
IASS WORKSHOP SUMMARY

Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS)

Die Digitalisierung nachhaltig gestalten

Wissenschaft im Spannungsfeld zwischen
digitaler und Nachhaltigkeitstransformation
Potsdam, 23. November 2017

Kerstin Fritzsche, André Reichel



Inhaltsverzeichnis

1.	Hintergrund	3
2.	Plädoyer für einen neuen Forschungsmodus.....	3
3.	Forschung für Nachhaltigkeit & Digitalisierung.....	4
4.	Fazit & Ausblick	5
	Anhang.....	6
	1. Agenda	6
	2. Liste der Teilnehmenden (alphabetisch).....	6

1. Hintergrund

Die öffentliche Debatte über die Gestaltung des digitalen Wandels gewinnt an Dynamik. Nachhaltigkeit, vor allem im sozial-ökologischen Sinn, spielt dabei aktuell jedoch eine untergeordnete Rolle, wenngleich eine zunehmende Zahl an Akteuren der deutschen Nachhaltigkeitswissenschaft sich mit den Auswirkungen der Digitalisierung kritisch auseinandersetzen. Wenn Digitalisierung im öffentlichen Diskurs doch mit Nachhaltigkeit in Verbindung gebracht wird, so erfolgt dies oft sehr eindimensional, bspw. bezogen auf die Frage nach der Zukunft der Arbeit oder das Potential digitaler Technologien als Enabler nachhaltiger Entwicklung. Eine Betrachtung der Nicht-Nachhaltigkeiten der Digitalisierung und des möglichen Zusammenspiels der sozialen, ökologischen und ökonomischen Auswirkungen der Digitalisierung und ihren Folgen für die Gesellschaft ist zumeist nachrangig.

Vor diesem Hintergrund fand am 23. November 2017 ein Roundtable von VertreterInnen aus Wissenschaft und wissenschaftsnahen zivilgesellschaftlichen Organisationen (siehe Anhang) zum Thema „Die Digitalisierung gestalten – Wissenschaft im Spannungsfeld zwischen digitaler und Nachhaltigkeitstransformation“ statt. Der Roundtable widmete sich der Frage, wie Wissenschaft – und Nachhaltigkeitsforschung im Besonderen – einen gesellschafts- und politikrelevanten Beitrag zu einer nachhaltigen Gestaltung des digitalen Wandels leisten kann. Eingeleitet wurde er von einem Impulsvortrag des Ökonomen und Nachhaltigkeitsforschers Prof. Dr. André Reichel. Ziel des Roundtables war eine kritische Reflexion der Herausforderungen, die das Themenfeld „Digitalisierung und Nachhaltigkeit“ an die Wissenschaft stellt, und der Anstoß einer Diskussion zur Rolle der Nachhaltigkeitsforschung im digitalen Wandel.

Dieser Bericht hält zentrale Denkanstöße für die Forschung zu Digitalisierung und Nachhaltigkeit fest, die sich aus der Diskussion im Rahmen des Roundtables ergeben haben.¹

2. Plädoyer für einen neuen Forschungsmodus

In seinem Vortrag argumentierte André Reichel, dass die aktuelle Digitalisierungsdebatte von politischen, ökonomischen und ökologischen Wunschdenken und gesellschaftlichen Ängsten geprägt ist. Es bestehe ein hohes Maß an Unsicherheit über die Folgen der Digitalisierung und ob diese als „gut“ oder „schlecht“ zu bewerten seien. Dies gelte umso mehr, als dass Digitalisierung kein rein technisches Phänomen sei, sondern ein überwiegend soziales, welches tief in das menschliche Miteinander eingreife, sei es nun bei der Art des Wirtschaftens und der Zusammenarbeit oder des ganz unmittelbaren Lebensbereiches und Alltagsverhaltens. Klassische Methoden der Zukunftsforschung, wie etwa Delphis oder Szenarien, wären nur bedingt geeignet, um orientierungsgebendes und handlungsleitendes Wissen zu produzieren. Sie würden eine projizierte Fortschreibung der Gegenwart ermöglichen, könnten Disruptionen durch den digitalen Wandel jedoch nur begrenzt antizipieren. Die „unknown unknowns“ oder die „Nebenfolgen der

¹ Die Autoren und Organisatoren des Roundtables danken den Teilnehmerinnen und Teilnehmern vielmals für die offene und inspirierende Diskussion und für ihre Hinweise und Ergänzungen zu diesem Bericht.

Nebenfolgen“ der digitalen Transformation, die sich ungeplant und nicht entlang historischer Pfade entfaltet, blieben somit im Verborgenen. Mehr Wissen könne die damit verbundenen Unsicherheiten jedoch nicht beheben – ganz im Gegenteil.

Die Digitalisierung stelle die Wissenschaft also vor epistemologische Probleme und es müsse kritisch hinterfragt werden, ob die klassische, „normale“ Wissenschaft eine Antwort darauf hat oder ob „post-normale“ Ansätze zielführender seien. Für eine nachhaltige Gestaltung der Digitalisierung brauche es positive Visionen und hier sieht André Reichel eine zentrale Aufgabe der Wissenschaft. Um sie zu erfüllen, bedarf es innovativer, transdisziplinärer Forschungsansätze, die relevantes, öffentlich anschlussfähiges Wissen generieren. Diese Ansätze sollten jedoch nicht allein an klassischen, wissenschaftlichen Bewertungskriterien gemessen werden. Dem geänderten Kontext entsprechend, so André Reichel, sollte gute Wissenschaftskommunikation, also bspw. auch Blogs, Videobeiträge, etc. von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, in ihrer Bedeutung im System Wissenschaft anerkannt und aufgewertet werden.

3. Forschung für Nachhaltigkeit & Digitalisierung

Die anschließende Diskussion griff eine Reihe von Thesen aus dem Impulsvortrag auf. Zwar konnten diese der Natur einer solchen Veranstaltung gemäß nicht abschließend erörtert werden, jedoch lassen sich aus den Beiträgen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer fünf zentrale Überlegungen für Forschung zu Digitalisierung und Nachhaltigkeit ableiten:

1. Kritische Betrachtung ohne Panikmache

Die Nachhaltigkeitswissenschaft sollte sich kritisch mit dem digitalen Wandel auseinandersetzen – müsse dabei jedoch den Spagat zwischen den mit der Digitalisierung verbundenen Hoffnungen und Befürchtungen meistern. Nur wenn sie nicht als „ewiger Warner“ wahrgenommen werde, sondern Chancen und Risiken der Digitalisierung faktenbasiert bewertet, könne Nachhaltigkeitsforschung einen relevanten, anschlussfähigen Beitrag zur nachhaltigen Gestaltung der Digitalisierung leisten. Dabei sollten auch Themen, wie etwa die Frage nach der Vulnerabilität und Resilienz einer digitalen Gesellschaft aufgegriffen werden, jedoch ohne „Angstdiskussionen“ zu führen.

2. Leitbilder für eine nachhaltige Digitalisierung entwickeln

Die Digitalisierungsdebatte ist aktuell stark von technologischen und wirtschaftlichen Themen geprägt und erzeugt oft den Anschein von Automatismen. Digitalisierung ist jedoch eine Gestaltungsaufgabe von Politik und Gesellschaft. Hier kann Wissenschaft beitragen, indem sie eine gesellschaftliche Diskussion dazu anstößt und im Dialog mit der Gesellschaft Leitbilder für eine nachhaltige Digitalisierung und Vorstellungen über das Wünschenswerte entwickelt. Damit verbunden sollte Wissenschaft Fragen nach dem gesellschaftlich erwünschten Maß an Digitalisierung stellen und untersuchen: Wieviel Digitalisierung wollen wir und in welchen Bereichen? Welchen Nutzen soll Digitalisierung generieren? Welche Probleme sollen bzw. können mit ihr gelöst werden? Aber auch: Welche digitalen Entwicklungen wollen wir nicht und was erscheint als besonders schützenswert im Kontext der Digitalisierung? Die langjährigen Erfahrungen mit den Diskussionen um und der Forschung über das Leitbild Nachhaltigkeit können hier eine Vorlage liefern, sowohl was Inhalte als auch Vorgehen betrifft.

3. Wissen für eine nachhaltige Digitalisierung schaffen

Zudem sollte die Wissenschaft Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung identifizieren und fragen, wie die Digitalisierung zu deren Bearbeitung und Lösung beitragen kann. Hier kann ein sektoraler Ansatz hilfreich sein, bspw. bei der Untersuchung von Auswirkungen der Digitalisierung in Bereichen wie Verkehr, Energie, Konsum, u.v.m. Ebenfalls sollte Wissenschaft gezielt Thesen aus der Digitalisierungsdebatte (bspw. die These von Energie-Effizienzgewinnen durch Industrie 4.0) aufgreifen und empirisch untersuchen, um die bislang oftmals lückenhafte und unzureichende Datenbasis zu erweitern. Um Chancen, aber auch Herausforderungen für eine nachhaltige digitale Entwicklung, zu identifizieren, sollte Wissenschaft außerdem Machtstrukturen und Interessen in digitalen Transformationsprozessen beleuchten und in Akteursanalysen offenlegen, um Handlungsfähigkeit herzustellen.

4. Wissenschaft als Brückenbauer

„Digitalisierung“ und „Nachhaltigkeit“ sind komplexe Begrifflichkeiten, die eine Verständigung zwischen verschiedenen Akteuren über eine nachhaltige Gestaltung der Digitalisierung erschweren. Der Aspekt der Nachhaltigkeit tauche zudem als Zusatz, nicht als Leitbild in der Digitalisierungsdebatte auf und findet bei einigen Stakeholder-Gruppen (v.a. bei sehr technikfokussierten Stakeholdern) keine oder nur sehr oberflächliche Beachtung. Hier könne die Wissenschaft über transdisziplinäre Forschung und Dialoge Brücken zwischen einzelnen Stakeholder-Gruppen bauen, bislang getrennte Wissensinseln – bspw. aus der Technologie- und Nachhaltigkeitsforschung – erschließen und zusammenbringen, gezielt Fragen der Nachhaltigkeit in neue diskursive Räume tragen und Ansatzpunkte für eine integrierte Betrachtung von Digitalisierung und Nachhaltigkeit ermöglichen.

5. Bestehende Grundannahmen hinterfragen

Forschung basiert vielfach auf unausgesprochenen Grundannahmen. Mit Blick auf die hohe gesellschaftliche Relevanz und disruptive Kraft der Digitalisierung müssen diese Grundannahmen aufgedeckt und kritisch hinterfragt werden. Dazu gehört auch, Begriffsverständnisse zu erweitern. In Zeiten künstlicher Intelligenz und transhumaner Strömungen stellt sich bspw. die Frage, ob es eine neue Sicht und ein erweitertes Verständnis von Nachhaltigkeit für die Digitalisierung brauche?

4. Fazit & Ausblick

Wie beforscht die Nachhaltigkeitswissenschaft das Thema Digitalisierung – und wie kann sie damit dazu beitragen, den digitalen Wandel nachhaltiger zu gestalten? Während die Diskussion im Rahmen des Roundtables dazu Ansatzpunkte, aber noch keine abschließende Antwort hervorbrachte, unterstrich sie die Notwendigkeit, Digitalisierung als Thema der Nachhaltigkeitsforschung aufzugreifen und neue Wege einzuschlagen, um dieses Thema zu beforschen. Dabei sollten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mutiger und experimenteller agieren und sich selbstbewusster in den Dialog über eine nachhaltige Gestaltung der Digitalisierung einbringen.

Der Roundtable kann daher als Startpunkt für eine weiterführende Diskussion zu dieser Thematik und weitere Aktivitäten verstanden werden. Zum Abschluss des Roundtables wurde u.a. diskutiert, einen Beitrag oder Themenschwerpunkt in einer Fachpublikation zu Nachhaltigkeitsthemen zur Rolle der Wissenschaft in der nachhaltigen Gestaltung der Digitalisierung zu veröffentlichen und einen Workshop im Rahmen einer Digitalkonferenz zu organisieren, in dem Nachhaltigkeit und Digitalisierung gemeinsam thematisiert werden.

Anhang

1. Agenda

bis 09:30	Ankunft & Kaffee
09:30 – 09:45	Eröffnung, Hintergrund und Ziele des Roundtables
09:45 – 10:00	Vorstellungsrunde
10:00 – 10:30	Input: Prof. Dr. André Reichel zur Rolle der Wissenschaft im Forschungsfeld „Digitalisierung & Nachhaltigkeit“
10:30 – 12:15	Diskussion
12:15 – 12:30	Zusammenfassung & Ausblick
Anschließend	Imbiss & Zeit für weitere Gespräche und Vernetzung
13:30	Ende

2. Liste der Teilnehmenden (alphabetisch)

- Dr. Grischa Beier, Projektleiter, Digitalisierung und Auswirkungen auf Nachhaltigkeit, IASS, Potsdam
- Caroline Dabard, Studentische Mitarbeiterin, Digitalisierung und Auswirkungen auf Nachhaltigkeit, IASS, Potsdam
- Kerstin Fritzsche, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Digitalisierung und Auswirkungen auf Nachhaltigkeit, IASS, Potsdam
- Dana Giesecke, Wissenschaftliche Leiterin, FUTURZWEI. Stiftung Zukunftsfähigkeit, Berlin
- Dr. Steffen Lange, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), Berlin
- Silke Niehoff, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Digitalisierung und Auswirkungen auf Nachhaltigkeit, IASS, Potsdam
- Dr. Katrin Rehak-Nitsche, Bereichsleiterin Wissenschaft, Robert Bosch Stiftung, Stuttgart
- Prof. Dr. André Reichel (Referent), Professor für International Management & Sustainability, International School of Management, Stuttgart
- Dr. Teresa Schlüter, Wissenschaftliche Referentin, Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU), Berlin
- Dr. Manuel Rivera, Projektleiter, Narrative und Bilder der Nachhaltigkeit, IASS, Potsdam
- Felix Sühlmann-Faul, Techniksoziologe, Soziologik Sühlmann-Faul, Braunschweig
- Nora Wegener, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS), Berlin



IASS Workshop Summary

Die Digitalisierung nachhaltig gestalten

März 2018

Institute for Advanced Sustainability Studies e.V. (IASS)

Berliner Straße 130
14467 Potsdam
Tel: +49 (0) 331-28822-340
Fax: +49 (0) 331-28822-310
E-Mail: media@iass-potsdam.de
www.iass-potsdam.de

Autorenkontakt:

Kerstin Fritzsche: kerstin.fritzsche@iass-potsdam.de
André Reichel: andre.reichel@ism.de

ViSdP: Prof. Dr. Patrizia Nanz, Geschäftsführende Wissenschaftliche Direktorin

DOI: 10.2312/iass.2018.006

