
DIGITALE B2B-PLATTFORMEN

VERBREITUNG, UMSATZEFFEKTE UND AKTUELLE ENTWICKLUNGEN IN ZEITEN DER CORONA-PANDEMIE

B2B-Commerce Webinar

27. Mai 2021

Dr. Christian Lerch

Fraunhofer-Institut für
System- und Innovationsforschung ISI
Karlsruhe

Digitale B2B-Plattformen

Rolle von digitalen Plattformen im Produktionsbereich

- Digitale Plattformen haben sich im Konsumenten-Bereich etabliert und boomen
- Disruptive Veränderungen der Akteurslandschaften (Bsp. Amazon, fluege.de, Uber, AirBnB, immobilien24.de, guenstiger.de).
- Sind solche Veränderungen auch im produzierenden Industriebereich zu erwarten?

Fragestellungen im Rahmen der BMWi-Studie

(veröffentlicht zum Digital-Gipfel 2019)

- Wie verbreitet sind digitale Plattformen derzeit und möglicherweise zukünftig im Verarbeitenden Gewerbe?
- Welche wirtschaftliche Relevanz haben digitale Plattformen für Industriebetriebe und das Verarbeitende Gewerbe in Deutschland?
- Grundsätzliche Unterscheidung in:
Transaktionsplattformen und *IoT-Service-Plattformen*



Download der Studie:

Beispiele für Anbieter/Betreiber digitaler B2B-Plattformen

Digitale Marktplätze für industrielle Güter und Services

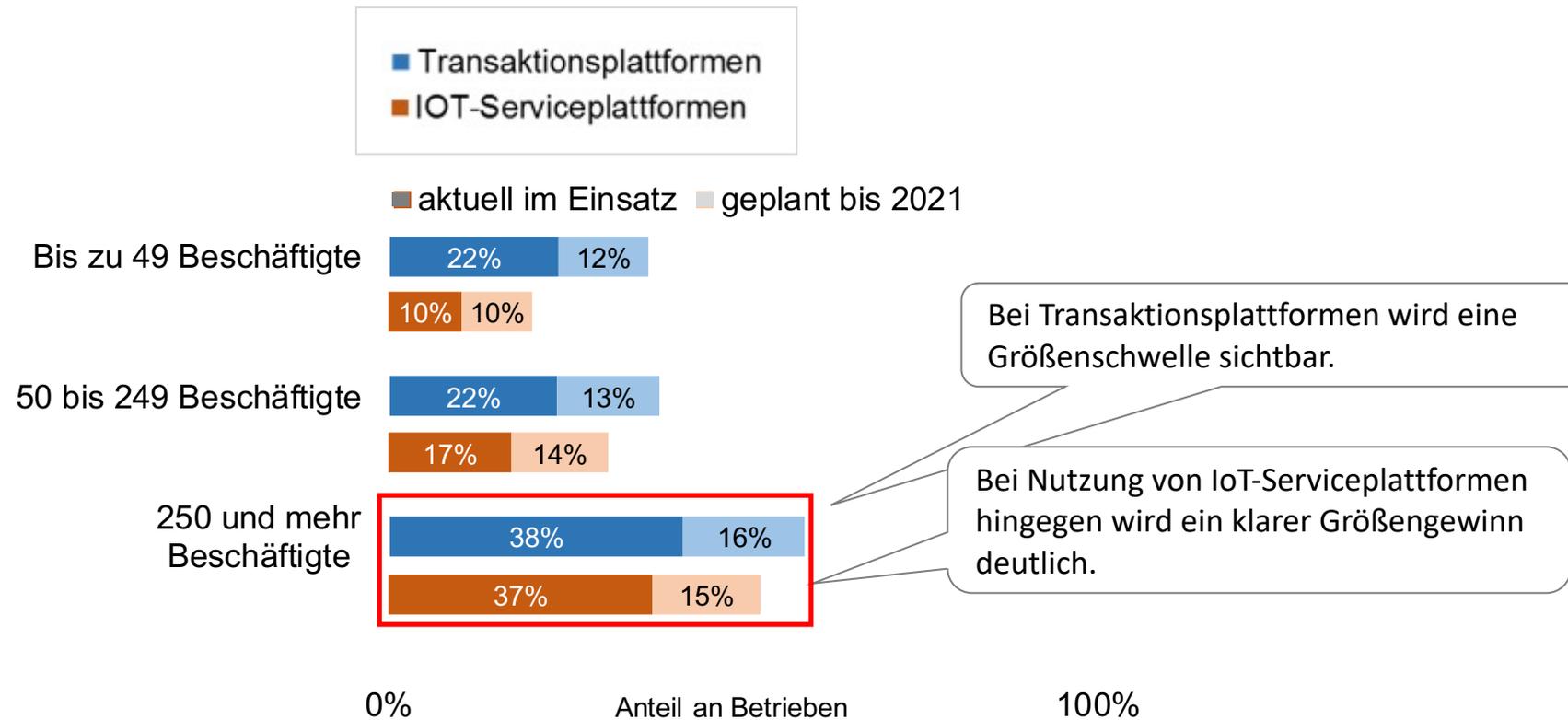


Industrielle Internet of Things (IoT) Plattformen



Verbreitung und Bedeutung für Industriebetriebe

Großbetriebe setzen eher Plattformen ein, Mittelstand nutzt diese seltener



Quelle: *Modernisierung der Produktion* 2018, Fraunhofer ISI

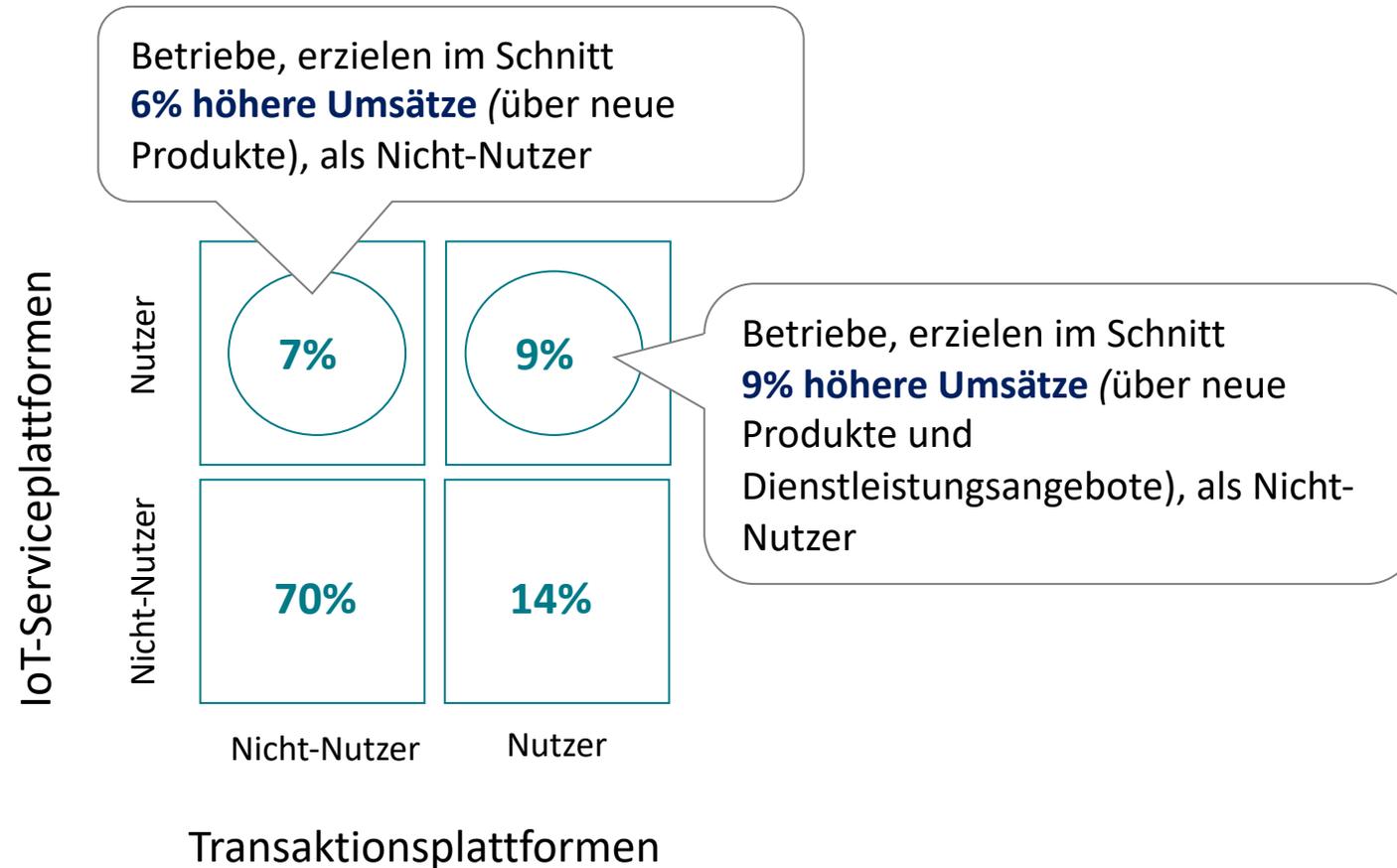
Überblick zur Verbreitung und strukturellen Merkmalen digitaler Plattformen

Tabelle 11: Strukturelle Merkmale der Plattformnutzer nach Plattfortmtypen

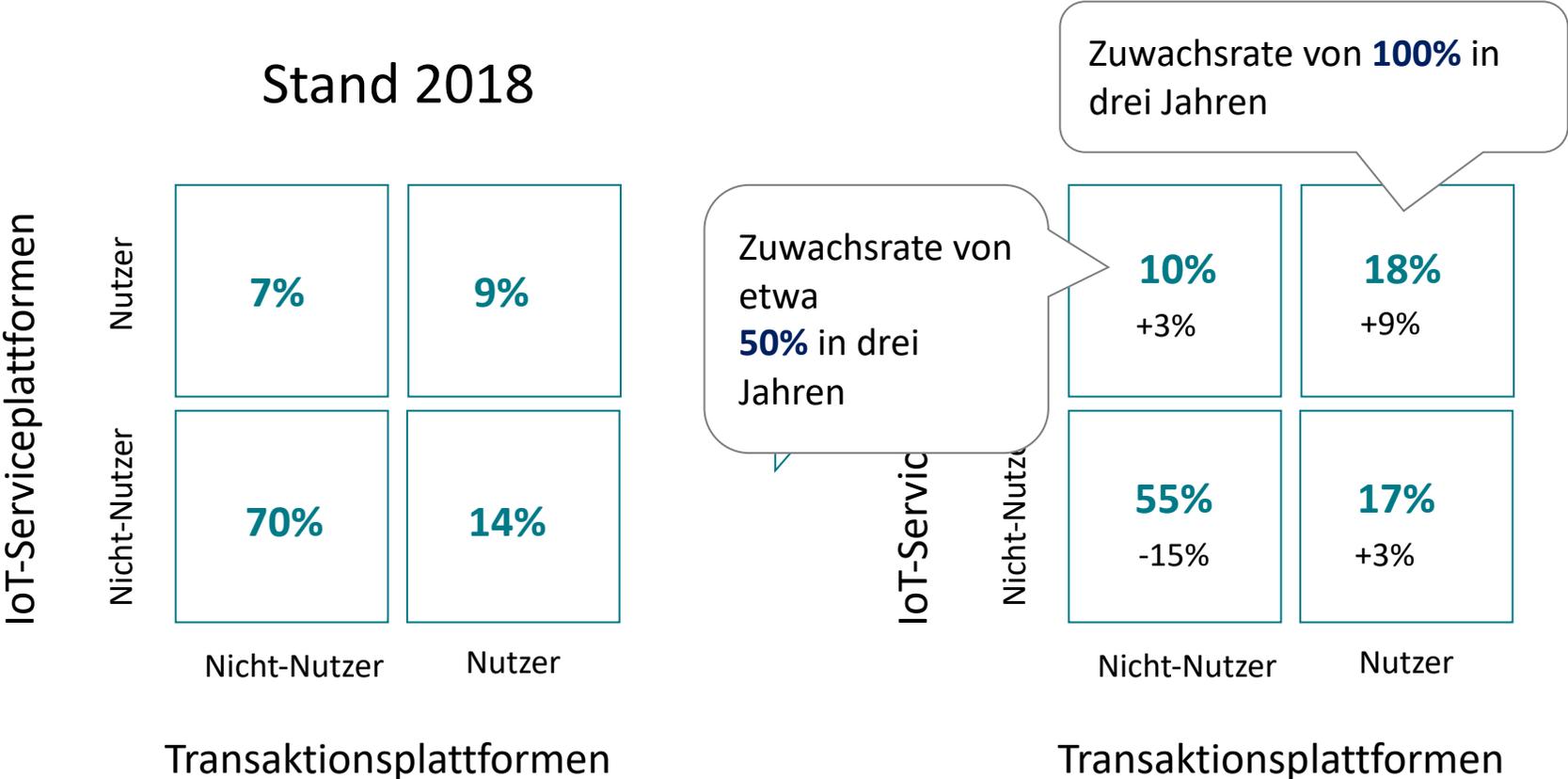
	Transaktionsplattformen	IoT-Serviceplattformen
<i>Verbreitung im Verarbeitenden Gewerbe gesamt</i>	24 % Nutzung 13 % in Planung Σ : 37 %	16 % Nutzung 12 % in Planung Σ : 28 %
<i>Vorreiterbranchen (Nutzung und Planung)</i>	Fahrzeugbau (47 %) Nahrungsindustrie (39 %)	Elektronik (45 %) Maschinenbau (44 %)
<i>Merkmale typischer Plattformnutzer (Nutzung und Planung)</i>	Vor allem Großbetriebe (54 %) Hohe Nähe zu Konsumenten (43 %) und Industriekunden (38-40 %) Standardprodukte (50 %) Lagerhaltung (43 %)	Mittlere (31 %) und große Betriebe (52 %) Besondere Nähe zu Industriekunden (36-40 %) Komplexe Produkte (36 %) Mittel-, Klein-, Einzelserien (58 %)
<i>Voraussetzung für Plattformnutzung</i>	Produkte können leicht beschrieben und dokumentiert werden Leicht technisch standardisierbare Kommunikationskanäle zu Kunden Wettbewerbsrelevantes Wissen bleibt in Entwicklungs- und Produktionsprozessen verborgen	Produktdesign umfasst Großteil des wettbewerbsrelevanten Know-hows Produkte werden durch individuelle Dienstleistungen gezielt verbessert Betriebe setzen stark auf proprietäre Plattformen, um ihr Know-how zu schützen

Quelle: Eigene Darstellung

Verbreitung 2018/21 und Umsatzeffekte



Verbreitung 2018/21 und Umsatzeffekte



Gesamtwirtschaftliche Bedeutung für die Industrie

Wirkung auf die Bruttowertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes

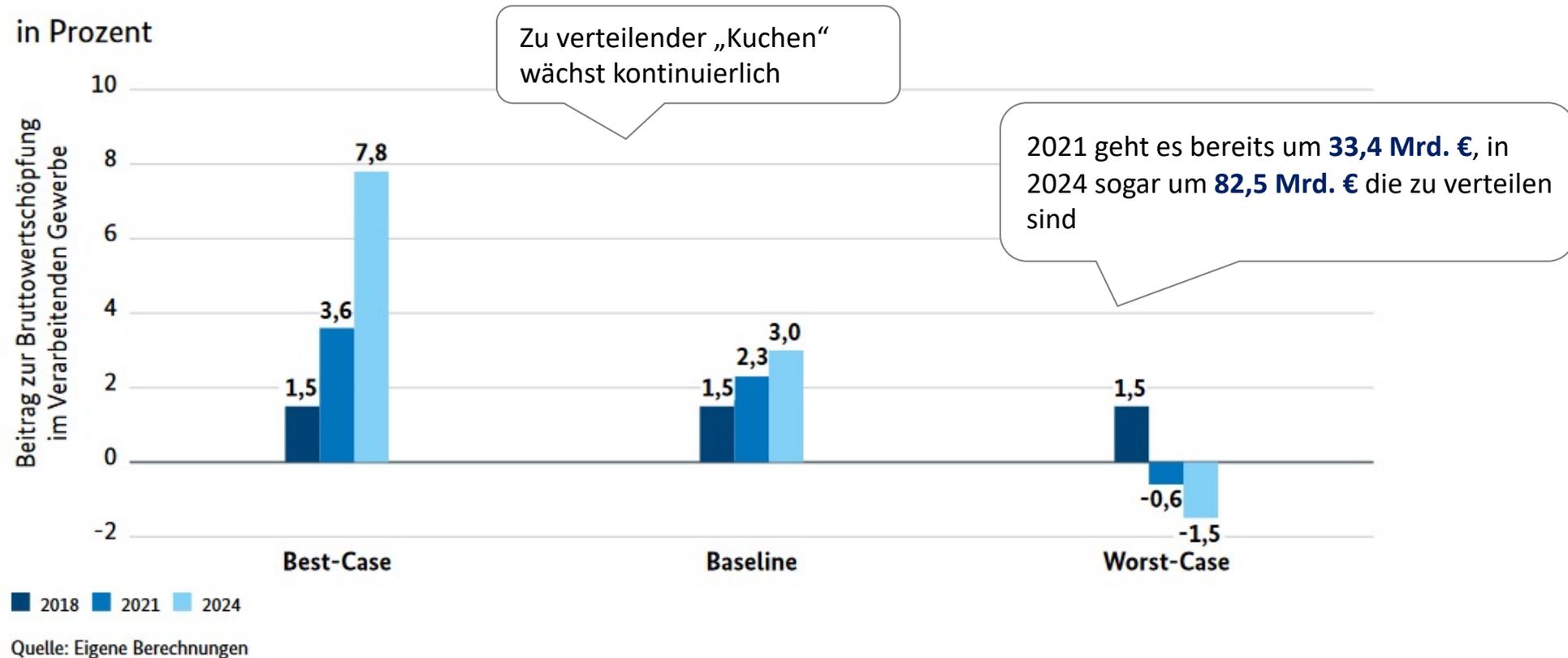
Tabelle 12: Baseline-Szenario: Volkswirtschaftlicher Effekt Nutzung B2B-Plattformen (BWS des Verarbeitenden Gewerbes, in Mrd. Euro)

Verarbeitendes Gewerbe	2018	2021	2021
Lebensmittel	1,2%	1,7%	2,2%
Chemie	1,6%	2,6%	3,5%
Plastik, Pharma	1,4%	1,9%	2,5%
Metall	0,9%	1,4%	1,8%
Elektronik	1,6%	3,1%	4,4%
Maschinenbau	1,7%	2,8%	3,9%
Fahrzeugbau	1,9%	2,3%	2,7%
Sonstige	1,5%	2,3%	3,1%
Total (Anteil an der BWS des Verarbeitenden Gewerbes)	1,5%	2,3%	3,0%
Total in Mrd. Euro	11,0	18,3	26,6

Quelle: Eigene Berechnungen

Entwicklung des Beitrags zur Bruttowertschöpfung: Drei Szenarien

Abbildung 24: Vergleich der Szenarien: Prozentuale Auswirkungen auf die BWS im Verarbeitenden Gewerbe in 2018, 2021 und 2024



Aktuelle Entwicklungen in der Corona-Pandemie und Ausblick

Aktuelle Entwicklungen durch die Corona-Pandemie

Ein Virus als Treiber der Plattformökonomie?*

- Corona-Krise offenbart Schwachstellen der Digitalisierung und trifft zugleich große Teile der Wirtschaft (bspw. Reise/Tourismus, Gastgewerbe, Einzelhandel, etc.)
- Gleichzeitig boomen Online-Marktplätze, Streaming-Dienste, digitales Banking, Video-Conferencing (bspw. Amazon, Alibaba, Netflix, PayPal, Dropbox)
- Persönlicher Vertrieb kaum möglich; klassische Lieferketten unterbrochen; herkömmliche Büro- und Produktionsarbeit eingeschränkt -> digitale Plattformen können das Vakuum schließen

Schlaglichter zur Corona-Pandemie aus Studien und Thesenpapieren

- Nach der Krise: 30% der europäischen Unternehmen würden ihren Lieferanten wegen einer besseren digitalen Erfahrung wechseln (McKinsey and Company)
- Als Folge der Corona-Krise gehen 45% der Unternehmen davon aus, dass sich ihr Geschäftsmodell verändert (Bitkom Research)
- Resilienz von Wertschöpfungsnetzwerken als neuer Business Case (Thesenpapier Plattform Industrie 4.0)

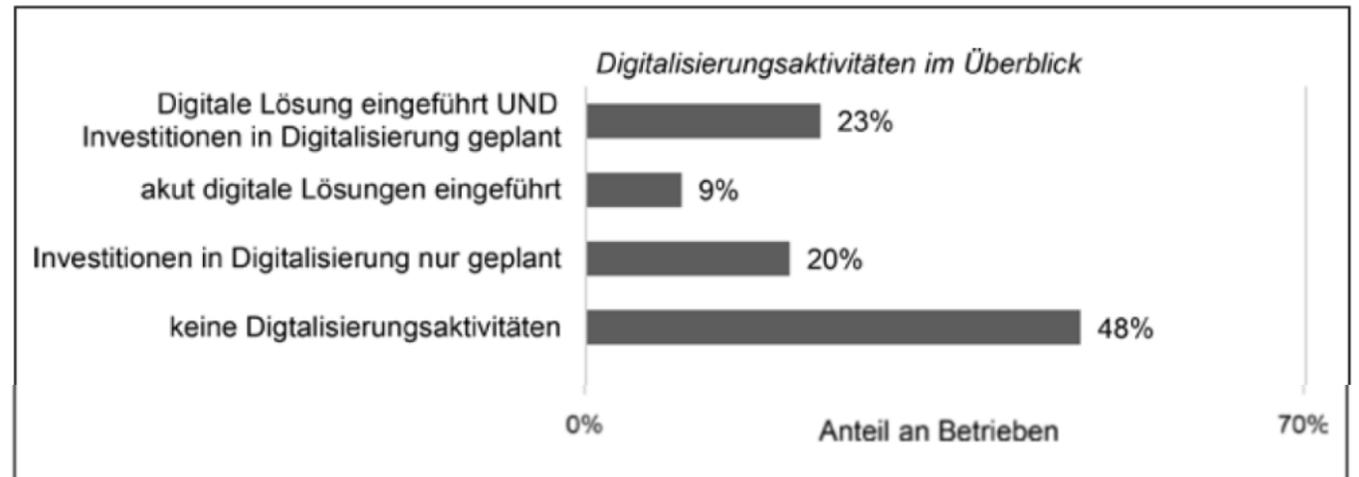
*Zum Weiterlesen:

<https://www.plattform-i40.de/PI40/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/b2b-plattformen-in-zeiten-der-corona-krise.html>

Sondererhebung des Fraunhofer ISI zu den Folgen der Pandemie in der Industrie

Breiter Digitalisierungsschub in der Industrie während des ersten Lockdowns

- Gesamte Breite der Industrie *führte digitale Lösungen* in der Produktion ein (32%) bzw. *plant zukünftig digitale Investitionen* (43%)
- Betriebsschließungen/-einschränkungen unabhängig vom Digitalisierungsgrad eines Betriebs, jedoch kamen I4.0-affine Betriebe besser aus dem ersten Lockdown heraus (Produktionsanlauf)
- I4.0-affine Betriebe mit deutlich höheren Digitalisierungsaktivitäten während der Krise
- Allerdings führten digitale ad-hoc Lösungen im Schnitt zu keinem verbesserten Produktionsanlauf



Quelle: Lerch et al. 2020; Lerch et al. 2021

Fazit und Ausblick

- Fast ein Drittel der Industriebetriebe nutzte in 2018 digitale Plattformen; Geschätzte BWS in 2018 bei 11 Mrd. Euro; „Kuchen“ wächst deutlich
- Aber: Von einer Plattformökonomie wie aus Consumer-Bereich bekannt, mit Netzwerk- und Skaleneffekten, noch weit entfernt
- Industriebetriebe, die Plattformen nutzen/betreiben, sind wirtschaftlich erfolgreicher (6-9% höhere Umsätze)
- In den kommenden Jahren mit hoher Diffusionsgeschwindigkeit zu rechnen: bis 2021 Anteile Nutzer vs. Nicht-Nutzer fast hälftig -> Effekt der Pandemie hier nicht berücksichtigt
- Corona-Krise hat die Digitalisierungsanstrengungen der Industriebetriebe intensiviert; Verbesserungspotenziale wurden offensichtlich; breiter Digitalisierungsschub feststellbar
- Digital-affine Betriebe kamen besser aus der Krise als andere Unternehmen; fast die Hälfte der befragten Industriebetriebe plant weitere Investitionen in Digitalisierung
- Was bleibt nach der Krise: Paradigmenwechsel im Vertrieb hin zu digitalen Plattformmodellen?

Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Dr. Christian Lerch

Leiter Geschäftsfeld

Industrieller Wandel und neue Geschäftsmodelle

E-Mail: christian.lerch@isi.fraunhofer.de

Fraunhofer Institut für System- und

Innovationsforschung ISI

Breslauer Straße 48

76139 Karlsruhe, Germany

www.isi.fraunhofer.de