

# »» Materialien zur Entwicklungsfinanzierung



Nr. 8, 04. April 2017

## Höheres Wirtschaftswachstum und geringeres Bevölkerungswachstum Warum der Schulbesuch von Mädchen so wichtig ist

Autoren: Dr. Reiner Klingholz, Alisa Kaps (Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung)  
Redaktion: Dr. Charlotte Schmitz

**Bildung liefert die Initialzündung für sozioökonomischen Fortschritt. Insbesondere Mädchenbildung senkt mittelfristig das Armutsrisiko ganzer Familien. Sie verbessert die Gesundheit von Müttern und ihren Kindern und hilft Frauen, sehr frühe und ungewollte Schwangerschaften zu vermeiden. Dies ist eine Grundbedingung dafür, Bevölkerungswachstum zu bremsen, vor allem in Teilen von Asien und Subsahara-Afrika.**

### Benachteiligung von Mädchen in der Bildung

Rund 263 Millionen Kinder und Jugendliche weltweit besuchen derzeit keine Primar- oder weiterführende Schule. Das ist knapp ein Fünftel ihrer Altersklasse. Dies bedeutet zwar eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Jahr 2000, als die Zahl noch bei 375 Millionen lag.<sup>1</sup> Dennoch sind die Bildungschancen in vielen Teilen der Welt weiterhin begrenzt – vor allem

für Mädchen. Von allen Kindern im Primarschulalter, die nicht zur Schule gehen, sind 53 % Mädchen. Etwa die Hälfte von ihnen, also rund 16 Millionen Mädchen, werden voraussichtlich auch nie eine Schule besuchen.<sup>2</sup> Die Diskriminierung von Mädchen zeigt sich vor allem in Subsahara-Afrika, und dort besonders im Sekundarschulbereich: In Ländern wie Tschad und der Zentralafrikanischen Republik besuchten 2014 weniger als 15 % der 12- bis 15-jährigen Mädchen die untere Sekundarstufe. Bei den Jungen lag der Anteil dagegen doppelt so hoch.<sup>3</sup>

Gemäß der *Sustainable Development Goals* sollen bereits im Jahr 2030 alle Jungen und Mädchen weltweit eine Primar- und Sekundarschulbildung absolvieren. Gerade für Länder mit hohem Bevölkerungswachstum bedeutet das eine enorme Herausforderung. Denn vielerorts werden mehr

Kinder geboren als entsprechende Schulen gebaut und Lehrer ausgebildet werden können. Im westafrikanischen Niger etwa gilt es, bis 2030 sechs Millionen Kinder einzuschulen – und dazu noch jene vier Millionen, die schon heute keine Schule besuchen.<sup>4</sup>

### Mädchenbildung reduziert Armut

Südlich der Sahara leben rund 200 Millionen Analphabeten. 59 % davon sind Frauen.<sup>5</sup> Diese Menschen haben kaum eine Chance auf gesellschaftliche Teilhabe in einer globalisierten Welt. Für Mädchen und junge Frauen eröffnet der Schulbesuch die Möglichkeit, einen Lebensentwurf zu verfolgen, der über die reine Mutterrolle hinausgeht. Derzeit bleibt ihnen dies jedoch häufig verwehrt: In Subsahara-Afrika gehen gerade einmal 21,5 % aller erwerbstätigen Frauen als Angestellte einer bezahlten Beschäftigung nach. Knapp die Hälfte ist informell und meist ohne jegliche soziale Absicherung tätig. Rund ein Drittel arbeitet

<sup>1</sup> UNESCO Institute for Statistics (2016): Data Center. Montreal. [www.uis.unesco.org](http://www.uis.unesco.org).

<sup>2</sup> UNESCO (2016): Global Education Monitoring Report – Gender Review. Creating Sustainable Futures for All. UNESCO Publishing, Paris.

<sup>3</sup> PRB (2015): World Population Data Sheet - Secondary School Enrollment Ratio, by Gender. <http://www.prb.org/DataFinder/Topic/Rankings.aspx?ind=320>, (Zugriff: 14.11.16).

<sup>4</sup> UNICEF (2015): The Investment Case for Education and Equity. New York.

<sup>5</sup> Siehe Fußnote 1.

ohne Bezahlung in Familienbetrieben.<sup>6</sup> Erst mit einem höheren Bildungsgrad gelingt es Frauen häufiger, eine besser bezahlte Tätigkeit zu finden.

Im weltweiten Durchschnitt ergibt sich pro zusätzlich abgeschlossenem Schul- oder Ausbildungsjahr ein durchschnittliches Lebenseinkommensplus von etwa 10 %. Der Einfluss der Bildung wird umso stärker, je besser ihre Qualität ist. Und der Mehrwert steigt mit jedem Jahr der Bildung. Bei Frauen fällt die Bildungsrendite mit 11,6 % höher aus als bei Männern, wo sie bei 9,6 % liegt.<sup>7</sup> Am höchsten ist sie mit durchschnittlich 13 % in den Ländern südlich der Sahara. Am niedrigsten liegt sie mit 2-3 % in Nordafrika und dem Nahen Osten, wo Frauen seltener eine ihrer Qualifikation entsprechende Beschäftigung finden.<sup>8</sup>



**Wie viele Kinder einer Altersstufe zur Schule gehen, unterscheidet sich je nach Weltregion sehr stark. In den entwickelten Nationen gehen für gewöhnlich alle Kinder im Sekundarschulalter zur Schule. Dagegen besuchen in Subsahara-Afrika nur 40 % der Mädchen und 46 % der Jungen eine weiterführende Schule.**

### Mädchenbildung verbessert die Gesundheit

Ein höheres Einkommen von Frauen bedeutet mehr Geld in den Familien für Nahrungsmittel, Arztbesuche und Medizin – und nicht zuletzt für die Ausbildung der Kinder. In allen Ländern, zu denen Daten verfügbar sind, bedeutet eine höhere Bildung im Schnitt eine bessere Gesundheit. Das liegt zum einen an dem höheren Einkommen. Zum anderen finden besser Gebildete leichter Zugang zu medizinisch relevanten Informationen und lassen sich eher von gesundheitlicher

Vorsorge überzeugen. Eine Studie in Südafrika etwa zeigt, dass Frauen mit Schulabschluss einem weitaus geringeren Risiko einer HIV-Infektion ausgesetzt sind als jene ohne Bildungsabschluss.<sup>9</sup>

Fast überall steigt die Überlebenschance von Kleinkindern mit dem Bildungsgrad der Mütter. Der Bildungsstand der Väter ist dabei weniger relevant. Auch der Einfluss des Einkommens ist vergleichsweise gering: Die Sterblichkeit von Kindern ist bei reichen, aber wenig gebildeten Müttern deutlich höher als bei armen, aber gebildeten Müttern. Weil Bildung die Fähigkeit zum abstrakten Denken fördert, verstehen gebildete Frauen beispielsweise besser, dass abgekochtes Wasser ein Kind vor tödlichen Durchfallerkrankungen schützt. Außerdem können sie leichter mit dem Gesundheitspersonal kommunizieren und verstehen eher die Hinweise auf Arzneimittelpackungen oder die Vorteile von Sexualaufklärung und Familienplanung.<sup>10</sup>

### Mädchenbildung verlangsamt das Bevölkerungswachstum

Wenn Kinder frühzeitig versterben, ist dies nicht nur ein Zeichen für schlechte Lebensbedingungen. Eine hohe

Kindersterblichkeit bedeutet auch anhaltend hohe Geburtenziffern. Denn für viele Eltern in Entwicklungsländern bedeuten Kinder eine soziale Absicherung. Erst wenn sie sicher sein können, dass der Nachwuchs eine klare Überlebenschance hat, entscheiden sich Paare häufiger dazu, weniger Kinder zu bekommen. Statistisch sinkt nach einem Rückgang der Kindersterblichkeit zeitlich verzögert auch die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau. Auf den ersten Blick verringert dies nicht unbedingt das Wachstum der Bevölkerung, weil deutlich mehr Kinder überleben. Der Rückgang der Kinderzahl pro Frau hatte in der Vergangenheit allerdings stets einen größeren Effekt als die verminderte Sterblichkeit. Deshalb haben alle Länder, die diesen demografischen Prozess durchlaufen haben, auch ein rückläufiges Bevölkerungswachstum erlebt.<sup>11</sup>

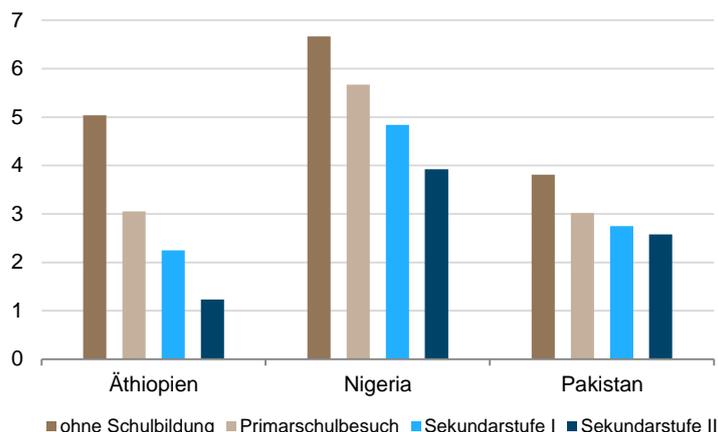
### Gebildete Mädchen heiraten später

Mädchen in wenig entwickelten Ländern werden häufig früh verheiratet. In Tschad oder Niger lebt ein Drittel aller 15-jährigen Mädchen in einer Ehe oder eheähnlichen Gemeinschaft. Ein Schulbesuch kann Mädchen zumindest zeitweise vor dem Heiratsmarkt bewahren. Die UNESCO schätzt,

### Gebildete Mütter haben weniger Kinder

#### Die besondere Bedeutung der Sekundarschulbildung

Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau nach Bildungsgrad



Datengrundlage: Wittgenstein Centre

<sup>6</sup> ILO (2015): Key Indicators of the Labour Market. Status in Employment. KILM 9th Edition, Genf.

<sup>7</sup> UNFPA (2016): Weltbevölkerungsbericht 2016 – Kurzfassung. Deutsche Stiftung Weltbevölkerung, Hannover.

<sup>8</sup> Montenegro, C.E. und Patrinos, H.A. (2014): Comparable Estimates of Returns to Schooling around the World. The World Bank Group. Policy Research Working Paper, S. 2.

<sup>9</sup> Pettifor, A.E. et al. (2008): Keep them in school: the importance of education as a protective factor against HIV infection among young South African women. International Journal of Epidemiology, 37, S. 1266–1273.

<sup>10</sup> Klingholz, R. und Lutz, W. (2016): Wer überlebt? Bildung entscheidet über die Zukunft der Menschheit. Campus, Frankfurt.

<sup>11</sup> Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (2011): Afrikas demografische Herausforderung. Wie eine junge Bevölkerung Entwicklung ermöglichen kann. Berlin. www.berlin-institut.org.

dass sich weltweit rund eine Million Kinderheiraten verhindern ließen, wenn Mädchen eine Sekundarschule absolvieren würden.<sup>12</sup>

Frauen, die später heiraten und mehr Bildung erfahren, bekommen weniger Kinder und die Abstände zwischen den Geburten verlängern sich. Dadurch verbessert sich die Gesundheit von Müttern und Kindern. Gebildete Frauen wünschen sich im Schnitt weniger Kinder und haben mehr Mitspracherechte, wenn es um die Familiengröße geht. Zudem sind sie häufiger mit Methoden der Familienplanung vertraut und wenden diese mit höherer Wahrscheinlichkeit an.<sup>13</sup> Als besonders wirksam in diesem Sinne haben sich Investitionen in die Sekundarschulbildung von Mädchen erwiesen. In vielen wenig entwickelten Ländern haben Frauen mit mindestens Sekundarabschluss nur halb so viele Kinder wie jene, die nur eine Primarschule oder nie eine Schule besucht haben.

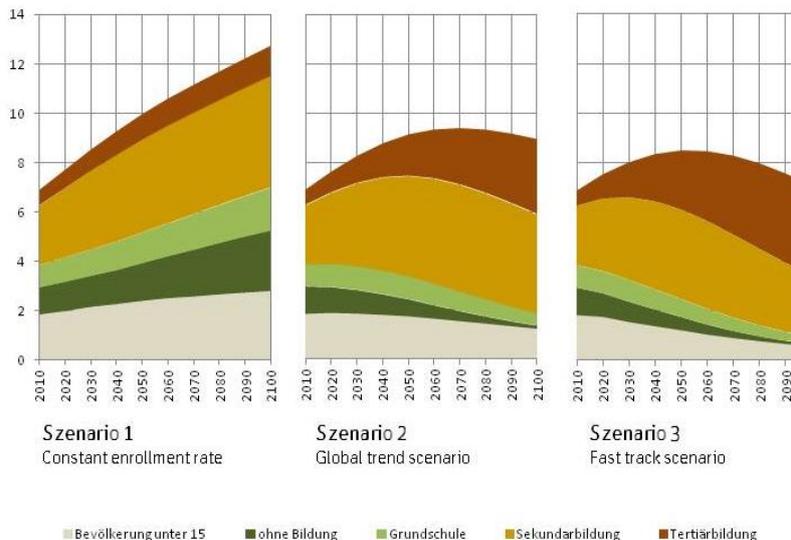
Weil für nahezu jedes Land der Welt Daten über die durchschnittliche Kinderzahl von Frauen nach Bildungsstand vorliegen, lassen sich Bevölkerungsvorausschätzungen in Abhängigkeit künftiger Bildungsinvestitionen erstellen. Dabei ergeben sich drei verschiedene Szenarien: Erstens ein *constant enrollment rate scenario*, bei dem der Anteil der Schüler mit den verschiedenen Abschlüssen auf heutigem Niveau bleibt; zweitens ein *global trend scenario*, das kontinuierlich weitere Erfolge wie bei der Bildungsexpansion der vergangenen Jahre unterstellt; und drittens ein *fast track scenario*, das von einem dynamischen Entwicklungsprozess in der Bildung nach dem Vorbild der asiatischen Tigerstaaten ausgeht.

Weil Frauen in den jeweiligen Szenarien verschieden viele Kinder bekommen, ergeben sich massive Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung. Für Äthiopien etwa, wo heute 99 Millionen<sup>14</sup> Menschen leben, bedeutet Szenario 1 eine Gesamtbevölkerung

## Ein Blick in die Zukunft

### Erfolge im Bildungssektor entscheiden über die Bevölkerungsentwicklung

#### Entwicklung der Weltbevölkerung (in Milliarden) nach unterschiedlichen Bildungsszenarien



Datengrundlage: Wittgenstein Centre

von 183 Millionen im Jahr 2050, Szenario 3 hingegen von lediglich 143 Millionen.<sup>15</sup> Nigeria würde bei keinen weiteren Erfolgen im Bildungssektor von heute 182 Millionen<sup>16</sup> auf 435 Millionen anwachsen, bei Bildungsinvestitionen nach ostasiatischem Vorbild aber nur auf 333 Millionen.<sup>17</sup>

### 10 Milliarden Weltbevölkerung?

Auf die ganze Menschheit bezogen würde die Weltbevölkerung im ersten Szenario bis Mitte des 21. Jahrhunderts bereits die 10-Milliarden-Grenze erreichen. Im dritten Szenario würde sie jedoch nur auf rund 8,5 Milliarden anwachsen. Noch größer wären die Abweichungen auf lange Sicht: Bis 2100 könnte sich die Weltbevölkerung je nach Anstrengungen in Sachen Bildung um etwa vier Milliarden unterscheiden.<sup>18</sup>

Auf welche unterschiedliche Entwicklungswege einzelne Länder kommen können, die auf verschiedene Art in die Bildung von Mädchen investieren, zeigt sich am Beispiel von Bangladesch und Pakistan. Beide Länder verbindet eine kulturelle und religiöse Geschichte. Bis 1971 bildeten sie

einen gemeinsamen Staat. Obwohl Bangladesch nach der Unabhängigkeit deutlich schlechtere Startbedingungen hatte, erhielt die Bildung von Mädchen dort früh einen höheren Stellenwert. 2009 konnten praktisch alle bangladeschischen Kinder eine Primarschule besuchen, während in Pakistan bis heute rund 20 % aller Mädchen gar nicht zur Schule gehen. Ein wichtiger Schritt war auch die Einführung eines Stipendienprogramms für Mädchen in weiterführenden Schulen. Deren Einschulungsrate in der Sekundarstufe ist seither von 14 % (1990) auf 60 % (2013) gestiegen.<sup>19</sup>

Unter anderem als Folge dieser Investitionen liegen die Erwerbsquoten von Frauen in Bangladesch bei 45 % gegenüber 26 % in Pakistan.<sup>20</sup> Auch die Geburtenziffer hat sich seit 1970 von fast 7 Kindern pro Frau auf 2,3 reduziert, während sie in Pakistan mit 3,8 noch deutlich höher liegt.<sup>21</sup> Deshalb dürfte die Bevölkerung von Bangladesch bis 2050 um etwa 20 % wachsen, in Pakistan wird sie sich dagegen verdoppeln.<sup>22</sup>

<sup>12</sup> UNICEF (2011): The state of world's children 2011. Adolescence: An Age of Opportunity. New York.

<sup>13</sup> Siehe Fußnote 11.

<sup>14</sup> United Nations Department of Economic and Social Affairs (2015): Population Division. World Population Prospects – The 2015 Revision. [www.un.org/en/development/desa/population/](http://www.un.org/en/development/desa/population/).

<sup>15</sup> Wittgenstein Centre for Demography and Human Capital (2015): Wittgenstein Centre Data Explorer. Version 1.2 2015. Wien. [www.wittgensteincentre.org/dataexplorer](http://www.wittgensteincentre.org/dataexplorer).

<sup>16</sup> Siehe Fußnote 14.

<sup>17</sup> Siehe Fußnote 15.

<sup>18</sup> Siehe Fußnote 10.

<sup>19</sup> Siehe Fußnote 1.

<sup>20</sup> Siehe Fußnote 6.

<sup>21</sup> PRB (2015): World Population Data Sheets Total Fertility Rate, 1970 and 2014. <http://www.prb.org/DataFinder/Topic/Rankings.aspx?ind=17>, (Zugriff: 14.11.16).

<sup>22</sup> Siehe Endnote 15.

## Ein Gewinn für Alle

Bildung steigert nicht nur den individuellen und volkswirtschaftlichen Wohlstand, sie setzt auch einen übergeordneten gesellschaftlichen Wandel in Gang. Dabei spielen demografische Veränderungen eine große Rolle: Bildung, vor allem für Frauen, und bessere Lebensperspektiven lösen einen „demografischen Übergang“ aus. Dieser führt von Gesellschaften mit hohen Kinderzahlen und einer hohen Sterblichkeit hin zu solchen mit geringeren Kinderzahlen und einem immer längeren Leben.

Weil bei diesem Übergang zuerst die Sterblichkeit zurückgeht, die Kinderzahlen je Frau jedoch erst mit einem gewissen Zeitverzug folgen, wachsen vorübergehend besonders kopfstärke Kohorten heran, denen dann schwächere Jahrgänge folgen. Wenn die letzten geburtenstarken Jahrgänge ins Erwerbsalter hineinwachsen, steht der Gesellschaft eine überproportional große Zahl von Produktivkräften zur Verfügung. Sie stellen einen demografischen Bonus dar und können, so sie denn ausreichend qualifiziert und zudem genügend Arbeitsplätze vorhanden sind, einen massiven Wirtschaftsaufschwung auslösen: Aus dem demografischen Bonus wird eine demografische Dividende. In den asiatischen Tigerstaaten lässt sich rund ein Drittel des Wachstums auf die Nutzung der demografischen Dividende zurückführen.<sup>23</sup>

## Auf die richtige Bildung kommt es an

Um die demografische Dividende zu realisieren, muss Bildung sich am Bedarf des Arbeitsmarktes orientieren. Berufsbildung hat in vielen Ländern ein schlechteres Image als ein Studium. Somit drängen Sekundarschulabsolventen weiter an überfüllte Hochschulen. Doch viele Absolventen finden weder beim Staat noch in der Privatwirtschaft eine Anstellung. Dies liegt vor allem an der mangelnden Qualität der Hochschullehre angesichts extrem vieler Studierender und der überdurchschnittlich hohen Wahl von Sozial- und Geisteswissenschaften.

<sup>23</sup> Bloom, D. E. und Canning, D. (2006): Booms, Busts and Echoes. How the biggest demographic upheaval in history is affecting global development. *Finance and Development*, 43 (3), S. 8-13.

ten. Dies ist der Hauptgrund für die hohe Akademikerarbeitslosigkeit etwa in nordafrikanischen Staaten wie Ägypten und Tunesien.

## Wie sich Mädchenbildung verbessern ließe

Der gesellschaftliche Nutzen von Bildungsanstrengungen wirkt erst zeitverzögert. Bildungspolitik braucht daher einen langen Atem. Im Entscheidungsprozess über Investitionen sind dabei folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Allen Kindern muss eine gute Schulbildung ermöglicht werden, die ihnen zumindest einen unteren Sekundarabschluss ermöglicht. Anreize für Eltern, ihre Kinder zur Schule anstatt zur Arbeit zu schicken, können durch zweckgebundene Bargeldzuwendungen geschaffen werden. Programme wie *Oportunidades* in Mexiko und *Bolsa Família* in Brasilien haben die Teilnahme von Schülerinnen und Schülern am Unterricht verbessert.<sup>24</sup>
- Mädchen müssen den gleichen Zugang zu Bildung erhalten wie Jungen. Das gilt für alle Schulformen. Im Sekundarschulbereich lassen sich die Chancen von Mädchen unter anderem durch Stipendienprogramme maßgeblich verbessern.
- Mädchen sind von Krisen in besonderem Maße betroffen und sollten daher gezielt mit Bildungsangeboten gefördert werden.
- Entscheidend für Bildungserfolge sind nicht die abgesehenen Schuljahre, sondern tatsächliche Lernfortschritte. Dafür sind moderne Curricula, qualifizierte Lehrer und eine gute Schulinfrastruktur notwendig. Mehr Frauen in Lehrerpositionen können Vorbildrollen für Mädchen einnehmen und deren Teilnahme am Unterricht verbessern.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Soares, F. et al (2010): Evaluating the Impact of Brazil's Bolsa Família: Cash Transfer Programs in Comparative Perspective. *Latin American Research Review* 45 (2), S. 173-190.

<sup>25</sup> World Bank Group (2016): *Reaching Girls, Transforming Lives. Education Global Practice - Smarter Education Systems for Brighter Futures*. Washington DC. [www.worldbank.org/education](http://www.worldbank.org/education).

- Vor allem die berufliche und tertiäre Bildung muss sich stärker an den Angeboten des Arbeitsmarktes orientieren. Hierzu können entsprechende Anreize und gezielte Förderung beitragen.
- Bildung ist noch immer weltweit unterfinanziert. Von 1999 bis 2012 stagnierten die weltweiten staatlichen Ausgaben für Bildung bei 13 bis 14 % der Staatshaushalte.<sup>26</sup> Nur 2-4 % der internationalen Mittel der Entwicklungszusammenarbeit fließen in die Basisbildung. Anzustreben ist das von der UNESCO empfohlene Ziel, die Staatsausgaben für Bildung auf 15-20 % der nationalen Haushalte oder 4-6 % des Bruttoinlandsprodukts anzuheben.<sup>27</sup>



### Fotos

KfW-Bildarchiv: S. 1: Fotograf: Bärbel Högner



### Kontakt

KfW Bankengruppe  
Geschäftsbereich KfW Entwicklungsbank  
Palmengartenstraße 5-9  
60325 Frankfurt am Main  
Telefon 069 7431 -0  
Telefax 069 7431 -2944  
[info@kfw-entwicklungsbank.de](mailto:info@kfw-entwicklungsbank.de)  
[www.kfw.de](http://www.kfw.de)

<sup>26</sup> World DataBank (2016): *World Development Indicators. Expenditure on education as % of total government expenditure (%)*. Washington DC. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>, (Zugriff: 20.02.17).

<sup>27</sup> UNESCO (2015): *Education for All 2000-2015: Achievement and Challenges*. Paris.