



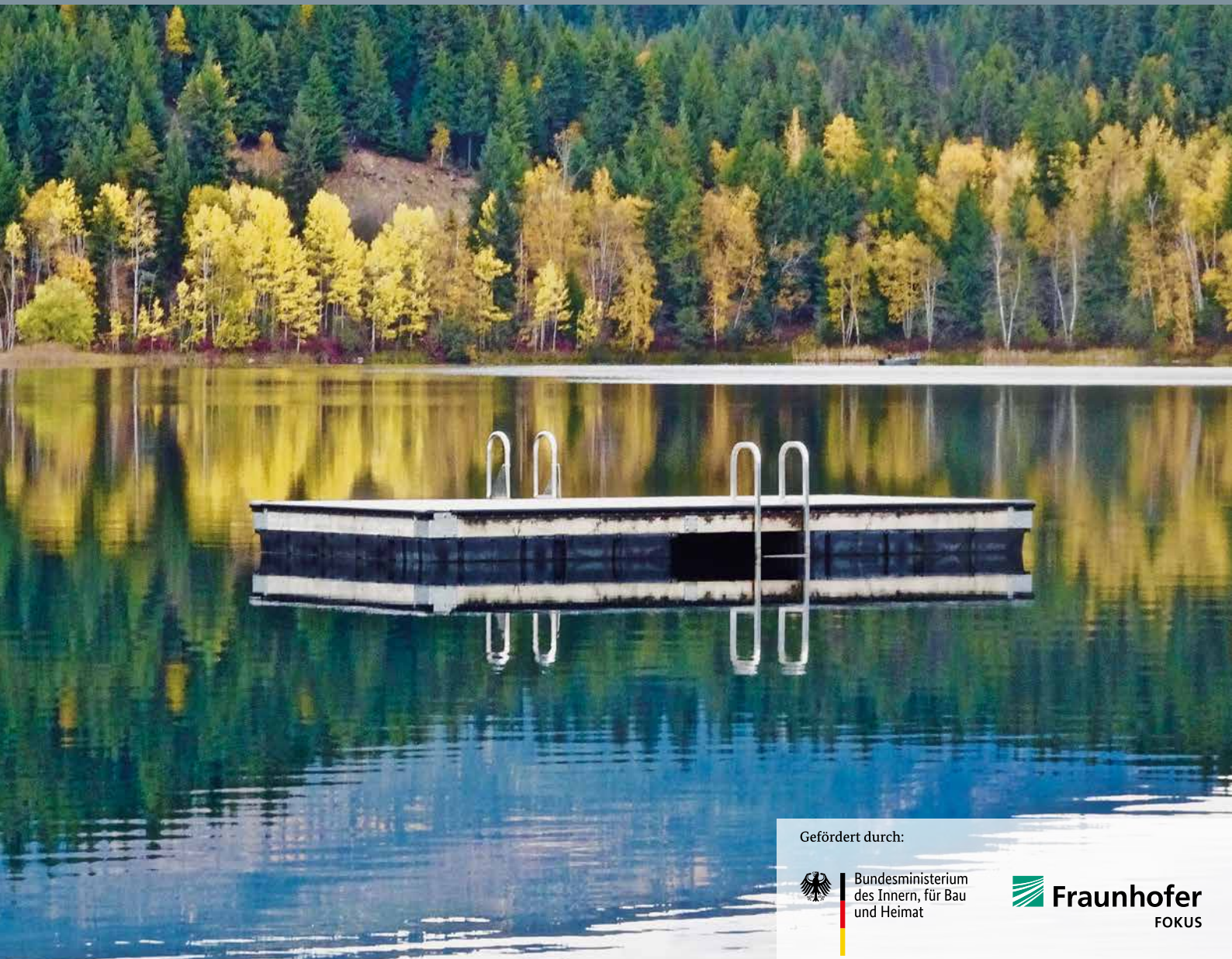
# Kompetenzzentrum Öffentliche IT

FORSCHUNG FÜR DEN DIGITALEN STAAT

## DER STAAT AUF DEM WEG ZUR PLATTFORM

Nutzungspotenziale für den öffentlichen Sektor

Resa Mohabbat Kar, Jens Tiemann, Christian Welzel



Gefördert durch:



Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat

 **Fraunhofer**  
FOKUS

# IMPRESSUM

## Autor:

Resa Mohabbat Kar, Jens Tiemann, Christian Welzel

## Gestaltung:

Reiko Kammer

## Herausgeber:

Kompetenzzentrum Öffentliche IT  
Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin  
Telefon: +49-30-3463-7173  
Telefax: +49-30-3463-99-7173  
info@oeffentliche-it.de  
www.oeffentliche-it.de  
www.fokus.fraunhofer.de

ISBN: 978-3-9819921-8-2

1. Auflage Januar 2020

Dieses Werk steht unter einer Creative Commons  
Namensnennung 3.0 Deutschland (CC BY 3.0) Lizenz.  
Es ist erlaubt, das Werk bzw. den Inhalt zu vervielfältigen,  
zu verbreiten und öffentlich zugänglich zu machen,  
Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw.  
Inhaltes anzufertigen sowie das Werk kommerziell zu nutzen.  
Bedingung für die Nutzung ist die Angabe der  
Namen der Autoren sowie des Herausgebers.

## Links:

Alle im Dokument angegebenen Links wurden  
zuletzt im 13.12.2019 aufgerufen.

## Bildnachweise:

Seite	Autor	Quelle	Lizenz
1	MemoryCatcher	pixabay.com	CC0
6	MemoryCatcher	pixabay.com	CC0
11	Jan-Mallander	pixabay.com	CC0
16	Broadmark	pixabay.com	CC0

# VORWORT

Ob beim Einkaufen, dem Versicherungswechsel, der Vernetzung mit Freunden und Familie oder der Partnersuche – überall begegnen uns Plattformen. Es scheint, als lösten sie am besten die Versprechen der Digitalisierung ein. Zur passenden Zeit die passenden Informationen, Waren, Dienstleistungen oder Kommunikationspartner unkompliziert zur Verfügung zu haben, schafft einen enormen Effizienz- und Komfortgewinn. Diese Mehrwerte fallen teilweise so groß aus, dass Plattformen ganze Märkte neu organisieren oder gesellschaftliches Kommunikationsverhalten verändern können.

Zugleich zeigt sich in der öffentlichen Wahrnehmung und im politischen Diskurs ein ambivalentes Bild. Denn mit den offensichtlichen Vorteilen gehen starke Monopolisierungstendenzen einher. Plattformen können nur dann gut und umfassend vernetzen, wenn sie möglichst viele Akteure integrieren und an sich binden. Die politische Auseinandersetzung fokussiert daher sehr stark auf Regulierungsaspekte. Diese Diskussion ist notwendig, insbesondere, wenn von Plattformen tiefgreifende gesellschaftliche Wirkungen ausgehen und sie zunehmend Funktionen des öffentlichen Lebens organisieren.

Ebenso wichtig wie die Diskussion um Regulierung bestehender Angebote ist jedoch auch die Frage, wie der Staat Plattformen aktiv gestalten und ihre Mechanismen für sich nutzbar machen kann. Denn offensichtlich treffen Plattformen einen Nerv. Auch in der politischen Auseinandersetzung gewinnt dieser Aspekt zunehmend an Bedeutung. Erste Vorstöße auf europäischer und nationaler Ebene werden gewagt, wie nicht zuletzt das ambitionierte Projekt GAIA-X<sup>1</sup> zeigt. Was also können Staat und öffentlicher Sektor für ihre Aufgabenerfüllung von Plattformen lernen? Welche Mechanismen der Plattformökonomie lassen sich von Staat und Verwaltung nutzen?

In diesem White Paper setzen wir uns primär mit diesen Fragen auseinander. Wir thematisieren explizit nicht die Regulierung globaler Plattformen, sondern gehen der Frage nach, welche Gestaltungs- und indirekten Eingriffsmöglichkeiten der Staat jenseits der Regulierung hat.

Wir wünschen Ihnen beim Lesen genauso viel Spaß, wie wir ihn in unzähligen interdisziplinären Diskussionen und Zwischentappen zu diesem Papier hatten, und freuen uns über Ihre Rückmeldungen und Ansichten zu diesem hochaktuellen Thema.

---

<sup>1</sup>Das Projekt GAIA-X hat zum Ziel, eine vernetzte, offene Dateninfrastruktur auf Basis europäischer Werte aufzubauen.  
Details dazu unter: [www.daten-infrastruktur.de](http://www.daten-infrastruktur.de)

UM MEHR GESTALTUNGSMACHT ÜBER  
PLATTFORMEN ZU ERLANGEN,  
MUSS DER STAAT ÜBER REGULIERUNG  
HINAUSDENKEN.

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Thesen</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Zur Bedeutung von Plattformen</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Digitale Plattformen als neues Organisationsprinzip</b>	<b>9</b>
3.1	Was macht Plattformen erfolgreich?	9
<b>4.</b>	<b>Merkmale von Plattformen</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Staatliche Beiträge und Ressourcen zur Initiierung von Plattformen</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>Basisdienste im Aufgabenspektrum des Staates</b>	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>Der öffentliche Sektor als Akteur: Wie Plattformen unterstützen und aufbauen?</b>	<b>19</b>
7.1	Schnittstelle öffentliche Hand und Privatwirtschaft – Mobilitätsplattformen	19
7.2	Der Staat als Digitalisierungsplattform – »Once Only 2.0«	19
<b>8.</b>	<b>Handlungsempfehlungen</b>	<b>21</b>
	<b>Quellen</b>	<b>22</b>

# 1. THESEN

## **Plattformen erfüllen das Versprechen der Digitalisierung**

Jede Gesellschaft ist auf funktionierende Strukturen und Mechanismen für Planung, Koordination und Organisation angewiesen. Vernetzte digitale Komponenten erfüllen diesbezüglich zentrale Funktionen, weshalb sie in vielen gesellschaftlichen Bereichen mittlerweile unentbehrlich geworden sind. Als zentrale Knotenpunkte der »Netzwerkgesellschaft«<sup>2</sup> scheinen digitale Plattformen die Möglichkeiten der Digitalisierung in besonders effizienter Weise zu realisieren: Mit digitalen Plattformen geht eine signifikante Erhöhung gesellschaftlicher Organisationspotenziale einher, da sie die hierfür üblicherweise anfallenden Transaktionskosten erheblich reduzieren.

## **Plattformen etablieren Standards und generieren so Netzwerkeffekte**

Plattformen etablieren Standards, sowohl im technischen als auch im Sinne gesellschaftlicher Konventionen oder Übereinkünfte. Hierfür reduzieren sie das Möglichkeitsspektrum, in dem Kommunikation und Interaktion zustande kommen kann, indem sie die Bedingungen hierfür genau definieren. Mit der Verbreitung der vorgegebenen, limitierten Kommunikationsbedingungen (Standards) erweitern und vereinfachen sich für den Einzelnen zugleich jedoch die Optionen für und die Reichweite von Kommunikation und Interaktion. Die Etablierung eines Standards stiftet Nutzen für den Einzelnen. Konsumenten wählen den Standard, der von den meisten Benutzer:innen konsumiert wird. Dies führt zu positiven Netzwerkeffekten. In diesem Zusammenhang ist es problematisch, dass Plattformbetreiber exklusiv darüber entscheiden können, wer in welchem Umfang Zugang zu diesem Nutzen erhält.

## **Plattformen werden zur Konkurrenz für Staaten und Institutionen**

Zentrale gesellschaftliche Prozesse laufen auf Infrastrukturen, die durch digitale Plattformen bereitgestellt werden. Plattformen üben in diesem Zuge Ordnungsfunktionen für die Gesellschaft aus, sie reduzieren Komplexität, ermöglichen und vereinfachen Planung und Koordination von Transaktionen. Bei Onlinediensten wird die Feststellung von Identität über persön-

liche Plattform-Accounts realisiert. Änderungen auf der Ebene von Code oder AGBs können das gesellschaftliche Zusammenleben in ähnlicher Weise beeinflussen wie staatliche Regulierung. Plattformen übernehmen in immer mehr Bereichen ähnliche Aufgaben wie Staaten und klassische (öffentliche) Institutionen, die sich hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Funktion zunehmend in Konkurrenz zu Plattformen befinden.

## **Regulierung allein wird es nicht richten**

Der Verlust an staatlicher Gestaltungsmacht über die Entwicklung digitaler Plattformen wurde bisher im Wesentlichen mit Regulierungsbemühungen beantwortet. Mit gesetzlichen Vorgaben versuchen Staaten, die zunehmende Macht von Plattformen und die negativen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgeerscheinungen einzuhegen. Der proaktiven staatlichen Nutzung von Plattformprinzipien wurde bisher kaum Beachtung geschenkt. Damit vergibt der Staat noch die Möglichkeit, die durch Plattformen geschaffenen Organisationspotenziale für alternative, gemeinwohldienliche Ziele einzusetzen.

## **Ein Portalverbund ist (noch) keine Plattform**

Im Rahmen des Onlinezugangsgesetzes wird derzeit ein Großteil der Verwaltungsleistungen digitalisiert. Bis 2022 sollen so 575 Verwaltungsleistungen online zur Verfügung stehen. Hierzu vernetzen Bund und Länder ihre Verwaltungsportale zu einem sogenannten Portalverbund. Darüber wird es möglich sein, von jedem Portal des Verbundes aus alle Verwaltungsleistungen finden und nutzen zu können. Eine Plattform stellt der Portalverbund damit zwar noch nicht dar, da hier lediglich das bestehende Angebot zusammengefasst wird, er kann jedoch als ein erster Schritt in Richtung einer übergreifenden Verwaltungsplattform gesehen werden.

<sup>2</sup> Manuel Castells (2001)



## 2. ZUR BEDEUTUNG VON PLATTFORMEN

In Technik und Wirtschaft beschreiben Plattformen eine einheitliche Basis, auf der Produkte und Dienste realisiert werden können. Im Rahmen der Digitalisierung entstanden als neue Gattung digitale Plattformen, die als »Intermediäre verschiedene Nutzergruppen zusammenbringen, sodass diese wirtschaftlich oder sozial interagieren können«<sup>3</sup>. Damit können digitale Plattformen erheblichen Einfluss auf wirtschaftliche und gesellschaftliche Prozesse haben. Durch die leichtere Verfügbarkeit von Gütern oder Informationen kann die Dynamik dieser Prozesse stark steigen. Geschäftsmodelle können sich erheblich ändern, wenn verschiedene Nutzergruppen über Plattformen direkt miteinander in Kontakt gebracht werden oder Produkte auf Funktionen von Plattformen basieren. Insbesondere die Nützlichkeit von Plattformen bedingt, dass sie rege genutzt werden und durch ihre Stellung auch große wirtschaftliche Macht erlangen können.

Die zunehmende Relevanz großer Plattformen stellt auch Staat und Verwaltung vor neue Herausforderungen. In der aktuellen politischen Diskussion steht dabei oftmals die Frage nach dem Umgang mit und den Möglichkeiten insbesondere regionaler bzw. individualstaatlicher Regulierung für global agierende Plattformen im Zentrum. Diskutiert werden im Zusammenhang mit dem Einfluss auf Märkte Fragen des Wettbewerbs wie auch der Einfluss auf die öffentliche Meinungsbildung und damit verbunden beispielsweise die Präsenz öffentlich-rechtlicher Medien bzw. staatlicher Institutionen auf erfolgreichen bestehenden Plattformen.

Der Erfolg plattformbasierter Ansätze bringt jedoch auch neue Möglichkeiten und Chancen mit sich. Die durch intelligent aufgesetzte Plattformen erzielten Mehrwerte können auch im öffentlichen Sektor nutzbar gemacht werden. Der Frage, wie dies gelingen kann, gehen wir in diesem Papier nach. Konkret werden die Möglichkeiten erörtert, die Staat und öffentlicher Verwaltung zur Verfügung stehen, die Mechanismen erfolgreicher Plattformen zu nutzen, um in ausgewählten Bereichen die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung mithilfe der Digitalisierung voranzutreiben. Zusammenfassend gehen wir der Frage nach: Wie kann die öffentliche Hand mit Plattformen digitale Ökosysteme oder Märkte initiieren?

In der Analyse erfolgreicher Plattformen zeigen sich bestimmte Muster in der Start- und Aufbauphase, die auch als kritische Erfolgsfaktoren angesehen werden können. Dazu zählen etwa ein schnelles Wachstum und eine hohe Skalierung und insbesondere zu Beginn eine Fokussierung auf Kernangebote. Mit dem Erreichen einer kritischen Nutzerzahl werden das Funktionsangebot sukzessive erweitert und datengetriebene Geschäftsmodelle etabliert. Nicht selten findet erst an dieser Stelle eine tatsächliche Transformation von einem Portal zu einer Plattform statt. Plattformen übernehmen dann klassische Organisationsfunktionen, indem sie bspw. Käufer und Verkäufer auf bestimmten Märkten zusammenbringen oder Menschen mit ähnlichen Interessen vernetzen. Ausgehend von der Frage, wie Plattformen als Organisationsprinzip fungieren, werfen wir anschließend einen Blick auf unterschiedliche Plattfortmtypen. Diese bilden die Grundlage für eine differenzierte Auseinandersetzung mit den Einflussmöglichkeiten des Staates, die wir mittels beispielhafter Szenarien konkretisieren. Anhand verschiedener Handlungsempfehlungen werden schließlich die wesentlichen Erkenntnisse zusammengefasst.

---

<sup>3</sup>Vgl. Sondergutachten der Monopolkommission »Wettbewerbspolitik: Herausforderung digitale Märkte«.

## Portal oder Plattform?

Onlineportale sind in den 90er Jahren entstanden und verfolgten ursprünglich den Ansatz, als Tor zum Internet zu fungieren, indem sie das Internetangebot katalogisiert und damit auffindbar gemacht haben. Dieses Verständnis von Portalen hat sich stark gewandelt. Onlineportale sind heute Internetangebote mit umfangreichen Funktionen, über die Informationen oder Dienstleistungen, in der Regel zu einem spezifischen Themengebiet, zur Verfügung gestellt werden.

Plattformen hingegen legen den Fokus auf die Vernetzung unterschiedlicher Akteure. Im Gegensatz zu Portalen bieten Plattformen kaum eigene Informationen oder Dienstleistungen an, sondern schaffen einen Raum, in dem sich Anbieter und Nachfrager treffen.

Deutlich wird diese Unterscheidung an einem Beispiel. Der Versandhändler Amazon begann als Online-Buchhändler, später wurde das Angebot auf andere Produkte ausgedehnt. Verkauf und Versand erfolgte dabei ausschließlich über Amazon. Tech-

nisch betrachtet handelte es sich dabei um ein Portal. Die Transformation zu einer Plattform ging einher mit der Etablierung eines Amazon Marktplatzes, bei dem neben Amazon selbst auch andere Händler ihre Produkte anbieten können. Während die Händler von der Marke Amazon profitieren (sowohl hinsichtlich der Anzahl der Nutzer als auch des Vertrauens in die Marke), profitieren die Nutzer von einem erweiterten Angebot und durch die steigende Konkurrenz von günstigeren Preisen. Amazon wiederum profitiert von einer Verkaufsgebühr und vermutlich noch viel stärker von den Transaktionsdaten, die Einblicke in das Marktgeschehen und noch detailliertere Käuferprofile ermöglichen.

Dieser Ansatz hat sich als sehr effektiv erwiesen, sodass sich mittlerweile in nahezu allen Bereichen Plattformen etabliert haben oder dabei sind, sich zu etablieren. Sie übernehmen typischerweise Steuerungs- oder Koordinierungsfunktionen. Der Mehrwert solcher Plattformen steigt mit ihrer leichten Zugänglichkeit und hohen Vernetzung der Akteure.



# 3. DIGITALE PLATTFORMEN ALS NEUES ORGANISATIONSPRINZIP

Hinsichtlich ihrer Wirkmechanismen, Regelungswirkungen und insbesondere ihrer gesellschaftlichen Funktion weisen digitale Plattformen und herkömmliche, »klassische« Institutionen eine Reihe von Parallelen auf. Aus der Perspektive der (soziologischen) Institutionentheorie sind private und öffentliche Institutionen wie Schulen, Vereine, Behörden oder Banken zentrale Instanzen in der Herstellung gesellschaftlicher Ordnungs- und Organisationsprozesse.<sup>4</sup> Institutionen leisten (gesellschaftliche) Problemlösung für ihre »Nutzer:innen«. Sie reduzieren Komplexität und Unsicherheit in Transaktionsprozessen und koordinieren den Ausgleich unterschiedlicher Interessen. Hierfür erbringen sie erhebliche Planungs- und Koordinierungsarbeit. Für die sie beauftragenden Individuen üben sie somit eine entlastende Funktion aus. Institutionen dienen traditionell als Knotenpunkte für die Vernetzung der Gesellschaft. Klassische Institutionen sind jedoch nur bis zu einer bestimmten Größe effizient und effektiv zu organisieren.

Mit der Entwicklung digitaler Plattformen besteht nun auf Basis von Informationstechnik eine alternative Form der Vernetzung, die ebenfalls Ordnungs- und Organisationsleistungen ermöglicht, die Beschränkungen klassischer Institutionen jedoch nicht kennt.

Bei klassischen Institutionen werden die Organisationsleistungen zentral erbracht – die Institutionen übernehmen oftmals Koordination, Planung und Problemlösung direkt für ihre Nutzer:innen. Hierfür müssen Institutionen Bedarfe und Angebote typisieren, also Standardfälle und Basisangebote definieren, um die Komplexität, die aus der Vielfalt individueller Bedarfe bzw. Anfragen entsteht, zu reduzieren und bearbeitbar zu machen. Behörden nutzen beispielsweise standardisierte Formularfelder, um komplexe individuelle Lebenssachverhalte und öffentliche Leistungen zu »matchen«. Der ÖPNV definiert standardisierte Basisangebote durch die Vorgabe von Haltepunkten, Fahrstrecken und -zeiten. Auch digitale Plattformen müssen zur Reduktion von Komplexität Standardfälle definieren, ermöglichen jedoch darüber hinaus eine deutlich differenziertere und fein-granularere Orchestrierung von Nachfrage und Angebot.<sup>5</sup> Hierfür stellen Plattformen den Plattformteil-

nehmenden lediglich die technische Infrastruktur und intelligente Suchwerkzeuge zur Verfügung, die datenbasiert und in Echtzeit die Interessen koordinieren und Angebot und Nachfrage miteinander verknüpfen. Das führt dazu, dass - trotz der oftmals zentralistischen Governance der Plattformen an sich – die einzelnen Transaktionen dezentral organisiert sind und sich somit durch einen hohen Grad an Selbstorganisation und Individualisierung auszeichnen. So kann sich nutzerorientiert eine hochgradig ausdifferenzierte Nachfrage- und Angebotsstruktur entwickeln. Die Ermöglichung dezentraler Koordination und Selbstorganisation unter den Plattformteilnehmenden führt somit zu einer drastischen Erhöhung gesellschaftlicher Organisationspotenziale. Digitale Plattformen dringen folgerichtig in Bereiche vor, die bis dato durch klassische Institutionen organisiert wurden. Eine App koordiniert Personen, Transportmittel und Reisstrecken und ersetzt damit Taxiunternehmen und Fahrpläne des ÖPNV; Informationen und Rezipienten werden nicht mehr nur durch Medienanstalten, sondern auch durch Hashtags von Kurznachrichtendiensten passgenau miteinander verknüpft. Das passiert alles in globalem Maßstab, unabhängig von der Größe des Netzwerks bzw. der Zielgruppe des Angebots.

## 3.1 WAS MACHT PLATTFORMEN ERFOLGREICH?

Obwohl eine Reihe unterschiedlich ausgeprägter Plattformen existiert, lassen sich folgende übergreifende Erfolgsfaktoren identifizieren:

- **Aufbau einer großen Nutzerbasis, die zu Netzwerkeffekten führt:** Die Nützlichkeit der Plattform steigt mit der Anzahl der Teilnehmer:innen bzw. Angebote. Dies wird unter anderem durch eine stark nutzerzentrierte Entwicklung erreicht. Dem Nutzerkomfort (Convenience) wird dabei nahezu alles untergeordnet.
- **Deutliche Verringerung von Transaktionskosten und Komplexität,** sowohl durch Vereinheitlichung von Prozessen und der technologischen Basis als auch durch intensive Nutzung von Automatisierungspotenzialen, zudem datengetriebene und automatisierte Vermittlung (Matching) zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (bspw. Amazon oder eBay).

<sup>4</sup>Hasse 2013; Scott, 2008

<sup>5</sup>Grundlegende Überlegungen hierzu finden sich u. a. bei Seemann 2014, S. 99ff

DER PROAKTIVEN STAATLICHEN NUTZUNG

VON PLATTFORMPRINZIPIEN WURDE

BISHER KAUM BEACHTUNG GESCHENKT.

- **Nutzung von Crowdsourcing**, indem Inhalte und Organisationsleistung (bspw. Reputation) durch die Nutzer:innen selbst erbracht werden (bspw. Wikipedia, GitHub, App Store).
  - **Schaffung eines neuen, eigenen Ökosystems**, entweder durch Etablierung neuer Märkte (bspw. Facebook, Twitter) oder durch (oftmals disruptive) Veränderung bestehender Märkte (bspw. Uber, Airbnb, WhatsApp).
  - **Ermittlung und Koordination von Angebot und Nachfrage** erfolgen individualisiert und mit hoher Autonomie, indem Bedarfe und Ressourcen unmittelbar durch die Plattformteilnehmer selbst ermittelt werden.
  - Hierarchien und festgefügte allgemeine Schemata werden durch **selbstorganisierende Strukturen und dezentral organisierte Prozesse** ersetzt.
- Nutzer:innen entscheiden sich für einen Anbieter – und damit in der Folge für eine Technologie bzw. einen Standard – der von den meisten Benutzer:innen gewählt wird. Hat sich infolge gesellschaftlicher Prozesse die Nutzung einer Plattform in einem bestimmten Sektor als De-facto-Standard («Konvention») etabliert, stiften die damit verbundenen positiven Netzwerkeffekte einen erheblichen Nutzen für die Plattformteilnehmenden. Mit der Etablierung einer sozialen Praxis als De-facto-Standard entsteht jedoch zugleich die Grundlage für Machtasymmetrien zwischen Nutzer:innen und den Betreibern kommerzieller Plattformen, die jederzeit eigenmächtig den damit verbundenen Nutzen strategisch verknappen bzw. einzelnen Nutzer:innen verwehren können.

Zentraler Ausgangspunkt erfolgreicher Plattformen ist der offensichtliche Nutzen eines Angebots oder einer Dienstleistung. Die hohe Nutzerorientierung führt oftmals zu rasantem Anstieg der Nutzerzahlen und zu einer gemeinsamen Weiterentwicklung der Plattformen durch Nutzer:innen und Betreiber. Eine Finanzierung durch institutionelle Investoren und Risikokapitalgeber ist oft Grundlage für den Durchbruch kommerzieller Plattformen, denn oftmals konkurrieren in der kritischen Aufbauphase mehrere Plattformbetreiber mit ähnlichen Angeboten. Eine frühzeitige, strategische Kapitalisierung von Plattformunternehmen trägt zu schnellem Wachstum und hoher Marktdurchdringung bei und ermöglicht in der Folge die Generierung erfolgskritischer Netzwerk- und Skaleneffekte sowie die Weiterentwicklung von Funktionen und Diensten der Plattform. Im Fall der marktdominierenden US-amerikanischen Plattformen hat auch staatsnahe Förderung bzw. eine enge Kooperation mit öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen zum Erfolg beigetragen.

Mit Blick auf die aktuell vorherrschende Geschäftspraxis dominierender Plattformen sind positive Netzwerkeffekte – und die damit üblicherweise einhergehenden Konzentrationserscheinungen am Markt – durchaus ambivalent zu bewerten.



# 4. MERKMALE VON PLATTFORMEN

Plattformen haben teilweise sehr unterschiedliche Ansätze, bei genauerer Betrachtung lassen sich verschiedene Arten von Plattformen unterscheiden.<sup>6</sup> An dieser Stelle sollen exemplarisch idealtypische Merkmale von Plattformen dargestellt werden, während diese sich in der Realität oft vermischen. Die folgenden Betrachtungen erfolgen aus technischer und organisatorischer Perspektive und bestimmen die Gestaltung und Nutzung von Plattformen daher grundlegender als etwa rechtliche Nutzungsbedingungen.

**Transaktions-Plattformen** bringen Angebot und Nachfrage zusammen. Es kann sich dabei um ein eng abgegrenztes Angebot von Gütern oder Diensten handeln (Ferienwohnungen, Mitfahrgelegenheiten ...) oder um einen allgemeinen Marktplatz. Die Plattform bringt Anbieter und Verbraucher:innen über die Beschreibung von Angebot und Nachfrage zusammen und unterstützt die Transaktion mit Basisdiensten wie Bezahlssystemen oder auch mit zusätzlichen Angeboten wie Versicherungsservices.

**Kompositions-Plattformen** liefern die Grundlage für darauf aufbauende Dienste und Angebote. Hierunter werden beispielsweise Betriebssysteme (bspw. Apple iOS oder Google Android) oder Netzinfrastrukturen verstanden. Die Plattform erbringt also selbst eine Teilleistung in einem Gesamtsystem,

indem sie von anderen, komplementären Bestandteilen des Gesamtsystems genutzt wird. Beispielsweise stellt ein Smartphone mit Ein- und Ausgabefunktionen universelle Teilfunktionen bereit, die von einer Reihe ganz unterschiedlicher Applikationen zur Lösung einer bestimmten Aufgabe genutzt werden können. Erst die App auf dem Smartphone ergänzt diese universellen Teilfunktionen zu einem Gesamtsystem zur Lösung einer bestimmten Aufgabe.

Während alle Plattformen grundsätzlich gemeinsame Eigenschaften und Erfolgsfaktoren teilen, unterscheiden sie sich doch anhand dieser Merkmale, bspw. in der Art der Nutzung oder der Frage, wie die Qualität des Angebots einer Plattform sichergestellt werden kann. Bei Transaktions-Plattformen erfolgt die Qualitätssicherung in der Regel indirekt bspw. über Reputationssysteme. Dadurch kann es zwar bei einzelnen Transaktionen zu schlechten Ergebnissen kommen, was die Plattform insgesamt aber nicht gefährden muss. Als integraler Bestandteil eines Gesamtsystems müssen Kompositions-Plattformen die Gesamtqualität direkt kontrollieren und ggf. auch in das Agieren komplementärer Komponenten eingreifen, um die Funktion des Gesamtsystems sicherzustellen.

In der Realität finden sich in der Regel Mischformen beider Merkmale innerhalb eines Plattform-Angebots, bspw. wenn neben der Vermittlung zwischen Anbietern und Konsumenten eigene Produkte auf dem Marktplatz angeboten werden (bspw. Amazon) oder Plattformen algorithmisch in die Transaktionsprozesse eingreifen (bspw. Uber oder Facebook).

<sup>6</sup>Es gibt unterschiedliche Sichtweisen auf Plattfortmtypen, bspw. Peter Evans, Annabelle Gawer (2016); Sebastian von Engelhardt, Leo Wangler, Steffen Wischmann (2017).

	grundlegende Merkmale von Plattformen	
	Transaktions-Merkmale	Kompositions-Merkmale
Funktion	Leistungsaustausch ermöglichen – Vermittlung (gleichartiger) Produkte, Dienste oder Daten	Teilleistung eines Systems erbringen – Verknüpfung komplementärer Produkte und Dienste (Hardware, Software, Daten, Dienste)
Beispiele	Neutrale Marktplätze, Sharing-Plattformen	Betriebssysteme, Netzinfrastrukturen, Dynamic Pricing
Nutzung durch Endkunde	direkt – durch Individuen und Organisationen	indirekt – über Produkte und Dienste Dritter
Qualitätssicherung des Angebots	indirekt – über Reputationssysteme, Inhaltsfilterung	direkt – über Schnittstellen, Zertifikate

ANHAND IDEALTYPISCHER MERKMALE  
LASSEN SICH VERSCHIEDENE ARTEN VON  
PLATTFORMEN UNTERSCHIEDEN.

Ein Grund für das Auftreten von Mischformen ist die Evolution von Plattformen. Sie treten zunächst mit einem einfachen, klar abgegrenzten Angebot an. Der nutzerorientiert angebotene Dienst ist darauf angelegt, ein schnelles Wachstum der Plattform zu erreichen. Anschließend wird häufig das Angebot der Plattform ausgeweitet, um damit gewachsene Nutzerwünsche zu erfüllen und um das Geschäftsmodell auf eine breitere Basis zu stellen.

Ein ganz anderes Differenzierungsmerkmal von Plattformen ist die Art und Weise, wie Standards etabliert werden, wobei sich der »Standard«-Begriff hier sowohl auf technische Spezifikationen als auch auf Übereinkünfte hinsichtlich Kommunikations- und Interaktionspraktiken bezieht. Das kann auf kooperative Weise geschehen, indem Plattformbetreiber und Nutzer:innen zusammenarbeiten oder Nutzer:innen untereinander Regeln für Transaktionen entwickeln (bspw. Hashtags bei Twitter). Oder die Standards werden vom Betreiber der Plattform gesetzt, der ggf. Impulse aus der Nutzung der Plattform berücksichtigt, dabei allerdings die Kontrolle über die Weiterentwicklung seiner Plattform behält. Kompositions-Plattformen, die kooperativ weiterentwickelt werden, sind bspw. das Internet oder das Linux-Betriebssystem. Standards können darüber hinaus Interoperabilität gewährleisten oder aber system- bzw. plattformübergreifende Kompatibilität ausschließen. Die verschiedenen Ansätze in der Etablierung von Standards sind ebenfalls als idealtypisch zu betrachten und können in der Praxis fließend ineinander übergehen. So können beispielsweise kooperative Ansätze von wirtschaftlich starken Stakeholdern zur Durchsetzung eigener Interessen dominiert werden oder wichtige Open-Source-Projekte können in geschlossene Produkte einfließen.

Diese unterschiedlichen Ausprägungen und Merkmale haben Auswirkungen auf die Gestaltbarkeit von Plattformen und die Handlungsoptionen ihrer Nutzer:innen. Einfach beschreibbare Transaktionen können gleichzeitig über unterschiedliche, konkurrierende Plattformen angeboten werden. Insbesondere im Zeitalter digitalisierter Prozesse ist dieses Vorgehen technisch

und organisatorisch mit wenig Aufwand verbunden und wird höchstens durch vertragliche Regelungen seitens der Plattformen unterbunden. Die schwache Bindung an bestimmte Plattformen kann zur Gestaltung eines funktionierenden Wettbewerbs bei Transaktions-Plattformen genutzt werden. Bei Kompositions-Plattformen sind die Nutzer:innen ungleich enger an eine Plattform gebunden. Die Nutzer:innen müssen ihre Services oder Produkte an die Plattform anpassen, wobei innovative Funktionen auf konkurrierenden Plattformen nicht unbedingt in gleicher Weise verfügbar sind. Ein Wechsel zwischen Plattformen kann mit erheblichem Aufwand einhergehen und so zu starken Abhängigkeiten führen. Einheitliche Schnittstellen und eine weitgehende technische Standardisierung von Grundfunktionen (siehe Kapitel 6) können das Problem mindern, aber nicht lösen.

# 5. STAATLICHE BEITRÄGE UND RESSOURCEN ZUR INITIIERUNG VON PLATTFORMEN

Die Etablierung und die Nützlichkeit plattformbasierter Organisations- und Geschäftsmodelle verändern Erwartungshaltungen und Kommunikationsverhalten der Nutzer:innen und schaffen zugleich eine grundsätzliche Akzeptanz für weitere plattformbasierte Angebote und Dienste. Dies führt einerseits zur Entstehung einer latent vorhandenen Wechselbereitschaft und in der Folge zu einer einfacheren und schnelleren Akzeptanz neuer Plattformen. Andererseits richten sich die neuen gesellschaftlichen Erwartungshaltungen auch auf den Staat: Er gerät zunehmend unter Druck, sich zur Bereitstellung öffentlicher Leistungen plattformbasierter Ansätze zu bedienen, die in vielen Bereichen bereits zum Modus Operandi für gesellschaftliche Kommunikations- und Interaktionsprozesse geworden sind.

Für den Staat stellt sich somit die Frage, wie die durch Plattformen geschaffenen Organisationspotenziale zur Erreichung gesamtgesellschaftlicher Ziele beitragen können. Der Staat kann zur Nutzbarmachung dieser Potenziale auf eine Reihe von Steuerungswerkzeugen zurückgreifen. Grundsätzlich gilt, dass es zur Initiierung und Entwicklung von offenen Plattformen keine domänenübergreifende Standardlösung gibt. Im Umkehrschluss müssen die Zusammensetzung und die Ausprägung der staatlichen Impulse auf die spezifischen Anforderungen und Gegebenheiten der jeweiligen Domäne abgestimmt werden, wobei grundsätzlich folgende Hebel zur Verfügung stehen:

## – Daten und Informationen

Der Staat gehört zu den großen Haltern von Daten und Informationen. Zu den potenziell wirkmächtigsten Impulsen des Staates gehört somit die Bereitstellung dieser Ressource. Die Akquise einer hohen Anzahl von Plattformteilnehmern gilt als kritische Hürde bei der Entwicklung und Etablierung von Plattformen (siehe Kapitel 3). Die Bereitstellung von Daten und Informationen kann in diesem Zusammenhang als wichtige Säule einer Anreizstrategie dienen, um eine kritische Masse von Plattformteilnehmenden zu mobilisieren und Netzwerkeffekte zu generieren. Über den Anreiz zur Teilnahme an einer Plattform hinaus steigert die Bereitstellung von Daten und Wissen auch die Attraktivität für Dritte, weitere Daten beizusteuern (siehe z. B. Wikipedia).

## – Infrastrukturen und Services

Ein weiterer naheliegender Hebel zur Initiierung von Plattformen sind ihre infrastrukturellen Bedingungen, die der Staat bedarfsorientiert (mit)entwickeln kann. Ambitioniert und auf einer Makroebene ansetzend kann die öffentliche Hand die technische Gesamtentwicklung der Plattforminfrastruktur übernehmen. Eine Ebene darunter kann der Staat auch modularer ansetzen und mit der Entwicklung von Basisdiensten und digitalen Services wichtige Infrastrukturbausteine eines zu entwickelnden Plattformökosystems liefern. Diese können entweder für die domänenübergreifende Nutzung oder im Hinblick auf spezifische Anforderungen und Bedarfe einer zu adressierenden, konkreten Domäne, wie beispielsweise des Gesundheits- oder des Mobilitätssektors, entwickelt werden.

## – Stakeholder- und Community-Management

Durch Stakeholder- und Community-management kann der Staat sicherstellen, dass die zur Verfügung gestellten Ressourcen wie Daten, Infrastrukturen und Services auf die vorhandenen Bedarfe abgestimmt und von den Adressaten wahrgenommen, genutzt und akzeptiert werden. In der Entstehungsphase einer Plattform sollten die relevanten privaten und öffentlichen Stakeholder der zu adressierenden Domäne für einen Stakeholderdialog identifiziert werden. Diese Dialoge erfüllen die Funktion einer »Markt«- und Zielgruppenanalyse innerhalb einer Domäne. Hier können die Bedarfe der jeweiligen Domäne, die durch die zu entwickelnde Plattform adressiert werden sollen, erörtert werden, ebenso wie die Organisationspotenziale und Kooperationsmöglichkeiten, die dadurch entstehen können. Einen entscheidenden Beitrag zur Akzeptanz und Etablierung einer Plattform innerhalb einer Domäne leistet ein intensives Community-Management. Ziel des Community-Managements ist es, die Aktivität der Plattformteilnehmenden sowie den individuellen Nutzen, der durch die aktive Beteiligung entstehen kann, zu steigern. Essentiell hierfür ist die Etablierung und Nutzung von Feedback-Mechanismen zwischen Plattformbetreiber(n) und Teilnehmenden. Eine so erarbeitete Informationsbasis erlaubt es, Hürden für die aktive Teilnahme, Kooperation und Selbstorganisation der Plattformteilnehmenden früh und im Detail zu erkennen und zu adressieren.

FÜR DEN STAAT STELLT SICH SOMIT  
DIE FRAGE, WIE DIE DURCH PLATTFORMEN  
GESCHAFFENEN ORGANISATIONSPOTENZIALE  
ZUR ERREICHUNG GESAMTGESELLSCHAFTLICHER  
ZIELE BEITRAGEN KÖNNEN.

Stakeholder- und Community-Management sind keine beiläufigen Extras bei der Einführung von Produkten und Dienstleistungen, sondern zentraler Bestandteil einer Gesamtstrategie. Die Relevanz des Community-Managements verweist bereits auf ein sich wandelndes Verständnis der Rolle des Staates hin zu einem Initiator von Plattformen und Intermediär für gesellschaftliche Transaktionen. Mit der Bereitstellung von Plattforminfrastrukturen, Services und Daten moderiert und koordiniert der Staat die Interaktion von Bürgern, Wirtschaft und Verwaltung. Regieren und Verwalten bedeuten in diesem Kontext eine strategische Vernetzung von Plattformteilnehmenden.





# 6. BASISDIENSTE IM AUFGABENSPEKTRUM DES STAATES

Sowohl transaktionsbasierte als auch kompositionsbasierte Teile einer Plattform sind auf Basisfunktionen angewiesen. Die Vereinheitlichung von Prozessen sowie der technologischen Basis bilden einen wesentlichen Erfolgsfaktor. Basisfunktionen wiederzuverwenden, anstatt sie neu zu entwickeln, spart Ressourcen, ermöglicht kürzere Entwicklungszeiten und erhöht die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Funktionen. Um den Aufbau von Plattformen und die plattformübergreifende Kommunikation zu erleichtern, ist daher die Bereitstellung oft genutzter Basisfunktionen als Basisdienste, d. h. mit standardisierten Schnittstellen, hilfreich. Darüber hinaus können durch Plattformen selbst auch Standards bspw. für Schnittstellen, Datenstrukturen oder IT-Sicherheit gesetzt werden.

Basisdienste erfüllen unterschiedliche Funktionen. Aus technischer Sicht bieten sie erprobte Lösungen für wiederkehrende Aufgaben. Dazu zählen etwa das Identitätsmanagement, das elektronische Bezahlen, die Archivierung oder das Dokumentenmanagement. Löst man sich von der Perspektive eines einzelnen Anbieters, gehen die Mehrwerte eines Basisdienstes jedoch weit darüber hinaus. Werden Basisdienste tatsächlich plattformübergreifend eingesetzt, bilden sie die Grundlage für weitere Standardisierung. Begreift man Transparenz, Sicherheit, Interoperabilität und Nutzerakzeptanz als übergreifende Ziele und realisiert sie mit Hilfe von Basisdiensten, können so funktionale bzw. qualitative Mindeststandards definiert werden.

Oft verwendete Basisdienste von Plattformen sind unter anderem die Handhabung digitaler Identitäten, Zahlungsverfahren, Workflow- und Prozessmanagement oder auch Portale und Anwendungen. Schon jetzt verfügt der Staat über eine Vielzahl von Daten und gewährleistet die Bereitstellung einiger grundlegender Dienste. Darüber hinaus gibt es übergreifende Aufgaben, wie Standardisierung oder Richtlinien für IT-Sicherheit.

Damit Basisdienste schlussendlich auch eingesetzt werden, müssen sie attraktiv für die Plattformbetreiber sein und damit deren wesentliche Erfolgsfaktoren adressieren. Dies bedeutet in erster Linie eine hohe Nutzerfreundlichkeit und einfache Zugänglichkeit. Darüber hinaus müssen sie jedoch auch einfach nutzbare, gut dokumentierte und insbesondere offene Schnittstellen zur Verfügung stellen, ein angemessenes Sicherheitsniveau realisieren und eine hohe Verlässlichkeit sowohl hinsichtlich der korrekten Funktionsweise als auch der Verfügbarkeit des Basisdienstes selbst anbieten. Außerdem sollten Basis-

dienste neutral konzipiert sein, das heißt, gleichberechtigten Zugang zu und Nutzung des Basisdienstes ermöglichen. Im Unterschied zu globalen Plattformen müssen Basisdienste daher die Erfolgsfaktoren dieser Plattformen zwar adressieren, allerdings nicht aus einer wirtschaftlichen, sondern aus einer gemeinwohlorientierten Perspektive.

Basisdienste können wiederum selbst in Form von Plattformen realisiert werden, wie folgende Beispiele zeigen:

## – Basisdienst digitale Identitäten:

Identifikation und Authentisierung sind wesentlich für die Vertrauensbildung im digitalen Raum. Digitale Identitäten sind daher ein entscheidender Vertrauensanker. Neben Personenidentitäten zählen hierzu auch Identitäten für Organisationen, Dienste oder Dinge. In diesem Bereich haben sich bereits diverse Plattformen gebildet, sowohl auf internationaler Ebene (bspw. fungieren viele sozialen Netzwerke auch als Identitätsanbieter) als auch auf nationaler Ebene (wie Beispiele wie verimi<sup>7</sup>, netID<sup>8</sup> oder yes<sup>9</sup> zeigen).<sup>10</sup>

## – Basisdienst ePayment:

Elementar für transaktionsbasierte digitale Plattformen sind sichere und zugleich einfache und niedringschwellige Zahlungsverfahren. Hier finden sich vor allem Lösungen aus dem privatwirtschaftlichen Bereich, die in der Regel entweder von Banken und Kreditkartenunternehmen oder von großen Plattformbetreibern bereitgestellt werden. Bei der Frage, ob der Staat einen Basisdienst für ePayment etablieren sollte, stellt sich also die Frage, ob sich eine Eigenentwicklung lohnt oder auf bereits etablierte Dienste wie z. B. Paypal oder Konsortien wie z. B. Paydirekt zurückgegriffen werden kann. Im Sinne der Chancengleichheit für Nutzer:innen und Anbieter muss aus staatlicher Perspektive vor allem darauf geachtet werden, dass ein breites Angebot sicherer Zahlungsverfahren gleichberechtigt unterstützt wird.

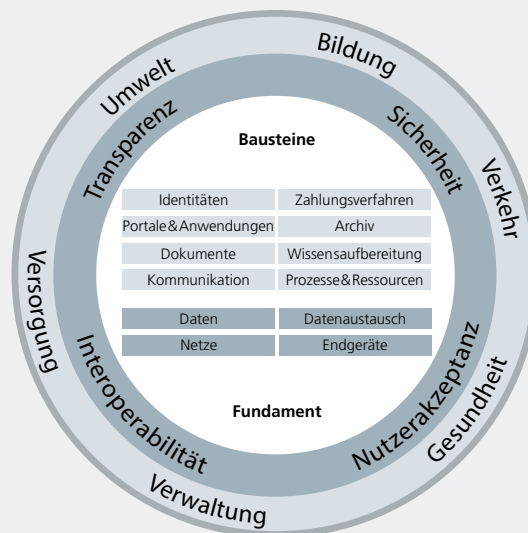
<sup>7</sup> Siehe: <https://verimi.de>

<sup>8</sup> Siehe: <https://netid.de>

<sup>9</sup> Siehe: <https://yes.com/de>

<sup>10</sup> Petra Hoepner, Christian Welzel, Marianne Wulff (2019).

Abbildung 1: Aus dem Referenzmodell Öffentliche IT lassen sich Anforderungen und wesentliche Basisdienste ableiten. [Quelle: ÖFIT 2014]<sup>11</sup>



Neben Identitäten und Zahlungsverfahren gibt es noch eine Reihe weiterer häufig wiederkehrender Funktionen, die vor die Klammer gezogen werden können. Hierzu zählen etwa:

- Workflow- und Prozessmanagement,
- Portale und Anwendungen,
- Archivierung,
- Dokumentenmanagement oder
- Datenanalyse.

Weiterhin lohnt es sich auch, übergreifende Aufgaben zu vereinheitlichen, um den plattformübergreifenden Austausch zu ermöglichen und damit zusätzlichen Mehrwert zu liefern. Zu diesen Aufgaben zählen:

- **Datentransport:** unter anderem Übertragungsinfrastrukturen, Datenaustauschpunkte und Übertragungsdienste.
- **Datenaustausch:** Etablierung einheitlicher Datenstrukturen sowie Verfahren und Methoden.
- **Verschlüsselung & Datensicherheit:** können erreicht werden durch Festlegung einheitlicher Sicherheitsmechanismen, Nutzung gemeinsamer Standards und Harmonisierung von Vertrauensniveaus.

<sup>11</sup> Jens Fromm, Petra Hoepner, Christian Welzel (2014).

# 7. DER ÖFFENTLICHE SEKTOR ALS AKTEUR

In den vorhergehenden Kapiteln haben wir uns mit den Fragen auseinandergesetzt, was Plattformen so erfolgreich macht. Diese bisher theoretischen Überlegungen werden im Folgenden an zwei möglichen Szenarien praktischer Anwendungsbereiche illustriert, wobei insbesondere von den beiden unterschiedlichen Merkmalen von Plattformen (Transaktions-Plattformen und Kompositions-Plattformen) ausgegangen wird.

## 7.1 SCHNITTSTELLE ÖFFENTLICHE HAND UND PRIVATWIRTSCHAFT – MOBILITÄTSPLATTFORMEN

Der Anwendungsbereich Mobilität zeichnet sich durch eine Vielzahl alternativer und kombinierbarer einzelner Transaktionen verschiedenster Anbieter aus, bspw. wenn man mit dem eigenen Fahrzeug zum Bahnhof fährt, anschließend Bahn oder ÖPNV nutzt und die Weiterfahrt mit einem Sharingsystem abschließt. Das Ziel muss sein, möglichst viele der anbieterspezifischen Angebote dieser standardisierbaren Transaktionen interoperabel und für die Nutzenden einheitlich zu gestalten und in unterschiedliche übergreifende Lösungen bzw. verschiedene Plattformen einzubetten, um sie breit nutzbar zu machen. Die öffentlichen und privaten Anbieter haben die Aufgabe, das Angebot optimal nutzbar zu machen, wobei Assistenzsysteme den Nutzer:innen erhebliche Komfortgewinne versprechen, insbesondere auch durch eine einfache Nutzerschnittstelle oder individuell abgestimmte Vorschläge. Traditionell existieren mit den Verkehrsverbänden bereits Plattformen, die jetzt schon externe Angebote aufgenommen haben. Auch die Subvention einer Grundversorgung sowie ein System auf Basis von sowohl privaten als auch öffentlichen Angeboten sind in diesem regulierten Markt bereits vorhanden. Gemeinwohlorientierte Verkehrsverbände als Plattformbetreiber könnten im Rahmen der Daseinsvorsorge noch stärker private Angebote einbinden und für diese Sicherstellung eines transparenten Marktes staatlich gefördert werden. Die Vermittlung (nicht nur) privater Angebote muss aber beinhalten, dass Daten in beide Richtungen fließen: So dürfen die Suche nach Relationen und die anfallenden Mobilitätsdaten (wie z.B. die tatsächlich genutzten Dienste und gefahrenen Strecken) nicht nur auf einer Plattform verbleiben, sondern müssen – natürlich datenschutzkonform – sowohl zur Erledigung öffentlicher Aufgaben (z. B. Stadtplanung) als auch allen am Gesamtsystem beteiligten

Anbietern zur Verbesserung ihrer Mobilitätsdienste über standardisierte, offene Schnittstellen zur Verfügung stehen. Gerade für lokale Mobilitätsanbieter ist der Zugang zu diesen Mobilitätsplattformen wichtig, damit Gäste in einer Region ihr Angebot schnell finden und problemlos nutzen können. Finden sich Merkmale von Kompositions-Plattformen, bspw. wenn ein Anbieter gleichzeitig einen Marktplatz organisiert und eigene Dienste darüber anbietet, so müssen die Plattformen an dieser Stelle neutral gestaltet und transparent in Bezug auf die Auswahlentscheidungen sein. Dadurch wird sichergestellt, dass einzelne Angebote nicht unerkannt bevorzugt werden bzw. deutlich auf Alternativen hingewiesen wird und die optimale Auswahl im Sinne der Nutzer:innen getroffen wird.

## 7.2 DER STAAT ALS DIGITALISIERUNGSPLATTFORM – »ONCE ONLY 2.0«

Die Vorteile der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung werden für die Bürger:innen besonders erfahrbar durch die Umsetzung des Once-only-Prinzips, bei dem die Bürger:innen ihre Daten für Verwaltungsleistungen nur einmal bzw. an einer Stelle zur Verfügung stellen müssen. Bereits vorliegende Daten werden bei Zustimmung zwischen den unterschiedlichen Verwaltungseinheiten weitergegeben. Der plattformbasierte Organisationsansatz (siehe Kapitel 3) bietet hierbei Vorteile, insbesondere aufgrund der dezentralen Organisation der Verwaltung sowie der Notwendigkeit zur Einbeziehung unterschiedlicher bestehender und gewachsener Lösungen innerhalb der Verwaltung. Dezentrale Selbstorganisation bedeutet in diesem Fall, dass eine bestimmte Behörde die Qualität der Daten (Register) in ihrem Zuständigkeitsbereich unter Einbeziehung anderer Verwaltungsprozesse optimiert und diese dem Gesamtsystem bereitstellt.

Weitergedacht können auch Daten von außerhalb der öffentlichen Verwaltung einbezogen werden: Das Konzept Once Only 2.0 beschreibt, dass auch Daten von Bürger:innen, die außerhalb der öffentlichen Verwaltung ihren Ursprung haben, direkt auf Verwaltungsleistungen Einfluss haben können. Beispielsweise können von den Bürger:innen getätigte Kauf- oder Mietvorgänge von Auto oder Wohnung direkt die damit verbundenen und als eher lästig empfundenen Meldepflichten gegenüber

PLATTFORMEN WEISEN UNTERSCHIEDLICHE  
DIFFERENZIERUNGSMERKMALE AUF,  
MIT DENEN WIEDERUM UNTERSCHIEDLICHE  
GESTALTUNGSOPTIONEN EINHERGEHEN.

der Verwaltung initiieren und die dabei mitgelieferten Daten daraufhin ggf. vollständig automatisiert verarbeitet werden. Die Behördenplattform dient damit Bürger:innen als vertrauenswürdiges Bindeglied zwischen Verwaltung und Wirtschaft.<sup>12</sup> Entsprechend den Merkmalen einer Kompositions-Plattform wird die Datenqualität über die Auswahl der Teilnehmer und die Kontrolle der Schnittstellen sichergestellt. Die Plattform selbst wird vermittelt über andere IT-Systeme genutzt, bspw. über branchenspezifische Software oder Fachverfahren. Ist die öffentliche Hand die Betreiberin der Plattform, so kann sie eine langfristige Verfügbarkeit und planmäßige Weiterentwicklung der Plattform sicherstellen, auf die sich wiederum andere Softwareentwickler:innen und -anbieter verlassen können.

Bestimmte Merkmale von Plattformen haben unterschiedliche Gestaltungsoptionen zur Folge: Bei Plattformen, die dem Muster von Transaktions-Plattformen folgen, steht die Sicherstellung eines Marktes und von Wettbewerb im Mittelpunkt. Das schließt nicht aus, dass bei ungenügendem Angebot eine geförderte, gemeinwohlorientierte Plattform die Grundversorgung sicherstellt, insbesondere in der Startphase. Dezentral organisierte Transaktionen zwischen den Plattformteilnehmenden (siehe Kapitel 3) treten an die Stelle zentral vorgegebener Einheitslösungen, wobei zentrale Vorgaben zu Schnittstellen und technischen Standards sehr wohl dabei helfen können, Innovation und Wettbewerb zu fördern. Kompositions-Plattformen bedingen hingegen, dass Angebote enger an sie gebunden sind und ein Wechsel zwischen Plattformen schwieriger ist. Durch die Abhängigkeiten sind die langfristige Verfügbarkeit und Weiterentwicklung der Plattformen wichtig, wozu auch genossenschaftliche Betreibermodelle beitragen können. Hohe Anforderungen können auch dazu führen, dass es nur wenige oder nur eine Plattform gibt, damit steigt aber auch die Notwendigkeit der nutzerorientierten Gestaltung.

In beiden Fällen kann die Bereitstellung von Basisdiensten dafür sorgen, dass der Funktionsumfang und die Bedienung der Plattformen insgesamt einheitlicher und somit Aufwand und Risiko bei einem Wechsel zwischen Plattformen für die Nutzer:innen verringert werden.

<sup>12</sup> Plattform 6 »Digitale Verwaltung und öffentliche IT« des Digital-Gipfels 2018: Der Staat als Digitalisierungsplattform: Once Only 2.0.

# 8. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

## **Digitale Plattformen initiieren und aufbauen**

Der Staat sollte selbst in die Initiierung und den Aufbau von digitalen Plattformen und von Plattformökosystemen investieren und die damit geschaffenen Organisationspotenziale für die Gemeinwohlsicherung und die Bereitstellung öffentlicher Güter und Dienstleistungen nutzen. Durch die Bereitstellung von Daten der öffentlichen Hand, von Infrastrukturen bzw. Infrastrukturbausteinen wie z. B. Basisdiensten sowie von einem Stakeholder- und Community-Management kann der Staat initiiierend und steuernd tätig werden. Der Staat als gewichtiger Akteur kann sowohl als Nachfrager (z. B. von digitalen Anwendungen) als auch Anbieter (z. B. von Daten) zur Entstehung von Netzwerkeffekten beitragen. Um die spezifischen Anforderungen zu erfüllen, die sich aus dem Betrieb von Plattformen im öffentlichen Sektor ergeben, sollten Transparenz, Offenheit und Kooperation die handlungsleitenden Querschnittsprinzipien für die Gestaltung der Governance sein.

## **Plattformen differenziert betrachten**

Der Erfolg von Plattformen beruht auf einer Reihe gemeinsamer Eigenschaften, wie allgemein ihrer Nützlichkeit oder spezieller dem Netzwerkeffekt. Trotzdem weisen Plattformen auch unterschiedliche Merkmale auf, was zwangsläufig zu unterschiedlichen Gestaltungsoptionen führt. Eine differenzierte Betrachtung von Plattformen trägt dazu bei, diese Gestaltungsoptionen zu erkennen und zu nutzen. So kann beispielsweise für einfach zu beschreibende Transaktionen ein offener Austausch zwischen Plattformen gefordert werden, bei komplexeren Inhalten und Angeboten kann die Forderung nach Interoperabilität zukünftige Innovationen behindern, da in diesem Fall kleinste Gemeinsamkeiten gefördert werden. Gleichwohl können offene Standards und ein Angebot an Basisdiensten einen positiven Einfluss auf alle Arten von Plattformen nehmen.

## **Vielfältige Betriebs- und Entwicklungsmodelle im öffentlichen Sektor nutzen**

Die konkrete Ausgestaltung rechtlicher (z. B. Umgang mit Daten oder Haftungsfragen), organisatorischer (z. B. Betreibermodell oder Mitspracherechte von Plattformakteuren) und technischer Regelungen (z. B. Standards für Schnittstellen oder Datenstrukturen) als zentrale Dimensionen der übergreifenden Governance müssen fallspezifisch mit Blick auf das jeweilige Vorhaben erfolgen. So sollte z. B. eine Plattform der öffentlichen Leistungsverwaltung unter Zuständigkeit des Staates stehen, der den Betrieb der Plattform finanzieren und sicherstellen

sowie Rechte, Rollen und Verantwortlichkeiten für Bürger:innen und Unternehmen spezifizieren muss. Bei Plattformen in anderen Bereichen der Daseinsvorsorge (wie z. B. Mobilität) kann der Staat im Sinne des Gemeinwohls unterstützend eingreifen, beispielsweise durch staatliche Subventionen oder durch die Übernahme der Rolle als neutraler, vertrauenswürdiger Mittler zwischen dezentralen Akteuren (z. B. als Datentreuhänder). In diesen Bereichen, in denen Dienste im allgemeinen Interesse erbracht werden, kann der Staat auch Kooperationen zwischen im Wettbewerb stehenden Unternehmen fördern, bspw. indem die Entwicklung gemeinsamer Plattformen bzw. grundlegender Infrastrukturbausteine wie Basisdienste zugelassen wird, die über Gemeinschaftsunternehmen oder genossenschaftliche Modelle organisiert wird. Bei den voran genannten Ansätzen finden Innovation und Wettbewerb nicht im Rahmen der Etablierung konkurrierender Plattformen statt, sondern bei den darauf aufbauenden Diensten und deren Nutzung.

## **Klein anfangen und die Nutzer:innen einbinden.**

Wenn der Staat in den Aufbau digitaler Plattformen und Plattform-Ökosysteme investiert, dann sollte er sich dabei an Erfolgsmodellen bestehender Plattformen in der Aufbauphase orientieren. Viele der heute erfolgreichen Plattformen sind ursprünglich mit einem begrenzten Leistungsangebot gestartet, indem sie sich beispielsweise darauf fokussiert haben, eine Lösung für ein bestimmtes Problem zu entwickeln. In vielen kurzen Iterationen wurde das Angebot auf Grundlage von Nutzer:innen-Feedback weiter optimiert. Dieser sogenannte Minimum-Viable-Product-Ansatz ermöglicht es, sich zunächst auf die wesentlichen Aspekte zu konzentrieren, mit vergleichsweise geringem Ressourceneinsatz zu starten und dabei bereits zu Beginn wertvolle Erfahrungen durch die Rückmeldungen der Nutzer:innen zu sammeln. Ist eine relevante Nutzerbasis entstanden, kann das Angebot schrittweise erweitert werden.

## **Den Portalverbund zum Nukleus für eine Staatsplattform weiterentwickeln**

Der Staat sollte sich die Vorteile des Plattformansatzes zunutze machen, um seinen Bürger:innen ein angemessenes Verwaltungsangebot zur Verfügung zu stellen. Der Portalverbund kann hier als Ausgangspunkt dienen, sollte jedoch wesentlich weiter gedacht werden. Ideen wie Once Only 2.0 können dabei als Vision dienen und Orientierung bieten, erfordern jedoch auch eine breite gesellschaftliche Auseinandersetzung insbesondere bezüglich der konkreten Ausgestaltung.

# QUELLEN

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019): Eine vernetzte Dateninfrastruktur als Wiege eines vitalen, europäischen Ökosystems. Online verfügbar unter [www.daten-infrastruktur.de](http://www.daten-infrastruktur.de)

Castells, Manuel (2001): Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft. Das Informationszeitalter.

Evans, Peter & Gawer, Annabelle (2016): The Rise of the Platform Enterprise – a Global Survey. The Center for Global Enterprise. Online abrufbar unter [https://www.thecge.net/app/uploads/2016/01/PDF-WEB-Platform-Survey\\_01\\_12.pdf](https://www.thecge.net/app/uploads/2016/01/PDF-WEB-Platform-Survey_01_12.pdf)

Fromm, J., Hoepner, P., Welzel, C., (2014): »Referenzmodell öffentliche IT«, Kompetenzzentrum Öffentliche IT. Online abrufbar unter <https://www.oeffentliche-it.de/publikationen?doc=14646>

Hasse, Raimund (2013). Soziologische Institutionenanalyse: Grundlagen, Schwerpunkte, Perspektiven. In: Künzler, M., Oehmer, F., Puppis, M. & Wassmer, (Hrsg.): Medien als Institutionen und Organisationen (S. 67 – 86).

Hoepner, P., Welzel, C., Wulff, M. (2019): »Identifizierung und Authentifizierung leicht gemacht – Die Nutzer ins Zentrum stellen«, Berichte des NEGZ Nr. 6. Online abrufbar unter <https://negz.org/berichte-des-negz-2019-identifizierung-und-authentifizierung-leicht-gemacht-die-nutzer-ins-zentrum-stellen/>

Monopolkommission (2015): Sondergutachten 68: Wettbewerbspolitik: Herausforderung digitale Märkte.

netID: <https://netid.de>

Plattform 6 »Digitale Verwaltung und öffentliche IT« des Digital-Gipfels 2018: Der Staat als Digitalisierungsplattform: Once Only 2.0. Online abrufbar unter [https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Digital-Gipfel/Download/2018/p6-der-staat-als-digitalisierungsplattform.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Digital-Gipfel/Download/2018/p6-der-staat-als-digitalisierungsplattform.pdf?__blob=publicationFile&v=2)

Scott, Richard (2008). Institutions and Organizations: Ideas and interests.

Seemann, Michael (2014): Das neue Spiel. Strategien für die Welt nach dem digitalen Kontrollverlust.

Verimi: <https://verimi.de>

von Engelhardt, S., Wangler, L., Wischmann, S., (2017): Eigenschaften und Erfolgsfaktoren digitaler Plattformen – Begleitforschung AUTONOMIK für Industrie 4.0. Online abrufbar unter [https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/autonomik-studie-digitale-plattformen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/autonomik-studie-digitale-plattformen.pdf?__blob=publicationFile&v=6)

Yes.com: <https://yes.com/de>

## KONTAKT

Resa Mohabbat Kar  
Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
Tel.: +49 30 3463-7173  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
info@oeffentliche-it.de

Fraunhofer-Institut für  
Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
Kaiserin-Augusta-Allee 31  
10589 Berlin

[www.fokus.fraunhofer.de](http://www.fokus.fraunhofer.de)  
[www.oeffentliche-it.de](http://www.oeffentliche-it.de)  
Twitter: @OeffentlicheIT

ISBN: 978-3-9819921-8-2

