

Hartmut Sangmeister

# Die Zukunft der digitalisierten Entwicklungszusammenarbeit

In allen Bereichen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit sollen digitale Innovationen gefördert werden, um Effizienz- und Effektivitätspotenziale zu mobilisieren. Digitalisierung eröffnet Menschen auch in den Ländern des Globalen Südens gesellschaftliche Chancen. Digitalisierung ist jedoch mit Risiken verbunden, da sie viele Arbeits- und Lebensbereiche radikal verändert. In der Entwicklungszusammenarbeit sind Entscheidungen zu treffen, die Künstlicher Intelligenz nicht überlassen werden können. Es bedarf einer Ethik für die digitalen Technologien der Zukunft.

**Schlagwörter:**

Demokratie - Digitalisierung - Digitale Agenda - Entwicklungszusammenarbeit - Entwicklungspolitik - Ethik - Innovationen - Künstliche Intelligenz - Soziale Medien - Transparenz

# Die Zukunft der digitalisierten Entwicklungszusammenarbeit

|| Hartmut Sangmeister

## 1. Digitalisierte Entwicklungszusammenarbeit – ein Neustart?

In vielen Institutionen und bei zahlreichen Akteuren der deutschen Entwicklungszusammenarbeit (EZ) lässt sich derzeit eine widersprüchliche Stimmungslage beobachten. Einerseits wird die Sinnhaftigkeit der EZ in ihrer jetzigen Ausrichtung vielfach in Frage gestellt. Auf allen Ebenen der EZ bestehen Zweifel, ob Ziele, Strukturen und Instrumente der eigenen Tätigkeiten noch angemessen sind, und ob es überhaupt Sinn macht, sich weiterhin dafür zu engagieren. Hinzu kommt die frustrierende Erfahrung, dass Grundsätze der westlichen EZ und der damit verbundene Wertekanon des Westens in Teilen der Welt offen abgelehnt werden. Andererseits herrscht aber auch Aufbruchsstimmung, die durch die Diskussionen über Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in der EZ in Gang gesetzt wurde. Nicht zuletzt die „Digitale Agenda“ des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) fördert hohe Erwartungen auf einen zukunftsfähigen „digitalen“ Veränderungsprozess in der EZ. Ebenso wie in vielen anderen Bereichen, soll auch in der EZ die verstärkte Anwendung von Digitaltechnologien die Nutzung von Synergieeffekten ermöglichen sowie Effizienz- und Effektivitätsgewinne mobilisieren. Aber ist von digitalen Transformationen tatsächlich ein Neustart der EZ zu erwarten, eine wirkungsvollere, eine bessere EZ? Überlegungen zu möglichen Antworten auf

diese Fragen haben die Chancen und Risiken der Digitalisierung abzuwägen, und sie müssen dabei auch den gesamtgesellschaftlichen Kontext berücksichtigen, in dem Entwicklungspolitik stattfindet.

## 2. Die „Digitale Agenda“ der deutschen Entwicklungspolitik

Im Rahmen der „Digitalen Agenda 2014-2017“ der Bundesregierung erhielt das BMZ den politischen Auftrag, Informations- und Kommunikationstechnologien in allen Sektoren der deutschen EZ zu etablieren. Dementsprechend beschreibt die „Digitale Agenda des BMZ“ die Strategie des Ministeriums für eine moderne EZ in einer digitalisierten Welt.<sup>1</sup> Mit der „Digitalen Agenda“ will das BMZ aufzeigen, welche Chancen der digitale Wandel für und in der EZ bieten kann, und welche Herausforderungen es dabei zu bewältigen gilt. Die „Digitale Agenda“ soll die Grundlage neuer digitaler Ansätze in der Arbeit aller Durchführungsorganisationen der deutschen EZ bilden und als strategische Orientierung bei der Implementierung digitaler EZ-Vorhaben dienen.<sup>2</sup>

Die „Digitale Agenda“ des BMZ nennt fünf strategische Ziele der Entwicklungspolitik im digitalen Zeitalter:

1. Digitale Innovationen nutzen.
2. Demokratische Verfahren stärken.
3. Menschen auf der Flucht helfen.
4. Zukunftssichere Jobs schaffen.

### 5. Menschenrechte und Teilhabe sicherstellen.<sup>3</sup>

Demokratisierung, Wahrung der Menschenrechte und Partizipation waren bereits in zurückliegenden Dekaden feste Bestandteile der entwicklungspolitischen Zielkataloge früherer Bundesregierungen; als neue Zielvorgaben nennt die „Digitale Agenda“ des BMZ die Nutzung digitaler Innovationen, die Schaffung zukunftssicherer Jobs sowie Hilfe für Menschen auf der Flucht. Das strategische Ziel „Menschen auf der Flucht helfen“ ist jedoch nicht gleichzusetzen mit „Fluchtursachenbekämpfung“ – dem neuen *weasel word* innenpolitisch motivierter Beruhigungsrhetorik.

Die Hierarchie des entwicklungspolitischen Zielkatalogs für das digitale Zeitalter lässt sich zweifelsohne kritisch kommentieren und kontrovers diskutieren. Sollte beispielsweise der Wahrung der Menschenrechte und der Stärkung demokratischer Verfahren nicht Vorrang gegenüber der Nutzung digitaler Innovationen zukommen? Wichtiger noch als die Frage der entwicklungspolitischen Zielhierarchie erscheint die Frage, ob die Ziele durch eine „digitalisierte“ EZ besser erreicht werden können. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass deutsche EZ in vielen Ländern agiert, unter sehr unterschiedlichen Rahmenbedingungen und in verschiedensten kulturellen Kontexten. Beide Faktoren können maßgeblichen Einfluss auf die intendierten und nicht-intendierten Wirkungen von EZ-Vorhaben und deren Nachhaltigkeit ausüben. Es ist offen, ob digitale Innovationen – unabhängig von den je gegebenen Rahmenbedingungen und kulturellen Kontexten – bessere Ergebnisse der EZ gewährleisten. Legt man die Bewertungskriterien des *Development Assistance Committee* (DAC) der *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) zu Grunde, dann kann tendenziell davon ausgegangen werden, dass eine digitalisierte EZ in einem digitalaffinen Umfeld im Vergleich zu dem *Status quo ante* positiv zu bewerten ist. Dies gilt *ceteris paribus* für

die Bewertungskriterien Effizienz und Effektivität, jedoch nicht notwendigerweise auch für die DAC-Bewertungskriterien *Impact* und Nachhaltigkeit.<sup>4</sup>

### 3. Chancen der Digitalisierung

Unabhängig von dem Stellenwert, der innerhalb der „Digitalen Agenda“ des BMZ den einzelnen Zielen zukommt, ist die Vorgabe sinnvoll, die Nutzung digitaler Innovationen zu fördern. Denn die gesellschaftlichen Chancen der Digitalisierung sind weitgehend unstrittig, ebenso wie die Vorteile digitaler (Lösungs-)Ansätze und digital basierter Durchführungsprozeduren in der EZ.

Einige Beispiele:

- Digitalisierung eröffnet Ländern des Globalen Südens die Möglichkeit, durch adaptierte Technologiesprünge Rückstände sehr schnell aufzuholen. Mit der Verfügbarkeit über digitale Kommunikationstechnik erübrigt es sich beispielsweise, eine analoge Kommunikationsinfrastruktur mit hohem Kostenaufwand aufzubauen.
- Eine flächendeckende Nutzung von Digitaltechnik vereinfacht und beschleunigt den innergesellschaftlichen und internationalen Austausch von Informationen.
- Die Digitalisierung lässt mehr Menschen an dem universal verfügbaren Wissen teilhaben, das ihnen in der transkulturellen Websphäre zugänglich ist.
- Durch Digitalisierung erhalten mehr Menschen im Globalen Süden Zugang zu Informationen, die ihnen eine inhaltlich besser fundierte demokratische Partizipation ermöglichen können.
- Das Internet eröffnet den Menschen bessere Chancen, sich zu organisieren, und ermöglicht es ihnen, ihren politischen Willen in sozialen Netzwerken schneller zu artikulieren, als dies in herkömmlichen demokratischen Wahlverfahren der Fall ist.
- Die Beschleunigung digitalisierter Zahlungsvorgänge zu niedrigeren Transaktions-

kosten, auch über Landesgrenzen hinweg, erleichtert das Alltagsleben vieler Menschen in Entwicklungsländern, insbesondere der Menschen, die in ländlichen Regionen wohnen.

- Digitale Plattformen können eine Umgehungsmöglichkeit inkompetenter, korrupter oder wirtschafts- und entwicklungsfeindlicher staatlicher Strukturen bieten, so dass sich viele Menschen in Partnerländern der EZ weniger isoliert und ausgeliefert vorkommen müssen.<sup>5</sup>
- Mit der Förderung von *E-Government* in Partnerländern können die Abläufe bislang hoffnungslos überforderter Verwaltungen beschleunigt werden, und „gläserne Bürokraten“ lassen die staatliche Mittelverwendung durchschaubarer werden.

Um die gesellschaftlichen Chancen der Digitalisierung nutzen zu können, müssen allerdings Grundvoraussetzungen vorhanden sein. Zu diesen Voraussetzungen gehört die digitale Infrastruktur ebenso wie „digitale Alphabetisierung“ der Menschen, ohne die eine verantwortungsbewusste Wahrnehmung der Möglichkeiten des digitalen Wandels nicht gewährleistet ist. Ohne eine flächendeckende digitale Basisinfrastruktur bleiben die digitalen Nutzungsmöglichkeiten beschränkt, beispielsweise für Menschen in entlegenen ländlichen Regionen. Ob auch arme Menschen das Internet nutzen können, ist eine Frage der Preisgestaltung für den Internetzugang, die wiederum von den entsprechenden nationalen Regulierungen abhängig ist.

Nicht nur gesellschaftliche Chancen eröffnen sich durch die Nutzung von Digitaltechnik, auch auf der operativen Ebene der EZ bietet Digitalisierung für Geber- und Partnerländer Vorteile. Einige konkrete Beispiele:

- Bürokratische Routineabläufe auf der Durchführungsebene der EZ lassen sich durch Nutzung von Digitaltechnik kostengünstiger und schneller abwickeln; so kön-

nen beispielsweise die periodischen Berichtspflichten des EZ-Projektmanagements mit dem Einsatz auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierender *Software* weitgehend automatisiert erfüllt werden.

- Digitalisierung kann EZ agiler und umweltfreundlicher gestalten, indem Menschen internetbasiert in vielen Ländern rund um den Globus vernetzt miteinander kommunizieren und zusammen arbeiten, ohne dass Reisekosten entstehen und umweltschädliche Treibhausgase wie CO<sub>2</sub> emittiert werden.<sup>6</sup>

▪ Durch digitale Transformation standardisierter Prozesse in der EZ (wie Ausschreibungen, Fortschrittskontrollen, Datensammlungen, Evaluierungen etc.) werden mit sinkenden Opportunitätskosten Effizienzgewinne mobilisiert.

- Neue Handlungsfelder in der EZ lassen sich digital strukturieren und bearbeiten, indem KI-Programmelemente nach dem Baukastenprinzip zusammengefügt werden, die sich aus der *Cloud* abrufen lassen.<sup>7</sup>

▪ Digitalisierung ermöglicht mehr Transparenz in der EZ, was für die Akzeptanz von EZ wichtig ist; dies gilt sowohl für Steuerzahlerinnen und Steuerzahler in den Geberländern, als auch für kritische Bürgerinnen und Bürger in den Partnerländern. Ebenso müssen spendenfinanzierte Nichtregierungsorganisationen (NROs), die sich in der EZ engagieren, an weitest gehender Transparenz ihrer Tätigkeit ein hohes (Eigen-)Interesse haben.

Transparenz in der EZ verlangt die Offenlegung möglichst vieler Daten auf beiden Seiten der Zusammenarbeit auf der Grundlage des *Common Open Standard for Aid Transparency* (IATI).<sup>8</sup> Der IATI-Transparenzstandard erleichtert den Zugang zu und das Verständnis von Informationen über EZ-Leistungen; zudem sind EZ-Daten, die nach dem IATI-Standard veröffentlicht werden, international vergleichbar. Durch Digitalisierung öffentlich verfügbare EZ-Daten mindern den Rechtfertigungsdruck

des Managements staatlicher und zivilgesellschaftlicher EZ-Akteure gegenüber skeptischen Medien oder misstrauischen Kritikern jeglicher EZ. Transparenz in der EZ ist das wirksamste Mittel gegen ungerechtfertigte Verschwendungsvorwürfe und zur Widerlegung unbegründeten Korruptionsverdachts in der Öffentlichkeit. Kann beispielsweise die Öffentlichkeit in Geber- und Partnerländern entwicklungspolitische Rahmenvereinbarungen oder Projektverträge *online* zur Kenntnis nehmen, wird EZ-kritischen Verschwörungstheorien der Boden entzogen. Bereits jetzt sind in Deutschland Evaluierungsergebnisse von EZ-Programmen und -Projekten staatlicher EZ-Durchführungsorganisationen *online* verfügbar;<sup>9</sup> eine darüber hinaus gehende digitale „Transparenzoffensive“ böte auf EZ-Plattformen nicht nur EZ-Expertinnen und Experten die Möglichkeit, Evaluierungsergebnisse *online* zu kommentieren und zu diskutieren, sondern auch kritischen Steuerzahlerinnen und Steuerzahlern.

Transparenz in der EZ kann im Rahmen der digitalen Transformation deutlich verbessert werden, aber entscheidend ist, wie diese Transparenz gestaltet wird. Denn der digitale Veränderungsprozess in der EZ hat auch ethische Implikationen, und die neuen Gestaltungsmöglichkeiten erfordern neue Formen der Verantwortung. So kann mehr Transparenz in der EZ nicht bedeuten, dass die zivilgesellschaftliche Bewertung der Entwicklungspolitik an Hasskommentaren in den (un-)sozialen Medien gemessen wird, an der Zahl der *Likers* und *Haters* bei Facebook oder an der Zahl der *Follower* bei Twitter und Instagram.<sup>10</sup>

#### 4. Risiken der Digitalisierung

Wie mit jedem radikalen Veränderungsprozess eröffnen sich auch mit der digitalen Disruption keineswegs nur Chancen, sondern sie bringt auch Probleme mit sich. Zum einen sind es gesellschaftliche Risiken, zum anderen Risiken auf den operativen Ebenen öffentlicher und zivilgesellschaftlicher EZ.

Der digitale Wandel bedeutet nicht zwangsläufig eine *Win-Win*-Situation für alle Gesellschaftsmitglieder, und durch Digitalisierung lässt sich Wohlstand für alle nicht gewährleisten. Von der „digitalen Dividende“ profitieren nicht alle gleichermaßen.<sup>11</sup>

Das Innovationspotenzial der Digitalisierung ist zweifelsohne enorm, aber das erkennbare Destruktionspotenzial der Digitalisierung darf nicht unterschätzt werden. Vorhandene Strukturen lösen sich auf, und bestehende Wirkungsmechanismen werden funktionslos. Der digitale Wandel führt zu teilweise radikalen Veränderungen in vielen Bereichen. Ein gesellschaftliches Szenario der digitalen Gegenwart und Zukunft hat viele Facetten:

- Einflussreiche Interessengruppen missbrauchen und korrumpieren digital ermöglichte Partizipation;<sup>12</sup> an die Stelle der liberalen Demokratie tritt die digitale Demokratie, in der *Influencer* die Meinungsbildung der anonymen „Netzgemeinde“ beeinflussen und Wahlentscheidungen durch gezielt gesteuerte *Fake news* manipuliert werden.
- In der Aufmerksamkeits- und Datenökonomie der Digitalwirtschaft wird der klassische marktwirtschaftliche Preismechanismus außer Kraft gesetzt, und personalisierte Daten der Internetnutzer sind das wichtigste Produktions- und Tauschmittel.
- Auf der Anbieterseite digitaler Märkte besteht ein starker Anreiz, die *User*-Daten durch ein scheinbar kostenloses Angebot von Internet-Dienstleistungen zu monopolisieren und den Wettbewerb auszuschalten.<sup>13</sup>
- Ein digitaler Kapitalismus, der höchste Renditen generiert und den Gesetzen des Stärkeren folgt, verdrängt den regulierten Kapitalismus kontinentaleuropäischer Prägung. Ungestört von nationalstaatlichen Regulierungen bestimmten digitale Dienstleister wie Amazon, Facebook, Google & Co. in immer mehr Wirtschaftsbereichen die Spielregeln.<sup>14</sup>
- Der digitale Wandel in der globalisierten Wirtschaft löst in Entwicklungsländern

tiefreichende Veränderungen der Produktionsstrukturen aus. Die digitalisierungsbedingte steigende Kapitalintensität von Produktionsprozessen führt zu einer Rückverlagerung von Produktionsprozessen aus Entwicklungsländern in Industrieländer.

- Schätzungen der Weltbank zu Folge könnten bis zu zwei Drittel der gegenwärtigen Jobs in der verarbeitenden Industrie von Entwicklungsländern durch die zunehmende Digitalisierung und Automatisierung wegfallen. Dies betrifft vor allem nicht oder geringqualifizierte Arbeitskräfte, die in eine Armutsfalle zu geraten drohen.<sup>15</sup>
- In Industrie- und Entwicklungsländern werden ständige Verfügbarkeit und Selbstausbeutung zu kulturellen Normen der digitalen Arbeitswelt. Digitale Technologien „kolonisieren“ das Alltagsleben der Menschen in Industrie- und Entwicklungsländern gleichermaßen.<sup>16</sup>
- Immer mehr autoritäre Regime nutzen die Möglichkeiten einer stärkeren Überwachung und Zensurierung der digitalen Medien. In der Volksrepublik China ist digitale Infrastruktur für Überwachung und Zensur bereits am weitesten ausgebaut und perfektioniert. Bis zum Jahr 2020 wird in China landesweit ein digitales Punktesystem der „sozialen Vertrauenswürdigkeit“ eingeführt; mit diesem System sollen „gute Menschen“ belohnt und „schlechte Menschen“ bestraft werden, wobei die Kommunistische Partei Chinas bestimmt, was „gut“ und was „schlecht“ ist.

Auf der operativen Ebene der EZ zeigt sich das Problem der Digitalisierung unmittelbar in dem Konflikt zwischen dem Interesse an Beschäftigungssicherung in den Durchführungsinstitutionen einerseits, und der politischen Zielvorgabe andererseits, digitale Innovationen in allen Bereichen der EZ zu fördern. Denn die Auswirkungen digitaler Innovationen werden in der Arbeitswelt direkt und meist sehr schnell spürbar. Dies bedeutet, dass in Folge der „digitalen Innovationsoffensive“ die digitale Arbeitswelt auch in der EZ anders sein wird als die bislang gewohnte Arbeitswelt.

Absehbar sind für die EZ-Arbeitswelt konkrete Folgen:

- Einige Berufsgruppen in den Durchführungsorganisationen der EZ werden von der Digitalisierung besonders betroffen sein, während andere davon profitieren können (beispielsweise Programmierer, *Software-Entwickler*, IT-Spezialisten).
- Vor allem Jobs mit einfachen Qualifizierungs- und Tätigkeitsmerkmalen gehen in der digitalisierten EZ verloren, da diese Jobs sich durch digitale Technologien schnell ersetzen lassen.
- Auch mittlere Qualifikationsgruppen verlieren in der digitalisierten EZ-Arbeitswelt in dem Maße an Bedeutung, in dem sich deren Tätigkeiten formalisieren und standardisieren lassen.

Jenseits der Arbeitswelt und der operativen Abläufe, die im Fokus der aktuellen EZ-Digitalisierungsdiskurse stehen, sind die Konsequenzen des digitalen Wandels in der EZ noch keineswegs hinreichend geklärt. Auf der Metaebene der EZ wäre es beispielsweise wünschenswert, Grundsätze wie *Ownership* der Partner und *Alignment* (Partnerorientierung) durch Digitalisierung zu stärken. Dies würde möglich, wenn die Zielgruppen von EZ-Programmen und –projekten mit den Möglichkeiten der Digitalisierung mehr direkte Verantwortung für Erfolg und Misserfolg der EZ-Maßnahmen übernähmen, beispielsweise bei der Steuerung der Mittelverwendung.<sup>17</sup> Auch die *Accountability*, die wechselseitige Rechenschaftspflicht in der EZ, ließe sich durch digitalisierte Prozesse detaillierter einfordern und dokumentieren.

## 5. In der EZ kooperieren Menschen, nicht Algorithmen

KI-Algorithmen können bereits jetzt so programmiert werden, dass sie lernfähig sind; mit der Methode des *Reinforcement Learning* erhält das Programm einen „Belohnungsimpuls“, sobald es eine Aufgabe erfolgreich abgearbeitet hat. Vordergründig mag das nach Simulation menschlicher Verhaltensweisen aussehen, ist jedoch lediglich das Ergebnis des Programmierens.<sup>18</sup> Menschliche Eigenschaften lassen sich KI nicht zuweisen. Nach heutigem Kenntnisstand erscheint die Befürchtung weitgehend unbegründet, Künstliche allgemeine Intelligenz (*Artificial general intelligence*|AGI) könne zukünftig das Individuum als autonomes Subjekt ersetzen. Zwar mag AGI erklärtes Ziel der KI-Forschung sein, aber AGI könnte dem menschlichen Denken nur nahekommen oder es sogar übertreffen, wenn es gelänge, AGI wie ein „digitales Neocortex“ zu gestalten, ähnlich dem multisensorischen und motorischen Teil der menschlichen Großhirnrinde. Dass dieses Ziel in absehbarer Zeit oder jemals erreicht werden kann, gilt jedoch derzeit als eher unwahrscheinlich.<sup>19</sup>

Auch ohne AGI sind Konsequenzen der fortschreitenden Digitalisierung des Alltagslebens aber bereits jetzt unübersehbar. Es ist die steigende (Lebens-)Zeit, die Menschen jeder Altersgruppe auf digitalen Plattformen verbringen – ohne für sie nachvollziehbaren Nutzen. Es ist die Erosion des Wahrheitsbegriffs durch die vielen vermeintlichen, oft widersprüchlichen „Wahrheiten“ und unüberprüfbar „Fakten“, die das Internet anbietet. Es ist die Häme, die auf den großen Web-Portalen kübelweise über Andersdenkende ausgeschüttet wird. Es ist die brutal vereinfachende Reduzierung des politischen Diskurses auf 280 Zeichen eines *tweet* bei Twitter. Mit der permanenten digitalen Bekenntniskultur in der Öffentlichkeit der Sozialen Medien geht Privatheit verloren – und damit die Trennung zwischen Öffentlichem und Privatem als einer wesentlichen

Errungenschaft der demokratischen Kultur Europas.

Andererseits ist ein undifferenzierter *teclash*, eine grundsätzliche Ablehnung digitaler Technologien, angesichts von Vorteilen nicht zu rechtfertigen, die durch Digitalisierung in vielen Bereichen genutzt werden können. Digitalisierung bietet Menschen auch politische und soziale Freiheitschancen. Aber es bedarf einer Ethik für die Technologien der Zukunft, eines Wertesystems für das digitale Jahrhundert.<sup>20</sup> Denn ohne digitale Ethik droht die fortschreitende Digitalisierung der Lebens- und Arbeitswelten auf einen irreversiblen Irrweg zu geraten, auf dem vergessen wird zu fragen, wen die Digitalisierung befreit und wozu?<sup>21</sup> KI-Techniken können das Alltagsleben in vielerlei Hinsicht erleichtern, es ist aber eine Frage der Ethik, mit KI-Techniken Letale Autonome Waffensysteme, „Tötungsroboter“, zu konstruieren und in Entwicklungsländer zu exportieren.<sup>22</sup>

Auch die Digitalisierung der EZ stößt an Grenzen – an technische, finanzielle und administrative Grenzen. Zudem muss EZ auf Asymmetrien achten, die durch Digitalisierung entstehen oder verstärkt werden, und dadurch autonome Entwicklung in den Partnerländern behindern. Selbst bei konsequenter Umsetzung der „Digitalen Agenda“ des BMZ wird Entwicklungszusammenarbeit auch in Zukunft nicht ohne menschliches Arbeitshandeln auskommen. Es werden weiterhin engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für kreative Jobs gebraucht. Die Intelligenz von IT-Systemen ist zwar lernfähig, kann jedoch immer nur begrenzt kreativ sein. Daher werden in den Institutionen der digitalisierten EZ auch weiterhin Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Tätigkeiten benötigt, die direkt mit Menschen zu tun haben. Zwar lassen sich mit Hilfe von KI riesige Datenmengen mit großer Geschwindigkeit analysieren, daraus Rückschlüsse ziehen und Entscheidungsprozesse simulieren. Aber KI kann menschliches Bewusstsein nicht erlangen, und KI fehlen menschliche

Emotionen. In der binären Logik algorithmengesteuerter KI ist Empathie nicht verfügbar. Daher können KI solche Entscheidungen nicht überlassen werden, die Menschen zu treffen haben, die sich in globaler Verantwortung in der EZ engagieren und zu Empathie fähig sind.

Die Auseinandersetzung mit Möglichkeiten, Grenzen und ethischen Aspekten der „Digitalen Agenda“ für die deutsche EZ ist wichtig – auch um übertriebenen Erwartungen entgegenzuwirken, Digitalisierung könne die Globalisierung gerechter machen.<sup>23</sup> Dringlicher noch als die Digitalisierungsdebatte erscheint derzeit aber eine grundsätzliche Diskussion des Wertekanons, der für die deutsche EZ handlungsleitend sein sollte. Denn die EZ droht in dem Maße an Glaubwürdigkeit zu verlieren, in dem entwicklungspolitische Diskurse den Eindruck vermitteln, „Fluchtursachenbekämpfung“ käme oberste Priorität in der Entwicklungspolitik zu.

### || Prof. Dr. Hartmut Sangmeister

Prof. Dr. Sangmeister ist emeritierter Hochschullehrer für Entwicklungsökonomik am Alfred-Weber-Institut für Wirtschaftswissenschaften der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg und Geschäftsführender Herausgeber der Buchreihe „Weltwirtschaft und internationale Zusammenarbeit“ (Nomos Verlag, Baden-Baden).

### ANMERKUNGEN

- 1 BMZ [Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung] (2017): Die digitale Revolution für nachhaltige Entwicklung nutzen. Die Digitale Agenda des BMZ. Bonn. URL [http://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/infobroschueren\\_flyer/infobroschueren/Materialie312\\_Digitale\\_Agenda.pdf](http://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/infobroschueren/Materialie312_Digitale_Agenda.pdf) [26.11.2018].
- 2 Siehe hierzu GIZ [Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit] (2015), Orientierungsrahmen für den digitalen Wandel in der GIZ, Eschborn; Gimpel, Lea (2018): Doing Development Differently: Die digitale Transformation des Bundesunternehmens Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), in: Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung

- und globale Verantwortung, hrsg. von Hartmut Sangmeister und Heike Wagner, Baden-Baden, S. 33-65.
- 3 BMZ (2017): S. 10f.
- 4 Mit der Bewertung von EZ-Maßnahmen an Hand der DAC-Kriterien sollen folgende Fragen beantwortet werden: Trägt die EZ-Maßnahme zur Lösung eines Problems in dem Land bei? (Relevanz). Wird der Output der EZ-Maßnahme mit kostenminimalem Aufwand erreicht? (Effizienz). Wird der Output der EZ-Maßnahme in ausreichendem Maße und ohne negative Nebenwirkungen erreicht? (Effektivität). Trägt die EZ-Maßnahme dazu bei, übergeordnete entwicklungspolitische Ziele zu erreichen? (Impact). Sind die mit dem EZ-Vorhaben erreichten positiven Wirkungen [Output und Impact] von Dauer? (Nachhaltigkeit).
- 5 Villhauer, Bernd (2018): Ethische Fragen der Digitalisierung, in: Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung und globale Verantwortung, hrsg. von Hartmut Sangmeister und Heike Wagner, Baden-Baden, S. 166.
- 6 Diese Vorteile können allerdings nur genutzt werden, wenn ein professionelles Schnittstellenmanagement existiert, und alle Beteiligten mit kompatibler *Software* arbeiten - was bei dem Engagement der staatlichen deutschen EZ in fast 100 Ländern als eine kaum zu bewältigende Herausforderung erscheint.
- 7 Diese Möglichkeit bietet beispielsweise die KI-Plattform Cortex 5 der US-Firma CognitiveScale. URL <https://www.cognitivescale.com> (25.11.2018).
- 8 Der 2011 international vereinbarte IATI-Transparenzstandard für die Veröffentlichung von Entwicklungsleistungen beruht auf den Vorgaben des statistischen DAC-Meldesystems der OECD. Der IATI-Standard bietet staatlichen, zivilgesellschaftlichen und privaten Gebern einen einheitlichen Rahmen zur Veröffentlichung ihrer EZ-Leistungen. Auch das BMZ, Gründungsmitglied von IATI, veröffentlicht seit 2013 auf der IATI-Homepage Projekt- und Organisationsdaten der deutschen EZ. Siehe URL <https://iatiregistry.org/dataset>.
- 9 Evaluierungsberichte von Programmen und Projekten der deutschen öffentlichen EZ im Internet. URL <https://www.deval.org/de/evaluierungsberichte.html>; URL <https://www.giz.de/de/downloads/giz2017-devaluierungsbericht.pdf>; URL <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Evaluierungen/Ergebnisse>.
- 10 Sangmeister, Hartmut (2018): EZ 4.0 – Chancen, Risiken und viele offene Fragen, in: Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung und globale Verantwortung, hrsg. von Hartmut Sangmeister und Heike Wagner, Baden-Baden, S. 25.
- 11 Hilser, Katja (2018): Wer profitiert von den digitalen Dividenden? Der World Development Report 2016, in: Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung und globale Verantwortung, hrsg. von Hartmut Sangmeister und Heike Wagner, Baden-Baden, S. 83-93.
- 12 Morozov, Evgeny (2017): Fake News sind ein Symptom des digitalen Kapitalismus, in: Süddeutsche Zeitung vom 19.01.2017. URL <http://www.sueddeutsche.de/digital/facebook-und-google-fake-news-sind-ein-symptom-des-digitalen-kapitalismus-1.3337982> (26.11.2018)
- 13 Wambach, Achim / Müller, Hans-Christian (2018): Digitaler Wohlstand für alle: Ein Update der Sozialen Marktwirtschaft ist möglich, Frankfurt / New York.
- 14 Der Internet-Konzern Google darf mit seiner Suchmaschine in der Volksrepublik China (noch) nicht tätig sein; Monopolist ist hier die Suchmaschine des chine-

- sischen Konzerns Baidu (百度), der auch die politisch streng zensierte Internet-Enzyklopädie Baidu Baike (百度百科) verwaltet.
- 15 World Bank (2016): World Development Report 2016: Digital dividends, Washington DC, S. 23.
  - 16 Greenfield, Adam (2017): Radical technologies. The design of everyday life, London.
  - 17 Grundsätze wie *Ownership* der Partnerländer und *Alignment* (Partnerorientierung) sollte durch das Instrument der Allgemeinen Budgethilfe gestärkt werden, d.h. durch unkonditionierte Finanzierungszuschüsse zu dem Staatshaushalt des Partnerlandes. Jedoch wird dieser Finanzierungsmodalität nach den teilweise enttäuschenden Erfahrungen westlicher Geberländer mit der Allgemeinen Budgethilfe inzwischen zunehmend skeptisch beurteilt, so dass viele Geber dieses Instrument – vor allem in der EZ mit afrikanischen Staaten – nicht mehr anwenden; vgl. DEval [German Institute for Development Evaluation] (2017): What we know about the effectiveness of budget support. Evaluation synthesis 2017, Bonn.
  - 18 Bekannt ist das bereits 1994 von Larry Yaeger programmierte Beispiel der „indolent cannibals“, einer Polyworld-Computersimulation, in der die „Agenten“, eine Vielzahl kleiner Einzelprogramme, Fähigkeiten wie Fressen, Bewegen und Fortpflanzen erhielten; bereits nach einigen Durchläufen karnibalisieren die digitalen „Agenten“ ihre Nachkommen, anstatt sich zu paaren und fortzupflanzen; siehe hierzu Kelly, Kevin (1994): Out of control: the new biology of machines, social systems, and the economic world, Boston/Mass.; Johnston, John (2008): The allure of machinic life: cybernetics, artificial life, and the new AI, Cambridge/Mass.
  - 19 Eine Ausnahme von dieser Einschätzung liefert der US-Autor Ray Kurzweil in seinem Buch „The singularity is near: when humans transcend biology (New York 2005); er beschreibt die Intelligenzexplosion, die *singularity*, die erreicht ist, sobald das digitale Neocortex der AGI das Denkvermögen der Menschen übertrifft.
  - 20 Vergl. Spiekermann, Sarah (2016): Ethical IT innovation: A value-based system design approach, Boca Raton/Fl. Von derselben Autorin erscheint 2019 das Buch „Digitale Ethik: Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert“, München.
  - 21 Villhauer, Bernd (2018): Ethische Fragen der Digitalisierung, in: Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung und globale Verantwortung, hrsg. von Hartmut Sangmeister und Heike Wagner, Baden-Baden, S. 169.
  - 22 Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) fordert ein Verbot Letaler Autonomer Waffensysteme und setzt sich für einen internationalen Vertrag zur Anwendung von KI in militärischen Konflikten ein; BDI (2018): Künstliche Intelligenz in Sicherheit und Verteidigung. Handlungsempfehlungen der deutschen Industrie, Berlin.
  - 23 Keil, Philipp (2018): Macht die Digitalisierung die Globalisierung gerechter?, in: Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung und globale Verantwortung, hrsg. von Hartmut Sangmeister und Heike Wagner, Baden-Baden, S. 141-160.