Going digital

Trends und Herausforderungen in der Finanz- und Investmentbranche

GIPS-Tag, Frankfurt, 12.3.2019

Karl Heinz Krug, CFA

Capgemini

Herausforderungen der Digitalisierung in der Gesellschaft

Digitalisierung wird zugleich als Chance und Bedrohung wahrgenommen.

Handelsblatt

ARBEITSWELT 4.0

So wird Kollege Roboter nicht zur Gefahr für den eigenen Job

Die Digitalisierung vernichtet Jobs und schafft neue. Unternehmen und Beschäftigte müssen vorsorgen, damit Algorithmen nicht zur Gefahr werden.

Börsen-Zeitung

Zeitung für die Finanzmärkte

Redaktion | Zusatzdienste | E-Paper | Recherche | Kurse & Daten | Services | Abonnement | Login

Finanzmarktkalender |

KI in der Finanzwirtschaft - die Ethik der Algorithmen

Wie Nachhaltigkeitsmanagement Vertrauen in die Nutzung von künstlicher Intelligenz fördern kann - Eigenverantwortung ist das Gebot der Stunde

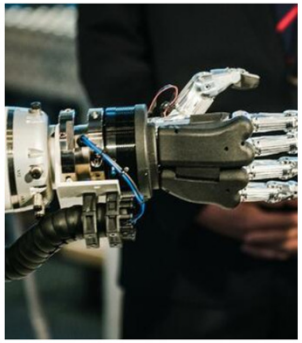
Das Marktpotenzial der künstlichen Intelligenz (KI) ist enorm. Bis zum Jahr 2030 dürfte das deutsche Bruttoinlandsprodukt (BIP) allein wegen KI um 11,3 % steigen. Das entspricht einer Summe von rund 430 Mrd. Euro, prognostiziert das Beratungsunternehmen PwC und sieht die größten Entwicklungschancen im Gesundheitswesen, der Automobilindustrie und der Finanzbranche. Als einer der Top-Wachstumskandidaten gilt der Bankensektor. Beispielsweise hat die Boston Consulting Group errechnet, dass KI den operativen Ertrag der zehn weltweit größten Geldinstitute

WirtschaftsWoche

BEREIT FÜR 4.0?

Welche neuen Jobs die Digitalisierung bringt

17. September 2018

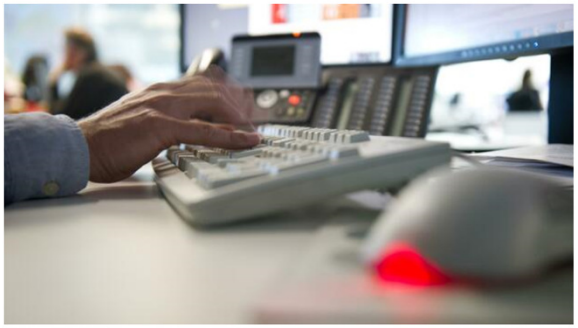


Automatisierung und künstliche Intelligenz stellen die
Bild: dpa

ARBEITSWELT 4.0

Unternehmen bieten vermehrt Weiterbildung zur Digitalisierung

19. November 2018



Mit dem Bedienen eines Computers ist es lange nicht getan. Digitalisierung bedeutet viel mehr. Trotzdem bildet jedes fünfte Unternehmen gar nicht weiter.
Bild: dpa

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Dimensionen der Digitalisierung

Herausforderungen der nächsten Jahre bleiben hoch - zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit, zur Definition des Rechtsrahmens und im Arbeitsmarkt.

Techno-logie

Kompetenzen

- Wettbewerbsfähigkeit sichern
- Technologietrends rechtzeitig erkennen
- Bereitschaft zur Disruption im eigenen Geschäft

Recht

Rahmenbedingungen

- Regulatorische Vorgaben
- Ethische Fragestellungen
- Teilweise fehlender oder unklarer Rechtsrahmen

Arbeit

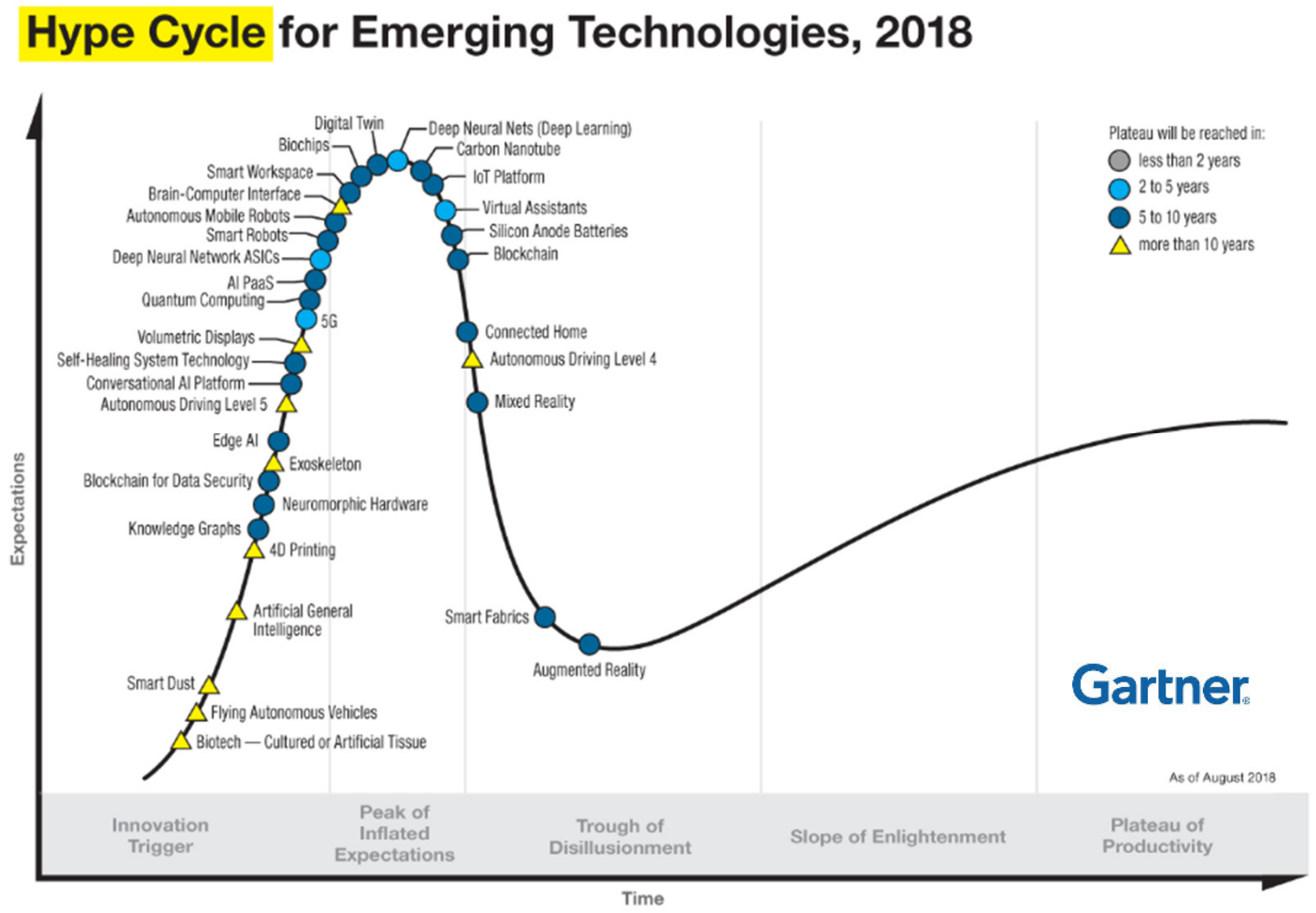
Veränderungen

- Agilität
- Change Management
- Aus- und Weiterbildung
- “War for talent”

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Aktuelle technologische Trends

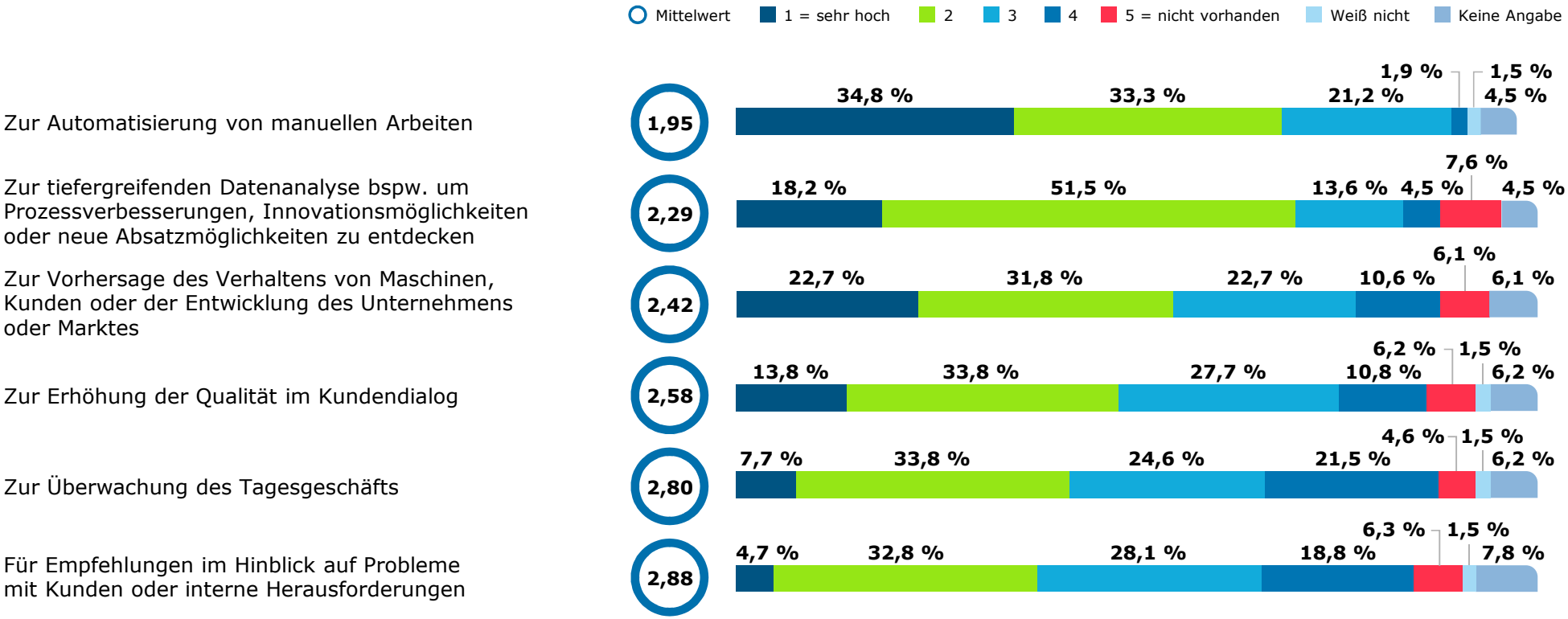
Künstliche Intelligenz löst Blockchain in 2019 als Hype ab.



© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Wo unterstützen intelligente Technologien?

Wie beurteilen die Fachanwender Ihres Unternehmens den Nutzen von intelligenten Technologien in den verschiedenen Bereichen?



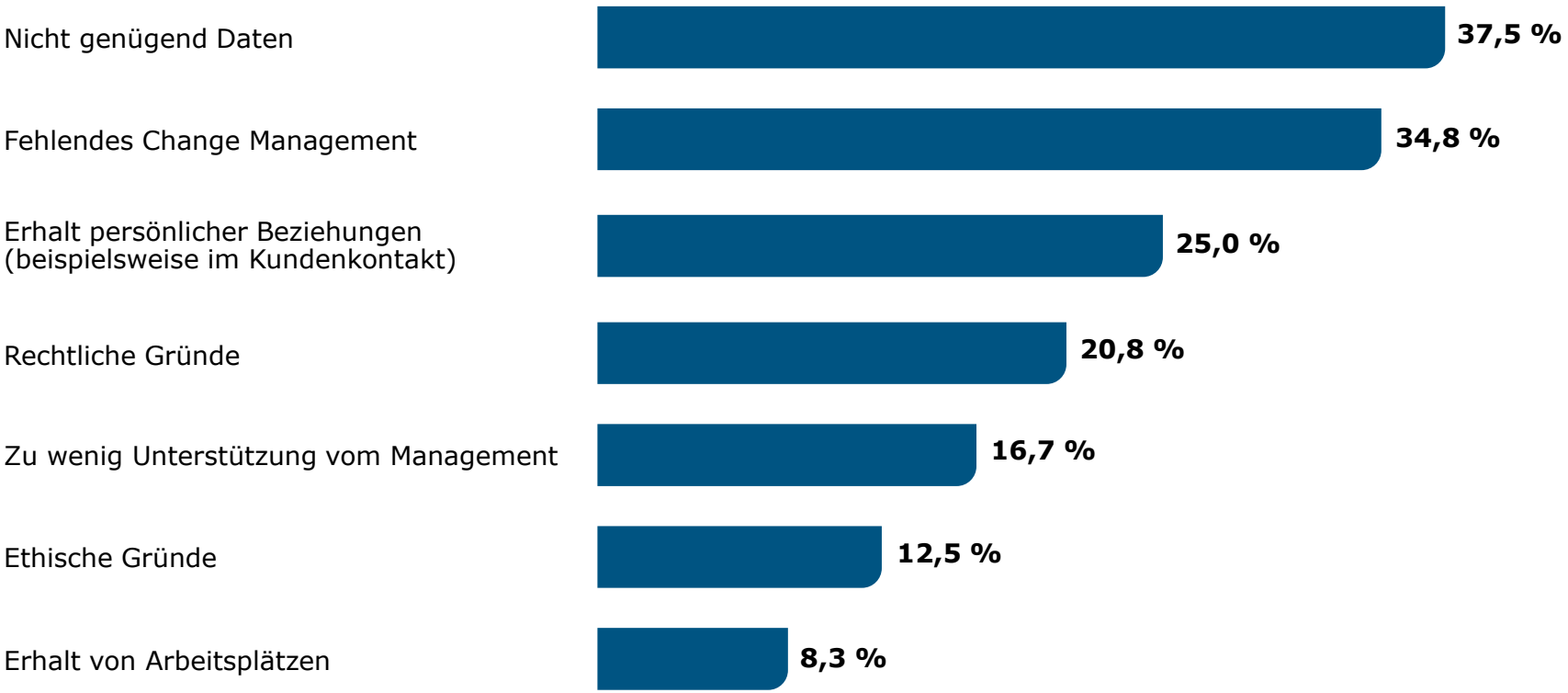
Basis: alle Befragten, die intelligente Technologien einsetzen (n =66)

Capgemini IT-Trend-Studie 2019

© 2019 Capgemini. All rights reserved.

Digitalisierung wird gebremst durch Daten(qualität)

Was sind die Gründe, in Ihrem Unternehmen keine intelligenten Technologien einzusetzen? Wie wichtig sind die einzelnen Gründe?

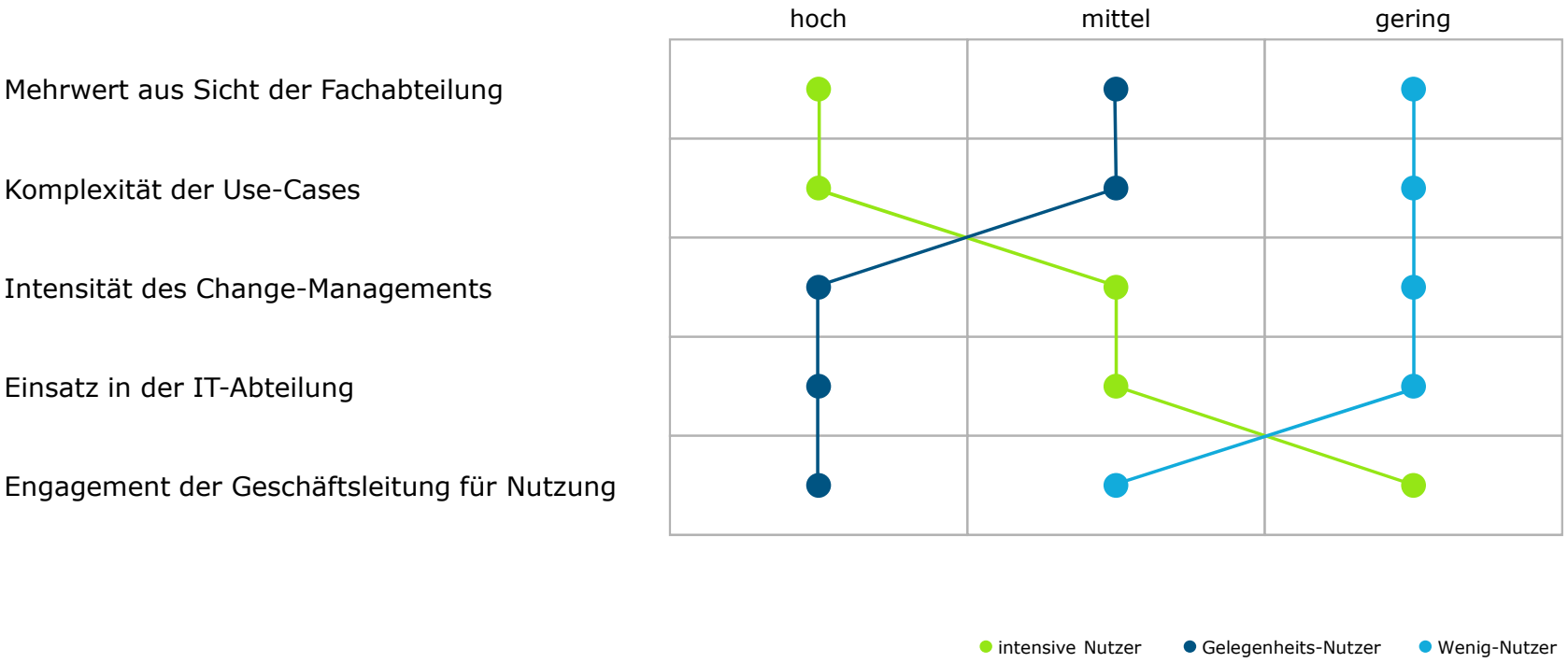


Basis: alle Befragten, die keine intelligente Technologien einsetzen (n = 24), Top-Box-Werte 1 und 2 auf einer Skala von 1 (sehr wichtig) bis 5 (völlig unwichtig), Mehrfachnennung möglich

© 2019 Capgemini. All rights reserved.

Vorreiter vs. Nachfolger

Unterschiede zwischen intensiven, Gelegenheits- und Wenig-Nutzern von intelligenten Technologien.



Basis: alle Befragten, die intelligente Technologien nutzen (n = 69)

© 2019 Capgemini. All rights reserved.

IT-Security ist Trendthema in 2019

Wie wichtig sind die folgenden Themen für Ihr Unternehmen in den kommenden Jahren?

Trendthemen 2019

1,82	DSGVO-Compliance
2,21	Privacy by Design (Integration des Datenschutzes in IT-Systeme)
2,31	Management von digitalen Identitäten bzw. Multi-Faktor-Authentifizierung
2,38	BYOx-Security (Schutz vor Bedrohungen durch privat genutzte Apps, Storage, Cloud-Services etc.)
2,42	Security-Automation

Hoffnungsträger 2019

3,74	Virtual & Augmented Reality
3,74	Cognitive Computing zur Steuerung von Geschäftsprozessen
3,80	Mobile Wallet (Payment, Ticketing, Access Control)
3,84	Erstellung von Digital Twins (Modellierung physischer Objekte für digitale Simulationen)
3,88	Infrastructure-as-code
4,81	Sicherheitsmaßnahmen für Quanten-Computing

Basis: alle Befragten (n = 79), Mittelwerte, Bedeutung auf einer Skala von 1 (sehr wichtig) bis 6 (völlig unwichtig)

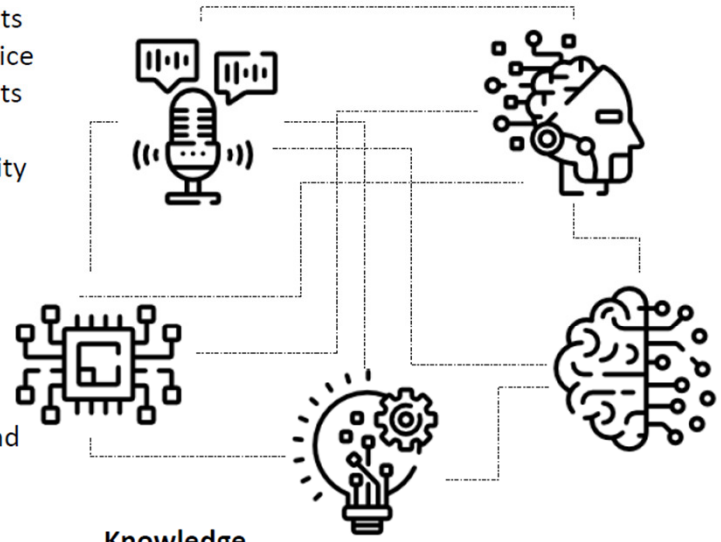
Capgemini IT-Trend-Studie 2019

© 2019 Capgemini. All rights reserved.

KI-Lösungen der Finanzbranche

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten in unterschiedlichen Einsatzbereichen von Finance und Investments.

Interact
- Conversational bots for Customer service
- Chatbots for Agents
- Bots for Financial Advisor Productivity



Service
- Insurer Post Accident Response
- Automated Settlement for Travel Claims
- Robo-advise and Fulfillment

Monitor
- ATM servicing optimization
- Security information and event management (SIEM)
- Usage based insurance

Analyze
- Real time Voice Analytics
- NBA recommendations
- Credit decisioning
- Insurance Underwriting

Knowledge
- Cognitive document processing
- Process discovery AI for automation of general ledger R2R adjustments
- Blockchain based KM

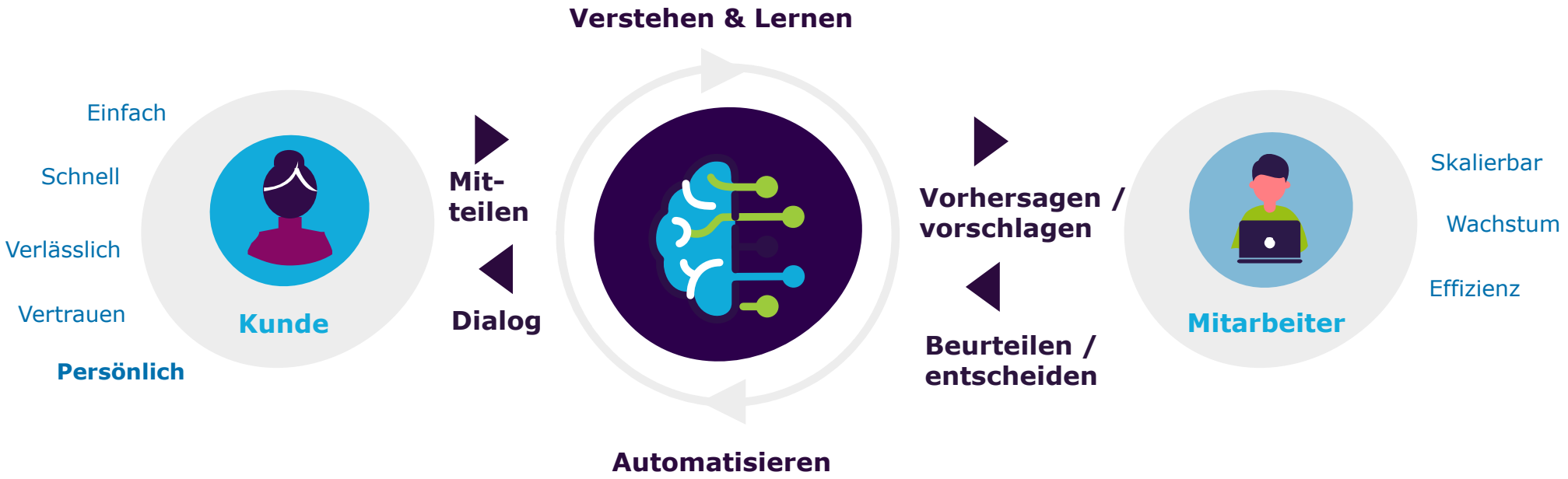
© Capgemini 2018. All rights reserve

Deep Learning	Computer Vision / Image Processing	Natural Language Procesing / Generation	Speech Recognition

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Künstliche Intelligenz im Kundenkontakt

KI ermöglicht eine direktere und bessere Kundeninteraktion (Digital Customer Experience) durch Skalierung der menschlichen Aktivitäten.



© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Wer erfüllt die Kundenerwartungen?

Big Techs dringen in allen Industrien zum Kunden vor und besetzen die Kundenschnittstelle durch ausgeprägte digital customer experience.

Commodity Services?

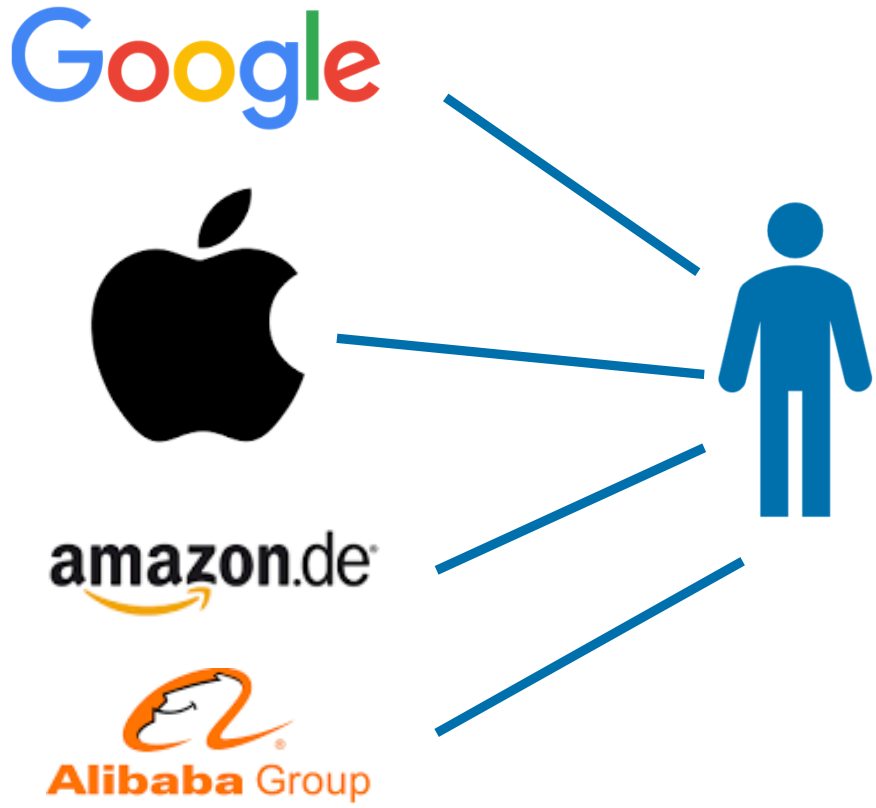
Automobil / Mobilität

Handel

Bankdienstleistungen

Assetmanagement

Versicherungen

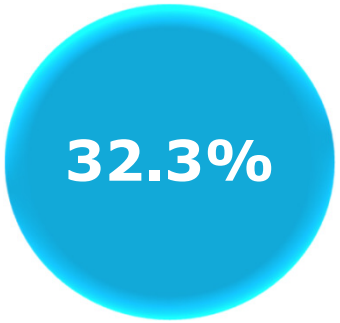


© 2018 Capgemini. All rights reserved.

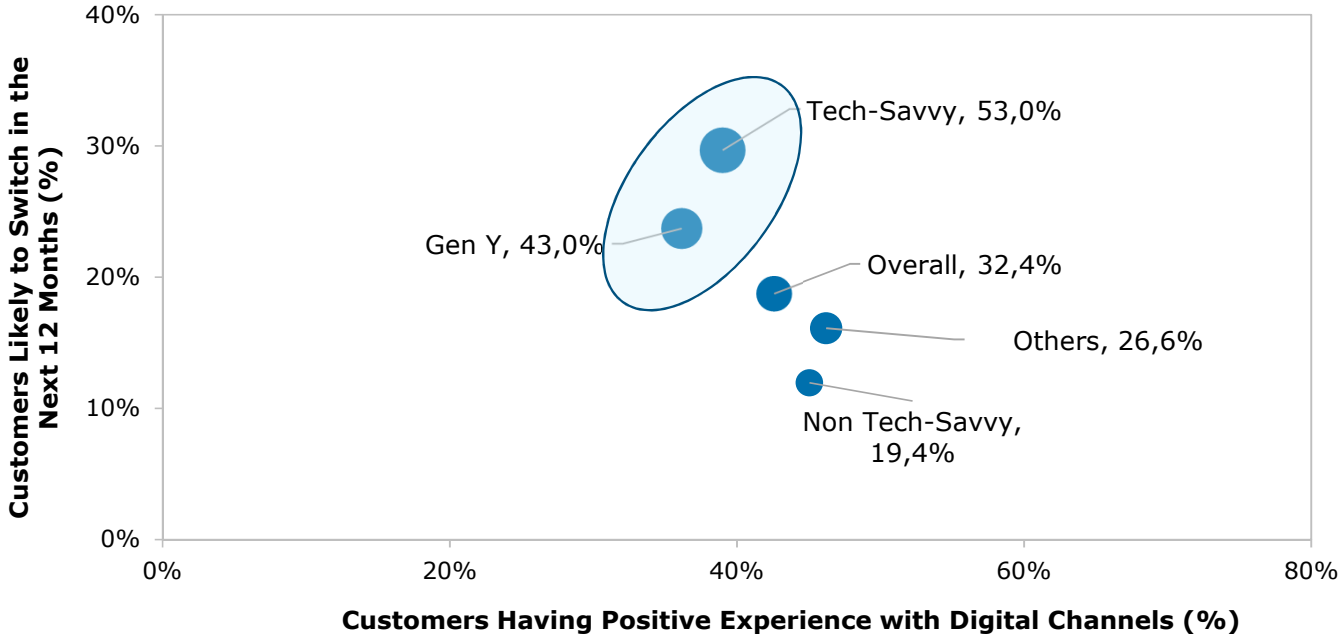
Big Techs als Finanzdienstleister

Ein Drittel der Kunden zieht Big Techs als Finanzdienstleister in Betracht.

Wechselbereitschaft der Kunden vs. positive Kundenerlebnisse über die Digitalkanäle vs. Kunden die Big Techs in Erwägung ziehen, nach demographischen Segmenten (%)



% der Kunden, die Big Techs als Finanzdienstleister in Erwägung ziehen



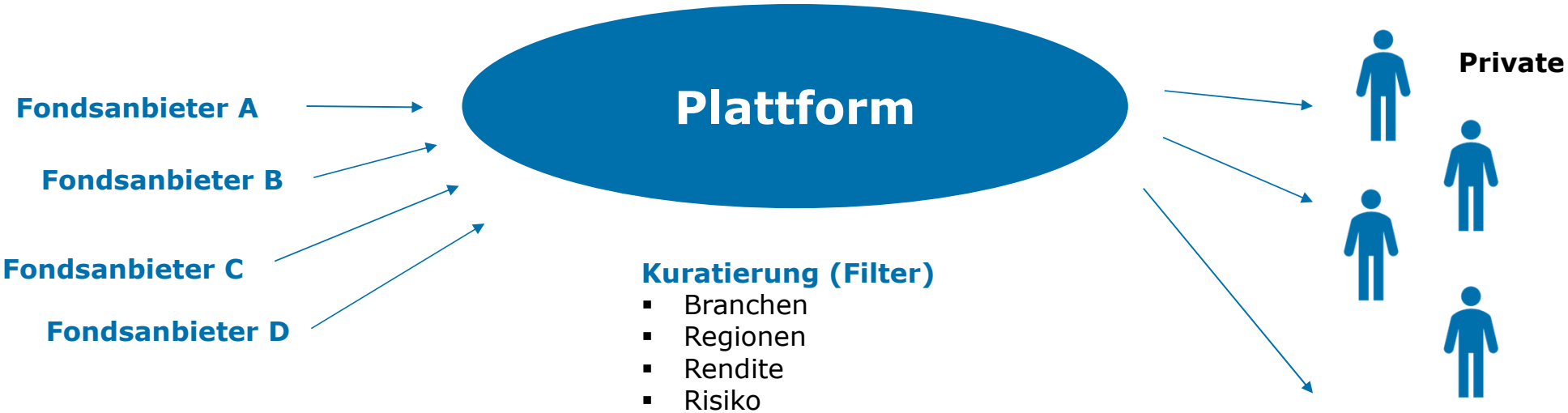
Mit einem großen Kundenpool, verlässlicher Infrastruktur und einer starken Marke sind Big Techs ein kommender und relevanter Wettbewerber der Finanzdiensleister.

Note: The size of the bubble indicates the percentage of customers willing to consider BigTech firms (such as Google, Apple, Amazon, Facebook, Alibaba, etc.) for their financial services needs, if they start offering financial products or services

Source: Capgemini Financial Services Analysis, 2018; Capgemini Voice of the Customer Survey, 2018

Plattformökonomie bedroht etablierte Anbieter

Plattformen kontrollieren den Kundenzugang, bündeln die Wertschöpung, schaffen Transparenz und bauen ihren Monopolstatus weiter aus.



Kuratierung (Filter)

- Branchen
- Regionen
- Rendite
- Risiko
- Ausgabeaufschlag
- Verwaltungskosten
- ESG / Nachhaltigkeit
- usw.

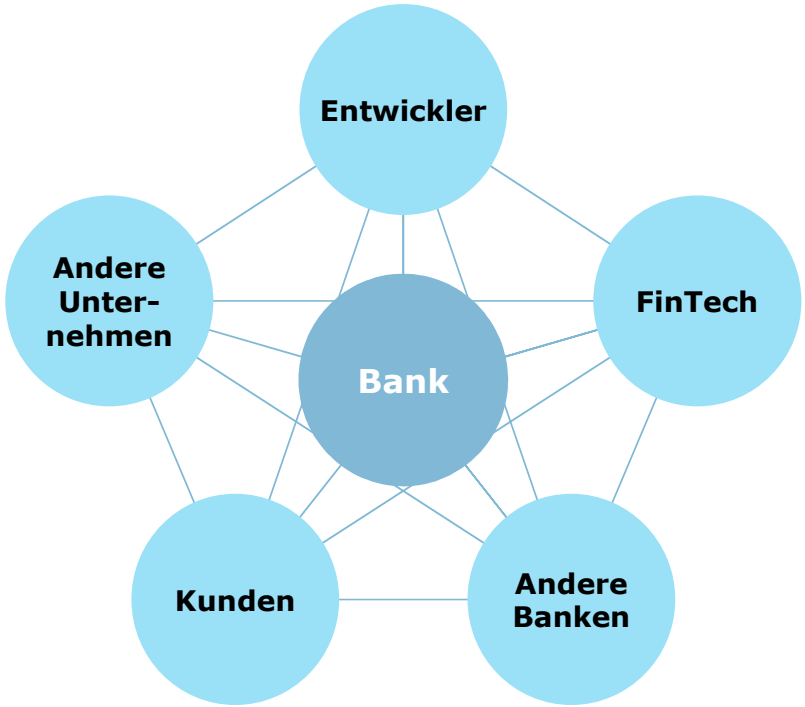
Beispiele

Mehr Kunden ➔ Mehr Anbieter!
Plattformeffekte verstärken sich selbst

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Welche Rolle spielen Banken zukünftig?

In einem neuen Ökosystem aus mehreren Stakeholdern kommt Banken eine zentrale Rolle zu.

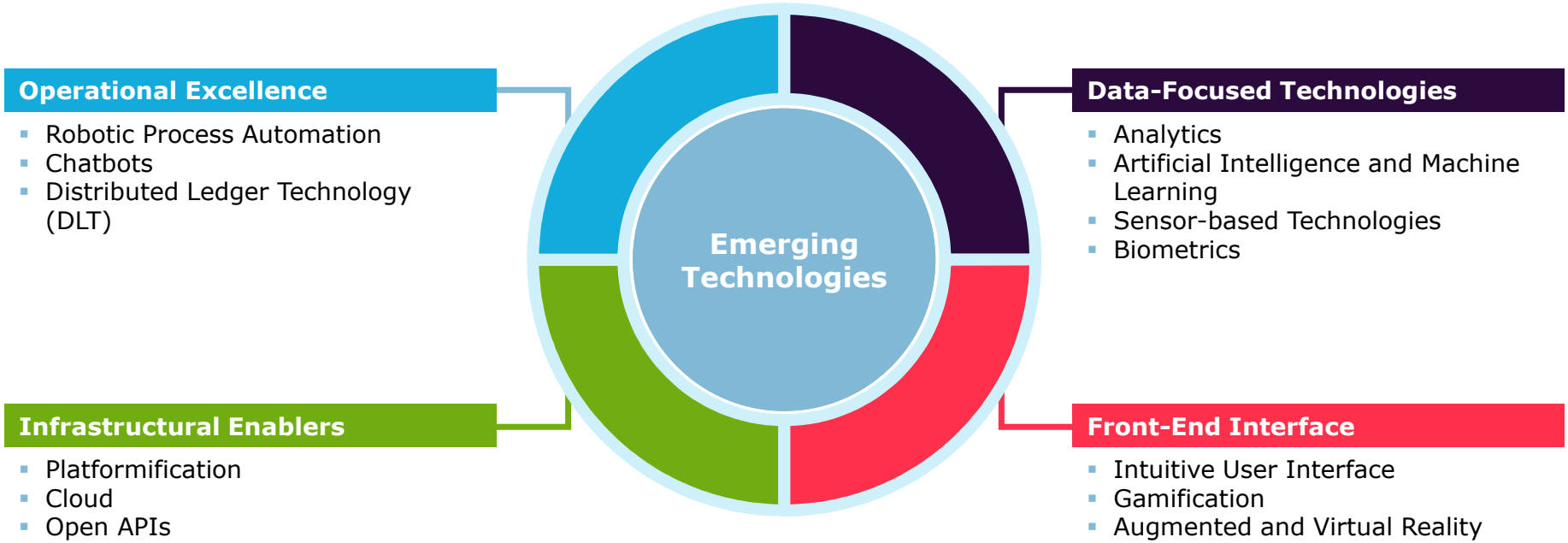


Wegen ihrer zentralen Rolle müssen Banken in ihrer Strategie klar abwägen, was sie am besten können – und für den Rest müssen sie in Partnerschaften mit anderen Mitspielern einsteigen.

Source: Capgemini Financial Services Analysis, 2018

FinTechs als Treiber der Innovation

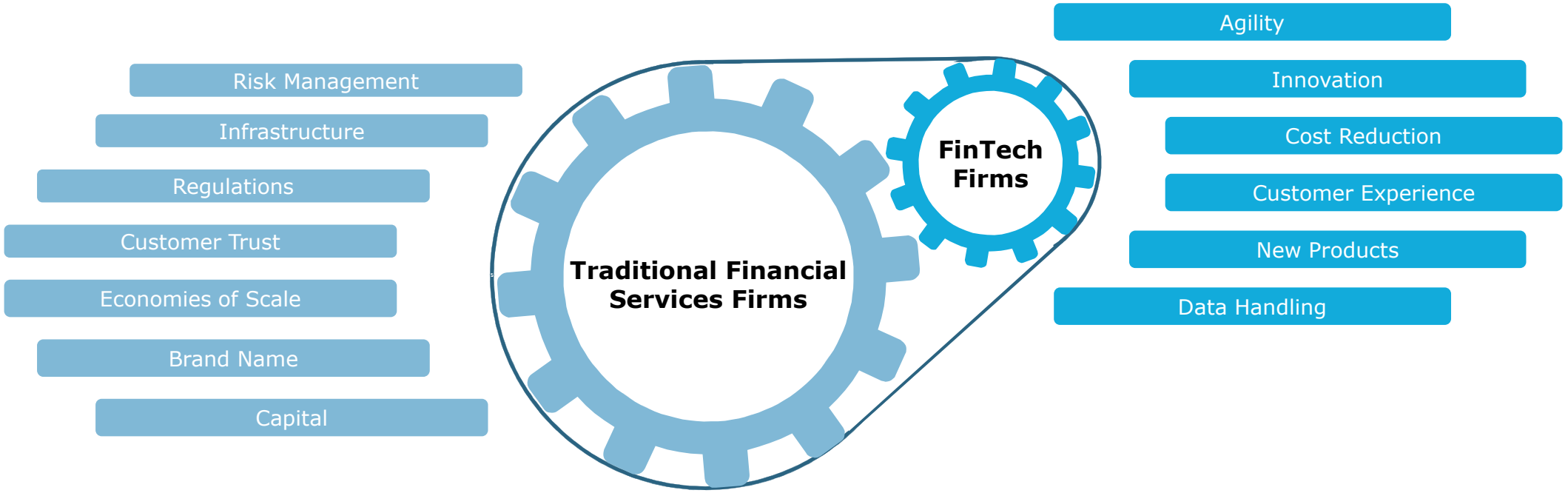
FinTechs stehen an der Spitze der neuen Technologien und nutzen diese, um die Kundenfokussierung voranzuteiben.



Durch Nutzung innovativer Technologien arbeiten die Unternehmen daran, Elemente der weiteren Personalisierung, Agilität und Einfachheit in einer ganzheitlichen customer experience zusammenzuführen.

Kooperation zwischen FinTechs und Finanzdienstleistern

Da die meisten der Herausforderungen für FinTechs im Bereich der Stärken von etablierten Anbietern liegen, liegt in der Kooperation eine große Chance für beide Seiten.

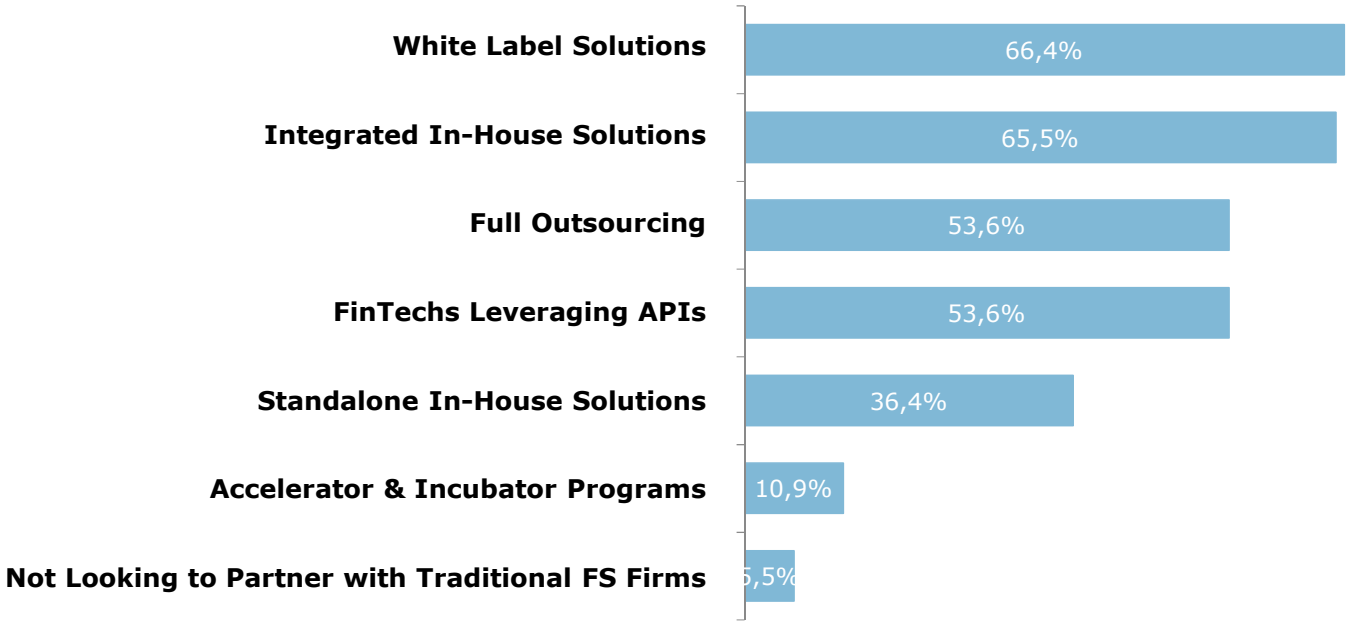


Da die gegenseitigen Abhängigkeiten klar identifiziert sind, liegt mit der Kooperation zwischen FinTechs und traditionellen Finanzdienstleistern eine Win-Win-Situation vor.

Welche Formen der Zusammenarbeit sind präferiert?

Während die Modelle der Zusammenarbeit variieren, wird von den meisten FinTechs eine “White-Labeling” Lösung mit etablierten Anbietern bevorzugt.

Bevorzugte Form der Zusammenarbeit von FinTechs (%), 2017



Eine erfolgreiche Zusammenarbeit hängt von dem richtigen Modell ab, das durch die strategischen Ziele von FinTech und etabliertem Anbieter bestimmt wird.

Finanzmarktaufsicht nimmt neue Technologien in Blick

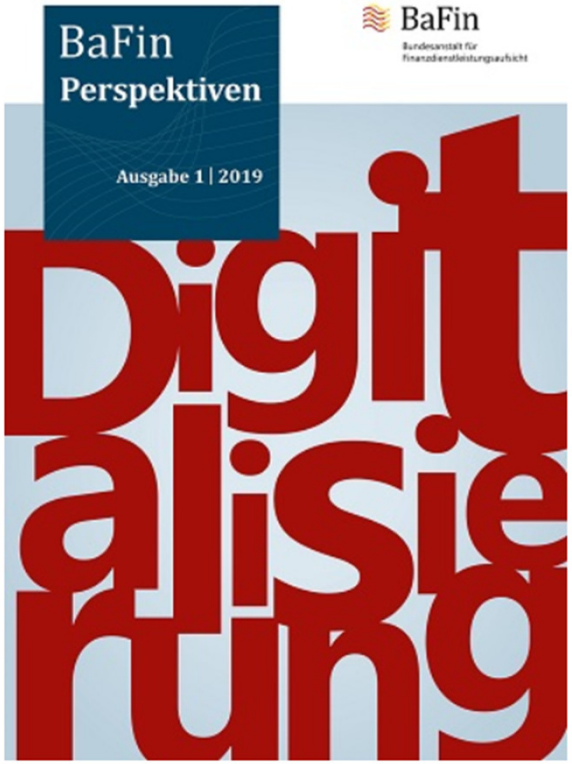
BaFin und weitere Regulatoren widmen sich verstärkt den neuen Technologien wie Big Data und Künstlicher Intelligenz.

- Marktkonzentration durch Künstliche Intelligenz und Daten („the winner takes it all“)
- Systemrelevanz von (unregulierten) Plattformen und Algorithmen
- Zerlegung der Wertschöpfungsketten durch neue Technologien
- Zunehmende Komplexität durch mehr Akteure und mehr Algorithmen
- Erhöhung der Bewertungsfrequenzen für illiquide Assets (Auswertung Social Media Kanäle etc.)
- Verbraucherschutz und Diskriminierung durch Künstliche Intelligenz
- Verantwortung für Algorithmen in der Geschäftsorganisation
- Vermeidung von Regulierungsarbitrage

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Finanzmarktaufsicht nimmt neue Technologien in Blick

BaFin und weitere Regulatoren widmen sich verstärkt den neuen Technologien wie Big Data und Künstlicher Intelligenz.



Aktuelle Ausgabe (1/2019) der BaFin-Perspektiven zum Download auf der Website

- „Man muss sich den Chancen, aber auch Risiken der KI stellen"
- Big Data trifft auf künstliche Intelligenz - Ergebnisse der Konsultation zum BaFin-Bericht und Interview mit Felix Hufeld
- Wenn Banken IT-Dienstleistungen auslagen
- Das Versicherungskollektiv in Zeiten von Big Data und Artificial Intelligence
- Standortbestimmung Digitalisierung Sparkassen
- Unterwegs in die digitale Versicherungswelt - Ein Bericht aus dem Maschinenraum der Veränderung

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Innovation und Recht im Fokus

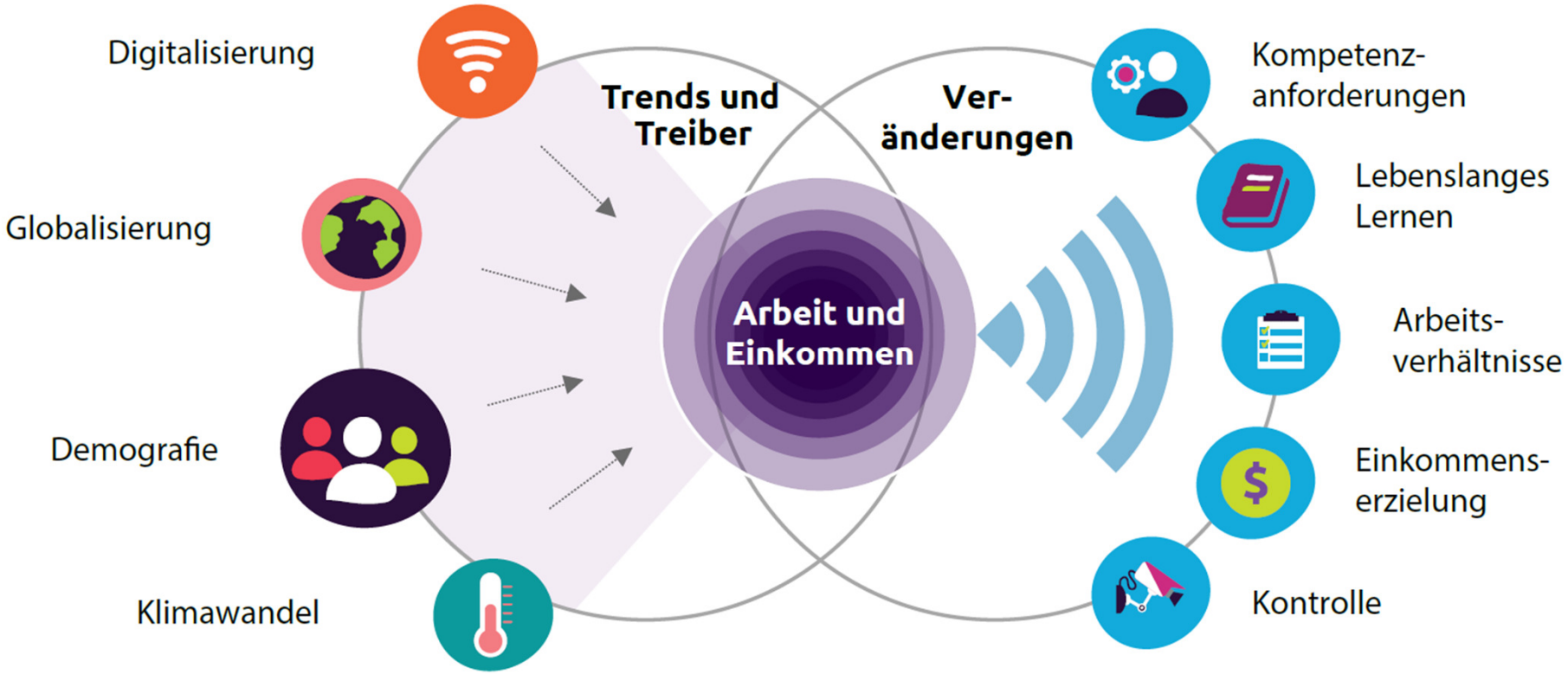
Europäische Union und Bundesregierung sind in diversen Initiativen zu neuen Technologien mit Blick auf den Finanzmarkt aktiv.

- **Aktionsplan der EU-Kommission für globales FinTech-Zentrum (EU-FinTech-Labor, DLT-Strategie, Cloud, Cybersecurity)**
  - Finanzwirtschaft als größter Nutzer und Triebkraft des digitalen Wandels
  - Regulatorische „Sandkästen"
- **Blockchain-Strategie und Kryptoassets**
  - Regulierungsrahmen auf internationaler und europäischer Ebene in 2019 geplant
  - öffentliche Konsultation ab Frühjahr 2019
- **Förderung der Digitalisierung der Finanzindustrie**
- **Datenökonomie**
- **KI-Strategie der Bundesregierung**
  - aber Investitionen der öffentlichen Hand in
    - USA 0,35% BIP, China 0,24% BIP, Deutschland 0,03% BIP

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

Veränderung der Arbeitswelt

Selbst hochspezialisierte Aufgaben werden zunehmend durch Algorithmen übernommen. Änderung der Kompetenzanforderungen erfordert lebenslanges Lernen.



Quelle: Prognos und Capgemini, 2018

© 2018 Capgemini. All rights reserved.

People matter, results count.

This message contains information that may be privileged or confidential and is the property of the Capgemini Group.

Copyright © 2018 Capgemini. All rights reserved.

About Capgemini

A global leader in consulting, technology services and digital transformation, Capgemini is at the forefront of innovation to address the entire breadth of clients' opportunities in the evolving world of cloud, digital and platforms. Building on its strong 50-year heritage and deep industry-specific expertise, Capgemini enables organizations to realize their business ambitions through an array of services from strategy to operations. Capgemini is driven by the conviction that the business value of technology comes from and through people. It is a multicultural company of 200,000 team members in over 40 countries. The Group reported 2018 global revenues of EUR 13.2 billion.

Learn more about us at

www.capgemini.com