

Bridging the Digital Gender Gap



Inhalt

1. Einleitung	4
2. Executive Summary	8
3. Äthiopien Platz 109 im Global Gender Gap	10
4. Brasilien Strukturelle Benachteiligung und patriarchale Kultur	18
5. Deutschland Rückstand bei digitaler Kompetenz	26
6. Indien Nur für Frauen	34
7. Indonesien Großer Andrang, kaum Verbesserung für Frauen	42
8. Südafrika Männer in schlecht sitzenden Anzügen	50
9. Schlussfolgerung	58
10. Literaturverzeichnis	64
11. Impressum	67

In Kooperation mit



Einleitung

Das Internet hat die Welt schneller verändert als jede andere Technologie zuvor. In weniger als drei Jahrzehnten gingen mehr als 40 Prozent der Weltbevölkerung online. Sogar in den ärmsten Haushalten der Welt findet man heute oft eher ein Mobiltelefon als eine Toilette mit fließendem Wasser.



Die technologische Entwicklung zieht viele Veränderungen nach sich: Digitale Technologien schaffen neue Wege für Beteiligung und Einbindung, sie können Organisationsführung und Verwaltungshandeln effizienter gestalten und bieten breite Chancen für Kreativität und Innovation. Digitalisierung ist längst eine neue Quelle des kulturellen Kapitals. Die Weltbank prognostiziert bereits 1,2 Prozent zusätzliches Wirtschaftswachstum pro Jahr, wenn Mobiltechnologie weitere zehn Prozent der Bevölkerung eines Schwellenlandes erreicht. „Digitale Dividenden“ nannte sie diese Entwicklung im Weltentwicklungsbericht von 2016.

Doch diese Gewinne sind nicht gleichberechtigt verteilt. Von den 7,4 Milliarden Menschen haben nur 1,1 Milliarden Zugang zu schnellen Netzverbindungen. Mit der rasenden Entwicklung der Digitalisierung werden aber auch die Einstiegsbarrieren deutlich: Bildungsgrad und finanzielle Möglichkeiten beschränken die Erreichbarkeit, kulturelle Fak-

toren spielen eine Rolle, genauso Wohnorte, oder Infrastrukturpolitik von Regierungen. Die Digitalisierung lässt Ungleichheit und Benachteiligung einzelner Bevölkerungsgruppen besonders stark zutage treten. Im Weltmaßstab ist der digitale Fußabdruck der Industriegesellschaften, ihr Zugang, ihr Nutzungsumfang und ihre Gestaltung digitaler Inhalte und Produkte weit überproportional zu dem von Entwicklungs- und Schwellenländern.

Internet stärkt diejenigen, die es erreicht.

Grob überblickt, kann man formulieren: Das Internet stärkt diejenigen, die es erreicht. Für viele, die außen vor bleiben oder mit schlechten Zugangsmöglichkeiten konfrontiert sind, birgt es die Gefahr, soziale und wirtschaftliche Ungleichheit weiter zu verschärfen. Das Thema ‚Gleiche Zugangschancen zu Technologie‘ rückt in den Fokus nationaler und internationaler Entwicklungsagenden. Aber das Internet trennt auch zwischen denen, die darauf zugreifen können: Viele lernen, es höchstens passiv zu konsumieren, weit weniger können Inhalte gestalten.

Die geschlechtsspezifische Zugangslücke wächst

Frauen sind von der digitalen Kluft und den trennenden Mechanismen besonders betroffen. Was erst seit rund fünf Jahren Thema von Forschung und politischer Debatte ist, hat die International Telecommunication Union (ITU) Anfang 2017 wieder in einem alarmierenden Bericht bestätigt: Die geschlechtsspezifische Zugangslücke wächst. Weltweit sind mittlerweile zwölf Prozent weniger Frauen als Männer digital vernetzt. Die Lücke besteht in allen Weltregionen, besonders aber in unterentwickelten Ländern.

Das muss sich verändern, wenn die positiven Effekte der Digitalisierung Frauen und Mädchen erreichen sollen und die UN-Entwicklungsziele zur Gleichstellung der Geschlechter.

Äthiopien, Brasilien, Deutschland, Indien, Indonesien, Südafrika

Sechs Länder stehen im Fokus der Untersuchung. Vier davon rangieren im Mittelfeld des vom Human Development Report aufgestellten Index zur sozioökonomischen Entwicklung. Deutschland steht in den Top Ten, Äthiopien ist eines der Schlusslichter der Rangliste.

Das monatliche Durchschnittseinkommen in unserem Überblick reicht deshalb von 120 US-Dollar bis 3.900 US-Dollar im Monat. Der Entwicklungsstand der Gesellschaften hinsichtlich digitaler Technologie hat eine ähnliche Spannweite. Grundverschieden ist die Situation auch bei der Geschlechtergerechtigkeit, die Stellung von Frauen und Mädchen in den Ländern variiert rechtlich, ökonomisch und kulturell erheblich.

Die Vielfalt, die sich schon beim Blick auf die Länder zeigt, verstärkt sich beim genaueren Hinsehen, beim Bereisen und Befragen: Die Zielgruppe ‚Frau‘ gewinnt durch Faktoren wie Stadt und Land, arm und reich, jung und alt immer neue Komplexität.

Berichte aus sechs grundverschiedenen Ländern

Um dieser Komplexität Herr zu werden, gehen wir an die Basis. In allen Ländern befragen wir vor allem diejenigen, die mit digitaler Technologie arbeiten, über die Zielgruppe Frau. Start-up-Gründer und -Gründerinnen interviewen wir zur Bedeutung und Position von Frauen auf der digitalen Landkarte ihrer Länder und Märkte. Bei Sozialunternehmen fragen wir nach spezifischen Chancen und den Barrieren, Frauen und Mädchen über digitale Kanäle zu erreichen. Von denjenigen, die in ihren Programmen und Produkten die Stärkung von Frauen und Mädchen ins Zentrum stellen, wollen wir wissen, welche Strategien besonders erfolgreich sind. Ergänzende Interviews mit Experten setzen die Praxisberichte in den Kontext des aktuellen politischen, ökonomischen und soziokulturellen Rahmens.

So entsteht ein neuer Blick auf das Thema, der die experten- und datenbasierte Forschung bestärkt und gleichzeitig um weitere Facetten erweitert. Wir nehmen die Vorarbeiten vor allem der ITU, der GIZ und der World Wide Web Foundation mit ins Feld und berichten aus sechs grundverschiedenen Ländern.

Die Studie soll eine Erkenntnisgrundlage sein, ein Erfahrungsbericht, sie will politische Empfehlungen formulieren. All das ist notwendig, um zielgerichtet und wirkungsstark für die digitale Inklusion von Frauen und Mädchen zu intervenieren.

Executive Summary

Für unsere Untersuchung haben wir sechs Länder bereist, in denen die sozioökonomische Entwicklung, der Grad der Digitalisierung oder die Geschlechtergerechtigkeit grundverschieden sind. In den Gesellschaften variiert die Stellung von Frauen und Mädchen rechtlich, ökonomisch oder kulturell erheblich.

Diese Unterschiede zwischen ländlichem und urbanem Raum, zwischen Alterskohorten, Einkommens- und Besitzklasse strukturieren den Zugang zu und den Umgang mit dem Internet. Die digitale Inklusion von Frauen braucht einen Stammplatz auf der politischen Agenda, sowohl in nationalen Plänen zur Technologieentwicklung als auch in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit.

1. Soziokulturelle Kontexte von Frauen verstehen

- Die Zielgruppe bei der Gestaltung von Angeboten einbinden: User-Centered Design als Grundlage jeder Intervention.
- Nicht nur mit den Frauen, sondern auch mit Gatekeepern arbeiten – mit Eltern, Ehemännern, Schwiegermüttern, Lehrern, Dorfvorstehern.
- Auch bei internationalen Projekten regional spezifische Lösungen erarbeiten.

2. Relevante Inhalte jenseits von Pink

- Zivilgesellschaft und Sozialunternehmen mit relevanten Online-Inhalten für Frauen gezielt fördern.
- Öffentliche Informationen auf kommunaler Ebene online verbreiten.
- Angebote passend zur Lebens- und Arbeitsrealität von Frauen fördern. Anbieter von Online-Services für Frauen müssen motiviert werden, umfassende Zielgruppenanalysen durchzuführen und ihre Dienste auf die Bedürfnisse von Frauen zuzuschneiden. Die Angebote müssen zu den lokalen Lebens- und Arbeitsrealitäten der Frauen passen, zeitliche und soziokulturelle Beschränkungen einbeziehen.
- Für die Entwicklung und Gestaltung von Online-Angeboten gezielt genderdiverse Teams zusammenstellen oder unterstützen.

3. In geschützten Räumen lernen und surfen

- Geschützte digitale Räume für Frauen fördern.
- Peer-to-Peer-Ansätze in Bildungsprogrammen und für digitale Communities nutzen.
- Plattform-Moderator/innen schulen, die für Gender-Sensitivität werben,

- aber auch antidiskriminatorischen Richtlinien und Gesetzen Kraft geben.
- Verbale Gewalt gegen Frauen im Netz konsequent verfolgen, einfache Meldesysteme einrichten.

4. Forschung fördern, Absprachen verbessern

- Qualitative Forschung fördern und institutionell verankern.
- Daten müssen in kürzeren Zyklen erhoben werden, um die Dynamik der digitalen Transformation abzubilden.
- Absprachen zwischen beteiligten Forschungseinrichtungen und Thinktanks müssen verbessert werden.

5. Vorbilder fördern und sichtbar machen

- Projekte fördern, die Mädchen und Frauen ermutigen, Technologien zu entwickeln.
- Tech-Lehrerinnen für Schulen und Universitäten ausbilden.
- Wahl- und Handlungsfreiheit von Mädchen im Umgang mit Technologie stärken.



Äthiopien

Platz 109 im Global Gender Gap

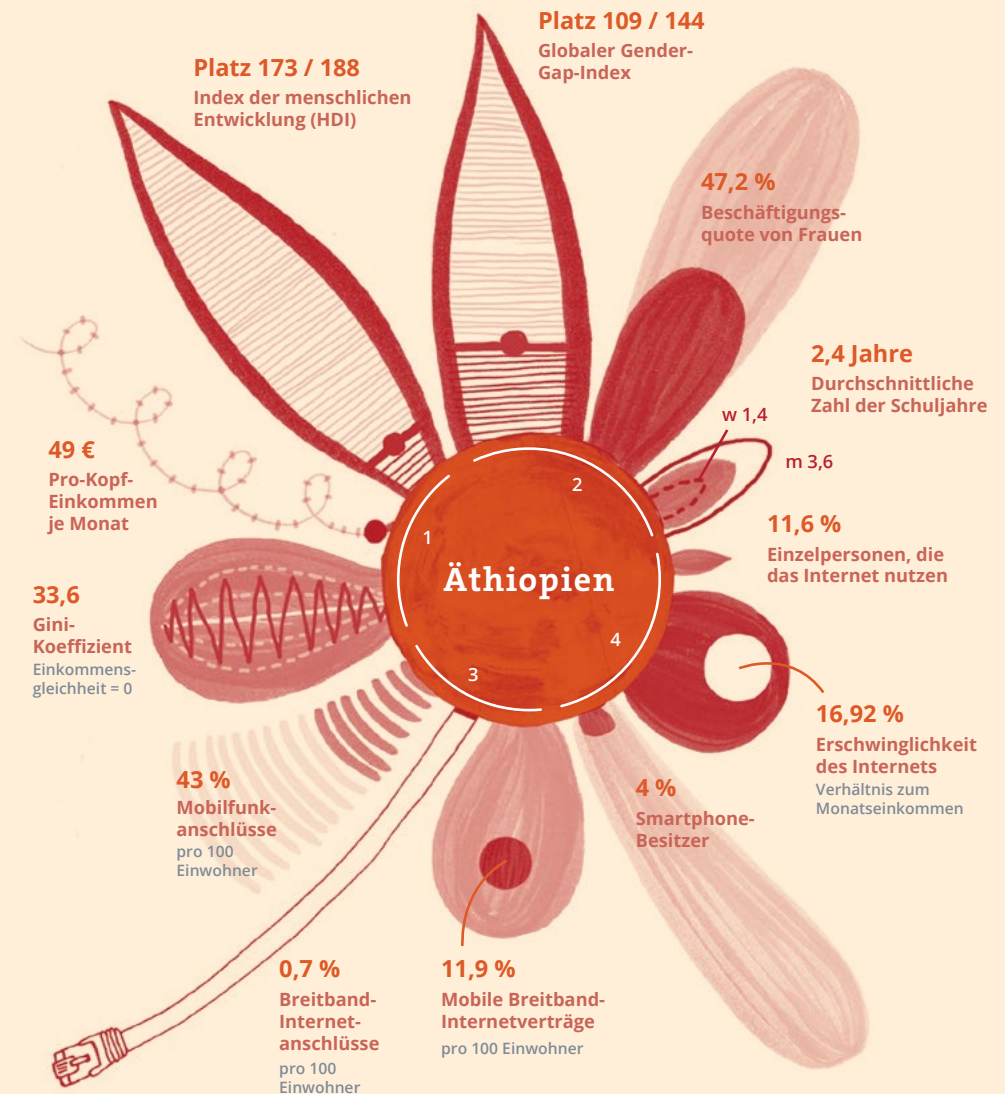
von Moritz Eckert



1. **GENERELLE ENTWICKLUNG**



2. **GLEICHSTELLUNGS-INDIKATOREN**



3. **ENTWICKLUNG VON INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK**



4. **DIGITALER ZUGANG**

Äthiopien ist eine der ältesten Zivilisationen der Welt und ein Land, in dem sich die jüngsten Technologien nur langsam verbreiten. Der ostafrikanische Staat wird von Männern dominiert: Sie treffen Entscheidungen, verdienen das Geld, und – falls vorhanden – kontrollieren den Zugang zu Mobiltelefon und Internet. Im Global Gender Gap Index des World Economic Forum, der die Gleichstellung der Geschlechter in den Bereichen Wirtschaft, Bildung, Politik und Gesundheit analysiert, landete Äthiopien 2016 auf dem 109. von 144 Plätzen.

Äthiopische Frauen gehören zu den ärmsten der Welt, sprechen seltener Englisch, verlassen seltener das Haus als ihre Männer

Auch bei der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) liegt Äthiopien im Vergleich zu anderen Ländern weit hinten.

Zwar steht das Thema auf der politischen Agenda, es wird immer mehr in universitäre Tech-Ausbildung investiert, allerdings sind die Nutzungszahlen von IKT extrem gering. Laut Weltbank nutzten 2015 nur zwölf Prozent der Äthiopier das Internet, 43 Prozent besaßen ein Mobiltelefon. In der Hauptstadt Addis Abeba entwickeln sich vereinzelt Start-ups, aber drei Dinge verhindern echte Aufbruchstimmung: Viele Regulierungen (man kann z. B. als Ausländer kein Unternehmen in Äthiopien gründen), zu wenig Investmentkapital, zu schlechte Infrastruktur. Äthiopien ist eines der letzten Länder der Welt, in dem es nur einen Telekommunikationsanbieter gibt – Monopolist Ethio Telecom. Den Digital Gender Gap zu schließen, ist nicht die höchste

59 Prozent der Frauen sind Analphabetinnen, da ist das Potential für IKT-Nutzung von vornherein begrenzt.

Priorität der Regierung. Vermutlich deutlich weniger als zwölf Prozent der Frauen haben Internetzugang, sie besitzen nur 15-20 Prozent der SIM-Karten. In ländlichen Gebieten, insbesondere in den ärmsten Regionen des Landes, sieht es noch schlechter aus. Dafür gibt es viele

Gründe, drei stechen hervor: 59 Prozent der Frauen sind Analphabetinnen, da ist das Potential für IKT-Nutzung von vornherein be-

grenzt. Außerdem gehören äthiopische Frauen zu den ärmsten der Welt, der IKT-Zugang aber gleichzeitig zum teuersten weltweit. Und: Äthiopische Frauen sprechen seltener Englisch und verlassen seltener das Haus als ihre Männer. Beides keine guten Voraussetzungen, um mit IKT zu experimentieren.

mTena: SMS-Informationsservice während der Schwangerschaft

Fassika Fikre und Tizzita Tefera haben mTena gegründet, als eine Freundin schwanger war. mTena bedeutet in der Landessprache

Amharisch so viel wie „mobile Gesundheit“. Die Freundin hatte starke Schmerzen, die sie lange ignorierte, bis es kurz vor der Entbindung zu Komplikationen kam. Zwar ging alles gut, aber Fassika und Tizzita merkten, dass es vielen Frauen im Lande so geht:

Zum Arzt gehen sie erst, wenn sie es vor

Schwangerschaft bis ein Jahr nach Geburt verschickt mTena Gesundheitsinformationen zu Hormonveränderungen, Charakteristiken der verschiedenen Schwangerschaftsphasen bis zu Ernährungstipps und Impfpfehlungen für

Neugeborene. Eine SMS kostet eine Frau 1 Birr, was ungefähr 4 Cent entspricht.

Wir schicken nicht nur den Frauen regelmäßig SMS, sondern einmal im Monat auch deren Männern. Denn der Mann ist derjenige, der am Ende das Geld für den Service bereitstellt und im Zweifel auch sein Handy dafür an seine Frau übergibt.

Schmerzen kaum noch aushalten. Nicht zuletzt deshalb hat Äthiopien eine der höchsten Kindersterblichkeitsraten der Welt. mTena ist ein SMS-Informationsservice, der auf der Technologie FrontlineSMS basiert. Vom Beginn der

spricht. Das Geschäftsmodell soll ausgeweitet werden und mit Corporate-Social-Responsibility-Sponsoring sowie SMS-Werbung von Firmen finanziert werden. Der 2015 gegründete Dienst soll in der jetzigen Pilotphase über die von

der Regierung installierten Health Extension Workers beworben werden. Sie sorgen überall in Äthiopien und insbesondere in ländlichen Regionen für eine Basis-Gesundheitsversorgung. Jetzt erklären sie Frauen auch die Vorzüge von mTena. Tizzita macht momentan Usertests in einem großen Gesundheitszentrum in Addis. „User-Centered Design“ und „iterativ“ sind keine Fremdwörter für die beiden Gründer. Unterstützt werden sie von der NGO Reach for Change. Gemeinsam orientieren sie sich an den Vorbildern RapidSMS aus Ruanda oder MAMA aus Bangladesch, die ähnliche Dienste erfolgreich anbieten. Wenn man fragt, wie sie bald viele Tausende Frauen mit ihrem Service erreichen wollen, bekommt man eine nüchterne Antwort: „Wir schicken nicht nur den Frauen regelmäßig SMS, sondern einmal im Monat auch deren Männern. Denn der Mann ist derjenige, der am Ende das Geld für den Service bereitstellt und im Zweifel auch sein Handy dafür an seine Frau übergibt.“

Tibeb.net als Weiterbildungsangebot für Stadtbewohnerinnen

„Die Website wollte ich eigentlich noch farbiger und mit weitaus mehr Bildern bauen, damit sich Frauen noch mehr angesprochen fühlen“, er-

zählt Bezawit Worku. Sie gründete die Online-Bildungsplattform Tibeb.net, speziell für urbane Frauen, die sich beruflich weiterbilden wollen. „Allerdings sind zu viele Bilder auch schlecht, denn das kostet alles Datenvolumen, und das ist in Äthiopien immer noch sehr teuer“. Die Webseite startete vor Kurzem mit Themen wie Gesundheit, Computertechnologie und Leadership. Frauen können hier Texte oder Lehrvideos finden. Letztere produziert Worku selbst, der Textcontent wird von anderen Institutionen zusammengetragen. Die Seite zeigt auch das Thema Mode prominent an. „Die Frauen müssen ja auch mit anderen Themen angelockt werden“, erklärt die gelernte Grafikdesignerin. „Generell kämpfen die Frauen, die ich anspreche, an drei Fronten: Sie haben ihre Arbeit, ihre Familie und soziale Themen.“ Zum Beispiel seien viele Frauen in Vereinen aktiv, die Spenden sammeln, wenn es jemandem in der Nachbarschaft schlecht geht oder gar gestorben ist. Als eine der größten Barrieren für viele Frauen hat Worku die Sprache ausgemacht. Viele Frauen sprechen eine der 83 lokalen Sprachen, aber weder Amharisch noch Englisch. Deshalb sollen nach und nach Lehrmaterialien auch in lokalen Sprachen angeboten werden.

IKT-Unterricht ist an weiterführenden Schulen Pflicht, allerdings haben da bereits die Hälfte aller Schüler ihre Schullaufbahn beendet

Alte Hardware in Europa einzusammeln und nach Afrika zu schiffen, klingt zunächst unsinnig – wenn nicht parallel auch in Computertraining investiert wird. Yared Ayele, einer der Gründer der Bildungsinitiative Camara, erzählt ganz offen, wie sie in fünf Jahren 71.000 Computer von Irland nach Äthiopien gebracht haben, seit 2016 noch Zehntausende mehr. Erst nach einiger Zeit merkten sie allerdings, wie wichtig auch Software und vor allem die passenden Soft Skills sind. Sie begannen den Schulen, die Hardware gespendet bekommen, einen Schnellkurs für Computer zu geben, übernehmen die Wartung. Seitdem werden fünf Lehrer für zwei Wochen von Camara trainiert. Das ist nicht viel, aber viel besser als nichts. Auch Inhalt bereitet Camara inzwischen auf und liefert ihn mit

Mädchen müssten sich so früh wie möglich mit dem Thema IKT auseinandersetzen.

der Hardware an die Schulen. Das können digitalisierte lokale Schulbücher sein oder eine Offline-Version von Wikipedia. Zwar ist in weiterführenden Schulen in Äthiopien IKT-Unterricht Pflicht, allerdings haben zwischen 13 und 14 Jahren fast die Hälfte aller Schüler ihre Schullaufbahn bereits beendet. Einen der wichtigsten Gründe, weshalb Mädchen besonders häufig die Schule vorher verlassen, sieht Yared in kulturellen Normen. Sie müssten zu Hause helfen, hätten keine Zeit für IKT. Außerdem würden Schulkinder in Äthiopien bis zur weiterführenden Schule nur in einer lokalen Sprache unterrichtet, danach in Englisch. Auch das hindere insbesondere Mädchen an Lernerfolgen in IKT. Ein Lösungsvorschlag? „Mädchen müssten sich so früh wie möglich mit dem Thema IKT auseinandersetzen. Dazu gehört aber nicht nur der immer wieder geforderte Internetzugang, das hilft nicht viel weiter, sondern Inhalte speziell für Mädchen“, sagt Yared.

Bei einer so schlechten Internetabdeckung wie in Äthiopien müssen andere Technologien ran, um Mädchen und Frauen zu erreichen. Zum Beispiel die immer noch am weitesten verbreitete: das Radio. Genau daran arbeitet seit vielen Jahren BBC Media Action. Momentan laufen Programme wie Jember und Biiftuu Jireenya, die über Mutter- und Kind-Gesundheit aufklären. Beim Radiodrama Filega ging es um das Thema HIV. „Dabei müssen immer auch die Männer mitgedacht werden“, erklärt die Länderdirektorin Alice Jenner, „genauso wie bei modernen Technologien wie Internet und Mobilfunk sind es auch bei den klassischen IKT wie Fernsehen und Radio die Männer, die meistens entscheiden, was wann gesehen oder gehört wird“. „Heißt das, ihr erzählt Männern zwischendurch was über Fußball“, frage ich, als ich Jenner am letzten Tag meiner Feldforschung über gemeinsame Bekannte bei einem Abendessen kennenlerne. „Nein“, erwidert sie, „aber Männer müssen genauso über das Aufklärungsprogramm angesprochen werden, sonst funktioniert das hier leider nicht. Sonst würden wir viel weniger Frauen als Zuhörer unserer Radioprogramme erreichen“.



Brasilien

Strukturelle Benachteiligung und patriarchale Kultur

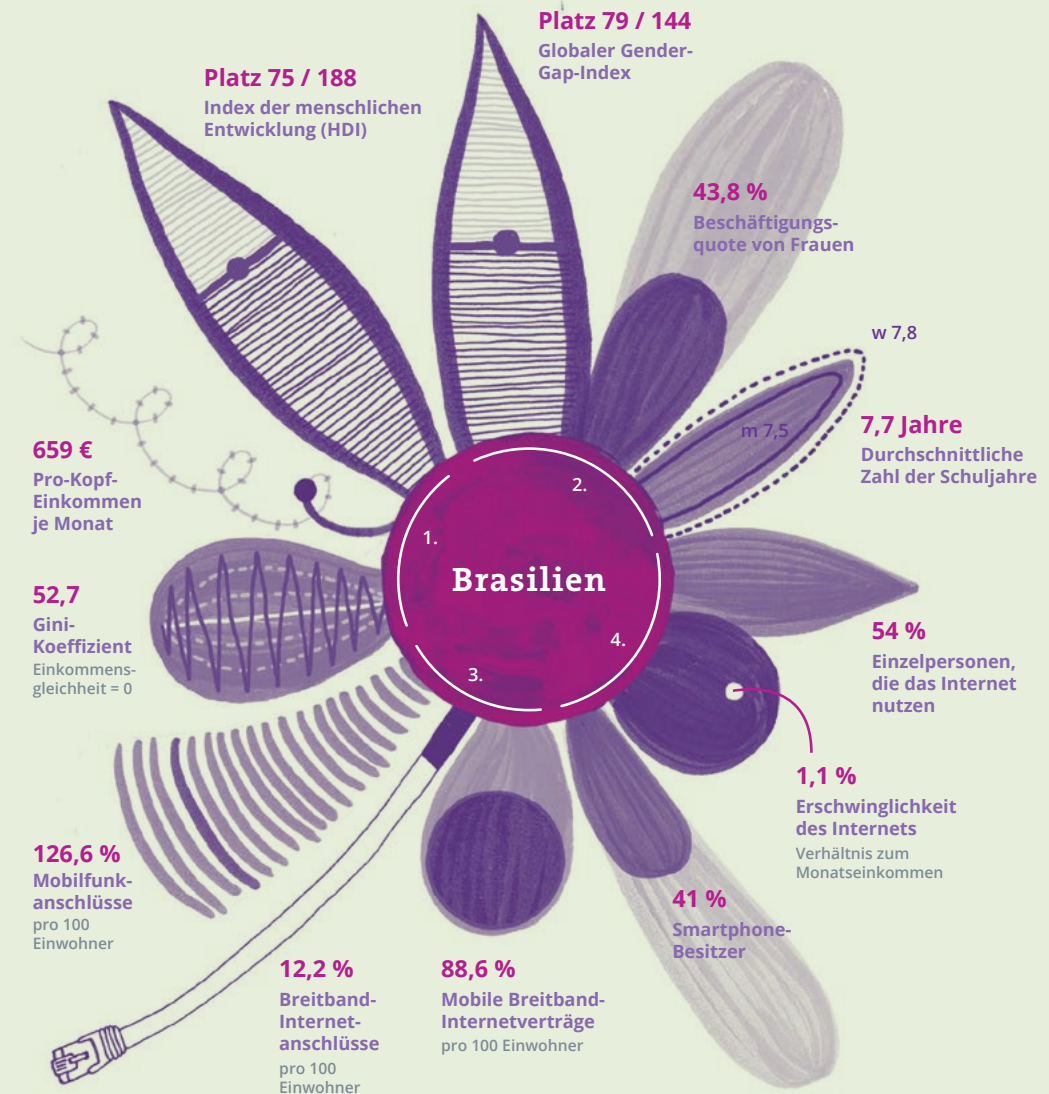
von Anja Adler und Manuella Cunha Brito



1. **GENERELLE ENTWICKLUNG**



2. **GLEICHSTELLUNGS-INDIKATOREN**



3. **ENTWICKLUNG VON INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK**



4. **DIGITALER ZUGANG**

Die Untersuchung des Geschlechterunterschieds bei der Nutzung von digitalen Medien in Brasilien folgt einer anderen Logik als die übrigen Berichte dieser Publikation. Anja Adler (Berlin) und Manuella Cunha Brito (Rio de Janeiro) haben einen Bericht zusammengestellt, indem sie über Skype und E-Mails kommunizierten und versuchten, Aktivistinnen zu erreichen und Zahlen zusammenzutragen. Manuella Cunha arbeitete vor Ort, um Informationen aus erster Hand zu erhalten. Anja Adler sprach mit Expertinnen, die sich gegenwärtig in Europa aufhalten. Eine erste Übersicht vermittelt bereits einen Eindruck der strukturellen Benachteiligung von Frauen.

Mehr Bildung, weniger Lohn

Gemäß Angaben des Human Development Report 2016 besuchen brasilianische Frauen länger die Schule als Männer, haben im Durchschnitt ein höheres Maß an Bildung und eine höhere Lebenserwartung. Geschlechtergleichheit ist dennoch weit entfernt.

Aus denselben Daten geht hervor, dass 57 Prozent der Erwerbstätigen Frauen und 78 Prozent Männer sind.

Nur zehn Prozent aller Parlamentsmitglieder sind weiblich. Der Global Wage Report von 2014/2015 stellte fest, dass der Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern 24 Prozent beträgt. Der Gini-Index führte 2014 Brasilien als eines der Länder mit der höchsten sozialen Benachteiligung der Welt auf – unter 150 Ländern rangierte es an 13. Stelle.

IKT und Internet in Brasilien

Die strukturellen Defizite und Ungleichheiten sind zahlreich. Die jüngste Haushaltsbefragung des Brazilian Center of Studies on Information and Communication Technologies

hält fest, dass fast die Hälfte der Landesbevölkerung noch immer keinen Internetanschluss hat. Brasilien nimmt mit bloß 51 Prozent an Haushalten, die über einen Internetanschluss verfügen, in Lateinamerika eine mittlere Stellung ein. Regionale Unterschiede wiegen schwer: Der Norden des Landes ist nur halb so entwickelt und an das Netz angeschlossen wie der Südosten.

Außerdem ist die Zahl der Haushalte mit Internetanschluss seit 2013 relativ stabil. Einzig die Zahl der mobilen Internetnutzer steigt kontinuierlich – von 2014 bis 2015 um 10 Prozent, 56 Prozent der Bevölkerung wählten sich mit dem Mobiltelefon ins Internet ein.

In den letzten Jahren hatte eine Bandbreite an Programmen zum Ziel, regionale und soziale Unterschiede zu beheben. Es ist offensichtlich, dass die meisten dieser Initiativen gescheitert sind. Zurzeit laufen Bemühungen,

Das Netz ist in den weiten Regenwäldern wenig ausgebaut.

den nationalen Breitbandplan zu erneuern. Der war vor fünf Jahren vor allem auf Infrastrukturausbau und Marktregulierung ausgerichtet. Ein neuer Plan soll sich mit der Internetwirtschaft und den sozioökonomischen Ungleichheiten befassen, die das Internet mit sich bringt.

Man lässt die Telecenter verkümmern

Aber man muss nicht lange suchen, um Beispiele dafür zu finden, dass Initiativen gut starten, dann aber im Sand verlaufen. Eine solche Idee war das Telecenter, das eine sinnvolle Nutzung des Internets durch Frauen in schwer zu erschließenden Gegenden vorantreiben sollte. Manuella Cunha sprach mit Adriane Gama, eigentlich Biologin und Leiterin des Coletivo Puraqué. Gama ist Spezialistin für Entwicklungsprojekte in der Amazonas-Region und weiß um die herausfordernde Geographie des Landes. Immer wieder unterbricht die schwache Internetverbindung das Gespräch – Gama lebt im Bundesstaat Pará, das Netz ist in den weiten Regenwäldern wenig ausgebaut.

Die Telecenter sind Nachbarschaftszentren und wurden an strategisch wichtigen Orten eingerichtet. Sie halfen lokalen Gemeinschaften und besonders Frauen, das Internet nutzen zu können. „Bei den Telecentern ging es nicht nur um Technologie, sie waren ein Ort für die ganze Familie“, erzählt Gama. „Kinder aus dem Dorf gingen zu

schen Schachzugs: „Ohne eine Finanzierung für unsere lokalen Programme wird es schwierig, Frauen in diesen Gegenden zu erreichen“.

Eine der grundlegenden Formen von Unterdrückung in Brasilien ist die patriarchale Kultur. Männer halten vor allem in ländlichen Gegenden Frauen manchmal komplett davon ab, irgend-

Die patriarchale Kultur hält Frauen in ländlichen Gegenden von Technologie fern.

Filmabenden, alte Männer reparierten die Computer.“ Gama erfuhr, dass die Telecenter unter der neuen Regierung weniger Unterstützung erhalten. Es ist unklar, wer entschieden hat, die Subventionen zu kürzen und in welchem Ausmaß sie reduziert werden sollen. Für Gama sind aber vor allem Frauen aus ländlichen Gegenden Opfer dieses politi-

eine Form von Technologie zu nutzen. Für Débora Leal ist diese Realität gerade nur noch Erinnerung. Sie forscht zurzeit zu neuen ökonomischen Modellen am Schumacher College in Dartington Hall, in der Nähe von Devons pittoresker Südküste. Bei einem Telefongespräch erinnert sie sich lebhaft an eine kleine Gemeinschaft im Nordosten Pará's: ein Ab-

schnitt am schlammigen Ufer des Amazonas, Pfahlhäuser, knapp 400 Einwohner. Frustriert seufzt sie: „Manche Familien haben nicht einmal Waschmaschinen gekauft, weil sie glaubten, die Frauen würden faul, wenn sie die Kleider nicht im Fluss waschen würden“, Technologie ist für Frauen in dieser Gegend nicht ausdrücklich verboten, aber es wird von ihnen erwartet, dass sie sich zuerst den Haushaltsaufgaben widmen. Leal arbeitete in einem Projekt, das die Gemeinschaft mit dem Internet bekannt machen sollte. Sie musste einsehen, dass Infrastruktur allein Frauen nicht viel helfen konnte.

Frauen leiden unter der nicht thematisierten geschlechtsspezifischen Gewalt im Internet

Brasilianische Frauen werden im Internet oft belästigt und angegriffen. Es gibt zwar einige wenige Moderatoren oder Foren, an die sie sich wenden können, aber fast keine Notrufnummern. Gegen geschlechtsspezifische Gewalt gibt es im brasilianischen Internet kaum Grenzen und keine staatlichen Gesetze. Private Unternehmen verhalten sich weiter nachlässig. Lorraine Porciuncula, die als Policy-Analystin für Breitbandtechnologie bei der OECD in Paris arbeitet, sieht deshalb kulturelle Gründe als einen wesentlichen

Grund, der die Internetnutzung für Frauen verbaut. Als gebürtige Brasilianerin räumt sie ein, dass das Land viele lokale Inhalte und Bedeutungen hat: „Aber der Sexismus ist in der brasilianischen Kultur tief verwurzelt, und geschlechtsspezifische Gewalt online ist ein großes Problem. Manche Frauen, die solcher Gewalt ausgesetzt und belästigt wurden, sind traumatisiert oder haben deswegen sogar ihr Leben gelassen. Und die Diskussion darüber, vor allem in der Politik, steckt noch in den Kinderschuhen“.

Frauen dabei helfen, IKT zu produzieren und Designs zu ändern

Die patriarchale Kultur beeinflusst auch die Selbstwahrnehmung junger urbaner und gut ausgebildeter Frauen, die im Tech-Sektor beschäftigt sind. Alda Rocha, die in São Paulo lebt, hat 18 Jahre lang als User-Experience-Designer gearbeitet. Für sie war es schwierig, als Programmiererin Fuß zu fassen: „Viele Männer wissen noch immer nicht, was sie mit Frauen als Teil der Tech-Welt anfangen sollen“. Dagegen glaubt Rocha, dass die Art, wie Frauen mit und durch IKT interagieren, sehr viel verändern könnte: „So sehr wir die Infrastruktur für Frauen auch brauchen, wir müssen vor allem ihre Fähigkeiten schulen, diese mitzugestalten. Das ist entscheidend“.

Dieses Argument gewinnt in der brasilianischen Start-up-Szene an Popularität: Wenn mehr Frauen sichtbar würden, die bei Start-ups arbeiten, programmieren, Technologien entwickeln, könnte das andere Frauen bestärken. Rocha meint, dass das verändern könnte, wie Technologie aussieht und sich anfühlt oder wie sie verbreitet wird. Mit der Gründung der Organisation Codamos begann Rocha, Frauen in der Technologiebranche zu fördern. Sie setzt sich für weibliche Vortragende bei Konferenzen ein und bietet für Frauen Einführungskurse im Programmieren an.

Mobiles Internet als Möglichkeit, Frauen zu erreichen

Eine Haushaltsbefragung des brasilianischen Internet Steering Committee fand 2015 heraus, dass in der sozialen Unterschicht viele vor allem mit dem Mobiltelefon ins Netz gehen. Alice Freitas, Gründerin von Rede Asta, erklärt, dass es für Aktivistinnen schwierig ist, die Selbstermächtigung von Frauen über mobile Zugänge zu fördern: Mit Mobiltelefonen lässt sich das Netz vor allem passiv und

meist als Konsumentin erleben. Freitas hilft mit Weiterbildungen und Kontakten, sie unterstützt die marginalisierten Handarbeiterinnen, indem sie ihnen Zugang zu Märkten verschafft: „Die meisten Kunsthandwerkerinnen, mit denen wir arbeiten, besitzen ein Smartphone. Aber sie antworten oft nicht auf unsere Nachrichten, weil sie mit den Programmen, beispielsweise um E-Mails zu schreiben, nicht umgehen können. Sie wissen oft einfach nicht, wie ihr Telefon

funktioniert“. Für Freitas eine Gelegenheit: „Warum nicht Mobiltelefone mit Lern-Apps anbieten, die Frauen für den Markt qualifizieren und sie dabei unterstützen, Technologie auf eine produktivere Art zu nutzen?“ Um Unternehmerinnen zu stärken, schuf Rede Asta eine Online-Lernplattform und testete dafür auch Möglichkeiten, ihnen den Umgang mit dem mobilen Internetzugang zu vermitteln.

Der Makerspace Olabi in Botafogo

In einigen größeren Städten gibt es bereits Initiativen, die Frauen bei der Produktion von Apps oder Ausbildungsprogrammen unterstützen. Seit 2014

Frauen antworten oft nicht auf unsere Nachrichten, weil sie mit den E-Mail-Programmen nicht umgehen können.

konzentriert sich der Makerspace Olabi im Stadtteil Botafogo in Rio de Janeiro auf Inklusion und Diversität. Botafogo ist ein Mittelschichtsviertel, Olabi teilt sich das Gebäude mit einem veganen Schuhladen – so etwas ist sonst im Land unbekannt. Pulte und Sitzgelegenheiten verteilen sich im großen Raum, die Stimmung ist entspannt, eine Handvoll Menschen sitzt gerade hinter Bildschirmen. Veranstaltungen am Freitagabend dagegen ziehen mehr als 50 Leute an, erst neulich wurde vor versammeltem Haus eine Studie vorgestellt, die die Arbeit von schwarzen Frauen in techbezogenen Projekten in der ganzen Stadt aufzeigte.

Das Olabi-Team besteht vorwiegend aus Frauen. Gabriela Agustini, Gründerin der sozialen Organisation, die hinter dem Makerspace steht, betont, dass es die kleinen Dinge sind, die die Interaktion von Frauen mit Technologie verbessern: „Wenn es in einem Makerspace z. B. nur große und schwere Maschinen gibt, dann ist das für viele Leute einschüchternd. Sie müssen jemanden um Hilfe bitten, um sie zu bewegen. Ich selber bin eine kleine und ungeschickte Frau, deswegen versuche ich, die Dinge für Leute wie mich zu vereinfachen.“

Die Vermittlung von Tech-Vokabular anders aufziehen

Bei Olabi versuchen sie, Technologie einfach und pädagogisch anzugehen und kümmern sich deshalb um die Art und Weise, mit der sie vermittelt wird. Kürzlich fand ein Einführungsworkshop für Grundkenntnisse der Hardwareplattform Arduino statt, die Teilnehmer hatten keinerlei Erfahrungen damit. Anstatt sich auf den technologischen Aspekt zu konzentrieren, war der Workshop als Sitzung zu interaktivem Design von Karnevalskostümen angelegt. Dieser kleine Kunstgriff setzte die Hemmschwelle für Frauen herab. Solche Initiativen tragen zur Stimmung bei: „Bei uns sollte sich niemand dafür schämen müssen zu sagen, dass er noch nie ein Arduino-Board oder einen 3D-Drucker gesehen hat“, erklärt Agustini. Nach einer kleinen Pause fügt sie hinzu: „Egal ob Frau oder Mann“.

Einen Moment lang sitzen wir schweigend da, eine letzte Frage: Was hält sie von den politischen Initiativen, helfen sie, strukturelle Benachteiligung anzugehen, können sie gegen die Machokultur steuern? Gabriela Agustini lacht laut auf, gleichzeitig will sie mit den Schultern zucken. Eine unglückliche Bewegung. Sie wendet sich zum Fenster. Draußen bricht ein tropisches Gewitter los.

Deutschland

Rückstand bei digitaler Kompetenz

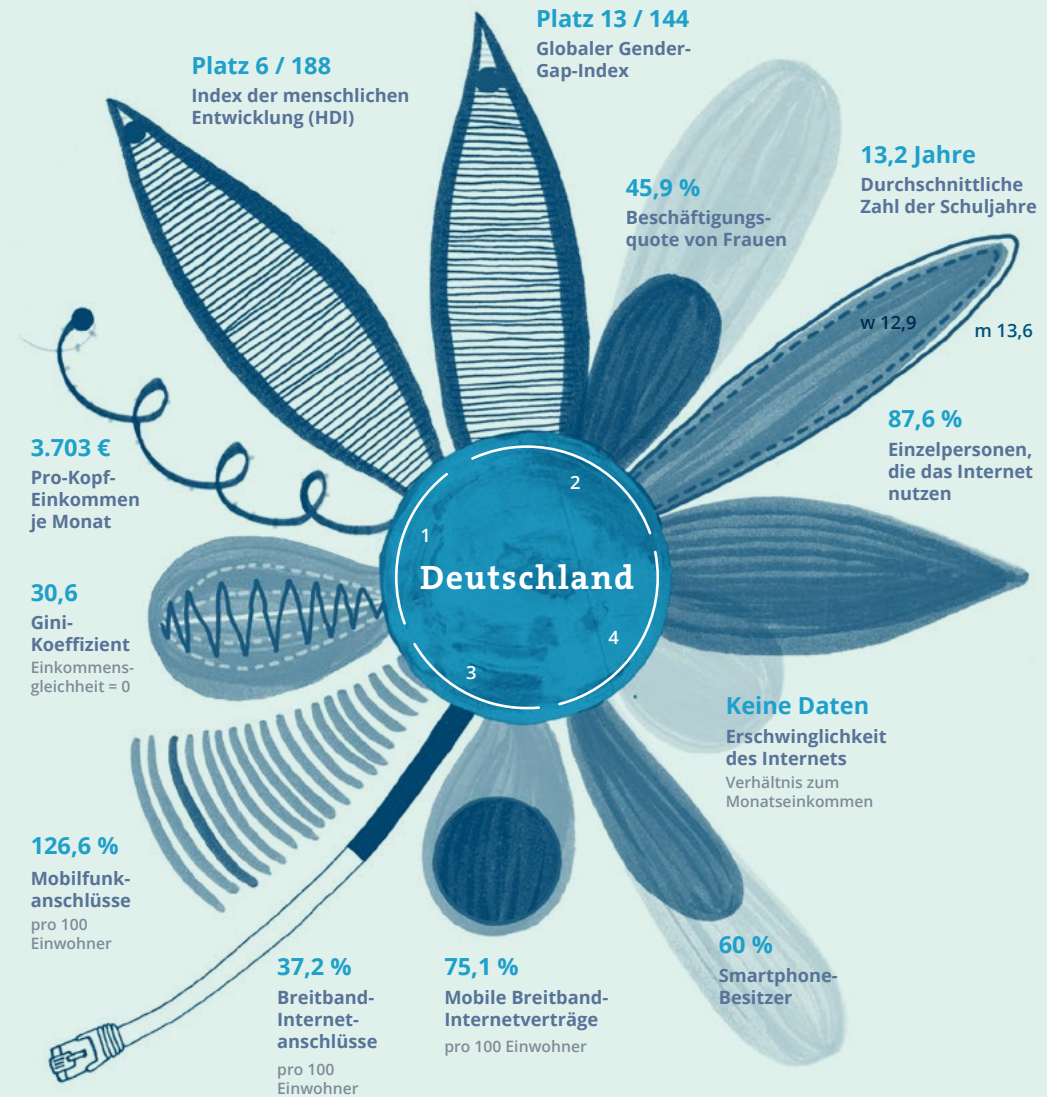
von Angela Ullrich



1. **GENERELLE ENTWICKLUNG**



2. **GLEICHSTELLUNGS-INDIKATOREN**



3. **ENTWICKLUNG VON INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK**



4. **DIGITALER ZUGANG**

Ein grauer Tag im Februar. Meine Kolleginnen bereisen sonnige Länder wie Brasilien und Südafrika. Ich schlage mein Notebook auf. Gibt es auch in Deutschland einen Digital Gender Divide? Gefühlt ist jede Frau, die ich kenne, online: Freundinnen und Kolleginnen, meine Studentinnen, meine Töchter sowieso. Und meine Tanten, beide jenseits der 70, schicken mir Nachrichten über WhatsApp. Wo soll da eine Geschlechterkluft Platz haben?

Das ist die oberflächliche Sicht. Aber es gibt einen digitalen Rückstand von Frauen. Zwar ist technische Infrastruktur kaum noch ein Problem, bis in abgelegene Dörfer reicht der Internetzugang, auch wenn das Netz in Eifeldörfern langsam sein kann. Es gibt Untersuchungen und Zahlen – die Internationale Fernmeldeunion bezeugt, dass 90 Prozent aller Deutschen online sind, eine ARD-ZDF-Online-Studie zählt 84 Prozent, die Initiative D21 fand immer noch 79 Prozent.

Aber: Ältere Frauen nutzen das Netz seltener. Und: Über alle Altersklassen liegen Frauen bei der digitalen Kompetenz zurück. Der Digital Index der Initiative D21 zeigt, dass Frauen ein geringeres Verständnis von digitalen Fachbegriffen wie Cookie oder Cloud und weniger Sachverstand beim Umgang mit Anwendungen haben. Im internationalen Vergleich erreicht Deutschland bei der digitalen Kompetenz von Frauen lediglich einen mittleren Platz.

Beunruhigend ist vor allem, dass noch immer sehr wenige Frauen

15 Prozent aller Beschäftigten in mathematisch-technischen Berufen und kaum 20 Prozent der Informatikabsolventen sind Frauen

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) mitentwickeln. Obwohl sich ein zaghafter Aufwärtstrend abzeichnet, sind weibliche Web Product Owner Rarität. In Deutschland sind nur 15 Prozent aller Beschäftigten in mathematisch-technischen Berufen

Frauen, sie machen kaum 20 Prozent der Informatikabsolventen aus. Frauen bekleiden nicht einmal eine von zehn Führungs-

positionen in der IKT.

Wie geht die Politik damit um? Leitlinien soll die Digitale Agenda vorgeben, also eine Angelegenheit auf Bundesebene, verteilt in verschiedenen Ministerien. Aber Familienministerin Manuela Schwesig betont dann bei einem Vortrag, dass diese Leitlinien „geschlechtslos“ sein sollen. Bedeutet das, dass Frauen nicht besonders unterstützt werden müssen? Ich versuche, in Ministerien, die sich um die Angelegenheit kümmern sollen, einen Kontakt zu finden.

Vorher rufe ich Maren Heltsche an, Programmiererin und im Vorstand der Digital Media Women, einem Netzwerk für Frauen in der deutschen Digitalwirtschaft. „Frauen

haben keine Lust, sich durch IT-Studiengänge zu boxen, um anschließend in einer komplett männerdominierten Szene zu arbeiten“, sagt sie. Und: „Als Frau fühlt man sich unwohl in so einem Arbeitsumfeld“. Es reicht also nicht, Frauen für IT-Studiengänge zu motivieren, sie müssen danach auch im Sektor gehalten werden.

„Ein klarer Verhaltenskodex und eine gute Feedback-Kultur helfen enorm weiter, damit sich Frauen in der IT-Entwicklung gleichberechtigt und sicher fühlen“, betont auch

Johanna Lang, die als Quereinsteigerin seit Kurzem als Software-Entwicklerin arbeitet. Sie

hat selbst nach ihrem Philosophiestudium bei den Rails Girls Berlin programmieren gelernt. Mittlerweile ist sie eine der Organisatorinnen. Die Rails Girls Berlin sind der lokale Ableger einer Non-Profit-Initiative, die in vielen Ländern Europas, Südamerikas oder Afrikas Programmierworkshops für Frauen anbietet. Auch für Lang ist das Arbeitsumfeld entscheidend: „Der Wissenstransfer im Safe Space und eine Atmosphäre, die Fragen ermutigt, motiviert und befähigt Frauen, ihre Angst und Unsicherheit zu überwinden. Und sich ans Programmieren zu wagen“.

Die Start-up-Welt ist männerdominiert

Offensichtlich ist mangelndes Selbstbewusstsein eine Hürde: „Frauen unterschätzen sich oft und trauen sich eine Rolle im Team nicht zu, obwohl sie diese durchaus schaffen können“, sagt Hans Raffauf, Mitgründer der Firma BioWink, die den Menstruations- und Frauengesundheitstracker Clue entwickelt. Bei Einstellungsgesprächen mit Frauen ist ihm aufgefallen, dass sie sich oft selbst ungeeignet für den Job hielten. Raffauf musste sie von ihren Fähigkeiten überzeugen. Selbstbewusstsein ist das eine, Vertrauen

in weibliche Kompetenzen ein anderer Aspekt, der zum digitalen Rückstand

führt: Noch immer ist es in Deutschland für Frauen schwieriger, eine Start-up-Finanzierung von privaten Investoren zu erhalten. Dies hat Nora-Vanessa Wohler festgestellt, die vor drei Jahren das Frauen-Online-Magazin Edition F mitgegründet hat. „Investoren und Entscheider bei Venture-Capital-Firmen sind meistens Männer. Ein sehr weibliches Thema ist bei ihnen schwieriger zu platzieren, da sie viel eher in Themen investieren, die sie persönlich bewegen. Für Frauenthemen müssen wir viel mehr Überzeugungsarbeit leisten.“ Ganz ähnlich hat auch Hans Raffauf die

Wenn zusätzlich zu einem Frauenthema auch noch Frauen als Gründerinnen am Start sind, katalysiert sich das gegenseitig zu einem noch größeren Problem.

ersten Finanzierungsrunden für Clue erlebt. „Es gibt vielleicht fünf Frauen, die institutionell finanzieren in Deutschland. Die Start-up-Welt ist männerdominiert. Wenn zusätzlich zu einem Frauenthema auch noch Frauen als Gründerinnen am Start sind, katalysiert sich das gegenseitig zu einem noch größeren Problem.“ Mittlerweile nutzen weltweit acht Millionen Frauen seine App. Raffauf ist sich sicher, dass der große Erfolg von Clue auch daher rührt, dass es so wenig Wettbewerber gibt. Das Thema wurde von Investoren schlicht übersehen.

Anrufe und Warteschleife, Mails und Abwesenheitsreplies

Das wäre eine Punkt, an dem politische Unterstützung ansetzen könnte. Tatsächlich gibt es öffentliche Gründungsförderung und sogar immer mehr davon. Aber auf dem Foto von den Gewinnern des Bundesgründerwettbewerbs „Digitale Innovation“ stehen neben Ministerin Brigitte Zypries nur drei Frauen unter 35 Ausgezeichneten. Also würde ich gern aus den Ministerien erfahren, welche politischen Initiativen es gibt, um die digitale Geschlechterkluft abzubauen. Anrufe und Warteschleife, Mails und Abwesenheits-

replies: Nach einigen vergeblichen Versuchen spreche ich endlich mit einer Mitarbeiterin im Frauen- und Familienministerium. Richtig helfen kann sie mir nicht, will sich aber um jemanden kümmern, der oder die mir Auskunft geben kann.

Natürlich gibt es Netzwerke und Knotenpunkte, an denen Frauen Erfahrungen austauschen oder sich helfen können. Deutsche Tech-Frauen treffen sich bei Initiativen wie Digital Media Women, Women in Digital oder Fintech Ladies.

Sie bündeln ihre Kräfte, um in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft stärker wahrgenommen zu werden.

„Ich war auf Konferenzen, wo die Frauen nicht auf der Bühne standen, sondern in ein Frauenpanel im Nebenraum abgeschoben wurden. Das hatte auch nichts mit Fachkunde zu tun“, erzählt Maren Heltsche. „Wenn Frauen auf der Bühne fehlen, dann fehlt auch ihre Meinung und ihre Perspektive.“

Gerade die Sichtbarkeit ist ein großes Thema, denn offensichtlich werden viele kompetente Tech-Frauen, die Vorbilder sein könnten, in der Öffentlichkeit nicht zur Genüge wahrgenommen. Daniela Döring und Hannah Fitsch von der Technischen Universität Berlin stellten

in einer Studie fest, dass technische Leistungsträgerinnen in deutschen Museen meist als Exotinnen oder Ausnahmefälle dargestellt werden. Den vielen männlichen Erfindergeschichten werden oft nur wenige Frauenbiografien gegenübergestellt. In den Ehrensälen fehlen Frauen fast gänzlich.

Noch immer hält sich in Deutschland Lohndiskriminierung. Frauen werden für gleiche Leistung rund 20 Prozent schlechter bezahlt. Das

Statistische Bundesamt fand im IKT-Sektor sogar einen Lohnunterschied von 24 Prozent. Ob die Digitalisierung

hier etwas ändern kann, ist unklar.

Aber es gibt Frauen, die Hoffnungen haben: Tijen Onaran zum Beispiel, PR-Beraterin und Initiatorin des Frauennetzwerks Women in Digital, ist überzeugt, dass durch digitale Entwicklung in Deutschland „alte, verkrustete Strukturen in Unternehmen überdacht und zum Teil aufgebrochen werden. Es entstehen neue Aufgabenfelder, in denen gerade Frauen gute Chancen haben, aufzusteigen“. In der Folge gewannen Frauen mehr Einfluss und würden vielleicht gerechter entlohnt. Auch wenn sie noch immer den größten Teil der Hausarbeit übernehmen

Frauen in IKT-Jobs verdienen 24 Prozent weniger als Männer.

und sich auch deutlich häufiger um die Kinder kümmern, könnte Digitalisierung zumindest die Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern.

Francesca Schmidt vom Gunda-Werner-Institut für Feminismus und Geschlechterdemokratie dämpft den Enthusiasmus ein wenig. Es gibt Risiken und Nebenwirkungen. „Die Digitalisierung bietet zwar Chancen, reicht aber allein nicht aus, um Frauen gleichzustellen. Das Internet befreit uns nicht davon, die strukturellen Fragen und Probleme in der Gesellschaft, in der realen Welt zu lösen.“ Zudem sieht sie eine große Gefahr: Im Netz sind Frauen häufig Pöbeleien und Hasstiraden ausgesetzt. Zwar kümmert sich die Arbeitsgemeinschaft feministische Netzpolitik, und auch der Europarat geht gegen diese Phänomene gerade mit der Kampagne No Hate Speech an – richtig viel haben beide aber noch nicht erreicht: „Wir brauchen sehr klare Regeln und juristischen Schutz“, sagt Francesca Schmidt.

Mehr Themen und Fragen für den Zettel mit den politischen Herausforderungen. Mails, Telefonate, Warteschleife: Noch immer bekomme ich keine Rückmeldung aus den Ministerien. Offensichtlich, zur Kombination Geschlecht und Digitalisierung arbeitet niemand.



Indien

Nur für Frauen

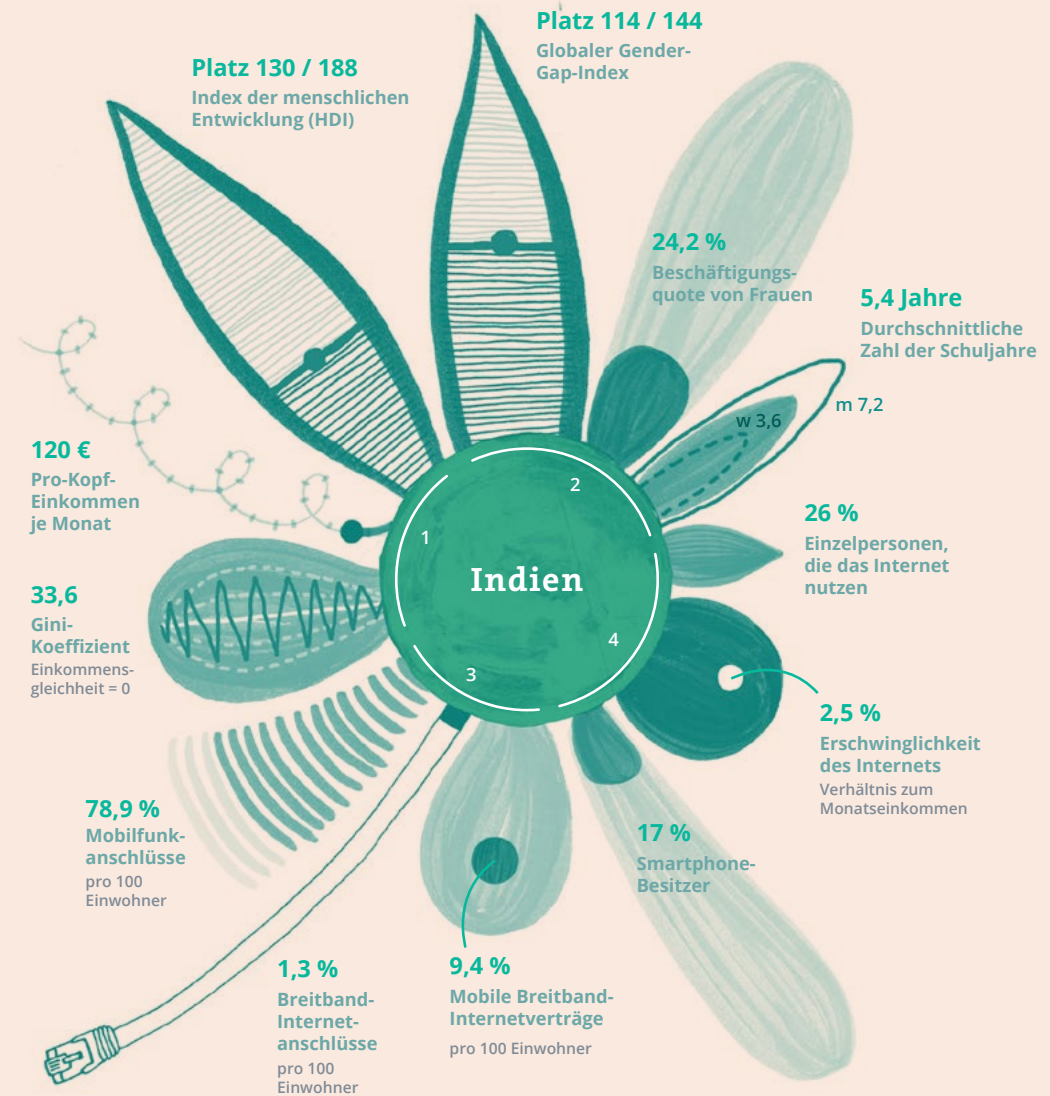
von Joana Breidenbach



1. **GENERELLE ENTWICKLUNG**



2. **GLEICHSTELLUNGS-INDIKATOREN**



3. **ENTWICKLUNG VON INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK**



4. **DIGITALER ZUGANG**

Das Gespräch mit Simran bricht mir das Herz. Ich sitze im Untergeschoss einer NGO-Niederlassung in Süd-Delhi und bin von einem Dutzend junger Frauen umgeben. Die Einrichtung sieht zusammengewürfelt aus, Kabel hängen von den Wänden. Über Laptops und Kameras gebeugt arbeiten die Mädchen an einer Kampagne gegen Früh- und Zwangsehen in ihren Gemeinden.

Sie strahlen Kraft und Zuversicht aus, doch sie beschreiben sich als innerlich zerrissen. Grund ist die Kluft zwischen den gesellschaftlichen Erwartungen in den Armenvierteln und ihrer Sehnsucht nach einem besseren Leben. Simran kann ihre Tränen nur mit Mühe zurückhalten: „Meine Eltern wollen unbedingt eine Ehe für mich arrangieren. Meine Mutter redet von nichts anderem, wenn ich morgens aufwache, steht manchmal ein Mann neben meinem Bett und mustert mich.“

Doch Simran will Karriere machen. Mit ihren 19 Jahren ist sie nachdenklich und kann gut mit Computern umgehen. Die anderen Mädchen nennen sie „die Philosophin“. Falls sie die Ehe ablehnen und einem Beruf nachgehen würde, verlöre sie ihre Familie. Man würde sie für ein „schlechtes Mädchen“ halten, das Schande über die Familie bringt.

Die Werkstatt im Untergeschoss wird von der NGO Feminist Approaches to Technology (FAT) betrieben. Hier erwerben Mädchen und junge Frauen aus armen Stadtgebieten

digitale Kompetenzen. Und sie werden in eine Welt eingeführt, in der Mädchen nicht als minderwertig gegenüber Vätern und Brüdern gelten. Eine Welt, in der sie weder Frühehe noch häusliche Gewalt erdulden müssen. FAT ermutigt sie dazu, mit ihren Familien zu verhandeln und ihre eigenen Begabungen zu entfalten. Die NGO wurde im Jahr 2010 von der Elektroingenieurin Gayatri Buragohain gegründet. Gayatri

versuchte damals, Mädchen für ihr Angebot zu gewinnen, indem sie den Eltern versprach, ihre Töchter auszubilden, sie über ihre Rechte aufzuklären und ihnen nützliche Fähigkeiten beizubringen. Schließlich gehört Indien – aufgrund von kulturellem Konservatismus, patriarchaler Werteordnung und rigidem Kastensystem – zu denjenigen Ländern auf der Welt, in denen die Geschlechtergerechtigkeit am schwächsten ausgeprägt ist: Im UNDP-Index belegt Indien Rang 130. Vergewaltigungen sind fast alltäglich, und Frauenfeindlichkeit zieht sich durch Politik und Rechtssystem. Dennoch waren die Eltern nicht an Rechten interessiert. Sie entgegneten bloß: „Bringen sie diese Fähigkeiten unseren Jungs bei“.

Trotz des rasanten Anstiegs von Netznutzung machen Frauen nur zwei Prozent der Nutzer in ländlichen Gebieten aus.

Buragohain versucht, nicht mehr darüber zu streiten. Mittlerweile sagt sie den Eltern: „Wir sind eine NGO, und wir nehmen nur Mädchen an“.

In Indien leben 70 Prozent der Bevölkerung in über 600.000 Dörfern. Der Zugang zum Internet ist infolge mangelnder Reichweite und

Erschwinglichkeit begrenzt.

Trotz des rasanten Anstiegs mobiler Internetnutzung machen Frauen nur zwei Prozent

der Nutzer in ländlichen Gebieten aus. Und selbst, wo es Zugang gibt, wird er Frauen häufig erschwert. In vielen Dörfern Indiens ist unverheirateten Mädchen die Nutzung von Mobiltelefonen untersagt, für verheiratete Frauen ist sie stark eingeschränkt. Handys werden als Gefahr für die Ehre und das Ansehen von Frauen betrachtet. Oftmals wird in Familien zwischen Telefonen für Männer und Telefonen für Frauen unterschieden. Männer können ihre Telefone für Arbeitszwecke, zur Vernetzung oder Unterhaltung nutzen. Sie haben Adressbücher und Musik, sind mit Passwörtern gesichert und lassen Privatsphäre zu. Telefone für Frauen werden nicht als Privatbesitz betrachtet, sondern als Teil des Haushalts. Meistens sind es

gebrauchte Geräte, die oft nur Anrufe annehmen können und für Telefonate mit Verwandten und Ehemännern vorgesehen sind. Schwiegermütter und Dorfälteste überwachen die Benutzung dieser Telefone streng.

„Vertrauen aufzubauen ist ebenso wichtig wie die Vermittlung von Kompetenzen“, erklärt Sujay Santra. Der Gründer von iKure, einem gewinnorientierten Unternehmen in Kalkutta, hat ein drahtloses Monitoring-System entwickelt, um die Gesundheitsversorgung in ländlichen Gebieten

zu verbessern. iKure verteilt in sechs indischen Bundesländern Smartphones und Tablets an Frauen, die

kaum lesen können. Das Unternehmen nutzt diese Geräte, um Frauen zu ländlichem Gesundheitspersonal auszubilden. Die Geräte können zur Diagnose verwendet werden, als Mittel der Informationsverbreitung und Datenerhebung, sowohl bei Einzelbehandlungen als auch, um großflächige Gesundheitsmuster zu erkennen. „Als wir den Frauen diese digitale Technologie vorstellten, waren sie sehr neugierig, aber auch sehr ängstlich. Was gut funktioniert hat, war die Einrichtung von Peer-Trainings. Die Frauen hatten das

Gefühl: ‚Wenn meine Altersgenossin das kann, dann kann ich das auch‘. Ähnlich wie Gayatri Buragohain musste das Team von iKure zunächst mit dem Widerstand von Ehemännern und Schwiegermüttern fertig werden. iKure blieb hartnäckig und betonte, dass die Mitwirkung von Frauen die Aussicht auf einen gesicherten Lebensunterhalts verbessert und ihnen ermöglicht, anderen Mitgliedern ihrer Gemeinschaft zu helfen. Santra stellte fest, dass die Frauen einen Wandel durchmachten.

Um die digitale Kluft zwischen den Geschlechtern zu überbrücken, muss die Handlungsfreiheit von Frauen gestärkt werden.

„Ausgestattet mit ID-Karten und anderen Technologien verbesserte sich ihr Ansehen innerhalb der Gemeinschaft

enorm. Sie sind regelrecht aus dem Schatten herausgetreten.“

Die Stärkung der Handlungsfreiheit von Frauen zieht sich wie ein roter Faden durch die Gespräche mit Aktivisten, NGOs und sogar Technologieunternehmen, die Frauen als Zielgruppe haben. Dieser Ansatz scheint die wichtigste Strategie zu sein, um die digitale Kluft zwischen den Geschlechtern zu überbrücken. Dennoch liegen Welten zwischen den ländlichen Gebieten, wo Frauen gerade die Benutzung von Smartphones lernen, und den Büros und

Coworking-Spaces von Hightech-Firmen wie Maya und Sheroes in Bangalore und Delhi. „Als wir 2012 Maya gründeten, konzentrierten wir uns auf die Märkte in den USA, Brasilien und Mexiko, aber nicht auf Indien. Wir hatten den Eindruck, dass die Frauen dort noch nicht bereit für eine App seien, die ihren Menstruationszyklus verfolgt.“ John Paul ist der Gründer von Maya, wir treffen uns in einem Café neben seinem Büro in Bangalore. Er erzählt von den Hürden, denen Frauen begegnen, wenn sie Technologien benutzen wollen, die eigens für sie entworfen wurden. „Menstruation ist mit einem großen Stigma behaftet, und die Frauen haben verinnerlicht, dass ihre eigene Gesundheit eher unbedeutend ist. Als ich das Thema vor fünf Jahren ins Gespräch brachte, wollten sich die Leute unter den Tischen verstecken.“

Doch es gibt einen rasch voranschreitenden Bewusstseinswandel. Vor einem Jahr wurde Maya erfolgreich auf dem indischen Markt eingeführt. „Die Frauen erobern sich plötzlich ihren Raum. Smartphones treiben diesen Wandel an“, erklärt John Paul. Vorteilhaft war, dass die App von LoveCycle zu Maya umbenannt wurde, was indisch klingt und keine sexuellen Assoziationen weckt. Die App, die an ein Tagebuch angelehnt ist, wirkt vertraulich und setzt

auf eine emotionale Bindung mit ihren Nutzerinnen.

Immer mehr Plattformen, Firmen und Communities haben erkannt, dass es förderlich ist, Umgebungen nur für Frauen zu schaffen und das Gemeinschaftsgefühl zu stärken. Sairee Chahal ist die Betreiberin von Sheroes, einer Plattform, die Frauen bei der Arbeitssuche hilft. „Wenn du als indische Frau online gehst, findest du nur pink content. Erziehungsratgeber, Diätpläne, Schminktipp, Klatsch und Tratsch“, erzählt sie, als wir in ihrem Büro in Delhi sitzen. „Ich wollte, dass das Internet ein konstruktiver und anregender Ort ist.“

Eine Community gegen virtuellen Missbrauch

„Frauen wollen Gemeinschaft“, erklärt Chahal. Die Nutzerinnen von Sheroes werden umgehend Teil eines Netzwerks, das aus anderen Frauen und Coaches besteht, die mit Ratschlägen zur Seite stehen. Zu Chahals Überraschung lockte die Plattform nicht nur gut ausgebildete Fachkräfte an, sondern auch Frauen in ländlichen Regionen, die Lokalsprachen sprechen. Daraufhin richtete Sheroes eine Hotline ein, die von Ansprechpartnerinnen mit ähnlichem sozialen Hintergrund betreut wird. Die größte Schwierigkeit war, den Zugang zur Plattform zu steuern und ihn aus-

schließlich Frauen zu gewähren. „Es gibt dermaßen viel Online-Missbrauch“, erläutert Chahal, „dass wir es für nötig hielten, einen sicheren und gewaltfreien Raum zu schaffen“.

Virtueller Missbrauch ist ein weiteres großes Hemmnis für Frauen. Mehrere Kampagnen – wie etwa Ready to Report, die von Amnesty International Indien betrieben wird – versuchen, Frauen zur Anzeige von Missbrauchsfällen zu bewegen.

Ebenso sind sie bemüht, Strafverfolgungsbehörden davon zu überzeugen, solche Beschwerden ernst zu nehmen. Zu den erfolgreichen Maßnahmen

gehört auch die von der Polizei im Bundesstaat Uttar Pradesh eingerichtete Hotline Women Power Line, die Frauen anrufen können, um Fälle von telefonischer Belästigung zu melden. Polizeibeamte suchen dann die männlichen Täter auf und sprechen eine Warnung aus oder bringen sie dazu, auf eine örtliche Gottheit zu schwören, dass sie Frauen nicht mehr belästigen werden. In manchen Fällen werden die Eltern der Täter kontaktiert. Damit ist die Angelegenheit fast immer erledigt.

Es gibt dermaßen viel Online-Missbrauch, dass wir es für nötig hielten, einen sicheren und gewaltfreien Raum zu schaffen.

Nur auf Frauen zugeschnittene Räume sind eine erfolgreiche Strategie für Organisationen und Unternehmen. IT-Fachbereiche an Universitäten greifen darauf zurück, ebenso wie Software-Firmen und Unternehmen aus der aufkeimenden Start-up-Szene. Als Vineel Reddy Pindi vor sieben Jahren die Mozilla-Freiwilligencommunity gründete, stellte er fest, dass so gut wie keine Frauen an den Open-Source-Netzwerk-Treffen teil-

nahmen. „Aber wir wollten Frauen miteinbeziehen. Also richteten wir eine spezielle Gruppe ein und gründeten Vereine an Frauenuniversitäten.“

An den Hightech-Events, die ich heutzutage besuche, nehmen mindestens 20 Prozent Frauen teil, und eine Reihe von Frauenorganisationen sind entstanden“. Pindi bezieht sich auf Organisationen wie Girls in Tech, Women Who Code und Hacker in Her.

Keine echte digitale Grundsatzpolitik

Tatsächlich engagieren sich in Indien verschiedene öffentliche Initiativen für die Beseitigung der digitalen Geschlechterkluft. Doch viele Aktivisten sehen die Arbeit der Regierung äußerst kritisch. Eine dieser Kritikerinnen ist Anita Gurumurthy, CEO von IT4Change, einer Organisation, die sich der digitalen Gleichberechtigung widmet. IT4Change überwacht diejenigen Initiativen, die darauf abzielen, ganz Indien und insbesondere ländliche Frauen zu vernetzen und grundlegendes technisches Wissen zu vermitteln. Viele dieser Projekte werden als Public-private-Partnerships geführt. Für Gurumurthy sind sie „unkoordiniert und nicht demokratisch legitimiert. Viele sind mit Blick auf Datenschutz problematisch, sie ermöglichen Unternehmen Einblicke in private Daten für ihre Interessen“. Dann gibt es weitere Initiativen, wie z. B. die im letzten November eilig angekündigte Demonetarisierung, um die Korruption zu bekämpfen. Doch der Übergang zum bargeldlosen Geldverkehr schadet vor allem Frauen, da sie häufiger kein Bankkonto haben und stattdessen nur verstecktes Bargeld besitzen.

Kein Wunder, dass Anita Gurumurthys Ausblick düster ausfällt: „Indien hat das Ziel, als digitale Führungsmacht der Welt gesehen zu werden. Aber es gibt hier keine echte digitale Grundsatzpolitik“.



Indonesien

Großer Andrang, kaum
Verbesserung für Frauen

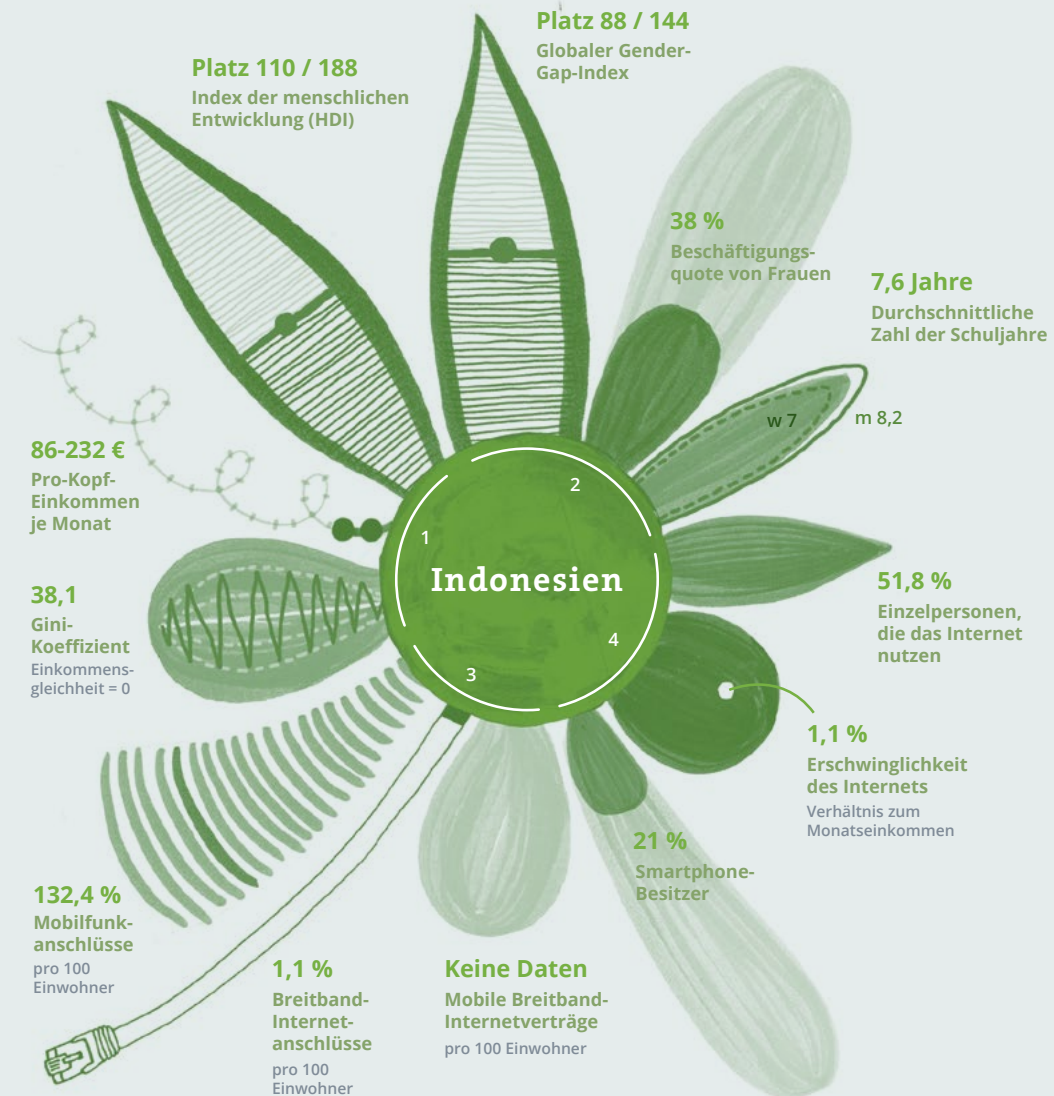
von Carolin Silbernagl



1. **GENERELLE
ENTWICKLUNG**



2. **GLEICHSTELLUNGS-
INDIKATOREN**



3. **ENTWICKLUNG VON
INFORMATION- UND
KOMMUNIKATIONSTECHNIK**



4. **DIGITALER
ZUGANG**

Überall grün: Auf Rollertaxis, Kleintransportern, Kurierdiensten, Essensboxen prangt das Logo von Go-Jek, dem Star am indonesischen Start-up-Himmel. Go-Jek liefert via App und digitalem Konto Essen an die indonesischen Großstädter, schickt Sendungen oder vermittelt Schönheits- und Wellnesskuren. Das Unternehmen ist mit über einer Milliarde US-Dollar bewertet, der Rhythmus der Stadt ist digital und schlägt in dieser App. Das Logo ist grün.

Natürlich ist Jakarta nicht Indonesien. Das Land und seine 252 Millionen Bewohner verteilen sich auf das größte Archipel der Welt – über 17.000 Tropeninseln, von Vulkanen geformt und einer stürmischen See umspült. Lückenhafte Infrastruktur stellt noch immer die größte Hürde zum Internet dar. „Auf dem Land musst Du manchmal auf einen Baum klettern, um mit dem Handy Internetempfang zu haben“, lacht Ria Ernunsari von Making All Voices Count. Auf dem Land sind nur Felder und Dschungel grün.

Dennoch: Online ist überall. Auf 100 Einwohner kommen 130 Mobil-

funkverträge. Günstige Smartphones aus China kosten 30 Dollar und sind selbst in ärmsten Familien kein Luxus mehr. Die jüngste Umfrage des Verbandes indonesischer Internet Service Provider zeigt: 100 Prozent aller 10- bis 14-Jährigen sind regelmäßig im Netz. Über die Hälfte der indonesischen Bevölkerung nutzt das Internet. Und es werden schnell mehr: Seit der letzten Befragung Ende 2014 sind durchschnittlich weitere 70.000 Indonesierinnen und Indonesier online gegangen. Pro Tag. 50 Millionen insgesamt.

Diese Dynamik hat mehrere Gründe: Indonesien profitiert von einer guten Anbindung Südostasiens an Unter-

seekabel, viele Mobilfunkanbieter kämpfen mit günstigen Preisen um Kunden. Das Angebot fällt auf fruchtbaren Boden. „Wir haben die größte Generation an Millennials weltweit“, erklärt Veronika Linardi, Gründerin der Jobplattformen Qerja.com und Jobs.id, den Hunger nach Technologie. Dazu baut der junge Präsident Joko Widodo – der oft mit Barack Obama verglichen wird – konsequent an Indonesiens digitaler Zukunft. „Landesweiter Breitbandzugang bis 2019“ ist nur eines seiner ambitionierten Technologieziele. Indonesien ist auf dem Sprung in eine digitale Zukunft.

Frauen und Mädchen werden vor allem auf dem Land auch beim Umgang mit dem Internet strukturell benachteiligt

Und die Frauen springen mit. Den Raum dafür geben auch die traditionellen Rollenbilder in der muslimisch geprägten Gesellschaft. Der „Kordat wanita“ – den Haushalt führen, die Kinder großziehen – ist immer noch die erste gesellschaftliche Verantwortung für eine indonesische Frau. Und während sie den Haushalt versorgen, sind die Frauen meist zu Hause – und damit am Smartphone,

das sich Mütter häufig auch mit der Hilfe ihrer Kinder erschließen. Töchter haben abends weit weniger Bewegungsfreiheit als gleichaltrige Brüder – und verbringen die Zeit online. Frauen entwickeln ihre Berufswege meist um die

Familie herum. So wie Widuri, die bei der NGO ICT-Watch das Projekt Women's Rights Online leitet. Ihr Vater mochte nicht nur das in Indonesien sehr bekannte Lied mit demselben Namen, „er wollte Widuri auch nicht mit einem Nachnamen ruinieren“. Widuri war schon früh eine Aktivistin: „Ich war schon im College in der Frauenrechtgruppe engagiert. Dann kamen Hochzeit und Kinder, ich wurde älter, aber meine Leidenschaft für Gender-Themen blieb. Jetzt sind die Kinder alt genug, und ich habe Zeit zu arbeiten.“

Doch digitale Kompetenzen fehlen im indonesischen Schulunterricht. Auch wenn sie surfen dürfen – eine eingehendere Auseinandersetzung mit Technologie und ihren Möglichkeiten wird für Mädchen als nicht passend empfunden. Informelle Lernräume gibt es für sie – anders als für ihre Brüder – nicht. So fehlt vielen Frauen das Bewusstsein für die Potentiale, die das Netz für sie

Seit 2014 wählen sich pro Tag täglich 70.000 Indonesier neu ein, 50 Millionen insgesamt.

bereithält, und die Fähigkeit, sie produktiv zu nutzen: Wer auf die Smartphones junger Mädchen in Jakartas allgegenwärtigen Malls schaut, findet viel pink content – Chats, Facebook, Dating-Apps.

Start-ups reproduzieren das klassische Geschlechterbild und kümmern sich um Millenium Mums

Und es gibt andere Grenzen: Welche, zeigt das Startup Prosehat.com. Die beiden Ärzte Gregorius Bimantoro und Agnes Susanto wollen damit Versorgungslücken von verschreibungspflichtigen Medikamenten schließen. „Die Millenial Mum ist unsere Hauptzielgruppe“, beschreiben sie ihre Kundschaft: wohlhabend, städtisch, gut ausgebildet. Zusätzlich zum Medikament legt sie auch mal Kosmetik in den Online-Warenkorb. Und die Millenial Mum scheint einfach erreichbar. „Wir haben in Indonesiens Städten erst einmal genug Kunden“, sagt Susanto, „die ländliche Bevölkerung kommt später“. So sehen es die meisten Start-ups.

Das Online-Angebot in der Landessprache Bahasa Indonesia ist noch überschaubar. Allerdings beziehen sich die Inhalte zum großen Teil auf das Leben in Städten wie Jakarta, Bandung und Yogyakarta. Wenn die indonesische Netzgemeinschaft ein Angebot für Frauen entwickelt,

dann mit einem reduzierten Blick: Für den ärmeren Teil der Bevölkerung, außerhalb der großen Städte, gar jenseits der gut erschlossenen, wirtschaftlich und politisch dominanten Insel Java, mag sich der Zugang zum Netz bessern – das Angebot aber hinkt hinterher.

Bei Wobe können Frauen mit mobilem Datenvolumen handeln

Vorreiter, die das ändern wollen, sind noch selten. Citra Savitri erzählt begeistert von so einem Leuchtturm. Ihre App soll Frauen innerhalb weniger Minuten zur Kleinunternehmerin machen: Das Sozialunternehmen Wobe, bei dem Savitri arbeitet, handelt mit großen Kontingenten mobiler Datenvolumen. Kundinnen kaufen zu niedrigen Preisen ein und verkaufen die Pulsa mit Marge gegen Bargeld in ihrem sozialen Umfeld. Das funktioniert auch mit alten Smartphone-Betriebssystemen und wackeligen 3G-Verbindungen. Und es passt gut zum üblichen Balanceakt zwischen häuslichen Verpflichtungen und dem Wunsch der Frauen, zum Einkommen des Mannes beizutragen.

Seit zehn Jahren geht Pikel Indonesia in der Batikindustrie einen anderen Weg. Frauen geben traditionell in der Batikproduktion den Ton

an. Das Programm „Batik Fraktal“ ermöglicht es ihnen, Muster für die Stoffe zu dokumentieren und algorithmengestützt neue zu erstellen. Dazu fördert Pikel Indonesia über E-Commerce- und Online-Marketing-Angebote den Vertrieb der Produkte. „Unsere Technologie stärkt nicht nur die Frauen persönlich und ihre

kleinen Produktionsfirmen. Wir bewahren damit auch unser Kulturerbe und fördern die Batikindustrie als Ganzes“, umreißt Muhamad Lukman, der IT-Entwickler von Batik Fraktal, das Prinzip.

Die indonesische Regierung fördert eher nebenbei die digitale Inklusion von Frauen. Das Land hat

2012 die Open Government Partnership mitinitiiert, einen internationalen Club von Regierungen, die mit Open Data ihre Arbeit transparenter und ihre Entscheidungen besser machen wollen. Seitdem ist Indonesien Vorreiter im Feld. Dieses

Engagement wirkt in alle Distrikte, bis hinab in die 74.000 Dörfer. Es ist

Um die digitale Kluft zwischen den Geschlechtern zu überbrücken, muss die Handlungsfreiheit von Frauen gestärkt werden.

Teil des nationalen Entwicklungsplans, durch den alle Dörfer online gehen und Informationen über Institutionen und Verwaltungshandeln ins Netz stellen sollen. Aus öffentlicher Hand entsteht so ein Online-Angebot mit alltäglicher Relevanz für die ländliche Bevölkerung.

Data-Readiness nennt Diastika Rahwidiati das: „Wir sind in Indonesien auf dem Weg von der Neugier und Aufgeschlossenheit zur echten Datenkompetenz“. Die Forschungsleiterin des Pulse Lab Jakarta schränkt gleich ein: Das gelte nicht für alle Ministerien, nicht für alle Dörfer. „Aber hie und da gibt es strahlendes Hoffnungsfunkeln.“

Wie in Tunjungtirto, einem kleinen Ort mit 10.000 Einwohnern im östlichen Java.

Grundsätzlich wird die Bevölkerung in den Dörfern einmal im Jahr in die Haushaltsplanung eingebunden. Musrenbang heißt das und ist eine Mischung aus Datensammeln, Dorftratsch und Diskussionstreffen. Frauen sind in diesem Prozess traditionell unterrepräsentiert – sie schaffen es nicht zu den Terminen, und es fehlt das Selbstbewusstsein, ihre Interessen einzubringen.

Suara Kita – Unsere Stimme – sammelte die Sicht von Frauen zum Haushaltsplan

Das Dorfoberhaupt in Tunjungtirto wollte das ändern – sicherlich auch, weil sie eine Frau ist. Ihr Mittel der Wahl: das Handy. Das vielbeachtete Pilotprojekt Suara Kita (Unsere

Stimme) sammelte mit SMS-Umfragen die Sicht von 300 Frauen zu den wichtigsten Entscheidungen – und mehr noch: Gestärkt durch die Erfahrung nahmen im Anschluss mehr Frauen an der öffentlichen Diskussion teil als je zuvor.

Weil die Privatwirtschaft kaum in die digitale Inklusion der Frauen in ländlichen Gebieten investiert, ist es an der Zivilgesellschaft und der öffentlichen Hand, Angebote für

relevante Inhalte und Lösungen zu schaffen. Nur so kann digitale Technologie auch in den ländlichen Gegenden mehr

als Unterhaltungs- und Kommunikationsinstrument werden.

„Ich saß schon einmal im Gefängnis für meine Überzeugungen – ich habe keine Angst mehr.“ Aber sie ist noch wütend: Gadis Arivia, 53 Jahre alt, Herausgeberin der feministischen Zeitschrift Jurnal Perempuan und eine der führenden Gender-Experten ihres Landes, kommt gerade aus dem Fitnessstudio. Ab und zu Kampfsport hilft ihr, den Ärger loszuwerden. Seit sie Ende der 1990er am Sturz des Diktators Suharto mitarbeitete, haben indonesische Frauen viele Freiheiten erobert und Selbstbestimmung eingefordert. Bis vor Kurzem durfte Arivia das Wort

„Feminismus“ in ihrer akademischen Arbeit nicht verwenden. Heute ist ihr Kurs zu Gender-Wissenschaften an der Universität von Indonesien voll.

Unter Druck eines fundamentalistischen Islams gewinnt das traditionelle Rollenbild wieder an Macht

Dennoch bleibt viel zu tun, offline wie online. Der Druck eines fundamentalistisch geprägten Islams auf die indonesische Gesellschaft nimmt zu, die Zahl gut ausgebildeter Frauen, die mit dem ersten Kind ihre erfolgreiche berufliche Laufbahn vollständig abbrechen, wächst wieder. Das traditionelle Rollenbild gewinnt an Macht, Kinderbetreuung hat keine öffentliche Unterstützung und sexuelle Belästigung steht an der Tagesordnung, auf Facebook wie in überfüllten Pendlerbussen.

In Indonesien zeigt sich, dass das Internet Frauen stärken, aber auch schwächen kann. Für eine digitale Zukunft muss technologische Gleichberechtigung weit über die Frage des physischen Zugangs hinausgehen.



Südafrika

Männer in schlecht sitzenden Anzügen

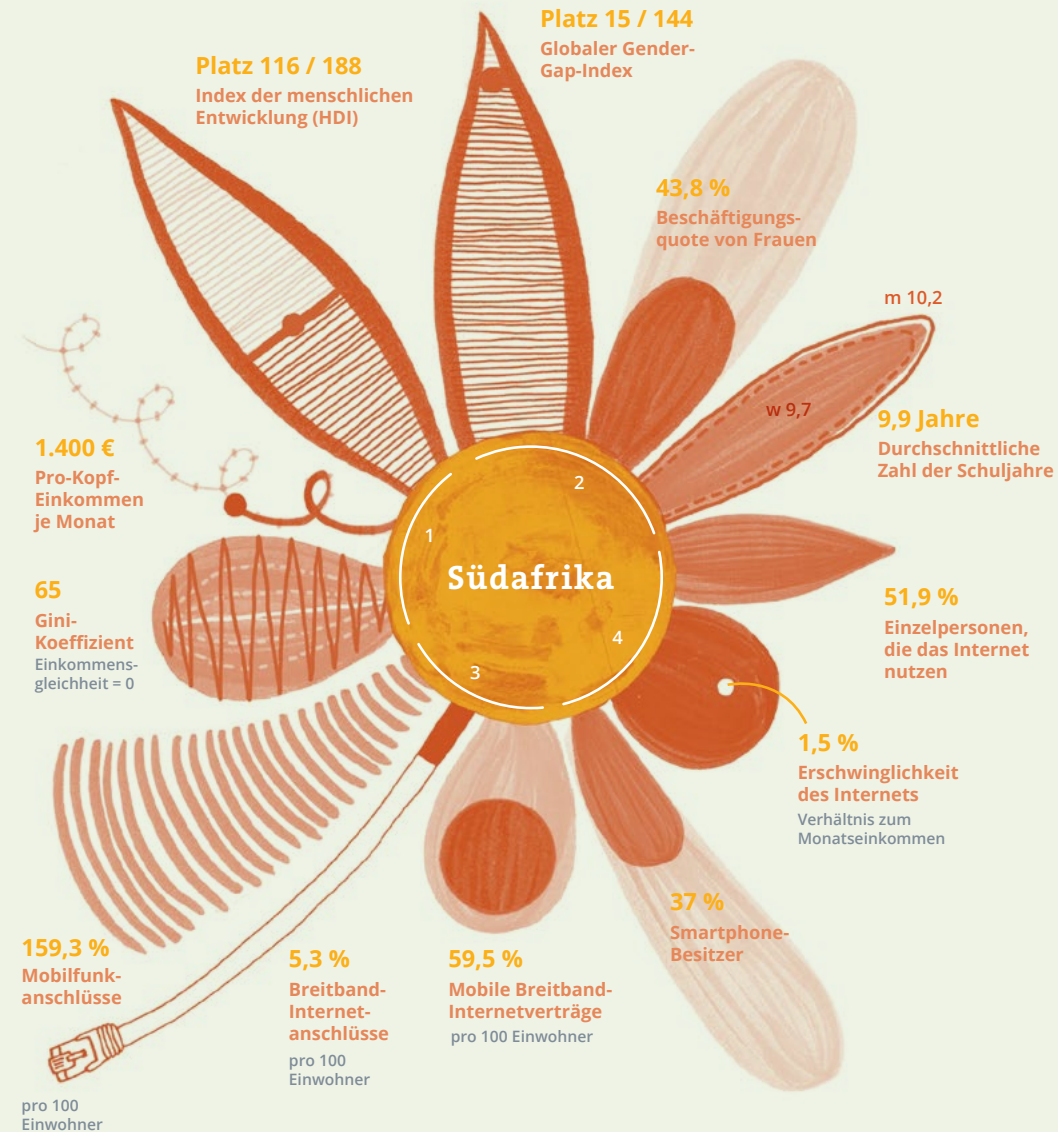
von Franziska Kreische



1. **GENERELLE ENTWICKLUNG**



2. **GLEICHSTELLUNGS-INDIKATOREN**



3. **ENTWICKLUNG VON INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK**



4. **DIGITALER ZUGANG**

Kurz vor der Landung haben wir Bergketten und grüne Felder hinter uns gelassen, jetzt strecken sich Wellblechsiedlungen, durch die staubrote Straßen ein Raster schneiden. Weit hinten funkeln Wolkenkratzer. Südafrika ist neben Nigeria die kräftigste Volkswirtschaft des Kontinents, ein Sehnsuchtsort für Tausende Armutsflüchtlinge aus Somalia, Burundi oder Simbabwe. Aber Jobs, Sicherheit und ein besseres Leben bieten sich nicht jedem. Denn vom vergleichsweise hohen Bruttoinlandsprodukt des Landes profitiert vor allem eine kleine, meist weiße Oberschicht. Die wohlhabendsten 20 Prozent besitzen knapp 70 Prozent des nationalen Gesamteinkommens. Der Gini-Koeffizient misst für Südafrika eine tiefe soziale Spaltung, das Land rangierte 2013 auf Platz 4 der ungerechten Volkswirtschaften.

Über die Hälfte der jungen Frauen zwischen 16 und 25 Jahren ist arbeitslos, landesweit ein Viertel der Bevölkerung. Ihre Perspektive sieht schlecht aus: Über die Hälfte lebt unter der Armutsgrenze. Mehr als ein Drittel der über 50 Millionen Einwohner müssen mit weniger als 3,10 US-Dollar am Tag auskommen, die meisten von ihnen sind schwarz.

Das ist der Kontext, die Räder des Flugs Turkish Airlines 38 von Istanbul nach Kapstadt setzen sanft auf – das sind die Umstände für den Zugang von Frauen zum Internet.

Vom Flughafen ist es nicht weit bis zum Woodstock Exchange, einem Coworking-Space, in dem ich Baratang Miya treffe. Sie hat Girlhype gegründet, eine Art Lernwerkstatt, in der junge Mädchen aus Kapstadts Townships Coding lernen sollen. Miya ist bekannt in der Szene und darüber hinaus: In vielen Interviews fordert sie Förderung von Frauen im Tech-Sektor.

Ihr eigenes Projekt will genau das. Nach der Schule oder in den Ferien programmieren junge Frauen Software. Wenn ihnen das Spaß macht

Perspektive der Frauen: Über die Hälfte lebt unter der Armutsgrenze.

und sie ihr Talent entwickeln wollen, können sie über Girlhype eine Förderung bekommen, werden für Praktika an Unternehmen vermittelt. Manche bekommen so sogar eine Festanstellung. Eine seltene Chance für die Frauen – sonst müssten sie studieren, das ist in Südafrika teuer und für die allermeisten Frauen aus Townships unerreichbar.

Auf den Dörfern: Kein Strom, kein fließendes Wasser, wenig vom Selbstverständnis einer Wirtschaftsmacht

„Es gibt viel zu wenige Programme wie Girlhype“, stöhnt Miya. Vor allem auf dem Land gibt es fast keine Initiativen, die jungen Frauen das Internet vermitteln. Es gibt auf den Dörfern oft nicht einmal Stromleitungen oder fließendes Wasser – und deshalb sehr wenig vom Selbstverständnis einer aufstrebenden Wirtschaftsmacht. Viele Dorfbewohner gehen allenfalls mit dem Telefon online, mehrere Familien teilen sich ein Smartphone.

Auf dem Land wird der Online-Zugang für Frauen oft auch kulturell verbaut, hier dominieren Männer: Frauen müssen um Einverständnis

bitten, auch im Netz stehen sie unter Aufsicht. „Manchmal dürfen sie WhatsApp benutzen“, sagt Chenai Chair, Mitarbeiterin beim Forschungsinstitut Research ICT Africa. Sie hat einige Umfragen unter Frauen in Dörfern und Städten zu ihrem Nutzerverhalten durchgeführt. „Frauen sind in Südafrika fast grundsätzlich von ihren Ehemännern abhängig. Das gilt auch für das Internet.“ Viele verzichten sogar darauf, Facebook, Twitter oder Instagram zu nutzen. Sie haben Angst, dass sie online fremden Männern zu nahe kommen, schon freundliche Kommentare sind schwierig: „Eine Kontaktaufnahme kann sie in ernsthafte Schwierigkeiten bringen“, sagt Chair.

Außerdem ist Internet teuer: Im Schnitt zahlt man über fünf US-Dollar pro Gigabyte, gemessen am Einkommen ist das sehr viel, in manchen Nachbarländern kostet dieselbe Datenmenge gerade ein Fünftel davon. Auch deshalb machen Ausgaben für das Internet in Südafrika zwischen fünf und 20 Prozent des Familieneinkommens aus. Und klassischerweise können Frauen zu diesem Einkommen nur wenig

beitragen – ihre Rolle ist meistens: Küche und Kinder.

Über die hohen Datenpreise diskutieren Zeitungen und Radioprogramme, die Twitterkampagne #DataMustFall des Online-Aktivisten Thabo „Tbo Touch“ Molefe im vergangenen Herbst sollte Druck auf die Mobilfunkanbieter ausüben. Nur verpuffte die Aktion, weil Molefe falsche Zahlen verbreitete und die Regierung nicht gegen die mächtigen Anbieter vorgehen wollte. Im Moment kontrollieren vier Mobilfunkunternehmen

den Markt, sie haben sich Vormachtstellungen gesichert. Darüber hinaus hat die Regierung unter Jacob

Zuma keine erkennbare Strategie zur Förderung der Digitalisierung entwickelt. Zwar verabschiedete die Regierung im Herbst 2016 ein National Integrated ICT White Paper mit Strategien, Vorschlägen und Ideen, umgesetzt hat sie allerdings nichts. Skalierbare Programme auf nationaler Ebene gibt es nicht, die Bedingungen dafür sind denkbar schlecht.

Wer über das Land blickt, findet allenfalls einen löchrigen Flickenteppich an Vorhaben und Ideen: Es gibt Regionen, die Einzelinitiativen

Die Regierung hat keine erkennbare Strategie zur Digitalisierung.

fördern, einzelne Ministerien, die Informations- und Kommunikationstechnologien vorantreiben. Das Gesundheitsministerium verbreitet MomConnect, einen Informationsnachrichtendienst für schwangere Frauen. Regelmäßig erhalten Frauen per SMS Erinnerungen für die nächsten Termine oder Informationen zum Entwicklungsstand ihres Babys.

„Der Dienst wird fast überall in Südafrika genutzt“, erzählt Hasina Subedar, Tech-Beraterin des Gesundheitsministeriums am Telefon. Das Gesundheitsministerium hat gerade weitere Webseiten und Apps wie B-Wise! vorgestellt und kümmert sich um Gesundheitsinfos für junge Frauen und Männer. „Das soll unter dem Dach der neuen Kampagne She conquers versammelt werden.“

Für junge Frauen gibt es nur einzelne Initiativen

Allerdings müssen sich die Südafrikanerinnen meistens selbst beibringen, wie sie damit umgehen sollen: Die allermeisten öffentlichen Schulen bieten keine Computerkurse an, es gibt kein Equipment und kein stabiles Internet. In den wenigen städtischen Schulen, in denen Computerkurse auf dem Curriculum stehen, sind die Lerninhalte veraltet.

Neben Coding-Initiativen wie Girlhype existieren andere private Initiativen wie Connect to Learn, ein Bildungsprogramm für Schulen, das vor allem Mädchen an das Internet als Informationsquelle heranführen will. In einer nächsten Stufe sollen sie lernen, sich verantwortungsbewusst und datensicher im Netz umzuschauen.

Viele Aktivistinnen erzählen von ähnlichen Problemen, und auch Baratang Miya rollt mit den Augen: „Es gibt so gut wie keine weiblichen Vorbilder in der Schule oder überhaupt im Tech-Sektor!“ Wir sitzen in einem Coworking-Space, der von einer Bank finanziert wird, Miya schaut etwas verzweifelt aus dem großen Fenster, dahinter steigt der Tafelberg an. Sie erzählt, wie steinig und steil der Weg für junge Frauen ist. In den Schulen unterrichten kaum Lehrerinnen technische oder naturwissenschaftliche Fächer, im Land werden überhaupt fast keine Frauen mit Technik assoziiert. „Dabei könnten sie doch junge Frauen motivieren und dafür sorgen, dass es so etwas wie Gleichberechtigung beim Umgang mit Technik gibt!“

Frauen werden ständig Opfer verbaler Gewalt

Außerdem blüht auf südafrikanischen Internetseiten die verbale

Gewalt. Frauen müssen sich Anfeindungen gefallen lassen, wenn sie sich um Gesundheitsratschläge bemühen oder sich zu Kondomen informieren. Jean Armstrong, die Verantwortliche für das Online-Magazin Choma, das von der GIZ mitfinanziert wurde, erklärt, wie vor allem junge Frauen unter dem Klima leiden:

„Die Mädchen fühlen sich verunsichert und bedroht. Sie trauen sich selten, ihre Stimme zu erheben“.

Als Konsequenz konzentrieren einige Initiativen ihre Angebote auf Inhalte, die sich nur an Frauen wenden, andere richten im Netz sichere Räume und Foren für Frauen ein. „Das ist im Moment eines der wichtigsten Themen für Frauen“, sagt Sorayia Verjee, Leiterin der Geschäftsentwicklung bei Every1mobile. Die Organisation kümmert sich um die Entwicklung mobiler Webseiten, ihre Apps und Seiten sind einfache Anwendungsdesigns mit größtmöglichem Nutzen. „Wir machen in der Entwicklungsphase Zielgruppenanalysen und wollen sicherstellen, dass Designs, aber auch Inhalte den Bedürfnissen von Frauen entsprechen.“

„Die Mädchen fühlen sich verunsichert und bedroht. Sie trauen sich selten, ihre Stimme zu erheben.“

Choma hat geschützte Räume eingerichtet, in denen Frauen unter sich sind und ein Moderator die Netiquette sichert. Dort können sie Rat untereinander oder von Experten suchen. Die Foren von Choma wenden sich an junge Frauen, hier können sie sich über Liebe, Sex und Lifestyle

austauschen. Choma bietet ihnen auch Informationen zur HIV/AIDS-Prävention – „und das ist hier noch immer ein

Riesenproblem, jede Woche stecken sich etwa 2.000 Frauen an“, erklärt Armstrong.

Männer in schlecht sitzenden Anzügen haben die Macht

In Südafrika ist es für Frauen nicht nur schwer, das Internet kennenzulernen oder sich geschützt darin zu bewegen. Auch das Arbeitsumfeld im Tech-Sektor ist ein schwieriges Terrain für Frauen: Samantha Perry hat die Website Women in Tech gegründet und redet gerne über die Macht der Männer in schlecht sitzenden Anzügen. Häufig haben sie auch schlechte Manieren. „Ich

würde fast formulieren, der Tech-Sektor in Südafrika ist frauenfeindlich“, sagt Perry mit entrüsteter Mine. Sie erzählt, wie schnell Männer übergriffig werden, von den ständigen Kommentaren, die sich die wenigen Frauen anhören müssten. Außerdem werden Frauen von traditionellen Familienmodellen bedrängt: An eine Vereinbarkeit von Familie und Beruf denken weder Startups noch gestandene Unternehmen. Damit schließt sich der Sektor vor allem für junge Mütter ab.

Der Tafelberg leuchtet in der untergehenden Sonne, es wird stiller im Büro. Miya packt ihre Tasche, sie macht sich auf den Weg zum nächsten Interview. „Wir müssen Frauen nicht nur den Zugang zur Technik leichter machen“, sagt sie, „sondern auch die Möglichkeiten geben, diese Technik zu gestalten. Wir müssen neue, bessere Produkte für Frauen schaffen. Sonst wird sich auch in Zukunft nichts an dieser digitalen Kluft ändern“. Die letzten Strahlen der Sonne greifen durch die Fensterfront und die Einsicht, dass Frauen in Südafrika einen weiten Weg gehen müssen, drückt plötzlich schwer auf das Gemüt. Der blecherne Begriff von der patriarchalen Kultur scheppert noch ein wenig über den Linoleumboden – die Forderungen nach mehr Infrastruktur und günstigem Datenvolumen scheinen da fast wie ein ruhiger Abendspaziergang.

Schlussfolgerung

Unterschiede strukturieren den Zugang

Für unsere Untersuchung haben wir sechs Länder bereist, in denen die sozialökonomische Entwicklung, der Grad der Digitalisierung oder die Geschlechtergerechtigkeit grundverschieden sind. Vier Gesellschaften rangieren im Mittelfeld des Human Development Report Index. Das monatliche Durchschnittseinkommen reicht von 120 US-Dollar bis 3.900 US-Dollar im Monat. Deutschland steht in den Top Ten Äthiopien ist eines der Schlusslichter der Rangliste.

In ländlichen Regionen Indiens oder Südafrikas ist Internetversorgung oft ein Luxusgut, ähnlich wie Strom oder Wasser. In Äthiopien bietet nur ein Mobilfunkunternehmen Internet und Datenvolumen an, kaum ein Viertel der Bevölkerung hat Zugang. In Indonesien kommen auf 100 Einwohner 130 Mobilfunkverträge, 100 Prozent aller 10- bis 14-Jährigen sind regelmäßig im Netz, seit Ende 2014 wählten sich pro Tag durchschnittlich weitere 70.000 Indonesierinnen und Indonesier online ein.

In den Gesellschaften variiert die Stellung von Frauen und Mädchen rechtlich, ökonomisch und kulturell

erheblich. Ob und wie Frauen von der Digitalisierung profitieren, hängt von diesen Voraussetzungen in den einzelnen Ländern ab: In Indien, wo Geschlechtergerechtigkeit gering ausgeprägt ist, dürfen Frauen oft nur ein Gemeinschaftshandy nutzen, Mobiltelefone mit einer geschützten Privatsphäre sind den Männern im Haushalt vorbehalten. In Südafrika, vor allem auf dem Land, kontrollieren Männer, welche Services und Apps ihre Frauen nutzen. In Äthiopien haben vermutlich deutlich weniger als zwölf Prozent der Frauen Internetzugang, sie besitzen nur 15-20 Prozent der SIM-Karten. Hier fehlt besonders viel zur Geschlechtergerechtigkeit: Fast zwei Drittel der Frauen sind Analphabetinnen, sie gehören zu den ärmsten der Welt, sprechen seltener Englisch und verlassen seltener das Haus als ihre Männer. Demgegenüber stellt in Deutschland der Zugang zum Internet kein Problem dar. Ob Frauen das Netz voll zu ihren Gunsten nutzen können, hängt hier vor allem von digitaler Kompetenz ab, die in den Alterskohorten sehr unterschiedlich ausgeprägt ist.

Die Unterschiede zwischen ländlichem und urbanem Raum, zwischen

Alterskohorten, Einkommens- und Besitzklasse strukturieren den Zugang und den Umgang mit dem Internet. Neben makroökonomischen Rahmenbedingungen eines Landes spielen also weitere Indikatoren eine entscheidende Rolle, beeinflussen ob und wie die Zielgruppe Frau Internet und Kommunikationstechnologie nutzt und was ihr dabei im Weg steht. Ein Überblick zeigt ein heterogenes Bild, eine junge Frau aus Jakartas Mittelschicht bewegt sich zwar so gewandt im Netz wie eine gleichaltrige Münchnerin, nutzt aber gleichzeitig andere Werkzeuge und findet andere Angebote vor.

Rote Fäden und klare Forderungen

Es gibt rote Fäden in der komplexen Situation: Herausforderungen und Barrieren, die Frauen länderübergreifend meistern und überwinden müssen. An ihnen können Politik und Zivilgesellschaft ansetzen, können die digitale Inklusion von Frauen fördern und gleiche Nutzungschancen schaffen, damit das Internet alle Geschlechter gleichermaßen stärkt.

Die UN Broadband Commission for Sustainable Development und die World Wide Web Foundation haben zentrale Empfehlungen ausgemacht, deren Relevanz wir mit unseren Reisen durch unterschiedliche Länder bestätigen können. Zusammengefasst müssen:

- Physische Barrieren, die Frauen den Zugang zum Internet erschweren, abgebaut werden. Darunter fallen hohe Kosten für Kommunikation und Datenvolumen genauso wie die Notwendigkeit, sichere Orte für Frauen zu schaffen, an denen sie Computer nutzen und online gehen können.
- Geschlechtsspezifische Daten zu Internet-Zugang und -Nutzung konsequent gesammelt, verfolgt und aufbereitet werden. Sie müssen transparent sein und für nationale Policies nutzbar gemacht werden können.
- Digitale Kompetenzen in die Curricula der Schulen aufgenommen werden. Und zwar in Grund- und weiterführenden Schulen, für Mädchen und Jungen.
- Politik und Recht die digitale Inklusion in Theorie und Praxis stützen: durch gendersensitive Digitalstrategien und strafrechtlichen Schutz vor sexualisierter Gewalt im Netz.

Unser Blick in die Praxis, auf Startups, Sozialunternehmen und technologiebasierte NGOs hat uns gezeigt, wo welche konkreten Handlungsoptionen möglich und wichtig wären. Wo Entwicklungspolitik und fördernde Institutionen ansetzen können, um die geschlechtsspezifische Zugangslücke zur digitalen Technologie zu überbrücken.

Befunde und Empfehlungen

1. Soziokulturelle Kontexte von Frauen verstehen

Die Lebensrealitäten von Frauen sind unterschiedlich. Oft verhindert eine patriarchale Kultur, dass Mädchen und Frauen Technologiekompetenz lernen und sich erarbeiten können. Dieser Umstand stellt sich in Indonesien anders dar als in Brasilien oder Äthiopien. Auch in Deutschland kennt der Tech-Sektor Machosprüche, werden Frauen ausgegrenzt, machen Start-ups und Unternehmen Familie und Arbeit schwer vereinbar.

Gleich, ob mit Lernwerkstätten für Digitalkompetenz oder einer App, die durch Schwangerschaft und Geburt begleitet: Sollen digitale Angebote Frauen stärken, müssen sie die soziokulturellen Umstände ihrer jeweiligen Zielgruppe verstehen, Gatekeeper identifizieren und beide in die Ausgestaltung von Programmen und Produkten einbeziehen.

Empfehlung:

- Die Zielgruppe bei der Gestaltung von Angeboten einbinden: User-Centered Design als Grundlage jeder Intervention.

- Nicht nur mit den Frauen, sondern auch mit Gatekeepern arbeiten – mit Eltern, Ehemännern, Schwiegermüttern, Lehrern, Dorfvorstehern.
- Auch bei internationalen Projekten regional spezifische Lösungen erarbeiten.

2. Relevante Inhalte jenseits von Pink

Nicht nur Zugangsschwierigkeiten und mangelnde Kompetenz – auch das Angebot baut Hürden ins Netz. Denn es entspricht oft nicht den Bedürfnissen und Interessen von Frauen. Hinweise für Kleinunternehmerinnen, Informationen über lokale Politik und Institutionen, Rat und Aufklärung zu Gesundheitsthemen oder finanzieller Teilhabe sind vor allem in Entwicklungsregionen häufig nicht in lokalen Sprachen verfügbar.

Oft sind gut verdienende Mittelsstandsfrauen aus Metropolen Zielgruppe von digitalen Angeboten. In Entwicklungsländern sind Erträge außerhalb dieser Zielgruppe gering und die Impulse von Unternehmen

und Start-ups schwach – Webseiten, Apps oder Plattformen, die für Bewohner ländlicher und ärmerer Regionen nützlich sind, werden oft als finanziell nicht einträglich angesehen.

Desto mehr muss die Zivilgesellschaft gefördert, müssen öffentliche Träger aktiv werden, sich diesen Angebotslücken zu widmen. Nur so entsteht ein Internet mit Relevanz für die Lebensrealitäten benachteiligter Frauen, nur so können ihre beruflichen Rollen und ihre wirtschaftliche Teilhabe gestärkt werden.

Empfehlung:

- Zivilgesellschaft und Sozialunternehmen mit relevanten Online-Inhalten für Frauen gezielt fördern.
- Öffentliche Informationen auf kommunaler Ebene online verbreiten.
- Angebote passend zur Lebens- und Arbeitsrealität von Frauen fördern. Anbieter von Online-Services für Frauen müssen motiviert werden, umfassende Zielgruppenanalysen durchzuführen und ihre Dienste auf die Bedürfnisse von Frauen zuzuschneiden. Bildungsprogramme müssen zeitliche und soziokulturelle Beschränkungen einbeziehen.
- Für die Entwicklung und Gestaltung von Online-Angeboten gezielt genderdiverse Teams zusammenstellen oder unterstützen.

3. In geschützten Räumen lernen und surfen

Erfolgreiche Programme zur Förderung digitaler Teilhabe von Frauen denken mit, wie sie neben technologischer Kompetenz auch ihr Selbstvertrauen stärken können. Frauen suchen bei Fragen und Problemen häufig Rat bei Gleichgesinnten, lernen besonders gut voneinander.

Der digitale Vorsprung von jüngeren Frauen lässt sich nutzen, wenn Töchter ihren Müttern den Umgang mit Programmen und Anwendungen, aber auch Datenschutz vermitteln.

In gesicherten, moderierten Räumen, die auf weibliche Nutzer beschränkt sind, stellen Frauen Fragen und besprechen Probleme, die sie sonst eher verbergen würden. In Gesellschaften, die Frauen an politischer Teilhabe hindern, können digitale Diskussionsräume für erste Debattenerfahrung sorgen. Das fördert ihr Selbstvertrauen für die analoge Öffentlichkeit. So entsteht der Mut, sich zu engagieren und sich für seine Interessen einzumischen.

Nicht zuletzt schützen Peer-to-Peer-Angebote und geschlossene digitale Räume Frauen auch vor verbaler sexueller Gewalt, der sie im ungeschützten Netz ausgesetzt sind.

Empfehlung:

- Geschützte digitale Räume für Frauen fördern.
- Peer-to-Peer-Ansätze in Bildungsprogrammen und für digitale Communities nutzen.
- Plattform-Moderator/innen schulen, die für Gender-Sensitivität werben, aber auch antidiskriminatorischen Richtlinien und Gesetzen Kraft geben.
- Verbale Gewalt gegen Frauen im Netz konsequent verfolgen, einfache Meldesysteme einrichten.

4. Forschung fördern, Absprachen verbessern

Wie Frauen sich im Internet verhalten, welche Angebote sie interessiert, ist noch immer sehr lückenhaft beleuchtet. Um digitale Benachteiligung zu überwinden, um Mädchen und Frauen das Internet als Entwicklungschance zu eröffnen, braucht der Umstand Beachtung und Strategien, sie aufzuheben. Hier müssen die Bemühungen von Forschung und Datenerhebung, politische Ebenen und Entwicklungszusammenarbeit ineinandergreifen und sich positiv verstärken.

Vor allem mangelt es an qualitativer Forschung in umfassenden, international vergleichbaren Erhe-

bungen. Nur diese könnten politischen Entscheidungen und Förderrahmen eine verlässliche Grundlage geben.

Empfehlung:

- Qualitative Forschung fördern und institutionell verankern.
- Daten müssen in kürzeren Zyklen erhoben werden, um die Dynamik der digitalen Transformation abzubilden.
- Absprachen zwischen beteiligten Forschungseinrichtungen und Thinktanks müssen verbessert werden.

5. Vorbilder fördern und sichtbar machen

Es gibt zu wenige weibliche Vorbilder im Tech-Sektor. Das gilt für Südafrika genauso wie für Brasilien oder Deutschland. Dabei ist nachgewiesen: Frauen fühlen sich bestärkt und ermächtigt, sobald sie andere Frauen sehen, die Technologie gestalten, Lösungen entwickeln und so für sich und andere Mehrwert schaffen. Positive Erfahrungen oder Ratschläge stärken das Selbstbewusstsein einer ganzen Community.

Frauen müssen sehen können, wie andere Anwendungen, Programme oder Webseiten gestalten, digitale Innovation vorantreiben und so ihr

eigenes Leben und das von anderen verbessern. Dadurch kann sich digitale Technologie als geschlechtergerechtes Medium etablieren – als Werkzeug, das allen gleichermaßen zur Verfügung steht. Nur so kann sich der männlich geprägte Tech-Sektor verändern.

Empfehlung:

- Projekte fördern, die Mädchen und Frauen ermutigen, Technologien zu entwickeln.
- Tech-Lehrerinnen für Schulen und Universitäten ausbilden.
- Wahl- und Handlungsfreiheit von Mädchen im Umgang mit Technologie stärken.

Strategisch gegen Benachteiligung

Die digitale Inklusion von Frauen braucht einen Stammplatz auf der politischen Agenda, sowohl in nationalen Plänen zur Technologieentwicklung als auch in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit. Nur so können Förderprogramme Brücken schlagen zwischen Geschlechtergerechtigkeit und digitaler Entwicklung, um zielgerichtete Interventionen zu entwickeln und erfolgreiche Ansätze zu skalieren.

Literaturverzeichnis

1. Interviewpartner:

Äthopien

Feleg Tsegaye, Founder Deliver Addis, <https://deliveraddis.com>, Addis Abeba
Hohete Arefeaine, Consultant, Addis Abeba
Selam A. Kebeda, Associate for Africa Seedstars, <https://www.seedstarsworld.com/event/seedstars-addis-ababa-2016/>, Addis Abeba
Hiwot Bishaw, Chapter Leader Woman in Tech Africa, <http://www.womenintechafrika.com/>, Addis Abeba
Haimanot Anbesaw, Software Developer, Addis Abeba
Alice Jenner, Country Director BBC Media Action, <http://www.bbc.co.uk/mediaaction/>, Addis Abeba
Nebiyu Yirga, Manager Splash Interactive, <https://www.facebook.com/Splash-Interactive-113574085340330/>, Addis Abeba
Yared Ayele, CEO Camara Education Ethiopia, <http://camara.org/eth/>, Addis Abeba
Yohans Wodaje, General Manager Telemed Medical Services, <http://www.helloctoethiopia.com>, Addis Abeba
Bezawit Worku, General Manager Edmonia ICT Solutions (Tibeb.net), <http://tibeb.net/>, Addis Abeba
Fassika Fikre, Founder m-Tena, <http://mitmita13.wixsite.com/mtenaeth>, Addis Abeba
Tizzita Tefera, Founder m-Tena, <http://mitmita13.wixsite.com/mtenaeth>, Addis Abeba

Brasilien

Gabi Agustini, Olabi, <http://www.olabi.co/>, Rio de Janeiro
Alice Freitas, Rede Asta, <http://www.redeasta.com.br/>, Rio de Janeiro
Adriane Gama, Coordinator Coletivo Puraqué, <http://puraque.org.br/>, Pará
Debora Leal, IDDS Amazon, <http://www.iddsamazon.org/>, Pará
Natália Mazotte, Genero e Numero, <http://www.generonumero.media/>, Rio de Janeiro
Lorrayne Porciuncula, OECD, <http://www.oecd.org/>, Paris
Alda Rocha, Codamos, <https://www.meetup.com/de-DE/Codamos-Club/>, Sao Paulo
Tiana Vilar Lins, Womanity Foundation, <http://womanity.org/>, Salvador
Denice Santiago, Police, Salvador

Deutschland

Maren Heltsche, Digital Media Women, <https://digitalmediawomen.de/>, Hamburg
Johanna Lang, RailsGirls Berlin, <http://railsgirlsberlin.de/>, Berlin
Tijen Onaran, Women in Digital, Startup Affairs, <http://startup-affairs.de/>, Berlin
Hans Raffauf, BioWink, <http://www.helloclue.com/de/index.html>, Berlin
Francesca Schmidt, Institut für Feminismus und Geschlechterdemokratie Heinrich Böll Stiftung, <http://www.gwi-boell.de/de>, Berlin
Gunda Werner, Institut für Feminismus und Geschlechterdemokratie Heinrich Böll Stiftung, <http://www.gwi-boell.de/de>, Berlin

Nora-Vanessa Wohler, EditionF, <https://editionf.com/>, Berlin
WomenEdit Gruppe, Autorinnen: Countess Sofia, Laury, IvaBerlin, <https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WomenEdit>, Berlin
Anonyme Nutzer der App Clue, <http://www.helloclue.com/de/index.html>
Anonyme Nutzer der Plattform Dawanda, <https://de.dawanda.com>
Nils Altland, Liquid Democracy, <https://liqd.net/de/>, Berlin
Ina Froehner, Dawanda, <https://de.dawanda.com>, Berlin
Nicolas Rück, Wikimedia, <https://www.wikimedia.de/wiki/Hauptseite>, Berlin

Indien

Mridu Kamal, FAT Feminist Approaches to Technology, <http://www.fat-net.org/>, Delhi
Gayatri Buragohain, FAT Feminist Approaches to Technology, <http://www.fat-net.org/>, Delhi
Sujay Santra, ikure, <http://www.ikuretechsoft.com/>, Calcutta
John Paul, Plackal, <http://plackal.in/>, Maya App, <http://maya.live/eng.html>, Bangalore
Jyoti Ramnath, early adopter Maya user, <http://maya.live/eng.html>, Bangalore and San Francisco
Gopika Bashi, Amnesty International India, <https://www.amnesty.org.in/>, Bangalore
Manasi Soni, Dasra, <https://www.dasra.org/>, Mumbai
Jigyasa Grover, Women who Code, <https://www.womenwhocode.com/>, Delhi
Vineel Reddy Pindi, Mozilla, <http://mozillaindia.org/>, Hyderabad
Sairee Chahal, Sheroes, <https://sheroes.in/>, Delhi

Darshana Radhakrishnan, ThoughtWorks, <https://www.thoughtworks.com/>, Bangalore
Anita Gurumurthy, IT for Change, <http://www.itforchange.net/>, Bangalore
Tej Pochiraju, Jaaga Sustain, <http://jaagasustain.in/>, Bangalore
Naiyya Saggi, Babychakra, <https://www.babychakra.com/>, Mumbai

Indonesien

Maesy Angelina, MAMPU, <http://www.mampu.gov.my/ms/>, Jakarta
Diastika Rahwidiati, Pulse Lab Jakarta, <http://www.unglobalpulse.org/jakarta>, Jakarta
Widuri and Dewi, ICT Watch Indonesia, <http://ictwatch.id/>, Jakarta
Aida Sutanto, Investree, <https://www.investree.id/>, Jakarta
Veronika Linardi, Qerja, <http://en-my.qerja.com/>, Jakarta
Dr. Gregorius Bimantoro, Dr. Agnes Susanto, ProSehat, <https://www.prosehat.com/>, Jakarta
Felicity Pascoe, Kompak, <http://kompak.or.id/id>, Jakarta
Citra Savitri, Wobe, <https://wobe.io/>, Singapur (telefonisch)
Gadis Arivia, Jurnal Perempuan, <http://www.jurnalperempuan.org/>, Jakarta
Peter Riddell-Carre, Reality Check Approach, <http://www.reality-check-approach.com/>, Jakarta
Muhamad Lukman, Pikel Indonesia - Batik Fraktal, <http://pikelindonesia.com/>, Bandung (telefonisch)
Ria Ernunsari, Sarah Ramadhita, Making All Voices Count Humanist Institute for Co-operation with Developing Countries, <http://www.makingallvoicescount.org/>, Hivos South East Asia, <https://www.hivos.org/country/id/partners>, Jakarta

Südafrika

Samantha Perry, Women in Tech ZA, <http://womenintech.co.za/blog/about/>, Johannesburg
Jean Armstrong & Alexandra Kayle, HIVSA (Choma Magazin), <http://choma.co.za>, Johannesburg
Pippa Yeats, Praekelt Foundation, <http://www.praekelt.org/projects/>, Johannesburg
Tara Stafford, Connect to Learn, <http://connecttolearn.org/about-us/mission>, New York City (telefonisch)
Sharon White, Re-Action, <http://re-action.co.za>, Johannesburg
Melissa Mbugua, Beraterin, Nairobi (telefonisch)
Hasina Subedar, Beraterin des Gesundheitsministeriums, Johannesburg
Ingrid Brudvig, World Wide Web Foundation, <http://webfoundation.org/our-work/projects/womens-rights-online/>, Kapstadt
Jennifer Walker, Code 4 South Africa, <http://code4sa.org>, Kapstadt
Soraiya Verjee, Every1Mobile, <http://www.every1mobile.net>, Kapstadt
Angela McCrone, B-Wise, <https://bwisehealth.com>, Johannesburg
Baratang Myia, Girlhype, <http://girlhype.co.za>, Kapstadt
Chenai Chair, Research ICT Africa, <http://www.researchictafrica.net>, Kapstadt

2. Ausgewählte Literatur:

Allgemeine Literatur

ITU (2015): Action Plan to Close the Digital Gender Gap
<https://www.itu.int/en/action/gender-equality/Documents/ActionPlan.pdf>
ITU (2016): ICT Facts and Figures 2016
<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2016.pdf>

World Wide Web Foundation (2016): Women's Rights Online Report Cards
<http://webfoundation.org/docs/2016/09/WRO-Gender-Report-Card-Overview.pdf>
World Wide Web Foundation (2015): Women's Rights Online. Translating Access into Empowerment
<http://webfoundation.org/docs/2015/10/womens-rights-online21102015.pdf>
Working Group on the Digital Gender Divide (2017): Recommendations for Action: Bridging the Gender Gap in Internet and Broadband Access and Use
<http://broadbandcommission.org/documents/publications/workinggroupdigital-genderdivide-report2017.pdf>

Äthiopien

Helina Beyene (2015): Gender equality and the knowledge society – national assessment Ethiopia, in: wisat - women in global science & technology
<https://owsd.net/sites/default/files/National%20Assessment%20on%20Gender%20and%20STI%20-%20Ethiopia.pdf>
Made, Woldekidan (2011): Investigating gender associated pattern in ICT Access and Usage in Ethiopia in: CPRAfrica Conference 2011, Nairobi
https://www.researchictafrica.net/presentations/CPRAfrica_2011_-_Presentations/Amde_-_Investigating_gender_associated_pattern_in_ICT_Access_and_Usage_in_Ethiopia.pdf
G. S. Ogato (2013): The quest for gender responsive information communication technologies (ICTs) policy in least developed countries: Policy and strategy implications for promoting gender equality and women's empowerment in Ethiopia, in: International Journal of Information Technology and Business Management
<http://www.ijitbm.com/IJITBM%2015th%20volume/3%20coperative%20and%20development%20Studies.pdf>

Brasilien

CGI.br (2015): Annual Household Survey 2015
<http://cetic.br/pesquisa/domicilios/>, <http://cgi.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros-tic-domicilios-2015/>
ILO (2014/2015): Global Wage Report 2014/2015
<http://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-wage-report/2014/lang-en/index.htm>
Deutschland
Accenture (2016): Getting to equal - How Digital is Helping Close the Gender Gap at Work
http://wiwo.konferenz.de/ada/wp-content/uploads/2016/09/GettingToEqual_WieDigitalisierungGenderGapschließt.pdf
D21 Initiative (2016) D21 Digital Index: Jährliches Lagebild zur digitalen Gesellschaft
<http://initiated21.de/publikationen/d21-digital-index-2016/>
DGB (2017): Was bedeutet die Digitalisierung der Arbeitswelt für Frauen? Eine Beschäftigtenumfrage
<http://www.dgb.de/themen/++co++4e0680f4-0278-11e7-b9a4-525400e5a74a>
Döhring, Daniela und Hannah Fitsch (2016): Strategien für eine geschlechtergerechte Museumspraxis
http://www.gendertechnikmuseum.de/downloads/01_GTM_Einfuehrung-Doering-Fitsch.pdf
Vodafone Institut (2016): Neue Welt und alte Rollen, zur Situation von Gründerinnen in der deutschen Digitalwirtschaft
http://www.vodafone-institut.de/wp-content/uploads/2016/12/Female-Empowerment-A4_K4-WEB.pdf

Indien

Doron, Assa; Jeffrey, Robin (2013): The Great Indian Phone Book in Harvard University Press
<http://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674072688>
IT for Change (2014): Digital Technologies and Gender Justice in India
<http://www.itforchange.net/sites/default/files/IT%20for%20Change%20-%20HLLPC%20Submission%20-%2016%20April%202014-1.pdf>
Amesty International India (2015): #ReadytoReport: Reporting cyber crimes of sexual harassment faced by women online - Twitter Chat
<https://storify.com/AmestyIndia/reporting-cyber-crimes-of-sexual-harassment-faced>
University College London (ohne Jahr): Why We Post. Social Media Through the Eyes of the World
<https://www.ucl.ac.uk/why-we-post>

Indonesien

APJII (2017): Konklusi Survey Ekosistem DNA
<https://apjii.or.id/gudang/down/Hasil-Survey-Ekosistem-DNA-Nas.pdf>
UNFPA Indonesia (2015): Women and Girls in Indonesia: Progress and Challenges
http://indonesia.unfpa.org/application/assets/publications/BUKU_Monograph_No5_Women_Girls_08_Low-res.pdf

Südafrika

OECD (2012): Closing the Gender Gap
<http://www.oecd.org/gender/closingthegap.htm>
My Broadband (2016): How #DataMustFall was a load of nonsense
<https://mybroadband.co.za/news/cellular/184396-how-datamust-fall-was-a-load-of-nonsense.html>

Republic of South Africa, Telecommunications and Postal Service (2016): National Integrated ICT Policy White Paper

https://www.dtps.gov.za/images/phocagallery/Popular_Topic_Pictures/National_Integrated_ICT_Policy_White.pdf

Research ICT Africa (2016): State of prepaid market in South Africa. Submission to the Parliament of South Africa on "The Cost to Communicate in South Africa"

<http://www.researchictafrica.net/countries.php?cid=19>

Worldbank: Poverty and Equity (South Africa) <http://povertydata.worldbank.org/poverty/country/ZAF>

3. Zentrale Quellen Infografiken:

Generelle Entwicklung

UNDP (2015): Human Development Report http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf

Gleichstellungsindikatoren

World Economic Forum (2016): Globaler Gender Gap Index

<http://reports.weforum.org/global-gender-gap-report-2016/>

Worldbank (2014): Beschäftigungsquote von Frauen (data.worldbank.org)

<http://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.TOTL.FE.ZS>

Entwicklung von Informations- und Kommunikationstechnik

Worldbank (2015): Breitband-Internetanschlüsse pro 100 Einwohner, Mobilfunkanschlüsse pro 100 Einwohner (data.worldbank.org)

<http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.BBND.P2>

Destatis (2015): Afrikaländerliste. Mobile Breitband-Internetverträge pro 100 Einwohner

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Internationales/Land/AfrikaLaenderliste.html>

Indikatoren für Digitalen Zugang

ITU Global ICT Developments (2015): Einzelpersonen, die das Internet nutzen, Stand 2015. ITU Global ICT Developments.

<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

A4AI (2015): Affordability Report http://www.intgovforum.org/multilingual/index.php?q=filedepot_download/3416/60

Pew Research Center (2016): Global Attitudes and Trends

<http://www.pewglobal.org/2016/02/22/smartphone-ownership-and-internet-usage-continues-to-climb-in-emerging-economies/2-23-2016-10-31-58-am-2/>

Impressum

Herausgeber

gut.org gemeinnützige
Aktiengesellschaft
betterplace lab
Schlesische Str. 26
10997 Berlin

Projektleitung

Franziska Kreische
Carolin Silbernagl

Redaktion

Lennart Laberenz

Mitarbeit

Ilka Müller

Layout

Rico Reinhold

Korrektur

Christina Wegener

Infografik

Julia Kontor

Druck

Ruksaldruck, Berlin

betterplace lab

Das betterplace lab ist überzeugt: Die Digitalisierung kann die Welt verbessern. Dafür forschen und experimentieren wir an der Schnittstelle zwischen Innovation und Gemeinwohl. Als Forschungsabteilung von betterplace.org, Deutschlands größter Online-Spendenplattform, verbreiten wir Wissen, inspirieren durch Geschichten und kämpfen dafür, dass Digitalisierung positiv genutzt wird.

betterplace-lab.org

betterplace-lab.org/de/bdgg

gut.org gAG bedankt sich für die Förderung durch die Charities Aid Foundation über den CAF Advocacy for Development (A4D) Fund und die Unterstützung bei der Entwicklung und Verbreitung dieser Untersuchung.