



## **Kurzstudie: Organisationale Transformation**

*Steigerung der Innovationsfähigkeit und Nachhaltigkeitsorientierung  
mittels agiler, digitaler Arbeits- und Organisationsgestaltung.*

Arbeitsdokument im Arbeitspaket 2 (AS 2.1)

Im BMBF-Projekt: „Agile Organisation für digitales Lernen und Arbeiten  
in produzierenden Unternehmen aus der Region Bergisches Land“

Akronym: AgilOLab (Förderkennzeichen 02L20B134)

**Julius Piwowar, Justus von Geibler, Leonie Theben (Wuppertal Institut)**

Unter Mitarbeit von: Dominik Lenz (FGW) und Patrik Fröhlich, Filiz Meidrodt (BUW)

Wuppertal, 2022



### **Kontakt zu den AutorInnen:**

Julius Piwowar  
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH  
Tel: +49 202 2492-297  
E-Mail: [julius.piwowar@wupperinst.de](mailto:julius.piwowar@wupperinst.de)

### **Projektlaufzeit:**

05/2021 - 04/2024

### **Projektkoordination:**

Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V.  
Bereich Transformation & Innovation  
Dominik Lenz M. Sc.  
42859 Remscheid, Papenberger Str. 49  
Tel.: 02191-5921 -123  
E-Mail: [lenz@fgw.de](mailto:lenz@fgw.de)

### **Weitere Informationen unter:**

[www.agilolab.de](http://www.agilolab.de)

### **Vorschlag zur Zitation:**

Piwowar, J. / Geibler, J.v. / Theben, L. (2022): Organisationale Transformation: Steigerung der Innovationsfähigkeit und Nachhaltigkeitsorientierung mittels agiler, digitaler Arbeits- und Organisationsgestaltung. Arbeitsdokument im Arbeitspaket 2 (AS 2.1) des AgiOLab Projekt. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Wuppertal.

Das Projekt AgiOLab wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den Programmen „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ und „Innovation & Strukturwandel“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin / beim Autor.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**REGION**  
innovativ

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>IV</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Thema und Ziel der Basisstudie.....	1
1.2 Projekthintergrund.....	2
1.3 Aufbau des Dokuments.....	2
<b>2 Ansatz und Methodik .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Organisationale Paradigmen.....</b>	<b>7</b>
3.1 Organisationale Konzepte zur Steigerung der Innovationsfähigkeit .....	7
3.2 Operationalisierung: Reifegradmodelle.....	11
3.3 Operationalisierung: Digitale Tools .....	13
<b>4 Good Practices .....</b>	<b>17</b>
<b>5 Fazit .....</b>	<b>21</b>
<b>6 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>28</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Überblick der vier Bereiche für die Literatur- und Desktoprecherche .....	3
Abb. 2	Open Innovation Aktivitäten (P&G Beispiel) .....	29
Abb. 3	Open Innovation 2.0 Darstellung nach Curley und Salmelin 2018 .....	30
Abb. 4	Evolution der fünf organisationalen Paradigmen nach Laloux 2015.....	31
Abb. 5	Design Ladder.....	36
Abb. 6	Reifegradmodell zum User Experience Design .....	38

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Methodisches Vorgehen der Kurzstudie in fünf Schritten.....	4
Tab. 2 Überblick zentraler Studien .....	5
Tab. 3 Zuordnung der Good Practices zu den Transformationsansätzen .....	6
Tab. 4 Übersicht der Konzepte für organisationale Transformation .....	7
Tab. 5 Übersicht von Reifegradmodellen für organisationale Transformation.....	11
Tab. 6 Überblick und Erläuterung der digitalen Tools zur Unterstützung von Transformationsprozessen.....	13
Tab. 7 Überblick und Erläuterung von Good Practices.....	17
Tab. 8 Matrix zur Einordnung der Good Practice Maßnahmen in den Innovationskontext .....	20
Tab. 9 Business Sustainability Typologie .....	40

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
bspw.	beispielsweise
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
d.h.	das heißt
FGW	Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe
ggf.	gegebenenfalls
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
PTKA	Projekträger Karlsruhe
S.A.	Société Anonyme (Aktiengesellschaft)
UX	User Experience
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

# 1 Einleitung

Herausforderungen hinsichtlich Führung und Organisationsentwicklung im digitalen Zeitalter werden zunehmend als komplex und dynamisch verstanden, die eine permanente Unsicherheit mit sich bringen. Daher wird die Umwelt als VUCA (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity) bezeichnet, was neue (organisatorische) Wege und Lösungen erfordert (Petry 2016, S. 38; Schmidt 19, S. 2). Es entstehen neue Märkte, Industrien und Produktionsmethoden, welche die traditionelle Fertigung in Frage stellen. Jedoch ergeben sich aus der sich veränderten Unternehmensumgebung auch Chancen, welche durch ein (neues) Innovationsmanagement gefördert werden können.

Entsprechend werden in der Praxis als auch in der Forschungs- und Innovationspolitik zunehmend Ansätze zur Einbeziehung der breiten Öffentlichkeit diskutiert und erprobt. Partizipative, inter- und transdisziplinäre Formate, wie Stakeholderdialoge und Bürgerforen, werden vermehrt eingesetzt, um zukünftige Innovationsthemen zu explorieren z.B. BMBF Zukunftsforen. Der Trend zur Demokratisierung des Innovationsgeschehens geht dabei über die bloße Nutzerintegration in betriebliche Innovationsprozesse oder das innovationspolitischen Agenda-Setting hinaus (von Hippel 2005). Zudem zeigt die Studie „Design as a driver of user-centered innovation“ der Europäischen Kommission (COTEC 2009) die Bedeutung des Zusammenspiels von Design und Innovation als Wettbewerbsfaktor.

## 1.1 Thema und Ziel der Basisstudie

Das Thema dieser Kurzstudie greift diese Trends auf und fokussiert auf die organisationale Transformation zur Steigerung der Agilitäts- und Innovationsfähigkeit sowie der Nachhaltigkeitsausrichtung.

Das Ziel der Studie ist die Identifikation organisationaler Ansätze für die Steigerung der Innovationsfähigkeit und der Nachhaltigkeitsorientierung sowie die Nennung von Good Practices hinsichtlich der Umsetzung dieser Ansätze. Zudem werden die Kernaussagen der ausgewählten Ansätze und deren Relevanz für die Konzeption der Innovationsprozesse im AgilOLab Projekt herausgearbeitet. Die in der Kurzstudie fokussierten Ansätze beinhalten Konzepte der organisationalen Transformation, Reifegradmodelle und digitale Tools. Die Ergebnisse der Kurzstudie bieten somit eine Basis für den Visionsworkshop sowie zur Ableitung von Anforderungen an das Erfolgsfaktorenmodell.

## **1.2 Projekthintergrund**

Der vorliegende Bericht ist im vom BMBF geförderten Projekt „Agile Organisation für digitales Lernen und Arbeiten in produzierenden Unternehmen aus der Region Bergisches Land“ (kurz „AgilOLab“) entstanden.

Das Forschungsprojekt AgilOLab hat zum Ziel, KMU in der Region ein integratives Konzept zur agilen Gestaltung ihrer Arbeits- und Organisationsstrukturen zu bieten. Dadurch können Geschäftsmodelle modernisiert und strategische Innovationen angestoßen werden. Die Zielsetzungen von AgilOLab ist es, Bedarfe, Nutzungskontexte und den Arbeitsalltag von Zielgruppen systematisch zu erkennen und in Lösungen zu übersetzen – eine sogenannte Kompetenzarchitektur für agiles Arbeiten. Stakeholder und NutzerInnen werden proaktiv und so früh wie möglich in die Entwicklung eingebunden. Das integrative Konzept steht interessierten KMU während und insbesondere auch nach der Projektlaufzeit zur Verfügung. Durch die assoziierten Multiplikatoren ist eine Verbreitung der Ergebnisse sichergestellt. AgilOLab und deren Serverstrukturen werden auch nach dem Projekt durch die FGW weitergeführt und skaliert. Die FGW kann somit weiteren Industrieunternehmen praxisnahe Schulungs- und Umsetzungsmöglichkeiten anbieten.

Das Projekt AgilOLab wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den Programmen „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ und „Innovation & Strukturwandel“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Das Verbundprojekt wird von der Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V. (Verbundkoordinator), Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH und der Universität Wuppertal, Lehrstuhl für Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie gemeinsam mit den fünf Praxispartnern –Future Cleantech Architects gGmbH, Ritter Technologie GmbH, P.F. Freund & Cie. GmbH, ARNTZ GmbH + Co. KG und Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen – durchgeführt.

## **1.3 Aufbau des Dokuments**

In Kapitel 2 wird der Ansatz und das methodische Vorgehen der Kurzstudie erläutert. Im Anschluss (Kapitel 3) werden die Rechercheergebnisse mit Fokus auf organisationale Ansätze der Transformation, unterstützende Reifegradmodelle zur Feststellung des Status quo und Maßnahmenennung sowie unterstützende digitale Tools beschrieben. Abschließend werden Good Practices genannt.

## 2 Ansatz und Methodik

Methodisch basiert die Kurzstudie auf einer Literatur- und Desktoprecherche (Abb. 1). Neben Studien zur organisationalen Transformation hinsichtlich Agilität, werden auch weitere Studien mit Fokus auf „Treiber“ der Transformationsorientierung berücksichtigt wie Innovationsfähigkeit, Ambidextrie, Nachhaltigkeitsorientierung, Nutzer- und Designorientierung sowie Digitalisierungsorientierung. So soll ein möglichst breites, interdisziplinäres Wissen zur organisationalen Transformation ermöglicht werden. Des Weiteren orientiert sich die Recherche eher auf praktische Erkenntnisse und weniger auf theoretisches Wissen z.B. Change-Management Theorien. Im Zentrum stehen dabei vier Bereiche: (1.) Konzepte, (2.) Reifegradmodelle und (3.) digitale Tools zur Unterstützung und Implementierung der organisationalen Transformation. Des Weiteren sollen (4.) Good Practices in Form von Steckbriefen das Verständnis unterschiedlicher Maßnahmen zur organisationalen Transformation näher verdeutlichen (vgl. Abb. 4 und Abb. 5).

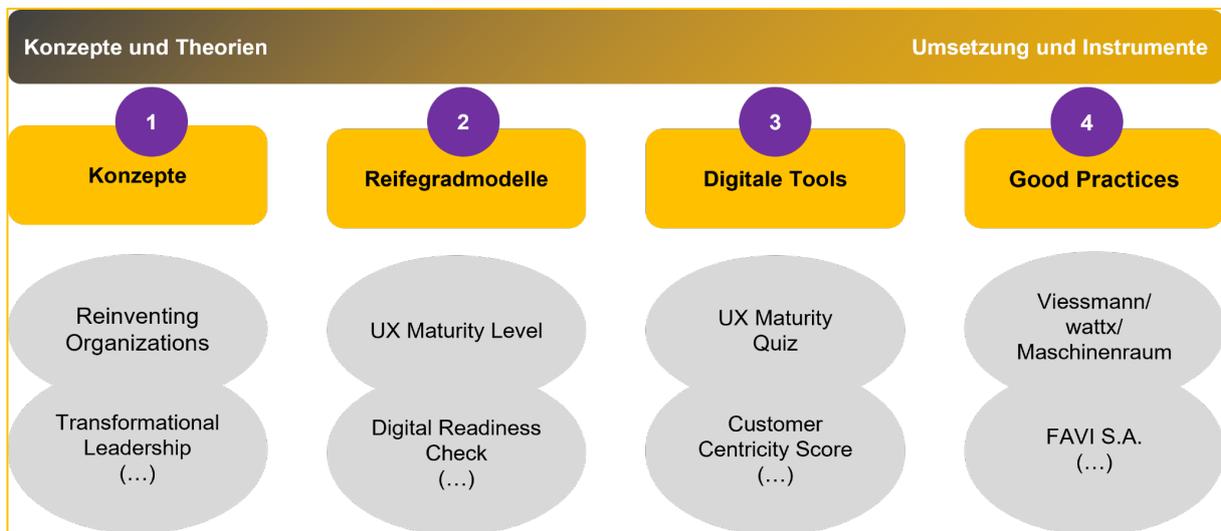


Abb. 1 Überblick der vier Bereiche für die Literatur- und Desktoprecherche

Tab. 1 Methodisches Vorgehen der Kurzstudie in fünf Schritten

Schritte		Ziele und Auswahlkriterien
1	<b>Identifikation von Konzepten</b>	<p><b>Literatur Analyse:</b> Internationale Studien und Meta-Studien (2010-2021)</p> <p><b>Auswahlkriterien:</b> Unterschiedliche Transformationsorientierung (Keywords): Innovationsfähigkeit und Ambidextrie, Nachhaltigkeitsorientierung, Nutzer- und Designorientierung, Digitalisierungsorientierung, internationale Reputation im Themenfeld, häufig zitierte Studien, Relevanz für das AgilOLab Projekt, in anerkannten Datenbanken veröffentlicht, etc.</p> <p><b>Leitfrage:</b> Welche organisatorischen Ansätze werden aktuell und mit Blick auf organisatorische Transformation diskutiert?</p>
2	<b>Identifikation von Reifegradmodellen</b>	<p><b>Literatur Analyse:</b> Internationale, wissenschaftliche Studien und sonstige Beiträge</p> <p><b>Auswahlkriterien:</b> siehe oben.</p> <p><b>Leitfrage:</b> Welche Modelle bestehen, die die organisationale Transformation in unterschiedliche Stufen einteilen und so u.a. die Implementierung und Umsetzung verständlicher machen?</p>
3	<b>Identifikation digitaler Tools</b>	<p><b>Markt- und Produktanalyse:</b> Existierende Tools und Assistenzsysteme</p> <p><b>Auswahlkriterien:</b> Onlinepräsenz (deutsch/englisch); Beschreibung von Funktionen zur Unterstützung der organisatorischen Transformationen z.B. Visualisierung, Kommunikation und Interaktion in unterschiedlichen Phasen der der Transformation (Status Quo, Ziele, Barrieren, Empfehlungen).</p> <p><b>Leitfrage:</b> Welche und wie unterstützen digitalen Tools das Erreichen „höherer Stufen“ der organisationalen Transformation?</p>
4	<b>Identifikation von Good Practices</b>	<p><b>Literatur- und Desktop Analyse:</b> Studien und sonstige Beiträge</p> <p><b>Auswahlkriterien</b> zu Case Studies und Good Practices zur organisationalen Transformation mit Fokus auf unterschiedliche Transformationsrichtung (Keywords): Innovationsfähigkeit und Ambidextrie, Nachhaltigkeitsorientierung, Nutzer- und Designorientierung, Digitalisierungsorientierung.</p> <p><b>Leitfrage:</b> Welche Maßnahmen wurden von Unternehmen durchgeführt, um die organisationale Transformation voranzutreiben?</p>
5	<b>Abschätzung der Relevanz für das Projekt</b>	Diskussion im Projektteam

Tab. 2 Überblick zentraler Studien

Orientierung/ Treiber	Autor/ Jahr oder Name	Kon- zepte	Reifegrad- modell	Digitale Tools
<b>Innovations- fähigkeit und Ambidextrie</b>	Chesbrough (2003): Open Innovation (abgeleitet aus v. Hippel und v. Krogh 2006)	X		
	Curley und Salmelin (2013): Open Innovation 2.0	X		
	Laloux (2014): Reinventing Organizations	X		
	Senge (1995): Learning Organization			
	Hoch et al. (2016): Transformational und Servant Leadership	X		
	Thoring et al. (2019): Creative Spaces: Innovative Organizations			
	Montani et al. (2020): Workload, innovative work behavior: The role of work engagement and mindfulness			
	Rosing & Zacher (2017): Individual ambidexterity			
	Innosabi Idea			X
	Innovationscheck (Toolbox)			X
<b>Nachhaltigkeit</b>	Dyllick & Muff 2016: Clarifying the Meaning of Sustainable Business		X	
	Mayer & Roche (2021)			
	Sustainable Assessment for Enterprises (SAFE)			X
	Sustainable Excellence (SuSex)			X
<b>Design, Nutzer und Partizipation</b>	Temkin (2008) The Customer Experience Journey			
	Baars et al. 2015: Customer Centricity Score (CCScore)			X
	Nielsen Norman Group: UX Maturity Modell und Quiz		X	X
	Danish Design Ladder		X	
	Creaholice Pulse Feedback			X
	Leapsome			X
	RogPanel			X
	Question Pro			X
<b>Digitalisierung</b>	VDI Richtlinie 6603: Unternehmen digital transformieren			
	Digital Readiness Check		X	
	LIZ Smart Office			X

Tab. 3 Zuordnung der Good Practices zu den Transformationsansätzen

Transformationsansatz	Unternehmen
<b>Innovationsfähigkeit und Ambidextrie</b>	Viessmann (wattx, Maschinenraum)
	Lufthansa Innovation Hub
	User Interface Design GmbH (UID)
	FAVI S.A.
	InsureTech ( <i>Name geändert</i> )
	EventCom ( <i>Name geändert</i> )
<b>Nachhaltigkeit</b>	CREE GmbH (Rhomberg Bau Gruppe)
<b>Design, Nutzer und Partizipation</b>	User Interface Design GmbH (UID)
<b>Digitalisierung</b>	Groz-Beckert KG
	Desma Schuhmaschinen GmbH

### 3 Organisationale Paradigmen

Kapitel 3 gibt einen tabellarischen Überblick zu den drei verschiedenen Ansätzen zur Steigerung der Innovationsfähigkeit, der Nachhaltigkeit, der Designorientierung sowie der Digitalisierung. Die drei Ansätze beinhalten Konzepte (3.1), Reifegradmodelle (3.2) sowie Digitale Tools (3.3). Die einzelnen Ansätze werden im Anhang anhand ihrer Beispiele jeweils ausführlich erläutert.

#### 3.1 Organisationale Konzepte zur Steigerung der Innovationsfähigkeit

Tabelle 4 gibt einen Überblick über ausgewählte Konzepte, welche die Innovationsfähigkeit in Organisationen vorantreiben sollen. Im Folgenden werden die Kernideen der Konzepte hinsichtlich organisationaler Transformation sowie die Relevanz für das Projekt AgilOLab aufgezeigt. In Anhang 1 werden die Konzepte näher definiert und kritisch reflektiert.

Tab. 4 Übersicht der Konzepte für organisationale Transformation

Konzept	Kernidee	Quellen
1	<p><b>Open Innovation 1.0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abkehr von der klassischen unternehmenseigenen F&amp;E- Abteilung hin zu offenen Innovationsprozessen.</li> <li>• Durchlässigkeit für externe Wissenszuflüsse</li> <li>• Beteiligung einer begrenzten Anzahl externe Akteure (bspw. Ausgründungen oder Zulieferer) an der Initiierung von Innovationsprozessen</li> </ul> <p>Zwei Strategien:  <b>Outside- In:</b> Externe Wissenszuflüsse, wobei der Schwerpunkt der Innovationstätigkeit jedoch innerhalb der eigenen Organisation bleibt  <b>Inside- Out:</b> Bestehendes, unternehmensinternes Wissen wird nach außen getragen, um Lösungen rascher auf den Markt zu bringen</p> <p>Beide der genannten Strategien können im Rahmen der Kompetenzplattform AgilOLab Anwendung finden. Diese soll den aktiven Austausch zwischen den Projektpartner fördern und die KMU im Projekt vernetzen um bestehende sowie im Projekt entwickelte Kompetenzen auszubauen.</p>	<p>W. Chesbrough (2003), abgeleitet von V. Hippel und V. Krogh 2006</p>
2	<p><b>Open Innovation 2.0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung von Open Innovation 1.0</li> <li>• Fokus auf umwelt- und ressourcenschonende Lösungen sowie digitale Innovationen</li> <li>• Förderung struktureller Innovationen und Transformationen</li> </ul>	<p>Curley und Salmelin (2013)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbindung der Akteure Wissenschaft, Unternehmen, öffentliche Verwaltung und Zivilgesellschaft zur Förderung von Innovationsprozessen, Kooperationen u.Ä.</li> </ul> <p>Das Konzept Open Innovation 2.0 ist insofern relevant für die KMU im Projekt, als das der Fokus auf umwelt- und ressourcenschonenden Lösungen liegt und diese im Sinne von AgilOLab in den Unternehmen implementiert werden sollen. Die Kooperationen mit den einzelnen Forschungseinrichtungen im Projekt sind ebenfalls Bestandteil eines Open Innovation 2.0 Ansatzes.</p>	
3	<p><b>Reinventing Organizations (Frederic Laloux)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitfaden für eine integrale <b>Organisationsentwicklung</b></li> </ul> <p>5 organisationalen Paradigmen welche evolutionär aufeinander aufbauen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tribale Organisation: Top- Down, Autoritäten, klare Arbeitsteilung</li> <li>• Traditionelle Organisation: Stabile Organigramme, wiederholbare Prozesse, starre Rahmenbedingungen</li> <li>• Moderne Organisation: Innovationen, leistungsorientiertes Denken, Flexibilität</li> <li>• Postmoderne Organisation: Integration unterschiedlicher Stakeholder, Übernahme von Verantwortung durch Mitarbeitende, gemeinsames Wertesystem</li> <li>• <b>Teal Organisation:</b> Selbstführung (Abschaffung von Hierarchien), Ganzheitlichkeit (freie Entfaltung), Evolutionärer Sinn (Sinn der eigenen Tätigkeit soll individuell festgelegt werden)</li> </ul> <p>Das von Laloux beschriebene Konzept und die Zuordnung der KMU im Projekt zu einem der Paradigmen soll Inspiration für eine Organisationsentwicklung schaffen und helfen Maßnahmen zu formulieren, um so ggf. ein neues, von Laloux beschriebenes Level zu erreichen. Laloux vermittelt in seinem Konzept nötige Transformationsschritte zur Steigerung der Innovationsfähigkeit und Ambidextrie und erläutert wesentliche Schritte ebenfalls anhand von Unternehmensbeispielen (bspw. FAVI), welche mit den KMU des Projektes vergleichbar sind.</p>	<p>Laloux 2015, Diehl 2021, Green 2016,</p>
4	<p><b>Transformational Leadership</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsame Visionsentwicklung</li> <li>• Charismatische Führungsperson</li> <li>• Hinsichtlich Agilität der klassischen, transaktional geprägten Führung überlegen</li> </ul>	<p>Bass 1999, Applebaum et al. 2017, Koh et al. 2019, Hammond et al. 2011, Matzler et. al.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schafft Motivation für Veränderungen und agile Arbeitsformen</li> <li>• Innovationen finden durch klare Kommunikation und gemeinsame Entwicklung einer Vision statt</li> <li>• Positiver Einfluss dieses Führungsstils auf die Kreativität von Mitarbeitenden (essenziell für Innovationen)</li> <li>• Positiver Einfluss auf innovatives Verhalten von Personen allgemein</li> </ul> <p>Der positive Zusammenhang zwischen Transformationaler Führung und Innovationen konnte, in Hinblick auf das Projekt, auch im Kontext von KMUs sowie in Bezug auf das Führungsverhalten der Geschäftsführung nachgewiesen werden.</p>	<p>2008, Zuraik u. Kelly 2019</p>
<p>5</p>	<p><b>Servant Leadership</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führungsverhalten, bei dem sich die Führungskraft als Diener der Organisation sieht und die Bedürfnisse der Teammitglieder in den Fokus stellt</li> <li>• Kombinieren von ethischen Verhalten mit konzeptuellen Fähigkeiten und strukturellem Wissen kombiniert</li> <li>• Wohlergehen der Mitarbeitenden, deren Befähigung, Bestärkung, sowie Entwicklung und Erfolg sind wichtige Eigenschaften des F.-Stils</li> <li>• Ermutigt Mitarbeitende Vorschläge zu machen und Initiative zu zeigen (wichtiger Faktor für Agilität und Innovationen)</li> <li>• Information und Integration der Mitarbeitenden bei Veränderungen und Zielsetzungen</li> <li>• Wissenschaftliche Meta-Analysen zeigen, dass Servant Leadership die innovative Leistung – sowie eine Vielzahl weiterer wichtiger Performance-Variablen – sowohl auf Team- als auch auf individueller Ebene positiv beeinflusst</li> </ul> <p>Auch Servant Leadership zeigt positive Effekte in Bezug auf organisationale Agilität und Innovationsverhalten (Abdolrasoul Hosseini et al., 2014), wie die wissenschaftlichen Meta Studien zeigen.</p>	<p>Greenleaf 1998, Liden et al. 2008, Sumukadau. Sawhney, 2004, Wendler, 2014 Eva et al. 2019</p>
<p>6</p>	<p><b>Shared Leadership</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsames Umsetzen von Führungsaufgaben durch mehrere Personen</li> <li>• Führungsaufgaben und -verantwortung werden unter einer Mehrzahl (Gruppenlevel) von auf horizontaler Ebene gleichgestellten Mitgliedern einer Organisation verteilt</li> </ul>	<p>Kauffeld et al. 2017, Zhu et al. 2018, Hoch 2012, Vandavasi et al. 2020, Galli et al. 2017</p>

- Wie schon zuvor: Positive Zusammenhänge zu Leistungsvariablen und Zufriedenheit von Personen in Teams
- Shared Leadership beeinflusst das Change-Management sowie die Entscheidungsfindung positiv

### 3.2 Operationalisierung: Reifegradmodelle

Tabelle 5 gibt einen Überblick über ausgewählte Reifegradmodelle zur Implementierung von Designmethoden, zur Steigerung der Nachhaltigkeit sowie zur Steigerung der digitalen Kompetenzen in Organisationen. Die Stufen- bzw. Reifegradmodelle werden unter Anhang 2 ausführlich erläutert sowie kritisch hinterfragt.

Tab. 5 Übersicht von Reifegradmodellen für organisationale Transformation

Name	Fokus	Stufen	Quelle
1  <b>Danish Design Ladder</b>	<p>Darstellung der unterschiedlichen Nutzungsstufen von <b>Design</b> in Unternehmen</p> <p>Nutzung von Design in Unternehmen hat Einfluss auf die Innovationsfähigkeit</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>No Design</b> Wünsche und Bedürfnisse der Stakeholder und Produktnutzer/innen spielen im Entwicklungsprozess keine Rolle</li> <li><b>Design as Styling</b> Ästhetik, Form, Handhabbarkeit des Produktes (Relevanz der äußeren Produktmerkmale)</li> <li><b>Design as Process</b> Methodische Nutzung von Design in Entwicklungsprozesse, Anforderungen der Stakeholder</li> <li><b>Design as Strategy</b> Strategieplanung und Entscheidungen basieren auf den Designwünschen unterschiedlicher Interessengruppen</li> </ol>	<p>Danish Design Center (2015), Acklin 2010</p>
2  <b>UX Maturity Model</b>	<p><b>User-Experience Design:</b> Einordnung von Unternehmen in eine von sechs Stufen der Nutzerzentrierung</p> <p>Grad der Nutzerzentrierung eines Unternehmens wird als wichtig erachtet, da dieser zum Erfolg hinsichtlich Investitionen in neue Märkte beiträgt</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Abwesend</b> User- Experience spielt keine Rolle</li> <li><b>Begrenzt</b> Grundlegende UX- Maßnahmen (z.B. experimentell) Nutzerzentriertes Denken ist kein fester Bestandteil in Planungen</li> <li><b>Aufstrebend</b> Teilweise kundenzentrierte Planung und Budgets</li> <li><b>Strukturiert</b> UX-Teams Relevanz von UX ist bekannt Übergeordnete Strategien Nutzerzentrierte Designprozesse</li> <li><b>Integriert</b> Ganzheitlich nutzer-orientiert Nutzerzentrierung ist noch nicht der wesentliche Treiber für</li> </ol>	<p>Nielsen Norman Group 2021</p>

			<p>Geschäftserfolg auf höchster Unternehmensebene</p> <p><b>6. Nutzerzentriert</b>          Nutzergesteuert          Nutzerbedürfnisse sind Teil aller Prozesse und erste Priorität auf allen Leitungsebenen          User- Research</p> <p>Ausschlaggebende Faktoren zur Verbesserung der Kundenzentrierung:  <b>Strategie, Kultur, Prozesse, Ergebnisse</b></p>	
3	<p><b>Business Sustainability Maturity</b></p>	<p>Nachhaltige Entwicklung von Unternehmen</p> <p>→ Positiver Einfluss auf Umwelt, Gesellschaft, Unternehmen</p>	<p>Vierstufiges Modell</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Business Sustainability 0.0</b>              Rein betriebswirtschaftliche Sicht auf das Unternehmen</li> <li><b>2. Business Sustainability 1.0</b>              Auch soziale und ökologische Belange              Verfeinertes Shareholder Value-Management.</li> <li><b>3. Business Sustainability 2.0</b>              Dreidimensionale Wertschöpfung: ökonomische, ökologische, soziale Ziele</li> <li><b>4. Business Sustainability 3.0:</b>              „Outside- In“ – Perspektive: Fokus auf das Schaffen positiver Lösungsbeiträge für gesellschaftliche Nachhaltigkeitsprobleme</li> </ol>	<p>Dyllick und Muff 2014              The Institute for Business Sustainability 2021</p>

### 3.3 Operationalisierung: Digitale Tools

Die organisationale Transformation in Organisationen kann durch unterschiedliche Tools angestoßen und unterstützt werden. Dies können beispielsweise Online-Fragebögen, Apps oder Quiz zur Abfragung des Status Quo sein. Anknüpfend daran geben viele Tools Handlungsempfehlungen hinsichtlich spezifischer Problemstellungen. Andere Tools wiederum sollen die Ideenfindung und den Austausch in Unternehmen fördern (Innovationssteigerung). In Tabelle 6 werden die wichtigsten Funktionen sowie die jeweilige Relevanz für das Projekt dargestellt. Weitere Erläuterungen zu den Zielen und Funktionen der Tools 1 bis 6 werden in Anhang 3 aufgezeigt.

Tab. 6 Überblick und Erläuterung der digitalen Tools zur Unterstützung von Transformationsprozessen

	Tool Name	Funktionen	Quelle
1	<b>Customer Centricity Score</b>	<p>Monitoring der Kundenzentrierung mittels Befragungen und Entwicklung von Maßnahmen zur Steigerung der Kundenorientierung</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab:</u></p> <p>KMU zeichnen sich u.a. durch ihre Kundennähe aus und heben sich dadurch von Wettbewerbern ab. Kunden erwarten jedoch auch immer häufiger neue, bspw. digitale Services. Um Kundenwünschen gerecht zu werden, ist es wichtig den aktuellen Status der Kundenzentrierung zu identifizieren und ggf. Maßnahmen zur Steigerung umzusetzen, um so auch zukünftig den sich verändernden Anforderungen gerecht zu werden.</p> <p>Eine Umstrukturierung im Unternehmen, welche zu mehr Agilität führen soll, ist ein wichtiger Faktor, um flexibel und schnell spezifische Kundenwünsche zu erfüllen. Die Berücksichtigung der Kundenanforderung ist ein Mittel, um Innovationsprozesse voranzutreiben.</p>	<a href="https://www.ccscore.ch/de">https://www.ccscore.ch/de</a>
2	<b>UX Maturity Quiz</b>	<p>Fragebogen zur Nutzerorientierung der Produkte im Unternehmen, Einordnung in Stufen und Entwicklung von Maßnahmen/ Empfehlungen zur Erreichung höherer Stufen (siehe UX Maturity Modell)</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab:</u></p> <p>Die Gestaltung nutzerzentrierter Produkte hängt direkt mit dem Grad der Kundenzufriedenheit- welche maßgeblich für den Erfolg eines Unternehmens ist- zusammen. Besonders digitale Oberflächen sollten nutzerzentriert entwickelt werden, um so Nutzerzufriedenheit zu gewährleisten. In Bezug auf die KMU im Projekt, betrifft dies beispielsweise die Benutzeroberfläche von (Werkzeug-)maschinen oder Plattformen zur Abstimmung von Auftragsdaten.</p>	<a href="https://forms.nngroup.com/s3/Maturity-Quiz">https://forms.nngroup.com/s3/Maturity-Quiz</a>
3	<b>Innosabi Idea</b>	<p>Proaktive Einbindung der Mitarbeiter in der Ideenfindung über Apps in welchen bspw. Ideenaustausch zu</p>	<a href="https://innosabi.com/idea/">https://innosabi.com/idea/</a>

		<p>aktuellen Herausforderungen stattfinden kann oder virtuelles Crowdfunding betrieben wird, Unterstützung einer (neuen) „Innovationskultur“</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab:</u></p> <p>Das Ziel des Projektes ist u. A. die Innovationsfähigkeit von KMU zu steigern, um so einen langfristigen Unternehmenserfolg zu gewährleisten. Wie bereits Konzepte wie der Leitfaden (Reinventing Organizations) von Laloux gezeigt haben, ist das Einbeziehen von Mitarbeitenden in die Ideenfindung maßgeblich für deren Zufriedenheit. Darüber hinaus ist ein offener, fachlicher Austausch grundlegend für Innovationsprozesse. Die im weiteren Verlauf genannten Good Practices zeigen, dass innovative Unternehmen ebenfalls auf das Brainstorming unter Stakeholdern setzen (bspw. Maschinenraum von viessmann)</p>	
4	<b>Creaholic Pulse Feedback</b>	<p>Mitarbeiterbefragung zu deren Zufriedenheit und Austausch/ Reflektion zu aktuellen Themen</p> <p>MitarbeiterInnen geben Input zur Gestaltung des Arbeitsumfeldes und reflektieren Veränderungen</p> <p>Transparente Umfrageergebnisse sollen eine Feedbackkultur fördern</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab:</u></p> <p>Die in den KMU angestrebten organisationalen Veränderungen sollten im direkten Austausch mit den Mitarbeitenden und weiteren betroffenen Stakeholdern stattfinden. Zur Reflektion hilft das Tool, um Feedback zu erhalten und Kritik umzusetzen oder sich transparent über aktuelle Themen auszutauschen.</p>	<a href="https://www.start-pulse.com/de">https://www.start-pulse.com/de</a>
5	<b>Leapsome</b>	<p>Mitarbeiterbefragung zur Ermittlung des Mitarbeiterengagements (bzw. –zufriedenheit)</p> <p>Plattform für Mitarbeitergespräch, Feedback, Abstimmung von Objectives and Key Results</p> <p>Erstellen einer „Stimmungsanalyse“</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab:</u></p> <p>Leapsome hat ähnliche Funktionen wie Creaholic Pulse Feedback. Es kann die KMU darüber hinaus im Controlling mit agilen Methoden wie OKR unterstützen.</p>	<a href="https://www.leapsome.com/de/product/mitarbeiter-befragungen">https://www.leapsome.com/de/product/mitarbeiter-befragungen</a>
6	<b>LIZ Smart Office</b>	<p>Unterstützung bei der Office- Organisation</p> <p>Fördern des flexiblen Arbeitens mithilfe einer Buchungssoftware für Arbeitsplätze</p> <p>Sensoren können bestimmte Parameter messen, welche Einfluss auf die Arbeitsqualität haben (bspw. Luftqualität)</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab:</u></p> <p>Umstrukturierungen bringen auch neue Formen des Arbeitens mit sich. Durch Homeoffice- Regelungen und andere flexible Arbeitsmodelle müssen auch Arbeitsplätze neugestaltet werden. LIZ Smart Office unterstützt die Organisation über eine Buchungssoftware für Arbeitsplätze. Für produzierende Unternehmen wie die im Projekt, mag dies nur bedingt</p>	<a href="https://liz.solutions/home/">https://liz.solutions/home/</a>

		relevant sein. Doch über die Software hinaus bietet LIZ Sensoren zur Messung bestimmter Parameter in Arbeitsumgebungen an. Dazu zählt bspw. die Messung der Luftqualität oder Lautstärke und kann somit die Arbeitsqualität der Mitarbeitenden verbessern.	
7	<b>RogPanel</b>	<p>Tools wie RogPanel binden Kund*innen in den Innovationsprozess mit ein. Sie schaffen Kundennähe und -integration und unterstützen den Aufbau einer digitalen (ggf. auch analogen) Infrastruktur (Kundencommunity), die fortlaufend, d.h. entlang des gesamten Innovationsprozesses, Kundenfeedback ermöglicht. Die Panellösung von Rogator ist eine Methode der Marktforschung zur Messung und Optimierung der Nutzerfreundlichkeit (Usability). Kund*innen werden anhand eines Fragebogens, beispielsweise nach ihrer Zufriedenheit oder ihren Erwartungen, befragt. Neben einer gegenseitigen Interaktion mit besonders involvierten Kunde*innen können Unternehmen neue Leistungen/Produkte vor der Markteinführung testen möchte</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab</u></p> <p>Für die Transformation ist ein genaues Verständnis über Kundenbedürfnisse wertvoll. Tools wie u.a. RogPanel helfen die Kundenanforderungen und Anwendungsbedingungen früh zu erfassen und so Innovationsprozesse zu beschleunigen. Zukünftig können so Produktrisiken frühzeitig abgeschätzt und damit verbundene Entwicklungskosten minimiert werden.</p>	<a href="http://www.rogator.de">www.rogator.de</a>
8	<b>Question Pro</b>	<p>Question Pro bietet vielerlei Lösungen und Anwendungen zur Schaffung von Kundennähe und -integration. Dazu gehört neben der Panel Befragung u.a. eine Marktforschungsplattform, Customer-Experience-Software oder eine Anwendung für das Reputationsmanagement.</p> <p>Verschiedene Tools unterstützen den Aufbau einer digitalen oder ggf. analogen Infrastruktur (Kundencommunity), die fortlaufend, d.h. entlang des gesamten Innovationsprozesses, Kundenfeedbacks ermöglicht.</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab</u></p> <p>Für die Transformation ist ein genaues Verständnis über Kundenbedürfnisse wertvoll. Tools wie u.a. Question Pro helfen die Kundenanforderungen und Anwendungsbedingungen früh zu erfassen und so Innovationsprozesse zu beschleunigen. Zukünftig können so Produktrisiken frühzeitig abgeschätzt und damit verbundene Entwicklungskosten minimiert werden.</p>	<a href="http://www.questionpro.de">www.questionpro.de</a>
9	<b>Toolbox Frühwarnsysteme für KMU</b>	„Frühwarnsysteme sind Systeme, Vorgehensweisen und Instrumente, die Betriebe in ihrem spezifischen Umfeld dabei unterstützen, sich auf zukünftige Entwicklungen	(EQUAL 2007)

		<p>und Anforderungen vorzubereiten und den Wandel zu antizipieren.”</p> <p>Die in der Toolbox präsentierten Instrumente und Verfahren decken ein breites Feld von „Vorhersagebereichen“ ab. Die meisten Tools haben einen sehr hohen Bezug zu den Beschäftigten und verfolgen einen stark beteiligungsorientierten Ansatz.</p> <p><u>Relevanz für AgilOLab</u></p> <p>Tool 9.1 und 9.3 sind hinsichtlich der Orientierung an Nachhaltigkeit relevant und helfen den KMU, ihr Handeln einzuschätzen und sozial verantwortlich sowie nachhaltig zu agieren. Sie liefern Erkenntnisse darüber, wie zukunftsfähig die eigenen Produkte oder Arbeitsweisen sind. In Bezug auf Innovationsfähigkeit gilt dasselbe für den Innovationscheck (9.2)</p>	
9.1	<p><b>Sustainable Assessment for Enterprises (SAFE)</b></p>	<p>MA- Befragung zu den Bereichen Ökonomie, Ökologie, Soziales und Kommunikation, Darstellung der Ergebnisse in einem Spinnennetz- Modell, Stärken-Schwächen- Analyse, Maßnahmenplanung, Implementierung über Workshops.</p>	<p><a href="http://www.ubb-kommunikation.de/tools_cd/tools/17.html">http://www.ubb-kommunikation.de/tools_cd/tools/17.html</a></p>
9.2	<p><b>Innovations-check</b></p>	<p>Selbsteinschätzung zur Innovationsfähigkeit MA-Befragung (Status Quo) zu der unternehmerischen Innovationsstrategie und -kultur, Kreativitäts- und Portfoliomanagement sowie Projektentwicklung, Handlungsempfehlungen zur Steigerung der Innovationsfähigkeit.</p>	<p><a href="http://www.ubb-kommunikation.de/tools_cd/tools/09.html">http://www.ubb-kommunikation.de/tools_cd/tools/09.html</a></p>
9.3	<p><b>Sustainable Excellence (SuSex)</b></p>	<p>Fragebogen/ Checkliste, Maßnahmenumsetzung in Workshops, Nachhaltigkeitsmanagementsystem: Unterstützung von Unternehmen hinsichtlich eines nachhaltigen Handelns, Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Zielgrößen</p>	<p><a href="http://www.ubb-kommunikation.de/tools_cd/tools/20.html/">http://www.ubb-kommunikation.de/tools_cd/tools/20.html/</a></p>

## 4 Good Practices

Good Practices werden in vorliegender Kurzstudie Unternehmen bezeichnet, welche sich im Sinne der Innovationsfähigkeit transformieren sowie agile Methoden und Prozesse in ihrer Organisation implementiert haben. Dabei haben sie sich teilweise an den in Kapitel 3 beschriebenen Ansätzen orientiert. Die beschriebenen Good Practices sind in unterschiedlichsten Branchen tätig, sind kleine bis große (Familien-)unternehmen oder Ausgründungen großer Konzerne. Dabei decken sie sowohl den produzierenden als auch den Dienstleistungssektor ab. Die verschiedenen Unternehmen werden in Tabelle 7 hinsichtlich ihrer Herausforderungen und wesentlicher Transformationsschritte beschrieben. Eine detaillierte Übersicht ist zu jedem Unternehmen jeweils in Anhang 4 abgebildet.

Tab. 7 Überblick und Erläuterung von Good Practices

Unternehmen	Herausforderungen	Wesentliche Transformationsschritte
1 <b>Viessmann</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Märkte</li> <li>• Neue Wettbewerber (bspw. aus China)</li> <li>• Digitales Know-How notwendig: Vernetzte, digitale Heizsysteme</li> <li>• Kunden erwarten hohes Maß an Serviceorientierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2017: Launch von „VC/O“</li> <li>→ Gründung des Digital Hub „wattx“ und der Initiative „Maschinenraum- Co-Creating the next generation of Mittelstand“</li> <li>→ Ziel ist der Austausch unterschiedlicher Unternehmen zu den Themen Unternehmensumstrukturierung, Digitalisierung oder Nachhaltigkeit (Netzwerkbildung)</li> <li>• Agile Methoden</li> <li>• Kulturwandel</li> </ul>
2 <b>FAVI S.A.</b> Messinggießerei und Automobilzulieferer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuelle Kundenbedürfnisse bzw. -anfragen</li> <li>• Steigende Kundenorientierung, welche engagierte Mitarbeiter bedarf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Team pro Kunde (steigende Kundenorientierung)</li> <li>• Eigenständige Organisation innerhalb der Teams</li> <li>• Flexible Mitarbeit in anderen Teams bei Bedarf</li> <li>→ Ziel ist eine gesteigerte Agilität, um so auf die sich verändernden Rahmenbedingungen und Kundenbedürfnisse reagieren zu können</li> </ul>
3 <b>Desma Schuhmaschinen GmbH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kürzer werdende Produktionszyklen</li> <li>• Individuelle Kundenbedürfnisse</li> <li>• Steigende Relevanz der Kundenorientierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kooperation mit dem PC- und Druckerhersteller HP</li> <li>• 3D- Druck für individualisierte Produkte</li> <li>• Cloud- Service als digitale Plattform für Kundenprofile implementiert</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Start- Up“ Center zum Austausch zwischen neuen Unternehmen und dem Schuhmaschinenhersteller</li> </ul>
4	<p><b>Groz-Beckert KG</b></p> <p>Produkte für die Textil-industrie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkte müssen digital verfügbar gemacht werden</li> <li>• Steigender Konkurrenzdruck aus beispielsweise China</li> <li>• Wachsende technologische Anforderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründung einer funktionsübergreifenden Digital Unit</li> <li>• Entwicklung einer Mitarbeiter App zur Verbesserung der internen Kommunikation</li> <li>• Ansiedlung eines Technologie- und Entwicklungszentrums zum Austausch mit Partnern der Textilindustrie und Forschung an innovativen Lösungen             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ausgründung der Tochter solidian Gmbh zur Produktion innovativer und nachhaltiger Produkte für die Bauindustrie</li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>User Interface Design GmbH</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unzufriedenheit auf oberen Leitungsebenen: Wunsch nach innovativen Ideen und Eigeninitiative</li> <li>• Unzufriedenheit bei Mitarbeitern: Schlechter Informationsfluss, keine Entscheidungsmöglichkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründung Transformationsteam</li> <li>• Unternehmensumstrukturierung (Orientierung an Laloux):             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Abschaffung des mittleren Managements</li> <li>○ Interdisziplinäre Teams</li> <li>○ Teams wählen sich selbst und legen „Regeln“ fest</li> <li>○ Aktive Übernahme von Verantwortung durch Mitarbeitenden</li> <li>○ Informationen (auch zu Gehältern) transparent für alle verfügbar</li> </ul> </li> </ul>
6	<p><b>Lufthansa Innovation Hub</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandel der Reisebranche und Angebot vieler neuer digitaler Dienstleistungen</li> <li>• Immer mehr Intermediäre zwischen Fluggesellschaften und den Kunden, wie zum Beispiel KI-basierte Suchmaschinen welche einen Einfluss auf den Wettbewerb haben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründung eines Company Builder zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle</li> <li>• Kulturwandel: Interdisziplinäre und funktionsübergreifende Teams, desk-sharing oder Homeoffice- Konzepte</li> </ul>
7	<p><b>InsureTech</b></p> <p>(Name geändert)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilotprojekte im IT-Bereich scheiterten am oberen und mittleren Management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agile Bootcamps sowie Agiler Hub (Bspw. Mit Schulungen zum Thema Agilität)</li> <li>• Etablierung einer eigenständigen Organisationsstruktur</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwierige Koordinierung der Organisationsbereiche durch ungeeignete/ fehlende Strukturen</li> <li>• Kein agiles Mindset oder nötige Hard- und Softskills in Führungsebenen</li> <li>• Fehlender IT-Infrastruktur</li> </ul>	
8	<b>EventCom</b> (Name geändert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Angebote gewannen immer mehr an Bedeutung</li> <li>• Neue Anforderungen an Softwarelösungen</li> <li>• Mangelnde Transparenz und daraus folgende fehlende Akzeptanz, bspw. beim Implementieren neuer Methoden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildung von funktionsübergreifenden agilen Teams (Scrum- und Kanban-Methoden)</li> <li>• Externe Coachings</li> <li>• Software- Development Teams zum Bedienen jeweils einer bestimmten Kundengruppe</li> <li>• Einführung des Projektmanagementtool Jira</li> <li>• Herausforderungen des Projektes bestanden in mangelnder Transparenz und daraus folgender fehlender Akzeptanz. Des Weiteren fehlt dem Manager der Transformation das für Agiles arbeiten nötige Vertrauen in die Mitarbeiter/innen.</li> <li>• „Product Leads“</li> <li>• Zum Wissenstransfer zwischen den Bereichen gibt es sogenannte „Communities of Practice“</li> </ul>
9	<b>CREE GmbH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezahlbarer sozialer Wohnungsbau</li> <li>• Ressourcenschonend es Bauen</li> <li>• Nachnutzung von Industriestandorten</li> <li>• Suche nach geeigneten Fachkräften für Digitalisierungsthemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgründung des Mutterkonzerns Rhomberg zum ressourcenschonenden Gebäudebau und einer Berücksichtigung des kompletten Lebenszyklus von Gebäuden in deren Planung</li> <li>• Unternehmensziel: Geringe Ressourcennutzung, verbesserte CO2 – Bilanz</li> <li>• Berücksichtigung wichtiger Nachhaltigkeitsanforderungen</li> </ul>

Die nachfolgende Matrix (Tabelle 8) ordnet die Maßnahmen der zuvor aufgeführten Good Practices einer der drei Strategien des Innovationsmanagements zu: Closed Innovation, Open Innovation 1.0, Open Innovation 2.0 (Erläutert in Kapitel 3.1: Organisationale Konzepte zur Steigerung der Innovationsfähigkeit).

Tab. 8 Matrix zur Einordnung der Good Practice Maßnahmen in den Innovationskontext

	Closed Innovation			Open Innovation 1.0		Open Innovation 2.0
	<i>Mitarbeiter Tool</i>	<i>Flache Hierarchien</i>	<i>Gründung Business Units</i>	<i>Agile IT-Methoden</i>	<i>Kooperationen</i>	<i>Gründung Innovation Labs</i>
Viessmann					X	X
FAVI		X	X			
Desma Schuhmaschinen					X	
Groz-Beckert	X	X	X		X	
User Interface Design		X	X	X		X
Lufthansa Innovation Hub			X		X	
InsureTech (Name geändert)				X		
EventCom (Name geändert)			X	X		
CREE					X	

## **5 Fazit**

Die Kurzstudie explorierte organisationale Konzepte, Reifegradmodelle und digitale Tools zur Unterstützung und Implementierung der organisationalen Transformation. Zudem wurden Good Practices in Form von Steckbriefen zusammengefasst um das Verständnis unterschiedlicher Maßnahmen zur organisationalen Transformation näher zu verdeutlichen. Die Ergebnisse der Kurzstudie bieten somit eine Basis für die Vorbereitung des Visionsworkshop sowie zur Ableitung von Anforderungen an das Erfolgsfaktorenmodells.

## 6 Literaturverzeichnis

- Abdolrasoul Hosseini, S., Zare, F., Nematollahi, K. & Avatefi, E. (2014): The role of servant leadership in organizational agility: A case study in Fars Social Security Organization. *European Online Journal of Natural and Social Sciences: Proceedings*, 2(3(s)), pp. 2935-2943. [https://european-science.com/eojnss\\_proc/article/view/4019](https://european-science.com/eojnss_proc/article/view/4019)
- Acklin, C. (2010): Design- driven innovation process model. In: *Design Management Journal*, 5(1), S. 50-60.
- Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D. & Hasan, L. (2017a): The challenges of organizational agility (part 1). *Industrial and Commercial Training*, 49(1), 6–14. <https://doi.org/10.1108/ICT-05-2016-0027>
- Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D. & Hasan, L. N. (2017b): The challenges of organizational agility: part 2. *Industrial and Commercial Training*, 49(2), 69–74. <https://doi.org/10.1108/ICT-05-2016-0028>
- APA (Austria Presse Agentur) (18.09.2020): Rhomberg Gruppe zieht positive Bilanz: Wachstum hält an. [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20200918\\_OT50093/rhomberg-gruppe-zieht-positive-bilanz-wachstum-haelt-an-bild](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200918_OT50093/rhomberg-gruppe-zieht-positive-bilanz-wachstum-haelt-an-bild) (Zugriff am 30.08.2021)
- Bass, B. M. (1999): Two Decades of Research and Development in Transformational Leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(1), 9–32. doi: 10.1080/135943299398410
- Blättel-Mink, B. und Menez, R. (2015): Open Innovation und User Innovation. In: *Kompodium der Innovationsforschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 183-198
- Bartosiewicz, S. (2017): „Turquoise Companies. Future or utopia?“ In: *Central and Eastern European Journal of Management and Economics* 5 (3), S. 393-397
- Becker, A. [UX-DAY], (18.11.2019). "Auf dem Weg zu einer Teal Organisation - Anja Becker | UX-DAY KONFERENZ 2019" [Video], YouTube: <https://youtu.be/zXWRYtfljA> (Zugriff am 24.08.2021)
- Chang, Y.-Y. & Shih, H.-Y. (2019): Work curiosity: A new lens for understanding employee creativity. *Human Resource Management Review*, 29(4), 100672. doi: 10.1016/j.hrmr.2018.10.005
- Chesbrough, H. W. (2003): *Open innovation- The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.
- Creaholic (2021a): Mit dem CCScore zum kundenorientierten Unternehmen. <https://www.ccscore.ch/de/der-score-erklaert> (Zugriff am 27.07.2021)
- Creaholic (2021b): Creaholic Pulse Feedback. Methode. <https://www.start-pulse.com/de/warum-pulse/methode> (Zugriff am 27.07.2021)
- Crocitto, M. & Youssef, M. (2003): The human side of organizational agility. *Industrial Management & Data Systems*, 103(6), 388–397. doi: 10.1108/02635570310479963
- Curley, M. und Salmelin, B. (2013): Open innovation 2.0: a new paradigm. OISPG White Paper, S. 1-12.
- Curley M. und Salmelin B. (2018): *The Evolution of Innovation*. In: *Open Innovation 2.0. Innovation, Technology, and Knowledge Management*. Cham: Springer Verlag
- Danish Design Centre (06.05.2015): The Design Ladder. Four steps of design use. <https://danskdesigncenter.dk/en/design-ladder-four-steps-design-use> (Zugriff am xx.08.2021)

- Desma (2021): Unternehmen. Geschichte. <https://www.desma.de/de/unternehmen/geschichte/> (Zugriff am 23.08.2021)
- Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) (2015): Innovationsmanagement - Teil 6: Kreativitätsmanagement; Deutsche Fassung CEN/TS 16555-6:2014. Berlin: Beuth-Verlag
- Dikert, K., Paasivaara, M. & Lassenius, C. (2016): Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 119, 87–108. doi: 10.1016/j.jss.2016.06.013
- Diehl, A. (2021): "Reinventing Organizations – Zusammenfassung eines (r)evolutionären Buches". In: Digitale Neuordnung (Weblog). <https://digitaleneuordnung.de/blog/reinventing-organizations/> (Zugriff am: 19.07.2021)
- Doherty, R., Wrigley, C., Matthews, J. und Bucolo, S. (2015): Climbing the Design Ladder: Step by Step. In: *Revista D. Design, Educação, Sociedade e Sustentabilidade*, Porto Alegre, Nr.7, S. 60-82
- Dosi, G. (1982): Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research policy*, 11(3), S. 147-162
- Dyllick, T. & Muff, K. (2014): An Organizational Roadmap of Business Sustainability. In: *Social Science Research Network* <https://ssrn.com/abstract=2442211> (Zugriff am 25.08.2021)
- Dyllick, T., Muff, K. (2015): Clarifying the Meaning of Sustainable Business: Introducing a Typology From Business-as-Usual to True Business Sustainability *Organization & Environment*. 1(19). SAGE Publications
- Enkel, E.; Gassmann, O. (2004): Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes. *R&D Management Conference*. Lissabon.
- Enkel, E.; Gassmann, O. (2009). Neue Ideenquellen erschließen - Die Chancen von Open Innovation. *Marketing Review* St. Gallen, 26(2), S. 6-11
- Eva, N., Robin, M., Sendjaya, S., van Dierendonck, D., & Liden, R. C. (2019): Servant leadership: A systematic review and call for future research. *The leadership quarterly*, 30(1), 111-132.
- FAVI (2020): AU SERVICE DU CLIENT DEPUIS 1957. <http://www.favi.com/entreprise/> (Zugriff am 24.08.2021)
- Fuchs, C. und Hess, T. (2018): Becoming agile in the digital transformation: the process of a large-scale agile transformation.
- Funk, M. (2015): Strategien zur Befreiung aus dem Innovations-Dilemma. Die Rolle von Innovation Labs und Acceleratoren im Innovationsmanagement etablierter Unternehmen (Thesis for M.A.)
- Galli, B. J., Kaviani, M. A., Bottani, E., & Murino, T. (2017): Shared Leadership and Key Innovation Indicators in Six Sigma Projects. *International Journal of Strategic Decision Sciences*, 8(4), 1–45. doi:10.4018/ijds.2017100101
- Gausemeier, J. et. al. (2019): Innovationen für die Märkte von morgen- Strategische Planung von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen. München: Carl Hanser Verlag
- Gemünden, H. G. und Kock, A. (2009): Bei radikalen Innovationen gelten andere Spielregeln. Immer eine Idee voraus – Wie innovative Unternehmen Kreativität systematisch nutzen. In: *Immer eine Idee voraus*. Hrsg. Harland, P. E. Lichtenberg. Harland Media (2010), S. 31-53

- Green, P. [Zeyn], (04.02.2016): "Lean and Agile Adoption with the Laloux Culture Model" [Video], YouTube: <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=g0Jc5aAJu9g> (Zugriff am 24.08.2021)
- Greenleaf, R. K. (1998): *The power of servant-leadership: Essays*. Berrett-Koehler Publishers.
- Groz-Beckert (2021): *Unternehmen*. <https://www.groz-beckert.com/de/unternehmen/ueber-groz-beckert/> (Zugriff am 23.08.2021)
- Hammond, M. M., Neff, N. L., Farr, J. L., Schwall, A. R., & Zhao, X. (2011): Predictors of individual-level innovation at work: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 90.
- Harraf, A., Wanasika, I., Tate, K. & Talbott, K. (2015): Organizational Agility. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 31(2), 675. doi: 10.19030/jabr.v31i2.9160
- Herstatt, C. und Nedon, V. (2014): Open Innovation – Eine Bestandsaufnahme aus Sicht der Forschung und Entwicklung. In: *Motoren der Innovation*. Hrsg. Schultz, C. und Hölzle, K. Wiesbaden. Springer VS, S. 247-266
- Hoch, J. E. (2013). Shared leadership and innovation: The role of vertical leadership and employee integrity. *Journal of Business and Psychology*, 28(2), 159-174. doi: 10.1007/s10869-012-9273-6
- HPI (2022): Was ist Design Thinking? Die sechs Schritte im Design Thinking Innovationsprozess. <https://hpi.de/school-of-design-thinking/design-thinking/hintergrund/design-thinking-prozess.html> (02.02.2022)
- IDEO (2021): Design-Thinking. <https://www.ideo.com/pages/design-thinking> (02.02.2022)
- Innosabi (2021): Innosabi Idea. Apps. <https://innosabi.com/> (Zugriff am 27.07.2021)
- Ili, S. (2013): Open Innovation FAQ - Zehn Fragen und Antworten zu Open Innovation. In: *Computerwoche*. <https://www.computerwoche.de/a/zehn-fragen-und-antworten-zu-open-innovation,2542963>
- Iqbal, A., Latif, K. F., & Ahmad, M. S. (2020): Servant leadership and employee innovative behaviour: exploring psychological pathways. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(6), 813–827. doi: 10.1108/lodj-11-2019-0474
- Joiner, B. (2019): Leadership Agility for Organizational Agility. *Journal of Creating Value*, 5(2), 139–149. doi: 10.1177/2394964319868321
- Jöstingmeier, M. und John, R. (2017): Unterscheidungsmöglichkeiten von Innovation. Teil I: Radikalität und Inkrementalität in organisations- und gesellschaftstheoretischer Perspektive. Beiträge zur Sozialinnovation Nr. 17. Berlin. Institut für Sozialinnovation. <https://isinova.org/wp-content/uploads/2020/01/BzS17.pdf> (Zugriff am 5. Mai 2017?)
- Jeppesen, L. B., Lakhani, K. R., Lohse, P. A. und Panetta, J. A. (2007): The value of openness in scientific problem solving. Harvard Business School. Working Paper No. 07/050
- Kauffeld, S., Sauer, N., & Handke, L. (2017). Shared leadership. Gruppe. Inter-aktion. Organisation. *Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO)*, 48(3), 235-238.
- Karatepe, O. M., Aboramadan, M., & Dahleez, K. A. (2020): Does climate for creativity mediate the impact of servant leadership on management innovation and innovative behavior in the hotel industry? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(8), 2497–2517. doi: 10.1108/ijchm-03-2020-0219

- Kompetenzzentrum Bremen (2019): Heute schon ans Übermorgen denken. <https://kompetenzzentrum-bremen.digital/heute-schon-ans-uebermorgen-denken/> (Zugriff am 23.08.2021)
- Klaffke M. (2019): Fallstudie – Lufthansa New Workspace. In: Gestaltung agiler Arbeitswelten. essentials.. Wiesbaden: Springer Gabler
- Klasmeier, K. N., & Rowold, J. (2020): A multilevel investigation of predictors and outcomes of shared leadership. *Journal of Organizational Behavior*, 41(9), 915-930.
- Kuelhaus (2020): UID wird agil: Unser Weg zur agilen Organisation. UX- Day. <https://ux-day.de/unser-weg-zur-agilen-organisation/> (Zugriff am 23.08.2021)
- Koh, D., Lee, K., & Joshi, K. (2019): Transformational leadership and creativity: A meta-analytic review and identification of an integrated model. *Journal of Organizational Behavior*, 40(6), 625-650.
- Laloux, F. (2015): Reinventing organizations: ein Leitfaden zur Gestaltung sinnstiftender Formen der Zusammenarbeit. Vahlen Verlag
- Leapsome (2021a): Home. <https://www.leapsome.com/de/home> (Zugriff am 03.08.2021)
- Lee-Davies, L., Kakabadse, N. K., & Kakabadse, A. (2007): Shared leadership: Leading through polylogue. *Business strategy series*. doi: 10.1108/17515630710684295
- Liden, R. C., Wayne, S. J., Zhao, H., & Henderson, D. (2008). Servant leadership: Development of a multidimensional measure and multi-level assessment. *The leadership quarterly*, 19(2), 161-177.
- Limeade (2020): Kundenbeispiel: Groz-Beckert und Limeade Engagement. Mehr Zusammenhalt mit der Mitarbeiter-App oneGB. <https://www.limeade.com/wp-content/uploads/2020/12/Groz-Beckert-Customer-Story.pdf> (Zugriff am 23.08.2020)
- LIZ Solutions (2021a): LIZ Smart Office. LIZ Workspace Manager. <https://liz.solutions/liz-workspace-manager/> (Zugriff am 28.07.2021)
- LIH (Lufthansa Innovation Hub) (2019): Factsheet. Über den Lufthansa Innovation Hub (LIH). [https://lh-innovationhub.de/wp-content/uploads/2019/02/LIH\\_Factsheet\\_DE.pdf](https://lh-innovationhub.de/wp-content/uploads/2019/02/LIH_Factsheet_DE.pdf) (Zugriff am 10.08.2021)
- LIH (Lufthansa Innovation Hub) (2021): Über uns. <https://lh-innovationhub.de/ueber-uns/> (Zugriff am 02.08.2021)
- Matzler, K., Schwarz, E., Deutinger, N., & Harms, R. (2008): The relationship between transformational leadership, product innovation and performance in SMEs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 21(2), 139-151.
- Meredith, S. & Francis, D. (2000): Journey towards agility: the agile wheel explored. *The TQM Magazine*, 12(2), 137–143. doi: 10.1108/09544780010318398
- Moratis, L. und Melissen, F. (2020): Reflections on 'true' business sustainability: challenging definitions, recognizing couplings and developing intelligence. In: Idowu, S., Schmidpeter, R. und Zu, L.: *The Future of the UN Sustainable Development Goals*. Cham: Springer Verlag. S. 227 – 238
- Naslund, D. & Kale, R. (2020): Is agile the latest management fad? A review of success factors of agile transformations. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 12(4), 489–504. doi: 10.1108/IJQSS-12-2019-0142
- Nielsen Norman Group (Hrsg.) (2021): UX Maturity Quiz. <https://forms.nngroup.com/s3/Maturity-Quiz> (Zugriff am 28.07.2021)

- Norman, D. A. und Verganti, R. (2014): Incremental and radical innovation: Design research vs. technology and meaning change. *Design issues*, 30(1), S. 78-96
- Oekonews (07.12.2010): Rhomberg Gruppe gründet Tochterunternehmen Cree für neue Maßstäbe im nachhaltigen Städtebau. [https://www.oekonews.at/?mdoc\\_id=1054960](https://www.oekonews.at/?mdoc_id=1054960) (Zugriff am 30.08.2021)
- Paech, N. (2007): Unternehmerische Nachhaltigkeit und die ungelöste Wachstumsfrage: Von der Funktionsorientierung zur Bedarfssubstitution. *uwf UmweltWirtschaftsForum*, 15(2), S. 86-91.
- Pernice, K., Gibbons, S., Moran, K. und Whintont, K. (2021): The 6 Levels of UX Maturity. Hrsg.: Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/ux-maturity-model/> (Zugriff am 28.07.2021)
- Universität St. Gallen [HSGUniStGallen] (09.03.2016): „Little Green Bags: Was ist echte unternehmerische Nachhaltigkeit?“ [Video], YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=8rwjMc-Ziug&t=85s>
- Saroghi, H., Libaers, D., & Burkemper, A. (2015): Examining the relationship between creativity and innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors. *Journal of business venturing*, 30(5), 714-731.
- Savioz, P., Birkenmeier, B., Brodbeck, H. und Lichtenthaler, E. (2002): Organisation der frühen Phasen des radikalen Innovationsprozesses. *Die Unternehmung* 56 (6), S. 393-408
- Schlenck, C. (17.11.2016): Ein 99 Jahre alter Heizungsbauer geht einen radikalen Weg. <https://www.businessinsider.de/gruenderszene/allgemein/viessmann-wattx-company-builder/>
- Solidian (2021): Startseite. <https://solidian.com/de/> (Zugriff am 30.08.2011)
- Sumukadas, N. & Sawhney, R. (2004): Workforce agility through employee involvement. *IIE Transactions*, 36(10), 1011–1021. doi: 10.1080/07408170490500997
- Sydow, J., Schreyögg, G. und Koch, J. (2009): Organizational path dependence: Opening the black box. *Academy of Management Review*, 34(4), S. 689-709
- The Institute for Business Sustainability (2021): Organisationen mit positiver Wirkung - Von Business as usual zu echter Business-Nachhaltigkeit. <https://de.theibs.net/consulting> (Zugriff am 24.08.2021)
- Transformation Consulting International (2021): Trigger für agile Arbeitsweisen. Warum Unternehmen agil werden. <https://tci-partners.com/trigger-fuer-agile-arbeitsweisen-warum-unternehmen-agil-werden/> (Zugriff am 28.07.2021)
- Turkama, P. (2018): The future focus for open innovation. In European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology. *Open innovation 2.0 yearbook 2017-2018*, S. 93-98
- UIG e.V. (2021): User Interface Design GmbH. <https://www.kompetenzzentrum-usability.digital/organisation/user-interface-design-gmbh> (Zugriff am 10.08.2021)
- UN (2015): Resolution: Transforming our world the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld> (Zugriff am 02.02.2022)
- Vandavasi, R. K. K., McConville, D. C., Uen, J. F., & Yepuru, P. (2020). Knowledge sharing, shared leadership and innovative behaviour: a cross-level analysis. *International journal of manpower*.
- Verganti, R. (2008): Design, meanings, and radical innovation: A metamodel and a research agenda. *Journal of product innovation management*, 25(5), S. 436-456.

- Viessmann (2021a): Zahlen und Fakten. <https://www.viessmann.family/de/wer-wir-sind/zahlen-und-fakten> (Zugriff am 28.07.2021)
- Von Arx, U. (2018): Sustainability Makes Sense. Case Study: Rhomberg Bau. [https://df063efb-6036-491e-aaaf-f14df1c14792.filesusr.com/ugd/83a6c2\\_a442beae16e0412ebe22106a3f46b580.pdf](https://df063efb-6036-491e-aaaf-f14df1c14792.filesusr.com/ugd/83a6c2_a442beae16e0412ebe22106a3f46b580.pdf) (Zugriff am 30.08.2012)
- Von Hippel. (2005): Democratizing Innovation. Cambridge: The MIT Press.
- Von Hippel, E. und Von Krogh E. (2006): Free revealing and the private-collective model for innovation incentives. *R&D management* 36(3), S. 295–306
- Wendler, R. (2014). Development of the Organizational Agility Maturity Model. In *Annals of Computer Science and Information Systems, Proceedings of the 2014 Federated Conference on Computer Science and Information Systems* (S. 1197–1206). IEEE. doi: 10.15439/2014F79
- Zhang, M. J., Zhang, Y. & Law, K. S. (2021). Paradoxical Leadership and Innovation in Work Teams: The Multilevel Mediating Role of Ambidexterity and Leader Vision as a Boundary Condition. *Vorab-Onlinepublikation*. doi: 10.5465/amj.2017.1265
- Zhu, J., Liao, Z., Yam, K. C., & Johnson, R. E. (2018). Shared leadership: A state-of-the-art review and future research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 39(7), 834-852. doi: 10.1002/job.2296
- Zuraik, A., & Kelly, L. (2019). The role of CEO transformational leadership and innovation climate in exploration and exploitation. *European Journal of Innovation Management*.

## Anhang

### Anhang 1

Erläuterung vier organisationaler Konzepte zur Steigerung der Innovationsfähigkeit

#### 1. Open Innovation als Abgrenzung zur Closed Innovation

Beim Paradigma der Closed Innovation entwickeln hochqualifizierte Expert / -innen innerhalb der unternehmenseigenen F&E-Abteilung ein Produkt von der Idee bis hin zur Marktreife. So kann u.a. die Innovationen durch Patente vor der Verwertung Dritter geschützt werden (Blättel-Mink und Menez 2015).

Die betriebswirtschaftliche Perspektive der Open Innovation beschreibt die Abkehr von diesem klassischen Paradigma hin zu offenen Innovationsprozessen. Zentraler Gegenstand ist die Umstellung innerbetrieblicher Innovationsprozesse auf eine größere Durchlässigkeit der Unternehmensgrenzen für externe Wissenszuflüsse. Geprägt wurde das Konzept vom Ökonomen Henry W. Chesbrough (2003), welcher es explizit aus der OpenSource-Softwareentwicklung abgeleitet hat (von Hippel und von Krogh 2006).

Die Gruppe der extern beteiligten Akteure ist dabei recht eng definiert. Vor allem stehen Zulieferer, Ausgründungen bzw. Start-ups oder Forschungseinrichtungen im Fokus, mit denen ein Innovationsnetzwerk initiiert oder F&E- Kooperationen abgeschlossen werden. Der Schwerpunkt liegt neben der Zusammenarbeit mit Mitbewerbern und öffentlichen Forschungsstellen auf Prozessen der Peer Production in online zentrierten Gemeinschaften (Lakhani et al. 2008). Für Unternehmen gibt es zwei Strategien: Outside- In und Inside- Out (Herstatt und Nedon 2014; Gassmann und Enkel 2004, S. 7).

**Outside- In:** Die Wissensbasis wird durch die Ausschöpfung externer Wissensquellen erweitert, darunter Kunden, Zulieferer, Mitbewerber, öffentliche und private Forschungseinrichtungen sowie Crowdsourcing- Aktivitäten. Der Schwerpunkt der Innovationstätigkeit bleibt jedoch innerhalb der eigenen Organisation. Ein Beispiel ist der Einbezug von Lead Usern in F&E- Aktivitäten.

**Inside- Out:** Bestehendes, unternehmensinternes Wissen (Ideen, Technologien, Patente) wird nach außen getragen, um Lösungen rascher auf den Markt zu bringen. Dies geschieht u.a. durch Lizenzierungen, Verkauf intellektueller Eigentumsrechte oder Spin-Offs. Ferner können Technologien und Wissen über Industriegrenzen hinaus neue Kooperationen und Innovationsprojekte anstoßen. Dadurch lassen sich neue Geschäftsgebiete erschließen und neue strategische Partner finden (Ili 2013).

Abbildung 3 verdeutlicht die erläuterten Open- Innovation- Strategien und den Prozess des Co- Development anhand ausgewählter Aktivitäten.

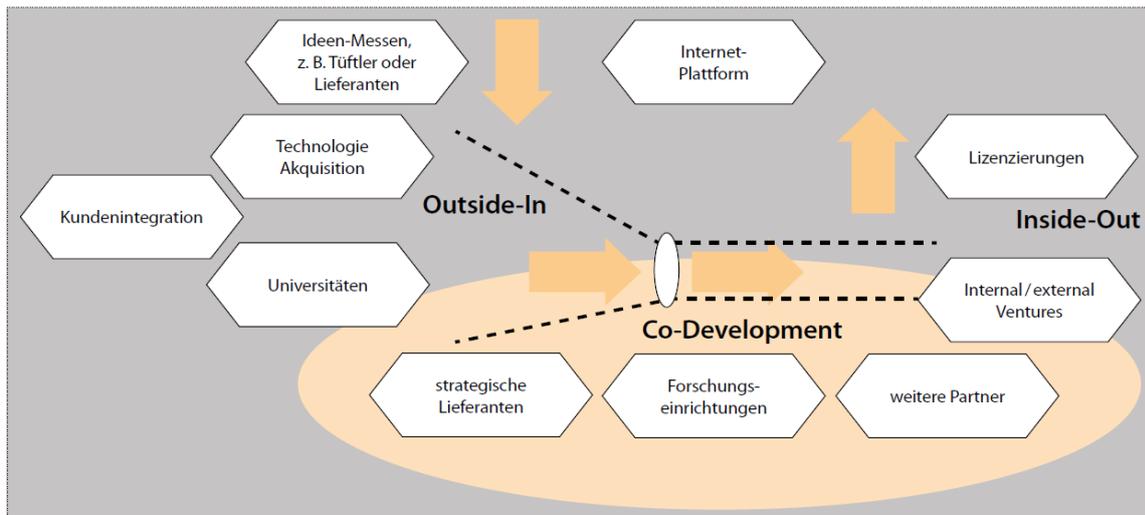


Abb. 2 Open Innovation Aktivitäten (P&G Beispiel) (Enkel und Gassmann 2009)

Hinsichtlich der Umsetzung von Open Innovation werden in der Literatur unterschiedliche Herausforderungen und Risiken aus Unternehmensperspektive diskutiert:

- a. **Leadership:** Die Fehleinschätzung, dass Open Innovation nur eine Methode sei, um die Ausgaben der eigenen F&E zu senken oder die interne Forschungsabteilung überflüssig zu machen. Eher das Gegenteil ist der Fall: Es braucht genügend Expertise im Unternehmen, um [Open-Innovation-Prozesse](#) zu planen, durchzuführen und zu steuern.
- b. **Offenen Lizenzierungspolitik** und das Risiko gerichtlicher Patentstreitigkeiten. Versucht ein Unternehmen die Nutzung seiner Technologie gerichtlich zu unterbinden, könnte es bei einer vorangegangenen großzügigen Lizenzierungspolitik Schwierigkeiten bekommen, das Gericht von der Rechtmäßigkeit seines Anliegens zu überzeugen. Auch die Aktionäre könnten eine großzügige Lizenzierung an andere Unternehmen falsch auffassen (Ili 2013). Auch bei Crowdsourcing- Maßnahmen, bei denen eine Innovationsaufgabe an eine Vielzahl von Personen ausgelagert wird, bestehen rechtliche Risiko, die von urheber- und vertragsrechtlichen Fragen zur Verwertung nutzergenerierter Lösungen, über das Haftungsrisiko für den Verwerter, bis hin zu Fragen der adäquaten Honorierung der Teilnehmer reichen. Auch Fragen des Datenschutzes und Urheberpersönlichkeitsrechts können hier eine erhebliche Rolle spielen.
- c. Ein ähnliches Modell, wie das der Open Innovation, beschreibt Eric von Hippel (2011) mit den **Open Collaborative Innovation**. Wesentliche Unterscheidung ist die Implikationen für die Bedeutung des geistigen Eigentums (intellectual property rights, IPR) und die Nutzbarmachung der entwickelten Innovationen. Open Innovation fokussiert auf private Güter, die durch Schutzmaßnahmen wie z.B. Patente, Verträge kontrolliert werden. Im Unterschied dazu versteht von Hippel unter openness die freie Verfügung und Nutzung aller Informationen, die zu einer

Innovation beigetragen haben. Eine Innovation wird somit zu einem öffentlichen Gut z.B. Linux, MySQL, OpenOffice, Wikipedia (Blättel-Mink und Menez 2015).

## 1.2 Open Innovation 2.0

Der Ansatz Open Innovation 2.0 von Curley und Salmelin (2013) ist eine Erweiterung von Open Innovation 1.0 und fokussiert insbesondere auf umwelt- und ressourcenfreundliche Lösungen sowie digitale Innovationen und der digitalen Transformation. Ziel ist die Förderung struktureller Innovationen und der Transformationen in Kultur und Institutionen (Curley & Salmelin, 2018, S.4ff; Turkama 2018, S. 95).

Entsprechend ist der Ansatz Open Innovation 2.0 als Innovationsökosystem definiert und übersteigt den Kontroll- und Kompetenzbereich einzelner Unternehmen. Die Unternehmensgrenzen sind nicht mehr primäre Perspektive, sondern viel mehr ein „Milieu“ mit den vier Akteursgruppen Wissenschaft, Unternehmen, öffentlicher Verwaltung und Zivilgesellschaft (Quadrupel Helix, Abb. 3). Die Darstellung in Abbildung 4 verdeutlicht diesen Ansatz:

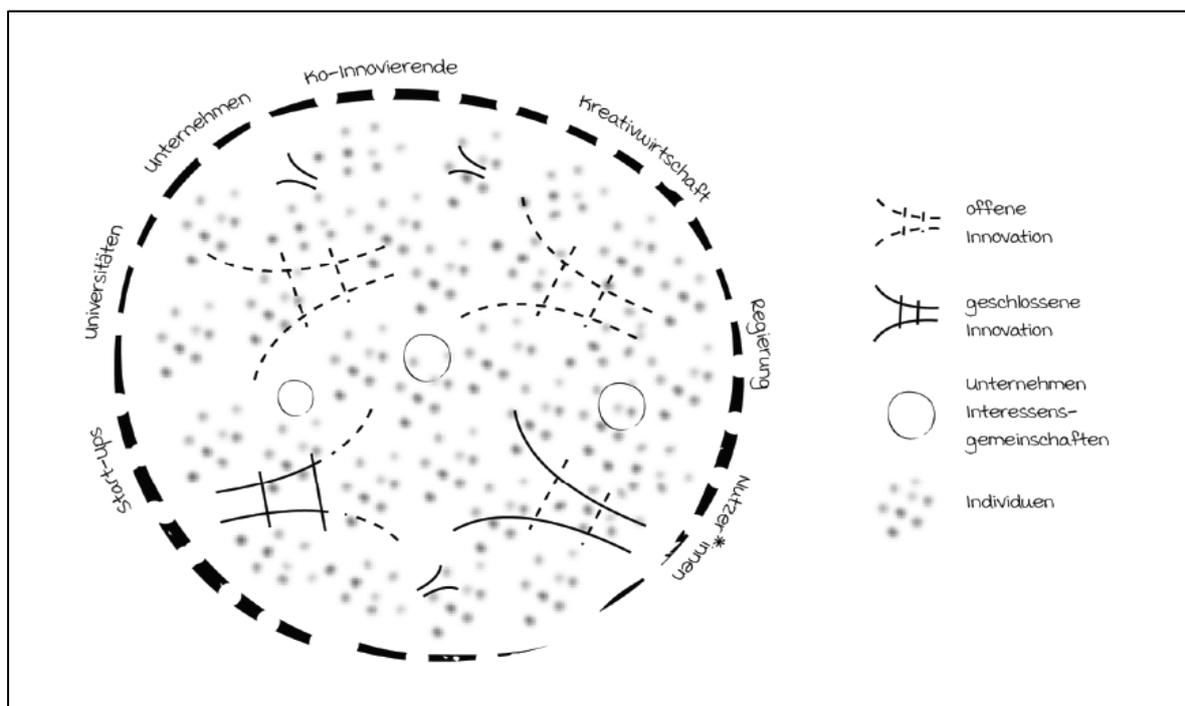


Abb. 3 Open Innovation 2.0 Darstellung nach Curley und Salmelin 2018, S.4; S.70

Innerhalb des Milieus sollen kollaborative Lern- und Innovationsprozesse, Ko-Kreation sowie Kooperationen gefordert und ermöglicht werden, nicht jedoch gezielt gesteuert; etwa die Steuerbarkeit der Wissensentwicklung und die Kontrolle der Ergebnisverwendung. Dadurch löst sich dieses Verständnis deutlich von früheren Verständnissen von offener Innovation ab, die das Managen von bilateralen Innovationsprozessen vorsehen (v u.a. Gassmann und Enkel 2006, S.7-14; Leitner, 2009, S.37; Curley und Salmelin, 2018, S.7).

Open Innovation 2.0 definiert damit ein neues Paradigma und baut auf unterschiedliche Konzepte auf: Open Innovation (Chesbrough 2003), Triple Helix Innovation (Etzkowitz), das Prinzip "Shared Value" (Porter and Kramer), Co-Creation (Ramaswamy) sowie High Expectation Entrepreneurship (Formica et al.).

Mit Blick auf zukünftige Trends werden unterschiedliche neue Anforderungen an Open Innovation diskutiert:

Innovationsökosysteme müssen globaler interagieren. Gefordert wird u.a. eine stärkere Einbindung von Ländern wie China und Indien, da absehbar ist, dass die Mehrheit der Kunden/Nutzer und Forscher schon sehr bald aus diesen Ländern kommen werden (Ili 2013)

Der Open-Source Ansatz wird sich zunehmend auch auf den Maschinenbau übertragen. Dabei lassen sich Engineering-Aufgaben wie Simulation, Konstruktion und Berechnung in Communitys entwickeln, wie dies bei Open-Source-Software der Fall ist (Ili 2013).

## 2. Reinventing Organizations (Frederic Laloux)

„Reinventing Organizations“ von Frederic Laloux (2015) dient als Leitfaden zur Gestaltung sinnstiftender Formen der Zusammenarbeit in Unternehmen (integrale Organisationsentwicklung). Basis der Erkenntnisse sind Beobachtungen sowie Analysen beispielhafter Unternehmen, welche gemäß Laloux den organisationalen **Teal-Ansatz** verfolgen.

Dieser Ansatz ist nach Laloux die höchste Ebene von fünf organisationalen Paradigmen (Diehl 2021). Die Einstufung erfolgt evolutionär, d.h. dass die Entwicklung von Organisationsparadigmen im Zeitverlauf dargestellt wird. Die Beschreibung der Stufen wird anhand von Unternehmensbeispielen dargestellt und fokussiert auf die Strukturen, Kultur und Unternehmenspraxis. Zudem werden die Bedingungen, Hindernisse und Herausforderungen einer evolutionären Organisationsentwicklung erläutert und ein Leitfaden für Unternehmen entworfen (Laloux 2015). In der Abbildung 11 sind die fünf organisationalen Paradigmen dargestellt.

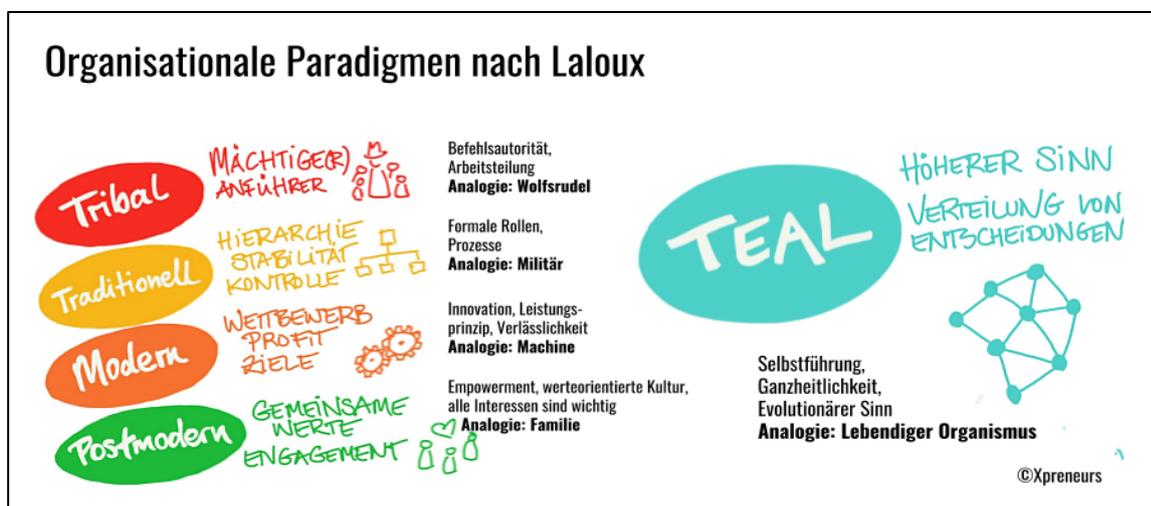


Abb. 4 Evolution der fünf organisationalen Paradigmen nach Laloux 2015

- a. Das erste und älteste Paradigma ist das einer impulsiven, **tribalen** Organisation. Analogien bestehen zu einem Wolfsrudel oder der Mafia. Entscheidungen werden Top- Down gefällt und es herrscht klare Arbeitsteilung sowie starke Autorität (Diehl 2021). Dieses System kann selten langfristigen Erfolg gewährleisten und bringt die traditionelle Organisationsform der nächsten Stufe hervor (Green 2016, 01:44).
- b. Charakteristika der **traditionellen** Organisation sind stabile Organigramme sowie wiederholbare Prozesse mit starren Rahmenbedingungen, beispielsweise in Behörden oder bei der Armee. (Diehl 2021).
- c. An dritter Stelle folgt die **moderne** Organisation. Sie entwickelt sich, wenn die traditionelle Organisation nicht mehr in der Lage ist sich an verändernde Gegebenheiten anzupassen (Green 2016, 02:50). Durchbrüche gelingen über Innovationen, Verlässlichkeit und leistungsorientiertem Denken. Die Mehrzahl der Unternehmen arbeitet nach diesem Prinzip welches Laloux mit einer geölten Maschine assoziiert (Diehl 2021). Es stößt an die eigenen Grenzen, sobald die Menschen einer Organisation sich nach mehr Sinn in ihrer Arbeit sehnen - unabhängig von Finanzkennzahlen. (Green 2016, 3:55).
- d. Es folgt die **postmoderne** Organisation. Laloux stellt hier die Analogie zu einer Familie her. Unterschiedliche Stakeholder werden integriert, Mitarbeiter können selbst Verantwortung tragen und gemeinsame Wertesystem und -verständnis werden wichtiger. Es gibt nach wie vor Hierarchien (Diehl 2021).
- e. Den Fokus setzt Laloux auf die „**Teal- Organisation**“. Der Durchbruch einer solchen Entwicklung gelingt über (a) Selbstführung, (b) Ganzheitlichkeit und (c) evolutionären Sinn. Die Organisationen auf dieser Stufe werden von Laloux als lebendiges System bezeichnet – sie sind anpassungsfähig (Diehl 2021).

(a) Selbstführung und -management meint das Abschaffen von Hierarchien. Die Menschen tragen eigenständig Verantwortung für ihre Entscheidungen und ihr Handeln. Führungskräfte übernehmen lediglich Koordinationsaufgaben statt Kontrolle. Stattdessen gibt es selbstverwaltende Teams. Das (b) Streben nach Ganzheitlichkeit betrifft die freie Entfaltung und Entwicklung der Menschen in ihrem Arbeitsumfeld. Neben fachlichen Kompetenzen sollen auch Aspekte der Persönlichkeiten oder Leidenschaften im beruflichen Kontext Anwendung finden. Laloux sieht innerhalb der Teal-Organisation keine klare Trennung der Persönlichkeit in privat und beruflich vor. Als drittes gelingt der Durchbruch über den „evolutionären“ (c) Sinn der Arbeit. Es werden keine Visionen und Missionen festgelegt, nach welchen die Menschen einer Organisation streben sollen. Vielmehr soll der Sinn der eigenen Tätigkeit täglich evaluiert und individuell von jedem Menschen festgelegt werden. Diese drei Faktoren bedingen sich gegenseitig und können in Teal- Organisationen unterschiedlich stark ausgeprägt sein (Diehl 2021).

Laloux betont, dass „Reinventing Organizations“ als ein Leitfaden oder Inspiration dienen soll. Einen konkreten (Stufen)Plan zur organisationalen Transformation beschreibt er nicht (Diehl 2021). Innerhalb der Organisationen handele es sich darüber

hinaus lediglich um einen Schwerpunkt, welcher auf eins der fünf Paradigmen gesetzt wird. Es würden gemäß Laloux nie alle Interaktionen in einer Organisation einem bestimmten Paradigma entsprechen. Vielmehr lässt sich ein Trend in eine Richtung erkennen (Laloux 2015, S.41).

Die Kritik zum Konzept der Teal-Organisation betrifft die tatsächliche Umsetzbarkeit der verschiedenen Maßnahmen. Es sei in vielen Umgebungen nicht realistisch, alle Menschen für diese Art der Unternehmensorganisation zu begeistern. Die Umsetzung aller Durchbrüche sei momentan lediglich in kleinen Teams möglich, welche bereits erste Kontaktpunkte zu innovativen Arbeitsmethoden hatten. Entgegen dem Grundprinzip der Selbstverantwortung, wählt darüber hinaus jedes Team einen Teamleiter, welcher die Rolle des Moderators und Koordinators übernimmt (Bartosiewicz 2017, S. 397).

Ein beispielhaftes Unternehmen, welches die Teal-Organisation kürzlich etabliert hat, ist die „User Interface Design GmbH“. Die neue Struktur wurde vom sogenannten „Transformation Team“ erarbeitet, implementiert und im Anschluss über Mitarbeiterbefragungen evaluiert. Es haben sich drei konkrete Kritikpunkte an der neuen Form der Unternehmensorganisation ergeben. MitarbeiterInnen gaben an, dass sie in Bezug auf gewissen Themen und Entscheidungen konkrete Ansprechpartner/innen, zum Beispiel hinsichtlich Gehaltsfragen, vermissen. Ferner wurde die neue Art der Selbstorganisation als teilweise zu komplex und überwältigend bezeichnet. Die Transparenz innerhalb der Teal- Organisation rief außerdem ein verstärktes Konkurrenzgefühl zwischen einzelnen Teams und Personen hervor, beispielsweise auf Grund der transparenten Finanzzahlen (Becker 2019, 25:40).

### **3. Leadership- Ansätze und Innovationsfähigkeit**

Führung spielt für die agile Transformation und die Innovationsfähigkeit insbesondere durch die Relevanz des Führungsverhaltens für organisationale Agilität (Harraf et al., 2015; Naslund & Kale, 2020; Zhang et al., 2021) eine wichtige Rolle (Dikert et al., 2016). Generell wichtig ist der Umgang von Führungskräften mit Veränderungen und ein strategisches Commitment hierzu (Crocitto & Youssef, 2003; Meredith & Francis, 2000), wobei Probleme als neue Möglichkeiten gesehen werden (Joiner, 2019). Auch der Einsatz sogenannter „Change-Agents“ (Naslund & Kale, 2020) und das Einnehmen verschiedener Perspektiven und Positionen (z.B. von Stakeholdern, Stakeholder-Agility; Joiner, 2019) trägt zur Agilität und Innovationsfähigkeit bei. In der Führungsforschung zeigen im speziellen drei Führungskonzeptionen systematische Zusammenhänge zu Innovationsorientierung: Transformationale Führung, Servant Leadership sowie Shared Leadership.

#### **a. Transformational Leadership**

Die sogenannte Transformationale Führung, lässt sich durch einen starken Schwerpunkt auf eine gemeinsame Visionsentwicklung charakterisieren, die von einer charismatischen Führungsperson kommuniziert wird (Bass, 1999). Dabei ist Transformationale Führung in Bezug auf Agilität der eher klassischen, transaktional geprägten Führung überlegen (Applebaum et al., 2017b) und mit

arbeitsbezogener Neugier der Mitarbeitenden verbunden (Chang & Shih, 2019). Durch eine begeisterte Motivation für Veränderungen und agile Arbeitsformen wird die Identifikation mit ebenen gefördert (Crocitto & Youssef, 2003) und Innovationen finden verstärkt durch die klare Kommunikation und gemeinsame Entwicklung einer Vision statt. Auch der charismatische Einfluss der Führung kann Mitarbeitende zur Beteiligung motivieren und Mitglieder einer Organisation inspirieren, offen mit Veränderungen umzugehen und diese wertzuschätzen, was wiederum insbesondere für Agilität und Innovationen wichtig ist (Wendler, 2014). Meta-Analysen bestätigen sowohl den positiven Einfluss von Transformationaler Führung auf die Kreativität von Mitarbeitenden (Koh et al., 2019), welche wiederum essenziell für Innovationen im Unternehmen ist (Saroghi et al., 2015), als auch auf innovatives Verhalten von Personen allgemein (z.B. Hammond et al., 2011). Der positive Zusammenhang zwischen Transformationaler Führung und Innovationen konnte zudem auch im speziellen Kontext von KMUs (Matzler et al., 2008) sowie in Bezug auf das Führungsverhalten der Geschäftsführung (Zuraik & Kelly, 2019) nachgewiesen werden.

#### **b. Servant Leadership**

Auch Servant Leadership zeigt positive Effekte in Bezug auf organisationale Agilität und Innovationsverhalten (Abdolrasoul Hosseini et al., 2014). Servant Leadership impliziert ein Führungsverhalten, bei dem sich die Führungskraft als Diener der Organisation sieht und die Bedürfnisse der Teammitglieder in den Fokus stellt (Greenleaf, 1998). Ein Servant Leader schafft Wert für die Gemeinschaft und akzentuiert besonders das Wohlergehen der Mitarbeitenden, deren Befähigung, Bestärkung, sowie Entwicklung und Erfolg. Dies wird durch die Unterstützung der Mitarbeitenden, das „an die erste Stelle setzen“ dieser erreicht, wobei ein Servant Leader Grundsätze ethischen Verhaltens mit konzeptuellen Fähigkeiten und strukturellem Wissen kombiniert (Liden et al., 2008). Im Sinne der Agilität und Innovationsfähigkeit hat dies eine Vielzahl an Vorteilen, da Mitarbeitende hierdurch ermutigt und befähigt werden. Vorschläge und Initiative von Mitarbeitenden wiederum werden als wichtiger Faktor für Agilität und Innovationen gesehen (Sumukadas & Sawhney, 2004; Wendler, 2014), ebenso wie die Unterstützung der Mitarbeitenden generell (Crocitto & Youssef, 2003) und die Information und Integration der Mitarbeitenden bei Veränderungen und Zielsetzungen (Wendler, 2014), was durch Servant Leadership adressiert wird. Wissenschaftliche Meta-Analysen zeigen zudem, dass Servant Leadership die innovative Leistung – sowie eine Vielzahl weiterer wichtiger Performance-Variablen – sowohl auf Team- als auch auf individueller Ebene positiv beeinflusst (Eva et al., 2019). Diese Zusammenhänge konnten in verschiedenen Branchen und Ländern sowie auf allen Hierarchieebenen bestätigt werden (vgl. z.B. Iqbal et al., 2020; Kara-tepe et al., 2020).

Für beide vorgenannten Führungsstile kann zudem übergreifend festgehalten werden, dass indem sich Führungskräfte als Coach (Transformationale

Führung) oder Diener (Servant Leadership) verhalten, sie die Entwicklung und das Lernverhalten von Mitarbeitenden unterstützen (Liden et al., 2008), was wiederum Innovationen und Agilität fördert (Crocitto & Youssef, 2003).

### **c. Shared Leadership**

Auch dem Konzept des Shared Leadership – auch als geteilte Führung bezeichnet – kommt eine große Bedeutung bei der Umsetzung von Führungsstilen in Kommunikation und agiler Teamsteuerung zu. Shared Leadership bezeichnet dabei ein gemeinsames Wahrnehmen von Führungsaufgaben durch mehrere Personen (Kauffeld et al. 2017), wobei Führungsaufgaben und -verantwortung unter einer Mehrzahl (Gruppenlevel) von auf horizontaler Ebene gleichgestellten Mitgliedern der Organisation verteilt werden (Zhu et al., 2018). Shared Leadership zeigt, ähnlich wie die vorgenannten Führungsstile, positive Zusammenhänge zu Leistungsvariablen und Zufriedenheit von Mitarbeitenden sowie Kreativität und Innovation in Teams (Hoch, 2012; Vandavasi et al., 2020; Zhu et al., 2018), da z.B. im Rahmen geteilter Führung auf diverse Fähigkeiten, Talente und Perspektiven zurückgegriffen wird und hierdurch neue Ideen und Wettbewerbsvorteile entstehen können (Lee-Davies et al., 2007). Auch konnte gezeigt werden, dass Shared Leadership das Change-Management sowie die Entscheidungsfindung positiv beeinflusst (Galli et al., 2017).

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die mit diesen Führungskonzepten einhergehende gezielte Unterstützung und wechselseitige Beeinflussung unter den Mitgliedern von Teams in Organisationen kreative und zielbezogene Leistungsprozesse begünstigt und somit das Innovationsverhalten steigert (Klasmeier & Rohwold, 2020). Auch die gezielte Entwicklung und Unterstützung von Führungskräften (Appelbaum et al., 2017a) bzw. des Top-Managements stellt eine wichtige Variable im Transformationsprozess hin zu Agilität und Innovationsfähigkeit dar (Appelbaum et al., 2017a; Naslund & Kale, 2020).

## Anhang 2

### 1. Danish Design Ladder

Die Danish Design Ladder (2001) ist ein Stufenmodell, welches vom Danish Design Center entwickelt wurde und der Darstellung der unterschiedlichen Nutzungsstufen von Design in einer Organisation dient (Danish Design Center 2015).

Die Nutzung von Designmethoden sei in frühen Phasen der Produktentwicklung deshalb wichtig, da ein positiver Zusammenhang zwischen dem strategischen Einsatz von Design in der Geschäftsstrategie und dem Unternehmenserfolg bestehe. Ein höherer Rang auf der Danish Design Ladder verbessert somit die Unternehmensleistung (Danish Design Center 2015). Darüber hinaus hat die Nutzung von Design im Unternehmen ebenfalls einen Einfluss auf dessen Innovationsfähigkeit (Acklin 2010, S.50).

Um den Grad der Integration von Designmethoden in einer Organisation einzuordnen und Anreize für eine Steigerung der Maßnahmen zu geben, hat das Danish Design Center vier Entwicklungsstufen definiert: Kein Design, Design zur Gestaltung, Design als Prozess und Design als Strategie. Ein höherer Rang auf der Danish Design Ladder korreliert mit dem Erfolg eines Produktes sowie der Unternehmensleistung (Doherty et. al 2015).



Abb. 5 Design Ladder (In Anlehnung an Danish Design Centre 2016)

**No Design:** Auf der ersten Stufe des Modells ist Design nicht bedeutsam. Wünsche und Bedürfnisse der Stakeholder und Produktnutzer/innen spielen im Entwicklungsprozess keine Rolle.

**Design as Styling:** Der Zweck der Nutzung von innovativen Designmethoden bezieht sich auf die Ästhetik, die Form und die Handhabbarkeit des Produktes. Die Aufwendungen hinsichtlich des Designs spiegeln sich in den äußeren Produktmerkmalen wider.

**Design as Process:** Organisationen, welche sich in der dritten Stufe einordnen nutzen das Design methodisch in Entwicklungsprozessen. Der Designprozess berücksichtigt die Anforderungen der Stakeholder.

**Design as Strategy:** Strategieplanung und Entscheidungen auf oberster Managementebene basieren auf den Designwünschen der unterschiedlichen Interessengruppen.

Das Reifegradmodell ist branchenübergreifend anwendbar und nicht spezifisch. Das Modell ordnet die Maßnahmen einer Organisation in die vier genannten Stufen ein, gibt jedoch keine darauf basierenden Handlungsempfehlungen oder Fähigkeiten zum Erreichen einer höheren Stufe. Stattdessen setzt der Ansatz des Danish Design Centers eine eigenständige Entwicklung des Unternehmens voraus (Acklin, 2010, S. 52).

## 2. UX Maturity Modell

Das UX Maturity Modell ist ein von Jakob Nielsen (Nielsen Norman Group) entwickeltes Reifegradmodell zur Einordnung von Organisationen in eine von sechs formulierten Stufen der Nutzerzentrierung. Der Grad der Nutzerzentrierung eines Unternehmens wird als wichtig erachtet, da dieser zum Erfolg neuer Investition in neue Märkte beiträgt. Eine feste Verankerung der Nutzerzentrierung in der Unternehmens-DNA hält darüber hinaus auch grundlegende organisatorischen Veränderungen stand.

Um die Reife der User- Experience beurteilen zu können, werden unterschiedliche Bewertungsmethoden angewandt. Zu diesen zählt neben der Beobachtung und Befragung von Arbeitspraktiken, der Analyse von Prozessen und der Durchführung von Mitarbeiterumfragen auch das UX Maturity Quiz.

UX Maturity Quiz: Das 10- minütige Quiz mit 17 zu beantwortenden Fragen richtet sich sowohl an die Geschäftsleitung als auch an MitarbeiterInnen im Produktdesign, dem Marketing oder der Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Bewertungskriterien des Quiz sind die Rolle von Forschungs- und Designprozessen, Ressourcen, Tools und Abläufen sowie der Willen des Unternehmens, die User Experience über Einflüsse wie Führung, Mitarbeiter und Kultur zu stärken. Diese Bewertung von UX- bezogenen Stärken und Schwächen dient der Einordnung in eine der sechs Stufen. Über die reine Einordnung hinaus, liefert das Modell Informationen darüber, wie ein Unternehmen seine Nutzerorientierung steigern und somit den Schritt in die nächste Stufe schaffen kann.

Die ausschlaggebenden Faktoren zur Verbesserung der Kundenzentrierung sind: Strategie, Kultur, Prozesse, Ergebnisse. Diese Faktoren bedingen sich gegenseitig.

- **Strategie:** UX-Führung, Planung und Ressourcen- Priorisierung
- **Kultur:** UX-Wissen und Unterstützung von UX-Karrieren und deren Wachstum

- **Prozess:** Systematischer Einsatz von UX-Forschungs- und Designmethoden
- **Ergebnisse:** Bewusstes Definieren und Messen der UX-Arbeit

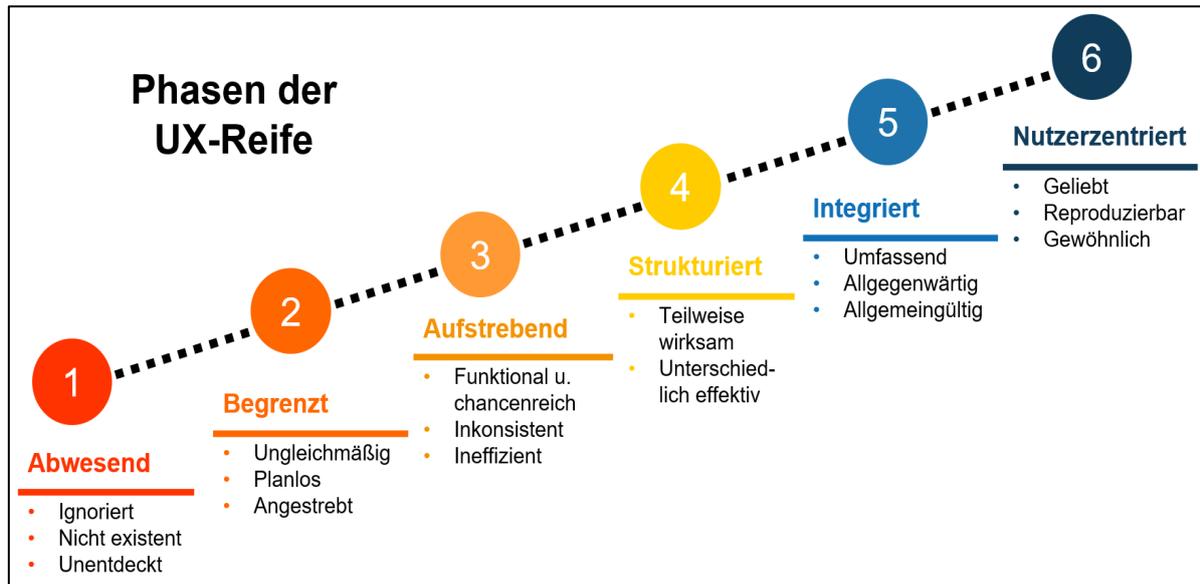


Abb. 6 Reifegradmodell zum User Experience Design (In Anlehnung an Norman et al. 2021)

**Abwesend:** In Organisationen, welche sich anhand der zuvor erwähnten Parameter auf Stufe 1 einordnen spielt User- Experience keine Rolle. Weder in konkreten Planungen noch in langfristigen Visionen und die Bildung der Mitarbeitenden positiver Nutzererlebnisse muss noch erfolgen. Das Hindernis zu Erreichung der Stufe 2 besteht durch mangelnde Kenntnisse über UX und daraus hervorgehende Vorteile für die Organisation und KundInnen. Grundlage ist der Aufbau eines Bewusstseins für Kundenorientierung im Unternehmen.

**Begrenzt:** Organisationen in Phase 2 unternehmen grundlegende UX-Anstrengungen. Sie tun dies, da sie gesetzlich gefordert sind oder sie von einer Gruppe innerhalb des Unternehmens experimentell getestet werden. Nutzerzentriertes Denken ist jedoch noch keine Routine oder fester Bestandteil in Planungen. Um die Kundenzentrierung zu steigern sind Routinen und Ressourcen essenziell. Zum Erreichen einer höheren Stufe, sollten UX- Fortschritte bekannt gemacht und Kooperationen mit Vorreitern im UX- Bereich eingegangen werden.

**Aufstrebend:** Unternehmen, welche in einzelnen Teilen bereits über kundenzentrierte Planung und Budgets verfügen, gelten im UX Maturity Modell als „Aufstrebend“ und ordnen sich somit auf Stufe 3 ein. Die Bemühungen sind jedoch klein und kein unternehmensweiter Konsens. Um ein höheres Level zu erreichen, sollte eine UX-Kultur auf allen Ebenen entstehen und eine höhere Priorität erlangen.

**Strukturiert:** Eine strukturierte Anwendung von UX- Methoden bedeutet, dass der Großteil einer Organisation die Relevanz dieser Methoden erkannt hat und bereits erste UX-Teams gegründet wurden. Es gibt von der Führungsebene ausgehende übergeordnete Strategien sowie einen nutzerzentrierten Designprozess. Herausforderungen entstehen in dieser Phase der Nutzerorientierung durch

mangelnde Unterstützung seitens bestimmter Führungskräfte, der Definition von Erfolgskennzahlen, welche wenig mit Nutzerorientierung zu tun haben und durch Entwicklungsprozesse, welche sich nicht an eine UX-Strategie halten.

**Integriert:** Auf diesem Level des Stufenmodells befinden sich Organisationen, welche ganzheitlich nutzerorientiert agieren und UX- Methoden allgegenwärtig und flächendeckend in der Organisation integriert haben. Erfolgskennzahlen orientieren sich an dem Grad der Nutzerzentrierung oder werden von dieser angetrieben. Was zur Erreichung der Stufe 6 jedoch fehlt, ist das Anerkennen der Nutzerzentrierung als wesentlicher Treiber für Geschäftserfolg auf der höchsten Unternehmensebene.

**Nutzerzentriert:** Befindet eine Organisation sich auf der sechsten Stufe des UX-Maturity Modells, agiert diese durchgehend nutzergesteuert. Nutzerbedürfnisse sind Teil aller Prozesse und erste Priorität auf allen Leitungsebenen. User- Research ist die Basis für neue Investitionen und das Erschließen neuer Märkte. Diese Stufe ist schwer zu erreichen und nur aufrechtzuerhalten, indem die Organisation dynamisch hinsichtlich ihrer UX- Bemühungen bleibt.

Das Erreichen neuer Reifegrad gelingt über eine teamübergreifende Konsistenz der UX- Maßnahmen und wird gefördert durch Informationsaustausch sowie Tools und andere Ressourcen, welche von Teams und Gruppen gemeinsam genutzt werden können (Pernice, K., Gibbons, S., Moran, K. und Whitenton, K. 2021).

### 3. Business Sustainability Typologie (Dyllick & Muff 2015)

Die Business Sustainability Typologie (2015) wurde von Dr. Thomas Dyllick und Dr. Katrin Muff, den Leitenden des Schweizer Instituts für Business Sustainability, entwickelt. Es ist ein vierstufiges Modell zur Unterstützung der nachhaltigen Entwicklung von Unternehmen. Dabei werden Maßnahmen und Empfehlungen zur Weiterentwicklung, und somit zum Erreichen einer höheren Stufe der Nachhaltigkeitsorientierung im Unternehmen, genannt.

Das Konzept entstand aus der wachsenden Diskrepanz zwischen den vermehrten Aktivitäten und Bemühungen auf Unternehmensebene hinsichtlich Nachhaltigkeit und der dennoch steigenden Verschlechterung der Lage auf globaler Ebene. Grund für diese Widersprüchlichkeit sei das Fehlen von Definitionen und Methoden zur Messung der unternehmerischen Nachhaltigkeit (Dyllick und Muff 2015, S. 3). Darüber hinaus würden die Herausforderungen der globalen Ebene zu wenig auf Unternehmensebene integriert werden. Das Modell verknüpft die beiden genannten Level miteinander und zeigt Maßnahmen auf, welche tatsächlich einen positiven Einfluss auf den Zustand des Planeten haben sollen. (Dyllick & Muff 2016, S. 4).

Tab. 9 Business Sustainability Typologie (In Anlehnung an Dyllick &amp; Muff 2015, S.13)

Typologie	Anliegen (Was?)	Geschaffene Werte (Für wen?)	Perspektive (Wie?)
Business Sustainability 0.0 Business as usual	Ökonomische Anliegen	Shareholder Value	Von Innen nach Außen
Business Sustainability 1.0	Ökonomische, Ökologische, Soziale Anliegen	Weiterentwickelter Shareholder Value	Von Innen nach Außen
Business Sustainability 2.0	Ökonomische, Ökologische, Soziale Anliegen	Triple Bottom Line (Ausgleich zwischen der ökonomischen, der ökologischen und der sozialen Leistung)	Von Innen nach Außen
Business Sustainability 3.0	Ökonomische, Ökologische, Soziale Anliegen	Schaffen eines gesellschaftlichen Nutzens	Von Außen nach Innen
Drei grundlegende Entwicklungsschritte	1. Erweiterung der geschäftlichen Interessen (von rein wirtschaftlichen Belangen zu dreidimensionalen Anliegen)	2. Ausbau der Wertschöpfung	3. Perspektivenwechsel mit Fokus auf die Gesellschaft

**Business Sustainability 0.0:** Unternehmen, welche sich in der ersten der vier Typologien einordnen betreiben „business as usual“. Sie haben eine rein betriebswirtschaftliche Sicht auf das Unternehmen (The Institute for Business Sustainability 2021). Im Mittelpunkt von Managemententscheidungen stehen beispielsweise der Shareholder Value oder die Steigerung von Marktanteilen (Universität St. Gallen 2016, Minute 01:18).

**Business Sustainability 1.0:** Organisationen, welche sich in der ersten Phase eines sich entwickelnden Nachhaltigkeitsverständnisses befinden, berücksichtigen in ihrem Handeln ebenfalls soziale und ökologische Belange. Der wesentliche Unterschied zur vorherigen Stufe besteht in einem weiterentwickelten/ verfeinerten Shareholder Value-Management. Die meisten Unternehmen befinden sich auf dieser Stufe der

unternehmerischen Nachhaltigkeit und sehen diese als „Mittel zum Zweck“ (Universität St. Gallen 2016, Minute 02:04).

**Business Sustainability 2.0:** Unternehmen dieser Stufe lösen sich von dem eindimensionalen Ziel der Gewinnorientierung und verfolgen ökonomische, ökologische, soziale Ziele – die sogenannte Triple Bottom Line/ dreidimensionale Wertschöpfung. In diesen Organisationen gibt es Nachhaltigkeitsmanagement-Systeme, eine organisatorische Infrastruktur sowie Programme zur Umsetzung nachhaltiger Maßnahmen (Universität St. Gallen 2016, Minute 03:28).

**Business Sustainability 3.0:** Der wesentliche und wichtige Unterschied des Nachhaltigkeitsmanagement 3.0 besteht in der „Outside- In“ - Sicht des Unternehmens. Der Fokus liegt somit nicht mehr auf Stake- oder Shareholdern. Stattdessen wollen die Organisationen positive Lösungsbeiträge für gesellschaftliche Nachhaltigkeitsprobleme schaffen und stellen diese gesellschaftlichen Anforderungen in den Mittelpunkt ihres Handelns. Vor allem Startups und Social Businesses sehen dies als eine Chance. Ein wichtiger Bestandteil dieser Typologie sind neue branchenübergreifende Kooperationen oder neue Kooperationen innerhalb von Lieferketten (Universität St. Gallen 2016, Minute 05:37). Bisweilen gibt es wenige namenhafte Unternehmen, welche diese Stufe der Nachhaltigkeit erreicht haben (Dyllick & Muff 2014, S.14). Ein Unternehmen aus dem Bausektor, welches in der Umsetzung von Business Sustainability 3.0 fortschrittlich ist, ist das österreichische Familienunternehmen Rhomberg mit seiner Ausgründung der CREE GmbH. Die CREE GmbH ist ein internationales Technologie- und Beratungsunternehmen der Bauindustrie (*siehe Kapitel 4. Good Practices*)

Nachhaltigkeitsaspekte im strategischen Geschäft einzubeziehen und die genannten Maßnahmen umzusetzen hat einen positiven Einfluss auf die Umwelt und Gesellschaft, aber auch die Unternehmen selbst. Diese profitieren in Form von reduzierten Kosten, durch ein verbessertes Markenimage, eine Erhöhung der Attraktivität für Arbeitnehmer oder eine gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit (Dyllick & Muff 2016, S. 2).

Im öffentlichen Diskurs wird das Konzept der Business Sustainability Typologie auch kritisch reflektiert. Zum einen würde die Definition einer „wahren“ Business Sustainability 3.0 von Dyllick und Muff in einigen Punkten kaum von anderen Konzepten, wie beispielsweise vom „Creating Shared Value“ - Ansatz von Porter & Kramer, abweichen und sich auch wenig vom vorherigen Level der Business Sustainability 2.0 unterscheiden. Darüber hinaus werden sowohl das Economic Modell und das Consumer Modell den Typologien nicht zu Grunde gelegt. Dieses sei jedoch essenziell für ein besseres Verständnis von Business Sustainability 3.0 (...). Abschließend würden wahre Maßnahmen zur Entwicklung einer *Business Intelligence* von Unternehmen fehlen. Diese sei jedoch ausschlaggebend für eine nachhaltige Entwicklung / Sustainable Development der Wirtschaft (Moratis & Melissen 2020, S.3).

## Anhang 3

Im Folgenden werden sechs der in Kapitel 3.3 erwähnten digitalen Tools zur Unterstützung der organisationalen Transformation anhand ihrer Ziele und Funktionen genauer erläutert.

### Customer Centricity Score (CCS)

#### Ziel:

Der von Creaholic in Kooperation mit dem Unternehmen Swisscom entwickelte Customer Centricity Score unterstützt die Transformation von Geschäftsprozessen mit dem Ziel einer verbesserten Kundenorientierung (Creaholic 2021 a)

#### Funktionen:

Nachdem in einer Organisation der Status quo der Kundenorientierung mithilfe spezifischer Mitarbeiterbefragungen gemessen wurde, werden Erfolgsfaktoren der jeweiligen Organisation identifiziert. Dafür werden die 15 wichtigsten Aspekte der Kundenorientierung den Dimensionen „Führung, Zusammenarbeit und Implementation“ zugeordnet. Organisationsabhängige Herausforderungen und Stärken können gegebenenfalls einem Benchmarking mit anderen Branchen unterzogen werden. Auch Best- Practices kommen zum Einsatz, um so konkrete Handlungsempfehlungen formulieren zu können. Die Umsetzung kann ich Coaching- Calls, Workshops und in gemeinsamen Ausarbeitungsphasen erfolgen (Creaholic 2021 a).

### UX Maturity Modell

#### Ziel:

Verstärkung der Kundenorientierung und der Nutzererfahrung an den verschiedensten Kontaktpunkten mit einer Organisation.

#### Funktionen:

Das von Jakob Nielsen (Nielsen Norman Group) entwickelte UX Maturity Quiz orientiert sich am UX Maturity Model, welches Unternehmen hinsichtlich deren Kundenorientierung bewertet und in Stufen einteilt. Das 10- minütige Quiz stellt Mitarbeitern Fragen, welche die Nutzererfahrung mit verschiedenen Kontaktpunkten der Organisation betreffen (Nielsen Norman Group 2021). Anschließend erfolgt die Einordnung in einer der sechs Stufen des Modells. Beispielhaft bedeutet Stufe 1 „absent“ und Stufe 6 „User- driven“. Im Rahmen der Anwendung des Modells werden Handlungsempfehlungen gegeben, welche einen Sprung zu einer höheren Stufe der Kundenorientierung ermöglichen können (Pernice, K., Gibbons, S., Moran, K. und Whinton, K. 2021).

### Innosabi Idea

#### Ziel:

Die Firma Innosabi unterstützt mit ihrer Arbeit die Gestaltung der digitalen Transformation und entwickelt dafür Tools und Methoden, wie zum Beispiel Innosabi Idea. Das Ziel der Software von Innosabi Idea ist, MitarbeiterInnen aktiv in Innovationsprozesse einzubeziehen (Innosabi 2021).

#### Funktionen:

Die Software dient als eine Art Toolbox, welche sechs verschiedene Apps beinhaltet – alle mit dem Ziel eine neue „Innovationskultur“ im Unternehmen zu schaffen. Die Apps sollen

die Vernetzung und den Ideenaustausch zu aktuellen Trends, Herausforderungen oder Problemen unterstützen. Mitarbeitende können sich mit ihren Ideen beispielsweise für einen „Innovation Award“ bewerben, mit virtuellen Budgets an Entscheidungsfindungen teilnehmen („Innovation Funding“) oder an offenen Diskussionen zu aktuellen Herausforderungen („Innovation Challenges“) teilhaben (Innosabi 2021).

### Creaholic Pulse Feedback

#### Ziel:

Creaholic Pulse Feedback ist ein Tool, welches den Fokus auf die Identifikation der Mitarbeiterzufriedenheit und die Steigerung dieser setzt - insbesondere im Zuge von organisationalen Transformationen (Creaholic 2021 b).

#### Funktionen:

In Mitarbeiterbefragungen werden Frage gestellt wie: „Was de-/motiviert Sie?“ oder „Was sind aktuell wichtige Themen?“. Auf die Ergebnisse haben alle MitarbeiterInnen Zugriff und somit die Chance aktiv mit diesen zu arbeiten. Besonders in Veränderungsprozessen sollen alle Beteiligten aktiv mitgestalten können. Ziel ist es, Veränderungen zu reflektieren sowie eine Feedbackkultur zu etablieren. Umfrageergebnisse sind in Echtzeit auf Dashboards sichtbar und konstruktives Feedback somit direkt umsetzbar (Creaholic 2021b).

### Leapsome

#### Ziel:

Leapsome dient als Plattform für die Organisation von Mitarbeitergesprächen, das Formulieren von Feedback und die Zielsetzung über Objectives and Key Results (OKRs). Ziel von Leapsome ist, das Mitarbeiterengagement zu steigern und somit auch die Produktivität in einer Organisation zu optimieren (Leapsome 2021).

#### Funktionen:

Basis von Leapsome ist das Sammeln von Feedback mittels individueller Umfragen. Die Anwendung erstellt Zeitpläne für Reviews oder fördert den Austausch untereinander, auch über Lob oder Anerkennung zwischen KollegInnen. KI- basierte Software entwickelt sogenannte „Stimmungsanalysen“, beispielsweise für spezifische Teams (Leapsom 2021)

### LIZ Smart Office

#### Ziel:

Das Ziel von LIZ Smart Office ist flexible Arbeitsmodelle sowie die Office- Organisation von Organisationen zu unterstützen.

#### Funktionen:

Das Tool beinhaltet eine Anwendung für die optimierte Nutzung von desk- sharing- Konzepten (LIZ Booker) und zeigt die aktuelle sowie geplante Auslastung der Büroräume an (LIZ Workspace Manager). In Kombination dazu werden unterschiedliche Sensoren angeboten. Die Sensoren zeigen an, welche Arbeitsplätze aktuell zur Verfügung stehen und messen - je nach Modell - Parameter wie Luftfeuchtigkeit und- qualität, Temperatur oder Lautstärke. Auf dieser Basis kann außerdem der Bedarf der Bürofläche berechnet werden und die Anzahl der Menschen im Büro gemessen und analysiert werden (LIZ Solutions 2021)

## Anhang 4

### Überblick über Good Practices

Good Practice #1: Viessmann	
Branche	Herstellung von Heiztechnik u. Industrie- und Kühlsystemen
Umsatz (2020)	2,8 Mrd. €
Mitarbeiter*innen (2020)	12750
Firmensitz	Allendorf (Hessen)
<p>Die Firma Viessmann ist ein 1917 in Allendorf gegründeter und dort heute noch ansässiger Hersteller von Heiz-, Industrie und Kühltechnik. Unter Mitarbeit von weltweit rund 12300 Angestellten bietet das Familienunternehmen Lösungen in den Bereichen Wärme, Kühlung und Lüftung angeboten (Viessmann 2021).</p>	
<p><u>Herausforderungen:</u> Neuer Markt und Wettbewerber durch vernetzte, digitale Heizsysteme und wachsende Serviceorientierung (Transformational Consulting Group 2021)</p>	
<p><u>Maßnahmen:</u> Viessmann vereint seine innovativen Aktivitäten seit 2017 unter der Organisation „VC/O“. Zu diesen Aktivitäten gehören Projekte wie die Gründung des Digital Hub „wattx“ in Berlin oder die Initiative „Maschinenraum- Co- Creating the next generation of Mittelstand“. Ziel beider Organisationen ist es, das Know- How zu Themen wie Unternehmensumstrukturierungen, Digitalisierung oder Nachhaltigkeit über Netzwerke zusammenzubringen und Wissen gemeinschaftlich zu nutzen. Entstanden ist VC/O als eine Maßnahme um den steigenden Herausforderungen auf dem Markt gerecht zu werden. (Viessmann 2021). Um die Transformation auch intern umzusetzen, werden agile Methoden angewandt und die Mitarbeitenden mittels geeigneter Kommunikation aktiv in den Kulturwandel einbezogen (Transformational Consulting Group 2021). <b>Wattx</b> setzt innovative Ideen als „Company Builder“ um und fördert somit den Aufbau lösungsorientierter Start- Ups. Die neuen Unternehmen entstehen in den Bereichen Logistics, Manufacturing und Industrial IoT (Viessmann 2021b). Beispielsweise entstand eine IoT-Plattform für Gewerbegebäude. Über diese können Heizung, Lüftung, Licht und andere Techniken aufeinander eingestellt werden, um den Energieverbrauch zu reduzieren (Schlenk 2016). <b>Maschinenraum</b> ist eine von Viessmann gegründete Initiative für digitale und kulturelle Transformation als Reaktion auf den industriellen Wandel. Sie dient als Plattform zum Austausch von KMUs und Familienunternehmen sowie weiteren Innovationstreibern zu aktuellen Themen. Damit fördert der Maschinenraum Co- Creation sowie Co- Innovationen. Gemeinsam wird an Konzepten für zukünftige Herausforderungen gearbeitet (Viessmann 2021).</p>	

Good Practice #2: FAVI S.A.	
Branche	Autoindustrie (Produktion von Bauteilen)
Umsatz in 2018	ca. 85 Mio. €
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in 2020	300
Firmensitz	Hallencourt in Frankreich
<p>FAVI S.A. ist ein französisches KMU aus dem Industriesektor. Es wurde 1957 als Familienunternehmen gegründet und beschäftigt heute rund 300 MitarbeiterInnen. Zu den Produkten zählen Kupferlegierungen, Aluminiumgabeln sowie weitere Bauteile für die Autoindustrie (FAVI 2021).</p>	
<p><u>Herausforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuelle Kundenbedürfnisse bzw. -anfragen</li> <li>• Steigende Kundenorientierung, welche engagierte Mitarbeiter bedarf</li> </ul>	
<p><u>Maßnahmen:</u></p> <p>Um die Kundenorientierung der Firma zu steigern, wurden bei FAVI jedem Kunden ein Team zugeordnet. Diese Teams werden auch „Mini- Factorys“ genannt, da sie sich eigenständig organisieren und entsprechende Regeln teamintern festgelegt werden. Die Mitglieder wählen sich je nach vorhandener Expertise selbst in die Teams, helfen sich jedoch abhängig von der Auftragslage auf freiwilliger Basis gegenseitig aus. Darüber hinaus wurde in der Organisation das mittlere Management sowie bestimmte Stabstellen abgeschafft. Ein weiterer Bestandteil der Transformation ist das Einbeziehen aller Mitarbeiter in Problemlösungsprozessen. Wöchentliche Meetings des Senior Managements wurden abgeschafft und durch kurze regelmäßige Meetings, beispielsweise taktische Besprechungen zu Beginn einer Schicht oder monatliche Besprechungen mit einer offenen Agenda ersetzt (Quelle: <a href="https://reinventingorganizationswiki.com/cases/favi">https://reinventingorganizationswiki.com/cases/favi</a>).</p>	

Good Practice #3: DESMA Schuhmaschinen GmbH	
Branche	Sondermaschinenbau für Schuhproduktion
Umsatz	Ca. 45 Mio. €
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen	220
Firmensitz	Achim (Niedersachsen)
<p>Die DESMA Schuhmaschinen GmbH wurde 1946 in Achim bei Bremen gegründet und stellt Fertigungsanlagen und Roboterlösungen für die Produktion von Schuhen her. Das Unternehmen beschäftigt circa 220 Mitarbeitende und gehört seit 2007 dem Salzgitter-Konzern an (Desma 2021)</p>	
<p><u>Herausforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kürzer werdende Produktionszyklen</li> <li>• Individuelle Kundenbedürfnisse</li> <li>• Steigende Relevanz der Kundenorientierung</li> </ul>	
<p><u>Maßnahmen:</u></p> <p>Um kundenorientierter produzieren zu können, ist Desma eine Kooperation mit dem PC- und Druckerhersteller HP eingegangen. Die Maschinen können nun unter Einsatz von 3D- Druck individualisierte Produkte herstellen. Gleichzeitig wurde ein Cloud- Service als digitale Plattform für Kundenprofile implementiert.</p> <p>Ferner entstand auf dem Firmengelände eine Art „Start- Up“ Center zum Austausch zwischen neuen Unternehmen und dem Schuhmaschinenhersteller (Kompetenzzentrum Bremen 2019).</p>	

Good Practice #4: Groz- Beckert KG	
Branche	Textilindustrie
Umsatz in 2020	680 Mio. €
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in 2020	8.847
Firmensitz	Albstadt (Baden- Württemberg)
<p>Groz- Beckert ist weltweit führend in der Herstellung und dem Vertrieb von industriellen Maschinennadeln, Präzisionsteilen und Feinwerkzeugen sowie Systemen und Dienstleistungen für die Textilindustrie. Das Familienunternehmen aus Albstadt wurde 1852 gegründet und beschäftigt heute rund 9000 MitarbeiterInnen weltweit (Groz- Beckert 2021).</p>	
<p><u>Herausforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkte müssen digital verfügbar gemacht werden</li> <li>• Steigender Konkurrenzdruck aus beispielsweise China</li> <li>• Wachsende technologische Anforderungen</li> </ul>	
<p><u>Maßnahmen:</u></p> <p>Um den steigenden Kundenanforderungen gerecht zu werden, hat der deutsche Hersteller von industriellen Maschinennadeln und Textilwerkzeugen eine funktionsübergreifende Digital Unit gegründet. Innerhalb der Unit wurde die Mitarbeiter- App „myGrozBeckert“ entwickelt, in welcher Informationen zu aktuellen Themen ersichtlich sind. Die App ist individualisierbar und soll als persönliches Arbeitstool dienen. Der Hauptzweck der App ist jedoch die Optimierung der internen Kommunikation. Diese soll nämlich transparenter werden, indem neue Informationen alle MitarbeiterInnen gleichzeitig erreichen. Für das Füllen der App mit Inhalten sind die Funktionsbereiche eigenständig verantwortlich (Limeade 2020).</p> <p>2010 eröffnete außerdem das TEZ (Technologie- und Entwicklungszentrum) in welchem Groz- Beckert mit Partner der Branche zu aktuellen Herausforderungen der Textilindustrie forscht und mit diesen gemeinsam an innovativen Lösungen arbeitet. In diesem Rahmen hat Groz- Beckert die eigene Kompetenz im Bereich „Textiles Bauen“ erweitert und letztendlich die Tochter solidian GmbH ausgegründet. Diese liefert innovative &amp; nachhaltige Produkte für die Bauindustrie (Textilbeton) (Solidian 2020).</p>	

Good Practice #5: User Interface Design GmbH	
Branche	Dienstleistung und Beratung im Bereich UX-Design
Umsatz	k. A.
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen 2020	100
Firmensitz	Ludwigsburg (Baden- Württemberg)
<p>Die UID GmbH wurde 1998 als Dienstleister für UX- Strategien gegründet. Die Firma entwickelt Softwarelösungen sowie Produkt- Interfaces mit Fokus auf eine positive User Experience. UID beschäftigt rund 100 Mitarbeitende an fünf deutschen Standorten (UIG 2021).</p>	
<p><u>Herausforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unzufriedenheit auf oberen Leitungsebenen: Wunsch nach innovativen Ideen und Eigeninitiative</li> <li>• Unzufriedenheit bei Mitarbeitern: Schlechter Informationsfluss, keine Entscheidungsmöglichkeiten</li> </ul> <p>(kuelhaus 2020)</p>	
<p><u>Maßnahmen:</u></p> <p>Die Agentur arbeitet bereits mit agilen Methoden. Um jedoch noch agiler und transparenter zu werden, hat ein eigens gegründetes Transformationsteam Ideen zur Umstrukturierung des Unternehmens entwickelt. Um Prozesse zu beschleunigen und eigenverantwortlicheres Arbeiten zu ermöglichen, wurde beispielsweise das mittlere Management abgeschafft. Jede/r Mitarbeiter/in ist Mitglied in einem interdisziplinären Team und es gibt nicht mehr nur fachliche Teams. Wie bei dem bereits dargestellten französischen Unternehmen Favi, wählen sich auch bei UID die Teams selbst und legen teaminterne Prinzipien fest. Die Teams sind autonom, weshalb die MitarbeiterInnen aktiv Verantwortung übernehmen können. Zu bestimmten Projekten gibt es team- übergreifende Gremien oder Communitys zum fachlichen Austausch. Außerdem wurden agile Coaches, agile Sprechstunden und agile Communitys eingeführt. Informationen sind transparent für Alle verfügbar (Kuelhaus 2020)</p>	

Good Practice #6: Lufthansa Innovation Hub	
Branche	Luftfahrtbranche, digitale Produkte für die Branche
Umsatz	k. A.
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen	21
Firmensitz	Berlin
<p>Das 2014 gegründete Innovation Hub (LIH) ist die Digitaleinheit des Lufthansa Konzerns und entwickelt zum einen digitale Produkte und Services und dient darüber hinaus als Schnittstelle zwischen der Lufthansa Gruppe und relevanten Akteuren im Bereich Travel &amp; Mobility Tech. Die Firma ist eine 100-prozentige Lufthansa Tochter und vertritt die Interessen aller Konzerntöchter im Bereich der Digitalisierung (LIH 2019).</p>	
<p><u>Herausforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandel der Reisebranche und Angebot vieler neuer digitaler Dienstleistungen</li> <li>• Immer mehr Intermediäre zwischen Fluggesellschaften und den Kunden, wie zum Beispiel KI- basierte Suchmaschinen welche einen Einfluss auf den Wettbewerb haben</li> </ul>	
<p><u>Maßnahmen:</u></p> <p>Das Innovation Hub ist ähnlich wie die Einheit „wattx“ von Viessmann ein Company Builder. Innerhalb des LIH entstehen in Entwicklungsphasen neue Geschäftsmodelle, an welchen sich die Lufthansa Gruppe bei Interesse beteiligen kann. So möchte der Konzern das eigene Angebot auf neue Märkte ausweiten und gleichzeitig neue Methoden und Denkweisen in eigene Innovationsprozesse übernehmen (LIH 2021).</p> <p>Zusätzlich schreitet bei Lufthansa auch ein Kulturwandeln voran. Es gibt ebenfalls interdisziplinäre und funktionsübergreifende Teams sowie desk- sharing oder Homeoffice- Konzepte. In die Planung wurden MitarbeiterInnen von Beginn an einbezogen, beispielsweise mittels Umfragen und Workshops (Klaffke 2019).</p>	

Good Practice #7: InsureTech (Name geändert) (Fuchs und Hess 2018, S.12)	
Branche	Versicherungen und Finanzen
Umsatz in 2017	Ca. 32 Mrd. €
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in 2017	29.000
Firmensitz	k. A.
<p>InsureTech ist die nationale Tochter eines multinationalen Versicherungs- und Finanzkonzerns. Das Traditions- Unternehmen ist in einer Matrix- Struktur und einer komplementären Projektorganisation aufgebaut. 2017 hatte das Unternehmen circa 29.000 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.</p> <p>In der Unternehmensgeschichte gab es drei Phasen zur Umsetzung agiler Projekte und Implementierung agiler Methoden, alle mit dem Ziel die digitale Transformation im Unternehmen voranzubringen.</p>	
<p>Maßnahmen und Herausforderungen der Umsetzung:</p> <p>Bisweilen wurden IT- bezogene Projekte im Wasserfallmodell abgewickelt. Ein in der Vergangenheit initiiertes agiles Pilotprojekt (Bottom- Up) im IT- Bereich entwickelte sich jedoch nach ersten Erfolgen zu einem ganzheitlichen Konzept. Scrum, eXtreme Programming und Change-Management fanden Anwendung. Allerdings scheiterte das Projekt nach 6 Jahren Laufzeit an der oberen und mittleren Managementebene. Diese empfand den Transformationsansatz als zu anspruchsvoll und die Integration der Maßnahmen als zu schwer umsetzbar</p> <p>Auch in einem zweiten Ansatz zur Implementierung agiler Maßnahmen gab es Herausforderungen. Ziel der Aktion war die Einführung eines agilen Bootcamps sowie die Etablierung einer eigenständigen Organisationsstruktur. Herausforderungen entstanden bei der Koordinierung der unterschiedlichen Unternehmensbereiche durch ungeeignete Organisations- und soziale Strukturen sowie durch die „Angst vorm Scheitern“ einer Maßnahme</p> <p>In einer dritten Phase wurde parallel zu den traditionellen Unternehmensstrukturen ein agiler Hub implementiert. Zusätzlich zum agilen Bootcamp (b.) wurden Schulungen zum Thema Agilität angeboten. Auch diese Maßnahmen waren weiterhin schwer zwischen den Bereichen zu koordinieren. Die IT- Infrastruktur wurde als unzureichend bezeichnet und die Führungsdynamik als ungeeignet (Kein agiles Mindset oder nötige Hard- und Softskills)</p>	

Good Practice #8: EventCom (Name geändert) (Fuchs und Hess 2018, S.12)	
Branche	Veranstaltungs- und Unterhaltungsbranche
Umsatz in 2017	Ca. 75 Mio. €
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in 2017	> 550
Firmensitz	k. A.
<p>Das multinationale Unternehmen EventCom ist in der Veranstaltungs- und Unterhaltungsbranche tätig. Das Unternehmen hatte 2017 mehr als 550 Angestellte und generierte einen Umsatz von circa 75 Millionen Euro.</p> <p>Digitale Angebote gewannen in der Vergangenheit auch für EventCom immer mehr an Bedeutung. Das Unternehmen lagerte somit die IT- Arbeit nicht mehr großflächig aus, sondern versuchte eigenständig den Anforderungen an Softwarelösungen gerecht zu werden. Dies geschah in 3 Phasen.</p>	
<p><u>Maßnahmen und Herausforderungen der Umsetzung:</u></p> <p>In einer ersten Phase wurde ein Projektmanagement- Team, welches agile Methoden anwenden sollte, gegründet. Vertreter/innen der anderen Fachbereiche konnten in regelmäßigen Zyklen Ideen gegenüber dem Team vorstellen und Teammitglieder hatten die Option die Idee zu bewerten und hypothetisch in diese zu investieren. Eine Herausforderung bestand darin, dass das Team nicht in der Lage war, die zunehmenden Anfragen zu bearbeiten. Dies führte auch auf Seite der Fachbereiche zu Frustration, da die Erfolgsaussichten zur Umsetzung einer Idee als gering eingeschätzt wurden</p> <p>Ein darauf aufbauendes Pilotprojekt umfasste die Bildung zweier funktionsübergreifender, agiler Teams. Eines welches mit Scrum- und eines welches mit Kanban- Methoden arbeitete. Darüber hinaus wurde externes Coaching zum Thema agile Methoden in Anspruch genommen. Am Ende des Projektes gab es sechs Software- Development Teams. Diese bedienten jeweils eine bestimmte Kundengruppe. Zur Koordination zwischen den Teams und auch mit anderen Geschäftsbereichen wurde bspw. das Projektmanagementtool Jira genutzt. Herausforderungen des Projektes bestanden in mangelnder Transparenz und daraus folgender fehlender Akzeptanz. Des Weiteren fehlt dem Manager der Transformation das für Agiles arbeiten nötige Vertrauen in die Mitarbeiter/innen.</p> <p>In einem dritten Schritt wurde das Software Development Team neu strukturiert, um die agile Transformation zu verbessern. Es wurden „Product Leads“ bestimmt, welche dem Austausch von Software Development Bereich, Fachbereichen und agilen Teams eine Struktur geben sollen. Agile Methoden haben sich über die Grenzen der SD-Einheit hinaus verbreitet. So gibt es nun beispielsweise das Marketing „Team“ welche agilen Praktiken, wie den Einsatz eines Scrum- Masters, anwendet. Zum Wissenstransfer zwischen den Bereichen gibt es sogenannte „Communities of Practice“. Die Herausforderungen dieser Phase betreffen die Implementierung agiler Methoden in allen Fachbereichen. Dies gelang insbesondere bei nicht digitalen Produkten nicht immer. Daher gibt es in dem Unternehmen einen agil arbeitenden Teil und einer welcher noch mit traditionellen Methoden arbeitet.</p>	

Good Practice #9: CREE GmbH (seit 2010)	
Branche	Bauindustrie (neue Technologien)
Umsatz	k. A.
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen	k. A.
Firmensitz	Dornbirn in Österreich
<u>Herausforderungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Herausforderungen der Baubranche:</li> <li>• Bezahlbarer sozialer Wohnungsbau</li> <li>• Ressourcenschonendes Bauen</li> <li>• Nachnutzung von Industriestandorten</li> </ul> <u>Unternehmerische Herausforderungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suche nach geeigneten Fachkräften für Digitalisierungsthemen</li> </ul> (APA 2020)	
<u>Maßnahmen:</u> <p>Um den steigenden Anforderungen an nachhaltige Planungs- und Baukonzepte gerecht zu werden, gründete das Familienunternehmen Rhomberg 2010 die Tochter CREE. Haupttätigkeit ist der ressourcenschonende Gebäudebau und eine Berücksichtigung des kompletten Lebenszyklus von Gebäuden schon in deren Planung.</p> <p>In verschiedenen Punkten erfüllt die CREE GmbH durch ihre Produkte und Dienstleistungen die Anforderungen an ein nachhaltiges Unternehmen wie es beispielsweise in der Typologie von Dyllick &amp; Muff unter der „Business Sustainability Typology 3.0“ beschrieben wird (Kapitel 3). Durch das Unternehmensziel einer geringeren Ressourcennutzung und einer verbesserten CO2 – Bilanz bewirkt das Unternehmen gleichzeitig positive soziale und ökologische Effekte. Es gilt also nicht nur bereits verursachte negative Einflüsse auf die Umwelt zu minimieren, sondern diese auch vorzubeugen.</p> <p>Das Unternehmen nimmt eine „Outside- Inn“- Perspektive ein, indem es die gesellschaftlichen Herausforderungen zur Basis des eigenen Geschäftsmodells macht. Der von CREE verfolgte Ansatz für eine neue Art von Wohnungsbau zeigt mit dem in Dornbirn (Österreich) errichteten „LifeCycle Tower“ beispielhaft ein Gebäudekonzept der Zukunft, von welchem Mensch und Umwelt profitieren (Oekonews 2010).</p> <p>Die weitere Anforderung an eine unternehmerische Nachhaltigkeit 3.0. besteht neben dem Einnehmen einer „Outside- In“- Perspektive in der Schaffung eines gesellschaftlichen Nutzens. Neben der eigenen Profitabilität erfüllt das Unternehmen wichtige Nachhaltigkeitsanforderungen und kooperiert dafür mit Partnern aus dem Bau- und Nachhaltigkeitsbereich und bezieht eigene Mitarbeiter in Planungen mit ein.</p> <p>Als langfristige Vision möchte die CREE GmbH die zukünftige und nachhaltige Art des Bauens mitgestalten (Von Arx 2018, S. 34 – 35)</p>	