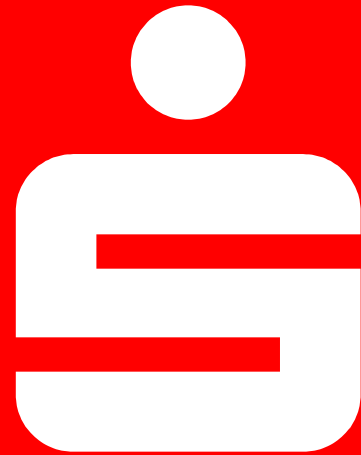


Digitaler Wandel in Gesellschaft und Wirtschaft

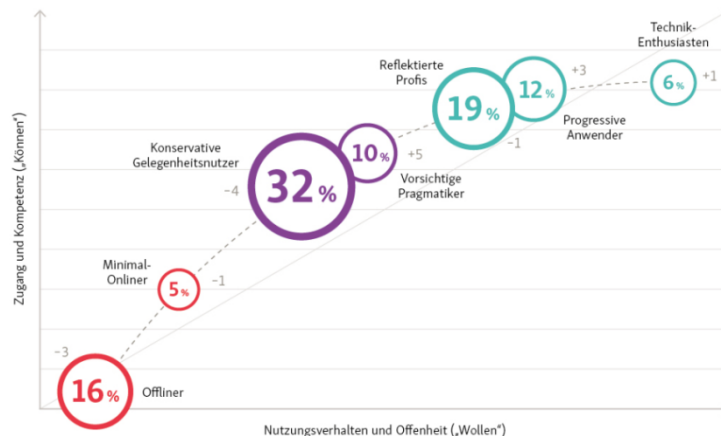
Dr. Daniel Oster
Kreissparkasse Köln
Referat Digitale Transformation



Digitale Gesellschaft

So einfach lassen sich die Menschen nicht in „analog“ und „digital“ einteilen.

ANTEILE DER NUTZERTYPEN



Basis: Personen ab 14 Jahren (n=2.052); Abweichungen in Prozent



D21-Digital-Index 2018/2019, eine Studie der Initiative D21, durchgeführt von Kantar TNS, ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

Digitale Vorreiter

37% (+3)

Digital Mithaltende

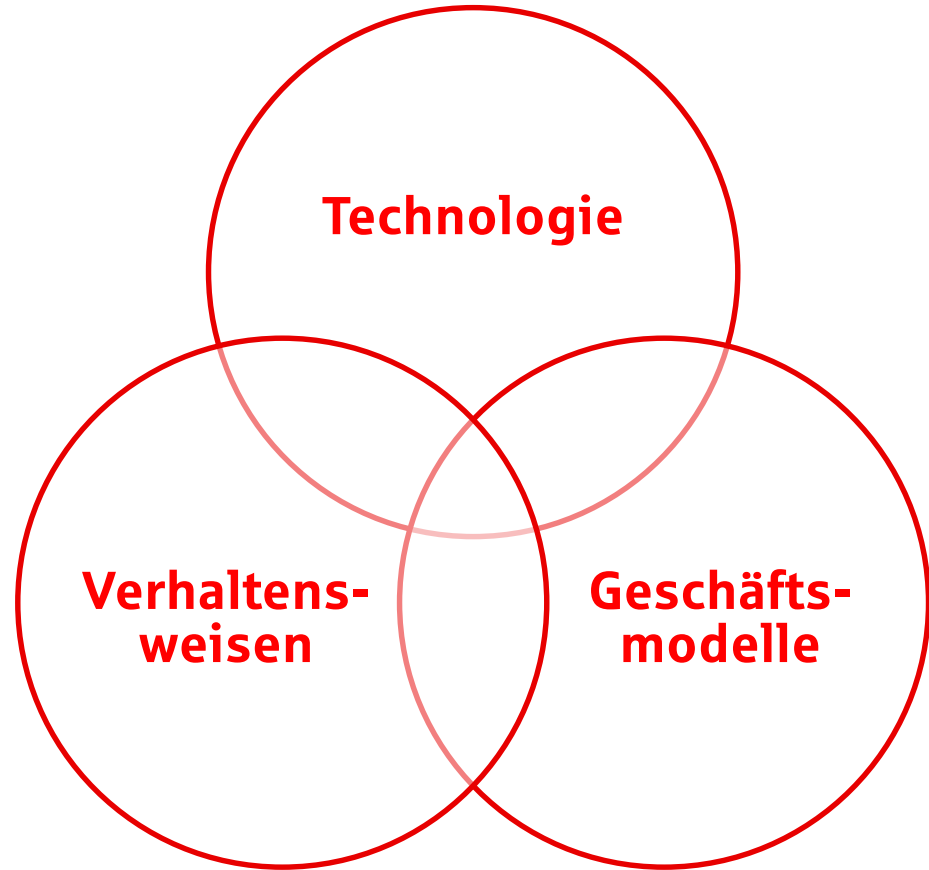
42% (+1)

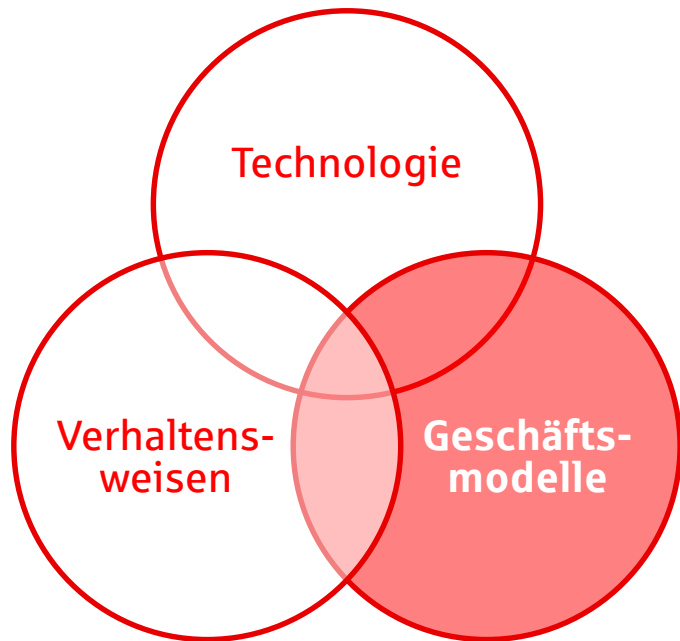
Digital Abseitsstehende

21% (-4)

Statt einer Definition

Dimensionen der
Digitalen
Transformation





Veränderung von Wertschöpfung, Wettbewerb und Märkten

Geschäftsmodelle verändern sich

Es entstehen neue
Geschäftsmodelle

facebook



Bestehende
Geschäftsmodelle
verändern sich

amazon

NETFLIX

Neue Spielregeln: Plattformökonomie

A chessboard with various pieces is shown in a dark, dramatic setting. The pieces are arranged in their starting positions, with the white pieces in the foreground and the black pieces in the background. The lighting is focused on the pieces, creating a sense of depth and strategy.

Netzwerkeffekt

**The Winner
Takes it All**

Sharing Economy

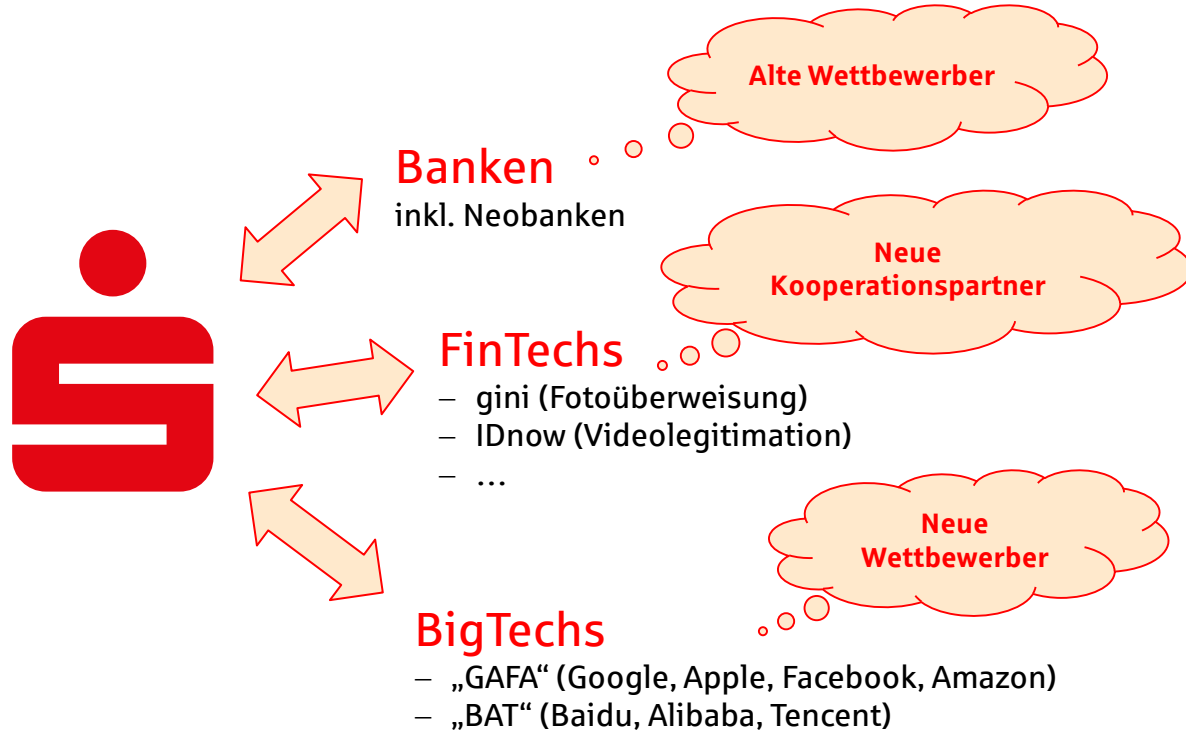
Digitalisierung betrifft alle Branchen

...früher oder später.



Beispiel Finanzwelt

Die Finanzwelt
verändert sich gerade
grundlegend.



Beispiel Kreissparkasse Köln

Alle Maßnahmen werden
anhand unserer
„Digitalisierungs-
landkarte“ verortet.

Digitalisierungslandkarte

1

Koordination, Strategie-Impulse

u. a. Übergreifende Koordination, Abgleich mit Gesamthausstrategie

2

Wettbewerb, Kooperationen und Innovationen

„Blick über den Tellerrand“: u. a. Marktbeobachtung, Bewertung von Trends, Methoden, Technologien, Geschäftsmodellen etc., Netzwerke und Kooperationen (DSGV, S-Hub, Verbundpartner, FinTechs, etc.)

3

Nutzererlebnis („User Experience“)

u. a. Koordination von Maßnahmen mit dem Ziel einer optimalen „User Experience“ (= wesentlicher Erfolgsfaktor für Digitale Transformation); technische Schnittstelle zwischen Menschen und IT

4

Kunden- geschäft

u. a. Vertriebsprozesse, Payment, Produkte; Vernetzung über alle Kundengruppen

5

Infrastruktur

u. a. Zeitgemäße Technologien zur Verfügung stellen

6

Interne betriebliche Prozesse

u. a. Prozesse ohne (oder nur mit mittelbarem) Kundenbezug

7

Wissen, Mitarbeiter- befähigung

u. a. Steigerung der Digitalen (Führungs-) Kompetenz

8

Übergreifende Kommunikation

u. a. Sicherstellen einer einheitlichen Kommunikation (intern wie extern)



Beispiel Mitarbeiter- befähigung

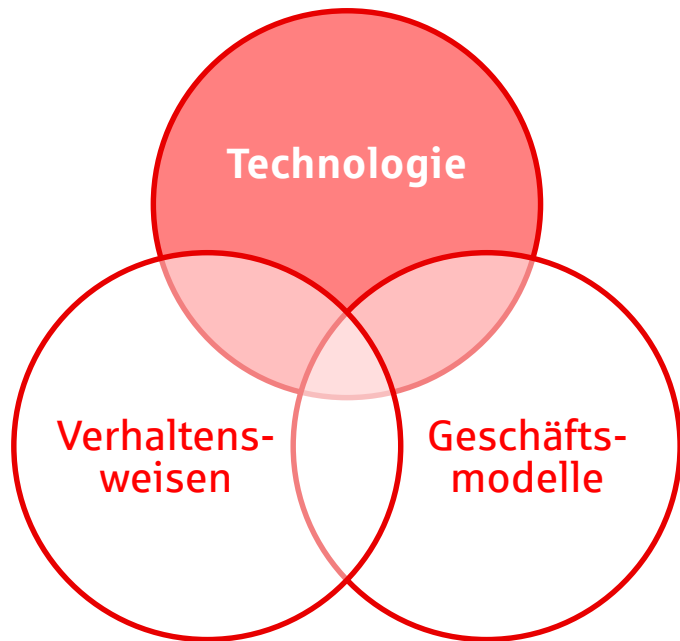
Digitalisierungslandkarte



**Der Sparkassen
Innovation Hub (S-Hub)
ist Innovationsschmiede
der Sparkassen und
erste Anlaufstelle für
FinTechs.**



<https://sparkassen-hub.com/>



Technologische Entwicklung als Treiber und Befähiger

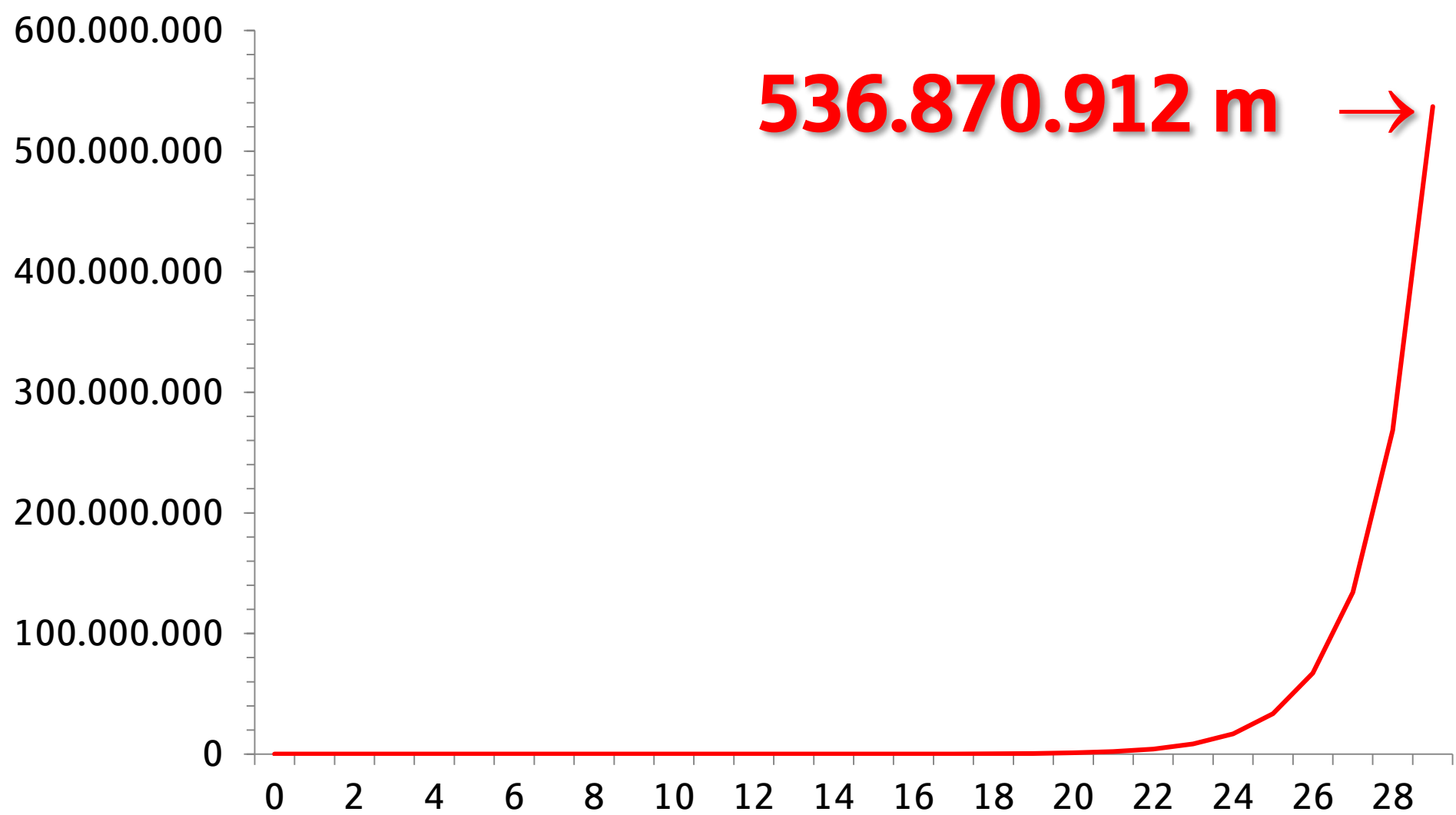
Disruptive Technologien



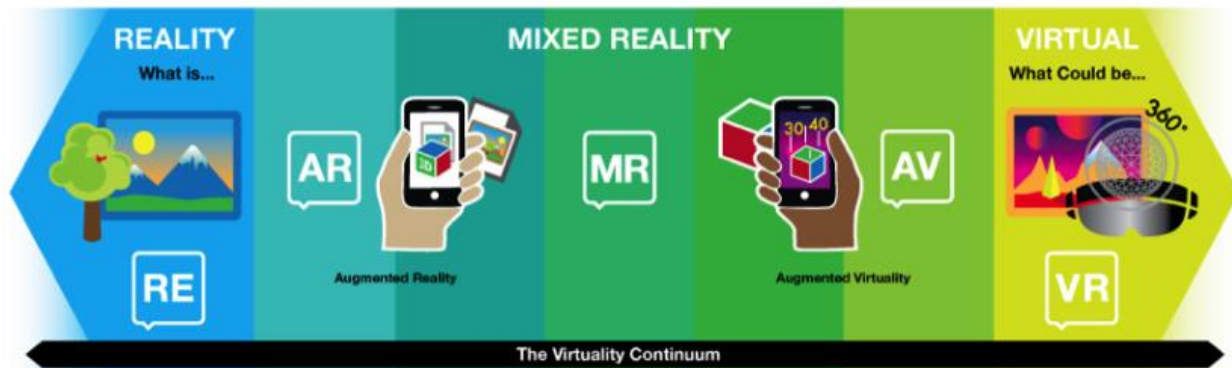
Technologischer Fortschritt ist exponentiell

Exponentielles Wachstum



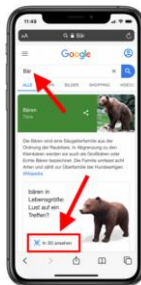


Erweiterte Realität



Quelle: Milgram Continuum, <https://www.trekk.com/>

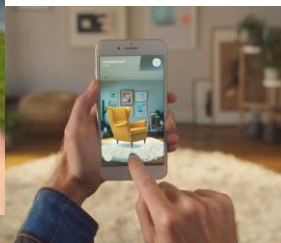
Beispiele: Augmented Reality (AR)



Google-Suche



Pokémon Go



IKEA Place

Virtual Reality (VR)



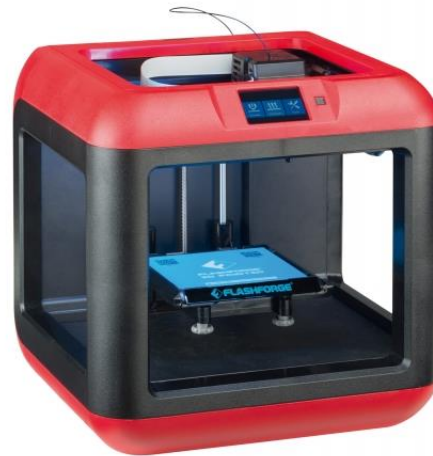
LBS VR Wohnen



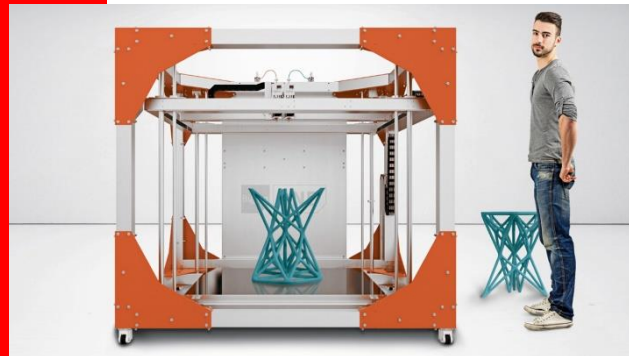
WDR 360 VR

Demo im
Anschluss

3D-Druck



Drucker: flashforge-germany.com/



Video: [Haus aus dem 3D-Drucker \(YouTube\)](#)



Beispiel: Künstliche Intelligenz (KI)



Potenzziale durch KI

Zusätzliche Wertschöpfung durch den Einsatz künstlicher Intelligenz in Deutschland nach Wirkungskanal

Beitrag zum BIP in Mrd. Euro



Quelle: <https://www.pwc.de/ki-potenzial>

Schwache KI vs. Starke KI

Schwache KI

Lösung konkreter,
vorgegebener Aufgaben

- Texterkennung
- Bilderkennung
- Spracherkennung
- Individuelle Werbung
- Übersetzung
- Navigationssysteme
- Autovervollständigung
- Betrugsprävention (Kreditkarte)
- ...

Starke KI

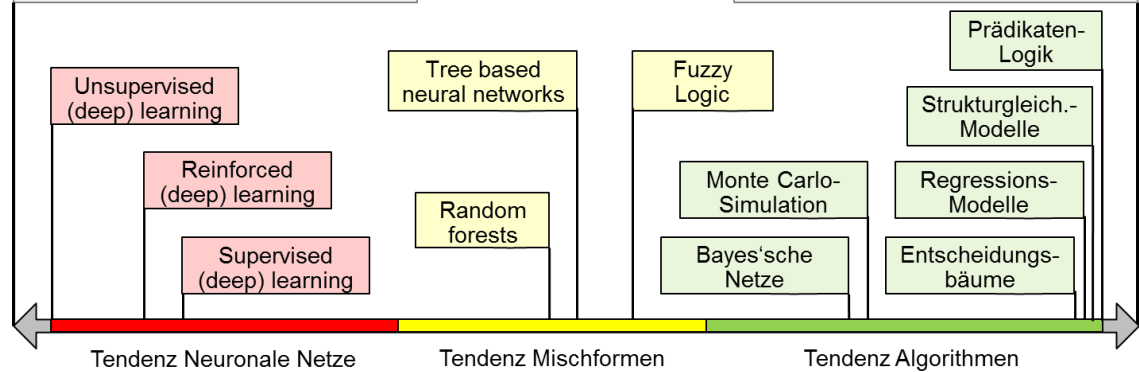
„Superintelligenz“

Eigenständige Lösung, vorab nicht
definierter Aufgaben

Methoden der (schwachen) KI

- **“Wir wissen nichts über die Lösungs-Muster“**
- Nur implizites Wissen geht in deren Abbildung ein (insbes. Datensätze)
- Sog. sub-symbolische oder numerische Abbildung

- **“Wir wissen sehr viel über die Lösungs-Muster“**
- Explizites Erfahrungs-Wissen geht in deren Abbildung ein (Algorithmen und Daten)
- Sog. symbolische Abbildung



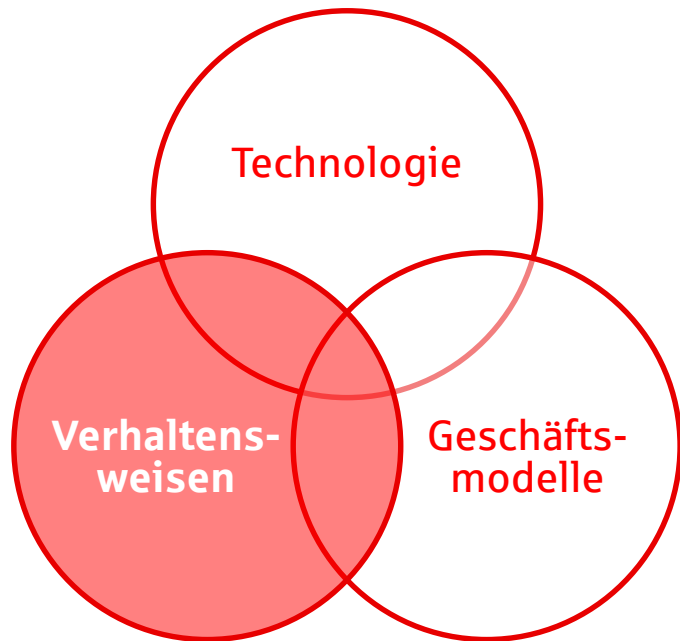
Quelle: ibi Research 2019

Exkurs: Ethik

Vgl. auch: Ethikrichtlinien für künstliche Intelligenz der Europäischen Kommission

https://ec.europa.eu/commission/news/artificial-intelligence-2019-apr-08_de





**Jeder Einzelne
von uns ist
gefordert!**

Verhaltensweisen ändern sich



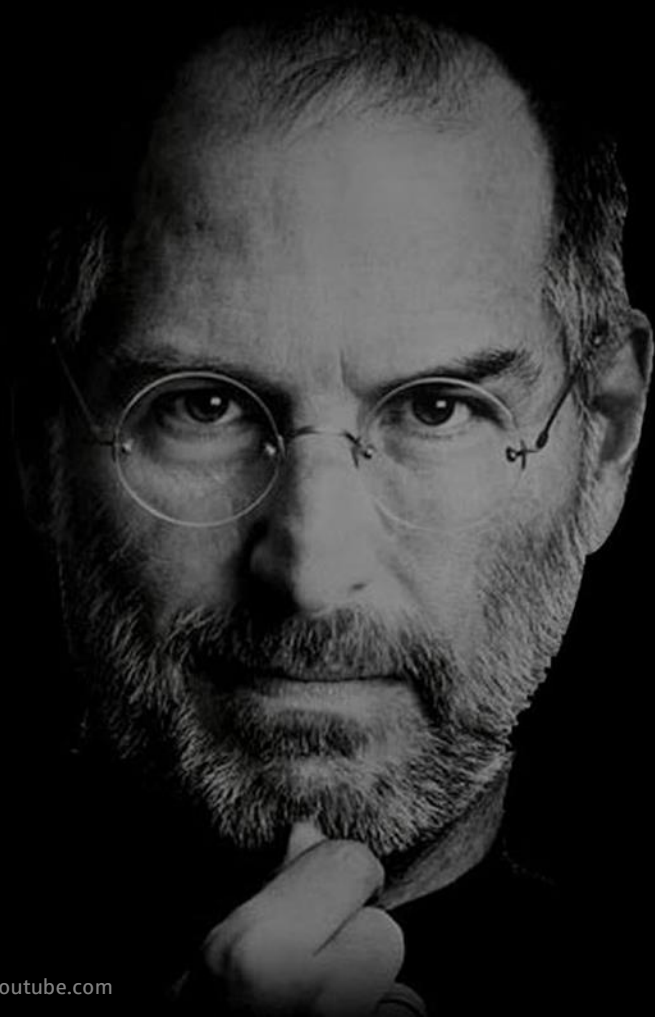
Was bedeute das für mich als **Privatperson?**

1. Ich mache mir das Leben mit digitalen Angeboten einfacher.
2. Ich verstehe, was passiert.
3. Ich schütze meine Daten.

Was bedeutet das für mich als **Unternehmer:in?**

1. Ich bin in der digitalen Welt relevant.
2. Ich verstehe, was meine Wettbewerber machen.
3. Ich kenne die technischen Entwicklungen und rechtlichen Anforderungen.

Erfolgsfaktor No. 1: Jeden Tag etwas neues Lernen.



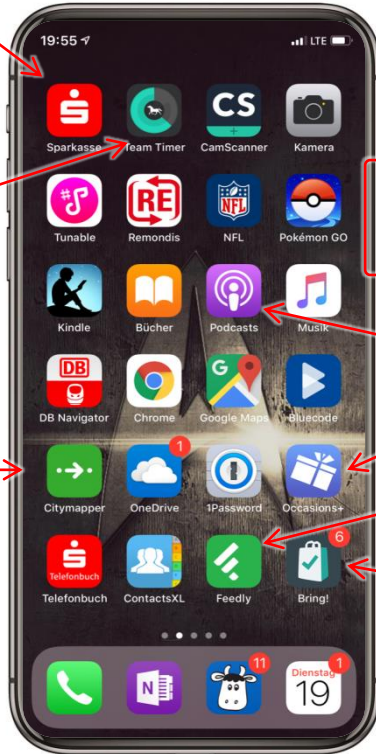
STAY HUNGRY,

STAY FOOLISH,

- STEVE JOBS -

Ein paar persönliche App-Tipps:

Sparkasse



Time Timer

ApplePay

News hören

Geburtstage

News lesen

Einkaufen,
Kundenkarten

ÖPNV in
fremden
Städten



Dr. Daniel Oster
Kreissparkasse Köln
Referat Digitale Transformation
daniel.oster@ksk-koeln.de



Das elektrische Licht wurde nicht durch die kontinuierliche Verbesserung von Kerzen erfunden.

Oren Harari, University of San Francisco