

Partizipatives Design in Digital Humanities Projekten: Checklist, Maßnahmenkatalog und Use-Case

Dogunke, Swantje

swantje.dogunke@gmail.com

HTWK Leipzig, Deutschland

Während die Begriffsbestimmung für Virtuelle Forschungsumgebungen weitestgehend abgeschlossen scheint (Arbeitsgruppe Virtuelle Forschungsumgebungen In Der Allianz Der Deutschen Wissenschaftsorganisationen 2011), diese bereits längst selbst Untersuchungsgegenstand geworden sind (Klein 2012), fehlt bisher eine methodische Auseinandersetzung, wie der Aufbau einer solchen digitalen Infrastruktur tatsächlich die Anforderungen und Bedürfnisse der potentiellen Nutzerschaft treffen könnte.

Denn der Erfolg für digitale Infrastruktur und Services, die unter dem Dach der Digital Humanities entstehen, wird häufig an Nutzer*innen- oder Zugriffszahlen gemessen. Hieran wird entschieden, ob Projekte weiter gefördert oder in den Betrieb überführt werden. Seit fast zehn Jahren wird für den Aufbau virtueller Forschungsumgebungen empfohlen, mit Nutzer*innen gemeinsam oder zumindest nutzer*innenzentriert diese fachspezifische digitale Infrastruktur zu entwickeln (Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur 2011). Die Bedarfsanalyse stellt einen zeitaufwendigen und kaum abzuschließenden Teil in jedem Projekt dar. Eine Option, um das im Call for Papers genannte Problem der Umwandlung von geistes- und kulturwissenschaftlichen Fragestellungen in Anforderungen an digitale Infrastruktur und Services anzugehen, wäre der Einsatz von partizipativem Design. Versteht man Design als eine Schnittstelle zwischen Technologie und Gesellschaft, ist eine starke und frühe Beteiligung späterer Nutzer*innen am Designprozess eine naheliegende Idee, um potentielle Fehlentwicklungen bereits zu Beginn zu vermeiden (Cross und Design Research Society 1972: 6).

Im Beitrag werden zunächst partizipative Entwicklungsansätze vorgestellt und nach ihrem Partizipationsgrad anhand eines Schemas der International Association for Public Participation eingeordnet. Das Schema sieht fünf Stufen der Partizipation „inform“, „consult“, „involve“, „collaborate“ und „empower“ vor und stellt diese mit einem implizitem Versprechen an die Beteiligten in Beziehung (International Association for Public Participation 2018). Konzepte wie User Experience Design oder User-Centred-Design sehen eine scharfe Rolleneinteilung zwischen den Usern, Forscher*innen

und Designer*innen vor und bewegen sich häufig in einem Spektrum von „consult“ und „involve“. Co-Design scheint nicht nur aufgrund einer hohen Partizipationsstufe „collaborate“, sondern auch aufgrund seiner offeneren Organisationsstruktur am ehesten der fächerübergreifenden Herangehensweise in den Digital Humanities zu entsprechen.

In anderen Design-Konzepten wie z.B. Design Thinking oder Service Design werden Daten über User, ihr Verhalten und ihre Emotionen gesammelt, ausgewertet und dienen den Designer*innen im weiteren Design-Prozess als Grundlage. Im Co-Designprozess verschwimmen diese Rollen, alle Beteiligten durchlaufen gemeinsam die verschiedenen Phasen eines Co-Designprozesses. Während also beispielsweise in den verwandten Konzepten Daten ausgewertet werden, um Personas zu erstellen, die als Repräsentationen für typische Nutzer*innen dienen (Tomitsch u. a. 2018: 100), sind im Co-Design reale Personen am Entwicklungsprozess beteiligt. Es geht also nicht um die Frage, was würde ein*e Nutzer*in tun, sondern Nutzer*innen bringen im Prozess ihre Bedürfnisse sowie Ideen ein und können dadurch – je nach Partizipationsgrad – den Entwicklungsprozess beeinflussen oder gar steuern. Hier werden auch die Grenzen der Skalierbarkeit von Co-Design deutlich. Sollen Nutzer*innen stellvertretend für andere Nutzer*innen an dem Co-Design-Prozess teilnehmen, wird die Auswahl dieser Nutzer*innen das Ergebnis stark beeinflussen. Daher wurden als Anwendungsgebiete vor allem die Entwicklung spezialisierter Services identifiziert, so z.B. virtuelle Arbeitsumgebungen für bestandsbezogene Forschungsprojekte an Bibliotheken, Archiven und Museen.

Als Ursprünge für das heutige Verständnis von Co-Design werden in der Forschungsliteratur Projekte partizipativen Designs in Skandinavien ab den 1970er Jahren genannt, in denen gemeinsam mit Beschäftigten verbesserte Arbeitsplätze entwickelt wurden (Sanders und Stappers 2008: 7). Die wissenschaftliche Auseinandersetzung zur Notwendigkeit von partizipativem Design lässt sich durch eine der ersten Konferenzen 1972 in Manchester belegen (Cross und Design Research Society 1972). In beiden Fällen wird betont, dass das Erfolgsversprechen von partizipativem Design nur eingelöst werden kann, wenn Endnutzer*innen am gesamten Design-Prozess beteiligt sind. Als Vorteile einer solchen Herangehensweise werden u.a. in der Literatur eine gesteigerte Anzahl innovativer Ideen und Vorschläge von Nutzer*innen (Mitchell u. a. 2016), ein erweitertes Wissen um ihre Bedürfnisse, der positive Einfluss auf interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb der Organisation, eine höhere Qualität der Services sowie ein vermindertes Risiko des Scheiterns genannt. Zudem könnten Entscheidungen schneller und besser getroffen werden und somit die Entwicklungszeit verkürzen. Im Gesamtergebnis sei mit einer erhöhten Zufriedenheit und Bindung von Nutzer*innen zu rechnen (Steen, Manchot, und De Koning 2011). Es wird eine möglichst frühe

Einbindung der Nutzer*innen empfohlen, da somit zudem ein hohes Potential zur Kostenersparnis vermutet wird (Kujala 2003).

Der Planungsphase eines Co-Design-Prozesses beginnt mit der Auswahl oder Erstellung eines Grundgerüsts, welches die Phasen des Projekts in seinem Gesamtverlauf darstellt. Die Festlegung des Partizipationsgrades und das enthaltene Versprechen an die Nutzer*innen sollte zu Beginn erfolgen. Der Grad könnte durch eine Institution vorgegeben werden oder von Nutzer*innen eingefordert werden. Es sollten sich bei Co-Design-Prozessen divergente und konvergente Elemente in den jeweiligen Phasen abwechseln. In einem divergenten Teil einer Phase besteht das Ziel darin, durch geeignete Maßnahmen eine möglichst hohe Anzahl an Ideen, Vorschlägen und Optionen zu generieren. Im konvergenten Teil einer Phase werden die Vorschläge ausgewählt, die weiterverfolgt werden. Für jede dieser Phasen werden Ziele definiert, die mit geeigneten Maßnahmen umgesetzt werden. Jede Design-Maßnahme arbeitet mit einer starken Visualisierung der erhobenen Daten, deren Ordnung und dem Herausarbeiten ihrer Zusammenhänge. Gerade in interdisziplinären Teams können so schnell unterschiedliche Kommunikationsweisen verschiedener Fachdisziplinen zusammengeführt werden (Calabretta, Gemser, und Karpen 2016: 46).

Die in der Literatur erwähnten Vorteile wurden in eine Checkliste für Digital Humanities-Projekte umgewandelt, um Potentiale für den Einsatz von Co-Design zu erkennen. Sie wird im Beitrag als Management-Tool für Institutionen vorgestellt, um bereits zu einem frühen Zeitpunkt im Projektverlauf die Rahmenbedingungen für einen Co-Design-Prozess herstellen zu können. Die Liste wurde anhand von Digital Humanities Projekten im Forschungsverbund Marbach Weimar Wolfenbüttel und der Bibliotheca Hertziana durch Experteninterviews getestet.

Beschriebener Vorteil	Fragen	Beispiel
Mehr Informationen: Häufig ist es aufgrund fehlender Informationen schwierig, das Problem der Nutzer*innen zu verstehen und den Design task zu formulieren. Das starke Einbeziehen der Nutzer*innen kann dazu beitragen, passgerechtere Lösungen zu entwickeln (Visser et al., 2005: 119).	Waren die Ergebnisse von Maßnahmen (Fragebögen, Interviews, Beobachtungen) der Anforderungsanalyse ungeeignet für eine genauere Problembeschreibung? Fällt es schwer, das Problem oder den design task Fachkolleg*innen zu erklären?	Die Anforderungsanalyse ergab, dass sich die Nutzer*innen (Geisteswissenschaftler*innen) mehr Tools zum kollaborativem Arbeiten wünschen. Diese werden vorgestellt und der Gruppe in einer VFU bereitgestellt. Sie werden jedoch kaum genutzt, Dokumente werden per Mail im Umlaufverfahren erstellt und gepflegt.
Kommunikation in heterogenen Gruppen verbessern: In heterogenen Gruppen, wie z.B. interdisziplinären Forschungsgruppen wird die Kommunikation durch unterschiedliche Forschungsperspektiven und fachspezifische Kommunikationskulturen erschwert (Muller und Druin, 2017). Co-Design arbeitet mit einer starken Visualisierung und regt die Kommunikation durch nicht text-basierte Modelle an.	Sind im Team Menschen aus verschiedenen Fachrichtungen mit unterschiedlichen Professionalisierungsgraden vertreten? Zum Beispiel Informatiker*innen und Geisteswissenschaftler*innen mit wenig Erfahrung in DH-Projekten? Oder Bibliothekar*innen, Professor*innen und studentische Hilfskräfte? Ist es schwierig eine gemeinsame Sprache zur Formulierung der Anforderungen zu finden?	In einer Forschungsgruppe wird deutlich, dass ein gemeinsames kontrolliertes Vokabular für die Verschlagwortung einzelner Dokumente nötig wird. Die Bibliothekarin im Team hat bereits einen Thesaurus entwickelt und stellt diesen zur Diskussion. Die Fachwissenschaftler*innen, die diese Verschlagwortung vornehmen werden, wollen als einfachere Lösung eine nicht-hierarchische Tagsammlung verwenden, da sie so schneller verschlagworten können. Der Informatiker wird mit seinem Vorschlag für eine Ontologie nicht gehört.
Zeitdruck: Eine Anforderungsanalyse selbst ist ein zeitintensiver Teil jedes Projekts. Durch die Einbeziehung der Nutzer*innen kann die Zeit zur	Wird in den nächsten Wochen ein erster Entwurf erwartet? Haben Sie bereits viel Zeit im Projekt mit der Anforderungsanalyse verbracht, ohne brauchbare	Ein Forschungsprojekt zur Untersuchung von NS-verfolgungsbedingt entzogenen Kulturgütern ist für drei Jahre finanziert. Es wird eine

Erstellung eines neuen Releases reduziert werden (Alam 2002: 254). Die am Prozess beteiligten Anwender benötigen weniger Zeit, um die Nutzung des Dienstes zu erlernen.	Ergebnisse zu erhalten?	Arbeitsdatenbank benötigt. Die Beteiligten haben noch keine Erfahrung mit Datenmodellierung.	Persona ermöglicht. Co-Design eignet sich eher für spezialisierte Dienste für eine kleine Gruppe von Nutzer*innen.	
Innovationsdruck: User als "Experten ihrer eigenen Erfahrungen" generieren eine höhere Anzahl von Ideen mit einem höherem Innovationspotential. Co-Design kann hilfreich sein, diese Ideen in divergenten Phasen zu sammeln (Kristensson et al 2002: 59) und die passenden für die anschließende Weiterentwicklung auszuwählen.	Ist keine Lösung für das Problem vorhanden? Gibt es keine Vergleichsprojekte? Wurden Lösungen getestet und verworfen?	Ein Forschungsprojekt untersucht die Leihgaben von Johann Wolfgang von Goethe aus der herzoglichen Bibliothek. Zur Erfassung der Daten werden bibliographische Werkzeuge erprobt, die jedoch nicht in der Lage sind, rudimentäre Einträge ("ein Zeichnungsportfolio") und die Ausleihdaten zu erfassen.		
Identifikation und Loyalität: Wenn die Nutzer in den gesamten Entwurfsprozess eingebunden sind, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass sie die Dienstleistung oder das Produkt tatsächlich nutzen, auch wenn dies eine Veränderung im Alltag bedeutet (Woods, 2017: 97).	Welche persönlichen Hürden müssen die Nutzer*innen überwinden? Was können wir tun, um die Nutzer zu halten? Wie kann die Nutzung unseres Produktes zur Routine werden?	Es wird eine Arbeitsdatenbank für ein Forschungsprojekt erstellt, da an verteilten Orten Daten erzeugt werden. Die persönlichen Datensammlungen sollen abgelöst werden. Nach einiger Zeit stellt sich heraus, dass die ursprünglichen Systeme weiter mit Daten beliefert werden, die neue Datenbank jedoch nicht genutzt wird.		
Kleine Gruppe von Nutzer*innen: Ansätze wie UXP eignen sich, wenn ein Dienst für eine große Gruppe von Personen entwickelt werden soll. Dies wird durch Techniken wie die Erstellung von	Suchen Sie eine Lösung für eine kleine Gruppe von Nutzer*innen? Kennen Sie sie alle? Passen sie in einen Raum?	Ein Team von zehn Geisteswissenschaftler*innen hat Daten zu Autorenbibliotheken des 18. Jahrhunderts gesammelt, kommentiert und aufbereitet. Eine projektübergreifende Datenvisualisierung ist angedacht.		

Des Weiteren wurde ein Katalog entwickelt, um Maßnahmen aus dem Bereich des Co-Designs hinsichtlich ihrer Eignung und dem erreichten Partizipationsgrad zu bewerten. Zur Festlegung des geeigneten Zeitpunktes einzelner Maßnahmen wurde ein angepasstes Schema aus dem Bereich des Service Design verwendet (Stickdorn u. a. 2018), welches die Phasen „Planen und Vorbereiten“, „Recherche“, „Ideen finden“ und „Prototyping“ umfasst. Der Start eines Co-Designprozesses wird durch einen Trigger eingeleitet, der durch die Anwendung der Checkliste erkannt werden kann. Als Endpunkt des Co-Design-Prozesses wird ein Release festgelegt. Ein weiteres Merkmal, welches den Maßnahmen zugeordnet wurde, ist die Einschätzung, ob es sich eher um eine divergente Maßnahme der Ideenfindung oder eine konvergente Maßnahme der Bewertung, Auswahl oder Konkretisierung handelt.

In einem Use-Case konnte gezeigt werden, dass mithilfe von Co-Design innerhalb eines eintägigen Workshops ein Konzept zur Erstellung einer digitalen Arbeitsumgebung für ein Forschungsprojekt erstellt werden konnte. Der Co-Design-Ansatz und die eingesetzten Maßnahmen, wie z.B. Customer Journey Mapping oder eine mithilfe von LEGO-Steinen erstellte Stakeholderanalyse unterstützten die Anforderungsanalyse und führten zu neuen Sichtweisen in der Zusammenarbeit von Geistes- und Kulturwissenschaftler*innen und Digital Humanities-Mitarbeiter*innen und könnten die Kommunikation in interdisziplinären Digital Humanities-Projekten verbessern sowie den Ressourceneinsatz verringern. Die bisweilen spielerische Herangehensweise motivierte die Teilnehmenden, sich auch intensiv mit Themen des Projektmanagements auseinanderzusetzen, die in der Vergangenheit eher als lästig angesehen wurden.

Der Vortrag stellt die Checkliste und einen erweiterten Maßnahmenkatalog als eine Art Werkzeugkasten für die iterative Entwicklung von digitaler Infrastruktur für Forschende und Institutionen vor und zeigt an einem Use-Case, wie Co-Design-Maßnahmen zu einer verbesserten Bedarfsanalyse führen können. Auch die Grenzen von Co-Design sollen beleuchtet werden. In der Fachliteratur überwiegen die positiven Berichte von Co-Design-Projekten, eine Untersuchung der Grenzen der Skalierbarkeit ist jedoch nicht zu finden. Um die Attraktivität von Co-Design für die Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder Forschungsgruppen zu steigern, könnten umfassende Untersuchungen zur Kostenersparnis und der Erhöhung der Zufriedenheit von Nutzer*innen in Best-Practice-Projekten hilfreich sein. Eine Bedingung hierfür wäre ein vergleichbares Vorgehen.

Das Ziel des Beitrages ist es, den Austausch und die Zusammenarbeit zwischen Digital Humanities-Forschenden anzuregen, die am Aufbau digitaler Services oder Infrastruktur beteiligt sind, um gemeinsam eine Art Toolkit für Co-Design in den Digital Humanities zu erstellen. Die Vorstellung einer Co-Design-Maßnahme - der Motivation Matrix - im Rahmen des Panels „Digital Humanities from Scratch“ auf der DHd-Jahrestagung 2019 in Frankfurt am Main stieß bei den Teilnehmenden auf reges Interesse und lässt erahnen, dass der Einsatz von Co-Design in den Digital Humanities begrüßt wird und erfolgsversprechend sein könnte (Cremer, Roeder, und Söring 2019).

Bibliographie

- Alam, Ian** (2002): „An Exploratory Investigation of User Involvement in New Service Development.” *Journal of the Academy of Marketing Science* 30, no. 3 (June 1, 2002): 250. <https://doi.org/10.1177/0092070302303006> .
- Calabretta, Giulia / Gerda Gemser / Ingo Karpen** (2016): *Strategic Design: Eight Essential Practices Every Strategic Designer Must Master*. Amsterdam: BIS.
- Cremer, Fabian / Torsten Roeder / Sibylle Söring** (2019): „Digital Humanities ,from Scratch“, Juni. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3244179> .
- Cross, Nigel / Design Research Society, Hrsg** (1972): *Design participation: proceedings of the Design Research Society's conference, Manchester, September 1971*. London: Academy Editions.
- International Association for Public Participation** (2018): „IAP2 Spectrum of Public Participation“. https://cdn.ymaws.com/www.iap2.org/resource/resmgr/pillars/Spectrum_8.5x11_Print.pdf .
- Klein, Julia Elisabeth** (2012): „Virtuelle Forschungsumgebungen als Entwicklungsfeld für Bibliotheken am Beispiel des ‚Deutschen Textarchivs‘“. Master's Thesis, Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Fakultät I. <https://doi.org/10.18452/14175> .
- Kristensson, Per / Peter R. Magnusson / Jonas Matthing** (2002): „Users as a Hidden Resource for Creativity: Findings from an Experimental Study on User Involvement.” *Creativity and Innovation Management* 11, no. 1: 55–61. <https://doi.org/10.1111/1467-8691.00236> .
- Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur** (2011): „Gesamtkonzept für die Informationsinfrastruktur in Deutschland“, 254.
- Kujala, Sari** (2003): „User Involvement: A Review of the Benefits and Challenges“. *Behaviour & Information Technology* 22 (1): 1–16. <https://doi.org/10.1080/01449290301782> .
- Mitchell, Val / Tracy Ros / Andrew May / Ruth Sims / Christopher Parker** (2016): „Empirical Investigation of the Impact of Using Co-Design Methods When Generating Proposals for Sustainable Travel Solutions“. *CoDesign* 12 (4): 205–20. <https://doi.org/10.1080/15710882.2015.1091894> .
- Muller, Michael J. / Allison Druin**: „Participatory Design: The Third Space in HCI,” n.d., 70.
- UX Magazine** (2017): „Participatory Design in Practice | UX Magazine“. <https://uxmag.com/articles/participatory-design-in-practice> .
- Sanders, Elizabeth B.-N. / Pieter Jan Stappers** (2008): „Co-Creation and the New Landscapes of Design“. *CoDesign* 4 (1): 5–18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068> .
- Sleeswijk Visser, Froukje / Pieter Jan Stappers / Remko van der Lugt / Elizabeth B.-N. Sanders** (2005): „Contextmapping: Experiences from Practice.“ *CoDesign* 1, no. 2 (April 2005): 119–49. .
- Steen, Marc / Menno Manchot / Nicole De Koning** (2011): „Benefits of Co-design in Service Design Projects“. *International Journal of Design* 5 (3). <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/890/346> .
- Stickdorn, Marc / Markus Hormess / Adam Lawrence / Jakob Schneider, Hrsg.** (2018): *This Is Service Design Doing: Applying Service Design Thinking in the Real World; a Practitioners` Handbook*. First edition. Sebastapol, CA: O'Reilly.
- Tomitsch, Martin / Cara Wrigley / Madeleine Borthwick / Naseem Ahmadpour / Jessica Frawley / A. Baki Kocaballi / Claudia Núñez-Pacheco / Karla Straker / Lian Loke** (2018): *Design. Think. Make. Break. Repeat: A Handbook of Methods*. Amsterdam: BIS Publishers B.V.
- Woods, Leana / Elizabeth Cummings / Jed Duff / Kim Walker** (2017): „Design Thinking for MHealth Application Co-Design to Support Heart Failure Self-Management.“ In *Context Sensitive Health Informatics: Redesigning Healthcare Work*. IOS Press.