

Institut für Wirtschaftsinformatik

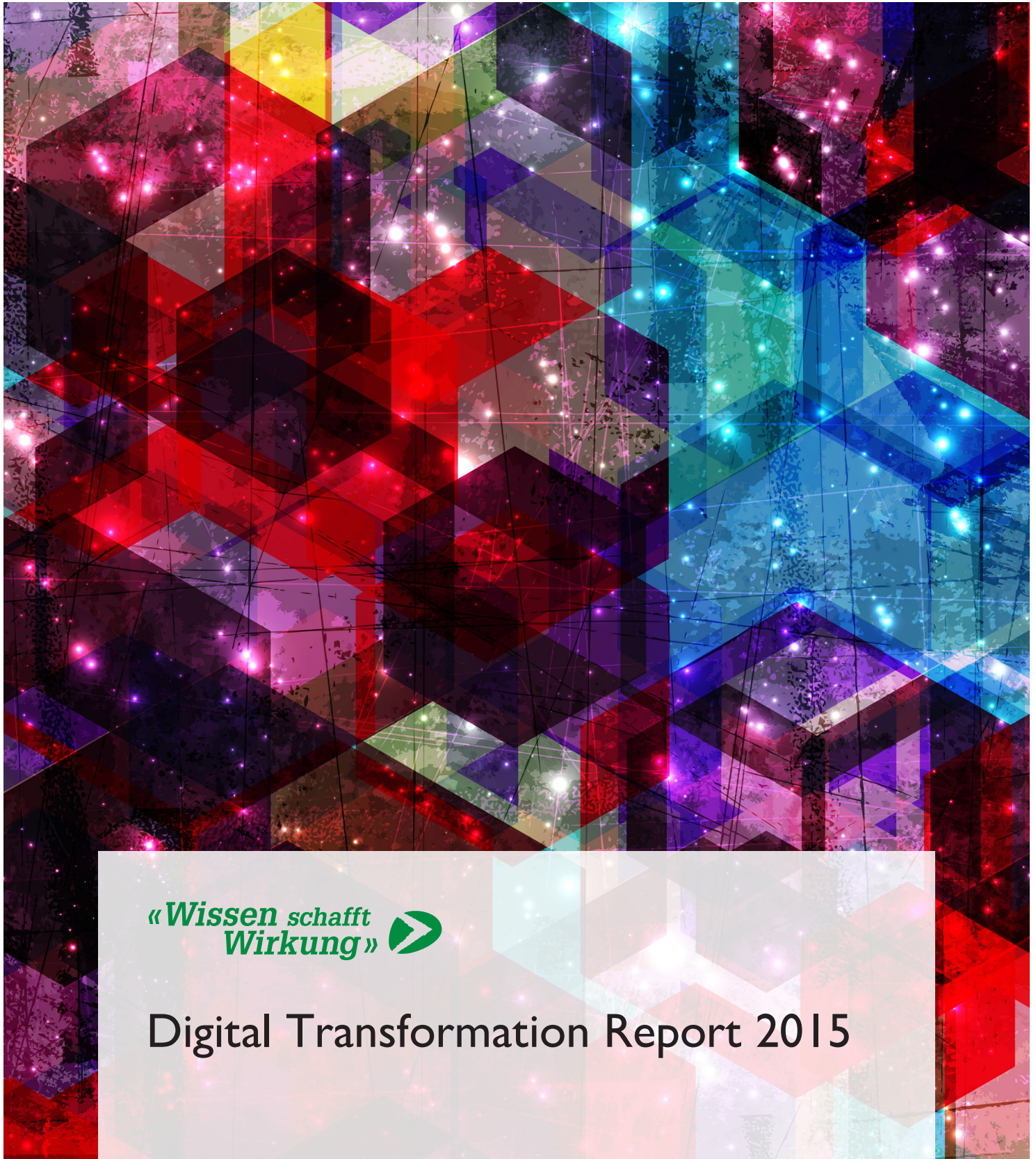
In Zusammenarbeit mit



Universität St.Gallen

/CROSSWALK/

Strategy for the Digital Age.



«*Wissen schafft
Wirkung*» 

Digital Transformation Report 2015

Der «Digital Transformation Report 2015» ist Bestandteil der Swiss Digital Transformation Initiative.

Initianten



Platinpartner



Medienpartner



Handelszeitung

Wo steht Ihr Unternehmen im Vergleich mit den Ergebnissen dieser Studie?

Mit dem **Digital Maturity Check PLUS** von Crosswalk können Unternehmen ihre digitale Reife prüfen und strategische Chancen erkennen: www.crosswalk.ch/dmcheck

© Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität St.Gallen
Die Marken- und Verwertungsrechte liegen bei der Crosswalk AG
April 2015

Fotos:

Titelseite: Thinkstockphotos.de, hakkianslan
S. 7: Thinkstockphotos.de, Rawpixel Ltd
S. 9: www.istockphoto.com, 4774344sean
S. 40: www.dreamstime.com, Agsandrew
S. 44: www.dreamstime.com, Renkshot
S. 48: www.dreamstime.com, Bobitoshev
S. 52: www.dreamstime.com, Voyagerix
S. 56: www.dreamstime.com, Chrisalleaume
S. 60: Universität St.Gallen, Hannes Thalman

Inhalt

Autoren und Mitwirkende der Studie	4
Vorwort	5
Management Summary	6
Worum geht es in dieser Studie?	6
Was sind die entscheidenden digitalen Fähigkeiten?	6
Was sind die wichtigsten Erkenntnisse der Studie?	6
Handlungsempfehlungen auf einen Blick	7
Motivation	8
Warum ein Reifegradmodell?	8
Was unser Modell leistet, und was nicht	9
Studiendesign	10
Ermittlung des Reifegrads	12
Limitationen des Studiendesigns	13
Digital Maturity Model	14
Aufbau	14
Definition der Reifegrade	15
Dimension 1 – Customer Experience	16
Dimension 2 – Produktinnovation	18
Dimension 3 – Strategie	20
Dimension 4 – Organisation	22
Dimension 5 – Prozessdigitalisierung	24
Dimension 6 – Zusammenarbeit	26
Dimension 7 – ICT-Betrieb & Entwicklung	28
Dimension 8 – Kultur & Expertise	30
Dimension 9 – Transformationsmanagement	32
Auswertung des Gesamtreifegrads	34
Teilnehmer	34
Digital Maturity Index – Verteilung der Reifegrade	36
Branchenergebnisse	40
Branchendossier Information & Kommunikation	40
Branchendossier Banken & Versicherungen	44
Branchendossier Transport & Logistik	48
Branchendossier Detail- & Grosshandel	52
Branchendossier Verarbeitendes Gewerbe	56
Branchendossier Verwaltung & Schulen	60
Abschliessende Bewertung	64
Handlungsfelder und Massnahmen	64
Wie können die wichtigsten Handlungsempfehlungen zusammengefasst werden?	64
Über die Swiss Digital Transformation Initiative	66
Glossar	68
Literaturverzeichnis	70
Abbildungsverzeichnis	71
Anhang	72
Abgrenzung zu anderen Studien	72

Autoren und Mitwirkende der Studie



Sabine Berghaus

Sabine Berghaus studierte Internationales Informationsmanagement an der Universität Hildesheim und war nach ihrem Abschluss 2006 mehrere Jahre als User Experience Beraterin und Senior Information Architect bei verschiedenen Digitalagenturen in Hamburg, Frankfurt und München tätig. Seit Dezember 2013 arbeitet sie am Institut für Wirtschaftsinformatik der HSG am Competence Center Mobile Business und untersucht im Rahmen ihrer Dissertation in verschiedenen Projekten den Einfluss von mobilen und digitalen Innovationen auf Unternehmen.



Prof. Dr. Andrea Back

ist seit 1994 Professorin für Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik an der Universität St.Gallen und Direktorin des Instituts für Wirtschaftsinformatik IWI-HSG. Sie leitet die Competence Center Mobile Business und Business 2.0. Mit ihrem Team forscht und lehrt sie im Programm Business Innovation insbesondere zu Mobilien Geschäftsanwendungen, zu Organisation von Kommunikation und Kollaboration mit Social Software und zu Digitaler Transformation.

Sie ist Mitautorin des Buchs Mobile Business – Management von mobiler IT im Unternehmen sowie Mitherausgeberin des Buchs Web 2.0 und Social Media in der Unternehmenspraxis und der Enterprise-2.0-Fallstudienplattform.



Bramwell Kaltenrieder

ist seit über 20 Jahren im Digital Business tätig. Als Managing Partner des Strategieberatungsunternehmens Crosswalk unterstützt er das Management dabei, Unternehmen im digitalen Zeitalter richtig aufzustellen und neue Wachstumschancen zu nutzen. Zuvor leitete er als Managing Director die führende Digitalagentur Goldbach Interactive und war Konzernleitungsmitglied der Goldbach Group. Beim «Swiss Digital Transformation Award» von Best of Swiss Web wirkt er als Jury-Präsident aktiv mit. Ausbildung: Informatik-Studium, Zusatzstudien in BWL/Unternehmensführung, Kommunikation und Innovations-Management (u.a. Universität St. Gallen und MIT Sloan).

Vorwort

Digitale Transformation – eine Überlebensfrage?

Digitale Transformation. Persönlich haben wir sie längst und mühelos vollzogen. Online Shoppen gehen, das Handy als mobilen Schreibtisch benutzen und Freundschaften in Online-Konferenzen mit Bild und Ton pflegen, sind Alltagsgepflogenheiten geworden. Mein Teenager-Sohn, der meinen Zweitcomputer – ein Tablet-Notebook – als Dauerleihgabe benutzt, sagte neulich zu mir: «Mama, ohne das Tablet könnte ich in der Schule nicht mehr überleben». Auch für Unternehmen können die neuen digitalen Realitäten zur Überlebensfrage werden. Das ist inzwischen ins Bewusstsein aller vorgedrungen. Immer mehr Organisationen setzen sich systematisch und strategisch damit auseinander, wie sie die Chancen durch die technologie- und konsumentenverhalten getriebene Innovationen nutzen und Bedrohungen ihrer etablierten Produkte, Dienste und Geschäftsmodelle zuvor kommen können.

Die vorliegende Studie bietet allen, die sich auf dem Weg der Erkundung, Planung und Umsetzung der digitalen Transformation befinden, sowohl fachliche Einblicke und die Möglichkeit zur Standortbestimmung als auch konkrete Hinweise für das eigene Management der digitalen Transformation.

Wie es zur Studie kam und Dank an alle Beteiligte

Ihren Anfang nahm diese Studie bei einem informellen Gedankenaustausch zwischen Bramwell Kaltenrieder und mir. Aus der Idee wurde schliesslich ein Projekt; das Team formierte und vergrösserte sich.

Mit Blick auf die Bedürfnisse des Managements in der strategischen Unternehmensentwicklung haben er und Crosswalk das Projekt in allen Phasen fachlich und materiell substantiell unterstützt. Auf Seiten der Hochschule übernahm meine wissenschaftliche Mitarbeiterin Sabine Berghaus die Ausarbeitung des Modells, die Durchführung der Online-Umfrage und das Verfassen der Studie. Sie wurde in der Recherche von Martin Egeli und Reto Meier sowie beim Layout der Studie von Elsy Zollikofer unterstützt. Bei der fachlichen Ausarbeitung wirkten in Fokusgruppen 11 Praxisexperten mit, die Zwischenergebnisse immer wieder kritisch auf praktische Verständlich- und Verwertbarkeit hin reflektierten und so zur Weiterentwicklung beitrugen.

Mit der «Swiss Digital Transformation Initiative», die «Best of Swiss Web», Crosswalk und das IWI-HSG etabliert haben, und dank deren Unterstützung durch Swisscom und

die Medienpartner Handelszeitung und Netzwoche können die Studienergebnisse breit zugänglich gemacht werden. Nicht zuletzt danke ich im Namen der Projektbeteiligten auch all den Personen, die sich Zeit für den Online-Fragebogen genommen und damit die Datengrundlage für die Auswertung 2015 geschaffen haben.

Lesehinweise für Ihre verschiedenen Interessen

Die Studie bietet für verschiedenste Leseinteressen relevante Inhalte. Wer sich nur kurz die Studienergebnisse anschauen möchte, kann das «Management Summary» und zusätzlich die zwei Seiten «Abschliessende Bewertung» lesen. Wer mehr ins Detail gehen will, vertieft sich in den Teil «Auswertung der Studienergebnisse», wobei die im «Glossar» erläuterten Fachbegriffe bei der Interpretation helfen. Für Leserinnen und Leser, welche mit dem Reifegrad-Assessment in ihrem Unternehmen arbeiten wollen, sind die Kapitel «Motivation» und «Digital Maturity Model» gedacht. Wem dabei das Verständnis der wissenschaftlichen Vorgehensweise zur Entwicklung des Modells und der Algorithmus zur Ermittlung der Ergebnisse wichtig ist, sollte sich unbedingt mit dem Abschnitt «Studiendesign» befassen.

Und falls Sie zusätzlich Vorträge und die Möglichkeit zum Gedankenaustausch schätzen, können Sie einen der Anlässe besuchen, bei denen die Ergebnisse vorgestellt werden. Unser Eröffnungsvortrag zum 4. St.Gallen Mobile Business Forum am 3. Juni bietet dafür eine gute Gelegenheit.

Weiterhin ein Wissensschwerpunkt und Forschungsprogramm am IWI

Wir alle im Team freuen uns auf die Rückmeldungen der Interessierten und auf die weiteren Entwicklungen der «Swiss Digital Transformation Initiative». Als Vertreterin des Parts der Wissenschaft bin ich mir der Kontinuität sicher, denn im Forschungsprogramm am IWI-HSG werden laufend Wissen und Instrumente für das Management der digitalen Transformation erarbeitet, die vom Leitsatz der Uni St.Gallen «Wissen schafft Wirkung» geprägt sind. So freue ich mich, wenn diese Studie und Instrumente ins Denken und Handeln von Geschäftsleitungen, Verwaltungsräten und allen Mitarbeitenden einfließen und damit unsere weiteren Arbeiten am Thema Digital Transformation bereichern.

St. Gallen, April 2015

Prof. Dr. Andrea Back, IWI-HSG, Universität St.Gallen

Management Summary

Worum geht es in dieser Studie?

Seit geraumer Zeit stehen Unternehmen vor der Herausforderung, sich strategisch an die neue digitale Realität anzupassen und zu diesem Zweck Strategie, Geschäftsmodell und Kultur des Unternehmens zu überprüfen. Da innerhalb von Unternehmen jedoch häufig ein unterschiedliches Verständnis zu den nötigen Fähigkeiten und der bereits erreichten digitalen Reife herrscht, ist die Gestaltung der digitalen Transformation für Führungskräfte sehr anspruchsvoll. Vor diesem Hintergrund wurde am Institut für Wirtschaftsinformatik in Zusammenarbeit mit dem Strategieberatungsunternehmen Crosswalk und einer Experten-Gruppe ein Digital Maturity Model entwickelt, das relevante Fähigkeiten für die digitale Transformation in neun Dimensionen zusammenfasst. Die digitale Reife wird anhand von fünf Reifegraden angezeigt. In einer Online-Umfrage mit 196 Teilnehmern, von denen 83% aus der Schweiz stammen, wurde der Stand der digitalen Fähigkeiten in diesen Unternehmen ermittelt.

Was sind die entscheidenden digitalen Fähigkeiten?

- **Customer Experience:** Ein Unternehmen ist in der Lage, Wertversprechen und Angebote konsequent auf das veränderte Verhalten der digitalen Kunden auszurichten.
- **Produktinnovation:** Digital reife Unternehmen nutzen digitale Technologien, um innovative Services und Produkte zu entwickeln.
- **Strategie:** Digital reife Unternehmen haben ihre Strategie konsequent darauf ausgerichtet, neue Möglichkeiten von digitalen Technologien zu nutzen.
- **Organisation:** Die strategische Aufstellung ist an die neuen Herausforderungen angepasst und digitale Kompetenzen sind effizient im Unternehmen zur Verfügung gestellt.
- **Prozessdigitalisierung:** Digital reife Unternehmen richten alle Prozesse rund um Kommunikation, Transaktion und Führung auf digitale Strukturen aus und automatisieren diese wo möglich.

- **Zusammenarbeit:** Digitale Technologien werden innerhalb des Unternehmens genutzt, um Kommunikation, Kollaboration und mobiles Arbeiten der Mitarbeitenden zu unterstützen.
- **ICT-Betrieb & Entwicklung:** Digital reife Unternehmen stellen ihre technologische Basis auf die neuen Herausforderungen um, so dass sowohl ICT-Infrastruktur als auch Informationssysteme neue digitale Produkte, Services, Kommunikation und Transaktionen ermöglichen.
- **Kultur & Expertise:** In der Unternehmenskultur besteht Offenheit und Verständnis gegenüber digitalen Technologien und entsprechende Fähigkeiten und Verhaltensweisen sind verankert.
- **Transformationsmanagement:** In digital reifen Unternehmen ist die digitale Transformation ein von der obersten Führungsebene geplanter und gesteuerter Prozess, der durch eine klare Roadmap geführt wird.

Was sind die wichtigsten Erkenntnisse der Studie?

- **Höchste und niedrigste Reifegrade**
Während Unternehmen im Bereich Information und Kommunikation die höchsten Reifegrade erzielen, weisen Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe oder aus dem Bereich Verwaltung und Schulen die niedrigsten Reifegrade auf.
- **Grundlagen sind gelegt**
Der überwiegende Teil der befragten Unternehmen weist mindestens den Reifegrad 2 auf und hat damit das Stadium des Ausprobierens in der digitalen Welt bereits hinter sich.
- **Kleine Unternehmen haben die Nase vorn**
Kleine Firmen mit weniger als 100 Mitarbeitern erreichten einen höheren Gesamtreifegrad als grössere Firmen. Vor allem sind Fähigkeiten wie Risikobereitschaft, eine offene Fehlerkultur und digitale Affinität in diesen Unternehmen stärker ausgeprägt.

- **Die Sicht der Geschäftsleiter ist unterschiedlich**
Teilnehmer aus der Geschäftsleitung schätzen ihr Unternehmen deutlich besser ein, als Mitarbeiter anderer Hierarchiestufen. Es stellt sich die Frage, ob die Geschäftsleitung dazu neigt, die eigenen Fähigkeiten des Unternehmens zu überschätzen, oder ob der Abstand zum operativen Geschäft dazu führt, dass die tatsächlichen Aktivitäten nicht korrekt bewertet werden können.

- **Grundlegende Fähigkeiten**
«Flexibles Arbeiten», «Digitale Affinität» und «Geschäftsfelderweiterung» sind die Kriterien, bei denen die Teilnehmer die höchsten Erfüllungsgrade erzielen. Fähigkeiten wie diese sind also als notwendige Grundlagen der digitalen Transformation zu verstehen.

- **Fortgeschrittene Fähigkeiten**
«Performance Measurement», «Automatisierung» und «Analytics» sind dagegen die Bereiche, bei denen die meisten Teilnehmer weniger gut abschneiden. Hier besteht für die meisten Unternehmen noch Verbesserungspotenzial.

Handlungsempfehlungen auf einen Blick

1. Ohne die Unterstützung der Geschäftsleitung geht es nicht.
2. Ohne das mittlere Management erst recht nicht.
3. Keine Transformation ohne Strategie.
4. Den Spirit eines digitalen Unternehmens leben.
5. Aus einzelnen Projekten ein Programm machen.



Motivation

Seit geraumer Zeit stehen Unternehmen vor der Herausforderung, sich strategisch an die neue digitale Realität anzupassen und zu diesem Zweck Strategie, Geschäftsmodell und Kultur des Unternehmens zu überprüfen. Dabei sind Unternehmen aller Branchen betroffen, auch – bzw. gerade – von vermeintlich nicht digitalen Geschäftsfeldern. Schon seit jeher mussten sich Unternehmen transformieren und Innovationen adaptieren. Die digitale Transformation zeichnet sich aber durch eine dynamische technologische Weiterentwicklung und eine hohe Geschwindigkeit des Wandels aus. Alle Unternehmen spüren die Auswirkungen, teilweise sogar existenzbedrohend.

Treiber sind zum einen der Technologiewandel. Themen wie mobiles Arbeiten, Big Data oder Cloud Computing werden schon seit Jahren diskutiert und von einzelnen Vorreitern erprobt. Erst in jüngster Zeit jedoch wird ihre Praxisrelevanz breit akzeptiert und die tiefgreifenden Änderungen in unserem Arbeitsumfeld werden allgemein sichtbar und spürbar.

Zum anderen spielen auch die damit einhergehenden Veränderungen in der Haltung der Kunden eine grosse Rolle. Kunden informieren sich und kaufen auf andere Art und Weise als früher. Dies gilt sowohl für B2C- als auch für B2B-Kunden.

Unter «Digital Transformation» verstehen wir die Kombination von Veränderungen in Strategie, Geschäftsmodell, Prozessen und Kultur in Unternehmen durch Einsatz von digitalen Technologien mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten oder zu steigern.

Vor einigen Jahren konnte man nachweisen, dass herausragende IT-Fähigkeiten einen signifikanten Einfluss auf die Performance eines Unternehmens haben (Bharadwaj, 2000). Doch heute gilt dieser Zusammenhang nicht mehr zwingend (Chae, Koh, & Prybutok, 2014). Es ist nicht unbedingt das Unternehmen mit der grössten Informatikabteilung und dem höchsten Budget, das die digitale Transformation automatisch am erfolgreichsten meistert. Neben exzellenten IT-Kompetenzen spielen auch andere Fähigkeiten wie eine risikobereite Kultur, eine hohe Kundenorientierung, der Mut zur Innovation oder eine konsequente Steuerung und Überwachung der Zielerreichung eine entscheidende Rolle.

«Themen wie Airbnb und Uber haben jedem Manager gezeigt: Egal wie analog meine Branche ist, es kann jederzeit ein Silicon Valley Startup kommen und mir mein Business wegnehmen.»

Leiter E-Business, Transport und Logistik

Warum ein Reifegradmodell?

«Zu einer Online-Agentur zu gehen, das ist relativ einfach. Aber grundsätzlich die Organisation zu verändern, das ist ein Change Prozess.»

Leiter Digital Business Transformation, Versicherungsbranche

Digitale Transformation ist weniger ein evolutionärer Prozess, der automatisch durchlaufen wird, sondern vielmehr ein Umbruch, den Unternehmen aktiv gestalten können. Dazu stellt das Maturity Model eine Methode dar, mit der Manager ein Verständnis des Status quo erlangen und auf dieser Basis nötige Fähigkeiten im Unternehmen ermitteln können. Ziel ist es, mit Hilfe des Reifegradmodells Denkanstösse zu geben, die Entscheidern dabei helfen, die digitale Transformation ganzheitlich zu verstehen und in ihrem Unternehmen die entsprechenden Massnahmen anzustossen, zu gestalten und voranzutreiben.

Ein Reifegradmodell erlaubt eine Verortung des aktuellen Status quo und bildet typische Entwicklungsphasen ab. Auf diese Weise kann es zur Analyse und Planung von Aktivitäten im Unternehmen eingesetzt werden. Auch ein Vergleich zwischen Unternehmen derselben Branche und mit derselben Mitarbeiterzahl ist anhand der Ergebnisse der hier beschriebenen Erhebung möglich. Damit kann das Modell sowohl eine gemeinsame Gesprächsgrundlage für eine umfassende Analyse als auch der Startpunkt für eine individuelle Massnahmenplanung sein.

«Wenn ein Geschäftsmodell verändert wird und das dazu führt, dass der herkömmliche Distributionskanal weniger verdient, dann ist eine grosse Herausforderung, die internen Widerstände in diesen Vertriebskanälen zu überwinden.»

Leiter Digital Business Applications, Versicherungsbranche

Was unser Modell leistet, und was nicht

Das Digital Maturity Model zeigt in seinen Dimensionen Fähigkeiten auf, die in der digitalen Transformation eine besondere Rolle spielen. Diese Fähigkeiten wurden in Reifekriterien unterteilt. In einem Fragebogen wurde mit Hilfe von konkreten Best-Practice-Indikatoren gemessen, wie stark diese Fähigkeiten auf die Unternehmen zutreffen. Dies erlaubt den teilnehmenden Unternehmen eine Einordnung in Bezug auf ihre Fähigkeiten und einen Vergleich mit anderen Unternehmen. Dadurch werden Unternehmen für notwendige Fähigkeiten und mögliche Handlungsbereiche sensibilisiert.

Durch die Gewichtung der Indikatoren nach Schwierigkeitsgrad und die branchenorientierte Auswertung erhalten die Teilnehmer ein konkretes Bild der differenzierenden Faktoren im Vergleich mit direkten Wettbewerbern.

Was das Modell nicht leisten kann, ist konkrete Regeln und Handlungspläne vorzugeben. Es gibt keinen idealen Weg der digitalen Transformation, der zwingend nach demselben Schema durchlaufen wird. Es gibt keinen Zielzustand, der «richtig» ist. Unser Modell hat keinen normativen Charakter; es zeigt Fähigkeiten und Best Practices auf, kann aber keine konkreten Handlungsanweisungen geben, da jedes Unternehmen seinen individuellen Pfad für die digitale Transformation entwickeln muss.



Studiendesign

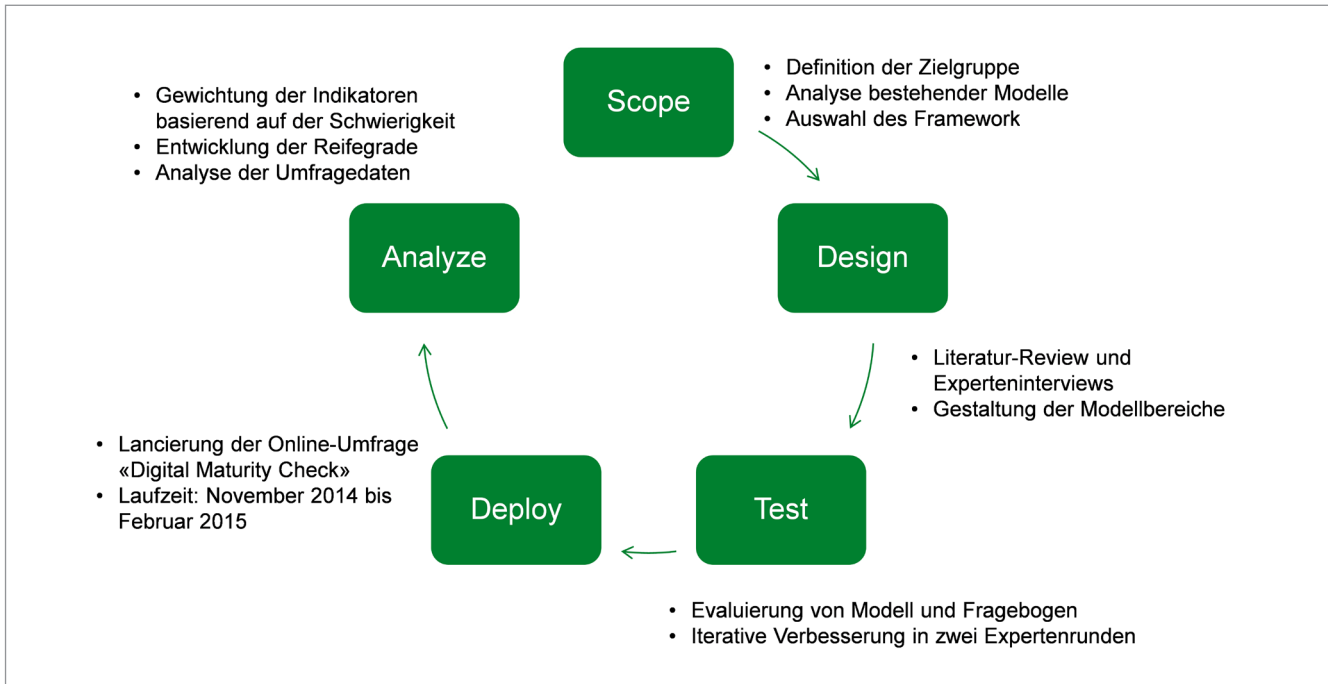


Abb. 1: Vorgehensweise bei der Konstruktion des Reifegradmodells

Wie ein Reifegradmodell wissenschaftlich fundiert zu entwickeln ist, findet man in der Literatur (Becker, Knackstedt, & Pöppelbuß, 2009) beschrieben. Dieser bewährten Vorgehensweise sind wir gefolgt.

Das Digital Maturity Model basiert auf einer Erweiterung des bewährten St.Galler Business Engineering Framework. Business Engineering (BE) beschreibt die systematische Transformation von Unternehmen vom Industriezeitalter

in das Informationszeitalter und stellt daher den geeigneten Rahmen für die Untersuchung von Auswirkungen der digitalen Transformation dar (Österle & Winter, 2003). Der Rahmen des Business Engineering Framework hilft, die Auswirkungen von Transformationsaktivitäten ganzheitlich zu betrachten. Das hier entwickelte Reifegradmodell stützt sich auf das mit den Ebenen «User», «Kultur und Führung» und «Produkte und Services» erweiterte, aktualisierte Framework.

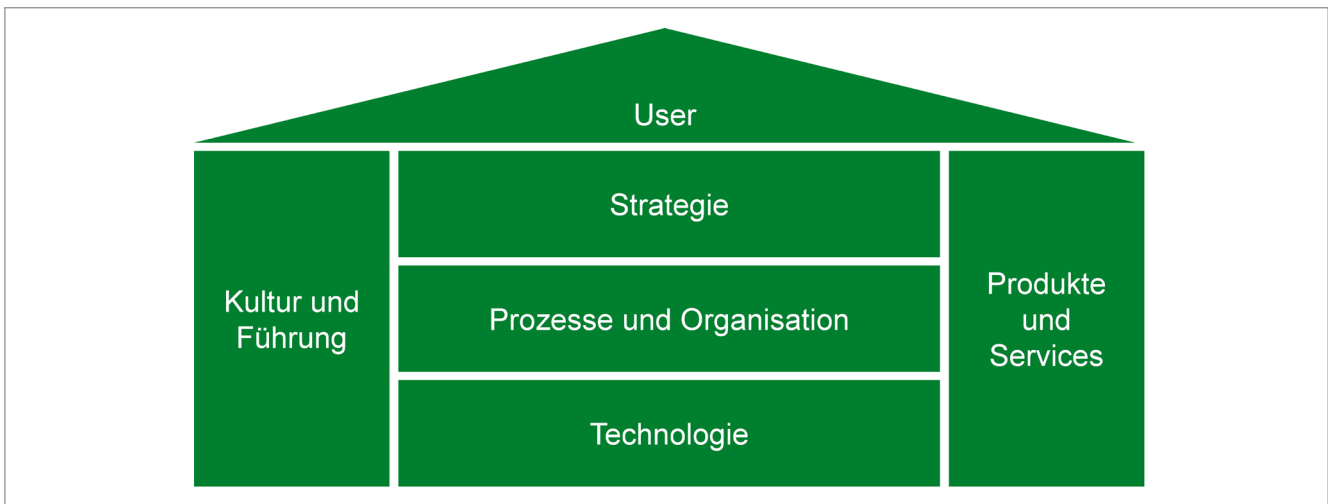


Abb. 2: Erweitertes Business Engineering Framework

Auf der Ebene **Geschäftsstrategie** werden die Grundlagen des Geschäfts, Stossrichtung und strategische Ziele des Unternehmens definiert.

Auf dieser Grundlage werden **Prozesse und Teilprozesse** abgeleitet, die notwendig sind, um die strategischen Ziele zu erfüllen.

Auf der Ebene **Technologie** werden die auf den anderen beiden Ebenen beschriebenen Massnahmen in die Systemarchitektur überführt.

Kultur und Führung sind gerade für die nachhaltige Implementierung von Transformationen entscheidend (Baumöl, 2008).

In den letzten Jahren hat die Digitalisierung von Produkten und Dienstleistungen an Bedeutung gewonnen. Angebote werden entweder komplett digitalisiert zur Verfügung gestellt oder durch digitale Begleitangebote angereichert. Daher wird das Modell um die Ebene **Produkte und Services** erweitert.

Die Ebene **User** bildet das Dach des Modells. Gerade das veränderte Nutzungsverhalten von digitalen Technologien und damit verbundene Veränderungen in der Erwartungshaltung der Nutzer an Unternehmen treiben die Digitale Transformation von Unternehmen voran (Brenner et al., 2014).

Auf Basis des BE-Framework wurden die Gestaltungsbereiche des Modells aus der wissenschaftlichen Literatur abgeleitet und durch Experteninterviews abgestützt. Die so erarbeiteten Reifekriterien und Indikatoren wurden in zwei Fokusgruppen mit Experten aus verschiedenen Branchen iterativ evaluiert und verbessert.

Anschliessend wurde der Fragebogen entwickelt und in einer Online-Umfrage veröffentlicht. Der Fragebogen enthielt 59 Indikatoren, die einen Best-Practice-Zustand für die jeweiligen Reifekriterien des Modells beschreiben. Die Teilnehmer konnten mit Hilfe einer 5-stufigen Likert-Skala auswählen, wie stark der beschriebene Zustand auf ihr Unternehmen zutrifft. Der Fragebogen war von November 2014 bis Februar 2015 online verfügbar.

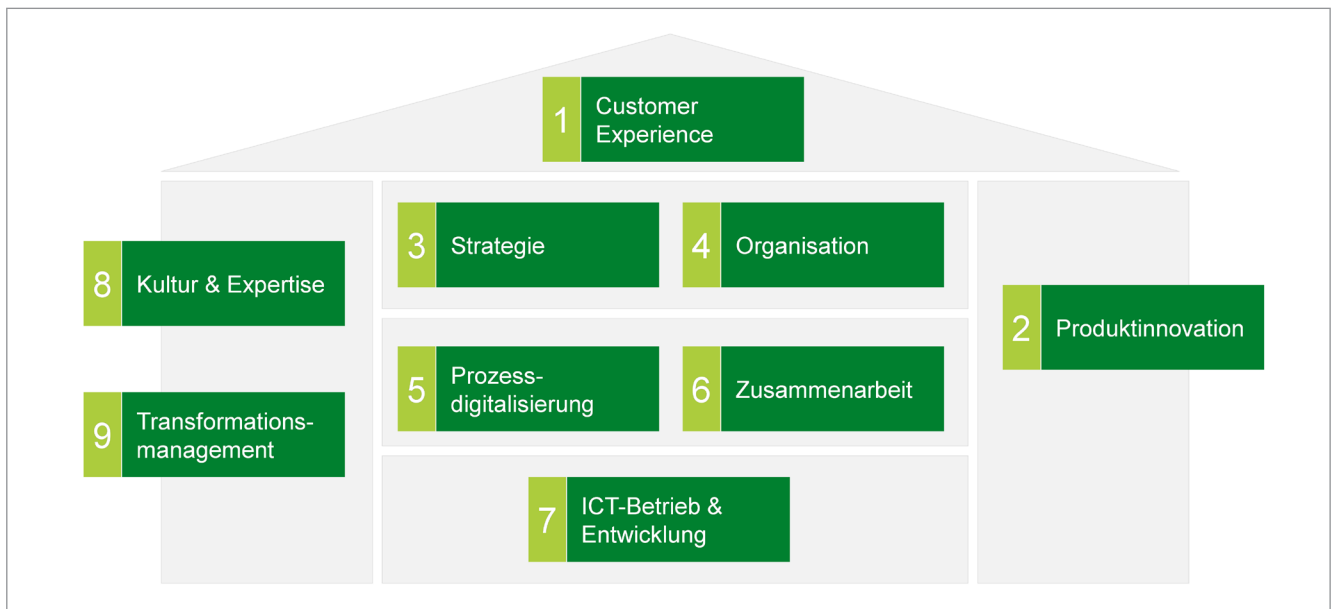


Abb. 3: Dimensionen des Digital Maturity Model

Ermittlung des Reifegrads

Für die quantitative Auswertung der Umfragedaten haben wir auf ein bewährtes Vorgehen aus früheren Studien zurückgegriffen (Friedel & Back, 2012; Lahrman, Marx, Mettler, Winter, & Wortmann, 2011). Die Antworten aller Umfrageteilnehmer wurden ausgewertet, um einen Schwierigkeitsgrad für jeden Indikator zu definieren.

Dafür wurde der Rasch-Algorithmus (basierend auf der probabilistischen Testtheorie) verwendet, der alle Indikatoren nach Schwierigkeit sortiert und ihnen eine entsprechende Punktzahl zuordnet. Diese Punktzahl richtet sich danach, ob ein Indikator im Schnitt von vielen Teilnehmern erfüllt werden konnte und damit als leicht einzustufen ist oder nur von wenigen Teilnehmern erfüllt wurde und somit eher schwierig zu erreichen ist.

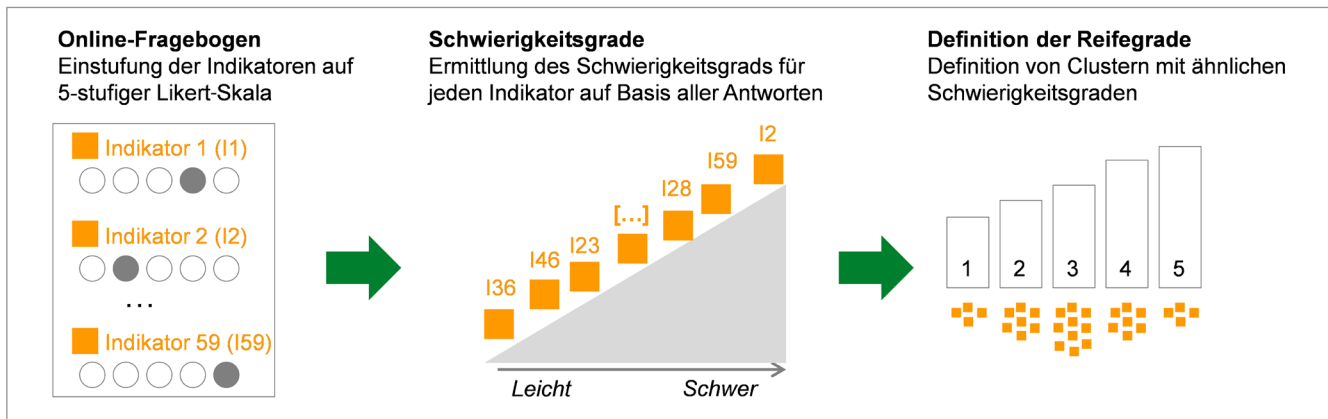


Abb. 4: Ermittlung der Reifegrade aus den Indikatoren

Mittels einer Clusteranalyse wurden die Indikatoren in fünf Reifegrade eingeteilt – leicht zu erreichende Indikatoren stellen den niedrigsten Reifegrad 1 dar, die schwierigsten Indikatoren befinden sich im Cluster für den Reifegrad 5. Auf Basis ihres Erfüllungsgrades kann den Unternehmen ihr sogenannter Clusterreifegrad zugeordnet werden. Für den Clusterreifegrad ist entscheidend, dass ein Unterneh-

men sequentiell alle Indikatoren aus niedrigeren Reifegraden erfüllt, um einen höheren Reifegrad zu erreichen. Unternehmen erzielen also keinen höheren Reifegrad, wenn sie sich ausschliesslich auf die Erfüllung von schwierig zu erreichenden Indikatoren konzentrieren, wenn sie zugleich bei den einfacheren im Rückstand sind.

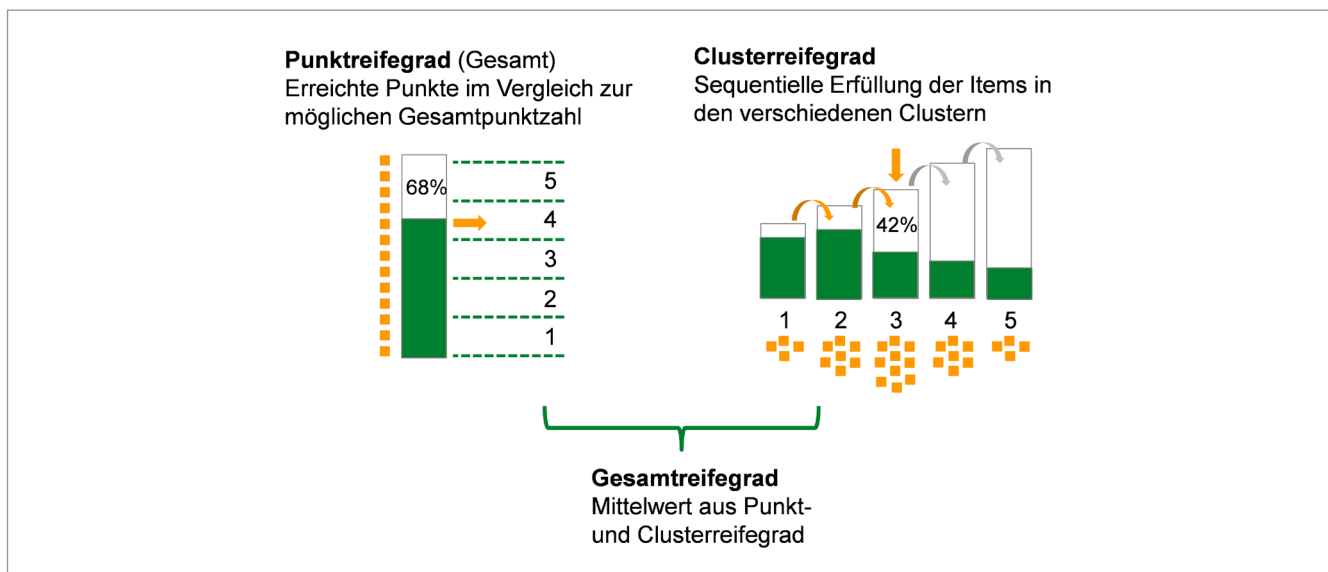


Abb. 5: Ermittlung des Gesamtreifegrads aus Punkt- und Clusterreifegrad

Das bedeutet, dass mit dieser Berechnung die Erfüllung von schwierig zu erreichenden Indikatoren im Reifegrad gar nicht berücksichtigt wird, solange ein Unternehmen nicht die Grundlagen aus einfach zu erreichenden Indikatoren vorweist. Damit die Erfüllung schwieriger Indikatoren auch eine gewisse Berücksichtigung findet, gibt es als Ergänzung den sogenannten Punktreifegrad (Friedel & Back, 2012). Für seine Ermittlung wird auf der Basis der Schwierigkeitsgrade für alle Indikatoren die mögliche Maximalpunktzahl berechnet. Anhand des Erfüllungsgrades dieser Maximalpunktzahl kann ein Unternehmen ein Punktreifegrad zugeordnet werden, bei dem es keine Rolle spielt, ob dies durch Erfüllung einfacher oder schwieriger Indikatoren geschieht.

Im Beispiel der Abbildung 5 erreicht ein Unternehmen 68% der Gesamtpunktzahl und erhält damit den Punktreifegrad «4». Betrachtet man aber jeweils, wieviele Indikatoren aus den verschiedenen Reifeclustern erfüllt werden, so werden die nötigen Schwellwerte aus den Clustern 1 und 2 überschritten. Allerdings erfüllt das Unternehmen in Cluster 3 nur 42% der Indikatoren und damit nicht den nötigen Schwellwert, um die nächsthöhere Stufe zu erreichen, auch wenn aus den Cluster 4 und Cluster 5 ebenfalls einige Indikatoren erfüllt werden. Daher erhält das Unternehmen den Clusterreifegrad 3. Der Gesamtreifegrad errechnet sich aus dem Mittelwert von Punktreifegrad und Clusterreifegrad und beträgt daher 3.5.

Bei der weiteren deskriptiven Auswertung der Umfragedaten wurde nicht auf die Werte 1 bis 5 der Likert-Skala, sondern ebenfalls auf die Punktzahl, basierend auf der Schwierigkeitsgewichtung der Indikatoren, zurückgegriffen.

Für die Indikatoren jeder Dimension kann dann ausgewertet werden, wieviel Prozent der möglichen Maximalpunktzahl ein Teilnehmer erreicht. Dies ist der Erfüllungsgrad einer Dimension. Basierend auf der erreichten Punktzahl im Verhältnis zur Maximalpunktzahl kann für jede Dimension auch ein Punktreifegrad errechnet werden (siehe Abb. 6).

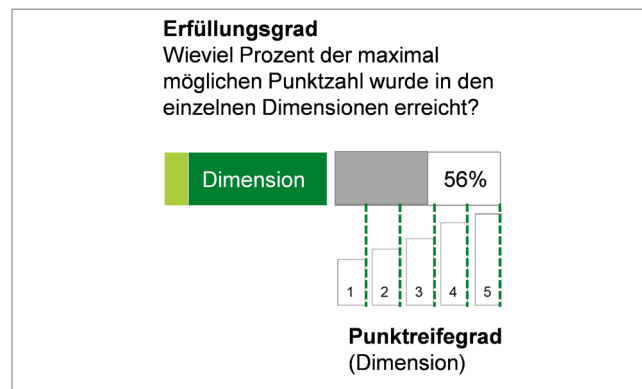


Abb. 6: Berechnung Punktreifegrad in den Dimensionen

Limitationen des Studiendesigns

Die Konstruktion erfolgte anhand einer sorgfältigen Analyse der bestehenden wissenschaftlichen Literatur und bestehender Studien. Diese Analyse wurde durch sieben Experteninterviews ergänzt und das Ergebnis schliesslich in zwei Evaluierungsrunden mit Fokusgruppen iterativ verbessert. In der Literatursuche wurden 77 Publikationen aus führenden wissenschaftlichen Fachzeitschriften aus der Wirtschaftsinformatik analysiert und die enthaltenen Konzepte zusammengefasst. Die Expertengespräche unterzogen die Erkenntnisse aus der Literaturanalyse einem Praxistest. Mit Hilfe mehrerer Experteninterviews und Fokusgruppen mit jeweils sieben, acht und elf Teilnehmern wird hinreichend sichergestellt, dass die Ergebnisse auch aus Praxis-sicht abgestützt sind.

Bei der Interpretation der Studienergebnisse muss man sich im Klaren sein, dass die Ergebnisse eine Selbstbeurteilung darstellen. Die Umfrageteilnehmer neigen möglicherweise dazu, sich selbst besser zu bewerten. Um diese Tendenz zu verringern, wurden die Indikatoren im Fragebogen als möglichst eindeutiges Best-Practice-Beispiel formuliert. Ausserdem hilft die zuvor beschriebene Gewichtung nach Schwierigkeit durch das Kollektiv der Teilnehmer, eine Überschätzung zu korrigieren. Um diese Tendenz insgesamt zu berichtigen, wäre es eine mögliche Weiterentwicklung dieser Studie, in zukünftigen Durchführungen die Selbsteinschätzung der Teilnehmer mit einer Fremdeinschätzung durch Experten zu ergänzen.

Digital Maturity Model

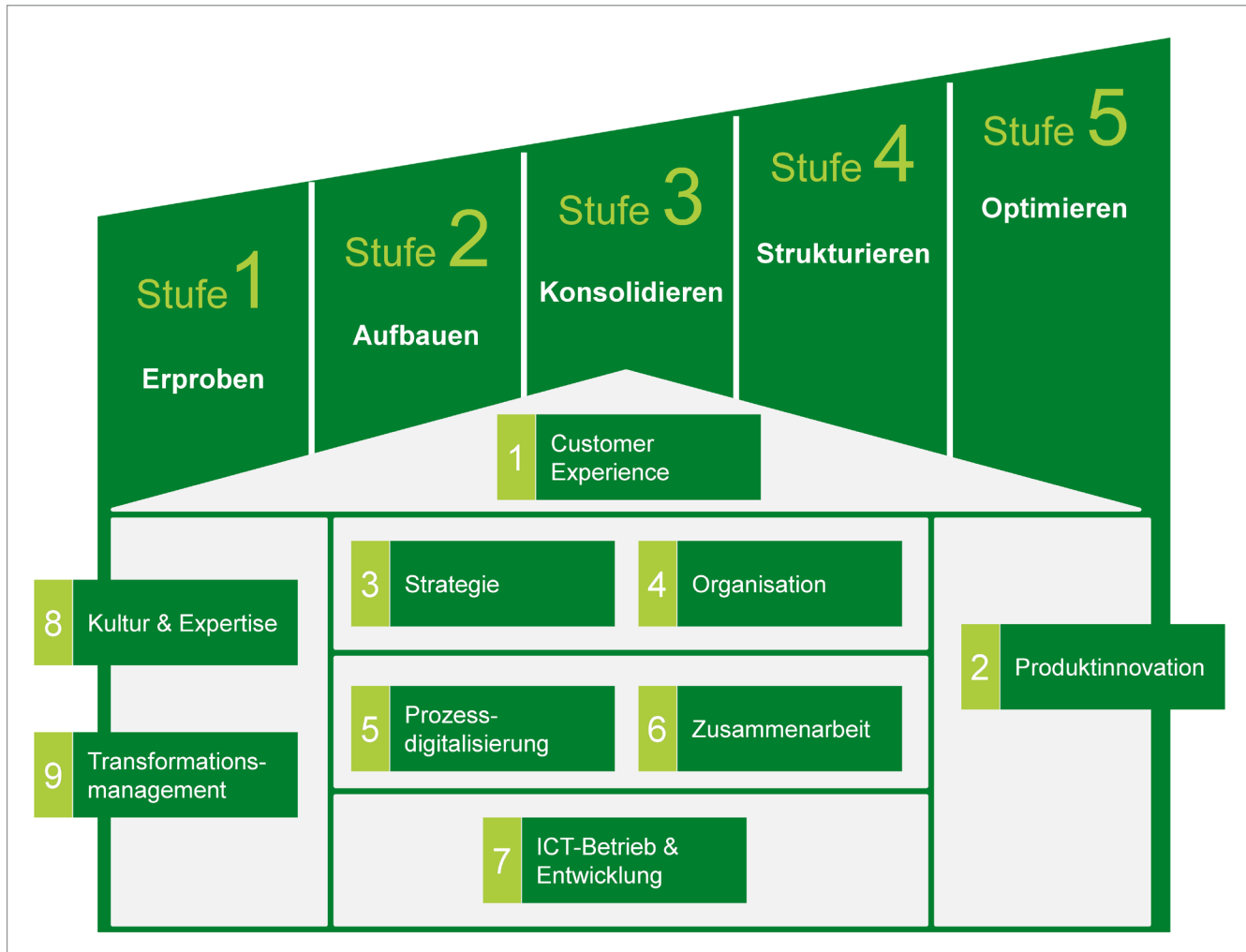


Abb. 7: Digital Maturity Model

Aufbau

Das folgende Kapitel erläutert im Detail, wie das Digital Maturity Model inhaltlich aufgebaut ist. Zunächst werden aus der Verteilung der Indikatoren in die Reifecluster, definierende Eigenschaften für die einzelnen Reifestufen beschrieben. Jede Dimension wird anhand ihrer Reifekriterien und des vorab festgelegten «Best Practice»-Zustands

charakterisiert. Ebenfalls werden bereits an dieser Stelle Ergebnisse aus dem Digital Maturity Check angeführt, die zeigen, wie die Reifegrade innerhalb der einzelnen Dimensionen verteilt sind. Daraus lassen sich Rückschlüsse ziehen, welche Fähigkeiten bereits jetzt weiter verbreitet sind und in welchen Bereichen die Teilnehmer noch Aufholbedarf haben.

Definition der Reifegrade

Die Reifegrade wurden aus der Clusteranalyse der nach Schwierigkeit gewichteten Indikatoren aus allen Dimensionen des Reifegradmodells konstruiert. Die Beschreibungen der Reifegrade fassen die wichtigsten Aspekte der enthaltenen Indikatoren zusammen.

Stufe 1: Erproben	Auf dieser Stufe wird der Handlungsbedarf erkannt und es werden Ressourcen für digitale Themen bereitgestellt. Erste Ideen für neue digitale Produkte und Services werden umgesetzt. Dabei arbeiten verschiedene Abteilungen übergreifend zusammen. Mobiles Arbeiten und digitale Kollaboration ist im Unternehmen kein Fremdwort mehr.
Stufe 2: Aufbauen	In diesem Stadium hat das Unternehmen ein übergreifendes Verständnis für die Bedeutung der Digitalisierung erlangt. Digitale Projekte haben einen hohen Stellenwert und werden priorisiert vorangetrieben. Neue Fähigkeiten werden definiert und bei der Rekrutierung von neuen Mitarbeitern spielen digitale Fachkenntnisse eine wichtige Rolle.
Stufe 3: Konsolidieren	Unternehmen haben auf strategischer Ebene eine Zielvorstellung definiert und treiben die Digitalisierung als strategisches Change-Projekt voran. Auf technologischer Ebene sind die Systeme so aufgestellt, dass kurzfristig Updates gemacht werden können, und digitale Schlüsseltechnologien sind definiert. Digitale und mobile Kanäle sind in Vertriebs-, Transaktions- und Serviceprozesse integriert.
Stufe 4: Strukturieren	Zur weiteren digitalen Transformation des Unternehmens besteht eine Roadmap und es gibt eine klare Strategie zur Beschaffung oder Implementierung digitaler Schlüsseltechnologien. Zudem werden neue digitale Technologien mit Relevanz für das eigene Geschäft frühzeitig erkannt und überprüft. Die Automatisierung von Prozessen schreitet voran. Analytics werden in der digitalen Kundenkommunikation zur Optimierung eingesetzt.
Stufe 5: Optimieren	Auf dieser Stufe werden einzelne Funktionsbereiche gezielt ausgebaut. Zur weiteren digitalen Transformation des Unternehmens sind operative Ziele des Digital Business in Management-Zielvereinbarungen verankert. Messbare Ziel- und Leistungsindikatoren sind definiert und werden laufend überprüft. Das digitale Potenzial in Kernprozessen ist in Bezug auf aktuelle Best Practices ausgeschöpft und etabliert.

Dimension I – Customer Experience

Digital Natives prägen, wie Kunden heutzutage agieren, konsumieren und kaufen. Denn sie erwarten digitale Produkte und Services und sie empfinden es als Selbstverständlichkeit – egal ob Digital Native oder Digital Immigrant – auf digitalem Weg auf Unternehmen zuzugehen. Der «digitale Nutzer» ist Realität und unterscheidet nicht mehr zwischen online und offline, da die Grenzen zwischen beiden Welten zunehmend verschwimmen.

Eine hohe Reife im Bereich Customer Experience bedeutet, dass ein Unternehmen in der Lage ist, Wertversprechen und Angebote konsequent auf das vermehrt digitale Verhalten der Kunden auszurichten.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Customer Experience gemessen?

- Analytics: Das Unternehmen führt systematisch User-Research-Aktivitäten durch und führt Kundendaten aus verschiedenen Quellen zusammen mit dem Ziel, Wissen über Kundenverhalten zu generieren und zukünftiges Verhalten zu antizipieren.
- Experience Design: Das Unternehmen interagiert mit dem Kunden nahtlos und konsistent über alle Kanäle. Das Interaktionsdesign ist auf die verschiedenen Anforderungen digitaler und mobiler Kanäle sowie auf den Nutzerkontext ausgerichtet.

«Ich bin der Überzeugung, dass die Kunden nicht mehr auf alte Mechanismen anspringen [...] Die Kernkundenbasis besteht immer mehr aus Digital Natives und die agieren anders, informieren sich anders, schliessen anders ab. Wenn wir das nicht berücksichtigen, dann sind die irgendwann weg. Die «Digitale Gesellschaft» ist nicht mehr irgendein Forschungsobjekt, sondern [...] das ist die Mehrheit.»

Director Online, IT & Kommunikation

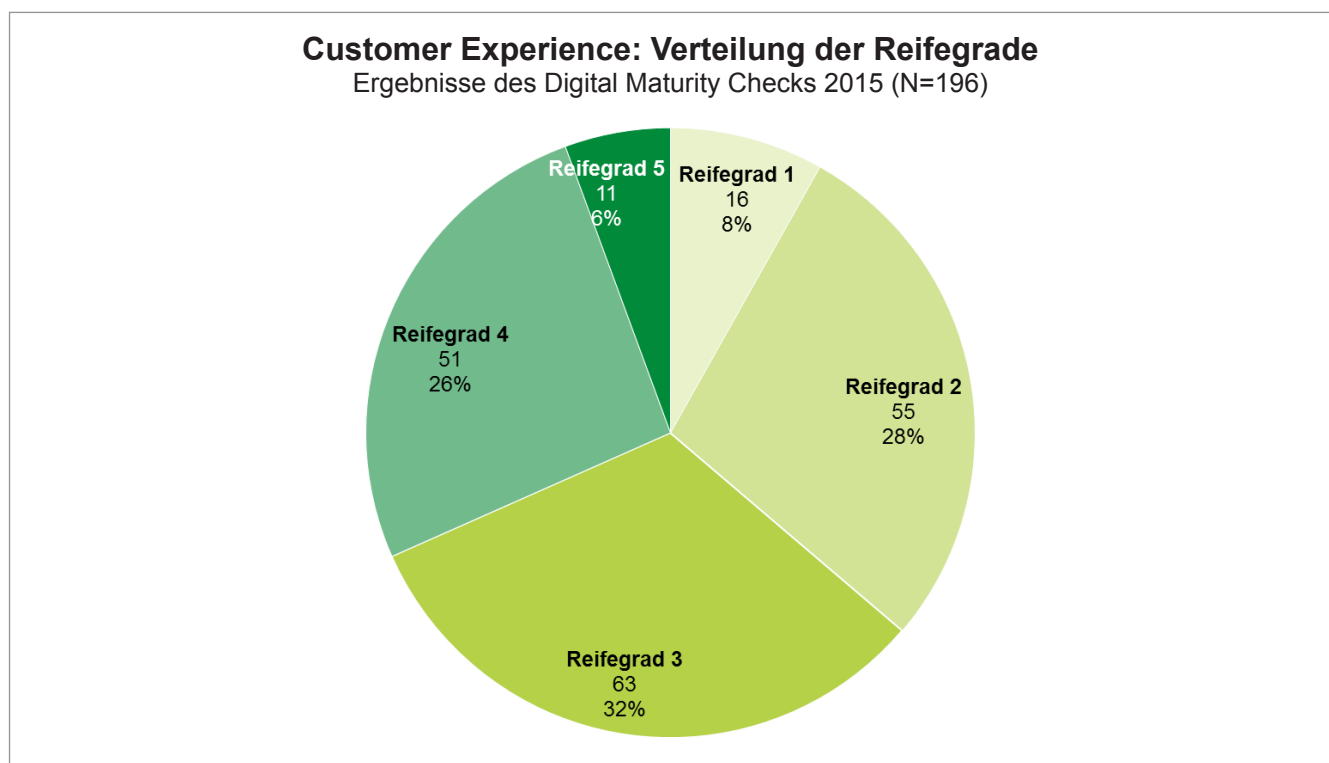


Abb. 8: Customer Experience: Verteilung der Reifegrade

Kundeninformationen zu aggregieren, systematisch Kunden zu befragen und diese Erkenntnisse gezielt in neue Massnahmen zu integrieren, scheint für viele Unternehmen noch nicht an der Tagesordnung zu sein. In der Umfrage zeigte sich, dass die Fähigkeiten im Bereich Customer

Experience mit zu den schwierigsten gehören. Nur 6% aller Teilnehmer erreichen den höchsten Reifegrad 5, insgesamt 36% der Teilnehmer sind für diesen Bereich noch in den Reifegraden 1 bis 2 eingestuft.

Best Practice Beispiel – Kundenorientierte Organisation bei Swiss Life

Die Wandel hin zu einem kundenorientierten Unternehmen war eine entscheidende Säule der digitalen Transformation bei Swiss Life. Damit wurde nicht nur die Sach- und Produktebene, sondern auch die Emotions- und Beziehungsebene in der Transformation betrachtet. Um eine einheitliche Customer Experience zu schaffen, wurden alle Swiss Life bekannten Kundendaten auf Personenebene aggregiert. Es macht keinen Unterschied, ob man in einem Unternehmensvertrag der 2. Säule, als Privatperson in der 3. Säule oder in mehreren Verträgen abgesichert ist. Der Kunde wird nicht mehr als versicher-

te Person in einem Vertrag, sondern als eine natürliche Person betrachtet, welche in verschiedenen Szenarien unterschiedliche Produkte bezieht. Diese personenorientierte Datenstrategie ermöglicht eine umfangreiche Sicht auf den Kunden und somit eine situative und individuellere Kundenbetreuung und Beratung. Zudem werden bei Swiss Life Co-Creation Kunden und Partner aktiv in die Entwicklung und Durchführung der digitalen Dienstleistungen einbezogen. Dabei geben sie ihre Bewertungen und Meinungen zu Betaversionen von Swiss Life Produkten und Swiss Life-Portalen ab und bringen ihre Ideen und Verbesserungsvorschläge in die Kundencommunity ein. Co-Creation ist ein fixer Bestandteil des Entwicklungsprozesses von Swiss Life.



Dimension 2 – Produktinnovation

Die Digitalisierung von Angeboten ist ein starker Trend in den vergangenen Jahren und zwingt Unternehmen dazu, ihr bisheriges Angebot zu überdenken und den Raum für Innovationen zu schaffen, die durch intelligente Verwendung von digitalen Technologien einen Mehrwert für Kunden generieren. Durch mobile Technologien, Sensoren und die Verfügbarkeit von kontextsensitiven Informationen werden völlig neue Angebote ermöglicht, die das bestehende Angebot entweder verbessern, erweitern oder neu definieren können.

Digital reife Unternehmen nutzen digitale Technologien, um neue Services und Produkte zu entwickeln und durch ein innovatives Angebot einen Wettbewerbsvorteil zu schaffen.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Produktinnovation gemessen?

- Geschäftsfelderweiterung: Das Unternehmen wendet digitale Technologien dazu an, bestehende Produkte und Services mit neuen digitalen Lösungen zu ergänzen und erschliesst dadurch relevante digitale Geschäftsfelder.
- Innovationsgrad: Das Unternehmen wirkt durch seine digitalen Services als Innovationsführer, sowohl gegenüber den Kunden als auch gegenüber dem Wettbewerb. Die Entwicklung von innovativen Ideen wird im Unternehmen abseits von Hierarchien gefördert.
- Digitale Kundenintegration: Das Unternehmen pflegt offene Strukturen und bezieht Nutzer aktiv in die Entwicklung von Innovationen mit ein.

«Bei uns gibt es Focus Days, da arbeiten die Mitarbeiter zwei Tage lang an einem Thema, das sie interessiert, aber das keinen Projektzusammenhang hat. Da kommen aus allen Bereichen Ideen und nach zwei Tagen werden die Ergebnisse präsentiert. Das ist ein kleines Innovation-Lab.»

Leiter Digital Business Applications, Banken & Versicherungen

Produktinnovation – Verteilung der Reifegrade

Ergebnisse des Digital Maturity Checks 2015 (N=196)

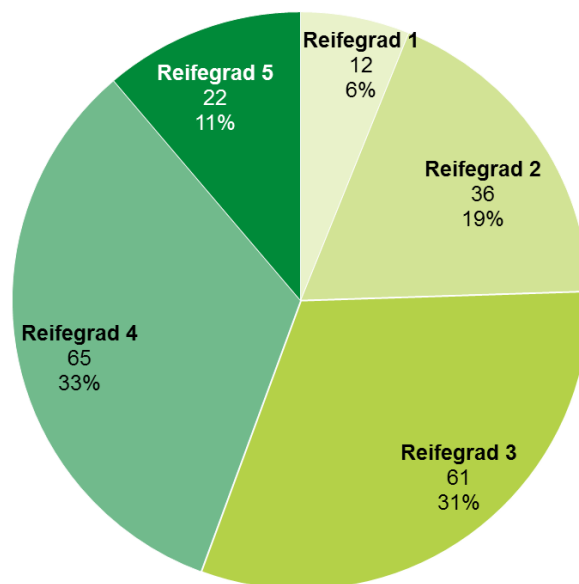


Abb. 9: Produktinnovation: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

Mit digitalen Technologien neue Produkte und Dienstleistungen auszutesten und damit das Leistungsangebot zu erweitern, scheint eines der ersten Themen zu sein, das Unternehmen auf die Agenda nehmen. Die Umfrageergeb-

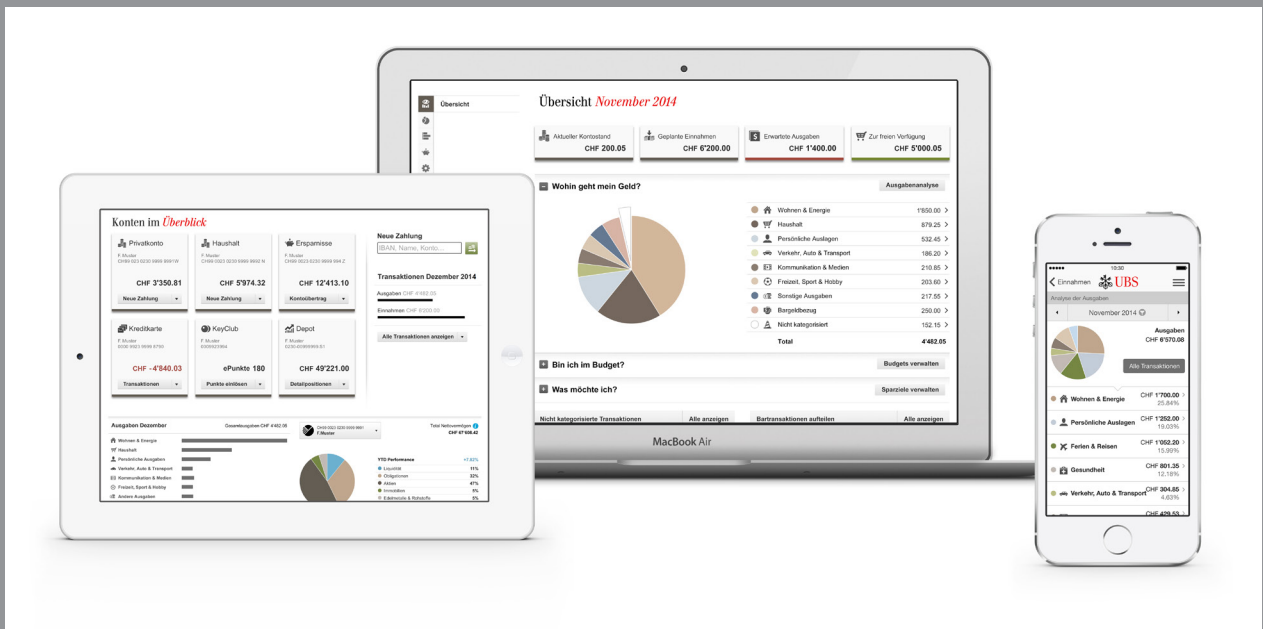
nisse zeigen, dass bereits 44% der Teilnehmer die höheren Reifegrade 4 oder 5 erreichen und damit das Thema digitale Produktinnovation bereits verinnerlicht haben.

Best Practice Beispiel – Digitale Innovation bei UBS

Vor zwei Jahren hätte kaum jemand bei digitalen Bankkanälen zuerst an UBS gedacht. Heute ist die UBS sowohl hinsichtlich User Experience als auch Funktionalität schweizweit führend. Beispiele für neue Funktionen im E-Banking und Mobile Banking sind der Persönliche Finanzassistent, ein ultra-bequemer Zahlungsassistent, der Online-Vertrieb einfacher Produkte wie Konti und Karten, zahlreiche neue Self-Services wie Karten-Administration und Kontaktdaten-Management, erweiterte Kontakt- und Supportoptionen und vieles mehr. Diverse Auszeichnungen, sehr gute Kundenbewertungen in den App-Stores, ein beschleunigtes Nutzerwachstum sowie eine deutlich gesteigerte Kundenbindung bezeugen den Erfolg dieser Massnahmen. Die digitalen Kanäle sind heute umfassende Plattformen. UBS-Kunden können bei vielen Dienstleis-

tungen selbst entscheiden, wie, wann und wo sie diese in Anspruch nehmen möchten («choice of channel»). Und auch bei der nahtlosen Verknüpfung der Kanäle wurden bereits erste, grosse Fortschritte gemacht.

Mit der Integration von Multikanal-Strategie, dem Produktmanagement der digitalen Kanäle und dem digitalen Marketing hat die UBS eine neue, funktionsübergreifende Abteilung geschaffen (Multichannel Management & Digitization). In dieser Business-Einheit wird die Digitalisierung zentral vorangetrieben. So konnten die Aktivitäten noch wirkungsvoller gebündelt, abgestimmt und priorisiert werden. Diese organisatorische Massnahme hat die Umsetzungsfähigkeit und die Geschwindigkeit der UBS Schweiz in Digitalisierungsprojekten stark und nachhaltig gesteigert.



Dimension 3 – Strategie

In Zeiten, in denen das gesamte Geschäftsmodell, Produkte, Prozesse und Systeme von Veränderungen durch digitale Technologien neu definiert werden, ist eine separate Digitalstrategie zu wenig. «Digital» ist ein zentraler Baustein der Geschäftsstrategie. Aufgabe der Unternehmensführung ist es, eine klare Zielvorstellung und Vision zu definieren sowie diese breit zu kommunizieren und mit konkreten Massnahmen zu versehen, um die Weiterentwicklung des Geschäfts sicherzustellen.

Digital reife Unternehmen haben ihre Strategie konsequent darauf ausgerichtet, neue Möglichkeiten von digitalen Technologien zu nutzen.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Strategie gemessen?

- Strategische Innovation: Das Unternehmen stellt sich der Innovation durch digitale Technologien und treibt diese aktiv voran.
- Digitales Commitment: Das Thema «Digital» spielt eine zentrale Rolle in der Strategie des Unternehmens. Das Unternehmen sieht sich selbst als digitales Unternehmen an und wird von aussen auch so wahrgenommen.

«Wir investieren jährlich 1,3 Mrd US Dollar in Weiterentwicklung, es gibt nicht viele Unternehmen, die das stemmen können, [...] Es ist wichtig, dass wir die Industrie vorantreiben und diese disruptiven Elemente entwickeln.»

Business Development Manager, Banken & Versicherungen

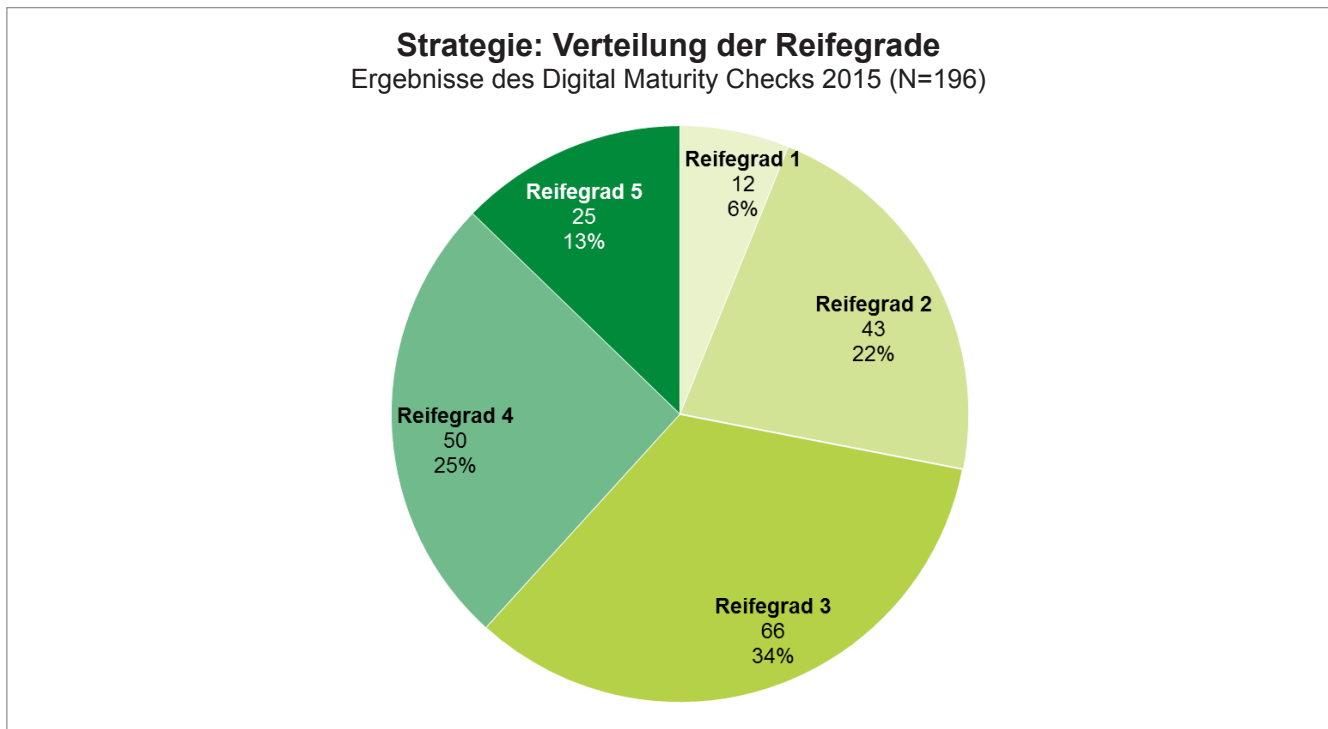


Abb. 10: Strategie: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

Eine auf die digitale Realität neu ausgerichtete Strategie sollte die Voraussetzung für eine umfassende, planvolle Veränderung im Unternehmen sein. Ohne klare Strategie verpufft häufig die Wirkung von Einzelaktivitäten. Daher

überrascht das Ergebnis, dass – obwohl 38% der Teilnehmer in den hohen Reifegraden 4 und 5 eingestuft werden – trotzdem noch 28% erst maximal Reifegrad 2 erreichen.

Best Practice Beispiel – Konsequente Umsetzung der Cross-Channel-Strategie bei Ex Libris

Ex Libris hat sehr früh das Potenzial des Internets erkannt, 1999 den ersten Online-Shop eröffnet und eine konsequente Cross-Channel-Strategie eingeleitet. Dabei spielte die Innovationsfreude und die Fähigkeit frühzeitig Trends zu erkennen eine grosse Rolle, z.B. indem 2010 mit der ersten App das Thema Mobile angegangen wurde, Experimente mit SmartTV und anderen Devices forciert wurden, sowie – das wichtigste Projekt – sämtliche Prozesse über alle Kanäle online und offline umfassend integriert wurden.

Die Integration aller Kanäle ermöglicht den Kunden ein hürdefreies Channel-Hopping und, trotz unterschiedlichster Touchpoints, ein harmonisiertes Einkaufen im Brand. Auch im internationalen Vergleich gilt Ex Libris als das Unternehmen mit dem umfassendsten und am tiefsten integrierten Angebot. Die Wirtschaftlichkeit ist hocheffizi-

ent und der Grad der Zielerreichung sucht seinesgleichen. Sämtliche Services, von der Kaufanbahnung über die Information, der Evaluation über die Transaktion zum Fulfillment und Aftersales/Retouren sind digital abgebildet und für den Kunden im Self-Care Modus abwickelbar.

Mit dieser strategischen Neuausrichtung hat sich Ex Libris konsequent auf das digitale Zeitalter eingestellt. Angefangen beim Sortiment, das zum Grossteil einer fortlaufenden Digitalisierung unterworfen ist (Bücher, Filme, Games, Musik), Integration und Gleichberechtigung aller Touchpoints und Prozesse – unabhängig ob Online oder Offline – bis hin zur aktuellen Digitalisierung der Verkaufsstellen, an denen dieses Jahr mit der Einführung des neuen Markenkonzepts Online-Knowhow und -Informationen an den Point of Sale gebracht werden.



Dimension 4 – Organisation

Vor einigen Jahren entstanden in tradierten Unternehmen nach und nach die ersten Digitalabteilungen. Mittlerweile ist «Digital» nicht mehr als separate Abteilung zu sehen, sondern wird bestenfalls in der gesamten Organisation gelebt. Dazu ist es notwendig, bestehende Konzernstrukturen und Silos aufzulösen und digitale Projekte abteilungsübergreifend anzugehen.

Digital reife Unternehmen passen ihre strategische Aufstellung an die neuen Herausforderungen an und stellen digitale Kompetenzen effektiv und effizient im Unternehmen zur Verfügung.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Organisation gemessen?

- Digitale Teamaufstellung: Organisationale Silos sind aufgelöst und digitale Kompetenzen sind in allen Unternehmensbereichen vorhanden. Digitale Kanäle

und nicht digitale Kanäle stehen nicht in Konkurrenz zueinander (z.B. im Vertrieb).

- Unternehmerische Agilität: Das Unternehmen besitzt die Fähigkeit, agil auf wechselnde Einflüsse von aussen zu reagieren.
- Partnernetzwerk: Für fehlende Fähigkeiten kann das Unternehmen auf ein bewährtes Netzwerk aus Spezialdienstleistern zurückgreifen und diese entsprechend führen.

«Digital Business muss sich wieder auflösen und raus in die Kapillare. Die einzelnen Ressorts haben Kapazitäten, Expertise und dezentrales Budget. Die Funktion wird auf einen Nucleus reduziert, der die gesamte Digital Transformation auf strategischer Ebene steuert und das Ohr immer am Markt hat.»

Leiter Digital Business Transformation, Banken & Versicherungen

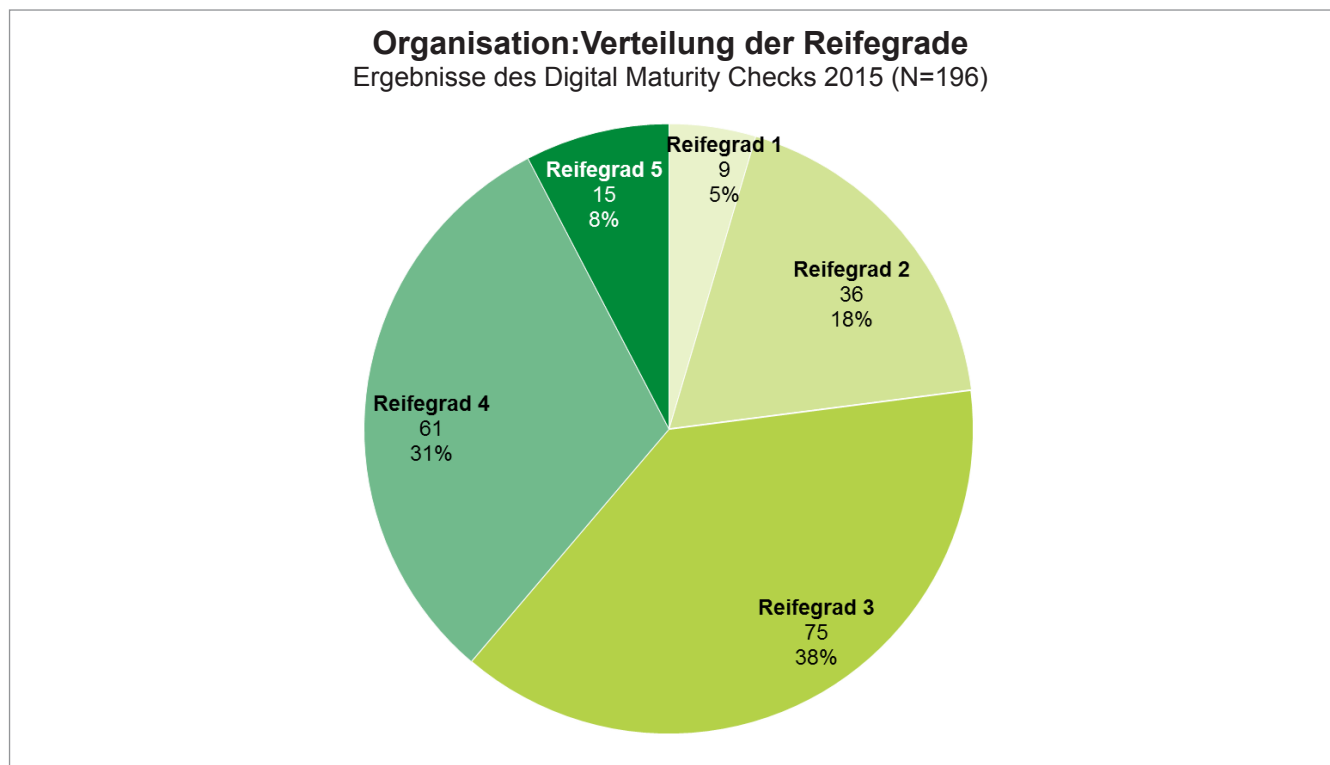


Abb. 11: Organisation: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

Die Umfragedaten zeigen, dass die meisten Teilnehmer die Voraussetzungen geschaffen haben, digitale Projekte abteilungsübergreifend durchzuführen, Teams anders aufzustellen und als Organisation agiler zu handeln. Diese

Fähigkeiten werden bereits von einigen Teilnehmern (39%) gut erfüllt und nur wenige (5%) stehen hier noch ganz am Anfang.

Best Practice Beispiel – Digitale Organisation bei Swiss Life

Die digitale Transformation der Swiss Life basiert auf einem strategischen Entscheid der Geschäftsleitung, mit dem Ziel einerseits das Geschäftsmodell auszuweiten, aber auch die Transformation hin zu einer kundenorientierten Organisation zu vollziehen. Verantwortlich für die Gestaltung sind der CEO und die Geschäftsleiter, deren Aufgabe es auch ist, die Mitarbeiter für die Transformation zu begeistern. Als entscheidender Erfolgsfaktor für die Transformationsaktivitäten bei Swiss Life wurde der interne Dialog über Hierarchien, Situationen und Themen

hinweg erkannt. Mit dieser vernetzten Kommunikationsweise können verschiedene Anspruchsgruppen gleichzeitig einbezogen werden und Wissen aus verschiedenen Disziplinen der Organisation, der Unternehmensführung und der Umwelt genutzt werden. Dies hat dazu geführt, dass ein gemeinsames Verständnis zur digitalen Ausrichtung und Weiterentwicklung des Unternehmens geschaffen wurde. Ein regelmässiger kritisch-konstruktiver Austausch zwischen Geschäftsleitung und Top-Kader ist zur Selbstverständlichkeit geworden. Gleichzeitig wurden neue Führungs- und Verhaltensgrundsätze entwickelt und in der Mitarbeiterbewertung verankert.



Dimension 5 – Prozessdigitalisierung

In vielen Unternehmen wird die Digitalisierung noch schrittweise umgesetzt – alles, was der Kunde sieht, wurde verbessert, aber die internen Prozesse schliessen noch nicht nahtlos an oder sind nicht ohne Medienbrüche integriert. Die digitale Transformation setzt voraus, dass Prozesse vereinfacht, vereinheitlicht und nahtlos integriert sind, um agil handeln zu können.

Digital reife Unternehmen richten alle Prozesse rund um Kommunikation, Transaktion und Führung auf digitale Strukturen aus und automatisieren diese wo möglich.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Prozessdigitalisierung gemessen?

- Touchpoint-Management: Das Unternehmen kann digitale und mobile Kanäle mit internen Prozessen nahtlos integrieren.
- Automatisierung: Kernprozesse des Unternehmens werden durch digitale Technologien verbessert, vereinfacht und wo möglich automatisiert, um höhere Agilität und Dynamik zu erzielen.
- Digitale Marketingkommunikation: Das Unternehmen kann digitale Massnahmen in der Kommunikation auf Basis von Analytics steuern und entsprechend ausrichten.

«Wir arbeiten kontinuierlich daran, dass wir Prozesse zuerst vereinfachen, streamlinen und dann versuchen, zu automatisieren. Wir streben das vor allem in Prozessen an, wo ein Mensch keinen Mehrwert in Richtung Kunde stiften kann, und da spielen digitale Möglichkeiten, z.B. Schrifterkennung, eine grosse Rolle.»

Leiter Digital Business Applications, Banken & Versicherungen

Prozessdigitalisierung: Verteilung der Reifegrade Ergebnisse des Digital Maturity Checks 2015 (N=196)

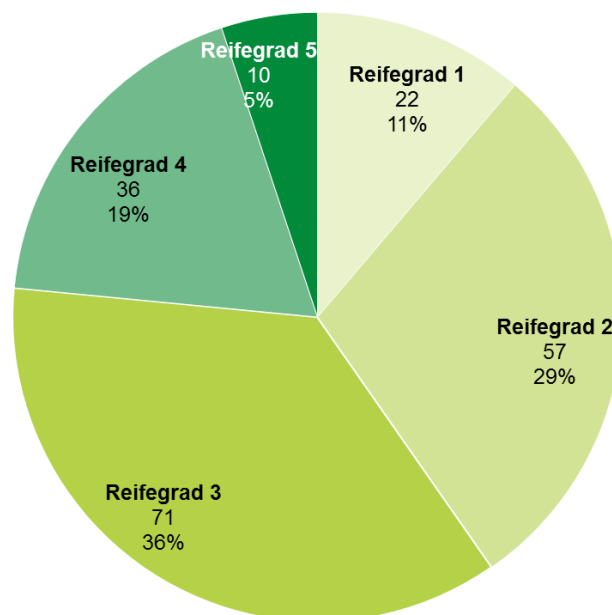


Abb. 12: Prozessdigitalisierung: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

Die Automatisierung und die konsequente Einbindung von digitalen Technologien in Kundenprozesse scheinen vielen Unternehmen noch schwer zu fallen. Insgesamt sind die Erfüllungsraten in diesem Bereich am niedrigsten. Weniger

als ein Viertel werden in den höchsten Reifegraden eingestuft, während 40% der Teilnehmer maximal den Reifegrad 2 erreichen.

Best Practice Beispiel – Umfassende Prozessdigitalisierung bei Digicomp

Die digitale Transformation wurde bei Digicomp als umfassendes Change-Projekt begriffen, das eine weitreichende Digitalisierung sämtlicher Kernprozesse betrifft. Vorher waren viele Prozesse noch hauptsächlich E-Mail- und Excel-basiert. Grundlage für den Erfolg der Digitalisierung sämtlicher Prozesse war ein umfangreiches Datenmodell.

Das Change-Projekt ist mit der Einführung von Salesforce aber nicht abgeschlossen, sondern die Prozesse werden laufend verbessert und wo möglich automatisiert. Auch digitale Kundenkommunikationsprozesse werden laufend ausgewertet und verbessert. Die Zahlen in Google Analytics werden regelmässig auf den Zielerreichungs-

grad analysiert. Der digitale Verkaufszyklus folgt einem Modell «Traffic-Newsletter-Lead-Buchung», wobei dieser Funnel ausgewertet wird. Für Webumsatz, Traffic und Conversion-Rate wurden auf Geschäftsführungsstufe Ziele und Kennzahlen vereinbart.

Für die Trainer wurde das Trainerportal als digitaler Touchpoint etabliert. Mitarbeiter haben über mobile Endgeräte und über ihre virtuellen Arbeitsplätze hoch digitalisierte Touchpoints mit der Firma. Papier und Dossiers werden mehr und mehr verdrängt. Vor Kurzem wurden sämtliche unternehmensrelevanten Dokumente digitalisiert und gemäss den hohen Ansprüchen der Revisionsicherheit systematisch abgelegt.



Dimension 6 – Zusammenarbeit

Digitale Transformation betrifft interne Strukturen und ist in hohem Masse von veränderten Arbeitsweisen der «Information Worker» geprägt. Digitale Technologien verbessern die Kollaboration und Kommunikation von Mitarbeitern und verteilten Teams entscheidend. Flexibles und mobiles Arbeiten ist für viele selbstverständlich. Digitale Technologien tragen darüber hinaus entscheidend dazu bei, verteilte Teams global zu vernetzen und damit Kollaboration über das physische Office hinaus zu fördern.

Reife Unternehmen nutzen digitale Technologien innerhalb des Unternehmens, um Kommunikation, Kollaboration und mobiles Arbeiten der Mitarbeitenden zu unterstützen und sie auch unterwegs effektiv und effizient zu vernetzen.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Zusammenarbeit gemessen?

- Wissensmanagement: Dissemination von Wissen, sowohl intern als auch extern, spielt eine grosse Rolle. Proaktive Wissensweitergabe, z.B. über Konferenzen, wird gefördert.
- Kollaboration: Digitale Technologien werden eingesetzt, um die Kommunikation und Kollaboration von Teams effizient zu gestalten.
- Flexibles Arbeiten: Das Unternehmen unterstützt flexible Arbeitsorte und dynamisches, mobiles Arbeiten, indem es Mitarbeitenden entsprechendes Wissen, Ressourcen und Freiheiten zur Verfügung stellt.

«Der Trend, den wir beobachten, geht mehr aus dem Büro raus, zum Arbeiter im Feld – der wird vernetzter, und wir können so Projektmitarbeitende verbinden. Sämtliche Mitarbeitende sollen bis nächstes Jahr mit Smartphones ausgestattet werden.»

Leiter Mobile IT, Transport & Logistik

Zusammenarbeit: Verteilung der Reifegrade Ergebnisse des Digital Maturity Checks 2015 (N=196)

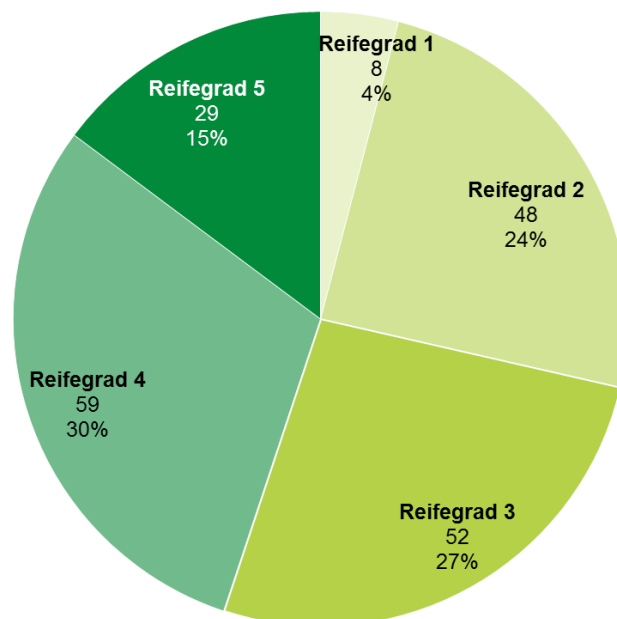


Abb. 13: Zusammenarbeit: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

Die Verwendung von digitalen Technologien zur Zusammenarbeit ist bei den meisten Teilnehmern der Umfrage bereits etabliert. 45% der Teilnehmer erreichen die höchsten Reifegrade. Damit gelten die Fähigkeiten in der Dimension

«Zusammenarbeit» als sehr einfach und zählen bei den meisten Teilnehmern zu den Grundlagen für die digitale Transformation.

Best Practice Beispiel – Mobile Zusammenarbeit bei der SBB

Wie kaum ein anderes Unternehmen stellt die SBB das Thema «Digital» konsequent als Priorität in den Alltag der Mitarbeitenden. Alle der mehr als 30'000 Mitarbeitenden der SBB erhalten ein mobiles Endgerät und sind bis Ende 2015 untereinander mobil und digital vernetzt. Damit wird der «digitale Graben» geschlossen und sämtliche Mitarbeitenden sind in die «New World of Work» integriert und erhalten eine moderne, flexible Arbeitsumgebung.

Die Flexibilisierung der Büroumgebung wird mit Massnahmen wie Shared Desks, Follow-Me Printing, Unified Communications & Collaborations oder einer Bring-Your Own Device-Strategie aktiv gefördert. Um die effiziente Zusammenarbeit auch in einem mobilen Kontext zu ermöglichen, werden wichtige Business Applikationen und Kernprozesse als mobile Apps für iPhone und Android entwickelt.



Dimension 7 – ICT-Betrieb & Entwicklung

Die ICT-Systeme bilden die Grundlage für eine erfolgreiche digitale Transformation. Nur wenn die Informationssysteme flexibel und agil eingesetzt werden können, kann das Unternehmen strategische Massnahmen auch genauso dynamisch umsetzen. Viele digitale Projekte sind erfolgreich, weil sie anhand von Prototypen erstellt, getestet und iterativ verbessert wurden. «Time to Market» kann ein entscheidendes Differenzierungsmerkmal zum Wettbewerb sein.

Digital reife Unternehmen stellen ihre technologische Basis auf die neuen Herausforderungen um, so dass sowohl ICT-Infrastruktur als auch Informationssysteme neue digitale Produkte, Services, Kommunikation und Transaktionen ermöglichen.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich ICT-Betrieb & Entwicklung gemessen?

- Agile Projektentwicklung: Das Unternehmen kann sehr dynamisch und schnell neue Lösungen in Betrieb nehmen, z.B. durch die Anwendung von agilen Methoden, Rapid Prototyping oder die Zusammenarbeit mit externen Spezialdienstleistern.
- Integrierte Infrastruktur: Bestehende Systeme sind so skalierbar, dass neue Services schnell angebunden werden können. Es existiert ein schlankes, flexibles Backend mit offenen Schnittstellen.
- IT-Expertise: Das Unternehmen verfügt über eine exzellente Expertise in digitalen Schlüsseltechnologien.

«Wir arbeiten mit agilen Projektentwicklungsmethoden, wo wir in drei bis vier Wochen ein Delivery machen, ein Produkt liefern können, wo wir schnell Feedback bekommen und wo wir schnell Fehler machen und diese auch schnell korrigieren können.»

Leiter Digital Business Applications, Banken & Versicherungen

ICT-Betrieb & Entwicklung: Verteilung der Reifegrade Ergebnisse des Digital Maturity Checks 2015 (N=196)

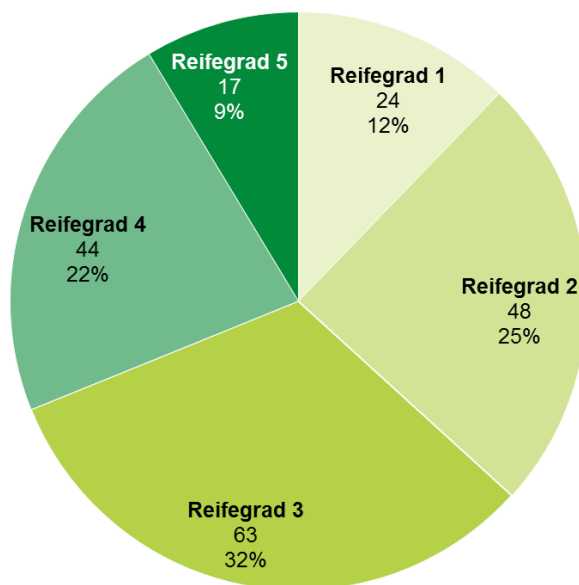


Abb. 14: ICT-Betrieb & Entwicklung: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

Die Ergebnisse im Bereich ICT-Betrieb & Entwicklung überraschen vor dem Hintergrund, dass der Umgang mit Technologie entscheidend für die digitale Transformation

ist. Hier wird beinahe die niedrigste Reifegradverteilung aller Dimensionen erreicht. Nur 9% der Teilnehmer werden in den höchsten Reifegrad 5 eingestuft.

Best Practice Beispiel – Systeminnovation bei Digicomp

Noch vor einigen Jahren war die Produktinnovation bei Digicomp durch IT-Systeme sehr eingeschränkt, Datenanalysen waren nicht möglich und Datenredundanzen führten zu Prozessinstabilität. Digicomp setzte in der Folge auf Salesforce als zentrales CRM-System, das für die eigenen Abläufe und Bedürfnisse massgeschneidert angepasst wurde. Mit dieser mutigen Investition war eine klare Digital-Strategie verbunden, mit dem Fokus auf der Automatisierung von Prozessen, Modularisierung des Leistungsangebots und gleichzeitigen

Einsparungen durch Produktivitätssteigerungen. Schon früh wurden Arbeitsplätze virtualisiert und webbasierte Applikationen für E-Mail und Datenablage zur Kollaboration eingeführt. Die Cloud-Infrastruktur erlaubt den Mitarbeitern, mobil und flexibel zu arbeiten.

Digicomp setzt auf agile Entwicklungsmethoden sowohl in der internen als auch in der externen Zusammenarbeit mit Partnern. Ein internes Team betreut die Infrastruktur und entwickelt die Software weiter. Für grössere Projekte und Know-how-Austausch setzt Digicomp auf langfristige Partner.



Dimension 8 – Kultur & Expertise

Für die nachhaltige Transformation von Unternehmen ist entscheidend, dass in der Unternehmenskultur eine grosse Offenheit gegenüber digitalen Technologien und den damit verbundenen Veränderungen herrscht. Die Beobachtung, dass Mitarbeiter der Digital-Natives-Generation andere Erwartungen an ihren Arbeitsplatz stellen, sensibilisiert viele Unternehmen für die Dringlichkeit des Wandels. Zu kulturellen Voraussetzungen in einem dynamischen Umfeld gehört vor allem auch Risikobereitschaft und ein offener Umgang mit Fehlern.

In der Unternehmenskultur von digital reifen Unternehmen besteht Offenheit und Verständnis für digitale Technologien. Entsprechende Fähigkeiten und Verhaltensweisen sind verankert.

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Kultur & Expertise gemessen?

- Digitale Affinität: Mitarbeiter sind digital affin – Digital Natives ebenso wie Digital Immigrants verfügen sowohl über grosses digitales Spezialwissen als auch über Breitenwissen und fungieren als Advokaten für das eigene Produkt.
- Risikobereitschaft: Im Unternehmen ist die Bereitschaft vorhanden, Risiken einzugehen und bestehende Vorgehensweisen oder Produkte über Bord zu werfen.
- Fehlerkultur: Mit Fehlern und gescheiterten Projekten wird proaktiv umgegangen – diese werden als Weiterentwicklungsmöglichkeit für das gesamte Unternehmen begriffen.

«Wie kann ich denn ein «Gamechanging Marketplayer» sein, wenn ich immer die sichere Variante wähle? Geht nicht! Ist ausgeschlossen! Ich muss ein Führungs-konstrukt, ein Organisationskonstrukt und eine Kultur haben, die Lust auf Risiken machen, Fehlschläge zelebrieren und Wissen daraus generieren.»

Director Online, IT & Kommunikation

Kultur & Expertise: Verteilung der Reifegrade

Ergebnisse des Digital Maturity Checks 2015 (N=196)

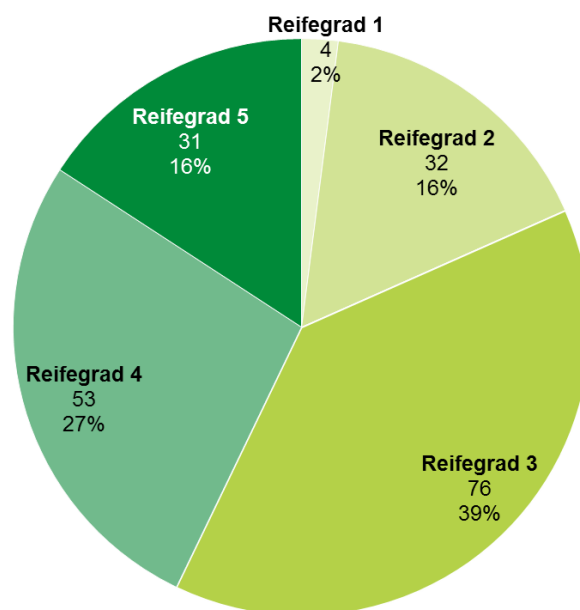


Abb. 15: Kultur & Expertise: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

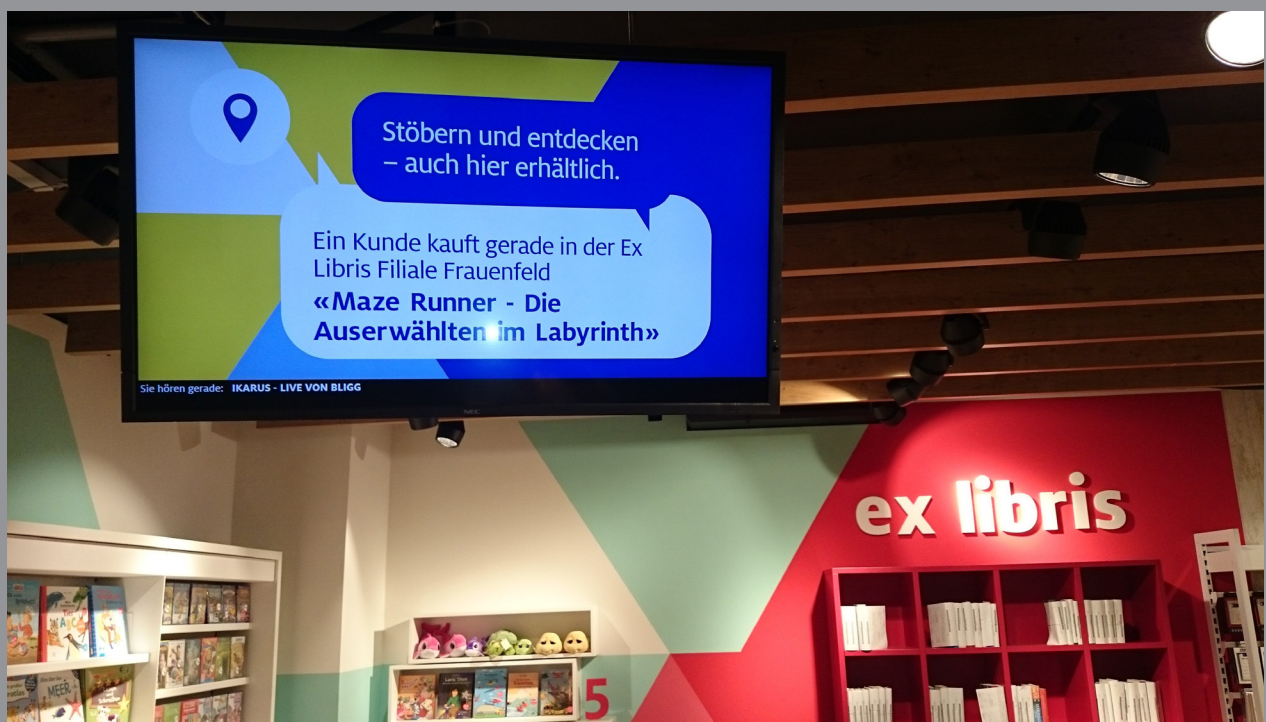
Die kulturellen Voraussetzungen für die digitale Transformation werden von den meisten Teilnehmern für ihr eigenes Unternehmen grundsätzlich gut eingestuft. 43% erreichen in diesem Bereich mindestens den Reifegrad 4.

Damit zählen diese Fähigkeiten – ebenso wie die Dimension «Zusammenarbeit» – zu den Grundlagen für die digitale Transformation.

Best Practice Beispiel – Keine Kannibalisierungsängste bei Ex Libris

Ex Libris ist es in den letzten Jahren gelungen, sich vom Pure-Retailer zum führenden Onlinehändler zu entwickeln. Ex Libris gehört heute zu den Top-5 der transaktionsstärksten Schweizer Onlineshops. Dabei ist es dem Unternehmen gelungen, sich so digital zu transformieren, dass die gesamte Organisation in dem Masse umformiert wurde, dass sie eine Einheit bildet. Das Resultat ist, dass Ex Libris in einem allgemein rückläufigen Markt Wachstum verzeichnet.

Die Gründe dafür sind vor allem die komplett kanalunabhängige Organisation, bei der alle Kanäle gleichberechtigt sind und es keine Kannibalisierungsängste zwischen den Kanälen gibt. Grundlage für diese Organisation ist eine Unternehmenskultur, bei der allen Mitarbeitern klar ist, dass alleinig der gesamte Unternehmenserfolg zählt. Kanäle sollen einander befruchten, nicht behindern. Flache Hierarchien und schnelle Entscheidungswege beschleunigen die Prozesse zusätzlich. Ausserdem wird in der Organisation Mut zu Experimenten und ein offener Umgang mit Fehlern gefördert.



Dimension 9 – Transformationsmanagement

Die digitale Transformation ist nicht nur eine reine IT-Transformation, sondern ein Change Prozess, der das gesamte Unternehmen betrifft und daher klar gesteuert werden muss. Rollen und Verantwortlichkeiten müssen definiert sein und klar auf die digitalen Ziele ausgerichtet werden. Entscheidend ist auch die Unterstützung der obersten Führungsebene, die die Chancen der Digitalisierung erkennt und daher Ressourcen und Freiräume bereitstellt.

In digital reifen Unternehmen ist die digitale Transformation ein von der obersten Führungsebene geplanter und gesteuerter Prozess, der durch eine klare Roadmap geführt wird.

- Management-Unterstützung: Das Topmanagement betreibt die Digitalisierung als Top-Priorität, es unterstützt den Prozess, inspiriert neue Projekte und leitet den digitalen Wandel vor.
- Performance Measurement: KPI und Zielwerte für die Transformation sind definiert und werden regelmässig überprüft.

«Es braucht eine neue Organisationsstruktur und neue Governance. Gleichzeitig braucht es ein Board, das auch eine Verzichtplanung macht. Das ist das Herausforderndste bei reifen Firmen, die in ein neues Geschäftsfeld reingehen wollen. Da reicht es nicht, eine Online Unit aufzubauen, da müssen alle an einem Strang ziehen, die brauchen klare Ziele und Guidelines.

Leiter Digital Business Transformation, Versicherungsbranche

Wie werden die Fähigkeiten im Bereich Transformationsmanagement gemessen?

- Governance: Es gibt eine klare Transformations-Roadmap, definierte Rollen und Verantwortlichkeiten und einen klaren Prozess für alle Aktivitäten im Zusammenhang mit der digitalen Transformation.

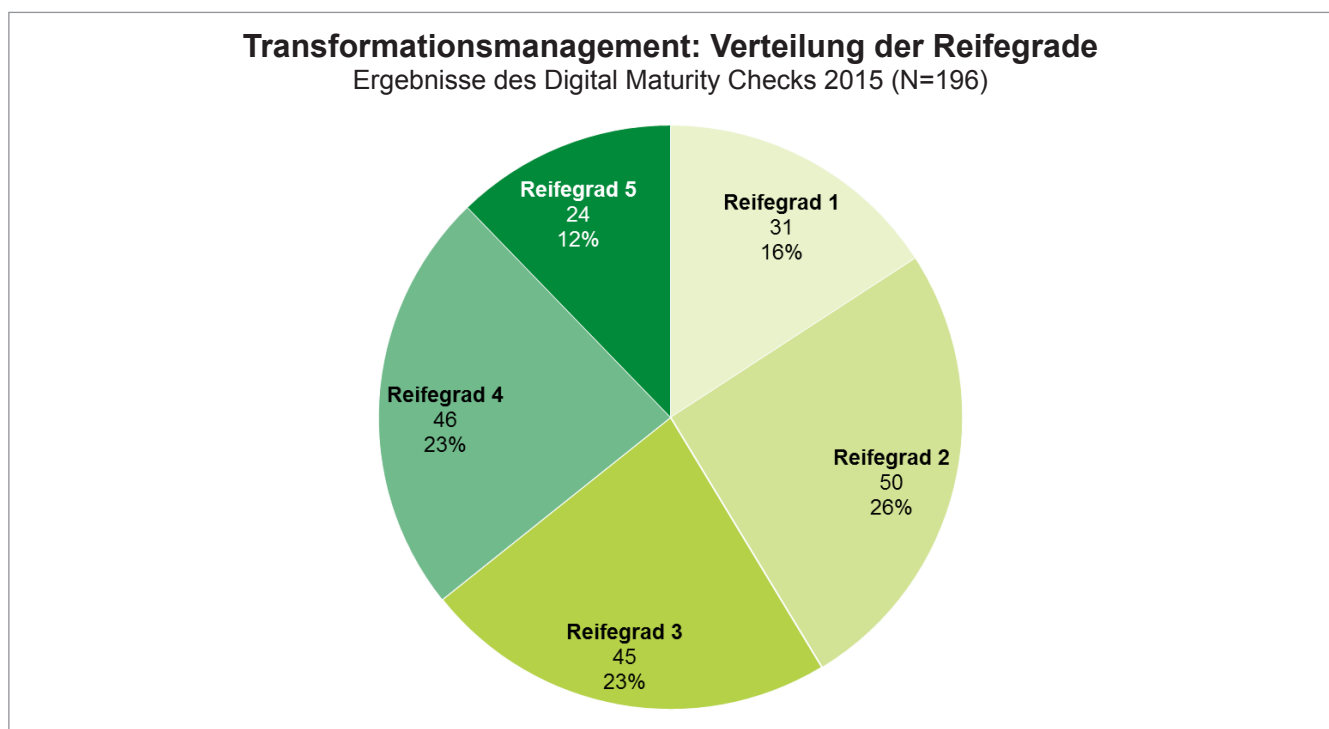


Abb. 16: Transformationsmanagement: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer

Es überrascht, dass ein systematisches Transformationsmanagement in vielen Unternehmen anscheinend noch nicht etabliert ist. Zwar werden 12% der Teilnehmer in den

höchsten Reifegrad 5 eingestuft, gleichzeitig erreichen 41% der Teilnehmer maximal den Reifegrad 2.

Best Practice Beispiel – Transformation als Chefsache bei der SBB

Digitale Transformation ist Chefsache, der CEO agiert als «Chief Digital Officer» und adressiert die digitale Transformation zentral in der Konzernstrategie.

Die SBB sieht die Hauptwirkung der Digitalisierung in der Kundeninformation und Kundenmehrwerten, der Effizienzsteigerung interner Prozesse und dem Kapazitätsmanagement im Schienenverkehr. Auf Kundenseite geht es auch darum, den sich verändernden Bedürfnissen gerecht zu werden. Diese möchten je länger je mehr unterwegs arbeiten können oder auf der Reise in sozialen Netzwerken surfen. Und sie wollen punktgenaue, individuelle Reiseinformationen in Echtzeit. Im Schienenverkehr kann die

Kapazität durch innovative digitale Technologien weiter gesteigert werden. Ein Beispiel dafür ist die Adaptive Lenkung (ADL). Die Software berechnet auf der Basis von Prognosen des gesamten Schienenverkehrs die optimale Geschwindigkeit für jeden einzelnen Zug und sorgt so dafür, dass ungeplante Halte an roten Signalen vermieden und damit grosse Mengen an Energie gespart werden können. Weltweit ist die SBB die erste Bahn, die ein solches System zentral für alle Züge im Einsatz haben wird.

Innovation spielt auch sonst eine zentrale Rolle: Bei der SBB wird ein konzernweit vernetzter, dreistufiger Stage-Gate-Innovationsprozess betrieben. Jährlich werden hunderte von Ideen kollaborativ entwickelt, geprüft und in verschiedenste Projekte überführt.



Auswertung des Gesamtreifegrads

Der Online-Fragebogen war von November 2014 bis Februar 2015 erreichbar. Die Teilnehmer wurden über persönliche Kontakte, verschiedene klassische und soziale Medien sowie im Rahmen der Medienarbeit von Best of Swiss Web rekrutiert. Der Check richtete sich an Unternehmen aller Branchen im DACH-Raum, die sich mit dem Thema digitale Transformation beschäftigen, wobei aufgrund der Kommunikation über Schweizer Medien in erster Linie Schweizer Unternehmen angesprochen wurden.

Im Folgenden stellen wir die Ergebnisse der quantitativen Datenauswertung vor.

Teilnehmer

Insgesamt ergab die Online-Umfrage 196 auswertbare Datensätze. Auf Wunsch konnten die Teilnehmer ihr Unternehmen offen legen. Diese Angabe wurde dazu verwendet, mehrere Antworten aus demselben Unternehmen zusammenzufassen. Insgesamt konnten die Teilnehmer 162

verschiedenen Unternehmen zugeordnet werden. Bei der Einstufung der Reifegrade wurden die zusammengefassten Unternehmensdaten verwendet, da hier ein Unternehmen nur einen Gesamtreifegrad erhält. Zur Auswertung der Ergebnisse in den verschiedenen Dimensionen und Branchen wurden hingegen die Einzelantworten aller Teilnehmer herangezogen, um hier auch den teils unterschiedlichen Einzeleinschätzungen Raum zu geben.

Das Teilnehmerfeld ist breit über verschiedene Branchen gestreut, mit einem Schwerpunkt im Bereich Information & Kommunikation, aus dem die meisten Teilnehmer (54) stammen. Dies fasst die Branchenangabe «IT & Telekommunikation» (24), «Kommunikation / Beratung» (17) und «Medien / Verlage» zusammen. Hier zeigt sich, dass das Thema «Digital Transformation» naturgemäss in dieser Branche verankert ist. Darauf folgen die Teilnehmer aus dem Bereich Banken & Versicherungen (28 Teilnehmer), Transport & Logistik (19 Teilnehmer) sowie Verarbeitendes Gewerbe (15 Teilnehmer).

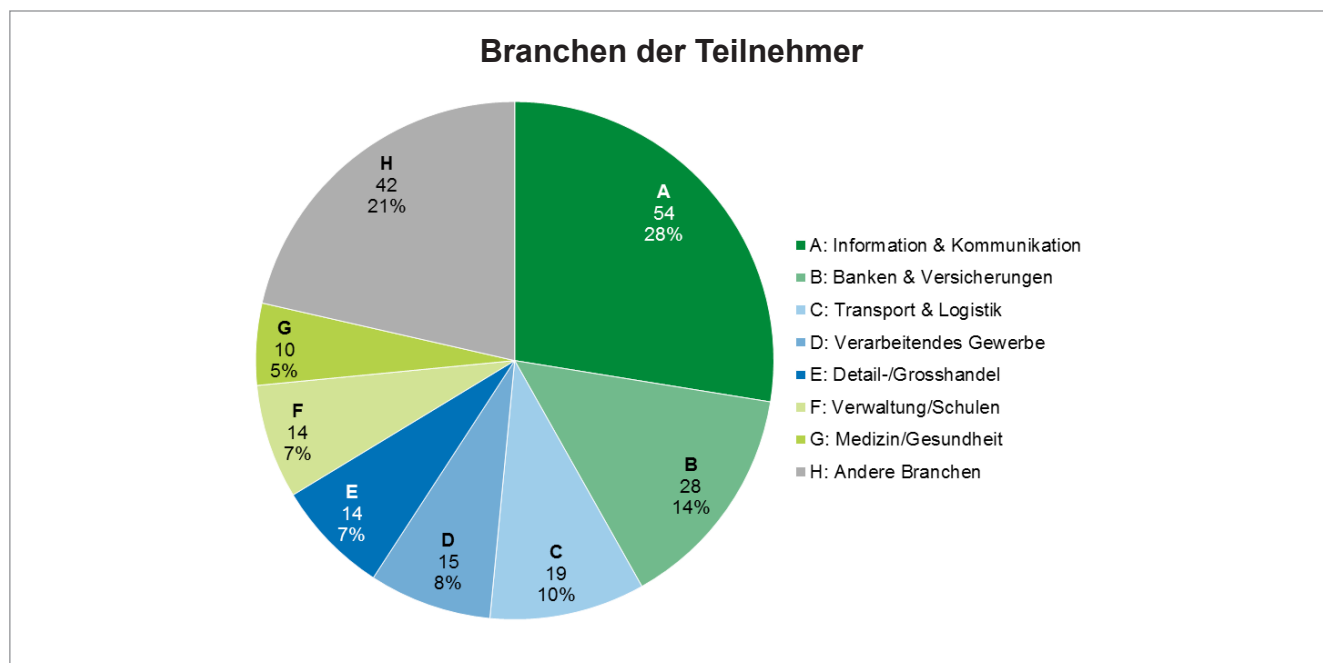


Abb. 17: Branchenverteilung der Teilnehmer

Kleine Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitenden stellen mit 27 Prozent aller Teilnehmer die grösste Gruppe dar. Dies spiegelt das Bild der Schweizer Wirtschaft mit

einem hohen Anteil an KMU wider. Insgesamt waren unter den Teilnehmern Unternehmen aller Grössen vertreten.

Anzahl Teilnehmer nach Unternehmensgrösse

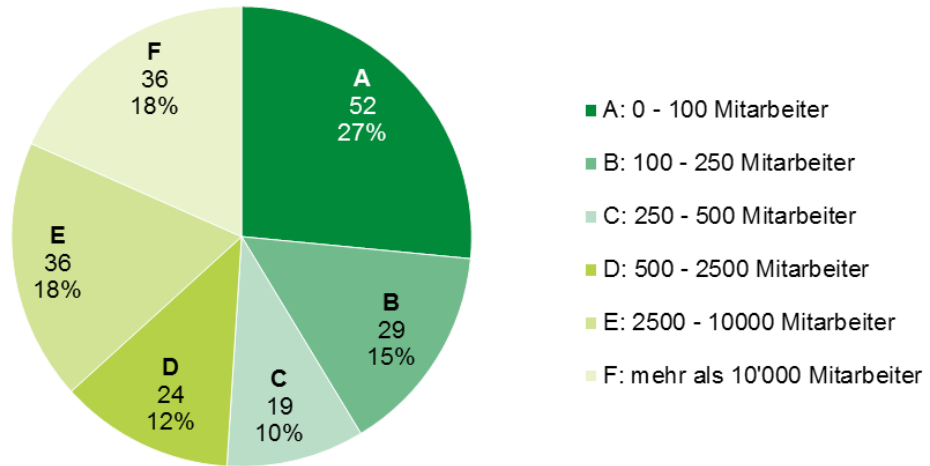


Abb. 18: Anzahl Teilnehmer nach Unternehmensgrösse

Die Positionen der Teilnehmer waren gleichmässig über alle Hierarchiestufen verteilt. Dies zeigt, dass das Thema digitale Transformation Mitarbeitende aller Levels beschäftigt

und die Massnahmen nicht nur Angestellte betrifft, sondern auch Mitarbeitende aus der Geschäftsleitung aktiviert.

Positionen der Teilnehmer

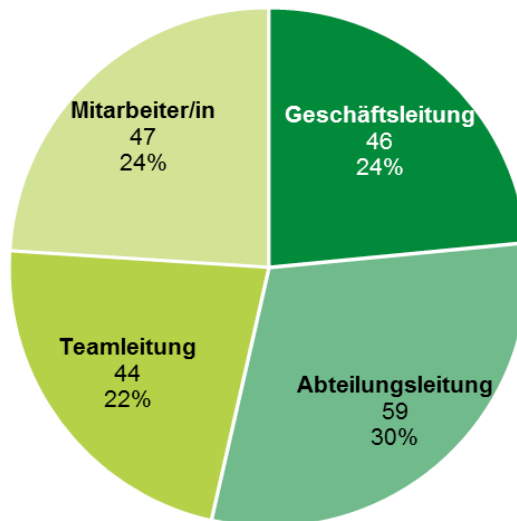


Abb. 19: Verteilung Positionen der Teilnehmer

Wegen der Initiierung der Umfrage durch die «Swiss Digital Transformation Initiative» und die Partnerschaft mit Best

of Swiss Web zeigt sich eine klare Ausrichtung auf Teilnehmer aus der Schweiz (83 Prozent der Teilnehmer).

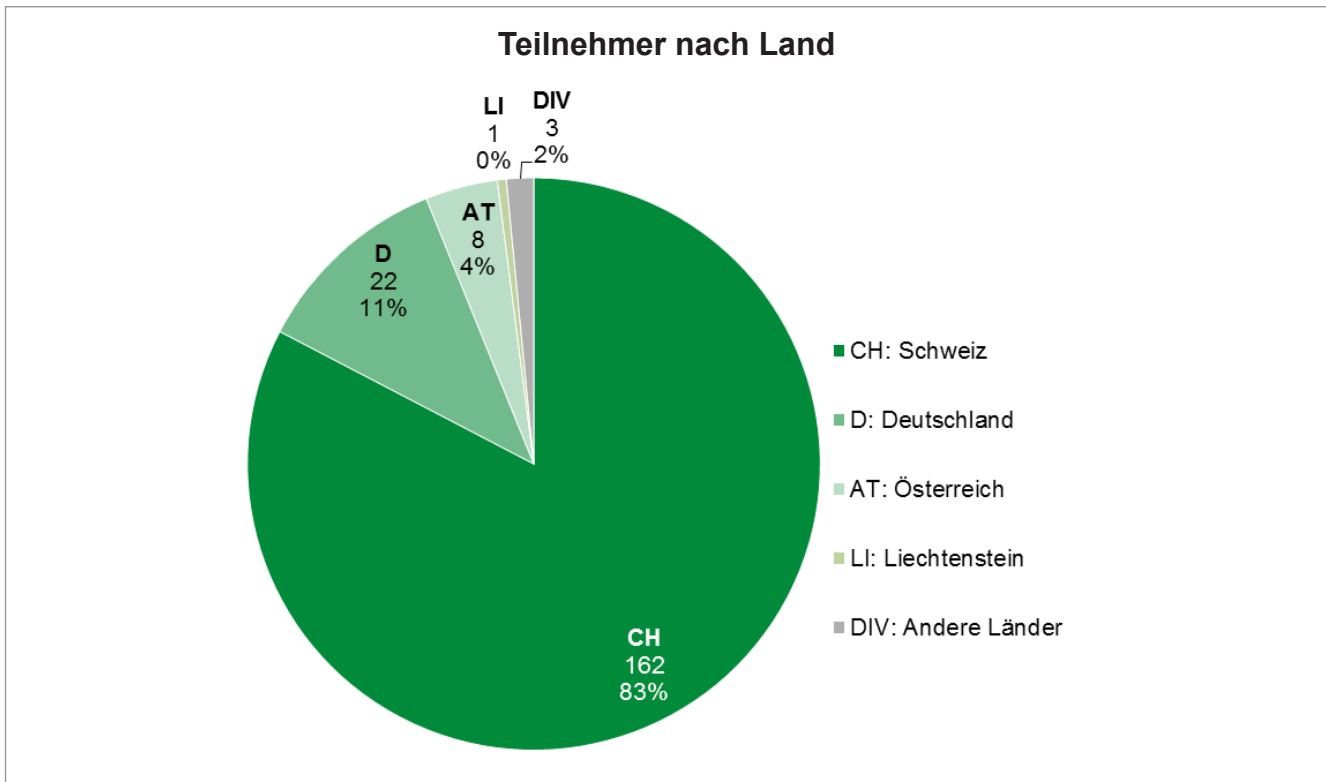


Abb. 20: Verteilung Länder der Teilnehmer

Digital Maturity Index – Verteilung der Reifegrade

Die Reifegrade des Maturity Model wurden auf Basis aller Umfragedaten erstellt (siehe Kapitel «Studiendesign»). Welche Indikatoren welchem Reifegrad zugeordnet sind, ergibt sich erst aus der Bewertung der Schwierigkeit und der Cluster-Analyse. Die Reifegrade wurden also nicht

vorab subjektiv definiert, sondern orientieren sich an der tatsächlichen Verteilung der Fähigkeiten innerhalb des Teilnehmerfeldes.

Der durchschnittliche Reifegrad aller Firmen liegt bei 3.27.

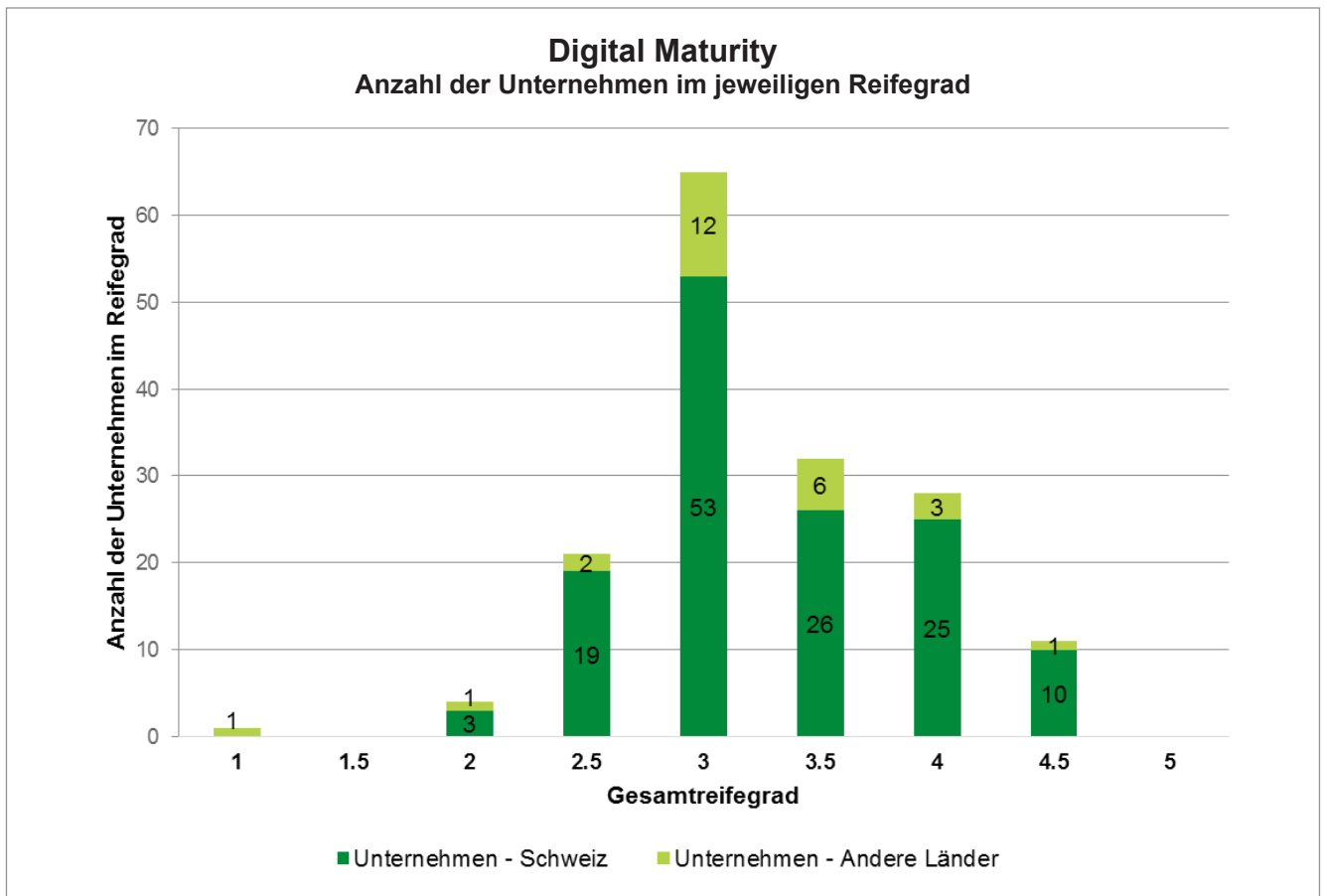


Abb. 21: Verteilung der Reifegrade – alle Teilnehmer

Der überwiegende Teil der befragten Unternehmen weist mindestens den Reifegrad 2 auf und hat damit das Stadium des Ausprobierens in der digitalen Welt bereits hinter sich gelassen und erste Strukturen für die weitere digitale Transformation des Unternehmens geschaffen. Die Mitarbeitenden sind mit digitalen Technologien vertraut, digitale Projekte werden abteilungsübergreifend umgesetzt und die Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten sowie mit digitalen Kollaborationstools sind in der Regel vorhanden. Ausserdem hat die Geschäftsleitung die Bedeutung der Digitalisierung für das eigene Unternehmen erkannt und stellt entsprechende Ressourcen zur Verfügung. Treffen Fähigkeiten wie diese auf ein Unternehmen zu, so zeichnet dies allein keine besondere Reife für die digitale Transformation aus. Dies ist lediglich eine wichtige Grundlage für die weitere Digitalisierung des Unternehmens.

Die Mehrheit der Unternehmen in dieser Studie hat die ersten Stufen bereits genommen, Erfahrungen in der Digitalisierung des Geschäfts gesammelt und strategische Grundlagen für die weitere Entwicklung geschaffen. 136 von 162 Unternehmen weisen mindestens den mittleren Reifegrad 3 auf. Für diese Firmen gilt es nun, die bereits bestehenden Aktivitäten zu systematisieren und eine verbindliche, messbare Roadmap für die weitere Digitalisierung zu definieren. Den Schwellwert für die Einstufung in den höchsten Reifegrad hat in dieser Untersuchung kein Unternehmen überschritten. Ausschlaggebende Indikatoren für diese Reifestufe sind fortgeschrittene digitale Fähigkeiten, wie die Auswertung von Kundendaten in Echtzeit oder die Integration von Angeboten über APIs. Ausserdem besteht bei vielen Firmen Weiterentwicklungspotenzial in Bezug auf die Definition von messbaren Leistungsindikatoren und die konsequente Überprüfung der Transformationsaktivitäten an den strategischen Zielen.

Reifegrad nach Unternehmensgrösse

0 bis 100 Mitarbeiter	3.41
100 bis 250 Mitarbeiter	3.02
250 bis 500 Mitarbeiter	3.24
500 bis 2'500 Mitarbeiter	3.20
2'500 bis 10'000 Mitarbeiter	3.26
mehr als 10'000 Mitarbeiter	3.29

Kleinere Unternehmen sind reifer

Betrachtet man die Reifegradverteilung nach Unternehmensgrösse, so fällt auf, dass kleine Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitern hier herausragen. Sie erreichten durchschnittlich den höchsten Reifegrad von 3.41.

Dies kann so interpretiert werden, dass kleine Unternehmen aufgrund ihrer Grösse und weniger stark definierten Strukturen einerseits flexibler agieren können und schneller auf neue Gegebenheiten reagieren, andererseits aber auch in der Lage sind, diese Aktivitäten einfacher zu konsolidieren als ein grösserer Konzern.

Auffällig ist ausserdem, dass kleine Unternehmen vor allem in der Dimension «Kultur & Expertise» herausstechen. Das zeigt, dass die entsprechenden Reifekriterien, wie Fehlerkultur, Risikobereitschaft und digitale Affinität in diesen Unternehmen stärker ausgeprägt sind.

Der vergleichsweise niedrige Wert bei Unternehmen mit 100–250 Mitarbeitern ist so zu erklären, dass unter den Teil-

nehmern dieser Gruppe viele Unternehmen der Branchen «Verwaltung & Schulen» sowie aus anderen Branchen wie der Baubranche oder Tourismus stammen, die in der Reifegradbewertung tendenziell eher schwächer abgeschnitten haben.

Informationsbranche ist am digitalsten

Die Branche «Information & Kommunikation» erzielt mit durchschnittlich 3.53 den insgesamt höchsten Reifegrad. Da Unternehmen dieser Branche, z.B. Softwarehersteller, IT-Beratungsunternehmen oder Medienhäuser, sich naturgemäss schon früh mit der Digitalisierung beschäftigen mussten, überrascht dieses Ergebnis nicht.

Den niedrigsten Reifegrad erreichen Unternehmen im Bereich «Verwaltung & Schulen». In diesem Bereich ist der Einsatz von digitalen Technologien zwar keine Unbekannte, allerdings beschränkt sich dies häufig auf einzelne Projekte und Aktivitäten und weniger auf ein strategisches Change-Projekt für die gesamte Organisation.

Reifegrad nach Branchen

Information & Kommunikation	3.53
Transport & Logistik	3.33
Banken & Versicherungen	3.28
Detail- & Grosshandel	3.27
Verarbeitendes Gewerbe	3.10
Verwaltung & Schulen	3.05
Andere Branchen	3.10

Einschätzung der Geschäftsleitung liegt über dem Durchschnitt

Ein interessantes Bild ergibt die Auswertung nach den Positionen der Teilnehmer und wie die Fähigkeiten in den einzelnen Dimensionen aus der Perspektive der verschiedenen Hierarchiestufen eingeschätzt werden. Hier zeigt sich, dass Teilnehmer aller Branchen, die eine Geschäftsleitungsposi-

tion haben, ihr Unternehmen in allen Dimensionen deutlich höher einstufen als Mitarbeiter anderer Hierarchiestufen. Es stellt sich die Frage, ob die Geschäftsleitung dazu neigt, die eigenen Fähigkeiten des Unternehmens zu überschätzen, und ob der Abstand zum operativen Geschäft dazu führt, dass die tatsächlichen Aktivitäten unterschiedlich bewertet werden.

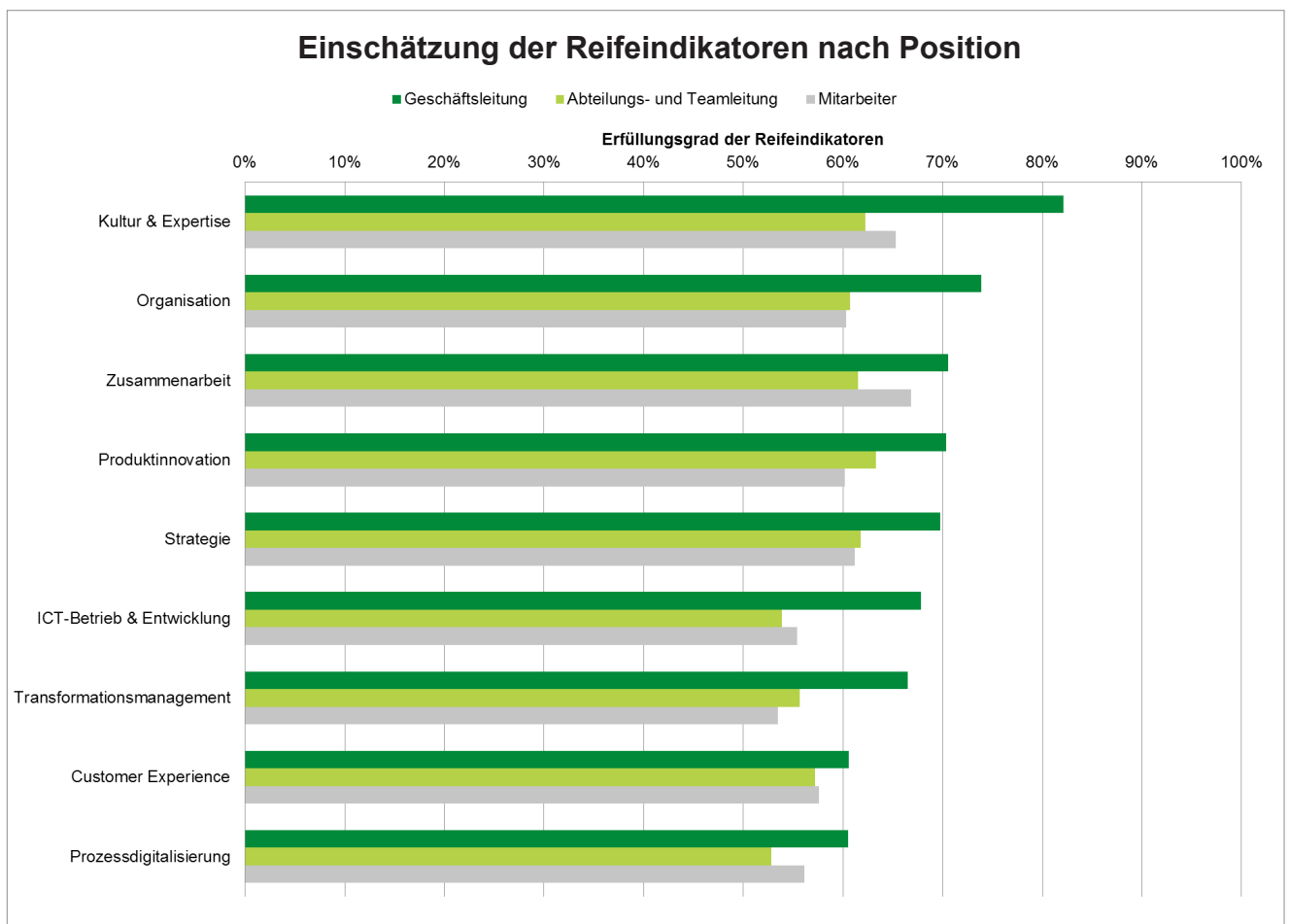
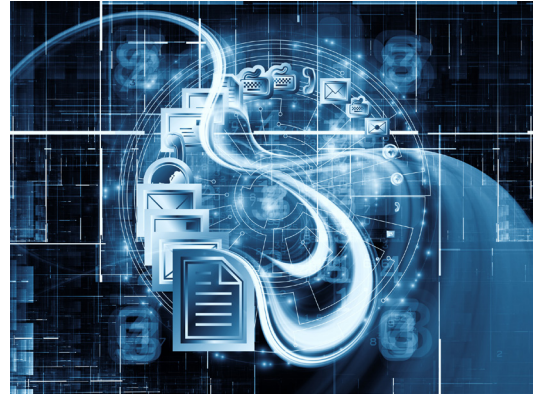


Abb. 22: Einschätzung der Fähigkeiten nach Position

Branchenergebnisse

Branchendossier Information & Kommunikation



Branchenübersicht Information & Kommunikation Ergebnisse Digital Maturity Check (N= 54; 28% aller Teilnehmer)

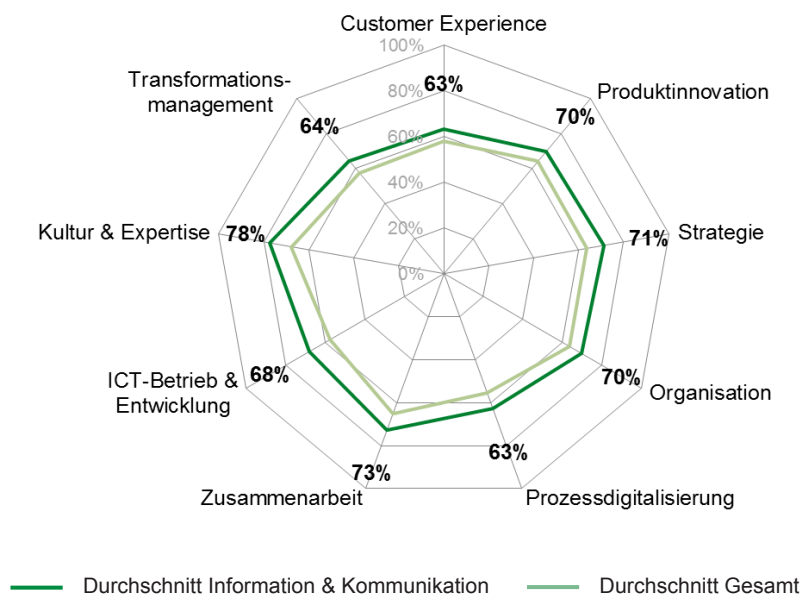


Abb. 23: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells

Unternehmen der Branche Information & Kommunikation erreichen durchschnittlich den höchsten Reifegrad und somit durchgehend auch sehr hohe Werte in den einzelnen Dimensionen. Dies überrascht nicht, da Unternehmen dieser Branche früh mit digitalen Technologien in Kontakt kommen und die Anwendung mitgestalten. Auch der mit

78% höchste Erfüllungsgrad im Bereich Kultur & Expertise deutet darauf hin, dass in diesen Unternehmen die dafür notwendigen Fähigkeiten einer hohen Risikobereitschaft, offenen Fehlerkultur und digitaler Affinität der Mitarbeitenden relativ hoch ausgeprägt sind.

Dimensionen des Reifegradmodells (sortiert nach der Gewichtung für diese Branche)	Durchschnittliche Reife (5 = mindestens 80% Erfüllungsgrad; 1 = weniger als 20% Erfüllungsgrad)	Gewichtung der Dimension (5= «sehr wichtig»; 1= «unwichtig»)
Strategie	4.02	4.61
Produktinnovation	3.96	4.56
Kultur & Expertise	4.31	4.56
Zusammenarbeit	4.06	4.35
Transformationsmanagement	3.61	4.33
Customer Experience	3.67	4.30
Organisation	3.98	4.30
ICT-Betrieb & Entwicklung	3.91	4.20
Prozessdigitalisierung	3.61	4.19

Graue Markierung: Grösste Unterschiede zwischen Durchschnittlicher Reife und Gewichtung

Die Teilnehmer dieser Branche sehen selbst auch noch Optimierungspotenzial in einigen Bereichen. Dies zeigt sich darin, dass sie selbst die Bedeutung einzelner Dimensionen höher einschätzen als die Beurteilung, die sie darin erreichen. Grundsätzlich ist die Differenz zwischen der Gewichtung der Branche und dem erreichten Reifegrad vorhanden, aber kleiner als in anderen Bereichen.

Im technologischen Bereich scheint das Verbesserungspotenzial einerseits darin zu stecken, mit den schnellen technischen Weiterentwicklungen Schritt zu halten, und andererseits in diesen Innovationen die relevanten Neuerungen zu identifizieren, die sowohl die eigenen internen Prozesse und Abläufe unterstützen, als auch das Leistungsangebot in Richtung Kunden erneuern.

«Die Herausforderungen sind, passende digitale Angebote für Kunden zu schaffen; wirklich «state of the art» bzw. schon einen Schritt weiter zu sein und Trends zu erkennen.»

Zitat Teilnehmer

Im Bereich Transformationsmanagement liegt die Herausforderung für die Teilnehmer darin, die digitale Transformation nicht nur auf IT-, Prozess- und Strategieebene umzusetzen, sondern als gross angelegte Veränderung der Kultur- und Organisationslandschaft zu begreifen.

Ein solches Change-Projekt benötigt eine klare Führung und Steuerung, ohne dabei mit zusätzlichen administrativen Strukturen die Abläufe wieder zu verlangsamen. Dies stellt einige Unternehmen vor Probleme.

«Herausforderungen sind die fehlende zentrale Führung der digitalen Transformation, Ressourcenkonflikte sowie zu kurzfristige Priorisierungen in der Roadmap.»

Zitat Teilnehmer

Was sind aktuell Ihre grössten Herausforderungen, was die digitale Transformation Ihres Unternehmens betrifft?

«Die Organisations- und Kulturtransformation in der Unternehmung und bei der Kundschaft.»

«Digitale Fitness und Fokus der Mitarbeitenden nebst dem erfolgsorientierten Weiterführen der althergebrachten Geschäftsfelder.»

«Substitution heutiger Lieferungen und Leistungen durch neue Lösungen.»

Zitate Teilnehmer

Welche Themen werden in Zukunft für Ihr Unternehmen in der digitalen Transformation die grösste Relevanz haben?

«Weiterhin innovative Produkte und Dienstleistungen anbieten zu können. Je höher der Digitalisierungsgrad der Kunden, desto anspruchsvoller wird es auch neue Produkte zu entwickeln und diese entsprechend vermarkten zu können.»

«Mit der Entwicklung mithalten und die digitale Weiterentwicklung im eigenen Unternehmen vorantreiben.»

«Innovationsfähigkeit, Agilität, Speed.»

Zitate Teilnehmer

Handlungsfelder

Die Branche Information & Kommunikation schneidet in allen Reifekriterien sehr gut ab und liegt in allen Bereichen über dem Durchschnitt. Daher stellen wir im Folgenden heraus, in welchen Reifekriterien der Abstand zum Mittelwert hoch ist und bei welchen Kriterien sich auch diese Branche nicht sehr vom Durchschnitt abhebt.

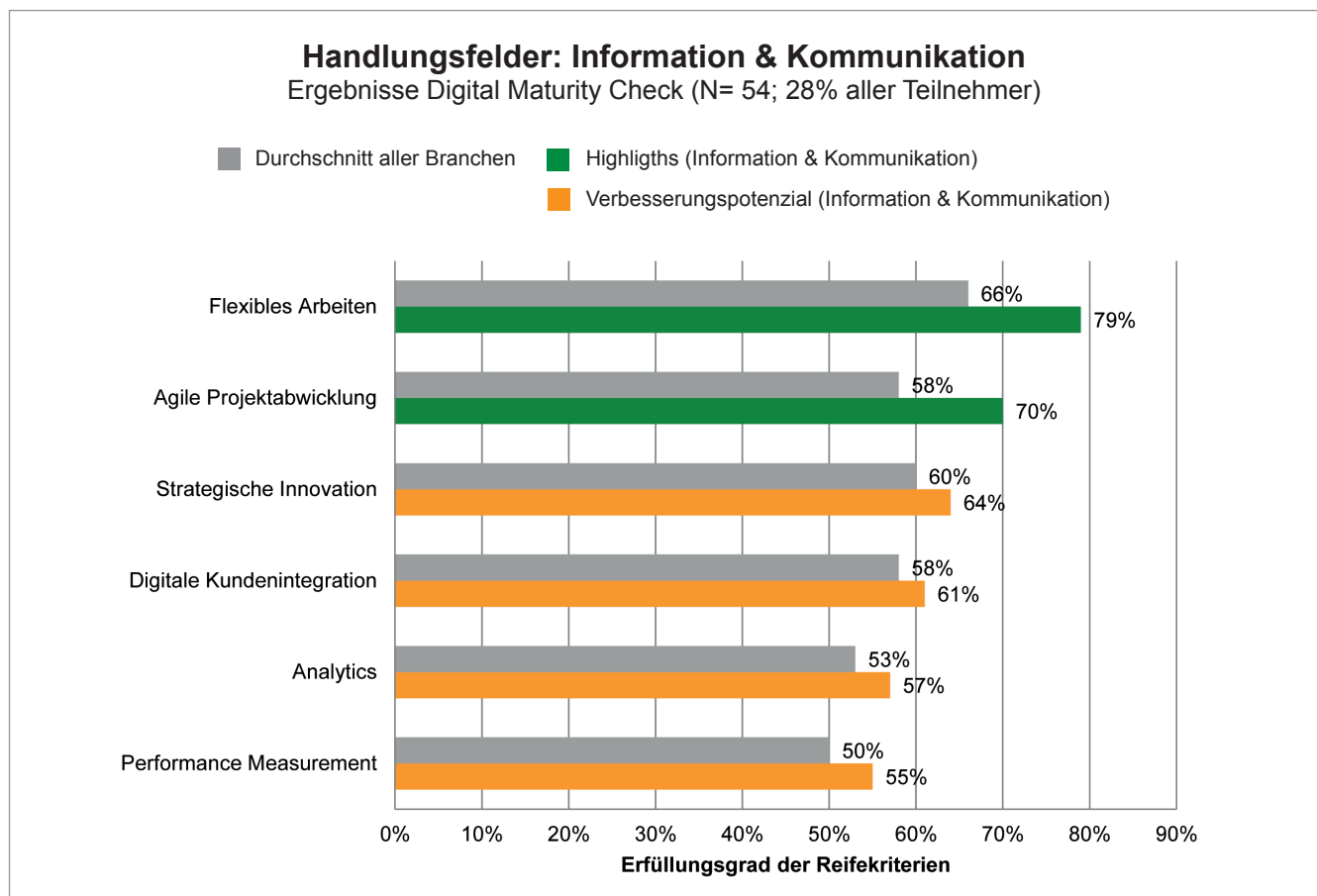


Abb. 24: Handlungsfelder: Information & Kommunikation

Highlights (dunkelgrün)

- **Flexibles Arbeiten:** In diesem Kriterium ist die Branche Information & Kommunikation Vorreiter. Mobiles und flexibles Arbeiten, neue Führungsgrundsätze und die Ausstattung mit modernen, digitalen Tools, wie Smartphones oder Tablets, sind bei diesen Unternehmen bereits verankert.
- **Agile Projektentwicklung:** In Bezug auf den Einsatz von agilen Entwicklungsmethoden ist die Branche den anderen Unternehmen weit voraus. Agile Methoden, wie z.B. Scrum, und der Einsatz von Prototypen, helfen einem Unternehmen neue digitale Ideen schnell testen und optimieren zu können.
- **Digitale Kundenintegration:** Um sicherzustellen, dass mit digitalen Innovationen tatsächliche Probleme der Nutzer gelöst werden, empfiehlt es sich, diese systematisch in den Innovationsprozess mit einzubinden, beispielsweise indem sie regelmässig zu ihrer Zufriedenheit und Verbesserungsvorschlägen befragt werden, z.B. über Crowdsourcing-Initiativen.
- **Performance Measurement:** Im Rahmen einer erfolgreichen digitalen Transformation ist es notwendig, die operative Zielsetzung messbar zu definieren und in regelmässigen Abständen zu überprüfen. Dies kann anhand von quantitativen wie auch an qualitativen Leistungsindikatoren geschehen.
- **Analytics:** Digitale Kundendaten erlauben Unternehmen, Informationen über ihre Kunden aus verschiedenen Kanälen zusammenzuführen und sie zu analysieren. So kann die Wirkung auf Kommunikations- und Vertriebsziele gemessen werden. Digital reife Unternehmen schaffen es, aus diesen Daten Erkenntnisse über zukünftige Massnahmen abzuleiten.

Verbesserungspotenzial (orange)

Auch wenn die Werte in diesen Kriterien grundsätzlich über dem Durchschnitt liegen, sind hier die Abstände gering. Daher besteht hier noch das Potenzial, sich stärker vom Wettbewerb abzuheben.

- **Strategische Innovation:** Unternehmen können überprüfen, ob digitale Innovationsprojekte vereinzelt entstehen oder ob diese systematisch vorangetrieben werden. Dies kann z.B. im Rahmen eines regelmässigen Strategiereviews geschehen. Reife Unternehmen werden in ihrer jeweiligen Branche als Treiber von Innovationen wahrgenommen und finden auch in Fachkreisen entsprechende Resonanz, z.B. durch verliehene Awards.

Branchendossier Banken & Versicherungen

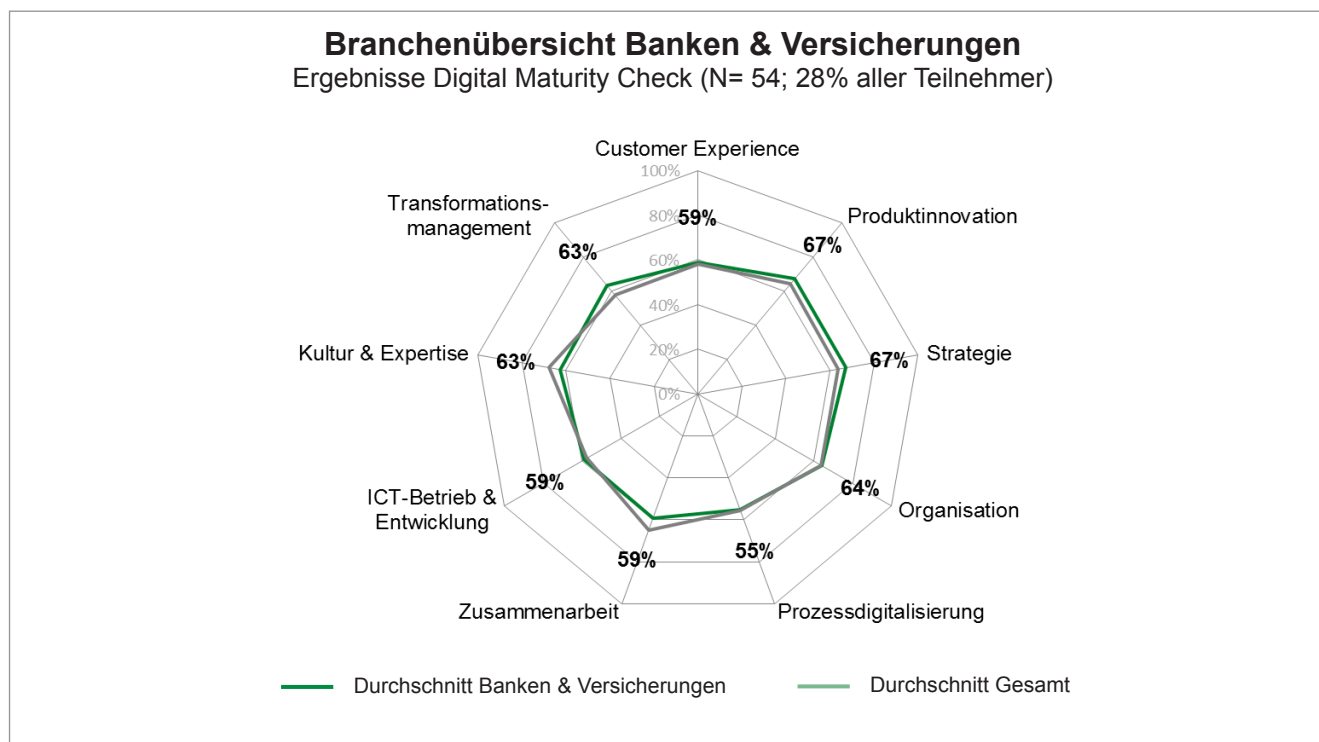


Abb. 25: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells

Die Teilnehmer aus der Branche Banken & Versicherungen lagen mit ihren Einschätzungen grundsätzlich im Durchschnitt aller Teilnehmer. Dieser Sektor unterliegt besonderen regulatorischen Anforderungen, die häufig in Konflikt mit der Digitalisierung von Prozessen oder externen Anwendungen stehen.

In den Dimensionen «Zusammenarbeit» und «Kultur & Expertise» liegen die Erfüllungsgrade der Reifekriterien leicht

unter dem Durchschnitt. Dies weist darauf hin, dass die Dringlichkeit und Bedeutung der digitalen Transformation im Banken- und Versicherungssektor noch nicht alle Mitarbeitenden und Führungspersonen erreicht hat. Verbesserungspotenzial steckt also darin, die Änderungsbereitschaft der Mitarbeitenden zu fördern. Dafür notwendige Fähigkeiten wie eine risikoaffine Kultur sind in einer risikoaversen Branche, wie der Banken- oder Versicherungsbranche, jedoch schwieriger zu verankern.

Dimensionen des Reifegradmodells (sortiert nach der Gewichtung für diese Branche)	Durchschnittliche Reife (5 = mindestens 80% Erfüllungsgrad; 1 = weniger als 20% Erfüllungsgrad)	Gewichtung der Dimension (5= «sehr wichtig»; 1= «unwichtig»)
Transformationsmanagement	3.57	4.64
Strategie	3.82	4.46
ICT-Betrieb & Entwicklung	3.36	4.44
Customer Experience	3.32	4.36
Organisation	3.68	4.36
Kultur & Expertise	3.64	4.32
Zusammenarbeit	3.46	4.25
Produktinnovation	3.75	4.21
Prozessdigitalisierung	3.21	4.21

Graue Markierung: Grösste Unterschiede zwischen Durchschnittlicher Reife und Gewichtung

Beim Vergleich der Gewichtung der Dimensionen und der tatsächlich erreichten Reife zeigen sich die grössten Differenzen in den Bereichen ICT-Betrieb & Entwicklung und Transformationsmanagement. Dies spiegelt wider, dass gerade Banken und Versicherungen besondere Anforderungen an die eingesetzten ICT-Systeme erfüllen müssen, sei es in Bezug auf Sicherheit oder weitere regulatorische Anforderungen. Dies bindet in der digitalen Transformation Ressourcen und verhindert teilweise ein agiles Vorgehen in der Entwicklung.

«Herausforderungen sind kurzfristige Budget- und Ressourcen-Restriktionen im Bereich der Digitalisierung aufgrund von regulatorisch getriebenen IT-Investitionen.»

Zitat Teilnehmer

Auch in Bezug auf das Transformationsmanagement sehen die Teilnehmer selbst noch Optimierungsbedarf. Hier steht vor allem im Vordergrund, die dynamischen Entwicklungen strategisch richtig einzuordnen und zu priorisieren. Damit ist nicht gemeint, auf jeden Trend aufzuspringen, sondern sich auf die für das Geschäftsfeld relevanten Trends zu fokussieren und so das Unternehmen weiter voranzubringen.

Was sind aktuell Ihre grössten Herausforderungen, was die digitale Transformation Ihres Unternehmens betrifft?

«Korrekte strategische Einordnung und Priorisierung der Entwicklungen im In- und Ausland (z.B. Mobile Payments, Virtual Currencies, Social Banking, Wearables etc.)»

«Momentan noch grosser Anteil von (älteren) Kunden, die nicht mehr auf den Zug aufspringen werden.»

«Change Management über die Bereichsgrenzen hinweg – Ko-Existenz zwischen Bewährtem und Neuem.»

Zitate Teilnehmer

Welche Themen werden in Zukunft für Ihr Unternehmen in der digitalen Transformation die grösste Relevanz haben?

«Umgang mit IT-Legacy-Systemen.»

«Big Data, Personalisierung, Customer Experience, Omni-Channel-Angebote.»

«Digitaler Kundeneinbezug, komplementär zum physischen Sales- und Betreuungs-Kanal.»

Zitate Teilnehmer

Handlungsfelder

Betrachtet man die Erfüllungsgrade in den Reifekriterien, so zeigen sich Bereiche, in denen der Banken- und Versicherungssektor im allgemeinen Vergleich am besten abschneidet, aber auch, wo noch der grösste Handlungsbedarf besteht.

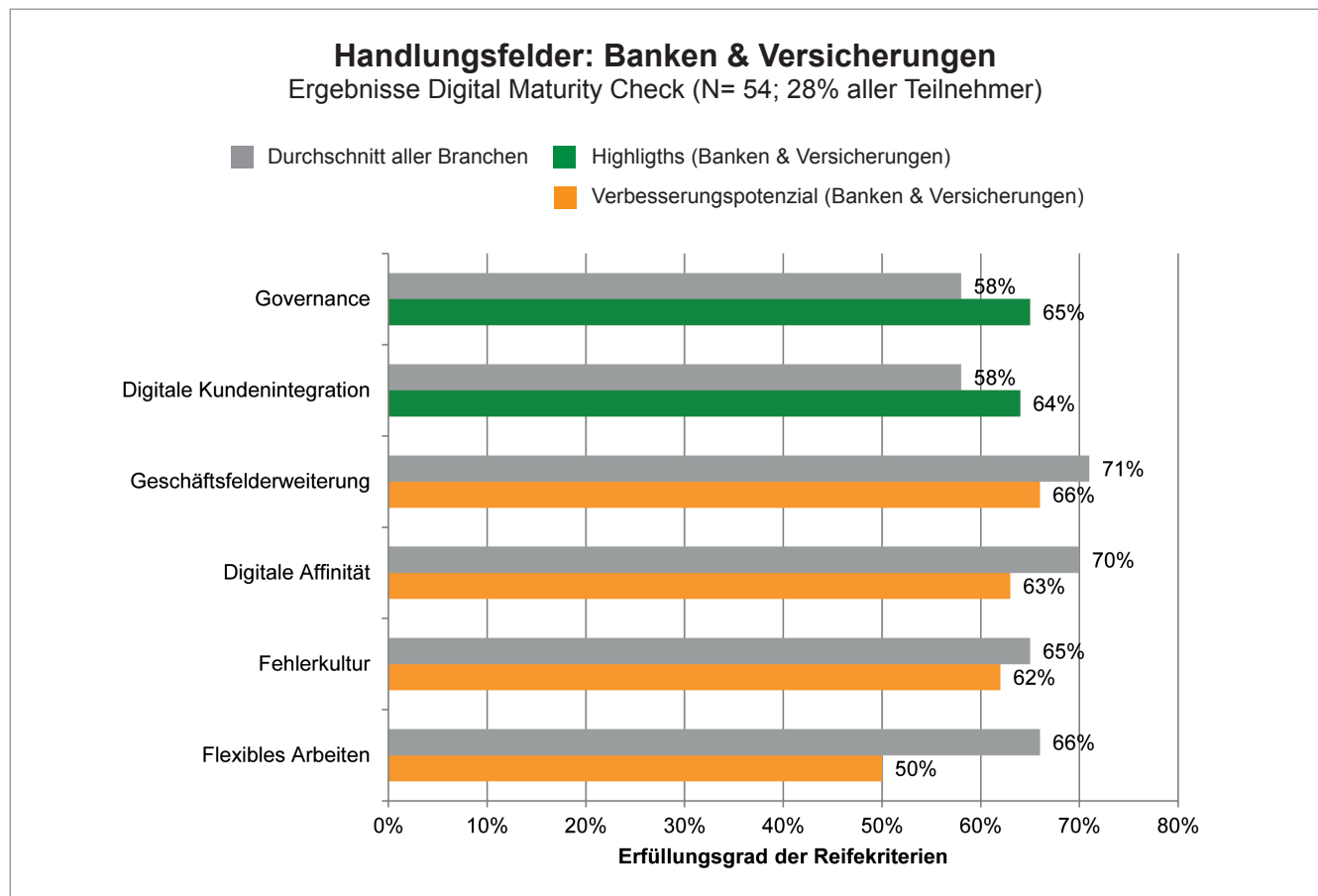


Abb. 26: Handlungsfelder: Banken & Versicherungen

Highlights (dunkelgrün)

- **Digitale Kundenintegration:** Die in diesen Indikatoren hohen Werte zeigen, dass die Befragung von Kunden zu ihren Bedürfnissen in digitalen Kanälen und die Entwicklung von neuen digitalen Produktideen durch Kunden bereits heute bei Unternehmen dieser Branche gang und gäbe sind. Genaue Kenntnis über Benutzerverhalten und -bedürfnisse hilft, das digitale Angebot gut auf die bestehende Kundenbasis abzustimmen.
- **Governance:** Auch im Bereich Governance erreichen Unternehmen aus dem Banken- und Versicherungssektor die im Branchenvergleich höchsten Werte. Die Definition von neuen Rollen und Verantwortlichkeiten sowie klaren Entscheidungsprozessen weist auf ein hohes Mass an Formalisierung der in der Digitalisierung neu entstandenen Strukturen hin.
- **Flexibles Arbeiten:** Im Bereich flexibles Arbeiten bestehen wahrscheinlich aufgrund besonderer Sicherheits- und Compliance-Anforderungen insbesondere bei Banken schwierigere Voraussetzungen. Nichtsdestotrotz können auch sie überprüfen, ob die Mitarbeitenden mit allen digitalen Tools ausgestattet sind, die sie bei einer effizienten und effektiven Arbeitsweise unterstützen, und in welchem Umfang flexibles Arbeiten von unterwegs oder aus dem Home-Office möglich und unterstützt ist.
- **Digitale Affinität:** Darunter ist zu verstehen, dass Mitarbeitende sowohl das für ihre Rolle nötige digitale Fachwissen mitbringen als auch mit aktuellen digitalen Trends, die über ihr konkretes Jobprofil hinausgehen, vertraut sind. Ein Unternehmen kann dies durch gezielte Rekrutierung von Mitarbeitenden mit digitalen Fähigkeiten oder durch Investition in geeignete Weiterbildungen fördern.

Verbesserungspotenzial (orange)

In den folgenden Kriterien erzielte die Banken- & Versicherungsbranche im direkten Branchenvergleich teilweise die schlechtesten Werte.

- **Geschäftsfelderweiterung:** Unternehmen sollten überprüfen, inwiefern ihr Wertversprechen und Angebot an die Chancen der digitalen Realität angepasst werden müssen. Damit verbunden sollte evaluiert werden, welche digital getriebenen Ertragsmodelle sich für das eigene Geschäft eignen können und wie durch digitale Produkte und Dienstleistungen neue Begleitangebote geschaffen werden könnten.
- **Fehlerkultur:** Das Ausprobieren von neuen Geschäftsmodellen in der digitalen Transformation bringt mit sich, dass Projekte scheitern können. Hier sollten Unternehmen offen und konstruktiv mit Fehlern umgehen und Mitarbeitende ermutigen, ihre Erfahrungen mit gescheiterten Projekten offen zu kommunizieren, um gemeinsam zu überlegen, welche Fehler korrigiert werden müssen.

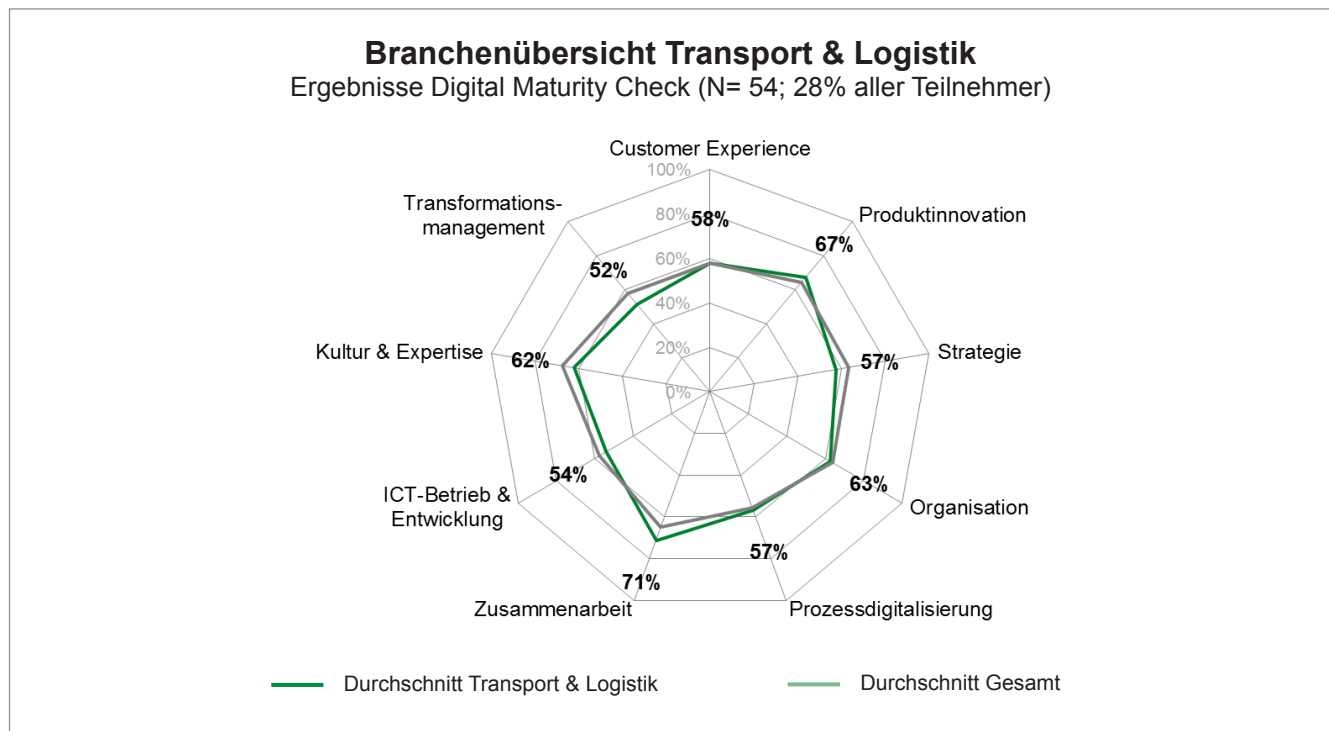


Abb. 27: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells

Die Auswertung der Ergebnisse in der Branche Transport & Logistik birgt die Besonderheit, dass fast alle Teilnehmer aus Unternehmen mit mehr als 2500 Mitarbeitern stammen. Daher sind die Antworten nicht nur von den speziellen Anforderungen der Transport- & Logistikbranche geprägt, sondern auch von den organisatorischen Anforderungen in Grosskonzernen. Überraschend ist vor diesem Hintergrund die Tatsache, dass in der Dimension «Zusammenarbeit» der insgesamt höchste Erfüllungsgrad aller Branchen von 71% erreicht wird. Dies ist zurückzuführen auf die hohe Erfüllung speziell im Reifekriterium «Flexibles Arbeiten» (79%).

Hier zeigt sich, dass gerade Grossunternehmen in Strukturen für mobiles Arbeiten oder Home-Office investieren und entsprechende Regelungen schaffen müssen, um als Arbeitgeber für qualifizierte Mitarbeiter attraktiv zu sein.

Die Transport- & Logistikbranche arbeitet schon seit langer Zeit IT-unterstützt und die Prozesse sind entsprechend digitalisiert. Dies führte allerdings dazu, dass hier oftmals komplexe Eigenentwicklungen in Betrieb sind und komplexe Prozesse integriert werden müssen.

Dimensionen des Reifegradmodells (sortiert nach der Gewichtung für diese Branche)	Durchschnittliche Reife (5 = mindestens 80% Erfüllungsgrad; 1 = weniger als 20% Erfüllungsgrad)	Gewichtung der Dimension (5= «sehr wichtig»; 1= «unwichtig»)
ICT-Betrieb & Entwicklung	3.21	4.67
Produktinnovation	3.74	4.37
Zusammenarbeit	4.11	4.37
Customer Experience	3.21	4.32
Kultur & Expertise	3.74	4.32
Prozessdigitalisierung	3.32	4.28
Strategie	3.47	4.21
Transformationsmanagement	3.00	4.21
Organisation	3.68	4.21

Graue Markierung: Grösste Unterschiede zwischen Durchschnittlicher Reife und Gewichtung

Aus diesen Gründen zeigt sich in der Gap-Analyse zwischen der Gewichtung der Dimensionen und der tatsächlichen Reife die grösste Differenz im Bereich ICT-Betrieb & Entwicklung. Unterstrichen wird dies durch die Kommentare der Teilnehmer zu den aktuellen Herausforderungen:

«Technologiesprünge und deren Anpassung an haus-eigene Systeme (Lifecycle, Unterhalt).»

«Overload bei der Wartung der bestehenden Legacy-Systeme und Kostendruck.»

Zitate Teilnehmer

Für eine erfolgreiche digitale Transformation ist daher entscheidend, in den ICT-Systemen eine flexible Grundlage für die darauf aufbauenden Prozesse zu schaffen, um strategische Entscheidungen agil unterstützen zu können.

Was sind aktuell Ihre grössten Herausforderungen, was die digitale Transformation Ihres Unternehmens betrifft?

«Investitionskosten, Regulierung und stark bereichsorientierte Struktur.»

«Bewertung und Analyse von Technologien.»

«Vernetzung und Vereinheitlichung von Prozessen.»

«Umsetzung agiler Methodiken.»

Zitate Teilnehmer

Welche Themen werden in Zukunft für Ihr Unternehmen in der digitalen Transformation die grösste Relevanz haben?

«Individualisierung von Informationen und Services für Anwender/Kunde sowie die Verknüpfung der realen mit der virtuellen Welt und Sicherung der Konsistenz im Auftritt.»

«Führung der digitalen Wertschöpfung durch sämtliche Unternehmensbereiche.»

«Cloud Services, Big Data und Verteilte Projektarbeit.»

Zitate Teilnehmer

Handlungsfelder

Ein Blick auf die detaillierten Ergebnisse in den Reifekriterien zeigt, dass die Branche Transport & Logistik in einigen Feldern sehr gut abschneidet und teilweise die besten Werte aller Branchen erzielt, in anderen Kriterien aber wiederum das Schlusslicht im Branchenvergleich bildet.

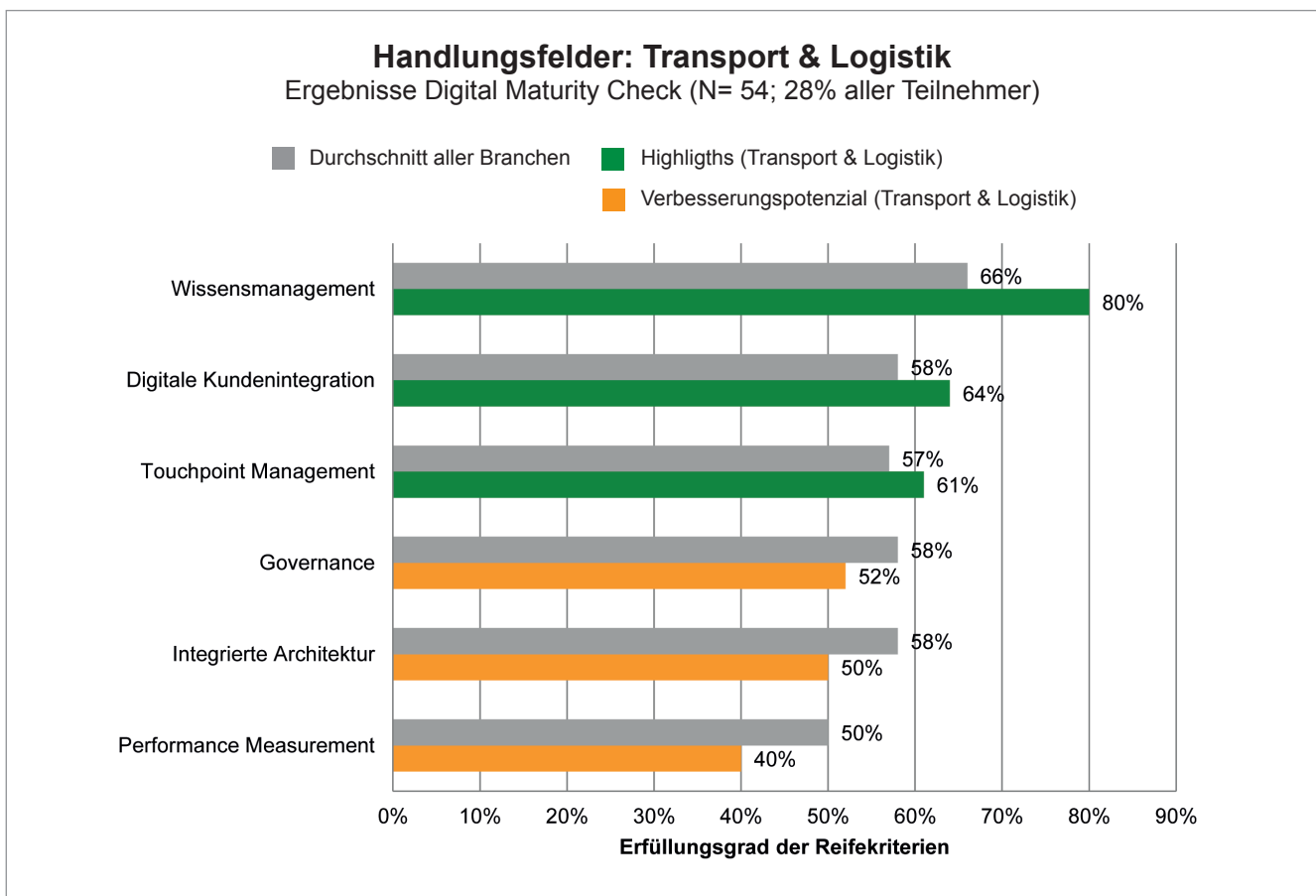


Abb. 28: Handlungsfelder:Transport & Logistik

Highlights (dunkelgrün)

- **Digitale Kundenintegration:** Bei den befragten Transport- & Logistikunternehmen sind Kunden in den Innovationsprozess integriert, so dass regelmässig nach der Zufriedenheit mit digitalen Kanälen oder Prozessen gefragt wird. Erkenntnisse aus dieser Befragung fliessen in das Design von neuen Produkten und Services mit ein.
- **Wissensmanagement:** Schnelles Lernen und die effiziente Weitergabe von Wissen, z.B. über interne Practice-Leads, sind zentral für die Entwicklung eines Unternehmens. Einerseits bezieht sich dies auf Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für die Mitarbeitenden, andererseits auch auf die Verbreitung von Wissen ausserhalb des Unternehmens im Rahmen von Tagungen oder Konferenzen.
- **Touchpoint Management:** Bei diesen Unternehmen sind digitale und mobile Kanäle sowie Social-Media-Plattformen in Vertriebs- und Transaktionsprozesse integriert. Ausserdem sind für diese Kanäle Qualitätskriterien und Ziele definiert, so dass diese systematisch verfolgt werden können.

Verbesserungspotenzial (orange)

- **Integrierte Architektur:** Gerade bei Transport- und Logistikunternehmen sind komplexe und bewährte IT-Systeme im Einsatz, die allerdings häufig historisch gewachsen und daher unflexibel gestaltet sind. Für diese Systeme lohnt eine regelmässige Überprüfung, ob hinsichtlich neuer digitaler Anforderungen Änderungen nötig sind. Für eine kanalübergreifende Abwicklung ist es ausserdem hilfreich, wenn Angebots-, Kunden- oder Transaktionsdaten zentral geführt werden.
- **Governance:** Für die Steuerung der digitalen Transformation ist entscheidend, dass eine klare Transformationsroadmap aus der Unternehmensstrategie abgeleitet und diese zur weiteren Entwicklung des Unternehmen eingesetzt wird. Um den Transformationsprozess erfolgreich zu steuern, sind ausserdem klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten zu bestimmen, die den Prozess in der Informatik und den Fachbereichen steuern.
- **Performance Measurement:** Für die Erfolgsmessung der Transformationsaktivitäten sollten die Ziele messbar definiert sein und in regelmässigen Abständen überprüft werden. Leistungsindikatoren für operative Ziele, die in den Management-Zielvereinbarungen verankert sind, helfen die zentrale Steuerung der Transformation messbar zu machen und so weiter voranzutreiben.

Branchendossier
Detail- & Grosshandel

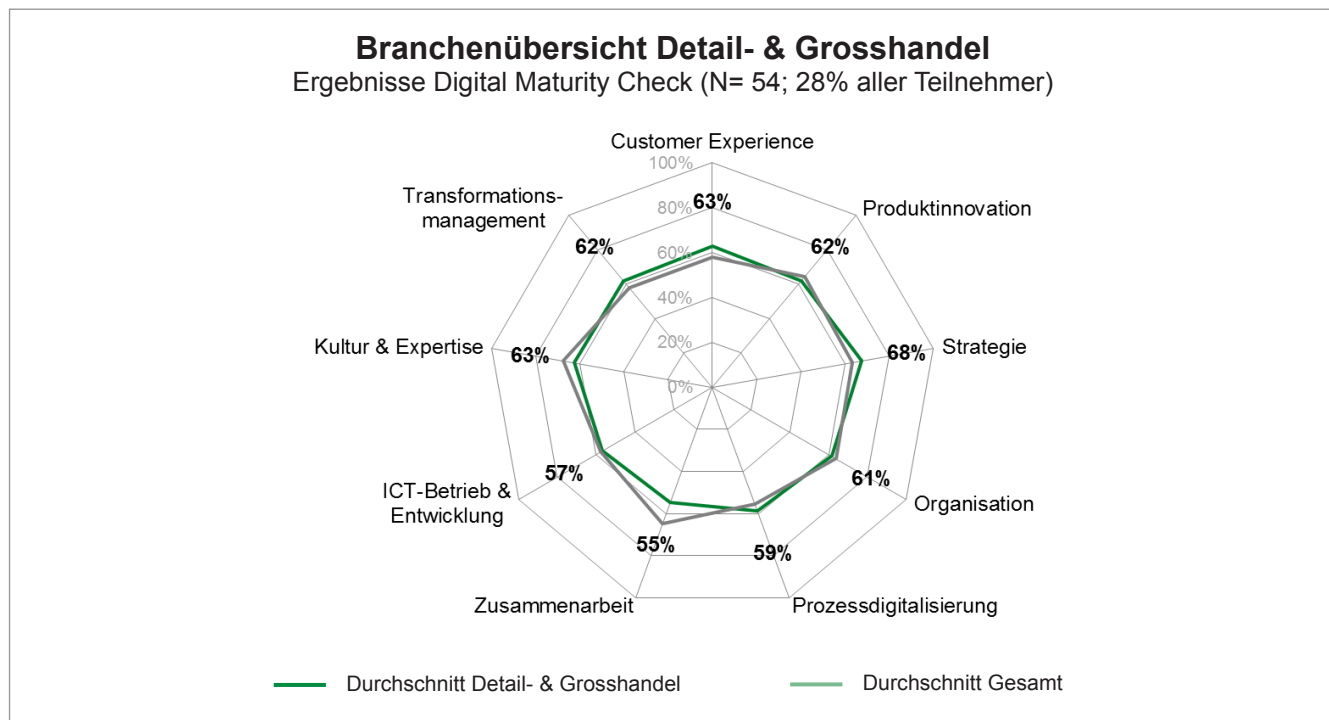


Abb. 29: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells

Die Erfüllungsgrade der Reifekriterien liegt bei Teilnehmern aus dem Detail- & Grosshandel grundsätzlich im Durchschnitt. Die im Vergleich zu allen Branchen höchsten Werte werden in der Dimension «Customer Experience» erfüllt. Hier zeigt sich, dass die Orientierung auf den Kunden, die Auswertung von Kundendaten zur Optimierung der digitalen Experience und die nahtlose Verbindung von Online- und Offline-Kanälen für Unternehmen in dieser Branche bereits heute eine entscheidende Rolle spielen und daher

priorisiert verfolgt werden. Dagegen wird im Bereich «Zusammenarbeit» mit einem Erfüllungsgrad von 55 Prozent der im Vergleich zu allen Branchen insgesamt niedrigste Wert erzielt. Dies liegt zum einen an den geringen Werten im Bereich Flexibles Arbeiten, was im Detailhandel naturgemäss eine geringere Rolle spielen könnte, andererseits auch an den geringen Werten im Bereich Wissensmanagement, da Indikatoren wie die Weitergabe von Wissen, z.B. über Konferenzen, noch nicht in hohem Masse erfüllt werden.

Dimensionen des Reifegradmodells (sortiert nach der Gewichtung für diese Branche)	Durchschnittliche Reife (5 = mindestens 80% Erfüllungsgrad; 1 = weniger als 20% Erfüllungsgrad)	Gewichtung der Dimension (5= «sehr wichtig»; 1= «unwichtig»)
Customer Experience	3.50	4.50
Strategie	3.86	4.43
Prozessdigitalisierung	3.43	4.29
ICT-Betrieb & Entwicklung	3.36	4.23
Transformationsmanagement	3.57	4.21
Produktinnovation	3.57	4.07
Kultur & Expertise	3.71	4.07
Organisation	3.57	4.00
Zusammenarbeit	3.14	3.93

Graue Markierung: Grösste Unterschiede zwischen Durchschnittlicher Reife und Gewichtung

Auch wenn die Werte im Bereich Customer Experience im Branchenvergleich die besten sind, so sehen die Teilnehmer hier noch den grössten Unterschied zwischen tatsächlichen Werten und der Gewichtung. Über hohe Kundenorientierung kann gerade in diesem kompetitiven Umfeld ein Wettbewerbsvorteil und ein Differenzierungsmerkmal zur Konkurrenz geschaffen werden.

Weiterhin zeigt sich in der Bewertung der Dimension ICT-Betrieb & Entwicklung eine Differenz zwischen der tatsächlichen Reife und der Gewichtung. Dies begründen die Teilnehmer damit, dass häufig noch Schnittstellen zwischen Online-Shop und ERP-Systemen geschaffen werden müssen, um einerseits eine wirklich nahtlose Customer Experience in Richtung Endkunde, andererseits auch die Transaktionen mit Zwischenhändlern zu gewährleisten.

Was sind aktuell Ihre grössten Herausforderungen, was die digitale Transformation Ihres Unternehmens betrifft?

«Alle Mitarbeiter so weit zu bringen, dass Sie sich bewusst werden, dass die digitale Transformation nicht nur eine Aufgabe der Informatikabteilung ist.»

«Cross-Channel-Thematik, d.h. die Verbindung des stationären Handels mit der digitalen Welt.»

«Aufbereitung der Daten für einen personalisierten Kundenkontakt sowie Kampagnenmanagement über alle Kanäle.»

Zitate Teilnehmer

Welche Themen werden in Zukunft für Ihr Unternehmen in der digitalen Transformation die grösste Relevanz haben?

«Systemarchitektur und neue IT-Technologien.»

«Die Automatisierung von Marketingprozessen und die Personalisierung der Kundenansprache.»

«Ausbau der Technologie (iPads, Apps, iBeacons etc.) am Point of Sale zur Unterstützung im stationären Verkauf.»

Zitate Teilnehmer

Handlungsfelder

Die Branche Detail- & Grosshandel weist im Assessment zur digitalen Transformation eine besondere Konstellation auf: So schneidet sie in Reifekriterien gut ab, in denen die meisten anderen Branchen tendenziell eher die schlechtesten Werte erzielen. Im Folgenden zeigen wir die Highlights der Branche und die Felder, in denen noch Aufhol- und Nachholbedarf besteht.

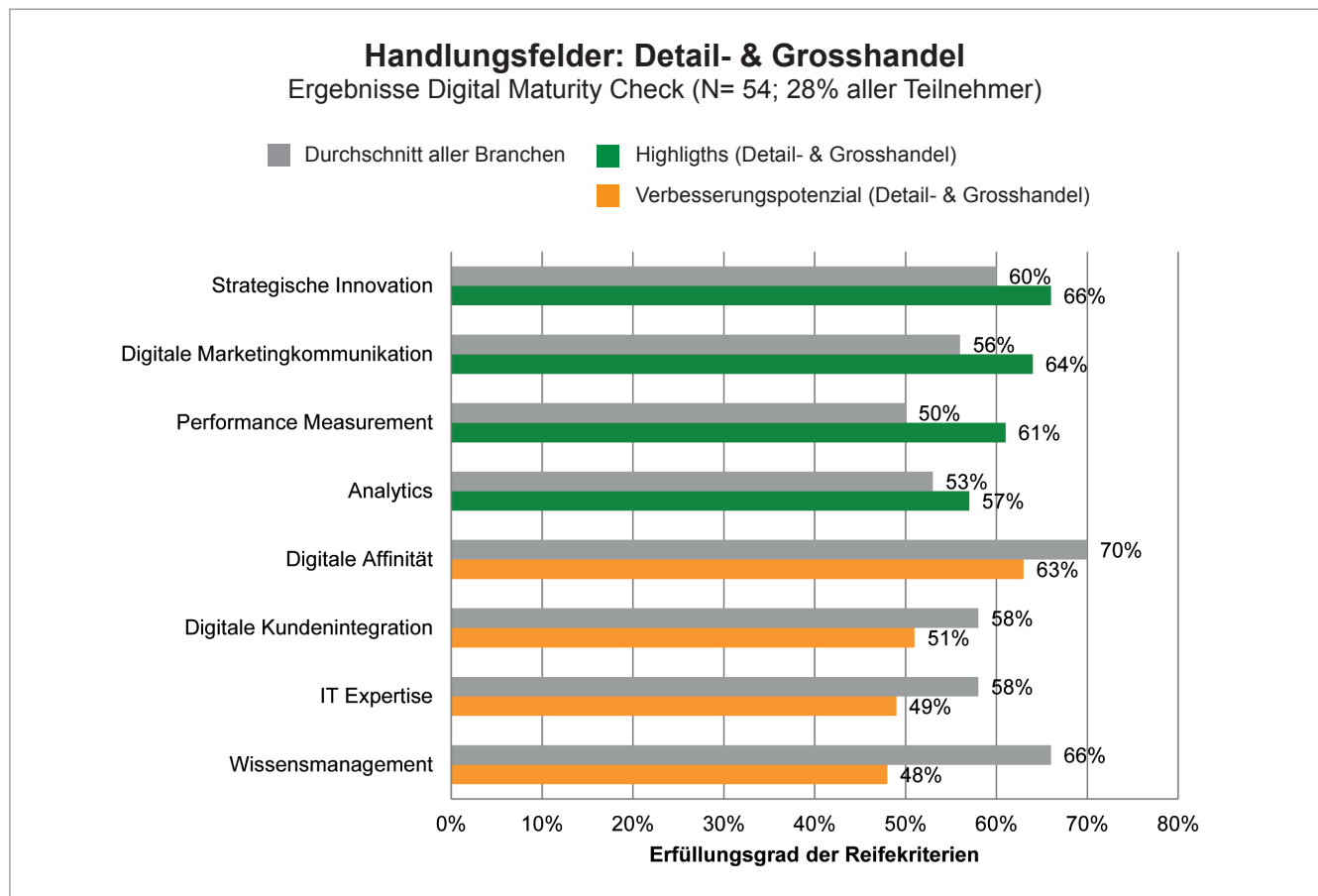


Abb. 30: Handlungsfelder: Detail- & Grosshandel

Highlights (dunkelgrün)

- **Analytics:** In diesem Feld schneiden die meisten Unternehmen eher niedriger ab, in der Branche Detail- & Grosshandel werden hier allerdings die besten Werte erzielt. Aufgrund der vergleichsweise hohen Bedeutung des Multichannel-Commerce lassen sich aus diesen Daten Erkenntnisse ableiten, wie der Prozess und die digitalen Kanäle besser an die Kundenbedürfnisse angepasst werden können.
- **Strategische Innovation:** Diese Unternehmen werden von ihren Mitbewerbern in der Branche als sehr innovationsfreudig wahrgenommen; sie treiben digitale Innovationen systematisch voran.
- **Digitale Marketingkommunikation:** Die Integration von Social Media in Kommunikations- und Serviceprozesse ist bei Unternehmen im Detail- und Grosshandel besonders ausgeprägt. Ein weiteres Merkmal ist, dass digitale Massnahmen auf Basis von Analytics bewertet werden.
- **Performance Measurement:** Auch in diesem tendenziell eher schwierigen Bereich werden die besten Werte aller Branchen erzielt. Das deutet ebenfalls darauf hin, dass gerade für Transaktionsprozesse das Performance Measurement schon etabliert ist, bzw. dass übergreifende Ziele für die operative Transformation bereits definiert sind.

Verbesserungspotenzial (orange)

- **Digitale Kundenintegration:** Um die Zufriedenheit mit digitalen Kanälen und Prozessen zu steigern, können Kunden in den Innovationsprozess integriert werden, indem sie systematisch zu ihrer Zufriedenheit befragt werden. Erkenntnisse aus dieser Befragung fliessen in das Design von neuen Produkten und Services mit ein. Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz von Crowdsourcing zur Ideengenerierung.
- **Wissensmanagement:** Um die Verbreitung von Wissen zu fördern, können interne Experten als Practice-Leads definiert werden. Diese wirken nach intern und extern als Ansprechpartner für digitale Themen. Ausserdem tragen Weiterbildungen und der Besuch von Tagungen und Konferenzen sowie die systematische interne Kommunikation von innovativen Lösungen und erfolgreichen Projekten zum Ausbau von digitalem Wissen bei.
- **IT Expertise:** Um die IT-Fähigkeiten des Unternehmens zu erweitern, sollten zunächst die relevanten Schlüsseltechnologien definiert werden. Darauf aufbauend kann dann eine Strategie entwickelt werden, welche Kompetenzen intern verfügbar sein sollten und welche Technologien durch Partner bereitgestellt und durch die interne IT geführt werden.
- **Digitale Affinität:** Darunter wird verstanden, dass Mitarbeitende sowohl das für ihre Rolle nötige digitale Fachwissen mitbringen als auch mit aktuellen digitalen Trends, die über ihr konkretes Jobprofil hinausgehen, vertraut sind. Ein Unternehmen kann dies durch gezielte Rekrutierung von Mitarbeitenden mit digitalen Fähigkeiten oder durch Investition in geeignete Weiterbildungen fördern.

Branchendossier
Verarbeitendes Gewerbe

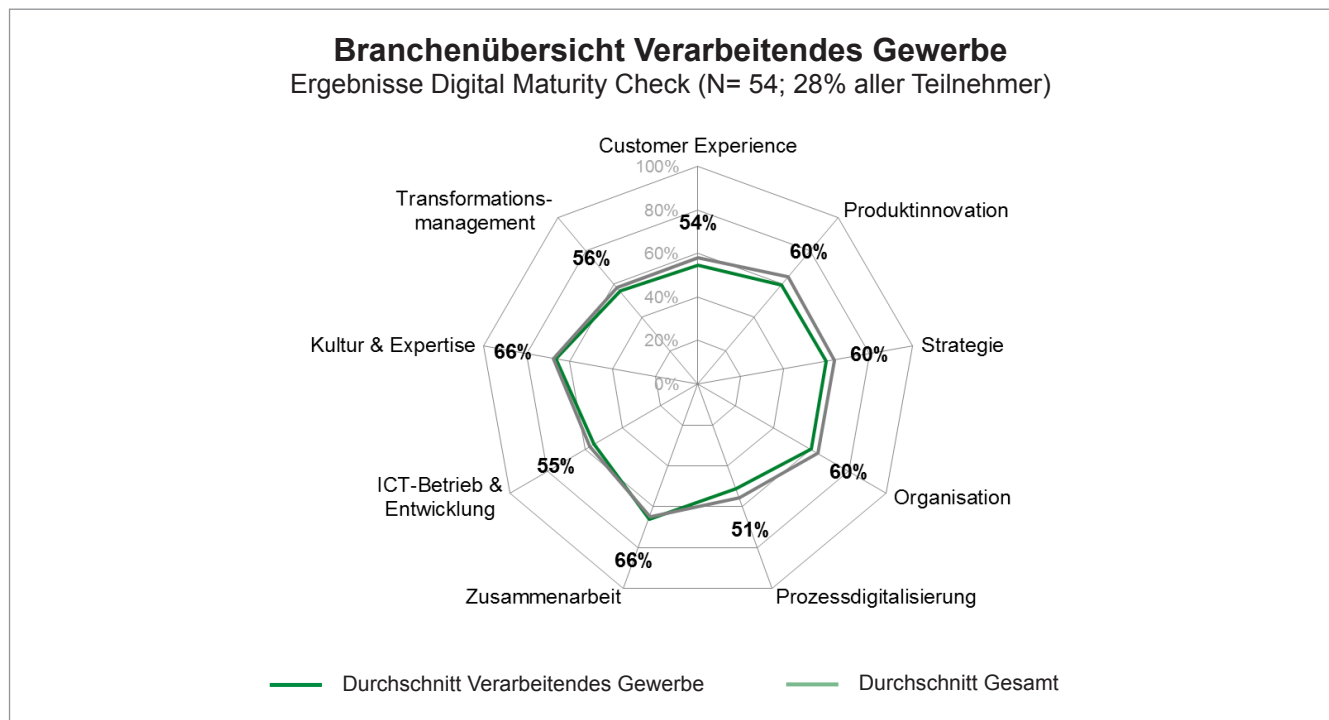


Abb. 31: Erfüllunggrade in den Dimensionen des Reifegradmodells

Die Branchengruppe «Verarbeitendes Gewerbe» fasst die Branchenangaben «Chemie & Pharma», «Maschinenindustrie» und «Konsumgüter» zusammen und bildet daher ein sehr heterogenes Umfeld ab.

Grundsätzlich liegen die Erfüllunggrade der Teilnehmer in den meisten Dimensionen unter dem Durchschnitt aller Branchen, auch wenn nirgendwo die niedrigsten Werte erzielt werden. Dies deutet darauf hin, dass die Unternehmen dieser Branche in der Digitalisierung einerseits selbst noch eher am Anfang stehen, andererseits aber auch in einem Umfeld agieren, in dem andere Marktpartner die digitale

Transformation noch nicht angegangen haben:

«Herausforderungen sind ein eher analoges Marktumfeld bei Kunden, v.a. in der Stahlbranche, und besitzstandwahrende Mitarbeiter.»

Zitat Teilnehmer

Die Bewertungen in Bereichen wie Customer Experience und Produktinnovation hängen daher auch davon ab, ob das Geschäft eher B2C- oder B2B-orientiert ist. Auch dies kann eine Begründung für die heterogenen Antworten sein.

Dimensionen des Reifegradmodells (sortiert nach der Gewichtung für diese Branche)	Durchschnittliche Reife (5 = mindestens 80% Erfüllungsgrad; 1 = weniger als 20% Erfüllungsgrad)	Gewichtung der Dimension (5= «sehr wichtig»; 1= «unwichtig»)
Strategie	3.47	4.20
Organisation	3.47	4.14
ICT-Betrieb & Entwicklung	3.33	4.08
Produktinnovation	3.40	4.00
Kultur & Expertise	3.73	3.92
Transformationsmanagement	3.27	3.85
Customer Experience	3.13	3.80
Prozessdigitalisierung	3.07	3.79
Zusammenarbeit	3.80	3.71

Graue Markierung: Grösste Unterschiede zwischen Durchschnittlicher Reife und Gewichtung

In der Analyse der Unterschiede zwischen der tatsächlichen Reife und der Gewichtung der Dimension zeigt sich in der Dimension «Zusammenarbeit» überraschenderweise ein leicht positiver Wert, der darauf hindeutet, dass die Dimension «Zusammenarbeit» in dieser Branche nicht die hohe Bedeutung einnimmt, die sie in anderen Branchen (z.B. Information und Kommunikation) hat. Für diesen Bereich scheinen die Teilnehmer selbst ihre Fähigkeiten als bereits ausreichend für die Anforderungen in der Branche zu betrachten. Das grösste Optimierungspotenzial gibt es dagegen noch in den Dimensionen «ICT-Betrieb und -Entwicklung» und «Strategie».

Was sind aktuell Ihre grössten Herausforderungen, was die digitale Transformation Ihres Unternehmens betrifft?

«Mobile Governance, Interne Productivity und Information Security.»

«Change innerhalb der Firma, da das Geschäftsfeld E-Commerce und Multichannel neu aufgebaut wird.»

«Management-Attention und die Kosten- und Nutzen-Analyse der digitalen Transformation.»

Zitate Teilnehmer

Welche Themen werden in Zukunft für Ihr Unternehmen in der digitalen Transformation die grösste Relevanz haben?

«Customer Experience und eine relevante und zielgruppengerechte Kommunikation.»

«Business Enablement durch neue Geschäfts- und Servicemodelle (Big Data, Internet of Things etc.)»

«Big Data und daraus abgeleitete Massnahmen in der Produkt-, Angebots- und Kommunikationsentwicklung.»

Zitate Teilnehmer

Handlungsfelder

Unternehmen dieser Branche schneiden in keinen Reifekriterien als insgesamt bestes ab und liegen insgesamt leicht unter dem Durchschnitt. Die Ergebnisse in den Einzelbranchen, die dieses Branchencluster umfasst, sind teilweise

recht unterschiedlich, allerdings sind die Teilnehmerzahlen in den Einzelbranchen zu gering, als dass für einen Vergleich verlässliche Aussagen getroffen werden können.

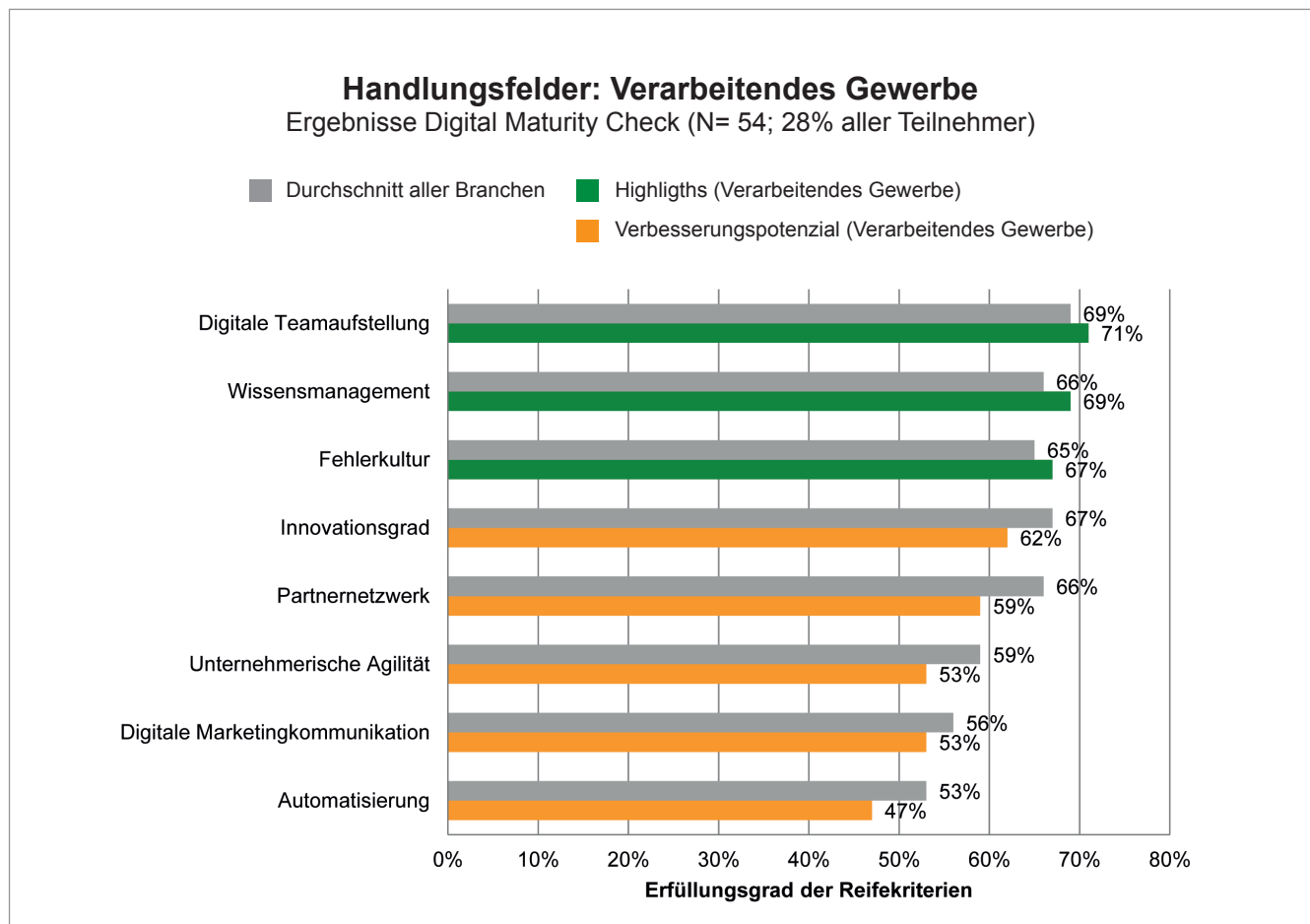


Abb. 32: Handlungsfelder: Verarbeitendes Gewerbe

Highlights (dunkelgrün)

- **Digitale Teamaufstellung:** Dies zeigt, dass klassische und digitale Kanäle nebeneinander bestehen können, ohne dass die Mitarbeitenden um den Umsatz konkurrieren. In gut aufgestellten Unternehmen kooperieren und kollaborieren Mitarbeitende aus verschiedenen Abteilungen und Funktionen bei der Umsetzung von digitalen Projekten. Ausserdem werden neue digitale Ideen von Informatik und Fachbereichen von Anfang an gemeinsam entwickelt und umgesetzt.
- **Wissensmanagement:** Schnelles Lernen und die effiziente Weitergabe von Wissen, z.B. über interne Practice-Leads, sind zentral für die Entwicklung eines Unternehmens. Einerseits bezieht sich dies auf Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für die Mitarbeitenden, andererseits auch auf die Verbreitung von Wissen ausserhalb des Unternehmens im Rahmen von Tagungen oder Konferenzen.
- **Fehlerkultur:** Eine offene Fehlerkultur zeigt, dass Scheitern als Möglichkeit zum Lernen begriffen wird. Daher besteht im Unternehmen ein offener Umgang mit gescheiterten Projekten und die Mitarbeitenden überlegen gemeinsam, wie begangene Fehler korrigiert werden können.

Verbesserungspotenzial (orange)

- **Digitale Marketingkommunikation:** Um die Fähigkeiten in diesem Bereich auszubauen, können Unternehmen überprüfen, ob digitale, mobile oder Social-Media-Kanäle konsequent sowohl in Kommunikations- als auch in Serviceprozesse integriert sind. Ausserdem können Analytics ausgewertet werden, um Erkenntnisse zu Effekten und Leistungsbeiträgen der einzelnen Kanäle zu gewinnen und auf Basis dieser Daten die Kommunikation zu verbessern.
- **Unternehmerische Agilität:** Damit ein Unternehmen in vielen digitalen Szenarien erfolgreich sein kann, sollte die Strategie darauf abgestimmt sein. Eine Massnahme kann sein, ein systematisches «Frühwarnsystem» aufzubauen, um Technologien und Geschäftsmodelle mit Relevanz für das eigene Geschäft rechtzeitig zu identifizieren und entsprechend zu reagieren.
- **Partnernetzwerk:** Ein Unternehmen muss nicht immer alle Technologien selbst beherrschen, aber es sollte in der Lage sein, fehlende Kompetenzen von Partner hinzuzuziehen und diese entsprechend zu führen. Hier unterstützt der Aufbau eines Partnernetzwerks aus Spezialdienstleistern, mit denen es standardisierte Prozesse in der Zusammenarbeit gibt, so dass die Kollaboration schnell und effizient gestaltet werden kann.
- **Automatisierung:** Viele Prozesse können durch digitale Technologien zumindest teilweise automatisiert werden. Hier ist es ratsam, die Kernprozesse regelmässig auf die Verbesserungspotenziale durch digitale Technologien zu überprüfen und entsprechende Massnahmen zu entwickeln.

Branchendossier
Verwaltung & Schulen

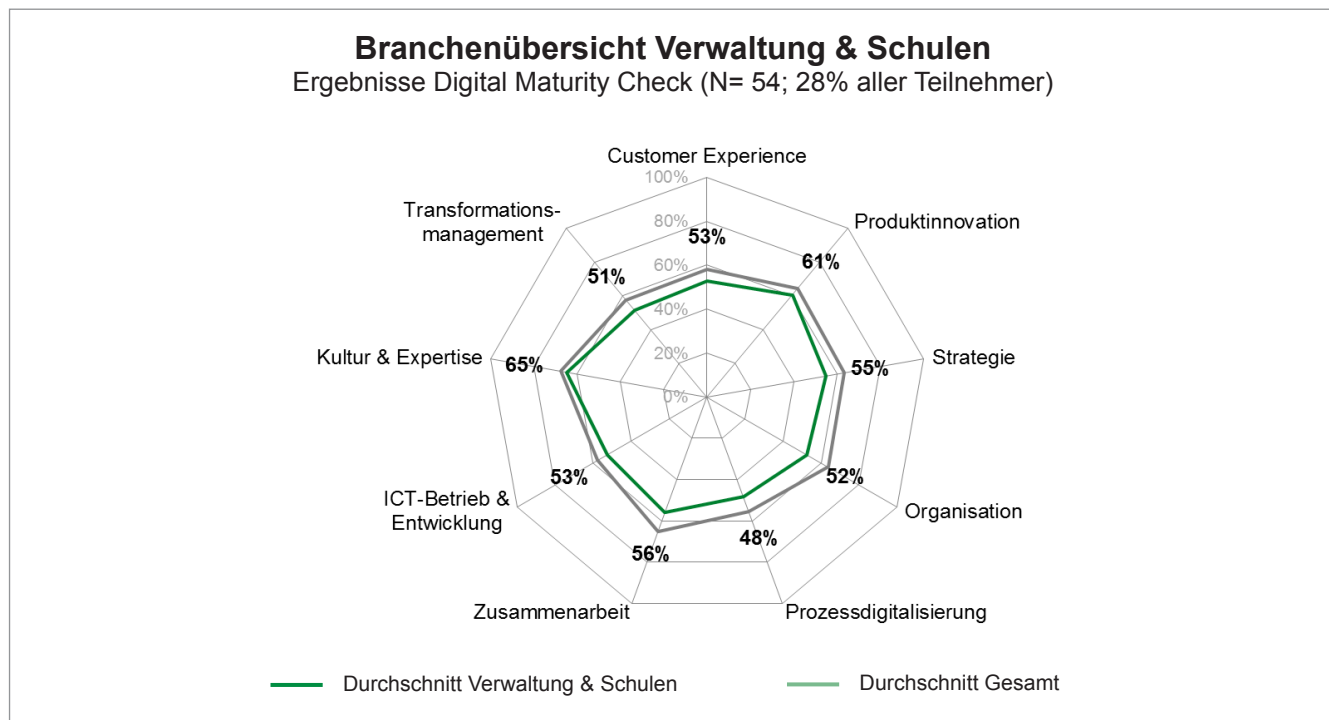


Abb. 33: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells

Unternehmen der Branche «Verwaltung & Schulen» erzielen insgesamt in den meisten Dimensionen die niedrigsten Erfüllungsgrade. Die Digitalisierung steht hier im Vergleich zu Unternehmen anderer Branchen noch eher am Anfang. Vor allem die vergleichsweise niedrigen Werte in den Dimensionen «Strategie» und «Organisation» zeigen

aber auch, dass die strategischen Voraussetzungen für die Transformation noch nicht konsequent angegangen werden. Digitale Produktinnovationen, z.B. im Bereich E-Learning, stehen hier eher im Vordergrund als die Transformation der Unternehmen im Rahmen eines grösser angelegten Change-Projektes.

Dimensionen des Reifegradmodells (sortiert nach der Gewichtung für diese Branche)	Durchschnittliche Reife (5 = mindestens 80% Erfüllungsgrad; 1 = weniger als 20% Erfüllungsgrad)	Gewichtung der Dimension (5= «sehr wichtig»; 1= «unwichtig»)
Produktinnovation	3.43	4.36
Customer Experience	3.29	4.21
Kultur & Expertise	3.79	4.07
Transformationsmanagement	3.14	4.00
Organisation	3.14	3.86
Strategie	3.29	3.85
ICT-Betrieb & Entwicklung	3.21	3.85
Prozessdigitalisierung	2.93	3.71
Zusammenarbeit	3.29	3.71

Graue Markierung: Grösste Unterschiede zwischen Durchschnittlicher Reife und Gewichtung

Darüber hinaus sind gerade Verwaltungsunternehmen in viel geringerem Masse dem Wettbewerb ausgesetzt, was dazu führt, dass diese Organisationen in den Bereich «Customer Experience» weniger investieren müssen als andere. Ein Beleg dafür ist das Zitat eines Teilnehmers aus dem Bildungsbereich zur Gewichtung der Customer Experience:

«Der persönliche Kontakt mit Schülereltern steht im Vordergrund. Die Anmeldezahlen für Schüler im Vergleich zu anderen Schulen sind im Wesentlichen von anderen Faktoren abhängig, z.B. Ausstattung, Betreuung...»

Zitat Teilnehmer

Dies zeigt sich auch in den tendenziell niedrigeren Gewichtungen der Dimensionen. Aber gerade bei den Dimensionen «Customer Experience» und «Produktinnovationen» finden sich die grössten Differenzen zwischen der Gewichtung und der tatsächlichen Reife. Die Unternehmen verstehen – allein schon durch die Beschäftigung mit dem Thema – die Bedeutung der digitalen Transformation, allerdings mit geringerer Dringlichkeit als in anderen Branchen.

Was sind aktuell Ihre grössten Herausforderungen, was die digitale Transformation Ihres Unternehmens betrifft?

«Starre IT-Tools, die von allen Abteilungen verwendet werden müssen, egal ob an die Bedürfnisse der Abteilung angepasst oder nicht.»

«Die «richtige» Technologie zu wählen sowie rechtliche Unklarheiten, um auf die digitalen Ressourcen zu wechseln.»

«Die Umsetzung profitabler digitaler Produkte und Marktleistungen im Bildungsbereich. Welches sind die zukunftsträchtigsten Pay-Modelle?»

Zitate Teilnehmer

Welche Themen werden in Zukunft für Ihr Unternehmen in der digitalen Transformation die grösste Relevanz haben?

«Transformation und Erneuerung bestehender Produkte und Services.»

«Einfache Verfügbarkeit von Daten und Normierung von Schnittstellen.»

«Fern-Unterricht und neue Formen des E-Learning.»

«Mehrwert einer Hochschulweiterbildung mit Präsenzunterricht definieren und sichtbar machen, wenn ja alles auch online verfügbar ist.»

Zitate Teilnehmer

Handlungsfelder

Eine genaue Auswertung der Erfüllungsgrade in den einzelnen Reifekriterien gibt Aufschluss über die Felder, in denen sich Unternehmen der Branche Verwaltung & Schulen noch steigern können.

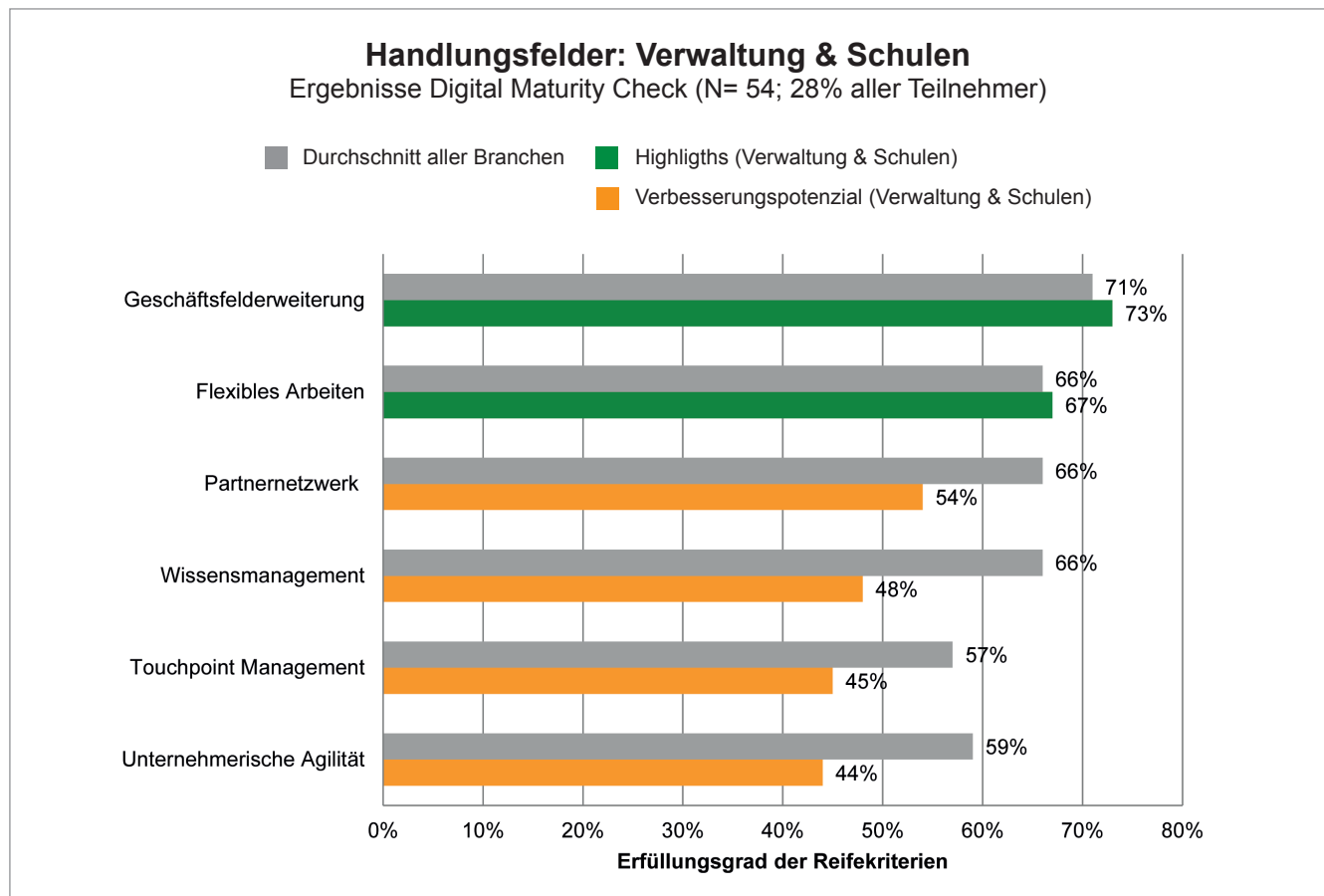


Abb. 34: Handlungsfelder: Verwaltung & Schulen

Highlights (dunkelgrün)

- **Geschäftsfelderweiterung:** Unternehmen in diesem Bereich scheinen bereits überprüft zu haben, inwiefern ihr Angebot an die Chancen der digitalen Realität angepasst werden muss. Damit verbunden wird evaluiert, welche digital getriebenen Ertragsmodelle sich für das eigene Geschäft eignen können und ob und wie durch digitale Produkte und Dienstleistungen neue Begleitangebote geschaffen werden könnten.
- **Flexibles Arbeiten:** In diesem Kriterium schneidet die Branche Verwaltung & Schulen gut ab. Mobiles und flexibles Arbeiten, neue Führungsgrundsätze und die Ausstattung mit modernen, digitalen Tools, wie Smartphones oder Tablets, sind bei diesen Unternehmen bereits verankert.

Verbesserungspotenzial (orange)

- **Wissensmanagement:** Schnelles Lernen und die effiziente Weitergabe von Wissen, z.B. über interne Experten, sind zentral für die Entwicklung einer Organisation. Einerseits bezieht sich dies auf Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für die Mitarbeitenden, andererseits auch auf die Verbreitung von Wissen ausserhalb der Organisationsgrenzen im Rahmen von Tagungen oder Konferenzen.
- **Unternehmerische Agilität:** Damit eine Organisation in vielen digitalen Szenarien erfolgreich sein kann, sollte die Strategie darauf abgestimmt sein. Eine Massnahme kann sein, ein systematisches «Frühwarnsystem» aufzubauen, um Technologien und Trends mit Relevanz für das eigene Aufgabengebiet rechtzeitig zu identifizieren und entsprechend zu reagieren.
- **Partnernetzwerk:** Eine Organisation muss nicht immer alle Technologien selbst beherrschen, aber sie sollte in der Lage sein, fehlende Kompetenzen von Partnern hinzuzuziehen und diese entsprechend zu führen. Hier unterstützt der Aufbau eines Partnernetzwerks aus Spezialdienstleistern, mit denen es standardisierte Prozesse in der Zusammenarbeit gibt, so dass die Kollaboration schnell und effizient gestaltet werden kann.
- **Touchpoint-Management:** Es sollte überprüft werden, ob Kundenprozesse nahtlos über verschiedene Kanäle, aber auch mit internen Prozessen integriert sind. Ausserdem sollten für digitale und mobile Kanäle Qualitätsmerkmale und Ziele definiert sein, um diese regelmässig zu überprüfen und allenfalls Verbesserungen vorzunehmen.

Abschliessende Bewertung

Handlungsfelder und Massnahmen

Unternehmen, die mit Hilfe des Assessments ihren Reifegrad ermittelt haben, stehen nun vor der Herausforderung, wie diese Ergebnisse zu interpretieren sind und welche Massnahmen am besten zu ergreifen sind.

Zunächst einmal dienen die Reifegradermittlung und der Erfüllungsgrad in den einzelnen Dimensionen einer Standortbestimmung des Unternehmens. Ausserdem ermöglicht das Assessment einen Vergleich mit anderen Unternehmen, insbesondere innerhalb derselben Branche.

Weiterhin kann mit Hilfe der Reifegradermittlung die Diskussion über das Thema «Digital Transformation» innerhalb eines Unternehmens angeregt und strukturiert werden. Das Digital Maturity Model fasst einige wichtige Fähigkeiten zusammen, die ein Unternehmen benötigt, um sein Wertversprechen und seine Organisation in der digitalen Welt neu aufzustellen, und kann damit eine gemeinsame Gesprächsgrundlage schaffen.

Die Bewertung, die innerhalb des Digital Maturity Checks ermittelt wurde, stellt immer nur die Einzelsicht eines Teilnehmers dar. Die Umfrageergebnisse, die von verschiedenen Mitarbeitern desselben Unternehmens stammen, zeigen, dass die Einschätzung für dieselbe Dimension teilweise sehr unterschiedlich ausfallen kann. Dies kann von der Position des Teilnehmers, der Abteilung oder des Unternehmensbereichs abhängen. Eine Unternehmenstransformation ist eine tiefgreifende Veränderung, die aus der Perspektive einer einzigen Person nur schwer beurteilt werden kann. Daher ist es hilfreich, wenn innerhalb der Organisation Unterschiede in der Beurteilung bekannt sind. So können die konkreten Gründe für die Wahrnehmungsdifferenzen untersucht und entsprechende Massnahmen darauf abgestimmt werden.

Mit Hilfe der Schwierigkeitsgewichtung der Indikatoren ergibt sich eine Reihenfolge von leichten hin zu den schwierigsten Feldern. Hieraus lässt sich ein möglicher Entwicklungspfad ablesen, der Handlungsfelder enthält, die in den verschiedenen Stadien behandelt werden können.

Schwierigkeit der Reifekriterien (gemäss der Datenbasis aus der Umfrage von 2015)

Grundlagen schaffen Leichte Reifekriterien	Aufbauen & Konsolidieren Mittlere Reifekriterien	Systematisieren & Optimieren Schwierige Reifekriterien
<ul style="list-style-type: none"> ■ Digitales Commitment ■ Risikobereitschaft ■ Digitale Teamaufstellung ■ Digitale Affinität ■ Geschäftsfelderweiterung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Governance ■ Unternehmerische Agilität ■ Strategische Innovation ■ Experience Design ■ Kollaboration 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Touchpoint-Management ■ Digitale Marketingkommunikation ■ Automatisierung ■ Analytics ■ Performance Measurement

Wie können die wichtigsten Handlungsempfehlungen zusammengefasst werden?

1. Ohne die Unterstützung der Geschäftsleitung geht es nicht

Stellt sich die Geschäftsleitung gegen die Digitalisierung, so ist es für die Mitarbeiter nur sehr schwer, entsprechende Projekte zu initiieren. Die Geschäftsleitung sollte die Wichtigkeit von digitalen Technologien und deren Einfluss auf das Geschäftsmodell verstehen, um die nötigen Ressourcen bereitzustellen. Wichtig ist ausserdem, die Zielvision klar an die Mitarbeiter zu kommunizieren und in einen offenen

Dialog zu treten. CEOs fungieren idealerweise als Verantwortliche und Gestalter der digitalen Transformation und leben den digitalen Wandel vor.

2. Ohne das mittlere Management erst recht nicht

Ebenso wichtig ist, dass auch die Ebene der Abteilungs- und Teamleiter die Zielvorstellungen und Strategie klar verinnerlicht hat, um die Transformationsprojekte entsprechend steuern und realisieren zu können. Es scheint, dass dies häufig vergessen wird. Dann wächst die Gefahr, dass Projekte, die mit grossen Ambitionen begonnen wurden, scheitern. Das mittlere Management hat eine geringere

Distanz zu der konkreten, operativen Realisierung der Digitalisierung und verfügt darüber hinaus über direktere Kommunikationswege mit den Mitarbeitern. Gerade diese Ebene sollte als «Digital Leader» fungieren, um sowohl die Strategie als auch die Kultur in der digitalen Transformation konkret umzusetzen.

3. Keine Transformation ohne Strategie

Die Definition der Strategie setzt voraus, dass digitale Technologien und die damit verbundenen Chancen und Risiken bekannt sind und die Bereitschaft zur Innovation besteht. Dies heisst auch, dass das Geschäftsmodell laufend anhand der neuesten digitalen Entwicklungen überprüft wird und falls nötig alte Strukturen aufgelöst werden. Dies erfordert ein klares Engagement, das Unternehmen zu verändern und auf neue Herausforderungen der digitalen Welt einzustellen. Ziel ist nicht eine separate Digitalstrategie zu definieren, die nur die Kommunikations- und Transaktionswege in Richtung Endkunde behandelt, sondern das Thema «Digital» ganz selbstverständlich als integraler Bestandteil in die Unternehmensstrategie zu integrieren.

4. Den Spirit eines digitalen Unternehmens leben

Ein digitales Unternehmen zeichnet sich nicht nur durch Kenntnisse der relevanten Technologien und die Umsetzung von innovativen Digitalprojekten aus. Die dynamischen Entwicklungen und die Innovationsgeschwindigkeit erfordern, dass Unternehmen sich schnell an neue Gegebenheiten anpassen können. Dabei helfen eine offene Fehlerkultur, in der Scheitern nicht als negativ, sondern als Gelegenheit zum Lernen verstanden wird, und die grundsätzliche Bereitschaft, Risiken einzugehen. Diese kulturellen Voraussetzungen sowie die Lust dazuzulernen und der Spass der Mitarbeiter, neue Technologien in den Alltag zu integrieren, fördern die Umsetzung von digitalen Innovationen.

5. Aus einzelnen Projekten ein Programm machen

Sind die strategischen Grundlagen gelegt, so ist es für die fortlaufende Transformation des Unternehmens notwendig, sich nicht auf wenige Einzelprojekte zu fokussieren, sondern den Fortgang der digitalen Transformation regelmässig zu überprüfen und die Ziele falls nötig anzupassen. Die Kunst liegt darin, einerseits die Agilität und die Geschwindigkeit in der Umsetzung hochzuhalten, andererseits auch die Einzelaktivitäten untereinander abzustimmen und gleichzeitig den organisatorischen Überbau schlank zu halten. Voraussetzung ist, dass verschiedene Digitalprojekte von Anfang an bereichsübergreifend umgesetzt werden und die verschiedenen Abteilungen eng zusammenarbeiten.

Implikationen – Je mehr, desto besser?

Blickt man auf den Fragebogen, so könnte man sich die Frage stellen, ob das «beste» Ergebnis dann erzielt wird, wenn in der Likert-Skala einfach immer der höchste Wert «trifft voll und ganz zu» angekreuzt wird. Ja – in diesem Falle erreicht man bei der Berechnung den höchsten Reifegrad. Aber bedeutet das, dass ein Unternehmen «gut» ist? Nein, nicht unbedingt.

Denn der Fragebogen bildet nur einen kleinen Ausschnitt der Fragen ab, die sich ein Unternehmen stellen sollte. Die individuelle Beurteilung und Einstufung muss darüber hinaus den Kontext des Unternehmens und der Branche berücksichtigen, was in der Auswertung einer standardisierten Umfrage nicht möglich ist. Daher kann und soll diese Studie auch keinen allgemeingültigen Massnahmenkatalog liefern. Ein Reifegradmodell zeigt nur einen möglichen Entwicklungspfad auf.

Es kann für ein Unternehmen durchaus auch die richtige Strategie sein, bestimmten digitalen Trends nicht zu folgen. Die Dimensionen des Modells haben innerhalb der einzelnen Branchen, aber auch in verschiedenen Unternehmen eine unterschiedliche Priorität. Beispielsweise muss das Thema Customer Experience im Detailhandel anders angegangen werden als im B2B-Geschäft oder in der Verwaltung. Die Indikatoren wurden teilweise bewusst so formuliert, dass sie keinen absoluten «besten» Zustand abfragen, sondern z.B. ob «für das Geschäft relevante Schlüsseltechnologien definiert wurden» oder ob «das Potenzial in der Automatisierung von Prozessen ausgeschöpft ist». Dies nennt keine konkreten Technologien, die ein Unternehmen beherrschen muss und keine Prozesse, die in allen Branchen automatisiert werden können.

Ausschlaggebend ist, dass ein Unternehmen sich überhaupt diese Fragen stellt und sich ernsthaft und kritisch mit den Potenzialen der Digitalisierung auseinandersetzt. Dafür ist das vorliegende Reifegradmodell ein gut geeignetes Instrument. Die Entscheidung, welche strategischen und operativen Massnahmen daraus abgeleitet werden sollen, trifft jedes Unternehmen individuell.

Die vorliegende Digital-Maturity-Studie wurde 2014/2015 zum ersten Mal durchgeführt. Geplant ist eine jährliche Wiederholung der Umfrage, so dass es in der Zukunft möglich sein wird, die Entwicklung der Reifegradverteilung zu beobachten und die jährlichen Veränderungen mit den vorherigen Werten zu vergleichen.

Über die Swiss Digital Transformation Initiative

Mit der «Swiss Digital Transformation Initiative» entsteht ein umfangreicher Werkzeugkasten, der es Unternehmen erlaubt, die digitale Transformation anzustossen, zu gestalten und voranzutreiben. Fundament der Initiative ist das in Zusammenarbeit mit der Universität St.Gallen entwickelte «Digital Maturity Model». Unternehmen, die sich erfolgreich der neuen Realität anpassen, winkt der neu ins Leben gerufene Unternehmenspreis «Digital Transformation Award».

1. Digital Maturity Model

Das am Institut für Wirtschaftsinformatik (IWI-HSG) der Universität St.Gallen gemeinsam mit Crosswalk und Experten aus der Praxis entwickelte «Digital Maturity Model» beinhaltet einen wertvollen Kriterienkatalog zur Beurteilung der digitalen Reife eines Unternehmens.

2. Digital Maturity Check

Das Online-Umfrage-Tool «Digital Maturity Check» basiert auf dem Digital Maturity Model. Mit der ersten Online-Umfrage konnten Unternehmen von November 2014 bis Februar 2015 eine Standortbestimmung in der digitalen Welt vornehmen.

3. BOSW Digital Transformation Award

Der neue Unternehmenspreis «Digital Transformation Award», der 2015 erstmals verliehen wurde, zeichnet Organisationen aus, die besondere Fortschritte in der digitalen Reife gemacht haben. Basis dafür sind die oben aufgeführten Instrumente sowie die qualitative Beurteilung eines Expertengremiums. In der ersten Durchführung schafften es sechs Unternehmen auf die Shortlist. Der Award wurde am 26. März 2015 im Rahmen der etablierten «Best of Swiss Web» Award-Night an die SBB verliehen.

Initianten



Das Institut für Wirtschaftsinformatik (IWI-HSG) forscht seit über 20 Jahren anwendungs- und gestaltungsorientiert an der Schnittstelle zwischen Unternehmung und IT.



Der Award «Best of Swiss Web» ist der älteste Internet-Wettbewerb Europas und wird seit fünfzehn Jahren in Zusammenarbeit mit dem Branchenverband «simsa – swiss internet industry association» und der Fachzeitschrift «Netzwoche» organisiert. Ziele von «Best of Swiss Web» sind die Förderung von Transparenz und Qualitätsstandards in der Schweizer ICT-, Web- und Mobile-Business-Branche sowie das Anbieten einer attraktiven Networking-Plattform.

/CROSSWALK/

Crosswalk ist eine Strategieberatung, die das Management von Unternehmen und Organisationen unterstützt, sich im digitalen Zeitalter strategisch richtig aufzustellen und neue Wachstumschancen zu nutzen. Die Beratungsfirma mit Expertise in den Bereichen «Strategie», «Digital» und «Change» hat ihren Sitz in Zürich und ist schwerpunktmässig in der Schweiz, Deutschland und Österreich tätig.

Mit dem Digital Maturity Check PLUS können Unternehmen weiterhin ihre digitale Reife prüfen, diese mit den Umfragedaten der vorliegenden Studie vergleichen und strategische Chancen erkennen:
www.crosswalk.ch/dmcheck

Danksagung

Wir bedanken uns bei folgenden Personen, die bei der Erstellung der Studie massgeblich mitgewirkt haben:

Layout & Gestaltung:

- Elsy Zollikofer

Inhaltliche Unterstützung:

- Bramwell Kaltenrieder

Datenerhebung & Auswertung:

- Martin Egeli
- Reto Meier

Mitglieder der Expertengruppe:

- Lukas Bigler (Swisscom, Leiter Marketing Geschäftskunden)
- Jürg Bühler (Ex Libris, Leiter Business Prozesse)
- Dr. Beat Bühlmann (Hult International Business School, Managing Director, Global Product Development)
- Patrick Comboeuf (SBB, Senior Advisor – Digital Transformation Lead)
- Claudio Dionisio (Best Of Swiss Web, Geschäftsführer)
- Andreas Eggimann (Post, Head of Online Management)
- Dr. Florian Hamel (AXA Winterthur, Head IT Strategy)
- Bramwell Kaltenrieder (Crosswalk AG, Managing Partner)
- Stephan Odermatt (UBS, Innovation Strategist / COO UBS Switzerland Multichannel Management & Digitalization)
- Dr. Kai Reinhardt (JENOPTIK AG, Group Strategy & Innovation)
- Prof. Ralf Wölfle (Fachhochschule Nordwestschweiz, Leiter Kompetenzzwerpunkt E-Business)



Meeting Expertengruppe

Glossar

Begriff	Erläuterung
Clusterreifegrad	Der Clusterreifegrad stellt eine Bewertung der Digitalen Reife dar. Er wird ermittelt aus der Einteilung der Indikatoren in verschiedene Cluster, basierend auf ihrer jeweiligen Schwierigkeit. Die leichtesten Indikatoren finden sich in Cluster 1, die schwierigsten Indikatoren in Cluster 5. Ein Teilnehmer muss einen bestimmten Schwellwert aus jedem Cluster erfüllen, um den nächsthöheren Clusterreifegrad zu erreichen. Dies bedeutet für die Transformationsaktivitäten, dass zunächst die Grundlagen aus den niedrigen Clustern gelegt werden müssen, bevor die schwierigeren Indikatoren in der Reifegradberechnung berücksichtigt werden. Aus dem Clusterreifegrad wird zusammen mit dem Punktreifegrad der Gesamtreifegrad ermittelt.
Digitale Reife / Digital Maturity	Digitale Reife bedeutet, dass ein Unternehmen über die nötigen organisationalen Fähigkeiten verfügt, um in der digitalen Transformation erfolgreich zu sein. Diese Fähigkeiten sind in den Dimensionen des Reifegradmodells definiert.
Digital Maturity Check	Unter diesem Namen wurde die Online-Umfrage, die dieser Studie zugrunde liegt, publiziert. Zum Abschluss der Umfrage erhielten die Teilnehmer auf Wunsch eine erste Standortbestimmung, basierend auf ihren Eingaben.
Digitale Transformation	Unter «Digital Transformation» verstehen wir die Kombination von Veränderungen in Strategie, Geschäftsmodell, Organisation / Prozessen und Kultur in Unternehmen durch Einsatz von digitalen Technologien mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.
Dimension	Das entwickelte Reifegradmodell besteht aus neun Dimensionen, die die verschiedenen Gestaltungsbereiche zusammenfassen. Die Dimensionen dienen also der Strukturierung der Aktivitäten in der digitalen Transformation.
Erfüllungsgrad	In dieser Studie wird den einzelnen Indikatoren ein Punktwert basierend auf ihrer jeweiligen Schwierigkeit zugewiesen. So ist es möglich, einen Maximalpunktwert je Dimension oder Reifekriterium zu ermitteln. Der Erfüllungsgrad beschreibt, wieviel von diesem Maximalpunktwert ein Teilnehmer erreicht.
Gesamtreifegrad	Der Gesamtreifegrad ist der Mittelwert aus Punktreifegrad und Clusterreifegrad.
Gewichtung der Dimensionen	Innerhalb der Online-Umfrage wurde für jede Dimension abgefragt, welche Relevanz diese Indikatoren für die jeweilige Branche des Teilnehmers haben (von «unwichtig» bis «sehr wichtig»). Diese Angabe dient dazu, Unterschiede zwischen den einzelnen Branchen zu identifizieren.
Indikator	Ein Indikator, oder «Item», ist eine konkrete Frage im Fragebogen. Jeder Indikator beschreibt eine bestimmte Fähigkeit. Teilnehmer schätzen ein, wie stark jeder Indikator auf ihr Unternehmen zutrifft.
Maturity Model / Reifegradmodell	Ein Reifegradmodell dient der Bewertung von Arbeitsweisen in Unternehmen und Projekten. Dabei werden verschiedene Gestaltungsbereiche (oder Dimensionen) betrachtet. Das Modell zeigt verschiedene Reifegrade auf und erlaubt aufgrund der beschriebenen Fähigkeiten eine Einstufung in diese Reifegrade. Reifegradmodelle zeigen auf diese Weise mögliche Entwicklungspfade auf.
Likert-Skala	Die Skala gibt Antwortmöglichkeiten in verschiedenen Abstufungen vor. Der Abstand zwischen den verschiedenen Antworten ist dabei möglichst gleich definiert.
Online-Assessment / Online-Umfrage	Digitaler Fragebogen, der dieser Studie zugrunde liegt. (vgl. «Digital Maturity Check»).

Punktreifegrad	Der Punktreifegrad errechnet sich aus der erreichten Punktzahl im Vergleich zur möglichen Maximalpunktzahl. Der Punktreifegrad kann übergreifend für die Gesamtheit aller Indikatoren oder nur für die Indikatoren einer bestimmten Dimension errechnet werden. Aus dem Punktreifegrad für alle Indikatoren wird zusammen mit dem Clusterreifegrad der Gesamtreifegrad ermittelt.
Reifekriterium	Jede Dimension des Reifegradmodells besteht aus mehreren Reifekriterien. Diese helfen, die Fähigkeiten in den einzelnen Gestaltungsbereichen zu strukturieren und zusammenzufassen. Jedes Reifekriterium wird mit Hilfe von mehreren Indikatoren im Fragebogen gemessen.

Literaturverzeichnis

- Basole, R. C., & Rouse, W. B. (2007). Mobile Enterprise Readiness and Transformation. In D. Taniar (Ed.), *Encyclopedia of Mobile Computing and Commerce* (pp. 481–486). Hershey, PA: IGI Global.
- Baumöl, U. (2008). *Change Management in Organisationen. Situative Methodenkonstruktion für flexible Veränderungsprozesse*. Springer-Verlag.
- Becker, J., Knackstedt, R., & Pöppelbuß, J. (2009). Developing Maturity Models for IT Management. *Business & Information Systems Engineering*, 1(3), S. 213–222.
- Bharadwaj, A. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), S. 169–196.
- Brenner, W., Karagiannis, D., Kolbe, L., Krüger, J., Leifer, L., Lamberti, H.-J., Zarnekow, R. (2014). User, Use & Utility Research. *Business & Information Systems Engineering*, 56(1), S. 65–72.
- Chae, H.-C., Koh, C. E., & Prybutok, V. R. (2014). Information Technology Capability and Firm Performance: Enabling and Facilitating Roles. *MIS Quarterly*, 38(1), S. 305–326.
- Depaoli, P., & Za, S. (2013). Towards the Redesign of e-Business Maturity Models for SMEs. In R. Baskerville, M. De Marco, & P. Spagnoletti (Eds.), *Designing Organizational Systems: An Interdisciplinary Discourse* (Vol. 1, pp. 285–300). Berlin, Heidelberg: Springer.
- DT Associates. (n.d.). Digital Excellence Maturity Assessment. Retrieved July 21, 2014, from <http://www.dt-associates.com/consulting-digital-transformation>
- Egeli, M. (2014). *Mobile Business Maturity Model. Entwicklung eines Reifegradmodells zur digitalen Transformation von Unternehmen durch Mobile IT*. Universität St.Gallen.
- Fenwick, N., & Gill, M. (2014). *The Future Of Business Is Digital: The Powerful Advantages of Embracing Dynamic Ecosystems of Value*. Forrester Research.
- Friedel, D., & Back, A. (2012). Bestimmung des Enterprise-2.0-Entwicklungsstands mit einem Reifegradmodell. In A. Back, N. Gronau, & K. Tochtermann (Eds.), *Web 2.0 und Social Media in der Unternehmenspraxis – Grundlagen, Anwendungen und Methoden mit zahlreichen Fallstudien* (pp. 102–108). München: Oldenbourg.
- Jahn, B., & Pfeiffer, M. (2014). Die digitale Revolution – Neue Geschäftsmodelle statt (nur) neue Kommunikation. *Marketing Review St. Gallen*, 31(1), S. 79–93.
- Hafeez, K., Keoy, K. H., & Hanneman, R. (2006). E-business capabilities model. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17(6), S. 806–828.
- iDeers Consulting. (2013). *Der Digital Business Index (DBI)*.
- Lahrman, G., Marx, F., Mettler, T., Winter, R., & Wortmann, F. (2011). Inductive Design of Maturity Models: Applying the Rasch Algorithm for Design Science Research. In H. Jain, A. Sinha, & P. Vitharana (Eds.), *Service-Oriented Perspectives in Design Science Research SE - 13* (Vol. 6629, pp. 176–191). Springer: Berlin Heidelberg.
- Land, K.-H. (2014). *Digital Readiness Index 2014: Executive Summary*. Köln.
- Lloyds Bank. (2014). *UK Business Digital Index 2014*.
- Marshall, S. (2013). *From intranet to digital workplace: How to evolve your strategy*. London.
- Österle, H., & Winter, R. (2003). Business Engineering. In H. Österle & R. Winter (Eds.), *Business Engineering. Auf dem Weg zum Unternehmen des Informationszeitalters* (pp. 3–19). Springer Berlin Heidelberg.
- Sleen, G. van der, & Könings, P. (2014). *The E-Business Monitor Index*. Retrieved June 27, 2014, from <http://www.e-business-monitor.org/e-business-monitor/gem-index/>
- Sonntag, R., & Müller, M. (2013). *E-Business Reifegradmodell. Der Wert von E-Business in Ihrem Unternehmen*. Dresden.
- Steimel, B., & Baudis, M. (2013). *Praxisleitfaden Digitale Transformation. Wie sich Unternehmen für den vernetzten Kunden erfolgreich wandeln*. Meerbusch.
- Steimel, B., Wichmann, K. S., Azhari, P., Faraby, N., & Rossmann, A. (2014). *Digital Transformation Report 2014*.
- Westerman, G., Calmèjane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2011). *Digital Transformation: A Road-Map for Billion-Dollar Organizations*. Cambridge, MA & Paris.
- Zumpe, S., & Ihme, D. (2006). Information systems maturity in e-business organizations. In *Proceedings of the Fourteenth European Conference on Information Systems (ECIS 2006)*.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Vorgehensweise bei der Konstruktion des Reifegradmodells	10
Abb. 2: Erweitertes Business Engineering Framework	10
Abb. 3: Dimensionen des Digital Maturity Model	11
Abb. 4: Ermittlung der Reifegrade aus den Indikatoren	12
Abb. 5: Ermittlung des Gesamtreifegrads aus Punkt- und Clusterreifegrad	12
Abb. 6: Berechnung Punktreifegrad in den Dimensionen	13
Abb. 7: Digital Maturity Model	14
Abb. 8: Customer Experience: Verteilung der Reifegrade	16
Abb. 9: Produktinnovation: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	18
Abb. 10: Strategie: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	20
Abb. 11: Organisation: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	22
Abb. 12: Prozessdigitalisierung: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	24
Abb. 13: Zusammenarbeit: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	26
Abb. 14: ICT-Betrieb & Entwicklung: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	28
Abb. 15: Kultur & Expertise: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	30
Abb. 16: Transformationsmanagement: Verteilung der Punktreifegrade (Dimension) auf alle Teilnehmer	32
Abb. 17: Branchenverteilung der Teilnehmer	34
Abb. 18: Anzahl Teilnehmer nach Unternehmensgrösse	35
Abb. 19: Verteilung Positionen der Teilnehmer	35
Abb. 20: Verteilung Länder der Teilnehmer	36
Abb. 21: Verteilung der Reifegrade – alle Teilnehmer	37
Abb. 22: Einschätzung der Fähigkeiten nach Position	39
Abb. 23: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells	40
Abb. 24: Handlungsfelder: Information & Kommunikation	42
Abb. 25: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells	44
Abb. 26: Handlungsfelder: Banken & Versicherungen	46
Abb. 27: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells	48
Abb. 28: Handlungsfelder: Transport & Logistik	50
Abb. 29: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells	52
Abb. 30: Handlungsfelder: Detail- & Grosshandel	54
Abb. 31: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells	56
Abb. 32: Handlungsfelder: Verarbeitendes Gewerbe	58
Abb. 33: Erfüllungsgrade in den Dimensionen des Reifegradmodells	60
Abb. 34: Handlungsfelder: Verwaltung & Schulen	62

Anhang

Abgrenzung zu anderen Studien

Digitale Transformation ist das Metathema des 21. Jahrhunderts. Getrieben durch die Aktualität und Relevanz des Themas entstehen aktuell viele Studien, die sich mit den Auswirkungen und Herausforderungen der digitalen Transformation auf verschiedene Bereiche befassen. Im

Folgenden haben wir steckbriefartig vergleichbare Studien aus diesem Kontext zusammengefasst (Egeli, 2014). In dieser Zusammenstellung wurden Studien bis zum Ende des zweiten Quartals 2014 berücksichtigt.

Titel	Inhalt
E-Business Capabilities Model Hafeez, Keoy & Hanneman (2006, S. 810–811)	Beim E-Business Capabilities Model handelt es sich nicht um ein eigentliches Maturity Model, sondern vielmehr um eine Beschreibung der nötigen Fähigkeiten. Insofern nennt das Modell keine Maturity Levels, sieht aber die drei Dimensionen Business Strategy, E-Business Adoption und Supply Chain Management als relevante Bereiche an. Der Begriff des E-Business wird hauptsächlich auf E-Commerce reduziert, weshalb Supply Chain Management auch so zentral berücksichtigt wird. Anhand einer Umfrage unter knapp 150 britischen Unternehmen erfolgt eine Validierung der Zusammenhänge, ein eigentliches Beurteilungsinstrument existiert aber nicht.
E-Business Information Systems Maturity Model Zumpe & Ihme (2006, S. 5–7)	Dieses Maturity Model befasst sich spezifisch mit Informationssystemen in E-Business und basiert auf sechs Dimensionen, welche aus einer Literaturrecherche hergeleitet wurden: Automation, Standardisation, Transaction Support, Integration, Information Availability und User Acceptance. Ein fertig entwickeltes Maturity Model scheint nie veröffentlicht worden zu sein. Die publizierte Arbeitsversion des Modells umfasst keine Maturity Levels oder einen Bewertungsmechanismus und ist nicht evaluiert.
Digital Maturity Matrix MIT Center for Digital Business & Capgemini Consulting (Westerman et al., 2011, S. 58–62;	Basierend auf einer globalen Studie mit 157 Vertretern von 50 grossen Unternehmen zur digitalen Transformation wurde ein umfangreiches Digital Transformation Framework erstellt. Daraus abgeleitet wurde eine Digital Maturity Matrix, in welcher Unternehmen anhand der beiden Dimensionen Digital Intensity und Transformation Management Intensity in einer 2x2-Matrix positioniert werden. Diese unterscheidet zwischen den vier Typen Digital Beginners, Digital Fashionistas, Digital Conservatives und Digirati. Ein konkretes Beurteilungsinstrument existiert nicht, lediglich ein grober Leitfaden für eine Selbsteinschätzung wurde publiziert.
E-Business Maturity Model for SMEs Depaoli & Za (2013, S. 292–294)	In diesem für KMU ausgelegten Stufenmodell erfolgt eine Bewertung in den vier Levels Low, Medium, High und Complete, welche sich auf die Interaktionen von Unternehmen gegenüber Lieferanten, Kunden und Mitarbeitenden beziehen. Die Ausprägungen der Stufen in diesen drei Dimensionen sind nicht genauer spezifiziert. Ebenso fehlt zur Anwendung ein Beurteilungsinstrument.
Digital Business Index iDeers Consulting (2013, S. 6–10)	Das Modell soll «zur Erfassung der digitalen Reife und [als] strategischer Kompass zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit» (S. 1) dienen. Betrachtet werden sechs Dimensionen, welche hauptsächlich auf die digitale Kommunikation und deren Anwendungen fokussieren. Da keine Levels existieren, sondern eine Auswertung nur in Form von Spinnendiagrammen bezüglich der sechs Dimensionen vorgenommen wird, ist der Index nur bedingt als Maturity Model einzuschätzen. Die Beurteilung erfolgt anhand qualitativ und quantitativ erhobener Daten durch iDeers Consulting.

Titel	Inhalt
Digital Workplace Maturity Model Digital Workplace Group (Marshall, 2013, S. 12–19)	Fokussierend auf die vier Dimensionen Communication & Information, Community & Collaboration, Services und Structure bewertet das Maturity Model die Reife des Digital Workplace jeweils in fünf Levels von Base bis Excel. Die einzelnen Ausprägungen sind relativ genau spezifiziert, ein eigentliches Bewertungsinstrument wird jedoch nicht genannt. Durch den Schwerpunkt auf die interne Kommunikation wird nur ein Teilbereich von Digital Business betrachtet.
E-Business-Reifegradmodell T-Systems Multimedia Solutions (Sonntag & Müller, 2013, S. 10–19)	Das Maturity Model von T-Systems setzt sich aus fünf Levels zusammen, welche die Bedeutung von E-Business im Unternehmen beschreiben und von Unterstützung über Effizienzsteigerung und Geschäftserweiterung bis zu Diversifikation und Innovation reichen. Zur Festlegung der Reife werden sechs Dimensionen betrachtet, wobei die Ausprägungen in den einzelnen Stufen nur bedingt transparent sind. Als Beurteilungsinstrument existiert ein Self Check mit 25 Fragen, welcher online ausgefüllt werden kann.
Digital Media Maturity Model Digital Transformation Group (Steimel & Baudis, 2013, S. 48–52)	Die Autoren erweiterten ein eigenes Social Media Maturity Model zu einem umfangreicheren Digital Media Maturity Model, welches sämtliche digitalen Aktivitäten eines Unternehmens in fünf Dimensionen erfassen soll: Website & E-Commerce, Mobile, Social Media, Digital Marketing und Digital Governance. Es werden keine Maturity Levels genannt und auch die Beurteilung wird nur grob beschrieben. Sie erfolgt über unternehmensinterne Fragebögen und die Beachtung externer KPIs. Weitere Angaben sind nicht öffentlich abrufbar.
Digital Excellence Maturity Assessment DT Associates (2014)	Ausgelegt auf Unternehmen der Life-Sciences-Branche betrachtet dieses Bewertungsinstrument zwölf Dimensionen mit je zwei bis drei Unterdimensionen. In Form eines Spinnendiagramms nimmt das Modell eine Einteilung in die vier Reifestufen Assess, Plan, Accelerate und Optimise vor und zeigt Unterschiede zwischen eigenem Stand und Branchendurchschnitt. Die Bewertung erfolgt durch Interviews mit Stakeholdern und Analysen bestehender Prozesse, wobei online auch eine Kurzversion als Selbstbeurteilung existiert.
Digital Transformation Assessment Forrester Research (Fenwick & Gill, 2014, S. 16–20)	Aus einer Befragung von 1254 Führungskräften zu digitaler Transformation wurde ein Maturity Assessment mit den vier Stufen Digital Dinosaur, Digital Connector, Digital Operator und Digital Master entwickelt. Die Bewertung erfolgt entlang der beiden Dimensionen Digital Customer Experience und Digital Operational Excellence und kann über eine Selbstbefragung mit zwölf Fragen vorgenommen werden.
Digital Readiness Jahn & Pfeiffer (2014, S. 81–89)	Basierend auf einer Studie zu deutschen Markenartikelunternehmen anhand von 25 Interviews und einer quantitativen Umfrage mit rund 220 Managern erkannten Jahn und Pfeiffer drei Stufen der Digital Readiness von Unternehmen. Ansonsten handelt es sich aber nicht um ein Maturity Model per se, da Dimensionen oder ein Bewertungsinstrument fehlen. Gleichzeitig entwickelten sie ein empirisch getestetes Modell mit vier Faktoren zu Digital Business, welche den Unternehmenserfolg erklären sollen.
UK Business Digital Index Lloyds Bank & Accenture (2014, S. 10–15)	Der SME Digital Maturity Index hat britische KMU und Wohltätigkeitsorganisationen im Fokus und analysiert deren digitale Entwicklung anhand von sieben Dimensionen, welche sich grösstenteils auf einzelne digitale Aktivitäten beziehen und weniger auf die Strategie- oder Prozessebenen eingehen. Im Index erfolgt eine Einteilung in sieben Levels, wobei deren Ausprägungen lediglich grob beschrieben sind. Eine erste Anwendung fand das Modell in einer Online-Umfrage unter knapp 2000 teilnehmenden KMU.

Titel	Inhalt
Digital Readiness Index neuland & Wirtschafts- Woche (Land, 2014, S. 5–7)	Anhand von 150 (nicht näher spezifizierten) Kriterien in fünf Dimensionen erfolgt eine Einteilung in eines der fünf Levels Nachzügler, Entwickler, Talent, Experte und Innovator. Die betrachteten Dimensionen sind eher technologisch getrieben und können weitgehend aus einer Aussensicht bewertet werden. Für den Index 2014 wurden dazu 233 meist deutsche Unternehmen bewertet.
Digital Transformation Maturity Model neuland & Research Center for Digital Business an der Hochschule Reutlingen (2014)	Das Maturity Model wird für die Verleihung des deutschen Digital Transformation Awards der WirtschaftsWoche verwendet und umfasst die fünf Levels Unaware, Conceptual, Defined, Integrated und Transformed. Geprüft werden 32 Kriterien in den acht Dimensionen Strategy, Leadership, Product, Operations, Culture, People, Governance und Technology.
E-Business Monitor Index van der Sleen & Könings (2014)	Beim E-Business Monitor Index handelt es sich um eine geschlossene Online-Plattform, bei welcher sich Unternehmen durch Beantwortung eines Online-Fragebogens bewerten lassen können. Die Einteilung findet in den vier Stufen Starter, Learner, Professional und Innovator statt und basiert auf den drei Dimensionen Readiness, Enablers (Unternehmenskultur) und Performance.
Mobile Enterprise Transformation Basole & Rouse (2007, S. 481–486)	Basole und Rouse erklären konzeptionell die «enterprise transformation through mobile ICT» (S. 482) in den vier Levels Mobilization, Enhancement, Reshapement und Redefinition. Diese werden über die Dimensionen Impact Level und Transformation Level ermittelt. Da keine Charakteristika pro Stufe genannt werden und kein Beurteilungsinstrument existiert, handelt es sich um kein eigentliches Maturity Model, sondern eher um eine theoriebasierte Beschreibung, deren Erkenntnisse ohne empirische Fundierung gewonnen wurden.

Die Analyse zeigt, dass viele bestehende Assessments – auch wenn diese teilweise inhaltlich einen interessanten Beitrag liefern – methodische Schwächen aufweisen. Entweder werden die Kriterien für ein Maturity Model nicht erfüllt oder die verwendeten Massstäbe und Reifekriterien nicht transparent dokumentiert. Mit unserem Reifegrad-

modell haben wir versucht, diese Lücke zu schliessen, indem wir einerseits die Entstehung der Dimensionen und die Entwicklung der Reifegrade genau dokumentieren und andererseits auch die Analyse der Ergebnisse und das Zustandekommen der Bewertungen transparent darlegen.

Institut für Wirtschaftsinformatik
Universität St. Gallen
Müller-Friedberg-Str. 8
CH-9000 St. Gallen

+41 (0)71 224 25 45
business20@unisg.ch
www.aback.iwi.unisg.ch

