

Matthias Groß  
Matthias Müller-Wiegand  
Daniel F. Pinnow *Hrsg.*

# Zukunftsfähige Unternehmensführung

Ideen, Konzepte und Praxisbeispiele



Springer Gabler

---

# Zukunftsfähige Unternehmensführung

---

Matthias Groß · Matthias Müller-Wiegand ·  
Daniel F. Pinnow  
(Hrsg.)

# Zukunftsfähige Unternehmensführung

Ideen, Konzepte und Praxisbeispiele

*Hrsg.*

Matthias Groß  
Fachbereich Wirtschaft und Recht  
Rheinische Fachhochschule Köln  
Köln, Deutschland

Matthias Müller-Wiegand  
Fachbereich Wirtschaft und Recht  
Rheinische Fachhochschule Köln  
Köln, Deutschland

Daniel F. Pinnow  
Ravensburg, Baden-Württemberg  
Deutschland

ISBN 978-3-662-59526-8      ISBN 978-3-662-59527-5 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-59527-5>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

---

## Vorwort

Die Konturen der Geschäftswelt des 21. Jahrhunderts (Stichworte: User Innovation, plattform- und datenbasierte Geschäftsmodelle, Künstliche Intelligenz, hybride Mensch-Maschine-Interaktion, agile Organisation) lassen erwarten, dass in Zukunft nur noch sehr dynamik- und komplexitätsrobuste Unternehmen ihre Lebensfähigkeit langfristig sichern können. Das vorliegende Buch umfasst Ideen, Konzepte sowie Praxisbeispiele und bietet konkrete Ansatzpunkte, wie Führungskräfte ihre Unternehmen heute „fit“ für morgen machen können. Aus dieser komplexen Aufgabenstellung ergeben sich nachfolgende Fragen:

- Wie kann Künstliche Intelligenz die Unternehmensführung unterstützen?
- Wie sehen die Geschäfts- und Organisationsmodelle von Morgen aus?
- Wie können systemische Führungskonzepte die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen steigern?
- Wie kann individuelle bzw. organisationale Zukunftsfähigkeit gemessen werden?
- Wie kann die Agilität von Unternehmen erhöht werden?
- Welche Strukturformen der Digitalisierung sind sinnvoll?
- Wie funktioniert digitale Führung?
- Wie lassen sich integrale Management- und Reportingsysteme gestalten?
- Welches Mindset führt in die Zukunft?
- Wie verändert Virtual Reality/Augmented Reality das Lernen?
- Wie sieht die Online-Kommunikationspolitik der Zukunft aus?
- Welche Zukunftschancen bietet die Blockchaintechnologie für Unternehmen?
- Welche Kompetenzen benötigt der Supply-Chain-Manager der Zukunft?
- Wie lassen sich digitale Transformationsprozesse gestalten?

Antworten lieferte die Veranstaltungsreihe „Ideen, Konzepte und Praxisbeispiele zukunftsfähiger Unternehmensführung“, die am 10.10.18 und 11.10.18 durch das Zentrum zukunftsfähiger Unternehmensführung der Rheinischen Fachhochschule Köln (RFH) anlässlich der 60 Jahrfeier organisiert wurde. Die spannenden Diskussionen mit Unternehmenspraktikern, Wissenschaftlern und Studierenden vor und während der

Impulsvorträge, Diskussionsrunden und Interaktivsessions sowie der Zuspruch von Kollegen und Studierenden beim Wissenstransfer in die Lehre haben uns (die Herausgeber) bewogen, unsere Ideen, Konzepte und Praxisbeispiele zur zukunftsfähigen Unternehmensführung zu verschriftlichen. Das vorliegende Buch fasst die identifizierten Stellschrauben für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen in drei Themenfeldern zusammen: 1) Future Corporate Systems, 2) Future Business Management und 3) Future Mindset & Skills. Aufgrund des interdisziplinären Charakters dieses Buchs freuen wir uns auf Leser aus unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen und aus der Unternehmenspraxis. Auch Lehrende und Lernende der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften mögen in diesem Herausgeberband Inspirationen finden.

**Teil I** *Future Corporate Systems* befasst sich mit zukunftsfähigen Konzepten der Unternehmensführung. Im ersten Beitrag „Synergetische Unternehmensführung – wie Mensch und Maschine gemeinsam zukunftsfähige Unternehmen gestalten können?“ postuliert Prof. Dr. Groß von der RFH (Leitung Zentrum für zukunftsfähige Unternehmensführung), dass die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen im digitalen Zeitalter nicht allein durch den Einsatz neumodischer Methoden (z. B. Design Thinking, Scrum oder Kanban) gesichert werden kann, sondern vielmehr ein umfassendes synergetisches Verständnis Menschlicher und Künstlicher Intelligenz erfordert. Ausgehend von einem wertorientierten Verständnis der Unternehmensführung betont Prof. Dr. Müller-Wiegand (Vizepräsident Wirtschaft & Recht an der RFH und Leitung Zentrum für zukunftsfähige Unternehmensführung) im zweiten Beitrag „Integrale Unternehmensführung und Zukunftsfähigkeit“ die Bedeutung integraler Management- bzw. Reportingsysteme zur Bewältigung der zunehmenden Unternehmensdynamik und -komplexität. Auch der dritte Beitrag bietet eine neue Perspektive zur Führung und Organisation von Unternehmen. Mit dem „Sphären Modell systemischer Führung“ legt der Führungsexperte Pinnow (Gründer der Akademie für systemische Führung) den Grundstein für einen neuen, systemischen Führungsansatz und spezifiziert darauf aufbauend die erforderlichen Eigenschaften der Führungskräfte von Morgen. Im vierten Beitrag „Nachhaltige und effiziente Unternehmensführung durch Candorship und Lean-Agile-Organisationsausrichtung“ zeigt Prof. Dr. Vieweg (Leiter des Instituts für Corporate Compliance an der RFH) auf, wie Unternehmen agile Arbeitsformen mittels des Scaled Agile Framework (SAFe®) organisationsweit skalieren können. Auf der Grundlage empirischer Daten wird zudem die hohe Bedeutung von Candorship für den Aufbau von Vertrauen im Unternehmen aufgezeigt; die essenzielle Basis nachhaltiger und agiler Unternehmen. Der fünfte Beitrag „Status quo zur digitalen Führung“ von Prof. Dr. Dorozalla der Hochschule Emden-Leer und Klus (Universität Münster) gibt einen Überblick über das vielzitierte Konzept Digital Leadership. Anhand von vier Führungsdimensionen: Skills, Styles, Areas for Action und Tools wird das Digital-Leadership-Konzept wissenschaftlich fundiert und gleichzeitig für die Unternehmenspraxis anwendbar gemacht. Der sechste Beitrag „Macht, Vertrauen und Verständigung in Veränderungsprozessen. Welche Rolle spielt laterale Führung?“ von Giest (Lehrbeauftragter RFH und langjähriger Change Manager bei

Ford) befasst sich mit den Chancen und Risiken fehlender Weisungsbefugnis bei der Gestaltung von Veränderungsprozessen. Zahlreiche Beispiele aus der Automobilindustrie zeigen, wie Führung ohne direkte Hierarchiebeziehung in der digitalen Transformation gelebt werden kann.

**Teil II *Future Business Management*** liefert Antworten im Umgang mit den Herausforderungen digitaler Märkte. Im siebten Beitrag „Digitalisierung – warum redet plötzlich jeder über Nullen und Einsen“ erklärt Prof. Dr. Erlenkämper (Studiengangsleiter Retail Management an der RFH) in welcher Weise die Digitalisierung Geschäftsmodelle verändert. Es wird plädiert, nicht auf Teufel komm raus digitale Möglichkeiten auszuschöpfen, sondern stets abzuwägen, ob digitale Instrumente das eigene Geschäftsmodell wirklich fördern können. Der achte Beitrag „Zukunftsfähige Kommunikationspolitik im Online-Marketing“ von Prof. Dr. Barzen (Vizepräsident Medien an der RFH) bietet einen Überblick über die Kommunikationsinstrumente im zukunftsweisenden Online-Marketing. Search-Engine-Marketing (SEA), Search-Engine-Optimization (SEO), Display-Marketing, E-Mail-Marketing, Social-Media-Marketing, Content- und Influencer-Marketing sowie die heute immer wichtiger werdende Marketing-Automatisierung stehen dabei im Fokus. Der neunte Beitrag „Blockchain – Implementierung von Finanzierungsnetzwerken im Rahmen von Kryptoprojekten“ von Prof. Dr. Meisner (Studiengangsleiter Betriebswirtschaftslehre an der RFH) entwickelt aus den technischen Möglichkeiten des Web 3.0 – vor allem bezogen auf die Blockchain – eine P2P-Finanzierungsidee, die kostengünstige Finanzierungen für Unternehmen mit einer attraktiven Portfolioausweitung für Anleger – auch für Kleinanleger – verknüpft. In einer Welt, die in Zukunft geprägt sein wird von Anwendungen Künstlicher Intelligenz, ist es dringend notwendig, dynamische Finanzierungsumgebungen zu schaffen und einer Vielzahl von Anlegern die Partizipation an den Wertentwicklungen zu ermöglichen.

**Teil III *Future Mindset & Skills*** fokussiert die Bereitschaft (Wollen und Können) von Fach- und Führungskräften bzw. Unternehmen mit Blick auf die Arbeitswelt der Zukunft. Im zehnten Beitrag „Zukunftsfähigkeit messen und gestalten mit dem Future Work Navigator“ stellen Prof. Dr. Dr. Stock Homburg (Technische Universität (TU) Darmstadt und Gründerin des Work-Life-Forschungsinstituts Leap in Time) und Lukoschek von der TU Darmstadt ein Instrumentarium vor, mit dem die Zukunftsfähigkeit von Individuen und Unternehmen über vier Dimensionen (Anpassung, Gestaltung, Integration und Zukunftsorientierung) messbar gemacht werden kann. Unter Berücksichtigung internationaler Benchmarkdaten werden Handlungsempfehlungen für eine systematische Steigerung der Zukunftsfähigkeit von Individuen und Unternehmen anhand neun zentraler Stellschrauben (z. B. Arbeitsplatzgestaltung) aufzeigt. Prof. Dr. Bühler (Studiengangsleiter Digital Business Management an der RFH) und Kohne (Materna TMT GmbH) zeigen im zehnten Beitrag „Besser Lernen mit VR/AR-Anwendungen“ die Chancen und Möglichkeiten von VR-Lernumgebungen für die digitale Aus- und Fortbildung im Unternehmen. Die Autoren betrachten zudem diverse Anwendungsszenarien und geben konkrete Umsetzungshinweise für die Praxis. Hierbei

werden besonders die didaktischen und technischen Umsetzungsaspekte sowie die Einbindung in existierende Blended-Learning-Konzepte betrachtet. Dass auch im digitalen Zeitalter analoge Kompetenzen benötigt werden, verdeutlicht Prof. Dr. Fries (Studiengangsleiter Master of Business Administration und Wertorientierte Unternehmensführung an der RFH) im zwölften Beitrag „Analog statt Digital! Die Anforderungen an den Supply-Chain-Manager der Zukunft“. Basierend auf einer umfassenden Literaturrecherche wurde ein Kompetenzprofil für Supply-Chain-Manager von Morgen entwickelt, das sowohl analoge (insbesondere Verhandlungsfähigkeit) als auch digitale (insbesondere der Umgang mit großen Datenmengen) Kompetenzen integriert. Die hohe Bedeutung eines „Growth Mindset“ von Mitarbeitern und Führungskräften für den Unternehmenserfolg zeigen die beiden „Jungspunde“ Kilb und Schönberger der studentischen Unternehmensberatung ConTogether e. V. aus Köln auf. Konkret rückt der dreizehnte Beitrag „Innovationskultur als zukunftsfähige Unternehmenskultur“ die Sinnfrage des arbeitsbezogenen Handelns aus Sicht der sogenannten Generation Y in den Mittelpunkt. Das entwickelte Innovationstheorem betrachtet dabei eine agile und innovative Grundeinstellung als Ausgangsbasis für zukunftsfähige Unternehmensführung.

An dieser Stelle möchten wir die Gelegenheit nutzen und uns ganz herzlich bei Frau Sheppard und Frau Tschech vom Springer-Gabler-Verlag für die inspirierende und vertrauensvolle Zusammenarbeit bedanken. Ein besonderer Dank gilt auch Herrn Schmickler, der als studentischer Mitarbeiter der Rheinischen Fachhochschule Köln wichtige redaktionelle Aufgaben für das Buchprojekt übernommen hat.

Wir wünschen Ihnen beim Lesen und Umsetzen viel Freude.

Köln  
im Mai 2019

Matthias Groß  
Matthias Müller-Wiegand  
Daniel F. Pinnow



---

# Inhaltsverzeichnis

**Teil I Future Corporate Systems**

|                                                                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Synergetische Unternehmensführung – Wie Mensch und Maschine gemeinsam zukunftsfähige Unternehmen gestalten können? .....</b> | <b>3</b>  |
| Matthias Groß                                                                                                                     |           |
| 1.1 Einleitung .....                                                                                                              | 3         |
| 1.2 Zentrale Herausforderungen der Unternehmensführung im 21. Jahrhundert. ....                                                   | 5         |
| 1.3 Historische Entwicklungslinien zu theoretisch-konzeptionellen Ansätzen der Unternehmensführung .....                          | 9         |
| 1.4 Konzeptentwicklung zur synergetischen Unternehmensführung. ....                                                               | 17        |
| 1.5 Praxisimplikationen der synergetischen Unternehmensführung .....                                                              | 24        |
| 1.6 Forschungsausblick zur synergetischen Unternehmensführung .....                                                               | 28        |
| Literatur. ....                                                                                                                   | 30        |
| <b>2 Integrale Unternehmensführung und Zukunftsfähigkeit .....</b>                                                                | <b>33</b> |
| Matthias Müller-Wiegand                                                                                                           |           |
| 2.1 Wertorientierung. ....                                                                                                        | 33        |
| 2.2 Rahmenkonzepte .....                                                                                                          | 34        |
| 2.2.1 Viable System Model. ....                                                                                                   | 34        |
| 2.2.2 Navigationssystem .....                                                                                                     | 35        |
| 2.2.3 Transversale Vernunftkonzepte und Formkalkül .....                                                                          | 36        |
| 2.2.4 Koordination und Rationalitätssicherung. ....                                                                               | 37        |
| 2.2.5 Performance Management Analytics .....                                                                                      | 38        |
| 2.3 Vermögensarten und Unternehmenswert .....                                                                                     | 39        |
| 2.4 Integrated Reporting. ....                                                                                                    | 39        |
| 2.5 Wertorientierte Performancemeasurement-Methoden .....                                                                         | 40        |
| 2.5.1 Conjointanalyse und residualgewinnbasiertes Planungskalkül in Kombination mit Target-Costing .....                          | 40        |
| 2.5.2 AHP und ANP für mehrkriterielle Entscheidungen. ....                                                                        | 41        |

|          |                                                                                                                              |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.5.3    | DEA als performanceorientiertes Benchmarking . . . . .                                                                       | 41        |
| 2.5.4    | Residualökonomischer Gewinn und Kontrollrechnungen . . . . .                                                                 | 42        |
| 2.5.5    | Werttreiberbäume, Performancemodelle und Bayessche Netzwerke . . . . .                                                       | 42        |
| 2.6      | Führung in der Gesellschaft 4.0 . . . . .                                                                                    | 42        |
|          | Literatur . . . . .                                                                                                          | 44        |
| <b>3</b> | <b>„Sphären Modell“ der systemischen Führung . . . . .</b>                                                                   | <b>47</b> |
|          | Daniel F. Pinnow                                                                                                             |           |
| 3.1      | Einleitung . . . . .                                                                                                         | 47        |
| 3.2      | Modellbildung – Axiome . . . . .                                                                                             | 50        |
| 3.2.1    | Führungskräfte agieren in sozialen, lebenden Systemen . . . . .                                                              | 50        |
| 3.2.2    | Soziale Systeme sind komplex . . . . .                                                                                       | 51        |
| 3.2.3    | Soziale Systeme sind dynamisch . . . . .                                                                                     | 51        |
| 3.3      | Soziale Systeme sind sphärisch . . . . .                                                                                     | 52        |
| 3.3.1    | Sphärische Organisationsform . . . . .                                                                                       | 52        |
| 3.3.2    | Sphärische Kausalität . . . . .                                                                                              | 53        |
| 3.4      | Forschungsstandpunkt . . . . .                                                                                               | 54        |
| 3.4.1    | Konstruktivismus . . . . .                                                                                                   | 55        |
| 3.4.2    | Deontologisierung . . . . .                                                                                                  | 55        |
| 3.4.3    | Relationalität . . . . .                                                                                                     | 55        |
| 3.4.4    | Nicht-Trivialität/Komplexität . . . . .                                                                                      | 56        |
| 3.4.5    | Nicht-Linearität . . . . .                                                                                                   | 56        |
| 3.5      | Soziale Systeme lassen sich als Knots und Ties in einem mehrdimensionalen Raum beschreiben . . . . .                         | 56        |
| 3.5.1    | Knots . . . . .                                                                                                              | 57        |
| 3.5.2    | Ties . . . . .                                                                                                               | 58        |
| 3.5.3    | Kommunikation . . . . .                                                                                                      | 59        |
| 3.5.4    | Lose Kopplung . . . . .                                                                                                      | 59        |
| 3.6      | Eigenschaften und Haltung einer systemischen Führungskraft . . . . .                                                         | 59        |
| 3.6.1    | Selbstregulation . . . . .                                                                                                   | 60        |
| 3.6.2    | Teorientierung . . . . .                                                                                                     | 60        |
| 3.6.3    | Umgang mit Unsicherheit . . . . .                                                                                            | 61        |
| 3.6.4    | Explorative/Analytische Kompetenz . . . . .                                                                                  | 62        |
| 3.7      | Verknüpfungen mit bestehenden Theorien . . . . .                                                                             | 62        |
|          | Literatur . . . . .                                                                                                          | 65        |
| <b>4</b> | <b>Nachhaltige und effiziente Unternehmensführung durch „Candorship“ und „Lean-Agile“ Organisationsausrichtung . . . . .</b> | <b>69</b> |
|          | Stefan Vieweg                                                                                                                |           |
| 4.1      | Candorship als Managementansatz . . . . .                                                                                    | 69        |
| 4.2      | Agilität – Buzzword oder Substanz? . . . . .                                                                                 | 71        |
| 4.3      | Lean-agile Organisation – mehr als Scrum . . . . .                                                                           | 73        |

|          |                                                                                                                          |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.4      | Lean-agiles Management . . . . .                                                                                         | 76         |
| 4.4.1    | Herausforderungen bei der Einführung und<br>Aufrechterhaltung des lean-agilen Momentums . . . . .                        | 76         |
| 4.4.2    | Fundamental neue Herangehensweise im lean-agilen<br>Management. . . . .                                                  | 79         |
| 4.4.3    | Praxiserprobte Ansätze auf Basis ausgereifter agiler<br>Managementmethoden. . . . .                                      | 83         |
| 4.4.4    | ScaledAgileFramework SAFe® als führende<br>Methode lean-agiler Managements . . . . .                                     | 84         |
| 4.5      | Zusammenfassung und Ausblick . . . . .                                                                                   | 87         |
|          | Literatur. . . . .                                                                                                       | 87         |
| <b>5</b> | <b>Digital Leadership – Status quo der digitalen Führung . . . . .</b>                                                   | <b>89</b>  |
|          | Florian Dorozalla und Milan Frederik Klus                                                                                |            |
| 5.1      | Einleitung . . . . .                                                                                                     | 89         |
| 5.2      | Skills. . . . .                                                                                                          | 90         |
| 5.3      | Styles . . . . .                                                                                                         | 93         |
| 5.3.1    | Transformationale Führung . . . . .                                                                                      | 93         |
| 5.3.2    | Partizipative Führung . . . . .                                                                                          | 94         |
| 5.3.3    | Diverse Führung . . . . .                                                                                                | 95         |
| 5.4      | Areas for Action . . . . .                                                                                               | 95         |
| 5.5      | Tools . . . . .                                                                                                          | 98         |
| 5.6      | Fazit . . . . .                                                                                                          | 100        |
|          | Literatur. . . . .                                                                                                       | 101        |
| <b>6</b> | <b>Macht, Vertrauen und Verständigung in Veränderungsprozessen –<br/>Welche Rolle spielt laterale Führung? . . . . .</b> | <b>105</b> |
|          | Gustav Giest                                                                                                             |            |
| 6.1      | Führungsmodelle und Führungspraxis . . . . .                                                                             | 105        |
| 6.1.1    | Führungsmodelle . . . . .                                                                                                | 105        |
| 6.1.2    | Führungspraxis und Herausforderungen für<br>Führungssysteme . . . . .                                                    | 107        |
| 6.1.3    | Mechanismen Lateralen Führens: Verständigung,<br>Macht und Vertrauen . . . . .                                           | 108        |
| 6.1.3.1  | Verständigung . . . . .                                                                                                  | 109        |
| 6.1.3.2  | Macht. . . . .                                                                                                           | 109        |
| 6.1.3.3  | Vertrauen . . . . .                                                                                                      | 110        |
| 6.2      | Welche Rolle spielt Laterale Führung in Veränderungsprozessen? . . . . .                                                 | 110        |
| 6.3      | Beispiele für Laterales Führen in Veränderungsprozessen. . . . .                                                         | 112        |
| 6.3.1    | Lean Manufacturing – Neue Führungsprozesse. . . . .                                                                      | 112        |
| 6.3.2    | ERP-Implementierung in der Ersatzteillogistik<br>und im Service eines Automobilkonzerns . . . . .                        | 115        |

|     |                              |     |
|-----|------------------------------|-----|
| 6.4 | Die Rolle der Beratung. .... | 118 |
| 6.5 | Fazit .....                  | 118 |
|     | Literatur. ....              | 119 |

## Teil II Future Business Management

|          |                                                                                                     |     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>7</b> | <b>Digitalisierung – Warum redet plötzlich jeder über Nullen und Einsen?</b> .....                  | 123 |
|          | Stephan Erlenkämper                                                                                 |     |
| 7.1      | Warum kaufen Kunden – warum verkaufen Anbieter? .....                                               | 123 |
| 7.2      | Was hat das nun mit Digitalisierung zu tun? .....                                                   | 125 |
| 7.3      | Und warum ist Digitalisierung nun plötzlich allgegenwärtig? .....                                   | 128 |
| 7.4      | Digitalisierung führt zu einer neuen „Denke“: Open Source, Sharing Economy und Agilität. ....       | 132 |
| 7.5      | Digitalisierung kratzt bislang nur an der Oberfläche .....                                          | 134 |
| 7.6      | Wie gehen wir damit um? Falsch. Und das ist gefährlich .....                                        | 137 |
|          | Literatur. ....                                                                                     | 138 |
| <b>8</b> | <b>Zukunftsfähige Kommunikationspolitik im Online-Marketing</b> .....                               | 141 |
|          | Dietmar Barzen                                                                                      |     |
| 8.1      | Online-Planung .....                                                                                | 141 |
| 8.2      | SEO .....                                                                                           | 145 |
| 8.3      | SEA .....                                                                                           | 147 |
| 8.4      | Display .....                                                                                       | 149 |
| 8.5      | Video, Audio-Instream, Ingame .....                                                                 | 154 |
| 8.6      | E-Mail-Marketing .....                                                                              | 158 |
| 8.7      | Social-Media .....                                                                                  | 160 |
| 8.8      | Influencer .....                                                                                    | 165 |
| 8.9      | Content-Marketing .....                                                                             | 168 |
| 8.10     | Marketing-Automatisierung .....                                                                     | 169 |
| 8.11     | Fazit .....                                                                                         | 169 |
|          | Literatur. ....                                                                                     | 170 |
| <b>9</b> | <b>Blockchain – Implementierung von Finanzierungsnetzwerken im Rahmen von Kryptoprojekten</b> ..... | 173 |
|          | Harald Meisner                                                                                      |     |
| 9.1      | Einleitung .....                                                                                    | 173 |
| 9.2      | Blockchain und Anwendungen .....                                                                    | 174 |
| 9.3      | Was sind Smart Contracts? .....                                                                     | 177 |
| 9.4      | Was ist ein Initial Coin Offering (ICO)? .....                                                      | 178 |
| 9.5      | Motive für Kryptokäufe .....                                                                        | 180 |

|     |                                                                             |     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9.6 | Tokenbewertung . . . . .                                                    | 182 |
| 9.7 | Regulierung von ICOs . . . . .                                              | 182 |
| 9.8 | Ein Modell für eine Blockchainanwendung:<br>Finanzierungsnetzwerke. . . . . | 184 |
| 9.9 | Fazit . . . . .                                                             | 186 |
|     | Literatur. . . . .                                                          | 187 |

### Teil III Future Mindset & Skills

|           |                                                                                                                          |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>10</b> | <b>Zukunftsfähigkeit messen und gestalten mit dem<br/>Future Work Navigator . . . . .</b>                                | <b>191</b> |
|           | Ruth Stock-Homburg und Carmen Lukoschek                                                                                  |            |
| 10.1      | Warum wir uns gerade heute mit der Zukunftsfähigkeit von<br>Unternehmen und Mitarbeitern beschäftigen sollten? . . . . . | 191        |
| 10.2      | Woran können wir Zukunftsfähigkeit erkennen? . . . . .                                                                   | 192        |
| 10.3      | Wo stehen wir in Sachen Zukunftsfähigkeit? . . . . .                                                                     | 195        |
|           | 10.3.1 Zukunftsfähigkeit weltweit . . . . .                                                                              | 198        |
|           | 10.3.2 Zukunftsfähigkeit im Branchenvergleich . . . . .                                                                  | 199        |
| 10.4      | Wo können wir ansetzen, um Zukunftsfähigkeit<br>zu gestalten und zu verankern? . . . . .                                 | 201        |
|           | 10.4.1 Zukunftsfähige Mitarbeiterführung – Die Treppe<br>wird von oben gefegt. . . . .                                   | 201        |
|           | 10.4.2 Zukunftsfähige Mitarbeiter – Zukunftsorientierung<br>beginnt bei jedem einzelnen . . . . .                        | 203        |
|           | 10.4.3 Zukunftsfähiges Work Space Design – es wird<br>bunt und individuell . . . . .                                     | 204        |
| 10.5      | Fazit – mit einem „Mutanfall“ zur Zukunftsfähigkeit . . . . .                                                            | 206        |
|           | Literatur. . . . .                                                                                                       | 207        |
| <b>11</b> | <b>Lernen mit Virtual Reality: Chancen und Möglichkeiten<br/>der digitalen Aus- und Fortbildung . . . . .</b>            | <b>209</b> |
|           | Kai Buehler und Andreas Kohne                                                                                            |            |
| 11.1      | Digitalisierung im Bereich des Lernens. . . . .                                                                          | 209        |
| 11.2      | Warum VR-Lernumgebungen? . . . . .                                                                                       | 211        |
|           | 11.2.1 Zielsetzung und Abgrenzung . . . . .                                                                              | 211        |
|           | 11.2.2 Positive Lerneffekte von VR/AR Lernen . . . . .                                                                   | 213        |
| 11.3      | Chancen und Anwendungsfelder für VR/AR Lernen. . . . .                                                                   | 217        |
|           | 11.3.1 Einsatzbereiche im Unternehmen . . . . .                                                                          | 217        |
|           | 11.3.2 Umsetzungsaspekte von virtuellen Lernwelten . . . . .                                                             | 218        |
|           | 11.3.3 Herausforderungen managen . . . . .                                                                               | 221        |
| 11.4      | Ausblick. . . . .                                                                                                        | 222        |
|           | Literatur. . . . .                                                                                                       | 223        |

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>12 Analog statt Digital! Die Anforderungen an den Supply-Chain-Manager der Zukunft</b> .....                              | 225 |
| Andreas Fries                                                                                                                |     |
| 12.1 Einleitung .....                                                                                                        | 225 |
| 12.2 Stand der Forschung zu den Anforderungen an den Supply-Chain-Manager der Zukunft auf Basis aktueller Trendstudien ..... | 226 |
| 12.2.1 Stand der US-amerikanischen Forschung .....                                                                           | 227 |
| 12.2.2 Stand der europäischen Forschung .....                                                                                | 229 |
| 12.3 Analog und Digital: Entwicklung eines Kompetenzprofils für den Supply-Chain-Manager der Zukunft .....                   | 237 |
| 12.3.1 Strategischer Einkäufer .....                                                                                         | 238 |
| 12.3.2 Data Analyst .....                                                                                                    | 240 |
| 12.4 Fazit und Forschungsausblick .....                                                                                      | 242 |
| Literatur .....                                                                                                              | 243 |
| <b>13 Innovationskultur als zukunftsfähige Unternehmenskultur</b> .....                                                      | 245 |
| Joshua Kilb und Florian Schönberger                                                                                          |     |
| 13.1 Warum genau dieses Thema? .....                                                                                         | 245 |
| 13.2 Warum ist die Innovationskultur das Kulturideal der Zukunft? .....                                                      | 246 |
| 13.2.1 Was hat es mit dem Mysterium „Unternehmenskultur“ auf sich? .....                                                     | 247 |
| 13.2.2 Welchen organisationalen Rahmen benötigt eine Innovationskultur? .....                                                | 249 |
| 13.2.3 Was bewirkt ein übergeordneter Handlungsrahmen auf Mitarbeiterebene? .....                                            | 250 |
| 13.3 Fixed Mindset und Growth Mindset – was steckt dahinter? .....                                                           | 251 |
| 13.4 Was sind die Kernelemente einer Innovationskultur? .....                                                                | 254 |
| 13.5 Warum ein Growth Mindset auf Mitarbeiterebene? .....                                                                    | 255 |
| 13.5.1 Warum ein agiles Mindset auf Organisationsebene? .....                                                                | 256 |
| 13.5.2 Warum agile Innovationsmethoden die praktische Umsetzung einer Innovationskultur sind? .....                          | 257 |
| 13.5.3 Warum ist Agilität als Grundhaltung so entscheidend? .....                                                            | 258 |
| 13.6 Fazit oder warum sollte man dieses Kapitel gelesen haben? .....                                                         | 259 |
| Literatur .....                                                                                                              | 259 |

---

**Teil I**

**Future Corporate Systems**

# Synergetische Unternehmensführung – Wie Mensch und Maschine gemeinsam zukunftsfähige Unternehmen gestalten können?

# 1

Matthias Groß

## 1.1 Einleitung

„I can’t understand why people are frightened of new ideas. I’m frightened of the old ones.“  
(John Cage)

Trotz oder vielleicht gerade wegen der Vielzahl an New-Work-Kongressen, Digital-Leadership-Summits und Future-Readiness-Safaris, bei denen teils selbsternannte Evangelisten agile Führungsansätze sozialromantisch im Buzzwordmodus beweihräuchern, haben es zukunftsfähige Führungs- und Organisationssysteme in der Unternehmenspraxis nicht leicht. Auch wenn weitestgehend anerkannt wird, dass die Dynamik und Komplexität des heutigen Wirtschaftslebens die Leistungsfähigkeit mechanistischer Managementsysteme längst übersteigen, halten viele Unternehmen an klassischen Führungs- und Organisationsprinzipien fest. Statt einer selbstkritischen Reflexion aktueller Managementansätze setzen viele Topmanager lieber auf bunte Post-It-Klebezettelchen an Kanban-Boards, hübsch anmutende Obstkörbe in neu gestalteten Großraumbüros (natürlich Shared Desk) und Kickertische in gamifizierten Entspannungsinseln. Zudem wird durch symbolischen Aktionismus alles „agil“ etikettiert, was schneller und ökonomischer werden soll; unabhängig davon, ob agile Vorgehensweisen überhaupt auf Sinnhaftigkeit überprüft wurden.

Aber warum setzen sich viele Führungskräfte nur so oberflächlich mit der Zukunftsfähigkeit ihrer Unternehmen auseinander? Die Gründe hierfür sind vielfältig: sie reichen von mangelnder Kenntnis und Umsetzungsstärke zukunftsfähiger Führungs- und

---

M. Groß (✉)

Fachbereich Wirtschaft und Recht, Rheinische Fachhochschule Köln (RFH),  
Köln, Deutschland

E-Mail: [matthias.gross@rfh-koeln.de](mailto:matthias.gross@rfh-koeln.de)



Organisationssysteme über macht- und statusbezogene Verlustängste bis hin zur Überzeugung, dass Vertrauen zwar gut, Kontrolle jedoch besser sei. So verdeutlichen die Ergebnisse des Future Work Navigators, einer internationalen Studie mit mehr als 2000 befragten Unternehmen, dass die Mehrheit der Führungskräfte immer noch versucht, Mitarbeiter nach der klassischen Managementlehre zu steuern (Groß und Stock-Homburg 2018). Die Ergebnisse deuten zwar auch darauf hin, dass Unternehmen verstärkt mit flexibleren Arbeits- und Organisationsstrukturen (z. B. Homeoffice und Coworking) experimentieren, die erforderliche Anpassung des Führungsverständnisses findet dabei allerdings häufig nicht statt. Umgekehrt werden bei der Implementierung neuer Formen der Führung (z. B. Selbstführung der Mitarbeiter) die notwendigen Anpassungen der Organisationsstruktur (z. B. teambasierte Netzwerkstrukturen statt bürokratische Aufbauorganisationen) nicht etabliert. Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Beitrag ein theoriegeleitetes und gleichzeitig praxisorientiertes Konzept zur zukunftsfähigen Unternehmensführung entwickelt. Aus unternehmenspraktischer Sicht verfolgt der Beitrag dabei drei Ziele: 1) Das auf der Synergetik basierende Konzept dient Führungskräften als Navigationshilfe zur Gestaltung dynamik- und komplexitätsrobuster Unternehmen. 2) Der Brückenschlag zwischen Theorie und Praxis birgt das Potenzial, das Mindset von Führungskräften „fit“ für das 21. Jahrhundert zu machen. 3) Zudem werden Anwendungsmöglichkeiten von KI zur Unterstützung von Führungskräften bei der synergetischen Unternehmensführung skizziert.

Aus wissenschaftlicher Sicht ist zu attestieren, dass sich bereits eine Vielzahl an theoretisch-konzeptionellen Ansätze mit dem Management von Dynamik und Komplexität befassen. Eine bedeutende Rolle nehmen hierbei systemische Führungs- und Organisationskonzepte ein (z. B. Baecker 2015; Baltaci und Balci 2017; Beer 1959, 2007; Bohórquez Arévalo und Espinosa 2015; Hazy und Prottas 2018; Lambertz 2016, 2018; Malik 2013; O'Connor 2008; Osborn und Hunt 2007; Plowman et al. 2007; Törnblom 2018; Uhl-Bien und McKelvey 2007; vgl. hierzu auch den Beitrag von Pinnow in diesem Herausgeberband). Insbesondere der Synergetik (Lehre des Zusammenwirkens) wird hohes Potenzial zur Steuerung dynamik- und komplexitätsrobuster Systeme zugeschrieben (Haken und Schiepek 2010). Auch wenn die Synergetik als Metatheorie bereits in verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen (z. B. Psychotherapie und Beratungswissenschaft) mit phänomenspezifischem Wissen angereichert und für unterschiedliche Anwendungsgebiete operationalisiert wurde (z. B. zur Gestaltung von Therapie- und Beratungsprozessen), sind die Implikationen für die Unternehmensführung bisher unzureichend spezifiziert. Die klassische Perspektive der Betriebswirtschaftslehre, die den Fokus auf eine rein ökonomische Betrachtung der Effizienz von Unternehmen reduziert (insbesondere Gewinnmaximierung), spielt in dem Konzept der synergetischen Unternehmensführung eine eher untergeordnete Rolle. Vielmehr steht aufgrund der zunehmenden Dynamik und Komplexität die dauerhafte Sicherung der Zukunftsfähigkeit – im Sinne der Lebensfähigkeit – von Unternehmen im Mittelpunkt. Vor diesem Hintergrund scheint eine Kernerweiterung der Synergetik mit Theoriekonstrukten der modernen Unternehmensführung vielversprechend. Konkret wird in

diesem Beitrag eine Verknüpfung mit 1) dem Viable System Model (VSM) als elaboriertes Organisationsmodell lebensfähiger Systeme und 2) ausgewählten agilen Methoden (z. B. Scrum, Design Thinking, Kanban) als Kristallisationspunkte selbstorganisierter Wertproduktion vorgenommen. Auf diese Weise soll der Weg für die Synergetik sowohl in die Managementlehre als auch in die Unternehmenspraxis geebnet werden. Darüber hinaus werden die generischen Prinzipien dieser Selbstorganisationstheorie erstmalig im Sinne der Unternehmensführung spezifiziert. Im Zentrum des Beitrags stehen entsprechend folgende Leitfragen:

---

**Fragen**

1. Was sind die zentralen Herausforderungen der Unternehmensführung im 21. Jahrhundert? (Abschn. 1.2)
2. Welche theoretisch-konzeptionellen Ansätze werden diesen Herausforderungen an die Unternehmensführung im 21. Jahrhundert gerecht? (Abschn. 1.3)
3. Wie lässt sich eine Brücke vom Theoriekern der Synergetik in die Unternehmenspraxis schlagen? (Abschn. 1.4)
4. Wie können Führungskräfte bei der Förderung von Selbstorganisation durch KI unterstützt werden? (Abschn. 1.4)
5. Welche Implikationen können für die Unternehmenspraxis abgeleitet werden? (Abschn. 1.5)
6. Welcher Forschungsbedarf ergibt sich? (Abschn. 1.6)

---

## **1.2 Zentrale Herausforderungen der Unternehmensführung im 21. Jahrhundert**

Die Unternehmensführung steht im 21. Jahrhundert vollkommen neuen Herausforderungen gegenüber (vgl. Leitfrage 1). Neben den bekannten Phänomenen Globalisierung, demografischer Wandel, Veränderung gesellschaftlicher Bedürfnisstrukturen (z. B. Individualisierung) und hohe Marktsättigung in traditionellen Wirtschaftsbereichen, bedingen im Besonderen die Veränderungen, die aus dem digitalen Zeitalter erwachsen, ein neues Führungs- und Organisationsverständnis. Tab. 1.1 fasst die zentralen Rahmenbedingungen der Unternehmensführung im 21. Jahrhundert zusammen.

Digitale Technologien senken die Transaktions- und Entwicklungskosten für neue Produkte bzw. Dienstleistungen erheblich und fungieren als Impulsgeber für einen Paradigmenwechsel bei der Innovationsgenerierung. Während Innovationen im 20. Jahrhundert in erster Linie durch Unternehmen initiiert, koordiniert und vermarktet wurden, gewinnen im 21. Jahrhundert kollaborative und nutzerdominierte Formen der Innovationsgenerierung verstärkt an Bedeutung (Baldwin und von Hippel 2011). So öffnen Unternehmen zunehmend ihre Innovationsprozesse, um potenzielle Kunden mithilfe digitaler Medien in die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen einzubinden (Open Innovation durch den Einsatz von Ideenplattformen und Konfiguratoren).

**Tab. 1.1** Zentrale Rahmenbedingungen der Unternehmensführung (20. versus 21. Jahrhundert)

| Zentrale Rahmendbedingungen der Unternehmensführung im 20. Jahrhundert                                                                       | Zentrale Rahmendbedingungen der Unternehmensführung im 21. Jahrhundert                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innovationen durch Unternehmen auf der Grundlage linearer Phasenmodelle in hierarchischen Strukturen                                         | Innovationen durch Unternehmen, Nutzer und kollaborative Wertschöpfungsnetzwerke auf der Grundlage agiler Prozesse in teambasierten Netzwerkstrukturen |
| Wettbewerber aus der gleichen Branche mit bekannten Geschäftsmodellen und traditionellen Technologielösungen                                 | Wettbewerber aus allen Branchen mit neuen Geschäftsmodellen und innovativen Technologielösungen                                                        |
| Bereichsspezifische Analyse von überschaubaren Datenmengen in regelmäßigen Abständen zur Ermittlung bzw. Bewertung vordefinierter Kennzahlen | Bereichsübergreifende Echtzeitanalyse großer Datenmengen zur Mustererkennung und KI zur Durchführung vordefinierter Operationen                        |
| Zentralisierte Arbeitsmodelle mit geringer bzw. mittlerer Mensch-Maschine-Interaktion und Führung durch Vorgesetzte                          | Dezentrale Arbeitsmodelle mit hoher Mensch-Maschine-Interaktion und Selbstführung der Mitarbeiter                                                      |
| Qualifizierte Fach- und Führungskräfte bewerben sich bei attraktiven Arbeitgebern                                                            | Attraktive Arbeitgeber bewerben sich bei qualifizierten Fach- und Führungskräften                                                                      |
| Unternehmensethik als „Add on“ zur Stärkung der Unternehmensreputation bzw. zur Sicherung der Compliance                                     | Unternehmensethik als integraler Bestandteil der Wertproduktion                                                                                        |

Darüber hinaus entwickeln Konsumenten ihre Produkte verstärkt selbst (z. B. User Innovation durch den Einsatz von 3-D-Druck-Toolkits). Diese neuen Formen der Innovationsgenerierung erfordern flexible Führungs- und Organisationssysteme. Aus diesem Grund bauen Unternehmen verstärkt Hierarchien ab und ersetzen diese durch agile und teambasierte Arbeits- und Organisationsformen.

Neben dem Paradigmenwechsel in der Innovationsgenerierung verschärfen neue Geschäftsmodelle den Innovationsdruck. Mit plattformbasierten und leicht skalierbaren Geschäftsmodellen setzten insbesondere digitale Start-ups traditionelle Marktführer unter Druck. So gewinnt beispielsweise das Online-Fahrdienst-Vermittlungsportal Uber – trotz aller juristischer Hürden – weltweit unaufhaltsam Marktanteile. Neben den digitalen Start-ups erobern auch etablierte Internetfirmen für sie neue Märkte. So erweitert der Suchmaschinenanbieter Google derzeit seine Palette an Finanzprodukten. Basierend auf der bereits existierenden IT-Infrastruktur (z. B. Google Wallet) werden neben der Zahlungsabwicklung zukünftig auch Girokonten, Kreditkarten und Konsumentenkredite angeboten. Alternative Geschäftsmodelle dieser sogenannten „New Economy“ fordern traditionelle Marktteilnehmer heraus, gegenwärtige Wertbeiträge aus Kundensicht zu optimieren und gleichzeitig neue Geschäftsmodelle zu entwickeln (Ambidextrie). In diesem Spannungsfeld planen Unternehmen zunehmend mit ihrer Konkurrenz zusammenzuarbeiten, um bessere oder günstigere Wertbeiträge anbieten zu können. Strategische Allianzen und

unternehmensübergreifende Zusammenarbeit erfordern allerdings ein Umdenken von rein wettbewerbsorientierten Ansätzen hin zu partnerschaftlichen Wertschöpfungsnetzwerken (z. B. bieten Uber und Flixbus gemeinsam Mobilität von Haustür zu Haustür an und treten damit in Konkurrenz mit der Deutschen Bahn).

Neben dem steigenden Innovationsdruck stellt die zunehmende Vernetzung von Unternehmen und Kunden mithilfe moderner Informations- und Kommunikationstechnologien eine bedeutende Entwicklung für die Unternehmensführung dar. So können Echtzeitanalysen großer Datenmengen Maßnahmen zur Steigerung des Umsatzes generieren (z. B. Kundensegmentierung und Produktindividualisierungen), die Qualität von Prognosen erhöhen (z. B. Budget- und Personalbedarfsplanung) und Entscheidungen in Mitarbeiterfragen unterstützen (z. B. leistungsorientierte Beförderung). Darüber hinaus führt der Einsatz von KI zu disruptiven Veränderungen in der Geschäftswelt. Erstmalig können Daten nicht nur erfasst und gespeichert, sondern auch inhaltlich interpretiert werden. Maschinelle Lernverfahren können dadurch menschliche Entscheidungen unterstützen. Auf diese Weise ergeben sich branchenübergreifend vollkommen neue Potenziale, sei es in der Steuerung vernetzter Produktion, der Individualisierung von Dienstleistungen, der medizinischen Diagnostik oder der Vergabe von Krediten. Voraussetzung zur Nutzung dieser Potenziale ist allerdings die Fähigkeit von Unternehmen, große Mengen unstrukturierter Daten multipler Quellen übersichtlich aufzubereiten, im Sinne der Unternehmensziele statistisch zu analysieren und zur evidenzbasierten Entscheidungsfindung einzusetzen.

Eng verbunden mit der Vernetzung der Wertschöpfungskette sind die Automatisierung und Dezentralisierung von Arbeit. Durch neue Technologien, insbesondere mobile Endgeräte mit Internetverbindung, erfahren viele Arbeitsplätze eine Veränderung der Mensch-Maschine-Interaktion. Viele Arbeitsbereiche – zunehmend auch kognitive Routinetätigkeiten (z. B. Buchhaltung) – werden mithilfe maschineller Lernverfahren (teil-)automatisiert. So zeigt die Studie des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung, dass sowohl in der Produktion als auch in der Verwaltung von Unternehmen zunehmend Arbeitsmittel eingesetzt werden, bei denen die Technik die Arbeitsprozesse weitgehend selbstständig übernimmt (Arntz et al. 2018). Das enge Zusammenspiel zwischen Mensch und Technik wirft in Bezug auf Entscheidungsbefugnisse die Frage auf, welche Art von Steuerung in selbstorganisierten Systemen benötigt wird. Hierbei stehen Führungskräfte vor der Herausforderung, den höheren Grad an Mensch-Maschine-Interaktionen sowohl in Bezug auf ihre Mitarbeiter als auch auf ihren eigenen Arbeitsbereich erfolgreich zu bewältigen. Zudem müssen Mitarbeiter über Distanzen hinweg im Sinne der Unternehmensziele geführt und zur Selbstführung befähigt werden.

Unternehmerische Herausforderungen ergeben sich zudem aus der Entwicklung des Arbeitsmarkts. So ist in vielen Branchen ein Wandel vom Arbeitgebermarkt hin zu einem Bewerbermarkt zu beobachten (z. B. Software und Handwerk). Zum Ende des Jahres 2018 befand sich die Anzahl offener Stellen in Deutschland mit 1,46 Mio. auf Rekordniveau (Bundesagentur für Arbeit 2019). Die Entscheidungsmacht zum Abschluss eines Arbeitsverhältnisses verlagert sich entsprechend von den Unternehmen hin zu

den Arbeitnehmern – insbesondere bei qualifizierten Fach- und Führungskräften. Diese Entwicklung wird durch Online-Arbeitsvermittlungsportale weiter verstärkt, die das sogenannte Gig-Working (d. h. zeitlich befristete Tätigkeiten) fördern. Durch die Nutzung von Online-Projekt- und Auftragsbörsen können vor allem Fach- und Führungskräfte selbst entscheiden, für wen sie wann und wie lange arbeiten möchten. Laut dem Arbeitsmarktreport des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) mit 24.000 befragten Unternehmen aus dem Jahre 2018 sehen 60 % der befragten Manager den Mangel an Fach- und Führungskräften als größtes Geschäftsrisiko (DIHK 2018). Unternehmen sind somit gefordert, sich mittels wertschätzender Führung, einer innovationsorientierten Unternehmenskultur und flexiblen Arbeits- und Organisationsformen authentisch als attraktiver Arbeitgeber zu positionieren.

Darüber hinaus müssen Unternehmen zur Steigerung ihrer Reputation ernst gemeintes Engagement für Gesellschaft und Umwelt zeigen. Viele Unternehmen betrachten ihre Verantwortung gegenüber der Gesellschaft heutzutage immer noch als „Add on“ (Groß 2018). Nur selten besteht eine enge Verbindung der Nachhaltigkeitsaktivitäten mit dem Geschäftsmodell und der Wertproduktion. Seit Inkrafttreten der Corporate-Social-Responsibility-Berichtspflicht im Jahre 2017 weisen zwar immer mehr Unternehmen Zahlen, Daten und Fakten zu ihren Nachhaltigkeitsbemühungen aus; oft erwecken diese Berichte allerdings den Eindruck von „Greenwashing“. Austauschbare Floskeln, wenig Transparenz bei der Kennzahlenermittlung und generische Maßnahmenkataloge lassen häufig an der Ernsthaftigkeit des Engagements zweifeln. Dabei sind die Handlungsfelder des Nachhaltigkeitsmanagements entscheidend für den unternehmerischen Erfolg – seien es Arbeitssicherheit, Mitarbeiterzufriedenheit bzw. -gesundheit, Energieeffizienz oder Mindeststandards in der Lieferkette. Nachhaltige Unternehmensführung kann nicht nur Kosten- und Ressourceneinsparungen realisieren, sondern auch soziale, dienstleistungs- bzw. produktbezogene Innovationen generieren oder sogar neue Geschäftsfelder eröffnen. Zur Nutzung dieser Potenziale müssen Unternehmen eine (Führungs-)Kultur etablieren, in der authentisches Engagement für die Mitarbeiter, die Gesellschaft und die Umwelt als relevanter Erfolgsfaktor wertgeschätzt wird.

---

#### **Zukunftsfähige Unternehmen sind dynamik- und komplexitätsrobust**

Zusammengefasst zeichnet sich ein immer turbulenteres Unternehmensumfeld ab, das häufig mittels des Akronymes VUCA (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität) beschrieben wird. VUCA ist dabei Dauerzustand und Bestandsbedingung moderner Unternehmensführung. Lineare und statische Modelle, die Trivialisierung, Routinisierung und Bürokratisierung von Arbeitsprozessen in den Mittelpunkt rücken, werden den VUCA-Anforderungen allerdings nicht im ausreichenden Maße gerecht. Es bedarf daher eines theoretischen Ansatzes zur Unternehmensführung, der den Zusammenhängen und Wechselwirkungen in dynamischen und komplexen Wertschöpfungsstrukturen Rechnung trägt. Im Sinne des Gesetzes

der erforderlichen Varietät<sup>1</sup>, können in der VUCA-Welt nur diejenigen Theorien und Konzepte als Bezugsrahmen zur Unternehmensführung dienen, die selbst über eine entsprechende Eigenkomplexität verfügen und die Steuerung komplexer Systeme in Phasen von Instabilität ermöglichen.

---

### 1.3 Historische Entwicklungslinien zu theoretisch-konzeptionellen Ansätzen der Unternehmensführung

In der Managementliteratur existiert eine Vielzahl theoretisch-konzeptioneller Ansätze zur Unternehmensführung. Mit Blick auf Leitfrage 2 werden nachfolgend ausgewählte Theorieansätze zur Führung und Organisation von Unternehmen überblicksartig dargestellt (vgl. Tab. 1.2) und vor dem Hintergrund der zentralen unternehmerischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts eingeordnet. Ziel ist es, die Erklärungsbeiträge der jeweiligen Theorien für die Lebensfähigkeit von Unternehmen herauszuarbeiten, um diese bei der Konzeptualisierung der synergetischen Unternehmensführung berücksichtigen zu können. Der Fokus liegt dabei auf der Synergetik – der elaboriertesten aller Selbstorganisationstheorien. Für einen vollständigen Überblick über theoretisch-konzeptionelle Ansätze der Führung und Organisation von Unternehmen sei der interessierte Leser an dieser Stelle unter anderem auf die Werke von Vahs (2015) und Bea und Göbel (2018) verwiesen.

Theorien zur Führung und Organisation von Unternehmen sind in der einschlägigen Literatur umso homogener beschrieben, je älter diese sind (Förster und Wendler 2012). So besteht Einigkeit darüber, dass die *arbeitswissenschaftliche Managementlehre* nach Taylor (1911) und die *Bürokratietheorie* nach Weber (1922) die Grundsteine der Managementliteratur bilden. Vor dem Hintergrund von VUCA werden diese statischen und linearen Ansätze der Unternehmensführung allerdings immer häufiger kritisch diskutiert: Die arbeitswissenschaftliche Managementlehre im tayloristischen Sinne steht durch übertriebene Fragmentierung, Spezialisierung und Routinisierung von Arbeitsprozessen in der Kritik, wodurch der Blick für die eigentlichen Kundenbedürfnisse häufig außer Sicht gerät. Die Bürokratietheorie teilt den faden Beigeschmack von Trägheit, Aufgebläetheit und Dokumentationswahn. Darüber hinaus ist offensichtlich, dass das zugrunde liegende mechanistische Weltbild (Mensch als Maschine) in Zeiten des Fachkräftemangels keine solide Ausgangsbasis für zeitgemäße Unternehmensführung darstellen kann. Trotz dieser (berechtigten) Kritik haben die beiden klassischen Ansätze jedoch auch im digitalen Zeitalter ihre Existenzberechtigung: So müssen Geschäfts- und

---

<sup>1</sup>Das Gesetz der erforderlichen Varietät (auch Ashbysches Gesetz; engl. Ashby's Law genannt) entstammt der Kybernetik und besagt, dass je größer die Varietät eines Systems ist, desto mehr kann es die Varietät seiner Umwelt durch Steuerung vermindern (vgl. Ashby 1956).

**Tab. 1.2** Ausgewählte theoretisch-konzeptionelle Ansätze der Unternehmensführung im Überblick

| Theoretisch-konzeptioneller Ansatz                           | Inhaltlicher Fokus                                            | Wirkungsmechanismus                                                | Wirkungsbeziehung                                                                                               | Erklärungsbeitrag zur Unternehmensführung                             |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Arbeitswissenschaftliche Managementlehre (seit 1910er Jahre) | Empirische Analyse von Arbeitsabläufen                        | Wissenschaftlich begründete Arbeitsabläufe zur Leistungssteigerung | Optimierte Arbeitsabläufe<br>→ individuelle Arbeitsleistung                                                     | Effiziente Gestaltung von Routineaufgaben und Phasen der Stabilität   |
| Bürokratiethorie (seit 1920er Jahre)                         | Erklärung ökonomischer Ineffizienzen                          | Gestaltung einer formalen Organisation                             | Ausmaß der Formalisierung<br>→ Effizienz bürokratischer Organisation                                            | Nachvollziehbare Gestaltung organisatorischen Handelns                |
| Human-Relations-Bewegung (seit 1930er Jahre)                 | Entdeckung sozialer Bedürfnisse von Mitarbeitern              | Verbesserung der Qualität sozialer Beziehungen                     | Qualität der sozialen Beziehungen<br>→ individuelle Arbeitsleistung                                             | Entwicklung eines durch Wertschätzung geprägten sozialen Klimas       |
| Human-Ressourcen-Ansatz (seit 1950er Jahre)                  | Identifikation von Maßnahmen zum Empowerment von Mitarbeitern | Steigerung des Empowerments von Mitarbeitern                       | Ausmaß der Partizipation<br>→ Empowerment von Mitarbeitern                                                      | Gestaltung partizipativer Strukturen zum Empowerment von Mitarbeitern |
| Transaktionskostentheorie (seit 1970er Jahre)                | Entstehung und Zusammensetzung von Transaktionskosten         | Minimierung der Transaktionskosten                                 | Ausmaß der Spezifität bzw. Unsicherheit einer Transaktion<br>→ Wahl einer kostenminimierenden Koordinationsform | Kosteneffiziente Gestaltung von Unternehmensaktivitäten               |

(Fortsetzung)



**Tab. 1.2** (Fortsetzung)

| Theoretisch-konzeptioneller Ansatz                                               | Inhaltlicher Fokus                                                                      | Wirkungsmechanismus                                                              | Wirkungsbeziehung                                                                                                             | Erklärungsbeitrag zur Unternehmensführung                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prinzipal-Agenten-Theorie (seit 1970er Jahre)                                    | Entstehung und Umgang mit Informationsasymmetrien in Austauschbeziehungen               | Vertragsgestaltungselemente, die Opportunismus unterbinden                       | Informationsasymmetrie zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer<br>→ Wahl einer opportunistusunterbindenden Vertragsgestaltung | Vertragliche Gestaltung der Arbeitsbeziehung zwischen Unternehmen und Beschäftigten         |
| Ressourcenbasierter Ansatz (seit 1990er Jahre)                                   | Identifikation strategisch relevanter Ressourcen                                        | Generierung von Wettbewerbsvorteilen durch einzigartige Ressourcen               | Auf-/Ausbau strategischer Ressourcen<br>→ Unternehmenserfolg                                                                  | Ausbau erfolgskritischer Ressourcen zur Lebensfähigkeit des Unternehmens                    |
| Synergetik (neu in der BWL, zuvor seit 1960er Jahren in den Naturwissenschaften) | Identifikation von Mustern zur Selbstorganisation in dynamischen und komplexen Systemen | Ermittlung generischer Prinzipien zur Förderung von Selbstorganisationsprozessen | Generische Prinzipien<br>→ Selbstorganisationsprozesse                                                                        | Förderung von Selbstorganisationsprozessen in dynamik- und komplexitätsrobusten Unternehmen |



Arbeitsprozesse, die automatisiert werden sollen, zunächst in ihre kleinsten Bestandteile zerlegt, standardisiert und verwaltet werden. Darüber hinaus stellt der Grundgedanke der Berechenbarkeit und der Nachvollziehbarkeit von organisationalem Handeln durch formale Strukturen einen wichtigen Ansatzpunkt für die Unternehmensführung dar – insbesondere für Phasen der Instabilität (Miebach 2007). Darüber hinaus bieten bürokratische bzw. arbeitswissenschaftliche Ansätze bewährte Handlungsempfehlungen zum Management von Phasen der Stabilität.

Als Gegenbewegung zu den klassischen „Mensch als Maschine“-Ansätzen ist die *Human-Relations-Bewegung* einzustufen, die sich mit der empirischen Analyse von individuellen Bedürfnissen und Gruppenverhalten am Arbeitsplatz befasst. Mithilfe der sogenannten Hawthorne-Experimenten in den 1930er Jahren konnte gezeigt werden, dass soziale Beziehungen zu Kollegen von entscheidender Bedeutung für die Arbeitszufriedenheit und somit für die Mitarbeiterleistung sind. Für die Unternehmensführung liefert die Human-Relations-Bewegung die bedeutende Erkenntnis, dass informelle Normen, Gruppen und Meinungsführer abseits der formalen Organisationsstruktur wichtige Gestaltungselemente darstellen. Zudem betont dieser Theorieansatz das Gleichgewicht zwischen ökonomischen und sozialen Zielen (Förster und Wendler 2012). Die Human-Relations-Bewegung bildet den Ausgangspunkt für die Entwicklung des sogenannten *Human-Ressourcen-Ansatzes*. Dieser rückt die von der Human-Relations-Bewegung vernachlässigte Arbeitsorganisation wieder zurück in den Mittelpunkt. Maßstab für die Gestaltung der Arbeit sind verschiedene Spannungsfelder: Bürokratische Effizienz versus kreatives Verhalten, formelle versus informelle Beziehungen oder Kontrolle versus Autonomie. Es wird davon ausgegangen, dass die beschriebenen Spannungsverhältnisse zu einer Verschwendung von Humanressourcen führen, wenn sie den Bedürfnissen der jeweiligen Mitarbeiter nicht ausreichend entsprechen. Dies gilt insbesondere, wenn Mitarbeiter den Eindruck haben, nicht über genügend Spielraum für die eigenen Ideen, Entscheidungen und Vorgehensweisen zu verfügen. Der Mitarbeiterwunsch zum selbstbestimmten Arbeiten stellt in Verbindung mit der Sinnhaftigkeit der Arbeit (Purpose) eine Bestandsbedingung für die Unternehmensführung im 21. Jahrhundert dar.

Die Theoriekonstrukte der Neuen Institutionenökonomik (v. a. *Transaktionskostentheorie* und *Prinzipal-Agenten-Theorie*) erheben den Anspruch, Vorhersagen über das individuelle Verhalten von Wirtschaftssubjekten – mit Hauptaugenmerk auf die jeweiligen Anbahnungskosten und Vertragsbeziehungen – treffen zu können. Im Speziellen analysieren diese Ansätze Institutionen aus dem Blickwinkel des methodologischen Individualismus. Als Weiterentwicklung der neoklassischen Wirtschaftstheorie („Homo oeconomicus“) berücksichtigt die Neue Institutionenökonomik auch Koordinations- und Motivationsprobleme sowie Informationsasymmetrien bei der Interaktion von Individuen in einer arbeitsteiligen Wirtschaft. Durch die Fokussierung auf einzelne Transaktionen als Bezugseinheit schärfen die Ansätze der Neuen Institutionenökonomik den Blick für eine mögliche Gestaltung digitaler Führungs- und Organisationssysteme, die zur Beschreibung und Durchführung wirtschaftlicher Tauschprozesse und gesellschaftlicher Aufgaben geeignet

sind (z. B. Blockchain; vgl. hierzu auch den Beitrag von Meisner in diesem Herausgeberband). Trotz der dynamischen Betrachtung formaler Vertragsbeziehungen trägt die Neue Institutionenökonomik der erhöhten Dynamik und Komplexität von Unternehmen im 21. Jahrhundert nur eingeschränkt Rechnung, da sie in erster Linie extrinsische Motivationsbedürfnisse unter der Prämisse individueller Nutzenmaximierung fokussiert und intrinsische Motivationsfaktoren, soziale Normen und weitere humanbezogene Aspekte weitgehend außer Acht lässt.

Eine weitere grundlegende Denkweise der Unternehmensführung, die seit den 1990er Jahren an Bedeutung gewonnen hat, ist der *ressourcenbasierte Ansatz*. Die durch Barney (1991) geprägte Ressourcentheorie versucht die Frage zu klären, warum Unternehmen der gleichen Branche unterschiedlich erfolgreich sind. Die grundlegende Annahme besteht darin, dass Unternehmen eine Leistung derart gut gestalten müssen, dass Wettbewerber diese nicht imitieren können. Hierzu benötigen sie seltene bzw. einzigartige Ressourcen. Diese können tangibler (z. B. Patente), intangibler (z. B. Unternehmensreputation), humaner (z. B. Wissen) oder finanzieller (z. B. Liquidität) Natur sein. Allerdings führt die bloße Existenz einzigartiger Ressourcen nicht direkt zu Wettbewerbsvorteilen, sondern erst die einzigartige Kombination einzigartiger Ressourcen. Trotz der hohen Relevanz des ressourcenbasierten Ansatzes in der betriebswirtschaftlichen Forschung sind die vernachlässigte Marktperspektive und die statische Ressourcenkonfiguration mit Blick auf VUCA zu kritisieren. Vor diesem Hintergrund gewinnt die systemische Perspektive der Unternehmensführung immer stärker an Bedeutung. So ist der Begriff „systemisch“ regelrecht zu einem Modewort avanciert – insbesondere bei Managementberatern, Therapeuten und Coaches. Dabei stehen sehr theoriebetonte Forschungsarbeiten mit relativ geringem Praxisbezug theorieverkürzenden Praxisveröffentlichungen gegenüber.

Die Wurzeln der Systemtheorie liegen in unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen wie Biologie, Soziologie und Medizin. Die Systemtheorie wird häufig auch als sogenannte Metatheorie bezeichnet (d. h. Theorie, deren Forschungsgegenstand andere Theorien sind). Grundsätzlich kann zwischen zwei Varianten der Systemtheorie unterschieden werden (Malecic 2017): Control Theories und Dynamic Theories. Während Control Theories von einer Top-Down-Regulation mit vordefinierten Zielwerten ausgehen (Kybernetik 1. Ordnung), beruhen Dynamic Theories auf der Annahme einer Bottom-Up-Regulation, bei der Systeme über keine vordefinierten Zielwerte verfügen (Kybernetik 2. Ordnung). Entsprechend befassen sich die Control Theories mit Einflussfaktoren zur Systemstabilität, wohingegen die Dynamic Theories Rahmenbedingungen zur Veränderung von Systemen (d. h. Phasen der Instabilität) in den Vordergrund rücken. Gegen Ende des 20. Jahrhunderts prägten vorwiegend kontrolltheoretische Selbstregulationstheorien den wissenschaftlichen Diskurs in den Natur- und Sozialwissenschaften. Seit Beginn des 21. Jahrhunderts finden dynamische Systemtheorien ebenfalls Einzug in die Wirtschaftswissenschaften, da diese das Potenzial bieten, Unternehmensführung in dynamischen und komplexen Unternehmensumwelten zu begründen, zu organisieren und zu gestalten.

► **Selbstorganisation** Dynamische Systemtheorien beschreiben Phasenübergänge von einem geordneten stabilen Zustand in einen qualitativ neuen, wiederum geordneten Zustand. Diese Phasenübergänge werden auch als Selbstorganisation bezeichnet (O'Connor 2008). Beispielhaft sind auf Unternehmensebene neue Produktions- bzw. Geschäftsprozesse anzuführen, die eigenverantwortlich durch die Mitarbeiter entwickelt wurden.

Einen wichtigen Beitrag zur Erklärung von Selbstorganisationsprozessen liefert die *Synergetik* (Haken 1982). Die sogenannte Lehre vom Zusammenwirken stellt eine mathematisch formalisierte Theorie dar, die aufgrund ihres universellen Charakters in unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen Anwendung findet (z. B. Physik, Psychologie und Soziologie). Das Phänomen des Zusammenwirkens von Teilchen wurde in den 1960er Jahren von dem Physiker Hermann Haken anhand von Laserstrahlen entdeckt: ungeordnet fluktuierende Gasmoleküle beginnen sich unter gewissen Bedingungen „kooperativ zu verhalten“ und bilden dabei ein neues Muster (Laserstrahl) (Haken 1982). Dieses neue Muster (Emergenz) wiederum „versklavt“ die einzelnen Systemelemente derart, dass der qualitativ neue, geordnete Zustand stabilisiert wird. Die Synergetik befasst sich demnach mit selbstorganisierter Ordnungsbildung, wobei die zugrunde liegende Annahme in der prinzipiellen Unbestimmtheit der Zukunft besteht. Im Speziellen wird davon ausgegangen, dass sich ein System ständig neu aus aktuellen Prozessen heraus konstituiert – demnach dynamisch ist. Hierbei können Selbstorganisationsprozesse durch eine energetische Anregung angestoßen werden, bei denen neue Verhaltensmuster generiert und bewertet werden. Das neue dominierende Verhaltensmuster, das als „Gewinner“ des systeminternen Abstimmungsprozesses hervorgeht, wird als Ordner bzw. Attraktor bezeichnet. Dieser Ordner bzw. Attraktor reduziert die Freiheitsgrade der Systemmitglieder und stabilisiert den neuen Ordnungszustand. Als Beispiel für die Selbstorganisation in sozialen Systemen kann das Klatschen des Publikums nach einer Theatervorstellung dienen. Schließen sich immer mehr Zuschauer einem bestimmten Rhythmus an, „versklavt“ dieser Ordner die verbleibenden Zuschauer in der Art, dass ein einheitlicher Takt entsteht. Für eine ausführliche Beschreibung selbstorganisierter Ordnungsübergänge und damit verbundener Begrifflichkeiten sei der interessierte Leser an dieser Stelle auf die Ausführungen von Haken und Schiepek (2010) verwiesen. Aus Sicht der Unternehmensführung lassen sich zwei Hypothesen für die Selbstorganisation in Unternehmen ableiten:

1. Selbstorganisation in Unternehmen erfordert Energie: Je höher das Energieniveau des Unternehmens und seiner Mitglieder, desto höher die Wahrscheinlichkeit von Selbstorganisationsprozessen.
2. Selbstorganisation in Unternehmen setzt Vernetzung der Systemelemente voraus: Je höher die Dynamik der Wechselwirkungen zwischen den Unternehmensmitgliedern, desto höher die Wahrscheinlichkeit von Selbstorganisationsprozessen.