

DIGITALISIERUNG UND ARBEIT

Pedro Morazán

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Länder des globalen Südens sind vielfältig. Zwar kommt mehr als die Hälfte der Internetnutzenden aus den Ländern des globalen Südens. Mehr als 3,5 Milliarden Menschen in armen Ländern haben allerdings immer noch keinen Zugang zum Internet. Im 20. Jahrhundert wurden mit Hilfe von Containerschiffen und Computern große Teile der Produktion in Länder des globalen Südens verlagert, dort wo die Arbeitskräfte billiger sind. Mit den jüngsten Entwicklungen digitaler Prozesse wird die Produktion zunehmend in automatisierten Fabriken auch in reichen Ländern abgewickelt. Die Gefahr ist also groß, dass es zu einer Umkehr des Outsourcing-Prozesses kommt – mit Nachteilen für den globalen Süden, dessen Länder von dieser Industrie abhängig sind. Der Harvard-Ökonom Dani Rodrik hat gezeigt, dass die Spitzenbeschäftigung im verarbeitenden Gewerbe in den Schwellenländern im Laufe des 20. Jahrhunderts stetig abgenommen hat, ein Phänomen, das manchmal als »vorzeitige Deindustrialisierung« (premature deindustrialization) bezeichnet wird.¹ Dieser globale Trend könnte durchaus mit der zunehmenden Automatisierung der Prozesse zusammenhängen und diese wahrscheinlich verstärken. Zudem könnten Arbeitskräfte, die erhebliche Herausforderungen für die Entwicklung darstellen, infolge der vierten digitalen Revolution ersetzt werden.

Bisher profitieren hauptsächlich urbane Zentren von der Digitalisierung, doch nicht nur dort ändert sich das Bild, die Digitalisierung wirkt sich auch schon jetzt auf das Leben von Bäuer*innen in den Trockenge-

bieten des afrikanischen Kontinents aus. So kann beispielsweise ein neues, kostenlos in einer Smartphone-Anwendung erhältliches Tool für künstliche Intelligenz (KI) die kurzfristige Produktivität der Landwirt*innen in Afrika vorhersagen und ihnen helfen, ihre Grundnahrungsmittel wie Mais, Maniok und Bohnen vor der globalen Erwärmung zu schützen. Das App wurde von Forscher*innen von Penn State entwickelt. Das Team präsentierte das neue Tool, das mit dem bestehenden KI-Assistenten »PlantVillage Nuru« arbeitet, auf dem Klimagipfel der Vereinten Nationen am Hauptsitz der Vereinten Nationen in New York City. Angesichts der Tatsache, dass Hunderte von Millionen afrikanischer Bäuer*innen bereits unter den Auswirkungen des »Klimawandels« leiden, sind das in der Tat gute Nachrichten. PlantVillage Nuru kann in ganz Afrika ebenfalls zur Diagnose von Pflanzenkrankheiten eingesetzt werden. Forscher*innen haben die Leistung ihrer automatischen Lernmodelle mit lokal hergestellten Smartphones in den typischen Umgebungen mit hohen Lichtverhältnissen und hohen Temperaturen einer afrikanischen Farm gründlich getestet. In diesen Tests wurde gezeigt, dass die Anwendung bei der Diagnose doppelt so gut ist wie bei menschlichen Expert*innen.

Für viele kann das durchaus Fortschritt bedeuten. Die Regierung bezweckt mit digitalen Zahlungen auch die gezieltere Ausgabe von Sozialhilfe und Subventionen. Ein Großteil der Leistungen für ärmere Menschen verschwindet derzeit in den Taschen korrupter Mittelspersonen, der direkte Geldtransfer soll das verhindern.

¹ Rodrik, D (2015): Premature Deindustrialization, School of Social Science Institute for Advanced Study Princeton, NJ 08540.

Die derzeitige Entwicklung hat jedoch nicht nur Vorteile. So warnt der indische Internetaktivist Nikhil Pahwa vor blindem Fortschrittsglauben. Über die Identifikationsnummer Adhaar, die alle Bürger*innen Indiens besitzen, sammeln der indische Staat und private Anbieter schon jetzt Unmengen von Daten. Bald soll die Nummer auch mit Gesundheitsinformationen verknüpft sein, nicht nur mit dem Konto und den Banking-Apps. »Adhaar legt die Basis für einen totalitären Staat«, sagt Pahwa. »Indien verfügt über kein Gesetz, um diese Daten angemessen zu nutzen – und keine Möglichkeit, um sie zu schützen.« Die meisten Menschen verstünden weder die Technologie, noch was sie für ihre eigenen Rechte bedeute. Die Regierung überfordere sie.

Auswirkungen auf die Arbeitswelt

Es gibt sicherlich viele Gewinner der Digitalisierung, wenn beispielsweise Call-Center oder IT-Unternehmen mit Hilfe von offenen Internetplattformen Arbeitskräfte in Indien oder Kenia beschäftigen. Die Digitalisierung hat es in nicht wenigen Entwicklungsländern erleichtert, Arbeitsplätze zu schaffen. Auch in diesen Ländern setzt sich die sogenannte Gig Economy durch, also das Abarbeiten von Aufträgen durch geringfügig Beschäftigte – meist in Verbindung mit einer Auftragsplattform wie Uber oder Deliveroo. Immer mehrere Arbeitsvorgänge werden durch Selbständige erledigt. Brasilien (48 %), Pakistan (47 %), Philippinen (35 %) oder Indien (29 %) und Bangladesch (27 %) erscheinen auf der Liste der 10 Länder, in denen die Freelancer-Einnahmen am schnellsten steigen.

Der von Klaus Schwab als »vierte industrielle Revolution« bezeichnete digitale Wandel hat enorme Auswirkungen auf die Arbeitswelt auch in Entwicklungsländern.² Die digitale Vernetzung der Welt geht mit rasanten Schritten voran. Bis zu 30 % der Arbeitnehmer, d. h. mehr als 800 Millionen Menschen, könnten auf der ganzen Welt ersetzt werden.³ Dabei steigt die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften für internationale Unternehmen weltweit rasant an.

Online-Plattformen werben schon jetzt händelnd um Arbeitskräfte auch in Ländern des globalen Südens. Die wichtigste Voraussetzung dabei ist ein Internetzugang. Noch ist nicht klar, inwieweit eine Auslagerung von kompletten digitalen oder digital-basierten Arbeitsprozessen wie beispielsweise Programmierarbeiten, Datenmanagement oder Callcenter in Entwicklungsländer stattfinden kann. Als einen von vielen ersten Versuchen hat Andela, ein US-amerikanisches Unternehmen, das sich auf die Schulung von Softwareentwicklern spezialisiert hat, 20.000 Softwareprogrammierer*innen geschult, die in ganz Afrika online für andere Andela-Kund*innen auf der ganzen Welt arbeiten können. Bis 2024 will das Unternehmen 100.000 afrikanische Softwareentwickler*innen ausbilden. 90 % der Mitarbeitenden arbeiten von Lagos, Nigeria und anderen Standorten aus wie Nairobi, Kenia, oder Kampala, Uganda.⁴

Neue Beschäftigungsmöglichkeiten wie diese werden auch in Ländern mit niedrigen Einkommen mit Hilfe der Digitalisierung geschaffen. Diese Beschäftigungseffekte werden sich voraussichtlich trotz Bemühungen wie der von Andela eher in Grenzen halten. Denn die wichtigste Voraussetzung für die neuen Jobs ist die nötige Qualifikation, die bekanntlich nur durch ein gut funktionierendes Bildungssystem entstehen kann. Die Abwanderung von besser qualifizierten Arbeitskräften findet jedoch schon statt und kann sich durch die Digitalisierung eher verschärfen, denn reiche Länder üben einen »Pulleffekt« durch die intensive Abwerbung qualifizierter Arbeitskräfte im digitalen Bereich aus.

Digitalisierung und Ungleichheit

Der Digitale Wandel vertieft bereits bestehende Ungleichheiten und wird darüber hinaus neue schaffen. Der Zugang zu Technologien, aber auch zur Energie, ist in den Städten besser als auf dem Land. In den reichen Ländern einfacher als in den armen. Das Beispiel Deutschland zeigt, dass die benötigte Infrastruktur für die Digitalisierung nicht einfach zu erreichen ist. Den armen

² Schwab, K. (2018): The fourth industrial revolution. World Economic Forum.

³ Das ist das Ergebnis einer Studie von McKinsey & Company, der in Deutschland und weltweit führenden Unternehmensberatung für das Topmanagement, im Sommer 2018 veröffentlicht.

⁴ World Bank (2019): The changing nature of work, Washington.

Ländern fehlen die notwendigen finanziellen und menschlichen Ressourcen, aber auch die notwendige Erfahrung, um durch den Aufbau einer funktionsfähigen Infrastruktur einen wettbewerbsfähigen Marktzugang zu erreichen.

Nord-Süd-Ungleichheit wächst

Im Großen und Ganzen berücksichtigen die Debatten um die Auswirkungen der vierten Industriellen Revolution und der digitalen Wirtschaft nicht die Erfahrungen der Entwicklungsländer, sagte Tim Sturgeon, ein Forscher am Massachusetts Institute of Technology, der sich auf Offshoring und Outsourcing der Elektronik- und Automobilbranche spezialisiert hat. So sprechen sie beispielsweise eher abstrakt über die Zukunft der Arbeit als über bestehende und zukünftige geografische Ungleichheiten, auch wenn das schlimmste Ergebnis darin besteht, dass die ärmsten Orte noch weiter zurückfallen.

Es geht inzwischen nicht nur um die Verwandlung analoger in digitale Informationen oder um das Durchdringen von Informationstechnologien in Bereiche wie Kommunikation oder Finanzen. Es geht vielmehr um neue Formen des digitalen Wandels wie künstliche Intelligenz (KI), Robotic etc., die als Treiber einer allumfassenden Transformation agieren. Es besteht die Gefahr, dass sie zu einem Gefühl einer zerbrochenen und fragmentierten Welt beitragen, zwischen einer kleinen Gruppe von Menschen in den reichen Ländern oder den großen Städten einiger Schwellenländer, die davon profitieren, und einer größeren Gruppe von Menschen, die befürchten, dass sie zurückgelassen werden.

Ausblick

Die Digitalisierung ist ein Prozess, der große Chancen, aber auch erhebliche Risiken für die Länder des globalen Südens mit sich bringt. Der stark zunehmende Bedarf an fossilen Ressourcen (sog. Seltene Erden), die unzureichende und teure Infrastruktur, aber auch das Eindringen in die Privatsphäre armer Menschen durch soziale Netzwerke und Regierungsbehörden, die persönliche Daten und Informationen für kommerzielle oder politische Zwecke durch autoritäre Regierungen missbrauchen können, sind wichtige Themen für Zivilgesellschaft und Entwicklungszusammenarbeit.

Zusammen mit Partnern aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft könnte die globale Entwicklungsgemeinschaft eine entscheidende Rolle dabei spielen, dass wir den Nutzen maximieren und die Risiken dieser technologischen Revolution minimieren. Das Weltwirtschaftsforum erkennt dies mit einer Sitzung für Führungskräfte der Zivilgesellschaft zu neuen Technologien an. Der Technologietransfer ist notwendig, aber ähnlich wie in der Vergangenheit sind die Risiken groß, wenn Digitalisierung und KI, als »Technologien des Westens« dem globalen Süden einfach oktroyiert werden, ohne die kulturellen und sozialen Bedingungen zu berücksichtigen. Wenn dieser Übergang gerecht ablaufen soll, erfordert dies dringend eine Veränderung der aktuellen Dynamik des Prozesses.

