

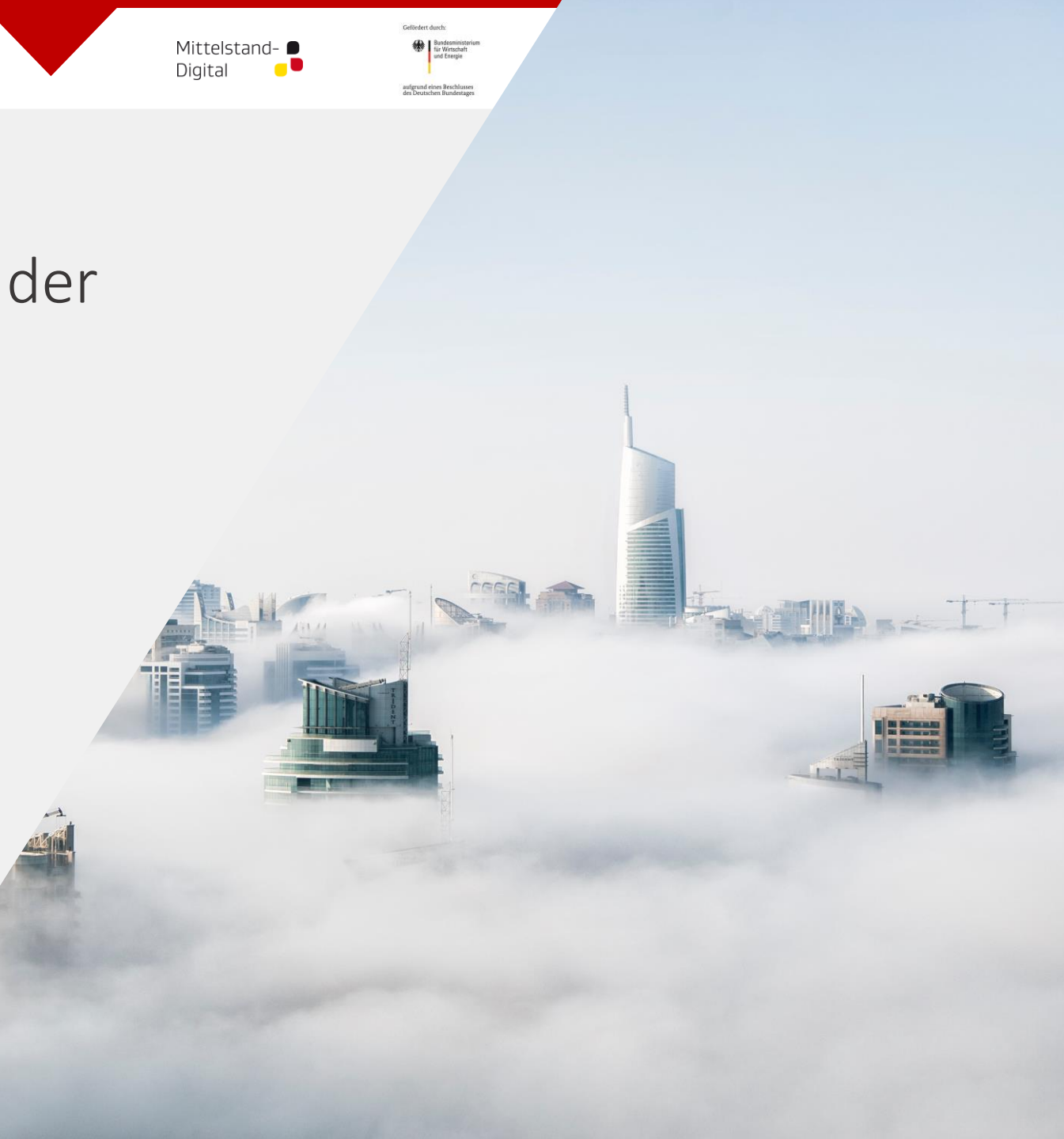
Sinkende Innovationsfähigkeit der deutschen IT-Wirtschaft.

Kooperationsansätze und strategische Vorausschau als Wege aus dem Dilemma?

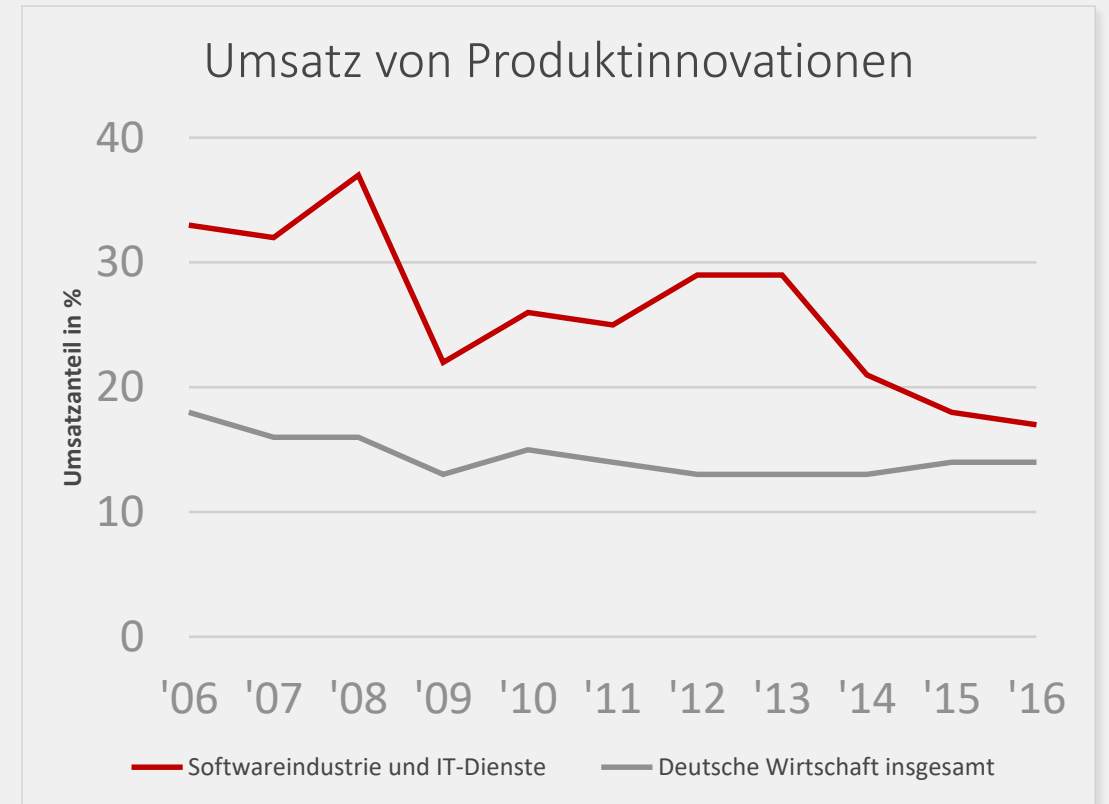
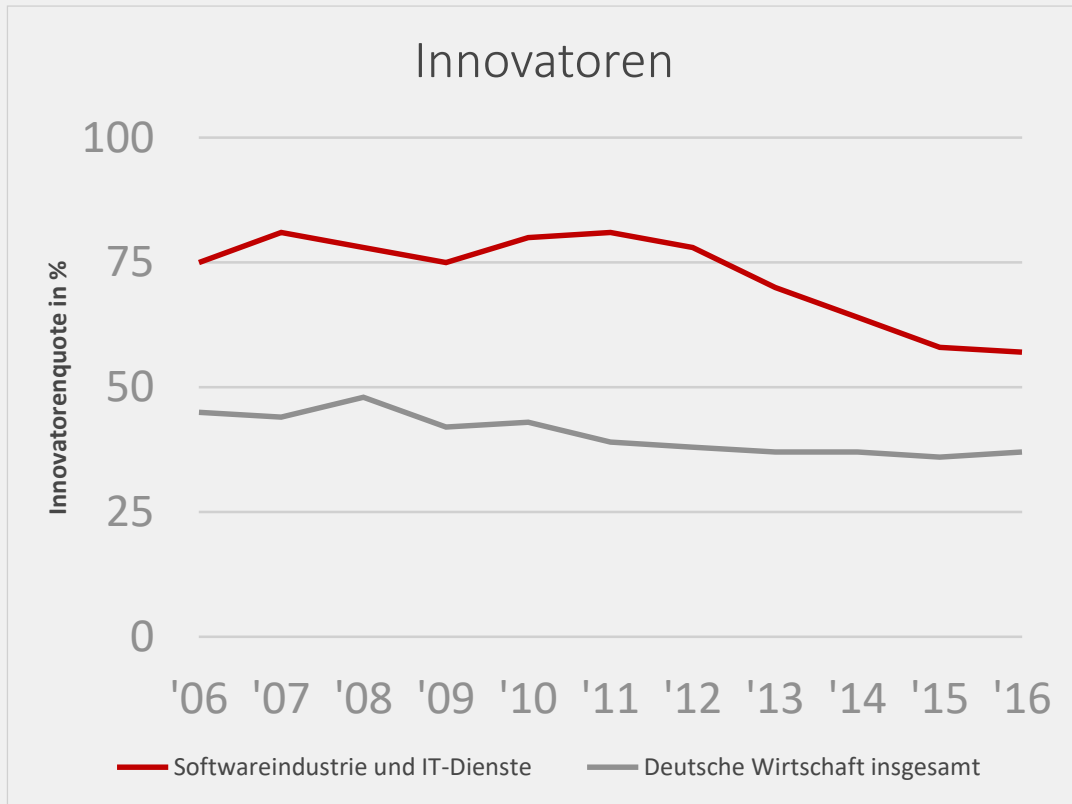
KIW – Veranstaltung

im Smart Data Forum Berlin am 8. Mai 2018

Dr. Frank Hartmann und Marko Berndt

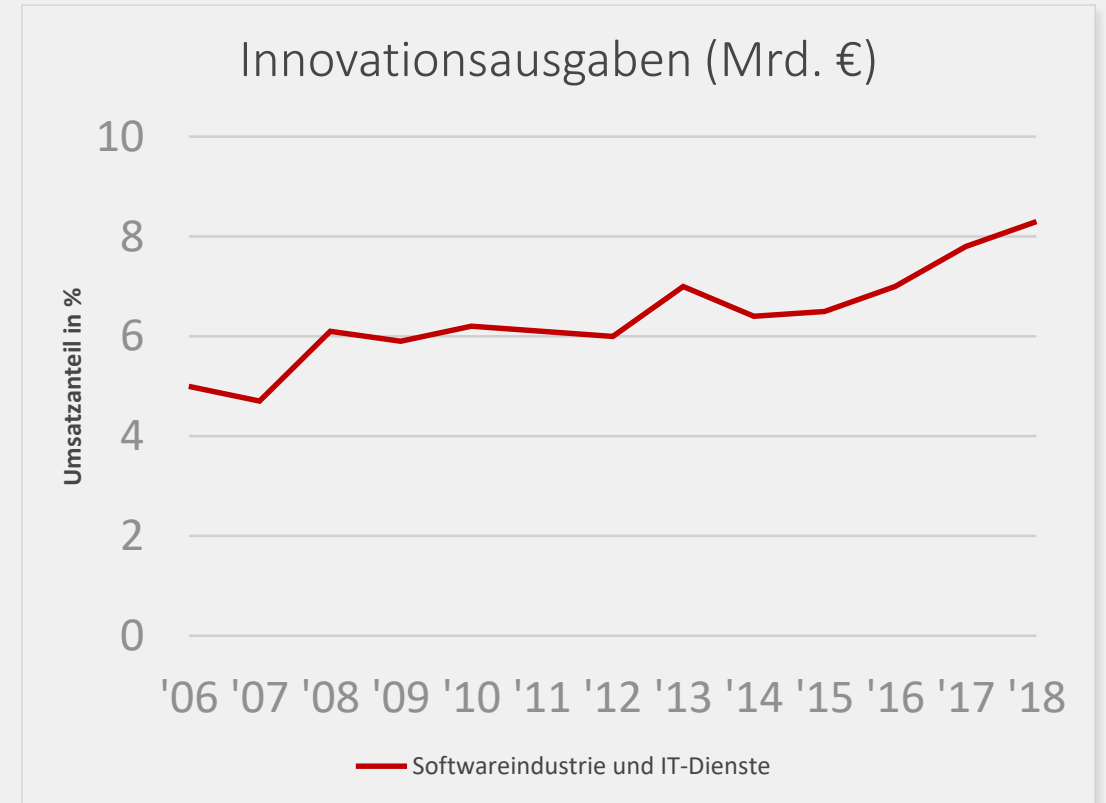
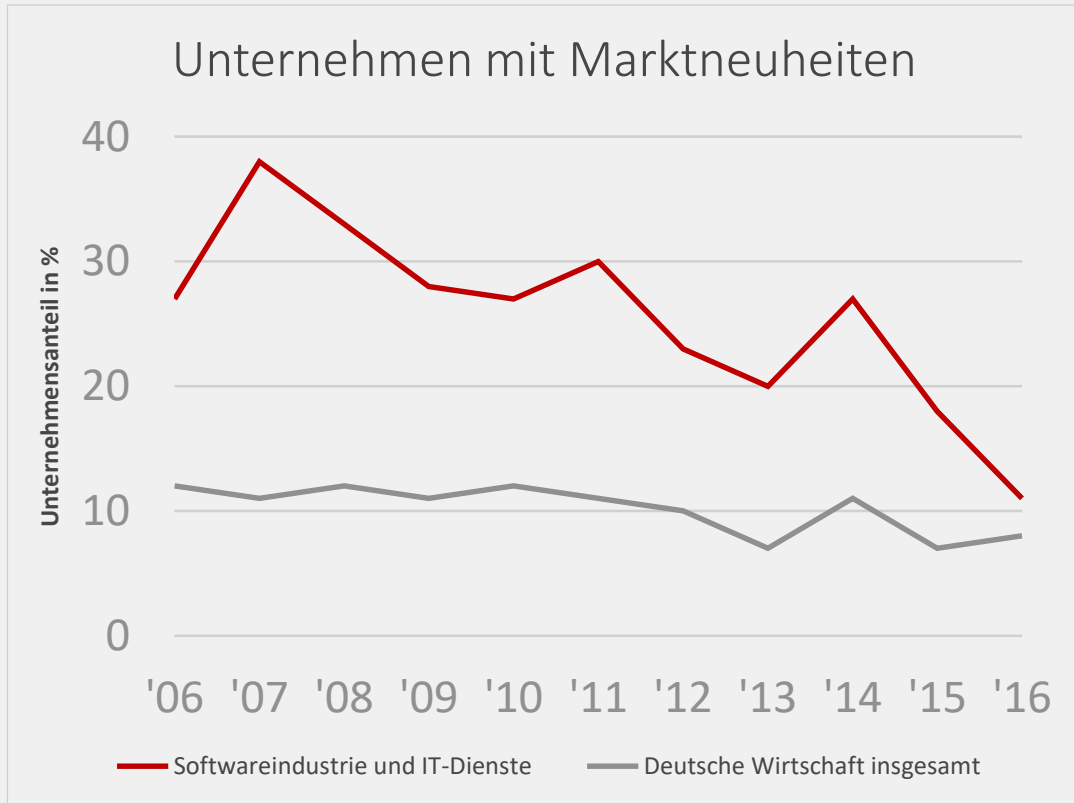


Innovatoren und Produktinnovationen



Quelle: ZEW (2018)

Marktneuheiten und Innovationsausgaben



Quelle: ZEW (2018)



Rolle der Vernetzung in der Selbsteinschätzung der Branche



Wie kann die Innovationsfähigkeit von IT-KMU gefördert werden?

Durch Partnernetzwerke: 70% der Befragten mit 1. und 2. Priorität



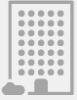
Sind KMU der IT-Wirtschaft in Deutschland vernetzt?

73% der Befragten stimmen dem nicht zu






Vernetzung ist wichtig für die Wettbewerbsfähigkeit!

86% der Befragten stimmen zu

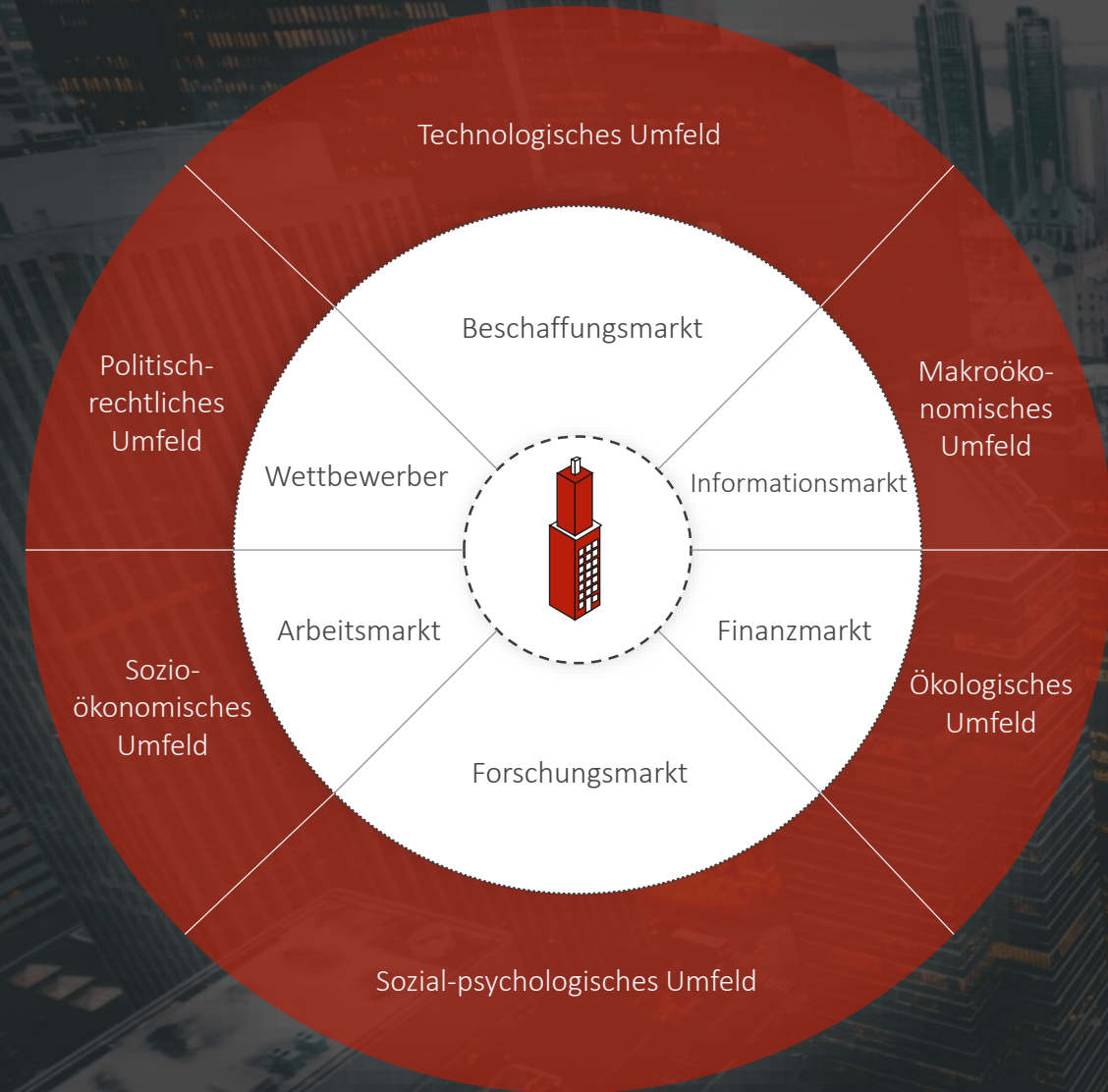


Unternehmen und Umfeld

- Unternehmen gestalten Ressourcenaustauschprozesse in Innovationsprozessen mit Akteuren aus ihren Umfeldern
- KMU verfügen über vergleichsweise wenig interne Ressourcen und sind damit besonders auf den Ressourcenaustausch angewiesen

 Zielgruppe KIW im engeren Sinn	250.000-50 Mio. Umsatz
 Bereich IT-Hardware	752 Unternehmen
 Bereich Software u. Service	20.537 Unternehmen

Quelle: bitkom research (2017)





Umweltkomplexität und -dynamik als Herausforderung für KMU

- Zunehmende Anzahl innovationsrelevanter Unternehmensumfelder und Akteure
- Erhebliche Redundanz in den Umfeldern (Umfeldbereiche sind mehrfach durch Institutionen und Personen repräsentiert)
- Verschiedenartigkeit der zu beachtenden Umfeldern nimmt zu
- Die Dichte der Beziehungen zwischen den Umfeldbereichen und Akteuren wächst

1. Unternehmensumwelten sind durch wachsende Komplexität charakterisiert!





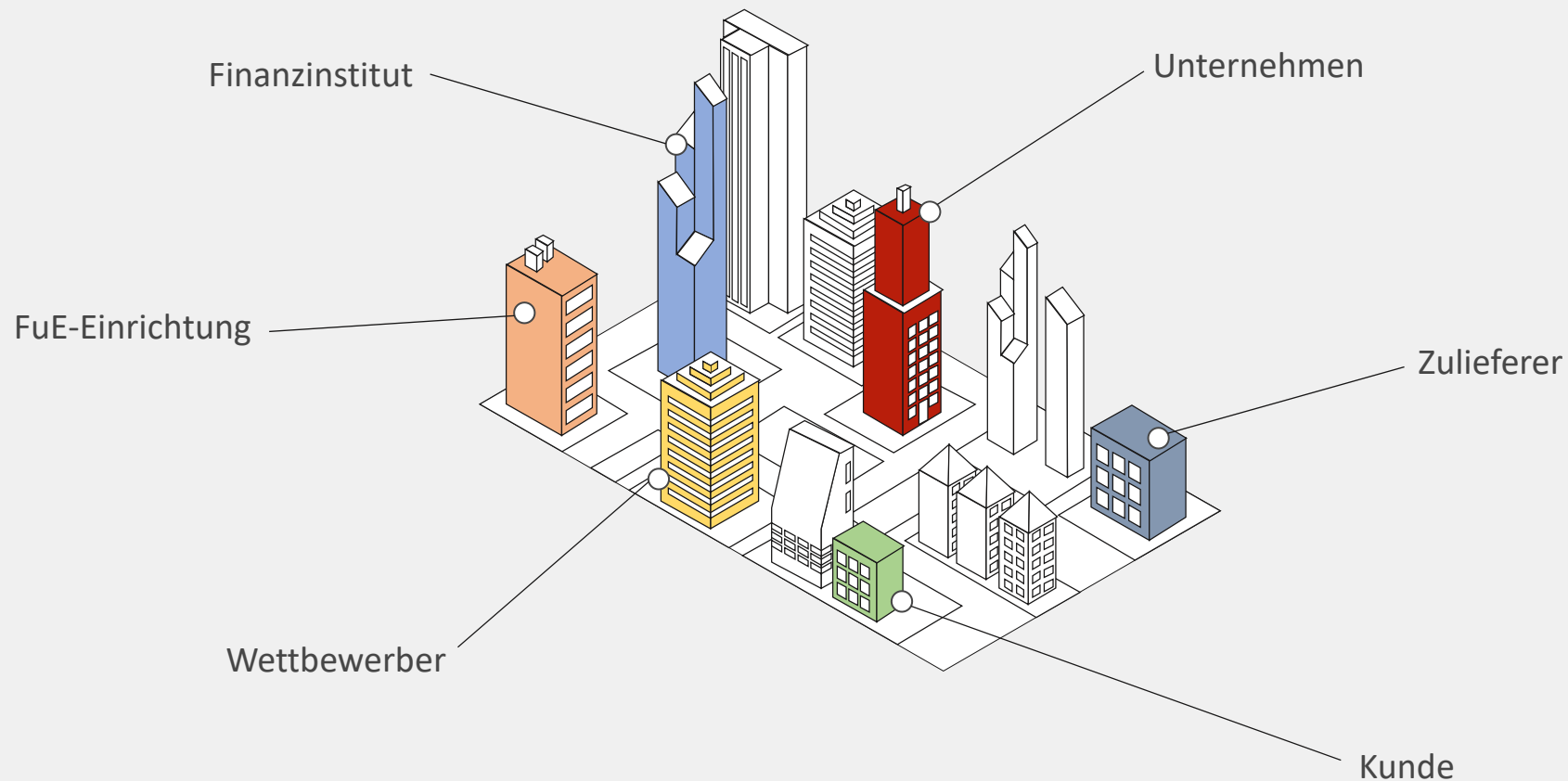
Umweltkomplexität und -dynamik als Herausforderung für KMU

- Die relevanten Unternehmensumfelder und Akteure wechseln (einige fallen heraus andere treten hinzu)
- Die Interessen und Verhaltensweisen der Umfeldakteure ändern sich
- Die Beziehungsmuster zwischen den Unternehmensumfeldern bzw. ihren Akteuren verändern sich
- Die Richtungen der Veränderungen in den Umfeldern sind oft schwer voraussagbar

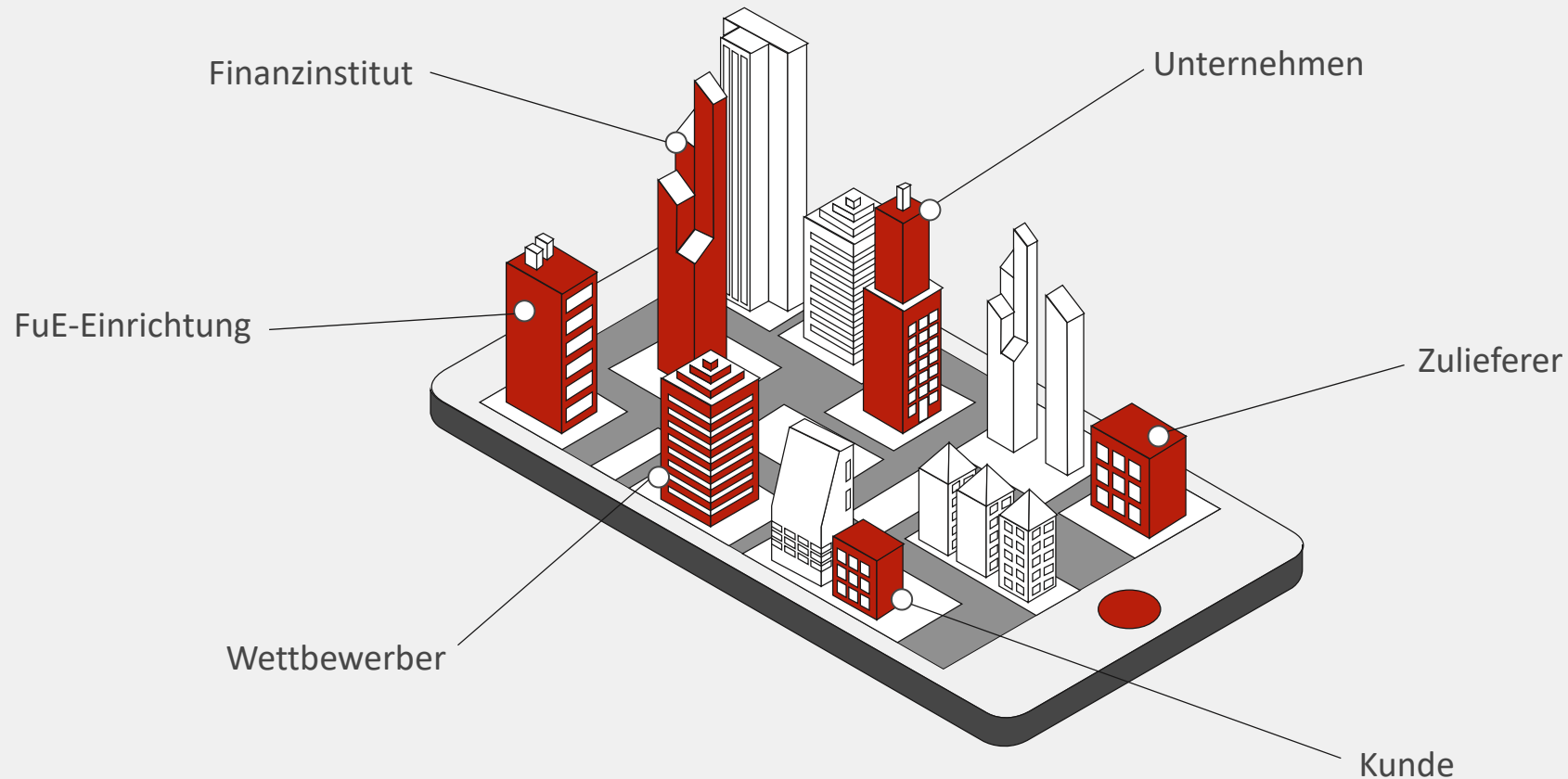
2. Die Dynamik in den Unternehmensumwelten erhöht sich nahezu beständig!



Wie kann ein Unternehmen sich für seine Innovationsprozesse eine zeitweilig begrenzte, relativ stabile „eigene“ Umwelt schaffen?



Durch spezifische Kooperationsbeziehungen; Begrenzung der Anschlussstellen zur Komplexitätsreduktion





Strategischer Ansatz



Strategie der Umweltreorganisation

Das Neue mit bereits vorhandenen Partnern entwickeln, indem man sie an die Anforderungen des Neuen anpasst



Strategie der Umweltneuorganisation

Völlig neue Umweltbeziehungen mit anderen Partnern aufbauen, um erforderliche Ressourcen zu akquirieren bzw. gemeinsam zu entwickeln



Aufgaben für das Innovationsmanagement als Management der Unternehmensumfelder

- Aus Umweltveränderungen inhaltliche Impulse für Neuerungen ableiten, aber auch notwendige Zeitpunkte, Zeiträume und Zeitrhythmen für Innovationsprozesse ermitteln



Aufgaben strategischer Vorausschau (Foresight) in Unternehmen



Sensibilisierung für mögliche Zukünfte der ausgewählten Unternehmensumfelder und systematische Erarbeitung von Szenarien

Flexible Handlungsansätze für verschiedenen Zukünfte und Wege dorthin



Ausrichten der Innovationsaktivitäten

Konsolidierte Innovationsoptionen und bewertetes Innovationsportfolio im Prozessverlauf



Initiierung von Innovationsprozessen vor dem Hintergrund neuer Kundenbedürfnisse, Technologien, Wettbewerber, Organisationsformen

Neue, kollaborative Innovationsprozesse

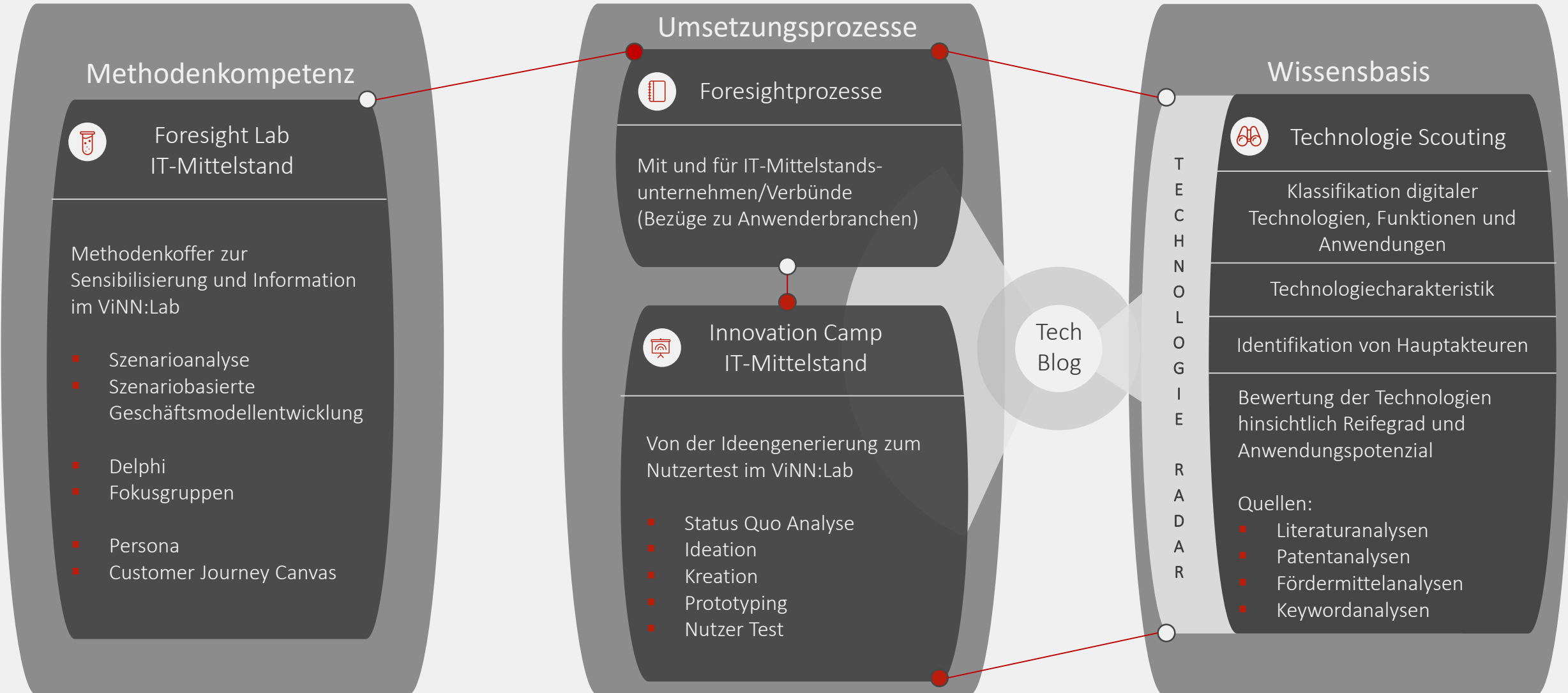


Kreatives Hinterfragen von gängigen Annahmen und Routinen

Neue Innovationsansätze mit disruptivem Charakter

Quelle: vgl. Rohrbeck et al. (2015)

Foresight und Technologie Scouting IT-Mittelstand



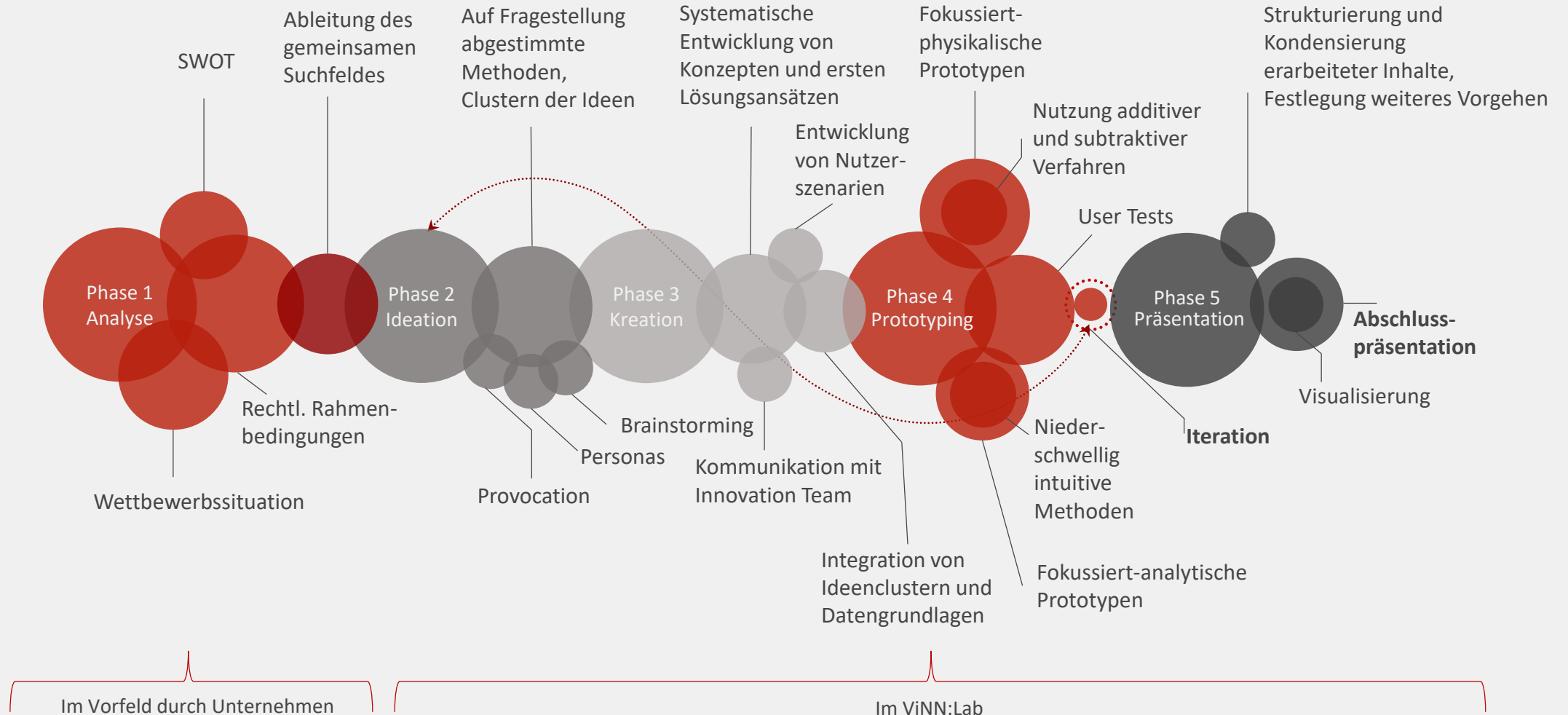


Das ViNN:Lab

- Offener Maker Space und Teil der weltweiten FabLab Bewegung
- Das Lab verfügt über Software für Design- und Konstruktionsarbeiten, Scantechnik, 3D-Drucktechnik, Lasercutter und Fräsen.
- Im Lab können neue Produktideen, Software oder Geschäftsmodelle in kollaborativen Prozessen entwickelt und getestet werden.



Innovation Camp IT-Wirtschaft



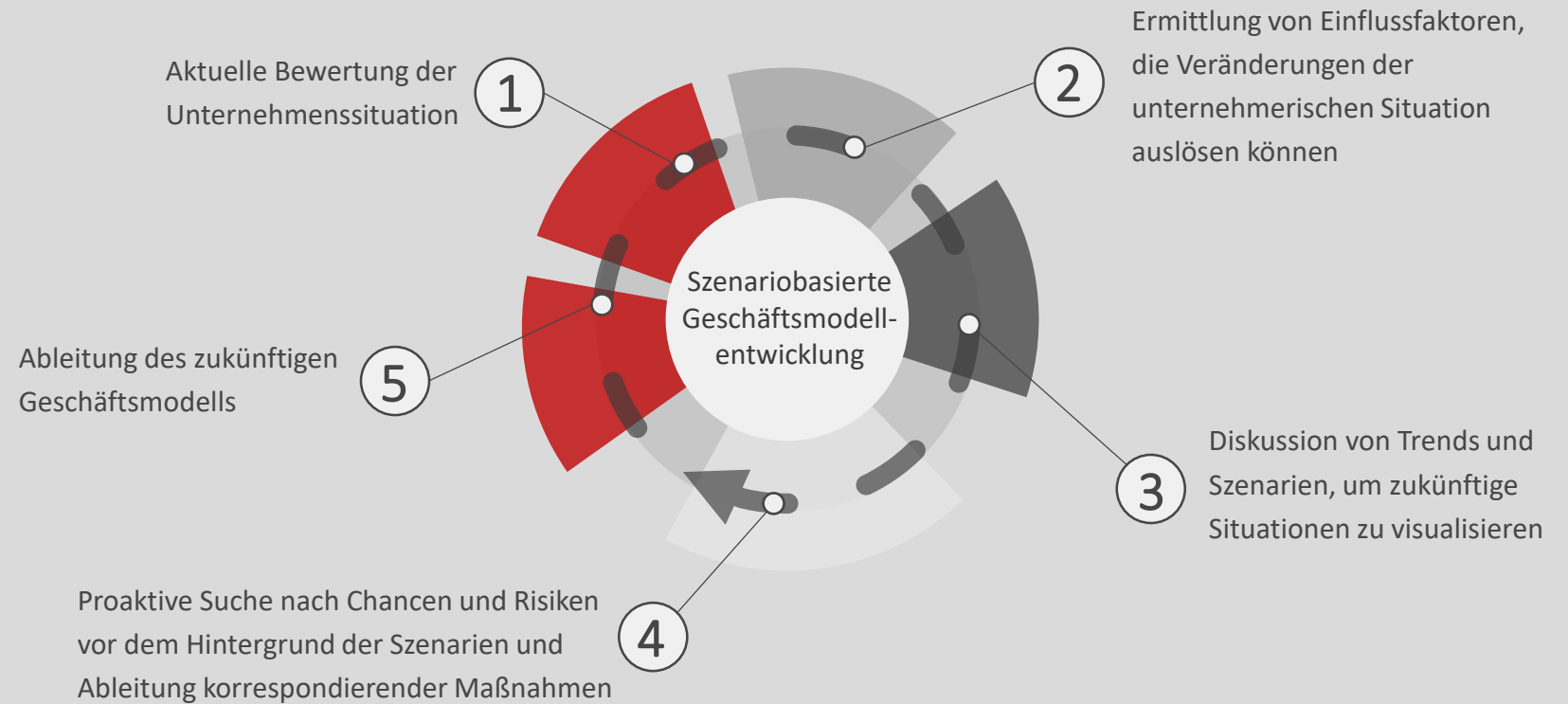
Foresight Lab IT-Mittelstand

Methodenkoffer

Methodenkoffer zur
Sensibilisierung und Information
im ViNN:Lab

Foresightprozesse

Durchführung von
Foresightprozessen für und mit
Unternehmen/Verbünde



Technologie Scouting

Tech
Blog

T
E
C
H
N
O
L
O
G
I
E

R
A
D
A
R



Technologie Scouting

Klassifikation digitaler
Technologien, Funktionen und
Anwendungen

Technologiecharakteristik

Identifikation von Hauptakteuren

Bewertung der Technologien
hinsichtlich Reifegrad und
Anwendungspotenzial

Quellen:

- Literaturanalysen
- Patenanalysen
- Fördermittelanalysen
- Keywordanalysen

Ansprechpersonen



Prof. Dr. Dana Mietzner
Gesamtleitung Foresight und
Technologie Scouting

FG Innovations- und Regionalforschung
dana.mietzner@th-wildau.de



Markus Lahr
Innovation Camp IT-Mittelstand im
ViNN:Lab

FG Innovations- und Regionalforschung / ViNN:Lab
markus.lahr@th-wildau.de



Dr. Frank Hartmann
Foresight Support IT-Mittelstand
und Foresightprozesse

FG Innovations- und Regionalforschung
frank.hartmann@th-wildau.de



Marko Berndt
Technologie Scouting und Foresight
Support IT-Mittelstand

FG Innovations- und Regionalforschung
marko.berndt@th-wildau.de



Literaturverzeichnis

- Ansoff, I. (1976): Managing Surprise and Discontinuity – Strategic Responses to Weak Signals. In: ZfbF 28 (1976), Springer Gabler, S. 129 ff
- Bitkom research (2017): Trendstudie Digitalisierung: Deutschland endlich auf dem Sprung?
- BITMi (2017): IT-Mittelstandsbarometer
- Rohrbeck, R.; Batistella, C.; Huizing, E. (2015): Corporate Foresight: An Emerging Field with a Rich Tradition. Introductory Paper for Special Issue Corporate Foresight“, Technological Forecasting and Social Change, 2015
- ZEW (2018): Branchenreport Innovationen – Softwareindustrie und IT-Dienste
- Mietzner, D., Bröker, P., Schulz, Ch., Gohlke, S. (2014): In: Hölzle, K., Puteanus-Birkenbach, K. & Wagner, D. (Eds.) Entrepreneurship Education (pp.58-83) Norderstedt Books on Demand
- Hartmann, F., Mietzner, D. (2017): Szenariobasierte Geschäftsmodellentwicklung als Ansatz der strategischen Vorausschau in kleinen und mittleren Unternehmen. [www.th-wildau.de/forschung-transfer/innovations- und regionalforschung/downloads](http://www.th-wildau.de/forschung-transfer/innovations-und-regionalforschung/downloads). [Accessed: 05.03.2018]

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum IT-Wirtschaft gehört zu Mittelstand-Digital.

Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Regionale Kompetenzzentren helfen vor Ort dem kleinen Einzelhändler genauso wie dem größeren Produktionsbetrieb mit Expertenwissen, Demonstrationszentren, Netzwerken zum Erfahrungsaustausch und praktischen Beispielen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenlose Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital. Weitere Informationen finden Sie unter

www.mittelstand-digital.de und www.itwirtschaft.de.

KIW – Veranstaltung

im Smart Data Forum Berlin am 8. Mai 2018

Dr. Frank Hartmann