



# Hochschulen als Schlüsselpartner für Beschäftigung

## Impressum

Die GIZ GmbH unterstützt als Bundesunternehmen die deutsche Bundesregierung dabei, ihre Ziele in der internationalen Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung zu erreichen.

### Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sitz der Gesellschaft  
Eschborn und Bonn

Kompetenzcenter Bildung, Berufliche Bildung und Arbeitsmarkt/  
Sektorvorhaben Bildung

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5  
65760 Eschborn  
Deutschland  
T +49 6196 79-0  
F +49 6196 79-11 15

Friedrich-Ebert-Allee 36  
53113 Bonn  
Deutschland  
T + 49 228 44 60 - 0  
F + 49 228 44 60 - 1766

E HE-Community@giz.de  
I GIZ - Bildung und Jugend: [www.giz.de](http://www.giz.de)

### Verantwortlich:

Heike Knoop, Emily Andres (GIZ)

### Design und Layout:

Diamond media GmbH, Neunkirchen-Seelscheid

### URL links:

Diese Publikation enthält Links zu externen Webseiten. Die Verantwortung für die Inhalte der aufgeführten externen Seiten liegt immer bei den jeweiligen Herausgebern.

Die GIZ hat bei der erstmaligen Verknüpfung zwar den fremden Inhalt daraufhin überprüft, ob durch ihn eine mögliche zivilrechtliche oder strafrechtliche Verantwortlichkeit ausgelöst wird. Eine ständige Überprüfung der Links zu externen Seiten ist jedoch ohne konkrete Hinweise auf Rechtsverstöße nicht zumutbar. Wenn die GIZ selbst feststellt oder von einem Dritten darauf hingewiesen wird, dass ein konkretes Angebot, zu dem sie einen Link bereitgestellt hat, eine zivil- oder strafrechtliche Verantwortlichkeit auslöst, wird sie den Verweis auf dieses Angebot unverzüglich aufheben. Die GIZ distanziert sich ausdrücklich von diesen Inhalten.

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Bonn, Oktober 2018

# VORWORT

Die Investition in nachhaltige Beschäftigungsperspektiven für die junge Bevölkerung in Entwicklungs- und Schwellenländern prägt die aktuelle entwicklungspolitische Diskussion in Deutschland und weltweit. Dies spiegelt sich unter anderem im *Marshallplan mit Afrika* der Deutschen Bundesregierung oder in dem beim G20-Gipfel in Berlin 2017 verabschiedeten *Compact with Africa* wider. Beschäftigungsperspektiven durch die Schaffung von Jobs zu verbessern, dieses Ziel ist für die Erreichung der globalen Nachhaltigkeitsziele von zentraler Bedeutung – insbesondere natürlich für SDG 8 „Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum“. Damit dies gelingt, braucht es beides; sowohl dynamische wirtschaftliche Entwicklung als auch qualitativ hochwertige Bildung und Ausbildung.

Das vorliegende Diskussionspapier „Hochschulen als Schlüsselpartner für Beschäftigung“ zeigt auf, dass leistungsfähige Hochschulen in dreifacher Weise Hebelwirkungen für die substanzielle Schaffung von Beschäftigung haben:

- Sie tragen eine wesentliche Verantwortung dafür, dass die rasant wachsende Zahl von Absolvent\*innen nach dem Studium für den Arbeitsmarkt gerüstet ist.
- Sie sind gleichzeitig Standortfaktor für wirtschaftliche Entwicklung, indem sie für und mit Unternehmen ausbilden, forschen und entwickeln.
- Indem Hochschulen wissenschaftliche Politikberatung zu wirtschaftspolitischen und gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen leisten, tragen sie zur Nachhaltigkeit von Beschäftigungswirkungen bei.

Daraus und weil Hochschulen in den meisten unserer Partnerländer diese Hebelwirkungen noch nicht in vollem Umfang entfalten, ergibt sich die Notwendigkeit für eine verstärkte Entwicklungszusammenarbeit im Hochschulsektor.

Das Diskussionspapier benennt Grundprinzipien der Technischen Zusammenarbeit, beschreibt konkrete Anwendungsbeispiele und schlägt neue Ansätze mit kurz-, mittel- und langfristigen Wirkungen vor.

Die in diesem Dokument zusammengefassten Thesen wurden in einem agilen Entstehungsprozess von einem interdisziplinären GIZ-Team entwickelt. Daran waren die Hochschularbeitsgruppe im globalen Netzwerk „Bildung und Jugend“ und Fachleute der Hochschul- und Berufsbildung sowie der Beschäftigungs- und Wirtschaftsförderung beteiligt.

Das Diskussionspapier kann innerhalb der GIZ sowie bei Auftraggebern und Kooperationspartnern zur Standortbestimmung genutzt und weiterentwickelt werden. Auf den gemeinsamen Austausch dazu freuen wir uns.

Das Redaktionsteam

# DREI GRÜNDE, WARUM HOCHSCHULEN FÜR DIE VERBESSERUNG DER BESCHÄFTIGUNGSSITUATION NOTWENDIG SIND:

1. Die **Anzahl** junger Menschen, die an den **Hochschulen unserer Partnerländer** studieren, wächst dynamisch. Damit diese nach Abschluss des Studiums **adäquate Beschäftigung** finden oder selbst als **Unternehmer\*innen Jobs schaffen**, muss sich die Hochschulbildung verstärkt an den **Bedarfen des Arbeitsmarkts** ausrichten.



© GIZ/ Dirk Ostermeier

2. Die **Attraktivität von Standorten** für Investoren wird durch **leistungsfähige Hochschulen** gestärkt. Sie sind unverzichtbare **Partner** für die dynamische Entwicklung von **Schlüsselsektoren** und tragen somit zur **breitenwirksamen Schaffung von Arbeitsplätzen** und zur **regionalen Entwicklung** bei.



© GIZ/MJO

3. Hochschulen liefern Ideen und wissensbasierte **Grundlagen** für **Politikentscheidungen** und **gesellschaftliche Entwicklung**. Sie unterstützen ein gesellschaftliches **Klima für langfristige und sichere Beschäftigung**.

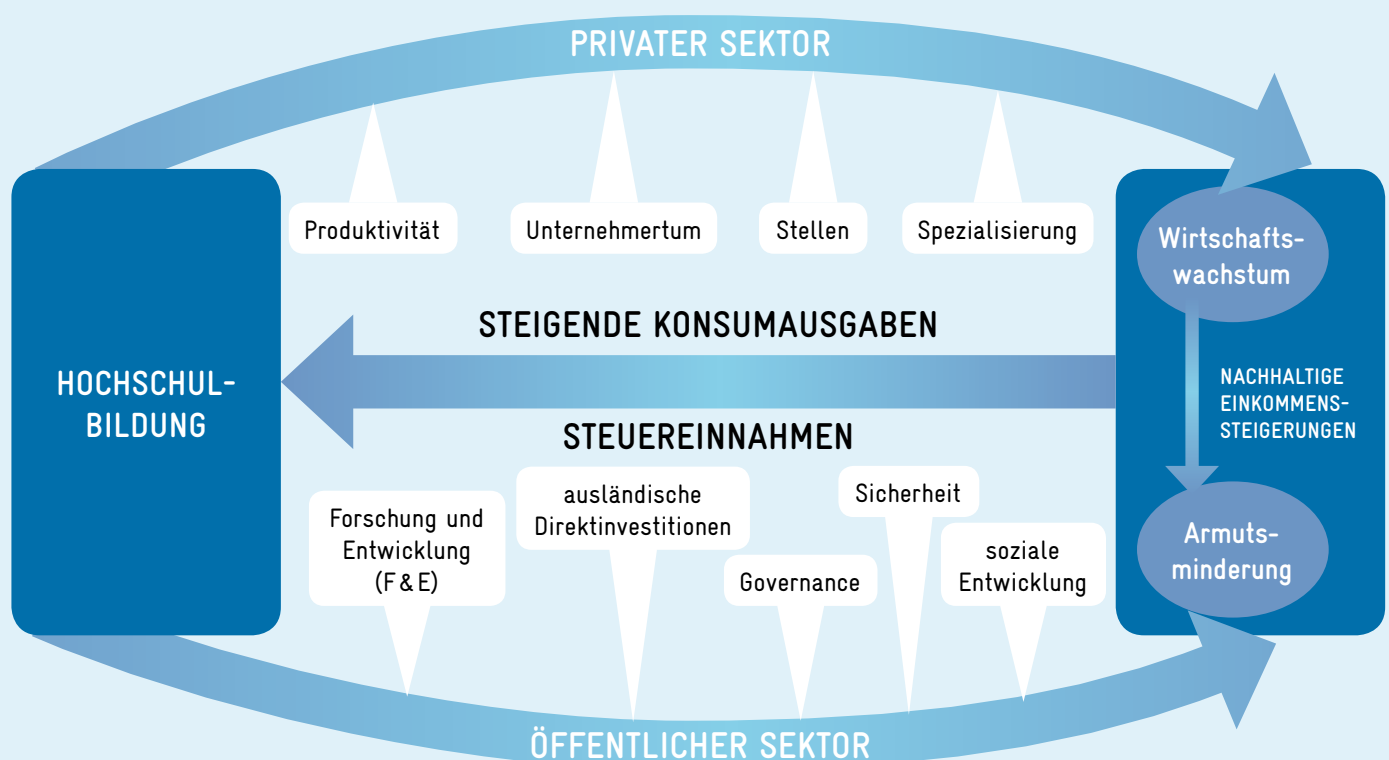


# ZIEL DER DEUTSCHEN TECHNISCHEN ZUSAMMENARBEIT (TZ) MIT HOCHSCHULEN:

Starke Hochschulen in unseren Partnerländern liefern durch Qualifizierung, Forschung sowie Innovations- und Technologietransfer notwendige Personal- und Wissensressourcen für eine prosperierende Wirtschaft und eine nachhaltige gesellschaftliche Entwicklung. Dadurch entstehen auch neue Perspektiven für Beschäftigung.

## Kernprinzipien für beschäftigungswirksame TZ-Ansätze im Hochschulbereich:

- ✓ **Chancengerechter Zugang** zu qualitativ hochwertiger **Hochschulbildung** ist das Fundament für nachhaltige Entwicklung. Daher fördern wir breitenwirksame, inklusive Ansätze.
- ✓ Durch die gezielte Einbindung und Kapazitätsentwicklung von Hochschulen flankieren wir Maßnahmen zur nachhaltigen **Beschäftigungsförderung** und **Investitionen**.
- ✓ Potenziale der Hochschulen werden durch kurz- und langfristige Maßnahmen so weiterentwickelt, dass sie z.B. im Bereich der nachhaltigen **Wirtschaftsentwicklung**, dem Ausbau von **Schlüssel-sektoren** und der Schaffung von **Beschäftigung** die größtmögliche Hebelwirkung erzielen.
- ✓ Die TZ verbindet **Berufliche und Hochschulbildung** und fördert durchlässige Bildungssysteme, die flexible „Karrierewege“ unterstützen und so dauerhaft auch zu Beschäftigung führen.
- ✓ Wir nutzen **bewährte und innovative Ansätze im Hochschulsektor**: z.B. duales Studium, Technologietransfer und Gründungsförderung, internationale Innovationsnetzwerke sowie wissensbasierte Politik- und Wirtschaftsberatung.



Quelle: Eigene Abbildung nach Bloom et al. (2014)

# 1. Die Anzahl junger Menschen, die an den Hochschulen unserer Partnerländer studieren, wächst dynamisch. Damit diese nach Abschluss des Studiums adäquate Beschäftigung finden oder selbst als Unternehmer\*innen Jobs schaffen, müssen sich die Hochschulen verstärkt an den Bedarfen des Arbeitsmarkts ausrichten.

Die steigende Zahl von Sekundarschulabgänger\*innen, das **Bevölkerungswachstum** sowie der zunehmende Wohlstand einer wachsenden Mittelschicht, z.B. in Afrika, führen dazu, dass die Nachfrage nach post-sekundären Bildungsangeboten stark ansteigt. Junge Menschen drängen an Universitäten und dann auf den Arbeitsmarkt, wo sie eine ihrer Qualifikation entsprechende Beschäftigung finden wollen. Ob sie für den Arbeitsmarkt gerüstet sind, hängt wesentlich vom bedarfs- und qualitätsgerechten Angebot der Hochschulen ab. Eine hochwertige Hochschulbildung, die mit adäquaten Jobperspektiven verbunden ist, zahlt sich **nicht nur individuell**, sondern auch für die Gesellschaft insgesamt aus: Höhere Familieneinkommen, geringeres Risiko, einen einmal gefundenen Arbeitsplatz wieder zu verlieren, höhere Kaufkraft, längere Lebenserwartung, weniger Gesundheitsrisiken, verbesserte Familienplanung, aktivere gesellschaftliche Teilhabe, erhöhtes Umweltbewusstsein und nicht zuletzt bessere Regierungsführung. Insbesondere Frauen, deren Anteil an Studierenden in einigen Partnerländern mittlerweile den ihrer Kommilitonen übersteigt, verbessern durch das Studium ihre Lebens- und Arbeitsperspektiven.

In Entwicklungsländern ist die Zahl der Hochschulabsolvent\*innen verglichen mit der Gesamtheit aller Beschäftigten sehr gering. Für das Management von Veränderungsprozessen in Regierungen oder Unternehmen werden hochqualifizierte Führungskräfte mit spezifischen Kompetenzen benötigt.

## #DemografischeEntwicklung

- Die **Bevölkerung Afrikas** (derzeit 1,2 Mrd. Menschen) wird sich bis 2050 voraussichtlich mehr als **verdoppeln**.
- Die **Zahl der Jugendlichen** wird bis 2030 weltweit um **7 %** auf fast **1,3 Mrd.** steigen. Der afrikanische Kontinent dürfte dabei das stärkste Wachstum aufweisen: Im Jahr 2050 liegen 38 der 40 Länder mit der **jüngsten Bevölkerung** in Afrika (mit einem Durchschnittsalter von unter 25 Jahren).
- Derzeit leben **13 % der weltweiten Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter** in Afrika. Bis 2030 dürfte der Anteil auf mehr als **17 %** steigen. Dadurch kommen **jedes Jahr schätzungsweise 12 Mio. neue Arbeitskräfte** hinzu.
- 2030 werden voraussichtlich **60 % aller Arbeitskräfte**, die weltweit neu in den Arbeitsmarkt drängen, aus Indien, Südostasien und Subsahara-Afrika stammen.

*Quellen: ADB (2017), WEF (2017a), WEF (2017b), UN (2015), McKinsey Global Institute (2012)*

## #Bildungsrendite

- Der **individuelle Nutzen der Hochschulbildung** bleibt hoch: Hochschulabsolvent\*innen sind eher erwerbstätig und verdienen **56% mehr** als Menschen ohne Abschluss.

*Quelle: WEF (2017)*



Die weltweite **Fachkräftelücke** wird perspektivisch auch die Partnerländer der EZ betreffen. Mit zunehmender wirtschaftlicher Entwicklung steigt die Nachfrage nach qualifizierten Berufs- und Hochschulabgänger\*innen und damit auch die Dringlichkeit in qualitativ gute, hochwertige Aus- und Hochschulbildung zu investieren.

Partnerländer, z.B. in Afrika, werden sich nicht nach traditionellen Mustern industrialisieren: Im Rahmen der „**Fourth Industrial Revolution**“ werden neue Technologien und die Plattformökonomie den Charakter von Produktion und Märkten rasant verändern. Um sich in diesem dynamischen Umfeld erfolgreich zu behaupten, benötigen Menschen Kompetenzen, die über fachlich-technisches Wissen hinausgehen. Dies bedeutet auch, dass Menschen nicht nur ein abgeschlossenes Studium vorweisen, sondern sich ständig weiterqualifizieren müssen, um ihre Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten und zu verbessern. Hochschulsysteme weltweit positionieren sich daher zunehmend als Qualitätsanbieter für Lebenslanges Lernen. Hochschulen sind zudem entscheidend für die Entwicklung von Unternehmertum. Ingenieur\*innen, Informatiker\*innen, Architekt\*innen, Jurist\*innen, Mediziner\*innen und viele andere Selbstständige sind an Universitäten ausgebildet. Ob sie erfolgreich sind und neue oder bessere Jobs schaffen, hängt wesentlich davon ab, ob sie in ihrem Studium gelernt haben, unternehmerisch zu denken und zu handeln.

### #Arbeitskräftenachfrage

- Bis 2020 werden den Unternehmen 40 Mio. Hochschulabsolvent\*innen und 45 Mio. Facharbeiter\*innen fehlen.
- In 70 % aller Länder in Subsahara-Afrika herrscht **Lehrermangel**, für die Sekundarstufe betrifft dies sogar 90 % aller Länder. Bis 2030 werden in Subsahara-Afrika werden etwa 17 Mio., in Südostasien etwa 15. Mio Lehrer\*innen benötigt.
- Weltweit fehlt es an **Fachkräften für das Gesundheitswesen** (14,5 Mio.). 2030 dürften in Afrika 6,1 Mio. Stellen im Gesundheitswesen zu besetzen sein.

*Quellen: WEF (2017a), UNESCO Institute of Statistics (2016), WHO (2017), ILO (2011), McKinsey (2012)*

### #MINT

- In Afrika wird die **Automatisierung** zu großen Veränderungen führen. Von der Automatisierung betroffen sein werden in Südafrika voraussichtlich 41 % (44 % in Äthiopien, 46% in Nigeria, 48% in Mauritius, 52% in Kenia) **aller beruflichen Tätigkeiten**. Allerdings ist auch absehbar, dass durch diese Entwicklung **neue Arbeitsplätze** vor allem mit Bezug zu MINT-Fächern entstehen, wie z.B. Informatik, Datenanalyse, Ingenieurwesen.
- Derzeit verfügen nur 2 % aller afrikanischen Absolvent\*innen über einen Abschluss in einem MINT-Fach. Und nur 17 % der MINT-Studierenden in Kenia sind Frauen (24% in Tansania; 18% in Uganda, 27% in Ruanda).

*Quellen: ifundi (2017), WEF (2017a), WEF (2017b), WEF (2015), WHO (2017)*

## 2. Die Attraktivität von Standorten für Investoren wird durch leistungsfähige Hochschulen gestärkt. Sie sind unverzichtbare Partner für die dynamische Entwicklung von Schlüsselsektoren und tragen somit zur breitenwirksamen Schaffung von Arbeitsplätzen und zur regionalen Entwicklung bei.

Hochschulen haben eine zentrale Bündelungsfunktion in regionalen Innovationssystemen. Sie tragen zur **wirtschaftlichen Entwicklung** bei. Denn sie sind für private und öffentliche Unternehmen auf vielen Feldern wichtige Partner: im Bereich von Aus- und Weiterbildung, angewandter Forschung, Technologieentwicklung und Wissenstransfer. In Deutschland ist beispielsweise das Zusammenwirken von Mittelstand und Hochschulen für angewandte Wissenschaft ein wichtiger Motor für regionale wirtschaftliche Entwicklung.

Hochschulstandorte sind Zentren für Unternehmensgründungen. Sie tragen zur Innovation der Wirtschaft und in öffentlichen Sektoren bei. In den weltweit erfolgreichsten Entrepreneurship Ecosystems sind Universitäten zentrale Akteure. Ohne die Stanford Universität hätte es kein Silicon Valley gegeben. Das Innovationstempo in den Entwicklungsländern wächst. So kamen beispielsweise 2017 neun von 17 Ländern, die das Cluster der „*Innovation Achievers*“ bilden, aus Subsahara-Afrika. Dieser Trend wird jedoch nur dann zu nachhaltiger Entwicklung führen, wenn auch diese Länder noch stärker in die Ausbildung ihrer jungen Talente investieren. Gebraucht werden Expert\*innen und Manager\*innen mit entsprechenden Qualifikationen und Schlüsselkompetenzen.

Hochschulen tragen zur Verbesserung des Investitionsklimas an Standorten bei und sie sind Katalysatoren für **Produkt- und Verfahrensinnovation**. Mit zunehmender Entwicklung sind sie Partner für den Übergang von Technologieanpassung zu Innovation, indem sie Beratung anbieten, Inkubatoren beherbergen und ausländische Technologien an lokale Bedürfnisse anpassen.

### #Bruttoinlandsprodukt #BIP

- Schätzungen zufolge würde eine Verdopplung der Anzahl an Hochschulen das BIP pro Kopf künftig um 4 % steigen lassen. Ursache dafür sind einerseits die **direkten Ausgaben der Hochschulen**, des Hochschulpersonals und der Studierenden und andererseits die Tatsache, dass durch die Hochschulen mehr **Humankapital** bereitgestellt und die Innovationsfähigkeit gestärkt wird.

Quellen: Valero und van Reenen (2016), Bloom et al. (2014)

### #Innovation

- **45 % der Patentinhaber\*innen haben promoviert oder verfügen über einen gleichwertigen Abschluss und 70 % haben einen Master-Abschluss erworben. Nur 23 % haben einen Bachelor-Abschluss erworben und lediglich 7 % besitzen keinen Hochschulabschluss.**
- **Beispiel: 2017 meldete die Fraunhofer-Gesellschaft insgesamt 602 Patente an – das entspricht 2 Patenten pro Arbeitstag.**

Quellen: Shambaugh, Nunn und Portmann (2017), World Bank (2012), Fraunhofer Gesellschaft (2017), Fraunhofer Gesellschaft (2018)





© GIZ/MJO

Dadurch entstehen Hebelwirkungen, die insbesondere den **Aufbau von Schlüsselsektoren** (z.B. Industrien, Landwirtschaft, Energie, Wasser, Gesundheit, Ernährungssicherung) beschleunigen und damit nachhaltig Beschäftigung schaffen. Wo Unternehmen und öffentliche Einrichtungen mit Hochschulen kooperieren, werden technologische Entwicklungstrends schneller aufgegriffen und an die lokalen Bedingungen angepasste Produkte und Innovationen entwickelt.

Umgekehrt verbessert die Zusammenarbeit von Hochschulen und Unternehmen nachweislich die Beschäftigungsperspektiven der Hochschulabsolvent\*innen in den jeweiligen Sektoren. Voraussetzung für die Partnerschaft im gegenseitigen Interesse ist jedoch, dass sich die Hochschulen auf die Bedarfe von Unternehmen einstellen und die dafür erforderlichen Mittel und Kapazitäten bereitstellen.

Durch die Schaffung von Arbeitsplätzen vor Ort verbessern sich auch die Beschäftigungsperspektiven für Frauen. Das ist gerade für Hochschulabsolventinnen in Partnerländern wichtig, da dort ihre Beteiligung am Arbeitsmarkt trotz gesteigener Bildungsquote weiterhin gering ist. Die gleichberechtigte Teilhabe von Männern und Frauen an wirtschaftlicher Entwicklung ist nicht nur ein Menschenrecht, sondern auch von volkswirtschaftlicher Bedeutung.

### #TechnologieCluster

- Erfahrungen mit **Technologie-Clustern** zeigen die positiven Effekte, die die **Konzentration von Humankapital und führenden Technologieunternehmen** haben können:
- Beispiele: Das **erste technische Ausbildungsinstitut für Elektronik** in Lateinamerika in **Santa Rita do Sapucaí** bildete die **Grundlage für das größte Elektronik-Cluster der brasilianischen Elektronikindustrie**. Inzwischen haben sich **153 Unternehmen** in der Stadt angesiedelt, in denen **14.000 Personen** beschäftigt sind. Die Stadt ist von einer **Kultur des unternehmerischen Denkens** geprägt, die **bereits in der Grundschule** gefördert wird und jedes Jahr zu **mehreren Unternehmensneugründungen** führt. Die Unternehmen der Stadt **exportieren** ihre Produkte in mehr als 40 Länder.
- Im nigerianischen **Otigba-Cluster** verfügen **55-60 %** der Unternehmer\*innen über einen **Hochschulabschluss** in Elektronik, Informatik und mit diesen Fächern verwandten Disziplinen.

*Quellen: Salmi (2017), Zeng (2008), The Hindu Business Line (2014), The Next Silicon Valley (2015)*

### 3. Hochschulen liefern Ideen und wissenschaftliche Grundlagen für Politikentscheidungen und gesellschaftliche Entwicklung. Sie unterstützen ein gesellschaftliches Klima für langfristige und sichere Beschäftigung.

Die umfassenden Wechselwirkungen, die zwischen menschenwürdiger Beschäftigung für alle und den anderen globalen Nachhaltigkeitszielen bestehen, sind in der Agenda 2030 abgebildet. Die Aufgaben, die Wissenschaft und Hochschulen bei der gemeinsamen Entwicklung und Umsetzung von Lösungsansätzen einnehmen, spiegeln sich dabei durchgängig wider – und betreffen nicht nur die Ausbildung von beispielsweise Ärzt\*innen, Ingenieur\*innen und Lehrer\*innen. Für die **Lösung globaler komplexer Probleme** werden außerdem mehr denn je internationale Politiknetzwerke, die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Wissenschaftler\*innen und Akteur\*innen sowie reaktionsstarke, leistungsfähige Innovations- und Forschungssysteme gebraucht. Hierbei spielen Universitäten eine unverzichtbare Rolle: Sie erheben Forschungsdaten und informieren Akteur\*innen aus Politik und Praxis. Sie beteiligen sich aktiv an Entwicklungsprozessen, arbeiten an innovativen Problemlösungsansätzen mit und bringen sich im internationalen Wissensaustausch ein.

Gerade bei globalen Zukunftsthemen wie De-Karbonisierung, Ernährungs- und Gesundheitssicherung, nachhaltiger Stadtentwicklung oder Digitalisierung entstehen **neue Allianzen** zwischen Staat, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Hochschulen und internationalen Partnern. Durch evidenzbasierte transformative Forschung kann außerdem eine große Öffentlichkeitswirkung für eine konstruktive Gestaltung dieser wichtigen gesellschaftlichen Trends entstehen.

#### #NeueAllianzen #PublicPrivatePartnerships

- **Gavi, die Impfallianz** ist eine Partnerschaft zwischen der WHO, UNICEF und einem Konsortium, dem verschiedene Partner aus den Bereichen Technik und Wissenschaften angehören, darunter die „Johns Hopkins University“ (USA), das „International Vaccine Institute“ (Südkorea) und die „University of the Witwatersrand“ (Südafrika).
- Die Partner dieser Allianz haben zusammen 1) verschiedene Studien durchgeführt, die Informationen für politische Entscheidungen liefern, 2) eine langfristige strategische Nachfrage generiert und Prognosen für neue Impfstoffe gestellt und 3) sich für die Entwicklung neuer Impfstoffe und die Bereitstellung der dafür benötigten Finanzmittel eingesetzt.

Quelle: GAVI (2018)



Weltweit sind in den letzten Jahren auf nationaler, regionaler oder internationaler Ebene „**Science to Policy**“-Gremien entstanden, die der Politikberatungsrolle von Hochschulen und Forschungseinrichtungen Rechnung tragen: z.B. der Wissenschaftliche Beirat der Vereinten Nationen, das Exzellenznetzwerk für Land Governance in Afrika oder der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen.

Die Schaffung von langfristigen und vielseitigen Beschäftigungsperspektiven gelingt nur bei prosperierender wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklung. Voraussetzung dafür sind eine gute Regierungsführung sowie stabile und friedliche Gesellschaften. In fragilen Staaten oder Ländern im Transformationsprozess gehören Hochschulen oft zu den wenigen stabilen Institutionen. Hochschulen können Treiber gesellschaftlicher Veränderung sein und maßgeblich demokratische Prozesse beeinflussen. So dienen Hochschulen beim Wiederaufbau in Postkonfliktländern als Impulsgeber für evidenzbasierte lokale Politikberatung und setzen den Ton für den Strukturaufbau, indem sie Führungskräfte für Schlüsselsectoren und Verwaltungspersonal qualifizieren.

Hochschulen wirken durch internationalen und interregionalen Wissensaustausch als Think Tanks für Reformen und als Plattformen für den gesellschaftlichen Diskurs. Sie tragen so maßgeblich zur Modernisierung und Transformation von Gesellschaften bei. Grenzüberschreitende Mobilität von Studierenden und Wissenschaftler\*innen fördert zudem die regionale Integration und die interkulturelle Verständigung. Angesehene Hochschulen verbessern das gesellschaftliche Klima für freie Meinungsäußerung, Selbstverantwortung und friedliches Miteinander. Moderne und international vernetzte Universitäten können so bei der demokratischen Ausgestaltung von Entwicklungsprozessen helfen.

### #ScienceToPolicy

- **Beispiel: Partnerschaft zu globalen Umweltveränderungen:** Die Bundesregierung hat im Vorfeld des Erdgipfels von Rio 1992 den **Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)** als **unabhängiges, wissenschaftliches Beratungsgremium** gegründet. Die Hauptaufgaben des Beirats bestehen darin, **die globalen Umwelt- und Entwicklungsprobleme zu analysieren** und darüber zu berichten.
- **Beispiel: Partnerschaft für Sicherheit und Frieden:** Bei dem „**Tana High-Level Forum on Security in Africa**“ handelt es sich um ein **informelles jährliches Treffen**, bei dem **afrikanische Akteure aus Wissenschaft und Politik** zusammenkommen, um über **Lösungen für Frieden und Sicherheit** zu diskutieren, die von Afrika selbst ausgehen. Durch sein **informelles, kooperatives Umfeld** ergänzt das Forum die formellen Zusammenkünfte der afrikanischen Staats- und Regierungschefs. Dies führt im Ergebnis zu einer **handlungsorientierten Diskussion mit politisch relevanten Inhalten**.

*Quellen: WBGU (2017), Tana Forum (2018a), Tana Forum (2018b)*

# TZ-PRINZIPIEN FÜR BESCHÄFTIGUNGSORIENTIERTE HOCHSCHULENTWICKLUNG

Hochschulentwicklung „*Made in Germany*“ steht immer auch für eine enge Kooperation mit Unternehmen.

Beispielsweise sind an der Durchführung der dualen Studiengänge an der AlQuds-Universität Jerusalem mehr als 80 palästinensische und internationale Unternehmen aktiv beteiligt.

## Arbeitsmarktgerechte Qualifizierung durch Kooperation mit der Wirtschaft

## Forschung, Qualifizierung und Hochschulnetzwerke zur Ausgestaltung von Schlüsselsektoren

Eine Vielzahl von Hochschulansätzen der TZ wird in Schlüsselsektoren der deutschen EZ umgesetzt.

Beispiele sind:

- ✓ Senegal: Erneuerbare Energien und Energieeffizienz
- ✓ Brasilien: Forschungspartnerschaften Klimaschutz
- ✓ Jordanien: Abfallmanagement
- ✓ Mongolei: Rohstoffinitiative
- ✓ Bangladesch: Nachhaltiger Textil-/ Bekleidungssektor

Die deutsche TZ fördert regionale Hochschul- und Alumninetzwerke, z.B. im Stipendienprogramm der deutschen Wirtschaft für die Länder des westlichen Balkans oder der Panafrikanischen Universität (PAU).

Das Programm zum Aufbau von Bergbaustudiengängen in Afghanistan (AMEA) hat auch Partnerschaften mit Hochschulen im Iran und China aufgebaut.

## Regionale Integration für ein friedliches Zusammenleben und sozioökonomische Stabilisierung



In Jordanien, Äthiopien und Zentralasien sind Berufsausbildung und praxisorientierte Hochschulbildung in TZ-Programmen integriert. In der Mongolei, den Palästinensischen Gebieten und bei der Afrikanischen Union kooperieren sie in einem EZ-Schwerpunkt. Daraus ergeben sich exzellente Potenziale für die Schaffung durchlässiger Bildungssysteme, schlagkräftige Unternehmenspartnerschaften und Breitenwirksamkeit.

## Schulterschluss mit EZ-Ansätzen der Beruflichen Bildung und Beschäftigungsförderung

### Kooperation mit dem DAAD, deutschen Hochschulen und Wissenschaftspartnern

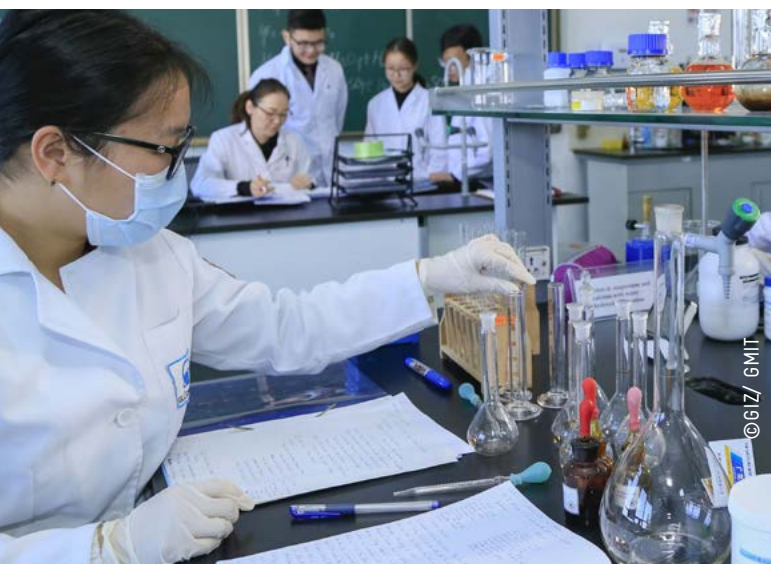
Der DAAD ist ein wichtiger strategischer Partner, der im Rahmen von TZ-Maßnahmen Stipendien, Partnerschaften mit deutschen Hochschulen zum Fachkräfteaustausch sowie Beratung durch Dozent\*innen vermittelt. Dazu gehören z.B. das Hochschulkonsortium im Programm „Panafrikanische Universität“, die Stipendien in dem Programm „Landmanagement und Landpolitik“ und die Hochschulpartnerschaften im Programm „IKT Hochschulzentrum in Ostafrika“.

Darüber hinaus pflegt die GIZ Kooperationen mit deutschen Hochschulen, die zielgerichtet und flexibel auf Themenstellungen reagieren. Dazu gehören langjährige Partner wie die RWTH Aachen und neue Partner wie die Bauhausuniversität Weimar.

# WEGWEISER TZ: MEHR BESCHÄFTIGUNG DURCH HOCHSCHULEN UND IHRE KOOPERATION MIT UNTERNEHMEN UND POLITIK

## Kurzfristige Maßnahmen – schnelle Beschäftigungswirkungen

- **Kurzzeitqualifizierung** entsprechend konkreter **Unternehmensbedarfe** für arbeitslose Akademiker\*innen und Absolvent\*innen der beruflichen Bildung (Fokus auf in wichtigen Sektoren nachgefragtes technisches Know-how, „hands-on“-Fertigkeiten und digitale Kompetenzen für Frauen)
- **Praktika- und Traineeship-Projekte** mit Unternehmen und Verbänden
- Offensiver Auf- und Ausbau von **Arbeitsmarktdienstleistungen** an und mit Hochschulen und potenziellen Arbeitgeber\*innen, insbesondere mit Fokus auf weibliche Studierende



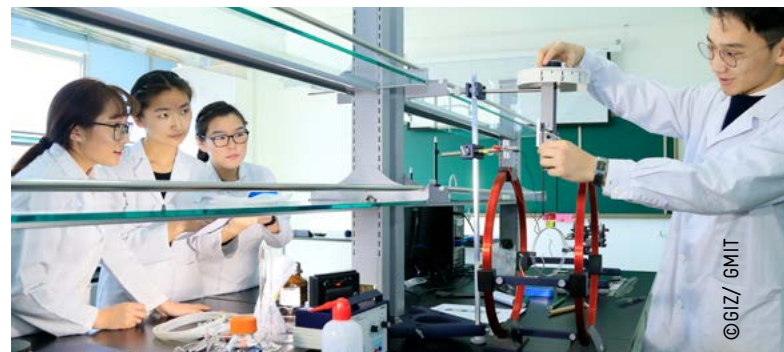
## Mittelfristige Maßnahmen – nachhaltige Beschäftigungswirkungen

- Stärkung des **Schulterschlusses** mit der beruflichen Bildung, um **Breitenwirksamkeit** sowie **Attraktivität der beruflichen Bildung** zu erhöhen: durch gemeinsame Ansätze für **Ausbildungspartnerschaften**, Fokus auf hybride Modelle, Ausbau **dualer Studiengänge** und praxisorientierter Bachelorstudiengänge, insbesondere in Schlüsselsectoren
- Qualifizierung von Fach- und Führungskräften zur langfristigen **Sicherung sektoraler Reformen** durch den Ausbau **arbeitsmarkt- und bedarfsorientierter, postgradualer Studiengänge**



©GIZ/ GMIT

- Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs mit Praxiserfahrung zur **Verankerung von Qualität und Relevanz der Hochschulbildung und angewandter Forschung** (besondere Berücksichtigung von Wissenschaftlerinnen und weiblichen Lehrkräften)
- Förderung der Kompetenzen für **Selbständigkeit und Unternehmertum** – mit Fokus auf Arbeitswelt 4.0
- Projekte zur Einbindung von Hochschulen in **lokale und regionale Beschäftigungs- und Wirtschaftsforen** als Partner für Ausbildung und Technologieentwicklung



©GIZ/ GMIT



©GIZ/ MJO

## Strukturbildende Maßnahmen – erfolgreiche Reformen für Beschäftigung

- **„Science to Policy“** – Neue Lösungen für komplexe Gestaltungsprobleme, gerade in Postkonfliktkontexten aber auch Schlüsselsektoren durch Qualifizierung von Wissenschaftseinrichtungen zu angewandter Forschung und von Politikentscheidern zu deren Anwendung sowie deren Vernetzung zu konkreten Themen
- Stärkung von Praxisbezug und Wirtschaftskooperationen an bestehenden **Hochschulen für angewandte Wissenschaft** an Standorten mit hoher dynamischer Entwicklung (exzellentes Synergiepotenzial innerhalb der deutschen EZ)
- Berücksichtigung von Hochschulkomponenten in **integrierten Programmansätzen** der deutschen EZ (z.B. bei großvolumigen Infrastrukturprojekten oder im Bereich erneuerbarer Energien)

# DIE FOLGENDEN PERSONEN UND PROJEKTE HABEN ZUR ENTSTEHUNG DIESES DISKUSSIONSPAPIER MASSGEBLICH BEIGETRAGEN:

## PERSONEN:

Vielen Dank an Emily Andres, Tanja Baljković, Sabine Becker, Evelien Blom, Gert Flaig, Julia Franz, Karola Hahn, Neil Hatton, Karen Hauff, Heike-Franziska Haug, Michael Holländer, Katharina Hopp, Heike Hoess, Liane Hryca, Heike Knoop, Tanja Lohmann, Tilman Nagel, Kerstin Nagels, Rolf Peter, Olena Rusnak, Liane Schäfer, Christian Stehling, Nina Volles, Ulrike Wiegelmann.

## PROJEKTE:

Aufbau einer berufsqualifizierenden Hochschulausbildung für den afghanischen Bergbausektor (AMEA), Afghanistan	Sektorvorhaben Beschäftigungsförderung in der Entwicklungszusammenarbeit, Deutschland
Panafrikanische Universität (PAU), Afrikanische Union	Neue Perspektiven durch akademische Aus- und Weiterbildung für junge Syrer*innen und Jordanier*innen (JOSY), Jordanien
Stärkung der Beratungskapazitäten für Landpolitik in Afrika (SLGA), Afrikanische Union	Unterstützung jordanischer Bildungsanbieter beim Angebot von arbeitsmarktorientierter beruflicher Bildung (MOVE-HET), Jordanien
Deutsch-Bangladeschisches Hochschulnetzwerk für nachhaltige Textilien (HEST), Bangladesch	Waste to positive Energy, Jordanien
Berufliche Bildung in Zentral Asien, Zentralasien	Deutsch-Mongolische Hochschule für Rohstoffe und Technologie, Mongolei
Exzellenzzentrum für Informations- und Kommunikationstechnologien in Ostafrika, Ostafrikanische Gemeinschaft	Mehr Jobchancen für palästinensische Jugendliche (MJO), Palästinensische Gebiete
Innovationen für Nachhaltige Entwicklung – Neue Partnerschaften (NoPa), Brasilien & Ecuador	Hochschulprogramm zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz (PESEREE), Senegal
Kapazitätsaufbau im Bildungswesen (STEP), Äthiopien	
Sektorvorhaben Bildung, Deutschland	



# LITERATURLISTE

- African Development Bank (AfDB), Organization for Economic Co-operation and Development, United Nations Development Programme, 2017. *African Economic Outlook 2017: Entrepreneurship and Industrialisation*. [https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/AEO\\_2017\\_Report\\_Full\\_English.pdf](https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/AEO_2017_Report_Full_English.pdf).
- Bloom, D.E., Canning D., Chan, K., Luca, D.L., 2014. Higher Education and Economic Growth in Africa. *International Journal of African Higher Education*, 1 (1). [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2540166](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2540166).
- Dutta, S., Lanvin, B., Wunsch-Vincent, S., 2017. *The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding The World [10<sup>th</sup> ed.]*. <https://www.globalinnovationindex.org/>.
- Fraunhofer Gesellschaft, 2017. *Jahresbericht 2017: Arbeitswelt der Zukunft*. <https://www.fraunhofer.de/content/dam/zv/de/publikationen/Jahresbericht/jb2017/Fraunhofer-Jahresbericht-2017.pdf>.
- GAVI: The Vaccine Alliance (2018). *Research and technical health institutes*. <https://www.gavi.org/about/partners/research-and-technical-health-institutes/>.
- German Advisory Council on Global Change (WBGU), 2017. *Mission*. <https://www.wbgu.de/en/about-us/mission/>.
- International Labour Office (ILO), 2011. *Skills for Green Jobs. A Global View*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms\\_345482.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms_345482.pdf)
- McKinsey Global Institute, 2012. *The world at work: jobs, pay and skills for 3.5 billion people*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/employment-and-growth/the-world-at-work>.
- Salmi, J., 2017. The Tertiary Education Imperative: Knowledge, Skills and Values for Development. *Rotterdam: Sense Publishers*. <https://www.sensepublishers.com/media/3287-the-tertiary-education-imperative.pdf>.
- Shambaugh, J., Nunn, R., Portman, B., 2017. Eleven Facts about Innovation and Patents. *The Hamilton Project*. [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/12/thp\\_20171213\\_eleven\\_facts\\_innovation\\_patents.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/12/thp_20171213_eleven_facts_innovation_patents.pdf).
- Sharma, A., 2017. Kenya and Rwanda ranked as global innovation achievers, outperforming their peers. *Medium: Education in Africa*. <https://medium.com/education-in-africa/kenya-and-rwanda-ranked-as-global-innovation-achievers-outperforming-their-peers-d46fc5e05dd8>.
- Tana High-Level Forum On Security In Africa (Tana Forum), 2018a. *About the Forum*. [http://www.tanaforum.org/about/about\\_the\\_forum/](http://www.tanaforum.org/about/about_the_forum/).
- Tana High-Level Forum On Security In Africa (Tana Forum), 2018b. *7<sup>th</sup> Tana Forum Acknowledges Challenges In Realizing African Ownership In Peace And Security*. [http://www.tanaforum.org/latest/top\\_stories/7th\\_tana\\_forum\\_acknowledges\\_challenges\\_in\\_realizin.php](http://www.tanaforum.org/latest/top_stories/7th_tana_forum_acknowledges_challenges_in_realizin.php).
- The Next Silicon Valley, 2015. *Brazil nurtures its own mini Silicon Valley-like clusters*. <http://www.thenextsiliconvalley.com/2015/08/20/3350-brazil-nurtures-its-own-mini-silicon-valley-like-clusters/>.
- UNESCO Institute of Statistics (UIS), 2016. *Fact Sheet: The World Needs Almost 69 Million New Teachers To Reach The 2030 Education Goals*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002461/246124e.pdf>.
- Valero, A., van Reenen, J., 2016. Discussion Paper: The Economic Impact of Universities: Evidence from Across the Globe. *The London School of Economics and Political Science: Centre for Economic Performance*. <http://www.nber.org/papers/w22501>.
- World Economic Forum (WEF), 2015. *New Vision for Education: Unlocking the Potential of Technology*. [http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA\\_NewVisionforEducation\\_Report2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisionforEducation_Report2015.pdf).
- World Economic Forum (WEF), 2017. *The Future of Jobs and Skills in Africa: Preparing the Region for the Fourth Industrial Revolution*. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_EGW\\_FOJ\\_Africa.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_EGW_FOJ_Africa.pdf).
- World Health Organization (WHO), 2017. *What needs to be done to solve the shortage of health workers in the African Region*. <https://www.afro.who.int/news/what-needs-be-done-solve-shortage-health-workers-african-region>.
- Zeng, D. Z., 2008. Knowledge, Technology and Cluster-based Growth in Africa. *Washington: The World Bank*. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6918/427740PUB0AFR0101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.



© GIZ/ GMIT

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sitz der Gesellschaft  
Bonn und Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 36 + 40  
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](mailto:info@giz.de)  
I [www.giz.de](http://www.giz.de)