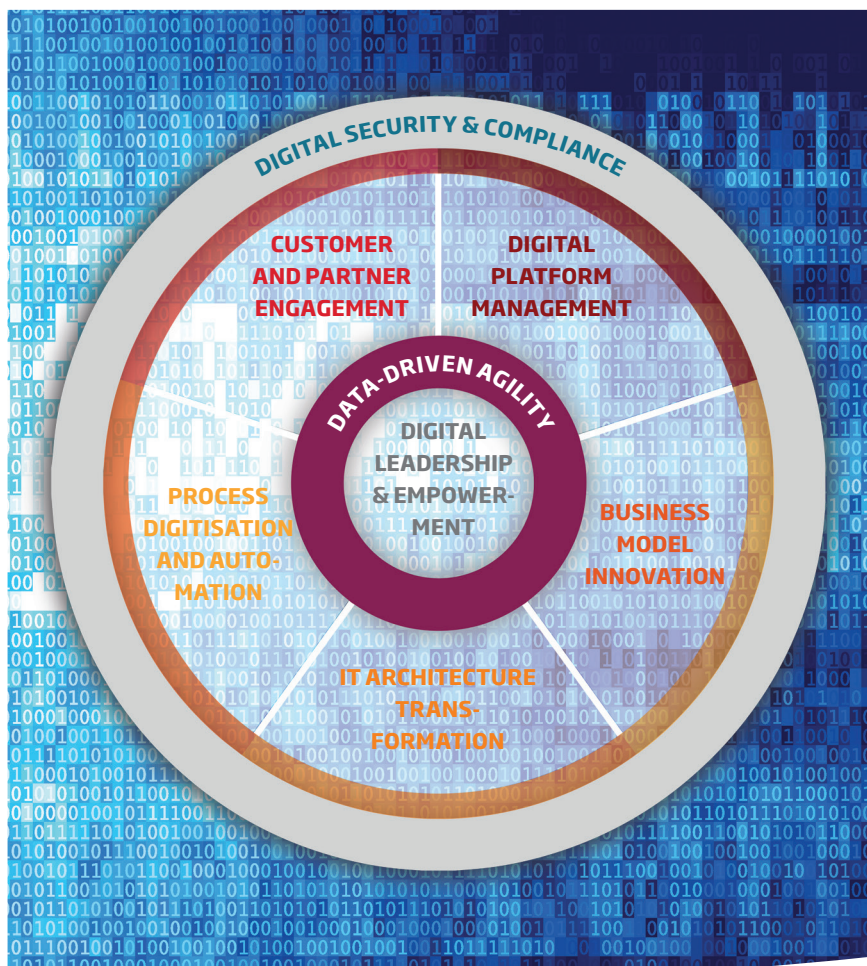


DATENGETRIEBENE AGILITÄT



Auf der Erfolgsspur zur DIGITALEN EXZELLENZ
Ergebnisse der Studie „Datengetriebene Agilität“

Prof. Dr. Tilo Böhmnn
Universität Hamburg
Prof. Dr. Paul Drews
Leuphana Universität Lüneburg
Dr. Andreas Zolnowski
Universität Hamburg

November 2016

Die in diesem Dokument dargestellten Informationen und Bilder sind urheberrechtlich geschützt.

Sämtliche Rechte bleiben vorbehalten. Jegliche Weitergabe der Texte oder Bilder an Dritte ist - ungeachtet der zum Einsatz kommenden Vorgehensweise - ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Sopra Steria Consulting unzulässig und rechtswidrig.

Alle im Text genannten Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen beziehungsweise Warenzeichen ihrer Hersteller.

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Inhalt

Vorwort	7
Executive Summary	8
Datengetriebene Agilität: Einführung und Überblick	9
Konsequente Kunden- und Serviceorientierung	13
DIGITALE EXZELLENZ durch agiles und datengetriebenes Vorgehen	15
Daten als Treiber für die kontinuierliche Weiterentwicklung	18
Menschen und Organisation zur datengetriebenen Agilität befähigen	22
Methoden der datengetriebenen Agilität	29
Voraussetzungen für datengetriebene Agilität: Prozesse und Architekturen	33
Herausforderungen bei der Umsetzung datengetriebener Agilität	35
Transformation: datengetriebene Agilität umsetzen	37
Methode und Vorgehen	39



Vorwort

Was kennzeichnet **DIGITALE EXZELLEENZ** und wie kommen Unternehmen und Behörden dahin? Diese Frage bewegt unsere Kunden und uns. Der Schwerpunkt unserer ersten Studie zu diesem Thema lag auf einem 360°-Blick auf die Frage der **DIGITALEN EXZELLEENZ**. Dabei sind wir auf ein Phänomen gestoßen, das möglicherweise eine Art DNA der **DIGITALEN EXZELLEENZ** darstellt. Dieses Phänomen beschreibt eine signifikant andere Arbeitsweise, die nicht nur die IT, sondern auch die Fach- und Geschäftsbereiche erfasst. Wir nennen diese Arbeitsweise datengetriebene Agilität. Hier traten in der ersten Studie die deutlichsten Unterschiede zwischen digital führenden und hinterherhinkenden Unternehmen auf. Anlass genug, diesem Phänomen besser auf den Grund zu gehen. Dieses zu tun, war der Auftrag für die nun vorliegende Studie.

Bei dieser „Tiefenbohrung“ ist deutlich geworden, dass die konsequente Umsetzung datengetriebener Agilität dazu führt, dass die Messlatte für den Erfolg im digitalen Zeitalter kontinuierlich immer höher gelegt wird – und das jeden Tag. Lange haben etablierte Unternehmen, die „Digital Immigrants“, dabei etwas staunend auf junge Unternehmen geschaut. Aber sind Arbeitsweisen, wie sie von Start-ups und Digitalunternehmen praktiziert werden, auch tauglich für Organisationen mit gewachsenen Strukturen und IT-Systemen? Die Studie zeigt: ja, auch wenn radikale Veränderungen von etablierten Unternehmen eher noch die Ausnahme sind. Dennoch sind die Autoren auf greifbare Beispiele von größeren und kleineren Unternehmen gestoßen, die schon seit vielen Jahren am Markt sind und die sich nun von Grund auf ändern.

Wir glauben, dass die Studie einen konkreten Einblick in die zentrale Arbeitsweise der **DIGITALEN EXZELLEENZ** gibt. Egal, ob es um die ersten Schritte auf dem Weg oder schon um das „Streckemachen“ geht: Die Studie beschreibt die Treiber und Konsequenzen dieser Arbeitsweise. Wir danken den Teilnehmerinnen und Teilnehmern dieser Studie, die uns Zeit und Einblicke in ihre Transformationsprozesse gewährt haben. Allen Lesern wünsche ich wertvolle Anregungen für den Weg zur **DIGITALEN EXZELLEENZ**.

Urs M. Krämer
CEO Sopra Steria Consulting



Executive Summary

Im Zuge der Digitalisierung sind Unternehmen in vielen Branchen dabei, kundenzentrierte digitale Dienstleistungen und Produkte zu entwickeln und in kurzen Zyklen kontinuierlich zu verbessern. Organisation und IT müssen für diese neue Aufgabe oft erheblich umgebaut werden.

Insbesondere für kundenzentrierte Dienste und neue Geschäftsmodelle bestimmen die „Digital Natives“ wie Amazon, Facebook, Google und Spotify die Erwartungen der Kunden an die Einfachheit, Verlässlichkeit und Funktionalität digitaler Dienste. Die digitalen Services dieser Unternehmen sind das Ergebnis agiler und datengetriebener Vorgehensweisen.

Inzwischen setzen auch digital exzellente Unternehmen in anderen Branchen auf Methoden und Strukturen, die in der Lage sind, (1) schnell auf sich verändernde Rahmenbedingungen zu reagieren und (2) Entscheidungen auf der Grundlage von Daten zu treffen. Wir nennen diese neue Fähigkeit „datengetriebene Agilität“. Die in der Studie befragten Unternehmen äußern einhellig, dass sie danach streben, diese Fähigkeit auf- und auszubauen.

Der Umsetzungsstand ist in den befragten Unternehmen sehr heterogen. Während sich einige bislang noch weitgehend an klassischen Vorgehensweisen und Organisationsstrukturen orientieren, experimentieren andere bereits seit mehreren Jahren mit agilen Ansätzen. Eine umfassende Transformation eines zuvor klassisch organisierten Unternehmens hin zur datengetriebenen Agilität ist zwar bisher noch die Ausnahme. Vorreiter zeigen aber, dass dies auch in traditionellen Branchen und etablierten Organisationen möglich ist. Je nach Branche und Unternehmen ist der richtige Mix von traditionellen und agilen Vorgehensweisen zu bestimmen und sind beide Bereiche sinnvoll miteinander zu verbinden.

Start-ups organisieren sich heute oft von Beginn an im Sinne einer datengetriebenen Agilität. Beispiele wie Amazon, Facebook, Google und Spotify zeigen, dass sich diese Methoden und Vorgehensweisen auch skalieren lassen und somit für große Unternehmen geeignet sind.

Die Ansatzpunkte bei der Umsetzung sind von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich. Während einige Unternehmen große Investitionen in die Infrastruktur tätigen wollen, konzentrieren sich andere auf die Qualifikation von Mitarbeitern und die Etablierung neuer Arbeitsweisen und Methoden.

Business und IT werden zukünftig noch näher zusammenrücken. Das Ziel vieler Unternehmen ist es, interdisziplinäre Teams zu gründen, die weitgehend eigenständig für eine Facette eines Produktes oder einer Dienstleistung verantwortlich sind. Das Alignment zwischen Business und IT bzw. zwischen interdisziplinären Teams wird eine zentrale Herausforderung für die Zukunft sein.

Datengetriebene Agilität ist nicht nur für den Online- und den Dienstleistungssektor relevant. Die neuen Methoden und Vorgehensweisen eignen sich auch für neue Produkte und Dienstleistungen der Industrie.

Im Vergleich zur Vorstudie gibt es in den befragten Unternehmen inzwischen überall eine klare Managementverantwortung für das Thema Digitalisierung. Größere Defizite werden vor allem noch in den Bereichen Mitarbeiterqualifikation (Empowerment), Architektur und datengetriebene Agilität gesehen.

Datengetriebene Agilität: Einführung und Überblick

Die digitale Transformation ist in vielen Unternehmen Chefsache geworden, weil sie massiv die Erfolgsfaktoren für Unternehmen und Organisationen im öffentlichen Sektor verändert. Unternehmen und Behörden, die **DIGITALE EXZELLENZ** anstreben, müssen eine umfassende Transformation gestalten. Unsere Studie „**DIGITALE EXZELLENZ** - Eine Bestandsaufnahme zur Digitalisierung deutscher Unternehmen und Behörden“ hat gezeigt, dass sich führende Unternehmen unter allen

zehn Handlungsfeldern besonders bei der **datengetriebenen Agilität** vom Gesamtfeld abgesetzt haben. Datengetriebene Agilität ist die **zentrale Arbeitsweise digital exzellenter Unternehmen**, durch die **Kompetenzen, Organisation und Führung in Unternehmen** und Behörden neu gedacht werden. Die neue Arbeitsweise ist der Schlüssel zu erfolgreichen Produkten und Dienstleistungen im digitalen Zeitalter. In unserem Modell der Handlungsfelder digitaler Exzellenz (vgl. Abbildung 1) bildet sie - bildlich gesprochen - das Kugellager, durch das die erforderliche Geschwindigkeit und Flexibilität im Handeln erreicht wird.

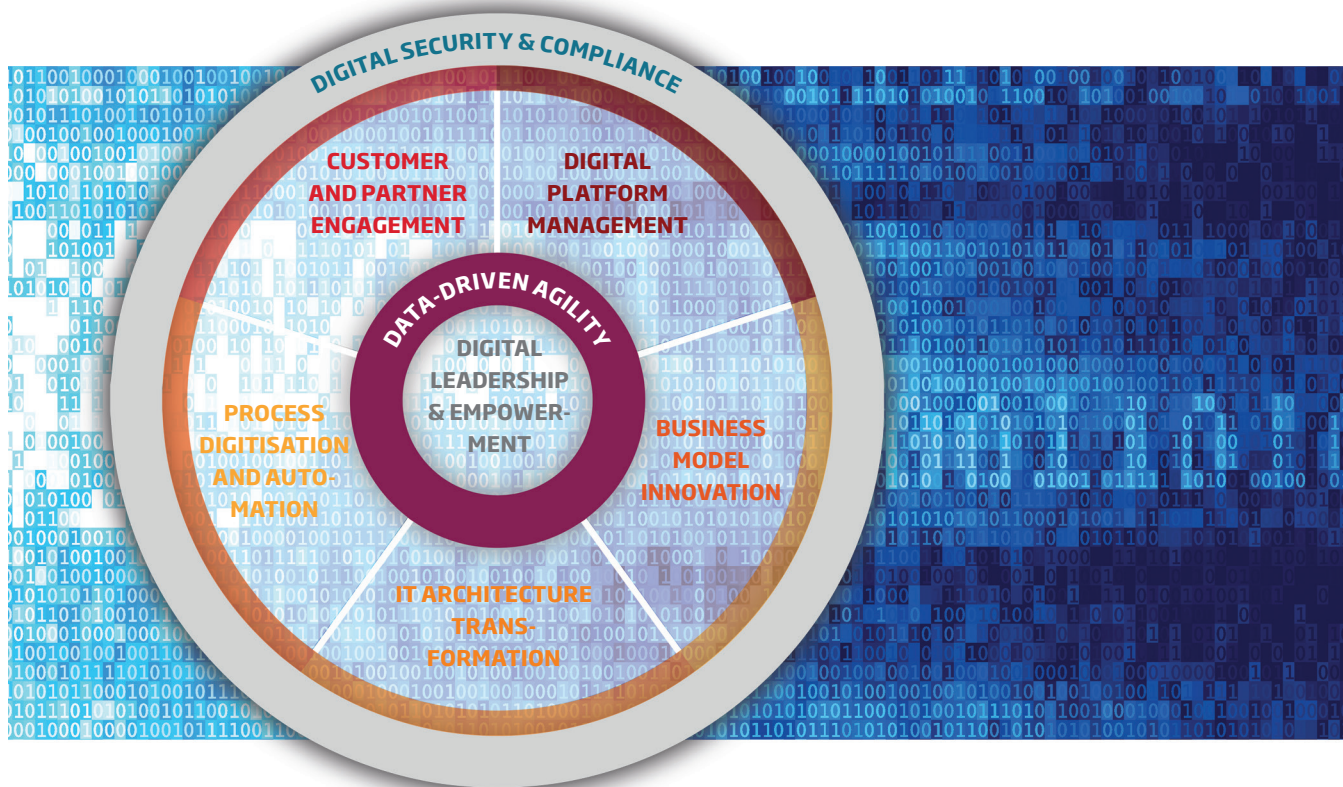


Abb. 1: Gesamtmodell DIGITALE EXZELLENZ

Die Studie „DIGITALE EXZELLENZ - Eine Bestandsaufnahme zur Digitalisierung deutscher Unternehmen und Behörden“ ist verfügbar unter: <http://www.soprasteria.de/digitale-exzellenz>

Selbsteinschätzung nach Exzellenzgruppen

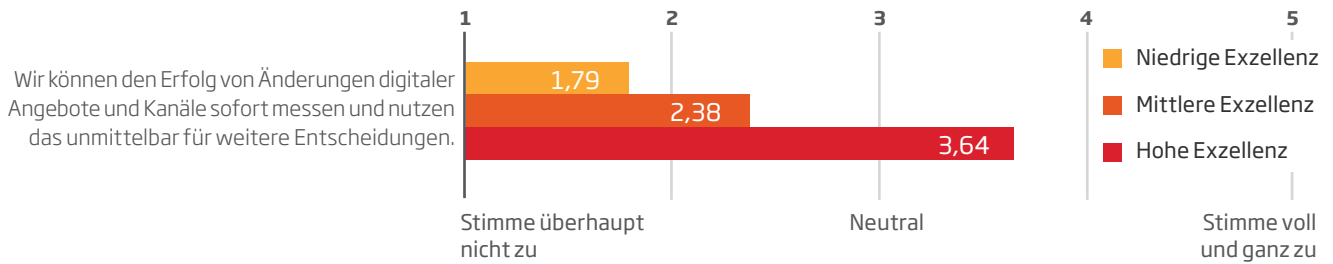


Abb. 2: Messbarkeit des Erfolgs von Änderungen digitaler Angebote und Kanäle

Auch Unternehmen in traditionellen Branchen bauen ihre Organisation massiv um, um agil auf veränderte Kundenanforderungen reagieren zu können. Ein Beispiel ist die Bank ING Netherlands, in der Abteilungsgrenzen aufgelöst werden. An die Stelle von Abteilungen treten Squads, Chapters und Tribes. ING zeigt damit, dass die von Google, Spotify & Co. bekannten Organisationsstrukturen und Methoden auch im Finanzsektor eingesetzt werden können. Einen Überblick über die neue Arbeitsweise zeigt das Video „Agile way of working at ING Netherlands“ bei Youtube.*

Ausgangspunkt für die vorliegende Studie war unter anderem ein Teilergebnis der Vorstudie. Die größten Unterschiede zwischen Unternehmen mit niedrigem und hohem digitalen Exzellenzgrad zeigten sich bei der Frage, ob der Erfolg von Änderungen an digitalen Angeboten und Kanälen sofort gemessen und für weitere Entscheidungen genutzt wird (vgl. Abbildung 2).

Ziel dieser Studie war es, ein besseres Verständnis der neuen Arbeitsweisen zu gewinnen. Während datengetriebene Agilität wesentliches Organisationsprinzip vieler Digitalunternehmen ist, wird sie zunehmend auch von etablierten Unternehmen in traditionellen Branchen erfolgreich eingeführt.

In der neuen Arbeitsweise datengetriebener Agilität verbinden sich Entwicklungen in fünf Bereichen zu einer Arbeitsweise mit enormer Schubkraft für digitale Innovation: **agile Methoden, (Big) Data & Analytics, digitale Interaktion, Führung, Organisation & Kompetenzen** sowie **Architektur & Geschäftsprozesse** (vgl. Abbildung 3).

Agile Methoden halten auf breiter Front Einzug in viele Unternehmen. Sie binden Kunden enger ein. Ihr Kennzeichen sind kurze Zyklen, die Feedback und Lernen ermöglichen. Auch werden in diesem Zusammenhang zunehmend erfolgreiche Praktiken aus der Start-up-Szene in etablierten Unternehmen aufgegriffen. Mit möglichst wenig Entwicklungsaufwand soll dadurch frühzeitig eine Validierung von innovativen Produkten und Dienstleistungen durch Kunden ermöglicht werden. Allerdings werden in manchen Unternehmen agile Methoden isoliert als veränderte Vorgehensweise für Softwareentwicklungsprojekte angesehen. Dadurch können sie nur begrenzt Wirkung entfalten. Durch das Zusammenrücken von Business und IT werden zunehmend weitere Projekte und Unternehmensteile nach agilen Prinzipien organisiert („Agile Business“).

* <https://www.youtube.com/watch?v=NcBOZKWAPA0>

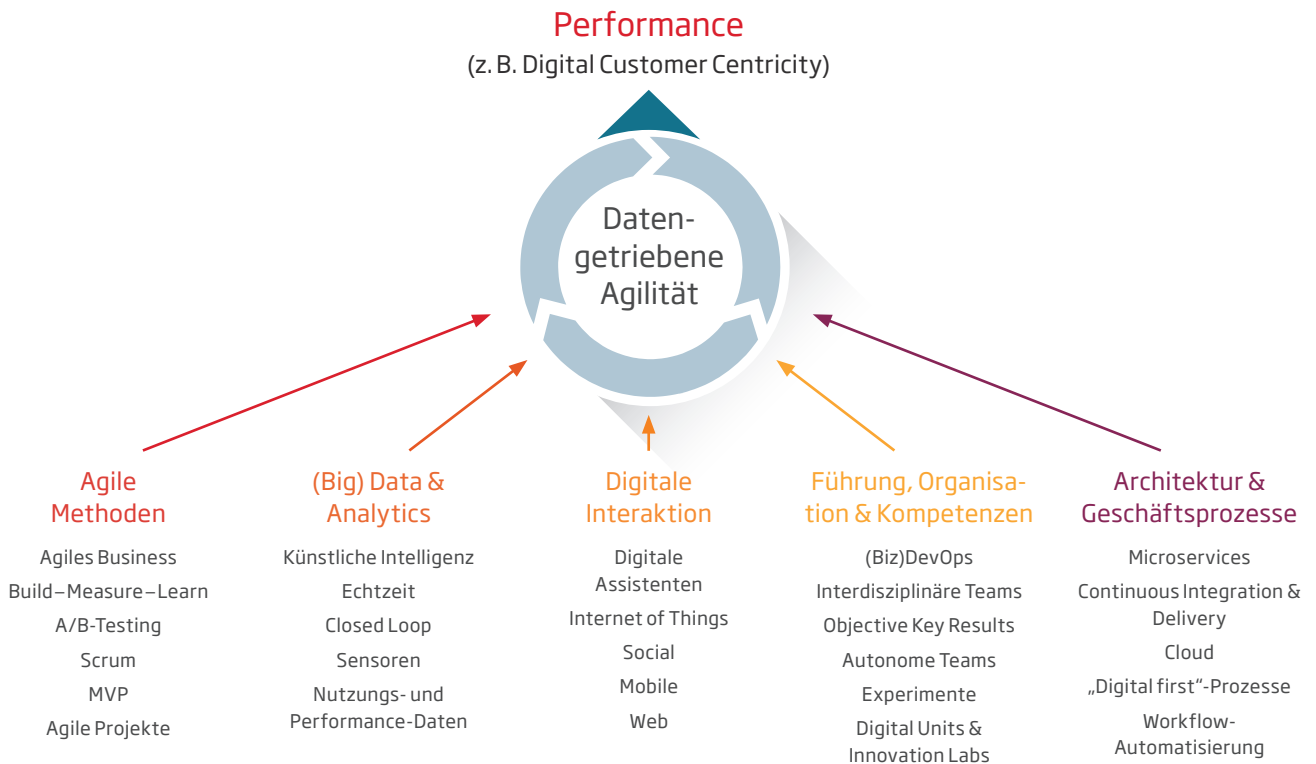


Abb. 3: Entwicklungsrichtungen zur datengetriebenen Agilität

(Big) Data & Analytics beschreibt ein Feld von Technologien und Methoden, die Unternehmen deutlich ausgeweitete Möglichkeiten zur Informationsgewinnung durch umfangreiche Datensammlung und neue Analyseverfahren bieten. Daneben beschleunigen die Technologien die Analyse erheblich, so dass daten- und regelbasierte Geschäftsprozesse und Geschäftsmodelle entstehen. Neben einer breiteren Verfügbarkeit von industriellen Daten (z. B. aus der Nutzung von Maschinen) stehen durch digitale Endgeräte auch erheblich mehr Daten über Nutzer und das Nutzerverhalten zur Verfügung. Durch entsprechende Architekturen gelingt die Verknüpfung unterschiedlicher Datenquellen immer besser, z. B. über verschiedene Interaktionskanäle hinweg. Fortgeschrittene Analytics-Methoden stellen auch die Voraussetzung dafür dar, dass Ver-

änderungen an Produkten und Dienstleistungen am Kundenverhalten besser validiert werden können. Konsequenterweise umgesetzt, erlauben diese Verfahren die umfangreiche Delegation von Ergebnisverantwortung an teilautonome Teams. Die Fähigkeit zur Analyse von Daten in Echtzeit sowie die Nutzung von Methoden aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz werden derzeit von digital exzellenten Unternehmen ausgebaut.

Ein wesentlicher Treiber für Veränderungen im Unternehmen ist die sich rasant verändernde **digitale Interaktion** mit Mitarbeitern, Kunden und Partnern. Nach der rasanten Ausbreitung der Internetnutzung – insbesondere auch bei älteren Menschen – haben sich vor allem durch die mobile Nutzung digitaler Services sowie durch soziale Medien neue Nutzungsgewohnheiten und Erwartungshaltungen für die Interaktion mit Unternehmen etabliert. Dies gilt nicht nur für heute primär digitale Dienstleistungen wie beispielsweise das Bankkonto, sondern zunehmend auch für physische Produkte (wie beispielsweise Autos), die durch das Internet der Dinge mit digitalen Services verknüpft

werden. Unternehmen verschiedener Branchen entwickeln derzeit intelligente digitale Assistenten, die zukünftig die Schnittstelle zu Produkten und Dienstleistungen bilden werden.

Die digitale Transformation ist durch erhebliche Veränderungen von **Führung, Organisation und Kompetenzen** gekennzeichnet. Neue Organisations- und Führungsmodelle hängen dabei von veränderten Erwartungen der Mitarbeiter an eigenverantwortliches Arbeiten ab. Klassische Hierarchien werden dabei infrage gestellt. Neue Organisationsformen delegieren konsequent und ergebnisorientiert Verantwortung an teilautonome Teamstrukturen, um Innovationen und Eigeninitiative mehr Raum zu geben, aber gleichzeitig Ergebnisverantwortung besser zu verankern. Damit verändern sich Führungsmodelle, Incentivierung und die erforderlichen Kompetenzen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Schließlich entwickelt sich auch die Domäne der etablierten Unternehmens-IT erheblich weiter. **Geschäftsprozesse** werden zunehmend Ende zu Ende digitalisiert und auf der Grundlage von Nutzungsdaten optimiert. Möglichkeiten zur Automatisierung und Vermeidung von Medienbrüchen werden konsequenter als bisher ausgeschöpft. **Bestehende Architekturen** sind derart weiterzuentwickeln, dass sie agile Vorgehensweisen unterstützen und Systembrüche überwinden.

Neue Architekturen ermöglichen auch die Definition von Komponenten digitaler Dienste, für die interdisziplinäre Teams klarer als bisher Verantwortung übernehmen können (Microservices).

In der datengetriebenen Agilität konvergieren diese verschiedenen Entwicklungsstränge zu einer neuen Arbeitsweise, die Raum für digitale Innovation schafft und eigenverantwortliches Arbeiten ermöglicht. Sie fördert kontinuierliches Lernen, um der zunehmenden Unsicherheit über Märkte und Kundenverhalten zu begegnen.

Methode und Vorgehen

Die vorliegenden Ergebnisse wurden im Rahmen einer **multimethodischen Studie** in zwei Schritten erarbeitet. Die Grundlage aller Arbeiten war die erste Studie „**DIGITALE EXZELLEENZ** – Eine Bestandsaufnahme zur Digitalisierung deutscher Unternehmen und Behörden“. In der ersten Phase wurde ein Expertenworkshop durchgeführt, in dem die Charakteristika der digitalen Agilität diskutiert und Beispiele für Projekte und Unternehmen identifiziert wurden. In einer zweiten Phase wurden Experteninterviews mit Führungskräften geführt und ausgewertet. Die Interviews wurden anhand eines strukturierten Interviewleitfadens geführt, der den Interviewteilnehmern auf Anfrage zur Verfügung gestellt wurde.

Die Interviewteilnehmer stammen überwiegend aus Großunternehmen. Ein Schwerpunkt lag auf der Finanz- und Versicherungsbranche, in der insgesamt zehn Interviews getätigt wurden. Für weitere Interviews standen Repräsentanten aus den Bereichen Automobilindustrie, Telekommunikation, Maschinenbau und Gastronomie Rede und Antwort. Unter Berücksichtigung der Interviews aus der Vorstudie zur **DIGITALEN EXZELLEENZ** flossen damit insgesamt die Aussagen aus **32 Experteninterviews** in die Studie ein. Zusätzlich wurden **Erkenntnisse aus mehreren Workshops und Veranstaltungen für IT-Führungskräfte** sowie die bei einem längeren Vor-Ort-Besuch eines Unternehmens mit hohem digitalen Exzellenzgrad gewonnenen Einsichten berücksichtigt. Angeführte Zitate wurden zur besseren Lesbarkeit leicht angepasst, aber sinngemäß wiedergegeben.

Sopra Steria Consulting zählt zu den Top Business Transformation Partnern in Deutschland. Als ein führender europäischer Anbieter für digitale Transformation bietet Sopra Steria mit 37.000 Mitarbeitern in über 20 Ländern eines der umfassendsten Portfolios für End-to-End-Services: Beratung, Systemintegration, Softwareentwicklung, Infrastrukturmanagement und Business Process Services.

Unternehmen und Behörden vertrauen auf die Expertise von Sopra Steria, wenn es darum geht, Transformationsvorhaben, die geschäftskritische Herausforderungen adressieren, erfolgreich umzusetzen. Im Zusammenspiel von Qualität, Leistung, Mehrwert und Innovation befähigt Sopra Steria seine Kunden, IT optimal zu nutzen. Weitere Informationen finden sich unter www.soprasteria.de



www.soprasteria.de

Sopra Steria GmbH
Hans-Henny-Jahnn-Weg 29
22085 Hamburg
info.de@soprasteria.com

sopra  **steria**
CONSULTING