



/ PD-Perspektiven /

Acht Erfolgsfaktoren für „richtig gute“ Online- dienste der Verwaltung

2. August 2021

/ Für die öffentliche Hand von morgen /

Inhaltsverzeichnis

/	Die acht Erfolgsfaktoren auf einen Blick.....	3	5	Einen Produktlebenszyklus und dauerhafte Betriebs- und Supportstrukturen etablieren.....	11
/	Vorbemerkung	5	6	Leistungsportfolio zentral steuern	12
/	Zusammenfassung	5	7	Zentrales Digitalisierungsbudget dezentral verteilen.....	12
1	Die Nutzer:innen stehen im Mittelpunkt!	7	8	Selbstverpflichtung auf allen Ebenen einfordern	13
2	Kompetenzen und Fähigkeiten bündeln.....	8	/	Glossar	15
3	Die Fachressorts befähigen	9	/	Kontakt.....	18
4	Eigenverantwortung in Umsetzungsteams fordern und fördern.....	10			

Acht Erfolgsfaktoren für „richtig gute“ Onlinedienste der Verwaltung

Zentrale Erkenntnisse aus der Beratung von Digitalisierungsprogrammen der Länder

Das seit 2017 geltende Onlinezugangsgesetz verpflichtet Bund und Länder dazu, ihre Dienste bis 2022 auch digital anzubieten. Doch was macht „richtig gute“ Onlinedienste aus und wie können Verwaltungen diese umsetzen?

Wir stellen acht Erfolgsfaktoren vor.

1

Öffentliche Verwaltungen, die „richtig gute“ Onlinedienste anbieten, stellen die **Nutzer:innen in den Mittelpunkt** ihres Handelns. Sie kennen deren Bedürfnisse, denken sich in ihre vernetzten Lebenswelten hinein – und schaffen so echte Erlebnisse für Bürger:innen und Unternehmen, aber auch für die eigenen Beschäftigten.

2

Landes- und kommunale Behörden, die digitale Dienste anbieten, werden seitens ihres Bundeslandes **von zentraler Stelle aus fachkompetent unterstützt**. Sie profitieren von bereits umgesetzten Beispielen, technischem Support und nutzen Synergieeffekte. Sie bilden ihre Beschäftigten weiter und bauen so IT-Wissen in der eigenen Organisation auf.

3

Um erfolgreich zu digitalisieren, erwerben auch die **Fachressorts Digitalisierungskompetenzen** und bringen sich aktiv in den Transformationsprozess ein. Begleitet werden sie dabei von Lotsinnen oder Lotsen, die beim Aufbau des IT-Fachwissens unterstützen und auf die Einhaltung der prozessualen Regeln achten.

4

Beschäftigte aus verschiedenen Ressorts und/oder Verwaltungsebenen arbeiten mit IT-Fachleuten einer zentralen Digitalisierungsstelle **in agilen Teams** zusammen, um den Digitalisierungsprozess in ihrer Behörde voranzutreiben. Flache Hierarchien und individuelle Entscheidungskompetenzen zeichnen diese Teams aus.

5

Dienstleistungen in der digitalen Verwaltung werden als Produkte betrachtet. Ein **begleitendes Produktmanagement** sorgt dafür, dass diese in ihrem Lebenszyklus kontinuierlich an neue gesetzliche Regelungen angepasst werden. Für die Weiterentwicklung der Dienste spielt auch das **Feedback der Nutzer:innen** eine wichtige Rolle.

6

Neben den dezentralen, agil arbeitenden Umsetzungsteams übernimmt die zentrale Stelle die Verantwortung für die **Gesamtsteuerung des Portfolios** der bereits digitalisierten oder noch zu digitalisierenden Verwaltungsleistungen. Sie hat alle Einzelmaßnahmen im Blick und sorgt für einen **effizienten Ressourceneinsatz**.

7

Die zentrale Digitalisierungsstelle verfügt über **Mittel für die Verwaltungsdigitalisierung** und verteilt diese – in einem standardisierten Abstimmungsverfahren mit den Fachressorts – gezielt auf einzelne Projekte. Die Umsetzungsteams legen anschließend Rechenschaft über die Verwendung der Mittel ab.

8

Die Digitalisierung gelingt nur, wenn bei allen Beteiligten der **Willen zur Transformation** vorhanden ist. Eine klare Kommunikation seitens der obersten politischen Ebene, die Bereitstellung der notwendigen Mittel und eine verlässliche Unterstützung bei Eskalationen sind dafür essentiell.



Wigand Grabner
Direktor



Julian A. Georg
Manager

Sie möchten mehr erfahren?



pd-g.de/pd-perspektiven-reihe/onlinedienste-der-verwaltung

PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH
Friedrichstr. 149, 10117 Berlin

pd-g.de/

Acht Erfolgsfaktoren für „richtig gute“ Onlinedienste der Verwaltung

Zentrale Erkenntnisse aus der OZG-Umsetzungserfahrung aus fünf Bundesländern¹

Vorbemerkung

Die spätestens mit Inkrafttreten des Onlinezugangsgesetzes (OZG) im Jahr 2017 in den Fokus gerückte Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen hat durch die Corona-Pandemie 2020 und 2021 an Dringlichkeit zugenommen. Um die **Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes** zu beschleunigen, hat die Bundesregierung daher als Teil des verabschiedeten Konjunkturpaketes im Juni 2020 zusätzlich drei Milliarden Euro bereitgestellt.

Dabei geht es nicht nur darum, die digitalen Dienste bis spätestens Ende 2022 bereitzustellen, sondern dies durch **Anwenden des „Einer-für-alle-Prinzips“² (EfA-Prinzip)** auch möglichst wirtschaftlich zu tun. Darüber hinaus sollte diese Umsetzung mit einem **echten Nutzen für Bürgerinnen und Bürger wie auch für Unternehmen** verbunden sein. Da auch Verwaltungsangestellte Nutzer:innen sind, kann man hier sogar von einer „doppelten Nutzungszentrierung“ sprechen, denn die digitalen Dienste versetzen die Beschäftigten in die Lage, Informationen effektiver und effizienter weiterzuverarbeiten.

Dieser Text reflektiert die Erfahrungen, die die PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH (PD) aus den Digitalisierungsprogrammen verschiedener Bundesländer gewonnen hat.

Zusammenfassung

Es gibt aktuell nicht eine singuläre Aktion, mit der sich die Digitalisierung von Dienstleistungen in der öffentlichen Verwaltung maßgeblich gestalten oder vorantreiben lässt. Um nicht nur schnell, sondern auch nutzungszentriert zu digitalisieren, braucht es das Zusammenspiel von verschiedenen Faktoren. Die öffentliche Verwaltung hat das Potenzial, auch – oder vielleicht vor allem – im Rahmen des föderalen Systems **„richtig gute“ Onlinedienste** zu schaffen, die auf **hohe Akzeptanz bei den Nutzerinnen und Nutzern** stoßen.

Von zentraler Bedeutung ist dafür der klare Fokus auf die Bedürfnisse der Nutzer:innen sowie die Bereitstellung geeigneter Ressourcen, die teilweise zentral verwaltet werden. Ein guter Onlinedienst ist einerseits von Vorteil für die Nutzenden, indem er in einer **einfachen, funktionalen Art und Weise** genau das leistet, was die Nutzenden von ihm erwarten und sich **in die User Journey der Nutzenden integriert**. Ein guter Onlinedienst ist aber auch für die Organisation gut, die ihn anbietet – wenn er effizient, qualitativ hochwertig, sicher und vor allem einfach zu betreiben ist.

¹ Die PD berät aktuell (Stand Juni 2021) die folgenden Bundesländer und ihre Digitalisierungsprogramme: Brandenburg, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen.

² Dieser sowie weitere deutsche und englische Fachbegriffe werden am Ende dieser Publikation in einem Glossar erklärt.

Die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen ist eine Daueraufgabe, die grundsätzlich im Verantwortungsbereich der einzelnen Ressorts liegt. Gleichzeitig besteht die Herausforderung einer erfolgreichen Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes in einer koordinierten und effektiven Herangehensweise der Bundesländer. Über eine **zentrale, temporär existierende Digitalisierungsstelle** in einer Institution (z. B. ein Digitalisierungsprogramm) kann der Wissenstransfer zur Fachlichkeit sichergestellt werden, während die Umsetzungsteams gleichzeitig ihre Freiheit zur eigenverantwortlichen Umsetzung behalten.

Auf Basis einer langfristig ausgerichteten Betriebsstruktur und einer übergeordneten Portfoliosteuerung können zentral **bereitgestellte Mittel dann dezentral verwendet** werden. Dazu müssen alle Ebenen der Verwaltung **klare, öffentliche Verpflichtungen zur Digitalisierung** abgeben und dies auch vorleben. Damit am Ende die Nutzer:innen von dem Nutzungserlebnis tatsächlich begeistert sind.

Die acht Erfolgsfaktoren

1. Die Nutzer:innen stehen im Mittelpunkt!

Nutzer:innen in den Mittelpunkt stellen – das sagt sich so leicht. In der Praxis kommt diese Forderung jedoch einem echten Perspektivwechsel gleich. Denn traditionell geht die öffentliche Verwaltung zunächst von ihren eigenen, gewachsenen Strukturen und Prozessen sowie von bestehenden rechtlichen Grundlagen aus. Künftig müssen Prozesse nicht nur von „Ende zu Ende“ – und damit über Zuständigkeitsgrenzen innerhalb der Verwaltung hinweg –, sondern vor allem auch **ausgehend von den Nutzerinnen und Nutzern gedacht** werden.

Dies bedeutet auch, dass eine einzelne Leistung immer im Zusammenhang mit anderen Leistungen betrachtet werden muss – integriert in die gesamte User Journey der Nutzer:innen. Nutzungszentrierung bedeutet nicht nur, einen Dienst anhand der Bedürfnisse der Nutzer:innen „angenehmer“ zu gestalten, sondern dient auch dazu, **Fehleingaben zu reduzieren, die Datenqualität zu erhöhen** und so Rückfragen im Prozess und damit auch Aufwand für den IT-Support zu reduzieren. Indem der Fokus auf der Nutzungszentrierung liegt, wird überdies darauf geachtet, dass der digitale Service die gesetzlichen Anforderungen an die **Barrierefreiheit** erfüllt. Diese bekommt insbesondere vor dem Hintergrund der Ziele, die sich aus dem in der Europäischen Union (EU) geltenden „Single Digital Gateway“ (SDG) ergeben, neben der Mehrsprachigkeit der Leistungen eine besondere Relevanz.

Bei der Digitalisierung heißt das konkret: Statt vorhandene Formulare einfach nur zu digitalisieren, soll ein **Erlebnis (User Experience)** geschaffen werden, **das die Nutzenden wirklich begeistert**. Nutzungszentriertes Service Design bedeutet demnach, von den Bedürfnissen der Nutzer:innen auszugehen, den Kontext zu verstehen, mit Daten zu gestalten und nicht zuletzt digitale Produkte statt Oberflächen zu schaffen. Das heißt, statt lediglich Formulare zu übertragen sollen der durch die Digitalisierung mögliche Mehrwert zur Geltung gebracht und bestehende Prozesse neu gedacht werden.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Nutzen (er-)kennen** – Vor der Entwicklung und Konzeption von digitalen Diensten muss eine detaillierte Nutzungsanalyse erfolgen. Das heißt, die **Bedürfnisse und Anforderungen** von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen, Behörden und sonstigen Beteiligten müssen erhoben und **in ihrem jeweiligen Kontext verstanden** werden (User Centered Design). Es müssen Fragen beantwortet werden wie:
 - Wer sind überhaupt die Nutzer:innen?
 - Welche Bedürfnisse haben die Nutzer:innen?
 - Wie sieht deren Lebenswirklichkeit aus?
 - Was sind kritische Punkte, wie z. B. Hindernisse der Nutzer:innen?
 - Was stiftet tatsächlich einen (zusätzlichen) Nutzen?
- **Erlebnisse ermöglichen** – Auf Basis dieser Informationen kann eine Lösung konzipiert werden, die eine positive Resonanz bei den Nutzenden aufgrund eines „Erlebnisses“ erzeugt. Um dieses Ziel zu erreichen, sollten Nutzer:innen zunächst **Prototypen der Onlinedienste testen**. Die Resonanz der Nutzer:innen (außerhalb und innerhalb der Verwaltung) muss vor und während der Implementierung fortlaufend geprüft werden. Auch bei Onlinediensten, die anschließend „live gehen“, sollte das Nutzungsverhalten mit Einverständnis der Nutzer:innen fortlaufend durch Telemetrie-Daten gemessen oder **Feedback zum Prozess** eingeholt werden. Aus diesem Vorgehen ergibt sich eine wichtige Erkenntnis: Digitale Dienste

sind nie endgültig fertig, sondern können und müssen ständig beobachtet und verbessert werden, Gesetzesänderungen sind dabei noch gar nicht berücksichtigt.

- **Lebenswelten verbinden** – Viele angebotene Verwaltungsdienstleistungen stellen aus Sicht der Verwaltung einzelne, voneinander unabhängige Vorgänge dar. Aus Sicht von Nutzerinnen und Nutzern bestehen jedoch oft Zusammenhänge, die in bestimmten Lebenssituationen – beispielsweise bei einem Umzug, einem Jobwechsel oder der Geburt eines Kindes – zu Tage treten können. Es ist daher wichtig, die **Zusammenhänge zwischen Verwaltungsdienstleistungen und Lebenslagen** zu erkennen und in Nutzungsreisen (User Journeys) abzubilden. Dies darf jedoch nicht optional geschehen, sondern sollte obligatorischer Bestandteil eines jeden Digitalisierungsprojektes sein. Anders ausgedrückt: Entscheidend sind nicht nur die einzelnen Elemente etwa des OZG-Leistungskatalogs, sondern auch deren Zusammenhänge. Um diesen gesamtheitlichen und nutzungszentrierten Ansatz zu wahren, bietet es sich an, auf Methoden des User Centered Designs zurückzugreifen wie zum Beispiel **Personas, Customer Journeys, Click Dummies und A-B-Testing**, die die beschriebenen Zusammenhänge in den Mittelpunkt stellen. In den letzten Jahren ist in diesem Kontext auch oft der Begriff „Design Thinking“ aufgetaucht. Design Thinking verstehen wir bei der PD als Denkweise, Methode und Prozess. So lassen sich hier sowohl wichtige Prinzipien (z. B. Nutzungszentrierung, Prototypisierung und Methoden (semantische Analyse, Interviews oder Prototyp auf Papier) als auch ein allgemeiner Innovationsprozess ableiten.
- **Richtige Daten richtig nutzen** – Ein weiterer wichtiger Baustein für die Erstellung von digitalen Diensten sind Daten. Dazu gehören beispielsweise rechtliche Vorgaben, Ergebnisse einer Leistungsanalyse nach den Methoden des Föderalen Informationsmanagements (FIM) und die Sichtung von Dokumenten zu bestehenden Prozessen. Die **datengetriebene Entwicklung** stellt sicher, dass ein **strukturierter Online-dienst** entstehen kann, der vergleichsweise leicht auf die Einhaltung formaler Vorgaben, wie zum Beispiel die Rechtssicherheit, überprüft werden kann.

2. Kompetenzen und Fähigkeiten bündeln

Zuständigkeiten für Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung sind oft verteilt und die IT-Ressorts von Behörden sowie die IT-Dienstleistungsunternehmen nicht selten überlastet. Das rührt daher, dass sie im Zuge der Digitalisierung mit zahlreichen Herausforderungen wie etwa der Erneuerung von Fachverfahren und IT-Infrastrukturen befasst sind. Für die **Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen** und die beschriebene Nutzungszentrierung ist daher **ausreichend Personal mit entsprechender Fachexpertise** erforderlich.

Wichtig ist es in diesem Zusammenhang, die zuständigen Ressorts mit dieser Aufgabe nicht alleine zu lassen, sondern ihnen die entsprechenden **Mittel, Kompetenzen und Fähigkeiten** an zentraler Stelle im Bundesland bereitzustellen. Dies ermöglicht es, Erfahrungen aus der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu transferieren und Synergien zwischen den angebotenen Dienstleistungen von unterschiedlichen Ressorts sicherzustellen.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Steuerungsaufgaben zentralisieren** – Dauerhafte Funktionen, die wenig fachlichen Bezug haben, sollten an einer zentralen Stelle gebündelt werden. Dies betrifft insbesondere den technischen Betrieb von digitalen Diensten inklusive deren Support. Dies ergibt sich auch aus der Anforderung, dass **Nutzer:innen eine zentrale Anlaufstelle** – den 1st Level Support – benötigen, die fachliche oder technische Fragen beantwortet oder diese gegebenenfalls an Fachleute des 2nd und 3rd Level Support weiterleitet.

- **Fachleute übergeordnet einsetzen** – Die Rollen, die zur Umsetzung des Digitalisierungsprozesses teilweise auch nur punktuell gebraucht werden, sollten zentral bereitgestellt werden. Hierzu gehören beispielsweise Service-, UI- bzw. UX-Designer:innen, Architekturoxpertinnen und -experten, Testfachleute sowie Personen mit einer speziellen Expertise im Umsetzen bestimmter technischer Basiskomponenten, zum Beispiel von Payment-Lösungen oder einem System für den Upload von Dateien. Zentral bereitgestelltes Personal kann auch sicherstellen, dass die **Zusammenarbeit aller am Entwicklungsprozess Beteiligter** (Fachbehörden, Entwicklung, Betriebs- und Supportteams) auch an kritischen Übergabestellen reibungslos verläuft. Eine schriftliche Dokumentation allein ist hier nicht ausreichend.
- **Auf eigenes Wissen (auf-)bauen** – Es sollte ein stärkerer Fokus auf die **Rekrutierung und Ausbildung interner Mitarbeiter:innen** gelegt werden. So können Zeitverlust durch ständiges Einarbeiten neuer externer Mitarbeiter:innen und der damit verbundene **Wissensverlust reduziert** werden. Gleichzeitig kann die auf diese Weise aufgebaute Expertise im Fall des Weggangs von Beschäftigten besser in der Behörde gehalten werden.
- **IT-Dienstleistungssteuerung standardisieren** – Die Kommunikation mit den öffentlichen (oder auch privaten) IT-Dienstleistungsunternehmen sollte zentral ablaufen. **Steuerung, Arbeitsprozesse, Eskalationen** und jede Art von Kommunikation können so **gebündelt und standardisiert** werden. Insbesondere sollten Abrufe für die Entwicklung und den Betrieb von digitalen Diensten sowie die Anbindung von Basiskomponenten nach immer gleichen Standards und entlang definierter Service Levels ablaufen. Hierbei sollte auch sichergestellt werden, dass die Entwicklung der Online Services innerhalb zentral vorgegebener Infrastrukturstandards erfolgt.

3. Die Fachressorts befähigen

Die zentrale Bereitstellung von Ressourcen und das Bündeln von Kompetenzen birgt – bei allen Vorteilen – auch die Gefahr, dass die Fachseite nicht nur Digitalisierungskennntnisse, sondern langfristig auch die Verantwortung für digitale Angebote verlieren. Es ist daher wichtig darauf zu achten, dass ein zentrales Programm nicht nur die Nutzer:innen digitaler Dienstleistungen vertritt, sondern sich stets auch als Dienstleistungsstelle für die Fachseite versteht.

Das langfristige **Ziel eines Programms** sollte es sein, die **digitale Kompetenz der Fachressorts zu erhöhen** und sich punktuell sogar überflüssig zu machen – schließlich bleibt die Weiterentwicklung von digitalen Angeboten eine dauerhafte Aufgabe, die im Verantwortungsbereich der einzelnen Ressorts liegt. Die Befähigung der Fachseite bedeutet gleichzeitig auch, eine echte **Digitalisierungskultur in den Ministerien** aufzubauen, insbesondere auf der Ebene der Behördenleitungen.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Prozesse zentral begleiten** – Es bietet sich an, neben dem Fachpersonal eine dauerhafte Prozessbegleitung als „Lotsin oder Lotse“ vorzusehen, die den Digitalisierungsprozess im Tandem mit einer Vertreterin oder einem Vertreter der Behörde begleitet. In der Behörde sollte die Verantwortung für den digitalen Dienst und dessen Umsetzung verankert sein. **Die Lotsin oder der Lotse führt den Service Owner der Behörde durch den Prozess**, achtet auf die Einhaltung von Nutzungszentrierung und prozessualen Regeln, orchestriert die Beteiligten und hilft auf diese Weise, Anwendungswissen bei der zuständigen Abteilung selbst aufzubauen. In dem Maße, wie das digitale Wissen zunimmt, kann die Betreuungsdensität durch die Lotsin bzw. den Lotsen abnehmen.
- **Fachwissen aktivieren** – Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Behörde stets selbst eine aktive Rolle einnimmt und ihr Wissen und Können einbringt. Dabei ist seitens der zentralen Stelle und der politi-

schen Führungsebene auch zu akzeptieren, dass die Fachexpertise der zu digitalisierenden Verwaltungsleistungen innerhalb der Behörde verortet ist und eine Steuerung von außen nur bedingt möglich ist.

- **Dezentrale Verantwortungsübernahme fördern** – Um eine Behörde auf dem Digitalisierungsweg mitzunehmen und zu bewegen, eine proaktive Rolle einzunehmen, sollte eine **zentrale „Aktivierungsstelle“** geschaffen werden, die der Behörde als Anlaufstelle dient und deren Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme stärkt. Dabei ist es wichtig, greifbare Mehrwerte entlang der tatsächlichen Bedarfe und Wünsche der Mitarbeitenden herauszustellen. Ziel ist es dann, ein auf die Behörde zugeschnittenes Angebot sowie Hilfestellungen zu entwickeln, anstatt ein standardisiertes Vorgehen vorzugeben. **Unterstützung zum nachhaltigen Aufbau von Digitalisierungskompetenz** entsteht nur durch individuelle Begleitung von Organisationen unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Reifegrade.

4. Eigenverantwortung in Umsetzungsteams fordern und fördern

Mit der Kombination aus zentral bereitgestellten Ressourcen und stark eingebundener, befähigter Fachlichkeit ist es möglich, **schlagkräftige Teams für die Umsetzung von Digitalisierungsprojekten** zu bilden. Diese Teams setzen sich oftmals aus Personen zusammen, die unterschiedlichen Ressorts und/oder Verwaltungshierarchien angehören. Daher ist es wichtig, entsprechende Strukturen zu schaffen, damit die Teams **effizient und agil** arbeiten können. Agile Arbeitsweisen erfordern **flache Hierarchien**, die in der öffentlichen Verwaltung nicht immer leicht umzusetzen sind.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Verantwortung klar abgrenzen** – Teams aus Fachleuten der zentralen Stelle und der Fachseite sollten zunächst weitgehend autonom arbeiten und sich ausschließlich der Digitalisierung der Verwaltungsdienstleistung widmen. Die zentral bereitgestellten Expertinnen und Experten in diesen **Teams brauchen die Freiheit, individuell notwendige Entscheidungen zu treffen**. Zwar sollten Planung und Meilensteine für die jeweils folgende Projektphase eingefordert werden, allerdings ist es nicht zielführend, eine umfangreiche, wasserfallartige Planung für den gesamten Projektkontext zu verlangen. Denn erfahrungsgemäß sind derartige Festlegungen insbesondere in frühen Projektphasen nur selten zielführend. Dies erfordert in jedem Fall ein **Umdenken der zuständigen Controller:innen und Projektverantwortlichen**.
- **(Teil-)Entscheidungen ermöglichen** – Der Fokus in den jeweiligen Projekten sollte daher weniger auf das übergreifende Ziel, sondern **stärker auf (Zwischen-)Ergebnisse** gelenkt werden, die von den Fachleuten in den Umsetzungsteams selbst verantwortet werden. Dazu gehören auch **dezentrale Ressourcenentscheidungen**. Unter der Leitung der Lotsin bzw. des Lotsen und des bzw. der Service Owner:in kann nur im Projekt selbst entschieden werden, welche Ressourcen aus dem Kernteam oder der Behörde in welchem Umfang benötigt werden. Ganz gleich, ob es sich zum Beispiel um die Entscheidung handelt, wann und wie ein Service Designer oder eine Architektin hinzugezogen oder weitere Ressourcen für die Projektleitungstätigkeiten benötigt werden.
- **Kompetent und klar führen** – Damit die **Umsetzungsteams** eigenverantwortlich arbeiten können, brauchen sie eine **starke, fachkompetente Führung**, die nicht nur die Richtung im Projekt vorgibt, sondern darüber hinaus auch projektübergreifende Fragen klärt und Entscheidungen nach außen und gegenüber höheren Verwaltungsebenen souverän vertritt. Diese an zentraler Stelle verortete Führung muss sicherstellen, dass die unterschiedlichen Zahnräder bestmöglich ineinandergreifen. Sie fördert den Austausch in und zwischen den Teams, damit bestmögliche Lösungen gefunden werden können.

- **Eine effektive PMO einsetzen** – Begleitet werden sollte dies durch eine vorausschauend agierende Projektmanagement-Organisation (PMO), die die **Zusammenarbeit der Teams operativ und administrativ unterstützt**. Die PMO sollte das Wissensmanagement für die Projekte organisieren und dafür sorgen, dass neue Projektteammitglieder effektiv eingearbeitet werden. Ferner ist es auch ihre Aufgabe, den Bedarf an notwendiger Prozessoptimierungen zu erkennen und zu implementieren.

5. Einen Produktlebenszyklus und dauerhafte Betriebs- und Supportstrukturen etablieren

Eine wesentliche Erkenntnis der bisherigen Projektarbeit ist, dass **digitale Verwaltungsleistungen als Produkte** betrachtet werden müssen. Dies ist insofern entscheidend als ein Produkt einem Lebenszyklus unterliegt. Damit verbunden ist die Notwendigkeit, nicht nur Umsetzungsprojekte zu planen, die mit der Liveschaltung einer Verwaltungsdienstleistung enden, sondern die anschließende Betriebsphase und die **kontinuierliche Weiterentwicklung eines digitalen Angebots** entlang von neuen Gesetzen bzw. Gesetzesänderungen mitzudenken.

Insbesondere vor dem Hintergrund schnelllebigere Verwaltungsleistungen, die, je nach Fachbereich, mitunter jährlicher Anpassungen bedürfen, sind **dynamische Anpassungsprozesse** auch nach Inbetriebnahme für den dauerhaften Erfolg von entscheidender Bedeutung. Neben dem Mitdenken von möglichen funktionalen Erweiterungen nach der ersten Veröffentlichung eines minimal funktionsfähigen Produkts (Minimal Viable Products/MVP), ist es daher erforderlich, ein **Produktmanagement zu etablieren**, das dieses Produkt über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg begleitet.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Service-Verantwortung definieren** – Die Frage der Betriebsorganisation des Onlinedienstes muss mit der grundsätzlichen Aufgabe der digitalen Transformation der Verwaltung zusammengedacht werden. Hierzu gehört unter anderem die Beantwortung der folgenden Fragen:
 - Wer übernimmt das Produktmanagement und die langfristige Rolle des Service Owners, also des oder der fachlich für das digitale Angebot Verantwortlichen?
 - In welcher Beziehung stehen dazu die Abteilung und die zentrale Digitalisierungsstelle?
 - Wie können diese Beziehungen bereits frühzeitig – zum Beispiel über entsprechende Einsetzungsverfügungen – geregelt und verstetigt werden?
- **Beim Planen den Betrieb bedenken** – Schon in der Planung einer digitalen Verwaltungsleistung muss der Betrieb eines Onlinedienstes berücksichtigt werden. Dabei können bestehende Betriebspartner genutzt und Strukturen weiterentwickelt werden. Wichtig ist es, darauf zu achten, dass für den Betrieb von digitalen Verwaltungsdienstleistungen andere Parameter notwendig sind als für den Betrieb von Fachverfahren, beispielsweise in Bezug auf die **Analyse von Nutzungsparametern** (Telemetrie-Daten) oder auch die notwendigen **Service Levels für den Nutzungssupport**. Das Feedback der Nutzer:innen und Nutzungsstatistiken sind zudem zentrale Anforderungen des SDG. **Im Fokus sollten dabei die Bedürfnisse der Nutzer:innen stehen**, die sich in Bezug auf den Betrieb der digitalen Verwaltungsleistung ergeben. Im Management der Betriebsorganisationen bzw. IT-Dienstleistungsunternehmen sind daher **eigene Service-Level-Vereinbarungen** zu entwickeln, da die Dienstleistungsunternehmen oft entweder keine eigenen besitzen oder diese unzureichend sind.

- **Kosten im Blick behalten** – Transparenz und Controlling sind auch im Betrieb wichtig. Es bedarf daher der **Entwicklung eines geeigneten Kostenmodells**, das in der Lage ist, die zu erwartenden Betriebskosten für den technischen Betrieb und Support vorherzusagen und in der Betriebsphase aufwandsgerecht, das heißt nach tatsächlich anfallenden Kosten, abzubilden.
- **Veränderungen begleiten** – Dem Übergang von einer Entwicklungsphase in den Regelbetrieb kommt eine besondere Bedeutung zu. Diese **Transitionsphase ist frühzeitig zu planen** und Prozesse, Rollen sowie Verantwortlichkeiten seitens der Beteiligten zu vereinbaren.

6. Leistungsportfolio zentral steuern

Trotz der dezentralen und relativ autonomen Vorgehensweise der Umsetzungsteams ist eine zentrale Steuerung des gesamten Portfolios an bereits digitalisierten oder noch zu digitalisierenden Verwaltungsleistungen grundsätzlich erforderlich. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Ressourcen effektiv eingesetzt und gleichzeitig unterschiedliche Controlling- und Reporting-Anforderungen bedarfsgerecht umgesetzt werden.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Strategie und Umsetzung trennen** – Strategische Steuerung und Reporting – beispielsweise in Bezug auf die Umsetzung des OZG oder hinsichtlich der Verwendung von finanziellen Mitteln aus dem Konjunkturpaket – und operative Umsetzung sollten getrennt werden.
- **Portfolio zentral steuern** – Das Gesamtportfolio ist zentral zu konsolidieren und zu steuern, damit übergreifende Anforderungen und Vorgaben erfolgreich umgesetzt werden können. Dabei ist darauf zu achten, die **individuellen Vorgaben und Prioritäten von Behörden** zu integrieren und in die Gesamtsicht und -priorisierung eines Portfolios aufzunehmen. Ebenso sollten unterschiedliche **Reifegrade der Fachressorts** Einfluss auf die Gesamtbetrachtung haben: Ressorts mit bereits ausgeprägter Erfahrung können nicht nur größere Portfolios stemmen, sondern in Bezug auf Controlling-Anforderungen unter Umständen auch größere Freiheitsgrade erhalten.
- **Zielgruppenorientiert kommunizieren** – Als Grundlage der Zusammenarbeit bedarf es einer optisch ansprechenden und nachvollziehbaren **Aufbereitung der Daten für die Fachseite**, das zentrale Programm und die politischen Stakeholder. Hierzu bietet sich die Nutzung entsprechender Tools zur Datenanalyse und Aufbereitung an, mit denen nicht nur **Abfragen automatisiert** werden können, sondern auch ein **Self Service eingerichtet** werden kann. In Hamburg haben beispielsweise Staatsräte³ jederzeit Zugriff auf entsprechende Tools mit modernen, BI-gestützten grafischen Oberflächen, die den Projektstatus live anzeigen.

7. Zentrales Digitalisierungsbudget dezentral verteilen

Neben personellen Ressourcen, Wissen und Portfolioplanung ist auch die **zentrale Verwaltung von Digitalisierungsbudgets** entscheidend, um effektiv steuern zu können. Das bedeutet, dass die zentrale Digitalisierungsstelle über Mittel für die Verwaltungsdigitalisierung verfügt. Sie kann diese entsprechend der Portfolioplanung für Projekte verwenden, die gemeinsam mit den Fachressorts priorisiert und durchgeführt werden.

³ Entspricht in anderen Bundesländern den Staatssekretärinnen und Staatssekretären

Gleichzeitig sollten die Umsetzungsprojekte weiterhin eigenständig agieren können. Das gilt auch in Bezug auf die dafür notwendigen finanziellen Ressourcen. Diese werden von der zentralen Budgetverwaltung entsprechend des Verwendungszwecks an die Projekte des jeweils zuständigen Fachbereichs übergeben und dort dann im Rahmen des Projekts eigenständig verwaltet. Die Umsetzungsprojekte müssen gegenüber der zentralen Budgetsteuerung **Rechenschaft über die Verwendung der Mittel** und die Einhaltung der formalen Vorgaben ablegen.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Mittelverwendung zentral verwalten** – Das Budget zur Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen wird zentral an einer Stelle gebündelt. Mittel stehen damit den Fachressorts nicht unmittelbar zur Verfügung, sondern sind Teil eines zentralen Digitalisierungsfonds. Budgetanträge werden in ständiger Abstimmung zwischen den Fachbereichen und der zentralen Digitalisierungsstelle erarbeitet, gestellt und genehmigt. Dadurch wird sichergestellt, dass **einheitliche Standards** durchgesetzt und eine **effektive Portfoliosteuerung** möglich werden.
- **Mittelgenehmigung transparent strukturieren** – Dazu sind durchdachte, möglichst einfache Prozesse für die Budgetgenehmigung und -verwaltung notwendig, die **alle relevanten Stakeholder einbinden** und an alle Fachressorts kommuniziert werden. Die Überwachung der Projekte erfolgt durch ein zentrales Steuerungsgremium, an dem die **Fachressorts zu beteiligen** sind. Diesem Steuerungsgremium wird von zentraler Stelle auch über den Mittelabfluss berichtet.

8. Selbstverpflichtung auf allen Ebenen einfordern

Die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen ist eine Mammutaufgabe für die Verwaltung, die neben Zeit, Ressourcen und Wissen auch den **Willen zur Veränderung** erfordert. Leistbar ist dies nur, wenn alle Ebenen gleichermaßen motiviert sind und die Bereitschaft zur Veränderung zeigen. „Alle Ebenen“ heißt auch: **Digitalisierung ist eine Führungsaufgabe!** Von der Hausspitze angefangen bis hinunter zur untersten Verwaltungsebene muss Digitalisierung organisatorisch durchgehend verankert werden.

Konkret leiten wir daraus folgende Handlungsschritte ab:

- **Bekanntnis der Organisationführung zum Vorhaben herstellen** – Die Verpflichtung und der Wille zur Digitalisierung beginnen auf der obersten politischen Ebene durch **klare öffentliche Kommunikation** und das **Bereitstellen der notwendigen Mittel**. Insbesondere die Leitungen von Fachbereichen bzw. Behörden müssen diese Unterstützung leisten. Das zentrale Digitalisierungsprogramm innerhalb einer Organisation braucht die **starke Unterstützung von politischer Ebene und Ministerialbürokratie**. Ein klares Bekenntnis zur Verantwortlichkeit der zentralen Stelle sowie eine starke Rückendeckung bei Eskalationen sind essentiell.
- **Auftrag politisch verankern** – Digitalisierungsprojekte und -programme sollten auch im **Verantwortungsbereich von Staatssekretärinnen bzw. Staatssekretären verortet** werden. Das bedeutet, dass diese auch als Auftraggeber:innen von Projekten auftreten sollten. Um dies formal zu vereinbaren und einen klaren Referenzpunkt im Alltag zu bieten, sollten Vereinbarungen – beispielsweise in Form eines **Memorandum of Understanding (MoU)** oder eines **Letters of Intent (LoI)** – zwischen den Staatssekretärinnen bzw. Staatssekretären der Fachressorts und der zentralen Digitalisierungsstelle vereinbart werden.
- **Regelmäßig transparent informieren** – Infolgedessen sollten **regelmäßige Reporte der zentralen Digitalisierungsstelle** direkt an die Staatssekretärinnen und -sekretäre- oder -räte bzw. Ressortleitungen

erfolgen. Auf diese Weise wird eine Transparenz hergestellt, die zu erhöhter Aufmerksamkeit sowohl bei Projekterfolgen, aber auch in kritischen Situationen führt.

- **Wissenstransfer ermöglichen** – Durch das Etablieren eines steten Austauschs auf der Umsetzungsebene und das Einführen einer **regelmäßigen, ressortübergreifenden Abstimmung** unter Projektleitenden wird nicht nur **Wissen weitergegeben**, sondern auch **Kontinuität geschaffen**. Das ist die Voraussetzung dafür, dass Fachbereiche Strukturen schaffen und personelle Ressourcen für Digitalisierungsprojekte bereitstellen.

Glossar

Begriff	Erklärung
A3-Methode	Die A3-Methode dient im Qualitätsmanagement zur Identifizierung von Problemstellungen und der kontinuierlichen Entwicklung entsprechender Lösungsansätze. In einer formularartigen Dokumentenvorlage im DIN-A3-Papierformat werden mit Hilfe von Texten und grafischen Elementen Informationen dargestellt, die ein vertieftes Verständnis der Prozessplanung und Prozessoptimierung ermöglichen.
(IT-)Architektur	Die (IT-)Architektur bezeichnet die strukturelle Gestaltung der Informationstechnologie (IT) eines Unternehmens. IT-Architektur ist ein Sammelbegriff für alle Aspekte der IT in einer Organisation und kann in Unternehmensarchitektur, Softwarearchitektur und IT-Infrastruktur kategorisiert werden.
BI-gestützte grafische Oberfläche	Die BI- („Business-Intelligence“-)gestützte grafische Oberfläche bezeichnet die grafische Darstellung von Daten in Form von Diagrammen, Grafiken oder Tabellen, die in verschiedene, maschinenlesbare Datenformate exportiert werden können.
Click Dummy/Click Dummies	„Click Dummies“ oder „Wireframes“ sind Prototypen-Formate mit sehr geringem Funktionsumfang, die in der Konzeptionsphase einer Web- oder Softwareentwicklung frühzeitiges Feedback der künftigen Nutzer:innen ermöglichen. „Click-dummies“ vermitteln den Eindruck eines beinahe fertigen Produkts und können dadurch besonders Erkenntnisse zu Inhalten, visuellem Design (siehe „User Interface“) und zur Interaktion (siehe „User Experience“) liefern.
Customer Journey	Die „Customer Journey“ (zu Deutsch: Reise des Kunden) ist ein Begriff aus dem Marketing und bezeichnet die einzelnen Phasen, die potenzielle Kundinnen oder Kunden durchlaufen, bevor sie sich für den Kauf eines Produktes entscheiden.
Design Thinking	Das „Design Thinking“ verstehen wir bei der PD als Prozess, Methode und Denkweise. So ist Design Thinking ein systematischer Problemlösungsprozess, der immer damit beginnt, Nutzungsbedürfnisse zu verstehen. Darauf aufbauend wird ein iterativer Innovationsprozess durchlaufen, der Methoden aus der Konzeptentwicklung, angewandten Kreativität, Prototyping und Experimentieren umfasst. Darüber hinaus zeichnet sich Design Thinking durch eine interdisziplinäre, kollaborative und reflexive Denk- und Arbeitsweise aus, bei der die Nutzer:innen stets im Mittelpunkt des iterativen Entwicklungsprozesses stehen.
Einer-für-alle-Prinzip (EfA-Prinzip)	Das „Einer-für-alle-Prinzip“ (EfA-Prinzip) bedeutet, dass ein Bundesland eine Verwaltungsleistung zentral entwickelt und betreibt. Die digitalisierte Verwaltungsleistung wird anschließend anderen Ländern (und Kommunen) bereitgestellt, die sich an den zentralen Dienst mittels standardisierter Schnittstellen anschließen und diesen damit mitnutzen.
1st Level Support (2nd und 3rd Level Support)	Der „1st Level Support“ beschreibt die erste Anlaufstelle bei eingehenden Supportanfragen. Mit Hilfe von Wissensdatenbanken und bekannten Problemen werden Störungen dort möglichst schnell gelöst. Der „2nd Level Support“ verfügt über tieferes Wissen über eine spezielle Software oder ein bestimmtes System und unterstützt bei Problemen, die auf erster Ebene nicht gelöst werden können. Kann auch diese Anlaufstelle nicht helfen, wird das Problem an den „3rd Level Support“ weitergeleitet. Dieser ist typischerweise bei einem Hersteller von Hardware- oder Softwareprodukten oder im Fachbereich einer Behörde angesiedelt.
Föderales Informationsmanagement (FIM)	Das Föderale Informationsmanagement (FIM) ist ein Instrument des IT-Planungsrats, das darauf abzielt, Informationen zu Verwaltungsverfahren leicht verständlich

Begriff	Erklärung
	und standardisiert zur Verfügung zu stellen. FIM impliziert drei Bausteine: Leistungsbeschreibungen von Verwaltungsleistungen, standardisierte Prozesse für den Verwaltungsvollzug und einheitliche Datenfelder für Formulare Systeme.
Letter of Intent (LoI)	Der „Letter of Intent“ (LOI, zu Deutsch: Absichtserklärung) ist eine Vereinbarung zwischen zwei Parteien, in der die vorläufigen Bedingungen einer Vereinbarung dokumentiert werden. Die Absichtserklärung ist nicht bindend, gilt jedoch als ein wichtiger Überblick über die zentralen Bedingungen, auf die sich die beiden beteiligten Parteien geeinigt haben.
Memorandum of Understanding (MoU)	Das „Memorandum of Understanding“ (MOU, zu Deutsch: Absichtserklärung) ist eine Vereinbarung zwischen zwei oder mehreren Parteien, die die Bedingungen und Details einer Übereinkunft umreißt, einschließlich der Anforderungen und Verantwortlichkeiten jeder Partei. Sie ist oft die erste Stufe bei der Bildung eines formellen Vertrags.
Minimal Viable Product (MVP)	Das „Minimum Viable Product“ (MVP, zu Deutsch: Minimal funktionsfähiges Produkt) dient der Risikominimierung im Zuge der Entwicklung von Produkten, Dienstleistungen oder Geschäftsmodellen. Das MVP beschreibt eine mit geringem Aufwand erstellte Version eines neuen Produkts, die grundlegende Funktionen enthält und dazu dient, Feedback von Kundinnen und Kunden bzw. Nutzenden zu erhalten.
Personas	Personas sind fiktionale Charaktere, die kreiert werden, um einer Nutzer:innen-gruppe ein Gesicht zu geben. Dazu werden exemplarisch deren jeweiligen Bedürfnisse, die in der Forschungsphase eines Projektes identifiziert werden, zusammengefasst. Bei der Entwicklung von Services oder Produkten ermöglichen Personas, sich immer an den Bedürfnissen der Menschen zu orientieren, die diese anwenden, ohne dass diese Individuen dauerhaft vor Ort sind.
Prozessdiagramm	Ein Prozessdiagramm bezeichnet die visualisierte Darstellung eines schrittweisen (Geschäfts-)Prozesses. Dabei werden Komponenten wie Aufgaben, Aufgabenträger:innen und deren Interaktionen dargestellt und durch Pfeile verbunden, die auf den nächsten Schritt des Prozesses verweisen.
Projektmanagement-Organisation (PMO)	Projektmanagement-Organisation (PMO) steht als synonym für Projekt-, Programm- oder Portfolio-Management-Office. PMO bezeichnet die zentrale Instanz einer Organisation für die Steuerung, Kontrolle und Verwaltung von Projekten. Die wesentliche Aufgabe des PMO ist es, die Ressourcen und Prioritäten der Organisation für die Umsetzung von Projekten so einzusetzen, dass der Wertbeitrag des gesamten Projektportfolios maximiert wird.
Service Designer:in	Der/Die Service Designer:in beschäftigt sich nicht nur mit dem Erlebnis (vgl. UI- und UX-Designer:in) sondern auch mit den dahinterliegenden Prozessen. Er/Sie betrachtet (digitale) Produkte und Services ganzheitlich und beziehen sowohl UI, UX als auch alle Hintergrundprozesse mit ein.
Service-Level-Vereinbarung	Die Service-Level-Vereinbarung bezeichnet eine dokumentierte Vereinbarung oder einen Vertrag zwischen Kunde/Kundin (Servicenehmer:in) und Dienstleistungsunternehmen (Servicegeber:in) über die zu erbringende Dienstleistung und den zu erwartenden Servicegrad.
Service Owner:in	Der/die „Service Owner:in“ (zu Deutsch: Leistungsverantwortliche/r) trägt im Rahmen der OZG-Umsetzung die Verantwortung für die erfolgreiche Entwicklung und Bereitstellung der OZG-Referenzinformationen unter Verwendung der FIM-Stamminformationen.

Begriff	Erklärung
Single Digital Gateway (SDG)	Das „Single Digital Gateway“ (SDG, zu Deutsch: einheitliches digitales Zugangstor) beschreibt ein einheitliches Portal auf EU-Ebene, das den grenzüberschreitenden digitalen Zugang zu Verwaltungsleistungen, umfassenden Informationen und Servicedienstleistungen ermöglicht.
Stakeholder	Der Begriff „Stakeholder“ (zu Deutsch: Anspruchsberechtigte/r) bezeichnet Gruppen oder Individuen, die ein berechtigtes Interesse am Verlauf und Ausgang eines Projektes haben. Stakeholder beeinflussen die Zielerreichung der Unternehmung oder werden von der Zielerreichung der Unternehmung beeinflusst.
Telemetrie-Daten	Als Telemetrie-Daten werden in der Softwaretechnik Rohdaten bezeichnet, die per automatischer Datenübertragung und Datenmessung von entfernten Datenquellen an die Entwickler:innen übertragen werden. Telemetrie-Daten werden verwendet, um das Nutzungserlebnis zu verbessern, die Sicherheit, den Anwendungsstatus, die Qualität und die Leistung zu überwachen.
User Centered Design (UCD)	Ziel des „User Centered Design“ (UCD, zu Deutsch: Nutzer:innenzentrierte Gestaltung) ist es, (digitale) Produkte und Services zu gestalten, die über eine möglichst hohe Nutzer:innenzentrierung verfügen. Dies wird erreicht, indem die perspektivischen Nutzer:innen mit ihren Bedürfnissen, Aufgaben, Anforderungen und Eigenschaften in den Mittelpunkt des Design-, und (Weiter-)Entwicklungsprozesses gestellt werden.
User Experience (UX)	Die „User Experience“ (UX, zu Deutsch: Nutzer:innenerfahrung oder -erlebnis) beschreibt das Erlebnis bzw. die Erfahrung von Nutzer:innen bei der Interaktion mit einem (digitalem) Service oder Produkt.
UX-Designer:in	Der/Die UX-Designer:in hat die Aufgabe, Produkte oder Anwendungen so zu gestalten, dass diese positive Erlebnisse bei Kundinnen und Kunden erzeugen. Der/Die UX-Designer:in sorgt u. a. dafür, dass die Anwendungen leicht bedienbar und verständlich gebaut sind. Im Vordergrund steht das Design von Webseiten, aber im Zuge der Digitalisierung werden mobile Lösungen (z. B. Apps) immer wichtiger.
User Interface (UI)	Das „User Interface“ (UI, zu Deutsch: Nutzer:innenoberfläche) ist die grafische Oberfläche, mit der Nutzer:innen interagieren. Dabei ist besonders auf intuitives Erfassen, einfache Sprache und Barrierefreiheit zu achten. Die Gestaltung und die Sprache müssen zum Zweck und zu den Nutzer:innen passen.
UI-Designer:in	Der/Die „UI-Designer:in“ erstellt die grafischen Elemente für ein User Interface. Er/Sie orientiert sich dabei meist an Vorgaben, die in „Styleguides“ festgelegt sind (vgl. https://styleguide.bundesregierung.de/sg-de).
User Journey	Die „User Journey“ (zu Deutsch: Reise des Nutzers/der Nutzerin) wird vor allem bei der Entwicklung eines neuen oder der Optimierung eines schon bestehenden Produktes – sei es eine Website, eine App oder ein Service – eingesetzt. Eine User Journey bildet alle Schritte ab, die ein/e Nutzer:in geht, um ein gewisses Ziel mit einem interaktiven System zu erreichen. Informationen, die über eine User Journey gewonnen werden, dienen dazu, ein nutzungsfreundliches Produkt zu erstellen.
Wasserfall-Methode	Die Wasserfall-Methode bezeichnet ein lineares Vorgehensmodell bei Projektmanagement- und Entwicklungsprozessen. Dabei werden die Projektaktivitäten in linear aufeinanderfolgende Phasen unterteilt und der Output einer Phase wird als Input für die nächste verwendet. Jede Phase muss abgeschlossen sein, bevor die nächste beginnen kann.

Kontakt



Wigand Grabner
Direktor
T +49 30 25 76 79-152
M +49 162 20 08 329
Wigand.Grabner@pd-g.de



Julian A. Georg
Manager
T +49 30 25 76 79-212
M +49 172 58 17 789
Julian.Georg@pd-g.de

PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

Friedrichstr. 149
10117 Berlin
pd-g.de/

