Edition Innovative Verwaltung

Simon Nestler

Menschzentrierte Digitalisierung

Praxisleitfaden für eine gelungene Usability und User Experience in der öffentlichen Verwaltung

Springer Gabler

Die Bücher der Edition Innovative Verwaltung bieten praxisorientierte Fachinformation für Führungskräfte und Verantwortungsträger im öffentlichen Sektor. Die AutorInnen sind erfahrene PraktikerInnen aus der Kommunal-, Landes- und Bundes-Verwaltung sowie BeraterInnen und WissenschaftlerInnen. Sie teilen ihre Expertise, formulieren Empfehlungen, bieten Praxisleitfäden und geben Orientierung für eine erfolgreiche Öffentliche Verwaltung in der Zukunft. Das Themenspektrum spannt sich über die neuesten Herausforderungen in der Digitalen Verwaltung und Organisations- und Prozessthemen bis hin zu Führung und Leadership.

Weitere Bände in der Reihe
https://link.springer.com/bookseries/16438

1

Effektivität

Zusammenfassung Wer Behörden im Zuge der Digitalisierung gute Software (Fachanwendungen, Standardsoftware und Webportale) bieten möchte, muss sich intensiv mit den Erfordernissen der Menschen beschäftigen. Eine hohe Akzeptanz von technischen Lösungen ist die Konsequenz aus der hohen Passgenauigkeit zwischen Problem und Lösung. Gute Fachanwendungen ermöglichen eine effektive Lösung der im Behördenalltag auftretenden Probleme. Diese Passgenauigkeit wird durch funktionale Anforderungen nicht vollumfänglich adressiert: Menschen machen individuelle Erfahrungen bei der Verwendung – und diese Bandbreite muss bei Ausschreibung und Beschaffung von Softwarelösungen daher stärker berücksichtigt werden. Die richtigen Metriken ermöglichen dabei, diese subjektiven Erfahrungen entsprechend zu objektivieren – dadurch werden die verschiedenen Alternativen auch in Hinblick auf deren Effektivität zukünftig besser vergleichbar.

Was Sie erfahren werden

- Warum die Erfüllung von funktionalen Anforderungen im behördlichen Kontext nicht automatisch zu einer guten Funktionalität führt.
- Wie sich die Tatsache, ob Menschen eine Software effektiv nutzen können, ohne großen Aufwand empirisch messen lässt.
- Warum eine effektive Benutzbarkeit Kernmerkmal und Grundvoraussetzung jeglicher in Behörden zum Einsatz kommender Software ist.

© Der/die Autor(en), exklusiv lizenziert durch Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2022

S. Nestler, *Menschzentrierte Digitalisierung*, Edition Innovative Verwaltung,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-36334-5_1

- Welche Rolle die effektive Lösung von Problemen für weiterführende Themen wie Usability, Benutzer*innenerlebnisse[1] und die Gestaltung von Services spielt.
- Warum hundertprozentige digitale Zugänglichkeit möglich, sinnvoll und wichtig ist.

1.1 Das Dilemma der Abstraktion

Stellen Sie sich vor, es gäbe in Deutschland Menschen, die Flugzeuge bauen ohne zu wissen, wie man ein Flugzeug fliegt. Stellen Sie sich vor, es gäbe Menschen, die Waschmaschinen bauen, ohne zu wissen, wie man Wäsche wäscht. Stellen Sie sich vor, Menschen bauen Küchen, ohne zu wissen, wie man kocht. Das fühlt sich irgendwie merkwürdig an. Natürlich zeigt ein Blick in die Geschichte: Es gab in jeder Epoche immer wieder solche Menschen. Die Gebrüder Wright beispielsweise. Diese beiden Pioniere haben gemeinsam mit ihrem Team ein Flugzeug gebaut, ohne zu wissen wie sich das Fliegen anfühlt. Aber die Herangehensweise war kein Ergebnis einer besonders überragenden Methodik. Die Vorgehensweise der Gebrüder Wright war aus der Not geboren. Es waren damals schlicht und ergreifend keine Erfahrungen aus der Praxis verfügbar.

Trotzdem sind wir[2] im öffentlichen Sektor in den letzten Jahren über erschreckend viele Brüder und Schwestern Wright gestolpert. Es gibt im öffentlichen Sektor Pioniergeist, so die positive Nachricht. Jeder versucht,

[1] Gendergerechte Sprache ist einem Praxisleitfaden, der sich mit menschzentrierter Digitalisierung beschäftigt, essentiell. Das Bewusstsein für die Unterschiede zwischen einzelnen Menschen – und exkludierende Denk-, Sprach- und Handlungsmuster – ist eines der Kernthemen dieses Themenfeldes. Dem Gendern mehr oder weniger elegant aus dem Weg zu gehen – oder vollständig darauf zu verzichten – ist daher in diesem Kontext nicht angemessen. Dieser Praxisleitfaden verwendet daher sowohl in einzelnen Formulierungen als auch in zusammengesetzten Wörtern das Sternchen – und folgt damit den Empfehlungen des DBSV e. V. für die Gender-Kurzformen (DBSV, 2019). Lediglich einzelne Interviewpartner*innen haben explizit um eine alternative Schreibweise gebeten – diesen individuellen Wünschen sind wir gerne nachgekommen.

[2] Die Liste der Autor*innen dieses Praxisleitfadens hat nur einen einzigen Eintrag. Dennoch ist dieses „wir“ nicht der Anfang meiner Hybris, sondern trägt mehreren Umständen Rechnung: Sven Quadflieg und ich haben die Grundidee dieses Praxisleitfadens in vielen intensiven Gesprächen gemeinsam ausgearbeitet – und auch wenn er aus zeitlichen Gründen leider nicht am Prozess des *zu-Papier-Bringens* aktiv teilnehmen konnte (und daher aus Perspektive des Verlagswesens kein „Autor“ dieses Praxisleitfadens ist), so ist es dennoch angemessen, ihn durch dieses „wir“ zu Ihrem zweiten Begleiter durch die menschzentrierte Digitalisierung zu machen. Gleichzeitig ist das „wir“ aber auch Ausdruck der Tatsache, dass „wir“ – also Sie, liebe Leserin und lieber Leser, Sven Quadflieg und ich – am Ende des Tages im gleichen Boot sitzen.

mit seinen eigenen Konzepten und Ideen seine Prototypen endlich zum Fliegen zu bringen. Wir machen in deutschen Behörden tausendfach recht ähnliche Dinge ohne uns dessen bewusst zu sein – so der eher düstere Blick. Gleichzeitig explodiert die Menge an verfügbarem Wissen, Information ist jederzeit und überall verfügbar.

Die von Bush (1945) sehr früh angekündigte Informationsüberflutung ist nun endgültig in unserem Alltag angekommen. Dieses Dilemma führt in der Praxis zu einem ganz banalen Problem: Was ist wichtig? Und was ist unwichtig? Worauf müssen wir achten? Und was können wir getrost außer Acht lassen?

Unser bisheriges Verständnis von *Digitalisierung* kommt also ganz offensichtlich an seine Grenzen; so betonen SPD et al. (2021) in ihrem Koalitionsvertrag die gemeinsame Vision, jeglichen Fortschritt in Zukunft stärker von den Menschen her zu denken: „Der Staat muss vorausschauend für seine Bürgerinnen und Bürger arbeiten. (...) Indem wir Bürgerinnen und Bürger früher beteiligen, machen wir die Planungen schneller und effektiver." (SPD et al., 2021, S. 8). Zu der menschzentrierten Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung bezieht der Koalitionsvertrag ferner wie folgt Stellung: „Wir werden sie [die öffentliche Verwaltung] konsequent aus der Nutzungsperspektive heraus denken. Wir wollen das Silodenken überwinden und werden feste ressort- und behördenübergreifende agile Projektteams und Innovationseinheiten mit konkreten Kompetenzen ausstatten." (SPD et al., 2021, S. 9) und „Die Menschen erwarten vom Staat einfach handhabbare und zeitgemäße digitale Leistungen, nutzerorientiert, medienbruchfrei und flächendeckend." (SPD et al., 2021, S. 15). Wenn diese Bedürfnisse im Jahr 2021 derart prominent in einem Koalitionsvertrag erwähnt werden müssen, dann stellt sich die Frage, worauf sich der Staat – und die von ihm betriebene Digitalisierung – bisher fokussiert hat.

Die Computertechnologie ist dabei die maßgebliche Ursache dieses von Bush beschriebenen Dilemmas. Auch diejenigen, die die Digitalisierung des öffentlichen Sektors voranbringen, sind davon betroffen: IT-Projektmanager*innen und Entwickler*innen leiden gleichermaßen an der Fülle von Informationen, die nur schwer zu überblicken sind. Seitens der unterschiedlichsten Stakeholder*innen trudeln täglich neue Informationen ein: Darüber, was die Software im Idealfall können sollte, was sie unbedingt tun muss – oder was sie auf keinen Fall tun darf.

Im Fluss der Informationen behält nur diejenige oder derjenige den Kopf über Wasser, die bzw. der priorisieren kann. „Barrierefreiheit machen wir später – wir müssen erst mal zusehen, dass es überhaupt läuft“, „Datenschutz ist gerade unsere erste Priorität, bevor wir hier die Oberflächen schön machen“ oder auch: „Wenn erst mal alle Funktionen soweit drin sind, dann können wir das dann gerne mal testen“.

Unsere Behauptung ist: Wer nichts über die realen Benutzungsprozesse aus dem Behördenalltag weiß, der kann die Behörde nicht digitalisieren. Wir nehmen Sie daher in diesem Praxisleitfaden mit auf eine kurzweilige Reise und zeigen Schritt für Schritt auf, wie durch eine konsequente Zentrierung auf die Bedürfnisse der Menschen das Leben für alle Akteur*innen im öffentlichen Sektor um ein Vielfaches leichter werden kann. Sachbearbeiter*innen erhalten durch passgenauere Lösungen Freiräume, die sie in die fachliche Arbeit investieren können – wie es auch Frau Smentek (vgl. Interview mit Sabine Smentek) treffend schildert: Verwaltungsmitarbeiter*innen werden durch menschzentrierte Digitalisierung nicht abgeschafft, sondern so unterstützt, dass Bürger*innen wieder bestmögliche Beratung durch fachlich-versierte Mitarbeiter*innen erhalten werden. IT-Dienstleister*innen erfüllen Bedürfnisse statt sich gegenseitig darin zu überbieten, wer die längere Featureliste hat. Personalrät*innen können auch in der digitalen Welt endlich wieder für echten Arbeitsschutz sorgen. Schwerbehindertenvertreter*innen können sicherstellen, dass die digitale Transformation tatsächlich alle inkludiert. Und Bürger*innen erhalten eine öffentliche Verwaltung, die ihnen stets den bestmöglichen Service bietet.

Auszug aus dem schriftlichen Interview mit Sabine Smentek (Staatssekretärin für Informations- und Kommunikationstechnik bei der Senatsverwaltung für Inneres und Sport), Land Berlin

Was ist Ihre persönliche Vision für die „Öffentliche Verwaltung 2030“?
„In der „Öffentlichen Verwaltung 2030“ ist eine medienbruchfreie Kommunikation und Kollaboration innerhalb der vernetzt denkenden und arbeitenden Verwaltung und zu Bürger*innen und Unternehmen möglich. Verwaltungsmitarbeitende haben die technische Ausstattung mit modernster Technologie, die sie für ihren Arbeitsalltag benötigen. Barrierefreiheit und Datensicherheit gehören in der öffentlichen Verwaltung zum Alltag. Bürger*innen und Unternehmen erhalten den Service, den sie benötigen – auf dem Weg, den sie wählen. Dabei werden Sie kompetent durch engagierte und fachlich-versierte Verwaltungsmitarbeitende beraten und unterstützt.“

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/sme.

Sie merken schon: Alles beginnt und endet in dieser wunderbaren Vision bei den Menschen. Bei denjenigen Menschen, die von Digitalisierung profitieren – und bei denjenigen Menschen, die die Digitalisierung vorantreiben. Gerade die letztere Gruppe von Menschen hat in der Vergangenheit Komplexität reduziert, indem individuelle Benutzungsbedürfnisse zu funktionalen Anforderungen abstrahiert wurden. Menschen, die Software nutzen, haben außerdem Sprachrohre bekommen, die an ihrer Statt fortan über ihre Bedürfnisse gesprochen haben. Und die dann auch für Sie bewertet haben, ob eine bestimmte Lösung wohl ihre Bedürfnisse erfüllen mag. Wir fallen dabei leider regelmäßig auf beiden Seiten vom Pferd: Wir entwickeln nicht das, was wir brauchen. Und das was wir entwickeln, brauchen wir nicht (vgl. Hintergrundinformation: Verselbstständigung von Anforderungen).

Hintergrundinformation: Verselbstständigung von Anforderungen

Wenn beispielsweise Menschen, die eine Fachanwendung nutzen, den Bedarf äußern, dass es für sie hilfreich wäre, wenn ein bestimmtes Schreiben automatisiert erstellt werden könnte, kann der weitere Prozess ein wildes Eigenleben entwickeln – insbesondere, wenn Behörden in Richtung von universellen Softwareanwendungen denken, wie Herr Selle im Interview (vgl. Interview mit Michael Selle) erläutert. Menschen, die Software entwickeln, bekommen dann beispielsweise die Anforderung, dass die Fachanwendung fortan alle Schreiben automatisiert erstellen soll. Da die vollständige Automatisierung von manchen Schreiben aber schwierig ist, muss eine manuelle Nachbearbeitung weiterhin möglich sein. Am Ende wird dann in die Fachanwendung eine vollständige Textverarbeitung eingebaut. Diese wird aber leider irgendwann unglaublich komplex. Die Menschen, die täglich damit arbeiten, nutzen dann lieber wieder Word – weil sie das besser kennen.

Auszug aus dem Interview mit Michael Selle (Projektmanager), PDV GmbH

„Da ca. 95 % der kommunalen Geschäftsprozesse in Fachverfahren stattfinden, sind dort auch alle Informationen vorhanden. Die Konzepte für die eAkte könnten auf kommunaler Ebene an vielen Stellen erheblich vereinfacht werden; denn ein universelles System für die Abbildung aller Fachverfahren ist nach meiner Wahrnehmung heute noch nicht realistisch. Das Fachverfahren ist in Kommunen nichts anderes als die Materialisierung eines Gesetzes. Die Sachbearbeiter*innen authentifizieren sich, arbeiten den Prozess ab und am Ende kommt aus dem System der Bescheid raus – also ein Stapel DIN-A4-Blätter. Diese Blätter landen dann in die eAkte; aber die Informationen sind im elektronischen Fachverfahren natürlich ebenfalls vorhanden.“

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/sel.

1.2 Funktionale Anforderungen

Es gibt viele gute, historische Gründe, warum die Fokussierung auf funktionale Anforderungen in den Anfängen der Digitalisierung vor ungefähr 40 Jahren eine hervorragende Idee war. Mit der Einführung der graphischen Benutzer*innenschnittstellen Anfang der 1980er Jahre begann die Durchdringung unseres beruflichen und privaten Umfeldes mit mehr und mehr Softwareanwendungen.

In den bis dahin gebräuchlichen Kommandozeilen verlief die Interaktion zwischen Menschen und Computern recht linear[3]. Die Verschiebung in dieser linearen Symbiose begann ganz schleichend mit Warnungen, Hinweisen, Dialogen und Sicherheitsabfragen und fand ihren zwischenzeitlichen Höhepunkt bei Clippy (Voeffray, 2011). Es war nicht länger der Mensch, der ein nettes, neues Werkzeug bekam. Der Computer begann den Menschen zu informieren *(Wussten Sie, dass…),* zu instruieren *(Wenn Sie an neues Dokument schreiben möchten, dann…)* und zu kontrollieren *(Es sieht so aus, als ob Sie einen Brief schreiben möchten…)* sowie stellenweise eigenständig zu handeln *(Ihre Uhr wurde sommerzeitbedingt umgestellt…).* Und auch im behördlichen Kontext stellt sich immer wieder neu die Frage nach dem Verantwortungsbereich der Menschen – sowie der Rolle der Computer und der automatisierten Verarbeitung.

Neben der Komplexität der Interaktion wuchs die Funktionalität der Software im Zuge dieser schrittweisen Durchdringung gleichermaßen. Für den öffentlichen Sektor führte das zu grundlegenden Herausforderungen: Wie beurteilen wir die Eignung einer Software, die für einen bestimmten Zweck beschafft werden soll? Dieser Zweck ist in der Systematik der öffentlichen Vergabe nicht unproblematisch: Wer einen Sack Kies beschaffen möchte, um damit eine Einfahrt zu schottern, definiert Eigenschaften (z. B. Menge, Körnung und Farbe), die für diesen Zweck von Bedeutung sind – und bewertet den Zweck damit lediglich indirekt. Es ist nicht dabei die Aufgabe des Lieferanten, dass die Lösung zum Zweck passt. Der Lieferant liefert das Bestellte zu einem bestmöglichen Kosten-Nutzen-Verhältnis. Wer das richtige bekommen möchte, ist also dafür verantwortlich, auch das richtige auszuschreiben – und zwar SMART (Lawlor, 2012); insbesondere spezifisch,

[3] Das sogenannte EVA-Prinzip – was in diesem Zusammenhang nicht für *Einer für alle,* sondern für *Eingabe, Verarbeitung, Ausgabe* steht.

messbar und realistisch. Das ist der Blickwinkel von Ingenieur*innen: Das große Ganze wird so lange auf viele kleine Teile herunter gebrochen, bis eine fundierte Problemlösung möglich ist.

In der Informatik nutzen viele Algorithmen das Prinzip *teile und herrsche*[4]. Wenn beispielsweise ein Kartenstapel sortiert werden soll, dann werden die zu sortierenden Haufen so lange geteilt, bis das Problem klein und überschaubar geworden ist[5]. Wenn Sie hingegen komplexere Probleme durch ein komplexes Zusammenspiel zwischen Menschen und Computer lösen möchten, dann kommt dieser Ansatz an seine Grenzen. Solange wir eine Software als eine Sammlung von Funktionalitäten betrachten, stellt sich die banale Frage: In welcher Form finden die Wechselwirkungen zwischen den Komponenten und den Menschen Berücksichtigung? Wenn wir eine Karte unseres Kartenhauses bewegen, dann kann diese Veränderung das gesamte Kartenhaus zum Einsturz bringen.

Eine (vor)schnelle Antwort lautet: Dafür gibt es die 2001 durch die Norm 9126 (ISO/IEC, 2001) eingeführte Differenzierung zwischen funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen[6]. Und die Norm 25010 (ISO/IEC, 2011) nennt als eine der nicht-funktionalen Anforderungen ja explizit den Themenkomplex Usability – genau an dieser Stelle wird das vermeintliche Problem also hinreichend adressiert und gelöst.

Das wahre Dilemma liegt tiefer: Das Dilemma entsteht nicht aufgrund der bloßen Existenz der funktionalen Anforderungen. Vielmehr ist der Weg, wie diese Anforderungen gegenwärtig identifiziert werden, das zentrale Problem: Komplexität wird mithilfe von funktionalen Anforderungen beherrschbar gemacht, indem diese signifikant reduziert oder gar vollständig aufgelöst wird. In dem weiteren Verlauf des Praxisleitfadens werden wir skizzieren, wie es uns mit einer Verzahnung der technikorientierten und der menschzentrierten Perspektive im Gegensatz dazu gelingen kann, genau dieses komplexe Spannungsfeld für Innovationen im öffentlichen Sektor zu nutzen. Wohlgemerkt, ohne die naturgemäß in allen soziotechnischen Systemen (Baxter & Sommerville, 2011) vorhandene Komplexität dafür zunächst reduzieren zu müssen.

---

[4] Beziehungsweise im Englischen: *divide and conquer.*

[5] Wenn wir etwas auf diese Weise sortieren möchten, dann können wir dafür beispielsweise QuickSort (Hoare, 1962) oder MergeSort (Cole, 1988) nutzen.

[6] 2005 wurde diese Norm durch die Norm 25000 (ISO/IEC, 2014) ersetzt.

1.3 Wir kennen unsere Benutzer*innen

Unser Ansatz ist dabei nicht, einzig und allein auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse eine Vision für eine effektivere und menschzentrierte Verwaltung zu postulieren und damit die Erfahrungen aus tatsächlicher Verwaltungsarbeit zu ignorieren. Vielmehr sind wir überzeugt davon, dass Erfolg sich nur dann einstellt, wenn wir diejenigen kennen und verstehen, für die wir arbeiten. Daher haben wir genau das getan: Wir haben getreu unseres Mottos *Essen Sie Ihr eigenes Hundefutter*[7] uns zunächst eingehend mit denjenigen beschäftigt, die entweder unseren Praxisleitfaden heute gerne lesen würden oder heute davon profitieren könnten, wenn es den Praxisleitfaden vor einigen Jahren gegeben hätte.

Wir haben viele E-Mails an Menschen aus der Praxis geschrieben und gefragt: Würden Sie sich mit uns[8] zu Ihren Erfahrungen zu menschzentrierter Digitalisierung austauschen; wollen Sie uns von Ihren bisherigen Erfolgen im Themenfeld UUX[9] im öffentlichen Sektor berichten? Daraufhin ist etwas sehr Interessantes passiert. Die Menschen mit denen wir sprechen wollten, wurden sichtlich nervös: Sie wollen mit mir sprechen? Sie interessieren sich für meine Erfahrungen? Sie sind an meiner Perspektive interessiert? Die Überforderung endete in vereinzelten Absagen, in der hektischen Einbindung der Pressesprecher*innen und in nervösen Nachfragen nach einem „detaillierten Fragenkatalog" – und aber auch in über 70 unglaublich spannenden Gesprächen mit einzigartigen Menschen.

Wir haben neugierig zugehört, wir waren überrascht, begeistert verwundert oder entsetzt – und manchmal alles gleichzeitig. Natürlich hatten wir zu Beginn der Gespräche schon eine Grundidee für diesen Praxisleitfaden[10] – aber diese hat sich immer und immer wieder ganz neu justiert. Und mit jedem Gespräch wurde uns ganz eine grundlegende Wahrheit immer deutlicher: Das was wir wissen ist deutlich weniger als das was wir nicht wissen. Obwohl wir uns schon sehr lange mit dem Themenfeld beschäftigen, waren wir wirklich erstaunt, auf wie wenige der Fragen wir tatsächlich direkt die perfekte Antwort haben.

---

[7] Eine wörtliche Übersetzung des englischen Ausdrucks *Eat your own dogfood*.

[8] Die Interviews wurden gemeinsam mit Sven Quadflieg durchgeführt.

[9] Usability (deutsch *Gebrauchstauglichkeit*) und Benutzer*innenerlebnis (engl. *User Experience*).

[10] Das war übrigens die häufigste Rückfrage: „Sie haben bestimmt schon eine Idee was Sie hören möchten." – nein, wir wollten keine Gespräche führen, bei denen wir vorher schon wissen, was wir hören werden.

Nun es ist an der Zeit, unsere Reflektion am Anfang des Praxisleitfadens in den richtigen Kontext zu setzen: Manche Dinge können wir nicht vollumfänglich selbst beherrschen, um Lösungen dafür zu entwickeln. Aber zwischen der eigenen fundierten Expertise und dem reinen Hörensagen liegt genau der *Sweet Spot:* Es gilt, Leute gut zu kennen, die regelmäßig mit dem Themenfeld in der Praxis zu tun haben und sich regelmäßig dazu mit diesen austauschen. Wer mit einer Pilotin verheiratet ist (und sich für seinen Beruf interessiert), weiß mehr über Luftfahrt, als sie selbst vermutet[11]. Um effektiv zu sein, ist am Ende die Passgenauigkeit zwischen Bedürfnissen und Lösungen das, worauf es ankommt. Es gibt keine guten Lösungen, es gibt nur passgenaue Lösungen.

Den theoretischen Rahmen für diese Passgenauigkeit liefert dabei die Norm 26800 (DIN EN ISO, 2011) und die dort enthaltene Definition der Arbeitswissenschaft (Ergonomie) (vgl. Definition). Folgende Aspekte sind demzufolge für die Beziehung zwischen Menschen und den Komponenten eines technischen Systems essentiell: Der Zweck des Systems, die Eigenschaften der Benutzer*innen, deren Ziele und Aufgaben, die bestehenden Beschränkungen, die physische, organisationsbezogene und soziale Umgebung sowie der Lebenszyklus des Systems.

Definition Ergonomie, Arbeitswissenschaft (en: ergonomics, human factors)

„Wissenschaftliche Disziplin, die sich mit dem Verständnis der Wechselwirkungen zwischen menschlichen und anderen Elementen eines Systems befasst, und der Berufszweig, der Theorie, Grundsätze, Daten und Verfahren auf die Gestaltung von Arbeitssystemen anwendet mit dem Ziel, das Wohlbefinden des Menschen und die Leistung des Gesamtsystems zu optimieren", Quelle: Norm 26800 (DIN EN ISO, 2011).

Ergonomische Prinzipien gelten dabei für jeden Gestaltungsprozess, wenn die Einbeziehung der Menschen erwartet wird, sowie menschlichen Anforderungen und Charakteristika im Design berücksichtigt werden sollen. Ziel ist dabei stets, Sicherheit, Performanz und Usability zu steigern und dabei gleichzeitig die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen zu schützen. Diese ergonomischen Grundprinzipien werden dabei insbesondere auch in den Mindestanforderungen der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder (Rechnungshöfe des Bundes und der Länder, 2020) zum Einsatz der

[11] Nun müssen jedoch nicht alle Softwareentwicklerinnen einen Verwaltungsmitarbeiter heiraten – denn dieser Austausch lässt sich zum Glück operationalisieren.

Informationstechnik unter dem Aspekt der *Ordnungsmäßigkeit* aufgegriffen. Dort werden sowohl die in Anlage 6 der Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV, 2020) erwähnten Maßnahmen zur Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen, als auch die Norm 9241–210 (DIN EN ISO, 2020b) zur *Menschzentrierten Gestaltung interaktiver Systeme* sowie die Veröffentlichungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, 2021) explizit erwähnt.

1.4 Alles scheint so subjektiv

Das klingt zunächst komplexer, als es eigentlich ist: Es ist für Behörden – auch in Zeiten der positiven Benutzer*innenerlebnisse[12] – so unglaublich leicht, Menschen glücklich zu machen.

> Eine erfolgreiches behördliches Digitalisierungsprojekt – egal ob die öffentliche Online-Plattform oder die intern verwendete Fachanwendung – muss nur eines tun: Die Bedürfnisse der Benutzer*innen kennen und diese erfüllen. Das ist definitiv nicht das Ende der Fahnenstange, aber ein guter Anfang, um einen echten Mehrwert zu schaffen und dadurch den Unterschied zu machen. Denn wenn Menschen zum Ziel kommen, ist viel gewonnen.

Wir können es nicht deutlich genug unterstreichen: Wenn wir uns über gute Digitalisierung im öffentlichen Sektor unterhalten, dann kommen wir immer und immer wieder auf diejenigen zurück, die am Ende davon profitieren – oder dadurch beeinträchtigt werden. Wenn wir über gute Fachanwendungen sprechen, dann sprechen wir den Großteil der Zeit letztlich über Menschen. Und an dieser Stelle stolpern wir zwangsläufig über den größten Kritikpunkt, mit dem UUX-Expert*innen in der täglichen Arbeit regelmäßig konfrontiert werden: Alles was mit Menschen zu tun hat, klingt auf den ersten Blick sehr stark nach großer Subjektivität und sehr wenig nach großer Wissenschaft.

Die Interaktion mit einer Software ist tatsächlich zunächst subjektiver Natur; jede*r macht hier während der Interaktion ihre und seine ganz eigenen Erfahrungen. Die eine nimmt die Software dabei grundsätzlich sehr positiv war, und der andere hingegen eher weniger. Diese unterschiedlichen Erfahrungen haben mit individuellen Kompetenzen, aber auch mit unterschiedlichen Zielen

[12] Engl. *User Experience.*

zu tun: Angestellten fällt die Steuererklärung[13] leichter als beispielsweise Unternehmer*innen mit eigenem Unternehmen, Mietwohnungen und nebenberuflicher Landwirtschaft.

Aber nur weil alle Menschen individuelle Erfahrungen machen, bedeutet das in der Konsequenz nicht, dass diese nicht objektivierbar sind. In Hinblick auf die Effektivität gelingt das mühelos: Wir können messen, wie viele Prozent der Bürger*innen einen einmal angefangenen Online-Antrag erfolgreich abschließen – dennoch findet das in vielen Behörden aktuell nicht statt, wie uns unter anderem Herr Koscholleck (vgl. Interview mit Yves Koscholleck) berichtet hat. Wir können messen, wie viele mit Unterstützung des Supports schließlich zu Ziel gelangen. Wir können messen, wie viele Menschen ihren Antrag online beginnen und dann offline durch einen Behördenbesuch abschließen. Und wir können schlussendlich messen, wie viele ihr Ziel gar nicht erreichen. Diese Zahlen können wir erfassen – für unterschiedliche Regionen, Antragstypen, Gruppen oder Werkzeugen. Ganz objektiv können Behörden daran erkennen: Wie viele Menschen kommen mit unserer Lösung ans Ziel? Und auch die weiteren Maßnahmen können anhand dieser Metriken bewertet werden.

Auszug aus dem Interview mit Yves Koscholleck (Koordinator für Prozessmanagement), Sächsische Staatskanzlei

„Ob unsere Prozesse insgesamt effektiv sind, kann ich nicht beantworten, da wir nur sehr begrenzte Ressourcen für die Messung dieser Effektivität haben. Auch für das Thema Usability haben wir keinen standardisierten Ansatz für eine Messung oder Evaluation. Teilweise schränken aber sowieso die rechtlichen Rahmenbedingungen die Freiheit so extrem ein, dass der Prozess und die Usability gar nicht verbessert werden können. Manche Prozesse sind aus rechtlichen Gründen wirklich komplex. Da wird dann lieber ein Assistent zum Ausfüllen eines Formulars programmiert, anstatt das Formular zu verbessern. Wenn wir von Digitalisierung sprechen, dann lässt sich sagen: Es gibt kein einfaches Verwaltungsverfahren."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/kos.

Wir können ebenfalls messen, wie häufig Beschäftigte mit der Software nicht mehr weiterkommen, wie oft sie also ihre Ziele nicht erreichen. Wir könnten hier theoretisch Strichlisten führen und dadurch eine ganz rudimentäre Metrik etablieren. Oder Sie können – sofern Sie auf personenscharfe Zuordnungen (die ohnehin keinen Mehrwert bieten) verzichten – auch die Logfiles aus-

[13] Mithilfe der elektronischen Steuererklärung; kurz: ELSTER.

werten. In UUX-Gutachten[14] erfolgt in der Regel eine etwas feingliederigere Messung der Effektivität – aber das Grundkonzept bleibt das gleiche.

Die Zahlen selbst lenken unsere Aufmerksamkeit dabei auf die spannenden Auffälligkeiten in den Benutzungsmustern. Sobald wir sehen, dass sich die Menge der Anträge in den letzten sechs Monaten von Monat zu Monat grob halbiert hat, können wir uns auf die Suche nach den Gründen machen. Einzelne Rückmeldungen, dass beispielsweise der Online-Dienst häufig nicht verfügbar ist, machen diese quantitativen Effekte plausibel. Wenn wir die Verfügbarkeit des Dienstes daraufhin verbessern und die Menge der Anträge schrittweise wieder steigt, haben wir die richtigen Schlüsse aus unseren Beobachtungen gezogen. Der Erfolg in der behördlichen Praxis ergibt sich bei der menschzentrierten Digitalisierung aus unserer Sicht dabei stets durch eine balancierte Gratwanderung zwischen empirischer Grundlagenforschung und Pragmatismus.

Wenn uns die Erkenntnisse zu den richtigen Maßnahmen führen, haben die Untersuchungen ihren Zweck erfüllt. Solange wir hingegen nicht die richtigen Maßnahmen gefunden haben, müssen wir die Ursachensuche intensivieren.

1.5 Ist ineffektive Software überhaupt Software?

Wenn es leichter ist, einen Nagel ohne Hammer einzuschlagen als mit, dann verwendet kein vernünftiger Mensch einen Hammer. Ein „wir haben das bisher auch immer mit einem Hammer gemacht, ein der Chef hat gestern eine E-Mail geschrieben, dass wir jetzt alle diesen Hammer nutzen müssen oder ein wenn der Nagel dann wieder rausfällt, haftet niemand für die Folgeschäden“ hält nur die wenigsten Handwerker davon ab, offen oder heimlich das zu tun, was am Einfachsten ist.

Es gibt also genau einen Anwendungsfall für den Einsatz von Software in Behörden. Software dient als Werkzeug für Menschen. Behördliche Software ist deutlich komplexer als ein Hammer; aber die Motivation für ihre Verwendung ist recht ähnlich. Wir nutzen in unserem privaten Umfeld nur für die Dinge einen Computer, bei denen wir der Meinung sind, dass wir dadurch effektiver werden (oder vielleicht, weil es mehr Spaß macht). Dass wir unsere Ziele besser und umfassender erreichen können.

Im behördlichen Alltag sieht das – zynisch betrachtet – etwas anders aus: Da wir ja nun ohnehin schon vor dem PC sitzen, nutzen wir ihn eben für

[14] Die Ziele und Vorgehensweise bei derartigen UUX-Gutachten stellen wir in Kap. 3 (vgl. Kap. 3) im Detail vor.

alles, was uns über den Tag hinweg so an Aufgaben begegnet. Auch wenn das Hinterlegen einer Notiz mit der Fachanwendung viel schwieriger gelingt als wenn wir diese Notiz kurz handschriftlich notieren – wenn die Fachanwendung ohnehin geöffnet ist, dann wird sie auch verwendet. Mit dem Hammer in der Hand sieht bekanntlich alles aus wie ein Nagel.

Warum wollen wir einen Vorgang eigentlich elektronisch bearbeiten? Wir tun das, weil wir glauben, dass der Mehrwert von elektronischen Daten den durch die Digitalisierung entstehenden Zusatzaufwand, den sogenannten *digitalen Ballast*[15] (Krishna, 2015), übersteigt. In vielen Fällen ist das auch bestimmt der Fall. Aber dennoch sollten wir bedenken, dass dieser *digitale Ballast* alles andere als gering ist: Die entsprechende Software muss geschult, gehostet, aktualisiert, gewartet, weiterentwickelt und betreut werden. Insbesondere für seltene Prozesse kann das Kosten-Nutzen-Verhältnis hier negativ ausfallen.

Wenn wir aus Sicht der Interaktion zwischen Menschen und Computern auf das Themenfeld sehen, stellt sich daher eine ganz andere Frage: Wollen wir tatsächlich digitalisieren? Wollen wir tatsächlich, dass Menschen das, was Sie bisher auf einem Blatt Papier erledigen fortan an einem Bildschirm tun? Oder sehen wir Digitalisierung nur als eine Vorstufe der Automatisierung? Falls ja: Was wollen wir in der öffentlichen Verwaltung automatisieren – und was nicht? Einige unserer Interviewpartner*innen, beispielsweise Herr Semler (vgl. Interview mit Harald Semler) stehen dem Gedanken, die Verwaltung vollständig zu digitalisieren, durchaus kritisch gegenüber.

Auszug aus dem Interview mit Harald Semler (Geschäftsführer), Hessischer Städte- und Gemeindebund e. V.

„Dem technologischen Fortschritt stehe ich offen gegenüber. Ich begrüße ihn sehr, die Digitalisierung in der kommunalen Verwaltung ist eine Zukunftsfrage. Ich glaube jedoch nicht daran, dass sich alle kommunalen Dienstleistungen ähnlich einfach wie die Bestellung in einem Online-Shop digitalisieren lassen. Wer das postuliert, hat nach meiner Ansicht die hohe Komplexität der kommunalen Verwaltungsprozesse im Detail (noch) nicht durchdrungen. Die komplexen und vielfältigen Interaktionspunkte in der kommunalen Verwaltung machen es sehr schwer, dass wie bei einem Kaugummiautomaten auf Knopfdruck unten der richtige Service herausfällt. Die kommunale Verwaltung berät und begleitet die Bürger*innen bei der Erfüllung ihrer individuellen Anliegen und dies lässt sich nur analog und digital leisten."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/sem.

[15] Im Englischen wird der Begriff *digital burden* verwendet.

Die Frage, was Software ist und wozu sie da ist, führt uns geradewegs in eine Grundsatzdiskussion. Um jedoch an dieser Stelle bei unserer menschzentrierten Perspektive auf die Rolle von Software im behördlichen Kontext zu bleiben: Ist die in diesem Kapitel skizzierte und diskutierte Effektivität nicht ein grundlegendes Definitionsmerkmal von Software? Ist Software, mit der wir nicht effektiv arbeiten können, denn überhaupt Software? Wenn wir auf den Hammer blicken, dann ist der Fall klar: Wenn wir damit keinen Nagel einschlagen können, dann ist es ganz offensichtlich kein Hammer. UUX-Expert*innen übertragen diese Perspektive auf Software: Echte Software zeichnet sich dadurch aus, dass sie echte Probleme effektiv löst. Dinge, die eine lange Liste von Anforderungen erfüllen, müssen im Behördenalltag beweisen, dass sie tatsächlich echte Software sind.

Digitale Transformation ist kein Selbstzweck – analoge Dinge fortan elektronisch zur Verfügung zu haben ebenso wenig. Wir digitalisieren nicht, um Archive und Papier zu sparen. Wir digitalisieren, um unsere öffentliche Verwaltung schlagkräftiger zu machen – höher, schneller, weiter! Diese Perspektive teilen die meisten der von uns interviewten Expert*innen; besonders deutlich hat diese Vision Herr Rosenboom (vgl. Interview mit Johannes Rosenboom) zum Ausdruck gebracht.

Auszug aus dem Interview mit Johannes Rosenboom (Vice President Sales, Marketing und Business Development), Materna Information & Communications SE

„Wenn wir Digitalisierung in dem OZG-Kontext ernst nehmen, müssen wir nicht nur über User Experience, Usability und einen anwenderzentrierten Blick nachdenken, sondern auch einen Blick in die internen Verwaltungsabläufe werfen. Digitalisierung ist wesentlich mehr als eine Übersetzung der klassischen Papier-Formulare aus einer analogen in eine digitale Welt. Digitale Prozesse müssen auch analoge Prozesse beeinflussen und ggf. eine Notwendigkeit der Überarbeitung dieser analogen Prozesse erwirken. Wir müssen zum Beispiel überlegen: Ist die Schriftformerfordernis wirklich immer sinnvoll? Brauchen wir jeden Vorgang aus der analogen Verwaltungswelt in der digitalen Umsetzung noch? Die bestehenden Geschäftsprozessordnungen sollten überarbeitet werden. Wollen wir deren Vorgaben in allen Ausprägungen in die digitale Welt überführen oder stellen sie häufig nicht ein Hemmnis für durchgängige, agile Prozesse dar?“

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/ros.

Das Schöne an diesem Perspektivwechsel: Für Effektivität gibt es im öffentlichen Sektor haufenweise Budget. Wir hören ja stellenweise, dass sich manche Behörden menschzentrierte Digitalisierung aktuell nicht leisten können; im Vergleich zu einem Investment in einen Hammer für 5 €, mit dem kein Nagel in die Wand zu bekommen ist, gibt es nach der Logik der öffentlichen Vergabe gleich zwei bessere Optionen: Gar keinen Hammer zu kaufen (weniger Gesamtkosten) oder für einen effektiven Hammer einen sehr, sehr viel höheren Preis zu bezahlen (besseres Kosten-Nutzen-Verhältnis). Und von diesen 5-Euro-Hammern sind im Moment leider recht viele im Umlauf!

1.6 Warum Barrieren uns das Leben schwer machen

„Nun mal ehrlich: Diese Sache mit der menschzentrierten Digitalisierung ist ja schön und gut; aber Menschen wie Sie und ich sollten mit der Software ohne Probleme zurechtkommen." Aber wie sind sie denn genau? Diese Menschen wie sie und ich? Und genügt das tatsächlich unserem Anspruch, wenn wir Lösungen für alle Bürgerinnen und Bürger bauen und dabei insgeheim dann nur an diejenigen denken, die uns maximal ähnlich sind? Wenn Effektivität – wie erläutert – in hohem Maße subjektiv ist, ist es dann nicht essenziell, dass alle diese Effektivität gleichermaßen erreichen? Dürfen nicht alle Bürger*innen erwarten, dass sie ihre Aufgaben gelöst bekommen? Wenn eine möglichst breit gefasste Menge an Menschen ihre Ziele erreicht, also effektiv ist, dann sprechen die Normen hier von Zugänglichkeit (vgl. Definition).

Definition Zugänglichkeit

„Umfang, in dem Produkte, Systeme, Dienstleistungen, Umgebungen und Einrichtungen durch Menschen aus einer in Bezug auf ihre Eigenschaften und Fähigkeiten möglichst weit gefassten Population genutzt werden können, um ein festgelegtes Ziel in einem festgelegten Nutzungskontext zu erreichen" Quelle: Norm 26800 (DIN EN ISO, 2011).

Wir müssen den Prozess der Bürger*innenbeteiligung inklusiv denken, sonst wird der Prozess – wie uns Herr Arcudi (vgl. Interview mit Antonio Arcudi) im Gespräch erläutert hat – im schlimmsten Fall genau diejenigen exkludieren, die wir eigentlich explizit inkludieren wollten. Exklusion ist das Gegenteil von menschzentrierter Digitalisierung – und sowohl im Digitalen als auch im Analogen eine sehr frustrierende Erfahrung. Das beginnt bei

banalen alltäglichen Dingen: Sie bemerken als Linkshänder*in am Frühstücksbuffet im Hotel, dass Sie das Brot als Einzige*r „falsch herum" abschneiden, sie bemerken als junge Eltern, wie viele Läden nur über Stufen betreten werden können oder sie bemerken nach einem Unfall, wie Krücken im Alltag zu temporärer Isolation führen können. Das Themenfeld wird sehr schnell gravierend und existenziell, wenn Sie zu den ungefähr 10 % Menschen mit Behinderung in Deutschland gehören. Denn laut dem Statistischen Bundesamt (Statistisches Bundesamt, 2021) gab es im Jahr 2020 7,9 Mio. Menschen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 %. Und selbst wenn das Thema für Sie im Moment nicht relevant ist – das kann sich leider recht schnell ändern. Denn 89 % der Behinderungen sind die Folge einer Krankheit, die im Laufe des Lebens auftritt; im Gegensatz dazu sind nur 3 % der Behinderungen angeboren oder im ersten Lebensjahr aufgetreten. Weltweit spricht die WHO (2011) von 15 % der Bevölkerung, also rund einer Milliarde Menschen; dabei nimmt die Zahl der Behinderungen aufgrund der alternden Gesellschaft und dem zunehmenden Auftreten von chronischen Krankheiten weiter zu[16].

Auszug aus dem Interview mit Antonio Arcudi (Teamleiter Bürgerbeteiligung), wer denkt was GmbH

„(…) natürlich müssen wir in dem Prozess [der Bürger*innenbeteiligung] inklusiv denken und dafür Sorge tragen, dass alle Bürger*innen an dem jeweiligen Beteiligungsprozess teilhaben können. Das schließt beispielsweise auch mit ein, dass bei Vor-Ort-Veranstaltungen der Bedarf an Gebärdendolmetscher*innen abgefragt sowie auf barrierefreie Veranstaltungsräume geachtet wird. Für das Digitale bedeutet es, barrierefreie Plattformen zur Verfügung zu stellen, sodass zum Beispiel auch sehbehinderte Personen die Inhalte erfassen und sich beteiligen können."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/arc.

Diese visuellen, auditorischen, physischen, kognitiven und sprachlichen Barrieren erfordern eine Kombination aus assistiven Technologien (z. B. Screenreadern) und Anpassungsstrategien (z. B. Vergrößerung der Schrift) (Bickenbach, 2011). Einen guten Einstieg in das Themenfeld liefern beispielsweise die Do's and Do'nts der britischen Regierung (Pun, 2016) und

[16] „The number of people with disabilities is growing. This is because populations are ageing – older people have a higher risk of disability – and because of the global increase in chronic health conditions associated with disability, such as diabetes, cardiovascular diseases, and mental illness." (WHO, 2011).

natürlich die Standards aus der EN 301549 (DIN EN, 2020), WCAG 2.1 (Kirkpatrick et al., 2018) und BITV 2.0 (BITV, 2019) – die WCAG gibt es mittlerweile dabei übrigens schon seit gut 20 Jahren (Chisholm et al., 1999). Der Servicestandard des Onlinezugangsgesetzes (OZG, 2021) beschäftigt sich in Prinzip 3 (Barrierfreiheit, Bürgernähe und Genderneutralität) (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, 2020a) ebenfalls mit diesem Thema und empfiehlt: PDF-Dokumente sollten barrierefrei gestaltet, eine Erklärung zur Barrierefreiheit bereitgestellt, Barrierefreiheit getestet und der Test der Web Accessibility Initiative (WAI) des World Wide Web Consortium (W3C) verwendet werden (Henry, 2017).

Auch die erwähnten Mindestanforderungen der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder (Rechnungshöfe des Bundes und der Länder, 2020) zum Einsatz der Informationstechnik nennen unter dem Prinzip der Ordnungsmäßigkeit neben der Softwareergonomie auch die Barrierefreiheit als Mindestanforderung. Demnach sind die Berücksichtigung des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG, 2021) sowie die Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (BITV, 2019) und vergleichbare Landesregelungen obligatorisch. Auch wenn auch hier die WCAG 2.1 (Kirkpatrick et al., 2018) nicht explizit genannt ist, ist sie dennoch zwingend einzuhalten: Denn die BITV (BITV, 2019) verweist als nationale Umsetzung der EU Direktive 2016/2102 (Europäische Union, 2016) auf die in der Direktive erwähnten harmonisierte Norm, nämlich die erwähnte EN 301549 (DIN EN, 2020), und diese Norm verweist wiederum auf die WCAG 2.1 (Kirkpatrick et al., 2018).

Die Perspektive, dass es *perfekte* digitale Barrierefreiheit nicht gibt, hält sich dabei in deutschen Behörden hartnäckig. Natürlich ist das möglich. Wir können dafür sorgen, dass auch Menschen mit Einschränkungen ihre Ziele erreichen. Das ist also kein primär philosophisches Problem, sondern lässt sich – wie von Herrn Schiersner erläutert (vgl. Interview mit Frank Schiersner) – häufig auf ein unzureichendes Verständnis des Gesamtkomplexes zurückführen. Vielleicht fehlen stellenweise Kreativität und Ideen, wie wir den konkreten Herausforderungen in der Praxis begegnen können; aber vielleicht ist es auch eine faule Ausrede. Natürlich kommt Barrierefreiheit nicht en passant. Im Gegenteil: Der natürliche Gang der Gestaltungsaktivitäten weist in die entgegengesetzte Richtung – Design sorgt naturgemäß eher für Exklusion statt für Inklusion[17].

[17] „Design is much more likely to be the source of exclusion than inclusion“ (Holmes, 2018).

Auszug aus dem Interview mit Frank Schiersner (E-Government Referent), Ministerium des Innern und für Kommunales des Landes Brandenburg

„Bei der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung vermisse ich jedoch nach wie vor das grundsätzliche Verständnis für den Gesamtkomplex Barrierefreiheit. Nach meiner Beobachtung zieht sich dieses fehlende Bewusstsein durch alle Ebenen der öffentlichen Verwaltung. Die für mich entscheidende Frage ist dabei: Wie gehen Behörden mit dem Themenfeld um, wenn es um die Nutzung der Software durch zukünftige, zum Zeitpunkt der Entwicklung noch nicht näher bekannte, Nutzende geht? Barrierefreie Fachanwendungen sind immer auch in die Zukunft gerichtet: Sie sind die Voraussetzung für eine bessere Teilhabe; für die Einstellung von mehr Menschen mit körperlichen, kognitiven und psychischen Einschränkungen. In Brandenburg berücksichtigen wir beispielsweise bei der eAkte sehr stark die Bedürfnisse blinder Menschen, weil wir einen blinden Kollegen beschäftigen. Berücksichtigt werden bei der Digitalisierung nach meinem Empfinden also insbesondere Behinderungen, mit denen die Verwaltung aus eigenem Erleben vertraut ist."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/sie.

Wir müssen also aktiv darum kämpfen und ringen, dass wir alle Menschen einbeziehen. Barrierefreiheit ist dabei nicht die Aufgabe der Ausgrenzten, es ist die Aufgabe der Privilegierten. Es wäre beschämend, wenn Menschen mit Barrieren aus der Not heraus selbst zu Expert*innen in digitaler Barrierefreiheit werden müssten – um sich selbst helfen zu können; weil es sonst niemand tut.

1.7 Warum wir diesen Praxisleitfaden brauchen

Da wir in den letzten Jahren in ganz unterschiedlichen Rollen in und mit Behörden gearbeitet haben, sind wir davon überzeugt, dass ein Umdenken dringend erforderlich ist. Darüber hinaus sind wir auch selbstbewusst der Ansicht, dass genau die menschzentrierten Prozesse und Methoden die Lösungen für die größten Probleme des öffentlichen Sektors sind. Bevor wir zur Lösung kommen, möchten wir einige der drängendsten Probleme und ihre Symptome skizzieren[18].

[18] Inspiration waren hierfür die Mythen zu Barrierefreiheit von King (2019, S. 3–10); wir haben den Fokus aber deutlich ausgeweitet und uns auf den gesamten Themenkomplex – inklusive Usability Benutzer*innenerlebnis und Services – fokussiert.

1.7.1 Ändern Sie alles außer B

Trotz all der jüngst aufkeimenden Offenheit des öffentlichen Sektors für neue Ideen – insbesondere im Bereich der menschzentrierten Digitalisierung – gibt es viele *unverrückbare B's* in deutschen Behörden. Das führt nicht nur dazu, dass Innovation und Kreativität leiden; dadurch werden auch etablierte Lösungen im Vergleich zu den möglichen Alternativen bevorzugt; selbst dann, wenn sie objektiv schlechter sind. Mitarbeiter*innen im öffentlichen Dienst müssen befähigt werden, den Status quo vollumfänglich infrage zu stellen.

1.7.2 Wir vertrauen unserer Technik

Auch die vielfältigen Skandale, Enthüllungen und Leaks halten uns nicht davon ab, auch nicht vollumfänglich untersuchte Technologien mehr Vertrauen zu schenken als sie verdienen. Wenn Programme uns bestimmte Ergebnisse liefern, scheinen wir diesen eher zu glauben als wenn Menschen uns die exakt gleichen Informationen liefern. Alle Akteur*innen müssen in der Lage sein, den Einsatz von Technologien kritisch zu reflektieren.

1.7.3 Das betrifft nur die Wenigsten

Es scheint wohl eine kritische Masse zu geben, ab der ein Problem bei der Bedienung nun wirklich angegangen werden muss. Implizite Vorgehensweisen in den jeweiligen Behörden führen zwangsläufig zu Diskriminierung: Je kleiner die Gruppe ist, die bestimmte Ziele verfolgt oder bestimmte Fähigkeiten (nicht) hat, umso größer die Wahrscheinlichkeit, dass sie vernachlässigt oder gar ignoriert wird. Das spricht zwar niemand offen aus, aber es ist die unmittelbare Konsequenz aus dem Umgang mit Minderheiten. Mehrheiten und Minderheiten müssen in den Prozess daher gleichermaßen mit einbezogen werden.

1.7.4 Wir dürfen das nicht messen

Dieses Argument kommt oftmals unter dem Deckmantel der Gesetzeskonformität um die Ecke – und ist daher schwieriger zu entlarven. Metriken dienen als Indikatoren des Fortschritts; und genau das macht sie für die Veränderungsunwilligen so gefährlich. Wenn wir diese schon nicht ganz vom Tisch bekommen, dann können wir sie zumindest für unsere eigenen

Zwecke missbrauchen. Statt den Fokus auf Ergebnisse zu legen, werden die Metriken dann lediglich für das Messen von Aktivität verwendet. Die Abhilfe lautet: Alle Digitalisierungsmaßnahmen müssen in Bezug auf ihren Mehrwert für den Alltag der Menschen messbar gemacht werden.

1.7.5 Wir messen alles, was gemessen werden kann

Im Bereich der Metriken gibt es mehr als einen typischen Fehler. Wenn Behörden plötzlich ihre Leidenschaft für nüchterne Zahlen entdecken, dann werden die Metriken zum neuen großen Star – wie uns unter anderem Frau Dr. Augsten (vgl. Interview mit Dr. Andrea Augsten) geschildert hat. Freilich ist es nicht sonderlich hilfreich, wenn durch diese Überfokussierung der Metriken die Menschen aus dem Blick geraten. Metriken schaffen dann plötzlich den Handlungsdruck, und nicht die intrinsische Motivation der Verantwortlichen. Behörden müssen daher eine inklusive, menschzentrierte Kultur etablieren, bei der Menschen im Zentrum von allem stehen – Metriken explizit eingeschlossen.

Auszug aus dem Interview mit Dr. Andrea Augsten (Team Lead Innovationsmanagement), GIZ GmbH

„Grundsätzlich wird alles evaluiert. Dabei wird aber selten aus der Evaluation gelernt – sie dient eher als eine Art Nachweis für ein abgeschlossenes Projekt. Die Existenz der Evaluation ist wichtiger als der Inhalt oder die Lernbereitschaft."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/aug.

1.7.6 Ich kämpfe für menschzentrierten Digitalisierung

Der Status quo wäre im öffentlichen Sektor erheblich verheerender, wenn es sie nicht gäbe: Die unerschrockenen, tapferen Kämpfer*innen für die gute Sache – für stärkere Menschzentrierung bei der Digitalisierung des öffentlichen Sektors. Solange diejenigen, die ein Problem finden, es direkt behalten und lösen dürfen, wird die notwendige Dynamik nicht entstehen. Und echte Diversität kann nur durch Multiperspektivität entstehen. Einzelkämpfer*innen haben vieles; aber keine unterschiedlichen Sichtweisen. Behörden müssen die Initiative der Einzelkämpfer*innen als Initialzündung verstehen, um die entsprechenden Aktivitäten organisatorisch zu verankern.

1.7.7 Unsere Aktivitäten glitzern in der Sonne

Die großen Aktivitäten, Initiativen und Events innewohnende Oberflächlichkeit führt zu einer punktuellen, zeitlich begrenzten Fokussierung auf ein bestimmtes Thema. Selbst der Gesetzgeber ist in seinen Prozessen nicht vor diesen negativen Effekten geschützt. Im Vergleich zu langfristigen und nachhaltigen Investments in Infrastruktur, Organisation und Verstetigung sind Events ja wirklich spottbillig. Das durch diese Maßnahmen zunächst erreichte Commitment ist nur genau dann etwas wert, wenn die entsprechenden Aktivitäten weiterverfolgt und systematisch evaluiert werden – wie Herr Rederer (vgl. Interview mit Michael Rederer) erläutert. Behörden müssen bereits mit Beginn der entsprechenden Aktivitäten die zeitnah benötigten Unterstützungsstrukturen aufbauen.

Auszug aus dem Interview mit Michael Rederer (Fachbereichsleiter Digitales Content Management und Produktentwicklung), Presse- und Informationsdienst Stadt Wien

„Inzwischen präsentieren sich ja praktisch alle Behörden als besonders bürger*innenzentriert. Spannend ist daher aus meiner Sicht, ob diese Prinzipien im Behördenalltag dann auch konkret gelebt werden. Handelt es sich primär um Lippenbekenntnisse und findet letztendlich nur ab und zu eine kleinere Fokusgruppe statt? (…) Unser Verständnis eines bürger*innenzentrierten Ansatzes geht daher deutlich weiter: So werten wir beispielsweise auch die Suchanfragen der Bürger*innen auf unserer Webseite systematisch aus. Diese systematische Auswertung war auch eine wichtige Grundlage für die bürger*innenzentrierte Entwicklung unseres Chatbots, der inzwischen 90 % der Fragen korrekt beantworten kann.“

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/red.

1.7.8 Mein Problem ist meine Kompetenz

Es gibt einen Unterschied zwischen Problemen und Kompetenzen. Menschen, die von einem Problem betroffen sind, können eine Sache gut: Ihr individuelles Problem beschreiben. Aber sie können weder die Probleme lösen noch die Lösungen bewerten. Manche Behörden binden Menschen mit Barrieren ein – ohne dabei im gleichen Atemzug auch Expert*innen für digitale Barrierefreiheit einzubinden. Dadurch verschiebt sich der Fokus zwangsläufig von grundlegender digitaler Barrierefreiheit zu der Lösung

von einer Vielzahl von individuellen Problemen. Behörden können dem Stellenwert von menschzentrierter Digitalisierung nur dann gerecht werden, wenn sie UUX-Expert*innen in ausnahmslos jedes öffentliche IT-Projekt einbinden – wie es unter anderem Herr Rafelt (vgl. Interview mit Lorenz Rafelt) in unserem Gespräch forderte.

Auszug aus dem Interview mit Lorenz Rafelt (Customer Experience Manager), Dell GmbH

„Die Frage ist: Wenn Behörden neue Plattformen aufsetzen, steht dann da die User Experience an erster Stelle? In Leipzig beispielsweise gibt es die Möglichkeit, über eine Webanwendung Mängel wie Müll zu melden – anonym, mit Fotos. Das ist eine tolle Idee, aber die Anwendung ist leider nicht für Smartphones optimiert. (…) Die Website gibt es erst seit zwei Monaten, aber es gab schon 2000 Rückmeldungen. Der Bedarf ist also da! Und die Mitarbeiter der Stadt nutzen die Seite ebenfalls – beispielsweise für die Routenplanung der Stadtreinigung. Für Benutzer fehlen aber grundlegende Funktionen: Es ist nicht möglich, Feedback zu äußern, es fehlen sinnvolle Kategorien und die Möglichkeit einer Kategorie *Sonstiges,* in der sich Dinge melden lassen."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/raf.

1.7.9 Das ging damals nicht anders

UUX-Expert*innen sind dabei weder Henker*innen noch Richter*innen. Sie sind proaktive und zukunftsorientierte Anwälte der Benutzer*innen. Sie wollen keinen Beitrag zu einer Kultur des Bloßstellens und der Schuldzuweisung leisten. Denn bessere Menschzentrierung lässt sich nicht dadurch erreichen, dass jemand für die schlechte UUX verantwortlich gemacht wird. Vielmehr geht es darum, innerhalb der Behörde eine gemeinsame Verantwortung für gute Usability zu etablieren. Die Verantwortung entsteht zu dem Zeitpunkt, an dem die Verantwortlichen von den Missständen erfahren. Behörden müssen Erkenntnisse für die Zukunft gewinnen, statt Fehler aus der Vergangenheit aufzuarbeiten. Denn manchmal scheint es wichtiger, bei Fehlern den Schuldigen oder die Schuldige zu finden statt daraus für die Zukunft zu lernen – wie Herr Schaffrinna (vgl. Interview mit Achim Schaffrinna) erläutert.

Auszug aus dem Interview mit Achim Schaffrinna (selbstständiger Designer)

„Die Pandemie hat gezeigt, dass es auch möglich ist, in vergleichsweise kurzer Zeit digitale Angebote aufzubauen. Komplexe Verwaltungsstrukturen in Deutschland verhindern jedoch agiles Arbeiten und noch schnellere Lösungen. Aufgrund des Fehlens von Inhouse-Know-how lässt die Qualität digitaler Angebote zudem zu wünschen übrig – als Beispiel seien die Impfportale genannt, die erst Wochen nach Launch voll funktionstüchtig gewesen sind. Aufgrund der Verflechtung zahlreicher Instanzen dauert es viel zu lang, bis Fehler korrigiert werden. Was im Design völlig normal ist, nämlich, dass sich Entwicklungen nach dem Prinzip *Trial and Error* vollziehen, gilt auf kommunaler Ebene als Versagen. Fehler will man sich nicht erlauben. Aber sie gehören zur Entwicklung dazu! Hier braucht es in den Kommunen eine Kultur, in der Fehler als Bestandteil jeglicher Innovation anerkannt werden."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/saf.

1.7.10 Es gibt keinen Grund, emotional zu werden

Irgendwo aus unserer preußischen Arbeitstradition muss wohl der Gedanke kommen, dass Emotionalität im beruflichen Umfeld fehl am Platze ist. Wir müssten schon sehr abgestumpft sein, um tagein tagaus einen Großteil unseres Arbeitstages stoisch mit einer Software arbeiten zu können, die hinten und vorne nicht funktioniert. Emotionen prägen auch unsere Entscheidungen im Beruf, und sollten daher nicht außen vor bleiben. Dauerhaft frustrierende Software führt (hoffentlich) nicht zu dem kleinen Wutausbruch im Büro, aber mit Sicherheit nahezu unbemerkt zu geringerer Freundlichkeit oder Hilfsbereitschaft – und weniger Freude im Job. Behörden müssen für ihre Mitarbeiter*innen eine offene Kultur etablieren, in der auch über Emotionen gesprochen werden darf.

1.7.11 Ich stehe im Mittelpunkt meines Denkens

Die egozentrische Perspektive der Verantwortlichen ist die Ursache für viele der aktuellen Herausforderungen im öffentlichen Sektor. Letztlich liegt dieser Herangehensweise dabei der Trugschluss zugrunde, dass sich die Perspektive der Anderen höchstens um vernachlässigbare Nuancen von der eigenen unterscheidet. Ein zu hohes Maß an Selbstzentriertheit ist nichts anderes als die Unfähigkeit, die größeren Zusammenhänge zu erkennen.

Solange sich Behörden auf sich selbst fokussieren, können sie nicht wirklich menschzentriert agieren. Etwas wirklich Neues kann nur dann entstehen, wenn eine verwaltungszentrierte Sichtweise und die bereits in Verwendung befindlichen Altsysteme unseren Blick nicht von Anfang an einengen – wie es Herr Hammer (vgl. Interview mit Ingo Hammer) in unserem Gespräch anschaulich illustriert. Daher gilt es, innerhalb des öffentlichen Sektors die Bereitschaft zu steigern, sich für grundlegend differierende Perspektiven zu öffnen.

Auszug aus dem Interview mit Ingo Hammer (Bereichsleiter Softwarehouse), Dataport AöR

„Man sollte nicht versuchen, die User Experience des Altsystems nachzuentwickeln. Wenn sich die Teams hingegen stärker vom Altsystem lösen und sich stattdessen auf das Problem und den Prozess fokussieren, ergibt sich hier großes Potential: Statt einer verwaltungszentrierten Herangehensweise schaffen wir dadurch die Grundlage, die Interaktionen mit den Bürger*innen von Grund auf neu zu denken. Wir müssen diese Interaktion verknüpft, einheitlich und holistisch betrachten – in einer solchen integrierten Gesamtsicht liegt hohes Innovationspotential."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/ham.

1.7.12 Wir machen direkt alles – hier und jetzt

Veränderungsprozesse im öffentlichen Sektor brauchen Zeit; nachhaltige Veränderung muss alle Mitarbeiter*innen mit ins Boot holen. Überstürzter und nicht zu Ende gedachter Aktionismus schafft – während er ein Problem löst – fünf neue. Durch die Digitalisierung entsteht ein Bedarf für systemische Veränderungen; diese müssen erkannt und adäquat adressiert werden. Strohfeuer, sowie schnell verpuffende Maßnahmen gab und gibt es schon zu viele. Behörden müssen langfristig für eine menschzentriertere Digitalisierung brennen, anstatt sich an kurz auflodernden Flammen zu verbrennen. Alle Mitarbeiter*innen auf dem langen Weg bestmöglich einzubinden ist – wie von Herrn Haan erläutert (vgl. Interview mit Yannick Haan) – ein ganz entscheidender Erfolgsfaktor. Wilder Aktionismus hingegen führt aufgrund seiner Oberflächlichkeit zu schneller Erschöpfung und lenkt dabei gleichzeitig von den echten Problemen ab. Behörden müssen stärker die größtmöglichen Effekte statt der bestmöglichen Aktivitäten in den Blick nehmen.

Auszug aus dem Interview mit Yannick Haan (Policy Advisor), iRights.Lab GmbH

„Positive Gesamteffekte können entstehen, sobald sich die Verwaltung stärker dafür öffnet, bestimmte Dinge einfach einmal auszuprobieren. Sobald die öffentliche Verwaltung ihre eigenen Aktivitäten transparenter macht und entsprechende Strukturen für die Umsetzung schafft, entsteht echter Mehrwert für die Gesellschaft. Das ist beispielsweise auch die größte Herausforderung bei Hackathons: Die Veranstalter*innen dürfen nicht nur die Veranstaltung selbst in den Blick nehmen, sondern müssen auch den weiteren Umsetzungsprozess adressieren und unterstützen. Jede Verwaltungsmitarbeiterin und jeder Verwaltungsmitarbeiter muss sich hier einbringen und die erforderlichen Schritte gehen – und braucht gleichzeitig die erforderliche politische Unterstützung, um auch zwangsläufig entstehende Konflikte eingehen zu können. Dem häufig bemängelten Fehlervermeidungsdenken muss wirkungsvoll begegnet werden."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/haa.

1.7.13 Wir müssen jetzt erst einmal Ergebnisse erzielen

Die Kompromisse, die wir zunächst einmal finden, werden nicht selten zu unseren Übergangslösungen für die nächsten zehn Jahre. Schnelle Ergebnisse behindern gleichzeitig die grundlegenden, auf lange Sicht dringend erforderlichen, Veränderungen. Jeder kurzfristige Lösungsversuch erschwert die Einbindung von Führungskräften und Stakeholder*innen – aber auch der eigenen Mitarbeiter*innen. Und wer seine Perspektive nur auf das unmittelbar Mögliche verengt, macht sich gleichzeitig abhängig von externen Trainings und Beratungen, die den Behörden genau das versprechen. Behörden müssen daher lernen, verschiedene Zeithorizonte gleichzeitig im Blick zu behalten.

1.7.14 Wir wissen nicht, ob das funktioniert

Stillstand ist der einzig verlässliche Weg, um auf lange Sicht mit hundertprozentiger Sicherheit zu scheitern. Dennoch sind Risiken etwas, was der öffentliche Sektor tendenziell eher scheut. Das ganze Themenfeld der menschzentrierten Digitalisierung wird geprägt durch Ideen, durch Experimentieren und durch eine wissenschaftliche Evaluation verschiedener Ansätze. Scheitern gehört – wie wir im Laufe des Praxisleitfadens illustrieren werden – schlicht und ergreifend zum Geschäft. UUX-Expert*innen können nicht garantieren, dass sich der erhoffte Effekt ihrer Verbesserungen tatsächlich einstellen wird. Behörden haben hier häufig einen besonders hohen

Bedarf an Beweisen und Erfahrungen aus anderen Behörden. Unsere Interviews – beispielsweise das Gespräch mit Frau Sommer (vgl. Interview mit Nicole Sommer) – machen deutlich: Diese positiven Erfahrungen gibt es bereits; das Sicherheitsdenken steht uns bei der Initiierung von Veränderungen trotzdem nach wie vor im Wege. Behörden müssen die erforderlichen Rahmenbedingungen schaffen, damit Mitarbeiter*innen etwas riskieren, um dadurch nachhaltige Veränderungen zu schaffen.

Auszug aus dem Interview mit Nicole Sommer (Fachgebietsleitung Digitalisierung und E-Government), Stadt Wuppertal

„In aktuell geplanten Projekten, beispielsweise bei unseren künftigen Aktivitäten im Bereich Smart City, sehen wir einen stetig wachsenden Stellenwert für die Themen Usability und User Experience. Wir als kommunale Verwaltung haben hier eine sehr klare Vision: Je besser die UUX unserer digitalen Prozesse ist, umso mehr zeitliche Freiräume haben wir als kommunale Verwaltung für unsere originäre Arbeit – die Beratung und Unterstützung der Bürgerinnen und Bürger der Stadt Wuppertal. Wir haben daher in unserer IT- und Digitalisierungsstrategie bereits die Methoden des User Experience und Service Designs fest verankert. Manchmal ist es dabei in der Praxis nicht ganz so leicht, den richtigen Ansatz zu finden. Beispielsweise mit einem recht einfach anzuwendenden Konzept wie den Personas haben wir bereits sehr gute Erfahrungen gemacht. Obwohl öffentliche Verwaltungen ja meist davon ausgehen, dass sie ihre Mitarbeiter*innen und Bürger*innen gut kennen, haben diese Ansätze uns noch einmal zu einem deutlich besseren Verständnis der genauen Bedürfnisse verholfen."

Das vollständige Interview finden Sie unter https://u-ux.de/som.

1.7.15 Ich bin ja hier auch nur ein kleines Rädchen

Auch das größte Getriebe besteht bekanntlich nur aus vielen kleinen Rädchen. Die Illusion der eigenen Machtlosigkeit ist eine willkommene Ausrede, um dringend notwendige Veränderungen nicht mit der letzten Entschlossenheit anzugehen. Das ist höchst ärgerlich – denn durch die Marginalisierung des eigenen Beitrages wird die Verantwortung an andere delegiert[19], die sich dann wiederum ganz ähnlicher Instrumente bedienen. Das größte Problem ist, dass wir selbst oft nicht den richtigen Hebel finden,

[19] Wahlweise nach oben oder nach unten.

um das Problem anzugehen – genau hier soll dieser Praxisleitfaden die passenden Werkzeuge liefern. Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung müssen die dringend erforderlichen Veränderungen innerhalb ihres eigenen Verantwortungsbereich initiieren und dann entsprechend skalieren.

Sind Sie traurig, dass wir nun an dieser Stelle leider mitten im Kapitel Schluss machen müssen? Das tut uns leid - leider dürfen wir Ihnen nur maximal 10% des Buches als kostenlose Leseprobe zur Verfügung stellen. Kaufen Sie das Buch als eBook oder als Print-Ausgabe und lesen Sie direkt nahtlos weiter.

https://u-ux.de/springer

Denn es geht mindestens ebenso spannend weiter:

- Warum wir etwas tun, damit etwas getan wird
- Warum "ich finde es aber so besser" ein häufiges Argument ist
- Warum Wissen geteilt werden muss
- Warum Schuldzuweisungen an dieser Stelle nicht zielführend sind