Hintergrundmaterialien zur beruflichen Bildung – Band 3

03

Governance beruflicher Bildung und Neue Arbeit in der EZ: Berufsbildungssysteme stärken für neue Anforderungen

Entwicklungsperspektiven beruflicher Bildung – Expertise und Thesen

Herausgegeben von:

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

INHALT

	VORWORT	3
	ABSTRACT	4
1	EINLEITUNG	5
2	BEGRIFFLICHE GRUNDLAGEN: WAS IST „NEUE ARBEIT“?	7
3	GOVERNANCE BERUFLICHER BILDUNG IM DIGITALEN ZEITALTER	9
4	LÄNDERBEISPIELE	15
5	THESEN ZUR REFORM DER GOVERNANCE BERUFLICHER BILDUNG IM DIGITALEN ZEITALTER	23
	BIBLIOGRAFIE	25
	ENDNOTEN	27

VORWORT

Das Sektorvorhaben „Berufliche Bildung“ unterstützt das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) dabei, Strategien und Ansätze zur Berufsbildung für die deutsche und internationale Entwicklungspolitik weiterzuentwickeln. Mittels beruflicher Bildung stärkt das BMZ das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften und leistet so einen Beitrag zur Verbesserung von Beschäftigungschancen und Wirtschaftswachstum.

Gleichzeitig leistet die Förderung der beruflichen Bildung als Teil des lebenslangen Lernens einen wichtigen Beitrag zur Fähigkeit von Individuen zu gesellschaftlicher Teilhabe und zu politischer Partizipation. Eine arbeitsmarktorientierte Aus- und Weiterbildung erhöht die Beschäftigungschancen von Menschen und ermöglicht ihnen, ein menschenwürdiges Einkommen zu erzielen und so der Armut zu entkommen.

Aktuell ist das **Thema „Zukunft der Arbeit“** für die Weiterentwicklung der deutschen Entwicklungszusammenarbeit in der beruflichen Bildung von großer Bedeutung. Dabei geht es einerseits darum, wie sich Arbeit und Beschäftigung in Entwicklungsländern verändern, und andererseits darum, welche Konsequenzen das für die berufliche Bildung in der Entwicklungszusammenarbeit hat.

- Welche Art von Beschäftigung in welchen Sektoren erfordert welche Kompetenzen?
- Wie müssen Berufsbildungssysteme gestaltet sein, damit sie diesen veränderten Anforderungen und dem kontinuierlichen Wandel der Anforderungen gerecht werden?
- Wie können Maßnahmen der beruflichen Aus- und Weiterbildung geplant und umgesetzt werden, damit sie auf die Arbeit im Zeitalter der digitalen Transformation vorbereiten und die Chancen der Digitalisierung nutzen?

Zur Beantwortung dieser Fragen gibt das Sektorvorhaben Berufliche Bildung eine Publikationsreihe heraus. Sie besteht aus **Hintergrundmaterialien zur beruflichen Bildung in der Entwicklungszusammenarbeit**, die anlassbezogen erstellt werden. Diese Papiere beleuchten jeweils einen spezifischen Aspekt der angesprochenen Fragestellungen. Ziel ist, relevante Informationen kurz und knapp zusammenzustellen und mit bewährten Beispielen zu illustrieren. Daraus werden jeweils Thesen für Beratung und Umsetzung abgeleitet.

Sie sollen Entscheidungsträger*innen und Praktiker*innen Inspiration für die eigene Praxis bieten und so einen Beitrag dazu leisten, dass die berufliche Bildung in der Entwicklungszusammmenarbeit auf die Herausforderungen der neuen Arbeit reagiert und ihre Chancen nutzt.

Auszubildende der Industriemechanik am Umnugobi Polytechnischen Kolleg, Mongolei. Viele Mädchen planen ihre Karriere in der beruflichen Bildung.

- Die Hintergrundmaterialien liegen jeweils in deutscher und englischer Sprache vor.

ABSTRACT

Die digitale Transformation der Arbeitswelt stellt bestehende Bildungs- und Beschäftigungssysteme vor große Herausforderungen, birgt aber auch Chancen, insbesondere für die Entwicklungszusammenarbeit (EZ). Ob die fortschreitende Digitalisierung letztlich mehr Vor- oder Nachteile mit sich bringt, hängt wesentlich davon ab, wie effektiv die Bildungspolitik in den Entwicklungs- und Schwellenländern den bestehenden Gestaltungsspielraum nutzt. Die COVID19-Pandemie hat die neuen Qualifikationsbedarfe im Zusammenhang mit Neuer Arbeit, z. B. im Bereich Distance Learning, weiter akzentuiert.

Aufgrund der großen Bedeutung der beruflichen Bildung in der EZ, widmet sich diese Analyse der Frage, mit welchen Herausforderungen die Berufsbildungspolitik in den Partnerländern im Zusammenhang mit der digitalen Transformation von Arbeit konfrontiert wird. Wie kann die berufliche Bildung dazu beitragen, diesen Wandel sinnvoll mitzugestalten? Der Fokus liegt dabei auf Aspekten der politischen Steuerung („Governance") von beruflicher Bildung in Partnerländern. Kooperativ ausgerichtete Steuerungsansätze von beruflicher Bildung können die Governance des Bildungssystems als Ganzes verbessern: Sie stärken einerseits die Handlungsfähigkeit der staatlichen Institutionen und die Gestaltungsfähigkeit der Hauptakteure in einem kooperativen System, andererseits aber auch die Qualität und Praxisorientierung der beruflichen Bildung. Dabei ist soziale Inklusion die Voraussetzung dafür, dass die „Neue Arbeit" zu keinen neuen Spaltungslinien innerhalb der Gesellschaft führt.

Der vorliegende dritte Band der Hintergrundmaterialen zur beruflichen Bildung ist auf der Basis von aktuellen Forschungsansätzen und der Analyse von GIZ-Länderprojekten erstellt worden. Er ist in vier Kapitel gegliedert.

Kapitel 1 zeigt die aktuellen Herausforderungen für die Steuerung von beruflicher Bildung durch die digitale Transformation auf.

Kapitel 2 bestimmt die begrifflichen Grundlagen zu „Neuer Arbeit" in diesem Kontext.

Kapitel 3 untersucht Herausforderungen und zeigt neue Governance-Ansätze zwischen Dezentralisierung und zentraler Steuerung auf.

In Kapitel 4 werden in Länderbeispielen Aspekte der bisher angestellten Überlegungen aufgriffen und vertieft.

Die Expertise schließt mit vier Thesen, die die konzeptionell-theoretischen Überlegungen mit der Analyse ausgewählter Länderbeispiele zusammenführen.

These 1: „Neue Arbeit" erfordert eine Anpassung der Governance-Modelle in der beruflichen Bildung, insbesondere neue Governance-Strukturen zwischen dezentralem Ansatz und zentraler Koordination.

These 2: Eine Stärkung der Rolle von Verbänden (intermediäre Assoziationen) kann dabei helfen, die zentralen steuerungspolitischen Herausforderungen besser zu bewältigen.

These 3: Eine auf Verbände ausgerichtete Governance-Strategie sollte einhergehen mit Finanzierungsmodellen, die die Stärkung von administrativen, finanziellen und personellen Ressourcen von intermediären Assoziationen und Projektpartnerschaften zum Ziel haben.

These 4: Soziale Inklusion in der beruflichen Bildung im Zeitalter der „Neuen Arbeit" kann nur gelingen, wenn keine neuen Spaltungslinien („digital divides") geschaffen werden.

1

EINLEITUNG

Die digitale Transformation der Arbeitswelt stellt bestehende Bildungs- und Beschäftigungssysteme vor große Herausforderungen, birgt aber auch Chancen. Dies gilt auch und vielleicht sogar insbesondere im Kontext der Entwicklungszusammenarbeit (EZ). Hier könnte die digitale Transformation dazu beitragen, technologische Entwicklungsschübe schneller umzusetzen, da die Beharrungskräfte, die Anpassungsprozesse in wirtschaftlich entwickelten Industrienationen verlangsamen können, weniger ausgeprägt sind. Außerdem könnte mittel- bis langfristig die Automatisierung von Routine-Tätigkeiten im Dienstleistungsbereich bzw. deren Verlagerung in Länder des globalen Südens (z. B. bei typischen „Back Office"-Tätigkeiten) zu einer Zunahme von vergleichsweise hoch qualifizierten Tätigkeiten in diesen Ländern führen. Ob die fortschreitende Digitalisierung letztlich mehr Vor- oder mehr Nachteile mit sich bringt, hängt wesentlich davon ab, wie effektiv die Bildungspolitik in den Entwicklungsländern den bestehenden Gestaltungsspielraum nutzt, aber auch davon, wie die EZ Transformationsprozesse gezielt unterstützen kann.

In den westlichen OECD-Staaten drehen sich Debatten um die Digitalisierung von Bildung häufig um den Bereich der allgemeinbildenden Schulen oder der Hochschulen (Selwyn 2016), wenngleich die berufliche Bildung zunehmend Aufmerksamkeit erfährt (Euler/Severing 2019). Im Kontext der EZ kommt der beruflichen Bildung jedenfalls eine zentrale Bedeutung zu: In Ländern mit einer großen informellen Wirtschaft[1] spielt der Erwerb von informellen Kompetenzen und praktischen Fertigkeiten eine herausgehobene Rolle im Vergleich zu Ländern mit stark formalisierten Zugängen zum Beschäftigungs- und Bildungssystem (GIZ 2019). Die Qualifikationsbedarfe der Jugendlichen und der Ausbildungsbetriebe orientieren sich an bestehenden Beschäftigungsstrukturen, die in Entwicklungs- und Schwellenländern stärker im niedrigen und mittleren Qualifikationssegment ausgebaut sind, wenngleich durch Digitalisierung und Globalisierung eine zunehmende Ausdifferenzierung sowie eine Heraufstufung („skills upgrading, bzw. upskilling") der Qualifikationsbedarfe zu erwarten ist.

Ausbildung am Industrial Training Center (ITC) in Myanmar

On-the-job-training im Computer Numerical Control Centre (CNC) in Bengaluru/Karnataka, Indien

Die COVID19-Pandemie hat die neuen Qualifikationsbedarfe im Zusammenhang mit „Neuer Arbeit" weiter akzentuiert. Viele Partnerländer sind je nach wirtschaftlichem Entwicklungsstand unterschiedlich gut für online gestütztes Lernen aufgestellt. Oft mangelt es an Voraussetzungen: Digitale Infrastruktur, Lehrerbildung, Anerkennung digital erbrachter Leistung z. B. sind Bereiche, die sich oft erst entwickeln. Die in vielen Ländern vorgenommenen Schließungen von Schulen und anderen Bildungseinrichtungen haben eindrücklich die Notwendigkeit, aber auch den Nutzen von digitalem „Distance Learning" deutlich gemacht. Der beruflichen Bildung wird insbesondere in den Entwicklungs- und Schwellenländern beim Wiederaufbau der Wirtschaft eine zentrale Rolle zukommen.

Aufgrund dieser hohen Bedeutung der beruflichen Bildung in der EZ widmet sich diese Expertise der Frage, mit welchen Herausforderungen die Berufsbildungspolitik in der EZ im Zusammenhang mit der digitalen Transformation von Arbeit konfrontiert wird und wie sie diese sinnvoll mitgestalten kann. Der Fokus liegt dabei auf Aspekten der politischen Steuerung („Governance") von beruflicher Bildung mit dem Ziel, die systemische Governance zu stärken – weniger auf der Analyse von individuellem Bildungsverhalten von Jugendlichen oder der Ausbildungsbeteiligung von Betrieben, wobei diese Variablen als Zielgrößen der politischen Steuerung von beruflicher Bildung dennoch indirekt im Blick behalten werden.

Die Expertise kann nur eine notwendigerweise erste unvollständige Antwort auf die aufgeworfenen Fragen liefern und schließt daher mit einer Reihe von Thesen, die weitere Diskussionen und Analysen anregen sollen.

Im nächsten ↱ Kapitel werden zunächst einige begriffliche Grundlagen gelegt, was angesichts der vielfältigen Erscheinungsformen von „Neuer Arbeit" notwendig ist, um Missverständnisse zu vermeiden. Im darauf folgenden ↱ Kapitel werden konzeptionelle Überlegungen zu den steuerungspolitischen Herausforderungen der „Neuen Arbeit" im Kontext der EZ präsentiert, insbesondere Fragen zum Verhältnis zwischen zentralen und dezentralen Governance-Modellen, zu neuen Formen der Kooperation zwischen öffentlichen und privaten Akteuren und zur sozialen Inklusion in der beruflichen Bildung.

↱ Anschließend diskutiert die Expertise eine Reihe von Länderbeispielen aus der Praxis der EZ vor dem Hintergrund der im konzeptionellen Teil aufgeworfenen Fragen.

2

BEGRIFFLICHE GRUNDLAGEN: WAS IST „NEUE ARBEIT“?

In öffentlichen und teilweise auch in akademischen Debatten zur digitalen Transformation der Arbeit werden gern Schlagwörter wie „Arbeit 4.0“, „Neue Arbeit“, „Gig-Work“ oder ähnliches verwendet, um pauschal auf die Herausforderungen und Chancen der digitalen Transformation der Arbeitswelt zu verweisen. Eine genauere Betrachtung zeigt jedoch, dass sich hinter diesen intuitiv plausiblen Begriffen häufig komplexe und vielschichtige Prozesse verbergen. Die digitale Transformation der Arbeitswelt hat viele Dimensionen, die jeweils unterschiedliche steuerungspolitische Implikationen haben. Eine differenzierte Betrachtungsweise ist demnach nicht nur angebracht, sondern notwendig, um konkrete Policy-Empfehlungen geben zu können.

Grob gesprochen umfasst die digitale Transformation der Arbeitswelt folgende Bereiche (vgl. zum Folgenden BMAS 2017; Brynjolfsson/McAfee 2014; Ford 2016):

- **Die fortschreitende Automatisierung von industriellen Produktions- und Fertigungsprozessen:** Fortschritte in der Robotik sowie die zunehmende und in den nächsten Jahren noch verstärkt zu erwartende Verbreitung des „Internet of things“ (also der autonomen Kommunikation von Maschinen und Werkzeugen über das Internet) erlauben den Aufbau komplexer „cyber-physischer Steuerungssysteme“, die in Deutschland häufig unter dem Schlagwort „Industrie 4.0“ diskutiert werden.

Teilnehmer eines Virtual Reality Labs in Ruanda

- **Fortschritte im Bereich der „Künstlichen Intelligenz“ (KI), insbesondere die Entwicklung neuer Software-Algorithmen mit der Fähigkeit, sich selbst weiterzuentwickeln und zu optimieren („machine learning“):** Diese Fortschritte ermöglichen die Automatisierung von Prozessen und Tätigkeiten, die traditionellerweise dem Dienstleistungssektor zugerechnet werden. Der große, vielleicht entscheidende Unterschied zwischen der gegenwärtigen Welle technologischen Wandels und vorangegangen Wellen liegt somit darin, dass dieses Mal nicht nur „Muskelkraft“, sondern auch „brain power“ (in größerem Umfang) durch Technologie ersetzbar gemacht wird (Bührer/Hagist 2017: 115).

- **Die Entwicklung neuer Möglichkeiten zur Speicherung und Analyse von extrem großen Datenmengen („Big Data“):** Dies hat zunächst und vor allen Dingen Implikationen für die Sicherheit von privaten Daten (Zuboff 2018). Indirekt unterstützt und ermöglicht die Verfügbarkeit von „Big Data“ allerdings die oben genannten Automatisierungsprozesse für industrielle und Dienstleistungstätigkeiten.

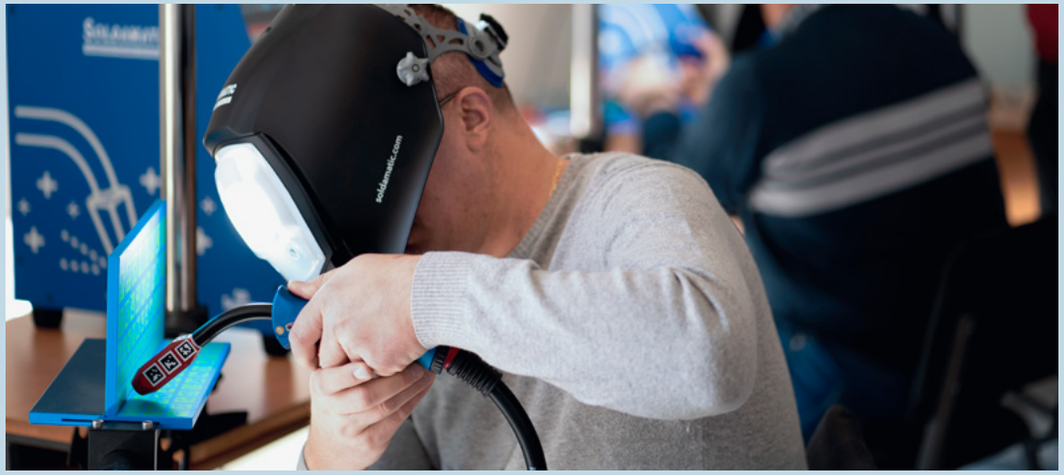
- **Die Entwicklung und Expansion der digitalen Plattform-Ökonomie:** Neue Technologien haben die Entstehung von digitalen Plattformen ermöglicht und vorangetrieben – ein Prozess, der einhergeht mit der Konzentration von ökonomischer und zunehmend politischer Macht in den Händen global agierender Technologiefirmen, die diese Plattformen kontrollieren (Culpepper/Thelen 2020). Hinter dem Begriff der „Plattform-Ökonomie" wiederum verbergen sich weitere Ausdifferenzierungen unterschiedlichster Plattformen: von sozialen Kommunikationsplattformen wie Twitter und Facebook, digitalen Marktplätzen wie MyHammer, Vermittlungsplattformen von Dienstleistungen wie Uber oder Airbnb bis hin zu Crowd-Working-Plattformen wie Amazon's Mechanical Turk, auf denen Arbeitskräfte für meist IT-nahe Dienstleistungen vermittelt werden (vgl. zu dieser Typologisierung BMAS 2017: 56).

- **Die technologisch ermöglichte Zerlegung von Prozessen an räumlich verteilte Orte:** Dieser Aspekt der digitalen Transformation erscheint weniger spektakulär als die anderen genannten Dimensionen, kann jedoch signifikante Auswirkungen auf Arbeitsabläufe innerhalb von Organisationen und die Neugestaltung von Arbeitsprozessen haben. Aus Sicht der Arbeitnehmer*innen ist es positiv, dass diese Entwicklung die Umsetzung von flexibleren Arbeitsmodellen, wie z. B. Homeoffice ermöglicht. Andererseits kann sie aber auch zur Entgrenzung zwischen den Bereichen Arbeit und Privatleben führen und damit „Technostress" erzeugen.

Im Kontext dieser Expertise kann somit der Begriff „Neue Arbeit" so umschrieben und definiert werden, dass damit neue Erscheinungsformen von Arbeit erfasst werden, die sich mittelbar oder unmittelbar auf die oben genannten Dimensionen technologischen Wandels zurückführen lassen. Weitere Dimensionen und Erscheinungsformen „Neuer Arbeit" – wie etwa Arbeit im Bereich Nachhaltigkeit und grüne Ökonomie (Montt et al. 2018) – sind möglich, stehen hier aber nicht im Vordergrund.

„Neue Arbeit" hat zudem eine inhaltliche und eine strukturelle Komponente. Aus einer inhaltlichen Sicht umfasst „Neue Arbeit" neue Tätigkeiten und Berufe in sich entwickelnden Sektoren der Ökonomie (beispielsweise den IT- und Technologie-Sektoren, aber auch in der digitalen Kreativwirtschaft) oder sich verändernde Anforderungen innerhalb von etablierten Berufen in traditionelleren Sektoren („digital upgrading, bzw. upskilling"). Die strukturelle Komponente „Neuer Arbeit" bezieht sich auf sich wandelnde Beschäftigungsformen, die mit der digitalen Transformation einhergehen, wie etwa die zunehmend fließenden Grenzen zwischen selbstständiger und nicht-selbständiger Beschäftigung. Diese Unterscheidung spielt im Kontext der EZ allerdings eine weniger starke Rolle als in OECD-Ländern, und zwar aufgrund der Größe des informalen Sektors in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern.

Schulung zur Nutzung des Augmented Reality Schweißsimulators im Kosovo



3

GOVERNANCE BERUFLICHER BILDUNG IM DIGITALEN ZEITALTER

3.1 „Neue Arbeit" und neue Herausforderungen für die Steuerung der Berufsbildung

Welche neuen Anforderungen ergeben sich aus „Neuer Arbeit" für die Steuerung („Governance") von Berufsbildungspolitik, speziell im Kontext der EZ?

Eine grundlegende Herausforderung ist die Geschwindigkeit des technologischen Wandels, die auf oftmals träge reagierende Steuerungsinstitutionen trifft. Auch wenn es bereits in den 1980er und 1990er Jahren Entwicklungsschübe im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) gab, deuten die Veränderungsprozesse der letzten Dekade auf eine exponentiell verlaufende Wachstums- und Entwicklungsdynamik hin (Brynjolfsson/McAfee 2014), die auch daraus resultiert, dass die oben erwähnten verschiedenen Dimensionen technologischen Wandels sich gegenseitig verstärken.

Hinzu kommt der globale Charakter der digitalen Revolution, der insbesondere für Entwicklungs- und Schwellenländer von Bedeutung ist. Während die technologischen Entwicklungsschübe vorangegangener Jahrzehnte tendenziell eher die wirtschaftlich weiter entwickelten Länder des Westens betrafen, verbreitet sich die jüngste Welle der digitalen Transformation sehr viel schneller auch in wirtschaftlich weniger entwickelten Ländern, was nicht zuletzt an dem Willen globaler Technologie-Konzerne wie Google, Facebook und Amazon liegt, sich lukrative Wachstumsmärkte zu erschließen. Zudem sind die Hard- und Software der jüngsten Iteration der digitalen Transformation (Smartphones, Laptops, Tablets als Hardware, Online-Plattformen und Open-Source-Software) sowohl für Konsumenten als auch „Produzenten" der neuen digitalen Ökonomie einfacher zugänglich als die Maschinen und Produktionsmittel vergangener Wellen technologischen Wandels. Deswegen eröffnet die digitale Transformation der letzten Dekade gerade für Entwicklungs- und Schwellenländer beträchtliche Wachstumschancen, z. B. durch das „Überspringen" („leapfrogging") intermediärer technologischer Entwicklungsstufen oder durch den Aufbau einheimischer Start-Up-Unternehmen, für die die Zugangsbarrieren zu Kapital und digitaler Infrastruktur im Vergleich zu früheren technologischen Entwicklungsphasen niedriger sind.

Die steuerungspolitische Herausforderung für die Berufsbildungspolitik liegt nun darin, auf der einen Seite Ausbildungsberufe und -bedarfe so zu definieren, dass sie sich an die sich rasch wandelnden Bedürfnisse der Unternehmen und der ausbildungswilligen Jugendlichen anpassen. Auf der anderen Seite könnte und sollte Berufsbildungspolitik nicht nur **reaktiv** sein, sondern auch vorausschauend (**prospektiv**) zukünftige Ausbildungsbedarfe abschätzen und durch eine entsprechende Ausbildungspolitik dafür sorgen können, dass Unternehmen die potenziellen Wachstumschancen entsprechend nutzen. Auf diese Weise können eher prospektiv ausgerichtete Steuerungsansätze auch die Governance des Bildungssystems als Ganzes stärken.

IT-Kompetenzen in Tunesien

Arbeitsplatz in einem Büro in La Paz, Bolivien

Damit zusammenhängend besteht ein Spannungsverhältnis zwischen einem **kurzfristigen** Bedürfnis der Anpassung von Qualifizierungsstrukturen an sich verändernde Bedarfe und dem **langfristigen** Ziel der Sicherung eines nachhaltigen Angebots an Fachkräften. Auf den ersten Blick scheint ein Governance-Modell, das sich kurzfristig und schnell an sich verändernde Bedarfe anpasst, den Bedürfnissen der „Neuen Arbeit" am ehesten gerecht zu werden. Ein solches kurzfristiges und reaktives Governance-Modell würde wahrscheinlich mit der Dominanz von marktlichen Mechanismen in der Finanzierung und Bereitstellung von Berufsbildung einhergehen. Ein marktdominiertes Modell der Berufsbildungs-Governance[2] birgt allerdings die Gefahr, dass langfristige Qualifizierungsbedarfe, die über kurzfristige Bedarfe hinausgehen, vernachlässigt werden, da die unterschiedlichen Marktteilnehmer keinen rationalen Anreiz haben, in diese zu investieren.

Im Gegensatz dazu ist die Wahrscheinlichkeit, dass langfristige Qualifizierungsbedarfe und -interessen der unterschiedlichen Stakeholder (Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände, Berufsverbände und staatliche Akteure) berücksichtigt werden, im kollektiven Ausbildungsmodell (Busemeyer/Trampusch 2012) eher gegeben. Kollektive Ausbildungsmodelle, wie z. B. die deutsche duale Ausbildung, zeichnen sich durch eine hohe Bereitschaft von Seiten der Arbeitgeberschaft, in Ausbildung zu investieren, aus; gepaart mit einem ausgeprägten Engagement der öffentlich-staatlichen Akteure für die berufliche Bildung. Dies gilt nicht nur im Hinblick auf die Finanzierung von beruflicher Bildung, sondern auch in Bezug auf die Bereitschaft, diese als veritable Alternative zu Hochschulpolitik zu fördern. In kollektiven Ausbildungsmodellen sind zudem die **intermediären Assoziationen** (Gewerkschaften, Arbeitgeber- und Berufsverbände, etc.) stark in die kollektive Steuerung des Systems eingebunden.

Quasi spiegelbildlich zu marktdominierten Berufsbildungssystemen liegt die Stärke von kollektiven Ausbildungssystemen darin, die unterschiedlichen Interessen der verschiedenen Stakeholder zu berücksichtigen, was langfristig die Nachhaltigkeit und Stabilität des Systems unterstützt. Allerdings hat diese Stabilität den Preis, dass Anpassungsprozesse häufig langsamer verlaufen als in marktgesteuerten Systemen. Außerdem sind kollektive Ausbildungssysteme darauf angewiesen, dass in den verschiedenen Sektoren, in denen Ausbildung angeboten und organisiert werden soll, Verbandsstrukturen etabliert sind, die für eine effektive Repräsentation der Interessen der jeweiligen Stakeholder sorgen. Dies ist in dynamischen, stark wachsenden Sektoren der neuen digitalen Ökonomie jedoch nicht zwangsläufig der Fall. Hinzu kommt, dass die projektbezogenen und häufig individualisierten Beschäftigungsstrukturen der „Neuen Arbeit" eine verbandliche (oder gewerkschaftliche) Organisation von Interessen erschweren, da die individuelle Bereitschaft, sich in einer Mitgliederorganisation zu engagieren, geringer ausgeprägt sein dürfte als in den klassischen Industriesektoren.

In kollektiven Ausbildungssystemen spielt neben dem „korporatistischen" Prinzip der Einbindung unterschiedlicher Stakeholder-Interessen das „Berufsprinzip" eine wichtige Rolle. Das Berufsprinzip besagt, dass Auszubildende im Rahmen ihrer Ausbildung nicht nur bzw. primär kurzfristig benötigte Fertigkeiten erlernen, sondern im Rahmen einer auf umfassende berufliche Kompetenz ausgelegten Ausbildung auch darüber hinausgehende. Langfristig können diese „polyvalenten" Fertigkeiten (Streeck 1996: 141) dazu beitragen, dass Systeme mit einem gut und breit ausgebildeten Stamm an Fachkräften schneller und flexibler auf sich verändernde Rahmenbedingungen reagieren können. Die Herausforderung aus der Governance-Perspektive besteht jedoch darin, die Arbeitgeber davon zu überzeugen, dass Investitionen in breit angelegte Fertigkeiten langfristig auch in ihrem Interesse sind (Busemeyer/Trampusch 2012).

Das „Berufsprinzip" wird durch die digitale Transformation auf verschiedene Weise herausgefordert. Wie eben erwähnt, passen die typischen Beschäftigungsformen und -modelle der „Neuen Arbeit" nicht zu den verbandlich (und damit teilweise hierarchisch) organisierten Interessenvermittlungsstrukturen des kollektiven Ausbildungsmodells. Noch wichtiger ist wohl allerdings die Tatsache, dass sozial konstruierte berufliche Identitäten bei der „Neuen Arbeit" eine weniger wichtige Funktion bei der sozialen Integration spielen als in der industriellen Ökonomie. Berufliche Identitäten in der „Neuen Arbeit" sind fluide und werden oft eher ad-hoc und ohne Verweis auf bestimmte Abschlüsse oder Zertifikate aktiviert. Das bedeutet, dass Qualifikationsstrukturen ebenfalls weniger dem Berufsprinzip folgen, sondern in stärker modularisierter und fragmentierter Art und Weise „zusammengesetzt" werden können.

Für kollektive, auf dem Berufsprinzip aufbauende Ausbildungssysteme stellt sich somit die Herausforderung, wie Governance-Strukturen so umgestaltet werden können, dass sie den Bedürfnissen der Jugendlichen und Unternehmen nach flexibel zusammengesetzten „Qualifikations-Bündeln" entgegenkommen können, ohne das Prinzip der Beruflichkeit gänzlich aufzugeben. Letzteres ist wichtig, um langfristige und nachhaltige Qualifizierungsstrategien umsetzen zu können, die über die Befriedigung kurzfristiger Qualifikationsbedarfe hinausgehen. Hierbei ist der institutionelle Kontext entscheidend: Für marktdominierte Berufsbildungssysteme besteht die Herausforderung darin, eine zu weit gehende Fragmentierung von Qualifizierungsstrukturen zu vermeiden. Zwar kann sich ein stark modularisiertes System, wie oben erwähnt, vergleichsweise schnell an sich ändernde Bedarfe anpassen, birgt aber bei fehlender Koordinierung die Gefahr einer zu starken Zersplitterung. Zentraler Faktor bei kollektiv, bzw. korporatistisch organisierten Systemen ist hingegen, inwiefern die jeweiligen Stakeholder im System in der Lage bzw. willens sind, auf neue technologische Entwicklungen und sich verändernde berufliche Bedarfe in der Gestaltung von Ausbildungsberufen einzugehen.

Auszubildende am Government Technical Institute (GTI) in Burma, Myanmar

3.2 Neue Governance-Formen zwischen Dezentralisierung und zentraler Steuerung

Neben der im vorangehenden Kapitel diskutierten Frage der „horizontalen" Koordinierung zwischen staatlichen und nicht-staatlichen Akteuren, die im nächsten Unterkapitel nochmals aufgegriffen wird, spielt in der Governance der beruflichen Bildung auch die „vertikale" Koordinierung zwischen unterschiedlichen Regierungsebenen eine wichtige Rolle. Ein wichtiger Baustein des Erfolgs des dualen Ausbildungsmodells ist die besondere Kombination aus zentraler Steuerung einerseits und dezentraler Umsetzung auf lokaler und betrieblicher Ebene andererseits. Ausbildungsordnungen und äquivalente Instrumente definieren für das gesamte Bildungs- und Beschäftigungssystem gemeinsame Standards, lassen aber genügend Spielraum für betriebliche Besonderheiten in der Umsetzung. Die politische Auseinandersetzung um die Gestaltung von Ausbildungssystemen dreht sich demnach um die Frage, wo genau die Grenze zwischen zentraler Steuerung und betrieblicher Flexibilität gezogen werden soll (Busemeyer 2009).

Im Zusammenhang mit „Neuer Arbeit" erscheint die These plausibel, dass dezentrale Steuerungsformen gegenüber zentralistischen Ansätzen im Vorteil sein könnten. Aus dieser Perspektive erfordert die dynamische Entwicklung von einzelnen Wirtschaftssektoren bzw. -regionen eine schnelle Reaktion des Ausbildungssystems auf sich verändernde Bedarfe – ein zentralistischer Ansatz könnte zu träge und langsam sein. Außerdem könnte ein zentralistischer Ansatz den lokalen und sektoralen Besonderheiten zu wenig Rechnung tragen. Ein dezentraler Steuerungsansatz, in dem beispielsweise lokale oder sektorale Ausbildungsbündnisse für die Entwicklung von neuen Ausbildungsberufen und -programmen zuständig sind, erscheint daher dem Steuerungszweck angemessener.

Teilnehmende des IOT Trainings am Digital Transformation Center in Kigali, Ruanda

Ein Nachteil des dezentralen Steuerungsmodells ist allerdings – ähnlich wie bei dem marktdominanten Modell oben –, dass ein zu stark dezentralisierter Ansatz zu einer Fragmentierung und Zersplitterung des Systems führen könnte. Insofern sollten auch dezentrale Steuerungsansätze mit Mechanismen der zentralen Koordinierung kombiniert werden. Auch hier können intermediäre Assoziationen (Arbeitgeber- und Industrieverbände) eine wichtige Koordinationsfunktion übernehmen. In Systemen, in denen Verbandsstrukturen schwach ausgeprägt sind, können ersatzweise staatliche Agenturen (Zertifizierungsinstitutionen) einspringen – auch hier sollte auf eine zu weitgehende Zerfaserung von Qualifikationsstrukturen geachtet werden.

Eine effektive zentrale Koordinierung von Ausbildungsstrukturen kann zudem eine Art Hebelwirkung entfalten. Wenn neue Ausbildungsinhalte und -modelle in den sich dynamisch entwickelnden Sektoren der Ökonomie erfolgreich erprobt worden sind, können diese Ausbildungsmodelle über eine zentrale Koordinierung in weniger dynamische Wirtschaftssektoren und -regionen „exportiert" werden und auf diese Weise dort zu einem nachhaltigen Aufbau von Qualifizierungsstrukturen beitragen. Akteure der EZ können diese Art von Koordinierungsprozessen aktiv unterstützen, teils auch über Ländergrenzen hinweg, solange kontextspezifische Besonderheiten berücksichtigt werden.

3.3 Neue Modelle der Kooperation zwischen öffentlichen und privaten Akteuren

Im Unterkapitel 3.1 wurde die Unterscheidung zwischen marktlich und korporatistisch organisierten Berufsbildungssystemen angesprochen. Damit zusammenhängend zeichnen sich im Hinblick auf „Neue Arbeit" eine Reihe von Herausforderungen ab, hinsichtlich der Weiterentwicklung von Kooperationsbeziehungen zwischen öffentlichen und privaten Akteuren.

Eine erste Herausforderung besteht darin, dass in neuen, sich dynamisch entwickelnden Wirtschaftssektoren verbandliche Strukturen schwach ausgeprägt sind. Dies gilt in verstärktem Maße in der EZ, da in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern intermediäre Assoziationen ohnehin über weniger organisatorische, finanzielle und personelle Ressourcen verfügen als in den wirtschaftlich entwickelten Ländern. Die Verbreitung neuer Geschäftsmodelle in der Plattform-Ökonomie erschwert zusätzlich die Ausbildung von stabilen verbandlichen Strukturen, da sie projektbezogene und individuelle Arbeitsformen begünstigen.

Die zweite Herausforderung ist, dass Ausbildungsinhalte teilweise in eigentumsrechtlich geschützte Domänen von Technologie-Firmen fallen, insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Aus diesem Grund haben Technologie-Firmen selbst ein kommerzielles Interesse daran, Aus- und Weiterbildungsmodule anzubieten. Diese kommerziellen Interessen stehen in einem gewissen Spannungsverhältnis zum legitimen Interesse öffentlicher Akteure, einen möglichst breiten und barrierefreien Zugang zu Aus- und Weiterbildung zu ermöglichen. Die individuellen Bildungsteilnehmer*innen selbst hingegen haben nicht unbedingt ein Interesse daran, den Zugang barrierefrei zu gestalten, wenn sie selbst über genügend Ressourcen verfügen, entsprechende Zusatzqualifikationen auf dem freien Markt zu erwerben. Im Kontext der EZ kommt hinzu, dass staatliche Regierungen mit vergleichsweise schwachen administrativen Kapazitäten den Vermarktungsbemühungen global agierender Technologieunternehmen weniger entgegensetzen können als die Regierungen der wirtschaftlich entwickelten Länder.

Angesichts dieser Herausforderungen gilt es, Kooperationsbeziehungen zwischen öffentlichen und privaten Akteuren im Zeitalter der „Neuen Arbeit" zu überdenken und neu zu bestimmen. Von zentraler Bedeutung ist es, dass eine solche Kooperation tatsächlich zu einem Interessenausgleich zwischen öffentlichen und privaten Belangen führt und nicht etwa eine verdeckte Strategie der Markterschließung von global agierenden Technologieunternehmen darstellt. Akteure der EZ können durch eine kritische Begleitung solcher Kooperationsprozesse hier einen wichtigen Beitrag leisten.

Training am Vocational Training College in Vietnam

3.4 Soziale Inklusion in der beruflichen Bildung

Die berufliche Bildung spielt eine zentrale Rolle im Hinblick auf die soziale Inklusion von Jugendlichen in Ausbildung und Beschäftigung (Busemeyer 2015; Solga 2014). Diese herausgehobene Bedeutung der beruflichen Bildung für die soziale Inklusion dürfte sich im Zuge der digitalen Transformation sogar noch verstärken. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass insbesondere Tätigkeiten auf dem mittleren, aber auch dem niedrigen Qualifikationsniveau von Automatisierungsprozessen betroffen sind (Michaels et al. 2014; Graetz/Michaels 2018; Nedelkoska/Quintini 2018). Eine hochqualitative berufliche Bildung kann vor diesem Hintergrund eine effektive Absicherung gegen Automatisierung darstellen, da anspruchsvollere Facharbeitertätigkeiten weniger dem Risiko von Automatisierung ausgesetzt sind als automatisierbare Routine-Tätigkeiten.

Im Kontext der EZ kommt hinzu, dass viele der stärker dienstleistungsorientierten Tätigkeiten im Büro- und Verwaltungssektor technologisch bedingt einfacher von den wirtschaftlich entwickelten in die Entwicklungs- und Schwellenländer verlagert werden können (Brown et al. 2011). Auch hier kann die berufliche Bildung eine wichtige Rolle bei der Vermittlung der entsprechenden Fertigkeiten und Fähigkeiten spielen. Für anspruchsvollere Tätigkeiten im Büro- und Verwaltungssektor erscheinen hybride Ausbildungsmodelle, die höhere schulische (oder gar universitäre) theoretische Ausbildung mit Praxisphasen in Unternehmen verbinden, besonders vielversprechend.

Die bisherigen Beispiele zum Thema soziale Inklusion beziehen sich eher auf mittlere bis höher qualifizierte Tätigkeiten. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass „Neue Arbeit" nicht zu neuen gesellschaftlichen Spaltungen führt, die durch den selektiven Zugang zu digitaler Technologie verstärkt oder erzeugt werden. In Entwicklungsländern (weniger in Schwellenländern) ist beispielsweise nicht davon auszugehen, dass basale Werkzeuge der digitalen Gesellschaft (wie Smartphones, Laptops oder Tablets, aber auch ein möglichst offener Zugang zu Breitband-Internet) so umfassend verbreitet sind wie in Schwellen- und Industrieländern. So zeigt ein neuer Bericht zur Verbreitung von Lehrmaterialien (Cambridge Assessment International Education 2018: 14), dass entwickelte Länder wie die USA führend sind bei der Verwendung von digitalen Tools wie Smartphones im Unterricht (74 Prozent der befragten Schüler*innen geben dies an), während wirtschaftlich weniger entwickelte Länder wie Indien (16 Prozent Smartphone-Nutzung in Schulklassen) weit darunter liegen. Schwellenländer, insbesondere China, können bei der Verwendung von digitalen Unterrichtstools allerdings durchaus mit den entwickelten Ländern mithalten. Insofern könnten bildungspolitische Strategien, die auf einen verstärkten Einsatz von digitalen Medien im Unterricht setzen, bestehende „digital divides" verstärken statt diese abzubauen, wenn nicht auch sichergestellt ist, dass Kinder und Jugendliche auch außerhalb der Schule Zugang zu den entsprechenden Lernmedien haben und Schulen in unterschiedlichen sozio-ökonomischen Kontexten ähnliche Ausstattungsangebote haben.

4

LÄNDERBEISPIELE

Im Folgenden werden vier Länderbeispiele vorgestellt und diskutiert, die auf unterschiedliche Weise einzelne Aspekte der bisher angestellten Überlegungen aufgreifen und vertiefen.[3] Notwendigerweise können diese Länderbeispiele nur schlaglichtartig auf diese Aspekte eingehen. Im letzten Teil dieser Expertise werden schließlich eine Reihe von Thesen aufgestellt, die aus der Gegenüberstellung der konzeptionell-theoretischen Überlegungen zur Governance der beruflichen Bildung mit den Länderbeispielen resultieren.

On-the-job-Training im Produktionsunternehmen Exa Thermometrics in Karnataka, Indien

4.1 Das „Indo-German Programme for Vocational Education and Training" (IG-VET)

Die GIZ fördert seit 2016 das „Deutsch-Indische Programm für berufliche Bildung" („Indo-German Programme for Vocational Education and Training, IG-VET). Das Programm zielt nicht primär darauf ab, isolierte Einzelprojekte zu fördern, sondern adressiert „gezielt die langfristige Kooperation zwischen Akteuren aus Staat und Wirtschaft" (GIZ (Indien) 2019a: 7). Ähnlich wie in den vorangegangenen Kapiteln diskutiert und empfohlen, liegt der Schwerpunkt des Programms somit auf der Stärkung von Kapazitäten der beteiligten Akteure im Rahmen eines „Mehr-Ebenen-Ansatzes (GIZ (Indien) 2014). Die Stärkung der beruflichen Bildung kann unterstützt werden durch die gezielte Verwendung von digitalen Tools wie der Verwendung von „Virtual Reality"-Umgebungen in der Ausbildung oder dem Einsatz von Blockchain-Technologie zur Dokumentation von Kompetenzen in lebenslangen Lernprozessen (GIZ (Indien) 2019b: 9, 18).

Auf der Makro-Ebene zielt das Programm auf die Stärkung der administrativen Kapazitäten des 2014 neu gegründeten Ministry for Skills Development and Entrepreneurship (MSDE). Zuvor waren die administrativen Zuständigkeiten für Ausbildungsprogramme auf etwa 20 Ministerien verteilt, wobei das Bildungsministerium (Ministry for Human Resource Development) eine herausgehobene Rolle spielte und auch weiterhin spielt. Auch wenn das MSDE in der Ausbildungspolitik mit anderen Ministerien kooperiert (wie etwa dem Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises und dem Ministry of Housing and Urban Poverty Alleviation), ist es hier zu einer gewissen Bündelung von Ressourcen und Kompetenzen gekommen, die langfristig die Governance-Strukturen des Systems verbessern und vereinfachen dürften. Kurzfristig besteht jedoch die Gefahr von Kompetenzkonflikten, da die alten bürokratischen Strukturen neben den neu etablierten teilweise fortbestehen. Ein weiterer Erfolg ist die seit 2018 praktizierte Einbindung von Industrieverbänden in das neu geschaffene National Apprenticeship Promotion Scheme (NAPS), das allerdings stärker auf die Schaffung von kurzfristigen Ausbildungsgelegenheiten abzielt.

Auf der Meso-Ebene zielt IG-VET auf eine Stärkung der Rolle privater Akteure, insbesondere der Fach- und Wirtschaftsverbände, ab. Zusammen mit der Neugründung des MSDE sind in Indien in den letzten Jahren weitere Reformen der Governance der beruflichen Bildung auf den Weg gebracht worden. Hier ist insbesondere die Neugründung der Sector Skills Councils (SSCs) im Jahr 2011 zu erwähnen, die es inzwischen in 40 Wirtschaftsbereichen gibt (NCAER 2018: 16). Die SSCs sind autonome, nicht-staatliche Non-Profit-Institutionen, die Vertreter der Wirtschaft zusammenbringen, um

die gemeinsame Entwicklung von Ausbildungs- und Prüfungsstandards sowie Ausbildungspartnerschaften zu fördern. Diese Beteiligung des Privatsektors ist grundsätzlich zu begrüßen. Die Zusammensetzung der SSCs kann im Rahmen des verfolgten voluntaristischen Ansatzes jedoch stark vom Engagement einzelner Unternehmen oder gar Personen abhängen, so dass nicht gewährleistet ist, dass die SSCs tatsächlich die Bedürfnisse der jeweiligen Sektoren artikulieren können. Als Alternative bietet sich die Organisation von Privatinteressen über das Modell der Industrie- und Handelskammern an, das eine Bündelung und Artikulation der wirtschaftlichen Interessen in einer bestimmten Region über Verbandsstrukturen statt über einzelne Unternehmen vorsieht.

Die National Skill Development Corporation (NSDC) ist eine öffentlich-private Partnerschaft (mit 51 Prozent Privatanteil), die als Dachorganisation der SSCs fungiert und in dieser Funktion den Prozess der Setzung von nationalen Ausbildungsstandards koordiniert (mit Input der SSCs). Eine Herausforderung ist hierbei, dass Unternehmen selbst nicht immer genau wissen, welche Ausbildungsbedarfe sie eigentlich haben. Darüber hinaus ist die NSDC zuständig für die Verwaltung des National Skill Development Funds,[4] über den Subventionen an Ausbildungsunternehmen und Bildungsinstitutionen ausgeschüttet werden.

Schließlich entwickelt IG-VET auf der Mikro-Ebene konkrete Umsetzungsmodelle der kooperativen Berufsbildung mit einem Schwerpunkt in drei Clustern: die Automobilbranche in Aurangabad, Elektronik in Bengaluru und der Schwerpunkt Energieeffizienz im Bausektor in Bhiwadi.[5] Diese Sektoren – insbesondere die ersten beiden – haben starke Bezüge zum Thema „Neue Arbeit", das heißt dem „Upskilling" von bestehenden Berufsbildern und Qualifikationsbedarfen. Auch auf der Mikro-Ebene liegt der Schwerpunkt der Arbeit auf der Kapazitätsentwicklung. So konnten beispielsweise in allen drei Clustern Industrie- und Fachverbände als Kooperationspartner gewonnen werden (Business Management Organizations, BMOs). Konkrete Maßnahmen in der Umsetzung des Projekts waren dann die Etablierung und Gründung von Skill Development Units (SDUs) in den BMOs, die beispielsweise für die Schulung von Ausbildungspersonal, die Entwicklung von Lehrplänen und Lehrmaterialien und die Koordination mit Trägern des schulischen Teils der Ausbildung zuständig sind. Für den schulisch-theoretischen Ausbildungsteil wird häufig, aber nicht immer, mit den weit verbreiteten Industrial Training Institutes (ITIs) zusammengearbeitet (GIZ (Indien) 2019a: 13–15). Hinzu kommen Maßnahmen, die gezielt Kleinst-, Klein- und Mittelunternehmen (KKMU) bei der Ausbildung unterstützen sollen, wie etwa die Etablierung von Grundausbildungszentren (analog zu „überbetrieblichen Ausbildungsstätten" im deutschen System) durch Industrieverbände.

Das IG-VET ist ein gelungenes Beispiel für einen Ansatz, der auf die Stärkung der administrativen, finanziellen und personellen Ressourcen und Kapazitäten der an der beruflichen Bildung beteiligten öffentlichen und privaten Akteure zielt. Kurzfristig mögen die Erfolge einer solchen Strategie begrenzter sein als von individuellen Anreizprogrammen, die auf die Maximierung der Zahl der Teilnehmenden an Bildungsmaßnahmen setzen.[6]

Außerdem besteht die Herausforderung darin, Kooperationspartner vor Ort davon zu überzeugen, dass eine umfassende Institutionalisierung des Modells der kooperativen Berufsbildung nicht auf die Maximierung von kurzfristigen Ausbildungsgelegenheiten abzielt, sondern auf die Schaffung von nachhaltigen Kooperationsbeziehungen. Langfristig werden somit durch einen kapazitätsorientierten Ansatz wichtige Grundlagen dafür geschaffen, das Modell der kooperativen Berufsbildung dauerhaft auch in dem herausfordernden Umfeld „Upskilling" von traditioneller Berufsbildung für „Neue Arbeit zu etablieren. Intermediäre Assoziationen – die BMOs – werden ins Boot geholt und gezielt gestärkt, so dass sie ein eigenes Interesse daran entwickeln, ihre Mitgliedsunternehmen für berufliche Bildung zu motivieren. Das voluntaristische Modell der SSCs zeigt hier allerdings gewisse Schwächen, da es im Vergleich zum Kammermodell einen weniger umfassenden Ansatz darstellt, die Interessen von Unternehmen in einem bestimmten Sektor oder einer Region effektiv zu bündeln.

Dronenkurs für junge Studentinnen in Bagdad

Positiv zu bewerten ist allerdings die Tatsache, dass der kapazitätsorientierte Ansatz durch weitere Maßnahmen der indischen Regierung flankierend unterstützt wird. Hier ist insbesondere das bereits oben erwähnte NAPS zu nennen. Das NAPS startete im Jahr 2016. Es erstattet Arbeitgebern 25 Prozent der an Auszubildende gezahlten Stipendien sowie die Kosten für Fehlzeiten, wenn Auszubildende externe Angebote in der Grundausbildung wahrnehmen (NCAER 2018: 18). Das gesetzte Ziel des NAPS – 50 Millionen Auszubildende pro Jahr im Jahr 2020 – ist ambitioniert, wenn auch nicht unbedingt realistisch und vermeintlich auf die Maximierung kurzfristiger Ausbildungs- und Anlernprogramme zugeschnitten. Es zeigt dennoch, dass die indische Regierung hoch motiviert ist, die kooperative berufliche Bildung auch vor den Herausforderungen von „Neuer Arbeit" zu stärken. Die Herausforderungen sind allerdings enorm, denn aktuell haben nur 2 Prozent der Erwerbsbevölkerung eine formale Berufsausbildung (weitere 9 Prozent verfügen über eine informale berufliche Qualifikation) (vgl. NCAER 2018: xvii).

4.2 Maßnahme „IKT – Job Perspektiven für eine moderne Jugend im Irak"

Die wirtschaftlichen, sozialen und politischen Verhältnisse im Irak sind weiterhin höchst prekär. Das Land leidet unter dem langjährigen Krieg mit der Terrororganisation Islamischer Staat (IS) sowie dem Verfall des Ölpreises, der sich im Irak besonders negativ auf die Haushaltslage des Staates auswirkt. Da der Privatsektor im Irak unterentwickelt ist und dem öffentlichen Sektor somit eine herausragende Stellung in der Sicherung von Beschäftigung zukommt, tragen die beiden erwähnten Krisen erheblich zu einer hohen Arbeitslosigkeit bei. Hiervon ist insbesondere die junge Generation betroffen: Die **International Labour Organisation** (ILO) schätzt die Jugendarbeitslosigkeit im Jahr 2015 auf 33 Prozent der 15–24-Jährigen (GIZ (Irak) 2019: 7). Hiervon sind insbesondere junge Frauen, aber auch Hochschulabsolvent*innen betroffen: Der Irak verfügt zwar über eine hohe Zahl von Universitätsabsolvent*innen; da deren Qualifikationen aber nur bedingt auf die tatsächlichen Bedarfe des Arbeitsmarktes passen, sind auch gut Ausgebildete von Jugendarbeitslosigkeit betroffen, die seit dem Herbst 2019 landesweit aus Protest gegen die schwierige wirtschaftliche Lage auf die Straße gehen (GIZ (Irak) 2020: 9).

Zur Stärkung des Privatsektors hat die irakische Regierung mit dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) im Jahr 2014 eine Privatwirtschaftsentwicklungsinitiative 2014–2030 (**Private Sector Development Strategy**, PSDS) entwickelt und beschlossen. Auch wenn die Umsetzung dieser Strategie in den Folgejahren durch die prekäre Haushaltslage verlangsamt wurde, setzt sie wichtige strategische Rahmenbedingungen für andere, daran anknüpfende Programme und Maßnahmen. Positiv zu vermerken ist, dass die PSD-Strategie auf eine Zahl von lokalen, bestehenden Initiativen aufbauen konnte.

Ein Beispiel für eine solche Maßnahme ist das Modul „IKT – Job Perspektiven für eine moderne Jugend im Irak", das als Modul zur Förderung der beruflichen Bildung im IKT-Bereich in die **BMZ-Sonderinitiative „Fluchtursachen bekämpfen – Flüchtlinge reintegrieren"** eingebettet ist. Das Ziel des Moduls ist die Verbesserung der Beschäftigungsaussichten im IKT-Sektor für Jugendliche im Irak. Auf den ersten Blick erschließt sich nicht unmittelbar, warum angesichts der prekären Verhältnisse im Irak insbesondere dem IKT-Sektor ein hohes Wachstumspotential zugetraut wird. Wie in Kapitel 3 bereits im Zusammenhang mit dem Begriff der „Neuen Arbeit" diskutiert, unterschei-

den sich die Beschäftigungsverhältnisse im dynamisch wachsenden IKT-Sektor deutlich von den Verhältnissen in den klassischen Bereichen der Ökonomie. Der stärker dezentrale, projektbezogene, individualisierte und flexible Zugang zu Beschäftigung im IKT-Sektor kann für ein Land wie den Irak eine Chance darstellen, da Start-Up-Unternehmen mit weniger Investitionsmitteln in Produktionsstätten auskommen und schneller Wissen und Know-how aufbauen können. Eine wichtige Grundlage dafür ist, dass der Zugang zu mobilem Internet im Irak in weiten Teilen des Landes gut funktioniert (GIZ (Irak) 2019: 8).

Das erwähnte Modul sowie die dahinterstehenden Strategien zielen daher darauf ab, ein umfassendes „Tech-Ökosystem" zu etablieren, in dem die Vernetzung zwischen unterschiedlichen Akteuren (Jugendliche, Arbeit-/Auftraggeber, Finanziers, Mentoren, etc.) eine wichtige Rolle spielt. Dabei konzentriert sich die Maßnahme – ähnlich wie der Cluster-Ansatz in Indien – auf bestimmte Regionen, nämlich urbane und semi-urbane Regionen in Bagdad, Basra, Sulaymaniyah, Erbil, Mosul und im weiteren Projektverlauf potentiell auch Anbar, da hier die Voraussetzungen zur Schaffung eines „Tech-Ökosystems" eher gegeben sind als in stark ländlich geprägten Regionen.

Anders als IG-VET in Indien konzentriert sich die Maßnahme im Irak stärker auf die Mikro- und Meso-Ebene und versucht angesichts der unsicheren wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse, „Tech-Ökosysteme" von unten aufzubauen. Die Gründung der „Iraqi Innovation Alliance" (IIA) im Jahr 2019 als Zusammenschluss der unten vorgestellten **Innovation Hubs** und ihrer Unterstützerorganisationen stellt hier einen wichtigen Meilenstein dar, der das Potenzial der Ausweitung lokaler Erfahrungen auf die ganze Nation deutlich macht (GIZ (Irak) 2020: 19).

Auf der Mikro-Ebene stellt die Maßnahme verschiedene Formen der Unterstützung für Individuen bereit. Zum einen werden konkrete Ausbildungsmaßnahmen im IKT-Sektor gefördert und durchgeführt, z. B. Kurse in IT-Kompetenzen wie Programmieren, Web- und App-Design und Datenverarbeitung, aber auch Qualifizierungsmodule im Bereich Unternehmungsgründung. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei in der Förderung der Teilnahme von jungen Frauen. Als Ziel wird eine Teilnahmequote von 30 Prozent für Frauen in den Qualifizierungsangeboten angestrebt; in der Praxis zeigen sich allerdings weiterhin große regionale Unterschiede in der Beteiligung von Frauen (GIZ (Irak) 2020: 26). Aber auch andere benachteiligte Gruppen, insbesondere Binnenvertriebene, aber auch Menschen mit Behinderungen, werden gesondert gefördert. Diese Ausrichtung der Maßnahme trägt wesentlich dazu bei, dass das soziale Inklusionspotenzial von beruflicher Bildung (siehe oben, ↱ Abschnitt 3.4) effektiv genutzt werden kann. Zum zweiten fördert die Maßnahme Vernetzungsaktivitäten zwischen IKT-interessierten und IKT-qualifizierten Jugendlichen einerseits und Mentoren, Finanziers und Auftraggebern andererseits mit dem Ziel, die Angebote der jungen Start-Ups besser auf die tatsächliche Nachfrage auf dem Markt abzustimmen (GIZ (Irak) 2019: 11). An diesen konkreten Instrumenten zeigt sich, dass in diesem Projekt Bildungs- und Wirtschaftsfördermaßnahmen eng miteinander verzahnt sind. Auf diese Weise kann auch in und durch die Berufsbildungsförderung eine stärkere Vernetzung zwischen Aus- und Weiterbildung sowie zwischen Bildungsträgern und Wirtschaftsakteuren gelingen.

Einsatz von VR-Technik im Rahmen eines Hackathons, Hub in Erbil, Irak

Auf der Meso-Ebene fördert die Maßnahme den Aufbau von Innovationszentren (**Innovation Hubs**) in den erwähnten Städten. Hierbei werden private Akteure – von Nicht-Regierungsorganisationen bis hin zu Start-Up-Unternehmen – in die Umsetzung eingebunden, in Abhängigkeit von den lokalen Verhältnissen in den jeweiligen Städten. Auch die Hubs selbst sind private Nicht-Regierungsorganisationen.

Zudem wurde vor kurzem das deutsche Unternehmen Siemens als unterstützender Kooperationspartner gewonnen; weitere Kooperationsmöglichkeiten mit dem Software-Unternehmen SAP werden geprüft (GIZ (Irak) 2020: 8). Die Angebote der Hubs werden von der Zielgruppe sehr gut aufgenommen und akzeptiert (GIZ (Irak) 2020: 16).

Die Innovation Hubs stellen zunächst die physische Infrastruktur zur Verfügung, um die erwähnten Qualifizierungsmaßnahmen durchführen zu können. Des Weiteren wird durch die Einrichtung von **Coworking Spaces** (Arbeitsplatzinfrastruktur) und **Makerspaces**, die Jugendlichen den Zugang zu Produktionsmitteln und -verfahren wie 3D-Druckern oder CNC-Fräsen ermöglichen, der Austausch und die Vernetzung zwischen Akteuren der Start-Up- und Gründerszene gefördert. Auch hier ist somit der Übergang zwischen Aus- und Weiterbildung einerseits und Wirtschaftsentwicklung und Gründertum andererseits bewusst fließend gestaltet. Das Projekt entwickelt zudem Kooperationen mit Universitäten wie der Mosul University. Für Universitäten sind die Hubs attraktive Partner, da hier Fertigkeiten und Kenntnisse vermitteln werden, die an Universitäten nicht bzw. weniger effektiv gelehrt werden, wie beispielsweise Management oder Soft Skills, Arbeitsmoral und Team Work. Eine Kooperation mit Universitäten macht die Angebote der Hubs aber auch attraktiver für die große Zahl an Universitätsabsolvent*innen und Studienabbrecher*innen, für die Hubs eine praxisnahe Zusatzqualifizierung anbieten können.

Die Maßnahme „IKT – Job Perspektiven für eine moderne Jugend im Irak" fördert berufliche Bildung unter schwierigen Bedingungen. Der dezentrale, flexible und pragmatische Zugang in der Kooperation mit privaten Akteuren sowie der fließende Übergang zwischen Aus- und Weiterbildung einerseits und Unternehmensgründung andererseits spiegeln eindrücklich die Besonderheiten der „Neuen Arbeit" wider. In einem wirtschaftlich, politisch und sozial prekären Umfeld wie dem Irak kann ein solcher Ansatz effektiv dazu beitragen, Wachstums- und Beschäftigungspotenziale zu nutzen, wenn Einzelmaßnahmen systematisch in umfassendere Entwicklungsstrategien eingebettet sind. Mittelfristig wäre zu empfehlen, die lokalen Initiativen der Maßnahme stärker miteinander zu vernetzen, so dass auch auf der systemischen Ebene tragfähige Ausbildungsstrukturen etabliert werden können.

4.3 Programm zur Förderung von Grund- und Berufsbildung in Mosambik

Die GIZ engagiert sich seit 2008 im Rahmen einer groß angelegten Strategie zur Förderung der Grund- und Berufsbildung in Mosambik – dem „Pro-Education"-Programm. Diese Strategie ist zudem eng verknüpft mit dem Nationalen Bildungsstrategieplan (PEE) der Regierung. Das Pro-Education-Programm zielt auf die Verbesserung der Qualität der Grundschul- und Berufsbildung für Kinder und Jugendliche, insbesondere Mädchen. Sowohl im Grundschulbereich als auch in der beruflichen Bildung nimmt die Qualifizierung und Weiterbildung von Lehrpersonal einen zentralen Stellenwert ein. Hinzu kommen Investitionen in die Schulinfrastruktur, insbesondre bauliche Renovierungen und Neubauten. Im Folgenden wird das Projektmodul im Bereich berufliche Bildung ausführlicher vorgestellt und diskutiert.

Ähnlich wie die bereits weiter oben diskutierten Beispiele zielt auch dieses Projektvorhaben vor allen Dingen auf die Entwicklung von institutionellen und personellen Kapazitäten ab.

Ausbildung von Lehrer*innen in der Provinz Inhambane, Mosamik

Auch das Vorhaben in Mosambik verfolgt einen Mehrebenen-Ansatz, allerdings sind die Makro- und die Meso-Ebene, in denen die Kooperation mit politischen Akteuren und intermediären Assoziationen im Mittelpunkt steht, schwächer ausgeprägt als in den anderen Länderbeispielen. Die Schwerpunktsetzung auf die institutionelle Ebene der Berufsbildungszentren wurde in einer kürzlich vorgenommen Neuausrichtung dezidiert gestärkt. Im Rahmen des Reformprogramms für Berufsbildung (PIREP) konzentrieren sich die GIZ-Aktivitäten vor allen Dingen auf die Sektoren Maschinenwartung, Elektro, Metallverarbeitung, IKT und erneuerbare Energien (GIZ (Mosambik) 2014).

Im Rahmen des TZ-Vorhabens an insgesamt 14 Berufsbildungszentren werden Fortbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte und Ausbilder*innen durchgeführt, die die Praxisorientierung der Berufsbildung stärken sollen, vor allen Dingen durch die Einführung kompetenzbasierter Curricula. Diese Maßnahmen werden durch ein konsequentes Qualitätsmanagement in der Umsetzung begleitet. Hinzu kamen im Projektverlauf einzelne **Public-Private-Partnerships** (PPPs) wie etwa mit dem Bergbau-Unternehmen Rio Tinto oder dem deutschen Informatik-Unternehmen STRATO, das die Modernisierung eines IKT-Lernlabors am Maputo Industrial Institute (IIM) unterstützte, die allerdings beide aktuell beendet sind. Bislang gibt es allerdings nur wenige formalisierte Partnerschaften mit Unternehmen. Perspektivisch ist geplant, die Beteiligung von Privatunternehmen durch Schulbeiräte zu stärken.

Der nationale Reformprozess wird mit Unterstützung der Berufsbildungsanbieter in fünf Provinzen institutionell umgesetzt. Die Hauptstoßrichtung dieses Prozesses ist die Verbesserung der Qualität der beruflichen Bildung durch einen Ausbau des Praxisbezugs, insbesondere durch eine stärkere Einbindung des Privatsektors in die Berufsbildung. Im Zuge der Anpassung und Neuauflage des Nationalen Bildungsstrategieplans (PEE) für die Jahre 2020-2030 soll dem IKT-Sektor besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, insbesondere im Hinblick auf den Einsatz von IKT im Unterricht in Schulen und Berufsschulen (GIZ (Mosambik) 2019: 15-16), aber auch bei der Fortbildung von schulischem Lehrpersonal und Ausbilder*innen für die betriebliche Praxis.

Im Jahr 2016 wurde ein neues Rahmengesetz für die berufliche Bildung verabschiedet, das 2018 in Kraft trat. Die Ziele des Gesetzes sind, die berufliche Bildung stärker an der betrieblichen Praxis auszurichten und auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes zuzuschneiden. Ein wesentliches Element hierbei ist die schrittweise Umstellung auf kompetenzbasierte Curricula in der beruflichen Bildung, die einen längeren Prozess darstellt, da Genehmigungsverfahren über die nationale Behörde ANEP laufen (siehe unten) und die entsprechende Ausrüstung der Berufsschulzentren sowie die Weiterbildung des Lehrpersonals einige Zeit in Anspruch nehmen. Das Gesetz sieht außerdem die Erhebung einer Berufsbildungsabgabe und den Aufbau eines nationalen Berufsbildungsfonds für das Jahr 2020 vor.

Vor dem Hintergrund der oben angestellten Überlegungen zu den Herausforderungen der „Neuen Arbeit" für die Governance der beruflichen Bildung weist die jüngste Reform in die richtige Richtung. Neben der Stärkung des Praxisbezugs ist hier auch das Reformziel der Ausweitung der Autonomie für Berufsbildungszentren zu erwähnen, die auf diese Weise in einem stärker dezentralisierten Steuerungsmodell besser auf lokale Bedürfnisse eingehen können. Die Umsetzung der Reform wird allerdings durch verschiedene Faktoren erschwert. Zum einen ist hier das sich verschlechternde wirtschaftliche Umfeld zu nennen, das sich in Folge der Corona-Krise noch weiter verschlechtern dürfte. Seit 2005 hat Mosambik zwar eine beachtliche Wachstumsdynamik vorzuweisen; diese ist allerdings in den letzten Jahren deutlich abgeflaut, und Mosambik zählt weiterhin zu den ärmsten Ländern der Erde (KfW (Mosambik) 2018: 6). Hinzu kommen weitere Probleme, insbesondere hohe Fehlzeiten von Lehrpersonal in Schulen.

Auch auf der Ebene der politischen Steuerung der Berufsbildung zeichnen sich Spannungslinien ab: Zwar wurde durch das Reformgesetz von 2016 die Steuerungshoheit für die berufliche Bildung in die Hände der neu gegründeten Nationalen Behörde für die berufliche Bildung (ANEP) gelegt, die für die Regulierung dieses Sektors zuständig ist. Für die Umsetzung sind zwei weitere Behörden zuständig, die an zwei unterschiedlichen Ministerien angesiedelt sind: die Nationaldirektion für technische und berufliche Bildung (DINET) am Ministerium für Wissenschaft, Technologie, Hochschul- und Berufsbildung (MCTESTP) und das Nationale Institut für Berufsbildung und Arbeitsstudien

Alberto Cassimo (IFPELAC), das kürzlich aus der Zuständigkeit des Arbeitsministeriums in die Zuständigkeit des Staatssekretariats für Jugend und Beschäftigung gewechselt ist. Koordinationsschwierigkeiten und Kompetenzkonflikte zwischen diesen Behörden sind zu erwarten. Zudem ist ANEP als neue Behörde nicht unbedingt mit den notwendigen Ressourcen ausgestattet, um die zu bewältigenden Aufgaben adäquat zu erledigen. Im Rahmen eines neuen Strategieplans für die berufliche Bildung (2018 – 2022), der zusammen mit anderen Gebern entwickelt wurde, soll neben der Verbesserung des Zugangs zu und der Qualität der beruflichen Bildung auch eine Verbesserung der Steuerung und Koordination zwischen den unterschiedlichen Akteuren umgesetzt werden.

Zusammengefasst zeigt das Beispiel Mosambik trotz der zuletzt erwähnten Schwierigkeiten, wie im Rahmen einer auf Langfristigkeit ausgelegten Strategie unter wirtschaftlich schwierigen Rahmenbedingungen Erfolge bei der Neuausrichtung der beruflichen Bildung in Richtung kompetenzbasiertes Lernen und stärkerer Arbeitsmarktbezug erzielt werden können. Das Beispiel zeigt allerdings auch, dass eine solche Strategie einen langen Atem erfordert. Außerdem wird deutlich, dass bei fehlenden oder schwach entwickelten verbandlichen Strukturen die Meso-Ebene der intermediären Assoziationen weniger Aufgaben in der Governance der beruflichen Bildung übernehmen kann als in Ländern mit starken Verbänden. Hier macht ein dezentraler Ansatz, der sich auf die Umsetzung von konkreten Reformen in räumlich begrenzten Pilotvorhaben konzentriert und versucht, einzelne Praxispartner (Unternehmen) zu gewinnen, durchaus Sinn, vor allen Dingen, wenn parallel Reformprozesse auf der Makro-Ebene der politischen Steuerung begleitet werden. Wenn der Dialog mit dem Privatsektor kontinuierlich weiterverfolgt und ausgebaut wird, kann auf diese Weise Vertrauen aufgebaut werden, das langfristig zur einer nachhaltigeren Beteiligung privater Unternehmen führen kann.

4.4 Programm zur Förderung von Wirtschaft und Beschäftigung in Ruanda

Ruanda hat in den letzten Jahren eine wirtschaftlich sehr dynamische Entwicklung durchlebt. Hierzu trägt insbesondere der IKT-Sektor in entscheidender Weise bei. Zwischen 2011 und 2016 wuchs dieser Sektor um jährlich 15,8 Prozent (GIZ (Ruanda) 2018: 1). Im Rahmen des Smart Rwanda Master Plan[7] verfolgt die Regierung das Ziel, Ruanda langfristig als zentralen IKT-Hub in Afrika zu positionieren. Die GIZ unterstützt diesen Prozess durch das Programm zur Förderung von Wirtschaft und Beschäftigung (Eco-Emploi), das auch eine Förderung der beruflichen Bildung beinhaltet. Eco-Emploi zielt auf die Förderung von Wachstum und Beschäftigungsmöglichkeiten in verschiedenen Sektoren wie Holzhandel, Tourismus, IKT, e-commerce und Logistik.[8] Auch dieses Projekt setzt an der Verbesserung von Kapazitäten an mit einem Schwerpunkt auf der Kooperation zwischen Kammern, Arbeitgeberverbänden und privaten Unternehmen.

Ein besonderer Schwerpunkt des Programms liegt in der Förderung des IKT-Sektors. Ruanda hat hier mit der IKT-Kammer eine zentrale Schnittstelle geschaffen, die Fach- und Arbeitgeberverbände, aber auch einzelne Unternehmen und Individuen zusammenbringt, um die Entwicklung des IKT-Sektors zu fördern.[9] Eine zentrale Aufgabe der EZ in diesem Kontext ist der Transfer von Wissen, vor allen Dingen zur inhaltlichen Ausgestaltung von Berufsbildern und Ausbildungsordnungen sowie zur Ausbildung von Lehrpersonal. Die IKT-Kammer hat entsprechend diesem Ziel Partnerschaften mit deutschen Institutionen und Verbänden geknüpft: Eine solche Partnerschaft besteht mit der Sequa, einem gemeinnützigen Beratungsunternehmen, das von den Spitzenverbänden der deutschen Wirtschaft getragen wird, und Beratungsleistungen zum Aufbau von Verbands- und Kammerstrukturen anbietet. Eine zweite Partnerschaft besteht mit dem Fachverband des deutschen Mittelstands im IKT-Sektor, BITMi (GIZ (Ruanda) 2018: 1), die sich vor allen Dingen auf die Förderung von Digitalisierung im Tourismus-Bereich konzentriert.

Die IKT-Kammer ist ebenfalls beteiligt an einem Vorhaben zur Etablierung eines dual-kooperativen Ausbildungsmodells im IKT-Sektor. Dies zeigt, dass die berufliche Bildung bei der Entwicklung dieses Sektors inzwischen eine zentrale Rolle spielt, nachdem die Regierung von Ruanda bei der Umsetzung ihrer IKT-Strategie zunächst eher die Hochschulbildung im Blick hatte. Da private Unternehmen teilweise über wenig Ausbildungskapazitäten und Wissensressourcen verfügen und die Firmenstrukturen sehr kleinteilig sind, erscheint in Ruanda

Ausbildung im Rahmen des Eco-Emploi-Programms in Ruanda

Teilnehmende an einem IOT Training in Ruanda

neben der Förderung des dual-kooperativen Modells der Berufsbildung ein stärker schulzentrierter Ansatz in der Berufsbildungsförderung sinnvoll, der über Berufsschulen den Wissenstransfer in die Unternehmen befördert, wie dies beispielsweise im Holz-Sektor geschieht. Bei einer solchen Strategie spielt offensichtlich die gezielte Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonal eine entscheidende Rolle.

Eine weitere Initiative der IKT-Kammer, die mit Unterstützung der GIZ durchgeführt wird, ist der Aufbau der Softwareakademie **WeCode**. **WeCode** bietet ein sechs-monatiges Trainingsprogramm in zwei Zweigen (Software- und App-Testing einerseits und Software-Entwicklung und Programmierung andererseits) für Frauen an.[10] Die gezielte Förderung von digitalen Kompetenzen für Frauen fügt sich in die #eSkills4Girls-Strategie des BMZ ein, die im Rahmen der G20-Präsidentschaft Deutschlands im Jahr 2017 initiiert wurde (BMZ 2019). Diese Strategie zielt auf die Überwindung der digitalen „Kluft" zwischen den Geschlechtern, die in Bezug auf Zugang zum Internet, der Entwicklung von digitalen Kompetenzen und bei der Übernahme von Führungspositionen im Technologiesektor existiert und in Entwicklungsländern besonders ausgeprägt ist. Der anspruchsvollere Ausbildungsgang mit Schwerpunkt Programmieren richtet sich eher an Hochschulabsolventinnen, während in dem anderen Schwerpunkt zu Software-Testing auch grundlegendere Qualifikationen vermitteln werden. Im Anschluss an das Training unterstützt WeCode die Absolventinnen im Prozess der Arbeitssuche und vermittelt Kontakte zu potenziellen Arbeitgebern.

Eine besondere Herausforderung in der Entwicklung der beruflichen Aus- und Weiterbildung im IKT-Sektor in Ruanda (aber auch in anderen Ländern) ist es, eine möglichst gute Passung der Qualifikationen, die Bildungsabgänger*innen nach Abschluss ihrer Ausbildung mitbringen, mit den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes zu erreichen. Auch wenn sich der IKT-Sektor in Ruanda in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt hat, können Unternehmen selbst nicht immer ihre Ausbildungs- und Qualifizierungsbedarfe artikulieren. Die oben aufgeführten kapazitätsbildenden Maßnahmen können hier teilweise Abhilfe schaffen. Außerdem erfolgversprechend sind Ansätze, die nicht unbedingt direkt auf die Entwicklung des IKT-Sektors abzielen, sondern die sich auf Sektoren konzentrieren, in denen Arbeitsplätze vorhanden sind (z. B. der Tourismus-Sektor), und dann gezielt die Ausbildungs- und Berufsbilder dieser Sektoren „digitalisieren" und entsprechend dem Leitbild der „Neuen Arbeit" anreichern.

Das Beispiel Ruanda zeigt eindrücklich, welche Erfolge eine gezielte Strategie der Wirtschaftsförderung des IKT-Sektors erzielen kann. Auch in diesem Beispiel ist die Kooperation zwischen öffentlichen und privaten Akteuren – sowohl einzelnen Unternehmen, aber auch Verbänden – ein entscheidender Erfolgsfaktor. Die IKT-Kammer übernimmt eine wichtige Scharnierfunktion in der Verbandslandschaft und kann in ihrer Rolle durch eine gezielte Unterstützung der EZ weiter gestärkt werden. Besonders hervorzuheben ist auch die Tatsache, dass der beruflichen Bildung eine zentrale Rolle in der Entwicklung des IKT-Sektors zukommt. Das Beispiel WeCode zeigt zudem, dass Maßnahmen und Projekte, die auf die Überwindungen von sozialen Ungleichheiten zielen, gleichzeitig auch zur wirtschaftlichen Entwicklung beitragen können. Die zentrale Herausforderung in Ruanda besteht nun darin, die geschaffenen Strukturen und Institutionen in eine Nachhaltigkeit zu überführen, also Anreizstrukturen und Motivationslagen der Akteure vor Ort so zu ändern, dass Institutionen auch ohne die unmittelbare Unterstützung durch BMZ und andere Geber langfristig fortbestehen.

5

THESEN ZUR REFORM DER GOVERNANCE BERUFLICHER BILDUNG IM DIGITALEN ZEITALTER

Zusammenfassend sollen als Fazit die Erkenntnisse der Länderbeispiele mit den oben aufgestellten konzeptionell-theoretischen Überlegungen zur Reform der Governance von beruflicher Bildung im Zeitalter der „Neuen Arbeit" in Form von vier Thesen zusammengeführt und verdichtet werden. Der rote Faden, der diese Thesen verbindet, ist eine Bekräftigung der zentralen Rolle des Staates in der Steuerung der beruflichen Bildung, allerdings weniger als allein zuständiger Akteur, sondern als Akteur, der die Kooperation und Vernetzung zwischen öffentlichen und privaten Akteuren – Unternehmen und Verbänden – aktiv fördert, ausbaut und „orchestriert".

THESE 1:
„Neue Arbeit" erfordert eine Anpassung der Governance-Modelle in der beruflichen Bildung: Governance-Strukturen müssen im Rahmen eines dezentralen Ansatzes mehr Raum für sektoral oder lokal angepasste Lösungen lassen, gleichzeitig darf aber auch der Aspekt der zentralen Koordination nicht zu kurz kommen.

Viele der erwähnten Länderbeispiele verfolgen einen Mehr-Ebenen-Ansatz bei der Umsetzung von Reformstrategien. Die Umsetzung von Pilotvorhaben in einzelnen Regionen, „Clustern" bzw. Wirtschaftssektoren spielt dabei eine wichtige Rolle. Die Beispiele zeigen allerdings auch, dass die wirtschaftlichen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen in unterschiedlichen Regionen eines Landes sehr heterogen sein können, so dass Vorhaben und Projekte gezielt auf diese unterschiedlichen Kontexte angepasst werden müssen. Das Ausmaß der regionalen Heterogenität (bzw. der regionalen Ungleichheiten) dürfte in den meisten Entwicklungs- und Schwellenländern stärker ausgeprägt sein als in wirtschaftlich entwickelten Industrienationen, da bei letzteren sozialstaatliche Ausgleichsmechanismen für eine gewisse Angleichung der Lebensverhältnisse sorgen. Das Beispiel Irak zeigt, wie die Projekte der EZ beim Aufbau von Innovations-Hubs in verschiedenen Städten konstruktiv mit regionaler Heterogenität umgehen und dabei gezielt lokal vorhandene Ressourcen nutzen können. In Mosambik zielten die Reformen der letzten Jahre auf eine Erweiterung der Autonomie der Berufsbildungszentren, um so dezentrale Steuerungsansätze zu ermöglichen.

THESE 2:
Eine Stärkung der Rolle von Verbänden (intermediäre Assoziationen) kann dabei helfen, die zentralen steuerungspolitischen Herausforderungen besser zu bewältigen.

Die Förderung dezentraler Steuerungsmodelle (siehe These 1) muss einhergehen mit der Etablierung von Mechanismen der zentralen Koordination, die dafür sorgen, dass die regionale Heterogenität durch den dezentralen Ansatz nicht noch weiter verstärkt wird. Intermediäre Assoziationen wie die IKT-Kammer in Ruanda oder die Sector Skill Councils in Indien sind zentrale Akteure, die eine solche Koordination jenseits rein staatlicher Gremien organisieren und sicherstellen können. Eine Koordination über verbandliche Strukturen (insbesondere Arbeitgeber- und Industrieverbände) hat gegenüber einem staatszentrierten Ansatz den Vorteil, dass Wissen der privaten Akteure unmittelbarer in den Steuerungsprozess eingespeist werden kann. Außerdem wirkt es sich positiv auf die Bereitschaft der Arbeitgeber*innen aus, sich an der betrieblichen Ausbildung zu beteiligen, wenn die Steuerungsverantwortung für diesen Sektor in den Händen der „eigenen" Interessenvertretungen liegt.

THESE 3:
Eine auf Verbände ausgerichtete Governance-Strategie sollte einhergehen mit Finanzierungsmodellen, die die Stärkung von administrativen, finanziellen und personellen Ressourcen von intermediären Assoziationen und Projektpartnerschaften zum Ziel haben.

Die EZ kann gezielt zur Stärkung von Verbandsstrukturen beitragen, wenn Finanzierungsmodelle der EZ auf den Ausbau der Kapazitäten und Ressourcen von intermediären Assoziationen ausgerichtet sind. Dieses Prinzip ist in den oben diskutierten Länderbeispielen weitestgehend umgesetzt. Die entsprechenden Programme fördern beispielsweise nationale oder sektorale Institutionen und Akteure (wie die Sector Skills Councils in Indien oder die IKT-Kammer in Ruanda) oder regionale und lokale Innovations-Hubs (Irak), Berufsbildungszentren (Mosambik) und einzelne Schulen (Indien, Ruanda). Der rote Faden, der diese Ansätze verbindet, ist das Bemühen, positive Anreize zur Bildung von Kooperation und Partnerschaften, primär zwischen öffentlichem und privatem Sektor zu setzen, statt individuelle Anreizprogramme für einzelne Bildungsteilnehmende oder Unternehmen zu verfolgen.

THESE 4:
Soziale Inklusion in der beruflichen Bildung im Zeitalter der „Neuen Arbeit" kann nur gelingen, wenn keine neuen Spaltungslinien („digital divides") geschaffen werden. Gezielte Strategien, die auf Verbesserung des Zugangs zu Bildung für benachteiligte Gruppen zielen, können sogar wesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung beitragen.

Hinter dieser These steht die Überlegung, dass soziale Inklusion und wirtschaftliche Entwicklung nicht notwendigerweise in einem Spannungsverhältnis zueinander stehen, sondern – im Gegenteil – Instrumente und Projekte, die auf verbesserte Beteiligung von Benachteiligten setzen, auch wirtschaftlich positive Effekte erzeugen.

Das Beispiel WeCode in Ruanda zeigt, dass eine gezielte Förderung von digitalen Kompetenzen für Frauen nicht nur die digitale „Kluft" zwischen den Geschlechtern verringert, sondern auch zur Erschließung neuer Beschäftigungspotenziale beitragen kann. Auch im Projektbeispiel aus Irak zeigt sich eine ähnliche Dynamik. Die berufliche Bildung zeichnet sich gerade gegenüber anderen Bildungssektoren, insbesondere den universitären Hochschulen, dadurch aus, dass sie in besonders gelungener Weise das Ziel der sozialen Inklusion mit dem der wirtschaftlichen Entwicklung verbinden kann.

BIBLIOGRAFIE

BMAS, 2017: **Arbeit Weiter Denken: Weissbuch Arbeiten 4.0**, Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.

BMZ, 2019: **#eSkills4Girls – Eine Initiative zur Förderung digitaler Kompetenzen von Frauen und Mädchen: Rückblick und Perspektiven**, Bonn, Berlin: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ).

Brown, Phillip/Lauder, Hugh/Ashton, David, 2011: **The Global Auction: The Broken Promises of Education, Jobs, and Incomes**, Oxford, New York: Oxford University Press.

Brynjolfsson, Erik/McAfee, Andrew, 2014: **The Second Machine Age: Work, Progress and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies**, New York: W.W. Norton and Company.

Bührer, Christian/Hagist, Christian, 2017: „The Effect of Digitalization on the Labor Market." S. 115–37 in: **The Palgrave Handbook of Managing Continuous Business Transformation**, Wiesbaden: Springer.

Busemeyer, Marius R., 2009: **Wandel trotz Reformstau: Die Politik der beruflichen Bildung seit 1970.** Frankfurt a.M., New York: Campus.

Busemeyer, Marius R., 2015: **Skills and Inequality: The Political Economy of Education and Training Reforms in Western Welfare States.** Cambridge, New York: Cambridge University Press.

Busemeyer, Marius R./Trampusch, Christine, 2012: „Introduction: The Comparative Political Economy of Collective Skill Formation." S. 3–38 in: **The Political Economy of Collective Skill Formation**, hg. von M. R. Busemeyer und C. Trampusch. Oxford, New York: Oxford University Press.

Cambridge Assessment International Education, 2018: **Global Education Census Report 2018.** Cambridge: Cambridge Assessment International Education.

Culpepper, Pepper/Thelen, Kathleen, 2020: „Are We All Amazon Primed? Consumers and the Politics of Platform Power." **Comparative Political Studies** 53(2):288–318.

Euler, Dieter/Severing, Eckart, 2019: **Berufsbildung für eine digitale Arbeitswelt: Fakten, Gestaltungsfelder, offene Fragen.** Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Ford, Martin, 2016: **The Rise of the Robots: Technology and the Threat of Mass Unemployment.** London: Oneworld Publications.

GIZ (Indien), 2014: **Programmvorschlag, EZ-Programm: Wirtschafts- und Sozialpolitik in Indien, TZ-Maßnahme: Deutsch-Indisches Programm für berufliche Bildung**, Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ (Indien), 2019a: **Fortschrittsbericht für die Maßnahme Deutsch-Indisches Programm für berufliche Bildung in Indien**, 28.06.2019, Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ (Indien), 2019b: **Skilling India in a Digital Age.** Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ (Irak), 2019: **Sonderinitiative „Fluchtursachen bekämpfen – Flüchtlinge reintegrieren", Fortschrittsbericht zum Modul „IKT – Job Perspektiven für eine moderne Jugend im Irak"**, 03.04.2019, Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ (Irak), 2020: **Sonderinitiative „Fluchtursachen bekämpfen – Flüchtlinge reintegrieren", Fortschrittsbericht zum Modul „IKT – Job Perspektiven für eine moderne Jugend im Irak"**, 25.02.2020, Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ (Mosambik), 2014: **Pro-Education Programme: Supporting High-Quality Primary Education and Market-Oriented Vocational Education**, Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ (Mosambik), 2019: **Deutsche Entwicklungszusammenarbeit mit Mosambik: Fortschrittsbericht für die Maßnahme ‚Grund- und Berufsbildung' im EZ-Programm ‚Förderung der Grund- und Berufsbildung'**, Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ (Ruanda), 2018: **Promotion of Economy and Employment Programme: ICT Sector**, Bonn, Eschborn: GIZ.

GIZ, 2019: Toolkit: Lernen und Arbeiten in der informellen Wirtschaft, Bonn, Eschborn: GIZ.

Graetz, Georg/Michaels, Guy, 2018: „Robots at Work." **Review of Economics and Statistics** 100(5):753–68.

KfW (Mosambik), 2018: **Deutsche Entwicklungszusammenarbeit mit MOSAMBIK: Berichterstattung zu den FZ-Modulen unter dem EZ-Programm ‚Grund- und Berufsbildung'**, 28.06.2018, Frankfurt a. M.: KfW Bankengruppe.

Michaels, Guy/Natraj, Ashwini/Van Reenen, John, 2014: „Has ICT Polarized Skill Demand? Evidence from Eleven Countries over Twenty-Five Years." **Review of Economics and Statistics** 96(1):60–77.

Montt, Guillermo/Fraga, Federico/Harsdorff, Marek, 2018: "The Future of Work in a Changing Natural Environment: Climate Change, Degradation, and Sustainability", **ILO Future of Work Research Paper Series 4**, Geneva: ILO.

NCAER, 2018: Skilling India: No Time to Lose. New Delhi: National Council of Applied Economic Research.

Nedelkoska, Ljubica/Quintini, Glenda, 2018: „Automation, Skills Use and Training." **OECD Social, Employment and Migration Working Papers** No. 202. Paris: OECD.

Selwyn, Neil, 2016: **Is Technology good for Education?** Cambridge, UK; Malden, MA: Polity Press.

Solga, Heike, 2014: „Education, Economic Inequality and the Promises of the Social Investment State." **Socio-Economic Review** 12(2):269–97.

Specht, Gunnar/Aippersbach, Clemens/Schlick, Jana/Reichert, Christoph, 2019: **Leitfaden für Vorhaben der Finanziellen Zusammenarbeit**, zweite, überarbeitete Auflage, Frankfurt a. M.: KfW Entwicklungsbank.

Streeck, Wolfgang, 1996: „Lean Production in the German Automobile Industry: A Test Case for Convergence Theory." S. 138–70 in: **National Diversity and Global Capitalism**, hg. von R. Dore und S. Berger. Ithaca, London: Cornell University Press.

Zuboff, Shoshana, 2018: **Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus.** Frankfurt a. M.: Campus.Ga.

ENDNOTEN

[1] Eine Studie der International Labour Organization (ILO) schätzt, dass 85,8 Prozent aller Beschäftigungsverhältnisse in Afrika im informalen Sektor angesiedelt sind (im Vergleich dazu: 25,1 Prozent in Europa und Zentral-Asien) https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_627189/lang--en/index.htm (abgerufen am 11.01.2021)

[2] Die Forschung zu Governance-Modellen der Berufsbildung kennt neben dem Markt-Modell und dem unten erwähnten kollektiven Ausbildungsmodell noch weitere Modelle, wie etwa das staatszentrierte oder das sogenannte „segmentalistische" Modell (Busemeyer/Trampusch 2012). Für die folgende Erörterung konzentriere ich mich auf das Markt-Modell und das kollektive/korporatistische Modell.

[3] Die Länderbeispiele basieren auf einer Auswertung von internen Dokumenten der GIZ, öffentlichen Quellen und einer Reihe von Hintergrundgesprächen mit Expert*innen für die jeweiligen Länder, die im Zeitraum März/April 2020 geführt wurden.

[4] https://www.msde.gov.in/nationalskilldevelopmentfund.html (abgerufen am 11.01.2021)

[5] Perspektivisch kommen in der nächsten Projektphase drei weitere Cluster hinzu: Hyderabad (Arzneimittelsektor), Mumbai (Einzelhandel) und Pune (Grüne Energie).

[6] So haben beispielsweise nur 127 Jugendliche an den kooperativ organisierten Ausbildungsprogrammen in den Pilot-Regionen teilgenommen (GIZ (Indien) 2019: 6), wenngleich indirekt mehrere 1.000 Schüler*innen in der beruflichen Bildung durch den Ausbau von Beratungsangeboten und curricularen Verbesserungen profitiert haben.

[7] https://www.minict.gov.rw/news-detail/ict-sector-has-continued-to-fuel-the-rwandan-gdp-growth (abgerufen am 11.01.2021)

[8] https://www.giz.de/en/worldwide/20792.html (abgerufen am 11.01.2021)

[9] https://rdb.rw/departments/information-communication-technology/ (abgerufen am 11.01.2021)

[10] https://wecode.moringaschool.com/ (abgerufen am 11.01.2021)

Als Bundesunternehmen unterstützt die GIZ die deutsche Bundesregierung bei der Erreichung ihrer Ziele in der internationalen Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung.

Herausgeber:
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sitz der Gesellschaft
Bonn und Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Deutschland
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

E svbb@giz.de
I www.giz.de

Bezeichnung Programm/Projekt:
Sektorvorhaben Berufliche Bildung

Autor:
Prof. Dr. Marius R. Busemeyer

Verantwortlich/Redaktion:
Anja Speicher
Ute Jaskolski-Thiart

Gestaltung:
kippconcept gmbh, Bonn

Fotonachweise:
GIZ/Sergelenbat (3), GIZ/Quinn Ryan Mattingly (5, 13), GIZ (6, 15, 17, 18), GIZ/Mali Lazell (7), GIZ/Luka Bozovic (8), GIZ/Afef Blel (9), GIZ/Florian Kopp (10), GIZ/Quinn Ryan Mattingly (11), GIZ/Mali Lazell (12), GIZ/Leonildo Missael (19), GIZ/Cyril Ndegeya (22), GIZ/Mali Lazell (22)

URL-Verweise:
Für Inhalte externer Seiten, auf die hier verwiesen wird, ist stets der jeweilige Anbieter verantwortlich. Die GIZ distanziert sich ausdrücklich von diesen Inhalten.

Im Auftrag des
Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ),
Referat 413 Bildung
Bonn

Die GIZ ist für den Inhalt der vorliegenden Publikation verantwortlich.

Bonn, März 2021

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sitz der Gesellschaft
Bonn und Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 32+36
53113 Bonn, Deutschland
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1–5
65760 Eschborn, Deutschland
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15

E info@giz.de
I www.giz.de

Im Auftrag des

Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung