluation”) (5, 8, 10-11, 15, 18-22, 24, 25). Auf der Basis dieser Erkenntnisse haben Kiessling und Kollegen ein Modell zur Bedarfsanalyse und zum M & E von HRCD Aktivitäten entwickelt (26), das in Abbildung 2 dargestellt wird.

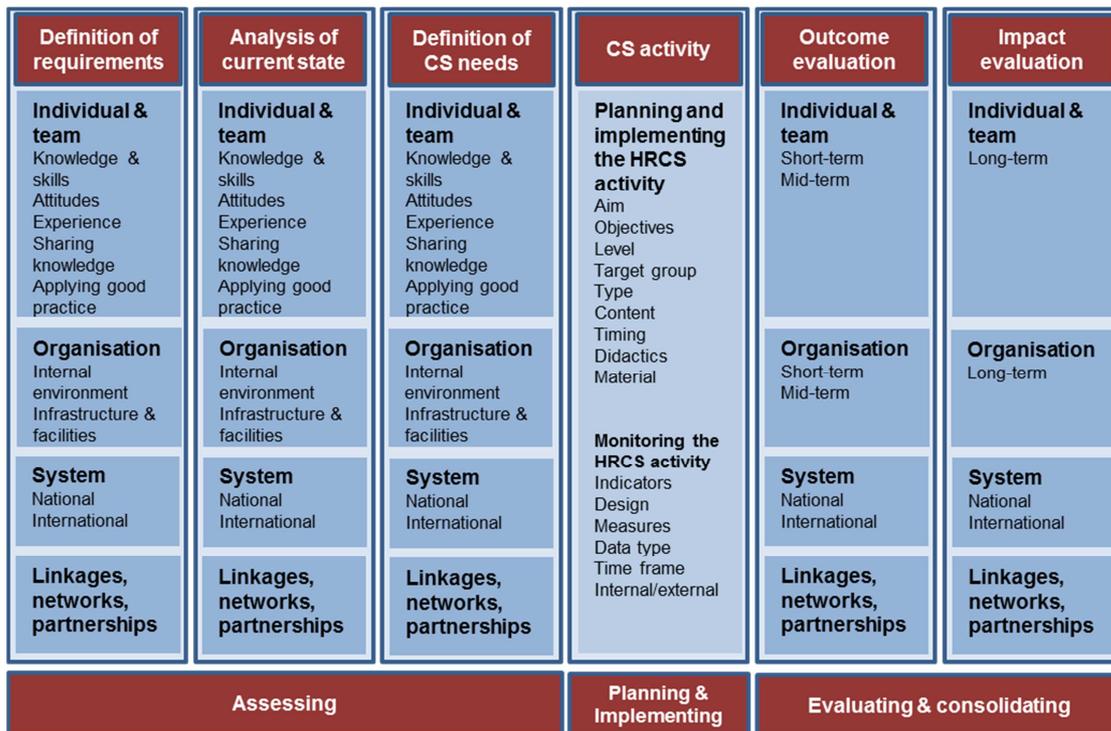


Abbildung 2: Modell zur Bedarfsanalyse und zum M & E von HRCD Aktivitäten

### 1.3 Stand der Forschung

Die einschlägige Literatur verdeutlicht, dass es vielfältige Forschungsaktivitäten sowohl zur konzeptuellen Weiterentwicklung von HRCD als auch zum M & E von HRCD Maßnahmen gibt. Da diese Arbeit individuelle und organisatorische Aspekte von HRCD evaluiert, wird nachfolgend zur empirischen Einbettung derselben ein Überblick über gängige Indikatoren, konzeptuelle und methodische Aspekte von M & E von HRCD auf individueller/Team- und organisatorischer Ebene gegeben. Die Ausführungen basieren auf einem systematischen Literaturreview der Autorin (27) und werden durch aktuelle Studienergebnisse ergänzt.

Der systematische Literaturüberblick “Tools and instruments for needs assessment, monitoring and evaluation of health research capacity development activities at the individual and organizational level: A systematic review.” (27) umfasst internationale Literatur in englischer Sprache, die im Zeitraum von Januar 2003 bis Juni 2013 veröffentlicht wurde. Das Ziel des systematischen Reviews war es, Praktikerinnen und Praktikern sowie Forscherinnen und Forschern im Bereich M & E von HRCD einen Überblick über quantitative und qualitative Evaluationsstudien zu geben und sowohl

methodische Herausforderungen zu beschreiben als auch Vorschläge zur methodischen Weiterentwicklung darzubieten. Der Fokus der Analysen lag auf den jeweils verwendeten Studiendesigns, Methoden und Evaluationsinstrumenten. Auf Basis vorab definierter Ein- und Ausschlusskriterien wurden 42 Artikel zum M & E von HRCD auf individueller/Team- und organisatorischer Ebene identifiziert. Anhand festgelegter Kategorien erfolgte eine inhaltlich-methodische Analyse der Studien. Der Fokus vieler Evaluationsstudien lag entsprechend des M & E Modells von Kiessling und Kollegen (26) (vgl. Abbildung 2) auf der Messung von Outcome-Parametern (= “outcome evaluation“). Gefolgt wurden diese Studien von M & E Arbeiten zur Definition von Forschungsvoraussetzungen (= “definition of requirements“), Erhebungen zur aktuellen Situation (= “analysis of current state“) und der Analyse von CD-Bedarfen (= “definition of CD-needs“). Die Mehrzahl der ausgewählten Arbeiten wiesen Evaluationsmaßnahmen auf individueller bzw. Teamebene auf. In einigen Studien des systematischen Literaturreviews wurden HRCD Maßnahmen auf individueller/Team- und organisatorischer Ebene evaluiert. Seltener wurden Evaluationsmaßnahmen von HRCD Aktivitäten ausschließlich auf organisatorischer Ebene durchgeführt. Aktuelle Studien bestätigen diesen Trend zur Evaluation auf Individual- oder Teamebene und zur Vernachlässigung der Organisation als Ganzen (28-31).

Zur Evaluation individueller Aspekte von HRCD wurden häufig Indikatoren zur Messung forschungsbezogenen/r Wissens und/oder Kompetenzen, der Publikationsaktivität und motivationaler Aspekte von Forschung angewendet. Daneben fanden sich auch einige Arbeiten, die didaktische Konzepte von Trainings zum Erwerb bzw. zur Weiterentwicklung individueller Forschungskompetenzen evaluieren. Eine Arbeit der Autorin widmet sich der Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Evaluierung didaktischer Konzepte, die HRCD Maßnahmen auf individueller Ebene adressieren (32).

Auf organisatorischer Ebene wurden verschiedene Faktoren zur Entwicklung einer Forschungskultur, zum Aufbau förderlicher und Abbau hinderlicher Rahmenbedingungen hinsichtlich der Durchführung von Forschung untersucht, beispielsweise die Etablierung von Strategien und Richtlinien der individuellen Forschungsförderung, der Einfluss der Größe einer Institution auf die Forschungsproduktivität, spezifische infrastrukturelle Gegebenheiten und die Verfügbarkeit finanzieller Mittel.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der evaluierten HRCD Maßnahmen waren Angehörige verschiedenster Gesundheitsprofessionen, z. B. wissenschaftliches Laborpersonal, Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, Zahnärztinnen und Zahnärzte, Pharmazeutinnen und Pharmazeuten und Pflegepersonal. In einigen Studien wurde medizinisches Personal mit spezifischen Managementaufgaben untersucht, z. B. "hospital manager" oder "clinical research manager".

Ein häufig eingesetztes Design zum M & E von HRCD Maßnahmen war die nicht-teilnehmende Beobachtung. Einige untersuchte M & E Studien wiesen die spezifischen Merkmale von Interventionsstudien auf, in seltenen Fällen waren Kontrollgruppen beschrieben. Vereinzelt wurden in den analysierten Evaluationsstudien zwei oder mehr Studien gleichzeitig mit jeweils unterschiedlichem Studiendesigns durchgeführt, z. B. eine Nichtinterventions- und eine Interventionsstudie. Die im Rahmen des systematischen Literaturreviews untersuchten M & E Studien wiesen eine große Bandbreite an verwendeten Methoden und Erhebungsinstrumenten auf. Diese methodische Bandbreite kann auch in aktuellen Evaluationsarbeiten beobachtet werden (28-33). Die Arbeiten des systematischen Literaturreviews ließen sich zu ungefähr gleichen Teilen den folgenden drei Gruppen zuordnen: 1) eine Kombination aus qualitativen und quantitativen Erhebungs- und Analysemethoden, 2) ausschließlich quantitative Methoden in Form von Fragebögen und quantitativen Auswertungsverfahren und 3) qualitative Erhebungs- und Analysemethoden, z. B. Interviews, Gruppendiskussionen, Dokumentenanalysen und Abgleichungen von Fallbeschreibungen aus der HRCD Praxis mit theoretischen Modellen.

#### **1.4 Herleitung der Fragestellungen und Hypothesen**

Bisher wurden vor allem verschiedene individuelle Aspekte von HRCD evaluiert, beispielsweise selbsteingeschätzte spezifische Forschungskompetenzen, motivationale Aspekte und objektiv messbare Outcome-Parameter individueller Forschungsleistung, wie z. B. Publikationen oder angeworbene Drittmittel (34-39). In einigen dieser Arbeiten wurden zusätzlich verschiedene organisatorische Rahmenbedingungen von Forschung analysiert, wie z. B. infrastrukturelle Gegebenheiten, die Forschungskultur und Strategien bzw. Richtlinien zur individuellen Forschungsförderung (37-39). Es zeigt sich, dass der Fokus vergangener Evaluationsstudien auf der Darstellung einzelner Komponenten von Forschung auf individueller und organisatorischer Ebene lag. Zwar

wurden Bezüge zwischen individuellen und organisatorischen Faktoren hergestellt, z. B. indem der Aufbau individueller Forschungskompetenzen von förderlichen und hinderlichen organisatorischen Rahmenbedingungen aufgezeigt, oder auf die Notwendigkeit einer vorhandenen Forschungskultur für die nachhaltige Implementierung individueller Forschungskompetenzen hingewiesen wurde. Allerdings hat sich bislang keine Evaluationsstudie mit dem organisatorischen Gesamtkonzept einer Forschungseinrichtung beschäftigt, das die Einbettung individueller Entwicklungsperspektiven von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in das organisatorische Gesamtkonstrukt aus Organisationszielen, -richtlinien und -strategien berücksichtigt (27). Dies eröffnet die Möglichkeit, zunächst isoliert untersuchte individuelle und organisatorische Einzelkomponenten in ihrem Gesamtkontext besser zu verstehen. Durch Betrachtung des Gesamtkontextes gelingt es leichter, Austauschprozesse und abhängige Beziehungen sowohl zwischen Einzelkomponenten als auch innerhalb und zwischen der individuellen und organisatorischen Ebene nachzuvollziehen.

Eine Möglichkeit zur Darstellung eines organisationbezogenen Gesamtkonzepts ist die Analyse der Vision einer Institution. Eine Vision beschreibt in wenigen Sätzen langfristige und ambitionierte – aber dennoch realistische – Ziele einer Institution: “A coherent and powerful statement of what the business can and should be (ten) years hence.” (40) Auf dieser Basis kann ein inhaltlich-strategisches Konzept mit einem Handlungsplan zur praktischen Umsetzung definierter Ziele ausgearbeitet werden. Bei der erfolgreichen Umsetzung der Vision spielen das Engagement und die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine besondere Rolle (41-43). Daher sollte diesen Aspekten besondere Bedeutung beigemessen werden.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, definierte Einzelkomponenten der institutionellen Vision einer ausgewählten Forschungseinrichtung zu evaluieren und in Bezug auf zwei Fragestellungen zu untersuchen. Im Rahmen der *ersten Forschungsfrage* soll die Deckungsgleichheit der institutionellen Vision mit der mitarbeiterbezogenen Visionswahrnehmung überprüft werden:

1) „*Deckt sich die institutionelle Vision mit der wahrgenommenen Vision der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Einrichtung?*“

In der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur wird häufig beschrieben, dass eine verständlich formulierte Vision die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter motiviert, sich für die Ziele ihrer Einrichtung zu engagieren (41-44). Im besten Falle führt dieser Identifi-

kationsprozess zu besseren Arbeitsergebnissen, beispielsweise zur Publikation in hochrangigen internationalen Fachzeitschriften und zu einer höheren Leistungsbereitschaft. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass zur Wirkungsentfaltung der Vision das Personal über die Ziele der institutionellen Vision und Möglichkeiten der Partizipation informiert werden muss (44).

Im Rahmen der *zweiten Forschungsfrage* soll die Verknüpfung individueller und organisatorischer Aspekte von HRCD untersucht werden. Diese lautet:

2) *„Sind die formulierten forschungsbezogenen Bedarfe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Institution mit der institutionellen Vision und den Vorstellungen des Managements der Forschungseinrichtung kohärent?“*

Eine institutionelle Vision stellt kein statisches, unveränderliches Konstrukt zur Beschreibung organisatorischer Gegebenheiten dar (41-43). Sie offeriert vielmehr eine institutionelle Entwicklungsperspektive zur optimalen Platzierung in einer internationalen Forschungslandschaft, die gekennzeichnet ist durch den Wettstreit um Drittmittel, hochrangig publizierte Forschungsergebnisse und herausragende Forscherpersönlichkeiten. Dies unterstreicht die enge Verknüpfung der institutionellen Vision mit der Bereitschaft von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, ihre Kompetenzprofile kontinuierlich zu verbessern und weiterzuentwickeln. Daher wird postuliert, dass zur erfolgreichen Umsetzung der institutionellen Vision einer Forschungseinrichtung eine enge Abstimmung mit den von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern formulierten Entwicklungs- und Kompetenzbedarfen nötig ist.

## 2 Methoden

Die hier vorgestellte Interviewstudie gehört zu einem durch Drittmittel finanzierten Forschungsprojekt zur Entwicklung von Indikatoren und Messinstrumenten (vgl. Kapitel 2.1), das HRCD Aktivitäten evaluiert. Im Rahmen dieses Forschungsprojekts wurde unter anderem eine umfassende Interviewstudie durchgeführt, die wichtige Grundlagen in Bezug auf Methodik und Datenerhebung für die hier präsentierte Studie liefert (26). Da die Interviewstudie dieser Arbeit erst nach Beginn des übergeordneten Forschungsprojekts definiert wurde und zu diesem Zeitpunkt bereits eine erste Erhebungswelle stattgefunden hatte, war eine Ergänzung der vorhandenen Messinstrumente erst im Rahmen der zweiten Erhebungsphase in Abwägung mit den Zielen des übergeordneten Forschungsprojekts möglich. Dementsprechend wurde überwiegend auf bestehende Interviewleitfäden zurückgegriffen.

Zum besseren Verständnis des Kontexts, in den diese Arbeit eingebettet ist, werden zunächst die relevanten Rahmenbedingungen (das Setting) und Methoden (Stichprobe und Datenerhebung) des übergeordneten Forschungsprojekts mit etwaigen Modifizierungen der originalen Methoden und Instrumente vorgestellt. Im Anschluss daran werden die spezifischen Methoden der Interviewstudie dargelegt: Transkription des Materials, Entwicklung des Kodierleitfadens, Kodierung und Qualitätssicherung des Prozesses, Anwendung der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring 2010.

### 2.1 Setting: Mbeya Medical Research Center

Die Interviewstudie dieser Arbeit ist Teil eines von der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) finanzierten Forschungsprojekts, das das Ziel verfolgt, Indikatoren sowie Instrumente zur Evaluation von HRCD Aktivitäten im Kontext klinischer Forschung zu entwickeln (26). Das HRCD-bezogene Forschungsprojekt wurde im Rahmen der klinischen Studie „Fozivudine in Africa Trial Initiative“ (FATI) der „European & Developing Countries Clinical Trials Partnership“ (EDCTP) durchgeführt. Die EDCTP repräsentiert den Zusammenschluss europäischer Aktivitäten zur Erforschung, Prävention und Behandlung von HIV/Aids, Malaria, Tuberkulose und vernachlässigten Infektionskrankheiten im subsaharischen Afrika (45). Die entwickelten Evaluationsindikatoren und -instrumente wurden an zwei Standorten in Afrika eingesetzt und anschließend anhand wissenschaftlicher Kriterien bewertet und veröffentlicht.

Die beiden ausgewählten Standorte waren das Komfo Anokye Teaching Hospital (KATH) in Kumasi, Ghana, und das Mbeya Medical Research Center (MMRC) in Mbeya, Tansania. Für diese Arbeit wurden die Interviewdaten der Forscherinnen und Forscher des MMRC herangezogen.

Das MMRC liegt in der Region Mbeya, im Südosten der Vereinigten Republik Tansania. Es wurde 1996 zunächst als Forschungsprogramm unter dem Namen „Mbeya Medical Research Program“ (MMRP) durch das Mbeya Regional Medical Office, das Mbeya Referral Hospital (MRH) und die Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin des Klinikums der Universität München gegründet (46). Als Forschungsprogramm verfügt das MMRP weder über eigenständige institutionelle Strukturen noch über eigene finanzielle Mittel und war daher auf internationale Geldgeber angewiesen. Trotz der schwierigen Rahmenbedingungen war das MMRP in Kooperation mit europäischen und US-amerikanischen Partnern an der Durchführung klinischer Studien im Bereich der HIV/Aids-Forschung maßgeblich beteiligt (26, 46). Hierbei waren vor allem die Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin des Klinikums der Universität München und das Walter Reed Army Institute in den Vereinigten Staaten von Amerika wichtige Partner und finanzielle Förderer. Darüber hinaus spielte der lokale Partner MRH eine bedeutende Rolle bei der Durchführung klinischer Studien, d. h. bei der Akquise, der Betreuung und der medizinischen Versorgung von Probandinnen und Probanden (26, 46).

Die tansanische Regierung beschloss 2010, das MMRP zu institutionalisieren und in den tansanischen Forschungsverbund „National Institute for Medical Research“ (NIMR) einzugliedern (26, 46). Das NIMR umfasst mit dem Standort Mbeya acht Forschungseinrichtungen zur strukturierten Erforschung medizinischer und gesundheitsbezogener Themen, um die Patientenversorgung in Tansania und darüber hinaus nachhaltig zu verbessern (26, 46). Damit hat das MMRP den ersten Schritt zu einer autonomen tansanischen Forschungseinrichtung zumindest formaljuristisch gemacht. In einer weiteren Maßnahme hat das MMRC bzw. die tansanische Regierung begonnen, den Wechsel von einer nicht-tansanisch zu einer tansanisch geführten Institution zu vollziehen. In Absprache und Zusammenarbeit mit den wichtigsten Geldgebern des ehemaligen MMRP wurde die nicht-tansanische Leitung bzw. das Management schrittweise durch geeignetes tansanisches wissenschaftliches und kaufmännisches Personal mit Management- und Führungskompetenzen ersetzt. Als staatlich finanzierte und

tansanisch geführte Institution muss das MMRC seine eigene Identität entwickeln und in Zukunft seine Eigenständigkeit und Selbstbestimmung gegenüber Europa und den USA beweisen.

## **2.2 Ethikvotum**

Die Daten dieser Arbeit wurden im Rahmen des EDCTP-finanzierten FATI-Projekts erhoben. Innerhalb der FATI-Studie liegt ein Studienprotokoll (FATI; ClinicalTrials.gov Identifier NCT01714414) vor, welches durch folgende drei Institutionen genehmigt wurde: das Mbeya Medical Research Ethics Committee, das Tanzanian National Institute of Medical Research Ethics Committee und die Ethikkommission der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU).

## **2.3 Beschreibung der Stichprobe**

Die Interviewpartnerinnen und -partner dieser Studie waren sowohl leitende als auch nicht leitende Forscherinnen und Forscher bzw. Personen mit forschungsbezogenen administrativen Aufgaben am MMRC, die alle dem FATI-Projekt angehörten. Insgesamt wurden 12 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter interviewt. Die Altersverteilung der Interviewpartnerinnen und -partner lag zwischen 22 und 37 Jahren, wobei drei der insgesamt 12 Probandinnen und Probanden ihr Alter aus unbekanntem Gründen nicht angaben. Fünf Befragte waren weiblich, sieben männlich. Unter den Befragten waren (vgl. auch Tabelle 1):

- 7 Ärztinnen/Ärzte
- 2 Study Nurses
- 1 Sozialwissenschaftler
- 1 Betriebswissenschaftler
- 1 Bürokauffrau

Von den 12 Interviewpartnern bekleideten vier eine führende bzw. leitende Position am MMRC. Von Personen mit leitender Funktion wird gesprochen, wenn sie laut der Stellenbezeichnung und -beschreibung des MMRC innerhalb ihrer Tätigkeit Führungsverantwortung zu tragen hatten, z. B. als Leiterin oder Leiter eines Departments oder als Deputy Managing Director. Alle anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden als wissenschaftliches/forschendes bzw. nicht-wissenschaftliches/nicht-forschendes

Personal bezeichnet. Die Betitelung „wissenschaftlich bzw. forschend“ orientierte sich an den zehn Kategorien der “Research Spider” (47). Mittels der Research Spider konnten auf einer fünfstufigen Bewertungsskala von “no experience“ bis “very experienced“ spezifische forschungsbezogene Kompetenzen bewertet werden (47). Um dem forschenden Personal zugeordnet zu werden, mussten die Interviewten mindestens auf einer Kategorie der Research Spider den niedrigsten Grad der Ausprägung erfüllen (“little experience“). Dementsprechend erfolgte eine Einteilung in die Gruppe „nicht-wissenschaftlich bzw. -forschend“, wenn kein Aspekt der Research Spider erfüllt wurde. Der Grad der Ausprägung war für die Gruppenzuordnung nicht relevant.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Interviewpartnerinnen bzw. Interviewpartner und ihre Berufszugehörigkeit sowie ihre berufliche Stellung innerhalb des MMRC.

Tabelle 1: Überblick über Berufszugehörigkeit bzw. Ausbildung und organisationsbezogene Berufsbezeichnung der Interviewpartner

<b>Interviewpartner</b>	<b>Berufsgruppe/ Ausbildung</b>	<b>Berufsbezeichnung im MMRP bzw. MMRC</b>
Leitung bzw. Führungsperson 01 (= L01)	Arzt	Director of the MMRC
Leitung bzw. Führungsperson 02 (= L02)	Arzt	Deputy Managing Director
Leitung bzw. Führungsperson 03 (= L03)	Betriebswissenschaftler	Senior Administrator
Leitung bzw. Führungsperson 04 (= L04)	Ärztin	Head of Department of Clinical Research on HIV
Wissenschaftlicher Mitarbeiter 01 (= WiMa01)	Arzt	Study Doctor
Wissenschaftlicher Mitarbeiter 02 (= WiMa02)	Arzt	Study Doctor
Wissenschaftliche Mitarbeiterin 03 (= WiMa03)	Ärztin	Study Doctor
Wissenschaftliche Mitarbeiterin 04 (= WiMa04)	Ärztin	Study Doctor
Wissenschaftlicher Mitarbeiter 05 (= WiMa05)	Sozialwissenschaftler	QA/QC Counsellor
Wissenschaftliche Mitarbeiterin 06 (= WiMa06)	Nurse	Study Nurse
Wissenschaftliche Mitarbeiterin 07 (= WiMa07)	Nurse	Study Nurse
Nicht-wissenschaftliche Mitarbei- terin 01 (= M01)	Bürokauffrau	Study Secretary

## 2.4 Erhebungszeitpunkte und Auswahl des Datenmaterials

Im Rahmen der FATI-Studie wurde am Standort Mbeya an zwei Erhebungszeitpunkten Datenmaterial zu HRCD Aktivitäten auf individueller und organisatorischer gesammelt. Durch den wiederholten Einsatz der Instrumente aus  $t_1$  (Erhebungszeitpunkt 1) in  $t_2$  (Erhebungszeitpunkt 2) konnten auch zeitliche Veränderungen untersucht werden. Der erste Erhebungszeitpunkt fand im Juli 2012 statt, die Folgerhebung im August 2013. Für die Untersuchung der Vision des MMRC im Rahmen dieser Arbeit wurde forschendes Personal einer Projektgruppe benötigt, da dieses unter ähnlichen Rahmenbedingungen Forschung am MMRC durchführen und dementsprechend ähnlichen Störfaktoren, z. B. infrastrukturellen Gegebenheiten, Regelungen zum Informationsfluss, Führungsstil des leitenden Personals, etc., in Bezug auf die Wahrnehmung einer institutionellen Vision unterworfen sind. Es wurden Angehörige des FATI-Teams zum Erhebungszeitpunkt  $t_1$  ausgewählt und durch Neuzugänge zum FATI-Team am 2. Erhebungszeitpunkt erweitert. Aufgrund der veränderten personellen Zusammensetzung des FATI-Teams am 2. Erhebungszeitpunkt wurde auf einen zeitlichen Vergleich der Visionswahrnehmung verzichtet. Lediglich die Interviews der Leitungspersonen wurden sowohl von  $t_1$  als auch  $t_2$  verwendet, da sich die Zusammensetzung dieser Gruppe nicht verändert hatte. Zudem wurden die Interviewleitfäden dieser Personengruppe vollständig überarbeitet, da sich zum Erhebungszeitpunkt  $t_1$  ein bedeutsamer Veränderungsprozess auf organisatorischer Ebene herauskristallisierte, der maßgeblich zur Beantwortung der Fragestellungen dieser Interviewstudie beitragen könnte. Dementsprechend wurden nach Rücksprache mit den Verantwortlichen des übergeordneten Forschungsprojekts die Interviewleitfäden der Führungs- bzw. Leitungspersonen neu konzipiert.

## 2.5 Erhebungsinstrumente

In einer Expertengruppe wurden für den Erhebungszeitpunkt  $t_1$  auf der Basis eines Mixed-Method Designs (48) zunächst theoriegeleitete strukturierte Interviewleitfäden für verschiedene Personengruppen am MMRC erarbeitet. Dabei ist zwischen Leitungs- und Führungspersonen, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, nicht-wissenschaftlichem und technischem Personal unterschieden worden. Diese Studie basiert auf den Interviewleitfäden des führenden wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Personals. Einige Themenbereiche der Interviewleitfäden wurden zudem aufgrund persönlicher Inhalte zusätzlich mit standardisierten Fragebögen

abgefragt, um Probanden an die betreffenden Themen heranzuführen zu können. Die Interviewpartner konnten im Anschluss an das Ausfüllen des jeweiligen Fragebogens selbst entscheiden, ob sie weitere Auskünfte zu diesem Thema geben möchten. Daneben erlaubt der Fragebogeneinsatz bei bereits wissenschaftlich umfassend untersuchten Konstrukten eine vergleichende und standardisierte Informationsgewinnung und -verarbeitung. Zudem können Inhalte, die sowohl qualitativ als auch quantitativ abgefragt werden, einer wechselseitigen Validierung unterzogen werden (48). Zur Leitfadendenentwicklung hat die Expertengruppe einschlägige Theorien, Konzepte und Modelle herangezogen, die sich mit der Durchführung und dem M & E von HRCD Maßnahmen auf individueller und organisationsbezogener Ebene beschäftigen (27). Die kritische Sichtung und Analyse der Literatur führte zur Identifizierung von häufig genannten Aspekten für einen nachhaltigen Aufbau von HRCD sowie auf geeignete Indikatoren zur Messung von HRCD Aktivitäten, die in der Konstruktion des Leitfadens mit einfließen (26). Daneben wurden projektbezogene Vorgaben berücksichtigt.

Der Fragenstamm bestand aus folgenden thematischen Bereichen:

- Soziodemographische Angaben
- Beschreibung der täglichen Arbeit
- Zufriedenheit mit der Arbeit
- Selbsteinschätzung der Motivation und Forschungskompetenzen
- Capacity Development am MMRC
- Karriereentwicklung

Einige Themenfelder wurden aufgrund ihrer Komplexität in kleinere Subthemen aufgeteilt. Innerhalb der beiden Themengruppen „Zufriedenheit mit der Arbeit“ und „Selbsteinschätzung von Forschungskompetenzen“ wurde zusätzlich jeweils ein standardisierter Fragebogen eingesetzt. Die Arbeitszufriedenheit wurde mittels der „Andrews & Whitey job satisfaction scale“ erhoben, die aus 5 Items besteht und anhand einer 7-stufigen Skala von „terrible“ bis „delighted“ bewertet wird (49). Forschungsbezogene Kompetenzen wurden mittels der Research Spider von Smith et al. 2002 (47) erfasst (siehe Abbildung 3), wobei die Research Spider von den Probandinnen und Probanden aus zwei unterschiedlichen Perspektiven beantwortet werden sollte: 1) Einschätzung des Status quo von Forschungskompetenzen und 2) Beurteilung des

Entwicklungsbedarfs von Forschungskompetenzen. Daneben wurde innerhalb des Themengebiets „Capacity Development am MMRC“ eine Netzwerkanalyse durchgeführt, um die Zusammenarbeit am MMRC und den Informationsaustausch zwischen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern besser zu verstehen (50). Hier hatten die Befragten die Möglichkeit aufzuschreiben, welche Kolleginnen und Kollegen sie um Rat oder Hilfe zur Lösung forschungsbezogener Probleme fragen würden. Mit Hilfe einer Gruppierungsskala von “not likely“ über “potentially“ und “somewhat likely“ bis hin zu “very likely“ konnten die Interviewten ihre Kolleginnen und Kollegen eingruppiieren.

Die Interviewleitfäden unterschieden sich darin, dass nicht-wissenschaftliches Personal und Leitungspersonen nicht nach Forschungskompetenzen und -motivation befragt wurden. Dem Führungspersonal wurde außerdem der Fragebogen zur Arbeitszufriedenheit nicht vorgelegt. Tabelle 2 gibt einen Überblick über alle Themenbereiche der drei Interviewleitfäden. Die ausformulierten Interviewleitfäden inklusive der zusätzlich eingesetzten Fragebögen können dem Anhang entnommen werden.

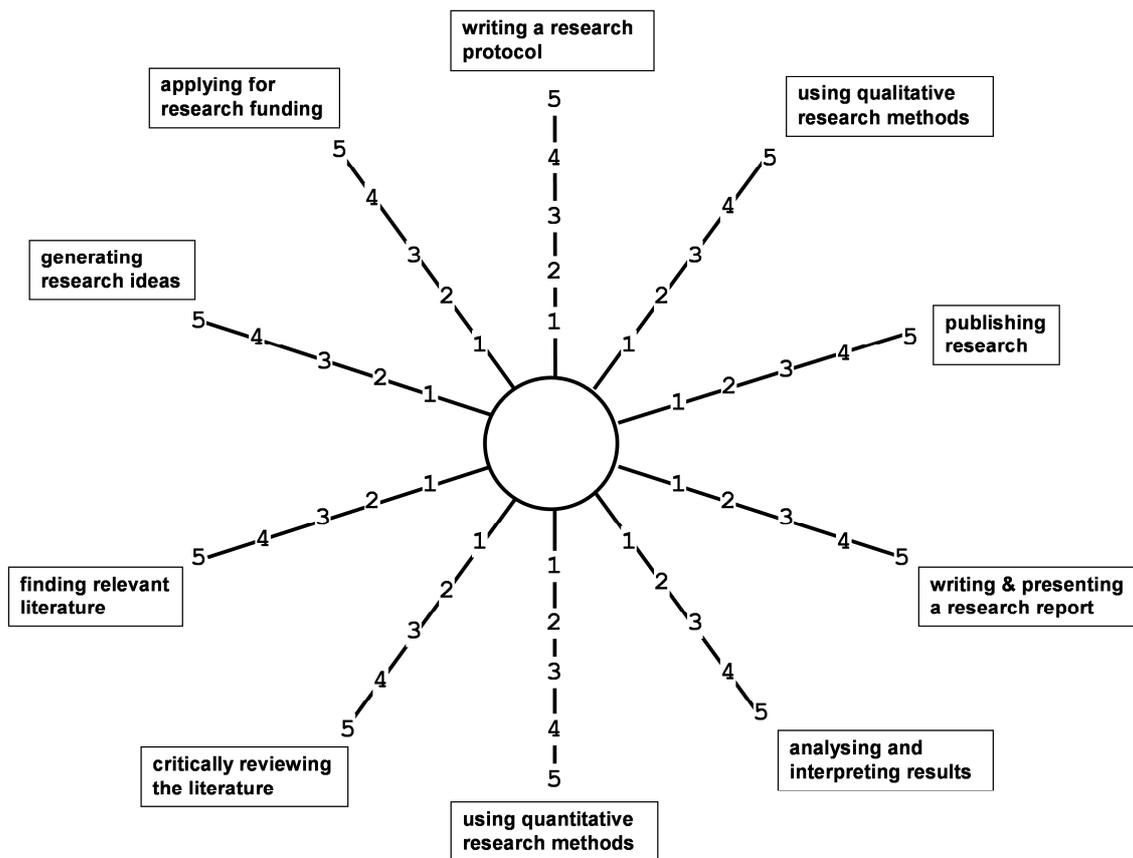
Tabelle 2: Überblick über Themenbereiche und ggf. jeweilige Subthemen der drei Interviewleitfäden für den Erhebungszeitpunkt t<sub>1</sub>

<b>Themenbereich</b>	<b>Subthemen bzw. zusätzliche quantitative Erhebungsinstrumente</b>
Soziodemographische Angaben	-
Beschreibung der täglichen Arbeit	-
Zufriedenheit mit der Arbeit*	Job satisfaction scale von Andrews & Whitey (49)
Selbsteinschätzung Motivation und Kompetenzen**	Research Spider von Smith et al. zur Selbsteinschätzung von Forschungskompetenzen (47)
Capacity Development am MMRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung durch das MMRC bei der Teilnahme an Trainings und anderen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen</li> <li>• Das MMRC: Mission, Vision und Strukturen sowie Prozesse zur Informationsverteilung</li> <li>• Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen: Netzwerkanalyse</li> <li>• Einfluss der eigenen Forschung auf die lokale Patientenversorgung</li> </ul>
<b>Karriereentwicklung</b>	-

**Legende:**

*\*abgefragt in den Interviews des wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Personals*

***\*\*abgefragt in den Interviews des wissenschaftlichen Personals***

**Key:**

1 = no experience; 2 = little experience; 3 = some experience; 4 = moderately experienced; 5 = very experienced

Abbildung 3: Research Spider zur Selbsteinschätzung von Forschungskompetenzen

*Smith et al. 2002*

Für die Folgerhebung am zweiten Zeitpunkt wurden die Interviewleitfäden des wissenschaftlichen, nicht-wissenschaftlichen und technischen Personals unverändert übernommen, um einen Vergleich mit  $t_1$  zu gewährleisten. Der Interviewleitfaden der Leitungsgruppe wurde aufgrund der gewonnen Erkenntnisse am ersten Erhebungszeitpunkt neu entwickelt. Um den Umbau des MMRP in die eigenständige Forschungseinrichtung MMRC analysieren zu können, beschloss das Expertenteam, auf diesen Entwicklungsprozess fokussierte Fragen zu formulieren.

Dementsprechend beinhaltete der Interviewleitfaden der Leitungsgruppe folgendes Themenspektrum:

- Notwendige Voraussetzungen für die Umgestaltung eines Forschungsprogramms zu einer Forschungseinrichtung
- Strategieplan für die Transition
- Neuorganisation von Strukturen und Prozessen innerhalb der Organisation, z. B. die Einführung eines Counterpart-Systems
- Bedrohungen von außen in Bezug auf die Transition
- Netzwerkarbeit und externe Partner
- zukünftiges Aufgabenportfolio
- Vision für die Entwicklung der nächsten zehn Jahre

Der vollständige Interviewleitfaden ist dem Anhang beigelegt.

## **2.6 Datenerhebung**

Die erste Datenerhebung (t<sub>1</sub>) fand am MMRC in Tansania statt. Zwei Wissenschaftler, Daniel Bauer (DB) und Claudia Kiessling (CK), interviewten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der FATI-Studie. Im Rahmen der Folgerhebung t<sub>2</sub> im August 2013 wurden die Interviews von den drei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern DB, CK und JH durchgeführt. Bei beiden Erhebungszeitpunkten wurde bei Bedarf von den Interviewleitfäden abgewichen und es wurden zusätzliche Fragen gestellt, z. B. bei Unklarheiten in Bezug auf den genannten Interviewinhalt oder zur besseren Erfassung komplexer bzw. neuer Themen. Gelegentlich war es auch notwendig, die Fragen des Interviewleitfadens zum besseren Verständnis für die Interviewteilnehmer umzuformulieren.

## **2.7 Datenauswertung und -analyse: Vorgehen und Methodik**

Zur Beantwortung der Forschungsfragen dieser Arbeit wurden alle qualitativ erhobenen Themen der Interviewleitfäden aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer analysiert: 1) Soziodemographische Angaben, 2) Beschreibung der täglichen Arbeit, 3) Selbsteinschätzung der Motivation und Forschungskompetenzen, 4) Capacity Development am MMRC und 4) Karriereentwicklung. Zusätzlich wurden die qualitativ beschriebenen Forschungskompetenzen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler quantitativ

validiert, indem diese mit den Angaben der Probandinnen und Probanden in der Research Spider abgeglichen wurden.

### **2.7.1 Research Spider**

Die auf Basis der Research Spider gewonnenen Daten wurden mit Hilfe des Tabellenkalkulationsprogramms Microsoft Excel Version 2010 ausgewertet. Einbezogen wurden nur Fälle ohne fehlende Werte, also nur Befragte, die die Research Spider für beide Fragestellungen ausgefüllt hatten: 1) Beurteilung des Status quo der Forschungskompetenzen und 2) Einschätzung des zukünftigen Bedarfs forschungsbezogener Kompetenzen. Der Median wurde dann für die jeweiligen Items als Maß der Zustimmung betrachtet. Auf Grundlage dieser Berechnungen wurde in Excel der Diagrammtyp „Netz“ erstellt, der eine vergleichende Darstellung der Forschungskompetenzen zwischen „Status quo“ und „Zukünftigem Entwicklungsbedarf“ erlaubt.

### **2.7.2 Interviews**

Das Datenauswertungs- und Analysekonzept für das ausgewählte Interviewmaterial wurde auf der Basis der qualitativen Methode der „Inhaltlichen Strukturierung“ nach Mayring 2010 (51) von der Autorin entwickelt und von CK, DB und Insa Wessels (IW) kritisch beurteilt.

#### ***2.7.2.1 Transkription Interviewmaterial***

Alle Interviews wurden audiotekhnisch aufgenommen und anschließend verbatim transkribiert. Mimik und Gestik der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer während der Interviews wurden nicht dokumentiert. Besonders lange Pausen oder andere auffällige Unterbrechungen, wie z. B. Lachen, wurden in die Transkripte der Interviews übernommen.

#### ***2.7.2.2 Ablauf der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring***

Abbildung 4 zeigt den modifizierten Ablauf der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring 2010 (51).

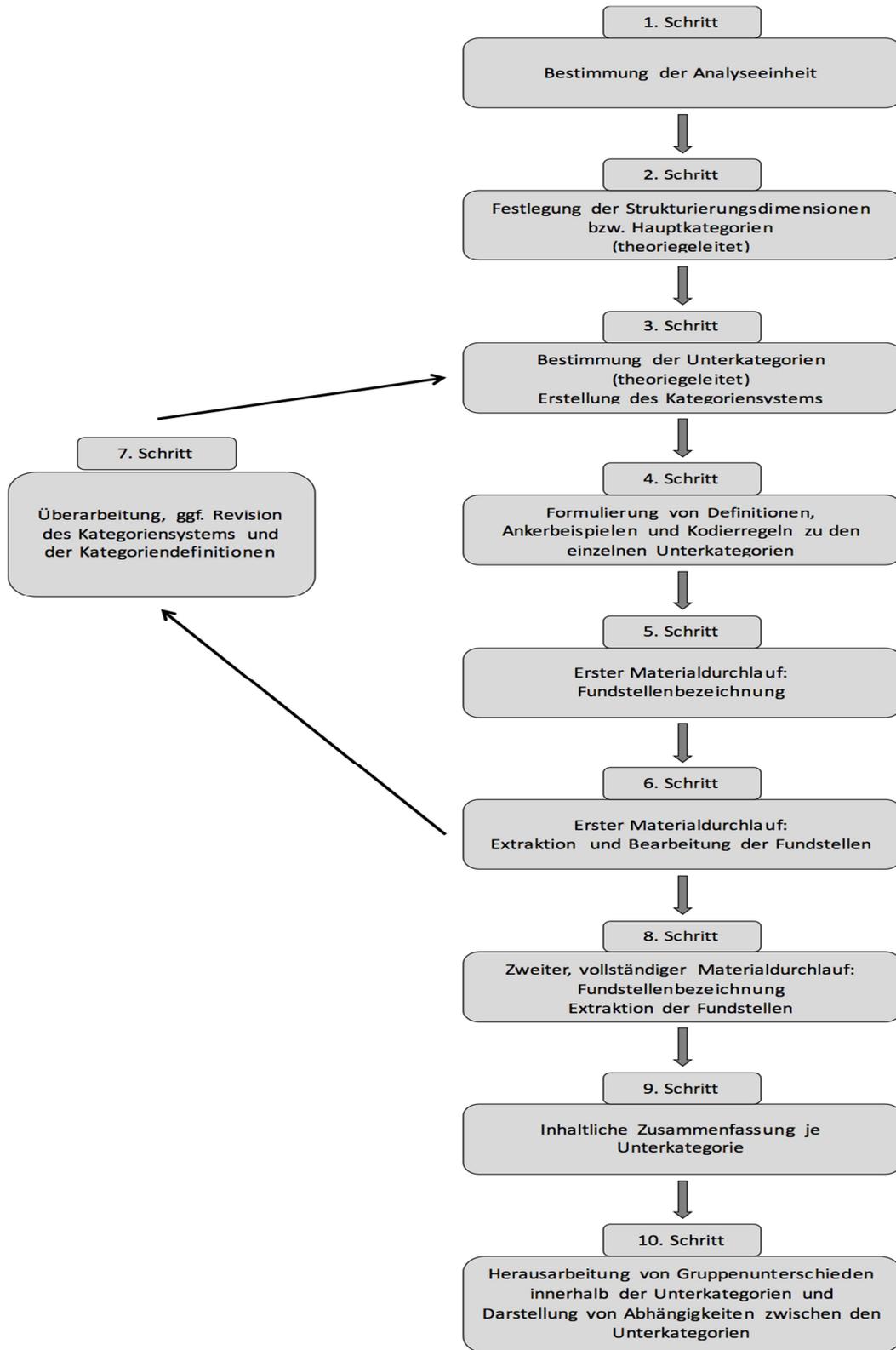


Abbildung 4: Ablaufmodell der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring

Modifizierte Abbildung nach Mayring 2010

Als Analyseeinheit für die strukturierende Inhaltsanalyse wurde ein grammatikalisch vollständiger Satz festgelegt, der durch einen Punkt abgeschlossen ist (= Schritt 1). Die Autorin entwickelte den Kodierleitfaden theoriegeleitet und legte die beiden Hauptkategorien „Vision“ und „Forschungsbezogener Kompetenzbedarf“ fest (= Schritt 2). Beide Hauptkategorien sind jeweils als eigenständige Fragen in den strukturierten Interviewleitfäden der Führungspersonen und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des MMRC enthalten: *“Do you have the feeling the MMRP follows a missions and visions plan? What is it?”* und *“What would you personally like to achieve and strengthen in future? Where are your personal needs?”* Eine erste Durchsicht der Interviews ergab, dass auch außerhalb der beiden Fragestellungen relevante Informationen zu den genannten Hauptkategorien gegeben wurden. Daher wurde beschlossen, die Interviews beider Personengruppen vollständig im Hinblick auf beide Hauptthemen zu kodieren.

Im dritten Schritt des Ablaufmodells wurden die Hauptkategorien „Vision“ und „Forschungsbezogener Kompetenzbedarf“ auf der Basis der einschlägigen Literatur in jeweils verschiedene Unterkategorien operationalisiert. So wurde hinsichtlich der Hauptkategorie „Vision“ festgelegt, dass eine fundierte und wirkungsvolle Vision einer Organisation verschiedene Teilaspekte für unterschiedliche Zielgruppen adressieren muss (40). Zusätzlich muss die institutionelle Vision in den HRCD Kontext eingebettet sein. Daher wurden zur Definition der Zielgruppen bzw. Unterkategorien der Hauptkategorie „Vision“ die verschiedenen HRCD Level herangezogen und die Zielgruppen der Vision wie folgt festgelegt: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Organisation, externe Netzwerke und Partner, Patientinnen/Patienten und Community (9). Zusätzlich wurde der Kategorie „Vision“ die Unterkategorie „Andere“ hinzugefügt, um Aussagen dokumentieren zu können, die andere Aspekte einer Vision beschreiben oder das Vorhandensein einer Vision verneinen.

Die Hauptkategorie „Forschungsbezogener Kompetenzbedarf“ wurde mittels der zehn Kategorien der Research Spider von Smith et al. 2002 (47) (siehe Abbildung 3) in die entsprechende Anzahl an Unterkategorien unterteilt und um folgende Kategorien erweitert: 1) “assuring the quality of work” und 2) “considering ethical aspects in research”. Die Erweiterung der originalen Research Spider erfolgte auf der Basis von Probandenrückmeldungen im Rahmen der FATI-Erhebungen zum Zeitpunkt  $t_1$  (26). Anschließend wurden im vierten Schritt des Ablaufmodells die Unterkategorien beider

Hauptkategorien – „Vision“ und „Forschungsbezogener Kompetenzbedarf“ – literaturgeleitet definiert. Zusätzlich wurden für die Kodierung der Unterkategorien Kodierregeln mit aussagekräftigen Ankerbeispielen festgelegt. In Bezug auf die Hauptkategorie „Vision“ bedeutet dies, dass die Aussagen der Interviewteilnehmerinnen und -teilnehmer in die Zukunft gerichtet sein müssen oder zwar in der Gegenwart verankert sein können, dabei jedoch eine deutliche Zukunftsperspektive aufweisen müssen, wie folgendes Beispiel zeigt: *“(…) And we are struggling to make sure that we maintain the discipline, the spirit which we have.”(L03, Textstelle 53)*. Ähnliches gilt für die Kodierung eines spezifischen forschungsbezogenen Kompetenzbedarfes. Damit eine Textstelle als Bedarf kodiert wurde, musste eine deutlich zukunftsorientierte Formulierung vorliegen und das Bedürfnis ersichtlich sein, dass diese Kompetenz zeitnah erworben werden wird, z. B. *“So what is left in here, although it’s basic skills in management or leadership and also financial management because those are (...) if you don’t (...) a person with financial management (...) at the end of the day I think you will (...)” (L03, Textstelle 123)*. Aussagen, die bereits erworbene Kompetenzen oder Wünsche ohne Bezug zu einer spezifischen Kompetenz beschrieben, wie beispielsweise „Es wäre schön, mal wieder auf einen internationalen Kongress zu fahren“, wurden demnach *nicht* kodiert.

In Schritt 5 erfolgte ein erster sogenannter Materialdurchlauf, bei dem vier Interviews – drei Leitungspersonen und ein Mitarbeiter – durch zwei unabhängige Wissenschaftlerinnen (JH und IW) mit Hilfe des erarbeiteten Kodierleitfadens testweise kodiert wurden. Anschließend (= Schritt 6) wurden die kodierten Text- bzw. Fundstellen von der Autorin und einem dritten Kodierer (DB) inhaltlich strukturiert und nach Themen zusammengefasst. Im Zuge dieser Testkodierungen und inhaltlichen Strukturierung der identifizierten Fundstellen wurden ungleiche Kodierungen, Verständnisprobleme bei den Definitionen der Unterkategorien und den beschriebenen Kodierregeln mit den dazugehörigen Ankerbeispielen dokumentiert und anschließend gemeinsam diskutiert.

Aus diesem Prozess resultierte als siebter Schritt eine überarbeitete Version des Kodierleitfadens. Das überarbeitete Kodierschema berücksichtigt inhaltlich begründbare zusätzliche Kategorien der Research Spider, verfeinert die Definitionen der Unterkategorien der beiden Hauptkategorien und präzisiert die Kodierregeln. Folgende sieben Aspekte der Original Research Spider sowie die beiden zusätzlich formulierten Katego-

rien “assuring the quality of work” und “considering ethical aspects in research” wurden unverändert in das Kodiersystem übernommen:

- “writing a research protocol”
- “publishing research”
- “writing and presenting a research report”
- “critically reviewing the literature”
- “finding relevant literature”
- “generating research ideas”
- “applying for research funding”

Auf der Basis der Erfahrungen beim ersten Materialdurchlauf (= Schritt 6) wurden drei Kategorien der Original Research Spider zusammengefasst. Da in den Interviews die Kategorie “analyzing and interpreting results” nicht isoliert von den beiden methodischen Aspekten “using qualitative research methods” und “using quantitative research methods” berichtet wurde, erfolgte eine Erweiterung der „quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden“ jeweils um die Kategorie “analyzing and interpreting results”. Daraus ergaben sich die beiden Kodes “using qualitative research methods and/or analyzing/interpreting generated results” und “using quantitative research methods and/or analyzing/interpreting generated results”. Zusätzlich wurden anhand der Interviewinhalte des Testdurchlaufs vier neue Kategorien entwickelt:

- “knowing of and applying evidence-based medicine in clinical practice”
- “managing a research project”
- “leading and coordinating a research team”
- “coordinating external research partners”

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die originalen, überarbeiteten und neu hinzugefügten Kategorien der Research Spider.

Tabelle 3: Unterkategorien und Definitionen der Hauptkategorie „Forschungsbezogener Kompetenzbedarf“

<b>Unterkategorie</b>	<b>Definition</b>
<b>writing a research protocol<sup>1</sup></b>	selbstständiges Verfassen eines strukturierten Berichts über ein Forschungsvorhaben zur Beantragung von Drittmitteln
<b>using qualitative research methods and/or analyzing/ interpreting generated results<sup>2</sup></b>	selbstständiges Anwenden qualitativer bzw. quantitativer Forschungsmethoden und/oder selbstständige Analyse sowie Interpretation generierter Forschungsergebnisse im Kontext der angewendeten Methoden; Mixed-Method Ansätze werden sowohl qualitativen als auch quantitativen Forschungsmethoden zugeordnet.
<b>using quantitative research methods and/or analyzing/ interpreting generated results<sup>2</sup></b>	
<b>publishing research<sup>1</sup></b>	Nationale und internationale Journals (Impact-Factor oder Peer-Reviewverfahren sind nicht verpflichtend); hauseigene Zeitschriften
<b>writing and/or presenting a research report<sup>1</sup></b>	selbstständiges Verfassen eines strukturierten Forschungsberichts und/oder selbstständige Präsentation von Forschungsergebnissen auf formellen Veranstaltungen, z.B. Symposien, Tagungen, Kongressen, Journal Clubs, etc. oder informeller Austausch mit Peers, Mentoren, Vorgesetzten, etc.
<b>critically reviewing the literature<sup>1</sup></b>	relevante Literatur selbstständig kritisch beurteilen
<b>finding relevant literature<sup>1</sup></b>	relevante Literatur selbstständig in geeigneten Quellen und Datenbanken suchen
<b>generating research ideas<sup>1</sup></b>	selbstständige Entwicklung von Forschungsideen und Forschungsfragen
<b>applying for research funding<sup>1</sup></b>	selbstständiges Einwerben forschungsbezogener Drittmittel
<b>assuring the quality of work<sup>3</sup></b>	Einhaltung institutionell festgelegter Qualitätskriterien, der guten wissenschaftlichen Praxis und anderer relevanter Kriterien
<b>considering ethical aspects in research<sup>3</sup></b>	Einhaltung der Vorgaben institutioneller Ethikkommissionen, Beachtung (über-) institutioneller Datenschutz- und Ethikrichtlinien
<b>managing a research project<sup>3</sup></b>	Alle administrativen und managementbezogenen Tätigkeiten, die zur vollständigen Abwicklung eines Forschungsprojekts notwendig sind, z. B. Budget- und Personal-Management, Entwicklung von Aufgabenplänen, die Sicherung von Abgabefristen, das Schreiben eines Projekt- bzw. Abschlussberichts, etc.
<b>leading and coordinating a research team<sup>3</sup></b>	Alle kommunikativen sowie interaktiven Prozesse mit den unterstellten Teammitgliedern unter Berücksichtigung gängiger Leadership-Definitionen zur erfolgreichen Finalisierung eines Forschungsprojekts (52)
<b>coordinating external research</b>	kommunikative sowie interaktive Prozesse mit

<b>partners<sup>3</sup></b>	Geldgebern; kommunikative Prozesse und koordinierende Tätigkeiten in Bezug auf externe Projektpartner, ggf. auch andere externe Netzwerke, politische, gesellschaftliche und wirtschaftsbezogene Repräsentanten bzw. Entscheidungsträger
<b>knowing of and applying evidence-based medicine in clinical practice<sup>3</sup></b>	Kenntnis des Konzepts „Evidenz-basierte Medizin“ und/oder das selbstständige Anwenden von Evidenzen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten (53)
<b>Anderes</b>	Andere Forschungskompetenzen oder forschungsbezogene Aspekte, die in der erweiterten Research Spider nicht enthalten sind.

**Legende:**

<sup>1</sup>Original Kategorie der Research Spider; <sup>2</sup>überarbeitete Kategorie der Research Spider; <sup>3</sup>der Research Spider neu hinzugefügte Kategorie

Die Unterkategorien der Hauptkategorie „Vision“ blieben unverändert. Es wurden lediglich kleinere Änderungen bei den Definitionen vorgenommen, vgl. Tabelle 4.

Tabelle 4: Unterkategorien und Definitionen der Hauptkategorie „Vision“

<b>Unterkategorie</b>	<b>Definition</b>
<b>Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter</b>	Entwicklungsperspektiven der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Bezug auf Forschung und Karriere, Formulierung zukünftiger Aufgaben- und Verantwortungsprofile der forschenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
<b>Organisation</b>	geplante und bereits initiierte strukturierte Maßnahmen und Aktivitäten zur Optimierung der individuellen, forschungs- und karrierebezogenen Entwicklungsperspektiven am MMRC; Schaffung forschungsfördernder Rahmenbedingungen
<b>Externe Partner/Netzwerke</b>	Alle Ziele und in die Zukunft gerichteten Maßnahmen sowie Strategien hinsichtlich der Zusammenarbeit mit externen Partnern und Netzwerken.
<b>Patientinnen und Patienten</b>	Alle Ziele und in die Zukunft gerichtete Maßnahmen sowie Strategien zur lokalen Patientenversorgung bzw. -Optimierung.
<b>Community</b>	Alle Ziele und in die Zukunft gerichteten Maßnahmen sowie Strategien zur regionalen Patientenversorgung bzw. -Optimierung. Zukünftige/geplante Maßnahmen sowie Strategien zur gesundheitlichen Infrastrukturbildung; zukünftige/geplante Maßnahmen sowie Strategien zur Schaffung von Arbeitsplätzen;
<b>Andere</b>	Alle Aspekte, die den oben genannten Kategorien nicht zugeordnet werden können. Alle Aussagen, die das Vorhandensein einer Vision verneinen.

Im achten Arbeitsschritt des Ablaufmodells der strukturierenden Inhaltsanalyse wurden sowohl die drei Testinterviews als auch die restlichen 13 Interviews mittels des überarbeiteten Kodierleitfadens kodiert. Während der zweiten Kodierrunde konnten kleinere Unstimmigkeiten im Kodierprozess gemeinsam gelöst werden. Im vorletzten Schritt wurden schließlich innerhalb jeder Unterkategorie einer Hauptkategorie die Textstellen auf ihre inhaltlichen Kernaussagen untersucht und in verschiedene Themenbereiche zusammengefasst. Dieser Prozess wurde parallel von zwei Kodierern (JH und DB) durchgeführt. Ungleiche Analyseergebnisse wurden gemeinsam besprochen und gelöst. Abschließend erfolgte in Schritt 10 eine gemeinsame Diskussion und Interpretation der entstandenen Themenbereiche hinsichtlich möglicher Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den Unterkategorien. Zusätzlich wurden gegensätzliche, aber auch ähnliche Aussagen zwischen Führungspersonen und Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern des MMRC einander gegenübergestellt oder herausgearbeitet.

### ***2.7.2.3 Verwendete Analysesoftware und Qualitätssicherung***

Die Kodierung der Interviews führten zwei Kodierer (JH und IW) mithilfe der Datenanalysesoftware für qualitative Daten MAXQDA Version 11 parallel durch. Insgesamt wurden vier Interviews, d. h. 30% der zur Analyse ausgewählten Interviews, parallel kodiert (54). Sowohl im Testdurchlauf als auch im zweiten finalen Materialdurchlauf wurden die gleichen vier Interviews parallel kodiert. Zur Bestimmung der Inter-Rater-Reliabilität wurde im Anschluss an den zweiten Materialdurchlauf Cohens Kappa berechnet, der einen hohen Wert von 0,89 erzielte (55). Im weiteren Verlauf der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring 2010 wurden die kodierten Textstellen von JH und DB parallel inhaltlich strukturiert und zusammengefasst. Aufgetretene Unklarheiten und Unstimmigkeiten während der inhaltlichen Strukturierung wurden besprochen und behoben.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Vision Mbeya Medical Research Center

Dieses Kapitel beschreibt die Ergebnisse aus den Interviews zum Themenfeld „Vision“. Im Folgenden werden die fünf Teilaspekte der Vision (Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter, Organisation, externe Netzwerke/Partner, Patientinnen/Patienten und Community) jeweils aus der Perspektive der Leitungsebene sowie auch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschrieben. Nach jeder Darstellung eines Teilaspekts erfolgt eine Gegenüberstellung beider Perspektiven, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Leitungspersonen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herauszuarbeiten. Aussagen, die das Vorhandensein einer Vision verneinen, werden abschließend aufgeführt.

#### 3.1.1 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Drei von vier Interviewten aus der Leitungsebene äußerten sich zum Thema „Vision für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MMRC“. Von den acht Interviewpartnern aus dem FATI-Team des MMRC beschrieben zwei Personen ihre Wahrnehmung hinsichtlich einer mitarbeiterbezogenen Vision des MMRC. Insgesamt konnten deutlich mehr Textstellen aus den Interviews der Leitungspersonen als aus jenen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (49 vs. 5 Textstellen) zu diesem Thema kodiert werden. Eine Führungsperson gab an, dass die Leitung keine Vision für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter habe.

##### 3.1.1.1 Perspektive Leitung

Bei der Analyse der kodierten Textstellen zum Thema „Mitarbeiterbezogene Vision“ konnten anhand der Aussagen der drei Leitungspersonen zwei Hauptthemen identifiziert werden: 1) Emanzipation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, 2) Identifikation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit dem MMRC = Ownership. Zugleich zeigte sich, dass die Führungsebene diese Eckpfeiler der mitarbeiterbezogenen Vision als Voraussetzung für die Erreichung der institutionellen Vision betrachten: die Etablierung des MMRC als autonome, unabhängige Forschungseinrichtung.

Der Begriff „Mitarbeiteremanzipation“ umfasst zum einen die Förderung eigenverantwortlich, selbstständig und motiviert agierender Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, zum anderen verschiedene Aktivitäten der formalen Weiterbildung und Qualifizierung von

Angestellten. Es müsse eine Kultur aufgebaut werden, in der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter selbstständig und eigenverantwortlich bestimmte Aufgaben innerhalb der Institution übernehmen. Dieses Aufgabenspektrum würde einerseits die Übernahme von Projekt- und Führungsverantwortung innerhalb eines definierten Teams beinhalten, andererseits die Durchführung bestimmter wissenschaftlicher Tätigkeiten, beispielsweise die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen und das Schreiben von Anträgen zur Drittmittelakquise. Der Leitungsebene ist bewusst, dass hierfür bestimmte Kompetenzen und Qualifikationen, sowohl hinsichtlich administrativer und führungsbezogener Kompetenzen als auch im Hinblick auf akademisch-wissenschaftliche Aspekte, bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vorhanden sein müssen bzw. die Bereitschaft zum Erwerb dieser gegeben sein muss. Daher betont das Leitungsteam die Notwendigkeit, Weiterbildungsmaßnahmen durchzuführen und die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, höhere Qualifikationsgrade zu erzielen und damit mehr Verantwortung innerhalb des MMRC zu übernehmen, durch institutionelle Vorgaben und Anreize zu stärken. Zudem solle sich diese strategische Ausrichtung nicht nur auf das Stammpersonal des MMRC beschränken, sondern auch im Rahmen von künftigen Personalrekrutierungen berücksichtigt würden. Dementsprechend müssten zukünftige Bewerber und Bewerberinnen festgelegte Qualifikationen für bestimmte Aufgaben bzw. Kompetenzprofile vorweisen.

Mit dem gelingenden Emanzipationsprozess geht die wachsende Identifikationsentwicklung der Angestellten für das MMRC einher. Eine Mitarbeiterin/Ein Mitarbeiter, die/der sich stark mit seiner Einrichtung identifizieren würde, wäre auch bereit, sich überdurchschnittlich für ihre/seine Institution zu engagieren und würde möglichst viel Verantwortung und Aufgaben innerhalb ihres/seines Teams zu übernehmen. Dementsprechend möchte die Leitungsebene das Ownership stärken, indem sie verschiedene Gratifikationen, wie z. B. leistungsorientierte Zusatzvergütungen und andere Belohnungssysteme, etabliert. Hierdurch solle die/der Mitarbeiterin/Mitarbeiter dazu motiviert werden, sich kontinuierlich weiter zu qualifizieren, um höhere Positionen innerhalb der Institution anstreben zu können.

Folgende Zitate einer Leitungsperson fassen den Emanzipationsprozesses sowie die Identifikationsentwicklung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit dem MMRC zusammen:

*And that's why I am saying my major strategy now is to make sure that really we reach that goal of having like departments and people who can work independently and who can come up with ideas and who know sciences and who can really participate in the international scientific community and really argue and deliver. (L01, Textstelle 102).*

### **3.1.1.2 Perspektive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Insgesamt haben nur zwei Mitarbeiterinnen ihre Eindrücke zur mitarbeiterbezogenen Vision des MMRC dargestellt. Bei den beiden Mitarbeiterinnen handelt es sich um eine Ärztin und eine Sekretärin.

Im Interview schildert die Ärztin, dass die verstärkte Weiterbildungs- und Qualifizierungsinitiative der Leitungsebene auch als Druck wahrgenommen werden kann: Neu angestellte und insbesondere auch jüngere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen sich möglichst rasch weiterqualifizieren und ein spezifisches Kompetenzprofil entwickeln. Hierbei würde aus Sicht der Ärztin besonderer Augenmerk auf das ärztliche, forschende Personal gelegt. Diese sollen zusätzlich, möglichst zu Beginn ihrer ärztlichen Karriere, ein Forscherprofil entwickeln, wie die nachfolgenden Zitate unserer Interviewpartnerin verdeutlichen:

*First of all, from just these very time months that I spent here, I have noticed that there is this drive to get young people to get up, you know, step up the ladder and do things at a very young age. So it is more of promoting young medical persons in order to become a young scientist that is what I have noticed so far. (WiMa03, Textstelle 75).*

Der Eindruck, dass überwiegend medizinisches bzw. forschendes Personal gefördert wird, verstärkt sich durch folgende Aussage der Sekretärin:

*I would say, because MMRC they support only those who are taking scientific programs like if a person want to do something more about the lab things they support them, if someone wants to have a PhD or being a doctor or a nurse or counsellor they support them. (M01, Textstelle 90).*

### **3.1.1.3 Zusammenfassung**

Insgesamt konnten bei drei von vier Führungspersonen und bei zwei von acht Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Textstellen zum Thema „Mitarbeiterbezogene Vision des MMRC“ identifiziert werden.

Beim Vergleich der Aussagen der Leitungsebene mit denen der beiden Mitarbeiterinnen zeigen sich Gemeinsamkeiten hinsichtlich des Ziels „Emanzipation der Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter“. Beide Mitarbeiterinnen nennen einen Weiterbildungsdruck, wobei dies überwiegend das wissenschaftliche und ärztliche Personal betreffen würde und administrative Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kaum Weiterbildungsmöglichkeiten erhielten.

Da sich keine Mitarbeiterin bzw. kein Mitarbeiter zum Aspekt „Identifikation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit dem MMRC“ der mitarbeiterbezogenen Vision geäußert hat, wird kein Vergleich zwischen der Leitungs- und Mitarbeiterperspektive durchgeführt.

### **3.1.2 Organisation**

Alle vier Leitungspersonen stellen ihre Ansicht zur organisationsbezogenen Vision des MMRC dar. Drei von insgesamt acht interviewten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des FATI-Teams beschreiben ihre Eindrücke hinsichtlich der organisationsbezogenen Vision. Die Mehrzahl der 154 identifizierten Textstellen können den vier Leitungspersonen zugeordnet werden.

#### **3.1.2.1 Perspektive Leitung**

Die tansanische Leitungsebene benennt zwei Kernziele innerhalb der organisationsbezogenen Vision. Das oberste Ziel sei die Erlangung eines verbindlichen rechtlichen Status im Sinne einer öffentlich-rechtlichen Einrichtung:

*So the key issue or one of the key issues was to have this legal status; of course linked to that was sustainability of the program. (L01, Textstelle 11).*

Das zweite, dazu konkurrierende Ziel des Leitungsteams sei die Etablierung des MMRC als eine selbstbewusste Forschungseinrichtung mit der Schaffung von Freiheitsgraden gegenüber ausländischen Geldgebern und der staatlichen Dachorganisation NIMR. Bisher war das MMRC ein Forschungsprogramm (Mbeya Medical Research Program, MMRP) und vollständig abhängig von Drittmitteln bzw. ausländischen Geldgebern. Im Zuge der Umgestaltung zu einer eigenständigen Institution wird das MMRC als Teil des NIMR zu einer tansanischen, staatlichen Forschungseinrichtung mit entsprechender finanzieller und struktureller Ausstattung. Dies eröffnet Chancen und Risiken zugleich. Die Bereitstellung verlässlicher finanzieller Ressourcen würde dem MMRC die Erlangung finanzieller Freiheitsgrade gegenüber ausländischen Geldgebern ermöglichen. Dadurch würde das MMRC neue Instrumente der Personalentwicklung hinzugewinnen: Bewährten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern könne womöglich ein entfristeter Vertrag

angeboten werden. Diese hinzugewonnene finanzielle Sicherheit beinhaltet jedoch eine stärkere Anbindung an staatliche Vorgaben und Regularien. Deshalb möchte das Leitungsteam diese durch eine vorausplanende Vergrößerungspolitik möglichst gering halten. Langfristig möchte sich das MMRC nicht nur als Forschungseinrichtung etablieren, sondern sich auch zu einer Aus-, Weiter- und Fortbildungsstätte im medizinischen Bereich weiterentwickeln. Die Leitungsebene plant zum einen, im Bereich der klinischen Forschung Weiter- und Fortbildungsangebote für externe Interessenten aus der Region aufzubauen. Zum anderen ist es ein langfristiger Wunsch der Leitung, eine medizinische Hochschule mit angegliedertem Krankenhaus für die Ausbildung medizinischen Personals zu errichten. Hierdurch könnten neben der Drittmittelakquise in der Forschung weitere Finanzierungsquellen erschlossen werden, die den Aufbau hoher finanzieller Freiheitsgrade gegenüber dem tansanischen Staat ermöglichen würde. Zudem ist es ein Anliegen der Leitung, bereits bestehende und bewährte Strukturen, Prozesse und Strategien des ehemaligen MMRP beizubehalten bzw. eine langsame Übergangsphase in Bezug auf die Integration in das NIMR auszuhandeln, um als MMRC hohe Freiheitsgrade gegenüber dem NIMR zu behalten:

*But during this period we didn't change to go with the NIMR, proper NIMR structure, we are still doing as MMRP, so that we have a smooth transition period and after that we review and say, ok now I think we can change to this, or we convince them to follow what we are doing, because this things you can change any time, depending on the need. (L01, Textstelle 234). And we are struggling to make sure that we maintain the discipline, the spirit which we have. (L03, Textstelle 54).*

Die Bildung einer positiven Arbeitskultur solle zusätzlich durch die Beibehaltung multinationaler Teams unterstützt werden. Das Streben nach Freiheitsgraden gegenüber ausländischen Partnern solle nicht zu einer Abkehr von bewährten Mitteln der Personalpolitik führen. Ziel ist die gleichberechtigte, konstruktive und ergebnisorientierte Zusammenarbeit von tansanischen und nicht-tansanischen Angestellten:

*I think what I can say, is about multicultural interaction, we would like to make sure that MMRC remains with a mixture of nationalities. Having a multicultural staff, it helps to come up with a unique attitude in terms of performance, rather than if you go to other centers you find that they are all Tanzanians, so changing performance and the other things it becomes a problem. (L03, Textstellen 187-188).*

Daneben implementiert die tansanische Leitungsebene verschiedene Strategien und Maßnahmen zur strukturierten Personalentwicklung der tansanischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Diese umfassen unter anderem ein Counterpart-System zur Identifizierung und Förderung von tansanischen Führungspersonen, verschiedene Trainingsangebote und postgraduale Studiengänge sowie andere akademische Weiterqualifizierungen.

Im Zuge dieser Karriereentwicklungsaktivitäten sollen auch die persönlichen Wünsche und Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Berücksichtigung finden und mit den institutionellen Zielen abgestimmt werden. Zudem soll ein Performance-Management-System zur Motivations- sowie Leistungssteigerung eingeführt werden. Dieses institutionelle Anreizsystem würde verschiedene Maßnahmen enthalten, beispielsweise Zielvereinbarungsgespräche, Mitarbeiterbeurteilungen und leistungsorientierte Zusatzvergütungen für Führungspersonen, die wiederum eng verknüpft wären mit den individuellen Karrierepfaden der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Gemeinsam dient dieser Maßnahmenkatalog sowohl dem Capacity Development als auch dem Ownership der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und unterstreicht die Identitätsfindung des MMRC und die Entwicklung hin zu einer selbstbewussten Forschungseinrichtung.

Eine nicht-tansanische Führungsperson schildert in wenigen Sätzen ihre Eindrücke zur organisationsbezogenen Vision des MMRC. Das Kernziel, eine staatliche Forschungseinrichtung unter der tansanischen Dachorganisation NIMR zu werden, sei deutlich erkennbar. Allerdings vermisse die leitende Wissenschaftlerin insbesondere klar formulierte Forschungsschwerpunkte und eine Vision hinsichtlich zukünftiger Entwicklungsperspektiven:

*Vielleicht hat jedes Departement schon so Forschungsschwerpunkte. Aber dass man irgendwie sagen würde, wir streamlinen auf den und den, weiß ich nicht, TB und HIV und zwar diagnostics in TB und im HIV-Bereich das und das und das machen wir jetzt, also darauf spezialisieren wir uns jetzt, das find ich gibt's jetzt nicht so unbedingt. (L04, Textstellen 164-165).*

### **3.1.2.2 Perspektive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Von den acht interviewten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des FATI-Teams schildert eine Ärztin ihre Eindrücke zur organisationsbezogenen Vision des MMRC. Ein weiterer Arzt sowie eine Study Nurse bestätigen, dass ihnen der Umgestaltungsprozess von einem Forschungsprogramm zu einer Forschungseinrichtung unter der staatlichen Dachorganisation NIMR zwar bekannt ist, nennen jedoch keine weiteren Aspekte in Bezug auf eine organisationsbezogene Vision.

Aus Sicht der Ärztin seien der Aufbau sowie die Weiterentwicklung von Capacities innerhalb der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein wichtiges Ziel des MMRC. Dazu böte das MMRC verschiedene Weiterbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten an, z. B. ein Studium im Ausland. Gleichzeitig äußert die Mitarbeiterin Bedenken. Sie befürchtet, dass im Ausland studierende Kolleginnen und Kollegen anschließend nicht

mehr zum MMRC zurückkehren könnten, um dort ihre neu erworbenen Kompetenzen einzubringen:

*I think that plan is for institution capacity building, but I am not sure about thinking of the future if MMRP will be able to return those staff which will be going for PhDs, coming back from PhD studies. (WiMa04, Textstelle 81).*

Als Grund für den möglichen „Brain drain“ gibt die Ärztin die aus ihrer Sicht schlechten Wiedereinstellungsmöglichkeiten des MMRC für geförderte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an. Denn nach wie vor bestünde ein Großteil des Budgets aus finanziellen Mitteln von ausländischen Geldgebern, wodurch das Personalbudget stark begrenzt sei. Daneben würden manche Kolleginnen und Kollegen, die im Ausland studiert haben, ihre neu geknüpften Kontakte nutzen, und sich eine neue, womöglich besser bezahlte, Anstellung suchen. Die interviewte Ärztin weist auch darauf hin, dass die Leitungspositionen im MMRC immer noch überwiegend von den ausländischen Partnern besetzt seien. Diesbezüglich wünscht sich die Mitarbeiterin eine Änderung in der Personalpolitik bzw. der organisationsbezogenen Vision des MMRC, damit insbesondere weiterqualifizierte tansanische Kolleginnen und Kollegen Aufstiegsmöglichkeiten im MMRC hätten:

*I think in terms of capacity building for our site, something which I think in the near future is about to be resolved, like since the MMRP was started all the department have been under the people from Germany and it has been like...forever, like, currently since the institution is joined to NIMRI we are in transition that also the Tanzanian can have chance to work as like head of department and have the chance to get more experience in that field. (WiMa04, Textstelle 143).*

### **3.1.2.3 Zusammenfassung**

Alle Leitungspersonen und eine von insgesamt acht Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern beschrieben ihre Perspektive in Bezug auf die organisationsbezogene Vision des MMRC. Zwei weitere Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter geben lediglich zu Protokoll, dass ihnen der Umgestaltungsprozess bekannt sei.

Innerhalb der Leitungsebene unterscheidet sich die Wahrnehmung hinsichtlich einer umfassend formulierten organisationsbezogenen Vision für das MMRC zwischen tansanischen und nicht-tansanischen Führungspersonen. Während die tansanische Leitung eine Vision und deren unterschiedliche Teilaspekte vorstellt, ist für eine nicht-tansanische Leitungsperson nur die isolierte Vision „Integration des MMRP in das NIMR und die Entwicklung einer tansanischen Forschungseinrichtung“ erkennbar. Aus

Sicht der betreffenden Führungsperson fehlen die Formulierung von Teilzielen, z. B. die Festlegung von Forschungsschwerpunkten und ein dazugehöriger Handlungsplan.

Aus Mitarbeiterperspektive werden der Umgestaltungsprozess und die stattfindenden Weiterbildungen bestätigt. Allerdings scheinen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter daran zu zweifeln, dass ein ausgearbeitetes Gesamtkonzept zur Erreichung der Ziele vorliege. Denn aus Sicht einer Mitarbeiterin werden mögliche Probleme, z. B. hinsichtlich der Weiterbildung im Ausland, nicht ausreichend angesprochen.

### **3.1.3 Externe Netzwerke und Partner**

34 identifizierte Textstellen behandeln die Vision des MMRC hinsichtlich ihrer externen Netzwerke und Partner und können den drei tansanischen Leitungspersonen zugeordnet werden. In fünf weiteren Textstellen legen zwei Angestellte ihre Wahrnehmung hinsichtlich einer Vernetzungsvision des MMRC dar.

#### ***3.1.3.1 Perspektive Leitung***

Die Leitungsebene beschreibt im Rahmen ihrer Vernetzungsvision mit externen Partnern vier Kernziele, die eng miteinander verwoben sind: 1) die Schaffung gleichberechtigter Partnerschaften, 2) die Erweiterung des bestehenden Netzwerks um neue Kooperationspartner, 3) die Erhaltung finanzieller Freiheitsgrade gegenüber dem NIMR und 4) die Nutzung von Netzwerken als Austausch- und Erweiterungsplattform für Wissen und Kompetenzen. Eine gleichberechtigte Zusammenarbeit beinhaltet verschiedene strukturelle, personelle und inhaltliche Aspekte. Bisher war das MMRP als Forschungsprogramm aufgrund fehlender Eigenmittel in besonders hohem Maße auf die finanzielle Unterstützung durch die amerikanischen und europäischen Geldgeber und Partner angewiesen. Zusätzlich zur finanziellen Unterstützung entwickelte sich auch eine personelle Dominanz externer Partner gegenüber den tansanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Die Forscherinnen und Forscher der ausländischen Geldgeber hätten im MMRP häufig Schlüsselpositionen innerhalb von Forschergruppen bzw. Forschungsprojekten besetzt, beispielsweise als Arbeitsgruppen- oder Departmentleiter oder als Principal Investigator, und gäben damit die Forschungsrichtung und Arbeitsweise des MMRP vor.

Dies verdeutlicht folgendes Zitat einer tansanischen Führungsperson:

*But for the past twelve years it think it is only last year when we had one Tanzania head in a project, so in that kind of scenario I think you need to assess yourself I think that this is an unequal collaboration, it is unequal partnership. (L03, Textstelle 207).*

Durch den Umgestaltungsprozess zu einer tansanischen, staatlich finanzierten Forschungseinrichtung erzielt das MMRC gegenüber seinen ausländischen Partnern sowohl in finanzieller als auch in personeller und inhaltlicher Hinsicht mehr Freiheitsgrade, wodurch eine gleichberechtigte Zusammenarbeit erleichtert wird. Gleichzeitig ist der Prozess zur Vergrößerung der Freiheitsgrade eng verknüpft mit der Emanzipation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (vgl. hierzu Kapitel 3.1.1 „Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“). Emanzipierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wissen um ihren Kompetenzbereich und können diesen aktiv bei der Verhandlung und Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern einbringen. Darüber hinaus engagieren sich selbstbewusste Forscherinnen und Forscher für die Ziele ihrer Einrichtung und vertreten diese vor ihren Kooperationspartnern.

Aus der neu definierten Zusammenarbeit mit externen Partnern resultieren sowohl eine kritische Überprüfung der bisherigen Kooperationen als auch eine Zielformulierung hinsichtlich der Akquise neuer Partner. Althergebrachte Partnerschaften müssten ihre Bereitschaft, gleichberechtigt mit dem MMRC zu kooperieren, unter Beweis stellen. Andernfalls könnten langjährige Kooperationen beendet werden:

*It is not that I am obliged now to work with only the traditional partners, being that what I call dependence, I mean not in the dependent sense, but becoming a government institution gives me opportunity, too, I am not obliged to work with the traditional partners. (L01, Textstelle 167).*

Das MMRC möchte seine historisch gewachsenen Netzwerke um neue, gleichberechtigte Partnerschaften erweitern:

*We don't have the policy if you look at the five years NIMR researching plan you will find that they propagate the south collaboration the north-south collaboration, so we invite cooperators, but we are very strict in terms of who to cooperate with.“ (L03, Textstelle 162) (...)*  
*“And there is also the capacity which this institution has and also the benefits, we are not ready to cooperate with anybody, we need to know exactly the institutional benefit. (L03, Textstelle 165).*

Dieses Zitat einer Führungsperson zeigt auf, dass mit der Umgestaltung zu einer staatlichen Organisation und der Gewinnung von Freiheitsgraden gegenüber ausländischen Geldgebern ein stärkerer Einfluss der tansanischen Regierung auf die Inhalte und Strukturen des MMRC verbunden ist. Dem möchte sich die Leitungsebene selbstbewusst entgegenstellen und erarbeitet eine eigene Strategie zur Vernetzung mit externen

Partnern. Im Zuge dieser Strategie würden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MMRC dazu ermuntert werden, im Rahmen ihrer Weiterqualifizierungen im Ausland, Kontakte für mögliche neue Kooperationspartner zu knüpfen:

*But definitely it has opened opportunity and (...) work with other people as well. And that's what I have said that I have encouraged even my people that when you write a grant, it is not necessary that you think of Munich only. Be open and for example who have gone to Master's and PhD level, they usually create networks as well. (L01, Textstellen 169-171).*

Neue Kooperationen, und damit die mögliche Erschließung verschiedener Drittmitteln, eröffnen die Möglichkeit, finanzielle Unterstützungsleistungen sowohl vom NIMR als auch von den amerikanischen und europäischen Geldgebern in einem ausgewogenen Rahmen zu halten. Dadurch kann das MMRC als selbstbewusste und in hohem Maße selbstbestimmte Forschungseinrichtung präsentieren und agieren. Gleichzeitig ist der Leitungsebene bewusst, dass sich durch die Neugestaltung der Zusammenarbeit mit externen Partnern das bereits aufgebaute Vertrauensverhältnis zu langjährigen Partnern verschlechtern könnte. Unabhängig davon sollte mit der gezielten Akquise neuer, auch inner-afrikanischer Netzwerke, der soziale und geistige Austausch mit anderen wissenschaftlichen Kolleginnen und Kollegen befördert werden. Aus diesen Netzwerken sollen Experten für spezifische Themen identifiziert werden, welche im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen als Trainer für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MMRC engagiert werden würden.

### **3.1.3.2 Perspektive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Eine Ärztin und ein Arzt berichten in fünf Textstellen über ihre Ansichten zur Vernetzungsvision des MMRC. Ein Arzt bestätigt die Dominanz der deutschen und amerikanischen Geldgeber. Aus Sicht einer Ärztin sollten Kooperationen bzw. Kontakte für mögliche Partnerschaften nicht nur durch das ärztliche bzw. forschende Personal initiiert und geknüpft werden. Study Nurses, Laborpersonal und andere Berufsgruppen sollten auch zur Zusammenarbeit mit externen Partnern ermuntert bzw. darin unterstützt werden. Des Weiteren betont die Ärztin, dass der Zusammenarbeit mit dem lokalen Partner Mbeya Referral Hospital (MRH) mehr Bedeutung beigemessen werden sollte, da das MRH ein wichtiger Partner bei der Durchführung klinischer Studien am MMRC sei.

### **3.1.3.3 Zusammenfassung**

Alle drei tansanischen Leitungspersonen und zwei ärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schilderten ihre Perspektive hinsichtlich einer Vernetzungsvision des MMRC, wobei die Mehrzahl der gefundenen Textstellen der Leitungsebene zugeordnet werden kann.

Die Leitungsebene betont vor allem die dominante Stellung der europäischen und amerikanischen Kooperationspartner bei der Akquise von Drittmittelprojekten sowie bei deren Durchführung. Darüber hinaus seien die ausländischen Partner häufig die Geldgeber für Forschungsprojekte am MMRC bzw. würden diese initiieren und könnten dadurch leitende Rolle am MMRC besetzen. Diese Wahrnehmung hat auch ein Arzt untermauert. Er formuliert jedoch seinen Eindruck nicht weiter aus und nennt auch keine konkreten Kritikpunkte oder positiven Aspekte bezüglich der Kooperation mit Europa und den Vereinigten Staaten von Amerika.

Eine Ärztin greift zwei weitere Aspekte der Netzwerkarbeit auf, die von der Leitungsebene nicht angeführt werden: Die ärztliche Mitarbeiterin betont die Notwendigkeit, dass auch nicht ärztliches Personal, z. B. Study Nurses und Labormitarbeiterinnen und -mitarbeiter, Kontakte zu möglichen externen Kooperationspartnern knüpfen sollten. Zusätzlich wünscht sich die Ärztin eine stärkere Vernetzung mit dem lokalen Partner MRH, da dieser Partner eine wichtige Rolle bei der gelungenen Durchführung klinischer Studien einnehme.

### **3.1.4 Patientinnen und Patienten**

Innerhalb der Leitungs-Interviews konnten keine Textstellen zum Teilaspekt Patienten-Vision des MMRC nachgewiesen werden. Ein Arzt und eine Sekretärin aus der Mitarbeitergruppe nannten in jeweils einer Textstelle ihre Eindrücke zur patientenbezogenen Vision des MMRC.

Aus Sicht der ärztlichen Mitarbeiterin baut das MMRC gemeinsam mit dem MRH seine führende Rolle bei der Erforschung und Behandlung von HIV/Aids in der Region Mbeya aus und trage so zur langfristigen Verbesserung der lokalen Patientenversorgung bei. Die Sekretärin bestätigt, dass durch die Medikamentenentwicklung am MMRC die Patientenversorgung verbessert werde.

### **3.1.5 Community**

Zum Aspekt “Community” äußerte sich nur eine Leitungsperson.

Sie nennt zwei zukünftige Aufgaben, um die medizinische Versorgung der Bevölkerung in der Region Mbeya zu sichern: 1) die Ausbildung von Multiplikatoren in externen Gesundheitseinrichtungen zur Wissens- und Kompetenzverbreitung und 2) den Einsatz mobiler Labore und Beratungsstellen, um abgelegene, ländliche Räume zu erreichen.

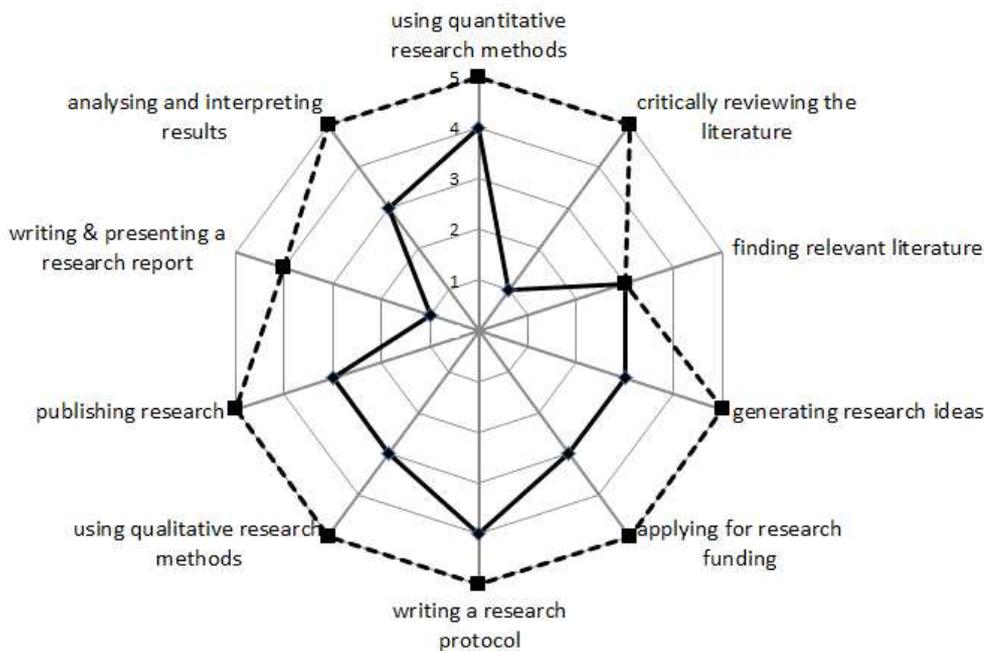
### **3.1.6 Weitere Visionsaspekte des Mbeya Medical Research Center**

In den Interviews der Leitungspersonen konnten alle gefundenen Textstellen den oben genannten Kategorien zugeordnet werden. Unter den Mitarbeitern nannten zwei Interviewpartner jeweils einen Aspekt, der keiner definierten Kategorie entsprach.

Ein ärztlicher Mitarbeiter nennt als Vision das Vorhaben des MMRC, die Forschungskapazität in Tansania zu verbessern. Ein forschender Mitarbeiter ist der Ansicht, das MMRC habe keine Vision.

## **3.2 Forschungsbezogener Kompetenzbedarf**

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse zu den forschungsbezogenen Kompetenzen dargestellt. Diese wurden sowohl mittels der Original Research Spider (47) in Fragebogenform als auch mit dem auf Basis der überarbeiteten Research Spider entwickelten Kategoriensystem der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring 2010 (51) ermittelt. Die Ergebnisse der Original Research Spider (vgl. Abbildung 5) bestätigen die zusammengefassten Inhalte aus den Interviews für die Kategorien “using qualitative research methods”, “using quantitative research methods” und “publishing research” und zeigen sichtbare Entwicklungspotenziale auf.



### Legende:

— Median *Status quo* selbsteingeschätzter Forschungskompetenzen des wissenschaftlichen Personals am Erhebungszeitpunkt  $t_1$ ,  $N = 6$ , fehlend = 2, Skala: 1 = no experience bis 5 = very experienced;

----- Median selbsteingeschätzter **Entwicklungsbedarf** der Forschungskompetenzen des wissenschaftlichen Personals am Erhebungszeitpunkt  $t_1$ ,  $N = 6$ , fehlend = 2, Skala 1 = no experience bis 5 = very experienced;

Abbildung 5: Selbsteingeschätzte Forschungskompetenzen mittels Research Spider

Da die Kategorien 1) “writing and presenting a research report”, 2) “critically reviewing the literature”, 3) “finding relevant literature”, 4) “generating research ideas” und 5) “applying for research funding” in den Interviews nicht gefunden werden konnten, war diesbezüglich kein Vergleich mit den Fragebogenergebnissen der Original Research Spider möglich. Drei neu hinzugefügte Kategorien der überarbeiteten Research Spider waren in den Interviews nicht enthalten: 1) “assuring the quality of work”, 2) “considering ethical aspects”, 3) “coordinating extern research partners”.

### 3.2.1 Managing a Research Project

Zwei Personen aus der Leitungsebene schilderten ihre Perspektive zum Thema HRCD Bedarf hinsichtlich “managing a research project”. In den Interviews der Mitarbeiterin-

nen und Mitarbeiter konnte dieser Kategorie der Research Spider keine Aussage zugeordnet werden.

Aus Sicht der Führungsebene des MMRC fehlt es den leitenden bzw. projektkoordinierenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern neben Führungskompetenzen auch an Projektmanagementkompetenzen, z. B. dem Finanzmanagement von Forschungsprojekten. Dies wurde als Mangel angesehen:

*No; no, as a manager, it is not necessary focusing just on your science, you have to focus on even other administrative issues, so that's why I am saying. (L01, Textstelle 189).*

Daneben ist der Leitungsebene bewusst, dass ihre leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erst dafür sensibilisiert werden müssen, Aufgaben im Bereich des Projektmanagements zu übernehmen bzw. dies als gleichwertig zu ihrer wissenschaftlich-forschenden Tätigkeit anzusehen. Einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in leitenden Positionen würden ihre Tätigkeit auf das Forschen reduzieren und seien sich ihrer Verantwortung in den Bereichen (Projekt-) Management und Führung nicht bewusst. Es bedarf der Leitungsebene zufolge eines kulturellen Wandels: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssen auch Projekt- und Führungsverantwortung übernehmen. Daher möchte das Leitungsteam zukünftig in Abhängigkeit von den finanziellen Ressourcen des MMRC benötigte Trainings- und Weiterbildungsmaßnahmen anbieten. Zusätzlich solle das bereits teilweise implementierte Counterpart-System zur Vermittlung und Verbreitung von Führungs- und Projektmanagementkompetenzen unter den leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern dienen. Umgekehrt bedeute dies, dass auch die Mentoren im Counterpart-System mit den entsprechenden Projektmanagement- und Führungskompetenzen ausgestattet werden müsse.

### **3.2.2 Leading and Coordinating a Research Team**

Zwei tansanische Führungspersonen und eine deutsche leitende Wissenschaftlerin formulierten in insgesamt 16 Textstellen einen Bedarf hinsichtlich "leading and coordinating a research team". Die Interviews der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MMRC enthielten diesbezüglich keine Informationen.

Aus Sicht der Leitungsebene fehlt es den leitenden, forschenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an Führungskompetenzen:

*We are planning...we are looking for funds, at a certain stage we wanted to bring some guy from South Africa to have like one or two weeks training on leadership, especially in research environment, like academic institution or research institution, about mentorship and how to become a leader in such a unit. (L01, Textstelle 266).*

Besonders auffällig sei dieser Mangel laut einer tansanischen Führungsperson bei den Labormitarbeiterinnen und -mitarbeitern:

*There are good skilled laboratory scientists, they know how to run a laboratory but when it comes to the issue of manpower management, human resources management they have got some deficiencies. (L03, Textstelle 115).*

Eine deutsche Führungsperson beschreibt anhand ihrer eigenen Person, welches Wissen und welche Kompetenzen ihr zur fundierten Führung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fehlen: Wie koordiniert und führt man Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in einem Forschungsprojekt? Wie löst man Konflikte im Forschungsteam unter besonderer Berücksichtigung kultureller und sprachlicher Unterschiede? Wie führt man allgemein ein multikulturelles und -sprachliches Team? Wie verwaltet man Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am besten hinsichtlich Arbeitszeiten, Urlaub und ähnliches mehr? Gibt es hierzu Computerprogramme? Um diese und andere Wissens- und Kompetenzdefizite auf dem Gebiet „Führung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern“ schließen zu können, plant die Leitungsebene – wie bereits in Kapitel 3.2.2 “Managing a Research Project” erörtert – Kurse und Counterpart-Programme zur Weiterentwicklung von Management- und Führungskompetenzen in der Wissenschaft.

### **3.2.3 Knowing of and Applying Evidence-based Medicine in Clinical Practice**

Zwei wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter und eine leitende Wissenschaftlerin skizzieren in mehreren Textstellen zwei Probleme hinsichtlich “knowing of and applying evidence-based medicine in clinical practice” am MMRC. Da die leitende Wissenschaftlerin im Zuge ihrer Problemdarstellung vor allem in die Rolle einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin eingebettet war, wird sie im Rahmen dieser Fragestellung als Mitarbeiterin betrachtet.

Ein ausformuliertes Problem in Bezug auf evidenzbasierte Medizin fokussiert den Informationsaustausch zwischen dem MMRC und dem MRH. Laut drei interviewter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kennen nicht alle Ärztinnen und Ärzte des MRH die für sie relevanten, aktuellen Forschungsergebnisse des MMRC. Einzig

Ärztinnen und Ärzte, die sowohl am MRH als auch MMRC angestellt sind, würden zeitnah über die neuesten Forschungsergebnisse auf ihrem jeweiligen Fachgebiet Bescheid wissen und könnten diese in die klinische Praxis einfließen lassen. Viele andere Ärztinnen und Ärzte würden womöglich erst über Publikationen von den erzielten Forschungsergebnissen am MMRC erfahren, sofern diese Publikationen für die Ärztinnen und Ärzte zugänglich seien. Aufgrund des nur punktuell oder zufällig stattfindenden Informationsflusses, stellen zwei der drei interviewten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fest, dass eine Trennung zwischen Forschung und klinischer Praxis existiere. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler würden sich wünschen, dass Prozeduren zum strukturierten und zielgerichteten Informationsaustausch zwischen Forschung und Klinik eingerichtet würden, wie beispielsweise regelmäßige Treffen der Forscherinnen/Forscher und Ärztinnen/Ärzte am MMRC und MRH:

*Yes of course, because for any kind of the research which is going to be conducted with MMRC I think they should be having a kind of (months?) at least once whereby you just say like a kind of meeting of all the staff, where you provide them with information from where you started. (WiMa02, Textstelle 149).*

Das zweite Problem bezüglich dem Wissen über und dem Anwenden von Evidenzen in der klinischen Praxis beschreiben zwei Ärzte, die sowohl am MMRC als auch am MRH tätig sind. Die Ärztinnen und Ärzte des MRH müssten auf der Basis der Guidelines des tansanischen Gesundheitsministeriums arbeiten. Allerdings seien diese Guidelines aus der Sicht eines interviewten Wissenschaftlers häufig nicht aktuell:

*Mostly, for the national guidelines, especially say for the case of the HIV treatment, they usually wait until the WHO have published their own guideline, then after that, it comes now for the new guideline for the country. The official was 2010 then a new one has come out 2012, but now we have the new guideline for the WHO this year 2013, which means the national guideline will come maybe 2014. (WiMa02, Textstelle 156).*

Daneben bemängelt eine interviewte Wissenschaftlerin, dass die Guidelines sehr standardisiert bzw. rigide seien und wenig Raum für eine patientenzentrierte Versorgung zuließen. Die Ärztinnen und Ärzte des MRH hätten nicht die Möglichkeit, bei seltenen oder sehr individuellen Krankheitsverläufen, die womöglich einer anderen als der standardisierten Behandlung bedürften, entsprechende aktuelle klinische Forschungsergebnisse einfließen zu lassen. Des Weiteren schildert die leitende Wissenschaftlerin, dass die dienstjungen Ärztinnen und Ärzte gerne und ohne angemessene Kritik die Expertenmeinungen der dienstälteren Ärztinnen und Ärzte übernähmen. Die Wissenschaftlerin bezweifelt jedoch, dass deren Expertenmeinung immer von Evidenzen beziehen. Sie vermutet, dass die Expertenmeinung der ärztlichen Kolleginnen und

Kollegen teilweise auf nicht generalisierbaren Erfahrungen oder gar zweifelhaftem Wissen basieren würden. Unsere Interviewpartnerin versucht zu erklären, woher die unterschiedliche Herangehensweise von tansanischen und europäischen Ärzten bezüglich evidenzbasierter Medizin kommt. Aus europäischer Sicht bestehe ein anderes Grundverständnis von Medizin und Forschung als bei einigen tansanischen Kolleginnen und Kollegen:

*Ja, da fragt man lieber dreimal den Gynäkologen, der das aber auch nicht kann und auch nicht gelesen hat, als dass wirklich jemand mal hingehet und sich 'ne Literatur, einfach nur ein Buch holt oder so. (L04, Textstelle 109).*

Die leitende Wissenschaftlerin ist der Ansicht, dass in Deutschland die Anwendung von Evidenzen bzw. das Lesen aktueller Fachliteratur eine größere Rolle in der Patientenversorgung spiele als in Tansania. Daneben habe sie den Eindruck, dass in Tansania bzw. bei etlichen tansanischen Patienten Heiler und andere traditionelle Heilmethoden noch eine große Rolle spielten:

*Es gibt noch wirklich starke andere Medizinsysteme wie traditionelle Heiler, die in der Bevölkerung auch viel, viel mehr Relevanz haben. (L04, Textstelle 105).*

Dies erschwert einen Perspektivwechsel von Glauben zu Wissen.

### **3.2.4 Using Qualitative Research**

Ein Mitarbeiter äußert sich zum Thema “using qualitative research”. Er wünscht sich ein M & E Training. Es ist unklar, ob er damit nur quantitative oder auch qualitative Forschungsmethoden meint. Es gibt keine weiteren Nennungen zum Thema qualitative Forschungsmethoden.

### **3.2.5 Using Quantitative Research**

In insgesamt zehn Textstellen beschreiben vier Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, welchen Bedarf sie im Bereich der quantitativen Forschung haben. Die Leitungsebene gibt zu diesem Thema nichts zu Protokoll.

Alle vier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geben an, dass sie gerne an einem Statistikkurs teilnehmen, bzw. gerne das Durchführen von Datenanalysen erlernen möchten. Diesbezüglich fügt ein Wissenschaftler kritisch an, dass am MMRC komplexe Datenanalysen bisher nur von statistisch erfahrenen Kollegen gemacht worden sind und weniger erfahrene Kollegen kaum die Möglichkeit erhalten, komplexe Auswertungen selbst durchzuführen:

*Yah, and for the big trials you will do the trial but then the data analysis will be done by very experienced people and you don't get the chance to, like, experience that, even the protocol they are also done by experienced people, you just get at the that protocol is complete, you just continue with the application of what is required, yeah. (WiMa04, Textstelle 74).*

Ein Kollege gibt außerdem an, dass er gerne einen Kurs für Monitoring and Evaluation besuchen möchte, da er diese Kompetenzen für seine Arbeit benötigt. Laut unserem Interviewpartner konnten die Sozialwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler des MMRC bisher nicht an solchen Kursen teilnehmen.

### **3.2.6 Writing a Research Protocol**

Ein Mitarbeiter kritisiert in einer Textstelle, dass es nicht viele Möglichkeiten gäbe, ein research protocol zu schreiben oder einen Publikationsprozess von Anfang bis Ende zu begleiten. Gerne würde er jedoch an solchen Prozessen partizipieren, um dadurch seine Kompetenzen zu verbessern, wie dieses Zitat verdeutlicht:

*And there is no much room of like writing protocol, have a chance of experiencing the publishing research process, so through that also one could be learning some things while still working. (WiMa04, Textstelle 73).*

Dieser Aussage folgen keine weiteren Erläuterungen, die zur Klärung der Umstände in Bezug auf die geschilderte Situation beitragen könnten.

### **3.2.7 Publishing Research**

Zwei Wissenschaftler geben in jeweils einer Textstelle an, dass sie gerne ihre Publikationskompetenzen verbessern bzw. optimieren möchten. Jedoch beschreiben die interviewten Forscher ihre Wünsche und Bedürfnisse nicht ausführlicher.

### **3.2.8 Andere Bedarfe**

Zwanzig Textstellen, davon fünf von einem Mitarbeiter und 15 von drei Leitungspersonen, konnten den Kategorien der überarbeiteten Research Spider nicht zugeordnet werden. In diesen Textstellen diskutiert die Leitungsebene Aspekte zur Evaluation von HRCD Maßnahmen und führt zwei Schwachstellen des MMRC zum Thema Forschung bzw. führungskompetente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an. Ergänzt wird die Diskussion zur Führungsschwäche von der Meinung eines Mitarbeiters.

Ein Interviewpartner aus der Leitungsebene nennt Kriterien bzw. Vorgehensweisen zur Identifikation von HRCD Bedarfen bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am MMRC. Die Departments hätten Autonomie bei der Frage, wer welche Weiterbildungsmaßnahmen bekäme: Das hieße, der Zugang zu Weiterbildungen würde nicht

ausschließlich von der Direktion bestimmt, sondern bereits eine Ebene darunter, bei den Leitungen der Departments. Auf der Ebene der Departments gäbe es Treffen des Managements und ein Trainingskomitee, das entscheidet, wer welchen Kurs bzw. welche Weiterbildungsmaßnahme absolvieren dürfe. Auch befürworte es die Leitung, wenn sich die verschiedenen Departments bezüglich der von ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern besuchten Trainings austauschten. Dadurch sollen die vorhandenen sowie erworbenen Kompetenzen allen Departments je nach Bedarf zur Verfügung stehen. Zudem erleichtere eine transparente Dokumentation der bereits durchgeführten Weiterbildungen die Optimierung der individuellen Potenziale der Forscher. Weiterhin erläutert der Interviewte, dass der erworbene Kompetenzzuwachs der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dokumentiert würde. Im Widerspruch dazu, gibt sein Kollege aus der Leitungsebene zu Protokoll, dass er sich eine formale Evaluation der diversen Weiterbildungsaktivitäten und auch des Counterpart-Systems wünsche, um die Effektivität messen und bewerten zu können:

*Because many times we do many things and we don't sit down and evaluate and see if we are like, that's why I say this formal mentorship I want to evaluate it, but even other aspects, at least to have, I think it would help to have a formal like... (L01, Textstelle 137).*

Die Leitungsperson plane eine formale Evaluation der verschiedenen Aktivitäten in ein bis zwei Jahren.

Aus der Perspektive der Leitungsebene wird das Fehlen eines Lab Managers als große Schwäche angesehen. In den vergangenen 13 bis 15 Jahren sei das MMRP bzw. MMRC nicht erfolgreich bei der Etablierung eines Lab Managers gewesen:

*Say, take an example, in Mbeya Medical Research Program, the program started late nineties and early 2000s is when we have the laboratory here and for more than twelve years we have failed to produce a Tanzanian lab manager, that is a big weakness, its unequal, you see. (L03, Textstelle 205).*

Ein wissenschaftlicher Mitarbeiter versucht dies zu erklären: Labormitarbeiterinnen und -mitarbeiter werden im Rahmen ihrer Ausbildung nicht ausreichend auf Managementaufgaben und ihre Führungsrolle vorbereitet. Die erforderlichen Kenntnisse und Kompetenzen sollten nicht durch eine Ausbildung bzw. ein Training vermittelt werden, sondern auch durch "learning by doing" und Lernen am Modell. Geeignete Labormitarbeiterinnen und -mitarbeiter sollten Schritt für Schritt an die Leitungstätigkeit herangeführt werden.

Als zweite große Schwäche des MMRC benennt die Leitungsebene die geringe Anzahl an Publikationen. In den vergangenen 12 Jahren hätten die tansanischen Wissenschaftle-

rinnen und Wissenschaftler kaum Forschungsergebnisse publiziert. Die Schließung dieser Lücke wird als große Herausforderung für die Zukunft angesehen. Es kann vermutet werden, dass mit der geringen Anzahl an Publikationen ein entsprechender Mangel an Kompetenzen einhergeht. Ein weiterer Erklärungsansatz könnte sein, dass die tansanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durch die Dominanz der europäischen und amerikanischen Partner zu wenig ermutigt wurden, sich an Publikationen zu beteiligen oder selbst die Initiative zum Verfassen und Veröffentlichen eines Artikels zu ergreifen.

## 4 Diskussion

Die zwei Ziele der Studie waren: 1) Auf Basis eines theoretischen Visionskonzepts die definierten Einzelkomponenten der Vision einer Forschungseinrichtung zu analysieren. Dies wurde auf Basis der ersten Fragestellung untersucht: *Deckt sich die institutionelle Vision mit der wahrgenommenen Vision der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Einrichtung?*“

2) Forschungsbezogene Kompetenzbedarfe im Kontext der organisatorischen Vision zu betrachten, um zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufzuzeigen. Zur Beantwortung dieses Studienziels diente die Forschungsfrage *„Sind die formulierten forschungsbezogenen Bedarfe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Institution mit der institutionellen Vision und den Vorstellungen des Managements der Forschungseinrichtung kohärent?“*

### 4.1 Vision Mbeya Medical Research Center

Innerhalb der Visionsanalyse des MMRC zeigt sich hinsichtlich der Anzahl und der inhaltlichen Tiefe der Aussagen eine deutliche Dominanz des Leitungsteams. Dies lässt zum einen darauf schließen, dass die Leitung bereits ein Konzept und Ziele für die strategische Weiterentwicklung des MMRC erarbeitet hat und weiter ausbaut. Zum anderen deutet es darauf hin, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MMRC nicht aktiv an diesem Prozess teilhaben bzw. die Visionsformulierungen der Leitung nicht im Detail kennen. Zudem offenbaren sich zwischen tansanischen und nicht-tansanischen Leitungspersonen unterschiedliche Ansichten hinsichtlich des Vorhandenseins einer Vision.

#### 4.1.1 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Die mitarbeiterbezogene Vision wird überwiegend durch die Zielformulierungen der tansanischen Leitungs- und Führungspersonen geprägt. Diese beschreiben detailliert die zukünftig gewünschten Aufgaben- und Kompetenzprofile ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Gleichzeitig zeigt die Führungsebene auf, durch welche Strategien und Maßnahmen die mitarbeiterbezogenen Ziele erreicht werden sollen. Interessanterweise ist aus Sicht einer nicht-tansanischen Leitungsperson keine Vision in Bezug auf die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erkennbar. Möglicherweise liegt hier eine defizitäre

Kommunikation innerhalb der Führungs- und Leitungsebene vor, die gemeinsame Bemühungen zur Entwicklung und Implementierung von Strategien der Mitarbeiterführung und Personalentwicklung beeinträchtigen. Mögliche Gründe hierfür könnten im bereits begonnenen Umgestaltungsprozess des MMRP zum MMRC liegen, der eine ausschließlich tansanische Führung vorsieht. Nicht-tansanische Führungspersonen könnten daher als nicht vollwertige Mitglieder des Führungsteams angesehen und dementsprechend nicht in strategische Überlegungen der tansanischen Führung miteinbezogen werden. Diese Problematik kann sich wiederum negativ auf die Wahrnehmung des Personals hinsichtlich einer mitarbeiterbezogenen Vision auswirken. Denn jede Führungsperson, die das Vorhandensein einer Vision verneint, agiert und kommuniziert dementsprechend gegenüber ihrem Personal und erzeugt so innerhalb des Teams das Gefühl, dass es bezüglich der Weiterentwicklung des Personals keine Strategie gibt.

Ein Indiz, dass bereits eine Diskrepanz zwischen der Visionsformulierung der Führungsebene und der Visionswahrnehmung des Personals besteht, zeigt sich womöglich darin, dass nur zwei Mitarbeiterinnen eine Aussage zur mitarbeiterbezogenen Vision formuliert haben. Zusätzlich verdeutlichen die Aussagen der beiden Mitarbeiterinnen, dass sie kein stringentes Konzept bezüglich der Mitarbeiterförderung wahrnehmen. Manche Maßnahmen werden im negativen Sinne als Druck und Pflicht empfunden oder als sehr spezifische Förderung ausschließlich für eine bestimmte Mitarbeitergruppe. Es stellt sich die Frage, ob die Führungsebene die transparente Darlegung und Kommunikation von Zielen und Maßnahmen in der Umsetzung der Mitarbeiterförderung vernachlässigt hat. Schlussendlich kann diese Frage anhand des Interviewmaterials nicht eindeutig beantwortet werden, da weder zur Bestätigung noch Widerlegung der genannten Vermutungen objektive Kennzahlen vorliegen, z. B. in Bezug auf die Anzahl der weitergebildeten Forscherinnen und Forscher oder die Anzahl des weitergebildeten administrativen Personal. Zudem fehlen zur Klärung dieser Frage weitere Aussagen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MMRC.

#### **4.1.2 Organisation**

Auch innerhalb der organisationsbezogenen Vision ist zunächst auffällig, dass die Mehrzahl der identifizierten Aussagen aus dem Leitungsteam stammt, wobei sich tansanische Führungspersonen deutlich ausführlicher und differenzierter äußerten als nicht-tansanische. Ein möglicher Grund für diese Diskrepanz könnte wiederum im bereits begonnenen Ablöse- und Emanzipationsprozess der Tansanier von ihren

europäischen und amerikanischen Geldgebern und Partnern liegen. Es besteht der Verdacht, dass die tansanische Leitung ihre inhaltliche und strategische Ausrichtung möglichst ohne Einbindung ausländischer Führungspersonen ausarbeiten möchte. Andererseits könnte es auch sein, dass sich das nicht-tansanische Führungspersonal nicht ausreichend in die Visionsformulierung der tansanischen Leitung eingebunden fühlt und sich deshalb kaum oder kritisch zu diesem Thema äußert. Beide Aspekte bergen ein horizontales Konfliktpotenzial zwischen tansanischen und nicht-tansanischen Führungspersonen und könnte die Bildung, Implementierung und Verbreitung einer konsentierten, einheitlichen Vision erschweren.

Daneben zeigen die wenigen vorliegenden Interviewpassagen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf, dass diese zwar den Umgestaltungsprozess des MMRP zum MMRC kennen und ihn als bedeutsamen Schritt für die Institution wahrnehmen. Es werden jedoch kaum konkrete Beispiele für geplante Entwicklungen und Maßnahmen genannt. Auch die Darstellung zukünftiger Karriereperspektiven ist eher unpräzise und teilweise mit negativen Wahrnehmungsaspekten durchzogen, die sich in den Interviews als negativ empfundener Weiterbildungsdruck oder ungleiche Verteilung von Karrierechancen offenbaren. Diese Befunde bekräftigen den bereits gewonnenen Eindruck, dass die Vision des MMRC und die begonnenen umfassenden Veränderungen nur unzureichend mit dem Personal diskutiert wurden. Andererseits wäre es auch möglich, dass das Personal diese zwar kennt, sich jedoch bisher nicht ausreichend mit der Vision des MMRC auseinandergesetzt hat. Mögliche Gründe hierfür könnten in einer mangelnden Identifikation der Angestellten mit dem MMRC liegen. Dies ist jedoch nur eine Vermutung und kann nicht mit entsprechenden Interviewstellen belegt werden. Unabhängig davon kann jedoch aufgrund der wenig dezidierten Mitarbeiteraussagen zur organisationsbezogenen Vision des MMRC festgehalten werden, dass die institutsinterne Informations- und Führungspolitik die Bedürfnislage der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht angemessen zu berücksichtigen scheint. Dies führt zu einem Informations-, möglicherweise auch Identifikationsdefizit bei den Angestellten. Hieraus könnte ein vertikaler Konflikt zwischen der Führung des MMRC und dem Personal entstehen, der die Verwirklichung der Vision deutlich erschweren würde. Ob sich die Leitungsebene dieser Problematik bewusst ist, kann auf Basis des Interviewmaterials nicht geklärt werden.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass für eine gelungene Umsetzung der Vision in Form von konkreten Zielen und Maßnahmen die Einbindung und aktive Mitgestaltung der Angestellten von zentraler Bedeutung ist. Denn eine Vision steht und fällt mit der Motivation und individuellen Kompetenzentwicklung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

In inhaltlich-strategischer Hinsicht kristallisieren sich in den Interviews der tansanischen Leitung zwei bedeutsame, gegensätzliche Ziele heraus. Einerseits möchte das MMRC zu einer staatlich finanzierten, tansanischen Forschungseinrichtung werden. Andererseits verfolgt das MMRC das Ziel, ein hohes Maß an Freiheitsgraden in Bezug auf Selbstbestimmung und in finanzieller Hinsicht sowohl gegenüber dem Staat Tansania als auch den ausländischen Kooperationspartnern zu erreichen. Zur Überwindung der Unvereinbarkeit der beiden Ziele ist ein diffiziler Balanceakt notwendig, der ergebnisorientierte Kompromisse zulässt, um beide Ziele miteinander harmonisieren zu können. Dies erfordert Sensibilität, gepaart mit angemessenem Selbstbewusstsein und das Vorhandensein eines dezidierten Handlungsplans. Basierend auf den analysierten Interviewinhalten der tansanischen Leitung kann vermutet werden, dass ein strategischer Handlungsplan als Ergebnis eines nachhaltigen Entwicklungskonzepts zur Gewinnung möglichst hoher Freiheitsgrade des MMRC ausgearbeitet worden ist. Vereinzelt zeigt sich in den kodierten Textstellen, dass mit der Umsetzung einiger Handlungsziele bereits begonnen wurde. Neben den finanziellen und strukturellen Aspekten des Umgestaltungsprozesses vom MMRP zum MMRC deuten sich diesbezüglich auch emotionale Wahrnehmungskomponenten in den Interviewpassagen der tansanischen Leitung an. Als Indiz hierfür kann die sehr starke Betonung und häufige Wiederholung der als dringend notwendig empfundenen Distanzierung von Europa und den USA herangezogen werden.

Im Kontext der langjährigen Entwicklungshilfe zwischen Europa bzw. den USA und Afrika und dem damit verbundenen Abhängigkeitsgefühl afrikanischer Länder stellt die Emanzipation des MMRC ein nachvollziehbares Ziel und gleichzeitig eine besondere Herausforderung dar. Damit dieser Prozess gelingt sind Sensibilität, eine gegenseitige Wertschätzung und die Achtung der jeweiligen Bedürfnislage unabdingbar. Die Beziehung zwischen der mittlerweile tansanischen Forschungseinrichtung und den europäischen und amerikanischen Partnern muss neu definiert werden. Kapitel 4.1.3 behandelt diese Thematik vertieft.

### 4.1.3 Externe Netzwerke und Partner

Insgesamt konnten zum Teilaspekt „Externe Netzwerke und Partner“ der Vision des MMRC deutlich weniger Textstellen kodiert werden als zu den Visionsaspekten „Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“ und „Organisation“. Erneut ist auffällig, dass fast alle relevanten Textstellen dem Leitungsteam zugeordnet werden können. Es besteht der Verdacht, dass die Vision des MMRC noch nicht vollständig bis zum Personal durchgedrungen ist.

Der Umgestaltungsprozess von einem Forschungsprogramm zu einer Forschungseinrichtung ist auch für die netzwerkbezogene Vision des MMRC von zentraler Bedeutung. Die Beziehung zu bisherigen externen Partnern muss neu definiert werden, um die Selbstständigkeit und Selbstbestimmung des MMRC zu unterstreichen. Hierzu müssen die Rollen beider Institutionen, des MMRC und des jeweiligen externen Partners, neu formuliert und gefestigt werden. Das MMRC muss seine neue Rolle als selbstbewusster, gleichberechtigter Partner ausfüllen und die europäischen und amerikanischen Partner müssen ihre bisher dominant führende Stellung in ein zurückgenommenes, aber kooperatives Rollenverständnis umgestalten. Dies erfordert von beiden Seiten sowohl eine selbstkritische Haltung mit Eigeninitiative zur Korrektur, als auch der Bereitschaft, konstruktives Feedback an das Gegenüber zu geben.

Daneben stellt die Erschließung neuer Kooperationspartner und Drittmittelgeber einen bedeutsamen Schritt zur Verwirklichung finanzieller Freiheitsgrade des MMRC dar, um sich zu einer selbstständigen und selbstbestimmten Forschungseinrichtung entwickeln zu können. Dieser Prozess kann von bewährten Partnern sowie Drittmittelgebern kritisch bewertet werden und bisher funktionierende Kooperationen negativ beeinflussen. Damit wird klar, dass sowohl ein umfassendes Konzept zur Netzwerkarbeit am MMRC als auch eine Kommunikationsstrategie zur transparenten Vermittlung der darin enthaltenen Ziele und Aufgaben erarbeitet werden muss. Anhand der kodierten Textstellen des tansanischen Leitungsteams konnten einige Ziele für die zukünftige Vernetzungsstrategie extrahiert werden, z. B. die Suche nach inner-afrikanischen Kooperationspartnern oder die aktive Teilhabe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Prozess der Netzwerkerweiterung, z. B. die Nutzung von Auslandsaufenthalten des Personals zur Vernetzung mit neuen internationalen Partnern. Jedoch wurde weniger ersichtlich, wie die konkrete Umsetzung der genannten Ziele erfolgen soll und erreichte Ziele langfristig gesichert werden können.

#### **4.1.4 Sonstige Aspekte**

Da die Visionsaspekte „Patientinnen und Patienten“ und „Community“ jeweils nur zwei Textstellen entweder aus Leitungs- oder Mitarbeiterperspektive enthalten, werden diese gemeinsam diskutiert. Zwei kodierte Textstellen im Bereich „Andere Visionsaspekte“ lieferten keine neuen Erkenntnisse.

Interessanterweise beschreibt das Leitungsteam keine Vision in Bezug auf die lokale Patientenversorgung. Jedoch wird eine oberflächliche Vision zur regionalen Gesundheitsversorgung skizziert. Möglicherweise sieht das MMRC bezüglich beider Aspekte eine wesentliche Mitverantwortung beim lokalen Gesundheitsversorger MRH. Dennoch sollte das MMRC als Forschungszentrum für klinische Medizin wichtige Erkenntnisse und Evidenzen für die praktische ärztliche Tätigkeit liefern und diesbezüglich eine Vision, auch im Hinblick auf die Gesundheitsversorgung, formulieren. Hierfür erscheint eine Vernetzung und enge Zusammenarbeit mit dem MRH unerlässlich. Das Personal scheint sich dieser Aufgabe vereinzelt bewusst zu sein und benennt die Optimierung der Gesundheitsversorgung als wichtiges Ziel für die Tätigkeit am MMRC. Ein anderer Grund für die rudimentäre Darlegung einer lokalen und kommunalen Gesundheitsversorgungsvision könnte in der aktuell notwendigen Fokussierung auf den Umgestaltungsprozess und die damit verbundene nachhaltige Sicherung wichtiger interner Ziele liegen.

#### **4.1.5 Diskussion der Ergebnisse im Kontext der einschlägigen Literatur**

Bisher gibt es kaum Untersuchungen bzw. Evaluationsstudien, die sich mit der Vision von Forschungseinrichtungen im Gesundheitsbereich beschäftigen. Auch nach einer ausführlichen Literaturrecherche im Rahmen eines systematischen Reviews (27) (vgl. Kapitel 1.3 „Stand der Forschung“ ) können nur wenige Studien identifiziert werden, die HRCD- und Evaluationsmaßnahmen infrastruktureller Gegebenheiten und organisatorischer Aspekte von Forschungseinrichtungen in ein theoretisches Visionskonstrukt einbetten. Hierbei wird häufig der potenziell positive Einfluss einer institutionellen Vision auf das Management und die strategische Ausrichtung einer Institution in Bezug auf HRCD Maßnahmen diskutiert, wie dies in den Arbeiten von Golenko et al. 2012, Green et al. 2006, Mahmood et al. 2011 und Moore et al. 2012 der Fall ist (25, 37, 20, 56). Jedoch untersuchen diese Arbeiten nicht, wie Forschungseinrichtungen ihre Visionen definieren, und inwieweit diese tatsächlich inhaltlich-strategische Ziele und

Maßnahmen von Forschungseinrichtung prägen, um Health Research Capacities auf individueller und organisatorischer Ebene zu fördern.

## **4.2 Forschungsbezogener Kompetenzbedarf**

Überwiegend aus Perspektive der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden verschiedene Bedarfe zur Weiterentwicklung von Forschungskompetenzen genannt. Die genannten Bedarfe finden Bestätigung durch die Ergebnisse der Research Spider. Auch stehen die formulierten Kompetenzbedarfe überwiegend im Einklang mit der Visionsformulierung der Leitungsebene. Gleichzeitig wird ersichtlich, dass die Förderung spezifischer forschungsbezogener und Management- bzw. Führungskompetenzen dringend erforderlich ist, damit die Visionsziele des MMRC tatsächlich erreicht werden können. Hier offenbart sich ein großes Entwicklungspotenzial sowohl auf organisatorischer als auch individueller Ebene: Die Entwicklung und nachhaltige Implementierung von Strategien und Maßnahmen insbesondere zur Förderung von Management- und Führungskompetenzen bei Forscherinnen und Forschern.

### **4.2.1 Managing a Research Project/Leading a Research Team**

Die Kompetenzbereiche “Managing a Research Project“ und “Leading and Coordinating a Research Team“ weisen inhaltliche Überschneidungen auf und werden daher gemeinsam diskutiert.

Beide forschungsbezogenen Kompetenzen werden ausschließlich vom Leitungsteam als Defizite bzw. Lernbedarfe benannt. Für die erfolgreiche Finalisierung des Umgestaltungsprozesses von einem abhängigen Forschungsprogramm zu einer unabhängigen autonomen Forschungseinrichtung ist die Ausbildung und Förderung leitender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit fundierten Projektmanagement- und Führungskompetenzen von zentraler Bedeutung. Leitende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können so innerhalb ihres Forschungsteams im Kontext der institutsinternen Ziele, aber dennoch eigenständig, sowohl eine strukturierte und ergebnisorientierte Forschung durchführen als auch die dafür benötigten Mittel akquirieren. Die Leitungsebene sieht hier nach wie vor einen Mangel und möchte daher die Entwicklung und Optimierung der Kompetenzen mit Hilfe verschiedener Maßnahmen vorantreiben. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Bedeutung von Projektmanagement- und Führungskompetenz für die erfolgreiche Etablierung des MMRC erkannt wurde.

#### **4.2.2 Knowing of and Applying Evidence-based Medicine in Clinical Practice**

Einzig das wissenschaftliche Personal benennt Bedarfe oder zukünftiges Entwicklungspotenzial hinsichtlich des Kompetenzbereichs "Knowing of and Applying Evidence-based Medicine in Clinical Practice". Ein Aspekt bezieht sich auf die Verknüpfung von klinischer Forschung und Praxis, indem im MMRC generierte Evidenzen direkt (d. h. außerhalb wissenschaftlicher Publikationskanäle) und zeitnah mit klinisch tätigen Kolleginnen und Kollegen in den lokalen Einrichtungen der Gesundheitsversorgung kommuniziert werden. Hierbei ist es das langfristige Ziel, die Gesundheitsversorgung der tansanischen Bevölkerung zu verbessern. Es obliegt sowohl der Leitung des MMRC als auch des MRH, geeignete strukturierte Formen und Verfahren zur raschen, zielgerichteten Weitergabe von klinisch relevantem Wissen an die unmittelbaren Partner in der klinischen Praxis herzustellen. Da sich die Leitungsebene zu diesem Thema nicht geäußert hat, kann nicht geklärt werden, ob die geforderten Kommunikationsstrukturen bereits vorhanden oder zumindest im Aufbau sind.

Andere Interviewpassagen des wissenschaftlichen Personals zum Thema „Evidenzbasierte Medizin“ deuten darauf hin, dass es zwischen tansanischen und europäischen Ärztinnen und Ärzten eine unterschiedliche Einstellung zum Umgang mit Evidenzen im klinischen Kontext gibt. In weiteren Untersuchungen muss geklärt werden, inwieweit diese Unterschiede kulturell oder durch andere Einflussfaktoren geprägt sind. Auf der Basis der daraus gewonnenen Ergebnisse können Maßnahmen zur Veränderung negativer Einstellungen gegenüber evidenzbasierter Medizin eingeleitet werden. Gleichzeitig ist es jedoch wichtig, dass kulturelle Unterschiede bei der Erarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen in angemessener Form Berücksichtigung finden.

Daneben kritisiert sowohl tansanisches als auch europäisches ärztliches Personal des MMRC die staatlich vorgegebenen Prozeduren und Richtlinien zur Nutzung von Evidenzen in der Patientenversorgung. Gleichzeitig werden Vorschläge zur Verbesserung dieser Probleme genannt. Dieses Feedback sollte von der Leitung des MMRC detaillierter untersucht und anschließend differenziert bewertet werden. Belegbare Schwachstellen in den staatlich vorgegebenen Behandlungsrichtlinien bzw. Prozeduren zur Nutzung von Evidenzen sollten den zuständigen Behörden gemeldet und um Überarbeitung der betroffenen Schriften gebeten werden.

### **4.2.3 Using Quantitative/Qualitative Research**

Es werden keine eindeutigen Bedarfe in Bezug auf den Erwerb oder die Weiterentwicklung qualitativer Forschungskompetenzen genannt. Da das Feld der qualitativen Forschung sehr vielfältig und komplex ist, darf bezweifelt werden, dass das Entwicklungspotenzial diesbezüglich schon vollständig ausgeschöpft worden ist. Die Vermutung liegt nahe, dass durch die Fokussierung auf quantitative Methoden in der klinischen Forschung Kompetenzen auf dem Gebiet der qualitativen Forschung in den Hintergrund gerückt sind. Diese Annahme bestätigt sich, da die interviewten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler häufig die Vertiefung statistischer Methoden und Auswertungsverfahren nennen. Jedoch gewinnen qualitative Forschungsmethoden und Mixed Method Designs zunehmend an Bedeutung in der allgemeinen Forschungslandschaft und werden inzwischen auch als bereichernde methodische Bausteine für die klinische Forschung diskutiert. Diese Entwicklungen sollten bei der methodischen Aus- und Weiterbildung der Forscherinnen und Forscher des MMRC berücksichtigt werden.

### **4.2.4 Writing a Research Protocol und Publishing Research**

Aufgrund ihrer inhaltlichen Nähe werden die Kompetenzbereiche “Writing a Research Protocol” und “Publishing Research” gemeinsam besprochen. Insgesamt sind die identifizierten Aussagen aus der Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wenig elaboriert. Die Textstellen zeigen auf, dass drei tansanische Forscherinnen und Forscher ihre Kompetenzen im wissenschaftlichen Schreiben verbessern möchten. Die Leitung des MMRC sollte eruieren, ob das Forscherteam ausreichend mit Kenntnissen und Fähigkeiten im wissenschaftlichen Schreiben ausgestattet ist, da dies für die Zielerreichung des MMRC dringend benötigt wird.

### **4.2.5 Andere Aspekte**

Einige wenige Aspekte konnten den verschiedenen Kompetenzbereichen der Research Spider nicht zugeordnet werden. Dennoch tragen Sie zum besseren Verständnis des forschungsbezogenen Lernbedarfs bei und wurden daher näher betrachtet. Im Rahmen dieser Analysen wurde deutlich, dass eine Leitungsperson verschiedene Strategien zur Qualitätssicherung durchgeführter Weiterbildungsmaßnahmen in den Bereichen „Forschung und Management“ bzw. „Leadership“ nennt. Eine andere Führungsperson verneint das Vorhandensein dieser Maßnahmen. Diesbezüglich sollte Einigkeit innerhalb des Leitungsteams bestehen, damit etwaige qualitätssichernde Maßnahmen

strukturiert und standardisiert durchgeführt werden können, die sich dann für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter transparent darstellen. Darüber hinaus ist ein Konzept zur Qualitätssicherung von Weiterbildungsmaßnahmen ein wichtiges Instrument sowohl zur Überprüfung der Wirksamkeit als auch zur kontinuierlichen Optimierung bereits durchgeführter Maßnahmen.

Daneben werden vom Leitungsteam zwei Schwachstellen des MMRC erörtert, wobei bezüglich des Themas „Bedarf an forschungsbezogenen Kompetenzen“ die genannte Problematik der geringen Publikationsleistung des MMRC besonders interessant ist. Die Tatsache, dass kaum Bedarfe bezüglich des wissenschaftlichen Publizierens beschrieben werden und somit von einer relativen Publikationskompetenz ausgegangen werden kann, wirft die Frage auf, wie die Diskrepanz zwischen der tatsächlichen Anzahl an Publikationen und der subjektiv vorhandenen Publikationskompetenz zustande kommt. Möglicherweise überschätzt das wissenschaftliche Personal seine Publikationsfähigkeiten oder möchte etwaige Mängel nicht offen kommunizieren. Eine andere Möglichkeit wäre, dass aktuell einige Artikel geschrieben bzw. demnächst bei einer wissenschaftlichen Zeitschrift eingereicht werden und sich daher die Publikationsaktivitäten noch nicht in konkreten Veröffentlichungen niederschlagen. Nichtsdestotrotz sollte diese Problematik weiter beobachtet und bewertet werden, um dem Personal ggf. spezifische, individuelle Schulungs- und Unterstützungsmaßnahmen anbieten zu können.

#### **4.2.6 Diskussion der Ergebnisse im Kontext der einschlägigen Literatur**

Bereits einige Arbeiten haben sich sowohl mit dem Erwerb, der Förderung und Weiterentwicklung als auch der möglichst validen und reliablen Messung individueller Forschungskompetenzen beschäftigt. Die Vermittlung gesundheitsbezogener Forschungskompetenzen erfolgt in der Regel über spezifische ein-/mehrtägige bis mehrwöchige Trainings- bzw. Weiterbildungsmaßnahmen oder im Rahmen von Weiterbildungsstudiengängen. Evaluieren werden die vielfältigen Aktivitäten häufig mittels standardisierter, teilweise validierter, Fragebögen. Jedoch wurden im Rahmen dieser Studien überwiegend neue Fragebögen konzipiert und getestet und nur in seltenen Fällen auf bereits vorhandene Messinstrumente zurückgegriffen (27). In manchen Fällen wurden diese quantitativen Methoden im Sinne eines Mixed-Method Designs mit qualitativen Methoden, beispielsweise Experteninterviews, kombiniert angewendet. Verschiedene Autorinnen und Autoren zeigen mittels ihrer Evaluationsstu-

dien auf, dass Forscherinnen und Forscher insbesondere bei den Kompetenzen „Generieren von Forschungsideen“, „Einwerben von Drittmitteln“ und „Publizieren von Forschungsergebnissen“ das größte Entwicklungspotenzial aufweisen (38, 57-61). Andere Autorinnen und Autoren verwendeten unter anderem die Indikatoren „Publizieren von Forschungsergebnissen“ und „Einwerben von Drittmitteln“ als positive Prädiktoren für den Erfolg von HRCO Aktivitäten (14, 36, 39, 62-64). Die Ergebnisse dieser Arbeit bestätigen, dass Forscherinnen und Forscher insbesondere in den Bereichen „Generieren von Forschungsideen“, „Einwerben von Drittmitteln“ und „Publizieren von Forschungsergebnissen“ Defizite wahrnehmen. Es stellt sich die Frage, ob diese Kompetenzbereiche durch die bisher angewendeten Trainings- und Weiterbildungsmaßnahmen ausreichend adressiert werden. Möglicherweise bedienen die im Rahmen der HRCO Aktivitäten angewendeten didaktischen Konzepte und Methoden die Bedürfnisse von Forscherinnen und Forschern nicht ausreichend. Zusätzlich kann gefragt werden, ob diese Kompetenzen in Forschungsinstituten im Gesundheitssektor ausreichend gefördert werden bzw. ob forschende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ausreichend Möglichkeiten haben, sich an Publikationsprozessen oder der Akquise von Drittmitteln zu beteiligen.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden zwei weitere, miteinander verbundene, forschungsbezogene Kompetenzen als defizitär identifiziert: Das Management eines Forschungsprojekts und das Leiten eines Forschungsteams. Interessanterweise wurden diese Forschungskompetenzen in anderen HRCO Studien bisher vergleichsweise selten angesprochen (10, 39, 56, 65). Ein möglicher Grund hierfür könnte sein, dass zunächst eine inhaltliche Distanz zwischen „Führung bzw. Management“ und „Forschung“ besteht und daher der Förderung dieser Kompetenzen keine große Bedeutung beigemessen wird. Allerdings zeigen die Ergebnisse dieser Arbeit und auch Cooke et al. 2005 & 2008 und Minja et al. 2011 auf, dass bestimmte führungs- und managementbezogene Kompetenzen insbesondere bei leitenden Forscherinnen und Forschern als essentiell für den Erfolg eines Forschungsprojekts anzusehen sind (10, 39, 66).

## 5 Stärken und Limitationen

Die Stärken und Limitationen dieser Arbeit lassen sich in zwei thematischen Bereiche einteilen: 1) Die Identifikation eines zufälligen Befundes in Form der Umgestaltung des Forschungsprogramms MMRP zur Forschungseinrichtung MMRC, 2) Methodische Herausforderungen hinsichtlich der Stichprobenauswahl, der Konstruktion der Interviewleitfäden und des Vorgehens bei Kodierung, Analyse und Interpretation der Daten.

Ein besonderes Merkmal dieser Interviewstudie ist die direkte Beobachtung eines real ablaufenden Umgestaltungsprozesses vom strukturell und finanziell abhängigen Forschungsprogramm MMRP zur autonomen Forschungseinrichtung MMRC. Dies ermöglicht das Eintauchen in ein dynamisches, sich veränderndes Geschehen einer im Aufbau befindlichen Organisation. Prozessuale Aspekte von Capacity Development, insbesondere auf institutioneller Ebene, können so umfassender untersucht und besser verstanden werden. Daher können vor allem die beiden Kernelemente „Emanzipation“ und „Empowerment“ des Capacity Development Konzepts näher beleuchtet werden (3, 4). Allerdings kristallisierte sich die Transition des MMRP zur Forschungseinrichtung MMRC während der Ersterhebung  $t_1$  erst nachträglich bei genauerer Sichtung der Interviews heraus. Diesem Umgestaltungsprozess konnte erst in der Folgerhebung  $t_2$  durch Anpassung der Interviewleitfäden für Führungs- und Leitungspersonen genüge geleistet werden.

Hinsichtlich der Stichprobenauswahl zeigen sich verschiedene Stärken und Schwächen. Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine Forschergruppe eines internationalen Forschungsprojekts untersucht. Zum einen erlaubt dies einen Einblick in eine zusammengehörende Einheit, wodurch Gruppenprozesse und gruppenbezogene Konstrukte, wie z. B. die Entwicklung einer Vision innerhalb einer Einrichtung, besser analysiert werden können. Außerdem konnte durch die internationale Einbettung des Forscherteams auch die Vernetzung und Zusammenarbeit mit Partnern außerhalb des eigenen Landes dargestellt werden. Da sich die Forschergruppe aus zwei verschiedenen Hierarchieebenen zusammensetzt: 1) führende bzw. leitende Personen und 2) nicht führende bzw. leitende wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, konnten die beiden Perspektiven kontrastierend dargestellt werden. So konnten unterschiedliche Wahrnehmungen hinsichtlich der institutionellen Entwicklung und der damit verbundenen Chancen und Risiken verdeutlicht werden. Die multiprofessionelle

Zusammensetzung des Forscherteams ermöglichte außerdem, die Themen „Forschungskompetenzen“ und „organisatorische Entwicklung“ aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Allerdings liegt der Schwerpunkt der Professionen im medizinischen Bereich. Nicht-medizinisches Personal, wie Sozial- oder Wirtschaftswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, sind in der befragten Gruppe jeweils nur durch eine Person vertreten. Daher gibt diese Arbeit keinen umfassenden multiprofessionellen Blick auf das Visionskonstrukt und die damit zusammenhängende Bedarfsanalyse von Forschungskompetenzen im Gesundheitsbereich. In zukünftigen Forschungsarbeiten wäre es wünschenswert, einen multiprofessionellen Zugang zur organisationsbezogenen Visionsbildung und deren Einfluss auf die (Weiter-) Entwicklung individueller Forschungskompetenzen zu bekommen.

Weitere methodische Stärken und Limitationen dieser Interviewstudie beziehen sich auf den Kodierleitfaden und den Kodierprozess sowie die Zusammenfassung und Interpretation der gewonnenen Ergebnisse. Im Laufe des Kodierprozesses wurde deutlich, dass die Kategorien der eingesetzten Research Spider im Vergleich zur untersuchten Realität der interviewten Forscherinnen und Forscher zu feingliedrig waren und deshalb einzelne Kompetenzbereiche der Research Spider zu einer Kategorie zusammengefasst werden mussten. Ob dies die Validität der Research Spider in Frage stellt, kann mit dieser Stichprobe aufgrund mangelnder Repräsentativität nicht fundiert beantwortet werden. Die sehr ausdifferenzierte Research Spider ist möglicherweise nur eingeschränkt zur Kodierung qualitativen Datenmaterials geeignet und sollte daher vor einer Verwendung kritisch überprüft und überarbeitet werden. Des Weiteren weist das Schema zur Kodierung der Vision einen deutlich interpretativen Anteil auf. Geschuldet ist dies den zum Teil unpräzisen und uneinheitlichen Definitionen des Visionskonstrukts in der einschlägigen Literatur, wodurch eine trennscharfe Operationalisierung der kodier-relevanten Kriterien erschwert wurde (3). Dennoch wurde eine hohe Inter-Rater-Reliabilität von 0,89 erzielt werden (55). Zur Sicherung der Datenqualität und internen Validität der Interviewstudie wurde die Kodierung des Interviewmaterials durch zwei unabhängige Kodierer (JH und IW) durchgeführt (54). Die inhaltsanalytische Zusammenfassung des kodierten Interviewmaterials erfolgte durch die Autorin und einen inhaltskompetenten wissenschaftlichen Kollegen (DB). Dennoch konnte innerhalb des Vorgehens zur inhaltsanalytischen Zusammenfassung und Interpretation des Interviewmaterials eine methodische Schwäche identifiziert werden. Die Autorin und DB bildeten gemeinsam innerhalb einer Unterkategorie eines Kodes thematische Gruppen, um sie anschließend

inhaltlich zu beschreiben. Bereits beschriebene thematische Gruppen einer Unterkategorie wurden bei inhaltlicher Eignung zur Zusammenfassung der Inhalte in anderen Unterkategorien genutzt. Allerdings erfolgte keine Integration der gebildeten Themengruppen in das Kodiersystem, wodurch eine Überprüfung der Reliabilität im Rahmen eines weiteren Kodierprozesses nicht möglich war. Des Weiteren wurden die Themengruppen einer Unterkategorie nicht quantitativ ausgewertet (51).

Abschließend kann das Mixed-Method Design dieser Arbeit hervorgehoben werden. Durch die Verzahnung von quantitativen mit qualitativen Daten wurde eine hohe interne Validität erreicht (66). Allerdings bezieht sich dies nur auf die Ergebnisse der Befragung zu den Forschungskompetenzen und nicht auf die Aussagen zur Vision.

Um Erzielung einen möglichst hohen Grades an Repräsentativität und Generalisierbarkeit zu erfüllen sollten in zukünftigen Forschungsarbeiten zwei oder mehr Forschergruppen in ähnlichen Settings ausgewählt und miteinander verglichen werden. Auch ein Vergleich von Forschergruppen aus Ländern mit unterschiedlichen finanziellen und infrastrukturellen Gegebenheiten erscheint notwendig und sinnvoll, um sowohl unterschiedliche Bedürfnisse als auch Gemeinsamkeiten hinsichtlich der Entwicklung forschungsförderlicher Institutionen beschreiben zu können. Nichtsdestotrotz bleibt die Analyse einer organisationsbezogenen Vision unter Berücksichtigung der individuellen Kompetenzentwicklungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter immer hoch kontextspezifisch (67). Daher ist es ratsam, nie gänzlich auf ein qualitatives Forschungsdesign zu verzichten. Vielmehr sollten sich qualitative und quantitative Daten ergänzen und zur Validierung der Ergebnisse trianguliert werden (66, 68).

## 6 Implikationen für Forschung und Praxis

Die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Interviewstudie liefert einige Schlussfolgerung für Forschung und Praxis von HRCD auf Ebene der Organisation und gibt Hinweise auf bisher vernachlässigte, aber wichtige, in Zukunft zu bearbeitende Themen.

In dieser Arbeit wird klar, dass eine Vision bedeutsame strategische Implikationen für die Weiterentwicklung einer Forschungseinrichtung beinhaltet und unter anderem auf individueller Ebene als Rahmenmodell für die Kompetenz, und im weiteren Sinne auch für die Karriereentwicklung von Forscherinnen und Forschern verstanden werden kann. Gleichzeitig wird deutlich, dass eine verständliche und prägnante Formulierung und Kommunikation der Vision an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine zentrale Rolle bei der erfolgreichen Umsetzung der Organisationsziele spielt. Für eine langfristig erfolgreiche Implementierung von HRCD Aktivitäten sollte daher die Erforschung von Austauschprozessen und Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den verschiedenen Ebenen von HRCD – Individuum/Team, Organisation, System, Supranational – stärker beachtet werden. Auch ein besseres Verständnis der strategischen und steuernden Elemente des Organisationsbegriffs, insbesondere in Bezug auf „Management“ und „Leadership“, ist wünschenswert. Bisher konzentrierte sich die Erforschung organisatorischer Aspekte von HRCD zu einem überwiegenden Teil auf leicht messbare Kennzahlen, wie z. B. die Anzahl von Publikationen, Promotionen und Habilitationen, den kumulierten Impact-Factor (gebildet aus den Einzelpublikationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) oder die Höhe und Anzahl der eingeworbenen Drittmittel. Seltener wurden fördernde bzw. hemmende strukturelle Rahmenbedingungen untersucht, wie z. B. die IT- und EDV-Ausstattung, die Zusammenarbeit im Team, bestehende Kommunikationsstrukturen innerhalb einer Organisation, die Bildung einer Forschungskultur innerhalb einer Arbeitsgruppe oder Forschungseinrichtung. Außerdem beschäftigen sich nur wenige Arbeiten mit den Themenbereichen „Management“ und „Leadership“ aus der Perspektive einer forschenden Organisation (10, 39, 65). Diesbezüglich können HRCD Forscherinnen und Forscher aus dem profunden Wissens- und Erfahrungsschatz der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung schöpfen (69). Diese Konzepte aus der Wirtschaft müssen jedoch kritisch auf ihre Übertragbarkeit in den Forschungskontext, insbesondere von staatlichen Einrichtungen, überprüft und anschließend ggf. modifiziert werden (70).

## Literaturverzeichnis

1. United Nations. Millennium Development Goals and Beyond 2015. <http://www.un.org/millenniumgoals/>. Accessed 1 December 2016.
2. Trostle J. Research capacity building in international health: definitions, evaluations and strategies for success. *Soc Sci Med.* 1992;35(11):1321-4.
3. Lusthaus C, Adrien M-H, Perstinger M. Capacity Development: Definitions, Issues and Implications for Planning, Monitoring and Evaluation. *Universal Occasional Paper.* 1999;35:(about 21 p.). <http://preval.org/documentos/2034.pdf>. Accessed 1 December 2016.
4. Kühl S. Methoden in der Entwicklungszusammenarbeit: Capacity Building und Capacity Development als neue Leitbilder von Entwicklungshilfeorganisationen. *Soziale Welt: Zeitschrift für Sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis.* 2004;3:231-262.
5. Labin SN, Duffy JL, Meyers DC, Wandersman A, Lesesne CA. A research synthesis of the evaluation capacity building literature. *Am J Eval.* 2012;33(3):307-338.
6. Gadsby EW. Research capacity strengthening: donor approaches to improving and assessing its impact in low- and middle-income countries. *Int J Health Plann Manage.* 2011;26(1):89-106. doi: 10.1002/hpm.1031
7. Bailey J, Veitch C, Crossland L, Preston R. Developing research capacity building for Aboriginal & Torres Strait Islander health workers in health service settings. *Rural and remote health.* 2006;6(4):556.
8. Lansang MA, Dennis R. Building capacity in health research in the developing world. *Bull World Health Organ.* 2004;82(10):764-70.
9. ESSENCE (Enhancing Support for Strengthening the Effectiveness of National Capacity Efforts). Planning, monitoring and evaluation framework for capacity strengthening in health research. Geneva: ESSENCE Good practice document series; 2011. <http://www.who.int/tdr/publications/non-tdr-publications/essence-framework/en/>. Accessed 1 December 2016.
10. Cooke J. A framework to evaluate research capacity building in health care. *BMC Fam Pract.* 2005;6(44). doi:10.1186/1471-2296-6-44

11. Ghaffar A, IJsselmuiden C, Zicker F. Changing mindsets: Research capacity strengthening in low- and middle-income countries. Geneva: Council on Health Research for Development (COHRED), Global Forum for Health Research, IN-ICEF/ UNDP/ World Bank/ WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR); 2008.
12. Pound B, Adolph B. Developing the capacity of research systems in developing countries. Lessons learnt and guidelines for future initiatives. Study commissioned by the Central Research Department of DFID. Chatham (UK): Natural Resources Institute; 2005.
13. Banzi R, Moja L, Pistotti V, Facchini A, Liberati A. Conceptual frameworks and empirical approaches used to assess the impact of health research: an overview of reviews. *Health Res Policy Syst.* 2011;9:26. doi: 10.1186/1478-4505-9-26.
14. Bates I, Taegtmeier M, Squire SB, Ansong D, Nhlema-Simwaka B, Baba A, et al. Indicators of sustainable capacity building for health research: analysis of four African case studies. *Health research policy and systems / BioMed Central.* 2011;9:14.
15. Best A, Terpstra JL, Moor G, Riley B, Norman CD, Glasgow RE. Building knowledge integration systems for evidence-informed decisions. *Journal of health organization and management.* 2009;23(6):627-41.
16. Pang T, Sadana R, Hanney S, Bhutta ZA, Hyder AA, Simon J. Knowledge for better health: a conceptual framework and foundation for health research systems. *Bull World Health Organ* 2003;81(11):815-820.
17. Pinto RM, da Silva SB, Penido C, Spector AY. International Participatory Research Framework: triangulating procedures to build health research capacity in Brazil. *Health Promotion International.* 2012;27(4):435-44. doi: 10.1093/heapro/dar090.
18. Ijsselmuiden C, Marais DL, Becerra-Posada F, Ghannem H. Africa's neglected area of human resources for health research - the way forward. *South African medical journal = Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde.* 2012;102(4):228-33.
19. Levine R, Russ-Eft D, Burling A, Stephens J, Downey J. Evaluating health services research capacity building programs: Implications for health services and human resource development. *Evaluation and Program Planning* 2013;37:1–11. doi: 10.1016/j.evalprogplan.2012.12.002.

20. Mahmood S, Hort K, Ahmed S, Salam M, Cravioto A. Strategies for capacity building for health research in Bangladesh: Role of core funding and a common monitoring and evaluation framework. *BMC Health research policy and systems*; 2011;9:31. doi: 10.1186/1478-4505-9-31.
21. Rossi PH, Lipsey MW, Freeman HE. *Evaluation. A systematic approach*. 7th edition. Thousand Oaks: Sage Publications; 2004.
22. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? 1988. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine* 1997;121(11): 1145-1150.
23. McLaughlin J A, Jordan GB. Logic models: a tool for telling your programs performance story. *Evaluation and Program Planning* 1999;22(1):65–72.
24. Bates I, Osei Akoto AY, Ansong D, Karikari P, Bedu-Addo G, Critchley J, Agbenyega Z, Nsiah-Asare A. Evaluating Health Research Capacity Building: An Evidence-Based Tool. *PLoS Medicine* 2006;3:e299. doi: 10.1371/journal.pmed.0030299.
25. Golenko X, Pager S, Holden L. A thematic analysis of the role of the organisation in building allied health research capacity: a senior managers' perspective. *BMC Health Services Research*. 2012;12:276. doi: 10.1186/1472-6963-12-276.
26. Kiessling C, Bauer D, Huber J, Wessels I, Fischer M. *Guidance on the Evaluation and Monitoring of Health Research Capacity Strengthening Activities. Lessons learnt from a case study using a mixed methods approach to assess the needs and current state of individual and organisational capacity strengthening at two African research sites*. Eschborn: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH; 2014.
27. Huber J, Nepal S, Bauer D, Wessels I, Fischer M, Kiessling C. Tools and instruments for needs assessment, monitoring and evaluation of health research capacity development activities at the individual and organizational level: A systematic review. *Health Res Policy Syst* 2015;12(80). doi: 10.1186/s12961-015-0070-3.
28. Thomson DR, Semakula M, Hirschhorn LR, Murray M, Ndahindwa V, Manzi A, Mukabutera A, Karema, C, Condo J, Hedt-Gauthier B. Applied statistical training to strengthen analysis and health research capacity in Rwanda. *Health Res Policy Syst*. 2016;14:73. doi: 10.1186/s12961-016-0144-x.

29. Torres GC, Estrada MG, Sumile EF, Macindo JR, Maravilla SN, Hendrix CC. Assessment of Research Capacity Among Nursing Faculty in a Clinical Intensive University in The Philippines. *Nurs Forum*. 2016 Dec 13. (Epub ahead of print).
30. Mugabo L, Rouleau D, Odhiambo J, Nisingizwe MP, Amoroso C, Barebwanuwe P, Warugaba C, Habumugisha L, Hedt-Gauthier BL. Approaches and impact of non-academic research capacity strengthening training models in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Health Res Policy Syst*. 2015 Jun 9;13:30. doi: 10.1186/s12961-015-0017-8.
31. Hauck YL, Lewis L, Bayes S, Keyes L. Research capacity building in midwifery: Case study of an Australian Graduate Midwifery Research Intern Programme. *Women Birth*. 2015 Sep;28(3):259-63. doi: 10.1016/j.wombi.2015.02.005.
32. Huber J, Bauer D, Hoelscher M, Kapungu J, Kroidl A, Lennemann T, Maganga L, Opitz O, Salehe O, Sigauke A, Fischer MR, Kiessling C. Evaluation of health research capacity strengthening trainings on individual level: validation of a questionnaire. *J Eval Clin Pract*. 2014 Aug;20(4):390-5. doi: 10.1111/jep.12143.
33. Misso ML, Ilic D, Haines TP, Hutchinson AM, East CE, Teede HJ. Development, implementation and evaluation of a clinical research engagement and leadership capacity building program in a large Australian health care service. *BMC Med Educ*. 2016 Jan 14;16:13. doi: 10.1186/s12909-016-0525-4.
34. Bates I, Ansong D, Bedu-Addo G, Agbenyega T, Akoto AY, Nsiah-Asare A, Karikari P. Evaluation of a learner-designed course for teaching health research skills in Ghana. *BMC Med Educ*. 2007;7:18.
35. Corchon S, Portillo MC, Watson R, Saracibar M. Nursing research capacity building in a Spanish hospital: an intervention study. *J Clin Nurs*. 2011 Sep;20(17-18):2479-89. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03744.x.
36. Wootton R. A simple, generalizable method for measuring individual research productivity and its use in the long-term analysis of departmental performance, including between-country comparisons. *Health Res Policy Syst*. 2013;11:2. doi: 10.1186/1478-4505-11-2.
37. Green B, Segrott J, Hewitt J. Developing nursing and midwifery research capacity in a university department: case study. *J Adv Nurs*. 2006;56(3):302-13.

38. Holden L, Pager S, Golenko X, Ware RS, Weare R. Evaluating a team-based approach to research capacity building using a matched-pairs study design. *BMC Fam Pract.* 2012;13:16. doi: 10.1186/1471-2296-13-16.
39. Minja H, Nsanzabana C, Maure C, Hoffmann A, Rumisha S, Ogundahunsi O, Zicker F, Tanner M, Launois P. Impact of health research capacity strengthening in low- and middle-income countries: the case of WHO/TDR programmes. *PLoS Negl Trop Dis.* 2011;5(10):e1351. doi: 10.1371/journal.pntd.0001351.
40. Wilson I. Realizing the Power of Strategic Vision. *Long Range Planning.* 1992;25(5):18-28.
41. Berson Y, Shamir B, Bruce JA, Popper M. The relationship between vision strength, leadership style, and context. *The Leadership Quarterly.* 2001;12(1):53-73.
42. Foster RD, Mesut Akdere. Effective organizational vision: implications for human resource development. *Journal of European Industrial Training.* 2007;31(2):100-111.
43. Allen R. On a clear day you can have a vision: a visioning model for everyone. *Leadership & Organization Development Journal.* 1995;16(4):39-44.
44. JR Baum, EA Locke, SA Kirkpatrick. A longitudinal study of the relation of vision and vision communication to venture growth in entrepreneurial firms. *Journal of Applied Psychology.* 1998;83(1):43-54.
45. EDCTP. <http://www.edctp.org/>. Accessed 1 December 2016.
46. National Institute for Medical Research, Tanzania (NIMR): Mbeya Research Centre. <https://www.nimr.or.tz/research-centres/mbeya-research-centre/>. Accessed 1 December 2016.
47. Smith H, Wright D, Morgan S, Dunleavey J. The 'Research Spider': a simple method of assessing research experience. *Primary Health Care Research and Development.* 2002;3:139-140.
48. Sandelowski M. Combining qualitative and quantitative sampling, data collection, and analysis techniques in mixed-method studies. *Res Nurs Health.* 2000 Jun;23(3):246-55. doi: 10.1002/1098-240X(200006)23:3<246::AID-NUR9>3.0.CO;2-H.

49. Andrews FM, Withey SB. Social Indicators of Well-being: Americans' Perceptions of Life Quality. New York, USA: Plenum Press;1976.
50. Borgatti SP, Mehra A, Brass DJ, Labianca G. Network analysis in the social sciences. *Science*. 2009;323(5916):892-895.
51. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. aktualisierte und überarbeitete Auflage. Weinheim und Basel:Beltz;2010.
52. Winston BE, Patterson K. An Integrative Definition of Leadership. *IJLS*. 2006;l(2):6-66.
53. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. 1996 Jan 13;312(7023):71-2.
54. Schreier M. Qualitative Content Analysis. In: Flick U, editors. *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis*. Los Angeles: Sage Publications Ltd.; 2013. p. 170-183.
55. Stemler, S. An overview of content analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 2001;7(17).
56. Moore J, Crozier K, Kite K. An action research approach for developing research and innovation in nursing and midwifery practice: building research capacity in one NHS foundation trust. *Nurse Educ Today*. 2012;32(1):39-45. doi: 10.1016/j.nedt.2011.01.014.
57. Ried K, Farmer EA, Weston KM. Setting directions for capacity building in primary health care: a survey of a research network. *BMC Fam Pract*. 2006;7:8.
58. Mayhew SH, Doherty J, Pitayarangsarit S. Developing health systems research capacities through north-south partnership: an evaluation of collaboration with South Africa and Thailand. *Health Res Policy Syst*. 2008;6:8. doi: 10.1186/1478-4505-6-8.
59. Lazzarini PA, Geraghty J, Kinnear EM, Butterworth M, Ward D. Research capacity and culture in podiatry: early observations within Queensland Health. *J Foot Ankle Res*. 2013;6(1):1. doi: 10.1186/1757-1146-6-1.
60. McIntyre E, Brun L, Cameron H. Researcher development program of the primary health care research, evaluation and development strategy. *Aust J Prim Health*. 2011;17(1):114-21. doi: 10.1071/PY10049.

61. Finch E, Cornwell P, Ward EC, McPhail SM. Factors influencing research engagement: research interest, confidence and experience in an Australian speech-language pathology workforce. *BMC Health Serv Res.* 2013;13:144. doi: 10.1186/1472-6963-13-144.
62. Hyder AA, Harrison RA, Kass N, Maman S. A case study of research ethics capacity development in Africa. *Acad Med.* 2007;82(7):675-83.
63. Ali J, Hyder AA, Kass NE. Research Ethics Capacity Development In Africa: Exploring A Model For Individual Success. *Dev World Bioeth.* 2012;12(2):55-62. doi: 10.1111/j.1471-8847.2012.00331.x. Epub 2012 Jun 18.
64. Dodani S, LaPorte RE Ways to strengthen research capacity in developing countries: effectiveness of a research training workshop in Pakistan. *Public Health.* 2008;122(6):578-87. doi: 10.1016/j.puhe.2007.09.003.
65. Cooke J, Nancarrow S, Dyas J, Williams M. An evaluation of the 'Designated Research Team' approach to building research capacity in primary care. *BMC Fam Pract.* 2008;9(37). doi: 10.1186/1471-2296-9-37.
66. Frambach JM, van der Vleuten CP, Durning SJ. AM last page. Quality criteria in qualitative and quantitative research. *Acad Med.* 2013;88(4):552. doi: 10.1097/ACM.0b013e31828abf7f.
67. Bates I, Boyd A, Smith H, Cole DC. A practical and systematic approach to organisational capacity strengthening for research in the health sector in Africa. *Health Res Policy Syst.* 2014;12:11. doi: 10.1186/1478-4505-12-11.
68. Pathak V, Jena B and Kalra S. Qualitative research. *Perspect Clin Res.* 2013 Jul-Sep; 4(3): 192. doi: 10.4103/2229-3485.115389.
69. Bass BM and Bass R. *The Bass Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications.* 4<sup>th</sup> ed. New York: Free Press; 2008.
70. Elkins T, Keller RT. Leadership in research and development organizations: A literature review and conceptual framework. *The Leadership Quarterly* 14(4):587-606. doi: 10.1016/S1048-9843(03)00053-5

## **Danksagung**

Herrn Professor Martin R. Fischer, MME (Bern) danke ich für die Überlassung des Themas und die hervorragende Unterstützung bei der Durchführung der gesamten Arbeit.

Frau PD Dr. med. Claudia Kiessling, MPH und Herrn Dr. med. Daniel Bauer danke ich für die ausgezeichnete Betreuung und Unterstützung während meiner gesamten Promotionsphase.

Frau Insa Wessels, M.Sc., danke ich für die Transkription der Interviews und für das kritische Feedback zu den Methoden meiner Dissertation.

Mein besonderer Dank gilt der Leitung und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Medical Research Center in Mbeya, Tansania, die durch ihre Teilnahme am Capacity Development Projekt der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) im Rahmen des ESTHER-Programms (Network for Therapeutic Solidarity in Hospitals) diese Dissertation erst ermöglicht haben.

Der GIZ, insbesondere Frau Dr. Brigitte Jordan-Harder und Frau Yvonne Schönemann, danke ich für die Überlassung der im Rahmen des Capacity Development Projekts gewonnenen Daten zur Verwendung in meiner Dissertation.

Bei meinen Kolleginnen der AG Evaluation von Studium und Lehre am Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin bedanke ich mich für ihr Verständnis und ihre Unterstützung während meiner Promotion.

Meinen Eltern und meiner Schwester möchte ich für ihre fortwährende Unterstützung, Ermutigung und Begleitung, insbesondere während meiner Promotionsphase, danken.

## Anhang

Anhang I: Einverständniserklärung der Studienteilnehmerinnen und -Teilnehmer

# Declaration of agreement

---

*By signing below, I, ..... agree to take part in a research study entitled "Monitoring and Evaluation Study of Capacity Development (CD) measures in an EDCTP project (FATI-1) and Development of an M+E Manual for Capacity Development at the interface of operational research and development cooperation in the health sector"*

*The aim of the study is to develop tools and instruments for the evaluation of capacity development (CD) activities in the field of clinical research. Two sites were selected to gain first experience with these CD evaluation tools (MMRP Mbeya, Tanzania, and Kumasi, Ghana). The results and experiences will lead to a Monitoring and Evaluation Manual (M & E Manual) with recommendations on how to measure research CD activities.*

*Participation is on a voluntary basis. Participants will be at liberty to withdraw at any time. Target persons will be those involved in clinical research, mainly the FATI-1 project (e.g. researchers, research nurses, administrators). Patients will not be approached nor patient data included in the data collection process.*

*Data will be collected by interviews, group discussions, and questionnaires. Oral communication will be audiotaped. Data will be treated strictly confidential and only used for the purpose of this study. Personally identifiable data will be protected by authorised members of the Chair for Medical Education (University of Munich, Germany). All results will be presented in official reports without naming individuals.*

***I declare that:***

*I have read or had read to me this information and consent form, which are in a language with which I am fluent and comfortable.*

*I have had a chance to ask questions and all my questions have been adequately answered.*

*I understand that taking part in this study is voluntary and I have not been pressurised to take part.*

*I may choose to leave the study at any time and will not be penalised or prejudiced in any way.*

*Signed at (place) ..... on (date) ..... 2012.*

***Signature of participant***

Anhang II: Interviewleitfaden wissenschaftliches Personal am Erhebungszeitpunkt t<sub>1</sub>

## Interviewleitfaden Wissenschaftler

*Thank you for taking some time to do this interview with us.*

*Let me first give you a short idea of this project:*

*This project runs within FATI and the ESTHER Alliance Program. Its aim is to develop tools and instruments for the evaluation of capacity development (CD) activities in the field of clinical research.*

*By Capacity Development we mean the process through which people, organizations and society as a whole are enabled to shape their own development and adapt it to changing conditions and frameworks. We focus on the development of research capacities specifically.*

*Two sites were selected to gain first experience with these CD evaluation tools (MMRP Mbeya, and Kumasi, Ghana). The results and experiences will lead to a Monitoring and Evaluation Manual with recommendations on how to measure research CD activities.*

*You were chosen as key person in MMRP or representative of your department for an in-depth interview about your views on research CD at MMRP.*

*Nonetheless, your participation is of course voluntary. You are at liberty to withdraw at any time. Personally identifiable data will be protected by our Chair for Medical Education at Munich University. Our findings will be presented in official reports without naming individuals.*

*We would like to audiotape this interview for later analysis – we hope that is ok with you. Please speak at a normal volume for this recording. You don't have to shout, but please don't whisper either. The recordings are accessible ONLY to people directly involved in data analysis. Under no circumstances will your superiors gain access to these recordings.*

*If there should be questions that you do not want to answer or comment on that would be no problem at all, please simply indicate so. If our phrasing of questions is unusual to you, please tell us, so that we can rephrase the question.*

*The validity of our work relies heavily on your openness – please give us your frank opinions and do not hesitate to elaborate on what is already good, nor on what could maybe be improved.*

### Personal Background

Name

Age

Sex

Marital/Family status

No. of children

## Description of work

Now we would like to learn more about your job here at MMRP.

When did you join MMRP?

What is your function within in MMRP and/or FATI?

Are you a fulltime scientist? Do you have other job-related duties?

Could you describe, very roughly, your daily routine?

What were your reasons to apply for this job? What were your expectations?

## Job satisfaction<sup>1</sup>

We would like to learn on how you feel about your job. Therefore, we would like you to answer five questions on a 7-point scale from 1=terrible to 7= delighted.

### **Job Satisfaction Questionnaire**

Would you like to elaborate on some of the points?

## Self-perceived competence

**When you think about doing your job:**

- a) What are motivators to do research for you personally?
- b) What are barriers to do research for you personally?

**Now, we would like you to reflect about your own research competencies.**

**We prepared an overview of specific areas of competence.**

- a) *Spider Part one: Self-assessment of research competence*

Look at each of the boxes in the diagram and use the scale to record how much experience you already have in that respective area. Circle the appropriate number according to the key.

### **Spider one**

- b) *Spider Part two: Future achievement*

Now, we would like you to think about the future.

What would you personally like to achieve and strengthen in future? Where are your personal needs?

Again, look at the boxes and think for each of the areas what you would like to achieve in the next 2 years. Indicate the number for each box.

### **Spider two**

---

<sup>1</sup> Andrews, F.M. & Withey, S.B., 'Social Indicators of Well-being: Americans' Perceptions of Life Quality', Plenum Press, 1976, New York, USA

## Capacity development Activities

**After reflecting about your personal research capacities, we would like to ask you a few questions about the support you receive concerning training and supervision.**

*What type of training or professional support have you already received through the MMRP?*

*Do you feel that these trainings and activities have met your personal needs? How so?*

*Are there other resources and activities that you employ to increase your research abilities?*

*Which are these?*

*What do think the MMRP would need concerning additional Capacity Development activities to meet future goals?*

**Please think of the MMRP as an organisation -**

*Do you have the feeling the MMRP follows a missions and visions plan? What is it?*

*How would you describe the information handling and communication of decisions within MMRP?*

*Imagine you have an idea on how to improve a specific process related to your personal work. What are your individual possibilities of giving feedback about how research is organized? (e.g. in evaluations, informally)*

*To what extent do you have the feeling that your opinion is valued and has an influence on decisions?*

**Now, we would like to ask you to reflect about the impact of your work on clinical care of patients here in Mbeya.**

*Do you share information with clinical staff? Who do you share it with (names) by what means of communication?*

*Is information sharing by any means institutionalised? How so?*

*Do you think your work has helped improve patient care here in Mbeya?*

## Career Development

**When you think about your career, what are your plans for the next two years?**

*Do you plan to achieve further formal qualifications?*

*Do you plan a publication, as main author, as co-author?*

*Do you plan to present your work at a conference?*

*Do you plan an attachment / scholarship / fellowship abroad?*

*Do you plan to apply for grants or funds?*

*What kind of support do you receive to plan and follow your career?*

*Would you give us a written CV with your formal qualifications, publications, conference participation, awards, and acquired funds?*

# Form: Curriculum vitae

---

*Name:* \_\_\_\_\_

*Job function:* \_\_\_\_\_

*Formal qualifications* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Awards, mentions, grants etc.* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Scholarships, attachments abroad* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Publications (last five years)*

*Conference presentation (poster or oral; last five years)*

# Job Satisfaction Questionnaire<sup>2</sup>

*We would like to learn on how you feel about your job.*

*Therefore, we would like you to answer five questions on a 7-point scale from 1=terrible to 7=delighted. .*

## How do you feel about your job?

1	2	3	4	5	6	7
Terrible	unhappy	mostly dissatisfied	mixed	mostly satisfied	pleased	delighted
0	0	0	0	0	0	0

## How do you feel about the people you work with – your co-workers?

1	2	3	4	5	6	7
Terrible	unhappy	mostly dissatisfied	mixed	mostly satisfied	pleased	delighted
0	0	0	0	0	0	0

## How do you feel about the work you do on your job – the work itself?

1	2	3	4	5	6	7
Terrible	unhappy	mostly dissatisfied	mixed	mostly satisfied	pleased	delighted
0	0	0	0	0	0	0

## What is it like where you work – the physical surroundings, the hours, the amount of work you are asked to do?

1	2	3	4	5	6	7
Terrible	unhappy	mostly dissatisfied	mixed	mostly satisfied	pleased	delighted
0	0	0	0	0	0	0

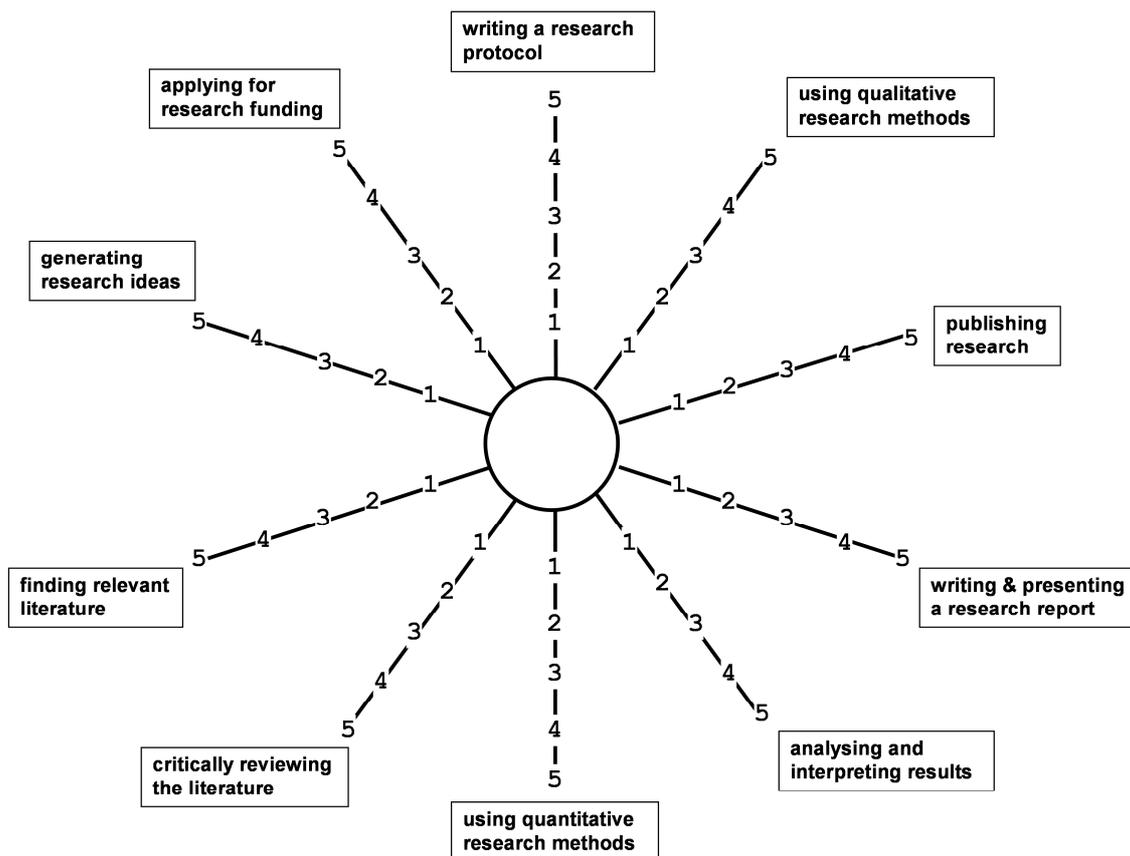
## How do you feel about what you have available for doing your job – I mean equipment, information, good supervision, and so on?

1	2	3	4	5	6	7
Terrible	unhappy	mostly dissatisfied	mixed	mostly satisfied	pleased	delighted
0	0	0	0	0	0	0

<sup>2</sup> Andrews, F.M. & Withey, S.B., 'Social Indicators of Well-being: Americans' Perceptions of Life Quality', Plenum Press, 1976, New York, USA

# Spider 1: Self-assessment of research competence

Look at each of the boxes in the diagram and use the scale to record how much experience you already have in that area. Circle the appropriate number according to the key.



## Other competencies?

(e.g. management abilities, laboratory methods, linking with political decision makers)

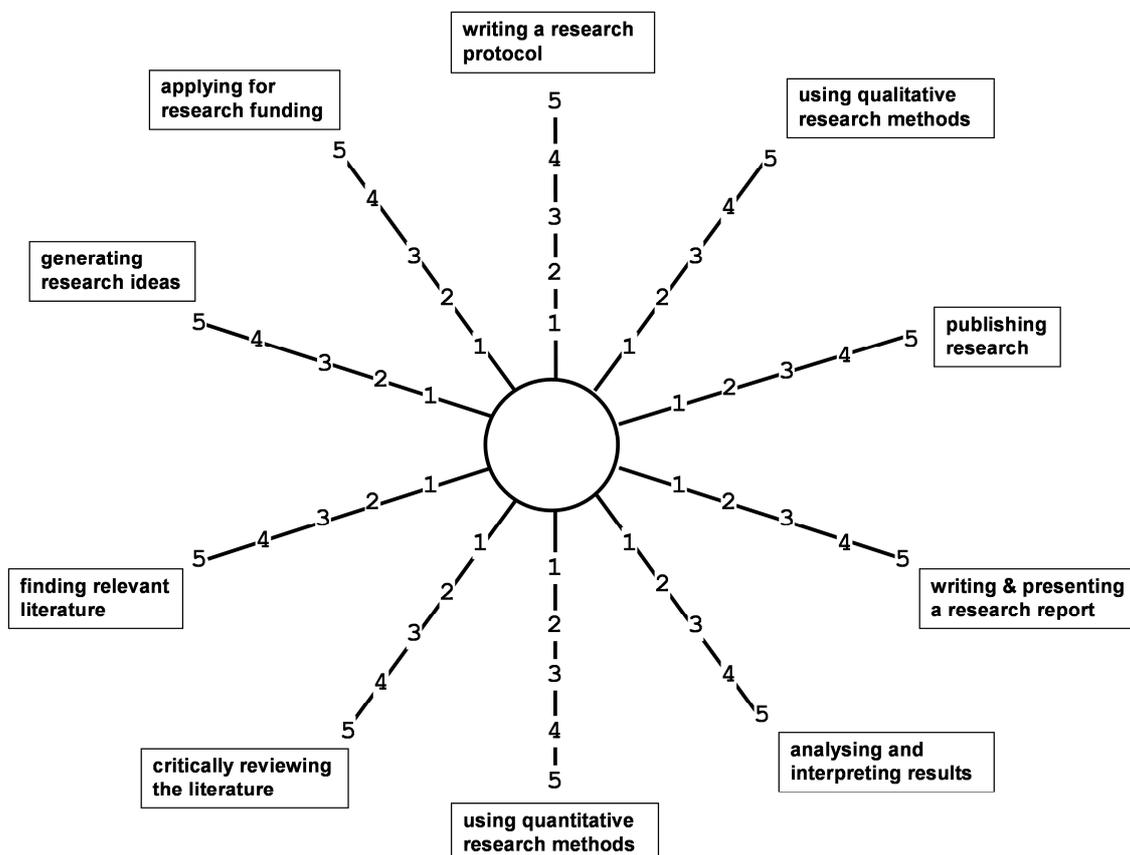
Other competencies?	1	2	3	4	5
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

## Key:

1 = no experience – 2 = little experience – 3 = some experience – 4 = moderately experienced – 5 = very experienced

# Spider 2: Future achievement

Now, we would like you to think about the future. What would you personally like to achieve and strengthen in the future? How experienced would you like to be in 2 years? Be realistic.



### Other competencies?

(e.g. management abilities, laboratory methods, linking with political decision makers)

Other competencies?	1	2	3	4	5
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

### Key:

1 = no experience – 2 = little experience – 3 = some experience – 4 = moderately experienced – 5 = very experienced

## Networking

*Imagine, you had a problem or question about the research you are currently working on and you would like to discuss with somebody.*

*Please point out by placing the name cards accordingly, how likely you would be contacting these colleagues to discuss that problem/question!*

very likely			
somewhat likely			
potentially			
not likely			

Anhang II: Interviewleitfaden Leitung MMRC am Erhebungszeitpunkt t<sub>1</sub>

## Interviewleitfaden Store Manager

---

*Thank you for taking some time to do this interview with us.*

*Let me first give you a short idea of this project:*

*This project runs within FATI and the ESTHER Alliance Program. Its aim is to develop tools and instruments for the evaluation of capacity development (CD) activities in the field of clinical research.*

*By Capacity Development we mean the process through which people, organizations and society as a whole are enabled to shape their own development and adapt it to changing conditions and frameworks. We focus on the development of research capacities specifically.*

*Two sites were selected to gain first experience with these CD evaluation tools (MMRP Mbeya, and Kumasi, Ghana). The results and experiences will lead to a Monitoring and Evaluation Manual with recommendations on how to measure research CD activities.*

*You were chosen as key person in MMRP or representative of your department for an in-depth interview about your views on research CD at MMRP.*

*Nonetheless, your participation is of course voluntary. You are at liberty to withdraw at any time. Personally identifiable data will be protected by our Chair for Medical Education at Munich University. Our findings will be presented in official reports without naming individuals.*

*We would like to audiotape this interview for later analysis – we hope that is ok with you. Please speak at a normal volume for this recording. You don't have to shout, but please don't whisper either. The recordings are accessible ONLY to people directly involved in data analysis. Under no circumstances will your superiors gain access to these recordings.*

*If there should be questions that you do not want to answer or comment on that would be no problem at all, please simply indicate so. If our phrasing of questions is unusual to you, please tell us, so that we can rephrase the question.*

*The validity of our work relies heavily on your openness – please give us your frank opinions and do not hesitate to elaborate on what is already good, nor on what could maybe be improved.*

## Personal Background

*Name*

## Description of work

*We would like to learn more about your job here at MMRP.*

*When did you join MMRP?*

*What is your function within in MMRP?*

*Are you a fulltime employee with MMRP? Do you have other job-related duties?*

*Could you describe, very roughly, your daily routine?*

*What were your reasons to apply for this job? What were your expectations?*

*Can you describe the relevance of the store for MMRP?*

*What are challenges in your daily routine work?*

## Capacity development Activities

**We would like to ask you a few questions about the support you receive concerning training and supervision.**

*What type of training or professional support have you already received through the MMRP?*

*Is there some kind of training which you think would be beneficiary to your work?*

**Please think of the MMRP as an organisation -**

*Do you have the feeling the MMRP follows a missions and visions plan? What is it?*

*How would you describe the communication within MMRP?*

*To what extent do you have the feeling that your opinion is valued?*

**Now, we would like to ask you to reflect about the impact of your work on clinical care of patients here in Mbeya.**

*Do you think your work has helped improve patient care here in Mbeya?*

## Career Development

**When you think about your career, what are your plans for the next two years?**

# Form: Curriculum vitae

---

*Name:* \_\_\_\_\_

*Job function:* \_\_\_\_\_

*Formal qualifications*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Awards, mentions, grants etc.*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Scholarships, attachments abroad*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Publications (last five years)*

*Conference presentation (poster or oral; last five years)*

Anhang IV: Interviewleitfaden Leitung MMRC am Erhebungszeitpunkt t<sub>2</sub>

## Interviewleitfaden Store Manager

---

*Were there any prerequisites that MMRP had to meet in order to be eligible to become a NIMR centre?*

*So if I understand correctly, you are now one NIMR Centre so what could you say has improved through that? What are the positive points and what might even have been better before? So what are the pros and cons of being a NIMR Centre instead of the NGO MMRP?*

*Are there any threads or special opportunities that MMRC is facing in the mid future, five to ten years?*

### **Capacity Development on the organizational level**

*Can you roughly describe capacities at this organizational level that you developed within the last years?*

*Would you say there have been any changes in policy towards international and national partners?*

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Dissertation mit dem Thema „Monitoring und Evaluation von Health Research Capacity Development auf individueller und organisatorischer Ebene“ selbständig angefertigt habe und mich außer der angegebenen keiner weiteren Hilfsmittel bedient und alle Erkenntnisse, die aus dem Schrifttum ganz oder annähernd übernommen sind, als solche kenntlich gemacht und nach ihrer Herkunft unter Bezeichnung der Fundstelle einzeln nachgewiesen habe.

Ich erkläre des Weiteren, dass die hier vorgelegte Dissertation nicht in gleicher oder in ähnlicher Form bei einer anderen Stelle zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht wurde.

Zudem versichere ich, dass die elektronische Version der Dissertation mit dem Titel „Monitoring und Evaluation von Health Research Capacity Development auf individueller und organisatorischer Ebene“ in Inhalt und Formatierung mit den gedruckten und gebundenen Exemplaren übereinstimmt.

München, 22.05.18

Ort, Datum

---

Johanna Huber