

EIN NEUES TRANSDISZIPLINÄRES PROJEKT ZU DEN UNBEABSICHTIGTEN NEBENWIRKUNGEN DER DIGITALISIERUNG

DiDaT: Die Nutzung Digitaler Daten als Gegenstand
eines Transdisziplinären Prozesses

Ortwin Renn und Roland W. Scholz
Oktober 2018

ZIELE DES PROJEKTS DIDAT

Im September 2017 kamen siebzehn europäische Wissenschaftler zu einem strukturierten Expertengespräch zusammen, um die Frage zu beantworten, welche unbeabsichtigten Nebenwirkungen (unintended side effects: „Unseens“ [1]) mit der Digitalisierung verbunden sind und welche Gefahren für die Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Politik drohen. Am Ende eines intensiven Diskurses¹ kamen die Teilnehmenden überein, dass die Beziehung zwischen „Eigentum an digitalen Daten, ökonomischen Wert dieser Daten, sowie Zugang zu und Nutzung von digitalen Daten“ gegenwärtig das größte unverständene Problem der digitalen Transformation darstellt und potentiell mit schwerwiegenden nicht-intendierten negativen Nebenfolgen verknüpft ist.

Aus diesem Treffen entstand die Idee eines neuen transdisziplinären Forschungsprojektes: DiDaT (digitale Daten als Gegenstand eines transdisziplinären Prozesses). Ein wesentliches Ziel von DiDaT ist es:

a) das Wissen aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen in integrativer Weise zu sichten, sammeln, auszuwerten und so für die Herausforderung eines verantwortungsvollen Umgangs mit digitalen Daten nutzbar zu machen (Abb. 1, oberer Teil; aus diesem Prozess können sich auch neue Forschungsfragen entwickeln);

b) einen moderierten Diskurs über unbeabsichtigte Effekte auf der einen Seite und mögliche Maßnahmenbündel zur Reduzierung dieser Effekte auf der anderen Seite unter den gesellschaftlichen Akteurs- und Interessengruppen zu initiieren (Abb. 1, unterer Teil);

c) diese beiden Prozesse so zu verschränken, dass wesentliche unbeabsichtigte Effekte in einem Prozess des wechselseitigen Lernens besser beschrieben und verstanden werden können.

Darauf aufbauend sollen *sozial robuste Orientierungen* für mögliche Strategien und Handlungsprogramme für einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit digitalen Daten skizziert werden. Diese können dann von den betroffenen Stakeholdern, Verbraucher- und Industrieverbänden, Einrichtungen der öffentlichen Hand, vor allem aber von den demokratisch legitimierten Entscheidungsorganen weiter bewertet und umgesetzt werden.

Durch das Projekt DiDaT wird ein deliberativer (*d.h., überlegter, von verschiedenen Seiten betrachteter, sorgsam abgewogener*) Zugang zu Vulnerabilitäten durch digitale Nutzung von Daten für Akteure der Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Politik in einem transdisziplinären Entwicklungsprozess geschaffen.

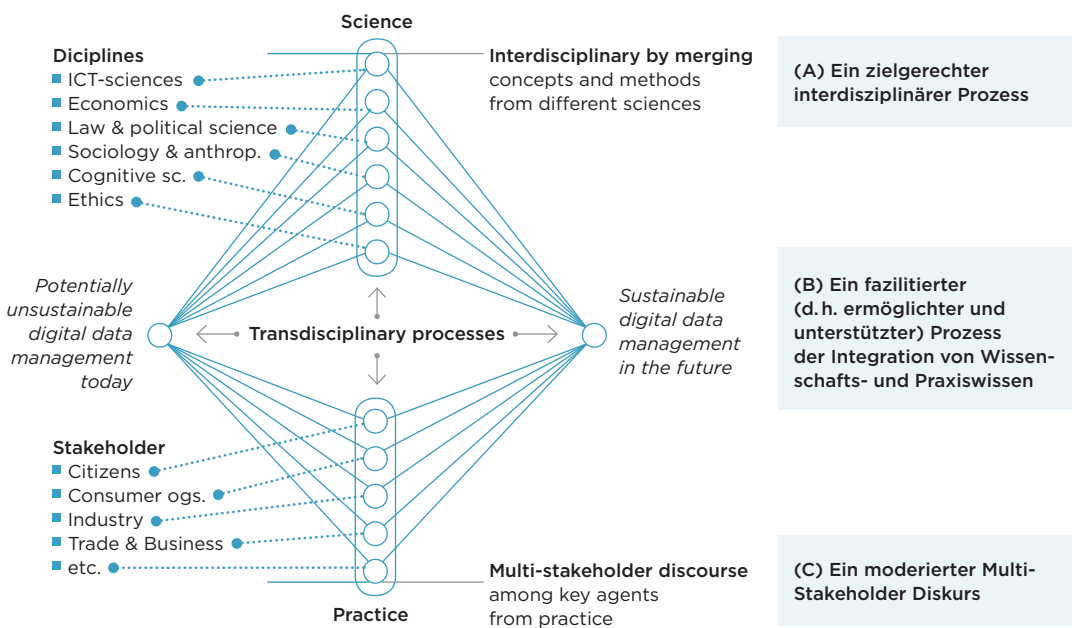


Abbildung 1: Die drei Komponenten eines transdisziplinären Prozesses [2]

¹ In der Vorbereitung zur Expertenrunde formulierten die Experten 44 Thesen über den Zusammenhang von unbeabsichtigten Effekten und digitalen Transformationen, die sich mit einem disziplinären Ansatz nicht angemessen beschreiben lassen. Als zentrale Themen wurden „Industrial change, economic change, environmental systems, social & neuropsychology, genetics, Big Data analytics, cybersecurity & warfare, ethics & the Digital, global social change“ und „sustainable development“ genannt.

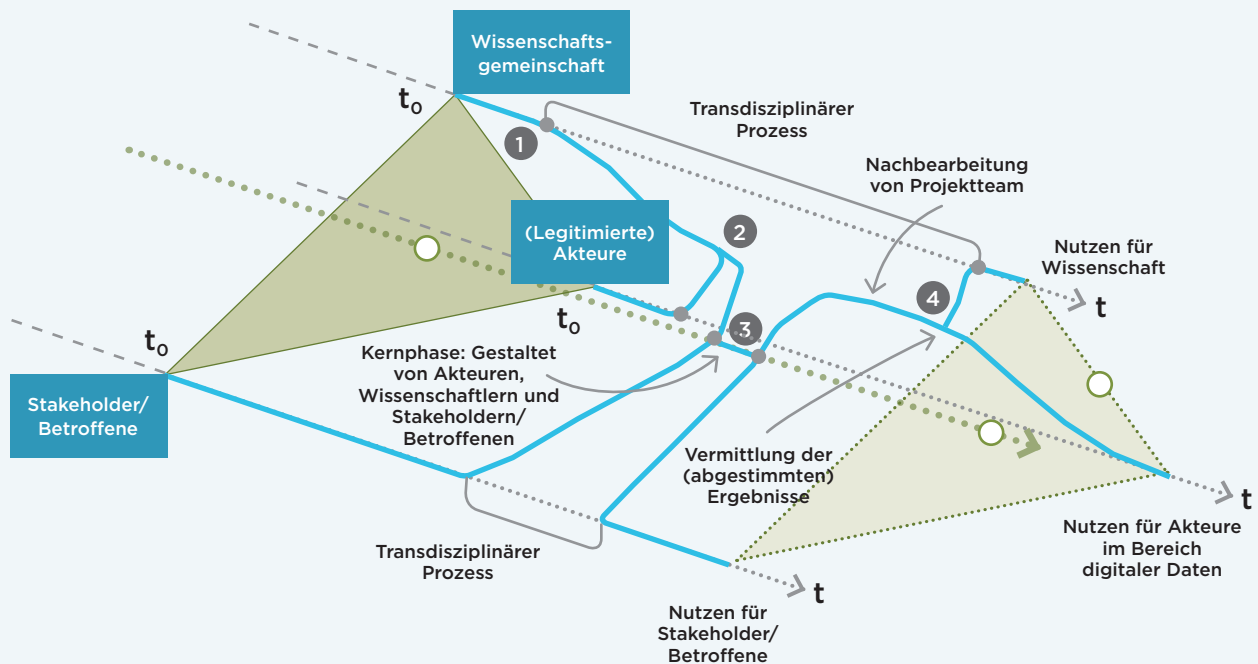


Abbildung 2:

Vereinfacht kann man in transdisziplinären Prozess zwischen den Wissenschaftlern (Engl.: „science community“), den rechtlich legitimierten Akteuren („legitimized decision makers“) und den direkt und indirekt Betroffenen („Public at large, Stakeholders“) unterscheiden, die mit einem verantwortungsvollen Umgang mit Daten unterschiedliche Interessen und Wertvorstellungen verbinden (2). So kann man zwischen Erkenntnisinteresse auf der Seite der Wissenschaft; kommerzielle Interessen auf der Seite der rechtlich legitimierten Akteure, oder den Schutz der Privatsphäre auf der Seite von Bürgern unterscheiden (siehe die blauen Boxen und die damit verbundenen Zeitachsen). Bei DiDaT wurde der Prozess von WissenschaftlerInnen initiiert (1). In der Initiierungsphase wird eine Ko-Leitung von WissenschaftlerInnen und Hauptakteuren aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft gebildet. Mit einer ersten Stakeholder-Konferenz beginnt der wechselseitige Lernprozess zwischen Wissenschaft und Praxis sowie der Dialog mit den Stakeholdern, die an dem Prozess teilnehmen (sollten) (2). Die zeitlich kompakte Kernphase (3) findet in einer geschützten „Diskursarena“ statt. Nach Abschluss der Kernphase erfolgt ein gemeinsamer Ausarbeitungsprozess, in dem die in der Kernphase erzielten (vorläufigen) Ergebnisse nach Abstimmung mit den beteiligten Schlüsselakteuren an die Öffentlichkeit, Interessensverbände und Politik vermittelt werden. In diesem transdisziplinären Ansatz steht der „deliberative Umgang“ (3) mit einer komplexen gesellschaftlichen Herausforderung im Vordergrund, da der gesamte Prozess durch (methodisch gestützte) Formen des wechselseitigen Lernens, der Nutzung unterschiedlicher Formen des Wissens und Interessen geführt wird.

VORTEILE DES TRANSDISZIPLINÄREN PROZESSES

Transdisziplinäre Prozesse haben sich im Umgang mit schwierigen, konfliktreichen Problemen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene bewährt. Sie umfassen kooperative und partizipative Verfahren zur effizienten, kompetenten und integralen Einbeziehung von Wissenschafts-, Reflexions- und Praxiswissen. In ihnen wird ein besseres Verständnis der gesellschaftlich relevanten, komplexen, wenig gut verstandenen (im Englischen als „ill-defined or wicked“) Probleme erzielt.

Zu diesem Verständnis gehören:

- a) Die Förderung einer ganzheitlichen, perspektivenübergreifenden Sichtweise unter allen beteiligten Akteuren (gemeinsames Problemverständnis);
- b) ein gemeinsames Verstehen der Zusammenhänge und der Problemlagen (gemeinsames Kontextverständnis);
- c) eine Übereinkunft über die Bedeutsamkeiten der identifizierten Probleme und deren Konsequenzen;
- d) eine gemeinsam entwickelte Vorstellung über mögliche Strategien und Maßnahmenpakete, mit diesen Problemen konstruktiv, effektiv, effizient und fair umzugehen;
- e) eine gemeinsame Sichtung der mit unterschiedlichen Lösungswegen verbundenen Konflikte und Verteilungseffekte;
- f) eine gemeinsame Erarbeitung von Strategien für benachteiligte und potentiell „verlierende“ Akteure, sowie
- g) eine gemeinsame Reflexion über die normativen Voraussetzungen und Implikationen der aufgezeigten Lösungswege.

In transdisziplinären Prozessen werden ein solides („state of the art“) wissenschaftliches Wissen mit dem Erfahrungswissen aus der Praxis und den gesellschaftlichen Werten und Interessen im Rahmen pluraler Perspektiven und Sichtweisen zusammengeführt, um mögliche Lösungswege zu identifizieren, zu bewerten und gegebenenfalls (im Nachgang zum Projekt DiDaT) einzuleiten. Damit transdisziplinäre Prozesse erfolgreich verlaufen, sind bestimmte Randbedingungen und Regeln zu beachten, die von allen beteiligten Gruppen anerkannt werden müssen. In Box 1 finden sich als Beispiel dafür Regeln und Grundsätze die auf der Basis von rund 50 transdisziplinären Prozessen zu meist hochkontroversen Themen (z.B.: Welche Entscheidungsprozesse sind bei einer Suche zu nuklearen Tiefenlagern in der Schweiz zu durchlaufen? Wie soll ein Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz in Baden-Württemberg aussehen?) entstanden sind. Welche Regeln und Grundsätze bei DiDaT genau zur Anwendung kommen und welche nicht, wird nach der ersten Phase der Initialisierung (siehe Abbildung 2) unter den Beteiligten ausgehandelt und dann für alle verbindlich festgelegt.



Box 1: Grundsätze (idealer) transdisziplinärer Prozesse

Das DiDaT Projekt orientiert sich an folgenden Grundsätzen, die sich in einer langjährigen Praxis von Td-Prozessen bewährt haben:

- *Gemeinsame Leitung* und Verantwortung des Prozesses durch Wissenschaft (zwei ausgewählte FachwissenschaftlerInnen aus Ingenieur- und Sozialwissenschaften) und durch die Praxis (zwei VertreterInnen von Unternehmen und NGOs).
- *Gleiche allgemeine Wertschätzung* von Praxis- und Wissenschaftswissen.
- Akzeptanz der Rollen, Werte und Interessen der verschiedenen Gruppen aus der Praxis und Wissenschaft („accepting the otherness of the other“).
- *Gemeinsame Problemdefinition* (Welche Fragen werden in welchem Rahmen behandelt und welche nicht?).
- *Gemeinsame Zieldefinition* und Ausrichtung des Prozesses *zum Nutzen von Wissenschaft und Praxis*. Einbezug von Repräsentanten aller relevanten und an der Sache interessierter Stakeholder.
- Gestaltung eines zielgerichteten, interdisziplinären Diskurses, unter Einbeziehung von *wissenschaftlicher Expertise und Methodik* und unter Einschluss des *Erfahrungswissens aus der Praxis*.
- Wechselseitiges Lernen auf *gleicher Augenhöhe* zwischen Wissenschaft und Praxis unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Rollen.
- Gemeinsame Erarbeitung von Orientierungen im (ökonomisch) präkompetitiven Raum
- *Keine* Behandlung von *parteilich besetzten Tagesthemen*, sondern Verständigung über die generelle Zielrichtung, Schaffung eines gemeinsamen Problem- und Situationsverständnisses, Bearbeitung und Orientierungen zu den Grundlagen der Probleme und Identifikation von Optionen für ihre Behandlung.
- *Orientierungen* statt direkter (politischer) *Empfehlungen* durch das Aufzeigen von Optionen und deren voraussichtlichen Folgen (Folge X wird eintreten, wenn „A“ anstelle von „B“ gemacht wird).
- Schaffung eines *geschützten Diskurs- und Lernraumes*, in dem Regeln der internen und externen Kommunikation gelten, die es erlauben, vorläufige Gedanken zu formulieren oder Gedankenexperimente durchzuführen, ohne dass einzelne Repräsentanten sich dafür rechtfertigen müssen oder befürchten müssen, dass vorläufige Gedanken unter Bezug auf beteiligte Gruppen oder Individuen außerhalb der Mitgliedschaft im DiDaT Prozess zitiert werden. Es gibt klare, verbindliche Regelungen darüber, welche Ergebnisse wann in welcher Form wie (nach welchem Prozess der Freigabe) von wem nach außen kommuniziert werden dürfen.
- *Sponsoring* des Prozesses an Stelle von Auftragsforschung (für die Hauptphase), um zu ermöglichen, dass die im Prozess des Td-Diskurses identifizierten Herausforderungen von allen geteilt und im Sinne von „ownership“ angenommen werden.
- *Faszilitation* (d. h., Unterstützung und operative, methodengestützte Begleitung der verschiedenen Diskurs-, Arbeits- und Lernprozesse durch Profs. Ortwin Renn, IASS Potsdam, und Roland Scholz, IASS Potsdam und Donau Universität Krems). Die beiden Faszilitatoren, die zugleich Initiatoren von DiDaT sind, zeichnen für die organisatorischen und finanziellen Grundlagen des Prozesses verantwortlich. Sie bestimmen die Besetzung des Leitungsteams, das in pluralistischer Grundhaltung (siehe Spiegelstrich 3) zusammen mit den Faszilitatoren den Prozess der Deliberation und Darlegung der Ergebnisse in der Öffentlichkeit verantwortet.

ANGESTREBTE ERGEBNISSE DES PROJEKTS DIDAT

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt soll das Projekt DiDaT zu drei Fragestellungen robuste Ergebnisse erzeugen:

- a) **Unbeabsichtigte Folgen:** Hier geht es um die Identifikation und Beschreibung der zu erwartenden oder möglichen Folgen mit besonderem Augenmerk auf *unbeabsichtigte Wirkungen*² (die auch „Unseens“ genannt werden). Deren Bedeutung und Stellenwert sollen vor dem Hintergrund normativer Ziele und Werte (Welche Wirkungen, welches Ausmass auf welchem Kriterium, für wen, für was?) abgeschätzt werden. Damit verbunden ist ein erster Entwurf (im Sinne von „socially robust orientations“), mit welchen politischen Prozessen, legislativen und exekutiven Regeln, Kommunikations- und Lernprozessen, bi- und multilateralen Vereinbarungen die gemeinsam identifizierten Probleme angegangen werden können.
- b) **Selbsterklärungen:** Ausgangspunkt des Projektes ist die Annahme, dass die gesetzlichen Regelungen entweder unvollständig sind oder im Hinblick auf eine nachhaltige Praxis angepasst und dann auch konsistent umgesetzt werden müssen. Vor diesem Hintergrund sind Selbsterklärungen bis hin zu Selbstverpflichtungen von den VertreterInnen kritischer Industrien, wie etwa der ICT-Industrie oder der Auto- und Bahnindustrie wünschenswert, um aufzuzeigen, wie ein Erfolgsmodell im Sinne von „Best Practice“ aussehen kann.
- c) **Prinzipien einer Datenethik:** Aus den Ergebnissen der Rundgespräche mit den Europäischen ExpertInnen geht hervor, dass ethischen Prinzipien eine grosse Bedeutung zur Orientierung digitaler Praxis zukommt. Vor diesem Hintergrund sollte eine Diskussion über deren Bedeutung geführt und mögliche Optionen einer digitalen Ethik [4] schwerpunktmäßig ausgearbeitet werden.

ROLLE DER FASZILITATOREN

Das DiDaT Projekt wird gemeinsam von Ortwin Renn und Roland Scholz „faszilitiert“. Der Begriff Faszilitator (d. h., neutraler Prozessbegleiter mit Prozessverantwortung) beinhaltet, dass der Prozess von den beiden Faszilitatoren geplant, strukturiert, unterstützt und reflektiert wird. Zur Planung gehört, dass die Voraussetzungen für einen transdisziplinären Prozess geklärt und Schlüsselpersonen identifiziert werden, die den Prozess tatkräftig unterstützen und beispielsweise auch für Akquise der finanziellen Mittel sorgen. *Strukturierung* bedeutet, dass die beiden Faszilitatoren in der Regel gemeinsam mit zentralen Akteuren die Architektur, den Prozessablauf und die

Regeln des Austausches so festlegen, dass ein verständigungsorientierter Diskurs zustande kommen kann. *Unterstützen* umfasst die organisatorische Leitung, die finanzielle Gesamtverantwortung, die methodische Unterfütterung des Diskurses sowie die Integration und In-Beziehung-Setzung von Wissen und Interessen aus Wissenschaft und Praxis. Zur *Reflexion* gehört schließlich die Rückbindung an die normativen Ziele und Werte, die den Prozess angeleitet und motiviert haben. Besondere Bedeutung kommt dabei der Findung und Realisierung der in Box 1 beschriebenen und von der Leitung beschlossenen Regeln zu.

² Ob hier und wenn ja in welcher Form eine Begrenzung der Bereiche (z. B., der Verzicht auf eine vertiefte Betrachtung der öffentlichen Verwaltung erfolgt) wird im Verlaufe des Prozesses festgelegt.

Wissenschaft als öffentliches Gut („public good“)

Im Rahmen des DiDaT Projekts treten die WissenschaftlerInnen als VertreterInnen des „public good“ auf. Als (in der Regel) an öffentlichen Forschungseinrichtungen arbeitenden Personen fühlen Sie sich gegenüber allen Stakeholdern (die auf dem Boden des Grundgesetzes argumentieren und handeln) verpflichtet, nicht nur Ihr Wissen zur Verfügung zu stellen, sondern auch in einen wechselseitigen Lernprozess zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Daten beizutragen.

Profs. Renn und Scholz besitzen seit über 25 Jahren Erfahrungen in einer großen Zahl von transdisziplinären und/oder partizipativen Prozessen. Eine wesentliche Aufgabe der beiden Faszilitatoren besteht darin sicher zu stellen, dass eine effiziente, vertrauensvolle, zielgerichtete und kreative Zusammenarbeit zwischen den VertreterInnen aus Wissenschaft und Praxis in der Steuerung des gesamten Prozesses und in der Ausgestaltung der jeweiligen Fragestellungen, Themen und Schwerpunkten erfolgt. Aus diesem Grund werden auch alle Teilprozesse zur thematischen Schwerpunkten und besonderen Fragestellungen eigene professionell ausgebildete Faszilitatoren haben. Im Prinzip operieren die Faszilitatoren nach Abschluss der Initialphase in einer Art Geschäftsführungsfunktion des Transdisziplinären Prozesses. Der Gesamtprozess des Projekts DiDaT wird durch eine Gruppe von WissenschaftlerInnen am IASS und der Donau Universität Krems unterstützt.

ABLAUF UND PHASEN DES PROJEKTES³

1. Initiierung und Systemmodell

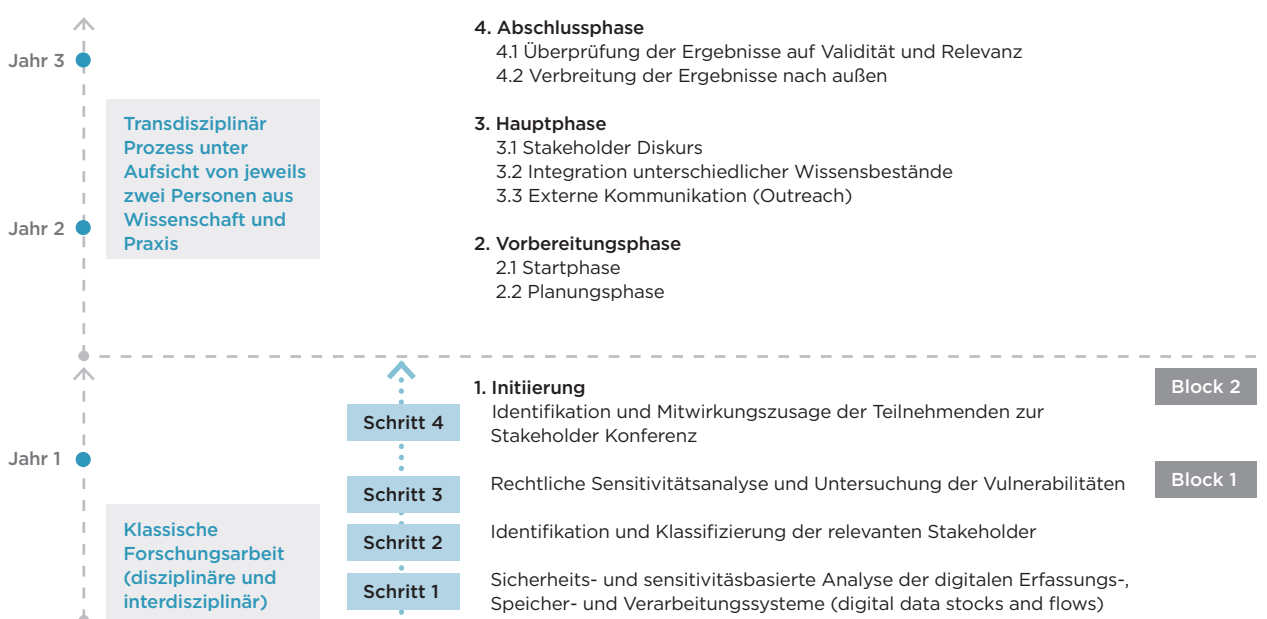


Abbildung 3: Schritte und Ablauf des Projekts

³ Eine differenzierte Beschreibung einzelner Schritte findet sich in Table 1 aus Literaturangabe 4

1.1 Erstellung eines ersten Systemmodells: Typen von Daten, Datensicherheit aus Sicht der Technik, des Rechts und der Ethik; Datensensitivität aus Sicht der NutzerInnen und RegulatorInnen

In einem ersten Schritt wird unter der Leitung der InitiatorInnen und FazilitatorInnen von DiDaT (Renn und Scholz) ein vorläufiges Systemmodell erstellt. Dieses Systemmodell verbindet eine Klassifikation von digitalen Daten mit den Bedürfnissen und Erwartungen der NutzerInnen und deren Sensitivitäten. Damit werden technische, juristische und soziale Sicherheitsaspekte und Sensitivitäten in Beziehung gesetzt. Durch Dokumentenanalyse und erste Befragungen von VertreterInnen verschiedener Stakeholder werden vorhandene Vulnerabilitäten identifiziert. Diese Vorarbeiten stellen eine notwendige Grundlage dar, um den Prozess zu strukturieren, abzustützen und einzuleiten (siehe Abbildung 3, Block 1, Schritte 1–3). Die Arbeitsergebnisse werden allen Beteiligten als Ausgangspunkt der Diskussion zur Verfügung gestellt.

1.2 Initiierung: Bildung eines Leitungsteams aus WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen, Bildung einer Steuerungsgruppe, erste Stakeholder Konferenz.

In diese Phase sollen zwei LeiterInnen aus der Wissenschaft und der Praxis gefunden werden, die das Gesamtprojekt inhaltlich anleiten mit dem Ziel, auf der Seite der Wissenschaft einen zielgerichteten interdisziplinären Prozess zu initiieren und auf der Seite der Praxis VertreterInnen von „Key Stakeholder Groups“ zu überzeugen, an einem geschützten Diskurs teilzunehmen. Gemeinsam mit den beiden FazilitatorInnen und der Steuerungsgruppe bilden sie die Projektleitung. Diese Phase wird mit einer Stakeholder Konferenz abgeschlossen, die in einer ersten Formulierung der übergeordneten Leitfrage (d.h. den spezifischen Zielen und Systemgrenzen) und der Erarbeitung von Regeln des Transdisziplinären Diskurses mündet. Beide Ergebnisse werden in den Vernehmlassungsprozess an die beteiligten Stakeholder eingespeist (Siehe Abbildung 3, Block 2).

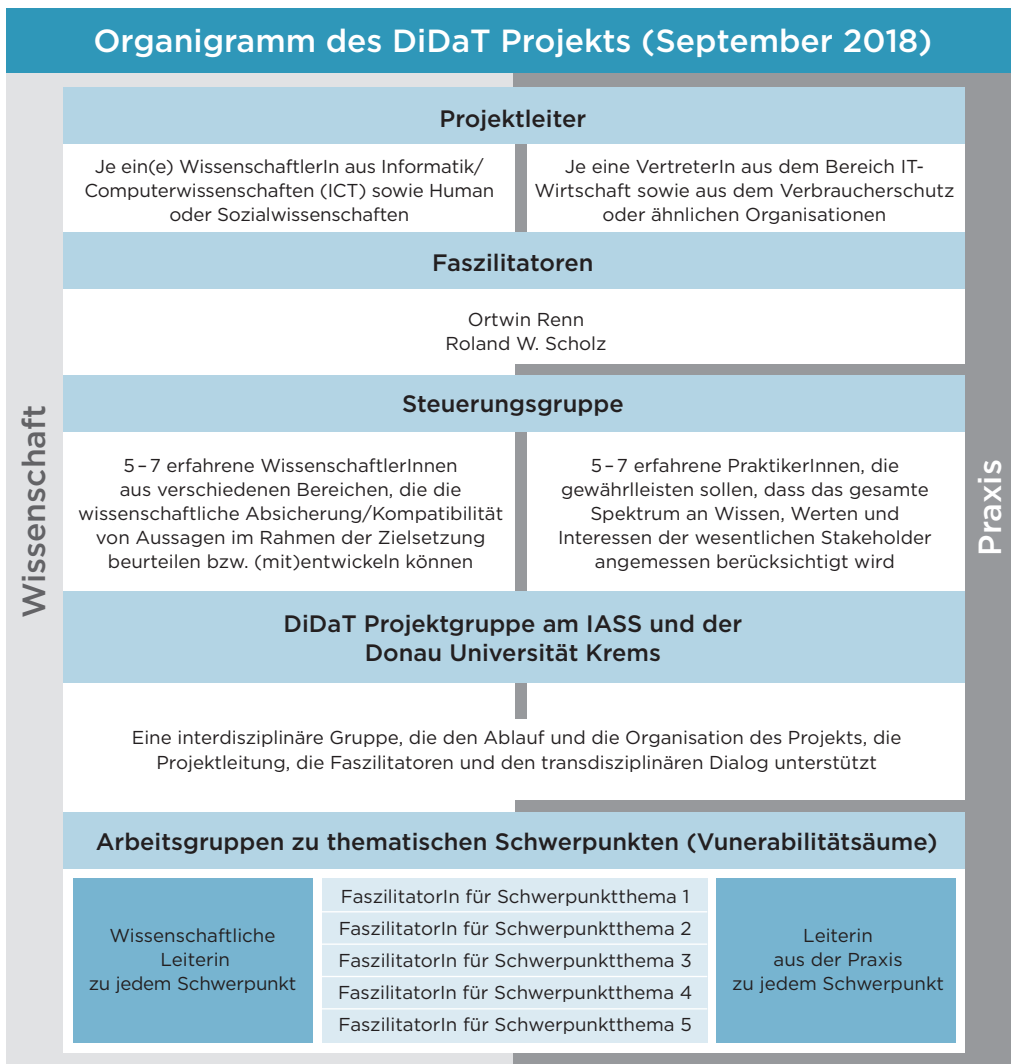


Abbildung 4: (Geplantes) Organigramm des Projekts DiDaT

2. Vorbereitungsphase

2.1 Startphase: Hauptbestandteil ist die Durchführung eines Vernehmlassungsprozesses, der folgende wichtige Funktionen erfüllen soll:

- Konsensfindung über die Ziele und Regeln, die für den Diskurs gelten sollen;
- Bildung und schriftliche Fassung einer mit den Stakeholdern abgestimmten, für alle Projektarbeiten verbindlichen Leitfrage („Guiding Question“);
- Identifikation von Teilsystemen für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen, in denen unbeabsichtigte Folgen und Vulnerabilitäten von Stakeholdern konkretisiert werden sollen;
- Festlegung von Zielen, Orientierungspunkten (etwa Benchmarks) und Systemgrenzen sowie
- Bestimmung bzw. Bestätigung der LeiterInnen und Fazilitatoren für die ausgewählten Teilsysteme.

Den Abschluss dieser zweiten Phase markiert eine zweite Stakeholder-Konferenz, in der einvernehmlich Ziele, Ablauf und Produkte des transdisziplinären Prozesses festgestellt und festgehalten werden.

2.2 Planungsphase

Für die einzelnen Teilsysteme, deren Integration in den Gesamtkontext, deren Funktions- und Arbeitsweise sowie deren Auftritt in der Öffentlichkeit werden Regeln und Arbeitspläne ausgearbeitet. Die Planungsphase endet – in Abstimmung mit den Stakeholdern – mit einem von der Leitung, der Steuerungsgruppe und den (Haupt-) Fazilitatoren verabschiedeten Arbeitsplan. Eine ausführliche Beschreibung von Schritten eines transdisziplinären Projekts finden sich in [4.]

3. Hauptphase

Die in 2.2 erstellten Pläne für den Diskurs, die Analyse von unbeabsichtigten Nebenwirkungen und mögliche Strategien für einen nachhaltigen Umgang mit den identifizierten Problemen und Nebenwirkungen werden von einzelnen Projektgruppen bestehend aus 12–20 Vertretern bzw. Vertreterinnen aus den Bereichen Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft (Stakeholder) bearbeitet bzw. entwickelt. In der Kernphase finden in der Regel zwei Sitzungen zu den ausgewählten Teilsystemen statt. Hier kommen die Regeln des geschützten Diskurses (im Sinne von erweiterten Chatham House Regeln; siehe Box 1) zum Einsatz.

Die Kernphase endet mit einer zweitägige Abschlussveranstaltung, in der erste vorläufige Ergebnisse zu den Problemen selbst (Ausgangssituation), zum Kontext der Probleme (Einbettung in größere Systemverständnisse), zu den Zielen und Interessenlagen der beteiligten Akteure, zu den Anforderungen an integrative Lösungswege und zum ganzheitlichen Umgang mit den unbeabsichtigten Nebenwirkungen diskutiert werden.

3. Nachbereitungsphase

In dieser Phase stehen vier Aktivitäten im Vordergrund:

- Die Aufarbeitung der Ergebnisse aus der abschliessenden Stakeholder-Konferenz,
- die Präsentation der Ergebnisse und Produkte in einer dialogzentrierten Veranstaltung mit Zielrichtung auf Orientierungen für VertreterInnen aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Politik;
- die Publikation der Ergebnisse in wissenschaftlichen und öffentlichkeitswirksamen Medien;
- begleitende Diskussionen mit betroffenen Akteursgruppen zur Gestaltung von Handlungsprogrammen und Folgeprojekten;
- reflexive Bewertung über den gesamten Prozess des Projekts, verbunden mit einer Analyse, ob und wie sich einzelne Akteure und Stakeholder in den Prozess einbringen konnten.

Die organisatorische Struktur des transdisziplinären Forschungsprozesses ist noch einmal übersichtlich in Abbildung 4 zusammengefasst.

MEHRWERT DES PROJEKTES

Der transdisziplinäre Ansatz leistet mehr als die übliche Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis. Es geht nicht allein darum, dass wissenschaftliche Erkenntnisse an die Entscheidungsträger in Politik Wirtschaft und Gesellschaft vermittelt werden („knowledge transfer“), sondern dass zunächst ein gemeinsames Problemverständnis entwickelt wird, das über die partiellen Problemsichten der jeweiligen Akteure hinausgeht. Dieses gemeinsame Verständnis kann dazu beitragen, alte Konfliktlinien zu überwinden, Scheinkonflikte und ritualisierte Sprechmuster zu überwinden, aber auch weiterhin bestehende oder neu identifizierte Konflikte auf ihren Kern (Unsicherheiten im Wissen, divergierende Interessen, unterschiedliche Ziele und Werte) zurückzuführen [6]. Auf dieser Basis lassen sich dann auch besser Handlungsoptionen bestimmen, die dem gemeinsamen Problemverständnis entsprechen und die bestehenden Konflikte nicht ausklammern, sondern als konstitutive Elemente des Lösungsraumes sehen. Von daher sind auch keine eindeutigen Problemlösungen zu erwarten, sondern in sich optimierte und konsistent strukturierte Lösungswege (wir sprechen hier auch von „*sozial robuste Orientierungen*“), die jeweils unterschiedliche Akzente setzen und Optionen zur Lösung von Zielkonflikten („trade-offs“) entwickeln. Welche dieser Optionen dann letztendlich ausgewählt wird, kann und soll im Rahmen demokratischer Beschlussfassung in den dazu legitimierten Gremien verhandelt werden.

Transdisziplinäre Prozesse sind nicht dazu gedacht, demokratische Entscheidungsprozesse zu ersetzen, sondern die Entscheidungsvorbereitung nach sachlichen, politischen und ethischen

Gesichtspunkten optimaler zu gestalten [7]. Diese Prozesse sollen den Entscheidungsträgern aus Politik und Wirtschaft helfen, unerwünschte Folgen eines Umgangs mit digitalen Daten zu vermeiden. Sie sind von dem Leitgedanken getragen, Wissenschafts-, Sach-, Erfahrungs- und Orientierungswissen integrativ zu verknüpfen. Attribute, die mit diesen Prozessen angestrebt werden, umfassen:

- fachlich fundiert (mit Hilfe der Wissenschaft),
- praxisgerecht (mit Hilfe des Erfahrungswissens),
- sachgerecht (d.h., den Unsicherheiten des Wissens und dem Nichtwissen angemessen Rechnung tragend)
- rational (in sich konsistente und schlüssig aufgebaute Lösungswege),
- transparent (explizite Nennung von trade-offs),
- fair (Einbeziehung aller relevanten Akteure) und
- reflektiert (immer auf die Ziele und Werte, die man anstreben will, bezogen und rückbezogen)

Mit Hilfe des Projekts DiDaT sollen letztlich auch wesentliche Impulse für eine transdisziplinäre Forschung in Richtung einer nachhaltigen Gestaltung einer Governance-Struktur zum Umgang mit digitalen Daten gegeben werden.



LITERATUR

- [1] Scholz, R.W., Bartelsman, E. J., Diefenbach, S. Franke, L., Grunwald, A., Helbing, D., Hilty, L., Höjer, M., Klauser, S., Montag, C., Parycek, P., Prote, J.-P., Reichel, A., Renn, O., Schuh, G., Steiner, G., Viale Pereira, G, *Unintended side effects of the digital transition: European scientists' messages from a proposition-based expert round table*. Sustainability, 2018.
- [2] Scholz, R. W., & Steiner, G. (2015), *The real type and the ideal type of transdisciplinary processes*. Part I – theoretical foundations. Sustainability Science, 10(4), 527–544.
- [3] Renn, O., *A model for an analytic–deliberative process in risk management*. Environmental Science & Technology, 1999. 33(18): p. 3049–3055.
- [4] Albayrak, C. A., Renn, O., & Teille, K. (2018), Leitlinien für das menschliche Handeln in einer digitalisierten Welt. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, Heft 313, DOI 10.1365/s40702-018-00450-0.
- [5] Scholz, R.W. and G. Steiner, *The real type and the ideal type of transdisciplinary processes*. Part II – What constraints and obstacles do we meet in practice? Sustainability Science, 2015. 10(4): p. 653–671.
- [6] Scholz, R.W., *Environmental literacy in science and society: From knowledge to decisions*. 2011, Cambridge: Cambridge University Press.
- [7] Renn, O., *Zeit der Verunsicherung. Was treibt Menschen in den Populismus*. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.



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

Das IASS forscht mit dem Ziel, Transformationsprozesse hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft aufzuzeigen, zu befördern und zu gestalten, in Deutschland wie global. Der Forschungsansatz des Instituts ist transdisziplinär, transformativ und ko-kreativ: Die Entwicklung des Problemverständnisses und der Lösungsoptionen erfolgen in Kooperationen zwischen den Wissenschaften, der Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft. Ein starkes nationales und internationales Partnernetzwerk unterstützt die Arbeit des Instituts. Zentrale Forschungsthemen sind u.a. die Energiewende, aufkommende Technologien, Klimawandel, Luftqualität, systemische Risiken, Governance und Partizipation sowie Kulturen der Transformation. Gefördert wird das Institut von den Forschungsministerien des Bundes und des Landes Brandenburg.

DiDaT: Ein neues transdisziplinäres Projekt zu den unbeabsichtigten Nebenwirkungen der Digitalisierung

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

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

Autoren:

Ortwin Renn und Roland W. Scholz

Kontakt:

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

Roland W. Scholz: Roland.Scholz@donau-uni.ac.at

oder Roland.Scholz@iass-potsdam.de

ViSdP:

Prof. Dr. Patrizia Nanz,

Geschäftsführende Wissenschaftliche Direktorin

Förderung des Projekts DiDaT:

DiDaT ist ein Projekt des IASS. Es wird in Kooperation mit der Donau Universität Krems und ggf. anderen Institutionen durchgeführt. Eine finanzielle Förderung soll durch Institutionen/Organisationen der Praxis und der öffentlichen Hand vorgenommen werden. Eine erste Förderung für die Initiierung erfolgte durch die Bernhard und Ursula Plettner Stiftung.

DOI: 10.2312/iass.2018.016

