

„Und hier geht es übrigens jetzt gerade manuell weiter!“

Ergebnisse einer Expertenbefragung zur Digitalisierung in der Hochschulverwaltung

Stefanie Lemcke ¹, Ulrike Lucke ²

Abstract: Die Digitalisierung der Hochschulverwaltung ist Gegenstand zahlreicher strategischer Initiativen und wissenschaftlicher Studien. Während bisherige Arbeiten sich vorwiegend auf den unmittelbaren Prozess der Digitalisierung von Verwaltungsabläufen richten, stehen in der hier vorgestellten Studie die vorgelagerten Entscheidungsfindungsprozesse im Fokus. Im Rahmen einer qualitativen Untersuchung wurden IT-Entscheider aus der deutschen Hochschullandschaft befragt, wie die Auswahl der zu digitalisierenden Verwaltungsprozesse erfolgte und welche Einflussfaktoren bestanden. So wurde das wirkende Kriteriengeflecht offengelegt und in ein Kategoriensystem überführt, das für künftige Entscheidungsprozesse Unterstützung und Transparenz bietet.

Keywords: Digitalisierung, Hochschule, Verwaltungsprozesse, Entscheidungsprozesse, Kriterien.

1 Digitalisierung von Verwaltungsprozessen an Hochschulen

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat die Digitalisierung Einzug in die öffentliche Verwaltung gehalten und dort teils große Veränderungen ausgelöst [Du05, vdH18]. Die damit verbundenen Entscheidungs- und Steuerungsprozesse beinhalten eine Abkehr von den Ideen des New Public Management hin zur Reintegration von Organisationen, bedarfsorientierter Ganzheitlichkeit und kollaborativer Governance [MD13, Lu20]. Während sich die Aufmerksamkeit auf die Digitalisierung von Lehre und Studium [Lo20, Ha21] und inzwischen auch von Forschung [RfII21] richtet, bleibt die Digitalisierung der Hochschulverwaltung noch hinter den Erwartungen zurück [Le18].

Dabei ist eine wichtige Frage nicht nur, *wie* die digitale Transformation hier umzusetzen ist, sondern schon *wo* damit begonnen werden sollte. Vorgehensmodelle oder Entscheidungshilfen, die Orientierung in diesem komplexen Veränderungsprozess bieten könnten, fehlen noch. Sollen zuerst kleine oder große, einfache oder komplizierte, gut verstandene oder noch schwergängige Prozesse digitalisiert werden? Der Rückgriff auf Prozessmetriken mag als geeignetes Mittel erscheinen [Le21a], erweist sich aber wegen

¹ Universität Potsdam, CIO-Bereich, Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam,

stefanie.lemcke@uni-potsdam.de,  <http://orcid.org/0000-0003-0043-6587>

² Universität Potsdam, Institut für Informatik und Computational Science, An der Bahn 2, 14476 Potsdam,

ulrike.lucke@uni-potsdam.de,  <http://orcid.org/0000-0003-4049-8088>

deren engem Fokus und unbekannten Schwellwerten als unzureichend, um einen Prozess auf seine Digitalisierbarkeit zu untersuchen. Zur Beantwortung der Frage, wann ein bzw. welcher Prozess digitalisiert werden sollte, ziehen Entscheider in der Praxis ein vielfältiges Kriteriengeflecht heran, das jedoch von außen nicht immer nachvollziehbar ist. Dieses Terrain soll deshalb mit einer Interview-Studie kartographiert werden, um die bestehenden Entscheidungsspielräume und -prozesse besser zu verstehen und damit inhärentes Wissen für künftige Entscheidungsprozesse nutzbar zu machen.

Das Ziel dieses Beitrags ist es, das theoretische Verständnis für derartige Entscheidungsprozesse zu vertiefen und die Wechselbeziehung zwischen digitaler Transformation und Governance-Fragen empirisch zu untersuchen. Es werden spezifische Herausforderungen, Strukturen und Dynamiken im Kontext der digitalen Transformation in der Hochschulverwaltung beleuchtet. Kapitel 2 beschreibt dafür die methodische Herangehensweise in Form einer Expertenbefragung und ihrer Auswertung. Die Ergebnisse dieser Analyse werden in Kapitel 3 ausschnittsweise vorgestellt. Kapitel 4 fasst die Erkenntnisse zusammen und gibt einen Ausblick auf weitere Arbeiten.

2 Befragung von Digitalisierungsexperten

In einer Expertenbefragung sollte die Forschungsfrage beantwortet werden, wie an Hochschulen die Entscheidung gefällt wird, welche Verwaltungsprozesse digitalisiert werden. Das beinhaltet drei Unterfragen: welche Prozesseigenschaften die Digitalisierung begünstigen oder hemmen; welche Einflussfaktoren während der Digitalisierung existieren und welche Auswirkungen durch die Digitalisierung der Prozesse entstehen oder zumindest erwartet werden.

Den methodischen Rahmen der Interview-Studie bilden Verfahren aus der qualitativen Sozialforschung. Die Erhebung der Daten wurde mit Hilfe eines durch einen offenen Leitfaden strukturierten Experteninterviews durchgeführt. Experten sind Personen, die über ein Sonderwissen in Bezug auf bestimmte Wissensgebiete, z.B. über Zusammenhänge, Abläufe und Mechanismen innerhalb einer Organisation, verfügen oder es von anderen Personen zugeschrieben bekommen [PW14]. Die Strukturierung durch einen offenen Leitfaden ermöglicht dabei eine Eingrenzung auf bestimmte Forschungsfragen und bietet zugleich eine Flexibilität in Bezug auf den Verlauf des Interviews [PW14]. Insgesamt gliederte sich das Interview in vier Themenbereiche:

- In der *Selbstvorstellung* konnten die interviewten Personen ihre Rolle im Digitalisierungsvorhaben ihrer Einrichtung darlegen und einordnen.
- Im Block *Prozesse* wurden die Auswahl der zu digitalisierenden bzw. bereits digitalisierten Prozesse betrachtet sowie die Gründe und Einflussfaktoren (wie Prozesseigenschaften oder Rahmenbedingungen) hinterfragt.

- Der Bereich *Planung und Umsetzung* beleuchtete die Durchführung der Digitalisierung selbst, wobei auch hier Einflussfaktoren (wie Eigenschaften der Prozesse, Voraussetzungen, Rahmenbedingung und Entscheidungen) von Interesse waren.
- Abschließend wurden nach persönlichen *Erfahrungen* und damit verbunden in einer retrospektiven Betrachtung der Entwicklungen nach zusätzlichen Informationen gefragt, die in den sachlichen Schilderungen des vorangegangenen Blocks ausgelassen oder übersehen wurden.

Von acht angefragten haben sieben IT-Entscheider an der qualitativen Studie teilgenommen. Dies waren vier (ehemalige) CIOs, zwei leitende Personen von Verwaltungseinrichtungen und eine IT-Leitung. Sie waren tätig an zwei Universitäten, einer Fachhochschule, einer dualen Hochschule und zwei außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Insgesamt waren Personen aus vier Bundesländern vertreten. Die Interviews wurden Anfang 2020 durchgeführt.

Die Auswertung der Interviews erfolgte mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse. Speziell wurde hier eine Zusammenfassung angewandt, um das Material auf die wesentlichen Inhalte zu reduzieren [Ma16]. Zusätzlich wurden die generalisierten Aussagen mit Hilfe der induktiven Kategorienbildung strukturiert. Im Gegensatz zur deduktiven Kategorienbildung, bei der die Kategorien auf theoretischen Vorüberlegungen basieren und durch Aussagen aus dem Material belegt werden sollen, ist beim induktiven Prozess das Kategoriensystem das Ergebnis der Analyse und wird für die weitere Interpretation der Fragestellung genutzt [Ma16].

3 Ausgewählte Ergebnisse der Studie

Im Ergebnis der durchgeführten Interviewstudie wurde ein Kategoriensystem entwickelt, das bei der Beantwortung der aufgestellten Forschungsfragen hilft und in den nächsten Abschnitten ausschnittsweise erläutert wird. Zunächst wird dessen Aufbau überblicksartig beschrieben, bevor drei ausgewählte Kategorien näher beleuchtet werden.

3.1 Aufbau eines Kategoriensystems

Das erstellte Kategoriensystem baut auf den eingangs gestellten Forschungsfragen auf und dient somit gleichzeitig als Entscheidungsgrundlage für die Aufnahme einer Textstelle in eine (neue) Kategorie. Insgesamt wurden fünf Kategorien identifiziert: 1. *Gründe für die Prozessauswahl*, 2. *Änderung des Prozessablaufs*, 3. *Einflussfaktoren auf die Digitalisierung der Prozesse*, 4. *Erfolgreiche Einführung der digitalen Prozesse* und 5. *Auswirkungen der Digitalisierung*. Jede Kategorie wurde zusätzlich in die drei Unterkategorien *gesetzlich/politisch*, *organisatorisch* und *technisch* unterteilt. Ausnahmen bilden hier die Kategorie *Änderungen des Prozessablaufs*, bei der keine Aussagen im technischen Bereich identifiziert wurden, und die Kategorie *Erfolgreiche Einführung der digitalen Prozesse*, die mit dem organisatorischen Bereich nur eine Unterkategorie besitzt. Für eine bessere

Übersicht erfolgte zusätzlich eine weitere inhaltliche Unterteilung der Unterkategorien in Cluster. Es existieren jedoch auch Unterkategorien, bei der aufgrund der geringen Anzahl an zugeordneten Aussagen eine weitere Unterteilung nicht nötig war.

Die Vorstellungen der ausgewählten Kategorien enthalten jeweils eine tabellarische Zusammenfassung der Unterkategorien, welche die einzelnen Cluster und die Anzahl der verschiedenen Aussagen (Mehrfachnennungen wurden nicht gezählt) sowie exemplarisch eine der zugeordneten Aussagen (paraphrasiert und generalisiert) umfasst. In den Erläuterungen werden teilweise Originalzitate angegeben, wo diese besonders prägnant waren.

3.2 Gründe für die Prozessauswahl

In diese Kategorie wurden alle Aussagen aufgenommen, die zur Auswahl der zu digitalisierenden oder bereits digitalisierten Verwaltungsprozesse getroffen wurden. Das langfristige Ziel der Maßnahmen ist in der Regel die Digitalisierung aller Prozesse, jedoch kann dies nicht gleichzeitig geschehen und es wird zunächst eine Auswahl getroffen, um z.B. die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen und zu lernen: „Das mit der Projektakte wollten wir einfach in unserem Bereich ausprobieren. Wir sollten es ja selber auch benutzen, was wir hier auf den Markt werfen.“ Diese Gründe und Einflussfaktoren sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Cluster (Anzahl Aussagen)	Aussagen (exemplarisch)
gesetzlich/politisch:	
Bundes-/Landesebene (3)	gesetzliche Vorgaben (z.B. Onlinezugangsgesetz)
Hochschulebene (2)	Wünsche/Prioritäten der Hausleitung
Prozessebene (4)	Prozesse mit benötigter Rechtssicherheit
organisatorisch:	
Zwänge/Druck (5)	Personalknappheit bzw. Personaleinsparung
Personenbezogene Gründe (5)	Vorschläge durch Dezernate und Fakultäten
Optimierung (8)	Standardisierung der Prozesse
Reichweite (6)	Prozesse mit großem Nutzen für Kunden
Projektmanagement (4)	Voraussetzungen und Situation müssen passen
Prozesseigenschaften (9)	keine bestimmten Prozesseigenschaften
technisch (4)	Fremdsysteme werden abgeschaltet

Tab. 1: Gründe für die Prozessauswahl überwiegen im organisatorischen Bereich.

Im gesetzlichen/politischen Bereich konnten Auswahlgründe auf drei verschiedenen Ebenen identifiziert werden. Auf *Bundes-/Landesebene* wurden gesetzliche Normen und Vorgaben angeführt, die einzuhalten sind und somit die Digitalisierung eines Prozesses erzwingen. Hierzu zählen auch europäische Richtlinien, die aber in der Regel durch nationales Recht umgesetzt werden [IT22]. Weitere Einflussfaktoren sind auf *Hochschulebene* v.a. die geäußerten Wünsche und Prioritäten durch die Leitung der Einrichtung, aber auch

der notwendige Abstimmungsbedarf. Zudem wurde auf *Prozessebene* die (Wieder-)Herstellung der Rechtssicherheit einzelner Verwaltungsverfahren als Auswahlgrund angeführt.

Dem organisatorischen Bereich sind die meisten der genannten Auswahlgründe zuzuordnen. Dazu zählen interne *Zwänge bzw. Druck*, dass der aktuelle analoge Prozess nicht mehr durchführbar ist oder Probleme erzeugt. Als *personenbezogene Gründe* wurden Vorschläge von verschiedenen Personenkreisen genannt, wie der Hochschulleitung oder den Fakultäten, aber auch von Personen mit Interesse und Zeit. Weitere Auswahlgründe lagen in der *Optimierung* der Prozesse, d.h. Standardisierung, Verbesserung der Effizienz, Erhöhung der Transparenz und Reduzierung von Kosten und Material, und ebenso in der *Reichweite* und damit der Sichtbarkeit für und auch die Auswirkung auf möglichst viele Personen. Hinzu kommen Einflüsse aus dem *Projektmanagement* in der Form, dass Personal für die Umsetzung vorhanden sein oder einfach die Situation passen muss. Konkrete *Prozesseigenschaften*, in Form von messbaren Merkmalen in Bezug auf Größe und Komplexität der Prozesse, wurden nicht genannt bzw. teilweise explizit ausgeschlossen. Jedoch wurde angeführt: „Ich würde jetzt tatsächlich mit diesen einfachen Sachen anfangen, wo relativ viele Nutzer oder Kunden der Verwaltung auch dranhängen und man eben auf diese Weise dann die Dinge auch beschleunigen kann.“ Hingegen wurden mitunter Kennzahlen wie Durchsatz oder auch Dauer des Vorgangs als Auswahlgrund angeführt.

Als Auswahlgründe aus technischer Sicht wurden lediglich von einigen Experten angeführt, dass eine Reaktion auf eine bevorstehende Abschaltung von Fremdsystemen benötigt oder die Digitalisierung eines Prozesses durch das Vorhandensein der dafür notwendigen Daten und Systeme begünstigt wurde.

3.3 Einflussfaktoren auf die Digitalisierung der Prozesse

In eine weitere Kategorie wurden alle Aussagen aufgenommen, die zu erkennbaren Einflüssen auf die Art und Weise der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen getroffen wurden. Auch hier sind Faktoren aus allen drei Bereichen angeführt worden, welche in Tabelle 2 zusammengefasst sind.

Im gesetzlichen/politischen Bereich sind auf *Bundes-/Landesebene* auf der einen Seite wieder gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben zu nennen, die die Umsetzung beeinflussen, wobei nicht immer klar zu sein scheint, wie diese umzusetzen sind und teilweise auch Regelungen für die digitale Variante fehlen. Auf der anderen Seite besteht durch die landes- oder auch europaweiten Projekte ein Abstimmungsbedarf, aber auch ein Erfahrungsaustausch zwischen den verschiedenen Einrichtungen. Dieser bringt zwar Vorteile mit sich, scheint aber bei Forschungsgemeinschaften nicht immer gewünscht zu sein: „Wie gesagt, es geht nicht darum, dass die [Forschungsgemeinschaft] [eine Systemlösung] bekommt, das kriegen wir politisch nicht durchgesetzt.“ Auf *Hochschulebene* kann erneut

der Einfluss der Leitung der Einrichtung genannt werden, welche (teils mühsam) überzeugt werden muss. Hinzu kommen Mitbestimmungstatbestände, Schwerbehindertenvertretung und Gleichstellungsaspekt.

Cluster (Anzahl Aussagen)	Aussagen (exemplarisch)
gesetzlich/politisch:	
Bundes-/Landesebene (20)	Zusammenarbeit/Abstimmung von allen Einrichtungen im Land
Hochschulebene (11)	Mitbestimmungstatbestände
organisatorisch:	
Struktur der Einrichtung (8)	Vorgehen hängt von Aufbau der Einrichtung ab
Beteiligte (35)	Unterstützung durch zentrales Projektmanagement
Projektmanagement (38)	Erstellung einer Governance bzw. Digitalisierungsstrategie
Prozesse (22)	Prozesse müssen flexibel sein, Ausnahmen bzw. Sonderfälle müssen möglich sein
technisch:	
Systeme/Schnittstellen (29)	Dokumentenmanagementsystem (z.B. wegen rechtssicherer Datenaufbewahrung)
Anforderungen/Voraussetzungen/Maßnahmen (15)	Berechtigungsmanagement
Entscheidungen (10)	Vermeidung von Systemvielfalt wegen Komplexität und Wartbarkeit
Implementierungspartner (6)	Implementierungspartner sollte gesetzliche Rahmenbedingungen kennen

Tab. 2: Einflussfaktoren auf die Digitalisierung betreffen alle drei Teilbereiche.

Die Einflussfaktoren im organisatorischen Bereich bestehen aus vier Clustern mit teils auffallend vielen Nennungen. So hängt das Vorgehen von der *Struktur der Einrichtung* und damit auch den Entscheidungsstrukturen ab. Hinzu kommen die an der Umsetzung *beteiligten Personen*, d.h. Entscheidungsträger, Projektleitung, Personen mit fachlichem und technischem Wissen, aber auch Personen für rechtliche Fragen. Der Einbezug von Prozessbeteiligten ermöglicht zudem die Beachtung der Sicht der Nutzenden. Hilfreich sind ebenfalls Personen, die die Übersetzungsleistung zwischen Verwaltungs- und IT-Personal übernehmen können. Dabei wurde hervorgehoben, dass es wichtig aber leider nicht immer möglich ist, genügend und vor allem auch motiviertes Personal zusammenzustellen, das Zeit für die Umsetzung und auch für das Aneignen der neuen Technologien und Regeln hat. Betont wurde dabei, dass neues Personal und ein eventuell damit verbundener Generationenwechsel eine neue Denkweise mit sich bringen kann. Ein wichtiger Aspekt ist auch das *Projektmanagement* selbst, d.h. eine stabile Planung, Strategien und Maßnahmen mit klaren Zielsetzungen sowie das Erfassen aller relevanten externen und internen

Regelungen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass eine Umstellung auf organisatorischer und technischer Ebene und eine Anpassung bisheriger Regelungen an den neuen digitalen Kontext notwendig ist. Dazu passend wurden insbesondere ein fehlendes professionelles Projektmanagement mit unklaren Strukturen, intransparentem Vorgehen und unterschiedlichen Zielstellungen sowie Termindruck und fehlende personelle Ressourcen als hinderlich empfunden. In Bezug auf die umzusetzenden *Prozesse* wurde ein flexibler Prozessablauf, der im Nachhinein noch anpassbar sein sollte, empfohlen. Vor allem im Verwaltungsbereich ist dabei eine Standardisierung möglich, nicht so in den Bereichen Studium/Lehre und Forschung: „Also je näher sie an den Kernprodukten dran sind, also Forschung und Lehre, da muss man auf die Individualitäten eingehen.“ Dabei ist eine Dokumentation der Prozesse in Form eines Praxishandbuchs eine gute Voraussetzung, da es sonst zu Problemen bei der Umsetzung kommen kann und der modellierte Sollprozess die Realität nicht widerspiegelt. Ein offenes Problem stellen jedoch Prozessausnahmen dar, die bei der Digitalisierung oftmals nicht berücksichtigt werden: „Und man vergisst dabei, dass die Ausnahmebehandlung gar kein Störfaktor ist, den man künstlich reinbringt, sondern einfach passiert.“

Aus dem technischen Bereich wurden überwiegend die anzubindenden *Systeme/ Schnittstellen* als Einflussfaktoren benannt. Dabei handelt es sich um Fachverfahren, Campus-Management-, Identity-Management- und Forschungsinformationssysteme, welche sowohl Anwendungen externer Firmen als auch Eigenentwicklungen sind. Häufig wurde als zentrale Komponente ein Dokumentenmanagementsystem genannt, welches sich teilweise aber auch erst in Einführung befand. Die Einflussfaktoren sind dabei verschiedener Natur, z.B. fehlende Funktionalität in den Fachverfahren, Schnittstellen, die eine Unsicherheit in der Systemarchitektur sein können, und Umgang mit sensiblen Daten in „Fremdsystemen“, aber auch ein notwendiger Parallelbetrieb bei der Modernisierung der Systemlandschaft bzw. zu erwartender Mehraufwand bei der Übernahme von Daten und Prozesse in neue Systeme. Hinzu kommen *Anforderungen/Voraussetzungen/Maßnahmen*, wie Berechtigungsmanagement, Sicherheits- und Datenschutzprinzipien und Erarbeitung und Umsetzung im Bereich System- und Datenarchitektur (auch für die Langzeitarchivierung). Hier wurden auch allgemeine Anforderungen angeführt, wie stabiler Betrieb und geringer technischer Unterstützungsaufwand. Problematisch ist jedoch immer noch die nicht vorhandene bzw. geklärte digitale Signatur. Der dritte Cluster umfasst alle getroffenen *Entscheidungen*. Hier wurden bspw. die Vermeidung von Systemvielfalt, die Wahl für bereits vorhandene Technologie bei der Umsetzung neuer Prozesse und auch die Vermeidung von Modifikationen oder Eigenprogrammierungen angegeben. Zum Teil wurden auch konkrete Umsetzungsstrategien genannt, d.h. standardisierte Prozesse mit hohen Fallzahlen können im Fachverfahren abgebildet werden, Akten und auch kollaborative Prozesse sollten hingegen im Dokumentenmanagementsystem durchgeführt werden. Einmal wurde auch die Verlagerung in die Cloud erwähnt. Teilweise wurden der Einfluss von *Implementierungspartnern* angesprochen, wobei vorwiegend Probleme bei der Absprache zwischen Einrichtungen und Dienstleistern sowie fehlendes Wissen der Dienstleister in Bezug auf gesetzliche Rahmenbedingungen benannt wurden. Zudem wurde auf Gefahren wie

Vendor-Lock-in und zu viel Einfluss des bereits bestehenden Implementierungspartners hingewiesen.

3.4 Erfolgreiche Einführung der digitalen Prozesse

Als dritte Kategorie soll exemplarisch vorgestellt werden, welche Aussagen über die Rahmenbedingungen einer erfolgreichen Einführung der digitalen Prozesse getroffen wurden. Dafür gab es lediglich Nennungen im organisatorischen Bereich, welche in Tabelle 3 dargestellt sind.

Cluster (Anzahl Aussagen)	Aussagen (exemplarisch)
organisatorisch:	
Kommunikation (14)	gute, transparente Kommunikation
Beteiligte (9)	motivierte Personen notwendig
Projektmanagement (14)	agile Ansätze
Prozesse (5)	Prozess optimieren/modernisieren

Tab. 3: Zur erfolgreichen Einführung digitaler Prozesse wurden organisatorische Faktoren benannt.

Einer der Hauptbereiche ist dabei „eine gute *Kommunikation* mit allen Beteiligten“, die Akzeptanz und Transparenz fördern und Verständnis schaffen sollte. Dies kann über das Sichtbarmachen von Vorteilen und Erfolgen geschehen, z.B. mittels konkreter Beispiele. Es müssen aber auch Probleme und Ängste der am Prozess teilnehmenden Personen ernst genommen und darauf eingegangen werden, sowie Erwartungshaltungen realisiert werden. Weitere Punkte sind, wie bei der Umsetzung, die *beteiligten Personen*, wo einerseits erneut Entscheidungsträger überzeugt, aber auch die am Prozess beteiligten Personen mitgenommen und vorbereitet werden müssen. Damit können Frustration und Abneigung vermieden und durch Schulungen kann auf die neuen Prozesse umgestellt werden. Gerade bei langjährigem Personal scheint hier die Umstellung schwierig zu sein und es kann auch zu Verweigerung kommen. Ein weiterer Aspekt mit vielen Nennungen ist das *Projektmanagement*. Neben der agilen oder iterativen Vorgehensweise wurde vor allem Erfahrung in verschiedenen Bereichen (wie dem Beschaffungs- oder Change-Management) genannt, aber auch Vorerfahrung aus anderen Projekten und externe Beratung. Zudem können Zwischenlösungen oder auch das Verschieben eines Projektes hilfreich sein. Als letzter Bereich wurden die *Prozesse* erwähnt. Als Erfolgsfaktoren wurden hier Prozessmodernisierung sowie die Gestaltung eines, soweit datenschutzrechtlich möglich, für alle Beteiligten transparenten Prozesses genannt. Dabei sollte vorab geklärt sein, welche Prozess(teile) digitalisiert werden sollen bzw. können.

4 Diskussion und Ausblick

Zusammenfassend betrachtet, konnte aus der Interviewstudie ein multidimensionales Kriteriengeflecht sowohl bei der Auswahl der Prozesse als auch bei den Einflussfaktoren entwickelt werden, wobei über alle Kategorien hinweg vor allem Aussagen im organisatorischen und im politisch/gesetzlichen, jedoch weniger im technischen Bereich getroffen wurden. Deutlich wird das insbesondere in den Kategorien *Erfolgreiche Einführung der digitalen Prozesse* und *Änderung im Prozessablauf*, wo keine technische Unterkategorie existiert, aber auch in den anderen Kategorien überwiegen die organisatorischen Faktoren. In Bezug auf die eingangs gestellte Forschungsfrage und deren Unterfragen bedeutet dies, dass es weder eindeutige Hinweise auf Faktoren gibt, die ein zu digitalisierender Prozess haben muss oder nicht haben darf, noch treten die beabsichtigten Folgen der Digitalisierung stets ein.

Die Kategorie *Gründe für die Prozessauswahl* kann zur Beantwortung der ersten Unterfrage bzgl. der Prozesseigenschaften herangezogen werden und bestätigt die bereits gewonnene Erkenntnis, dass keine messbaren Prozesseigenschaften existieren [Le21a]. Vielmehr geht es um die Optimierung von teils problembehafteten Abläufen, aber auch um den Einflussbereich der Prozesse. Hinzu kommen äußere Einflüsse in Form von Gesetzen. Allerdings werden einige Aussagen (gerade in Bezug auf die Optimierung als Auswahlgrund) durch die Kategorie *Änderung des Prozessablaufs* teilweise widerlegt, da der Grundprozess oftmals (teils aus Gewohnheit) beibehalten wird oder die Optimierungsmöglichkeiten durch formale Vorgaben eingeschränkt sind. Zudem wurde hier deutlich, dass teilweise die gesetzlichen Grundlagen noch nicht geschaffen wurden.

Die Kategorie *Einflussfaktoren auf die Digitalisierung* der Prozesse kann zur Betrachtung der zweiten Unterfrage genutzt werden. Im Gegensatz zu den anderen Kategorien wurden hier überdurchschnittlich viele technische Aussagen getroffen, wobei es zum Teil eine Beschreibung der vorhandenen Systemlandschaft war. Interessanterweise wurde diese teils als Argumentation für die Wahl der Technologie verwendet. Im organisatorischen Bereich ist besonders auffällig, dass oftmals das Fehlen von Einflussfaktoren, die positiv wahrgenommen werden, als störend empfunden wird und sich die Aussagen somit gegenseitig stützen. Auch wurden in diesem Bereich häufiger unkonventionelle Methoden benannt, wie das Liegenlassen von Projekten und das Warten auf einen Personalwechsel. Insgesamt entsteht hier zum Teil der Eindruck, dass einige Faktoren kaum steuerbar sind.

Die beschriebenen *Auswirkungen der Digitalisierung* und damit die Beantwortung der dritten Unterfrage umfassen vorrangig Vereinfachungen und Effizienzsteigerungen sowohl für die Beteiligten als auch in der Prozessoptimierung. Auffällig ist jedoch, dass hier teilweise ambivalente Aussagen bzgl. Zeit- und Personaleinsparungen existieren. Zudem wurden als negative Auswirkungen auch Probleme wie Kontroll- und Identitätsverlust benannt. Als mögliche Maßnahmen zum Umgang mit diesen Problemen konnten in der Kategorie *Erfolgreiche Einführung der digitalen Prozesse* primär eine gute Kommunikation und das Mitnehmen aller beteiligten Personen erfasst werden. Das stützt begleitende Erkenntnisse anderer Studien [KB21], dass eine als erfolgreich empfundene Digitalisierung

von Verwaltungsprozessen (nicht nur an Hochschulen) weniger von hoher Effizienz [LSL18], sondern vielmehr von breiter Akzeptanz und Transparenz [Le21b] geprägt ist. Verwundern mag allerdings, dass nur zweimal die Chance zur Modernisierung von Prozessen als Beitrag für die erfolgreiche Einführung der digital(isiert)en Prozesse angeführt wurde.

Als Limitation der Studie ist die Anzahl der durchgeführten Interviews zu nennen. Zwar war in den Aussagen eine Sättigung der ableitbaren Befunde erkennbar, doch ist nicht auszuschließen, dass die Auswahl der angefragten Personen subjektiv geprägt war und somit das Bild verzerrt haben könnte. Auch wurde die Codierung der Interviews nur durch eine Person durchgeführt, wodurch weitere subjektive Faktoren hinzugekommen sein mögen. Daher ist zu empfehlen, ausgehend von der beschriebenen Struktur und möglicherweise mit einem auf die bislang unscharf gebliebenen Aspekte vertiefenden Fokus, die Expertenbefragung zu wiederholen. Offen ist zudem die Ermittlung von Korrelationen zwischen den identifizierten begünstigenden und hemmenden Faktoren sowie möglichen Auswirkungen der Digitalisierung; hierfür sollte anschließend eine quantitative Studie durchgeführt werden.

Mit dem Vorliegen derartiger Erkenntnisse könnte die begonnene Kartographierung von Entscheidungsprozessen rund um die digitale Transformation der Hochschulverwaltung zu einem vertiefenden Lern- und Reflexionswerkzeug [Lu22] für IT-Entscheider weiterentwickelt werden. Damit könnten zudem die in der Hochschule stattfindenden Policy-Setzungen und -Implementierungen transparent gemacht [Al22] und partizipative Aspekte in Strategieprozessen weiter gestärkt [Lu20] werden.

Literatur

- [Al22] Al Laban, F.; Engel, K.; Knoth, A.; Lucke, U.: Issues of Policy and Strategy for International Collaboration between European HEIs. to appear in Proc. EUNIS Annual Congress, 2022.
- [Du05] Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., and Tinkler, J.: New Public Management Is Dead – Long Live Digital-Era Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 2005, 467-494.
- [Ha21] Hafer, J.; Kostädt, P.; Lucke, U.: Das Corona-Virus als Treiber der Digitalisierung? Eine kritische Analyse am Beispiel der Universität Potsdam. In: U. Dittler und C. Kreidl (Hrsg.): *Wie Corona die Hochschullehre verändert*, Springer Nature, 2021, S. 219-242.
- [IT22] IT Planungsrat: Die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) - Flächendeckende Digitalisierung der deutschen Verwaltung bis Ende 2022. <https://www.it-planungsrat.de/foederale-zusammenarbeit/ozg-umsetzung>
- [KB21] Kulmann, S.; Bogumil, J.: Digitale Transformation in deutschen Kommunen. Das Beispiel der Bürgerämter und was man daraus lernen kann. In: *Die Verwaltung*, 54 (1), 2021, 1-27.

-
- [LSL18] Lemcke S, Strickroth S, Lucke U: Effizienz in Zeiten der Digitalisierung: Schneller, besser, kostengünstiger? In: Zender R, Lucke U, Haase J, v.d. Heyde M, Leitner G, Meyer W (Hrsg): Lernen und Arbeiten im Wandel (LAIW) 2018, CEUR-WS, Bd. 2232.
 - [Le21a] Lemcke, S.: Komplexität und ihr Einfluss auf die Digitalisierbarkeit von Hochschulprozessen. In: Bolten-Bühler, R.; Dertinger, A.; Ellinger, D.; Thielsch, A.; Vanvinkenroye, J.; Zender, R. (Hrsg): *Schöne neue (digitale) Welt?! Proc. Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung (JFMH)*, Zenodo, 2021, 9-20.
 - [Le21b] Lemcke, S., Lehmann, A., Trommler, D., Lucke, U.: Akzeptanz und Effekte der Digitalisierung in der Hochschulverwaltung. *HMD* 58, 2021, 1020–1037.
 - [Le18] Lenk, K.: *Verwaltungsinformatik in der Zeit nach dem E-Government. Verwaltung & Management* 24(5), 2018, 217–225.
 - [Lo20] Loviscach, J.: Digitalisierung der Hochschullehre: Was wissen wir wirklich? In: R. Bauer et al. (Hrsg.), *Vom E-Learning zur Digitalisierung – Mythen, Realitäten, Perspektiven*, Münster: Waxmann, 2020, 84-100.
 - [Lu20] Lucke, U.; Hafer, J.; Hartmann, N.: Strategieentwicklung in der Hochschule als partizipativer Prozess. In: S. Goertz, B. Klages, D. Last, S. Strickroth (Hrsg.): *Lehre und Lernen entwickeln – Eine Frage der Gestaltung von Übergängen. Potsdamer Beiträge zur Hochschulforschung* 6. Universitätsverlag Potsdam: Potsdam, 2020, 99-118.
 - [Lu22] Lucke, U.; Köhler, T.; Assadi, G.; Moebert, T.; Müller, I.; Kranz, J.; Viehöver, W.; Böschen, S.; Manzeschke, A.: Interaktive Landkarten als ein Lernwerkzeug zur ethischen Exploration und Reflexion in Konstruktionsprozessen. erscheint in: *Proc. DeLFI 2022, LNI P-322*.
 - [Ma16] Mayring, P.: *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. Beltz, Weinheim, Basel, 2016.
 - [MD13] Margetts, H. and Dunleavy, P.: The second wave of digital-era governance: A quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 371(1987), 2013.
 - [PW14] Przyborski, A.; Wohlrab-Sahr, M.: *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch*. Oldenbourg, München, 2014.
 - [RfII21] RfII – Rat für Informationsinfrastrukturen: Towards Common Scientific Data Infrastructures in Europe: Which Road to Take? Report on an International High Level Expert Workshop, Göttingen 2021. <https://rfii.de/?p=7159>
 - [vdH18] von der Heyde, M., Hartmann, A., Auth, G., Erfurth, C.: Zur disruptiven Digitalisierung von Hochschulforschung. *Informatik Spektrum* 41, 2018, 359–368.