

# Bürger-Services nutzerzentriert gestalten

Mit Digitalisierungslaboren Verwaltung und Bürger zusammenbringen

Ben Heuwing  
]init[ AG, Berlin  
ben.heuwing@init.de

Christian Maletz  
]init[ AG, Berlin  
christian.maletz@init.de

## ABSTRACT

Verwaltungsdienstleistungen in Deutschland flächendeckend digital verfügbar zu machen ist eine Herausforderung, die aktuell auf Initiative der Bundesregierung in einer groß angelegten Kooperation zwischen Bund, Ländern, Kommunen und weiteren beteiligten Stellen systematisch angegangen wird. Digitale Angebote sollen dabei nicht zum Selbstzweck geschaffen werden. Erklärtes Ziel ist vielmehr, eine hohe Akzeptanz der neuen Services bei allen Bürgern und Unternehmen, also bei den tatsächlichen Nutzern zu schaffen. Daher sollte die Perspektive dieser Nutzer bei der Gestaltung konsequent mit berücksichtigt werden.

Um dieses Ziel zu erreichen, schlagen wir ein standardisiertes Vorgehen für die initiale Konzeptphase innovativer digitaler Verwaltungsdienste vor, das helfen soll, in diesem Kontext nutzerzentrierte Vorgehensweisen zu etablieren. Der Vorschlag findet aktuell Anwendung in zahlreichen ausgewählten Leuchtturmprojekten für die Konzeption von digitalen Verwaltungsleistungen durch Bundesministerien und die Bundesländer.

Im Rahmen von sogenannten Digitalisierungslaboren werden in unserer Herangehensweise die zentralen Herausforderungen in Interviews mit Nutzern und mit Beschäftigten in der Verwaltung ermittelt. In aufeinander aufbauenden Design Sprints erarbeiten Vertreter aus Ministerien und der Verwaltung gemeinsam mit Digitalisierungsexperten, Designern und Nutzern gebrauchstaugliche digitale Lösungen für diese Herausforderungen. Parallel werden fachliche Fragestellungen vertieft und die Umsetzbarkeit aus gesetzgeberischer Sicht und in der Verwaltung überprüft. Die Ergebnisse werden in Form von interaktiven Prototypen als Klickdummies umgesetzt und am Ende jedes Sprints in Nutzertests überprüft und verbessert. Die bisherigen Erfahrungen, die Rückmeldungen der Beteiligten und nicht zuletzt die Reaktionen der Nutzer auf die vorgeschlagenen Prototypen zeigen das Innovationspotenzial des Vorgehens in diesem Kontext.

Veröffentlicht durch die Gesellschaft für Informatik e.V. und die German UPA e.V. 2019 in S. Hess & H. Fischer (Hrsg.): *Mensch und Computer 2019 – Usability Professionals*, 08.-11. September 2019, Hamburg  
Copyright © 2019 bei den Autoren.  
<https://doi.org/10.18420/muc2019-up-0256>

## KEYWORDS

Öffentliche Verwaltung, E-Government, Digitalisierung, Service Design, Nutzerzentrierte Gestaltung, Design Sprints, User Experience

## 1 Einleitung

Die Anwendung nutzerzentrierter Vorgehensweisen bei der Entwicklung von digitalen Angeboten ist in Projekten im öffentlichen Sektor in Deutschland nicht selbstverständlich. Dabei lassen sich mit etablierten Methoden der nutzerzentrierten Entwicklung, z.B. durch Nutzerinterviews, iterativer und Prototyping-getriebener Gestaltung sowie durch Nutzertests in Kombination mit innovationsfördernden Methoden aus dem Design Thinking schnelle Erfolge erzielen. Dafür muss das Vorgehen jedoch auf die spezifischen Gegebenheiten in der Verwaltung zugeschnitten werden und Bürger und Bürgerinnen wirksam in die Prozesse integriert werden.

Hintergrund ist das aktuelle Digitalisierungsprogramm der Bundesregierung und der Bundesländer [10] als Teil der Umsetzung des Online-Zugangsverbesserungsgesetzes (OZG) [14]. In der OZG-Themenfeldplanung wird die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen dafür aus der Sicht von Lebenslagen der Bürger bzw. von Geschäftslagen der Unternehmen betrachtet – beispielsweise die Lebenslage *Geburt* oder die Geschäftslage *Unternehmensstart*.

Diese Gruppierung von Verwaltungsleistungen, gelöst von der Perspektive der Zuständigkeiten in der Verwaltung, ist ein erster und wichtiger Schritt für die Etablierung einer ebenenübergreifenden Kooperation und für ein nutzerzentriertes Vorgehen bei der Konzeption und Umsetzung. Der Stand der Umsetzung in den Themenfeldern ist öffentlich einsehbar (siehe Beispiel in Abbildung 1). Im Rahmen der Themenfeldplanung werden priorisierte Verwaltungsleistungen oder inhaltlich zusammenhängende Leistungsbündel in sogenannten Digitalisierungslaboren exemplarisch konzipiert und ihre Umsetzung geplant. Die dabei erarbeiteten digitalen Services sollen innovative Lösungsmöglichkeiten aufzeigen und damit eine Vorbildfunktion für die digitale Verwaltung der Zukunft in Deutschland einnehmen.

In dem Digitalisierungsprogramm werden neben diesen exemplarischen Digitalisierungsprojekten auch die Bereiche Standardisierung und Infrastruktur vorangetrieben, die ebenfalls als ausschlaggebend für den Erfolg der Digitalisierungsanstrengungen gesehen werden [13]. Im Kontext

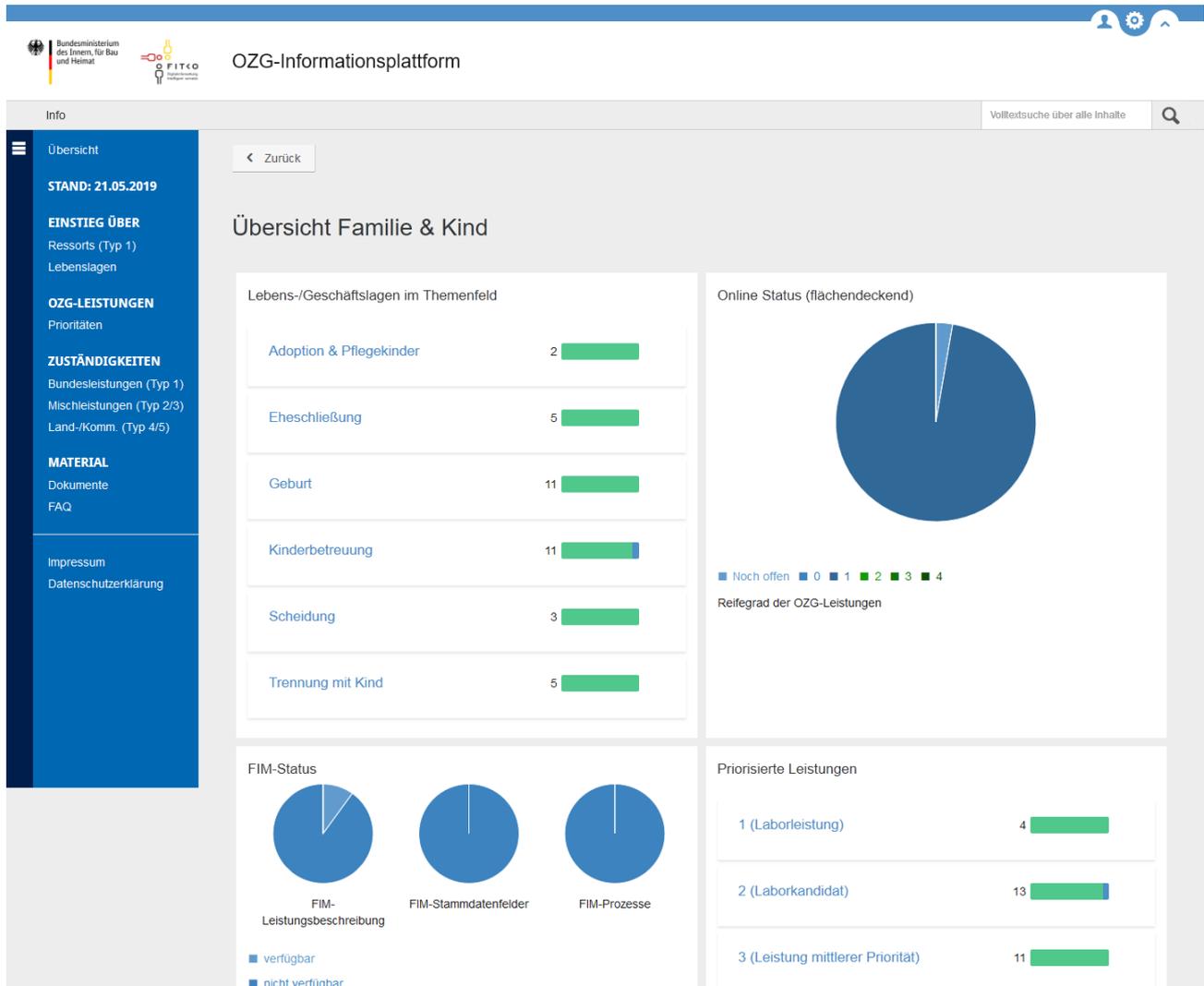


Abbildung 1: Status für das Themenfeld Familie & Kind in den dazugehörigen Lebenslagen - <https://informationsplattform.ozg-umsetzung.de> (Registrierung erforderlich)

der Infrastruktur wird an einem Verbund der Portale für Verwaltungsleistungen und an interoperablen Nutzerkonten des Bundes und der Bundesländer gearbeitet.

Wir beschreiben in diesem Beitrag die Vorgehensweise, die wir für die nutzerzentrierte Konzeption in den Digitalisierungslaboren vorgeschlagen haben. Das Vorgehen wurde bereits in vier abgeschlossenen Projekten eingesetzt und ist für zahlreiche weitere laufende oder geplante Digitalisierungsvorhaben in diesem Kontext vorgesehen. Im Kontext dieser Projekte konnten wir Erfahrungen mit der Einführung und Etablierung des Formats und mit dem Einsatz verschiedener Methoden für die nutzerzentrierte Digitalisierung von Verwaltungsleistungen sammeln.

## 2 Ziele der Digitalisierungslabore

Die Akzeptanz der Nutzer ist das primäre Ziel des Umsetzungsprogramms für die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen für Bürgerinnen und Bürger sowie für Unternehmen in Deutschland:

*„Die Nutzerorientierung soll als oberstes Prinzip bei der Digitalisierung von Leistungen verfolgt werden. Die Umsetzung ist dann erfolgreich, wenn die Online-Leistungen von Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen tatsächlich auch genutzt werden.“ [1]*

In Digitalisierungslaboren sollen dafür innovative Ideen und konkrete Vorschläge erarbeitet werden, die aus Nutzersicht klar erkennbare Mehrwerte bieten.

Die Digitalisierungslabore fokussieren jeweils auf die Konzeption eines Services für eine oder für mehrere ausgewählte Verwaltungsleistungen, z.B. die Beantragung von *BAföG* oder häufig beantragte Leistungen rund um die Lebenslage *Geburt*. Die dabei entstehenden Lösungen sollen in ihren Grundsätzen auf andere, vergleichbare Leistungen übertragbar sein.

Dabei folgt das hier beschriebene Format der Digitalisierungslabore keinen Hypes im Umfeld von Schlagworten wie *Innovationslabor* und *Design Thinking*, sondern nutzt Methoden aus verschiedenen Bereichen in einer auf die spezifischen Herausforderungen in diesem Bereich optimierten Vorgehensweise. Die Beteiligten werden zur Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams motiviert, wobei durch die Einhaltung gegebener fachlicher und organisatorischer Rahmenbedingungen innovative Lösungen entwickelt werden können, die ein positives Erlebnis für die Nutzer bieten und in einem realistischen Zeithorizont umsetzbar sind.

### 3 Herausforderungen für die nutzerzentrierte Digitalisierung von Verwaltungsleistungen in Deutschland

Die Herausforderungen für die Digitalisierungslabore liegen in der Etablierung von nutzerzentrierten Vorgehensweisen und der interdisziplinären und ebenenübergreifenden Zusammenarbeit sowie in der Komplexität der zu digitalisierenden Prozesse.

Das Vorgehen im öffentlichen Sektor ist häufig noch geprägt von traditionellen, wasserfall-artigen Vorgehensmodellen. Agile Entwicklungsmethoden und die direkte Beteiligung von Nutzern im Prozess sind noch nicht weit verbreitet. Gleichzeitig wird sowohl bei den politisch Verantwortlichen und in der Öffentlichkeit ein großer Aufholbedarf bei der Digitalisierung der Verwaltung gesehen.

Dabei sind viele Leistungen in ihrem grundsätzlichen Aufbau von hoher Komplexität, weswegen Expertise aus unterschiedlichen Disziplinen und Ebenen der Verwaltung und Gesetzgebung zusammengeführt werden muss: Das Wissen zu den Rechts- und Verfahrensgrundlagen ermöglicht es erst, die Grundlagen der jeweiligen IST-Situation zu hinterfragen. Genauso wichtig ist jedoch die Alltagsperspektive und das Wissen um Herausforderungen in der Praxis des Verwaltungsvollzugs, also das der Sachbearbeiter und Berater, die im täglichen Kontakt mit den Antragstellern stehen.

Erschwerend kommt hinzu, dass bei einigen Leistungen die Verantwortung auf unterschiedlichen Ebenen, sowohl beim Bund als auch bei den Bundesländern oder bei den Kommunen liegt. Die jeweiligen Experten sind insgesamt zeitlich meist nur begrenzt verfügbar, was in der Vorgehensweise berücksichtigt werden muss.

Speziell in den Digitalisierungslaboren werden meist besonders herausfordernde Services thematisiert, für die es aktuell nur wenige oder keine umgesetzten Beispiele gibt. Zu den Treibern der Komplexität gehören unter anderem:

- Mehrere Leistungen werden zu einem Service integriert

- Mehrere Antragsteller oder andere Beteiligte beantragen gemeinsam eine Leistung
- Eine Leistung erfordert häufig ausführliche und persönliche Beratung
- Die Integration von Rückkanälen zur weiteren Kommunikation zwischen Behörde und Bürger ist erforderlich

Zusätzlich führen in Deutschland der Föderalismus und die große öffentliche Aufmerksamkeit auf Datenschutzaspekte zu eigenen, spezifischen Herausforderungen, die bewältigt werden müssen.

### 4 Design Thinking und Nutzerzentrierung im Bereich E-Government

Für die genannten Herausforderungen gibt es bereits spezifische Methoden und allgemeine Vorgehensweisen, die wir für unser Vorgehen kombiniert und angepasst haben.

*Design Thinking* ist eine Herangehensweise für die Lösung komplexer Probleme in interdisziplinären Team. Vorgehensweisen, die an Design Thinking angelehnt sind, etablieren sich in einigen Ländern zunehmend auch im öffentlichen Sektor [3]. Design Thinking fördert vor allem interdisziplinäre und kreative Herangehensweisen an die Problemlösung. *Design Sprints* [11] lehnen sich an das Modell des Design Thinking an und bieten einen sehr spezifischen Ablauf und eine Methodenkombination zur Definition und Lösung von komplexen Problemen, sowie für ihre Evaluierung mit Nutzern in nur fünf Tagen.

Für die Digitalisierung von Prozessen aus einer übergreifenden und nutzerzentrierten Perspektive haben sich Methoden des Service Designs etabliert und werden auch erfolgreich im öffentlichen Sektor angewendet [12]. Der Fokus liegt dabei auf einer integrierten Perspektive, die zusätzlich zur Digitalisierung von Prozessen immer auch die Transformation dieser Prozesse mit dem Ziel der Optimierung des Gesamterlebnisses für die Nutzer berücksichtigt.

*Design Thinking* und *Service Design* sehen jedoch nicht notwendigerweise die Beteiligung von Nutzern vor. Bewährte Vorgehensweisen, welche die Gebrauchstauglichkeit von Anwendungen durch die Berücksichtigung von Nutzerbedürfnissen im Prozess sicherstellen, wie sie etwa in der ISO-Norm 9241:210 definiert sind [8], werden somit nicht notwendigerweise beachtet.

Die Beteiligung von Nutzern in allen Phasen ist jedoch nicht nur ein Ziel des aktuellen Digitalisierungsprogramms, sondern wird auch in den Vorgehensmodellen zur Digitalisierung von Verwaltungsleistungen in anderen Ländern gefordert. Großbritannien, die USA oder Australien haben beispielsweise in den letzten Jahren entsprechende Modelle und Leitlinien entwickelt. Insbesondere der *Service Standard* [5], der für die Gestaltung und Umsetzung von E-Government Diensten in Großbritannien erarbeitet wurde, hat dabei großen Einfluss auf die Initiativen anderer Länder.

Auch in Deutschland gibt es Beispiele für die Integration nutzerzentrierter Vorgehensweisen, etwa zur Digitalisierung von



Abbildung 2: Prozess der Digitalisierungslabore

Verwaltungsleistungen in Baden-Württemberg [15]: In dem beschriebenen Vorgehen steht die schnellstmögliche Schaffung von Mehrwerten für die Nutzer auf der Basis existierender Technologien und Infrastrukturen im Vordergrund. Mit etablierten Technologien werden Prototypen umgesetzt und zeitnah in Beta-Versionen überführt. Darüber hinausgehende Anforderungen an die technische Infrastruktur und die Gesetzgebung werden registriert und ihre Umsetzung eingefordert. Gleichzeitig zeigt sich in der Argumentation, dass nutzerzentrierte Methoden in diesem Umfeld in Deutschland noch nicht in der Praxis etabliert sind:

*„Das unvollständige Verständnis von Nutzerbedürfnissen ist eine der Hauptursachen dafür, dass IT-Lösungen nicht genutzt werden. [...] Zum Glück hat diese Erkenntnis in der deutschen Verwaltung Fuß gefasst. Doch Einsicht reicht nicht—Nutzerzentrierung muss jetzt umgesetzt werden! Wir müssen mit Betaversionen online gehen, sie mit echten Nutzern testen und kontinuierlich weiterentwickeln.“ [15]*

Die in unserem Beitrag beschriebene Vorgehensweise der Digitalisierungslabore verbindet Elemente aus dem Design Thinking mit Methoden aus der nutzerzentrierten Entwicklung. In Referenzprojekten werden Konzepte für digitale Services als Beispiele für nutzerfreundliche und innovative Lösungen geschaffen. Das beschriebene Vorgehen ist damit fokussiert auf eine initiale Konzeptphase. Die Pilotierung und der Einsatz eines neuen Services sollten jedoch ebenfalls mit nutzerzentrierten Methoden begleitet und der Service kontinuierlich evaluiert und weiter entwickelt werden. Ansätze dafür liefert beispielsweise das Service Manual des GDS [4]. Die angestrebten Innovationen liegen primär im Bereich der Digitalisierung. Die Transformation von Verwaltungsprozessen im Sinne von *Service Design* steht methodisch nicht im Vordergrund, ist jedoch in vielen Fällen Teil der Ergebnisse eines Digitalisierungslabors, da die Fokussierung auf die Nutzerbedürfnisse eine prozessübergreifende Perspektive einfordert.

## 5 Vorgehen in den Digitalisierungslaboren

Der Mehrwert des hier beschriebenen Vorgehens liegt in der Standardisierung eines interdisziplinären und nutzerzentrierten Konzeptvorgehens mit Fokus auf digitale Innovationen. Um in dem beschriebenen Umfeld sinnvolle und skalierbare Lösungen zu schaffen, haben wir ein nutzerzentriertes Vorgehen für die Konzeption ausgewählter Services erarbeitet und in mehreren Projekten angewendet. Das Vorgehen bildet die Grundlage für

vier abgeschlossene und zahlreiche laufende und geplante Digitalisierungslabore, die von uns begleitet werden.

Das Projektvorgehen ist in Sprints organisiert. Insgesamt sind je nach Komplexität eines Verfahrens drei bis sechs Sprints vorgesehen (siehe Abbildung 2). In den ersten Sprints stehen Nutzerbedürfnisse und darauf abzielende Innovationen im Vordergrund. Das Vorgehen ist dabei angelehnt an das Design-Sprint-Format [11]. Für den Sprint orientieren wir uns an einer auf vier Tage gekürzten Variante des Vorgehens [2].

Aufgrund der Schwierigkeit, Experten aus unterschiedlichen Organisationen vor Ort für einen längeren Zeitraum zusammenzubringen, beschränken wir die Workshops mit Anwesenheitsverpflichtung auf zwei Tage. In den Workshops definieren und priorisieren die Teilnehmer die Herausforderungen und gestalten erste Lösungen. In den folgenden zwei Wochen wird ein interaktiver Prototyp erarbeitet und in Nutzertests überprüft.

Die ersten Sprints werden als Design Sprints durchgeführt, in denen eine Zielvision erarbeitet wird. Die entwickelten Konzepte werden im weiteren Verlauf hinsichtlich existierender Rahmenbedingungen geprüft, insbesondere aus der Perspektive der Verwaltungsprozesse, existierender IT-Infrastruktur und rechtlicher Vorgaben.

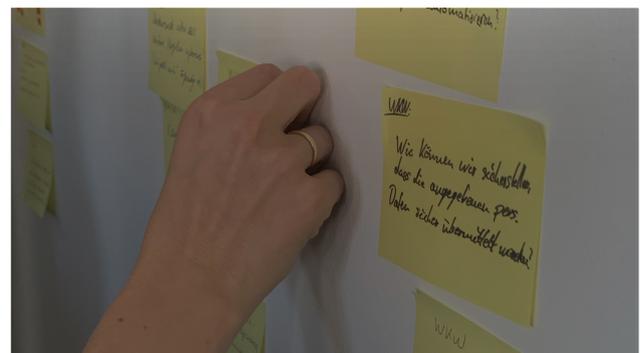


Abbildung 3: Teilnehmer gruppieren und priorisieren Verbesserungspotenziale in einem Sprint-Workshop

### 5.1 Nutzerinterviews

Als Grundlage für die Projekte dienen initiale Interviews mit Nutzern aus der jeweiligen Zielgruppe und mit Experten, die häufig in Kontakt mit den Nutzern stehen. In den Nutzerinterviews stellen Bürgerinnen und Bürger ihre

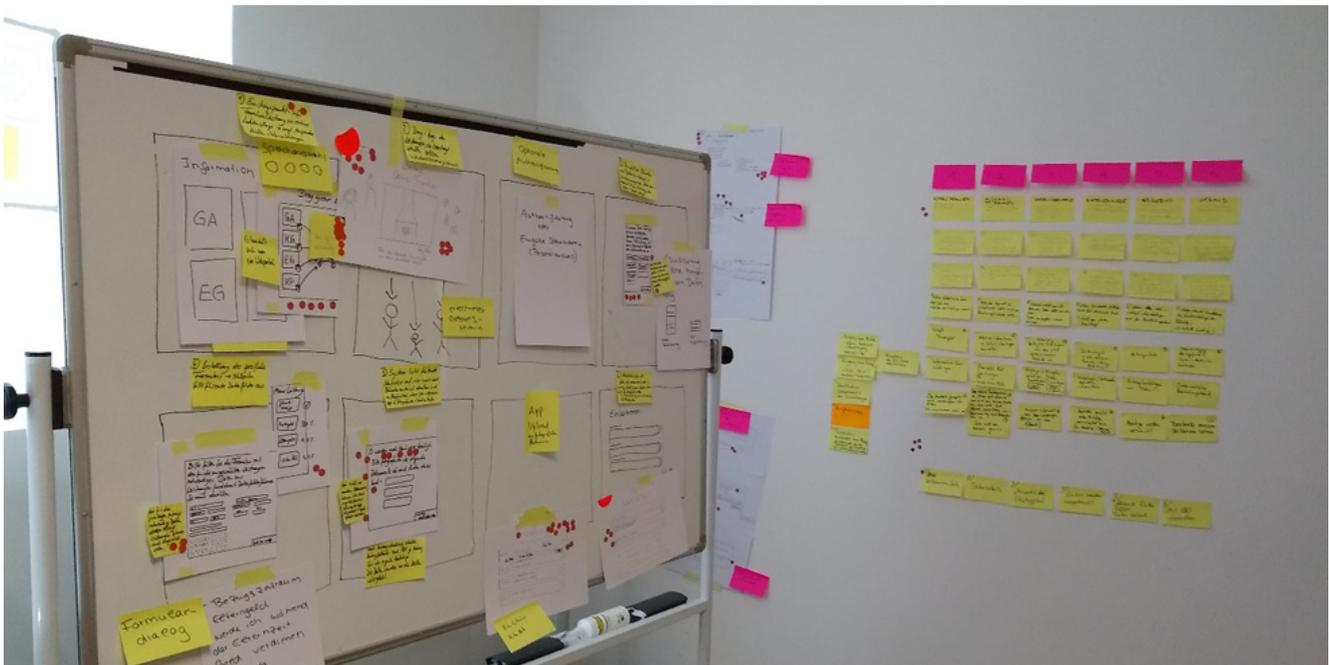


Abbildung 4: Ergebnisse eines initialen Sprint-Workshops: User Flows (rechts) und Storyboard

Erfahrungen mit einem Verwaltungsprozess aus ihrer eigenen Perspektive dar. Dabei kann es hilfreich sein, als Erinnerungstütze relevante Formulare gemeinsam mit den Teilnehmern durchzugehen. Durch die Nutzerinterviews entsteht eine Vorstellung von typischen Abläufen und der dabei auftretenden Probleme. Zusätzlich können die Interviewteilnehmer ihre Erwartungen und Befürchtungen hinsichtlich der Digitalisierung der Prozesse äußern. Interviews mit Experten, die häufig in Kontakt mit den Bürgern stehen, ergänzen die Ergebnisse um wertvolle Einsichten aus der Verwaltungspraxis.

Abhängig von der Zusammensetzung der Nutzergruppe und ihrer Verfügbarkeit werden 5-15 Interviews durchgeführt. Daraus lassen sich grundlegende Nutzerbedürfnisse ableiten, die auch in einer digitalen Umsetzung berücksichtigt werden müssen, etwa hinsichtlich des Beratungsbedarfs, der Steuerbarkeit, des Bedarfs an Rückmeldungen zu den einzelnen Schritten und der Vorstellungen zur zeitlichen Dringlichkeit. Die Ergebnisse werden analysiert und in Form von *Personas* und *User Journeys* zusammengefasst.

Die Erkenntnisse aus den Interviews werden den Workshop-Teilnehmern im Vorfeld der Design-Sprint-Workshops zur Verfügung gestellt. Zusätzlich werden sie in einem vorgelagerten Kickoff-Meeting gemeinsam mittels *User Journey Mapping* ausgewertet oder zu Beginn der Workshops vorgestellt. Daraus leiten die Teilnehmer Verbesserungspotenziale in Form von *Wie könnten wir* (WKW)-Fragen ab. Damit die Nutzerbedürfnisse präsent bleiben, stehen sie als Poster in den Workshops zur Verfügung. Zusätzlich verstehen sich die beteiligten UX-

Consultants im weiteren Projektverlauf als Vertreter der ermittelten Nutzerbedürfnisse.

## 5.2 Design Sprints: Workshops

Für die Entwicklung innovativer und gleichzeitig fachlich korrekter Lösungen sind die zweitägigen Labor-Workshops mit den Verantwortlichen aus unterschiedlichen Bereichen zentral. Die beteiligten Rollen umfassen Rechts- und Verwaltungsexperten, IT-Berater sowie UX- und UI-Designer. Wenn möglich nehmen Nutzer auch direkt an den Workshops teil, um ihre Perspektive einzubringen. An einem Workshop sind ungefähr 10-15 Personen beteiligt.

Zu Beginn eines Workshops wird der Problemraum definiert und durch die Teilnehmer priorisiert. Kritisch ist dabei die Definition einer initialen Zielkarte: Auch wenn diese im Rahmen des Design-Sprint-Format prinzipiell nur für die Planung des Sprints gedacht ist, zeigt sich hier bereits eine erste gemeinsame Vorstellung des Zielprozesses in noch sehr abstrakter Form.

Im weiteren Verlauf sind die Beteiligten gefordert ihre Vorstellungen und Ideen für die Lösung der wichtigsten Herausforderungen zu skizzieren und die Lösungsvorschläge zu priorisieren. Durch die weitere Detaillierung wird eine gemeinsame Lösungsperspektive erarbeitet und als Storyboard festgehalten, welches die für einen Nutzertest relevanten Sichten des Services abbildet (siehe Abbildung 4, Bildquelle [9]). Die Teilnehmer kennzeichnen dabei kritische Aspekte für eine spätere fachliche oder rechtliche Überprüfung.

### 5.3 Design Sprints: Prototyping

Die ersten Iterationen des Prototyps fokussieren vor allem auf Aspekte, die als Fragestellung in den Nutzertests überprüft werden sollen. Um die Komplexität des Prototyps gering zu halten wird meistens ein einzelner, typischer Fall anhand einer entwickelten Persona abgebildet. In weiteren Sprints werden die Prototypen schrittweise vervollständigt.

Für die Umsetzung der Prototypen verwenden wir das Prototyping-Werkzeug Axure [17] mit einer dafür von uns entwickelten Library, mit der sich auch komplexe Interaktionsmöglichkeiten in Formularen einfach umsetzen lassen. Alternativ setzen wir z.B. auch Antragsmanagement-Systeme ein, mit denen digitale Formulare auch ohne Programmierung,<sup>1</sup> umgesetzt werden können.

### 5.4 Design Sprints: Nutzertests

Die Prototypen werden in jedem Sprint aus Nutzersicht überprüft. In aufgabenbasierten Nutzertests mit der Methode des Lauten Denkens verwenden ungefähr sechs Teilnehmer aus der Zielgruppe den Prototypen zur Lösung einer gestellten Aufgabe. Prototyp und Testszenario bilden dabei den Fall einer Persona ab, in die sich die Teilnehmer hineinversetzen müssen, wobei die Teilnehmer meist zusätzlich wertvolle Einsichten aus ihrem spezifischen, persönlichen Fall einbringen. Dafür werden während der Workshops und der Prototyping-Phase Fragestellungen definiert, die im Prototyp und anhand der formulierten Test-Szenarien überprüft werden können. Die wichtigsten Erkenntnisse sind dadurch hypothesengeleitet und können später mit größerer Zuverlässigkeit auf ähnliche Kontexte übertragen werden [6].

Die Tests werden vor Ort in einer Laborsituation oder remote in einem Online-Meeting durchgeführt. Für die Auswertung werden primär die Beobachtungen gemeinsam mit den Äußerungen der Teilnehmer im Sinne des lauten Denkens herangezogen. Reine Meinungsäußerungen und spontane Verbesserungsideen der Teilnehmer werden weniger stark gewichtet, können jedoch ebenfalls Einfluss auf die weitere Ausrichtung haben.

Im Sinne des agilen Sprint-Vorgehens ist für die Auswertung nur wenig Zeit vorhanden. Meist findet am Folgetag der letzten Sitzung der Nutzertests bereits das telefonische Sprint Review mit allen Teilnehmern aus dem Workshop statt. In dem online durchgeführten Review-Meeting werden die Zielstellungen der nächsten Sprints basierend auf offenen Fragestellungen aus dem vorherigen Workshop und den Ergebnissen der Nutzertests gemeinsam diskutiert und priorisiert.

### 5.5 Prüfung und Dokumentation fachlicher und rechtlicher Aspekte

In dem beschriebenen Vorgehen gehen Konzept- und Designverantwortliche mit der Entwicklung von Lösungen voran,

während Verwaltungsexperten und IT-Berater die Ergebnisse jeweils im nächsten Schritt prüfen. Fachliche und rechtliche Anforderungen werden im Ansatz bereits während der Design Sprints durch die Anwesenheit von Experten in den Workshops und durch begleitende Recherchen berücksichtigt. Sie sollen jedoch zu Beginn nicht im Vordergrund stehen, um den Ideenfindungsprozess nicht mehr als notwendig einzuschränken.

In weiteren Sprints werden dann fachliche Aspekte, z. B. Anforderungen aus der Fachgesetzgebung, zum Datenschutz und zur Datenweitergabe zwischen Behörden intensiv geprüft und ggf. berücksichtigt. In diesem Kontext werden die fachlichen Anforderungen an die Datenfelder und Prozesse der Antragsformulare unter Verwendung von geeigneten Standardisierungsformaten<sup>2</sup> dokumentiert und dadurch eine einfache Nachnutzung sichergestellt.

In diesem Prozess werden mögliche Konflikte mit bestehenden gesetzlichen Grundlagen, Verordnungen und der aktuellen Verwaltungspraxis identifiziert, genauso wie noch zu schaffende technische Infrastrukturen. Wenn gesetzliche Änderungen oder zusätzliche Infrastrukturen den Nutzern deutliche Verbesserungen bringen können, werden diese in das übergreifende Anforderungsmanagement des Digitalisierungsprogramms eingebracht. Gleichzeitig werden jedoch auch Lösungen vorgeschlagen, die als erste Ausbaustufen auch auf der Basis der aktuell gegebenen Rahmenbedingungen umgesetzt werden können und den Nutzern bereits substanzielle Mehrwerte bieten.

## 6 Erfolgsfaktoren

In der Praxis haben sich einige Vorgehensweisen in den zentralen Bereichen Nutzerbeteiligung, Zusammenarbeit, Erwartungsmanagement und Innovation als zentral für den Erfolg der Projekte erwiesen.

### 6.1 Nutzerbeteiligung

Kontextanalysen der Nutzergruppen und kontinuierliche Evaluierungen mit Nutzern bilden die Grundlage für das gesamte Vorgehen. Zu den Kontextfaktoren mit den größten Auswirkungen auf die Gestaltung gehören der Zeitpunkt der Antragstellung, Stand des Vorwissens und der Vorbereitung, die Häufigkeit der Antragstellung und die Dringlichkeit der Leistungsbereitstellung (etwa Auszahlung von finanziellen Leistungen).

Den beteiligten Beraterinnen und Beratern sowie den Sachbearbeitern und Sachbearbeiterinnen aus den Behörden, die selbst in Kontakt stehen mit den Bürgern und Unternehmensvertretern, sind die vorgestellten Erkenntnisse aus den Nutzerinterviews häufig bereits in Grundzügen aus ihrem Alltag bekannt. Trotzdem ist es wichtig, diese Ergebnisse für alle Beteiligten zugänglich zu machen und zu priorisieren. Die Anwesenheit von Nutzervertretern in den Workshops kann die

<sup>1</sup> Vgl. beispielsweise AntOn: <http://www.anton.init.de>

<sup>2</sup> Einen Überblick bietet <https://fimpportal.de>

nutzerzentrierte Perspektive zusätzlich schärfen und dabei helfen, Diskussionen auf die Belange der Nutzer zu fokussieren.

Die Nutzertests sind schließlich das Mittel, an dem sich die erarbeiteten Ergebnisse überprüfen lassen. Auf der Grundlage der Nutzertests lassen sich meist auch unterschiedliche Vorannahmen und Priorisierungen, die innerhalb des Projektteams vorliegen, zusammenführen und Diskussionen zwischen den unterschiedlichen Teilnehmern wesentlich abkürzen.

## 6.2 Transdisziplinäre Zusammenarbeit

In den Workshops arbeiten Verantwortliche aus den Ministerien des Bundes- und der Länder oft zum ersten Mal gemeinsam mit Vertretern von Kommunen, Sachbearbeitern aus Behörden oder anderer Stellen wie den Handwerkskammern an Lösungen für die Verwaltung. Insgesamt zeigt sich, dass die Beteiligten nicht nur durch die intensive Form der Zusammenarbeit zu besseren Ergebnissen in den Projekten beitragen, sondern dabei auch für und über das jeweilige Projekt hinaus voneinander lernen können.

Dabei hat sich die Auswahl einer guten Kombination von Teilnehmern aus unterschiedlichen Disziplinen und Ebenen als äußerst wichtig für den Erfolg der Labore herausgestellt:

- *Rechtsexperten* sind häufig selbst in unterschiedlichen Gremien am Gesetzgebungsprozess beteiligt und können daher Motivation und Sinnhaftigkeit existierender Vorgaben sowie Zeithorizonte politischer Veränderungsprozesse einschätzen.
- *Sachbearbeiter*, die über Anträge entscheiden, bringen häufig Details zu wichtigen Sonderfällen ein, die berücksichtigt werden müssen und kennen typische Fallstricke beim Ausfüllen von Anträgen. Sie sind häufig auch beratend tätig.
- *Berater* haben einen Überblick über übergreifende und wiederkehrende Herausforderungen der Bürger und Bürgerinnen und die jeweiligen Hintergründe. Sie helfen in einigen Fällen auch direkt beim Ausfüllen von Anträgen und kennen die dabei auftretenden Fragen und Unsicherheiten.

Auch die Zusammenarbeit der UX- und UI-Designer mit den IT-Beratern aus dem Team ist Teil des interdisziplinären Vorgehens und bereichert die Ergebnisse. Zusätzlich werden nach Bedarf Content-Experten für bürgerfreundliche Sprache mit in das Team geholt.

## 6.3 Aktives Erwartungsmanagement

In Bezug auf die eingesetzte Vorgehensweise ist häufig im Vorfeld eine grundlegende Skepsis der Beteiligten aus Verwaltung und Gesetzgebung zu überwinden. Die Resonanz der Workshop-Teilnehmer zeigt jedoch, dass diese dadurch häufig erste und fast durchweg positive Erfahrungen mit neuen Formen der agilen

Zusammenarbeit machen. Dafür ist ein aktives Erwartungsmanagement im Vorfeld besonders wichtig: Die Vorgehensweise, die einzelnen Methoden und die elementaren Regeln für die Workshops werden den Beteiligten auf allen Ebenen früh angekündigt und im Kick-Off-Meeting im Detail vorgestellt. Als sehr hilfreich für die Akzeptanz erweisen sich die Präsentation von Workshop-Ergebnissen anderer Digitalisierungslabore sowie Erfahrungsberichte deren Teilnehmer, unterstützt durch Foto- und Videomaterial<sup>3</sup>.

## 6.4 Zukunftsorientierung & Innovation

Wie beschrieben geht die Perspektive der Digitalisierungslabore über das nach den aktuellen Rahmenbedingungen Umsetzbare hinaus. Erarbeitet wird eine Zielvision für das Jahr 2022. Damit definieren die Teilnehmer heute bereits Anforderungen an die Infrastruktur und Gesetzgebung, die in Zukunft bürgerzentrierte Dienstleistungen ermöglichen sollen. Was jetzt und was in Zukunft aus rechtlicher Sicht und hinsichtlich digitaler Infrastrukturen möglich sein wird, darüber diskutieren die Teilnehmer daher angeregt in den Workshops, anstatt weniger naheliegende Optionen von vornherein auszuschließen.

## 7 Erste Ergebnisse aus den Nutzertests

Die erarbeiteten Prototypen stoßen in den Nutzertests insgesamt auf große Zustimmung bei den Nutzern. Es zeigt sich, dass einfach aufgebaute und gut strukturierte Angebote mit umfangreichen inhaltlichen Hilfestellungen von den Nutzern erwartet und befürwortet werden. Zu den bis jetzt erarbeiteten Lösungen gehören etwa ein überarbeiteter Bafög-Antrag und ein Kombi-Antrag zu wichtigen Leistungen rund um die Geburt.

Es ist eine große Herausforderung, komplexe Prozesse in Services, mit denen mehrere Leistungen bei unterschiedlichen Stellen beantragt werden können, einfach darzustellen. Dabei haben die Nutzertests eine wichtige Korrekturfunktion und ermöglichen es, unterschiedliche Optionen auszuprobieren. Während bei Services mit einer sehr breiten Nutzergruppe eine einfache und reduzierte Benutzerführung erwartet wird, befürworten Nutzer von digitalen Services für spezifische und intensive Nutzungsfälle auch komplexere Interaktionsmöglichkeiten. So wollen Unternehmensgründer zwar in wenigen Schritten durch den Gründungsprozess geführt werden, halten jedoch auch ein Dashboard für die vielen unterschiedlichen und regelmäßigen Interaktionen mit der Verwaltung für sinnvoll und zweckmäßig. Aber auch bereits einfache und punktuelle Verbesserungen sind aus Nutzersicht sehr willkommen, etwa die Möglichkeit, Dokumente als Nachweise einem Antrag per Drag & Drop und Upload beizufügen.

Die in den Prototypen dargestellten zusätzlichen Verbesserungen, die aus einer modernen, digitalen

<sup>3</sup> Ein Video, welches im Digitalisierungslabor zum Thema Bafög entstanden ist, findet sich auf: <https://www.bmbf.de/de/das-bafoeg-eroeffnet-bildungschancen-878.html>

Verwaltungsinfrastruktur entstehen können, werden von den Teilnehmern zum Teil noch mit Unglauben aufgenommen. Dazu gehören insbesondere Funktionen, bei denen Daten abgefragt werden, die bereits in einer Behörde, einem Nutzerkonto oder in einem Register wie dem Personenstandsregister zur Verfügung stehen, um dadurch die Anzahl der auszufüllenden Formularfelder zu reduzieren. Dieses Once-Only-Prinzip [16] wird durch die meisten Teilnehmer sehr positiv beurteilt, insbesondere wenn diese dadurch weitere Behördengänge einsparen würden.

Die Sorge um die Sicherheit der Daten und die Angst vor dem „gläsernen Bürger“ führt jedoch auch dazu, dass einzelne Teilnehmer einem solchen Datenaustausch ablehnend gegenüber stehen. In diesem Kontext werden transparente Steuerungsmöglichkeiten für den Datenaustausch positiv beurteilt.

Insgesamt scheinen die in den Nutzertests geäußerten Einstellungen von den datenschutzbezogenen Bedenken in allgemeinen Umfragen in Deutschland abzuweichen, wie sie etwa im eGovernment Monitor regelmäßig für Deutschland dokumentiert werden [7]. Wir können zwar aus den Nutzertests nicht eindeutig darauf schließen, wie Nutzer in realen Situationen mit ihren eigenen, persönlichen Daten umgehen würden. Wir sehen jedoch die wichtigste Ursache für die beobachteten Ergebnisse darin, dass in den Nutzertests Datenschutz und Datensicherheit immer im Kontext konkreter Mehrwerte thematisiert werden, die in den Prototypen anschaulich vermittelt werden.

## 8 Zusammenfassung und Ausblick

In der breit angelegten Planungsphase konnten in den Digitalisierungslaboren viele Beteiligte aus den verantwortlichen Ministerien und der Verwaltung nutzerzentrierte Herangehensweisen kennenlernen. Dadurch wird nutzerzentriertes Denken geschult und verbreitet. Im weiteren Verlauf der Umsetzung der Ergebnisse aus den Digitalisierungslaboren stellen sich jedoch weitere Herausforderungen.

Ein erster Schritt hin zu einer breiteren Anwendung der Erkenntnisse aus den Digitalisierungslaboren ist die Systematisierung der Ergebnisse in Form von Lösungsmustern (Design Pattern). Dieses Format kontextualisiert die Ergebnisse hinsichtlich der zu lösenden Probleme und anderer Einschränkungen und hilft dadurch, die Einsatzmöglichkeiten in anderen Kontexten zu beurteilen. Zusätzlich kann der Einsatz eines Musters mit den Erkenntnissen aus den durchgeführten Nutzertests und Nutzerinterviews begründet und zusätzlich motiviert werden. Für die Digitalisierung vieler weiterer Verwaltungsleistungen sollte die Verwendung dieser sowie bestehender Pattern ausreichend sein, so dass für ihre Umsetzung hinsichtlich der Anforderungen an Interaktion und Infrastruktur eine geringere Innovationshöhe erforderlich sein wird.

Es wird jedoch umso wichtiger sein, für solche Projekte einfach anwendbare und skalierbare nutzerzentrierte Vorgehensweisen zu entwickeln. Dabei sollten die aus Sicht der

Nutzer einfache Strukturierung des Services sowie verständliche Fragenformulierungen und Hilfetexte im Vordergrund stehen.

Außerdem können in einer frühen Konzeptphase nur wenige Aspekte von Barrierefreiheit und inklusivem Design berücksichtigt werden. Diese sollten in der Umsetzungsphase stärker in den Fokus rücken.

Auch während der Umsetzung und der Inbetriebnahme der entwickelten Services ist die Nutzerzentrierung wichtig. Dies zeigen auch die Erfahrungen in anderen Ländern [4]. Nutzertests in Pilotphasen und das Monitoring von Nutzungsstatistiken im Betrieb sollten dabei zentral sein für die kontinuierliche Weiterentwicklung und die Verbesserung aus der Sicht der Nutzer.

## DANKSAGUNG

Wir bedanken uns bei allen Beteiligten an der Themenfeldplanung, insbesondere den Teilnehmern an unseren Workshops und den Bürgern und Bürgerinnen, die an den Interviews und Nutzertests teilgenommen haben!

## AUTOREN

Dr. Ben Heuwing arbeitet bei der Jinit[ AG in Berlin als Senior UX Designer an Lösungen für Web-Portale, den digitalen Arbeitsplatz und für die Digitalisierung der Verwaltung. Im Fokus steht dabei immer die Integration der Nutzerperspektive in den Prozess hinsichtlich der Interaktion, Strukturierung und Suche von Informationen - Themen, die ihn seit seinem Studium und in der Forschung in der Informationswissenschaft begleitet haben.

Christian Maletz ist bei der Jinit[ AG in Berlin als leitender Senior UX Designer beschäftigt. Sein Schwerpunkt liegt unter anderem auf der Beratung von Kundinnen und Kunden aus dem öffentlichen Sektor, insbesondere zum Einsatz von nutzerzentrierten Methoden im Rahmen der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen.

## LITERATUR

- [1] Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat *OZG-Umsetzungskonzept: Digitalisierung als Chance zur Politikgestaltung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes*, <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/ozg-umsetzungskonzept.pdf>. Accessed: 2019-06-03.
- [2] Courtney, J. 2018. *The Design Sprint 2.0: What is it and what does it look like?*, <https://www.invisionapp.com/inside-design/design-sprint-2/>. Accessed: 2019-05-30.
- [3] Dribbisch, K. 2017. *Translating innovation - the adoption of Design Thinking in a Singaporean ministry*. Universität Potsdam.
- [4] Government Digital Service *Design - Service Manual - GOV.UK*, <https://www.gov.uk/service-manual/design>. Accessed: 2019-05-30.
- [5] Government Digital Service *Service Standard - Service Manual - GOV.UK*, <https://www.gov.uk/service-manual/service-standard>. Accessed: 2019-06-03.
- [6] Heuwing, B. 2015. *Usability-Ergebnisse als Wissensressource in Organisationen*. Universität Hildesheim.
- [7] Initiative D21 e.V. and fortiss gemeinnützige GmbH *Nutzungsbarrieren: Egovernment Monitor*, <https://www.egovernment-monitor.de/egovernment/nutzungsbarrieren.html>. Accessed: 2019-05-30.
- [8] ISO/TC 159/SC 4 2010. ISO 9241-210:2010 Ergonomics of human-system interaction -- Part 210: Human-centred design for interactive systems. ISO.
- [9] IT-Planungsrat *Design Sprint im Digitalisierungslabor "Geburt,"* [https://www.it-planungsrat.de/DE/ITPlanungsrat/OZG-Umsetzung/Digitalisierungsprogramm/05\\_DigPro\\_DigLabore/07\\_DigPro\\_DigLabore\\_Geburt\\_20181210/DigPro\\_DigLabore\\_Geburt\\_20181210\\_node.html](https://www.it-planungsrat.de/DE/ITPlanungsrat/OZG-Umsetzung/Digitalisierungsprogramm/05_DigPro_DigLabore/07_DigPro_DigLabore_Geburt_20181210/DigPro_DigLabore_Geburt_20181210_node.html). Accessed: 2019-05-31.

- [10] IT-Planungsrat *Digitalisierungsprogramm*, [https://www.it-planungsrat.de/DE/ITPlanungsrat/OZG-Umsetzung/Digitalisierungsprogramm/DigPro\\_node.html](https://www.it-planungsrat.de/DE/ITPlanungsrat/OZG-Umsetzung/Digitalisierungsprogramm/DigPro_node.html). Accessed: 2019-05-31.
- [11] Knapp, J. et al. 2016. *Sprint: Wie man in nur fünf Tagen neue Ideen testet und Probleme löst*. Redline Wirtschaft.
- [12] Mager, B. 2017. *Service Design Impact Report: Public Sector*. Service Design Network, <https://www.service-design-network.org/books-and-reports/impact-report-public-sector>. Accessed: 2019-05-30.
- [13] Nationaler Normenkontrollrat 2019. *Monitor Digitale Verwaltung #2*, <https://www.normenkontrollrat.bund.de/nkr-de/stellungnahmen/monitor-digitale-verwaltung-2-1604252>. Accessed: 2019-06-06.
- [14] OZG - Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen: <https://www.gesetze-im-internet.de/ozg/BjNR313800017.html>. Accessed: 2019-05-31.
- [15] Public Service Lab 2019. *Online-Standardprozesse für Baden-Württemberg - Nutzerzentrierung wider aller Umstände (Interview mit Dr. Katharina Große, Referentin im Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration des Landes Baden-Württemberg)*, <https://medium.com/public-service-lab/online-standardprozesse-fu%CC%88r-baden-wu%CC%88rttemberg-ed94702bb60>. Accessed: 2019-05-31.
- [16] Stocksmeier, D. et al. 2019. *Once-Only in Deutschland und Europa: Eine Roadmap grenzüberschreitender Vernetzung im Bereich Steuern. Digitalisierung von Staat und Verwaltung*. M. Räckers et al., eds. Gesellschaft für Informatik e.V.
- [17] Axure Software Solutions, Inc. Axure, <https://www.axure.com/>. Accessed: 2019-06-21.