

## **Integrale fachliche Bildung**

- ein ganzheitlicher Ansatz zur Verbesserung der Lebensbedingungen in strukturschwachen ländlichen/städtischen Gebieten in Entwicklungsländern

Der Artikel fokussiert auf die staatliche Entwicklungshilfe der Bundesrepublik Deutschland im Aktionsfeld der Berufsbildungszusammenarbeit. Die vielfältigen und häufig erfolgreichen Berufsbildungsaktivitäten von kirchlichen und zivilgesellschaftlichen Gruppen sollen hier außen vor bleiben (vgl. Hasenclever, 2001; Gerhards, 2003). Der Blick auf die staatliche Zusammenarbeit macht ausreichend deutlich, dass es eine Notwendigkeit gibt, das Konzept einer integralen fachlichen Bildung<sup>1</sup> zu prüfen. Bevor dieses hier formuliert wird, wird ein Blick auf die deutsche Berufsbildungszusammenarbeit geworfen, die Defizite und Potentiale der Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern skizziert. Um das kontextsensible und ganzheitliche Verständnis umzusetzen, das integraler fachlicher Bildung zu Grunde liegt, bedarf es ergänzender Werkzeuge. Diese sollten Erkenntniszugänge unter den Bedingungen sozialwissenschaftlicher Forschung bei technologieorientierten Projekten ermöglichen. Es wird hier derart entwickeltes Analysewerkzeug vorgestellt, welches für eine ad-hoc Felduntersuchung beim dezentralen Einsatz erneuerbarer Energien in strukturschwachen ländlichen Regionen in Kuba eingesetzt wurde. Damit wurde der Rahmen der Einbindung der Technologie in die Gemeindeaktivitäten abgesteckt wie auch der notwendige Qualifizierungsbedarf bei Verwendung der ausgewählten Technologie eingegrenzt. Grundlage dieses Werkzeugs ist ein dynamische Kulturkonzept und dessen Wechselbeziehung mit Berufsbildung (vgl. Wolf, 2009). Eine Zusammenfassung und ein Fazit schließen den Beitrag ab.

### **Zum Bedeutungsverlust der Berufsbildungszusammenarbeit**

Unbestreitbar war die Berufsbildungszusammenarbeit über mehr als vierzig Jahre der Schwerpunkt der bundesdeutschen Entwicklungshilfe. Mit der Neuausrichtung der bundesdeutschen Entwicklungshilfe an der Schwelle zum 21. Jahrhundert schrumpfte die Berufsbildungszusammenarbeit (BBZ) von ihrer ehemals dominierenden Rolle zu einem Randphänomen der deutschen internationalen Zusammenarbeit (vgl. Wolf, 2009: 49ff.; Gold, 2005: 421f.; Specht, 2005: 50). Die Profilbildung der deutschen Bundesregierung unter Kanzler Schröder in Sachen Entwicklungspolitik ließ die Berufsbildung außen vor und umfasste die Themengebiete der Good Governance zur Friedenssicherung,

---

<sup>1</sup> Ich verwende hier den Begriff Bildung, obwohl der Begriff Qualifikation meist gleichbedeutend einsetzbar ist. Jedoch beinhaltet das hier entfaltetete Konzept einer integralen fachlichen Bildung einen qualifikatorischen Überschuss, der implizit intendiert, jedoch nicht explizit didaktisiert wird. Er ergibt sich durch die Verankerung und Einbettung der angedachten Qualifikationsmaßnahmen in soziale und kommunale Bezüge. Mit der Verwendung des Begriffs Qualifikation wäre diese Überschuss-Ebene verloren gegangen.

Konfliktprävention und Demokratisierung und zur Förderung des Wassersektors und der Privatwirtschaft.<sup>2</sup> Nur bei der Förderung der Privatwirtschaft tauchte die Berufsbildungszusammenarbeit noch auf. Durch diese Ausrichtung werden viele Chancen vergeben, einen qualitativen Beitrag zur Bekämpfung der weltweiten Armut zu leisten, die sicherlich nicht durch eine alleinige Ausrichtung auf die Privatwirtschaft und wirtschaftliches Wachstum erfolgreich zu bekämpfen sein wird. Aktuell (2011) ist zwar ein ein Aufschwung der Aktivitäten der beruflichen Bildung feststellbar (vgl. Glaser, 2011), jedoch ist eine Rückkehr zu den umfangreichen Aktivitäten früherer Tage nicht absehbar, als es während der 1980er-Jahre mehr als 70 ausgewiesene Berufsbildungsprojekte unter der Federführung der damaligen GTZ gab (vgl. Wolf, 2007). Ein kurzer Blick auf die Internetpräsenz des zuständigen bundesdeutschen „Ministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung“ (BMZ)<sup>3</sup> verdeutlicht das Auf-und-Ab der Berufsbildungszusammenarbeit. Während sie unter der rot-grünen Regierung wie auch der großen Koalition, von 1998 bis 2009, bei der Wirtschaftsförderung versteckt war, hat jetzt hat die berufliche Bildung wieder eine eigene Rubrik unter den Bildungsthemen. Nach aktuellen Diskussionspapieren scheint sich eine Bedeutungsverschiebung im BMZ zugunsten von beruflicher Bildung abzuzeichnen. Damit verknüpft ist ein eher ganzheitlicher Blick auf die Verzahnung verschiedener Bildungsbereiche (vgl. BMZ, 2011).

Mit dem Beginn der bundesdeutschen Nachkriegsentwicklungshilfe im Jahre 1956 durch den Aufbau einer Facharbeiterschule in Bagdad - sie wurde 1958 in Betrieb genommen - wurde das Startsignal gesetzt für eine über mehrere Jahrzehnte andauernde Berufsbildungszusammenarbeit mit Entwicklungsländern. Ihnen sollte durch den Aufbau von Berufsbildungszentren ausreichend qualifizierte Fachkräfte für den erwarteten take-off der Industrialisierung (vgl. Rostow, 1960) zur Verfügung gestellt werden. Zuerst waren diese Maßnahmen der Berufsbildungszusammenarbeit als Pilotprojekte oder Einzelmaßnahmen konzipiert. Mitte der 1970er-Jahre wurden dann die solitären Maßnahmen durch den so genannten Systemberatungsansatz mehr und mehr abgelöst, bei dem sich die Entwicklungsorganisationen des Bundes bemühten, das deutsche duale Berufsausbildungssystem in Gänze in Entwicklungsländer zu transferieren. Erst mit der nach heftigen Debatten durchgesetzten Neuausrichtung der Berufsbildungszusammenarbeit in den frühen 1990er-Jahren (vgl. BMZ, 1997) wurde der einseitige Fokus auf die Wiederholung des westlichen industriellen Modernisierungsprozesses aufgegeben und die Bedingungen vor Ort, insbesondere von benachteiligten gesellschaftlichen Bereichen stärker in den Blick genommen. So wurden beispielsweise vermehrt Berufsbildungsmaßnahmen für die

---

<sup>2</sup> Laut einem Positionspapier des Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) aus 2004 zur Entwicklungspolitik im Sub-Sahara Afrika, zitiert in: Specht (2005): 50.

<sup>3</sup> vgl. [http://www.bmz.de/de/was\\_wir\\_machen/themen/index.html](http://www.bmz.de/de/was_wir_machen/themen/index.html), 23.03.2011.

Beschäftigten im informellen Sektor der Partnerländer durchgeführt (vgl. Stockmann & Krapp, 1994; Karcher, Gerhardt, Mergner, & Bühler, 1994; Wolf, 2009). Ende der 1990er-Jahre kam mit dem „Bundesinstitut für Berufsbildung“ (BIBB) noch ein weiterer Akteur in die staatliche deutsche Berufsbildungszusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern hinzu, der sich schwerpunktmäßig um Systemberatung, Qualifizierung und Marketing deutscher Berufsbildung kümmerte. Neben dem für das BIBB zuständige „Bundesministerium für Bildung und Forschung“ (BMBF) ist noch das „Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie“ (BMWi) an Berufsbildungszusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern interessiert, jedoch zeichnen sich diese beiden Ministerien gegenüber dem BMZ durch einen gewandelten Blickwinkel aus. Während das BMZ immer noch als Schwerpunkt die direkte Zusammenarbeit mit Regierungen von Partnerländern pflegt, setzen die beiden anderen Ministerien vermehrt auf die Vermarktung deutscher Berufsbildungsaktivitäten im außer-europäischen Ausland. Zusammenfassend ist für die bundesdeutsche Berufsbildungszusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern festzustellen, dass es einerseits zu einem Bedeutungsverlust bisheriger Berufsbildungszusammenarbeit gekommen ist, während andererseits dieses Feld sich ausdifferenziert hat und nun vermehrt deutsche Vermarktungsinteressen von Bildungsangeboten als Wirtschaftsexport eine Rolle spielen.

## **Defizite bisheriger Konzepte**

Wie bereits angedeutet, wurde die Berufsbildungszusammenarbeit (BBZ) lange Jahre durch die Perspektive einer nachholenden wirtschaftlichen Entwicklung dominiert. Dieser Orientierung folgten nicht nur die westlichen Entwicklungsexperten, auch die Konzepte und Herangehensweisen der einheimischen Experten in den Partnerländern der Bundesrepublik Deutschland wurden davon bestimmt. Diese einseitige Ausrichtung war unter anderem dafür verantwortlich, dass Ausbildungsprojekte unabhängig von der betrieblichen Anforderungssituation, der regionalen Erreichbarkeit, der gesellschaftlichen und kulturellen Vorgaben durchgeführt wurden. Die Ausrichtung der Berufsbildungszusammenarbeit auf den modernen Sektor der Industrie, um diesen mit ausreichend „Humankapital“, sprich ausgebildeten Facharbeitern, auszustatten, um eine nachholende Industrialisierung zu unterstützen, war - grob skizziert - die wesentliche Ursache für diese „Betriebsblindheit“ der BBZ (vgl. Wolf, 2009). Die Entwicklungsmythen hatten eine so starke Kraft und ein derartiges Beharrungsvermögen, dass in der BBZ erst am Ende des letzten Jahrhunderts die Einsicht reifte, sich von dem Industrialisierungsmythos zu verabschieden.<sup>4</sup> Die wesentliche

---

<sup>4</sup> Während der 1980er- und frühen 1990er-Jahre bestimmte eine sehr emotionale Debatte die wissenschaftlichen und praktischen Diskurse um die Ausrichtung der BBZ. Sie polarisierte sich - vereinfacht dargestellt - um die Frage der Facharbeiterausbildung für die nachholende Industrialisierung oder Förderung des informellen Sektors, d.h. der marginalisierten Gruppen in den Entwicklungsländern.

Orientierung der BBZ sind selbstverständlich immer noch der Arbeitsmarkt und die Beschäftigungsmöglichkeiten der Bevölkerung, die mittlerweile jedoch differenzierter wahrgenommen werden als noch vor zwanzig Jahren. Aspekte der Bildung bzw. der Persönlichkeitsentwicklung, wie sie im bundesdeutschen Selbstverständnis von Berufsbildung tief verankert sind, bilden allerdings nur Randaspekte der Entwicklungskonzepte (vgl. GTZ, 2004).<sup>5</sup>

Es lässt sich ein Mangel an ganzheitlichen Ansätzen in der BBZ feststellen. Aufgrund der Ressortzuschneidung bzw. der unterschiedlichen Zuständigkeiten innerhalb der Entwicklungsorganisationen<sup>6</sup> ist der Blick in einer ganzheitlichen Perspektive auf die Berufsbildungszusammenarbeit getrübt. Es werden oftmals Lösungen bevorzugt, die eher den Bürokratierfordernissen der Geber und den Projektregularien der Durchführungsorganisationen entsprechen als dem Bedarf vor Ort. Am Beispiel der Einbettung von Berufsbildungsprojekten als integraler Bestandteil technischer Unterstützung kann man dies skizzieren. Es hat sich früher wie heute häufig gezeigt, dass die Maßnahmen technologischer Unterstützung aufgrund der oben angedeuteten innerinstitutionellen Logik und organisationsinterner Abgrenzung sehr häufig ohne flankierende berufsbildende bzw. qualifikatorische Prozesse durchgeführt wurden. Dies führt(e) zu dem Umstand, dass ‚die gelieferten Pumpen solange benutzt wurden, wie es keine Störungen gab, jedoch, wenn etwas ausfiel, dann wurde wieder auf das Alte, Bewährte zurückgegriffen.‘ Dieses fiktive Zitat drückt eine weit verbreitete Erfahrung mit technisch ausgerichteter Entwicklungshilfe aus und spiegelt das Scheitern technologisch konzipierter Zusammenarbeitsansätze wider (vgl. Gronemeyer, Dirmoser, & Rakelmann, 1991; van Laak, 1999). Technologietransferaktivitäten sollten eng mit notwendigen Qualifizierungs- und Bildungsmaßnahmen wechselseitig verwoben sein; ein Umstand, der bisher in der entwicklungspolitischen Diskussion nicht ausreichend beachtet wurde. Dies setzt einen umfassenderen Blick bei den Verantwortlichen der angestrebten technologisch ausgerichteten Unterstützungsmaßnahmen voraus. Sie sind gefordert, über den Tellerrand der eigenen Abteilung zu blicken und Synergien und Kooperationspotentiale angrenzender und „beteiligter“ Gebiete, worunter meist die Berufsbildung fällt, zu erkunden, zu nutzen und Umsetzungsaktivitäten zu entfalten.

Die Fokussierung der Aktivitäten der bundesdeutschen BBZ auf Systemberatung und -entwicklung stellt gleichfalls eine Schwachstelle dar. Nach den Bekundungen der befassten Durchführungsorganisationen bundesdeutscher BBZ sollte dieser Ansatz zwar auf

---

<sup>5</sup> Zu der Angebotspalette siehe bei der GTZ unter: <http://www2.gtz.de/dokumente/bib/05-0761a.pdf>; 23.03.2011.

<sup>6</sup> So war 2006 innerhalb des BMZ die Berufsbildung im Bereich Bildung, Gesundheit, Bevölkerungspolitik und im Bereich Zusammenarbeit mit der Wirtschaft angesiedelt, bei der wichtigsten deutschen Durchführungsorganisation, der GTZ im Themenbereich Wirtschaft und Beschäftigung. Mittlerweile hat sich die Zuständigkeit wiederum verschoben, beim BMZ sind jetzt die Referate Bildung und Zusammenarbeit mit der Wirtschaft verantwortlich. Bei der GTZ ist die Zuständigkeit dem Kompetenzfeld Berufliche Bildung in der Abteilung Wirtschaft und Beschäftigung zugeordnet.

Interventionen in drei Ebenen (Mikro-, Meso- und Makroebene des Berufsbildungswesens in den jeweiligen Ländern) basieren, jedoch beschränkt er sich vor Ort häufig in Aktivitäten auf der Makroebene der Regierungsberatung. Dadurch generierte der Systemberatungsansatz Probleme bei der aktiven Intervention auf kommunaler Ebene (vgl. Specht, 2005: 54). Die Konzentration der bundesdeutschen Berufsbildungsinterventionen auf die Regierungsberatung „hinterlässt eine Lücke auf Institutionen-/Durchführungsebene“ (Specht, 2005: 55). Sofern dieser Mangel auf Durchführungsebene besteht, ist die oben skizzierte Möglichkeit komplementärer Unterstützung durch die Berufsbildung, indem sie beim Einsatz ausgewählter technischer Lösungen zur Verbesserung der Lebensbedingungen in den Gemeinden eingebettet wird, kaum zu bewerkstelligen. Dies meint hingegen keineswegs eine Wiederbelebung des isolierten Einzelprojektansatzes in der Berufsbildungszusammenarbeit, wie er bis Mitte der achtziger Jahre die Maßnahmen in der Berufsbildungszusammenarbeit dominierte, sondern hebt vielmehr auf die Notwendigkeit eines kritischen Blick ab, der auf die Potentiale regionaler Verbesserungen von Lebensbedingungen schaut. Als Nachhall des Einzelprojekt-/Modellschulansatz sind vielerorts in den Partnerländern noch aufgegebene oder marginalisierte „Facharbeiterschulen“ bzw. Ausbildungszentren zu finden. Einige sehen hin und wieder Reaktivierungsbemühungen entgegen, die mit einer ganzheitlichen Perspektive zielgerichtet die lokalen Lebensbedingungen verbessern könnten. Am Beispiel Äthiopien konnten die Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie durch zielgerichtete finanzielle Förderung von Ausbildungsinstitutionen die Bedürfnisse von benachteiligten Zielgruppen flexibel berücksichtigt und merkliche Verbesserungen der lokalen Lebensverhältnisse möglich wurden (vgl. Dörner & Specht, 2005: 449ff.).

## **Stärken der deutschen Berufsbildung in der internationalen Zusammenarbeit**

Unbestreitbar ist ebenfalls, dass die BBZ als Querschnittsthema sektorübergreifend (vgl. Groß & Zwick, 1981) verortet war und in verschiedensten Bereichen Erfolge vorzeigen kann. Im Bereich der Qualifizierung für existenzsichernde Beschäftigung und zur Verbesserung der Lebensbedingungen benachteiligter Bevölkerungsgruppen in marginalisierten ländlichen oder städtischen Regionen hat die staatliche BBZ der letzten 20 Jahre einiges erreicht (vgl. Boehm, 1997; Overwien, Lohrenscheit, & Specht, 1999; DED-Deutscher Entwicklungsdienst, 2005; Haan, 2006; Moura Castro, 2011; Perez, Hakim, European Training Foundation, & World Bank, 2006). Große Einbrüche zeigen sich hingegen, wenn man die Überlebensdauer der geförderten Projekte über das Förderende hinweg betrachtet. Auch die Verbreitungseffekte über das eng gesteckte Fördergebiet hinaus fallen häufig eher marginal aus (vgl. Stockmann, 1993).

Durch die Einordnung der bundesdeutschen BBZ unter die Förderung der Privatwirtschaft und die instrumentelle Verkürzung der BBZ auf wirtschaftliche Entwicklung, wie es mit dem Sektorkonzept des Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) für die Berufsbildungszusammenarbeit<sup>7</sup> manifest wird, werden viele Möglichkeiten versperrt, die in der Berufsbildung schlummern, wenn sie integrierend für die Verbesserung der Lebensbedingungen in kommunaler und regionaler Perspektive eingesetzt würde. Dann könnten Potentiale genutzt werden, die in der Kompetenzentwicklung und damit letztlich in der Persönlichkeitsbildung liegen, um beispielsweise „zerschlissene Gemeinschaften“ zu reorganisieren (vgl. Kunz, 1998: 263ff.; Kunz & Specht, 1999: 197ff.; Bellen & Stückrath, 2005).<sup>8</sup>

Als Fortsetzung einer Grundbildung kann berufliche Qualifizierung – in einem kommunalen bzw. regionalen Fokus – einen wichtigen Beitrag leisten, sowohl um Kommunen mit der notwendigen Expertise und den materiellen Möglichkeiten für nachhaltige Entwicklungsprozesse auszustatten, als auch Jugendlichen eine Perspektive jenseits von Armutsmigration in die Megastädte oder in die Industrieländer zu geben (vgl. Overwien, 2005: 42f). B. Loewen fasst im Vorwort zu dem von ihr und B. Overwien herausgegebenen Sammelband zur Verschränkung von Jugendförderung und Berufsbildung dieses Anforderungsprofil einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung gut zusammen: „Eine sinnvolle Verbindung von Gemeinwesenarbeit und Jugendbeschäftigung erfordert, dass sich die Fachkräfte der beruflichen Bildung im lokalen Kontext zunehmend als "Community Organizer" verstehen und die Synergieeffekte zu nutzen wissen.“ (Loewen, 2005: 16)

Die Richtung der Synergieeffekte wird durch die deutsche Erfahrung mit ihrem besonderen System der Beruflichen Bildung aufgezeigt. Das Erlernen, die Ausbildung - im Wortsinne - von Fertigkeiten und Fähigkeiten die materielle Welt zu gestalten, hat immer auch eine „bildende“ Funktion, die über das hinaus geht, was das Trainieren von „skills“ ausmacht. Im deutschen Berufsbildungswesen wird mit der beruflichen Handlungskompetenz diese Persönlichkeitsbildung umschrieben. Diese persönlichkeitsgebundene Handlungskompetenz auch jenseits von fachlicher Begrenzung zu nutzen und berufliche Bildungsmaßnahmen auch dahingehend anzulegen, dass Sozial- und Personalkompetenzen für eine Gemeindeentwicklung herausgebildet und nutzbar werden, macht die Anforderungen an einen „Community Organizer“ aus.

Die Ausrichtung der deutschen Berufsbildung am dualen Prinzip, also die enge Verknüpfung vom Lernen in beruflich / fachlichen Ernstsituationen mit systematisiertem Lernen in

---

<sup>7</sup> vgl. Sektorpapier des BMZ (2005) zu Berufliche Bildung und Arbeitsmarkt in der Entwicklungszusammenarbeit.

<sup>8</sup> vgl. Kunz, 1998: 263ff. Er hat die Bedeutung von kulturangemessenen Bildungsmaßnahmen für eine „Müllsammler-Community“ in Manila/Philippinen untersucht. Allgemeiner zur Bedeutung von kulturangemessenen Bildungsmaßnahmen bei der Reorganisation von Gemeinschaften siehe: Kunz & Specht, 1999: 197ff. Ebenfalls für die Philippinen haben dies unter besonderem Blick auf die berufliche Qualifizierung und Beschäftigungsförderung Bellen & Stückrath, 2005 dargestellt.

formalisierter Form ist eine weitere Stärke der deutschen Berufsbildung im internationalen Kontext. Die besondere Form der Einbeziehung betrieblicher Prozesse und/oder vom Lernen in Unternehmen in didaktische Überlegungen ist ebenfalls mit dem dualen Prinzip eng verbunden und stellt für viele Partnerländer einen entscheidenden Unterschied zu anderen international agierenden fachlichen Qualifikationskonzepten z. B. aus Australien oder den USA dar. Im Kern zeichnet sich die deutsche Berufsbildung eher durch einen stärker ganzheitlichen Ansatz aus, der mehr an umfassender Kompetenz ausgerichtet ist, die überbetrieblich gebraucht werden kann, als an einem engen Qualifikationskonzept, welches nur dem Verwertungsinteressen der Betriebe verpflichtet ist.

Als besondere Qualitäten bundesdeutscher Berufsbildung in der internationalen Zusammenarbeit werden von W. (Georg, 2006) darüber hinaus noch die überbetrieblich verwertbaren und gesellschaftlich anerkannten Qualifikationszertifikate wie z.B. der Facharbeiterbrief genannt. Die enge Kooperation wichtiger sozialer Akteure wie Gewerkschaften und Arbeitsgeberverbände, flankiert durch staatliche Aktivitäten in der beruflichen Aus- und Weiterbildung ist ebenfalls ein besonders positiv zu notierendes Merkmal deutscher Berufsausbildung, welches für Entwicklungs- und Schwellenländer Transfermöglichkeiten eröffnet. Das in Deutschland herrschende hohe fachliche und berufspädagogische Niveau der Lehrer- und Ausbilderqualifikation, welches sich mit institutioneller Absicherung wissenschaftlicher Forschung und Information über Berufsausbildung wie auch den Arbeitsmarkt verbindet, zählt Georg ebenfalls zu den international interessanten Besonderheiten bundesdeutscher Berufsausbildung.

Nachdem nun die Phänomene der internationalen Berufsbildungszusammenarbeit Deutschlands ausreichend betrachtet wurden, wird nun der Blick gewendet und ein integraler Ansatz vorgestellt, welcher die oben skizzierte mangelnde Ganzheitlichkeit und fehlende Kontextsensibilität bisheriger Berufsbildungsaktivitäten in Entwicklungsländern aufgreift. Die oben erwähnten Stärken der deutschen Berufsbildung, wie sie sich in Verbindung mit lokalen Aktivitäten hervorheben lassen stehen im Mittelpunkt des hier vorgelegten Konzeptvorschlages.

## **Integrale fachliche Bildung als ganzheitlicher Ansatz einer Berufsbildungszusammenarbeit**

Die hier vorgestellten Überlegungen formulieren ein Konzept, welches die vorgenannten Anmerkungen zur deutschen Berufsbildungszusammenarbeit aufgreift, sie neu zusammensetzt und in einen gemeinsamen Rahmen bringt und damit neue Perspektiven eröffnet. In dieses Konzept eingeflossen sind vielfältige Diskussionen mit Kollegen und Kolleginnen aus Entwicklungsländern über die Möglichkeiten technologische Innovationen längerfristig erfolgreich zu machen. Das vorgestellte Konzept muss an der Wirklichkeit erprobt werden,

um seine Reichweite und Tragstärke zu ermesen. Erste Ansätze dazu werden weiter unten vorgestellt. Für eine *integrale fachliche Bildung*, wie wir sie hier in Ansätzen skizzieren, soll gelten, dass sie mit lokaler Reichweite versehen, in die Bedingungen der begünstigten Gemeinden eingebettet und sichergestellt ist, dass Techniktransfer mit nachhaltigen Qualifizierungsmaßnahmen bzw. Bildungsmaßnahmen verknüpft werden. Die fachlichen Fertigkeiten zur besseren Gestaltung der materiellen Welt müssen sich im unmittelbaren Lebensraum geltend machen lassen und zur Intensivierung der lokalen Produktivität beitragen (vgl. Obrecht, 2004: 71). Die Verwobenheit von Techniktransfer und notwendigen Qualifizierungs- und Bildungsmaßnahmen wurde bisher in der entwicklungspolitischen Diskussion nicht ausreichend beachtet.

### **Einbettung der gewählten technischen Lösungen**

Dieser hier vorgestellte Ansatz fokussiert auf den Transfer und den Einsatz identifizierter technischer Lösungen zur Verbesserung der Lebensumstände, die durch entwicklungspolitische Ressourcen ermöglicht werden. Ein wichtiger Aspekt ist die Einbettung der gewählten Lösungen in die sozialen und kulturellen Gegebenheiten vor Ort. Die technischen Lösungen sollten möglichst als angepasste Dorftechnologien mit den späteren Nutzern in einem partizipativen Prozess entwickelt (vgl. Obrecht, 2004: 89ff.) oder entsprechende Technologien mit ihnen ausgewählt werden. Die Frage nach der Nutzung der Technologie und ihre sozialen Kontexte ebenso wie deren Konfigurationen sind in einem gemeinsamen Prozess zu verdeutlichen und dann zu berücksichtigen. Um gegebenenfalls technische Änderungen festzulegen oder innovative Nutzungskonzepte zu kreieren. Die Einbettung in die Bedingungen der Gemeinden meint auch, dass die fachlichen Bildungsmaßnahmen auf die konkrete Nutzung und soziale Aneignung der eingesetzten innovativen – meist technischen, manchmal jedoch auch organisatorischen oder administrativen - Lösungen zur Verbesserung der Lebensumstände zurückgreifen und die soziale und kulturelle Implementierung unterstützen.

Eine wichtige Voraussetzung für die Sicherung der nachhaltigen Wirkungen ist die Verankerung der fachlichen Bildungsmaßnahmen in institutionalisierter Form auf Gemeindeebene, um sicherzustellen, dass die Maßnahmen dauerhaft und für einen größeren Personenkreis nutzbar werden. Durch diese institutionelle Einbettung erleichtert sich auch die Verbreitung der erfolgreichen Lösungen zur Verbesserungen der örtlichen Lebensumstände in andere Gemeinden der Region (vgl. Fischer, Mühlenberg, & Werth, 1981). Falls es regionale oder sogar überregionale Berufsbildungsstrukturen gibt, in die sich die kommunalen Bildungsmaßnahmen einbetten lassen, so ist dies zu prüfen und gegebenenfalls sind die Maßnahmen dort anzusiedeln. Falls es aber diese, Kommunen übergeordneten Strukturen nicht gibt, so sind sie durch entwicklungspolitische Ressourcen unterstützend zu entwickeln; etwa durch die Reaktivierung einer ehemaligen deutschen „Facharbeiterschule“ zu einem



regionalen Ausbildungszentrum z.B. für Erneuerbare Energien. Hierbei könnte insbesondere die Finanzielle Zusammenarbeit der KfW einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie bei Maßnahmen zur Förderung Erneuerbarer Energie den fachlichen Qualifizierungsaspekt mit einbringt (vgl. Moll, 1999: 253f.; Dörner & Specht, 2005: 461ff.; Specht, Ahnfeld, & Reichert, 2008).

### **Integrale fachliche Bildung als Verbindung dreier Ebenen**

Neben der Einbettung sind Aspekte der Integration der ausgewählten technischen Lösungen von hoher Bedeutung für die erfolgreiche und dauerhafte Verbesserung von Lebensbedingungen. Damit sind die fachliche Ebene, die didaktisch-curriculare und die Integration in den regionalen Arbeits- und Beschäftigungsmarkt angesprochen.

Im ersten Wortsinne umfasst „*integral*“ die Integration der fachlichen Ebene. Dies bedeutet, dass die fachlichen Bildungsmaßnahmen die – wie bereits erwähnt - Technologie integrieren, indem sie eine fachliche – und im Sinne der Ganzheitlichkeit berufliche<sup>9</sup> Handlungsfähigkeit im Umgang mit dieser neuen Technik oder den neuen Verfahrensweisen vermitteln. Das bereits vorhandene Wissen und der Umgang mit der Technik, welches gezielt weiterentwickelt werden kann, ist der fachliche Ausgangspunkt. Ein technologischer Transfer auf Gemeindeebene muss die damit zu verbindende fachliche Bildung berücksichtigen; wohlgeachtet, bei technologischen Großprojekten wie z.B. dem Drei-Schluchten-Staudamm in China spielt dies keine Rolle. Als Lehr-/Lern-Referenz bieten sich hierfür die vorhandenen bzw. sich im Rahmen des Technologieeinsatzes entwickelnden realen Produktions-/Dienstleistungssituationen an. Am Beispiel des lokalen Einsatzes von Solar-Home-System zur Energieversorgung in infrastrukturschwachen ländlichen Regionen, sagen wir beispielsweise im Sudan, wird – bei geschickter Projektkonzipierung – zur Entwicklung des lokalen Gewerbes beigetragen, da die Klein(st)betriebe durch die neue Technologie über Strom verfügen und ihre Produktion ausweiten können. Gleichzeitig steht hochwertige Energie für Kommunikation und Bildung zur Verfügung, welche wiederum genutzt werden kann, die Ausbildung der örtlichen „Elektroinstallateure“ zu modernisieren und die Ausbildungs-, Kommunikations- und Produktionseinrichtungen in der Gemeinde als Lehr-Lernreferenz zu nutzen. Gleichzeitig ist es auch sinnvoll die Auszubildenden zu Promotoren des Einsatzes der neuen Technologie weiter zu qualifizieren, sofern die Neuerung auf Gemeinde- und/oder Regional-Ebene eingebettet einsetzbar ist.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Angelehnt an das deutsche Verständnis des Berufes als Sozialisationsinstanz, Instanz der Persönlichkeitsbildung und mehrdimensionale soziale Tatsache, also eine eher ganzheitliche, die Person und ihre Umwelt erfassende Perspektive. Jedoch in Berücksichtigung der Tatsache der Nicht-Übertragbarkeit des deutschen „Berufsmodells“.

<sup>10</sup> Dieser Aspekt ist von Bedeutung, da nicht jede Technik bzw. Technologie dies ermöglicht. Eine vollautomatische Getränkeabfüllanlage oder eine großtechnische Anlage Erneuerbarer Energie z.B. sind nur

In einer zweiten Dimension berührt der Bedeutungsgehalt von *integral* die didaktisch-curriculare Ebene. Hier meint es die Entwicklung einer zusammenführenden Klammer, welche die zu vermittelnden Kompetenzen (handwerklich-fachliche, betriebswirtschaftliche und soziale Kompetenzen) miteinander verweben und verhindert, dass sie unverbunden in losgelösten Lehr-/Lernarrangements vermittelt werden. Als integrierendes Element schlägt Boehm die produktive Arbeit vor (Boehm, 1989: 150, zitiert in Blumenstein, 2000: 53). Produktion oder produktive Arbeit wird in unserem Konzept nicht nur auf die materielle Güterproduktion beschränkt, sondern in einer ganzheitlichen Sichtweise als solche verstanden, „die Güter oder Dienstleistungen [zu] erzeugen, die einen sozialen Wert haben“ (Hoppers, 1995: 15). Dies bedeutet für die fachlichen Inhalte, dass sie nicht nur handwerklich-fachlich zu verstehen sind, sondern ebenso administrativ und organisatorisch, z.B. zur Unterstützung eines kommunalen Zentrums verstanden werden. Damit wird die fachliche Dimension um eine soziale Dimension ergänzt, ohne die eine dauerhafte und erfolgreiche Implementierung technischer Lösungen schwer möglich sein wird. Es bedarf der Unterstützung der Entwicklung angemessener sozialer Organisationsformen durch die flankierenden Berufsbildungsmaßnahmen, um einen sozial verträglichen Einsatz der Technik zu sichern.

Die präzise curriculare Festlegung und die didaktische Umsetzung wird das Ergebnis eines kommunikativen Diskurses zwischen allen beteiligten Akteuren sein. Es ist dabei davon auszugehen, dass die fachlichen Bildungsmaßnahmen in die auf lokaler oder regionaler Ebene existierende produktive Arbeit integriert werden müssen, sei es durch Kurzzeit-Lehrgänge oder Zusatzmodule in bestehenden Ausbildungsgängen, die jedoch immer, wie bereits oben geschildert, in institutionalisierte Strukturen eingebunden sein müssen, um dauerhaft - und nicht nur als Strohfeuer - wirksam zu sein.

In einer letzten Bedeutung verweist der Begriff „*integral*“ auf die intendierten Wirkungen der Bildungsmaßnahmen für den Arbeits- und Beschäftigungsmarkt im kommunalen bzw. regionalen Zielgebiet. Durch den Transfer von innovativen technischen Lösungen werden vorhandene Gewerbestrukturen der Region oder der Kommune gestärkt. Dies jedoch nur insofern, als dass der Transfer unter der Perspektive einer Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe durchgeführt wird. Ein Technologietransfer, der die lokalen Ressourcen ausnutzt, um ökonomischen und politischen Interessen außerhalb der lokalen und regionalen Interessenkonstellationen zu dienen, ist mit dem Konzept *integraler fachlicher Bildung* nicht beabsichtigt. Durch die engen Wechselbeziehungen, die zwischen dem informellen und modernen ökonomischen Bereich bestehen, wird es in beiden Bereichen zu einem Wachstum der Klein(st)-Unternehmen kommen, da technologische Innovationen im kommunalen Umfeld unternehmerische Innovationen und Wachstum auslösen (vgl. Mahemba & Bruijn,

---

begrenzt geeignet, um im Sinne der skizzierten integralen fachlichen Qualifizierung Gegenstand von Qualifikationsmaßnahmen zu sein.

2003: 165). Durch die Einbindung der gewerblichen Strukturen in die Kommunalentwicklung, so z.B. durch den Aufbau von Gemeindezentren, die gleichzeitig als Referenzsysteme für den Einsatz Erneuerbarer Energien dienen können und dort in diesem Feld wie in anderen – von der Gemeinde identifizierten Bildungsthemen – qualifizieren und weiterbilden können oder durch den Aufbau kommunaler Energieversorger in ländlichen Gebieten durch Erneuerbare Energien, kommt es zu einer wechselseitigen Befruchtung der Aktivitäten. Die stärkere soziokulturelle Legitimierung (vgl. Dettmar, 2001; Dettmar, 1994)<sup>11</sup> der Unternehmen führt, einhergehend mit den Möglichkeiten eines ökonomischen Wachstumsschubs durch moderne Energieversorgung zu einer Stabilisierung und Ausweitung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung (vgl. Meadows & Riley, 2003).

Eine regionale Reichweite der *integralen fachlichen Bildung* wird sich in zweierlei Hinsicht ergeben. Einmal durch die Ausbreitung der eingesetzten technischen Lösungen zur Verbesserung der Lebensbedingungen wie der sozialen Situation auch in andere Orte als den „Pilot-Gemeinden“. Und zum anderen, wenn zur Erreichung einer qualitativen Aus- und Weiterbildung auf vorhandene regionale Ausbildungseinrichtungen zurückgegriffen werden kann und diese für die lokalen Entwicklungsprozesse in Sinne eines regionalen Kompetenzzentrums agieren wollen.

Im Kern handelt es sich um einen ganzheitlichen Ansatz, der prozessorientiert und wertebasiert sich bemüht, die Lebensbedingungen in strukturschwachen ländlichen Gebieten durch den integrierten Einsatz technischer Lösungen zu verbessern. Hierzu ist es nötig, die Blicke weiter als die Ressort- und Zuständigkeitsgrenzen schweifen zu lassen, sich nach Synergien und Kooperationen umzutun und sie aktiv zu gestalten. Die bisherige Technische Zusammenarbeit und Finanzielle Zusammenarbeit könnten am Beispiel der Erneuerbaren Energien aufzeigen, welche Möglichkeiten bestehen, - durch einen Blickwechsel, welcher im Kern die Verbesserung der Lebensbedingungen vor Ort aufnimmt und zum Maßstab macht – durch integrale fachliche Bildung einen qualitativen Beitrag zur Erreichung der Millenniumsziele beizusteuern.

*Integrale fachliche Bildung* stellt die technische, organisatorische und kommunale bzw. regionale Einbettung der zu implementierenden Technologie her. Der Ansatz verbindet drei

---

<sup>11</sup> Dettmar entwickelte das Konzept der soziokulturellen Legitimierung von Unternehmen. Sie führte die Untersuchung für Joint Venture Unternehmen in Nigeria durch, das dort entwickelte Modell einer soziokulturellen Legitimierung ist jedoch m.E. stärker verallgemeinerbar und auf die Beziehungen im informellen Sektor und darüber hinaus übertragbar. Im Kern bedeutet die sozio-kulturelle Legitimierung eine Akzeptanz der Reziprozitätsverpflichtung, die sich aus dem „Tausch“ in einer ökonomischen Handlung ergibt (Dettmar, 2001: 253). Falls sich ein Unternehmen in der umgebenden lokalen Öffentlichkeit „falsch“ verhält – im Sinne der kulturellen und sozialen Vorstellungswelten – muss es wegen dieses Fehlverhalten mit Sanktionen und ökonomischen Nachteilen rechnen. Für die Industriegesellschaften kann man die Kampagnen gegen große, umweltbelastende Konzerne vergleichen, die aufgrund ähnlicher Regeln unter Druck zu setzen sind.

Ebenen, die fachliche, die didaktisch-curriculare und die Beschäftigungs-Ebene. Um diesen neuen Ansatz der Berufsbildung in der Entwicklungszusammenarbeit zu realisieren braucht es neben den bereits bekannten und benutzten Werkzeugen wie Projektvorphasen, einschließlich Vorstudien und einschlägigen Sektoranalysen noch ein neues Werkzeug, welches hier im Folgenden vorgestellt werden soll (vgl. Wolf, 2010b: 59ff.).

## Werkzeuge zur Umsetzung integraler fachlicher Bildungsmaßnahmen

Wenn, wie oben beschrieben, die Einbettungsverhältnisse von fachlicher Bildung wesentlich zu berücksichtigen sind, dann braucht es natürlich Werkzeuge, welche diese Einbettungen analytisch fassen können. Die fachliche Einbettung ist für einen qualifizierten Berufsbildner im Regelfall relativ einfach zu bewerkstelligen, da sich diese aus der zu implementierenden neuen Technik ergibt und den aus der Technik abgeleiteten Anforderungen an Qualifizierungsmaßnahmen folgt, also daraus, was die Fachkräfte nach der Qualifizierung aus technischer Perspektive können müssen. Schwierig wird es jedoch schon dort, wo es um die Verbindung der Technik mit dem sozialen Gefüge und dem sozialen Handeln der Menschen geht. Wie wir aus der sozialwissenschaftlichen Technikforschung wissen, entsteht Technik nicht im freien Raum der technischen Rationalität, sondern ist immer in soziales Handeln eingewoben und den wechselseitigen Aushandlungsprozessen der Akteure unterworfen. Gleiches gilt auch für die Anwendung von Technik, die sozial angeeignet und kulturell angenommen werden muss, damit sie erfolgreich und dauerhaft Lebensbedingungen der betroffenen Menschen verbessern kann. Diese Dimension ist bei der Integration auf fachlicher Ebene mit zu berücksichtigen.

Noch schwieriger wird die Analyse der Einbettungsverhältnisse auf didaktisch-curricularer Ebene und auf der Ebene der Beschäftigung. Diese beiden Ebenen stehen sehr deutlich mit der Weltsicht der Zielgruppen der Innovationsmaßnahmen in Wechselbeziehung. Um diese Wechselbeziehung analytisch aufzuhellen, ist es nötig in einem knappen Exkurs einige Anmerkungen zu verlieren, wie die Weltsicht der Zielgruppen theoretisch zu fassen sein kann.

Ausgehend von grundlegenden Voraussetzungen über die Konstitution der sozialen Welt (vgl. Elias, 1976; Berger & Luckmann, 1970), welche die wechselseitige Verwobenheit von

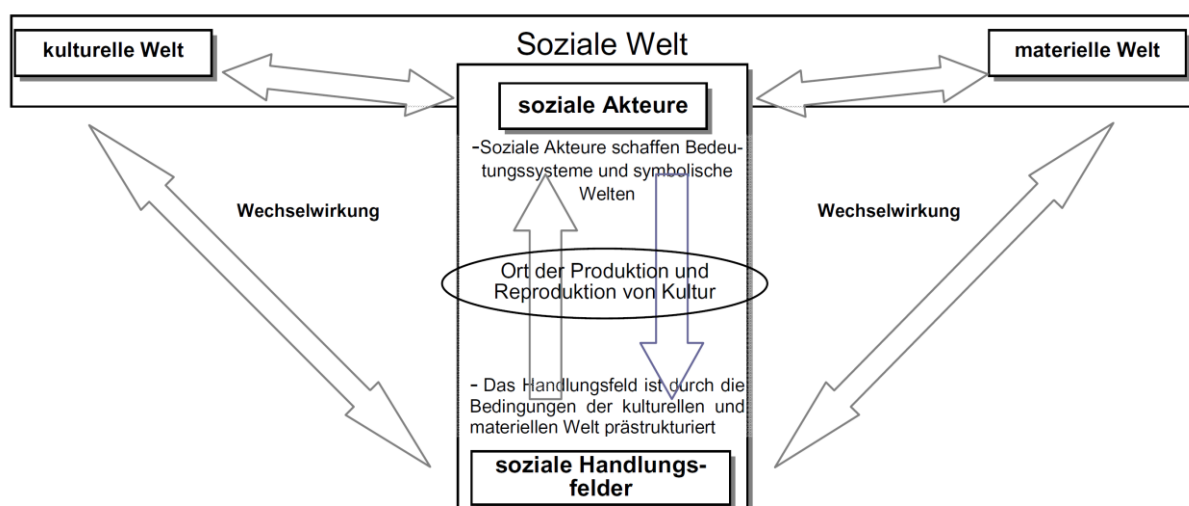


Abbildung 1: Das dynamische Konzept von Kultur

sozialen Subjekten und Gesellschaft betonen, geht der hier vorgestellte Ansatz davon aus, dass sich auch die Weltsicht der sozialen Akteure<sup>12</sup> in einem wechselseitigen, interdependenten sozialen Prozess herstellt. Aufbauend auf den theoretischen Grundlagen von C. (Geertz, 2003)) und P. (Bourdieu, 1997)) ist es berechtigt, davon auszugehen, dass die sozialen Akteure Symbole produzierende und Bedeutungen konstruierende Wesen sind. Damit geben sie ihrer Welt Sinn und sind in der Lage auf der Basis dieser sinnvollen Ordnungen sowohl miteinander als auch mit den Erscheinungen der sozialen Welt wechselseitig zu interagieren. Das Ergebnis dieses sozialen Prozesses ist Kultur, verstanden als „selbstgesponnenes Bedeutungsgewebe, in das Menschen verstrickt sind“ (Geertz, 2003: 9, in Bezugnahme auf M. Weber). Den Ausführungen von P. (Bourdieu, 1992): 144f. folgend, kann man sich nun der Analyse von Kultur dadurch nähern, dass man die soziale Welt analytisch in materielle Welt und kulturelle Welt zerlegt und sich dann die Wechselbeziehungen zwischen Akteuren, ihrem sozialen Handlungsraum und der diese umgebenden sozialen Welt anschaut. Eine zentrale und notwendige Annahme bei der Analyse von Kultur, wie es hier vorgeschlagen wird, ist die Einbeziehung von Machtverhältnissen und Herrschaftsbeziehungen. Ohne diese Berücksichtigung landen wir schnell bei unreflektiertem essentialistischem Kulturalismus oder bei Folklore, welche beiden die analytischen Möglichkeiten eines dynamischen Kulturbegriffes verschenken und eher Ausgrenzung und Distinktion Vorschub leisten, als neue Erkenntnisse zu erleichtern.

Das soziale Handeln findet in umkämpften sozialen Feldern statt, worin sich der soziale Akteur in machtzentrierten Auseinandersetzungen um begrenzte Ressourcen und vorhandene Privilegien behaupten muss. Hierbei interpretiert er die auf ihn einströmenden Einflüsse aus materieller und kultureller Welt und schafft im sozialen Prozess neue oder veränderte Bedeutungssysteme und symbolische Ordnungen, die auf den sozialen Handlungsraum und auf die soziale Welt zurückwirken (vgl. Wolf, 2009).

Diese grundlegenden Verständnisse eines dynamischen Kulturkonzeptes konnten nun in Bezugnahme auf die Ausführungen von (Wolf, 2009): 219ff.; (Wolf, 2010b): 62ff; (Wolf, 2010a): 2634ff.) für konkrete Aktivitäten einer integralen fachlichen Bildung konkretisiert werden und für eine Felduntersuchung operationalisiert werden. Die Felduntersuchung wurde im Januar 2010 in der kubanischen Provinz Sancti Spiritus, in der Gemeinde Yayaboarriba, durchgeführt. In dieser abgelegenen ländlichen Gemeinde ohne Elektrizitätsversorgung soll eine dezentrale Energieversorgung mit Erneuerbaren Energien implementiert werden. Dieses Vorhaben ist eingebettet in weitere Aktivitäten der kubanischen Regierung die ländlichen, netzfernen Gebiete mit Elektroenergie zu versorgen. Aufgrund der hohen Kosten, die ein

---

<sup>12</sup> Zu dem soziologischen Konstrukt der sozialen Agentenschaft siehe in kritischer Perspektive: Jepperson and Meyer (2005).

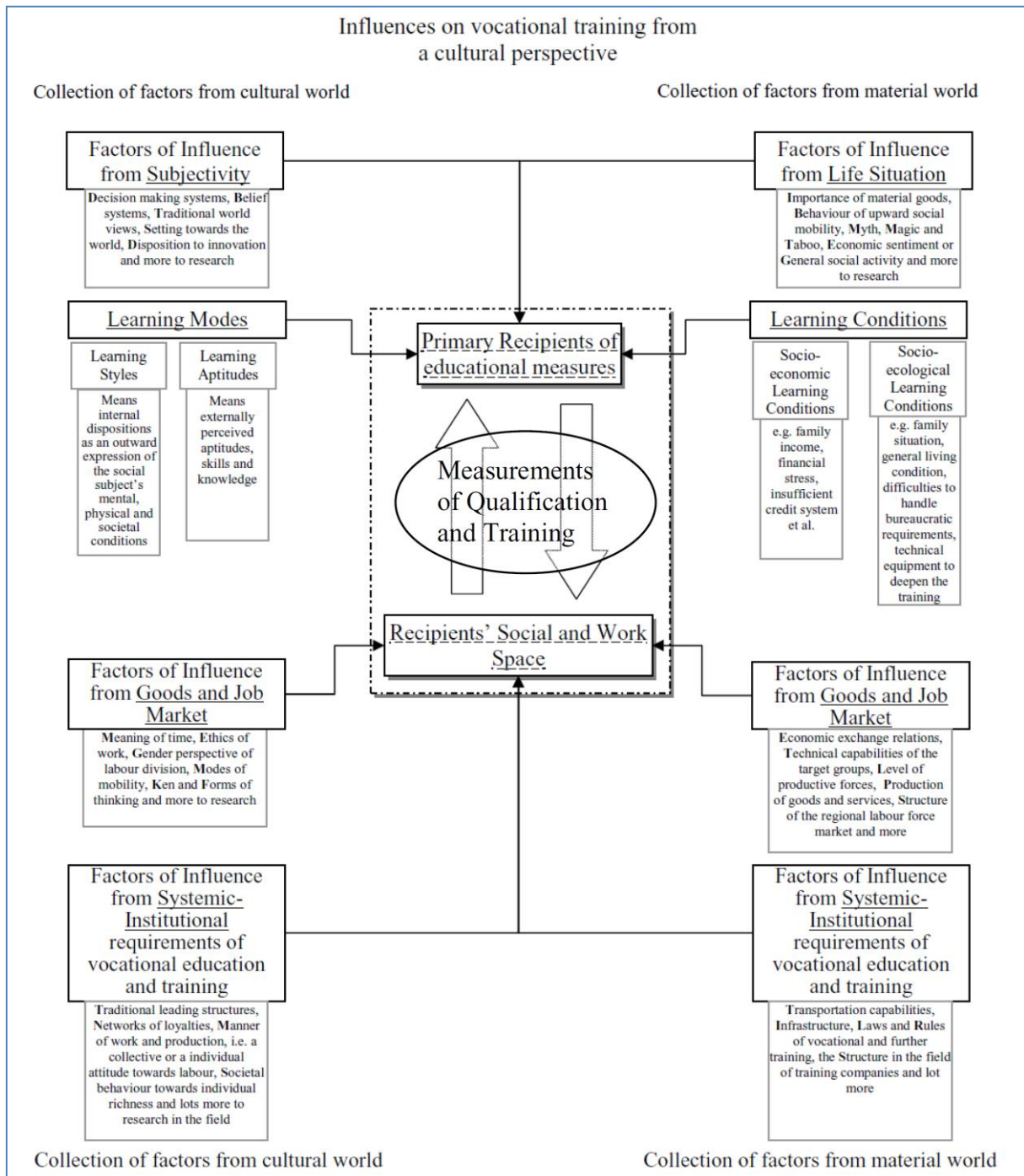
Anschluss an das kubanische Verbundnetz kosten würde, ist die Universität Sancti Spiritus aufgefordert worden, die Realisierung von dezentralen Lösungen zur Elektroversorgung durch wissenschaftliche Begleitforschung zu unterstützen. Aufgrund der langjährigen Zusammenarbeit der Universität Sancti Spiritus mit dem Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre der TU Berlin wurde in den gemeinsamen Diskussionen schnell deutlich, dass die Begleitforschung auch soziale und kulturelle Dimensionen der geplanten Projektmaßnahmen erheben sollte. Es stellte sich in der Realität des Feldaufenthaltes in Kuba heraus, dass die zeitlichen Möglichkeiten sehr beschränkt waren und die zur Verfügung stehenden materiellen Ressourcen ebenfalls sehr reduziert waren. Diese misslichen Begleitumstände sind jedoch häufig in der Realität entwicklungspolitischer Maßnahmen anzutreffen. Sozialwissenschaftliche Begleitforschung in Projektansätzen, die eher einem ganzheitlichen Ansatz verpflichtet sind, ist immer noch die große Ausnahme. Wenn sie dann doch durchgeführt werden können, müssen sich diese sozialwissenschaftlichen Begleitaktivitäten meist dem Paradigma technischer Effizienz unterwerfen. Dies bedeutet dann, dass wenig Zeit zur Verfügung steht, die sozialwissenschaftliche Begleitforschung kaum zusätzlich etwas kosten darf und am besten gleich von den technischen Experten, Ingenieuren oder Technikern, mit erledigt werden soll. So gesehen waren die oben skizzierten Bedingungen der Felduntersuchung in Kuba typisch. Glücklicherweise war mit dem dynamischen Konzept von Kultur ein Werkzeugkoffer zur Hand, der es ermöglichte, den Bedingungen gerecht werdende, qualitativ interpretative Erhebungsinstrumente ad hoc zu generieren. Da die Besuchsmöglichkeit der Gemeinde Yayaboarriba bis zum letzten Moment unsicher war, die Möglichkeiten für Interviews wie auch die Auswahl der Interviewpartner und -partnerinnen dem Zufall überlassen blieb, entschied sich das Untersuchungsteam<sup>13</sup> für ein doppeltes Vorgehen zur Erhellung der Einbettungsverhältnisse. Einmal wurde ein Beobachtungsbogen aus dem dynamischen Kulturkonzept entwickelt, welcher die durchzuführende Fotodokumentation (vgl. Knoblauch, Baer, Laurier, Petschke, & Schnettler, 2008) der Feldsituation in den besuchten Familien und die Feldnotizen leitete. Zum zweiten wurde ein Leitfragen für die eventuell möglichen Interviews mit den Familien in der Gemeinde formuliert. Es ging bei diesem Schritt der Felduntersuchung um einen ersten Zugang zu dem Wechselverhältnis zwischen geplanter Innovation und der Sinnwelt der dörflichen Bevölkerung. Deshalb konzentrierte sich das Beobachtungsschema verstärkt auf die Erkennung von Faktoren der materiellen Welt aus der Lebenssituation und auf die Faktoren aus dem Arbeits- und Gütermarkt sowie auf diejenigen aus den systemisch-institutionellen Bedingungen. Die Erhellung von Faktoren aus der kulturellen Welt der

---

<sup>13</sup> Ich möchte mich an dieser Stelle bei Frau Dr. Uta Döring bedanken, da ohne ihre Mithilfe die Durchführung der Interviews wie auch die ad hoc Konzipierung der Interviewleitfragen nicht möglich gewesen wäre. Sie hat darüber hinaus sehr produktiv die Fragen von Akzeptanz und Partizipation beim dezentralen Einsatz Erneuerbarer Energien einfließen lassen.

sozialen Akteure bzw. derjenigen kulturellen Faktoren, die einen Einfluss auf das Handlungsfeld haben, wurden aufgrund der skizzierten Feldbedingungen ausgeklammert.

Es wurden die in den Haushalten vorhandenen technischen Gerätschaften dokumentiert, es



Aus: {Wolf 2010 #9134}: 2640, leicht modifiziert  
waren im hauptsächlich Fernseh- und Radiogeräte, für die auch elektrischer Strom über Autobatterien genutzt wurde, die wöchentlich, verbunden mit einem beschwerlichen Transport, in der benachbarten Stadt aufgeladen werden mussten. Darüber hinaus wurde die

Anzahl von Nutzvieh und die allgemeine Ausstattung mit Gebrauchsgegenständen verzeichnet, da z. B. das Vorhandensein von Milchkannen einen Hinweis gibt über die Verbindung zur Marktökonomie in die benachbarte Gemeinde Las Tosas, die über eine Anbindung an das Stromnetz und befahrbare Verkehrswege verfügt. Die vorhandene technische Infrastruktur, die Landnutzung und die Umweltsituation in der Gemeinde wurden dokumentiert und es wurde auf wahrnehmbare Produktions- und Dienstleistungsaktivitäten wie auf Gemeinschaftsaktivitäten geachtet. Zudem wurde in der Gemeinde auch Ausschau nach Orten mit besonderer Bedeutung gehalten.

Es gab im Feld dann doch die Möglichkeit, mit vier zufällig ausgewählten Familien leitfadengestützte Interviews zu führen. Der ad-hoc entwickelte Leitfaden fokussierte auf die gewünschten und erwarteten Lebensveränderungen, der sich durch die zukünftige Verfügbarkeit von Elektroenergie einstellen soll bzw. könnte. Wie werden sich die konkrete Erwerbsarbeit und die Arbeiten im Haushalt ihrer Meinung nach verändern durch die Einführung von Elektroenergie? Welche Nutzungsschwerpunkte von Elektroenergie würden sie setzen, wenn eine Begrenzung der Stromverfügbarkeit bestünde? D. h. auf welche Geräte wollten die befragten Männer und Frauen auf keinen Fall verzichten bzw. was würden sie sich gerne anschaffen wollen? Darüber hinaus wurde nach den Vor-Ort-Möglichkeiten gefragt, defekte Geräte reparieren zu lassen und nach den Mobilitätsmöglichkeiten.

Durch die ad-hoc Untersuchung mit Hilfe des oben vorgestellten Konzeptes konnten folgende Ergebnisse zu Tage gefördert werden:

- Die Bewohner nutzen Autobatterien für die elementare Versorgung mit Elektroenergie, welche auf beschwerlichem Weg, mittels Tiertransport in die mehrere Kilometer entfernte, nächstgrößere Stadt zum Wiederaufladen verbracht werden müssen.
- Es gibt eine Elementarschule mit Solarenergieversorgung, die in Gemeinschaftsarbeit nach der Zerstörung durch einen Wirbelsturm wieder aufgebaut wurde.
- Es gibt eine Art Gemeindezentrum mit Getränkeausschank, welches jedoch gleichzeitig ein Privathaus ist.
- Generell ist die Ausstattung mit technischen Artefakten sehr niedrig, nur in einem Haushalt fanden sich mehrere Elektrogeräte. Für die Reparatur der Geräte ist meist ein Transport in die Provinzhauptstadt nötig, selten können die Elektrogeräte vor Ort repariert werden.
- Zusammenfassend wäre darüber nachzudenken, die dezentrale energetische Lösung in Form einer Batterieladestation, die in einem noch zu entwickelnden Gemeindezentrum integriert ist, zu konzipieren. Für die Umsetzung ist ein Akzeptanz förderndes, partizipatives Planungsverfahren (vgl. Döring, 2009; Döring, 2010; Walk & Dienel,



2009) durchzuführen, welches auf die kubanischen Bedingungen angepasst werden muss. Es könnten nach dem bisherigen Erkenntnisstand zwei Standorte für das Gemeindezentrum sinnvoll möglich sein: (1) das Gemeindezentrum in der Nähe der Elementarschule anzusiedeln, da einerseits die Elementarschule nach ihrer Zerstörung in Gemeinschaftsarbeit wieder aufgebaut wurde und andererseits dort bereits technische Infrastruktur wie Fernsehen und Computer vorhanden ist. Wie es auch einen akzeptierten gemeinschaftlichen Ort darstellt, der frei von möglichen Partikularinteressen ist. (2) Am Ort des bisher provisorisch vorhandenen Gemeindezentrums. Dort ist durch Unterbringung in einem Privathaus die Sicherung der Batterien und der dann elektrisch gekühlten Getränke gewährleistet. Darüber hinaus stellt das bisher genutzte Gemeindezentrum für die arme Landarbeiterfamilie eine überlebensnotwendige Einkommensquelle dar.

- Aktivitäten zur integralen fachlichen Bildung bei der Implementierung der dezentralen Energieversorgungsanlage sind vorzusehen, da ein Teil der Bewohner und Bewohnerinnen über ein technisches Grundverständnis verfügen und gleichzeitig einen hohen Bedarf formuliert haben, ihre technischen Geräte selbst zu reparieren zu können. Ein detailliertes Konzept setzt jedoch eine weitere Aktivität vor Ort voraus, wobei die genaueren Rahmenbedingungen zu erkunden sein werden.

## **Zusammenfassung und Fazit**

Die deutsche Berufsbildungszusammenarbeit mit Entwicklungsländern hat über eine lange Zeit des 20. Jahrhunderts die außenpolitischen Aktivitäten der Bundesrepublik in der Entwicklungszusammenarbeit beeinflusst. Mit dem ausklingenden Jahrhundert hat sie ihre ehemals wichtige Rolle eingebüßt und ist einem Auf-und-Ab von Regierungsinteressen unterworfen. Die Aktivitäten in der Berufsbildungszusammenarbeit wurden zurück gefahren, gleichzeitig differenzieren sich die diesbezüglichen Aktivitäten aus und es lässt sich ein starker Vermarktungsdruck feststellen. Trotz aller hier skizzierten Defizite hat die deutsche Berufsbildung in der internationalen Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern ein großes Potential. Insbesondere zur Verbesserung der Lebensbedingungen im lokalen Kontext in strukturschwachen Regionen kann eine anders gedachte Berufsbildungskoooperation erhebliche Beiträge leisten. Dies setzt jedoch einen ganzheitlichen Blick und eine Kontextsensibilität voraus, welche sich um die lokalen Einbettungsverhältnisse von technischen Innovationen und fachlicher Bildung bemüht. Um dieses zu erleichtern wurde hier das Konzept integraler fachlicher Bildung vorgeschlagen, welches bei technischen Innovationen bzw. dem Einsatz ausgewählter technischer Lösungen, um identifizierte lokale Probleme in strukturschwachen städtischen oder ländlichen Regionen zu lösen, angewendet werden sollte. Um dieses Konzept erfolgreich einsetzen zu können

braucht es ergänzende Werkzeuge, die helfen, den ganzheitlichen und am Kontext orientierten Blick zu stärken. Als Werkzeugkoffer wurden das von (Wolf, 2009) formulierte dynamische Konzept von Kultur und ihre Wechselwirkung mit Berufsbildung in einer ad-hoc Felduntersuchung im ländlichen Raum in Kuba eingesetzt. Dort sollen strukturschwache ländliche Regionen mit Elektroenergie durch dezentralen Einsatz erneuerbarer Energien versorgt werden. In einem ersten Zugang wurden die Einbettungsverhältnisse vor Ort mit Werkzeugen untersucht, die aus dem dynamischen Kulturkonzept generiert wurden. Es konnte gezeigt werden, dass die Werkzeuge unter den Bedingungen sozialwissenschaftlicher Forschung in technologisch ausgerichteten Projekten der Entwicklungszusammenarbeit erfolgreich eingesetzt werden können. Erste vorläufige Empfehlungen für das Entwicklungsprojekt konnten formuliert werden.

## Literatur

- Bellen, P., & Stückrath, E. (2005). Mobilisierung von Ressourcen lokaler Gemeinwesen zur Planung und Durchführung von beruflicher Qualifizierung und Beschäftigungsförderung: Ein Programmbeispiel aus den Philippinen. In B. Overwien & B. Loewen (Eds.), *Jugendliche stärken. Entwicklungspolitische Ansätze und Perspektiven für Bildung und Beschäftigung* (pp. 197–219). Frankfurt am Main [u.a.]: IKO, Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1970). *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit*. Frankfurt am Main: S. Fischer.
- Blumenstein, G. (2000). *Berufsbildungszusammenarbeit im sektorübergreifenden Handlungsfeld des informellen und modernen Sektors Indonesiens: Eine Fallstudie zur Verbindung von Produktion und Ausbildung in einer Industrieregion auf Java*. Berlin: Overall.
- BMZ. (1997). Sektorkonzept Berufliche Bildung: (März 1992). In W.-D. Greinert, W. Heitmann, R. Stockmann, & B. Vest (Eds.), *Vierzig Jahre Berufsbildungszusammenarbeit mit Ländern der Dritten Welt. Die Förderung der beruflichen Bildung in den Entwicklungsländern am Wendepunkt?* (pp. 475–502). Baden-Baden: Nomos-Verl.-Ges.
- BMZ. (2005). *Berufliche Bildung und Arbeitsmarkt in der Entwicklungszusammenarbeit*. Referat: „Entwicklungspolitische Informations- und Bildungsarbeit“. Bonn. Retrieved from <http://www.bmz.de/de/service/infothek/fach/konzepte/konzept137.pdf>
- BMZ. (2011). *Zehn Ziele für Bildung: BMZ Bildungsstrategie 2010-2013*. BMZ Bildungsstrategie Entwurf\_deu. Bonn. Retrieved from [http://www.bmz.de/de/zentrales\\_downloadarchiv/Presse/BMZ\\_Bildungsstrategie\\_Entwurf\\_deu\\_2.pdf](http://www.bmz.de/de/zentrales_downloadarchiv/Presse/BMZ_Bildungsstrategie_Entwurf_deu_2.pdf)
- Boehm, U. (1989). Konzeptionelle Überlegungen zu beschäftigungsinitiativer und selbsthilfefördernder Berufsbildung:: Verbindung von Ausbildung und produktiver Arbeit. In M. Wallenborn (Ed.), *Strategien selbsthilfefördernder und beschäftigungsinitiativer Berufsbildung in der Dritten Welt. Dokumentation einer Expertentagung in der Villa Borsig, Berlin, vom 19. bis 23. Juni 1989* (pp. 143–161). Mannheim: ZGB.
- Boehm, U. (1997). Beschäftigungsorientierte Aus- und Fortbildung für Zielgruppen aus dem Informellen Sektor. In W.-D. Greinert, W. Heitmann, R. Stockmann, & B. Vest (Eds.), *Vierzig Jahre Berufsbildungszusammenarbeit mit Ländern der Dritten Welt. Die Förderung der beruflichen Bildung in den Entwicklungsländern am Wendepunkt?* (pp. 209–234). Baden-Baden: Nomos-Verl.-Ges.
- Bourdieu, P. (1992). *Rede und Antwort*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Bourdieu, P. (1997). *Die verborgenen Mechanismen der Macht*. Schriften zu Politik & Kultur 1. Hamburg: VSA-Verlag.
- DED-Deutscher Entwicklungsdienst. (2005). *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung*. Bonn.
- Dettmar, E. (1994). Die Bedeutung kultureller und sozialer Faktoren in der wirtschaftlichen Zusammenarbeit mit Afrika. In B. Engels (Ed.), *Die sozio-kulturelle Dimension wirtschaftlicher Entwicklung in der Dritten Welt* (pp. 147–153). Hamburg: Dt. Übersee-Inst.
- Dettmar, E. (2001). Segregation und soziokulturelle Integration in Joint Ventures: Das Beispiel Nigeria. In B. Engels (Ed.), *Interkulturelle Aspekte wirtschaftlicher Globalisierung* (pp. 252–280). Hamburg: Dt. Übersee Inst.
- Döring, U. (2009). Aktivierende Bildungsveranstaltungen zu erneuerbaren Energien in peripheren ländlichen Gebieten am Beispiel der Region Lausitz-Spreewald. In D. Keppler, H. Walk, E. Töpfer, & L. Dienel (Eds.), *Blickwechsel: Vol. 7. Erneuerbare Energien ausbauen! Erfahrungen und Perspektiven regionaler Akteure in Ost und West* (pp. 169–190). München: Oekom-Verl. [u.a.].
- Döring, U. (2010). The role of acceptance and participation in the implementation of renewable energies – the importance of interdisciplinary research. In Ministerio de Education Superior (Ed.), *Conference proceedings Universidad 2010. 7mo congreso Internacional de Educación Superior* (Vol. 10, pp. 453–459). Havanna, Kuba.
- Dörner, C., & Specht, G. (2005). Mehrdimensionaler Ansatz zur Förderung von Berufsbildungsinstitutionen. *Bildung und Erziehung*, 58.(4), 449–467.
- Elias, N. (1976). *Über den Prozess der Zivilisation: Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Fischer, K. M., Mühlberg, F., & Werth, M. (1981). *Ländliche Entwicklung: Ein Leitfaden zur Konzeption, Planung und Durchführung armutsorientierter Entwicklungsprojekte*. Köln [u.a.]: Weltforum Verl.
- Geertz, C. (2003). *Dichte Beschreibung: Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Georg, W. (2006). *Berufsbildung als Wettbewerbsfaktor -: Herausstellungsmerkmale der Berufsbildung in Deutschland*.
- Gerhards, T. (2003). Schwierigkeiten und Aussichten der beruflichen Bildung in Afrika: Die Erfahrungen von MISEREOR. *Europäische Zeitschrift Berufsbildung*, (29), 58–70.
- Glaser, J. (2011, March 18). Interview mit Dirk Niebel: "Wirksamkeit ist das zentrale Kriterium". *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, pp. V1.
- Gold, E. (2005). Berufsbildung im Wandel - Kontinuierliche Anpassung von Konzepten und praktischen Lösungen in der Entwicklungszusammenarbeit. *Bildung und Erziehung*, 58(4), 419–432.
- Gronemeyer, R., Dirmoser, D., & Rakelmann, G. A. (1991). *Mythos Entwicklungshilfe: Entwicklungsrühen: Analysen und Dossiers zu einem Irrweg*. Giessen: Focus-Verl.
- Groß, B., & Zwick, M. (1981). *Der Berufsbildungsbereich in der deutschen Entwicklungshilfe: Bestandsaufnahme, Erfahrungsauswertung*. unter Mitarb. von H. Diedrich ... Im Auftr. des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit vom Isoplan. Institut für Entwicklungsforschung und Sozialplanung GmbH, Saarbrücken, Bonn, erstellt. München [u.a.]: Weltforum Verl.
- GTZ. (2004). *Die Berufsbildungszusammenarbeit der GTZ*. Eschborn. Retrieved from <http://www2.gtz.de/dokumente/bib/05-0761a.pdf>
- Haan, H. C. (2006). *Training for Work in the Informal Micro-Enterprise Sector: Fresh Evidence from Sub-Sahara Africa*. Springer Netherland.
- Hasenclever, R. (2001). *Rückblicke und Ausblicke in der Don Bosco Berufsbildungsarbeit. Don Bosco und die Welt der Arbeit : Ursprung, Wachstum und Profil der: Nr. 17*. Bonn: Missionsprokur der Salesianer.

- Hoppers, W. (1995). International trends in combining education, training and productive work. In D. Komba & W. Hoppers (Eds.), *Productive work in education and training. A state-of-the-art in Eastern Africa* (pp. 13–30).
- Jepperson, R. L., & Meyer, J. W. (2005). Die "Akteure" der modernen Gesellschaft: Die kulturelle Konstruktion sozialer Agentenschaft. In B. Kuchler, J. W. Meyer, & G. Krücken (Eds.), *Weltkultur. Wie die westlichen Prinzipien die Welt durchdringen* (pp. 47–84). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Karcher, W., Gerhardt, H.-P., Mergner, G., & Bühler, H. (1994). Kritik an Bildungskonzepten des BMZ. *E+Z - Entwicklung und Zusammenarbeit*, 35(7), 171–174.
- Knoblauch, H., Baer, A., Laurier, E., Petschke, S., & Schnettler, B. (2008). Visual Analysis. New Developments in the Interpretative Analysis of Video and Photography. *FQS - Forum Qualitative Sozialforschung / Forum Qualitative Social Research*, 9(3), Art 14. Retrieved from <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/viewFile/1170/2593>
- Kunz, S. (1998). *Erwachsenenbildung als soziale Überlebensstrategie: Eine ethnologische Studie am Beispiel der Müllmenschen von Smokey Mountain, Tondo, Manila*. Frankfurt/M.: IKO-Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Kunz, S., & Specht, G. (1999). Die kulturelle Dimension von Arbeit und Lernen in städtischer Armut: Zur Bedeutung kulturbezogener Bildung vor dem Hintergrund ökonomischer und sozialer Transformation. In B. Overwien, C. Lohrenscheit, & G. Specht (Eds.), *Arbeiten und Lernen in der Marginalität. Pädagogische Ansätze im Spannungsfeld zwischen Kompetenzerwerb und Überlebenssicherung im informellen Sektor* (pp. 177–200). Frankfurt (Main): IKO - Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Loewen, B. (2005). Jugendliche im Fokus von Bildung und Beschäftigung. In B. Overwien & B. Loewen (Eds.), *Jugendliche stärken. Entwicklungspolitische Ansätze und Perspektiven für Bildung und Beschäftigung* (pp. 9–20). Frankfurt am Main [u.a.]: IKO, Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Mahemba, C. M., & Bruijn, E. J. de. (2003). Innovation Activities by Small and Medium-sized Manufacturing Enterprises in Tanzania. *Creativity & Innovation Management*, 12(3), 162–173.
- Meadows, K. & Riley, C. (2003). *A Literature Review into the Linkages Between Modern Energy and Micro-Enterprise: A report produced for UK Department for International Development*. Retrieved from <http://www.research4development.info/PDF/Outputs/energy/r8145-litrev.pdf>
- Moll, D. (1999). Ansätze zur Neuorientierung der Entwicklungszusammenarbeit in der Beruflichen Bildung. In B. Overwien, C. Lohrenscheit, & G. Specht (Eds.), *Arbeiten und Lernen in der Marginalität. Pädagogische Ansätze im Spannungsfeld zwischen Kompetenzerwerb und Überlebenssicherung im informellen Sektor* (pp. 237–263). Frankfurt (Main): IKO - Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Moura Castro, C. (2011). Training the Poor in Times of Unemployment. *NORRAG news*, (NN46), 35–37. Retrieved from <http://www.norrag.org/issues/article/1433/en/training-the-poor-in-times-of-unemployment.html>
- Obrecht, A. J. (2004). Zur Systematik der sozio-kulturellen Transformationsforschung. In A. J. Obrecht & S. Awart (Eds.), *Wozu forschen? Wozu entwickeln? Möglichkeiten und Grenzen der soziologischen Forschung für eine partizipative Entwicklungszusammenarbeit* (pp. 15–97). Frankfurt am Main: Brandes & Apsel Verl.
- Overwien, B. (2005). Bildung und berufliche Bildung im Kontext der Armutsbekämpfung. In B. Overwien & B. Loewen (Eds.), *Jugendliche stärken. Entwicklungspolitische Ansätze und Perspektiven für Bildung und Beschäftigung* (pp. 23–48). Frankfurt am Main [u.a.]: IKO, Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Overwien, B., Lohrenscheit, C., & Specht, G. (Eds.). (1999). *Arbeiten und Lernen in der Marginalität: Pädagogische Ansätze im Spannungsfeld zwischen Kompetenzerwerb und Überlebenssicherung im informellen Sektor*. Frankfurt (Main): IKO - Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Perez, E., Hakim, G., European Training Foundation, & World Bank. (2006). *Reforming technical and vocational education and training in the Middle East and North Africa: experiences and*

- challenges*. Luxembourg. Retrieved from [http://www.etf.europa.eu/pubmgmt.nsf/\(getAttachment\)/1CA4F509E4EA94A7C125718E005867F4/\\$File/NOTE6QSLUQ.pdf](http://www.etf.europa.eu/pubmgmt.nsf/(getAttachment)/1CA4F509E4EA94A7C125718E005867F4/$File/NOTE6QSLUQ.pdf)
- Rostow, W. W. (1960). *The stages of economic growth: A non-communist manifesto*. Princeton, NJ: Univ. Press.
- Specht, G. (2005). Unterstützung von Berufsbildungsinstitutionen als Beitrag zur Jugendförderung: Integrierter TZ/FZ-Ansatz schließt die Lücke zwischen Systemreform und Zielgruppenförderung. In B. Overwien & B. Loewen (Eds.), *Jugendliche stärken. Entwicklungspolitische Ansätze und Perspektiven für Bildung und Beschäftigung* (pp. 49–68). Frankfurt am Main [u.a.]: IKO, Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- Specht, G., Ahnfeld, O., & Reichert, C. (2008). *Innovative Ansätze zur Förderung von Berufsbildung und Beschäftigung.: Leitfaden für Vorhaben der Finanziellen Zusammenarbeit*. Retrieved from [http://www.kfw-entwicklungsbank.de/DE\\_Home/Service\\_und\\_Dokumentation/Online\\_Bibliothek/PDF-Dokumente\\_Sektoren-Berichte/\\_Leitfaden\\_BB\\_Juni2008.pdf](http://www.kfw-entwicklungsbank.de/DE_Home/Service_und_Dokumentation/Online_Bibliothek/PDF-Dokumente_Sektoren-Berichte/_Leitfaden_BB_Juni2008.pdf)
- Stockmann, R. (1993). Die Nachhaltigkeit von Berufsbildungsprojekten. In R. Stockmann & W. Gaebe (Eds.), *Hilft die Entwicklungshilfe langfristig? Bestandsaufnahme zur Nachhaltigkeit von Entwicklungsprojekten* (pp. 75–96). Opladen: Westdt. Verl.
- Stockmann, R., & Krapp, S. (1994). Konzepte der Bildungsförderung und ihre Umsetzung in Entwicklungsgesellschaften. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 90(4), 335–360.
- van Laak, D. (1999). *Weißer Elefanten: Anspruch und Scheitern technischer Großprojekte im 20. Jahrhundert*. Stuttgart: Dt. Verl.-Anst. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/faz-rez/FR119990915134018.pdf> | [http://www.tg.ethz.ch/dokumente/pdf\\_files/Weisse\\_Elefanten.pdf](http://www.tg.ethz.ch/dokumente/pdf_files/Weisse_Elefanten.pdf)
- Walk, H., & Dienel, L. (2009). Methoden der partizipativen und aktivierenden Akzeptanzforschung im Bereich erneuerbare Energien. In D. Keppler, H. Walk, E. Töpfer, & L. Dienel (Eds.), *Blickwechsel: Vol. 7. Erneuerbare Energien ausbauen! Erfahrungen und Perspektiven regionaler Akteure in Ost und West* (pp. 151–168). München: Oekom-Verl. [u.a.].
- Wolf, S. (2007). Anmerkungen zu R. Arnold "Die "Entdeckung" des Arbeitsmarktes in der internationalen Berufsbildungszusammenarbeit". *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 103.(1.), 124–127.
- Wolf, S. (2009). *Berufsbildung und Kultur: Ein Beitrag zur Theorie der Berufsbildung in der Entwicklungszusammenarbeit*. Tönning: Der andere Verlag.
- Wolf, S. (2010a). A dynamic concept of Culture as a tool to improve decentralised qualification processes in rural areas. In Ministerio de Education Superior (Ed.), *Conference proceedings Universidad 2010. 7mo congreso Internacional de Educación Superior* (Vol. 10, pp. 2634–2643). Havana, Kuba.
- Wolf, S. (2010b). Culture as a toolkit to investigate educational processes in development projects. In K. Labar, M. Petrick, & G. Buchenrieder (Eds.), *Studies on the agricultural and food sector in Central and Eastern Europe. Challenges of education and innovation. Proceedings of the Fourth Green Week Scientific Conference* (pp. 59–67). Halle (Saale): Leibniz-Inst. für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO).