

DIGITALE TRANSFORMATION

Dipl. Ing. Klaus Fuhrmann
Klaus.fuhrmann@aproMa.de



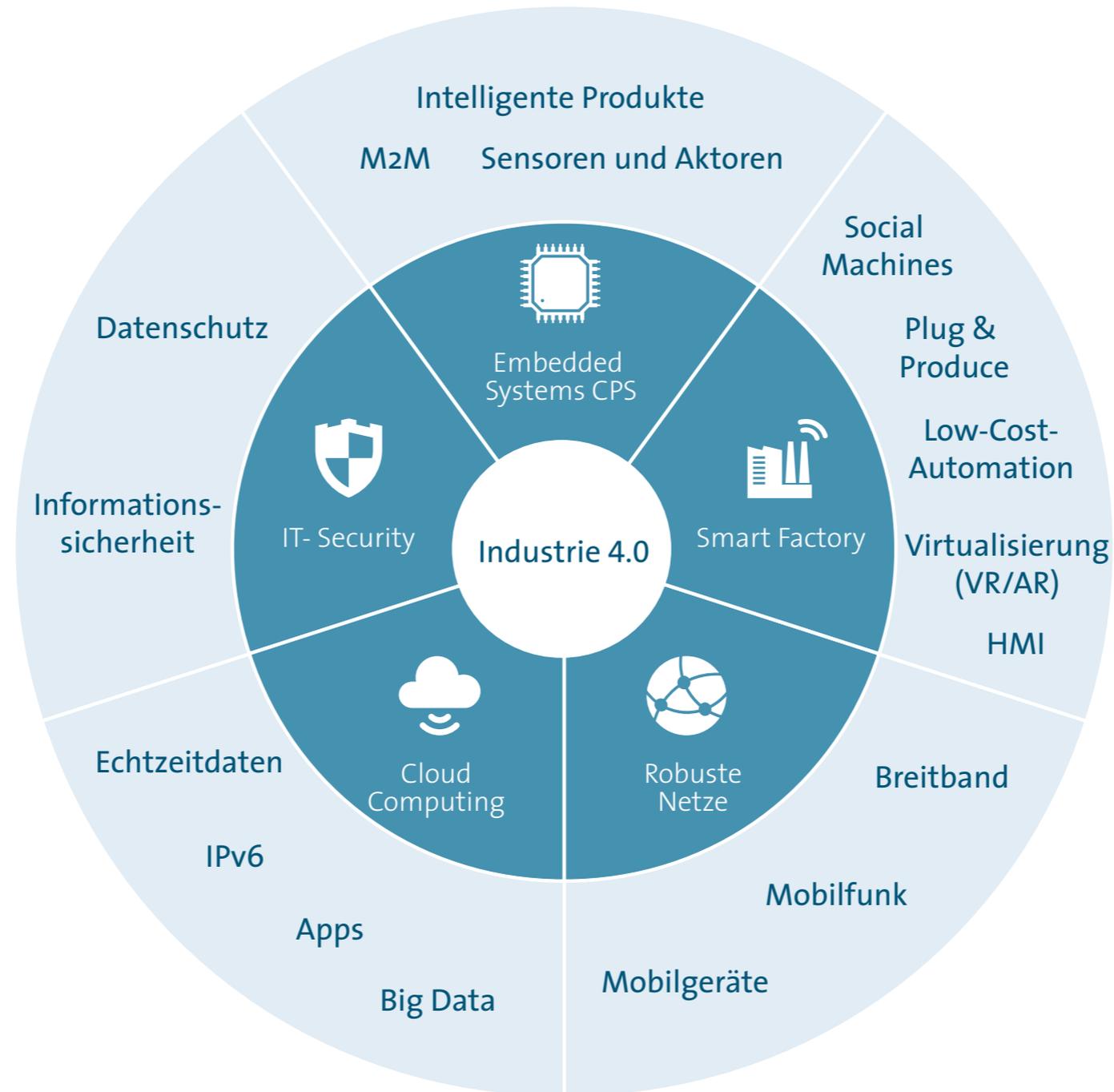
DIGITALISIERUNG

- ...ein neuer IT Trend
- oder mehr...?
- Veränderung?
- Globalisierung?
- Kunde?

DIGITALISIERUNG DER INDUSTRIE 4.0



TECHNOLOGIEFELDER



WACHSTUMSKURVE VERNETZTER GERÄTE



Stationärer PC
(man geht zum Gerät)



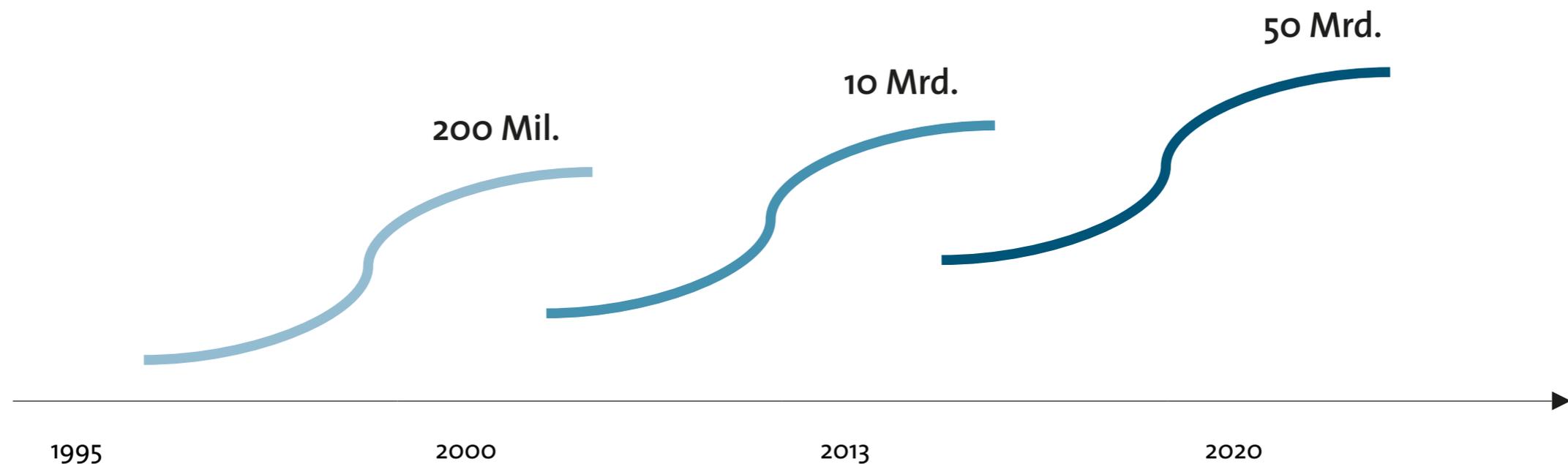
Mobilität / BYOD
(Gerät geht mit Dir)



Internet der Dinge
(Zeitalter Mobiler Geräte)

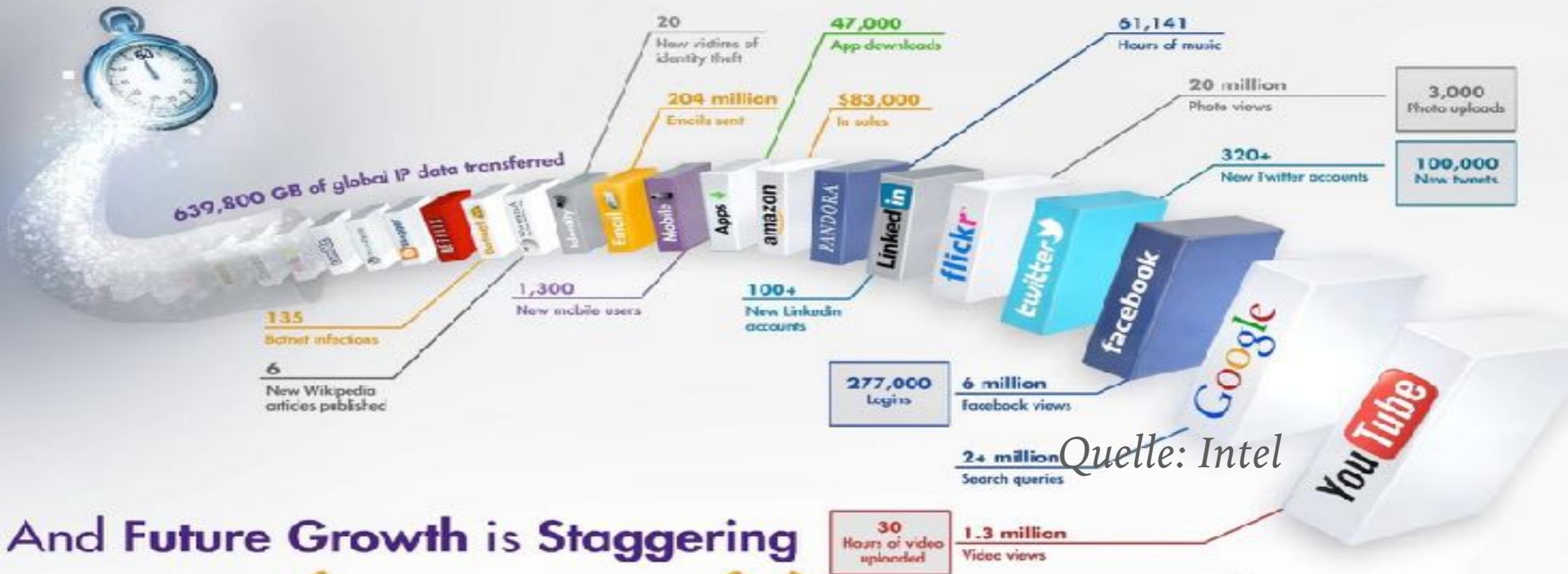


Internet of Everything
(Menschen, Prozesse,
Daten, Dinge)



TRANSAKTIONSVOLUMEN

What Happens in an Internet Minute?



And Future Growth is Staggering



KLAUS FUHRMANN

- Studium der Informationsverarbeitung und Betriebswirtschaft
- Exchange Program Institute of Technology Seattle U.S.A.
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Grundlagenforschung
- Managementausbildung in London, Westborough und Salt Lake City U.S.A..
- Unternehmensprozesse, Organisationsberatung und Coaching Ausbildung
- Best Practise in ERP, BI, CRM, PPS, BPM, SOA, BPM und IT Infrastruktur
- 20+ Jahre Vertriebs- und Managementpraxis zuletzt als Prokurist und Country Manager (Nixdorf, Sun Microsystems, Stratus, EMC2 und Unisys)



AGILES DENKEN IN EINER SICH VERÄNDERNDEN WELT

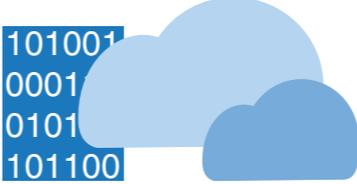
VUCA



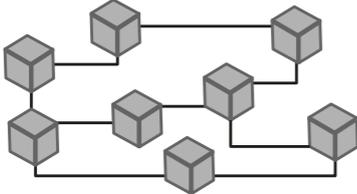
Intellekt,
nicht Kapital ist
die knappe Ressource



Veränderte Be-
ziehungsstrukturen



Entflechtung digitaler
von physischer Leistung



Vernetzung



Entgrenzung



Beschleunigung



Digitalisierung + Globalisierung

AUSWIRKUNGEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION

 Kunden sind informiert, werden Mitgestalter und Partner

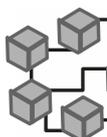
 Produkte werden smart, konnektiv und bekommen Servicecharakter

 Services werden individuell und vorausschauend

 Produktion endet nicht am Warenausgang

 Prozesse werden zunehmend durch Daten und Algorithmen gesteuert

 Sicherheit wird zur Grundlage von Vertrauensbeziehungen

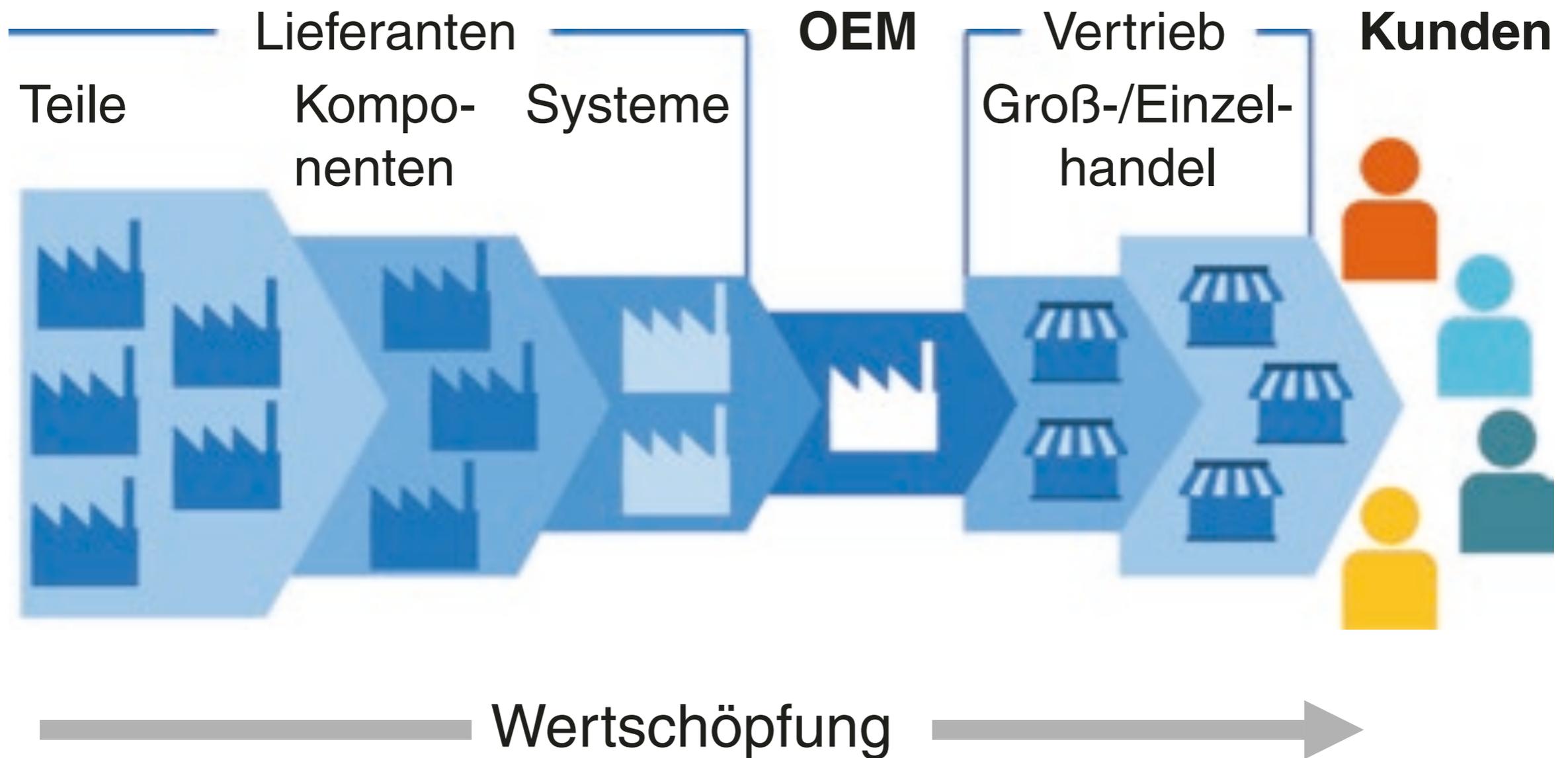
 Unternehmen ergänzen sich zu kollaborativen Wertschöpfungs-Ökosystemen

DIGITALISIERUNG?

- Digitale Transformation ist in den Unternehmen angekommen
- ...doch ist das überhaupt ein IT Thema?
- ...es geht um mehr als die Digitalisierung von Geschäftsprozessen
- Es geht um neue Geschäftsmodelle mit neuen Organisationsstrukturen, Know How der Mitarbeiter und damit weitreichenden Investitionen in die Zukunft.
- Es lässt sich dann von einer Digitalen Transformation sprechen, wenn technologische Potenziale genutzt werden, um Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten zu verändern bzw. zu vernetzen und somit gestiegene Kundenanforderungen zu erfüllen und Leistungen effizienter bereitzustellen.

WERTSCHÖPFUNGSKETTEN

Wertschöpfungs-Kette



UNTERNEHMENSUMFELD UND MANAGEMENT

Verlässliche Umwelt

- stabil über die Zeit
- kalkulierbar
- einfach strukturiert
- eindeutig

VUCA-Umwelt

- volatil (volatile)
- unsicher (uncertain)
- komplex (complex)
- mehrdeutig (ambiguous)

Linear-hierarchisches Management

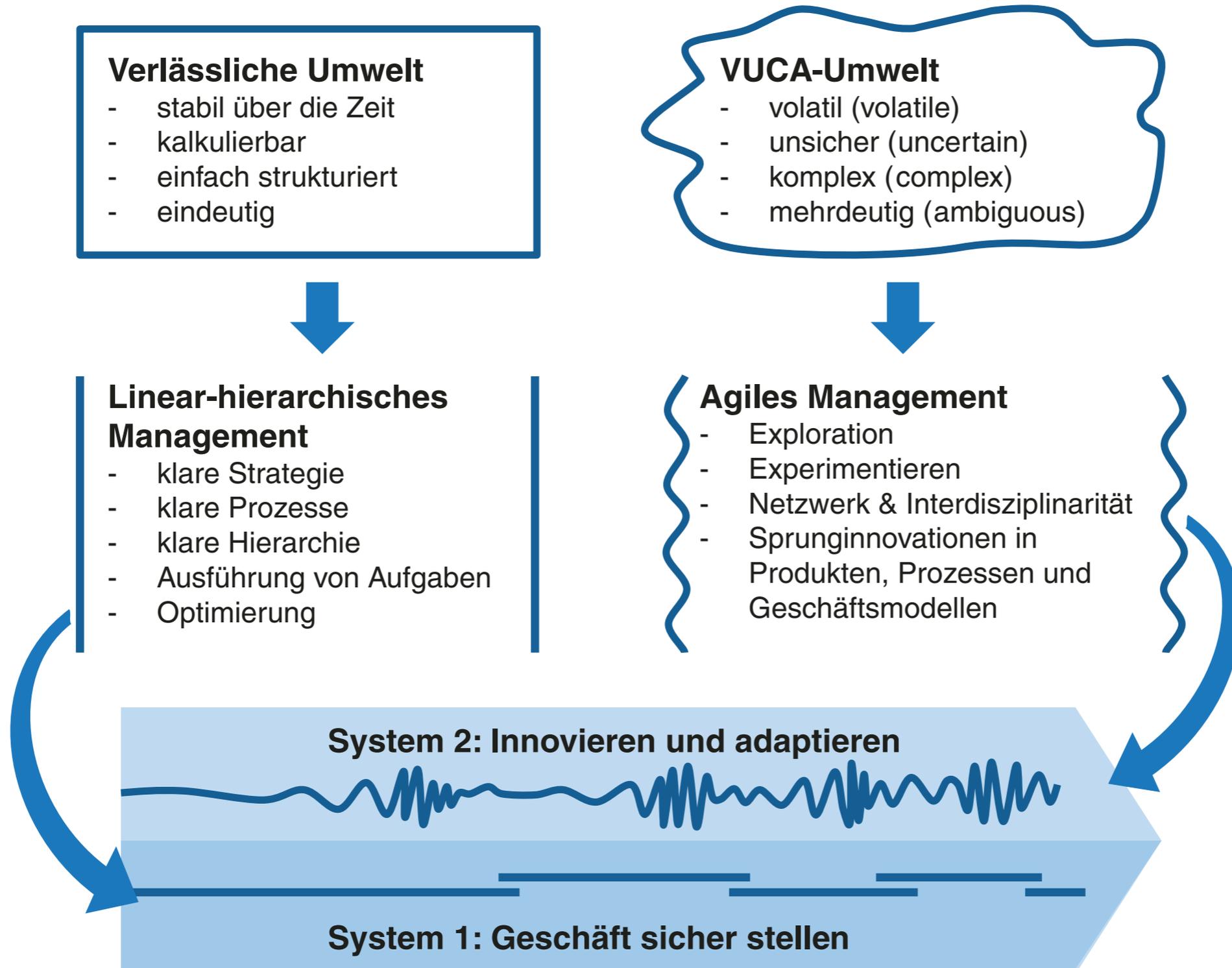
- klare Strategie
- klare Prozesse
- klare Hierarchie
- Ausführung von Aufgaben
- Optimierung

Agiles Management

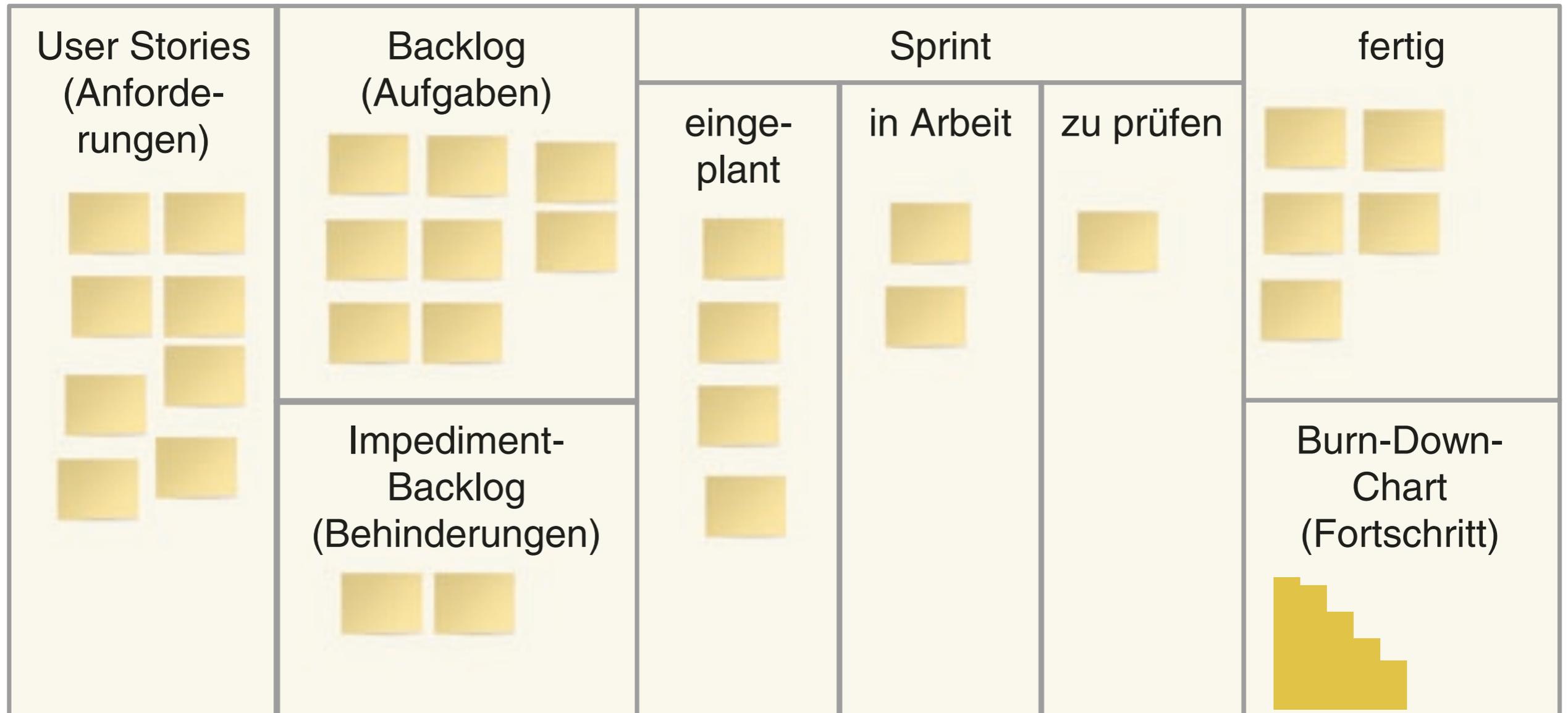
- Exploration
- Experimentieren
- Netzwerk & Interdisziplinarität
- Sprunginnovationen in Produkten, Prozessen und Geschäftsmodellen

System 2: Innovieren und adaptieren

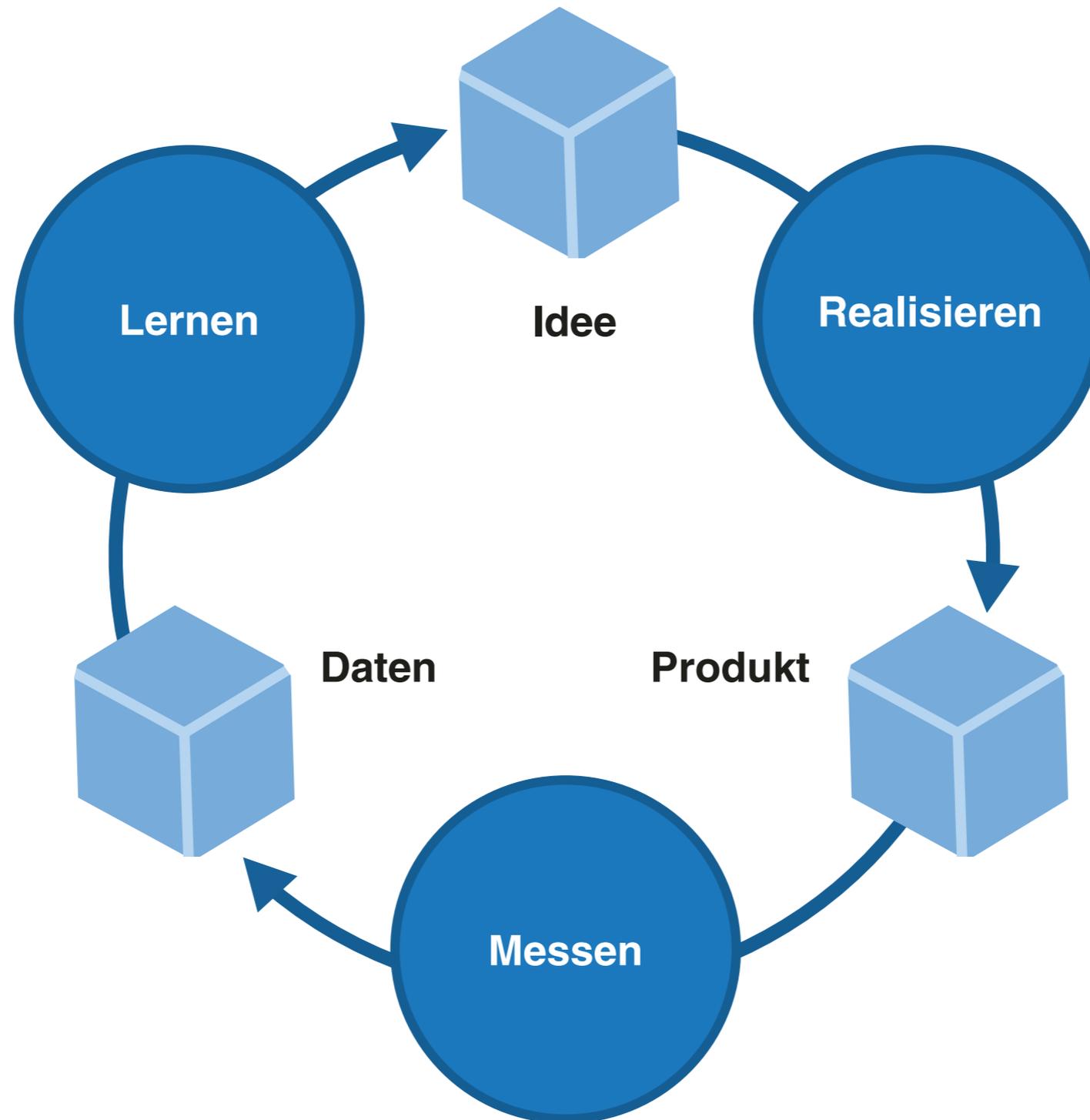
System 1: Geschäft sicher stellen



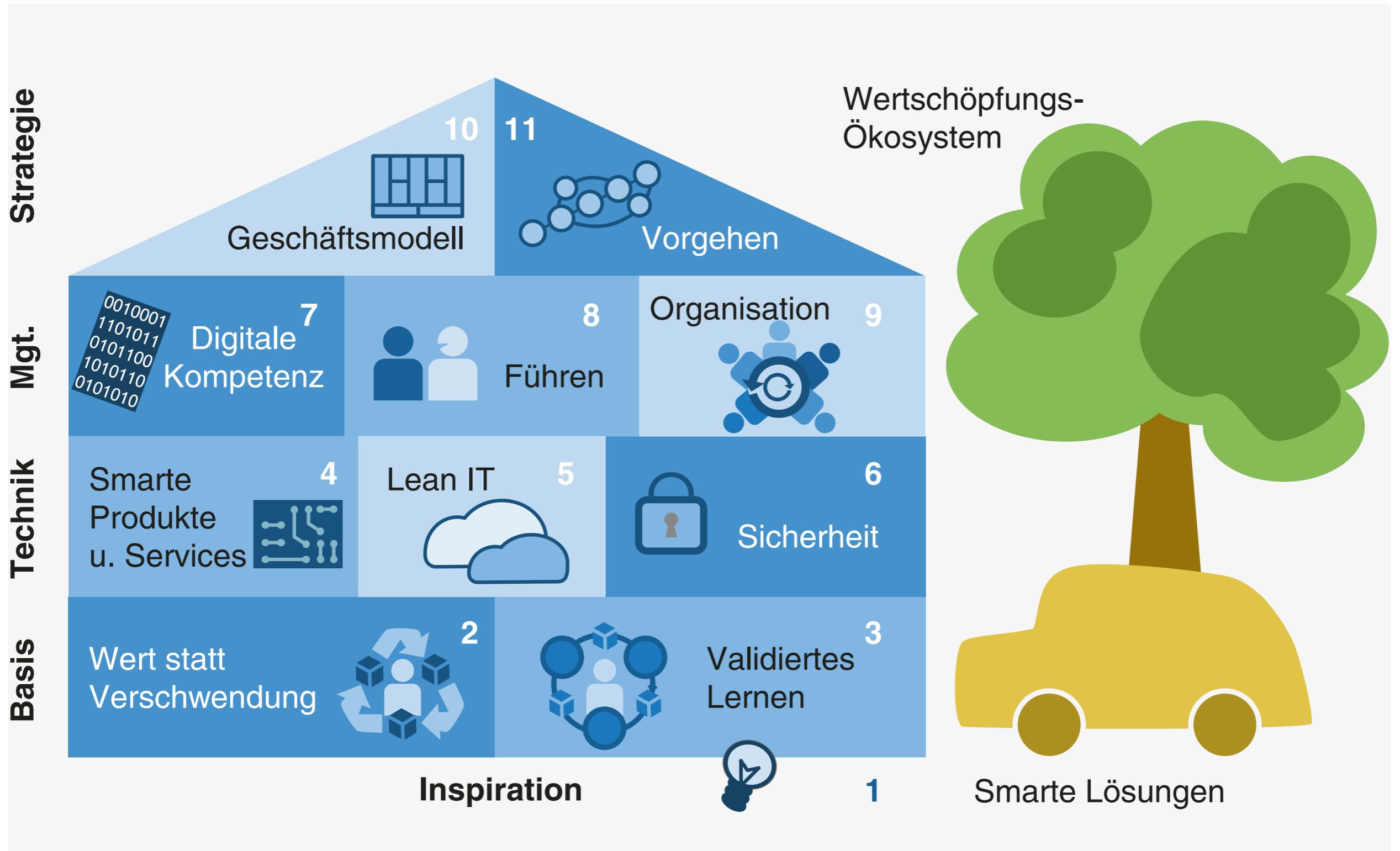
LEAN THINKING UND AGILES MANAGEMENT



LEAN START UP

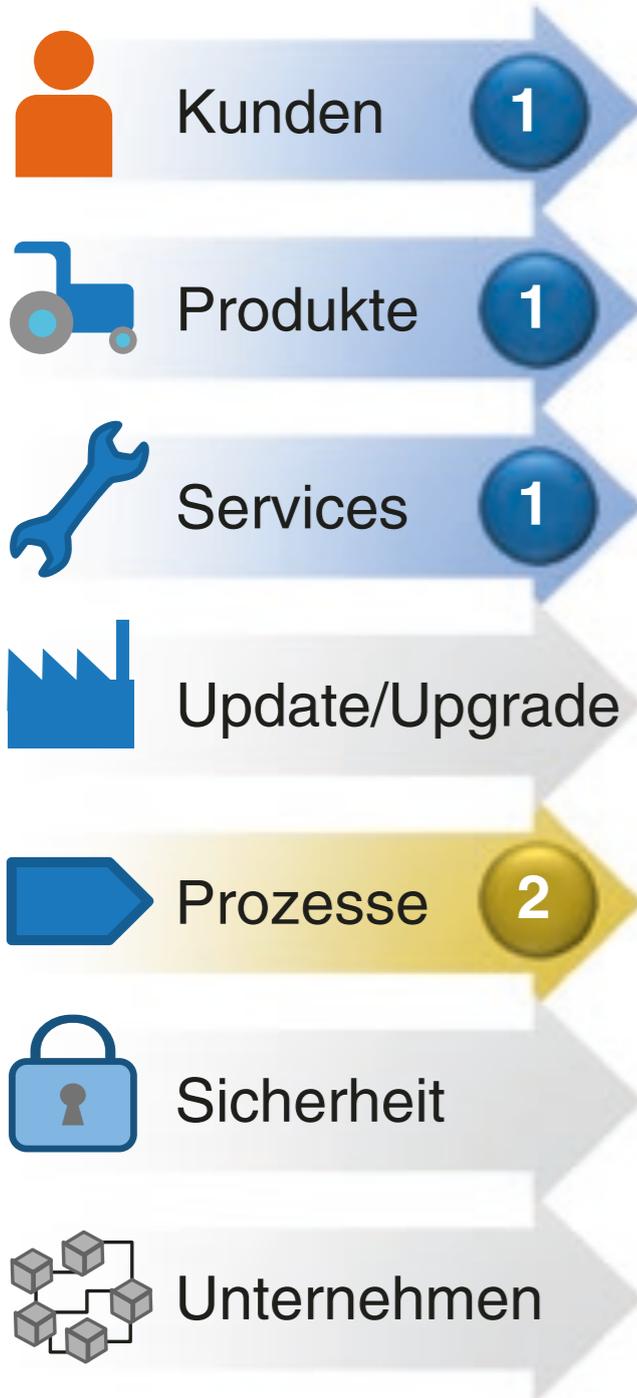


BAUSTEINE FÜR LEAN DIGITALIZATION

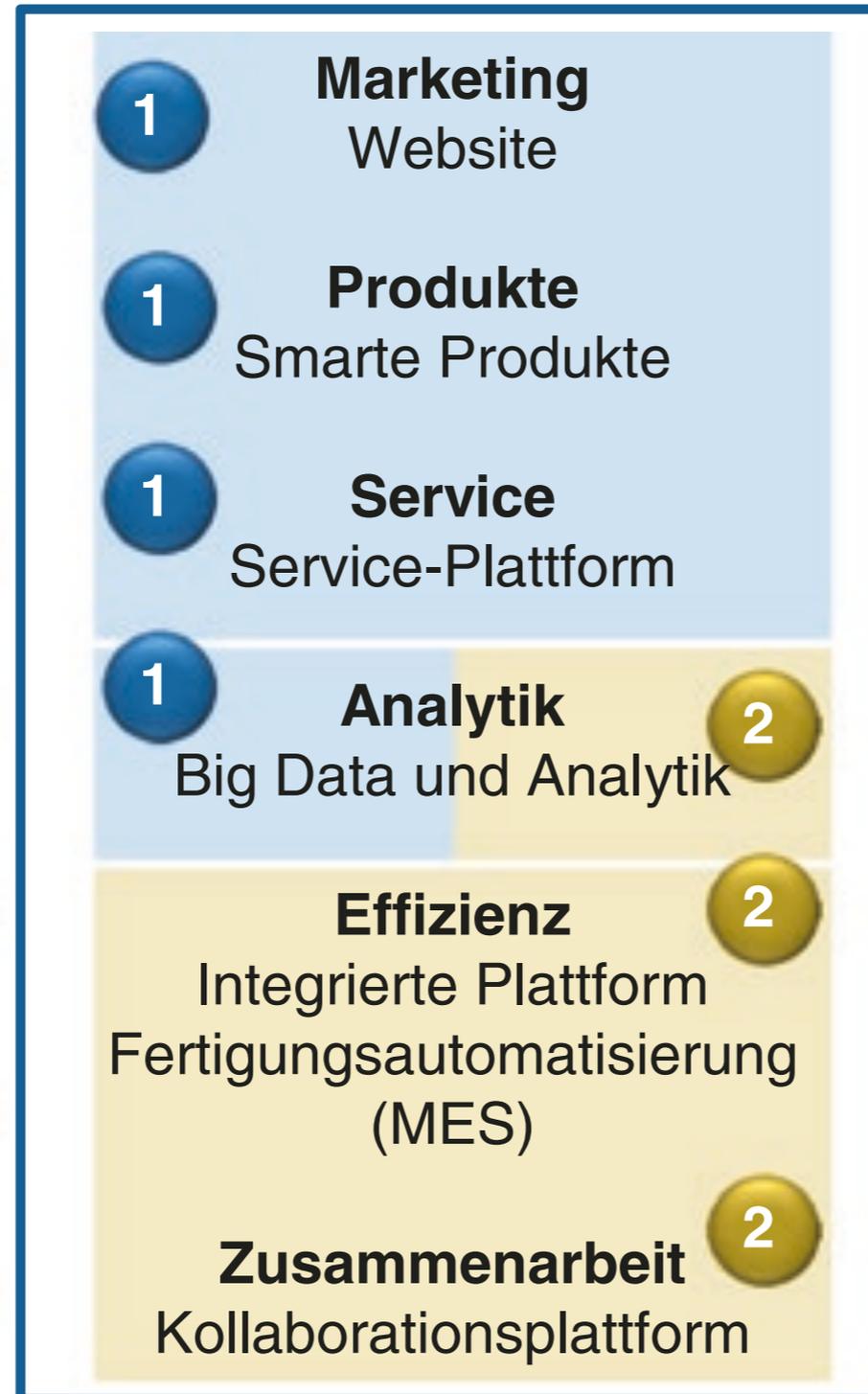


ANFORDERUNGEN AN DIE IT ARCHITEKTUR

Primärer Ansatzpunkt



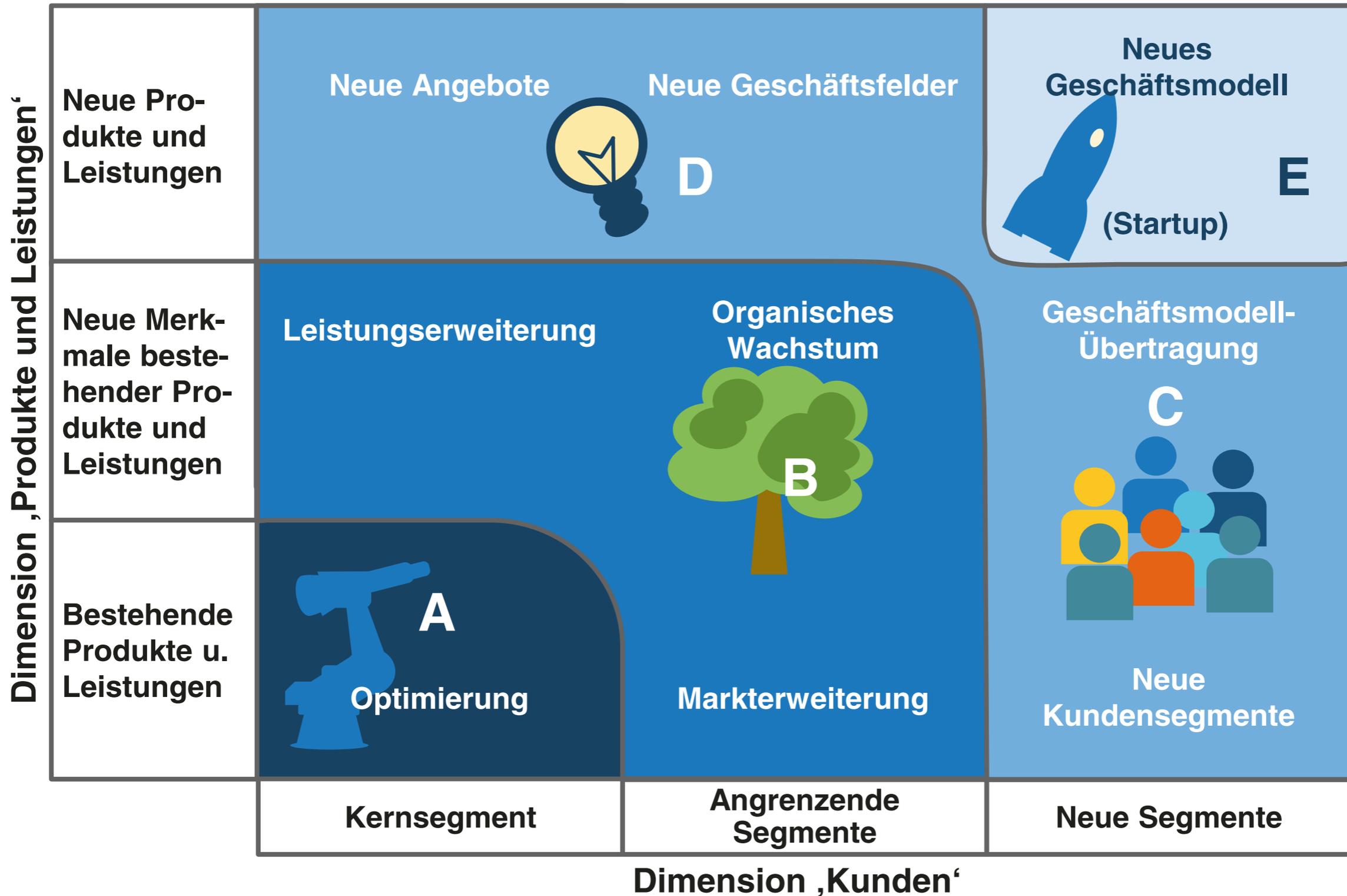
Technologische Basis



Angestrebtes Ergebnis



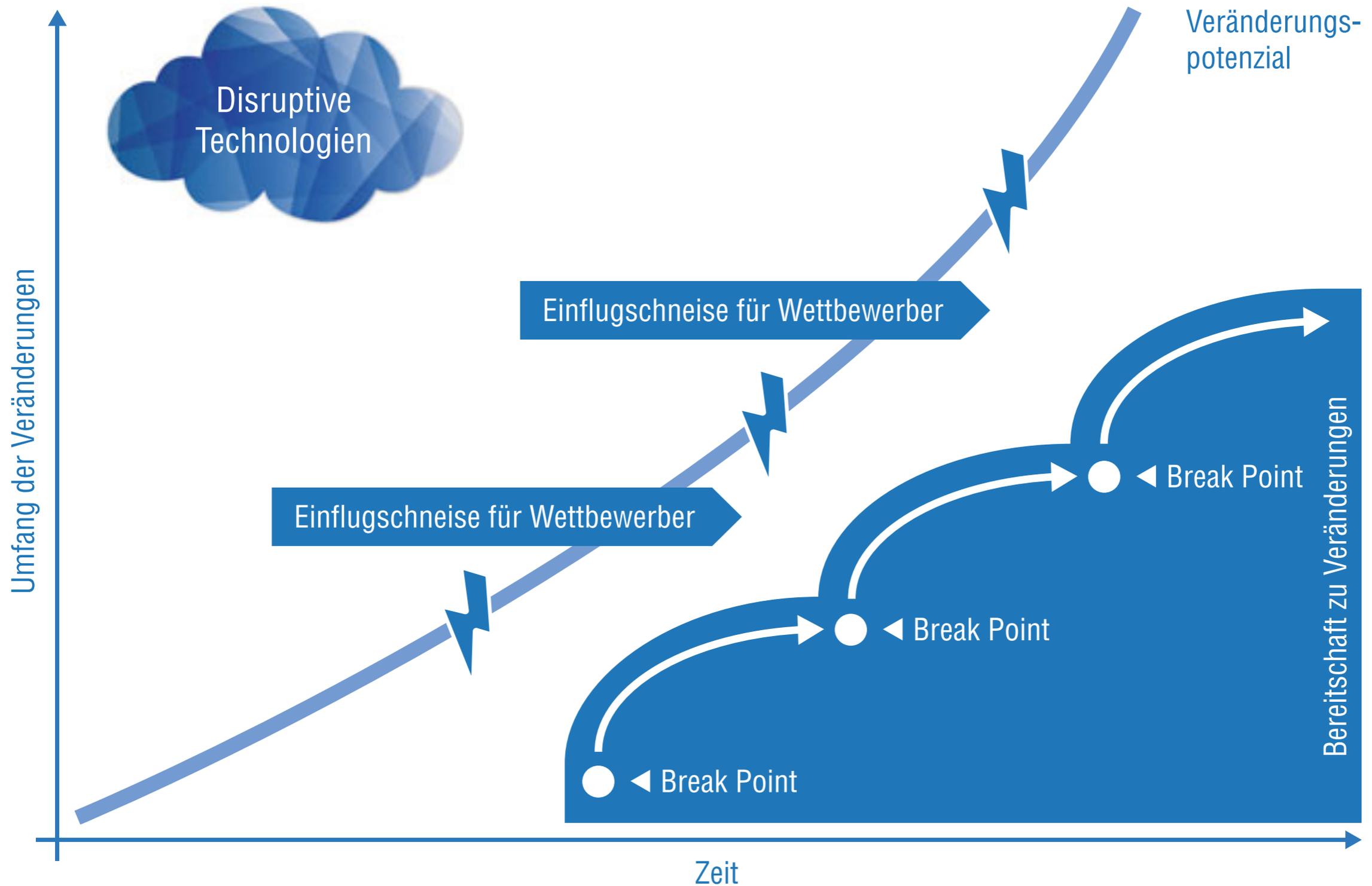
DIGITALISIERUNGS STRATEGIEN



TREIBER DIGITALER VERÄNDERUNG

- exponentielle Leistungssteigerung von Technologien
- Einsatz von Sensorik im „Internet of Things“
- smarte Benutzerschnittstellen Sprache, Gesten
- Kombination verschiedener Anwendungen
- Echtzeitauswertung

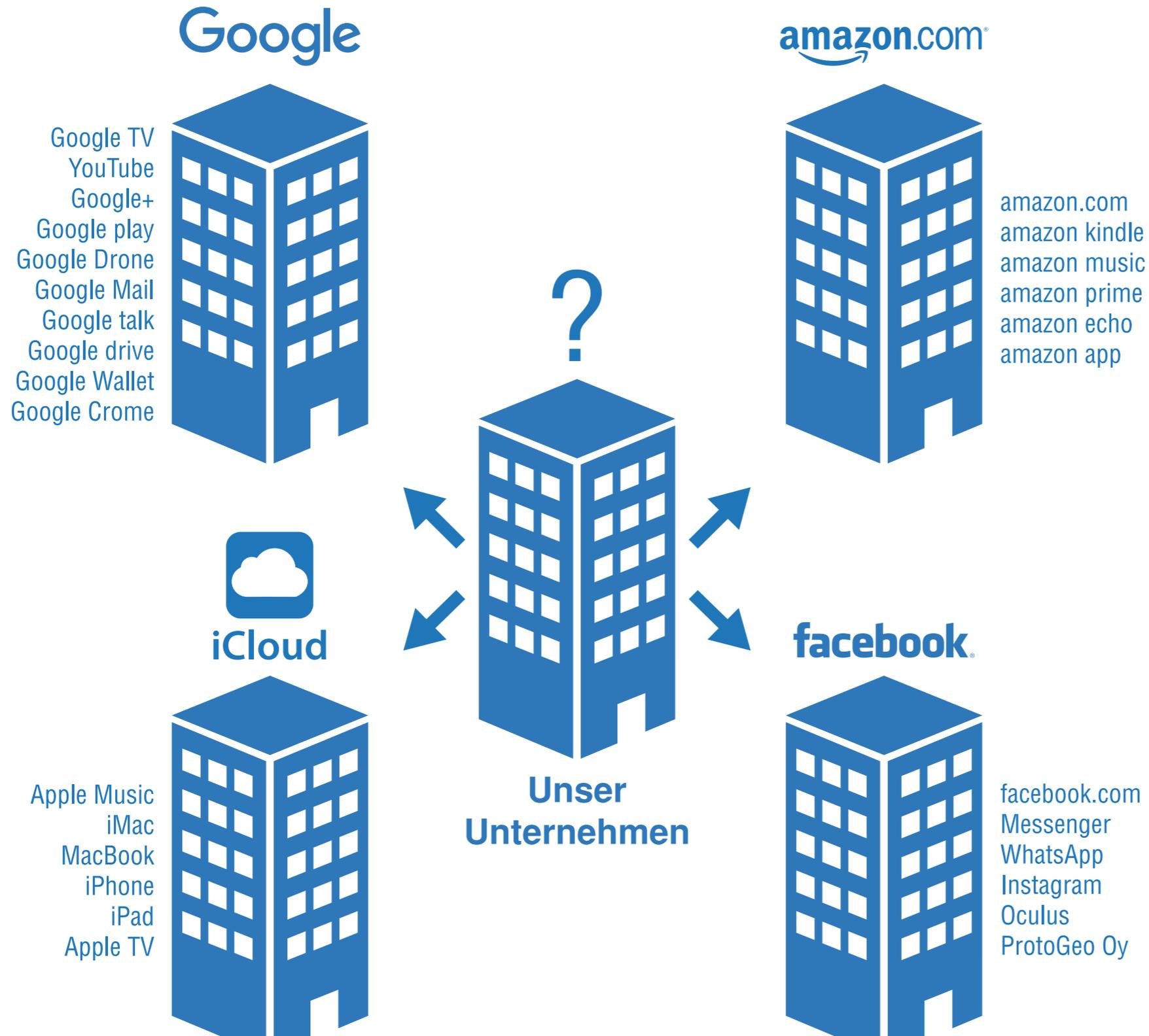
VERÄNDERUNGSWILLE UND STARTUPS



” If we don't create the thing that kill us - someone else will!

gilt für alle Branchen

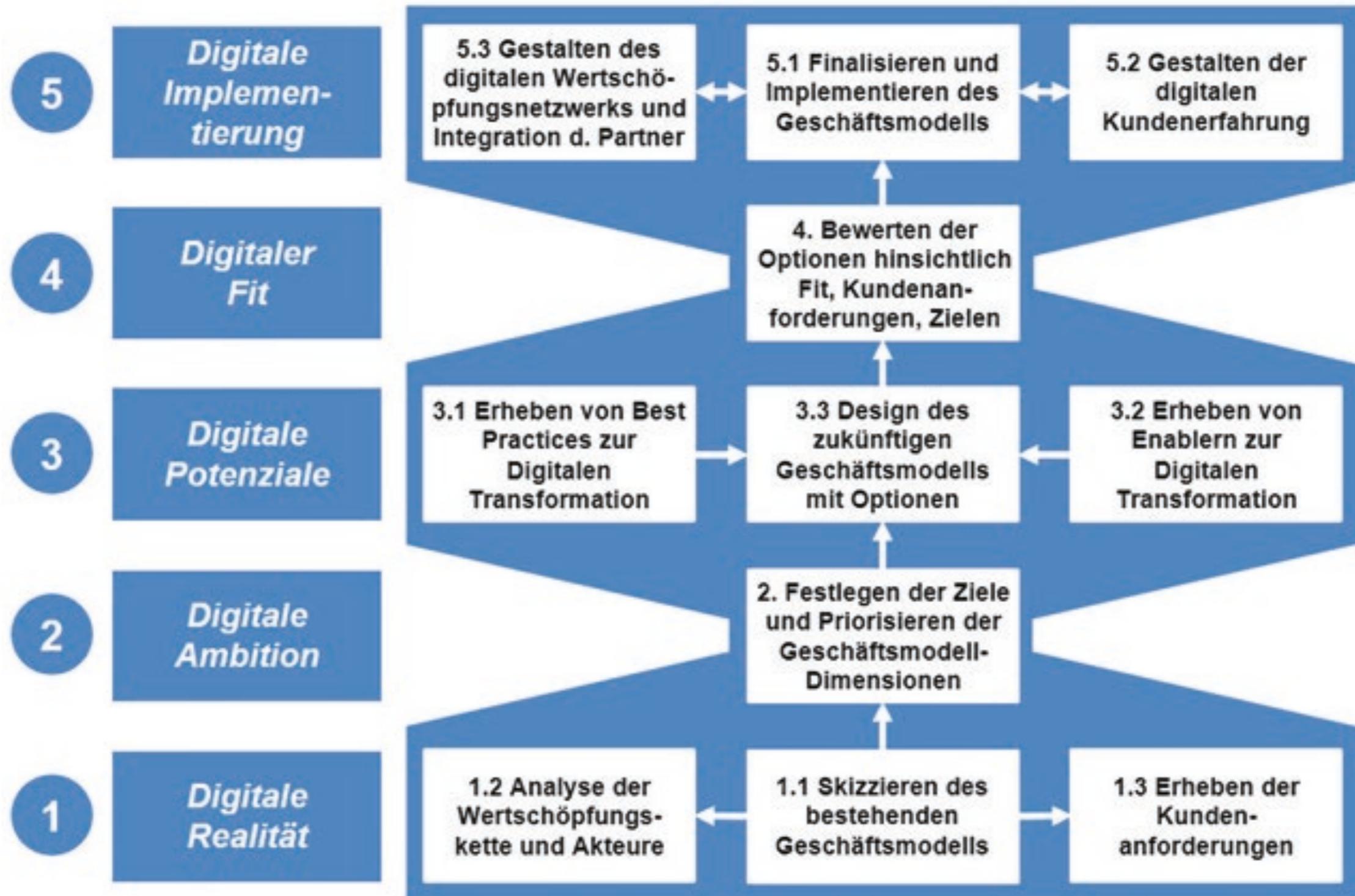
WO STEHEN WIR?



„...das Denken in zukünftigen
Geschäftsmodell-Optionen ist eine
wesentliche Fähigkeit digitaler Leader

-Baghai

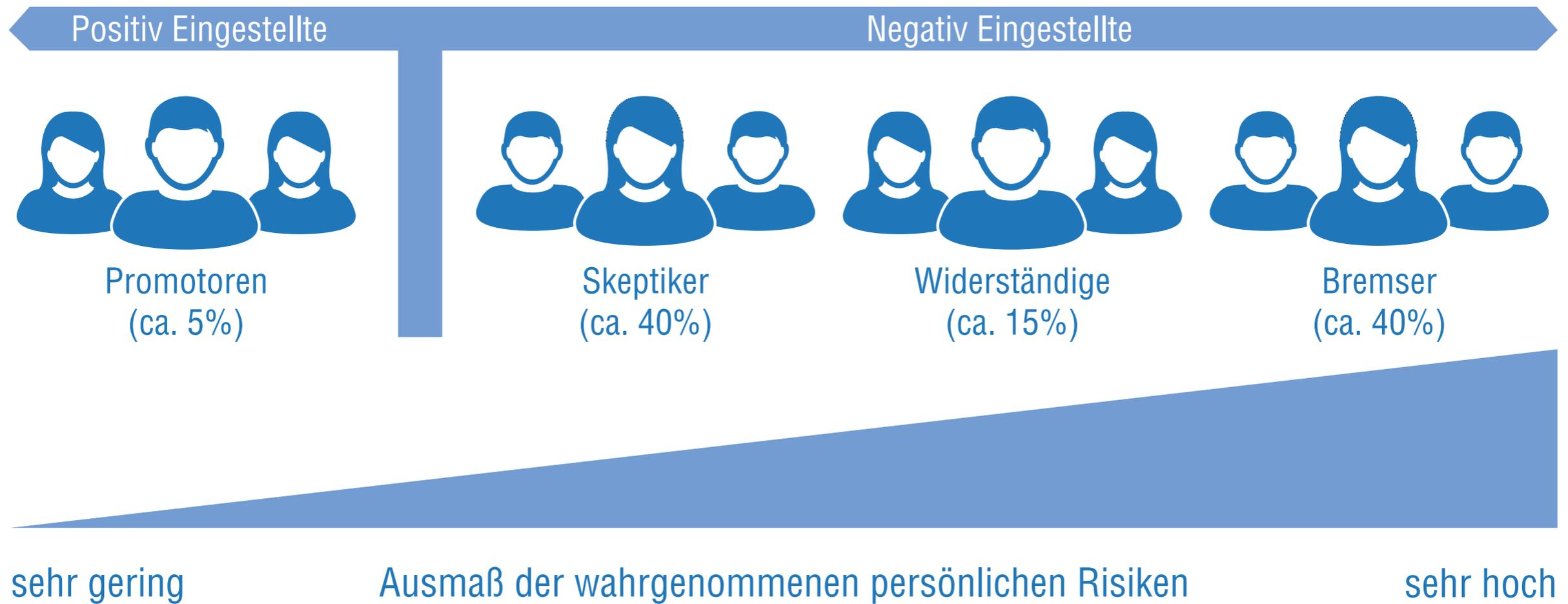
ROADMAP



„Das größte Hindernis für einen
Change-Prozess ist der bisherige
Erfolg!

-aus Erfahrung

TYPISCHE AUSGANGSSITUATION BEI CHANGE-PROZESSEN

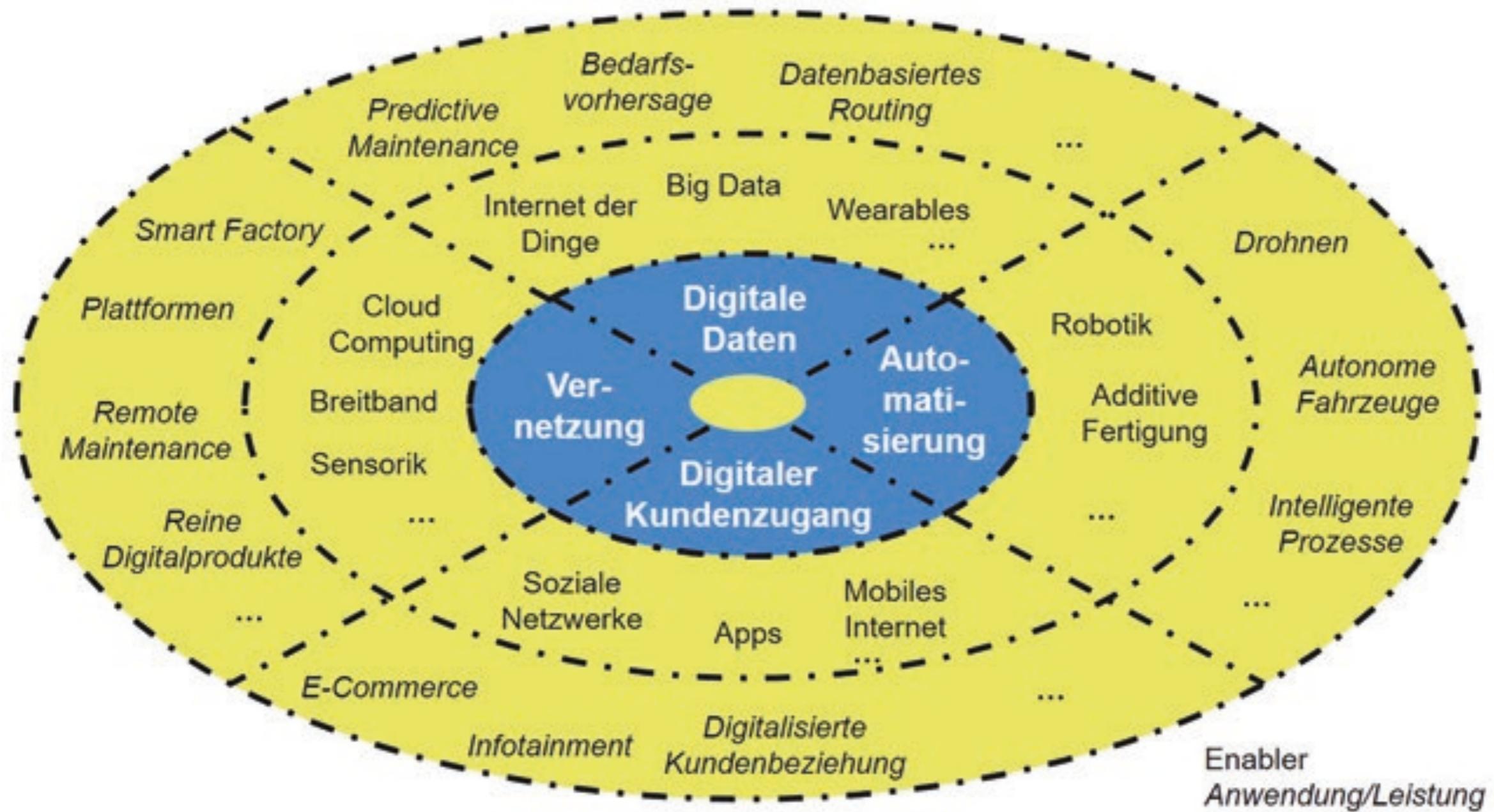


„Alles sagten, das geht nicht.

Dann kam einer, der wusste das nicht
und hat´s gemacht

-unbekannt

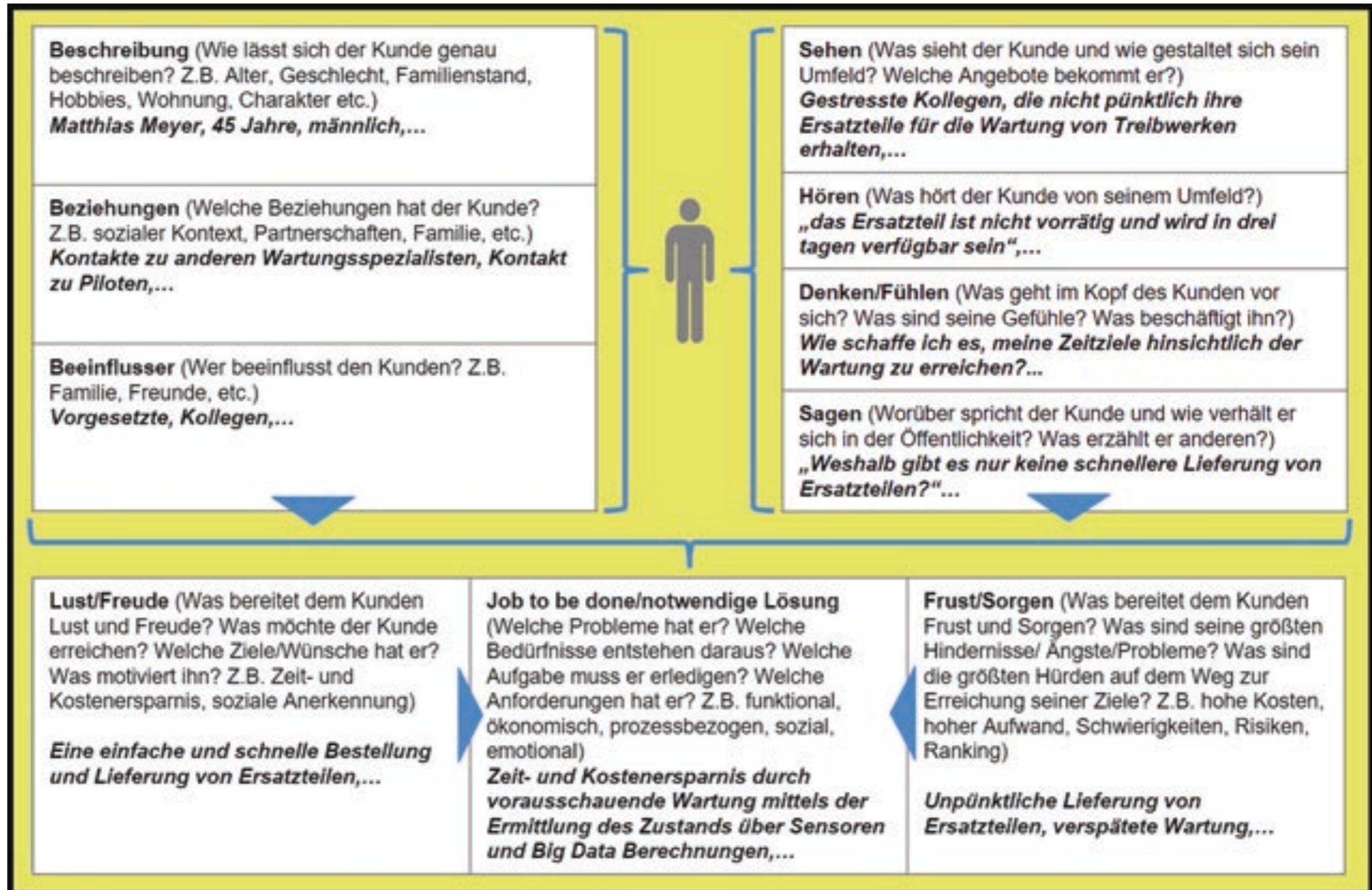
DIGITAL RADAR



WERTSCHÖPFUNGSSTUFEN

<p>Stufen</p> <p>Welche Stufen liegen innerhalb der Wertschöpfungskette vor?</p>	
<p>Akteure</p> <p>Welche Akteure agieren auf welcher Stufe und wie gestaltet sich deren Geschäftsmodell?</p>	
<p>Digitalisierungsgrad</p> <p>Wie hoch ist der Digitalisierungsgrad der einzelnen Wertschöpfungsstufe und des jeweiligen Akteurs?</p>	

KUNDENANFORDERUNGEN



ZUKÜNFTIGE OPTIONEN

Geschäftsmodell-Dimension	Geschäftsmodell-Element	Optionen		
Kunden-dimension	Kunden-segmente	Bestehende Fluggesellschaften	Neue Fluggesellschaften	Welche Kundenkanäle sollen in Zukunft eingesetzt werden?
	Kundenkanäle	Einsatz von Cloud Computing	Mobile Apps zur Datenübermittlung	
	Kundenbeziehungen	Rahmenvertrag zur präventiven Wartung und Ersatzteillieferung	Beteiligung an Ersparnis	Übernahme von Risiken für Kunden
Nutzen-dimension	Leistungen	Bereitstellung Verbrauchsdaten	Welche Kundenbeziehungen liegen in Zukunft vor? Wie können diese digitalisiert werden?	Welche Leistungen sollen in Zukunft angeboten werden? Wie können diese digitalisiert werden?
	Nutzen	Reduktion des Treibstoffverbrauchs	Kostenersparnis	Zeitersparnis bei der Durchführung der Wartung
Wertschöpfungs-dimension	Ressourcen	3-D-Drucker bei Kunden	Sensoren an Triebwerken	Plattform mit Vergleichsdaten
	Fähigkeiten	Knowhow zur Datenauswertung	Übermittlung von Druckdaten	Knowhow zur Vernetzung einzelner Komponenten
	Prozesse	Ermittlung und Auswertung von Verbrauchsdaten	Automatischer Anstoß von Drucken	...
Partner-dimension	Partner	3-D-Druckerhersteller	Lieferant von Rohmaterial für 3-D-Druck (Titanpulver)	Wartungsspezialist
	Partnerkanäle	Plattform
	Partnerbeziehungen
Finanz-dimension	Umsätze	...	Welche Umsätze können digitalisiert werden?	...
	Kosten

Welche Umsätze können digitalisiert werden?

Welche Prozesse können digitalisiert werden? Wie kann Digitalisierung unterstützen, Prozesse schneller durchzuführen?

Welche Leistungen sollen in Zukunft angeboten werden? Wie können diese digitalisiert werden?

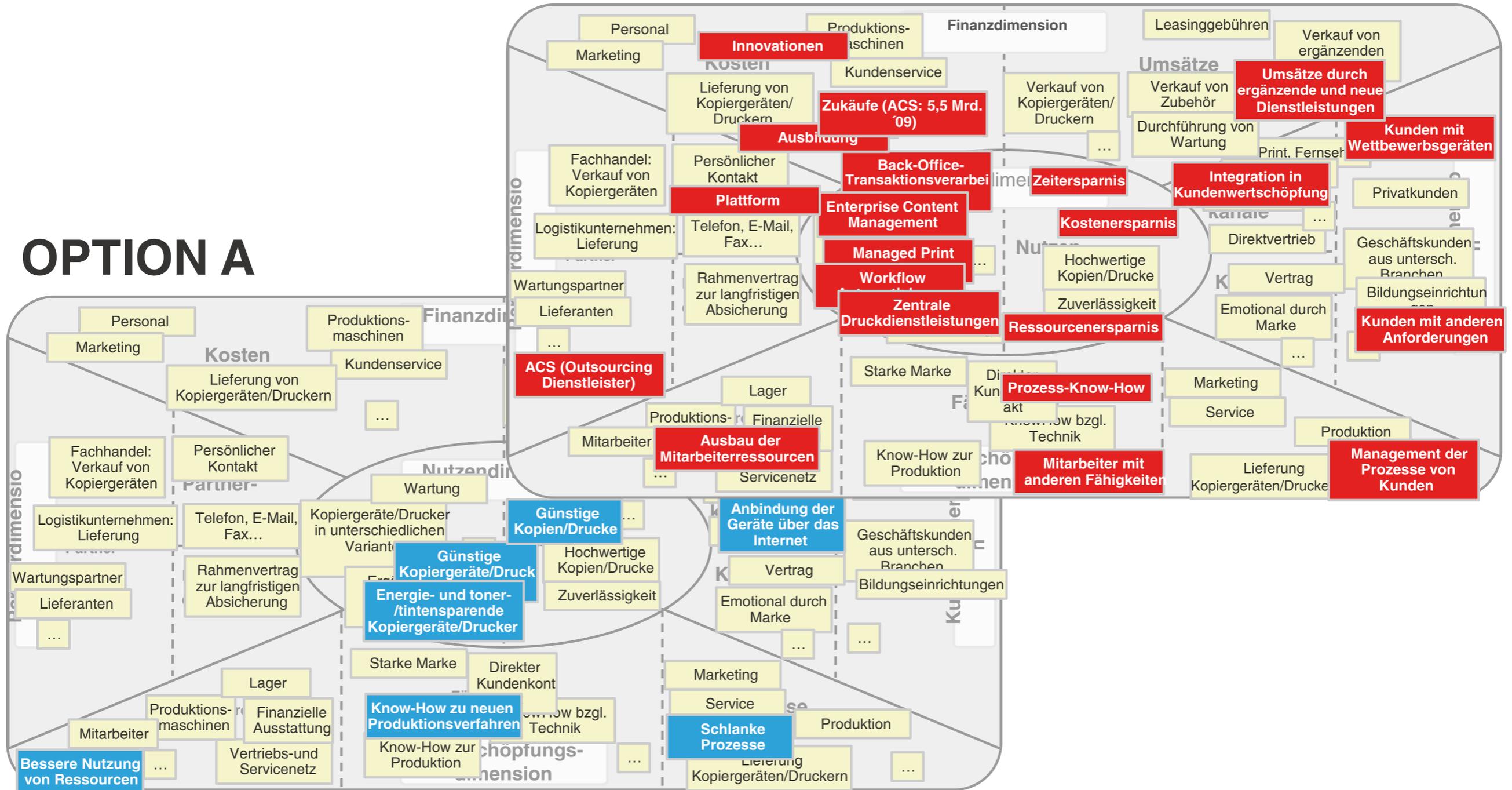
Welche Kundenbeziehungen liegen in Zukunft vor? Wie können diese digitalisiert werden?

Welche Kundenkanäle sollen in Zukunft eingesetzt werden?

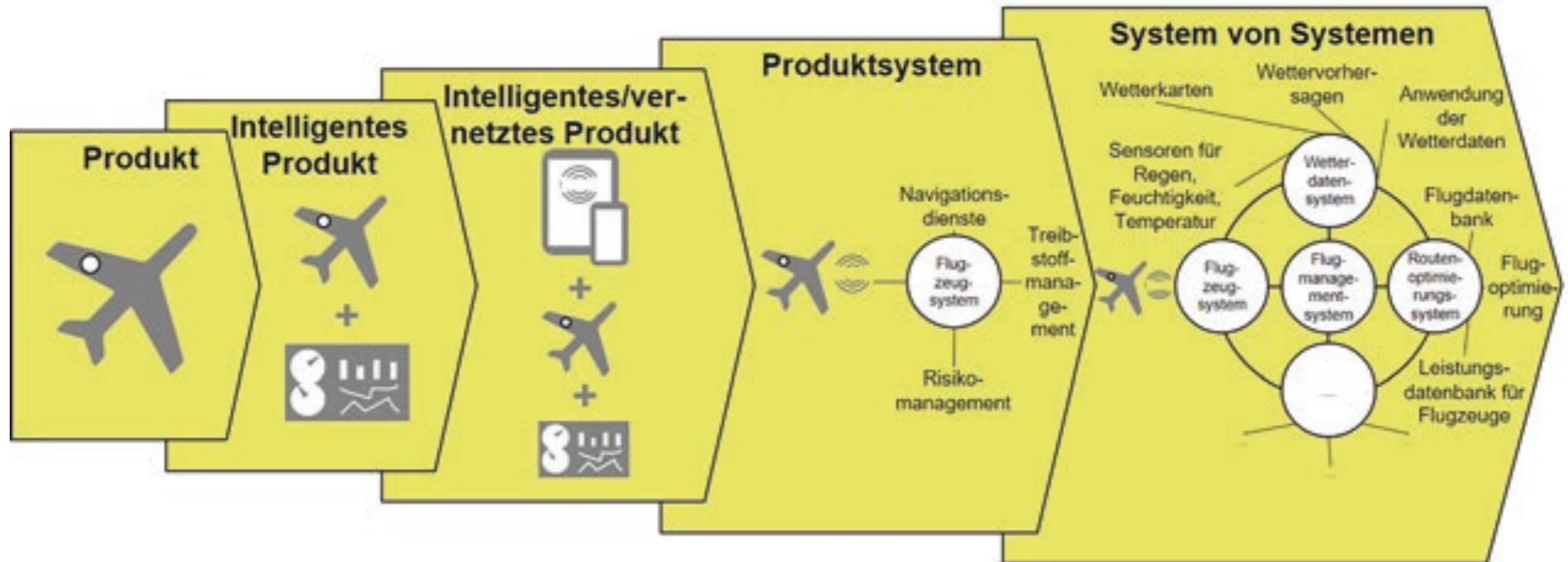
BEWERTEN VON OPTIONEN

OPTION B

OPTION A



ENTWICKLUNGSTUFEN



Kundennutzen, Kundenbindung, Differenzierung
Komplexität, Anzahl Partner, Kosten

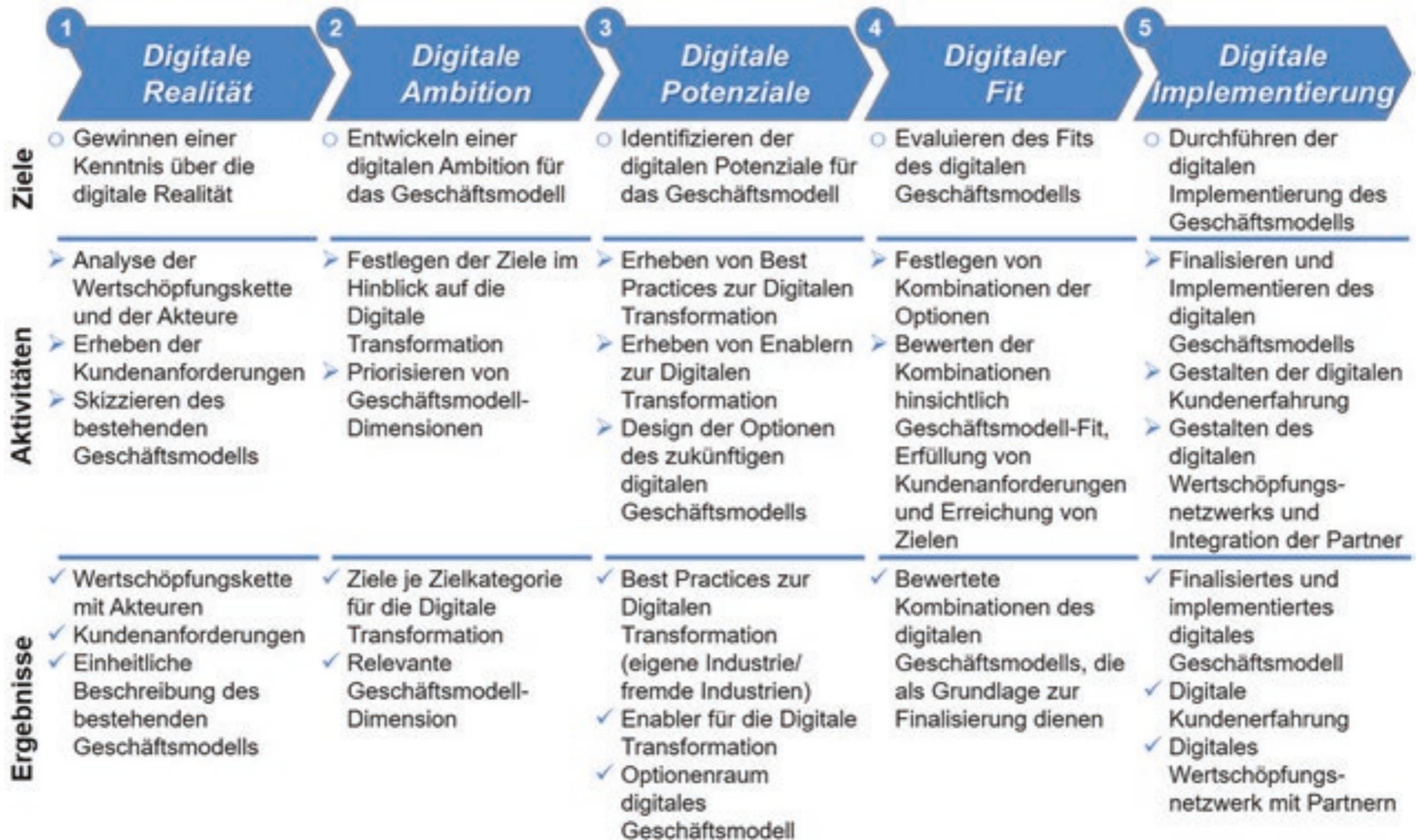
DIGITALE KUNDENERFAHRUNG

- Welche Bedürfnisse hat der Kunde in der After-Sales-Phase?
 - Welche Aufgaben muss er erledigen? Welche Erfahrungen möchte er machen? Welche Leistungen/Anwendungen sollen angeboten werden?
 - Welche digitalen Enabler liegen vor?
-
- Welche Bedürfnisse hat der Kunde in der Kauf-/Verwendungs-Phase?
 - Welche Aufgaben muss er erledigen? Welche Erfahrungen möchte er machen? Welche Leistungen/Anwendungen sollen angeboten werden?
 - Welche digitalen Enabler liegen vor?



- Welche Bedürfnisse hat der Kunde in der Anregungs-Phase?
 - Welche Aufgaben muss er erledigen? Welche Erfahrungen möchte er machen? Welche Leistungen/Anwendungen sollen angeboten werden?
 - Welche digitalen Enabler liegen vor?
-
- Welche Bedürfnisse hat der Kunde in der Evaluations-Phase?
 - Welche Aufgaben muss er erledigen? Welche Erfahrungen möchte er machen? Welche Leistungen/Anwendungen sollen angeboten werden?
 - Welche digitalen Enabler liegen vor?

ZUSAMMENFASSUNG



DANKE & VIEL ERFOLG

- aproMa GmbH - Fit4Digital
Performance
- Gesellschaft für Innovation - Chancen
- Kundenintegration
 - Digital Leadership
 - Team Performance
 - Customer Enthusiast
- info@aproMa.de
- +49 6182 780800

