



MANAGEMENTKOMPASS

02  
2019

# Digitale Ökosysteme – der neue Wachstumsmotor

F.A.Z.-INSTITUT

sopra  steria  
CONSULTING



**Urs M. Krämer**  
CEO  
Sopra Steria Consulting

„Die Karten werden neu gemischt. Digitale Plattformen definieren die Kundenschnittstelle neu und verändern klassische Geschäftsmodelle fundamental. Das ist Chance und Risiko zugleich: Während der Kunde im Mittelpunkt mit neuen attraktiven Produkten und Services bedient wird, treten zugleich neue Wettbewerber in den Ring. Das Rennen ist offen – the winner takes it all.“



**Achim Berg**  
Präsident  
des Bitkom e.V.

„Digitale Plattformen werden sich in praktisch jeder Branche etablieren. Die Plattformen brechen über Jahrzehnte gewachsene Wertschöpfungsketten auf, sorgen für größere Transparenz und schaffen mehr Wettbewerb. Unternehmen sollten alle Möglichkeiten ausloten, solche Plattformen aufzubauen oder zu nutzen.“

## EXECUTIVE SUMMARY

Gemeinsam für herausragende Angebote 4

## TREND

Daten besser nutzen 6

Klarer Wettbewerbsvorteil 8

## THINK TANK

Digitale Ökosysteme bringen Wachstumsschub 9  
Neue Geschäftsmodelle statt zaghafter Wandel

Plattform für Innovationen 12

## PRAXIS

Ökosysteme für Versicherer 14

## THINK TANK

Datenanalyse als neue Kernkompetenz 16

## PRAXIS

Für jedes Anliegen eine Basis 18

Ausgewählte Beispiele zeigen die Vielfalt des deutschen Plattformangebots.

## THINK TANK

Hoheit über die Kundenschnittstelle 20

Denkanstoß: Gleiche Bedingungen für alle 21

## PRAXIS

Die Logistik intelligent vernetzen 23

Plattform wächst mit Apps und Nutzerideen 25



**Dr. Nazim Cetin**  
CEO Allianz X

*„Kunden werden zukünftig integrierte Lösungen suchen, die zu ihren Lebensbereichen passen, etwa Mobilität, vernetztes Wohnen und Gesundheit. Um Integrallösungen für diese Ökosysteme zu bieten, werden Versicherer wie die Allianz ihr Versicherungsangebot um Dienstleistungen von Kooperationspartnern erweitern.“*

## VORWORT

In der digitalen Welt ist es für Unternehmen schwieriger als in der analogen, sich von Wettbewerbern abzugrenzen. Dafür bietet hier die wachsende Datenfülle die Chance, den Markt besser zu verstehen als andere Unternehmen und dadurch Kunden mit maßgerechten Leistungen einen Mehrwert zu bieten. Die digitalen Nutzungsgewohnheiten wandeln sich allerdings so schnell, dass es einem Unternehmen allein kaum gelingt, hiermit Schritt zu halten. Die Lösung sind digitale Ökosysteme, auf denen unterschiedliche Unternehmen gemeinsam Dienstleistungen und Produkte anbieten und sich eng mit den Nutzern vernetzen. Treibstoff der neuen Geschäftsmodelle sind die Daten von Anbietern und Kunden, die die Plattformbetreiber zum Matching und zur laufenden Anpassung des Gesamtsystems auswerten.

Kaum ein Unternehmen kommt heute noch an digitalen Plattformen vorbei – sei es als Teilnehmer und Anbieter, sei es auch als Kunde. Der Schritt weiter zur Orchestrierung eines eigenen digitalen Ökosystems ist kein kleiner, kann sich jedoch in bestimmten Branchen und Marktnischen sehr lohnen. Was hierbei, aber auch bei der Teilnahme an externen Plattformen zu beachten ist, zeigt dieser Managementkompass anhand vieler Beispiele. Die Offenheit gegenüber Wettbewerbern gehört in jedem Fall dazu!

*Sopra Steria Consulting  
F.A.Z.-Institut*

### BLICKWECHSEL

Zugunsten des Wettbewerbs 26

### PRAXIS

Industrie hebt Datenschutzz mit Cloud und Edge 28

MindSphere als offene Infrastruktur für das Internet of Things

Werkzeuge für die Plattformökonomie 30

### PERSPEKTIVEN

Buch & Web 32

Glossar 34

Aktuelle Studien 35

Impressum 35

# Gemeinsam für herausragende Angebote

Komfort und Schnelligkeit sind die Trümpfe in der digitalen Welt. Digitale Plattformen können diese Kundenanforderungen erfüllen. Indem junge sowie etablierte Anbieter unterschiedlicher Branchen und auch Nutzer einbezogen werden, entstehen digitale Ökosysteme, die dem Kunden einen hohen Mehrwert bieten. Unternehmen bauen entweder eigene Plattformen auf, oder sie beteiligen sich an etablierten Systemen.

**1.** Analysieren Sie das digitale Informationsbeschaffungs-, Nutzungs- und Kaufverhalten Ihrer Kundenzielgruppe sowie die Geschäftsmodelle der erfolgreichsten Anbieter Ihrer Branche. Trifft es zu, dass kooperative Bündelangebote die Bedürfnisse vieler Kunden besser befriedigen als eine Vielzahl unterschiedlicher Offerten, Produkte und Services? Gibt es in Ihrer Branche bereits etablierte digitale Plattformen und Marktplätze, an denen Ihr Unternehmen (erfolgreicher) teilnehmen kann, oder gibt es vielleicht eine Nische, die Sie mit einem von Ihnen orchestrierten Angebot besetzen können?

Trotz wachsendem Wettbewerb können gemeinsame und aufeinander abgestimmte Angebote mit Unternehmen aus der eigenen Branchen oder aus passenden anderen Sparten sehr lukrativ sein. Dies gilt vor allem dann, wenn diese die Bedürfnisse der Kunden besser erfüllen als separate Angebote und der Kunde bereit ist, für den zusätzlichen Mehrwert und Komfort auch zu zahlen. Manchmal sind solche Kooperationen sogar eine notwendige Antwort auf den (internationalen) Wettbewerb durch bereits existierende digitale Ökosysteme.

In der digitalen Welt lassen sich gemeinsame Angebote in der Regel wesentlich einfacher gestalten als innerhalb klassischer Vertriebswege. So können Informations- und Transaktionsprozesse durch passende Schnittstellen über eine Plattform miteinander verknüpft und dadurch synchronisiert und automatisiert werden, so dass der Kunde die Services wie aus einem Guss erhält. Das der Plattform entgegengebrachte Vertrauen und ihr Markenwert kommen dann allen Teilnehmern zugute.

**2.** Prüfen Sie, inwiefern die Teilnahme an oder der Betrieb einer digitalen Plattform die Transformation Ihres Unternehmens beschleunigen und optimieren kann. An kooperativen Geschäftsmodellen können sich klassische Anbieter genauso wie Start-ups und ITK-Unternehmen beteiligen. „Tanker“ und „Schnellboote“ steuern ihre jeweiligen Wettbewerbsvorteile bei.

Digitale Plattformen sind oft Gründungen von Start-ups. Diese fungieren meist als Kurator und Koordinator, ohne selbst Produkte auf der Plattform anzubieten. Aber es gibt auch Mischformen, zu denen unter anderem die GAFKA-Unternehmen zählen. Etablierte Unternehmen, die sich in einem digitalen Transformationsprozess befinden, profitieren durch die Teilnahme an einem digitalen Ökosystem von der Innovationskraft der Start-ups. Sie lernen dadurch auch praxisnah neue, agile Managementmethoden kennen. Wenn eine Plattform disruptive Sprengkraft entfaltet, sichern sich auch die „klassischen“ Teilnehmer eine Pole Position in einem neuen Markt.

Unternehmen mit starren Hierarchien und Silostrukturen haben es in der Regel schwerer, sich auf digitale Ökosysteme einzustellen, in denen Ideen, Daten und Patente mit anderen Unternehmen ausgetauscht werden, um dem Kunden ein besseres Angebot zu machen. Offenheit und Transparenz sollten deshalb in einem ersten Schritt zunächst im eigenen Unternehmen etabliert werden.

Umgekehrt profitieren Start-ups in einem digitalen Ökosystem von der Kapitalkraft und den Kundenbeziehungen, Daten, Compliance-Erfahrungen und gegebenenfalls Produktionsstätten und Auslandskontakten traditioneller Unternehmen.

**3.** Neben Kooperationen mit anderen Unternehmen tragen zur Lebensfähigkeit eines digitalen Ökosystems auch Elemente der Sharing-Wirtschaft bei. Inwieweit bieten Sie Ihren Kunden bereits heute die Möglichkeit, sich an Ihrer Service- und Produktentwicklung zu beteiligen? Sind Sie in den Social Media aktiv, und setzen Sie die Anregungen Ihrer Nutzer auch transparent und aktiv um? Mit solchen ersten Maßnahmen können Sie Ihr Unternehmen auf das Leben in einem digitalen Ökosystem vorbereiten.

Aus digitalen Plattformen können Ökosysteme entstehen, wenn die Kunden beziehungsweise Nutzer in die Abläufe einbezogen werden und sich aktiv an der Wertschöpfung beteiligen können – und zwar nicht nur über automatisierte Self-Services. Das beginnt mit dem Bewerten und Kommentieren von Anbietern und Leistungen, geht über den Upload von eigenem Content und reicht bis zur Mitentwicklung von Produkten und Services im Sinne eines Crowdsourcing oder Crowdfunding. Der freie Austausch der Nutzer untereinander, der über moderne Kommunikationskanäle stattfindet, ist oft die zentrale Komponente für den Erfolg eines digitalen Ökosystems.

**4.** Wenn Ihr Unternehmen selbst ein Ökosystem aufbauen will, ist es in der Regel vorteilhaft, von Anfang an auf Größe und breite Beteiligung zu setzen. Wegen des sogenannten Netzwerkeffekts steigt die Attraktivität der Plattform mit jedem weiteren Anbieter und Nutzer.

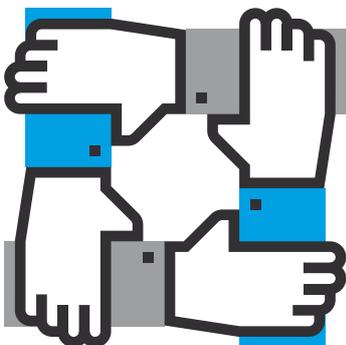
Durch Skaleneffekte erhöhen Sie schnell den Gewinn, wenn erst einmal die Kosten für Software und IT-Grundausstattung verdient sind. Außerdem erhalten Sie durch eine hohe Nutzerzahl Zugriff auf umfangreiche Datenmengen, die sich durch Künstliche Intelligenz und Big Data Analytics für die zielgenaue Kundenansprache und für die Entwicklung neuer datenbasierter Geschäftsmodelle einsetzen lassen.

Je nach Branche ist das Interesse der Kunden an den Anbietern unterschiedlich hoch. Dies zeigt sich auch in den Klickzahlen der jeweiligen Unternehmenswebsite. Versicherungen sind ein Beispiel für einen eher geringen Aktivitätsgrad. Das kann aber je nach Strategie zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen führen.

Zum einen kann es in diesem Fall sinnvoller sein, sich einer externen Plattform mit hoher Kontaktfrequenz anzuschließen. Zum anderen können solche Unternehmen durch attraktive Themen, Services und innovative Partner im Laufe der Zeit selbst eine hochfrequentierte Plattform aufbauen.

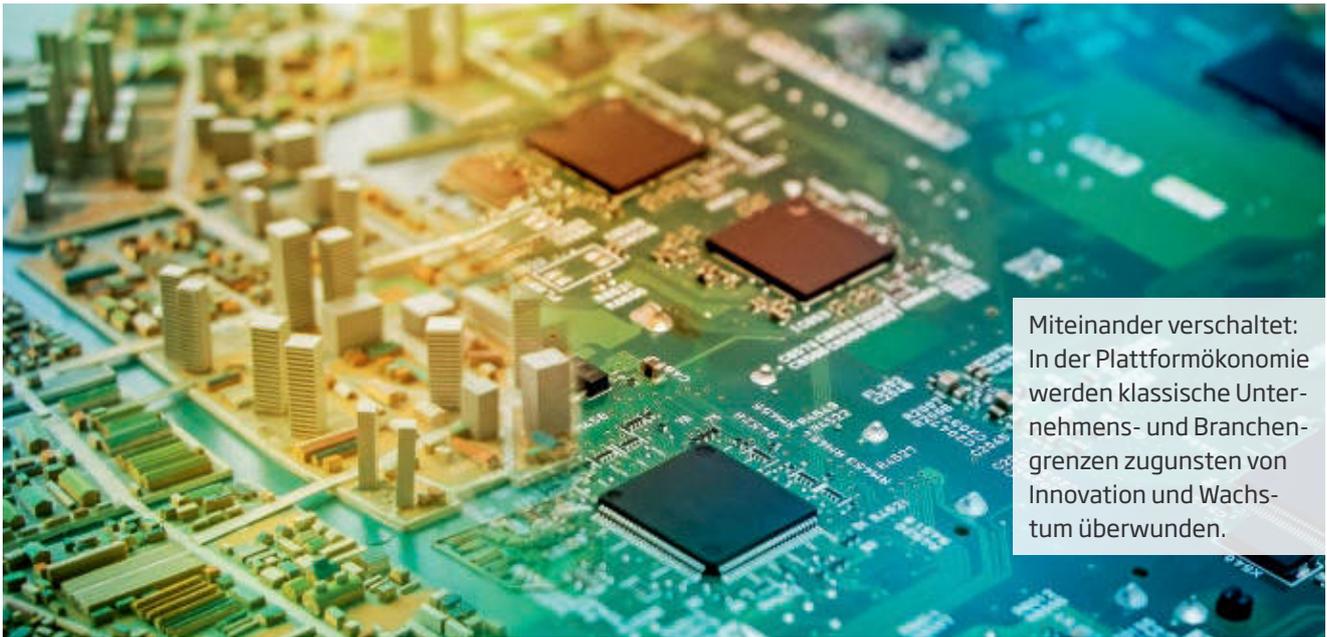
Eine Reihe von Versicherern hat diesen Weg eingeschlagen. Ob die geplanten oder bereits aktiven Plattformen zu Themen wie Mobilität, Gesundheit, Arbeit oder Wohnen den erhofften Erfolg bringen, wird sich zeigen. Doch zumindest innerhalb der Branche gelten digitale Ökosysteme derzeit als vielversprechende Chance, neue beziehungsweise veränderte Geschäftsmodelle auszuprobieren. «

## kurz & knapp



Für **82 Prozent** der Befragten gewinnen in der digitalen Welt Bündelprodukte an Bedeutung, die Kunden Komplettlösungen aus einer Hand mit Angeboten unterschiedlicher Unternehmen bieten.

Quelle: Potenzialanalyse Digitale Plattformen (Sopra Steria Consulting), 2019



Miteinander verschaltet:  
In der Plattformökonomie  
werden klassische Unternehmens- und  
Branchengrenzen zugunsten von  
Innovation und Wachstum  
überwunden.

© metamorworks/istock/Getty Images Plus

# Daten besser nutzen

Durch die Digitalisierung der Wirtschaft nimmt die Bedeutung von Intermediären zu, die als zentrales Bindeglied verschiedene Stakeholder miteinander verknüpfen. Zwischen Angebot und Nachfrage, Produzenten, Dienstleistern und Kunden bilden digitale Plattformen und Ökosysteme die wichtigste wertschöpfende (Daten-)Schnittstelle.

**O**b im E-Commerce, in der Unterhaltungs- und Medienbranche, in der Kommunikation oder in der Mobilität: Digitale Plattformen sind das Herzstück der von Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung geprägten Märkte. Mehrheitlich US-amerikanische und in jüngster Vergangenheit verstärkt chinesische Tech-Konzerne prägen heute schon den Alltag der meisten Internetnutzer. Als Plattformanbieter und Initiatoren marktbeherrschender Ökosysteme stellen sie auch die Regeln für die neue digitale Geschäftswelt auf.

Wachstum und Größe entscheiden heute mehr denn je über den wirtschaftlichen Erfolg. Mit ihren datenbasierten Geschäftsmodellen brechen digitale Plattformen bestehende Wertschöpfungsketten in unterschiedlichsten Branchen auf und fügen sie neu zusammen. Damit erhalten sie einen Zugang zu wertvollen Kundendaten und zur Kundenschnittstelle, die die klassischen Unternehmen vehement mit ihren eigenen digitalen und analogen Angeboten verteidigen.

## Nachholbedarf bei deutschen Unternehmen

Unter den Top Ten der weltweiten Plattformökonomie sucht man deutsche Anbieter vergeblich. Generell sind digitale Plattformen in der deutschen Wirtschaft noch nicht dominierend, auch wenn es zahlreiche vielversprechende Projekte gibt. Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) führt dies unter anderem auf ein fehlendes ganzheitliches Datenmanagement in den einzelnen Unternehmen zurück. Die Ergebnisse der 31. Welle des IW-Zukunftspanels zeigen, dass befragte Unternehmen, die keine Erfahrungen mit digitalen Plattformen haben, im Vergleich zu plattformnutzenden Organisationen seltener einheitliche Standards und Regeln für ihre Datenverarbeitung und -analyse festlegen. Auch definieren sie seltener klare Zugriffs- und Nutzungsrechte und unterstützen auch interne Prozesse weniger häufig durch eine systematische Datennutzung. Allerdings ist eine adäquate Datennutzung eine der Voraussetzungen für die erfolgreiche Teilnahme an der Plattformökonomie.

Damit Unternehmen vor diesem Hintergrund ihre Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit aufrechterhalten können, sollten sie ihre Produkte und Services stärker mit Nutzungs- und Prozessdaten anreichern. Das haben zwei Drittel der Befragten des IW-Zukunftspanels erkannt. Verhaltener reagieren die Befragten auf den Datenaustausch mit Dritten – die eigentliche Basis funktionierender digitaler Ökosysteme. Immerhin 41 Prozent zeigen sich aber offen dafür, Daten zugunsten der Produktentwicklung und -verbesserung mit anderen Organisationen und Unternehmen zu teilen.

In diesem Zusammenhang kann das Verknüpfen von unternehmenseigenen und (gekauften) externen Daten wertvolle Erkenntnisse über Kundenbedürfnisse liefern. Aber lediglich 13 Prozent der befragten Unternehmen können sich vorstellen, in Zukunft verstärkt Rohdaten zu kaufen. Der Verkauf eigener Daten kommt nur für 7 Prozent in Frage. Um auch hierzulande das Potenzial der Plattformökonomie ausschöpfen zu können, sollten Unternehmen weiterhin ihre Data Governance optimieren und Möglichkeiten einer angemessenen Datennutzung individuell ausloten.

### Versicherer erkennen Chance von Themenangeboten

Die Versicherungsbranche verfügt über eine Fülle an Daten, um den Kunden den vertraglich zugesicherten Service zu bieten, und sie ist es hinsichtlich Assistenzangeboten gewohnt, mit branchenfremden Unternehmen zu kooperieren. Somit existieren gute Voraussetzungen für den Aufbau digitaler Themenplattformen und Ökosysteme mit unterschiedlichen Facetten des Risikoschutzes und der Vorsorge. Solche Plattformen werden in der Asseku-

ranz in Zukunft deutlich an Relevanz gewinnen. Das ergab eine Befragung unter 100 Entscheidern aus Versicherungen und Vermittlungsunternehmen, die dem „Branchenkompass Insurance 2019“ von Sopra Steria Consulting und F.A.Z.-Institut als empirische Grundlage dient. So erwarten zwei Drittel der Befragten, dass künftig Versicherer bevorzugt werden, die ihren Kunden über digitale Ökosysteme Komplettlösungen für einzelne Lebens- und Geschäftssituationen anbieten.

Die Betreiber dieser Plattformen profitieren dabei nicht nur von einer stärkeren Kundenbindung und von Provisionen oder Gebühren. Sie verfügen vor allem über den direkten Kundenzugang und können dadurch zusätzliche Nutzerdaten auswerten, um ihr Angebot laufend zu optimieren und an individuelle Kundenbedürfnisse anzupassen. Immerhin 14 Prozent der befragten Versicherer und Vermittler beteiligen sich zu Vertriebszwecken bereits heute an digitalen Ökosystemen, 23 Prozent planen und weitere 20 Prozent diskutieren eine Teilnahme.

Die wachsende Bedeutung von Daten ist ein klares Zeichen dafür, dass sich die Wirtschaft immer mehr in Richtung digitaler Ökosysteme entwickeln wird. Während die großen Plattformen im B2C-Geschäft ihre dominante Stellung kontinuierlich ausbauen, existiert vor allem im Bereich B2B Potenzial, um sich als Unternehmen mit Plattformlösungen, Produktbündelungen oder einem Ökosystem zu positionieren. Damit das gelingt, müssten Unternehmen auch hierzulande den Fokus auf ihre Datenbestände schärfen sowie deren Qualität optimieren. «



**Eric Czotscher**  
ist Leitender Redakteur  
Research & Studien  
im F.A.Z.-Institut.  
[e.czotscher@faz-institut.de](mailto:e.czotscher@faz-institut.de)



**Georg Poltorak**  
ist Redakteur Research &  
Studien im F.A.Z.-Institut.  
[g.poltorak@faz-institut.de](mailto:g.poltorak@faz-institut.de)

## VORAUSSETZUNGEN FÜR DATENBASIERTES GESCHÄFT SCHAFFEN

Zustimmung zur jeweiligen Aussage im Hinblick auf die kommenden fünf Jahre; Angaben in Prozent der Befragten<sup>1)</sup>

Unsere Produkte/Dienstleistungen werden stärker als heute externe Daten von Kunden, Lieferanten oder externen Anbietern enthalten.

66

Wir werden Daten verstärkt zu Zwecken der Produktentwicklung oder -verbesserung mit Externen teilen.

41

Wir werden in Zukunft verstärkt Rohdaten kaufen.

13

Wir werden in Zukunft verstärkt Rohdaten verkaufen.

7

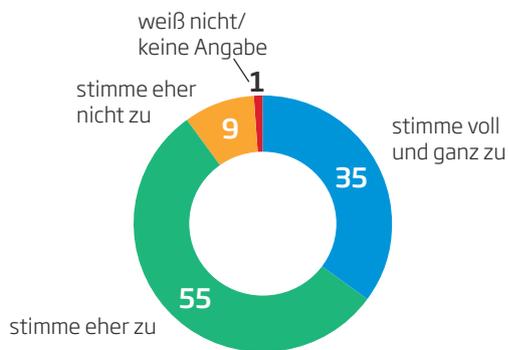
1) n = 1.235 deutsche Unternehmen aus Industrie und industrienahem Dienstleistungssektor, aggregierter Wert für die Antwortoptionen „stimme eher zu“ und „stimme voll zu“, Rest zu 100 Prozent

# Klarer Wettbewerbsvorteil

Sopra Steria Consulting hat für die Studie „Potenzialanalyse Digitale Plattformen“ 355 Entscheider und Führungskräfte aus den Branchen Finanzdienstleistungen, verarbeitendes Gewerbe, öffentliche Verwaltung und Versorgungsunternehmen sowie Telekommunikation und Medien gefragt, wie sie ihr Geschäftsmodell auf digitale Plattformen ausrichten.

## MARKTPOSITION STÄRKEN

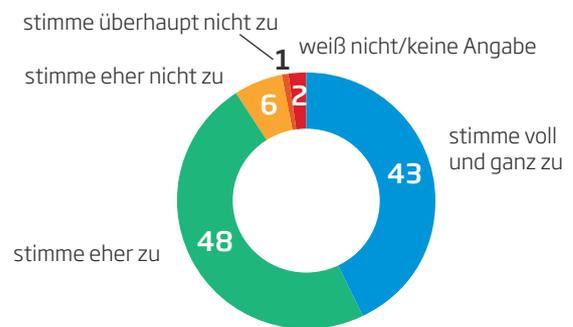
Zustimmung zur Aussage: „Unternehmen sichern sich mit der Teilnahme an digitalen Plattformen einen Wettbewerbsvorteil“; in Prozent der Befragten; n = 355



Die Wettbewerbsvorteile digitaler Plattformen erkennen neun von zehn Befragten. Dies gilt auch, wenn es sich nicht um selbst initiierte Plattformen handelt. Unternehmen sollten auf den Plattformen präsent sein, auf denen auch ihre Kunden sind.

## RISIKO DER ABHÄNGIGKEIT

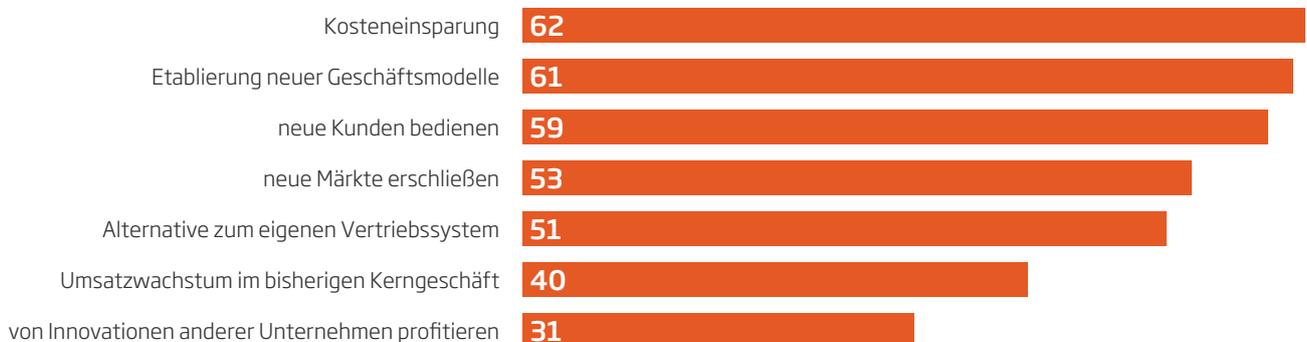
Zustimmung zur Aussage: „Die Marktmacht dominierender Plattformen wird zu kritischen Abhängigkeiten für Unternehmen führen“; in Prozent der Befragten; n = 355



Mit der Teilnahme an externen Plattformen ist die Gefahr verbunden, von den Betreibern abhängig zu werden, wie 91 Prozent der Befragten befürchten. Denn die Betreiber verfügen über den direkten Kundenzugang und können die Kundendaten zur eigenen Wertschöpfung einsetzen.

## GESCHÄFTSMODELL ERNEUERN, KOSTEN SPAREN

Vorteile digitaler Plattformen für Unternehmen; in Prozent der Befragten; n = 355; Mehrfachantworten möglich



Die Befragten nennen zahlreiche Vorteile von Plattformen. Neben der Kostenreduktion erwarten sie auch eine Frischzellenkur für das eigene Geschäftsmodell. Denn Plattformen erfordern nicht nur die Digitalisierung von Geschäftsprozessen, sondern auch eine kundennahe, agile Organisation, die neue Märkte und Kundengruppen erschließt.



Die „Supertrees“ in Singapur: ein Ökosystem mit seltenen Pflanzen, Energie- und Wassergewinnung sowie Kühlfunktion.

# Digitale Ökosysteme bringen Wachstumsschub

Unternehmen orientieren sich bei der Digitalisierung um: von der schrittweisen Verbesserung bestehender Abläufe und Produkte hin zur Neuausrichtung ihres Geschäftsmodells. Auf den Führungsetagen wird dabei kaum ein Thema so häufig diskutiert wie digitale Ökosysteme und Plattformen. Sie sind der neue heilige Gral der Digitalisierung.

Digitale Plattformen sind Teil unseres Alltags geworden, weil wir hier – an einem zentralen Marktplatz – schnell und einfach unterschiedlichste Produkte und Dienstleistungen finden und in beliebiger Menge und Ausprägung erwerben können. Plattformen gab es auch in der Vor-Online-Zeit, aber die Digitalisierung mit ihren schnellen Zugangskanälen und mittlerweile sogar vernetzten Gegenständen macht die Kommunikation und Verteilung wesentlich einfacher. Die Wege sind heute deutlich kürzer, und die Hürden für den Ersteinstieg und die laufende Nutzung sind niedrig.

Die Plattformwelt dehnt sich deshalb weltweit rapide aus. Unternehmen aus Europa wollen es ihren Wettbewerbern aus den USA und China gleichtun und von den Mechanismen der Plattformökonomie als neuem Wachstumsmotor profitieren. In Deutschland sind es im kleineren Maßstab zum Beispiel Anbieter wie Check24 und Scout24. Diese sind längst keine reinen Stromvergleichs- und Wohnungssuchportale mehr, sondern weit verzweigte Marktplätze. Ähnlich wie das große Vorbild Amazon stützen sie sich auf ihren Markenkern und erweitern sich von hier durch Netzwerkeffekte. Sie docken laufend neue Leistungen an und bewirken so, dass sich Angebot und Nutzerzahlen gegenseitig hochschaukeln.

### Goldgräberstimmung unter Investoren

Das enorme Geschäftspotenzial ist ein schlagendes Argument dafür, sich als Unternehmer eingehend mit den Mechanismen von Plattformen und digitalen Ökosystemen zu beschäftigen. Tatsächlich gelten die Ökosysteme als der lang ersehnte Wachstumsschub in gesättigten Märkten. Ein Vergleich der Wertentwicklung an den Börsen zeigt: Während Dax-Unternehmen seit 2016 rund 18 Prozent an Wert zulegen konnten, stieg der Index der größten digitalen Plattformen um mehr als 100 Prozent. Sechs der zehn teuersten Unternehmen der Welt verfolgen im Kerngeschäft Plattformansätze. Betrachtet man die Marktkapitalisierung

von Uber bei dessen Börsengang wird die Relevanz deutlich: Sie lag beim rund eineinhalbfachen Wert eines deutschen Industrieriesen wie BMW.

### Trennung von Herstellung und Vertrieb

Eine besondere Rolle im Erfolgsmodell Plattformökonomie spielt die Entkopplung von Distributions- und Produktionsunternehmen. Digitale Plattformen heben dieses eigentlich schon lange gelebte Prinzip aufgrund der zahlreichen neuen Vernetzungsmöglichkeiten auf ein bislang nicht gekanntes Niveau. So haben Finanzplattformen wie Interhyp eine enorme Marktrelevanz mit großer Reichweite und ohne physische Beschränkungen erlangt. Klassische Strukturvertriebe mussten hierfür in der Vergangenheit deutlich mehr Kosten aufwenden und waren erheblich langsamer beim Ausbau ihrer Marktstellung.

„Digitale Plattformen sind äußerst flexibel und passen sich laufend an neue Entwicklungen an.“

Neu an digitalen Plattformen ist zudem, dass auch kleine und – einzeln betrachtet – unbedeutende Marktteilnehmer und Privatpersonen ihre Leistungen an eine breite Masse von Konsumenten verkaufen. Do-it-yourself-Plattformen wie Etsy oder das Leipziger T-Shirt-Portal Spreadshirt funktionieren dabei ähnlich wie Airbnb und Uber: Sie sind global aktiv und erzielen dreistellige Millionenumsätze praktisch ohne eigene Produkte.

Die Rollen innerhalb der digitalen Plattformen sind nicht starr festgelegt, sondern passen sich flexibel an die Entwicklungen an. In lukrativen Geschäftsfeldern steigen Plattformanbieter oft



selbst als Anbieter von Produkten und Dienstleistungen in den Ring. Amazon beispielsweise lässt für seine Marke „Amazon Basic“ Standardprodukte fertigen und produziert wie Netflix für mittlerweile mehrere Milliarden Euro eigenen Content für die Streaming-Plattform Amazon Prime Video.

### Von der Plattform zum digitalen Ökosystem

Digitale Ökosysteme bilden als evolutionäre Weiterentwicklung des Plattformansatzes ein stark erweitertes Netzwerk mit zahlreichen zusätzlichen Partnern, darunter auch weitere Plattformen. Durch die Kombination diverser digitaler Services, die Kundenbedürfnisse ganzheitlich befriedigen, verschwimmen Branchengrenzen mehr und mehr. Banken werden in Zukunft für den Hausbau nicht nur den passenden Kredit anbieten, sondern ein Netzwerk an Dienstleistern orchestrieren: um passende Handwerker zu vermitteln, die richtige Versicherung zu finden und dem Kunden Behördengänge wie das Ummelden der Wohnadresse abzunehmen. Digitale Ökosysteme ermöglichen eine sehr konsequente Kundenzentrierung und eröffnen gleichzeitig neue Einnahmequellen für die Betreiber und Lieferanten dieser Ökosysteme.

### Zauberwort Skalierung

Es geht aber nicht nur um die Entkopplung von Distribution und Produktion, sondern auch um den digitalen Umsatzhebel: Das Zauberwort lautet Skalierung. Durch schnell anpassbare IT-Infrastrukturen können Plattformbetreiber rasch expandieren, ohne langwierig Produktionskapazitäten und Vertriebsstrukturen aufbauen zu müssen. Apple Pay hat beim kürzlichen Roll-out in Deutschland keine hohen Summen in Infrastruktur und Partner investiert. Plattformen mit starkem Markenkern erzeugen durch ihre starke Medienpräsenz von allein eine Sogwirkung. Mit dieser Kraft lassen sich selbst in neuen Märkten schnell Produktions- und Anbieternetzwerke aufbauen.

Auch traditionelle Unternehmen wollen diese Skalierungseffekte nutzen. Die Daimler-Tochter Moovel sicherte sich 2012 Anteile an FREE NOW und baut diese Plattform nun gemeinsam mit BMW unter der Marke SHARE NOW zu einem digitalen Ökosystem aus. Neben Fahrzeugen und Fahrdiensten sollen künftig weitere Angebote folgen, beispielsweise Parkplatzmanagement und ein Service zum einfachen Laden von Elektroautos.

### Offen für Wettbewerber

Digitale Ökosysteme weisen nicht selten Oligopolstrukturen auf mit einer Tendenz zum Monopol. „The winner takes it all“ ist ein häufiges Prinzip: Meist bilden solche „Gewinnerplattformen“ die Basis digitaler Ökosysteme. Dies gilt vor allem dann, wenn sie sich für andere Unternehmen öffnen und auch neuen Marktteilnehmern ihre Kundenbasis und Infrastruktur zur Verfügung stellen. Offene Plattformen dienen dadurch auch als Treiber von Innovationen. Beispiele hierfür sind Paypal als Zahlungsdiensteanbieter für Einzelhandelsplattformen sowie die Verbreitung von Internet-of-Things-Services über die offene Plattform MindSphere von Siemens.

Neue Plattformen bilden sich zunehmend als Konsortien, in denen Wettbewerber zusammenarbeiten. Digitale Technologien wie Blockchain befeuern diese Entwicklung. Ein Beispiel ist die Trade-Finance-Plattform Marco Polo (unter anderem LBBW, Commerzbank, Helaba, BayernLB), die sich ein Wettrennen mit der zweiten branchenübergreifenden Plattform we.trade (unter anderem Deutsche Bank, HSBC, Santander) liefert.

### Hemmschuh sind traditionelle Unternehmensstrukturen

Aufbau und Betrieb sowie das Orchestrieren digitaler Ökosysteme erfordern neue Kompetenzen. Dabei sind die unternehmens- und branchenübergreifende Gestaltung von Netzwerken sowie die intelligente Datennutzung für die automatisierte Verbindung von Angebot und

»



„Markenstarke Plattformen erzeugen eine große Sogwirkung für weitere Produkte und Anbieter.“

Nachfrage – das Matchmaking – zentral. Auch eine andere Kultur muss sich entwickeln: von einer starren Unternehmenskultur der Abschottung und des Herrschaftswissens hin zu mehr Offenheit und Wissens- teilung mit anderen Unternehmen und Marktteil-nehmern. Diese Öffnung sollte sich auch in den Unternehmensprozessen und der technischen Infra- struktur (Schnittstellen) widerspiegeln.

Die Kompetenz, Daten zu nutzen, um Entschei- dungen zu automatisieren und um Produkte und Dienst- leistungen skaliert und kundenindividuell zu gestal- ten, bauen derzeit viele Unternehmen auf. Besteh- ende, langfristige Planungsprozesse behindern jedoch oft das Ausprobieren neuer Geschäftsansätze. Um aus traditionellen, evolutionär ausgerichteten Strukturen auszubrechen, verfolgen viele Unterneh- men ihre revolutionären Plattformansätze deshalb bevorzugt außerhalb der bestehenden Organisation.

#### Zum Bestandteil der Strategie machen

Gelingt einer Plattform der Durchbruch, ist ihr Vor- sprung häufig bereits so groß, dass traditionelle

# Plattform für Innovationen

Um stärker vom kreativen Potenzial der digitalen Welt zu profitieren und die eigene Innovationskultur zu befeuern, ist die Vernetzung mit internen und externen Ideengebern hilfreich. Die auf Versicherungslösungen spezialisierte ISS Software GmbH hat in einem Pilotprojekt mit dem Versicherungskonzern ALTE LEIPZIGER – HALLESCHE eine Plattform als ersten Baustein für ein digitales Ökosystem für Innovationen entwickelt.

Ziel des Projekts ist ein kul- tureller Wandel im Unter- nehmen in Richtung Open Innovation. Um diesen Pro- zess effizient zu unter- stützen, wurde eine technische Platt- form für das Ideenmanagement ein- geführt. Basis ist die Anwendung Idea Spotlight des britischen IT-Unterneh- mens Wazoku. Die Plattform ermög- licht es, Ideen aller Art zu erfassen, zu bewerten, zu gewichten und auszu- wählen.

Mit der Plattform lässt sich auch ein digitales Ökosystem organisieren, an dem alle relevanten Stakeholder mit- arbeiten können. In einem ersten Schritt steht die Plattform einer be- grenzten Nutzergruppe des Konzerns ALTE LEIPZIGER – HALLESCHE zur Verfügung. Der Zugang lässt sich aber auf alle Mitarbeiter, auf Partner und Lieferanten des Unternehmens sowie auf Kunden und Interessenten und sogar die allgemeine Öffentlichkeit erweitern.

#### Aufgabenstellungen für die Nutzer

Den Ausgangspunkt der Ideengewin- nung bildet ein Strategieprozess, in dem konkrete Innovationsziele und Kennziffern (KPIs) zur Messung der Zielerreichung festgelegt werden. Durch das Erfassen und Erstellen sogenannter Innovation Challenges auf der Plattform werden diese Ziele operationalisierbar.

Unternehmen ins Hintertreffen geraten. Das Ende der Videotheken und die Einbußen im klassischen Musikhandel sind nur zwei Beispiele, wie disruptiv die Plattformökonomie wirken kann. Viele Unternehmen beobachten digitale Ökosysteme deshalb nicht nur, weil sie selbst Teil davon werden wollen. Sie wollen auch die Risiken für ihr bestehendes Geschäftsmodell besser einschätzen und erkannte Gefahren abwenden können.

Jedes Unternehmen sollte für sich die Chancen und Gefahren von Plattformen bewerten und daraus die richtigen Handlungsoptionen ableiten. Beispielsweise ist auf strategischer Ebene zu entscheiden, welche Rolle das Unternehmen in der Geschäftswelt digitaler Ökosysteme spielen will: Will es Betreiber einer

eigenen Plattform sein, oder will es die Rolle des Partners und Zulieferers spielen, oder will das Unternehmen Plattformleistungen innerhalb seines bestehenden Geschäfts nutzen?

Mittlerweile ist fast jedes Unternehmen zumindest Nutzer von Plattformen. Darüber hinaus fahren immer mehr Unternehmen zweigleisig und sind sowohl Plattformbetreiber als auch -partner. Wie stark sie die jeweilige Rolle ausfüllen, hängt von der individuellen Situation und Strategie jedes Unternehmens ab. Hier sind Führungskräfte gefordert, sich in einer schnell verändernden Welt immer wieder neu zu positionieren. «



**Simon Oberle**  
ist Leiter Future Management Consulting Financial Services bei Sopra Steria NEXT.  
[simon.oberle@soprasteria.com](mailto:simon.oberle@soprasteria.com)



© Brian Jackson/Stock/Getty Images Plus

Kreative Ideen entstehen oft außerhalb des täglichen Arbeitsumfeldes – freie Plattformen ermöglichen den Blick „out of the box“.

Die Nutzer können zu einzelnen Aufgabenstellungen (Challenges) ihre Ideen beisteuern, sich an der Abstimmung von Ideen anderer beteiligen, Ideen kommentieren und bewerten oder sich mit anderen Nutzern über Ideen austauschen. Daraus entsteht ein schöpferischer kollaborativer Prozess: Themen und Ideen werden aus

unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet, und eine breite Vielfalt von Ansätzen und Herangehensweisen wird bei der Innovationsentwicklung berücksichtigt. Gamification-Elemente motivieren die Nutzer laufend dazu, sich am gesamten Prozess zu beteiligen. Ziel ist es, durch diesen Crowdsourcing-Prozess zu den besten Ideen

zu gelangen und diese dann auch umzusetzen.

Das Zusammenspiel interner und externer Nutzer belebt die Innovationskultur im Unternehmen. Um für eine bessere Laufweite zu sorgen, begleitet ein Kommunikationskonzept alle Aktivitäten. Auf der Plattform stehen integrierte Analytics-Bausteine zur Verfügung, mit denen sich die Zielerreichung beobachten lässt. Die Fortschritte der Innovationstätigkeit werden in regelmäßigen Reviews festgehalten. «



**Christoph Seck**  
ist Consulting Manager bei ISS Software.  
[christoph.seck@iss.soprasteria.com](mailto:christoph.seck@iss.soprasteria.com)



In Ökosystemen stärken Unternehmen sich gegenseitig und bieten Kunden eine Fülle von Mehrwertleistungen.

© wmaster890/istock/Getty Images Plus

# Ökosysteme für Versicherer

Mit „Insurance as a Service für das digitale Zeitalter“ hat das Start-up-Unternehmen Syncier die Weichen für eine umfassende Standardisierung der Versicherungs-IT auf einer offenen Plattform gestellt. Daraus könnte in Zukunft ein blühendes digitales Ökosystem entstehen, in dem Versicherer ihren Kunden mit modularen Services flexibel und effizient eine Fülle von Mehrwertleistungen anbieten.

Das Leistungsspektrum des Unternehmens Syncier umfasst alle Kernprozesse eines Erstversicherers. Kernstück der Syncier-Plattform ist ein Marktplatz API-basierter Dienstleistungen, die von einem Netzwerk von Partnerunternehmen erbracht werden (API = Application Programming Interface – Programmierschnittstelle). Die Bausteine lassen sich bis zu einem voll funktionsfähigen Versicherer zusammenfügen. Der Marktplatz ist allen Versicherungen und damit

auch Wettbewerbern zugänglich. Vom Outsourcing sekundärer Prozesse bis zum White Labeling sind zahlreiche Varianten von Geschäftsmodellen möglich.

Ein Versicherer kann jederzeit einzelne Bausteine hinzubuchen oder stornieren und flexibel an die Anforderungen seines Geschäftsmodells anpassen. Das holistische und zugleich komplett integrierbare Angebot aus Dienstleistungsbausteinen ermöglicht

es Versicherern, ihr Geschäftsmodell flexibel auf Maß zu schneiden.

Dieses „Tayloring-Modell“ ist vor dem Hintergrund steigender regulatorischer Anforderungen auch für neue Geschäftsmodelle etablierter Versicherer attraktiv. Anstatt das Reporting und die Prozessdokumentation in eigenen Legacy-Systemen laufend selbst anzupassen, können diese als Dienstleistung „out of the box“ über die Plattform bezogen werden. Somit ist zum einen die Compliance durchgängig sichergestellt, und zum anderen werden keine Unternehmensressourcen gebunden. Der Wertbeitrag dieser Plattformökonomie besteht im intelligenten Outsourcing nicht wertschöpfender Prozesse.

Der Marktplatz bietet ein komplettes Versicherungsmodell (end-to-end) auf Basis einzelner Bausteine „off-the-shelf“. Jeder Kunde bezieht nur die Leistungen, die er nicht selbst erbringen will. Er schneidet sich somit das Leistungsangebot und die Kompetenzen auf der Plattform so zurecht, wie er es als Versicherer für sein spezielles Geschäftsmodell benötigt.

### Plattformen erlauben Fokus auf Kerngeschäft

Versicherer und andere Dienstleister können digitale Plattformen nicht nur für unterstützende Services nutzen, sondern sie können entsprechend ihrer geschäftsspezifischen Fähigkeiten auch anderen Unternehmen Leistungsbausteine zur Verfügung stellen. Angereichert und ergänzt werden solche Plattformen durch Anbieter, die in Commodity- oder Spezialthemen besonders kompetent sind und hierfür einen Wertbeitrag leisten können. So entstehen in und für die Versicherungswirtschaft neue Ökosysteme mit hoher kollaborativer Wertschöpfung. Dank diesen können sich alle Teilnehmer verstärkt den eigenen Kernkompetenzen und den zentralen Prozessen ihres Geschäftsmodells widmen.

Durch dieses „Business Tayloring“ ist es auch hochspezialisierten Unternehmen möglich, ein komplettes Geschäftsmodell um die eigene Kernkompetenz herum aufzubauen, ohne selbst über die erforderlichen Ressourcen dafür zu verfügen. Start-ups lassen sich schnell ins Leben rufen, einzelne Geschäftsideen können getestet werden. Auch Versicherer, die sich als Service- oder Kostenführer positionieren, können sich ganz auf diese Kernleistung fokussieren – gemäß dem Motto: „Do what you are good at.“

### Skalierbarkeit erweitert Wachstumshorizont

Ein weiterer Pluspunkt eines digitalen Ökosystems ist die Skalierbarkeit von Geschäftsmodellen – zu jedem Zeitpunkt und in jede Richtung. Als Kunde einer Plattform liegt die Entscheidung beim Unternehmen, wie lang und tief die eigene Wertschöpfungskette sein soll. Restriktionen durch leistungsschwache Legacy-Systeme oder ineffiziente Infrastrukturen gibt es nicht mehr.

Die sich wandelnden Anforderungen der Kunden, des Marktes oder der Regulierungsbehörden können flexibel und effizient über Plattformleistungen erfüllt werden – falls einzelne Anforderungen nicht mit der Strategie und dem Geschäftsmodell des Versicherers in Einklang stehen oder im eigenen Haus die kritische Masse dafür fehlt.

Sofern die unternehmerischen Fähigkeiten und Kompetenzen die angestrebte Effizienz (wieder) erfüllen, können Prozesse auch umgekehrt in die eigene Wertschöpfung zurückgenommen werden. Damit bietet die Plattform allen Beteiligten größtmögliche Flexibilität.

### Erfolgsfaktoren für digitale Plattformen

Auch die Hannover Rück hat jüngst eine API-basierte Dienstleistungsplattform für das Erstversicherergeschäft angekündigt: Sie nennt sich „hr|equarium“. Neben eigenen Angeboten finden sich auf der Plattform unterschiedliche Services von Insurtechs, die allen Kunden der Hannover Rück zugutekommen. Es ist davon auszugehen, dass in der Versicherungsbranche noch weitere digitale Ökosysteme entstehen werden.

Entscheidend für den Erfolg der Plattformökonomie sind drei wesentliche Komponenten:

- » präzise Orchestrierung der Nutzer mit den Serviceanbietern auf der Plattform
- » Passgenauigkeit hinsichtlich des konkreten Bedarfs der Nutzer und der Lieferfähigkeit der Serviceanbieter
- » Verständnis für ein Geschäftsmodell, dessen Antrieb einzig und allein Digitalisierung und Automatisierung sind «

„Do what you are good at!“



**Dominic Testrut**  
ist Director Business Consulting Insurance bei Sopra Steria Consulting.  
dominic.testrut@sopraSteria.com

# Datenanalyse als neue Kernkompetenz

Unternehmen müssen sich strategisch mit den neuen Rahmenbedingungen der Plattformökonomie auseinandersetzen. Neben der Nutzung moderner Technologien sind die Datenanalyse und die daraus gewonnenen Erkenntnisse entscheidend für den Erfolg digitaler Ökosysteme, denn damit lassen sich Produkte und Services optimieren und neue Geschäftsmodelle entwickeln.

**D**igitale Plattformen werten alle Daten, die im Zuge ihrer Nutzung generiert werden, systematisch aus. Bei der Datenanalyse und Steuerung können unterschiedlichste Technologien zum Einsatz kommen. So ermöglichen beispielsweise Multi-Cloud-Plattformen eine weltweit effiziente Datenspeicherung und sorgen für die laufende Verfügbarkeit internetbasierter Services. Mobile Commerce – über mobile Endgeräte – stellt heute den dominierenden Interaktions- und Transaktionskanal für viele digitale Plattformen dar.

## Daten machen Druck

Wie sich das Kerngeschäft auch in eher „analogen“ Branchen durch die Aufbereitung von Kundendaten um digitale Dienstleistungen erweitern lässt, zeigt das Beispiel der Heidelberger Druckmaschinen AG. Das weltweit führende Unternehmen für Bogen-

offsetdruckmaschinen konzentriert sich im Rahmen der Strategie „Heidelberg goes digital!“ auf die intelligente Verarbeitung der Betriebsdaten seiner Kunden und entwickelt damit ein digitales Ökosystem.

Dafür werden die Druckdaten bereits direkt in der Maschine über die Maschinensteuerung erfasst. Die am Ökosystem beteiligten Druckereien setzen dazu die Software „Prinect“ von Heidelberger Druckmaschinen ein. Um Druckprozesse zu automatisieren und zu optimieren, werden die Kundendaten auf einer zentralen Big-Data-Analytics-Plattform ausgewertet. Dadurch können die Laufzeiten der Druckmaschinen maximiert und Ausfälle minimiert werden.

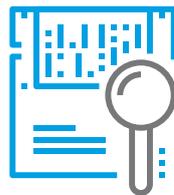
## Finanzdienstleister nutzen Chancen noch nicht

Die Commerzbank geht mit Hilfe von Datenanalyse neue Wege im Firmenkundengeschäft. So orientiert sich die monatliche Tilgungshöhe eines datenbasierten Pay-per-Use-Kredits, der erstmals an den Werkzeugmaschinenhersteller EMAG GmbH & Co. KG vergeben wurde, an der Auslastung einer Maschine. Diese verfügt über Sensoren, die Daten an die Commerzbank übermitteln. Dort werden die Daten automatisiert und kennzahlenbasiert analysiert. Bei hoher Maschinenauslastung – und somit guter Auftragslage – steigt die Tilgungshöhe, bei schwacher Auslastung kann die Liquidität durch niedrige Tilgungsraten geschont werden.

Finanzdienstleister könnten diesem Beispiel folgend ein breites Spektrum innovativer Geschäftsideen entwickeln, da sie über eine Fülle relevanter Kundendaten verfügen. Über Informationen aus Kontobewe-

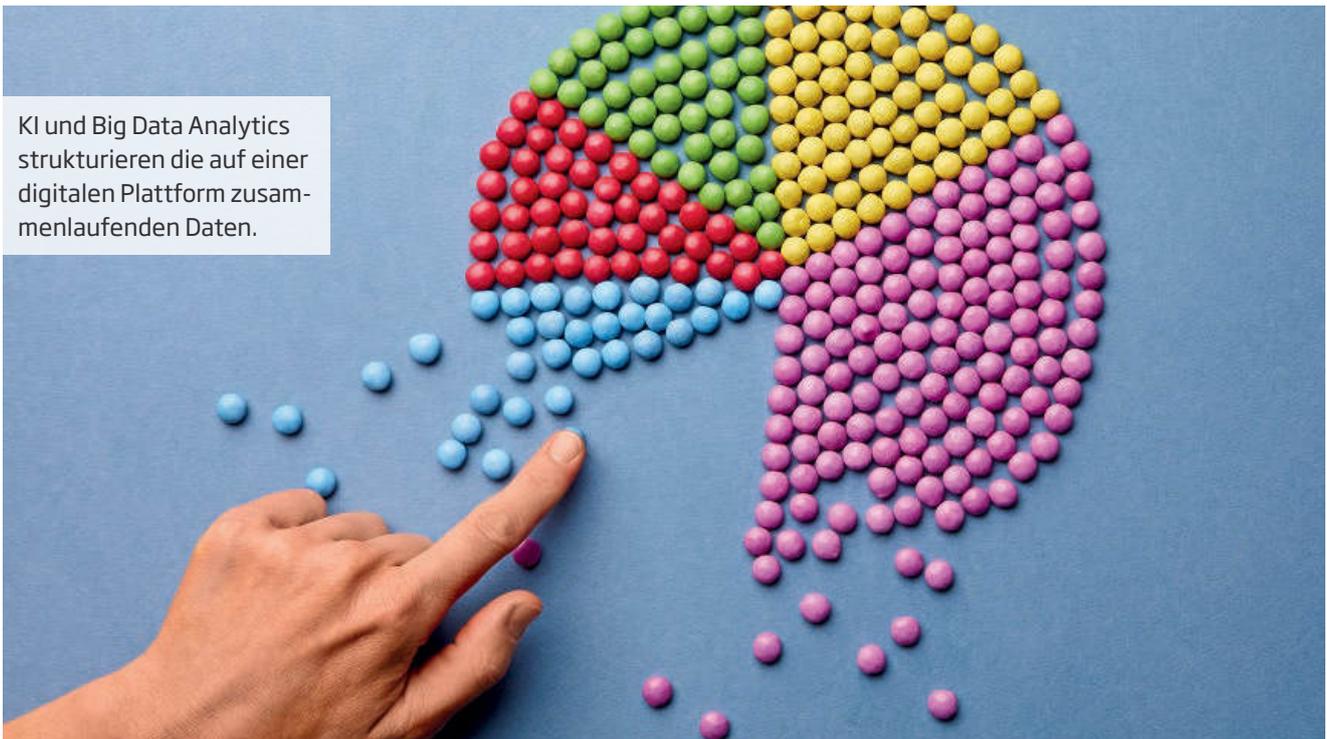
## kurz & knapp

Für **91 Prozent** der befragten Experten sind Datenanalyse und -management wichtige Kompetenzen, um erfolgreich eine digitale Plattform aufzubauen.



KI und Big Data Analytics strukturieren die auf einer digitalen Plattform zusammenlaufenden Daten.

© Westend61/Getty Images



gungen lassen sich Kundenbedürfnisse ableiten und daraus spezifische Finanzangebote datenbasiert generieren. Jedoch zeichnen sich die Werbe- und Beratungsaktivitäten im Finanzsektor immer noch durch enorme Streuverluste aus.

Für Kunden mit vergleichsweise hohen Mietzahlungen ließe sich beispielsweise ein spezifisches Finanzierungsangebot samt passendem Baugrundstück vorschlagen. Ein Geldautomat am Flughafen könnte die passende Fremdwährung ausgeben, weil die Bank die regelmäßigen Auslandsrouten des Geschäftskunden kennt. Vermögende Privatkunden, die regelmäßig elektronische Wertpapiertransaktionen durchführen, könnten über ein Flatrate-Modell IT-Anwendungen der bankeigenen Research-Abteilung mitnutzen und von deren Expertise profitieren.

### Strategie an Datenschwerpunkt anpassen

Digitale Plattformen, die sich auf datenbasierte Geschäftsmodelle gründen, haben in der digitalen Ökonomie neue Maßstäbe gesetzt. Der Kunde zahlt immer zweifach: Zunächst mit seinem Geld für das Produkt oder die Dienstleistung. Darüber hinaus gibt er seine Daten preis. Das können neben der Adresse und Bankverbindung auch Informationen zur Produktpräferenz oder Produktbewertungen in Feedback-Systemen sein. Ob Werbeplattformen wie

Google und Facebook, Produktplattformen wie Ebay, Amazon oder Spotify oder Mobilitätsplattformen wie FlixBus oder FREE NOW – sie alle vereint, dass sich ihr Unternehmenswert hauptsächlich durch die über Jahre hinweg gesammelten Daten erklären lässt.

Um die anfallenden, enormen Datenmengen (Big Data) zu analysieren, setzen Plattformen auch auf Künstliche Intelligenz (KI). Über Machine Learning werden aus Daten Muster und Vorhersagen abgeleitet. Mittels Deep Learning – auf Basis neuronaler Netze – generiert beispielsweise Netflix Filmempfehlungen, und Amazons Alexa nutzt diese Technologie zur Spracherkennung.

Der effiziente IT-Einsatz verbunden mit den über Jahre hinweg gewonnenen Kunden- und Nutzungsdaten ermöglicht zielgenaue Monetarisierungsstrategien. Der Erfolg großer Plattformen zeigt, wie wichtig eine eigene Digitalstrategie – unabhängig von der Branche – für die Zukunft jedes Unternehmens ist. Jede Digitalisierungsstrategie sollte auch eine Datenstrategie beinhalten. So können Unternehmen das eigene Geschäftsmodell im digitalen Zeitalter absichern beziehungsweise kundennah weiterentwickeln. «



**Prof. Dr. Nils Herda**  
ist Professor für Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen.  
[managementkompass@faz-institut.de](mailto:managementkompass@faz-institut.de)



**Prof. Dr. Stefan Ruf**  
ist Professor für Betriebswirtschaftslehre an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen.  
[managementkompass@faz-institut.de](mailto:managementkompass@faz-institut.de)

# Für jedes Anliegen eine Basis

## Gestern Katalog, heute E-Commerce

Amazon hat es vorgemacht: Drittanbietern die Infrastruktur und Reichweite der eigenen Plattform zur Verfügung zu stellen führt zu einem stetig wachsenden Sortiment und steigendem Umsatz. **OTTO** transformiert sich seit 2017 zum Plattformanbieter. Mit der Öffnung von otto.de will der Online-Händler bis 2020 3.000 neue Partner mit ihren Produkten anbinden. Dafür sollen allein 2019 rund 100 Millionen Euro investiert werden. Jedoch gibt es hier einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Traditionshaus aus Hamburg und dem Plattformpionier aus Seattle: Während Amazon auf ein offenes Marktplatzmodell setzt, sucht Otto seine Partner unter Händlern und Herstellern selbst aus. Mit der wachsenden Bedeutung des E-Commerce positioniert sich die Otto Group auch zunehmend als Anbieter von Finanz- und Logistikdienstleistungen: Das Tochterunternehmen EOS bietet beispielsweise individuelle Lösungen für das Forderungsmanagement. Um die steigende Endkundennachfrage nach Same Day Delivery und Wunschzustellungen zu bedienen, weitet Hermes sein landesweites Netz an Logistikzentren aus. Mit diesem Portfolio entwickelt sich die Otto Group zum Service-Ökosystem rund um den Online-Handel.

## Schuldscheine digital abwickeln

Die Schuldscheinplattform **FINPAIR** ist ein digitales Ökosystem für Emittenten, Banken, Investoren und Berater von Schuldscheinen. Mit einer Kapitalbeteiligung der NordLB hat sich das Start-up das Basisgeschäft gesichert, das nun durch Beteiligung weiterer Banken sowie Investoren wie Unternehmen und Versicherungen ausgebaut wird. Damit nimmt Finpair im Wettbewerb der Schuldscheinplattformen eine mittlere Positionen zwischen bankenunabhängigen Start-ups und bankeigenen Angeboten ein. Diese Plattformen könnten Banken langfristig als Intermediäre zwischen Emittenten und Investoren ersetzen.

## Komplettservice für die Automobilität

Die **HUK-COBURG** positioniert sich als Ökosystem für Mobilität und vergrößert das Dienstleistungsangebot weit über die Kfz-Versicherung hinaus. In Kooperation mit der Postbank bietet sie Autokredite an. In Partnerwerkstätten erhalten die Kunden Serviceleistungen wie Inspektion, Reifenwechsel oder eine TÜV-Untersuchung. Außerdem startete die HUK mit dem Verkauf von Gebrauchtwagen. In Düsseldorf hat die HUK ein eigenes Autohaus eröffnet. Damit erhöht die Versicherung die Kontaktpunkte mit ihren Kunden und stärkt die Kundenbindung.

Die Plattformökonomie dominieren bislang Unternehmen aus den USA und China. Aber auch in Deutschland sind datenbasierte Geschäftsmodelle in den meisten Branchen auf dem Vormarsch, und auch hierzulande entstehen digitale Ökosysteme. Wie facettenreich das Angebot bereits ist, zeigen diese ausgewählten Beispiele.

### Sonderanfertigungen auf Knopfdruck

In der verarbeitenden Industrie ist das Problem wohl bekannt: Ein Prototyp soll gebaut werden. Die dafür benötigten Bauteile durch herkömmliche Verfahren und in kleiner Stückzahl herzustellen ist jedoch kostspielig. Das im ostwestfälischen Blomberg ansässige Unternehmen **PROTIQ** verspricht, dieses Problem mit dem Hochladen einer Datei zu lösen. Protiq hat sich auf industriellen 3-D-Druck spezialisiert. Mit seinem Marktplatz hat das Unternehmen eine Plattform aufgebaut, die es Kunden erlaubt, je nach gewünschtem Herstellungsverfahren und Material – vom Laserschmelzen metallischer Objekte bis zum 3-D-Druck mit Keramik – den richtigen Dienstleister für das individuelle Werkstück zu finden. Dabei setzt Protiq auf bewährte Standards aus dem E-Commerce: Die Kunden bezahlen mit Kreditkarte oder über Paypal. Der Versand der Produkte erfolgt über den Paketdienstleister der Wahl.

### Open Source für die Versicherungsbranche

Was als unternehmenseigene Softwarelösung bei der **ALLIANZ** anfang, steht nun einer ganzen Branche als Plattform zur Verfügung. Teile des Allianz Business Systems (ABS) können als „Open-Source-Edition“ auch von direkten Wettbewerbern frei genutzt werden, um Verträge, die dazugehörigen Kunden- und Partnerdaten sowie Schäden und Leistungen zu verwalten. Die Versicherungssoftware kann in allen Sparten zum Einsatz kommen: ob Sach-, Lebens- oder Krankenversicherung. Gemeinsam mit anderen Unternehmen soll die offene Plattform zu einem digitalen Ökosystem weiterentwickelt werden. Als klassisches Versicherungsunternehmen hat sich die Allianz damit ein weiteres Standbein in der Softwareentwicklung aufgebaut.

### Spender und Projekte eng verzahnt

Die Spendenplattform **BETTERPLACE.ORG** ist ein Ökosystem für Hilfsorganisationen, Spender und sozial engagierte Unternehmen mit rund 20.000 Projekten aus aller Welt – von der Kinderhilfe über Umweltschutz bis zu Bildung und Entwicklungshilfe. Spender finden sowohl internationale als auch kleine lokale Hilfsprojekte. Menschen und Unternehmen, die helfen wollen, finden direkt Menschen und Organisationen, die Hilfe benötigen. Für Kleinprojekte stehen Werkzeuge zur Verfügung, mit denen sie Online-Fundraising betreiben können. Alle Organisationen sind zu besonderer Transparenz verpflichtet. Per Foto und Video zeigen sie den Spendern die Verwendung der Mittel.



Der Schlüssel zum Kunden ist das Wissen um seine Bedürfnisse.

© ALF Snajner/iStock/Getty Images Plus

# Hoheit über die Kundenschnittstelle

Für Sparkassen und Banken sind digitale Ökosysteme ein wichtiger Baustein der Marktpositionierung. Damit ermöglichen sie ihren Kunden eine herausragende Customer Experience, und sie erweitern ihre eigene Geschäftsbasis. Strategisch von besonderem Gewicht ist dabei die Kundenschnittstelle.

Die langfristige Hoheit über die Kundenschnittstelle ist die Herausforderung in einem offenen digitalen Ökosystem. Mit der neuen EU-Zahlungsverkehrsrichtlinie PSD2 ändert sich die Datenhoheit der Banken gegenüber den Kunden. Damit erhalten aber auch neue Anbieter Zugang zu Bankdienstleistungen. Der Zahlungsverkehr in Europa wird zu einem Teil des „Open Banking“.

Kontoinhaber können selbst bestimmen, ob ihre Bank ihre Finanzdaten in digitaler Form kostenlos an Dritte weitergeben soll, und sie können Drittanbieter zur Auslösung von Zahlungen beauftragen. Die technologische Grundlage dafür bilden offene Schnittstellen (Application Programming Interfaces – APIs). APIs sind ein Kernelement digitaler Ökosysteme, weil sich mit ihnen die Services anderer Unternehmen einfach einbinden lassen. Doch es entsteht die Gefahr, dass neue Anbieter die Banken von der Schnittstelle zum Kunden verdrängen. Die „Disruption der Kundenschnittstelle“ ist ein Szenario, das die Marktposition von Banken im digitalen Ökosystem bedroht.

## Mehrwert und Service für den Kunden

Zur aktiven Gestaltung der Kundenschnittstelle dient das Geschäftsmodell eines Ökosystems, das die wertschaffenden Interaktionen zwischen den einzel-

nen Diensten (Produkte und Services) analysiert, modelliert und dokumentiert. Dabei liegt der Schwerpunkt auf solchen Interaktionsprozessen mit den Kunden, die für diese einen spürbaren Mehrwert erzeugen.

Jeder eingebundene Akteur generiert einen Wert schöpfungsbeitrag entlang der Customer Journey innerhalb des Ökosystems. Ein zukunftsweisendes digitales Ökosystem zeichnet sich durch einen Omni-Kanal-Ansatz aus und vernetzt die Vertriebswege „persönliches Banking“ und „digitales Banking“ durch ein abgestimmtes Produkt- und Serviceangebot.

Der Kunde hat auf seinem bevorzugten Kanal jederzeit Zugang zu allen Leistungen, kann aber auch problemlos zwischen unterschiedlichen Vertriebskanälen wechseln. Beispielsweise kann er ein Beratungsgespräch von zu Hause aus per Videotelefonie führen oder eine auf dem Tablet begonnene Kalkulation mit seinem Berater in der Filiale fortsetzen.

Eng verbunden mit der Kundenschnittstelle ist die Frage nach der Souveränität im digitalen Ökosystem der Bank. Der Eigentümer der Daten bleibt der Kunde. Er bestimmt die Nutzungsbedingungen, wie Berechtigungen oder zeitliche Beschränkungen.

Diese Bedingungen sind direkt an die Daten „geheftet“. Zudem bestimmt der Dateneigentümer, unter welchen Bedingungen Daten mit anderen Teilnehmern des digitalen Ökosystems ausgetauscht werden dürfen. Dabei ist es nicht nur erforderlich, den bilateralen Datenaustausch, sondern auch die Sicherheit der Daten innerhalb des gesamten digitalen Ökosystems zu gewährleisten.

„Der Schwerpunkt sollte auf Prozessen liegen, die einen Mehrwert erzeugen.“

### Drei Strategiealternativen

Für Banken bieten sich zur Gestaltung digitaler Ökosysteme grundsätzlich drei Strategieoptionen an:

- » **das Anbieten von Dienstleistungen über APIs auf Plattformen branchenfremder Partner.** In Frage kommen zum Beispiel die Branchen Reisen, Einzelhandel, Immobilien, Autovermietung und Telekommunikation. Banken und Sparkassen können auf diese Weise rasch ihre Kundenbasis erweitern. Nutzer der Plattformen haben Zugriff auf ein breiteres Dienstleistungsspektrum. Zugleich sinkt allerdings der Einfluss auf die Kundenschnittstelle, »

## Gleiche Bedingungen für alle

Deutsche Unternehmen können die nächste Generation globaler digitaler Champions schaffen. Unter drei Voraussetzungen: Sie sollten ihre Datenexpertise nutzen, gemeinsame vorwettbewerbliche Datenräume schaffen und vertrauensvoll zusammenarbeiten.

**D**igitale Plattformen skalieren zu gegen null tendierenden Kosten. Dadurch werden digitale Champions quasi zum Betriebssystem ganzer Branchen – der zweitgrößte Anbieter ist hingegen fast unbekannt. Die digitalen Champions der ersten Generation, wie beispielsweise Google und Amazon, aggregieren enorme Datenmengen und werden durch weniger Datenre-

gulierung sowie durch riesige Heimatmärkte begünstigt.

### Chancengleichheit benötigt

Deutsche Unternehmen benötigen deshalb einen gleichberechtigten Zugang zu Daten – insbesondere der Mittelstand. Dafür sollten Open-Data-Konsortien gebildet werden, die auf

offen zugängliche Daten als vorwettbewerbliches Gemeingut zurückgreifen. Diese ließen sich dann zu großen europaweiten Datenräumen zusammenfassen, die aber auch nach rechtlichen und ethischen Gesichtspunkten geregelt sein sollten. Damit wären kritische Betriebsdaten, geistiges Eigentum und die Privatheit der Nutzer trotzdem geschützt.

»

weil wichtige Kundeninformationen beim Plattformbetreiber verbleiben. Die Gefahr der Austauschbarkeit ist hoch.

- » **Aufbau eines eigenen Ökosystems.** Zusätzlich zu eigenen Dienstleistungen lassen sich Services von Partnern integrieren, um ein umfassendes, einfach nutzbares Kundenerlebnis zu schaffen. Dies erfordert die Gewinnung leistungsstarker und loyaler Partner und die Stärkung der Marke, um sie mit den zusätzlichen Services in Verbindung zu bringen.
- » **Hybride Strategie.** Banken können auch parallel beide Ansätze verfolgen. In Segmenten mit starker Marktposition entwickeln sie eigene Ökosysteme, in anderen Bereichen oder Regionen suchen sie Kooperationen mit Plattformen von Drittanbietern.

### Sicherer Zugang zu externen Services

Zur Sicherung der Kundenschnittstelle müssen Finanzinstitute ihre Kunden verstehen, deren Verhalten antizipieren und Finanzdienste mit Services von Partnern bündeln. So können sie die Kundenbe-

dürfnisse passend und einfach erfüllen. Das bietet Vorteile für die Kunden, wie den bequemen Zugang zu personalisierten Produkten und Dienstleistungen über die sichere IT-Plattform des Finanzinstituts und, falls gewünscht, zu externen Anbietern und Netzen. Diese können dem Kunden beispielsweise exklusive Informationen oder Mehrwertservices offerieren.

Für Banken ist ein Ökosystem ein Hebel, um die Technologien der Zukunft schnell und zu vertretbaren Kosten in die eigene Infrastruktur zu integrieren und sich zu umfassenden Dienstleistungen ihrer Kunden weiterzuentwickeln. «



**Prof. Dr. Dirk Neuhaus, MBA**

ist Professor für Informationssysteme in Finanzdienstleistungsunternehmen an der Hochschule der Sparkassen-Finanzgruppe in Bonn.

[managementkompass@faz-institut.de](mailto:managementkompass@faz-institut.de)

*„In Deutschland und Europa ist vieles im Zusammenhang mit Datennutzung verboten oder überreguliert.“*

### Paradoxon überwinden

In Deutschland und Europa ist vieles im Zusammenhang mit Datennutzung verboten oder überreguliert. Hingegen haben deutsche und europäische Nutzer zum Teil nur wenig Einfluss auf das, was im Ausland ansässige Unternehmen mit ihren Daten machen. Dieses Paradoxon gilt es zu überwinden. Dazu braucht es zum einen Unternehmens-

kooperationen und einen entsprechenden rechtlichen Rahmen. Zum anderen müssen die User mitgenommen werden, um Vertrauen zu schaffen und somit die Akzeptanz von datenbasierten Geschäftsmodellen zu steigern, denn das sind die Voraussetzungen für innovative Gesellschaften. Hierbei ist auch der Grundsatz „Privacy by Design“ elementar. Schließlich können nachträgliche Korrekturen an einem datenbasierten System dazu führen, dass Vertrauen wieder verlorenght.

In einer digitalen Gesellschaft ist es besonders wichtig, dass alle Akteure vertrauensvoll, verantwortungsbewusst und nach gemeinsamen Regeln mit Daten umgehen. Sobald das Paradoxon im Umgang mit Daten aufgelöst

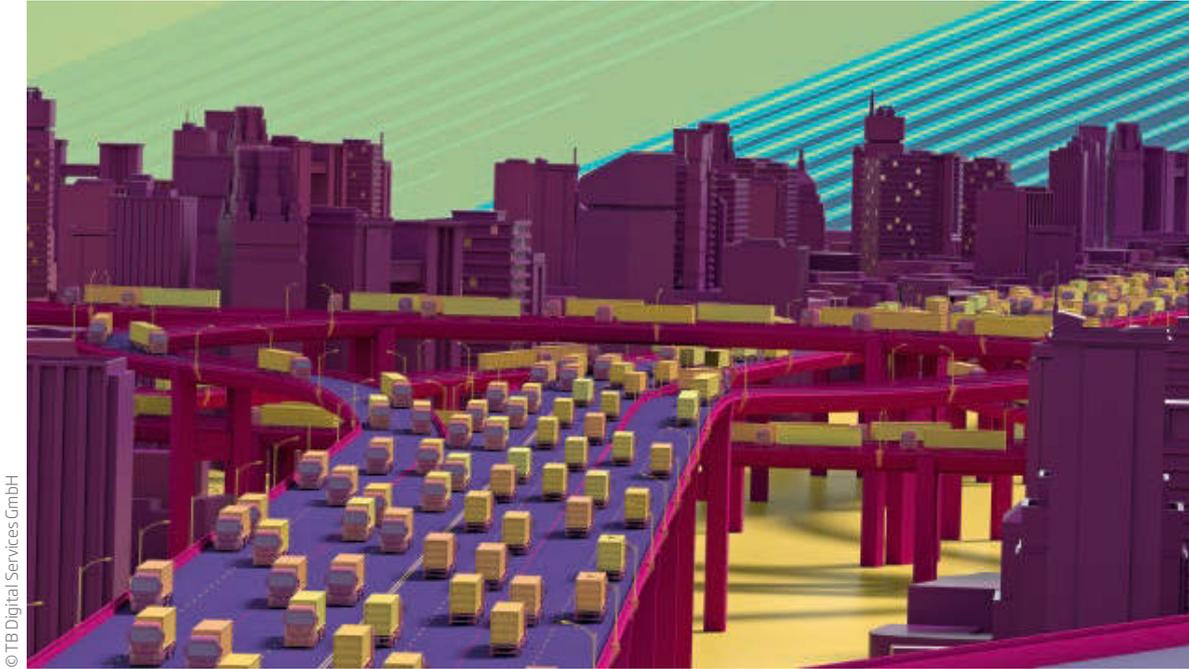
ist, gelten auch für hiesige Plattformbetreiber faire Wettbewerbsbedingungen. Damit gewinnen auch die Plattformnutzer die Souveränität über ihre Daten. «



**Karl-Heinz Streibich**

ist Präsident und Vorsitzender des Senats von acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V.

[managementkompass@faz-institut.de](mailto:managementkompass@faz-institut.de)



© TB Digital Services GmbH

Effizient von A nach B: RIO fördert den reibungslosen Warenverkehr auf der Straße.

# Die Logistik intelligent vernetzen

RIO betreibt ein digitales Ökosystem für die B2B-Logistik. Mehr als 87.000 Fahrzeuge in 30 europäischen Ländern sind derzeit über die Plattform vernetzt. Mit diesem neuen Geschäftsmodell will die Digitalmarke der TRATON GROUP den Digitalisierungsprozess in der Transportbranche vorantreiben.

**D**er Online-Handel boomt. User bestellen mit nur wenigen Klicks Waren bei Amazon und Co. Sie erwarten vollständige Transparenz bei der Sendungsverfolgung. Lieferungen sollen am besten binnen 24 Stunden ankommen. Im B2C-Geschäft funktioniert das bereits. Die B2B-Logistik- und -Transportbranche ist aber noch längst nicht so weit.

In diesem fragmentierten Markt geht die Digitalisierung langsam voran. Über die Wertschöpfungskette hinweg kommunizieren die Stakeholder noch häufig via Telefon miteinander. Das ist aufwendig, wenig transparent und zeitraubend. Gleichzeitig steigen Transportvolumina rapide an, Kundenerwartungen verändern sich. Um diesen Entwicklungen gerecht zu

werden, müssen Geschäftsprozesse digitalisiert, alle beteiligten Stakeholder miteinander vernetzt und letztlich Transporte effizienter gebündelt werden. Das senkt auch den Kraftstoffverbrauch, die Transportkosten und nicht zuletzt den Ausstoß klimaschädlicher Gase.

## Alles im Fluss

Die Cloud-basierte Plattform RIO bietet Lösungen für die komplette Lieferkette – vom Versender bis zum Empfänger. Das Ziel des um RIO entstehenden Ökosystems ist, Transporte reibungslos und fließend abzuwickeln. Daher auch der Name RIO, der übersetzt Fluss bedeutet.

»

Die Supply Chain der Plattformteilnehmer soll so optimiert werden, dass unvorhergesehene Ereignisse nicht zu einer Unterbrechung führen, sondern frühzeitig erkannt und eingeplant werden. Dafür müssen die Fahrzeuge der im Ökosystem aktiven Teilnehmer miteinander vernetzt werden. Das erfolgt hauptsächlich über eine im Lkw verbaute Hardware, die sogenannte RIO Box. Die darüber erfassten Daten analysiert und kombiniert RIO, um den unterschiedlichen Akteuren der logistischen Wertschöpfungskette individuelle Handlungsempfehlungen zu geben – und das in Echtzeit. So lassen sich Prozesse verbessern und Warenströme durch intelligente Vernetzung effizienter steuern. RIO ist eine herstellerunabhängige Plattform und bietet gerade für Unternehmen mit Lkw-Mischflotten eine einheitliche Lösung.

### Services individuell zusammenstellen

Mit der RIO Box haben die Plattformteilnehmer Zugriff auf den sogenannten Marketplace. Dort stellen sie die digitalen Services zusammen, die sie für ihr Unternehmen benötigen. Die Nutzer können je nach Bedarf Leistungen zu- und abbuchen – ohne klassische Vertragslaufzeiten und Kündigungsfristen. Das Angebot reicht von Tools zum Flottenmanagement über die Verwaltung von Tachographen- und Fahrerkartendaten bis hin zu detaillierten Effizienzanalysen und Logistikservices.

Die Plattformteilnehmer kommen aus den unterschiedlichsten Bereichen der Logistik, aus der klassischen Spedition, dem Werkverkehr, dem Baustoffhandel oder der Entsorgung. Aber auch Frachtzahler, Viert-Partei-Logistikdienstleister (4PL) – das sind Unternehmen, die die logistischen Abläufe eines Unternehmens koordinieren, ohne für die Abwicklung eigene Sachwerte einzubringen – und weitere Player aus der Transportlogistik gehören dazu. Dabei richtet sich das Geschäftsmodell von RIO insbesondere an kleine und mittelständische Unternehmen. Diese sollen damit die Chance erhalten – auch ohne eigene IT-Infrastruktur –, an der Digitalisierung der Logistikindustrie teilzuhaben. Eine 2018 im Auftrag von RIO durchgeführte Studie der Technischen Uni-

„Das Ziel des um RIO entstehenden Ökosystems ist, Transporte reibungslos und fließend abzuwickeln.“

versität Berlin und der International Transfer Center for Logistics GmbH bestätigt bereits einen Effizienzzuwachs bei der Ressourcenauslastung sowie eine gesteigerte Servicequalität und Sicherheit der Plattformnutzer.

### Gemeinsam digitalisieren und wachsen

RIO verfolgt einen offenen Ansatz. Dadurch erhalten neben Logistik- und Transportunternehmen auch Dienstleistungspartner Zugang zum Ökosystem. Anbieter von Transport-Management-Systemen, Anhänger- und Aufliegerhersteller sowie Logistikpartner können ebenfalls auf der Plattform andocken. So ergeben sich für alle Stakeholder Vorteile und Umsatzpotenziale.

Die teilnehmenden Unternehmen können sich eine maßgeschneiderte Lösung aus verschiedenen digitalen Diensten von unterschiedlichen Anbietern zusammenstellen. Damit erhalten sie ein umfassendes Angebot aus einer Hand. Die Dienstleistungspartner bekommen die Möglichkeit, ihr eigenes Geschäft auszubauen, neue Kundensegmente zu erschließen und ihre Produkte weiterzuentwickeln. Zu den aktuellen Partnern von RIO gehören unter anderem die Spezialisten für Trailer-Telematik WABCO und idem telematics sowie mehrere Start-ups mit innovativen Lösungen für die Logistikbranche.

Solche fahrzeugnahen Dienste und die digitale Sendungsverfolgung sind aber erst der Anfang. Mit den im Ökosystem erzeugten Daten können grundlegende Innovationen in der Logistik angestoßen werden. Und die braucht es, damit die Branche endgültig im 21. Jahrhundert ankommt. «



**Jan Kaumanns**  
ist CEO von RIO.  
[managementkompass@faz-institut.de](mailto:managementkompass@faz-institut.de)

# Plattform wächst mit Apps und Nutzerideen

Das Vergleichsportal Verivox hat den Plattform-Gedanken in der DNA verankert. Mit Outbank wird seit 2017 eine der führenden Apps für persönliches Finanzmanagement im deutschen Markt in das bestehende digitale Ökosystem integriert. Dabei tragen Nutzer durch ihre Vorschläge zum Erfolg des Angebots bei.

**A**m Anfang steht Klarheit: Welche Telefon-, Strom- und Handyverträge, Musik-Streaming-Abos, Kredite und Versicherungen hat der Kunde aktuell? All diese Fragen beantwortet Outbank in Sekunden-schnelle: Angebunden sind Finanzdaten von über 4.000 Finanzinstituten. Aus den Transaktionsdaten werden automatisch laufende Verträge, Abos und wiederkehrende Zahlungen identifiziert. So müssen Nutzer nicht erst ihre Ordner oder Bankkonten manuell nach bestehenden Verträgen durchsuchen, sondern haben auf Knopfdruck alles im Blick. Doch wer die eigenen Ausgaben wirklich in den Griff bekommen will, muss die Sicht noch erweitern.

## 360-Grad-Blick

Dies gelingt Outbank-Nutzern mit der in der App integrierten Finanzanalyse und unter anderem auch durch Zugriff auf das Verivox-Ökosystem. Seit 2018 unterstützt Outbank den Tarifvergleich für Strom- und Gasverträge. Denn um die eigenen Ausgaben in den Griff zu bekommen, sind Tools, die nur Überweisungen erleichtern und einen Überblick über Kontostände geben, zu kurz gedacht. Nur wer einen 360-Grad-Blick auf seine Finanzen, aber auch auf alternative, günstigere Angebote hat, kann seine finanzielle Situation beurteilen und verbessern.



© jacephoto/Stock/Getty Images Plus

Outbank bietet einen Rundumblick auf die eigenen Finanzen mit eingebauter Optimierungsfunktion.

Das Vergleichs- und Wechselangebot in Outbank wird sukzessive auf Internet- und Mobilfunkverträge sowie auf Kredite und Kfz-Versicherungen ausgeweitet. Hinzu kommen eine Kalendererinnerung und die Möglichkeit für Nutzer, Verträge per Knopfdruck automatisch und kostenlos zu kündigen. Dieses zusätzliche Feature wurde in Kooperation mit Aboalarm, ebenfalls ein Verivox-Unternehmen, realisiert. Die Mitgestaltung der digitalen Transformation liegt bei Outbank, aber auch in der Hand des Nutzers.

## Open Engagement – ein Schlüsselfaktor

Denn neben den üblichen Support-Kanälen setzt das Outbank-Team auf eine durch die Community getriebene „Feature-Wunschliste“ von und für Nutzer. Alle Wünsche, Vorschläge und Ideen aus der Community werden nach dem Popularitätsprinzip auf ihre Umsetzbarkeit geprüft und implementiert. Je öfter ein Feature angefragt wird, desto höher wandert es im Ranking auf der Wunschliste. Bei allen Weiterentwicklungen hat die Sicherheit der Nutzerdaten oberste Priorität. Weder Outbank noch Verivox erhalten Einsicht in Bank- oder andere persönliche Daten. Die On-Device-Datensicherung stellt sicher, dass die Datenhoheit stets beim Nutzer bleibt. Dank Verschlüsselung sind Daten auch dann geschützt, wenn man das Smartphone verliert oder es gestohlen wird. «



**Anya Schmidt-Rüngeler**  
ist Chief Mobile Officer bei Verivox und verantwortlich für das Outbank-Team.

managementkompass@  
faz-institut.de

# Zugunsten des Wettbewerbs



© tiero/istock/Getty Images Plus

Die Pioniere der Plattformökonomie – allen voran Amazon, Apple, Google und Facebook – dominieren das Digitalgeschäft. Darunter leiden nicht selten kleine und neue Wettbewerber. Deshalb bedarf es Regulierungsmaßnahmen, die einen offenen Austausch von Daten und die gemeinschaftliche Nutzung von Plattforminfrastrukturen fördern.

**D**ominante Plattformen müssen sich derzeit wachsender Kritik stellen, die sich grob an zwei Aspekten festmachen lässt: Zum einen wird ihnen vorgeworfen, dass sie ihre marktbeherrschende Stellung zum Nachteil von Wettbewerbern ausnutzen. Allein Google wurde binnen zwei Jahren dreimal von der EU-Kommission zu Strafzahlungen in Milliardenhöhe aufgefordert. Auch Apple und Amazon ernten Kritik für die auf ihren Online-Marktplätzen, dem App Store und dem Marketplace, vorherrschenden restriktiven und intransparenten Regeln. So erlaubt der App Store beispielsweise keine Links auf externe Zahlungsmöglichkeiten.

Zum anderen thematisiert die Plattformkritik – jenseits von Wettbewerbsfragen – auch gesellschaftliche Folgen. Dazu zählen die Verletzung von Datenschutzbestimmungen, Desinformation, die Verbreitung von Hassbotschaften und Urheberrechtsverletzungen. Vor allem Facebook und YouTube werden mit entsprechenden Vorwürfen konfrontiert.

## Mehraufwand für kleinere Wettbewerber

Diese wettbewerbsbezogenen und gesellschaftlichen Folgen lassen sich nur bedingt voneinander trennen. Das erschwert wiederum Versuche, diese

Durch adäquate Regulierung haben auch kleine Plattformanbieter die Chance, sich mit den Großen zu messen.

Problemfelder mit Hilfe von Regulierung zu adressieren. Es ist sogar zu erwarten, dass die strengeren Datenschutzbestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) oder auch die im neuen EU-Urheberrecht verankerte Pflicht für Upload-Filter die marktbeherrschende Stellung von großen Plattformbetreibern wie Google und Facebook letztlich weiter stärken. Im Unterschied zu kleineren oder neuen Wettbewerbern am Digitalmarkt verfügen sie über die nötigen technischen, juristischen und finanziellen Mittel, um diesen höheren Anforderungen problemlos gerecht zu werden.

Deshalb ist es zweifelhaft, ob diese Regulierungen überhaupt ihre Ziele erreichen werden. Trotz DSGVO verkündete beispielsweise Facebook, die Datenbestände von Facebook und Whatsapp zusammenführen zu wollen. Auch die Verhandlungsposition der Rechteinhaber gegenüber YouTube wird durch Upload-Filter nicht verbessert.

### Zerschlagung ist zwecklos

Verglichen mit den USA machen diese regulatorischen Maßnahmen Europa für die Gründung von Unternehmen mit daten- oder Community-basierten Geschäftsmodellen noch unattraktiver. So ändert auch das neue EU-Urheberrecht nichts daran, dass in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten unterschied-

liche Ausnahmebestimmungen existieren. Jedoch verschärft es europaweit die Haftungsregeln und macht den Einsatz von teurer und fehleranfälliger Filtertechnologie notwendig. Eine einheitliche, flexible und innovationsoffene Ausnahmeregelung – wie aus dem US-amerikanischen Copyright mit seiner Fair-Use-Schranke bekannt – sieht das EU-Urheberrecht nicht vor. Selbst im Falle der DSGVO, deren Regeln europaweit einheitlich gelten, ist die Umsetzung für kleinere Anbieter mit vergleichsweise großem Aufwand verbunden.

„Regulierungsversuche müssten an Skalen- und Netzwerkeffekten von Plattformen ansetzen.“

Angesichts dieser bislang eher bescheidenen Regulierungsergebnisse auf EU-Ebene ist es nicht verwunderlich, dass die Rufe nach einer Zerschlagung der großen Plattformen lauter werden. Aber auch dadurch würden die Ursachen für den Trend zu monopolistischen Plattformen in digitalisierten Ökonomien nicht adressiert werden. Beispielsweise würde eine Trennung von Google und YouTube kaum etwas an der Dominanz beider Plattformen ändern. Deren Marktmacht resultiert zu einem guten Teil daraus, dass sie mit steigender Nutzerzahl für ihre User immer attraktiver werden.

### Offene Datenbasis und einheitliche Ausnahmeregelungen

Genau an solchen Skalen- und Netzwerkeffekten von Plattformen müssten Regulierungsversuche ansetzen. Eine konkrete Maßnahme wäre, Plattformbetreiber zur Öffnung ihrer Datenbasis gegenüber Drittanbietern zu verpflichten. Im Falle von Google könnte das heißen, dass der Suchindex und anonymisierte Nutzungsdaten – nicht der Algorithmus – Dritten gegen ein behördlich gedeckeltes Nutzungsentgelt zur Verfügung gestellt werden würden. Dadurch könnten Wettbewerber alternative Suchalgorithmen entwickeln und vermarkten.

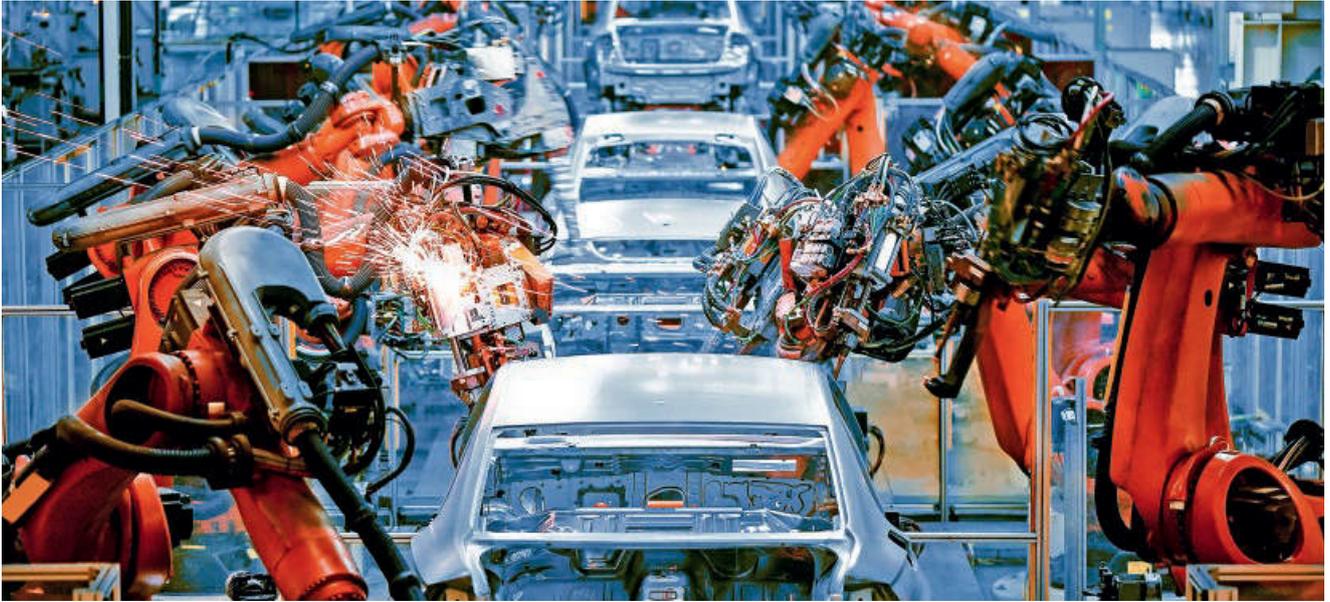
Gleichzeitig müssten Regulierungsvorhaben auch verstärkt die wettbewerblichen Folgen für kleinere oder neue Player am Markt berücksichtigen. Im Falle des neuen EU-Urheberrechts könnte das heißen, dass statt der aufwendigen Pflicht zur Filterung von Inhalten zugunsten kleinerer Wettbewerber auch eine vergütete, allgemeine Ausnahme für nicht kommerzielle Bagatellnutzung festgelegt wird. Damit wären nur große Plattformen wie YouTube und Facebook zur Zahlung an Urheber verpflichtet.

Innovative Regulierungsinstrumente können demnach zugunsten des Wettbewerbs eingesetzt werden – ohne die Marktdominanz der großen Plattformbetreiber zu zementieren. Eine wirksame Plattformregulierung erfordert die Verpflichtung zu größerer Offenheit, die es kommerziellen und nicht kommerziellen Wettbewerbern erlaubt, auch die Plattformstrukturen und -daten ihrer Konkurrenten zu nutzen.



**Prof. Dr. Leonhard Dobusch** ist Universitätsprofessor für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Organisation an der Universität Innsbruck.  
managementkompass@faz-institut.de

«



© xieyuliang/iStock/Getty Images Plus

Mit MindSphere lassen sich Produktionsprozesse überwachen und optimieren.

# Industrie hebt Datenschatz mit Cloud und Edge

Mit der zunehmenden Vernetzung über das Internet of Things (IoT) gewinnt auch in der Industrie die Datenverarbeitung an Relevanz. Siemens bietet mit MindSphere und Industrial Edge die passende Infrastruktur für mehr industrielle Effizienz und Flexibilität und ebnet damit den Weg für Innovationen.

laut einer Studie der International Data Corporation wird sich das weltweite Datenvolumen bis 2025 mehr als verfünffacht haben. Rund 80 Prozent der gesamten Datenmenge werden auf Unternehmen entfallen. Das überrascht nicht, denn mit Hilfe digitaler Lösungen werden bereits heute alle industriellen Produktionsschritte – von der Entwicklung über die Herstellung bis zum Einsatz eines Produkts – virtuell abgebildet und immer besser miteinander verknüpft.

Dabei entstehen umfangreiche Datenpools. Die umfassende Auswertung dieser Daten ermöglicht Industrieunternehmen, ihre Produktivität zu steigern, flexibler auf individuelle Kundenwünsche zu reagieren und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Mit Hilfe von Cloud-Plattformen können Anwender Daten sammeln und analysieren. Mehr noch: Dort können sie die Daten mit Künstlicher Intelligenz (KI)

auswerten und Erkenntnisse darüber gewinnen, wie sie ihre Produktionsprozesse effizienter gestalten können.

## Ein offenes Betriebssystem für das IoT

Eine solche Cloud-Plattform ist beispielsweise MindSphere von Siemens. Sie fungiert als Cloud-basiertes, offenes Betriebssystem für das IoT. Das bedeutet, dass Unternehmen aller Branchen und jeder Größe MindSphere nutzen können – vom Automobil- bis zum Getränkehersteller, vom Mittelständler bis zum Großkonzern. Sie alle können ihre mit Sensoren ausgestatteten Produkte, Anlagen, Systeme und Maschinen an MindSphere anbinden und dafür die unterschiedlichsten Apps entwickeln: Sei es für die vorausschauende Wartung von Maschinen mit Echtzeitbenachrichtigungen für Techniker, für

das Monitoring des Energieverbrauchs von Produktionsanlagen oder für das Management ganzer Maschinenflotten, deren Betriebsdaten sich über die Cloud kontrollieren lassen.

### Zusammenspiel von Cloud und Edge

KI muss dabei nicht unbedingt oder ausschließlich in der Cloud liegen. Sie kann dank immer höherer Rechenleistung von Chips und immer leistungsfähigerer Hardware auch zunehmend in der Fabrikhalle selbst – also direkt an der Maschine – operieren. Diese Technologie heißt Edge Computing. Sie erweitert existierende Automatisierungsplattformen um die Fähigkeit zur Datenverarbeitung. Das steigert die Leistungs- und Optimierungsfähigkeit der Plattformen und Produktionsanlagen. Zudem erhöht Edge die Sicherheit, da die Daten aus den Maschinen sofort analysiert werden können – ohne dass sie an einen anderen Ort übertragen werden müssen. Eine entsprechende Lösung bietet Siemens mit Industrial Edge.

„Mit Cloud- und Edge-Lösungen lassen sich datenbasierte Services als neuartige Geschäftsmodelle realisieren.“

Die Cloud und das Edge Computing bieten je nach Einsatzgebiet unterschiedliche Vorteile: Cloud-Technologien eignen sich für Anwendungen, in denen Daten zentral verwaltet und genutzt werden sollen – etwa bei der Bereitstellung aktualisierter Softwareversionen oder der schnellen Verfügbarkeit von Apps. Dagegen empfiehlt sich das Edge Computing, wenn Daten vor Ort – mit kurzen Übertragungswegen – nahezu in Echtzeit analysiert und im Zusammenwirken mit Automatisierungslösungen zu Produktivitätssteigerungen führen sollen. Wenn es sich dabei um betriebsrelevante Daten handelt, blei-

ben diese mit Edge geschützt in der Fabrikhalle. Eine Anbindung an die Cloud ist nur für Aktualisierungen notwendig. Mit zunehmender Bedeutung von Daten und datenbasierten Lösungen in der Industrie ist deren Schutz genauso wichtig wie im privaten Umfeld. Schließlich enthalten sie oft das entscheidende Know-how eines Unternehmens. Deshalb gehört zu einem digitalen Portfolio auch immer zwingend ein Gesamtkonzept für Cyber Security.

### Pay-per-Use und globale Vernetzung

Für Unternehmen bieten sich auf dieser Grundlage völlig neue Perspektiven, um für sich und ihre Kunden digitale Angebote zu entwickeln und zu nutzen. Dazu gehören beispielsweise datenbasierte Services als neuartige Geschäftsmodelle. So bietet der Werkzeugmaschinenbauer Heller das Maschinennutzungsmodell „Heller4Use“ an: Dabei kauft der Kunde die Maschinen nicht, sondern bezahlt für ihre tatsächliche Nutzung – also Pay-per-Use. Die Basis für das Verrechnungsmodell liefern Daten, die in der Maschine erfasst und direkt daneben von einem Edge-Gerät analysiert werden. Erst im Anschluss werden die abrechnungsrelevanten Informationen zur übergreifenden Analyse an die Cloud geschickt.

Auch VW plant, mit der Unterstützung von MindSphere die Daten aus 122 Fabriken in seiner Industrial Cloud zusammenzuführen. Ziel ist, die Abläufe mit Zulieferern besser zu steuern, effizienter zu fertigen sowie Lieferengpässe und Fehler frühzeitig zu erkennen.

Die Integration von MindSphere in die Industrial Cloud von VW spiegelt auch die neuen Formen der Zusammenarbeit wider, die über offene IoT-Plattformen entstehen: Unternehmen kooperieren über Branchengrenzen hinweg, um digitale Lösungen zu entwickeln und die sichere Anwendung von Zukunftstechnologien voranzubringen. «



**Klaus Helmrich**  
ist Mitglied des Vorstands der Siemens AG und CEO von Siemens Digital Industries.  
managementkompass@faz-institut.de

### kurz & knapp



Im Jahr 2025 werden  
**49 Prozent**  
der weltweit gespeicherten Daten  
in Public Clouds liegen.

Quelle: International Data Corporation, Data Age 2025, 2018

# Werkzeuge für die Plattformökonomie

Von Thomas Spahn



## CHANGE MANAGEMENT

Die Teilnahme an einem digitalen Ökosystem bedeutet oft die Abkehr von der traditionellen Wertschöpfung des Unternehmens. Nicht nur das Geschäftsmodell ändert sich, sondern auch das tägliche Arbeiten der Mitarbeiter. Diese Veränderungen bewirken oft Unverständnis oder gar Angst. Change-Management-Methoden helfen dabei, Menschen auf die Unternehmenstransformation vorzubereiten. Eine Strategie mit Vision und Mission zeigt den Nutzen und die einzelnen Schritte der Transformation auf. Mit einer Unternehmenskulturanalyse können veränderungsrelevante Phänomene verdeutlicht werden, sogenannte Change Agents helfen bei der Steuerung.



## NETZWERKANALYSE

Digitale Ökosysteme können als Netzwerke mit enger Verflechtung betrachtet werden. Ein wesentlicher Schritt ist das Verständnis dieser Verflechtungen. Hierbei helfen Methoden und Algorithmen der Netzwerkanalyse. Mit dem Open-Source-Programm Gephi lässt sich dieses Geflecht visualisieren. Außerdem können Cluster-Algorithmen angewendet werden, um wesentliche Akteursgruppen im Ökosystem zu identifizieren. Des Weiteren bieten Methoden der Netzwerkanalyse die Möglichkeit, das digitale Ökosystem zu bewerten. Zentralitätsmaße zeigen, inwieweit einzelne Marktplayer dominieren.



## EXPERTENINTERVIEWS

Die Analyse digitaler Ökosysteme erfordert eine Datengrundlage, doch häufig liegen keine Datenquellen vor. In diesem Fall sind Experteninterviews häufig die einzige Möglichkeit, die Verflechtung von Unternehmen zu erfassen. Zur Durchführung von Experteninterviews gibt es viele Hilfsmittel. Mit Namensgeneratoren ist es beispielsweise möglich, die relevanten Akteure im digitalen Ökosystem zu identifizieren. Um die Verbindung zwischen Akteuren anschließend zu bewerten, stehen Namensinterpretatoren zur Verfügung. Dabei entsteht eine qualitative Datengrundlage, die im Anschluss durch Erkenntnisse aus der Netzwerkanalyse angereichert werden kann.

Voraussetzung für die erfolgreiche Teilnahme an einem digitalen Ökosystem ist eine offene und partizipative Unternehmenskultur. Management und Mitarbeiter sollten von dem Nutzen der Plattform überzeugt und mit agilen Arbeitsweisen vertraut sein. Zu den technischen Voraussetzungen gehören automatisierte digitale Geschäftsprozesse. Idealerweise sind auch die Produkte selbst digital oder zumindest digital steuerbar. Um sich den Herausforderungen einer Plattform zu stellen, sind folgende sechs Werkzeuge besonders nützlich.



### BUSINESS MODEL CANVAS

Die Gestaltung des digitalen Ökosystems führt zur Integration von Plattformansätzen in das bestehende Geschäftsmodell. Das Business Model Canvas (BMC) hilft dabei, interne Unternehmensstrukturen an neue Anforderungen anzupassen. Des Weiteren kann das BMC dazu genutzt werden, traditionelle Geschäftsmodelle mit dem Plattformansatz in Einklang zu bringen. Inzwischen gibt es eine Weiterentwicklung der traditionellen BMC-Darstellung; das Platform Business Model Canvas (PBMC). Es basiert auf der Idee des BMC und zielt speziell auf die Skalierung von Geschäftsmodellen mit Plattformansätzen ab.



### UI/UX-DESIGN

Plattformen sind die Schnittstelle zwischen Menschen und digitalen Ökosystemen. Ein besonderes Augenmerk sollte auf der Art und Weise liegen, wie Nutzer mit dem digitalen Ökosystem interagieren. Beim UI/UX-Design stehen die Entwicklung intuitiver Benutzeroberflächen (User Interface, UI) und die gezielte Steuerung der Nutzererfahrung (User Experience, UX) im Fokus. Aufgrund der Dynamik digitaler Ökosysteme müssen Plattformen stets angepasst werden. Daher wird UI/UX-Design fortwährend eingesetzt, um schnell auf Nutzerbedürfnisse reagieren zu können.



### LEAN SIX SIGMA

Die Automatisierung digitaler Geschäftsprozesse ist eine Voraussetzung für digitale Ökosysteme. Mit Lean Six Sigma steht ein Werkzeug zur Verfügung, um Unternehmensprozesse an den Anforderungen des digitalen Ökosystems auszurichten – von der Planung bis zur Gestaltung der Prozesse. Folgendes Vorgehen ist typisch: Anhand des DMAIC-Zyklus (Define, Measure, Analyse, Improve, Control) lässt sich die Umsetzung in Phasen strukturieren. Für jede Phase steht eine Vielzahl von Methoden zur Verfügung, neue Prozesse oder Services zu entwickeln und zu verbessern. Das Ergebnis sind schnelle und fehlerfreie Abläufe.

# Buch & Web

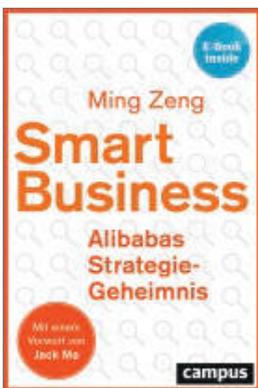
## FACHLITERATUR



Wolfgang Becker, Brigitte Eierle, Alexander Fliaster, Björn Ivens, Alexander Leischnig, Alexander Pflaum und Eric Sucky (Hrsg.):

**Geschäftsmodelle in der digitalen Welt: Strategien, Prozesse und Praxiserfahrungen.** Springer Gabler 2019

Geht es um die digitale Transformation von Geschäftsmodellen, werden oft technologische Treiber in den Vordergrund gestellt. Wissenschaftler der Universität Bamberg und vom Erlanger Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen beleuchten das Thema dagegen aus rein betriebswirtschaftlicher Sicht. Dazu haben sie Forschungsergebnisse interdisziplinärer Digitalprojekte zusammengetragen und mit Erfahrungen aus der Unternehmenspraxis verknüpft. Das Sammelwerk widmet sich in vier Kapiteln strategischen, organisationsbezogenen und kulturellen Fragen, die Praktikern in einer datengetriebenen Geschäftswelt typischerweise begegnen. Digitale Plattformen, Ökosysteme beziehungsweise die Notwendigkeit von Kooperationen und kundenzentrierten Innovationen werden ebenso behandelt wie das Internet of Things, Big Data und Smart Data.



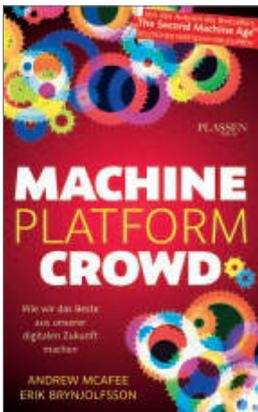
Ming Zeng:

**Smart Business. Alibabas Strategie-Geheimnis.** Campus 2019

Ming Zeng, seit 2006 Chief Strategy Officer der Alibaba Group, gewährt Einblick in die Erfolgsstrategie der chinesischen Online-Plattform Alibaba und ihre zahlreichen Tochtergesellschaften. Es handelt sich um ein digitales Ökosystem wie aus dem Lehrbuch, bei dem Alibaba die koordinierende Rolle spielt. Den Handel und die Logistik übernehmen unzählige Unternehmen dezentral in China und – zunehmend – im Ausland. Sämtliche Prozesse werden aber über eine intelligente B2B-Plattform aufeinander abgestimmt. Da China keine „Altlasten“, also keine lange Historie im Einzelhandel, im Transportwesen oder bei Finanzdienstleistungen besitzt, konnte Firmengründer Jack Ma die Strukturen praktisch von Grund auf neu aufbauen – mit Beteiligung zahlreicher Partner. Sie nutzen neueste Datentechnologien einschließlich Künstlicher Intelligenz, um Kunden ein exzellentes Einkaufserlebnis zu bieten. Als stärkste Erfolgsfaktoren hebt Zeng Netzwerkkoordination und Datenintelligenz hervor. Er bereitet Alibabas Erfahrungen für westliche Leser auf, die diese als Richtschnur für den Aufbau eigener Plattformen nutzen können.

## LINKS

- » <https://www.digitale-exzellenz.de/?s=plattform>  
Blog von Sopra Steria Consulting mit aktuellen Beiträgen zu digitalen Ökosystemen und Plattformen.
- » <https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/autonomik-studie-digitale-plattformen.html>  
Studie über die Erfolgsfaktoren digitaler Plattformen, die im Rahmen der Begleitforschung zum Technologieprogramm „AUTONOMIK für Industrie 4.0“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie erstellt wurde.
- » <https://www.netzoekonom.de/plattform-oekonomie/>  
Blog des Keynote Speakers und Kolumnisten Dr. Holger Schmidt mit Nachrichten und Artikeln rund um die Plattformökonomie.

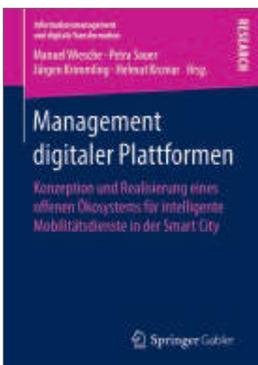


Andrew McAfee und Erik Brynjolfsson:

**Machine, Platform, Crowd: Wie wir das Beste aus unserer digitalen Zukunft machen.**

Plassen Verlag 2018

Diskussionen über die digitale Disruption haben in den vergangenen Jahren Fahrt aufgenommen. McAfee und Brynjolfsson bezeichnen sie als „dreifache Revolution“, deren Treiber sie im Buchtitel nennen: Maschinen, die zuvor nur aus Science-Fiction-Romanen bekannt waren und sich durch Künstliche Intelligenz immer weiter menschlichen Denkleistungen annähern oder diese sogar übertreffen. Digitale Plattformen, die – meist von jungen Unternehmen ins Leben gerufen – mit ihren innovativen Geschäftsmodellen etablierte Player bedrohen, ohne traditionelle Assets zu besitzen. Die Crowd, die sich online organisiert, das Wissen sowie die Expertise vieler bündelt und damit den Innovationsprozess in einer globalen Community vorantreibt. Die beiden Wissenschaftler der renommierten MIT Sloan School of Management analysieren die technologischen Ursachen der rasanten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen aus jüngster Zeit und illustrieren ihre Erkenntnisse gekonnt mit zahlreichen Beispielen und Querverweisen auf Fachliteratur und Populärmedien, die zum Weiterlesen und Recherchieren anregen.



Manuel Wiesche, Petra Sauer, Jürgen Krimmling und Helmut Krcmar (Hrsg.):

**Management digitaler Plattformen. Konzeption und Realisierung eines offenen Ökosystems für intelligente Mobilitätsdienste in der Smart City.** Springer Gabler 2018

Konkrete Praxishilfe für die Einrichtung eines digitalen Ökosystems gibt dieser Herausgeberband am Beispiel einer Mobilitätsplattform. Die insgesamt 25 Autoren sind Unternehmer und Wissenschaftler, die das Thema aus unterschiedlicher Perspektive erläutern. Sie zeigen deutlich, wie viele unterschiedliche Facetten in einem Ökosystem zu beachten sind beziehungsweise beachtet werden können – und dass ein lebendiges und nutzwertiges digitales Ökosystem erst durch Kooperation zahlreicher Unternehmen unterschiedlicher Spezialisierung möglich wird. Ihre Erkenntnisse lassen sich leicht auf andere Branchen und Projekte übertragen. Zu den ausführlich beschriebenen Aspekten gehören technische Konzepte und Monetarisierungsstrategien, modulare Services, die Gestaltung von Anwendungen durch Design Thinking sowie die App-Entwicklung durch Acceleratoren.

# Glossar

## » Application Programming Interface (API)

Programmierschnittstelle, über die sich IT-Anwendungen an andere Programme oder an eine Plattform anbinden können.

## » Big Data

Große Mengen von Daten unterschiedlicher Struktur und Herkunft, teils in Echtzeit erhoben, werden durch Big-Data-Technologien für komplexe Analysen (Big Data Analytics) nutzbar.

## » Cloud Computing

Pool aus abstrahierter, hochskalierbarer und verwalteter IT-Infrastruktur und Software, auf den Kunden im Rahmen eines Servicevertrags zugreifen können.

## » Crowdfunding

Finanzierungsmodell, bei dem zahlreiche Personen Kleinstbeträge in die Umsetzung von Projekten und Geschäftsideen sowie in Produkte investieren.

## » Crowdsourcing

Das Auslagern von bisher in einem Unternehmen selbst erbrachten Leistungen auf eine große Anzahl von Menschen über das Internet. Der Begriff ist angelehnt an Outsourcing. Ziel des Crowdsourcing ist, Verarbeitungsgeschwindigkeit, Qualität, Flexibilität und Skalierbarkeit bei verringerten Kosten zu erhöhen.

## » Deep Learning

Verfahren zur Datenanalyse und zur Optimierung künstlicher neuronaler Netze. Als Teilmenge des Machine Learning nutzt Deep Learning mehrere hierarchische Schichten beziehungsweise eine Hierarchie von Konzepten, um den Machine-Learning-Prozess durchzuführen.

## » Digitales Ökosystem

Digitale Plattform mit zahlreichen Applikationen und Services von unterschiedli-

chen Anbietern, darunter auch direkten Wettbewerbern, die Kunden lösungsorientierte Bündelprodukte anbieten. Kunden können sich häufig mit Meinungen, Wünschen und Ideen aktiv an der Wertschöpfung beteiligen. Für bedarfsgerechte Angebote werten die Plattformen Kunden- und Nutzungsdaten aus.

## » Fair Use

Rechtsdoktrin im Rahmen des Urheberrechts (zum Beispiel US-amerikanisches Copyright), die die nicht autorisierte Nutzung urheberrechtlich geschützter Werke zu bestimmten Zwecken erlaubt. Dazu zählen unter anderem die mediale Berichterstattung, Satire, Lehre und Forschung.

## » GAFA

Akronym, das für die vier großen US-amerikanischen Tech-Konzerne Google, Apple, Facebook und Amazon steht.

## » Internet of Things (IoT)

Vernetzung und Interaktion von Maschinen, Geräten und Anwendungen über digitale Plattformen. Auch: Internet der Dinge. Das IoT ist die Basis für die Industrie 4.0.

## » Künstliche Intelligenz (KI)

Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens befasst. Meist bezeichnet KI den Versuch, einen Computer so zu bauen oder zu programmieren, dass er eigenständig Probleme bearbeiten kann.

## » Legacy-System

Etabliertes, historisch gewachsenes Altsystem in der Unternehmens-IT.

## » Machine Learning

Eigenständige Computersysteme zur künstlichen Generierung von Wissen und Erfahrungen, mit dem Ziel, Probleme besser zu lösen. Dafür wird das System befähigt, aus einer Vielzahl von Beispi-

len für ein bekanntes Problem Muster und Gesetzmäßigkeiten zu erkennen. Dadurch soll es möglich sein, auch unbekannte Daten zu beurteilen.

## » Pay-per-Use

Elektronische Abrechnungsart für internetbasierte Dienstleistungen. Der Kunde zahlt lediglich für die Leistungen eines Anbieters, die er auch tatsächlich nutzt.

## » Payment Services Directive 2 (PSD2)

Richtlinie der Europäischen Kommission zur Regulierung von Zahlungsdiensten und Zahlungsdienstleistern, die seit Januar 2018 in Kraft ist. Kernpunkt ist die Einbeziehung „dritter Zahlungsdienstleister“ in den Anwendungsbereich der Richtlinie und die Verpflichtung zur „starken Kundenauthentifizierung“, die zumeist über eine Zwei-Faktor-Authentifizierung erfolgt.

## » Plattform Business Model Canvas (PBMC)

Basierend auf der Idee des Business Model Canvas zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zielt das PBMC speziell auf die Skalierung von Geschäftsmodellen mit Plattformansätzen ab.

## » Privacy by Design

Der Begriff steht für den Gedanken, dass Datenschutz bei der technischen Datenverarbeitung am besten eingehalten wird, wenn er bereits bei der Entwicklung der entsprechenden Anwendung technisch integriert ist. Schutzvorkehrungen sind unter anderem die Anonymisierung und Verschlüsselung von Daten.

## » UI/UX-Design

Entwicklung intuitiver Benutzeroberflächen (User Interface, UI) und gezielte Optimierung der Nutzererfahrung (User Experience, UX).

# Aktuelle Studien

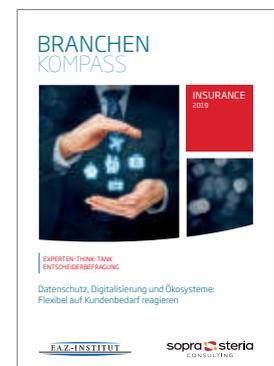


## Managementkompass Transformation erfolgreich managen

Menschen spielen bei der digitalen Transformation die tragende Rolle, nicht die Technik. Dabei geht es sowohl um die Zielrichtung – Mehrwerte für die Kunden schaffen – als auch um die Umsetzung – agile Teams fördern die Kreativität und Effizienz. Der Managementkompass schöpft aus den Erfahrungen vieler Transformationsprojekte und zeigt, worauf es bei der Digitalisierung ankommt. Jedes Projekt ist anders, aber Flexibilität, Offenheit und Neugierde gehören zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren.

## Branchenkompass Insurance

Praktiker aus der Versicherungsbranche trafen sich im Rahmen eines Think Tanks, um aktuelle Herausforderungen in der Branche und vielversprechende Lösungen zu diskutieren. Die herausgearbeiteten Themen wurden durch eine Online-Befragung von 100 Führungskräften der Branche quantifiziert. Das Fazit: Um den Kunden in Zukunft einen umfassenden digitalen Service anzubieten, sollten Versicherer und Vermittler verstärkt auf Datennutzung und -analyse setzen. Die Kollaboration mit branchenfremden Unternehmen oder Wettbewerbern in digitalen Ökosystemen führt zu zusätzlicher Innovation und Kundenzentrierung. Technologien wie Cloud und Künstliche Intelligenz treiben diese Entwicklungen voran.



## Studie Digital Platform Management

Sopra Steria Consulting sowie Wissenschaftler der Universität Hamburg und der Leuphana Universität Lüneburg liefern einen strukturierten und branchenübergreifenden Einblick in aktuelle plattformorientierte Transformationsprozesse. Die Studie leistet einen Beitrag zu Diskussionen zum Thema digitale Plattformen und zeigt, welche Bedeutung diese für die Digitale Exzellenz haben.

## IMPRESSUM

Haftungsausschluss: Alle Angaben wurden sorgfältig recherchiert und zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernehmen Redaktion, Verlag und Herausgeber keine Gewähr.

© Juli 2019

Sopra Steria SE  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 29, 22085 Hamburg

F.A.Z.-Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen GmbH  
Frankenallee 71–81, 60327 Frankfurt am Main

Verlag: FRANKFURT BUSINESS MEDIA GmbH – Der F.A.Z.-Fachverlag  
Frankenallee 68–72, 60327 Frankfurt am Main  
Geschäftsführung: Dominik Heyer, Hannes Ludwig

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

ISBN: 978-3-945999-82-0

Redaktion: Eric Czotscher, Georg Poltorak, Jacqueline Preußner  
Gestaltung und Satz: Christine Lambert  
Lektorat: Juliane Streicher

Titelfoto: ConceptCafe/iStock/Getty Images Plus

Druck und Verarbeitung: Boschen Offsetdruck GmbH  
Alpenroder Straße 14, 65936 Frankfurt am Main  
www.boschendruck.de

Mit Ökofarben auf umweltfreundlichem Papier gedruckt.  
Diese Studie wurde klimaneutral hergestellt. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß wurde durch Klimaschutzprojekte kompensiert.



## Ansprechpartner

Sopra Steria SE  
Corporate Communications  
Birgit Eckmüller  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 29  
22085 Hamburg  
Telefon: (040) 2 27 03-52 19  
E-Mail: birgit.eckmueller@soprasteria.com

F.A.Z.-Institut für Management-, Markt-  
und Medieninformationen GmbH  
Jacqueline Preußner  
Frankenallee 71–81  
60327 Frankfurt am Main  
Telefon: (069) 75 91-19 61  
E-Mail: j.preusser@faz-institut.de

ISBN: 978-3-945999-82-0



9 783945 999820