

## BRANCHENKOMPASS



MAINTENANCE  
NEEDED



VERIFICATION  
IN PROGRESS



MAINTENANCE  
NEEDED



VERIFICATION  
IN PROGRESS

# Manufacturing 2020

## Digitale Services im Mittelstand

Entscheiderbefragung  
Experteninterviews

F.A.Z.-INSTITUT

sopra  steria  
next

# Inhalt

- 4** EXECUTIVE SUMMARY  
Stabiler Umsatz mit Services
- 6** Methodik
- 7** SERVICES ALLGEMEIN  
Profitables Servicegeschäft
- 11** INTERVIEW  
Beidhändig führen  
Volker Ganz, Vice President Customer Excellence – Digital & Service Solutions  
bei KraussMaffei Technologies GmbH
- 16** DIGITALE SERVICES  
Digitalisierung der Geschäftsmodelle kommt
- 20** INTERVIEW  
Effizientere Maschinenparks  
Dr. Christian Schlögel, CDO und Mitglied des Vorstands der Körber AG  
Daniel Szabo, CEO und Geschäftsführer der Körber Digital GmbH
- 24** KOOPERATION  
Plattform fördert Kooperation mit anderen Branchen
- 28** INTERVIEW  
Vertraulicher Austausch  
Tobias Rappers ist Geschäftsführer der Maschinenraum GmbH und  
Geschäftsführer von VC/O, dem Innovationsökosystem der Viessmann Group
- 32** PRAXIS  
Digitale Services – Lösung oder Buzzword?  
Kris Steinberg, Head of Industries bei Sopra Steria Next  
Niklas Schwermann, Management Consultant bei Sopra Steria Next
- 34** Glossar
- 35** Aktuelle Studien  
Impressum

# Vorwort

Die Chancen der deutschen Wirtschaft, im internationalen Digitalisierungswettbewerb aufzuholen, liegen vor allem in der Industrie. Deshalb ist es erfreulich, dass derzeit viele mittelständische Unternehmen digitale Services entwickeln, wie die Befragung für diesen Branchenkompass zeigt. Zwei von drei Entscheidern aus dem produzierenden Mittelstand sagen, dass digitale Services künftig eine große Rolle in ihrer Geschäftsstrategie spielen werden.

Der Weg dahin ist nicht einfach, da neben technologischen Erneuerungen auch ein kultureller Wandel in den Traditionsbetrieben erforderlich ist. Doch erste Veränderungen sind bereits spürbar und wurden durch die Pandemiemaßnahmen beschleunigt. Die Unternehmen können dabei auch auf ihre bisherigen Erfahrungen aus dem klassischen Servicegeschäft zurückgreifen.

Wir lenken mit dem „Branchenkompass Manufacturing“ den Blick auf die Details der Digitalisierung im produzierenden Mittelstand. Welche Rolle spielen klassische Services bisher? Wie werden neue Services entwickelt? Arbeiten die Unternehmen mit Partnern zusammen, und nutzen sie Plattformen? Welches sind die größten Hindernisse bei der digitalen Transformation?

Um unterschiedliche Unternehmenstypen bezüglich digitaler Services miteinander zu vergleichen, haben wir sowohl Hersteller von Fertigprodukten und Zulieferer aus dem B2B-Bereich als auch Konsumgüterfabrikanten befragt. Außerdem lassen sich interessante Vergleiche nach Unternehmensgrößen ziehen. Meist, aber nicht immer, sind große Unternehmen Vorreiter der Digitalisierung. Zur Vertiefung geben drei Pioniere der digitalen Transformation Einblicke in ihre eigenen Transformationsprozesse.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

*Sopra Steria Next*  
*F.A.Z.-Institut*

## Der Branchenkompass Manufacturing mit vertiefenden Interviews

Der Branchenkompass Manufacturing 2020 basiert auf computergestützten Telefoninterviews mit 100 Führungskräften aus mittelständischen Industrieunternehmen in Deutschland. Darüber hinaus bieten drei persönliche Interviews mit Entscheidungsträgern, die Sopra Steria Next und das F.A.Z.-Institut gemeinsam geführt haben, eine inhaltliche Einordnung und Vertiefung der Ergebnisse.

## EXECUTIVE SUMMARY

# Stabiler Umsatz mit Services

Mittelständische Industrieunternehmen setzen zunehmend auf digitale Services, um sich vom internationalen Wettbewerb abzuheben. Mit den ergänzenden Angeboten wollen sie die Profitabilität erhöhen, den Umsatz stabilisieren und die Kundenbindung stärken. Sicherheitsbedenken bremsen aber mancherorts noch die Entwicklung.

## 1 » Services weit verbreitet

**Bereits jetzt bieten viele produzierende Unternehmen aus dem Mittelstand ihren Kunden Services an, die das physische Warenangebot ergänzen. Produktionsnahe Dienstleistungen dominieren hierbei. Immerhin 46 Prozent der Unternehmen offerieren darüber hinaus auch digitale Services. Die Motivation für das Serviceangebot: Gewinn steigern, Umsatz stabilisieren, Kundenbindung erhöhen.**

Das Fertigen von Teilen und Systemen gehört zum Serviceangebot von 78 Prozent der befragten mittelständischen Unternehmen. 73 Prozent bieten Tests und Qualitätssicherung an. Abgesehen von diesen sehr produktionsnahen Services offeriert rund jedes zweite Unternehmen auch Planungsdienste, Wartung und Reparatur sowie digitale Services.

„Die Bündelung digitaler Lösungen mit Lifecycle Services ist eine Chance, um Mehrwert für Kunden zu schaffen.“

Volker Ganz Digitale Services finden sich derzeit vor allem im Angebot großer Unternehmen sowie von Konsumgüterherstellern. Kleine Unternehmen (bis 500 Mitarbeiter) sowie B2B-Zulieferer liegen etwas zurück.

Rund 90 Prozent der Befragten geben an, dass sie mit zusätzlichen Services ihre Geschäftszahlen optimieren und die Kundenbindung festigen wollen. 77 Prozent erschließen damit neue Absatzmärkte, und 68 Prozent wollen durch Zusatzleistungen das Kundenerlebnis verbessern.

Bei der Entwicklung neuer Services – gleich, ob digital oder nicht – folgen 38 Prozent der befragten Unternehmen einem strukturierten Innovationsprozess. Außerdem bieten 20 Prozent ihre Services in Kooperation mit anderen Unternehmen an. Pay-per-Use-Geschäftsmodelle sind derzeit noch wenig verbreitet, aber 57 Prozent der Befragten geben an, dass sie gern anderen Unternehmen freie Produktionskapazitäten gegen Bezahlung zur Verfügung stellen würden.

## 2 » Digitale Services expandieren

**Bis 2022 wollen insgesamt zwei Drittel der befragten produzierenden Unternehmen aus dem Mittelstand digitale Services im Angebot haben. Bereits heute analysieren knapp zwei Drittel der Unternehmen ihre Daten hinsichtlich Monetarisierbarkeit. Häufig genannte Hindernisse für die Entwicklung digitaler Services sind Sicherheitsbedenken, fehlendes Know-how und die Kosten.**

Mehr als ein Drittel der Unternehmen, die bislang keine digitalen Services anbieten, plant die Einführung bis 2022. Somit werden in zwei Jahren 66 Prozent der Fabrikanten digitale Zusatzangebote haben. So ist es folgerichtig, dass mehr als zwei Drittel der Befragten auch sagen, dass digitale Services für die eigene Geschäftsstrategie künftig eine große Rolle spielen werden.

41 Prozent der Unternehmen, die heute schon digitale Services anbieten, geben an, dass ihre Kunden diese Leistungen auch schon stark nutzen. 48 Prozent sagen, dass sie bislang noch wenig genutzt werden.

Als Hindernisse für die Einführung und Weiterentwicklung digitaler Services nennen drei Viertel der Befragten Sicherheitsbedenken. Für weitere rund 70 Prozent sind fehlendes Know-how der eigenen Mitarbeiter und hohe Kosten eine Hürde. Außerdem führen die Befragten ein fehlendes Datenmanagement und fehlende Geschäftsmodelle als Gründe dafür an, dass sie mit der digitalen Transformation nicht schon weiter sind.

**„Bei digitalen Services müssen die Kundenbedürfnisse deutlich stärker im Fokus stehen als bisher.“**

Tobias Rappers

65 Prozent der Unternehmen, darunter vor allem der kleinere Mittelstand, analysieren derzeit ihre Daten aus Produktion und Unternehmung, um deren Monetarisierbarkeit zu prüfen – unabhängig von konkreten digitalen Services.

### 3 » Plattformen unterstützen neue Geschäftsmodelle

**Digitale Plattformen werden sowohl für die Kommunikation mit Partnerunternehmen als auch als Geschäftsmodell für die jeweilige Branche immer wichtiger. Die Teilnahme an Plattformen dient vor allem dazu, den eigenen Umsatz zu vergrößern, sich am Markt zu positionieren und neue Geschäftsmodelle zu etablieren. Die meistgesuchten Partner auf Plattformen sind Lieferanten und Tech-Unternehmen.**

Jeder dritte Befragte sagt, dass Plattformen für die eigene Branche schon heute ein wichtiges Thema sind, weitere rund 50 Prozent sagen, dass sie ein relevantes Zukunftsthema sind.

In der täglichen Kommunikation mit Kooperationspartnern verwenden heute vier von fünf Unternehmen Webservices, weitere rund 70 Prozent nutzen dafür auch Plattformen. Neben Telefon und E-Mail – den am häufigsten genannten Kommunikationsmitteln –

dienen vor allem IT-Schnittstellen, teilweise aber auch immer noch Faxgeräte der Kommunikation.

Warum beteiligen sich die Unternehmen an Plattformen? Am häufigsten nennen die Befragten die Erschließung neuer Absatzmärkte und Zielgruppen als Gründe. Vier von fünf Unternehmen setzen darauf, in der digitalen Welt neue Kunden zu finden und damit auch ihren Umsatz zu stabilisieren. Weitere 72 Prozent wollen sich auf digitalen Plattformen aus strategischen Gründen positionieren, und immerhin 64 Prozent setzen auf neue Geschäftsmodelle.

Mit welchen Unternehmen kooperieren die Hersteller am liebsten auf Plattformen? 85 Prozent der Befragten nennen die eigenen Lieferanten als Wunschpartner. Die Plattform wird zu einem Teil des Lieferkettenmanagements. Weitere 81 Prozent nennen IT- und Tech-Unternehmen als bevorzugte Mitspieler.

Branchenfremde Unternehmen werden häufiger als Wunschpartner genannt als Firmen der eigenen Industrie. Mit direkten Wettbewerbern wollen bislang lediglich 12 Prozent auf Plattformen zusammenarbeiten. In der Realität werden sich solche Kooperationen kaum vermeiden lassen, wenn Plattformen für Kunden als One-Stop-Shop ausreichend attraktiv sein wollen.

**„Die wichtigste Voraussetzung für ein funktionierendes Ökosystem ist die Bereitschaft, Daten auszutauschen.“**

Dr. Christian Schlögel



Für **67 Prozent** der produzierenden Unternehmen spielen digitale Services künftig eine große Rolle.

Quelle: Sopra Steria, F.A.Z.-Institut

# Methodik

## Telefoninterviews

Für den „Branchenkompass Manufacturing“ wurden insgesamt 100 Entscheider aus 100 mittelständischen Unternehmen in Deutschland zur Digitalisierung ihrer Geschäftsmodelle befragt. Die Befragten sind in ihren Unternehmen Mitglieder der Geschäftsführung oder Verantwortliche für IT, Digitalisierung, Strategie oder Innovationen. Das Marktforschungsinstitut Forschungswerk führte die Befragung im Auftrag von F.A.Z.-Institut und Sopra Steria im Mai und Juni 2020 telefonisch durch. Angewendet wurde die Methode des Computer Aided Telephone Interviewing (CATI). Die Analyse erfolgte durch F.A.Z.-Institut und Sopra Steria.

Unter den befragten Unternehmen sind 50 Prozent Zulieferer B2B, 23 Prozent Hersteller von Fertigprodukten B2B (unter anderem Investitionsgüterproduzenten) und 27 Prozent Hersteller von Fertigprodukten B2C (Konsumgüterproduzenten).

38 Prozent der befragten Unternehmen beschäftigen 250 bis unter 500 Mitarbeiter, 36 Prozent 500 bis unter 1.000 Mitarbeiter, 19 Prozent 1.000 bis unter 3.000 Mitarbeiter und 7 Prozent 3.000 und mehr Mitarbeiter.

Die Unternehmen stammen aus einem breiten Spektrum von Branchen des produzierenden Gewerbes in Deutschland, darunter insbesondere Metallwaren, Kunststoffwaren, Maschinen-, Computer und Anlagenbau, Elektro- und Elektronikindustrie sowie Transporteinrichtungen.

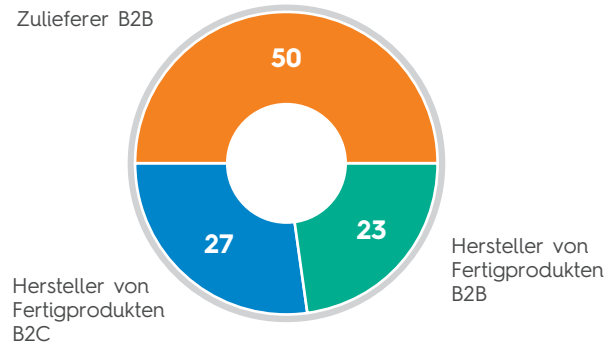
## Persönliche Interviews

In drei vertiefenden Interviews haben wir mit Digitalisierungsexperten aus dem produzierenden Gewerbe über ihre Erfahrungen, Pläne und Standpunkte gesprochen. Dabei standen die Interpretation und ein tieferes Verständnis der Branchenkompass-Themen im Fokus.

Die Interviews sowie die Zitate spiegeln die Meinung der jeweiligen Interviewpartner wider.

## Befragte Unternehmen nach Wertschöpfungsstufe

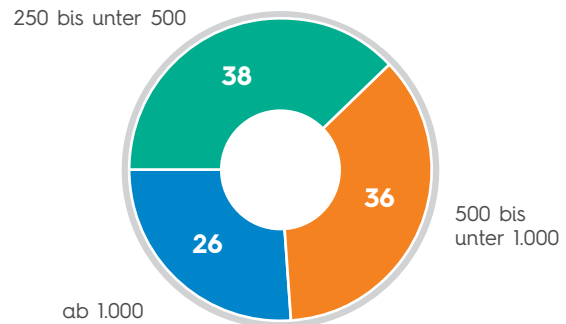
Zahl der befragten Führungskräfte



Quellen: Sopra Steria, F.A.Z.-Institut

## Zahl der Beschäftigten

Zahl der befragten Unternehmen nach Mitarbeiterzahl



Quellen: Sopra Steria, F.A.Z.-Institut

# Glossar

## » Cloud Computing

Pool aus abstrahierter, hochskalierbarer und verwalteter IT-Infrastruktur und Software, auf den Kunden im Rahmen eines Servicevertrags zugreifen können.

## » Company Builder

Investment-Unternehmen, die bei der Gründung neuer Unternehmen eine aktive Rolle spielen. Company Builder gründen Start-ups entweder selbst oder beteiligen sich frühzeitig an externen Geschäftsideen, um diese mit einem erfahrenem Management sowie finanziellen Mitteln auszustatten.

## » Digitales Ökosystem

System, das Organisationen und deren digitale Services zum Beispiel über Hardware, Software und Plattformen miteinander vernetzt. In Co-Evolution mit Kunden und Partnern werden gemeinsam Innovationen entwickelt, wobei Netzwerkeffekte genutzt werden – oft in einer Balance aus Wettbewerb und Kooperation.

## » Domain-Know-how

Branchen- und Fachwissen in Abgrenzung zu IT-Wissen.

## » Gesamtanlageneffektivität

Maß für die Wertschöpfung einer Anlage. Mit ihr können auf einen Blick die Produktivität einer Anlage und deren Verluste dargestellt werden. Die Kennzahl wurde vom Japan Institute of Plant Maintenance erstellt; englisch: Overall Equipment Effectiveness (OEE).

## » Hackathon

Veranstaltung, bei der Digitalexperten gemeinsam nützliche, kreative oder unterhaltsame Softwareprodukte herstellen oder, allgemeiner, Lösungen für gegebene Probleme finden.

## » Industrial Internet of Things (IIoT)

Das Internet der Dinge (IoT) im industriellen Umfeld. Anders als im IoT stehen nicht Verbraucher im Fokus, sondern industrielle Prozesse und Abläufe. Es umfasst die Vernetzung und Interaktion von Maschinen, Geräten und Anwendungen über digitale Plattformen.

## » Machine Learning

Computersystem, das selbständig lernt, Probleme zu lösen. Dafür wird das System befähigt, aus einer Vielzahl von Beispielen für ein bekanntes Problem Muster und Gesetzmäßigkeiten zu erkennen. Damit kann es

auch unbekannte Daten beurteilen. Reinforced Learning steht für solche Methoden, bei denen das System selbständig eine Strategie erlernt, um den Nutzen zu maximieren. Supervised Learning lernt nach einem im Voraus bekannten Zielwert. Die Ergebnisse des Lernprozesses werden mit bekannten, richtigen Ergebnissen verglichen, also überwacht. Unsupervised Learning lernt ohne im Voraus bekannte Zielwerte. Die Maschine sucht in den Eingabedaten Muster, die vom strukturlosen Rauschen abweichen.

## » Ramp-up

Die Anlaufaktivitäten im Zeitraum zwischen der Erstellung erster physischer Prototypen bis zur Produktion kundenfähiger Produkte werden koordiniert durch ein Ramp-up-Management.

## » Software as a Service (SaaS)

Bereitstellung von Standardsoftware über eine private oder öffentliche Cloud.

## » Stage-Gate-Prozess

Produktentwicklungsprozess nach Robert G. Cooper. Beim Stage-Gate-Prozess wird der Innovationsprozess in Phasen (Stages) unterteilt, die durch Tore (Gates) voneinander getrennt sind.

## » Usability

Gebrauchstauglichkeit oder Benutzerfreundlichkeit. Usability bezeichnet das Ausmaß, in dem ein Produkt, System oder Service durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Anwendungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen.

## » User Experience

Erweitert den Begriff Usability um ästhetische und emotionale Faktoren wie eine begehrenswerte Gestaltung, Aspekte der Vertrauensbildung oder Spaß bei der Nutzung. Dieser ganzheitliche Ansatz umfasst das gesamte Nutzungserlebnis bei der Verwendung eines Produktes.

## » Webservice

Schnittstellen für die automatisierte Machine-to-Machine- oder Anwendungskommunikation auf der Basis von HTTP oder HTTPS über Rechnernetze wie das Internet. Dabei werden Daten ausgetauscht und auf entfernten Computern Funktionen aufgerufen.

# Aktuelle Studien



## Managementkompass Cloud in Europa

Obwohl Cloud Computing die Sicherheit der Datenverarbeitung prinzipiell erhöht und auch – wie der Covid-19-Lockdown zeigt – zum Krisenschutz beiträgt, sind Sicherheitsbedenken für manche IT-Entscheider immer noch ein Hindernis auf dem Weg in die Cloud. Die europäische Initiative Gaia-X setzt hier an und verspricht Anwendern und Nutzern neue Möglichkeiten und mehr Datenschutz. Der Managementkompass zeigt, wie sich Cloud Computing heute nutzen lässt.

## Branchenkompass Public Sector

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung hat durch die Covid-19-Beschränkungen einen Schub bekommen, manche Entscheidungsträger sprechen von einer Wende. Doch bereits vor der Pandemie haben die Behörden viel digitales Know-how aufgebaut und in E-Government-Bausteine investiert. Zahlreiche weitere Investitionen werden gerade realisiert oder sind konkret geplant. Was derzeit genau auf dem Plan steht, zeigen die Befragung von 100 Entscheidern aus Bund, Ländern und Kommunen und drei vertiefende Experteninterviews.



## IMRESSUM

Haftungsausschluss: Alle Angaben wurden sorgfältig recherchiert und zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernehmen Redaktion, Verlag und Herausgeber keine Gewähr.

© Oktober 2020

Sopra Steria SE  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 29, 22085 Hamburg

F.A.Z.-Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen GmbH  
Frankenallee 71–81, 60327 Frankfurt am Main

Verlag: F.A.Z. BUSINESS MEDIA GmbH –  
Ein Unternehmen der F.A.Z.-Gruppe  
Frankenallee 71–81, 60327 Frankfurt am Main  
Geschäftsführung: Dominik Heyer, Hannes Ludwig

ISBN: 978-3-948353-03-2

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Redaktion: Eric Czotscher, Jacqueline Preußer  
Gestaltung und Satz: Christine Lambert  
Lektorat: Anna-Luise Knetsch

Marktforschung: ForschungsWerk GmbH  
Kleinreuther Weg 87, 90408 Nürnberg

Titelfoto: © NicoElNino – stock.adobe.com

Druck und Verarbeitung: Boschen Offsetdruck GmbH  
Alpenroder Straße 14, 65936 Frankfurt am Main  
www.boschendruck.de

Mit Ökofarben auf umweltfreundlichem Papier gedruckt.  
Diese Studie wurde klimaneutral hergestellt. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß wurde durch Klimaschutzprojekte kompensiert.





### **Ansprechpartner**

Sopra Steria SE  
Corporate Communications  
Birgit Eckmüller  
Hans-Henny-Jahn-Weg 29  
22085 Hamburg  
Telefon: (040) 22703-5219  
E-Mail: [birgit.eckmueller@soprasteria.com](mailto:birgit.eckmueller@soprasteria.com)

F.A.Z.-Institut für Management-, Markt-  
und Medieninformationen GmbH  
Jacqueline Preußner  
Frankenallee 71–81  
60327 Frankfurt am Main  
Telefon: (069) 7591-1961  
E-Mail: [j.preusser@faz-institut.de](mailto:j.preusser@faz-institut.de)

ISBN: 978-3-948353-03-2



**F.A.Z.-INSTITUT**

**sopra  steria**