



Projektstand Sommer 2020

1. Ein Weißbuch zum verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Daten als Produkt eines transdisziplinären Prozesses

Roland W. Scholz (IASS Potsdam und Donau Universität Krems) und
Ortwin Renn (IASS Potsdam)

Das wesentliche Produkt des ersten Jahres des Projekts DiDaT stellt ein Weißbuch „Orientierungen für einen verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Daten: Ergebnisse eines transdisziplinären Prozesses“ dar. Aufbauend auf dem DiDaT-Großplan und den Diskussionen auf der zweiten Stakeholderkonferenz am 22. Januar 2020 sind gegenwärtig (rund) 70 PraktikerInnen und 60 WissenschaftlerInnen dabei, das Weißbuch und einen Zusatzband mit ergänzenden Materialien zum Weißbuch fertig zu stellen.

Newsletter 04: Inhalte

1. Einleitung: Planung und Stand (S. 1)
2. Politische Monitoring-Gruppe (S. 5)
3. Vertiefungsforschung und Transdisziplinaritätslaboratorien (S. 9)
4. Was ist an DiDaT transdisziplinär? (S. 9)
5. Transdisziplinäre Vernehmlassung des DiDaT Weißbuchs (S. 11)
6. Weißbuch Inhalte – Übersicht (S. 15)
Auszug – Vorschau auf einige SI
VR 01, VR 02, VR 03
VR 05, VR 07

Die sieben Hauptkapitel des Weißbuches liefern zu den auswirkungsorientierten Vulnerabilitätsräumen (Mobilität, Gesundheit, Zukunft der KMU und Landwirtschaft), dem wertorientierten Vulnerabilitätsraum (Soziale Medien) und zu den

regelungsorientierten Vulnerabilitätsräumen (Vertrauenswürdige Informationen, Digitales Recht) Orientierung, Wegweisung und Leitplanken für einen nachhaltigen Umgang mit digitalen Daten. Ausgangspunkt des Projekts DiDaT war die Botschaft eines europäischen Wissenschafts-Roundtables, in dem die unverstandene Wechselbeziehung zwischen

- (i) Eigentum,
- (ii) dem ökonomischen Nutzen,
- (iii) dem Zugang und
- (iv) der Verwendung

von digitalen Daten als zentrale Ursache für negative (Neben-)Wirkungen betrachtet wurde¹. Vereinfacht kann dies so formuliert werden, dass Europa und Deutschland von einer zu schwachen Teilhabe an der Ausgestaltung der digitalen Transformation negativ betroffen sein werden.

Auf der 2. DiDaT Stakeholderkonferenz im Januar 2020 hat jede Arbeitsgruppe der oben angeführten Vulnerabilitätsräume spezifische unbeabsichtigte negative Nebenfolgen (sogenannte Unseens, engl. Akronym von Unintended side effects genannt) vorgestellt. Zu jeder dieser Unseens bildeten sich Teilgruppen innerhalb der der Vulnerabilitätsräume, die genaue Beschreibungen der Unseens und der Gründe ihrer Entstehung lieferten.

¹ Scholz, R. W., Bartelsman, E. J., Diefenbach, S., Franke, L., Grunwald, A., Helbing, D., ... Viale Pereira, G. (2018). Unintended side effects of the digital transition: European scientists' messages from a proposition-based expert round

table. *Sustainability*, 10(6), 2001;
<https://doi.org/10.3390/su10062001>.

SPONSORED BY THE



Federal Ministry
of Education
and Research



Um sozial robuste Orientierungen zu entwickeln, identifizierten sie zudem Ziele, die auf verschiedene Teile der Gesellschaft (Individuen, Organisationen, die Regierung, bzw. verschiedene Stakeholdergruppen) beim Umgang mit diesen Unseens zugeschnitten sind. Darüber hinaus entwickelten sie Optionen für mögliche Gegenmaßnahmen, um den Unseens wirksamer zu begegnen.

Übergeordnetes Ziel ist die Ausarbeitung einer sozial robusten Orientierung, die den verschiedenen Kriterien genügt, die in **Box 1** zusammengefasst sind. Eine sozialrobuste Orientierung gibt an, welche Maßnahmen in der nächsten Zeit von den zivilgesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Akteuren in Angriff zu nehmen sind.

Box 1 Kriterien sozial robuster Orientierungen

(Scholz, 2011, S. 378² aufbauend auf Gibbons & Nowotny, 2001)³

1. Die Orientierungen leiten sich aus einem Prozess der Integration bzw. In-Beziehung-Setzung von profundem erfahrungsbasiertem PraktikerInnenwissen (von RepräsentantInnen der wesentlichen Stakeholdergruppen) und kohärentem und/oder empirisch validiertem Wissenschaftswissen ab.
2. Sie sind allgemein verständlich und besitzen das Potential, die Zustimmung eines großen Teils der Betroffenen zu erhalten.
3. Sie sind mit anerkannten, aktuellen (i.e. state-of the art) wissenschaftlichen Erkenntnissen kompatibel/vereinbar.
4. Sie enthalten in redlicher Weise nicht nur die Unsicherheiten, sondern auch die Begrenztheit und Unvollständigkeit für jede Art des genutzten Wissens.
5. Sie vermitteln im Detail, durch welchen Prozess sie mit welchem Aufwand abgeleitet bzw. konstruiert wurden.

Die rund 35 von den Gruppen erarbeiteten Beschreibungen von sozial robusten Orientierungen zu den ausgewählten Unseens werden in einem Zusatzband mit ergänzenden Materialien (supplementarische Information, SI) in einem separaten Buch publiziert.

Diese supplementarischen Informationen für einen Vulnerabilitätsraum wie z.B. Mobilität dienen als Fundament für die Entwicklung einer *Kernbotschaft zum Umgang mit digitalen Daten*. Auch

diese Kernbotschaft erfüllt die Kriterien der sozial robusten Orientierung. Die Kernbotschaft wird in der Zusammenfassung am Ende des Weißbuches formuliert und erläutert. Eine wesentliche Herausforderung für die Gruppen ist es gewesen, aus dem Satz der erarbeiteten Orientierungen die „*Specifics and Generics*“ (das heißt, das für einzelne Unseens *Besondere* und das für die unbeabsichtigten Nebenfolgen in einem Bereich *Allgemeine*) herauszuarbeiten. Dies kann man als einen „Bottom-Up“-Zugang zu der Kernbotschaft des

² Scholz, R. (2011). *Environmental Literacy in Science and Society: From Knowledge to Decisions*. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511921520

³ Gibbons, M., Nowotny, H. (2001). The Potential of Transdisciplinarity, in: Klein, J. T et al. (Eds.), *Transdisciplinarity: Joint Problem Solving among Science, Technology, and*

Society: An Effective Way for Managing Complexity, Birkhäuser Basel, pp. 67-80, ISBN 978-3-0348-8419-8, DOI 10.1007/978-3-0348-8419-8_7, URL https://doi.org/10.1007/978-3-0348-8419-8_7



Weißbuches verstehen. Darüber hinaus wird es einen Top-Down-Zugang“ geben. Jede Arbeitsgruppe war angewiesen zu spezifizieren, inwieweit sich die Unseens in einem Vulnerabilitätsraum durch allgemeine Charakteristika der vorhandenen digitalen Infrastruktur (technologische, ökonomische, oder andere Besonderheiten) beschreiben lassen und inwieweit Änderungen an den Gestaltungsbedingungen und Regulationen vorzunehmen sind, damit die diskutierten relevanten Unseens grundsätzlich und langfristig beseitigt oder zumindest verringert werden können.

Umfassende Qualitätskontrolle

Der gesamte Prozess der Erstellung des Weißbuches und des Begleitbuches zu den sozialrobusten Orientierungen wird einer extensiven Qualitätskontrolle unterworfen. Nach ausgiebigen und teilweise sehr kontrovers verlaufenden Diskussionen in den Arbeitsgruppen durchliefen alle Kapitel eine Vorbegutachtung. Ziel war es hier zu prüfen, inwieweit die erstellten Dokumente den Vorgaben und Zielen des Projekts formal und inhaltlich Rechnung tragen. Nach der Vorbegutachtung folgt eine transdisziplinäre Begutachtung. Je ein Wissenschaftler, ein Nachhaltigkeitsexperte und ein Praktiker aus dem Gebiet geben Rückmeldung zu den ausgearbeiteten Orientierungen im Begleitbuch. Das gleiche Vorgehen wird auch für das Weißbuch angewendet. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass nicht nur im Prozess der Erstellung, sondern auch im Prozess der Begutachtung und Rückmeldung Wissenschaft und Praxis einbezogen werden und synergetisch wirken können.

Verzögerte Erstellung wegen der Corona Pandemie

Eine Fertigstellung des Weißbuches war ursprünglich für den 23. Juni 2020 geplant (Siehe Abb. 1). Dieser Zeitplan konnte - unter anderem wegen der Auswirkungen der Corona-Pandemie - nicht erfüllt werden. Die Mitarbeit einer Großzahl der Beteiligten (PraktikerInnen und WissenschaftlerInnen) wurde über einige Wochen blockiert oder stark beeinträchtigt. Wir planen gegenwärtig den

Abschluss der beiden Bände für die letzte Juliwoche 2020.

Transdisziplinäre Vernehmlassung

Nach Fertigstellung der beiden Bücher gehen die jeweiligen Kapitel in den Prozess der Vernehmlassung. Dieses in der helvetischen Demokratie verwurzelte Beteiligungsverfahren wird in einem Beitrag in diesem Newsletter von Scholz & Albrecht (S. 11) näher erläutert. Die sieben Kapitel des Weißbuches und die ergänzenden Materialien mit einer ausführlicheren Beschreibung der ausgewählten Unseens sowie der darauf aufbauenden Orientierungen für Maßnahmen sollen in der ersten Augustwoche an 30 - 50 Persönlichkeiten, Organisationen und Institutionen ausgesendet werden. Ziel ist es hier, ein breites Spektrum von ExpertInnen, Betroffenen, VerursacherInnen und RegulatorInnen, die von den Unseens betroffen sein könnten, um schriftliche Rückmeldung zu bitten. Diese Rückmeldungen sollen bis zum 30. September 2020 vorliegen.

Nach ausführlicher Sichtung, Diskussion in den Arbeitsgruppen/AutorInnenteams ist geplant, mit den Stakeholdergruppen virtuelle oder, wenn möglich, physische Treffen zu vereinbaren. Inhalt dieser Treffen soll es sein, wesentliche fehlende, falsch oder verzerrt dargestellte Inhalte zu korrigieren, um Ergänzungen, Modifikationen oder auch Korrekturen zu den aufgelisteten Orientierungen zu erhalten, damit die endgültig übernommenen Orientierungen von einem großen Teil der Stakeholdergruppen als akzeptierbar oder gar wünschenswert betrachtet werden. Die schriftlichen und mündlichen Rückmeldungen werden dann in eine sorgsame Revision der Dokumente eingebaut. Anfang des kommenden Jahres sollen die beiden Bände in deutscher und englischer Sprache veröffentlicht werden. Die Ergebnisse sind nicht nur für Deutschland von Interesse. Das Projekt DiDaT wurde ja bereits in seinen Anfängen als Folgeprojekt des europäischen Wissenschafts-Experten-Roundtables geplant (siehe Fußnote 1). Es ist offenkundig, dass die Ergebnisse aus dem Projekt DiDaT europaweit, aber auch weltweit auf



Interesse stoßen werden. Für die englische Version hat bereits ein renommierter, international operierender Verlag Interesse angemeldet.

Wir sind sicher, dass die beiden Bände wesentliche Meilensteine in der Ausarbeitung der

erwünschten und unerwünschten Folgen im Umgang mit digital gespeicherten Daten für die wissenschaftliche Diskussion und für die weitere Ausgestaltung der Regeln und institutionellen Rahmenbedingungen erbringen werden.

Vor Corona - DiDaT Zeitplan, (Dirk Marx, Stand 02.03.2020)

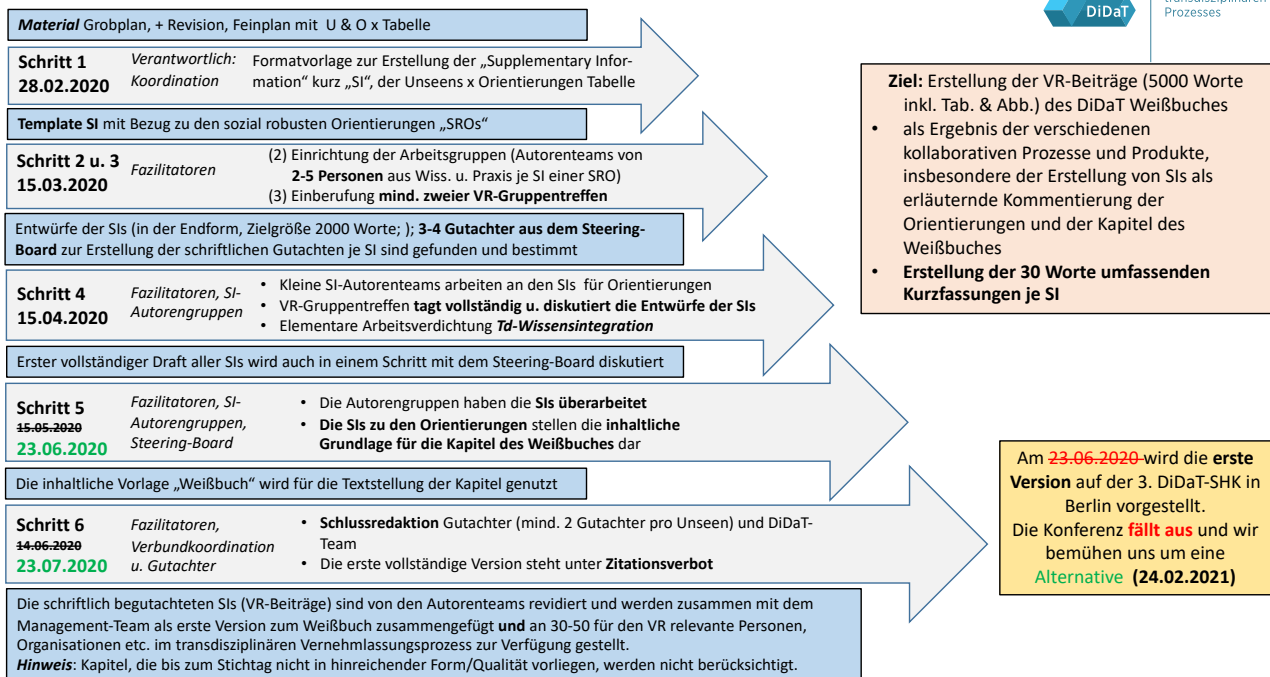


Abbildung 1: DiDaT angepasster Ablauf- und Zeitplan.



2. Bericht zur Sitzung der Monitoring-Gruppe aus der Politik – Dialog mit Mitgliedern des Bundestages

Ortwin Renn (IASS Potsdam) und Roland W. Scholz (IASS Potsdam und Donau Universität Krems)

Das Forschungsprojekt Digitale Daten als Gegenstand eines transdisziplinären Prozesses zeichnet sich dadurch aus, dass es Forschungsfragen zum Umgang mit unerwünschten Nebeneffekten der Digitalisierung in sieben Arbeitsgruppen adressiert. DiDaT verfolgt das Ziel, sozial robuste Orientierungen (SROs) für den verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Daten in Auswirkungs-, Werte- und Institutionen-bezogenen Bereichen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu entwickeln. Die Ergebnisse werden in einem umfassenden Weißbuch zum Thema der Digitalisierung als reflektorische Arbeitsgrundlage bis zum Herbst 2020 erstellt. Eine daraufhin erfolgende Vernehmlassung (transdisziplinärer Qualifizierungsprozess) ist eingeplant, dessen Ergebnisse in das Weißbuch integriert werden.

Die finale Version des Weißbuches soll im Februar 2021 vorliegen. Im Mittelpunkt der ersten Phase des transdisziplinären Forschungsprojektes stehen sieben themenbezogene Arbeitsgruppen. Die Gruppen setzen sich hälftig aus PraktikerInnen

und WissenschaftlerInnen zusammen und werden unterstützt, aber auch beraten und begleitet durch fachspezifische Monitoring-Gruppen. Von besonderer Bedeutung für das Projekt ist die Monitoring-Gruppe der politischen Fachexperten des Deutschen Bundestages. Eine erste Videokonferenz fand am 30. April 2020 statt, an der die meisten der Mitwirkenden an der Monitoring-Gruppe teilnehmen konnten (siehe Tabelle 1).

Im Mittelpunkt der Beratungen und Diskussionen standen die thematische Ausrichtung des Gesamtprojekts und die wissenschaftlichen Diskursräume in den sieben Arbeitsgruppen (aufgeteilt nach Hauptbereichen einer modernen Gesellschaft). Es wurde einführend über die Themen, den Stand der Arbeit und über einige kritische Zielkonflikte zwischen Stakeholdergruppen informiert. Während der Diskussion wurde deutlich, dass die sieben wissenschaftlichen Diskursräume mit den Arbeitsschwerpunkten des politischen Alltags im Bundestag kompatibel sind (Kurzcharakterisierung der sieben Räume in Tabelle 2).

Tabelle 1: Teilnehmende (am Prozess) der politischen Monitoring-Gruppe.

Name	Fraktion	Funktion
Dr. Jens Zimmermann	SPD	Digitalpolitischer Sprecher
Manuel Höferlin	FDP	Sprecher für Digitalpolitik und Vorsitzender Ausschuss Digitale Agenda
Tabea Rößner	Grüne	Sprecherin für Netzpolitik
Tankred Schipanski	CDU	Digitalpolitischer Sprecher
Maik Beermann	CDU	Obmann CDU Ausschuss Digitale Agenda
Dr. Petra Sitte	Die Linke	Mitglied Ausschuss Digitale Agenda
Dr. Anna Christmann	Grüne	Mitglied Ausschuss Digitale Agenda
Marc Biadacz	CDU	Mitglied Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“

Anmerkung: Dr. P. Sitte und Manuel Höferlin konnten an der Sitzung nicht teilnehmen, wurden aber mit im Prozess eingebunden.

Teilnehmer DiDaT (transdisziplinäre Leitung und Mitarbeiter) und **IASS Vertreter** (Abteilung Kommunikation): Ortwin Renn (IASS), Roland W. Scholz (IASS, BTU u. DUK), Stephan Noller (DiDaT Leiter Wirtschaft– CEO Ubirch GmbH & BVDW), Markus Beckedahl konnte nicht teilnehmen, Dirk Marx (DiDaT - BTU), Verena van Zyl-Bulitta (DiDaT - IASS); Jonas Brandhorst (IASS), Matthias Tang (IASS)

Abbildung 2: Teilnehmer der Sitzung am 30. April 2020: Tabea Rößner, Dr. Anna Christmann, Dr. Petra Sitte, Maik Beermann, Dr. Jens Zimmermann, Manuel Höferlin, Tankred Schipanski, Marc Biadacz.





Tabelle 2: Kurzcharakterisierung der sieben Diskursräume

VR 01 - Mobilität
<ul style="list-style-type: none"> • Sehr starke disruptive Veränderungen im Verkehrssystem • Transformation des Systems der deutschen Automobilindustrie • Wie werden Plattformen organisiert und innovative Mobilitätsdienstleistungen erbracht, und zu welchen (Un)gunsten verändert sich die Mobilitätskette • Frage nach der Datenallokation, wie sollte sie nach sozialen Gesichtspunkten geschaffen sein? • Wie sehen die verlässlichen Infrastrukturbetreiber der Zukunft aus?
VR 02 - Gesundheit
<ul style="list-style-type: none"> • Digitale Gesundheitsanwendungen sind sehr umstritten, normengeleitet • Digitale Patientenakte vs. eigenes Befinden, Einschätzen des Arztes, was zählt mehr? • Schwächen und Stärken von digitalen Systemen und Gesundheitsdienstleistungen • Qualitätszertifizierung von digitalen Gesundheitsleistungen • Nationales Gesundheitsportal – als eine Art Clearinghouse, für Leistungen der Dienstleistungen • Gute Modelle zum Zusammenwirken zwischen digitalen Daten und Gesundheitstechnologien
VR 03 – Zukunft KMU
<ul style="list-style-type: none"> • Risiken durch Plattformen; Adaptationsbereitschaft und Fähigkeit an Digitalisierung sind nur bedingt gegeben, aber Wissen auch nur bedingt vorhanden • IHK, Unternehmen brauchen neue für KMUs brauchbare Strategien • Industrie 4.0 – werden KMUs zur verlängerten Werkbank, Produktionsprozesse, viel Outsourcing • Es braucht hierzu eine umfassendere Kompetenzbildung im Mittelstand • Rolle der Plattformökonomie • GWB – Gesetz zu unlauterem Wettbewerb – „wir gehen diese Thematik nur dadurch an“ • Monopol und Wettbewerbsrechte sind neben Haftungsrecht zentral (Antwort RS)
VR 04 -Landwirtschaft / Agro-food chain
<ul style="list-style-type: none"> • Befürchtung von Teilen des Naturschutzes, dass einige Akteure (BASF, VDMA) mit der digitalen Landwirtschaft weitere Automatisierung und Intensivierung vorantreiben • Technologien zum Naturschutz, Sensoren, Qualität von Ökosystemen • Bauernverband, DLG – unterschiedliche Interpretationen von landwirtschaftlichen Zielsetzungen • Diskurs in breit gefächerter Gruppe
VR 05 - Soziale Medien
<ul style="list-style-type: none"> • Klar strukturiert durch Einschränkung auf Auswirkungen auf den Einzelnen • Internetsucht bzw. Übernutzung und Auswirkungen auf das Wohlbefinden ist ein großes Problem • Digitale Gewalt, sozialer Druck, Polarisierung • Beeinträchtigung der Demokratiefähigkeit • Eine Art «Datendurchdringungsgesetz» wäre sinnvoll, Schnittstellen zu großen Anbietern • Man müsste über ... • ... Beiräte, gemischt gesetzte Formen des Diskurses, und • ... institutionell über neue Formen der Schnittstelle (soziale und technische Möglichkeiten) nachdenken
VR 06 Vertrauenswürdigkeit von Information & 07 Cybercrime zusammen vorgestellt
<ul style="list-style-type: none"> • Glaubwürdigkeit • Rechtsvollzug ist gefährdet • Rechtssystem wird in Frage gestellt • Wege fehlen, die Richtigkeit und Falschheit digitaler Daten zu beurteilen • Vertrauenswürdigkeit, deep fake, fake news • Blockchain, Rückvollziehbarkeit • Amazon hat angefangen eine sehr verborgene, langsam erreichbare Datenschicht zu verwenden • Fälschung verifizieren, Zivilrecht, Umgang mit solchen Dingen



Nach der Vorstellung der Diskursräume durch Prof. Roland Scholz betonte Prof. Ortwin Renn die besondere Rolle der politischen Gestaltung für die Behandlung der Nebenfolgen digitaler Datenbehandlung und stellte vor allem die Gratwanderung zwischen Datensolidarität und Datensouveränität heraus. Der Sprecher für die Seite der Praxis, Stephan Noller, wies vor allem auf die Chancen hin, die mit der Digitalisierung verbunden sind, deren Nutzung aber einen klugen und kompetenten Regulationsrahmen bedürfe.

Im Anschluss an die Vorstellung des Projektes erfolgte eine lebhaft Diskussions zu allen sieben Diskursräumen. Viele der Fragen konnten – auch aus Zeitgründen – nicht sofort beantwortet werden. Somit wurde ein Schwerpunkt daraufgelegt, die umfangreichen Fragen zu sammeln, ihren Inhalt zu konkretisieren und an die Arbeitsgruppen in den Diskursräumen zurück zu spiegeln⁴. Alle Beteiligten begrüßten das Projekt. In einigen Voten wurden insbesondere der transdisziplinäre Ansatz, das weite Spektrum von Stakeholdern und relevanten WissenschaftlerInnen sowie der einbeziehende Diskurs gewürdigt. Sowohl die Veranstalter wie auch die Mitglieder der Monitoring-Gruppe zeigten sich zufrieden mit der ersten Sitzung und haben ein zweites Treffen nach Vorliegen des Weißbuches vereinbart.

Statement aus dem transdisziplinären Leitungsgremium von Stephan Noller

- Kommentar aus Sicht der Praxisleitung
- Mutig – mich als Digitalisierungsfan einzuladen: „klarer Verfechter der Macherseite“ – Digitalisierung klüger gestalten und Leitplanken setzen, Monitoren – besser als auf Verhinderungsseite zu stehen“
- Aber sieht die potentiell dystopische Seite
- Kritische Diskurse
- Inter/transdisziplinärer Ansatz wird begrüßt
- Bsp: Ubirch Vorschlag: Blockchain fingerprints (Corona)
- Schule während Corona, absurder Zustand
- → siehe hierzu auch Interview vom 3. Mai: <https://www.jungund-naiv.de/2020/05/03/constanze-kurze-ueber-die-corona-app-folge-460/>

DiDaT Websites:

- <http://www.didat.eu/homepage.html>
- <https://www.iass-potsdam.de/de/forschung/didat>

DiDaT Kurzbroschüre:

- https://www.iass-potsdam.de/sites/default/files/2020-03/DiDaT%20Kurzbroschu%CC%88re%20V13_0.pdf

⁴ Die Fragen und erste, vorläufige Antworten aus den transdisziplinären Arbeitsgruppen liegen in Form eines Protokolls vor und werden im transdisziplinären Prozess der Weißbuch Erstellung berücksichtigt. Bei Interesse zu den Themen und

weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Roland Scholz (roland.scholz@emeritus.ethz.ch) oder Verena van Zyl-Bulitta (vzb@iass-potsdam.de). Gleichmaßen bei Interesse an der Teilnahme am Vernehmlassungsprozess (siehe Abschnitt 5).



3. Vertiefungsforschung und Transdisziplinaritätslaboratorien

Roland W. Scholz (IASS Potsdam und Donau Universität Krems) und **Magdalena Mißler-Behr** (Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg)

Für das zweite Jahr des Projekts DiDaT ist einerseits die **partizipative Vertiefungsforschung** zu zentralen und unzureichend beantworteten Fragen zum Umgang mit nicht-intendierten Nebenfolgen der Digitalisierung geplant. Zum anderen sollen in konstruktiver Weise Beispiele und Modelle für den Umgang mit Anforderungen der Anpassung an digitale Welten im Rahmen von **Transdisziplinaritätslaboratorien (Td-Labs)** in Angriff genommen werden.

Der Unterschied zwischen einer partizipativen Vertiefungsforschung und den Td-Labs besteht darin, dass bei ersterer eine wissenschaftliche Bearbeitung von ungeklärten Fragen im Vordergrund steht. So besteht beispielsweise Unklarheit darüber, welche negativen Effekte durch Ernährungsempfehlungen entstehen, die auf Genanalysen aufbauen. Eine weitere Fragestellung für die Vertiefungsforschung ergibt sich aus den unklaren Aussagen über digitale Akteure auf dem Gesundheitsmarkt. Wann und wie werden digitale Akteure welche traditionellen Gesundheitsberuflichen ersetzen?

Für die Td-Labs werden verschiedene (praktisch relevante) Forschungsfragen bearbeitet, die sich im Prozess der Projektarbeit der ersten zwei Jahren von DiDaT ergeben haben und zur begründeten Ableitung von sozial robusten Orientierungen wichtig sind. Von Seiten des Projekts DiDaT wurde im Rahmen des DiDaT-Methodenlaboratoriums das **Partizipative Szenario-Analyse- und -**

Bewertung-instrument entwickelt, welches die Vertiefungsforschung und die Aktivitäten in den Td-Labs unterstützen kann.

Bei der **partizipativen Vertiefungsforschung** wird die Konstruktion der Fragestellung, die Planung des Projektes etc. hauptsächlich von Seiten der WissenschaftlerInnen bestimmt. So haben unter der Leitung von Frau Dr. C. Sindermann Mitglieder aus dem VR05 Soziale Medien und dem VR07 Cybercrime zusammen mit Forschenden des IASS (Frau Dr. Schweizer) einen größeren Forschungsantrag gestellt. Bei der **transdisziplinären Aktionsforschung** in den Td-Labs ist eine gemeinsame Definition von Projektzielen, Vorgehen und Ergebnissen für Aufgaben geplant mit den beteiligten Unternehmen und anderen Stakeholdern geplant. Wir nutzen hier den Begriff Aktionsforschung da das Projekt auch einen direkten Nutzen vor Ort haben soll. Es sind 3-5 Td-Labs vorgesehen. Eines dieser Labs will sich mit den Anpassungsleistungen von KMUs beschäftigen. Ein weiteres Lab soll im Bereich **Datenökonomie** platziert werden. Für den Austausch zu weiteren fundierten Ideen für Td-Labs, nehmen Sie bitte Kontakt mit der Projektleitung auf.

Auf Grund der etwas verzögerten und durch den Vernehmlassungsprozess erweiterten Erstellung des Weißbuchs werden diese Projekte wohl über die Laufzeit des DiDaT Projekts (Ende Oktober 2021) hinausreichen.

4. Was ist an DiDaT transdisziplinär?

Dirk Marx (Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg)

Im Rahmen dieses Newsletters, ist es mir aus Perspektive der begleitenden Projektleitung, ein besonderes Anliegen darüber zu schreiben, wo wir

uns nach meiner subjektiven Sicht im transdisziplinären Prozess gerade befinden. Im Rahmen der Projektphase – Erstellung der SIs – liegt meiner



Einsicht nach die Frage, wie der Prozess zu verstehen ist, mehr denn je auf der Hand, da alle Beteiligten sich in einem für sie meist „neuen Umfeld“ befinden und sich den Aufgaben von DiDaT stellen.

Diese Hingabe reicht dem Sinnbild nach z.B. vom Kopf unter Wasser sein bis hin zu einem, der kaum nass geworden ist. Das macht die Sache darüber zu schreiben nicht gerade einfach, da zu erkennen ist, dass unterschiedliche Temperamente ausgehend von verschiedenen Weltbildern um ein Ziel kämpfen, streiten und ringen. Als nächster Schritt nach der Erzeugung der ersten 2000 Worte eines jeden SI, folgt das Weißbuchkapitel erst noch.

Der Gegenstand dieses Projekts DiDaT verbindet in einem Maße, was ich nun versuche durch Worte so zu konkretisieren, dass es wissenschaftlich aber auch praktisch gut zu lesen und zu verstehen ist. Dabei soll folgende Dreiteilung Transparenz erzeugen, so dass erkannt werden kann, dass eigentlich getrennte Arbeitsweisen in und durch DiDaT verbunden und gebundene „Arten und Weisen“ sind.

1. Individuelle, systemisch (inter)disziplinäre oder berufstypische Arbeitsweisen verbinden
2. Wissen aus Theorie und Praxis als neue gemeinsame Erfahrung so zu verwenden, dass neues Wissen **in einem gemeinsamen Prozess erzeugt und ausgewertet wird**
3. Grenzen zu überschreiten und dazu einzuladen, dies aus besonderem Grund weiterhin zu tun

Es geht mir nun darum, den Bezug unterschiedlicher Kategorien von Wissen (kognitives, erfahrenes, intuitives, kulturelles) vor dem Antlitz der Gesellschaft (und den Kriterien von wissenschaftlicher Kompatibilität) so zu legitimieren, dass es uns im Rahmen von DiDaT bewusst ist, eine individuelle und besondere auch gemeinsame Art und Weise zu erkennen und zu erfahren, so dass

solches Wissen durch uns zusammengefügt wird. Fügen ist nicht einem Strickmuster gleich. Nein, so mancher feiner Faden (stellvertretend für einen Gedanken) hält dem vordringlich starken Faden (das immer schon belastbare Konzept) nicht Stand, will aber mit ins gemeinsame Muster hineinverwoben werden. Diese Haltung des darauf Bestehens ist eine erste transformative Ergänzung zu den obigen Punkten 1 und 2. Einer Brücke gleich, werden die dort fixierten Argumente sichtbar zu einer Niederschrift verbunden. Jedoch ist Verbundenheit eine ziemlich unwissenschaftliche denn emotionale Tendenz dazu, die Dinge zusammenfügen zu wollen und weil es gefällt, solches auch dabei zu belassen.

Die Grenze sei in diesem heutigen transdisziplinären Aufschlag eine letzte Metapher dazu, dass es an Mut und Kühnheit nicht genug geben kann. Missverständnisse erfordern Toleranz – möglicherweise sind sie im System enthalten und gelten schnell als normal. Korrekturen im transdisziplinären Prozess werden mit jedem Schritt weniger erforderlich, wenn der Td-Review Prozess in nicht-untergrabender Weise stattfindet. Aber gleich dem Bilde nach nicht ertrinken und immer sicher an ein anderes Ufer gelangen zu wollen, braucht es eine Seefahrt und den nötigen Mut dazu, neue Inseln erreichen zu wollen, und zwar mit der Mannschaft, die von Beginn an mit an Bord gegangen ist.

Abschließend erlauben Sie es mir, an Sie alle meinen Dank auszurichten. Erst Sie haben es mir ermöglicht, diese erste Reflektion – und wenn es Ihnen gefällt folgen weitere – zu erstellen. Denn nur durch unsere Zusammenarbeit kommen „neue“ Gedanken und Erfahrungen zustande und das halte ich für Wissenschaft im Rahmen kreativer Prozesse und aufgrund von unserem besonderen Zusammentreffen für eine besondere transdisziplinäre Leistung.



5. Transdisziplinäre Vernehmlassung des DiDaT Weißbuches

Roland W. Scholz (IASS Potsdam und Donau Universität Krems) und **Eike Albrecht** (Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg)

Die sieben Hauptkapitel **des DiDaT Weißbuches „Orientierungen für einen verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Daten: Ergebnisse eines transdisziplinären Prozesses“** liefern zu den Themenbereichen der Vulnerabilitätsräume des Weißbuches sozial robuste Orientierungen (SRO) für NutzerInnen, EntscheidungsträgerInnen und politische RegulatorInnen der digitalen Infrastruktur.

Die Entwicklung der Inhalte und der SRO erfolgte transdisziplinär. In allen Gruppen und auf allen Ebenen des Projektes wirkten eine gleiche Anzahl von WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen auf Augenhöhe mit ihren jeweiligen formalen Kompetenzen zusammen. Somit wurde eine Ausgewogenheit im Prozess gelebt und stand nicht nur auf dem Papier. Die Auswahl der WissenschaftlerInnen erfolgte auf der Grundlage der inhaltlichen Kompetenzen. Zur Besetzung der PraktikerInnenbank wurde eine umfangreiche Stakeholderanalyse durchgeführt. Jede relevante Stakeholdergruppe sollte durch eine/n VertreterIn repräsentiert sein. Als **Stakeholdergruppen** wurden dabei in der Regel⁵ Akteursgruppen definiert, die von der Nutzung digitaler Bereiche in einem bestimmten Gebiet (zum Beispiel Mobilität oder Landwirtschaft) **betroffen** sind, für negative Auswirkung der Nutzung digitaler Daten **verantwortlich** waren oder zur **Reduktion der Folgen** (Regulierungsfunktion) **einen Beitrag leisten** können.

Bei der Stakeholder-Analyse wurde somit einem **pluralistischen Ansatz** gefolgt. Ziel war es, die verschiedenen Interessen und Perspektiven in der Konstruktion der sozial robusten Orientierungen zu berücksichtigen. In einigen umfangreichen Vulnerabilitätsräumen war es aber schwierig oder

unmöglich aufgrund der kleinen Anzahl von nur sechs PraktikerInnen, dies in ausgewogener und vollständiger Weise zu realisieren. Es wurde aber grundsätzlich darauf geachtet, eine balancierte Besetzung vorzunehmen.

Zu den Zielen der diskursiven Konsultation des Weißbuches

Um die für eine breite Akzeptanz notwendige Ausgewogenheit, die sachliche Richtigkeit und die Umsetzbarkeit/Machbarkeit der SROs zu unterstützen, wird nun die erste vollständige und von WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen begutachtete Version des DiDaT **Weißbuches** sowie die **ergänzenden Materialien** (Supplementarische Informationen, kurz: SI) **zum Weißbuch** einem **partizipativen Konsultationsverfahren** zugeführt. Dabei verwenden wir den Schweizer Begriff der Vernehmlassung (im weiteren Sinne), da er von Verfahren und Grundgedanken dem deliberativen transdisziplinären Prozess in sehr guter Weise entspricht.

Die Ursprünge der Vernehmlassungskonzeption (i.w.S.) gehen bis ins neunzehnte Jahrhundert zurück. Ziel war es bei der Findung und bei der Ausformulierung von gesellschaftlichen Regelungen und Gesetzen nicht nur die staatlichen Akteure (etwa Kantone oder Gemeinden) sondern auch Verbände bzw. Stände zu involvieren, und somit „die historisch gewachsene(n) Strukturen mit in die Analyse „einzubeziehen“, auch um einem „sozialen Tatbestand“ besser gerecht zu werden (Blaser, 2013). Somit kann das Zusammentragen von Praxis- und Wissenschaftswissen im Lichte

⁵ Im Bereich VR02 Gesundheit wurden die Stakeholdergruppen auf der Grundlage eines Systemmodells definiert.



dieses Gedankens der Schweizer Basisdemokratie gesehen werden.

„In der Schweiz dient der Prozess der Vernehmlassung dazu, dass sich unterschiedliche Anspruchsträger mit einer definierten Fragestellung auseinandersetzen, sie lesen und verstehen, sie bewerten, falsche Aussagen identifizieren und dafür Argumente formulieren, die in den Entscheidungsprozess einfließen.“ (Roth-Godat, 2020)

Vernehmlassungsverfahren (i.w.S.) werden nicht nur in der Phase des Vorverfahrens der Verfassungsänderungen oder Gesetzesvorlagen, etc. (Confoederatio Helvetica, 2020) durchgeführt, sondern finden in ihrem Verfahrensablauf auch in anderen⁶ Kontexten Anwendung.⁷

Da mit dem DiDaT Weißbuch keine Gesetze von einer bestellten Expertenkommission vorbereitet werden, sondern durch das Zusammenspiel von Wissenschaft und Praxis die SROs für einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten erarbeitet werden, verwenden wir die Begrifflichkeit **transdisziplinäre Vernehmlassung** (Td-VI).

Merkmale der transdisziplinären Vernehmlassung zum DiDaT Weißbuch

Eine transdisziplinäre Vernehmlassung ist eine spezifische Form einer diskursiven Konsultation. Sie beinhaltet **schriftliche Stellungnahmen** von einem großen Kreis von Stakeholdern,

⁶ Die Verfahren welche im Deutschen Rechtssystem der Vernehmlassung am nächsten stehen, sind die der Anhörung im Gesetzgebungsverfahren oder die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (sog. TöB) sowie ggf. die Öffentlichkeitsbeteiligung in Verwaltungsverfahren (Krause, 2017). Diese gibt es auch im deutschen Recht. Eine Besonderheit im schweizerischen Rechtssystem liegt allerdings darin, dass mit der Vernehmlassung Gegenpositionen zum Gesetzes- oder sonstigen Vorhaben bekannt werden sollen, um diese ggf. im Sinne einer Einbeziehung in das Gesetz zu integrieren. Insofern besteht in der Schweiz ein viel größerer Anreiz, gegenläufige

Unternehmen, Verbänden, anderen Organisationen, Persönlichkeiten sowie von Einrichtungen der öffentlichen Hand. Die schriftlichen Stellungnahmen zu einem Hauptkapitel des Weißbuches werden zum Gegenstand einer Diskussionsveranstaltung gemacht, in der die Vertreter verschiedener Positionen Gelegenheit haben, die sachliche Richtigkeit zu prüfen sowie zusätzliche Gesichtspunkte und Argumente einzubringen und zu einer Verbesserung der SRO beizutragen.

Um dies zu erreichen, sollen alle Kapitel des DiDaT-Weißbuches an 30 bis 50 Unternehmen, Organisationen, und Persönlichkeiten (Stakeholdergruppen) mit der Anfrage zu einer schriftlichen Stellungnahme gesendet werden.

Das Ziel von SROs besteht darin, aufbauend auf einer gemeinsamen und von möglichst allen getragenen Problemdefinition einen Rahmen (und Maßnahmen) zu beschreiben, welche den Raum zukünftiger Lösungsstrategien/Problemlösungen umreißt bzw. umschreibt/eingrenzt. Dieser Raum kann in gewisser Weise als eine Art **Verhandlungsraum** bezeichnet werden. In der Theorie der Konfliktlösung werden unter dem Verhandlungsraum diejenigen möglichen zukünftigen Zustände betrachtet, welche für alle Teilnehmenden einen gleich großen oder einen größeren Nutzen erbringen als der gegenwärtige Zustand (der Status quo).

An die an dem Vernehmlassungsprozess beteiligten Organisationen und Personen soll appelliert werden, nicht ausschließlich (oder primär) ihre Interessen und Positionen zu vertreten (d.h. im Extremfall zu lobbyieren), sondern auch gezielt nach

Positionen auszubalancieren, weil ansonsten ein Referendum droht, bzw. ein (Miss)Erfolg bei einem Referendum droht.

⁷ Wir möchten anmerken, dass das Vernehmlassungsverfahren in der Schweiz in den 90er Jahren stark kritisiert worden ist (Müller, 1997). Es wurde sogar überlegt, diese Form der Vorbereitung von Gesetzen und Regelungen abzuschaffen. Der Grund lag darin, dass das Vernehmlassungsverfahren es nicht geschafft hat, sich von einem „helvetischen Ritual“ zu einem (modernen) partizipatorischen Instrument der Demokratie zu entwickeln (Müller, 1997, p. 17). Insbesondere der Lobbyismus von Verbänden wurde von verschiedenen Seiten als kritisch betrachtet.



Lösungen zu suchen, bei denen das Gesamtprofil der Lösungen für fast alle zu sehr gutem Nutzen führt, wenn dies für einzelne Parteien mit geringfügigen Einbußen verbunden ist. Wir denken, dass durch den Einbezug solcher, stark kooperative Signale ausstrahlende Lösungen, der Problemlösungsraum positiv erweitert werden kann.⁸

Ablauf des Vernehmlassungsverfahrens

Ursprünglich war geplant, die Kapitel des DiDaT-Weißbuches einschließlich ihrer supplementarischen Informationen am **23. Juni 2020** der gezielten Öffentlichkeit zu übergeben und den Vernehmlassungsprozess zu beginnen. Vornehmlich aufgrund der Corona-Krise und der damit verknüpften unerwarteten erheblichen Zusatzbelastungen eines großen Teils der TrägerInnen des transdisziplinären Prozesses musste dieser Termin verschoben werden. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gehen wir davon aus, dass eine **Verschiebung um einen Monat**, dies heißt bis zum 23. Juli 2020 für alle Arbeitsgruppen machbar ist. Bis zum 23. Juli 2020 sollen dann die begutachteten und revidierten supplementarischen Informationen und die gleichermaßen begutachteten Kapitel des Handbuches in einer solchen Form fertiggestellt sein.

Ein erster Schritt wird nun darin bestehen die 30-50 Stakeholdergruppen (**in den nächsten Wochen bis zum 30. Juli**) zu identifizieren. Hierbei werden Gesichtspunkte der Pluralität, der Meinungen, der Gewichtigkeit derjenigen, die Stellung nehmen, und der Gesichtspunkt, dass sozial schwache und sensible Gruppen in besonderer Weise Gehör finden sollten, besonders beachtet. Bei der Auswahl kann selbstverständlich keine Vollständigkeit, sondern bestenfalls eine robuste Repräsentativität angestrebt werden. Die Auswahl soll so gestaltet werden, dass auch beim Fehlen einzelner wichtiger angefragter Stakeholder, dennoch ein

robustes Gesamtbild erhalten bleibt (Scholz, 2017). Alle TrägerInnen des DiDaT Prozesses werden in diesen Prozess einbezogen.

Der Beginn der Auswahl der Repräsentanten von Stakeholdergruppen wird in den nächsten Wochen beginnen. **Eine Aussendung der Anfragen soll spätestens bis Ende Juli erfolgen.** Eine schriftliche **Rückmeldung** der Repräsentanten der Stakeholder Gruppen soll bis **Ende August** erfolgen.

Um dies zu erreichen, wird ein Vernehmlassungsprozess begonnen, der im Grundsatz allen Interessensgruppen offensteht. D.h., wie bei einem Schweizer Vernehmlassungsverfahren üblich, **kann grundsätzlich jedermann sich mit Einwänden, Vorschlägen, Stellungnahmen, usw. in den Prozess einbringen.** Mit Beginn des Vernehmlassungsverfahrens, werden Unternehmen, Organisationen und Persönlichkeiten, für die die SROs von besonderer Bedeutung sind und welche sensitive Stakeholdergruppen beinhalten für eine schriftliche Stellungnahme angefragt.

Der erste Schritt der Aussendung besteht in der Anfrage der Teilnahme. Mit dieser Anfrage wird auch die Liste der zu diesem Zeitpunkt erstellten anderen angefragten Organisationen übermittelt. Dies soll dazu dienen, dass gegebenenfalls weitere Vorschläge für weitere Teilnehmende gegeben werden, etwa, wenn dadurch eine bessere Ausgewogenheit unter den Rückmeldenden erzielt werden kann.

Die schriftlichen Rückmeldungen sollen für alle in gleich strukturierter Form erfolgen. Das Format und die Länge der Stellungnahme soll vom Umfang begrenzt sein, damit eine Bearbeitbarkeit im DiDaT Projektteam und in den Autorentams ermöglicht bleibt.

Mit Aussendung der Anfrage können die Organisationen und Personen entscheiden, ob sie das das

⁸ Wir schlagen hier, in Anlehnung an den von Joseph E. Stiglitz geprägten Begriff «close to Pareto optimal» den Begriff «beinahe optimalen, stark kooperative» Pareto-optimale Lösung vor. Dies bedeutet etwa, dass bei einem solchen Vorgehen

eine Partei auf die Zielerreichung des Status Quo bei in Kaufnahme eines kleinen Verlustes verzichtet, wenn alle anderen Parteien einen (grossen) Gewinn erzielen können.



DiDaT-Weißbuch und die ergänzenden Materialien in elektronischer und/oder gedruckter Version erhalten möchten. Eine Rückmeldung wird in elektronischer Form auf einem speziellen Template erfolgen.

Eine Zusammenfassung der Rückmeldungen wird in einem Booklet zusammengefasst und allen Beteiligten in elektronischer Form zugänglich gemacht. Auf Workshops, die zu jedem einzelnen Vulnerabilitätsraum stattfinden sollen, werden im November/Dezember die eingehenden Rückmeldungen diskutiert. Dazu werden Teilnehmende ausgewählt, welche bestimmte Positionen vertreten. Von Seiten der Autorentams der Kapitel des Handbuches werden Vorschläge für Umgestaltung

von Aussagen, Abschnitten bzw. möglicherweise einzelner Kapitel des Handbuches vorgestellt. Auf dieser Grundlage wird eine **Revision der Kapitel bis zum 15. Januar 2021 stattfinden**.

Die Fragen, Probleme, und Gesichtspunkte für die keine von allen akzeptierbare Formulierungen/Lösungen gefunden werden bzw. mit denen einzelne gewichtige Parteien nicht einverstanden sind, werden im Anschluss an die revidierten Kapitel in einem speziellen Abschnitt dargestellt.

Die **3. Stakeholder-Konferenz**, in der die Endfassung des Weißbuches der Öffentlichkeit übergeben wird, wird im Februar 2021 stattfinden.

Literatur

Blaser, J. (2013). *Das Vernehmlassungsverfahren in der Schweiz: Organisation, Entwicklung und aktuelle Situation* (Vol. 191): Springer-Verlag.

Confoederatio Helvetica. (2020). Vernehmlassungsverfahren. Retrieved from <https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/index.html> on 20th June 2020.

Krause, J. (2017). Partizipation und Beteiligung bei kommunalen Verkehrsprojekten. In *Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung* (pp. 77. Ergänzungslieferung). Frankfurt: VDE.

Müller, H. M. (1997). Vernehmlassungsverfahren-helvetisches Ritual oder modernes partizipatorisches Instrument der Konkordanzdemokratie? *Gesetzgebung heute*, 8(2), 17-41.

Roth-Godat, c. (2020). Die Vernehmlassung als ein wesentliches Element der Schweizer Diskurskultur. In *DiDaT Newsletter* (pp. 8). Potsdam: IASS.

Scholz, R. W. (2017). Managing complexity: from visual perception to sustainable transition management. Contributions of Brunswik's Theory of Probabilistic Functionalism. *Environment Systems and Decisions*, 37(4), 381-409. doi:DOI 10.1007/s10669-017-9655-4



6. Weißbuch Inhalte und Auszüge

Kurzbeschreibungen einiger SIs

Verna van Zyl-Bulitta (IASS Potsdam) und **Roland W. Scholz** (IASS Potsdam und Donau Universität Krems)

Die Beschreibung von jeweils vier bis sieben **sozial robusten Orientierungen**, zu den auf der 2. Stakeholderkonferenz vorgestellten Unseens (Akronym zum englischen Begriff „unintended side effects“) stellen die wesentliche Grundlage der Erstellung des Weißbuches *VERANTWORTUNGSVOLLER UMGANG MIT DIGITALEN DATEN: ORIENTIERUNGEN EINES TRANSDISZIPLINÄREN PROZESSES* dar. Diese Ausführungen – **Supplementarische Informationen (SI)** genannt – werden in einem Band *ERGÄNZENDE MATERIALIEN ZUM WEIßBUCH* erscheinen.

Um den Kern der sozial robusten Orientierungen gut zu vermitteln, wird die Essenz der Supplementarischen Informationen (Unseens und Orientierungen für ihren Umgang) in eine Kurzform gebracht (die auch in den letzten Abschnitten des Weißbuch-Kapitels erscheinen).

Die LeserIn findet auf den nächsten Seiten einen Satz⁹ von den Sozial robusten Orientierungen als kurzen Einblick in die Themen, die in den Vulnerabilitätsräumen behandelt werden.

⁹ Wir haben diejenigen ausgewählt von welchen Kurzformulierungen der SIs verfügbar, und die teils schon im transdisziplinären Begutachtungsprozess sind (an dem pro SI mehrere GutachterInnen teilnehmen). Es waren

noch nicht alle der hier vorgestellten Kurzformulierungen im Gutachterprozess. Es handelt sich um erste Formulierungen, die nach der Begutachtung teilweise ggf. angepasst werden.



<i>SI #</i>	<i>Titel</i>	<i>Kurzbeschreibungen VR 01 Mobilität</i>
1.1	<i>Sichere Datenkultur</i>	AutorInnen: Karl Teille, Katharina Jahn, Thomas Waschke, Christoph Wust, Yulika Zebuhr, Klaus Markus Hofmann Erhebung, Speicherung und Verwendung von mobilitätsbezogenen Daten sowie Austausch von Mobilitätsdaten zwischen öffentlichen und privaten Akteuren erfordern sozial robuste Institutionen im Sinne einer sicheren Datenkultur, um Zweckentfremdung zu verhindern. Dazu gehören der diskriminierungsfreie Zugang zu Mobilitätsdaten und -plattformen, die Einhaltung der europäischen Datenschutzrichtlinien und Rückfallebenen zur netzunabhängigen Gewährleistung von Mobilität.
1.2	<i>Digitale Mobilitätsangebote</i>	AutorInnen: Johanna Tiffe, Florian Krummheuer, Klaus Markus Hofmann, unter Mitwirkung von Weert Canzler Digitalisierung kann zur angestrebten Mobilitätswende beitragen, insofern innovative Mobilitätsangebote und bestehende Mobilitätssysteme nutzerfreundlich integriert werden. Verfügbarkeit von Mobilitätsangeboten über Plattformen und Daten zur Systemnutzung fördern Allokationseffizienz und nahtlose intermodale Verknüpfung. Digitale Netzwerkeffekte können Disparitäten verstärken und neue Zugangshürden etablieren. Werden Effizienzgewinne durch Mehrverkehr kompensiert und die Inanspruchnahme des Verkehrsraumes intensiviert, entstehen Reboundeffekte für Umwelt und Gesellschaft.
1.3	<i>Mobilität und Raum</i>	AutorInnen: Wolfgang H. Serbser, Meike Levin-Keitel, Michael Prytula, Thomas Waschke, Yulika Zebuhr, Klaus Markus Hofmann Starke Wechselwirkungen zwischen digitalisierten Mobilitätssystemen und räumlichen Entwicklungen im Mikro- und Makromaßstab sind evident. Digitale Mobilität beansprucht physisch Raum und verändert gleichzeitig Raumwiderstand, Mobilitätsmuster sowie soziale Strukturen. Für eine stark nachhaltige Entwicklung digitaler Mobilität ist Digitalisierung nicht primär als Technologie voranzutreiben, sondern auf individuell-soziale und gesellschaftliche Anforderungen und die Folgen im systemischen Zusammenhang von Raum, Umwelt und Gesellschaft einzugehen und sozial-robuste Lösungen sind dabei zu präferieren.
1.4	<i>Ressourcenverbrauch und Digitalisierung</i>	AutorInnen: Liselotte Schebek, Susanne Hanesch, Elke Fischer, Johanna Tiffe, Christoph Wust, Klaus Markus Hofmann Digitale Mobilität beansprucht zusätzliche Ressourcen (Rohstoffe, Energie) für die Herstellung von vernetzten Infrastrukturen, Fahrzeugen sowie zum Betrieb von Datenspeichern und Plattformen. Effizienzpotenziale digitaler Mobilitätssysteme sind anhand einer Lebenszyklusbetrachtung auf Nachhaltigkeit zu bewerten. Zur Bewertung von Anpassungsmaßnahmen sind Energie- und Ressourcenbedarf notwendiger Hintergrundsysteme der Digitalisierung sowie möglicher Mehrverkehr durch Verhaltensanpassungen einzubeziehen.
1.5	<i>Wandel der Wertschöpfung</i>	AutorInnen: Christoph Wust, Karl Teille, Klaus Markus Hofmann Digitalisierung der Mobilität verändert die Wertschöpfung von Herstellern, öffentlichen und privaten Mobilitätsanbietern sowie die Nutzungsmuster. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben sind die Akteure im europäischen Mobilitätssektor zu befähigen digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln und zu betreiben. Mobilitätsinfrastrukturen in Deutschland sind entsprechend verkehrs- und energiepolitischen Zielen upzugraden und Geschäftsprozesse digital kompatibel nachhaltig zu gestalten.



<i>SI #</i>	<i>Titel</i>	<i>Kurzbeschreibung VR 02 Gesundheit</i>
2.4	Datengetriebene Personalisierung / Personalisierte Anwendungen	AutorInnen: Lisa Rosenberger , Michael Weller Auf dem zweiten Gesundheitsmarkt wird durch eine individuelle Anpassung (Personalisierung) digitaler Anwendungen deren Wirksamkeit erhöht. Eine unpassende datengetriebene Personalisierung kann den Gesundheitszustand der AnwenderInnen negativ beeinflussen. Um solche Nebenfolgen zu vermeiden, bedarf es institutioneller Fördermaßnahmen, um digitale Gesundheitskompetenzen bezüglich datenbasierter Profilbildungen gut zu nutzen und gesundheitliche Chancengleichheit zu realisieren.

<i>SI #</i>	<i>Titel</i>	<i>Kurzbeschreibungen VR 03 KMU</i>
3.1	Online Plattformen	AutorInnen: Thomas Schauf , André Reichel KMUs sind durch Abhängigkeit und Ersetzbarkeit von wenigen Anbietern geschlossener Plattformen bedroht. Deshalb müssen ihre Digitalkompetenzen zum Erhalt ihrer Innovationsfähigkeit gestärkt werden, um die eigenen Vorteile nutzen und globale Bedrohungen abwehren zu können. Dazu braucht es eigene Plattformen und Kooperationen sowie Regulierungsmaßnahmen zur Minimierung datenbasierter Marktmacht.
3.2	Cloud Anbieter	AutorInnen: Thomas Schauf , Rahild Neuburger KMU sind durch den Vendor-Lock-in an Cloud-Anbieter gebunden, was etwaige Wechselkosten massiv erhöht. Deshalb müssen ihre Digitalkompetenzen zur Entwicklung eigener Cloud-Strategien gestärkt werden, um die Abhängigkeiten zu vermeiden. Dazu braucht es (politisch geförderte) föderierte Multi-Cloud-Angebote in Europa, die mit offenen Standards Wechselkosten gering halten und somit die Gefahren für KMU minimieren.



<i>SI #</i>	<i>Titel</i>	<i>Kurzbeschreibungen VR 05 soziale Medien</i>
5.1	Übernutzung	AutorInnen: Cornelia Sindermann , Sina Ostendorf , Christian Montag Um die Gefahr/das Unseen der Übernutzung sozialer Medien zu vermindern, müssen sowohl allgemeine Aufklärungsmaßnahmen wie Zeitungsartikel und allgemein zugängliche ExpertInnenvorträge sowie Hilfe-Services zur Prävention und Intervention, beispielsweise über Schulcourse, die Einrichtung von Hilfs-Hotlines, die Schulung von VertrauenslehrerInnen und Eltern und die Einrichtung psychologischer Hilfestellen, und technische/systemintegrierte Unterstützungsmöglichkeiten, die einem beispielsweise die verbrachte Zeit auf sozialen Medien spiegeln, geschaffen werden.
5.3	Demokratiefähigkeit	AutorInnen: Philip Freytag , Lisa-Maria Neudert , Roland W. Scholz , C. Sindermann Um die individuellen Voraussetzungen eines demokratischen Gesellschaftsmodells unter Prämissen der Informationsarchitekturen sozialer Medien dauerhaft sicherzustellen, müssen Maßnahmen ergriffen werden.
<i>SI #</i>	<i>Titel</i>	<i>Kurzbeschreibung VR 07 Cybersicherheit und -kriminalität</i>
7.3	Sicherheit u. Zuverlässigkeit des Rechts- u. Beweisverkehrs im Cyberraum	AutorInnen: Dirk Labudde , Eike Albrecht , Veselko Hagen , Dirk Marx , Bernhard Otupal Weil sich das analoge Original nicht eindeutig mit dem „digitalen Zwilling“ in Beziehung setzt, ist die Beweismittelführung gefährdet. Um Vertrauen und Vollzugsfähigkeit zu erhalten, braucht es Anpassungen des Strafrahmens (etwa § 269 StGB), eine gute Praxis digitaler Standards (z.B. für elektronische Signaturen), eine vorgerichtliche KI-basierte Dokumentenprüfung und Streitbelegungen sowie eine Befähigung der Strafverfolgungsbehörden.



Digitale Daten als
Gegenstand eines
transdisziplinären
Prozesses

Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Daten: Digitale Daten als Gegenstand eines Transdisziplinären Prozesses (DiDaT)

Institute for Advanced Sustainability Studies Potsdam (IASS) e.V.
Institut für transformative Nachhaltigkeitsforschung
Berliner Strasse 130
14467 Potsdam

Tel: +49 (0) 331-28822-300
Fax: +49 (0) 331-28822-310

E-mail: media@iass-potsdam.de www.iass-potsdam.de

Autorinnen und Autoren:

Roland W. Scholz, Magdalena Mißler-Behr, Verena van Zyl-Bulitta, Eike Albrecht, Dirk Marx, Ortwin Renn

Kontakt:

Ortwin Renn: Ortwin.Renn@iass-potsdam.de

Roland W. Scholz: scholzr@emeritus.ethz.ch oder Roland.Scholz@donau-uni.ac.at oder Roland.Scholz@iass-potsdam.de

Verena van Zyl-Bulitta: vzb@iass-potsdam.de

Dirk Marx: Dirk.Marx@b-tu.de

ViSdP:

Prof. Dr. Ortwin Renn,
authorised to represent the institute