

Sangmeister | Wagner [Hrsg.]

Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung und globale Verantwortung



Nomos

Die Reihe „Weltwirtschaft und internationale
Zusammenarbeit“ wird herausgegeben von

Prof. (em.) Dr. Hartmut Sangmeister, Universität Heidelberg

Prof. Dr. Aurel Croissant, Universität Heidelberg

Prof. Dr. Detlef Nolte, GIGA Institut für Lateinamerika-
Studien Hamburg

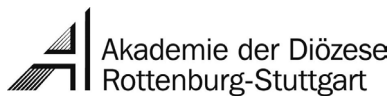
Band 20

Hartmut Sangmeister | Heike Wagner [Hrsg.]

Entwicklungszusammenarbeit 4.0 – Digitalisierung und globale Verantwortung



Nomos



<http://www.akademie-rs.de/>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8487-4838-9 (Print)

ISBN 978-3-8452-9056-0 (ePDF)

1. Auflage 2018

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2018. Gedruckt in Deutschland. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	7
Vorwort	13
<i>Hartmut Sangmeister</i> EZ 4.0 – Chancen, Risiken und viele offene Fragen	21
<i>Rolf Steltemeier (unter Mitarbeit von Isabel Christ)</i> Chancen für nachhaltige Entwicklung durch Digitalisierung	33
<i>Lea Gimpel</i> Doing Development Differently: Die digitale Transformation des Bundesunternehmens Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)	57
<i>Marie-Lena Glass/Christian Schönhofen</i> Digitaler Fortschritt in der Evaluierung: Eine neue Perspektive oder ein neues Paradigma?	67
<i>Katja Hilser</i> Wer profitiert von den digitalen Dividenden? Der World Development Report 2016	83
<i>Dagmar Schumann</i> Digitalisierung von Planung & Monitoring – ein Beitrag zu wirklicher Teilhabe?	95
<i>Lina Ghosh</i> E-Government in der Ukraine – wie Digitalisierung des öffentlichen Sektors helfen kann, Schlüsselprobleme eines Transitionslandes zu bekämpfen	109

Inhalt

Beatrix Waldenhof

Digitalisierung und Menschenrechte:
Annäherung an ein ambivalentes Terrain zwischen
extraktivistischer Rohstoffpolitik und internationalen
Transparenzinitiativen 123

Philipp Keil

Macht die Digitalisierung die Globalisierung gerechter? 141

Bernd Villhauer

Ethische Fragen der Digitalisierung 161

Autorinnen und Autoren

171

Abkürzungsverzeichnis

AA	Auswärtiges Amt
AGB	Allgemeine Geschäftsbedingungen
AK	Arbeitskreis
AMV	Africa Mining Vision
APT	Advanced Persistent Threat
ARD	Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland
AWZ	Ausschuss für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMI	Bundesministerium des Innern
BMUB	Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Ent- wicklung
BNE	Bruttonationaleinkommen
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CEBIT	Centrum für Büroautomation, Informationstechnologie und Tele- kommunikation
CIMI	Conselho Indigenista Missionário
DAC	Development Assistance Committee
DAX	Deutscher Aktienindex

Abkürzungsverzeichnis

DAZ	Deutsche Agentur für Entwicklungszusammenarbeit
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DETER	Detecção de Desmatamento em Tempo Real
DFID	Department for International Development
DGVN	Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen e.V.
d. h.	das heißt
DIE	Deutsches Institut für Entwicklungspolitik
DRC	Demokratische Republik Kongo
EASSy	East African Submarine Cable System
ebd.	ebenda
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development
ESA	European Space Agency
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
f.	folgende
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit
G7	Gruppe der Sieben (Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, USA; Beobachterstatus: Europäische Kommission)
G8	Gruppe der Acht (G7 + Russland)
G20	Gruppe der Zwanzig (G7 + Argentinien, Australien, Brasilien, China, Indien, Indonesien, Mexiko, Saudi Arabien, Südafrika, Südkorea, Türkei, Russland, EU)
GDP	Gross Domestic Product
ggf.	gegebenenfalls
GIG	Global Innovation Gathering
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GPS	Global Positioning System
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
h	Stunde
HIC	High Income Country
Hrsg.	Herausgeber

IATI	International Aid Transparency Initiative
ICGLR	International Conference on the Great Lakes Region
ICT	Information and Communications Technology
i. d. R.	in der Regel
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IKZ	Internationale Klimazusammenarbeit
IMF	International Monetary Fund
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
INSEIT	International Society for Ethics & IT
IT	Informationstechnologie
ITU	International Telecommunication Union
IWF	Internationaler Währungsfonds
Jg.	Jahrgang
Jhdt.	Jahrhundert
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KI	Künstliche Intelligenz
KIT	Karlsruher Institut für Technologie
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LDC	Least Developed Country
LIC	Low Income Country
LMIC	Lower Middle Income Country
MDG	Millennium Development Goal
MIC	Middle Income Country
Mio.	Million
Mrd.	Milliarde
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NGO	Non-Governmental Organization
Nr., No.	Nummer
NRO	Nicht-Regierungsorganisation
ODA	Official Development Assistance
ODK	Open Data Kit
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ÖFSE	Österreichische Forschungsstiftung für Internationale Entwicklung
osf	Open Science Framework

Abkürzungsverzeichnis

p. a.	per annum
p. c.	per capita
PC	Personal Computer
PKE	Pro-Kopf-Einkommen
PRODES	Projeto de Estimativa de Desflorestamento da Amazônia
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
S.	Seite
SDG	Sustainable Development Goals
SEZ	Stiftung Entwicklungs-Zusammenarbeit Baden-Württemberg
SMS	Short Message Service
sog.	sogenannt
TFM	Technology Facilitation Mechanism
TZ	Technische Zusammenarbeit
u. a.	unter anderem
u. ä.	und ähnlich
UMIC	Upper Middle Income Country
UN, UNO	United Nations, United Nations Organization
UNDP	United Nations Development Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund
US	United States
USA	United States of America
US\$	US-Dollar
usw.	und so weiter
u. v. m.	und vieles mehr
v. a.	vor allem
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
vgl.	vergleiche
VN	Vereinte Nationen
vs.	versus

WFP	World Food Programme
WHO	World Health Organization
WSIS	World Summit on the Information Society
z. B.	zum Beispiel

Vorwort

Die weltweite digitale Vernetzung eröffnet neue politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Chancen. Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) erleichtern den internationalen Austausch von Informationen, sie schaffen neue Märkte und sie ermöglichen mehr Transparenz als Voraussetzung für Demokratie und die Einhaltung der Menschenrechte. Die internationale Entwicklungszusammenarbeit (EZ) kann das Potenzial der Digitalisierung in ihrer Vielfalt nutzen, um Entwicklungsziele schneller und kostengünstiger zu erreichen. Mit der Digitalisierung sind aber auch vielfältige Risiken verbunden, wie beispielsweise in den Bereichen Datenschutz, Arbeitswelt oder der Kontrolle des Zugangs zum Internet. Wie kann die Digitalisierung für innovative Ansätze in der EZ genutzt werden? Wer profitiert von der „digitalen Dividende“, und wie lässt sich die „digitale Spaltung“ der Welt überwinden? Macht die Digitalisierung die Globalisierung gerechter? Mögliche Antworten auf diese Fragen werden im vorliegenden Band aus den Perspektiven von Wissenschaft und Praxis erörtert. An Hand konkreter Praxisbeispiele wird zudem die Anwendung digitaler Instrumente in der EZ aufgezeigt. Der Band basiert auf einem Seminar zum Thema im Mai 2017 im Tagungshaus Weingarten der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart. Hartmut Sangmeister (Universität Heidelberg) skizziert in seinem einleitenden Beitrag „EZ 4.0 – Chancen, Risiken und viele offene Fragen“ die Chancen der Digitalisierung für die EZ, aber auch die erkennbaren Risiken. Durch Digitalisierung könnten mehr Menschen Zugang zu Informationen erhalten, die ihnen eine bessere demokratische Partizipation ermöglichen. Gruppen könnten in sozialen Netzwerken ihren politischen Willen schneller artikulieren und organisieren, als dies in demokratischen Wahlen der Fall sei. Zugleich bestünde aber auch die Gefahr der stärkeren Überwachung und der gezielten Manipulation der digitalisierten Medien. Viele Fragen im Zusammenhang mit diesen Chancen und Risiken ließen sich heute keineswegs abschließend beantworten. Fakt sei, dass digitale Anwendungen bereits in vielen Bereichen der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit Einzug gehalten hätten. Entsprechend der „Digitalen Agenda des BMZ“ und deren strategischen Ziele würden Informations- und Kommunikationstechnologien in allen Sektoren der deutschen EZ verankert. Ziele wie Demokratisierung,

Partizipation und Wahrung der Menschenrechte seien allerdings bereits in zurückliegenden Dekaden feste Bestandteile der entwicklungspolitischen Zielvorgaben gewesen – aber der Zielerreichungsgrad sei eher unbefriedigend geblieben. Die Frage stelle sich daher, ob und wie diese Ziele durch eine digitalisierte EZ besser erreicht werden könnten.

Dem „Megatrend Digitalisierung“ werde sich kein entwicklungspolitischer Akteur verweigern. Ob sich dieser „Megatrend“ tatsächlich als ein zentraler *Game Changer* für Entwicklungsländer erweise, bleibe jedoch abzuwarten. Derzeit seien keineswegs alle Konsequenzen des digitalen Wandels absehbar, und ebenso wenig könnten die unbeabsichtigten Begleiterscheinungen zuverlässig abgeschätzt werden, die mit dem digitalen Wandel möglicherweise einhergingen. Bisher habe noch jede Revolution in der Menschheitsgeschichte auch ihre negativen Folgen gehabt, und es sei naiv zu glauben, dies sei bei der digitalen Revolution nicht der Fall.

Der „digitale Kapitalismus“ habe unmittelbare Auswirkungen auf die Arbeitswelt der Menschen in Entwicklungsländern, aber auch für die Menschen, die in den Institutionen der EZ tätig seien. Wer könne davon profitieren, wer sei davon negativ betroffen? Welche gesamtwirtschaftlichen Konsequenzen habe die Digitalisierung in Entwicklungsländern und in Industrieländern? Welche politischen, sozialen und kulturellen Herausforderungen bringe die Digitalisierung mit sich? Diese Fragen werden im vorliegenden Band aus verschiedenen Perspektiven diskutiert, ohne jedoch abschließende Antworten liefern zu wollen. Durch die Auswahl der Autorinnen und Autoren wurde versucht, ein möglichst breites Spektrum möglicher Antworten auf diese Fragen abzudecken, um zumindest Orientierungen anzubieten, sich in dem komplexen Themenfeld EZ 4.0 zurechtzufinden.

Mit der Digitalisierung der Entwicklungszusammenarbeit aus europäischer Perspektive setzt sich Rolf Steltemeier (Europa-Beauftragter des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/BMZ, Berlin) auseinander. Politische Schwerpunkte der deutschen und europäischen EZ im Bereich Digitalisierung seien Qualifikationen und Zugang zur digitalen Welt für Frauen und Mädchen (G20-Initiative „eSkills4Girls“), die Förderung von *Start-ups* und die nachhaltige Schaffung von Arbeitsplätzen (Make-IT Alliance) sowie durch digitale Technologien Menschen auf der Flucht zu helfen (ICT4Refugees). Als Herausforderungen bei der Nutzung digitaler Technologien in Entwicklungsländern nennt er die 4 Milliarden Menschen, die dort noch *offline* seien, die zu hohen Zugangskosten zum Internet im Verhältnis zum Einkommen, die Defizite bei der Ausbildung digitaler Kompetenzen und Fähigkeiten sowie den erschwerten Zugang von Frauen und Mädchen zum Internet.

Lea Gimpel (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit/GIZ, Eschborn), stellt das Projekt „Digitaler Wandel“ der GIZ vor. Der digitale Wandel und die Datenrevolution würden grundlegende Veränderungen in der Arbeit der GIZ implizieren, was Chancen und Risiken mit sich bringe. Die Digitalisierung bedeute die Gleichzeitigkeit verschiedener Entwicklungen: Die Digitalisierung werde zur Optimierung und Vernetzung bestehender Unternehmensprozesse genutzt, parallel dazu steige der Innovationsdruck durch die technologischen Möglichkeiten der Digitalisierung, und zusätzlich blieben die „normalen“ Veränderungen der Geschäftsabläufe. Unternehmen hätten keine belastbaren Erfahrungen mit der Gleichzeitigkeit solcher gravierender, technologisch getriebener Veränderungen; vielmehr würden sie von Disruptoren getrieben, sich mit der Digitalisierung auseinanderzusetzen. „Digitale Angreifer“ für das Geschäftsmodell der GIZ seien die vielfältige Nutzung von IKT und Digitaltechnologien in einzelnen Projekten, die Aufbereitung von Leistungsangeboten in einzelnen Sektoren sowie die Initiierung von IT-Projekten. Notwendig sei eine strategische Auseinandersetzung mit der Digitalisierung für das Gesamtunternehmen. Die GIZ habe daher einen Orientierungsrahmen für den digitalen Wandel erarbeitet, um sich bis Ende 2018 umfassend in das digitale Zeitalter zu transformieren, aktiv die Chancen neuer Technologien und digitaler Innovationen in allen Geschäfts- und Unternehmensbereichen zu nutzen und bei dem Einsatz dieser Technologien den Nutzer in den Mittelpunkt zu stellen.

Marie-Lena Glass und Christian Schönhofen (KfW Entwicklungsbank, Frankfurt am Main) erläutern in ihrem Beitrag, wie Satellitendaten für die Wirkungsevaluierung von Maßnahmen zum Waldschutz im brasilianischen Amazonasgebiet genutzt werden. Gegenüber den standardisierten Ex-post-Evaluierungen von Projekten der Finanziellen Zusammenarbeit (FZ) biete die Digitalisierung die Möglichkeit, große Datenmengen zu erfassen, zu verarbeiten und zu analysieren und so zu Ergebnissen zu gelangen, welche ohne digitale Instrumente in dieser Art nicht erreichbar wären. In dem Beispielpjekt zur Demarkierung von Indianerschutzgebieten in schwer zugänglichen Amazonasregionen sei in der unterstellten Wirkungskette ein Zusammenhang zwischen Entwaldung und Demarkierung von Indianerschutzgebieten angenommen worden. Durch die Auswertung von Satellitenbildern eines längeren Zeitraumes konnte eine Fülle von Faktoren in der Analyse berücksichtigt und gezeigt werden, dass die angenommene Wirkungskette zwischen *Output* (Demarkierung) und *Impact* (Waldschutz) als statistisch signifikanter Effekt der Demarkierung auf den Waldschutz nicht nachweisbar sei; die Berücksichtigung weiterer Faktoren

habe gezeigt, dass Demarkierung gewaltsame Landkonflikte in der untersuchten Amazonasregion reduzierte, was ohne die digitalen Daten im Projekt so nicht ersichtlich gewesen wäre.

Lina Ghosh (Consulting joyn-coop, München) setzt sich mit der Frage auseinander, wie *E-Government* in der postsowjetischen Ukraine zur Vereinfachung von Verwaltungsprozessen beitragen und neue Möglichkeiten der politischen Beteiligung auf verschiedenen Ebenen schaffen könne. Die politische Entscheidungsfindung in der Ukraine werde zwar noch immer von Oligarchen bestimmt, aber mit der Einrichtung digitalisierter Bürgerbüros, *One-stop shops*, als Anlaufstellen für Bürger, Bürgerinnen und Unternehmen, seien wichtige Schritte zur Vereinfachung der Verwaltung und zur Schaffung neuer digitaler Möglichkeiten der politischen Beteiligung auf verschiedenen Ebenen (*e-voting*, *e-petitions*, *e-referenda*) gemacht worden. Durch das digitale Projekt „ProZorro“ der öffentlichen Auftragsvergabe in der Ukraine könnten erhebliche Kosten eingespart und die Korruption bekämpft werden. *E-Government* könne ein erfolgreiches Werkzeug sein, stoße aber in der Ukraine an Grenzen und Hindernisse – so sei beispielsweise die Korruption in dem Land noch nicht zurückgegangen.

Katja Hilser (EZ-Consultant, Heidelberg) skizziert die wesentlichen Aussagen des „World Development Report 2016“ der Weltbank zu den bisher erzielten und erkennbaren *Digital Dividends*. Im Hinblick auf diese „digitalen Dividenden“ für Entwicklung sei zwischen drei Ebenen zu unterscheiden: Unternehmen, Einzelpersonen und öffentlicher Sektor. Auf jeder dieser Ebenen gehe es bei der Anwendung digitaler Technologien um Inklusion, Effizienz und Innovation. Auf der Unternehmensebene sei der Beitrag der Digitalisierung zu Wirtschaftswachstum nur mäßig; zudem würden Länder und Sektoren sehr unterschiedlich von der Digitalisierung wirtschaftlich profitieren. Die Marktmacht sei in den Händen einiger weniger international agierender Unternehmen konzentriert, so dass kleine, lokal agierende Unternehmen kaum eine Chance hätten, auf dem IKT-Markt zu bestehen oder digitale Technologien anzuwenden und zum wirtschaftlichen Wachstum in ihren Ländern beizutragen. Auf der Ebene der Einzelpersonen würden digitale Technologien Einkommens- und Beschäftigungsmöglichkeiten schaffen, aber auch Arbeitsplätze vernichten. Der Arbeitsmarkt polarisiere sich, und das Risiko zunehmender inter- und intragesellschaftlicher Ungleichheit wachse. Auf der Ebene des öffentlichen Sektors würden digitale Technologien zwar häufiger als im privaten Sektor genutzt, aber der Nutzen falle nur moderat aus, da e-Dienstleistungen von der Bevölkerung nicht in Anspruch genommen und öffentliche Mittel für Digitalisierung ineffizient und nicht effektiv eingesetzt würden. Zudem

bestehe das Risiko, dass Autokratien die Digitalisierung dazu missbrauchen, ihre Macht zu stärken. Digitale Technologien hätten sich schneller verbreitet als frühere technologische Innovationen, und theoretisch könnten alle Bevölkerungsgruppen von den digitalen Dividenden profitieren. Tatsächlich seien aber die digitalen Dividenden unzureichend und sehr ungleich verteilt; ursächlich dafür seien vor allem die digitale Kluft sowie die mit der Digitalisierung verbundenen Risiken wie Monopolisierung und Missbrauch. Wichtiger als die Verbreitung digitaler Technologien seien angemessene Rahmenbedingungen wie wettbewerbssichernde ordnungspolitische Maßnahmen, Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie rechenschaftspflichtige Institutionen. Der Report der Weltbank bliebe zwar an vielen Stellen vage, lenke aber die Aufmerksamkeit deutlich auf inter- und intragesellschaftliche Ungleichheiten, und er hebe die Rolle von Bildung und Inklusion hervor.

Kann die Digitalisierung von Planung und Monitoring in der EZ eine Antwort auf die Forderung nach wirklicher Teilhabe sein? Dieser kritischen Frage stellt sich Dagmar Schumann (Misereor, Aachen) in ihrem Beitrag vor dem Hintergrund ihrer langjährigen Erfahrung in der EZ einer Nichtregierungsorganisation. Zunächst sei ein Wirkungs-Verständnis bei der Partnerorganisation und der Zielgruppe zu schaffen, und erst der nächste Schritt könne die Konzipierung eines wirkungsorientierten Monitoring-Systems sein. Oberste Priorität müsse dabei die Teilhabe der Zielgruppen und des gesamten Projektteams haben. Am Beispiel des Beratungsprozesses für eine Partnerorganisation in Kolumbien veranschaulicht sie die partizipative Konzipierung projektbezogener Monitoring-Instrumente und wie daran anschließend die entsprechenden Monitoring-Daten erhoben, kodifiziert, systematisiert und analysiert werden. Damit Monitoring-Systeme dauerhaft im Alltag einer Partnerorganisation verankert werden, müssten sie effizient sein und nur einen begrenzten zeitlichen Einsatz erfordern. Die Monitoring-Instrumente sollten so konzipiert sein, dass diese von Projektmitarbeitern und -mitarbeiterinnen und von den Zielgruppen leicht verstanden werden. Ziel müsse es sein, Informationen aus der Wirkungsbeobachtung zur eigenen Steuerung und zum Lernen in systematischer Form einzusetzen. Allerdings sei ihrer Erfahrung nach das Interesse an neuen Technologien in den Bereichen Monitoring und Evaluierung eher auf Geberseite vorhanden, weniger auf Partnerseite. Es fehle auf der Geberseite an selbstkritischem Umgang mit IT-basiertem Monitoring, und es bestünde die Gefahr eines *Top-Down*-Ansatzes.

Aus einer anderen Perspektive wird die Digitalisierung von Beatrix Waldenhof (Hochschule Esslingen) betrachtet. In ihrem Beitrag „Digitali-

sierung und Menschenrechte: Annäherung an ein ambivalentes Terrain zwischen extraktivistischer Rohstoffpolitik und internationalen Transparenzinitiativen“ beleuchtet sie zum einen die positiven Aspekte der Menschenrechtsförderung durch die Möglichkeiten der Digitalisierung; zum anderen weist sie auf rohstoffpolitische Aspekte hin, die als materielle Grundlage von Digitalisierung relevant sind.

Philipp Keil (Stiftung Entwicklungs-Zusammenarbeit Baden-Württemberg/SEZ, Stuttgart) setzt sich unter wirtschaftsethischen Gesichtspunkten mit Chancen und Risiken der Digitalisierung auseinander. Unter Bezug auf das Buch von Andrew Keen „Das digitale Debakel“ weist er darauf hin, dass die Digitalisierung einen „neuen Kapitalismus“ fördere und bislang das Versprechen nach *Empowerment* und Förderung kooperativer Unternehmungen nicht eingelöst habe; stattdessen vernichte die Digitalisierung Arbeitsplätze, unterbinde Wettbewerb, befördere Intoleranz und Voyeurismus. In der digitalen Welt bestünden Risiken technologischer Art sowie Gefahren für die Demokratie, für Arbeit und Wirtschaft. Die Digitalisierung folge der Ideologie des entfesselten digitalen Kapitalismus und der Ökonomie der Aufmerksamkeit. Beides stünde im Gegensatz zu Moral und demokratischen Regeln des gesellschaftlichen Zusammenlebens und im Gegensatz zu der Freiheit der Konsumenten. Es bedürfe einer kritischen Analyse von Vor- und Nachteilen der Digitalisierung für die EZ. Ebenso sei das Versprechen der Neutralität des Internets als allgemein zugänglicher Plattform kritisch zu hinterfragen. Notwendig sei es, die Grundsätze fairen Handels und verantwortungsvollen Konsums auch auf Digitalisierung und Informations- und Kommunikationstechnik anzuwenden.

Im Fokus des Beitrags von Bernd Villhauer (Weltethos-Institut an der Universität Tübingen) stehen ethische Fragen der Digitalisierung. Digitalisierung bedeute durch die Zunahme umfassender, aber unsichtbarer Normierung unserer lebensweltlichen Erfahrung digitale Programmierung von Charakter und Kultur. Wer *online* gehe, begeben sich in eine unsichtbare Blase normierender Protokolle, die unsere Welt-Interpretation, Welt-Intervention, soziale Interaktion und Selbst-Inszenierung vermitteln. Die Programmierung der unsichtbaren Normen folge bestimmten moralischen Programmatiken, die in den neuen Zentren der Macht – wie Silicon Valley – entstünden. Die Auswirkungen für das Lebens- und Arbeitsumfeld seien erheblich: Lebenslange fortschrittsgetriebene Ausbildung trotz weniger Persönlichkeitsbildung, immer mehr Zeit werde in *Social Media* verbracht und für netzrelevante Selbstbeschäftigung verbraucht, technische Ausstattung entscheide über Lebensqualität, bei weniger körperliche Arbeit und