



Zusammenfassung

Die sogenannte VUKA-Welt bringt große Herausforderungen für Unternehmen und kann sogar zu einer Bedrohung werden. Aber sie ist für unternehmerisch denkende und kreativ handelnde Führungskräfte und Mitarbeitende auch ein „Spielfeld“ voller Optionen, um in diesem dynamischen Umfeld durch Vereinfachung des Kontextes, die Integration von Prozessen sowie eine angemessene Form von Führung und Kooperation sich bietende Chancen optimal zu nutzen.

In diesem Kapitel erfahren Sie, dass ...

- VUKA mehr ist als nur ein Buzzword – es ist die Beschreibung und Realität des Umfelds, in dem wir leben.
- wir, um den komplexen Herausforderungen heute und in der Zukunft zu begegnen, lernen müssen, unterschiedliche Perspektiven einzubeziehen und die Vision einer „lernenden Organisation“ zum Leben zu erwecken.
- die Vielfalt der Perspektiven und Optionen Flexibilität, Kreativität und Innovation herausfordert und Werte wie auch das Bewusstsein für Prioritäten die Fundamente für Effizienz und Effektivität bleiben.
- die Daten- und die Informationsflut erfordern, diese systematisch zu analysieren und zu bewerten – um dann zu entscheiden, wie mit widersprüchlichen und volatilen Informationen umgegangen wird.
- in einem VUKA-Umfeld es keine Patentlösungen gibt und wir die Schwarmintelligenz der Organisation und ihrer Stakeholder brauchen, um die Herausforderungen zu meistern.

1.1 VUKA – eine „andere“ Welt!?

Die Welt steht nicht still! Sie verändert sich laufend und mit zunehmender Geschwindigkeit. Das ist – auch wenn es vielfach so herausgestellt wird – jedoch kein neues Phänomen, denn Veränderungen gibt es, seit es Leben und den Menschen gibt.¹ Der griechische Philosoph Heraklit von Ephesos stellt bereits im 5. Jahrhundert v. Chr. fest, dass die einzige Konstante im Universum die Veränderung ist.²

Alle paar hundert Jahre kommt es in der westlichen Welt zu einer tief greifenden Wandlung. Und innerhalb von Jahrzehnten entsteht eine Gesellschaft mit neuen Grundwerten und neuen sozialen, wirtschaftlichen und politischen Strukturen.³ Die Rückwärtsbetrachtung der industriellen Entwicklungsstufen unterstreicht diese Aussage, wenngleich sich das Tempo der Veränderungen in den letzten Jahrzehnten rasant erhöht hat (s. Abb. 1.1).

- Um 1800 markiert die erste industrielle Revolution (Industrie 1.0) den Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft. Diese Entwicklung wird vor allem durch die Erfindung des mechanischen Webstuhls und der Dampfmaschine möglich.
- Mit der Elektrifizierung beginnt gegen Ende des 19. Jahrhunderts die zweite industrielle Revolution (Industrie 2.0). Die Produktion wird weiter automatisiert; durch neue Fertigungstechniken wie die Fließbandarbeit ist Massenfertigung möglich. Im Büro vereinfachen Telefon und Telegramm die Kommunikation und beschleunigen die administrativen Arbeitsprozesse.
- Mit der Erfindung des Computers beginnt in den 40er-Jahren des letzten Jahrhunderts die dritte industrielle Revolution (Industrie 3.0). Der Einsatz von Informationstechnologien und später auch von Robotern führt zu einer stärkeren Automatisierung insbesondere in der Produktion. Der Personal Computer⁴ für das Büro und für den privaten Bereich lässt einen neuen Industriezweig entstehen.

Momentan befinden wir uns in der vierten industriellen Revolution (Industrie 4.0). Sie ist gekennzeichnet durch die Vernetzung von Mensch, Maschine und Produkt/Dienstleistung in Echtzeit. Dabei liegt der Fokus auf der zunehmenden Digitalisierung.⁵

¹Amann und Alkenbrecher 2015, S. 18.

²Appelo 2011, S. 317.

³Drucker 1993, S. 3.

⁴1980 stellt IBM ein kleines Team aus zwölf Technikern zusammen, mit dem Auftrag, kurzfristig ein preisgünstiges System zu entwickeln. Nach elf Monaten Entwicklungszeit wird im August 1981 der „IBM PC“ vorgestellt.

⁵Welpé et al. 2018, S. 10.

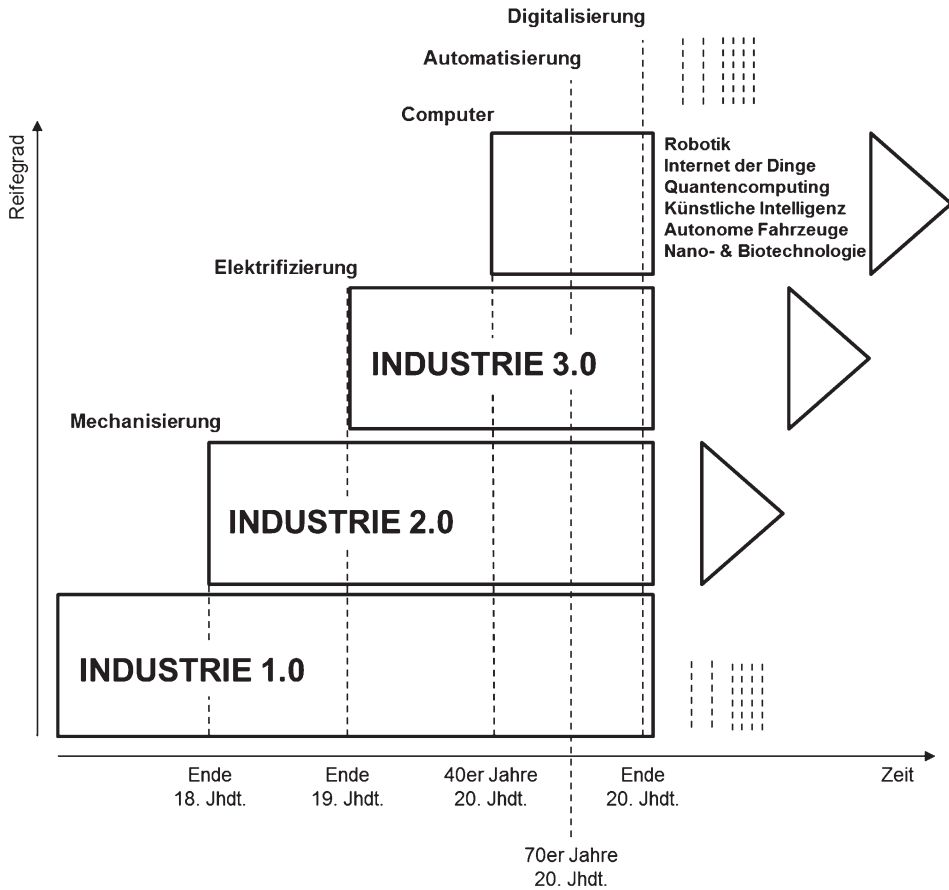


Abb. 1.1 Industrien im Wandel der Zeit

Die meisten von uns bekommen die Schnelligkeit, die Komplexität und die Mehrdeutigkeit von Veränderungen sowohl am Arbeitsplatz als auch im privaten Umfeld intensiv zu spüren. Vor allem das Tempo des heutigen Wandels hat kein historisches Vorbild; dies ist einer der Gründe, warum eine Vorhersage der Zukunft nahezu unmöglich ist.⁶ Die damit einhergehenden Herausforderungen werden unter anderem als die „Three C’s of Post-normal Times“ und insbesondere im Akronym VUKA (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität, Ambiguität) zusammengefasst.

⁶ Graf et al. 2017, S. 15.

1.1.1 C³ als Merkmal einer postnormalen Welt

Von der Wirtschaft bis zu internationalen Beziehungen, von Märkten bis zu Produkten in lokalen Geschäften, von der Politik bis zu Meinungsverschiedenheiten – alles ist „postnormal“⁷ geworden. Für diese Charakterisierung gibt es gute Gründe, und diese sind mit den drei „C“-Faktoren⁸ verbunden: Complexity (Komplexität), Chaos (Chaos) und Contradictions (Widersprüche) – das sind die Kräfte, die unsere „postnormalen“ Zeiten maßgeblich formen und vorantreiben.

Complexity

Nahezu alles, womit wir zu tun haben, ist komplex. So steigert die Globalisierung die Komplexität nicht nur dadurch, dass sie uns international und global voneinander abhängiger macht, sondern auch durch die Erweiterung unserer Netzwerke. In einer globalisierten Welt ist alles mit allem verbunden. Nichts existiert oder geschieht isoliert.

Ein einfaches Beispiel:⁹ Erinnern Sie sich noch an das erstmalige Auftreten der afrikanischen Schweinepest,¹⁰ deren Drohszenarien uns bis heute immer noch beschäftigen und deutliche Parallelen zur COVID 19-Pandemie aufweist? Seit März 2009 bahnt sich das H1N1-Virus seinen Weg von Kontinent zu Kontinent.¹¹ Wahrscheinlich war es kein Zufall, dass die Epizentren des Ausbruchs – sowohl in Amerika (Mexiko¹²) als auch in Europa (Rumänien¹³) – in der Nähe großer Betriebe lagen, die dem größten Schweinezucht- und Schweinefleischverarbeitungskonzern der Welt¹⁴ gehören: *Smithfield Foods* produziert billiges Fleisch – weil wir Verbraucher billiges Fleisch haben wollen. So gesehen ist die Ausbreitung der Schweinegrippe also kein vorrangig tiermedizinisches oder gesundheitliches Problem, sondern eine der Folgen unseres Essverhaltens als auch unserer Mobilität. Denn vermutlich wäre das Virus lokal begrenzt geblieben, wenn Tiertransporte und vor allem auch Urlaubs- und Geschäftsreisende nicht rund um den Globus unterwegs wären. Erst dadurch konnte aus einer lokal begrenzten Endemie eine Pandemie werden – vor allem auch aufgrund der Geschwindigkeit, mit der wir die Welt bereisen.

Die Art des Problems, mit dem wir in diesem kleinen Beispiel konfrontiert sind, kann man wie folgt beschreiben:¹⁵ „Um ein komplexes System vollständig zu verstehen, müssen wir es in seiner ganzen Komplexität verstehen. Da komplexe Systeme offene Systeme sind,

⁷Koller 2012.

⁸Complexity, Chaos, Contradictions (Sardar 2010, S. 436).

⁹Siehe auch Sardar 2010, S. 437.

¹⁰Virusinfektion, die ursprünglich auf Afrika begrenzt war.

¹¹Siehe vertiefend Gibbs et al. 2009.

¹²Hintergrund 2009.

¹³Deutschlandfunk 2007.

¹⁴https://de.wikipedia.org/wiki/Smithfield_Foods.

¹⁵Cilliers 2005, zitiert nach Sardar 2010, S. 437 – Übersetzung ERU.

müssen wir die gesamte Systemumgebung verstehen, bevor wir das System verstehen können, und natürlich ist die Umgebung an sich komplex.“ Um diese Komplexität zu verstehen, entwickeln wir Modelle, die diese Komplexität reduzieren. Und das heißt: Wenn wir die Komplexität eines Systems so reduzieren, bleiben einige Aspekte unbeachtet. Wir können jedoch nicht vorhersagen, welche Auswirkungen diese Reduzierung haben wird, zumal sich das System und seine Umgebung im Laufe der Zeit entwickeln und verändern.¹⁶ Insofern kann einer der ausgeblendeten Aspekte genau der entscheidende Faktor sein.

Chaos

Komplexität ist der Vorläufer und eine wesentliche Voraussetzung des Chaos. Postnormale Zeiten existieren in einer Epoche des Chaos, in der Beschleunigung zur Norm wird, Vorhersagbarkeit selten ist und kleine Veränderungen große Auswirkungen haben können.¹⁷ Da alles irgendwie miteinander verbunden und mit allem anderen vernetzt ist, hat ein Ausfall irgendwo einen negativen Effekt, der andere Teile des Netzwerks verunsichern und sogar das gesamte Netzwerk kollabieren lassen kann.¹⁸

Beispiele für chaotisches Verhalten finden sich u. a. in größeren, politisch motivierten Bewegungen. Sie erinnern sich sicherlich an die eine oder andere: die „Orange Revolution“ (auch „Kastanienrevolution“ genannt) 2004 in der Ukraine, die „Zedernrevolution“ 2005 im Libanon, die „Grüne Bewegung“ 2009 im Iran, den „Arabischen Frühling“ in Nordafrika und angrenzenden Staaten 2010 oder auch die „Gelbwestenbewegung“ in Frankreich 2018. Wenn Demonstranten beginnen, sich wie ein Netzwerk zu verhalten und per Internet und die sogenannten Mobile Devices positives Feedback erhalten, nimmt ihre Zahl schnell zu, und so entsteht „eine sich selbst erhaltende Dynamik“.¹⁹ Und dies vor allem durch Medien wie E-Mails, Blogs, Tweets und 24-Stunden-Nachrichtenkanäle, die die Interessierten ständig auf dem Laufenden halten. Je einfacher, schneller, sofortiger und reflexiver die Kommunikation wird, desto eher kann auch „selbstorganisierte Panik ausgelöst und das Leben an den Rand des Chaos gebracht werden“.²⁰

Contradictions

Eine komplexe, vernetzte Welt mit unzähligen konkurrierenden Interessen und Ideologien, Designs und Sehnsüchten erzeugt Widersprüche;²¹ diese treten in verschiedenen Formen auf und haben verschiedene Auswirkungen:

- Sie können komplementär sein; wenn die einander entgegengesetzten Kräfte etwa gleich stark sind, bildet sich ein dynamisches Gleichgewicht heraus.

¹⁶ Sardar 2010, S. 437.

¹⁷ Sardar 2010, S. 437.

¹⁸ Sardar 2010, S. 438.

¹⁹ Sardar 2010, S. 438 – Übersetzung ERU.

²⁰ Sardar 2010, S. 438 – Übersetzung ERU.

²¹ Sardar 2010, S. 439 – Übersetzung ERU.

- Sie können destruktiv sein, wenn der Kampf um die Wahrheit oder die Deutungshoheit zum Zusammenbruch führt.
- Sie können kreativ sein, wenn der Widerspruch durch Transformation aufgelöst wird.

Viele aktuelle Probleme tragen Widersprüche in sich, die erst irgendwann in der Zukunft aufgelöst werden können. Denken Sie an kleine Beispiele wie den Coffee-to-go-Becher beim Bäcker, die Plastiktüte im Supermarkt, die Urlaubsreise mit dem Flugzeug und den Artenschutz. Eigentlich wissen wir, was dabei das jeweilige Problem ist, die Umsetzung der eigenen Werte in folgerichtiges Handeln klappt aber nur mäßig. So gaben in einer BMU-Befragung²² 83 Prozent an, dass sie für strengere Gesetze beim Fischfang sind. Aber nur 37 Prozent sagten, sie würden wenig Fisch essen, um persönlich dazu beizutragen, die Fischbestände zu schützen.

Wenn sich Widersprüche, Komplexität und Chaos mit beschleunigtem Wandel verbinden, ist das Ergebnis Unsicherheit. In früheren, im Vergleich zu heute „normalen“ Zeiten waren die Unsicherheiten vergleichsweise gering und überschaubar. Aber in postnormalen Zeiten stehen sie im Mittelpunkt, weil alles miteinander verbunden, komplex und chaotisch ist und sich schnell verändert.

1.1.2 VUKA als Merkmal einer postnormalen Welt

Ob VUKA nur Teil des Geschäftsgeschehens oder ein bestimmtes Merkmal unserer Gegenwart ist, ist umstritten. Wahrscheinlich hat es schon VUKA-Perioden in der Vergangenheit gegeben, aber das heutige Ausmaß, die Intensität und die Geschwindigkeit sind beispiellos. Das zeigt sich an den globalen Klimadebatten, die schon in den 80er-Jahren begonnen haben, aber im Vergleich zu damals haben die Diskussionen – inspiriert durch die Galionsfigur Greta Thunberg – an Intensität und Umfang deutlich zugenommen; und auch die Notwendigkeit, Lösungen zu finden, ist wesentlich dringlicher geworden.²³

Als Begriff wurde VUKA bereits vor rund 30 Jahren vom U. S. Army War College zur Beschreibung der politischen Situation nach dem Zerfall der Sowjetunion kreiert.²⁴ Wenn gleich einige Wissenschaftler den Begriff mit Krisen(-szenarien) nahezu gleichsetzen²⁵ oder seine Elemente als die Spielregeln²⁶ der heutigen Welt bezeichnen – und damit dem, was dahintersteht, nur begrenzt gerecht werden –, bezeichnet VUKA vier wesentliche Aspekte unserer Wirklichkeit.²⁷

²² BMU 2018.

²³ Nandram und Bindlish 2017, S. 4.

²⁴ Siehe ergänzend Probst und Bassi 2014.

²⁵ Siehe beispielsweise: „Alles wird VUKA, also veränderlich, ungewiss, komplex und ambig. Gleichzeitig müssen sie [die Unternehmen] sich jedoch vorbereiten und vorsorgen, damit sie schnell und flexibel handeln können, wenn Krisen am Horizont auftauchen.“ (Heller 2018, S. 9).

²⁶ Siehe beispielsweise: „Die Spielregeln der neuen Welt werden VUCA (volatil, unsicher, komplex, ambivalent) sein.“ (Burg 2017).

²⁷ Vogel 2016, S. 14 f.; Graf et al. 2017, S. 183 f.

Volatilität

Volatilität beschreibt die meist schnelle Veränderungsrate und das Muster der Dynamik, das in sozioökologischen Systemen zu beobachten ist.²⁸ Im heutigen Kontext könnte sie starke Schwankungen der makroökonomischen Bedingungen, der Finanzmärkte und der Rohstoffpreise sowie extreme Umweltbelastungen für unsere Welt beschreiben. Bis vor wenigen Jahren noch basierten viele Wissenschafts- und Geschäftsmodelle auf statischen Prinzipien,²⁹ obgleich es bereits Hinweise auf nicht lineare Trends in natürlichen, politischen und kulturellen Systemen wie den Klimawandel, die technologische Innovation und demografische Bewegungen gab. Studien deuten darauf hin, dass die Geschwindigkeit der Interaktionen und das Wachstum der Verbindungen zwischen Elementen in biophysikalischen, technischen und menschlichen Systemen weiter zunehmen werden. Es ist jedoch immer noch schwierig, die Einfluss nehmenden Faktoren und Treiber innerhalb eines Systems, in dem diese schnellen Veränderungen auftreten, exakt zu bestimmen. Dies gilt insbesondere dann, wenn diese isoliert betrachtet werden.

Wie angesprochen ist die Geschwindigkeit der Veränderungen oft hoch. Um die Ursachen der Volatilität in der Gesellschaft und anderen Bereichen darstellen zu können, wäre ein Monitoringprozess über einen langen Zeitraum notwendig, wie er beispielsweise seit 1993 im Volatility Index (VIX) des US-amerikanischen Aktienindex S&P 500 erhoben wird.³⁰ Eine Studie zeigt, dass solche Veränderungen auch viel schneller Realität werden können: Lokale Gemeinschaften im Amazonasgebiet sahen die Entstehung von Plantagen zur Gewinnung von Palmöl als potenzielle Bedrohung der Zukunft des Regenwalds an. Eine Folgestudie drei Jahre später ergab, dass die Annahme bereits Realität geworden war.³¹

Die Volatilität einer VUKA-Umgebung entwickelt sich auf unvorhersehbare Weise und wird oft als chaotisch beschrieben, was verdeutlicht, dass Geschwindigkeit nicht das einzige herausragende Merkmal von Veränderungen ist, sondern diese auch Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit mit sich bringt.³² Die Dynamik des Wandels kann also enorme Kräfte entfalten und wird zu einem Katalysator für gravierende Veränderungen auf der individuellen, kollektiven und organisationalen Ebene.

²⁸ Unkrig 2018, S. 45.

²⁹ Siehe u. a. Lawler et al. 2015; Schick et al. 2017.

³⁰ Der VIX drückt die erwartete Schwankungsbreite des Aktienindex S&P 500 aus und wird täglich von der Terminbörse Chicago Board Options Exchange veröffentlicht.

³¹ Schick et al. 2017, S. 7.

³² Shaffer et al. 2011.

Unsicherheit

Der Mangel an Berechenbarkeit, unkontrollierbar auftretende Entwicklungen und ein limitiertes Bewusstsein sowie fehlendes Verständnis für Zusammenhänge, Themen und Ereignisse führen zu Unsicherheit.³³ Als Begriff wird „Unsicherheit“ selbst von Experten oft gleichgesetzt oder ähnlich verwendet wie der Begriff „Risiko“.³⁴

Unsicherheit ist gekennzeichnet durch die mangelnde Vorhersehbarkeit, die Vielfalt an möglichen Szenarien oder Unwägbarkeiten und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten. Unsicherheit ist insbesondere das Ergebnis aus Rückkopplungen und Interaktionen, die Systemen grundsätzlich innewohnen.³⁵ Es gibt Schemata von Unsicherheit in der Biologie³⁶ und in den Geowissenschaften.³⁷ Die von den Autoren getroffenen Annahmen deuten auf Vertrauen in und den Glauben an die Fähigkeiten von Experten hin, Unwägbarkeiten zu reduzieren; der geringe Erfolg bei der Entwicklung funktionierender Vorhersagemodelle für ökologische, ökonomische oder gesellschaftspolitische Muster zeigt hingegen, dass es nicht möglich ist, zutreffende Prognosen zu machen. Unsicherheiten entstehen auch durch das schnelle Zusammenspiel mehrerer Faktoren. Bei solchen „Überraschungen“ unterscheidet sich das Systemverhalten qualitativ von den A-priori-Erwartungen,³⁸ was ein Risiko für die Wirksamkeit sowohl von Präventionen als auch von „Just-in-Time-Aktivitäten“ darstellen kann. Erkenntnisse aus der Psychologie³⁹ geben weitere Hinweise zu dem, was unsicher machen kann:

Unsicherheit aufgrund zurückliegender Fehler oder von Ablehnung

Die zeitlich jüngsten Ereignisse können uns im Denken und Handeln stark beeinflussen. Die Glücksforschung zeigt, dass bis zu 40 Prozent unseres „Glücksquotienten“ auf den jüngsten Ereignissen basieren. Da Unglück auch das Selbstwertgefühl beeinflusst, können Versagen und Ablehnung eine doppelt negative Wirkung auf das Selbstvertrauen haben. Ablehnung führt oft dazu, dass wir uns selbst und andere zumindest für eine gewisse Zeit negativer sehen. Und diejenigen, die von vornherein ein geringeres Selbstwertgefühl haben, reagieren eher auf Misserfolge. Es ist, als ob eine aktuelle, negative Erfahrung alte negative Überzeugungen über das eigene Selbstwertgefühl aufgreift und aktiviert.

Unsicherheit aufgrund von sozialen Ängsten

Die Angst, von anderen bewertet und ggf. als „mangelhaft“ befunden zu werden, kann dazu führen, dass man sich ängstlich und wenig selbstbewusst fühlt. Frühere Erfahrungen können das Gefühl nähren, nicht dazuzugehören, nicht wichtig oder interessant oder

³³ Unkrig 2018, S. 45.

³⁴ Siehe hierzu die vergleichende Übersicht in Dehdashta et al. 2015, S. 162.

³⁵ Gunderson und Holling 2002, S. 5 ff.

³⁶ Schick et al. 2017.

³⁷ Scheingraber 2019.

³⁸ Schick et al. 2017, S. 7.

³⁹ Greenberg 2015, 2017.

einfach nicht gut genug zu sein. Diese Art von Unsicherheit basiert im Allgemeinen auf verzerrten Überzeugungen in Bezug auf den eigenen Selbstwert.

Unsicherheit durch Perfektionismus

Der eine oder die andere hat sehr hohe Ansprüche an alles, was zu tun ist. Leider läuft das Leben nicht immer genau so, wie wir es wollen – auch dann nicht, wenn wir alles dafür tun. Es gibt Dinge, die zumindest bis zu einem gewissen Grad außerhalb unserer Kontrolle liegen. Wenn wir ständig enttäuscht sind und uns immer selbst die Schuld geben, wenn etwas weniger als perfekt ist, dann fühlen wir uns unsicher und schwach.

Trotz Unsicherheiten treffen wir regelmäßig Entscheidungen und wählen dabei aus einer Reihe von möglichen Lösungsoptionen aus. Wie Sie, liebe Leser, es aus eigener Erfahrung kennen, haben wir dabei verschiedene Ansätze oder auch Präferenzen. So ist es eine Möglichkeit, die Unsicherheiten zu ignorieren, die der Umsetzung und den Ergebnissen von Maßnahmen innewohnen. Oder wir können versuchen, Entscheidungen zu treffen, die robust gegenüber Unsicherheiten sind. Das bedeutet, Unsicherheiten als Teil des Systems zu akzeptieren, zu berücksichtigen und uns darauf zu konzentrieren, Prozesse und Maßnahmen zu nutzen, die so flexibel sind, dass sie unerwartete Ereignisse absorbieren und sogar einbinden können.

Komplexität

Der Grad von Komplexität wird grundsätzlich anhand

- der Anzahl der Teile oder Faktoren,
- der Art und Anzahl ihrer Wechselbeziehungen und Verbindungen,
- der Anzahl der Unbekannten und
- des Grades der Unsicherheit

bestimmt. Diese Einflussfaktoren multiplizieren und beeinflussen sich. Sie stiften damit oftmals Chaos und Verwirrung, da auf allen Ebenen Multioptionen und Multikomplexität entstehen. Komplexität bezieht sich insoweit auf komplizierte und umfangreiche Netzwerkstrukturen und auf die dynamischen Verbindungen und Nahtstellen zwischen den Komponenten eines Systems. Aufgrund der Eigenschaften komplexer Systeme sind Ursache-Wirkungs-Ereignisse in Raum und Zeit oft nicht eng miteinander verknüpft.⁴⁰

Wie vielschichtig das Thema ist, machen beispielsweise Studien zur Komplexität von Projekten deutlich. Eine Auswertung von Interviews⁴¹ zeigt, was Experten in der Bauindustrie unter Komplexität verstehen. Danach bedeutet (Projekt-)Komplexität, dass

⁴⁰ Schick et al. 2017, S. 8.

⁴¹ Gidado 1996.

- eine große Anzahl von verschiedenen Systemen zusammengefügt werden muss und/oder dass sie eine große Anzahl von Schnittstellen zwischen den Elementen aufweisen;
- verschiedene Arbeiten in einem begrenzten Raum stattfinden, sodass also viele Gewerke in unmittelbarer Nähe und zur gleichen Zeit arbeiten müssen;
- eine große Vielschichtigkeit besteht, die es schwierig macht, klar zu beschreiben, wie man ein gewünschtes Ziel erreicht oder wie lange das dauern wird;
- zur Ausführung die Kenntnis vieler Details erforderlich ist;
- von Anfang bis Ende eine effiziente Koordination, Kontrolle und Überwachung erforderlich ist;
- während des Baus in der Regel eine Reihe von Überarbeitungen erforderlich werden und es ohne Abstimmung zwischen den Aktivitäten sehr schwierig wird, den Projektplan und die Projektdokumentation auf effiziente Weise und erfolgreich aktuell zu halten.

Aus diesen Ergebnissen folgert der Autor der Studie, dass es zwei Perspektiven auf die Projektkomplexität zu geben scheint:

- die Führungsperspektive, die die Planung beinhaltet, zahlreiche Teile der Arbeit zu einem Gesamtarbeitsablauf zusammenzuführen;
- die operative und technologische Perspektive, die die technischen Feinheiten oder Schwierigkeiten bei der Ausführung einzelner Arbeiten beinhaltet.

Eine neuere Studie zum gleichen Thema sieht Projektkomplexität als eine der grundlegendsten Eigenschaften des Projekts, die sich aus dem Zusammenspiel verschiedener Teile mit strukturellen, dynamischen und unsicheren Eigenschaften ergibt. Zwar werden auch hier unterschiedliche Klassifizierungen mit unterschiedlichen Perspektiven attestiert, jedoch besteht Einigkeit in Bezug auf technologische, organisatorische und ökologische Komplexität. Insgesamt werden folgende Faktoren⁴² identifiziert:

- technologische Komplexität,
- organisatorische Komplexität,
- auf die Aufgabe bezogene Komplexität,
- auf das Ziel bezogene Komplexität,
- auf die Umwelt bezogene Komplexität,
- kulturelle Komplexität,
- Informationskomplexität.

Komplexität stellt uns also vor mehrere Herausforderungen. In erster Linie ist da die Schwierigkeit, die Zusammenhänge zwischen der Vielzahl möglicher Faktoren und den beobachteten Effekten zu identifizieren. Hinzu kommt, dass wir die wirtschaftlichen, sozialen, politischen und organisatorischen Dimensionen eines Themas oder Systems

⁴²Luo et al. 2015, S. 1697 f.

berücksichtigen müssen. Hier kommt zum Tragen, dass „kausale Faktoren oder soziale Kräfte im beruflichen Kontext bzw. der jeweiligen Situation oft miteinander konkurrieren“ und „Entscheidungssträger oft die konkurrierenden Einflüsse gegeneinander abwägen und fundierte Annahmen in Bezug auf die Kräfte treffen müssen, die letztlich die Ergebnisse kritischer Ereignisse beeinflussen werden“.⁴³

Ambiguität

„Ambiguität ist der abstrakteste Faktor von VUKA.“⁴⁴ Er bezieht sich auf die Unschärfe der Realität, das Potenzial für Fehlinterpretationen, die unterschiedliche Deutung von Bedingungen und die verschiedenen möglichen Ergebnisse von Handlungen. Denn: Die Realität ist oft unverständlich und nicht (mehr) planbar. Was in der Zukunft Relevanz haben könnte, ist ungewiss, mehrdeutig und kaum vorhersehbar.⁴⁵

Ambiguität entsteht durch spärliche, unzuverlässige oder widersprüchliche Informationen über den Ausgang von Ereignissen, den erwarteten Wert von Entscheidungsalternativen und den Grad des „Vertrauens“ in die Wahl.^{46,47} Die Forschung zur Mehrdeutigkeit kommt zu dem Schluss, dass Unsicherheit und Unwissenheit als Faktoren von Ambiguität nur eine Art fehlender Informationen sind. „Sich über Fußball oder Politik unwissend zu fühlen, Zweifel darüber zu haben, welcher von mehreren Experten der richtige ist, sich zu fragen, ob Ihr Kind eine Prädisposition für die Nebenwirkungen eines Impfstoffs hat oder sich über die Wirtschaft eines anderen Landes unsicher zu sein, sind Ausdruck fehlender Informationen.“⁴⁸ Unterstützt wird dies durch die Beobachtung,⁴⁹ dass Wissen ein wichtiger Faktor bei der Bestimmung der Toleranz für Mehrdeutigkeiten ist. Insbesondere sind wir eher bereit, auf unsere ggf. ungewissen Überzeugungen zu setzen, wenn wir uns über ein Thema besonders gut informiert fühlen, und wir ziehen es vor, auf Bekanntes zu setzen, wenn wir wenig informiert sind.⁵⁰

Bei der Vielzahl und Vielfalt von Informationen, die uns allen verfügbar sind, geht es nicht mehr um den Zugriff darauf, sondern vielmehr um Filterung und Interpretation. Die Herausforderung besteht darin, die für unser jeweiliges Anliegen und unsere jeweiligen Bedürfnisse geeignetste Informationsquelle zu finden und auszuwählen. Während die Wissenschaft vor allem bestrebt ist, einen standardisierten Prozess für die Generierung und Verbreitung von Informationen sicherzustellen, gibt es einen ständig größer werdenden Anteil an Mehrdeutigkeit, der insbesondere durch gesellschaftliche Veränderungen

⁴³ Shaffer et al. 2011, S. 66 – Übersetzung ERU.

⁴⁴ Schick et al. 2017, S. 8.

⁴⁵ Unkrig 2018, S. 45.

⁴⁶ Ellsberg 1961, S. 643.

⁴⁷ Die Präferenz für bestimmte Wahrscheinlichkeiten gegenüber vagen oder unsicheren Wahrscheinlichkeiten, die Mehrdeutigkeitsaversion, wurde anhand von Experimenten mit Variationen von Ellsbergs Spielaufgabe nachgewiesen; siehe u. a. Camerer und Weber 1992.

⁴⁸ Camerer und Weber 1992, S. 360 – Übersetzung ERU.

⁴⁹ Heath und Tversky 1991.

⁵⁰ Heath und Tversky 1991, S. 21 ff.

und schnelle Veränderungen der Umweltbedingungen weiterwächst. Hier wird in Kontexten agiert, die zum Teil aus undefinierten Problemen bestehen und in denen wir⁵¹

- Unsicherheiten und Unklarheiten erleben und damit umgehen müssen,
- auf unserem aktuellen Wissensstand aufbauen müssen und von diesem angetrieben werden,
- uns auf andere in unserem Umfeld verlassen müssen, mit denen wir Wissen, Erfahrungen und Ressourcen teilen,
- auf den Rat und das Know-how von sachkundigeren Anderen außerhalb unseres Beziehungsnetzwerks zurückgreifen müssen.

Es gibt Ansätze, die uns helfen können, in Kontexten zu gedeihen und zu überleben, die von Komplexität, Chaos und Widersprüchen gekennzeichnet sind – den „Kräfte[n], die postnormale Zeiten prägen und vorantreiben“:⁵² Plattformdenken statt Pipelinedenken, Ökosystementwicklung und ein situativ sensibles Management (in der Quelle „serendipity management“⁵³ genannt) sind Strategien, um in VUKA-Umgebungen die Orientierung zu behalten.

Pipelinedenken	Plattformdenken	Hauptvorteile des Plattformdenkens
„command and control“, steuernde Einflussnahme Institutionen, Shareholder Value, Karriere, Karriere Projektmanagement	Zusammenarbeit, „low entry“, reibungslose Kooperation Unternehmertum, Stakeholder Value, Gemeinschaft situationsbezogenes Management	Engagement, Kreativität nachhaltiges Ökosystemdenken Disruption
„Von mir zu dir“-Beiträge, Konferenzen, „Get and Give“-Lernprozesse	„Von jedem zu jedem“-Beiträge, Open-Space-Konferenzen, „Geben und Nehmen“-Lernprozesse	Vielfalt, lebenslanges Lernen
Innovationsvermittler, regionale/nationale Ansätze	Kompetenzplattformen, Communities mit gemeinsamen Zielen, Interessen und Werten, globale Ansätze	neue und einzigartige Kombinationen von Kompetenzen
Push-Prinzip, der/die Einzelne als Konsument/-in und Ressource	Pull-Prinzip, der/die Einzelne als Mitgestalter/-in und Unterstützer/-in	Attraktivität, positiveres Image, Flexibilität, effektivere Zuordnung von Talent (selbstorganisiert)

Die Autoren gehen davon aus, dass plattformbasiertes (Innovations-)Denken zu einem bedeutenden Disruptor traditioneller Geschäftsfelder und Geschäftsmodelle wird. Grund dafür sind die genannten Vorteile, die auf den ersten Blick Lösungswege in einem VUKA-Kontext bieten.

⁵¹ Hsu 2007, S. 82; siehe vertiefend Bowen und Roth 2002.

⁵² Sardar 2010, S. 436.

⁵³ Kakko et al. 2016.

1.2 Megatrends und Handlungsfelder in der VUKA-Welt

1.2.1 Megatrends der VUKA-Welt

In der VUKA-Welt müssen Unternehmen mehr denn je die relevanten Trends wie auch die Bedürfnisse und Erwartungen ihrer Stakeholder verstehen und diese effektiv in ihre operativen Tätigkeiten einbeziehen.

Eine mögliche Sichtweise auf die Zukunft bieten die sogenannten fünf ZukunftsBrillen.⁵⁴ Das Modell unterscheidet acht Arten der Zukunft: die geplante, die gewünschte gestaltbare, die wahrscheinliche, die plausible, die mögliche, die gedachte, die denkbare, die undenkbbare und die überraschende Zukunft.⁵⁵ Für die Anwendung in der Praxis werden sie zu den „fünf ZukunftsBrillen“ zusammengefasst (s. Abb. 1.2).

Das Modell basiert auf den grundlegenden menschlichen Motiven für die Vorausschau. Es berücksichtigt die in unserer Psyche verwurzelten Motive und Sehnsüchte (Neugier, Furcht, Angst, Streben nach Glück) in Bezug auf die Zukunft.⁵⁶

Eine andere Sicht auf die Zukunft bezieht sich auf Trends. Diese sind neue oder sich lediglich andeutende zukünftige Entwicklungen und/oder Strömungen in allen Bereichen des Unternehmens und seiner Umwelt. Sie sind über Indikatoren wahrnehmbar und erst im Verlauf der Zeit in ihrer Entwicklung abschätzbar. Entscheidend für das Arbeiten mit Trends ist,

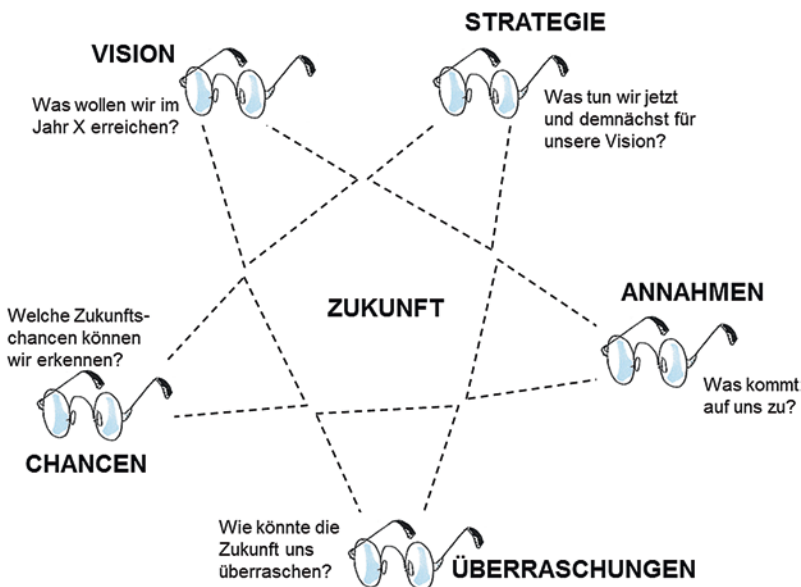


Abb. 1.2 Fünf Perspektiven auf die Zukunft (nach Mičić 2007)

⁵⁴ Mičić 2007.

⁵⁵ Mičić 2007, S. 45 ff.

⁵⁶ Mičić 2007, S. 16 ff.

sie in ihrer unterschiedlichen Tragweite zu definieren. Einige Trends verändern ganze Wirtschaftssysteme, andere wirken sich nur in einer einzigen Unternehmensaktivität aus.

Das Ebenenmodell macht deutlich, dass Trends unterschiedliche Laufzeiten haben und unterschiedliche Bereiche der Gesellschaft beeinflussen (s. Abb. 1.3).

- Megatrends sind langfristige Entwicklungen, die für alle Bereiche von Gesellschaft und Wirtschaft prägend sind.
- Soziokulturelle Trends sind mittelfristige Veränderungsprozesse, die vom Lebensgefühl der Menschen im sozialen und technischen Wandel geprägt werden.
- Konsum- und Zeitgeisttrends sind mittel- bis kurzfristige Veränderungen, die sich vor allem in Konsum- und Produktwelten bemerkbar machen.
- Produkt- und Modetrends sind flüchtige, oberflächliche und häufig marketinggesteuerte Phänomene.

Megatrends sind demnach langfristige und übergreifende Transformationsprozesse. Damit sind sie Einflussgrößen, die die Märkte und das Leben in der Zukunft prägen. Sie unterscheiden sich von anderen Trends in dreierlei Hinsicht:⁵⁷

Zeit

Megatrends sind über einen Zeitraum von Jahrzehnten beobachtbar. Für die Gegenwart existieren bereits quantitative, empirisch eindeutige Indikatoren. Die Trends können mit hoher Wahrscheinlichkeit noch über mindestens 15 Jahre in die Zukunft projiziert werden.

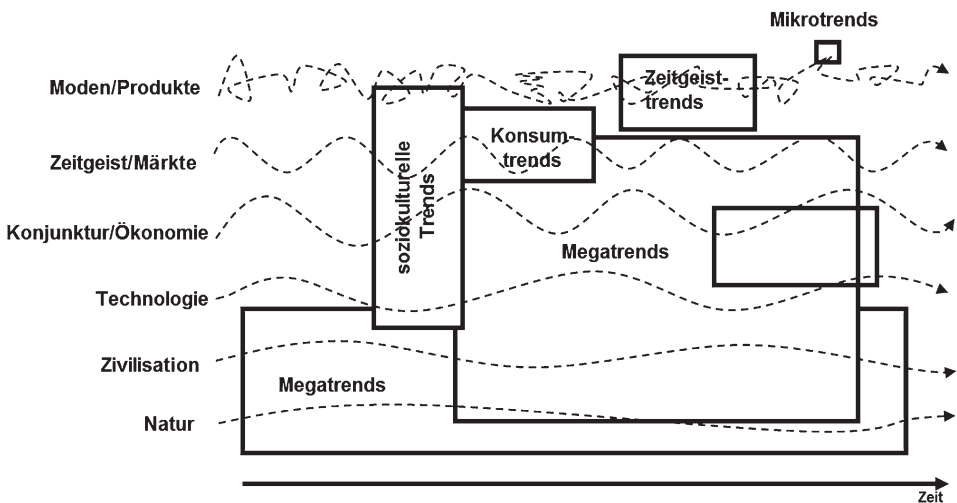


Abb. 1.3 Trendkategorien im Wellenmodell (nach Zukunftsinstitut 2015)

⁵⁷TNO 2010.

Einfluss

Megatrends wirken umfassend und weltweit. Dabei bewirken sie mehrdimensionale Umwälzungen aller gesellschaftlichen Teilsysteme – politisch, sozial und wirtschaftlich. Ihre spezifischen Ausprägungen unterscheiden sich von Region zu Region.

Wirkung

Megatrends wirken umfassend und tief greifend auf alle Akteure – auf Regierungen, auf Individuen und ihr Konsumverhalten, aber auch auf Unternehmen und deren Strategien.

Megatrends sind damit die „Tiefenströmungen des Wandels“.⁵⁸ Sie können für Aussagen über Wahrscheinlichkeiten und Plausibilitäten herangezogen werden, sagen aber grundsätzlich nichts über die Ergebnisse in der Zukunft aus.

Die wohl meistzitierte Institution zum Thema Megatrends ist das 1998 gegründete Zukunftsinstitut. Hier beschäftigt man sich mit Veränderungen, die sich gegenwärtig und künftig auf das Leben von Gesellschaft, Kultur und Unternehmen auswirken. Dabei sucht dieses Institut auf der Grundlage bisheriger Entwicklungen nach Trends und Megatrends, um dadurch mögliche Zukunftsszenarien abbilden zu können; solche Megatrends sind (alphabetisch, nicht nach Bedeutung aufgelistet):⁵⁹

Arbeit 4.0 („New Work“⁶⁰)

Die Gesellschaft befindet sich im Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft. Entsprechend verändern sich auch Unternehmensstrukturen und Arbeitsräume: Die Grenzen zwischen Berufs- und Privatleben verschwimmen, und die Kreativarbeiter werden zunehmend selbstständig, auch wenn sie fest angestellt sind.

Gender Shift

Umbrüche im Berufs- und Privatleben bringen große Chancen mit sich. Männer und Frauen finden ihre Lebensbalance nicht nur in beruflicher Verwirklichung, sondern auch in neuen Beziehungs- und Familienmodellen.

Gesundheit

Gesundheit ist nicht mehr das Gegenteil von Krankheit, sondern ein Bewusstsein für die Balance der individuellen Energie. Der Gesundheitsmarkt ist auch in Zukunft ein wichtiger Eckpfeiler der Wirtschaft.

Globalisierung

Die Globalisierung ist eine der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Doch entgegen vieler negativer Überzeugungen und Prognosen entwickeln sich globale Trends überwiegend zum Positiven. Dank der Internationalisierung der Märkte partizipieren Schwellenländer zunehmend an Welthandel, Wohlstand und wirtschaftlichem Wachstum.

⁵⁸ Mock et al. 2016, S. 17.

⁵⁹ Horx 2011, 2013, 2015; Mock et al. 2016; Horx 2017.

⁶⁰ Siehe vertiefend Hofmann et al. 2019.

Individualisierung

Biografien verlaufen zunehmend entlang neuer Brüche, mit Umwegen und Neuanfängen. Sie sind damit mehr zu „Multigrafien“ geworden. In einer Gesellschaft, die immer mehr individuelle Freiheiten gibt, aber auch einen immer stärkeren Entscheidungsdruck erzeugt, verändern sich Werte – und mit ihnen ändert sich die Wirtschaft, in der eine „Do-it-yourself-Kultur“ und Nischenmärkte entstehen.

Konnektivität

Konnektivität bezeichnet die neue Organisation der Gesellschaft in Netzwerken. Über das „Internet der Dinge“ kommunizieren nicht mehr nur Menschen, sondern auch Maschinen miteinander. Doch der Kern dieses Wandels liegt im Sozialen: Vernetzung öffnet Unternehmen und Strukturen nach außen.

Mobilität

Mobilität bildet die Basis des Lebens und des Wirtschaftens. Der Beginn eines multimobilen Zeitalters bietet vielfältige Möglichkeiten, um die neuen mobilen Anforderungen und Wünsche ökonomisch, komfortabel und nachhaltig umzusetzen.

Neo-Ökologie

Neo-Ökologie verschiebt die Koordinaten des Wirtschaftssystems in Richtung einer neuen Businessmoral, die die Märkte und das Konsumverhalten radikal verändert. „Wachstum“ wird als eine neue Mischung verstanden, bestehend aus Ökonomie, Ökologie und gesellschaftlichem Engagement.

Sicherheit

Wir sind auf dem Weg in eine neue Sicherheitskultur, die von zwei Faktoren geprägt sein wird: der allumfassenden Vernetzung der Welt und dem Wandel der Verantwortung – weg von übergeordneten staatlichen Institutionen hin zu Unternehmen und Individuen.

Silver Society

Die weltweit steigende Lebenserwartung lässt uns nicht nur älter werden, sondern auch anders altern. Statt sich in den Ruhestand zu begeben, partizipieren ältere Menschen im Gegensatz zu früheren Generationen weiterhin aktiv am gesellschaftlichen Leben.

Urbanisierung

Städte als Lebens- und Kulturform erfahren eine Renaissance: Die Städte der Zukunft werden vielfältiger, vernetzter, lebenswerter und in jeder Hinsicht „grüner“ sein als heute. Vor allem aber wandeln sich sowohl das Verhältnis der Menschen zu als auch ihr Bewusstsein für ihre Städte.

Wissenskultur

Die Digitalisierung der Medien erleichtert den Zugang zu einer stetig wachsenden Wissensmenge immer mehr und schafft immer bessere Voraussetzungen für Innovationen und sozialen Aufstieg.

Schauen wir uns aus der Vielzahl der Megatrends einige exemplarisch etwas genauer an: Arbeit 4.0, Gesundheit und Wissenskultur.

Arbeit 4.0

Umbrüche in der Gesellschaft und disruptive Prozesse in den Unternehmen verändern die Arbeit fundamental und bestimmen damit den Megatrend Arbeit 4.0. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Arbeit für Menschen seit jeher eine zentrale Rolle spielt: „Es gibt viele Gründe, warum Menschen arbeiten. Für die meisten Menschen steht die Absicherung des Lebens für sich und ihre Angehörigen im Vordergrund. Arbeit verleiht Würde und Identität. Darüber hinaus ermöglicht sie Menschen Teilhabe, Aufstieg, Prestige und Erfolg. Viele Menschen arbeiten, um die eigenen Talente zu entfalten, sich selbst in der Arbeit zu verwirklichen oder um Kontakt, Anerkennung und Bestätigung in einer Gemeinschaft zu finden. Ob aus Pflicht, Berufung oder Freude – Arbeit ist und bleibt für jede/n Einzelne/n und die Gesellschaft insgesamt zentral.“⁶¹

Die neue Kultur des Arbeitens schafft eine Balance zur allumfassenden Digitalisierung und Automatisierung. Das heißt: Technologie ist wichtig, aber nicht dominant. Menschen werden die Arbeitswelt der Zukunft prägen, nicht Maschinen. Das Talent gibt den Grundton an, und Wirtschaften als in sich geschlossenes bzw. sich abgrenzendes System hat ausgedient. Die besten Chancen werden die Unternehmen haben, die sich als offene Plattform und Labor für die besten Ideen verstehen.⁶²

Gesundheit

Gesundheit ist nicht mehr nur allgemein erstrebenswert, sondern ist Lebensziel und Lebenssinn. Dieser Megatrend verknüpft die psychische und die physische Dimension immer enger, Gesundheit und Zufriedenheit verschmelzen. So wird beispielsweise der Wunsch nach einer besseren Work-Private-Balance immer wichtiger – nicht nur bei der jüngeren Generation Y, die in die Arbeitswelt hineinwächst, sondern ebenso bei den 30- bis 50-Jährigen, die gleichzeitig beruflich erfolgreich, privat aktiv und in ihrer Familie als Eltern präsent sein wollen. Immer mehr Menschen übernehmen selbst die Verantwortung für ihre mentale Fitness und körperliche Gesundheit, wissen mehr oder wollen mehr darüber wissen und treten gegenüber den relevanten Stakeholdern entsprechend fordernd auf. Gesundheit wird zu einer kulturellen Dimension des Lebens.⁶³

Wissenskultur

Eine wissensfördernde (Unternehmens-)Kultur ist unabdingbar für Motivation, Kreativität und Innovation. In einem Umfeld, in dem Regeln hinterfragt, Zusammenhänge disziplin-

⁶¹ BMAS 2015, S. 12.

⁶² Mock et al. 2016, S. 20.

⁶³ BMAS 2015, S. 18 ff.; Mock et al. 2016, S. 20.

übergreifend erkannt werden und das Denken anderer akzeptiert wird, entsteht eine Wissenskultur.⁶⁴ Sie ist Grundlage dafür, immer komplexer werdenden Anforderungen gerecht zu werden. Im Umbruch von der Industrie- zur Wissensgesellschaft wird Wissen zu einer Kulturfrage, die alle und alles betrifft. Hier entscheiden sich die Zukunftsfähigkeit des/r Einzelnen, von Unternehmen und Branchen und sogar von Gesellschaften. Wissen bleibt Macht⁶⁵ – und zu ebendieser Macht werden immer mehr Menschen Zugang haben. Deshalb werden lernende Unternehmen im Wettbewerb die Nase vorn haben.⁶⁶

Die Identifizierung und die Beschreibung von Megatrends in ihrer wechselseitigen Einflussnahme dient der Orientierung in der VUKA-Welt. Aber selbst diese Trends sind in Bewegung. So ist Achtsamkeit auf dem besten Weg, die überstrapazierten Begriffe Wellness und Nachhaltigkeit abzulösen. Denn: „Achtsamkeit ist Handlung – ein innerer Prozess mit vielen Konsequenzen und Bedingungen.“⁶⁷ Achtsamkeit heißt: In einer VUKA-Welt müssen Menschen und Unternehmen lernen, sich auf sich selbst zu besinnen. Sie müssen erkennen, dass sie die Welt oft selbst konstruieren (siehe Abschn. 1.3) und dass sie ggf. die diversen Hysterien durch ihre Aufmerksamkeit erst stark machen. Achtsame Menschen wissen, dass Krisen oft Impulse des Neuen sind und dass dabei Empathie guttut. Achtsamkeit hält dazu an, in den Problemen die Lösungen zu sehen. Achtsame Menschen lernen, ihre Ängste zu moderieren.⁶⁸

1.2.2 Herausforderungen im Geschäftsumfeld

Das Geschäftsumfeld gibt die Ausgangssituation des Unternehmens vor; in diesem Umfeld wird die Geschäftstätigkeit ausgeübt. Durch das Geschäftsumfeld sind die Möglichkeiten und Risiken des Unternehmens bestimmt, die gesteuert werden müssen. Das Management dieser Geschäftsprozesse bedeutet nicht nur die effiziente Ausrichtung der Prozesse im Unternehmen und die Gestaltung der Unternehmenskultur, sondern umfasst auch die Einbindung der für das Unternehmen relevanten Stakeholder entsprechend der strategischen Ausrichtung (s. Abb. 1.4).

Die aufgeführten Treiber stehen in verschiedenen Wechselwirkungen zueinander. Dabei sind es vor allem drei handlungsleitende Prinzipien, die die Geschäftstätigkeit bestimmen (sollten):

⁶⁴ Von Guretzky 2007.

⁶⁵ In Anlehnung an Sir Francis Bacons „Wissen ist Macht – Macht ist Wissen“ (aus seinem Werk *Meditationes sacrae: De haeresibus*, 1597).

⁶⁶ Mock et al. 2016, S. 19.

⁶⁷ Güntsche 2017, S. 310; siehe auch Horx 2015.

⁶⁸ Güntsche 2017, S. 310; siehe auch Horx 2015, 2017.

Abb. 1.4 Treiber im Geschäftsumfeld (Unkrig 2018, S. 52)



Kundenorientierung

als Leitprinzip bedeutet, die Bedürfnisse der Kunden stärker in den Mittelpunkt des Business zu stellen.

Fokussierung

als Leitprinzip erfordert die Bereitstellung der richtigen Ressourcen, Kompetenzen und Fähigkeiten für den Erfolg in relevanten Märkten.

Vernetzung

als Leitprinzip bedeutet, dass Partnerschaften und Kooperationen an Bedeutung gewinnen. Anstatt alles selbst zu machen, erhöhen sich Effizienz und Effektivität durch übergreifende Partnerschaften; auf diese Weise lassen sich berechnete Erwartungen der Stakeholder besser erfüllen.

Eine VUKA-Welt führt unweigerlich zu einer vielschichtigeren, komplexeren und agileren Wirtschaft. Die Schnelligkeit und Kompromisslosigkeit, mit der Geschäftsmodelle und Branchen entstehen oder sich verändern, nimmt zu. Vor allem für das Management ergibt sich daraus die Notwendigkeit, die eigenen Geschäftsmodelle und -strategien immer häufiger zu hinterfragen, zu überprüfen, zu verändern und den resultierenden Veränderungsbedarf zügig umzusetzen.

1.2.3 „Canvas“ als Modell zur Definition von Handlungsfeldern

Es gibt eine Reihe von Modellen, die die Handlungsfelder von Unternehmen definieren, beispielsweise das Businessmodell Canvas,⁶⁹ Design Thinking⁷⁰ oder der St. Galler Business Model Navigator.⁷¹ Am Beispiel des Canvas-Modells werden die Herausforderungen im Geschäftsumfeld besonders deutlich:

Beim Blick auf Abb. 1.5 erinnert sich der eine oder die andere von Ihnen, liebe Leser, sicherlich an das EFQM-Modell⁷² vom Anfang des Jahrtausends. Dies scheint es mir ein wesentlicher Impulsgeber für Canvas gewesen zu sein.

Die Visualisierung der Bausteine des Geschäftsmodells hilft nicht nur dabei, die Handlungsfelder im Unternehmen zu verstehen, sondern auch, innovative Geschäftsmodelle zu entwickeln oder ein bestehendes Geschäftsmodell zu verändern. Im Mittelpunkt steht dabei die Geschäftslogik eines Unternehmens oder Angebots. Die Geschäftslogik beschreibt, wie ein Wert geschaffen, dem Kunden angeboten und letztlich auch finanziert wird.

Das Canvas-Modell beschreibt diese Bausteine wie folgt:

Schlüsselpartner

Die meisten Unternehmen brauchen Partnerschaften, um ihre Effizienz zu optimieren, ihre Effektivität zu steigern sowie (Geschäfts-)Risiken auf mehrere Schultern zu verteilen. Wesentlich sind hierbei beispielsweise die Sicherheit in langfristigen Kooperationen und die Bindung von

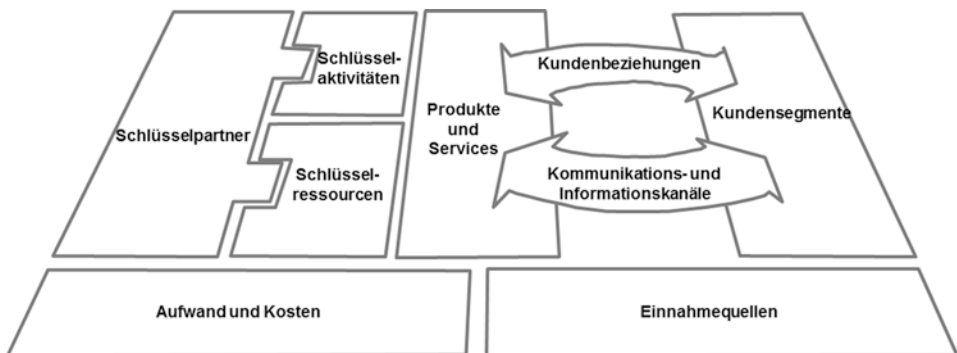


Abb. 1.5 Bausteine des Geschäftsmodells (nach Osterwalder und Pigneur 2011, S. 22 f.)

⁶⁹ Osterwalder und Pigneur 2011.

⁷⁰ Bozyazi 2017.

⁷¹ Gassmann et al. 2013.

⁷² Das EFQM-Modell für Business Excellence ist ein Unternehmensmodell, das eine ganzheitliche Sicht auf Organisationen ermöglicht (EFQM 2013).

- Lieferanten, die besondere Materialien, Teile oder Baugruppen herstellen und zuliefern und dafür eine spezielle Kompetenz haben,
- Systempartnern, mit denen sich attraktive Systemlösungen für den Kunden entwickeln, herstellen und vertreiben lassen oder die einen geschützten Zugang zu speziellen Märkten haben,
- Wettbewerbern, mit denen ausgewählte Projekte gemeinsam angegangen werden, um beispielsweise Märkte zu erschließen oder Branchenstandards zu entwickeln.

Schlüsselaktivitäten

Um eine Leistung (Produkt, Service) zu erbringen, sind bestimmte Tätigkeiten notwendig. Schlüsselaktivitäten sind die wichtigsten Tätigkeiten, um die mit dem Geschäftsmodell verfolgten Ziele umzusetzen. Wesentlich ist hierbei die Absicherung

- effizienter und sicherer Prozesse,
- notwendiger Zertifizierungen und Zertifikate,
- von Beschaffung, Herstellung und Transport.

Produkte und Services

Jedes Produkt und jede Leistung löst ein Kundenproblem oder befriedigt ein Kundenbedürfnis. Gleichzeitig enthält das Angebot ein Nutzenversprechen: neuer, besser, günstiger, nutzerfreundlicher als vergleichbare Angebote zu sein. Auslöser für „mehr VUKA“ sind in diesem Kontext beispielsweise

- Veränderungen der Kundenbedürfnisse oder -probleme,
- mehrdeutige Formulierungen auf Unternehmens- wie auf Kundenseite,
- Veränderungen in der Kundenbeziehung.

Kundenbeziehungen

Kunden können auf unterschiedlichste Weise bedient werden: persönlich, online etc. Die Ansprache muss den berechtigten Kundenerwartungen entsprechen, damit die relevanten Kunden gewonnen und gebunden werden. Auslöser für „mehr VUKA“ sind in diesem Kontext beispielsweise

- Veränderungen in der Kundenbeziehung durch einseitige Digitalisierung oder das Auftreten neuer Wettbewerber/Angebote,
- Prognoseunsicherheit in Bezug auf den Kunden,
- Aufwand für die Akquisition wie auch die Pflege der Beziehung.

Kundensegmente

Unternehmen wollen Produkte, Dienstleistungen und Services verkaufen. Um erfolgreich zu sein, muss die Zielgruppe für das Angebot definiert sein. Auslöser für „mehr VUKA“ sind in diesem Kontext beispielsweise

- unklare oder sich verändernde Zielgruppen,
- Veränderungen in den Erwartungen von Zielgruppen,
- Spezialisierung auf etwas, wofür es keine oder eine abnehmende Nachfrage gibt.

Schlüsselressourcen

Geschäftsaktivitäten sind nur mit Ressourcen möglich: Liegenschaften, Maschinen, Personal, Kapital usw. Dafür sind Schlüsselressourcen unverzichtbar. Auslöser für „mehr VUKA“ sind in diesem Kontext beispielsweise

- unangemessene Kompetenzen, Fähigkeiten und Erfahrungen,
- begrenzte Fähigkeit zu Investitionen,
- neue respektive sich verändernde Verordnungen und gesetzliche Regelungen.

Informations- und Kommunikationskanäle

Kunden kaufen in der Regel nur, was sie kennen und was für sie verfügbar ist. Die Kanäle stellen sicher, dass (potenzielle) Kunden von dem Angebot erfahren und dass der Vertrieb den Kunden erreicht. Auslöser für „mehr VUKA“ sind in diesem Kontext beispielsweise

- vielfältige und zielgruppenadäquate Kommunikationskanäle,
- digitale Trends im Kundensegment.

Aufwand und Kosten

Jede Geschäftsaktivität ist mit Kosten verbunden, vor allem für Aktivitäten, Ressourcen und Partner. Es muss sichergestellt sein, dass die wichtigsten Ausgaben, ohne die das Geschäftsmodell nicht funktioniert, gedeckt sind. Auslöser für „mehr VUKA“ sind in diesem Kontext beispielsweise

- Erhöhung der Deckungsbeiträge der (Geschäfts-)Aktivitäten,
- Preissteigerungen bei Rohstoffen, Energie, Wasser etc.

Einnahmequellen

Durch langfristig sichere Einnahmen wird das Geschäftsmodell finanziert. Auslöser für „mehr VUKA“ sind in diesem Kontext beispielsweise

- Änderungen im Zahlungsverhalten der Kunden,
- Zahlungsausfälle durch Insolvenzen,
- neue Finanzierungs- oder Zahlungsmodelle.

1.2.4 Schlussfolgerungen zu Megatrends und Herausforderungen im Geschäftsumfeld

Die beiden skizzierten Ebenen (Megatrends und Businessstreiber) bestimmen wesentlich die Handlungsfelder, in denen Unternehmen, Management und Mitarbeitende einen Mehr-

wert für sich selbst als auch für den Unternehmenserfolg generieren können. Daraus lassen sich sieben für den Erfolg in dieser VUKA-Welt herausragende Faktoren ableiten:

Anpassungsfähigkeit

In einer VUKA-Welt gibt es keinen „Masterplan“, keine Anleitungen, Handbücher oder ausgetretenen Pfade. Es gilt, sich auf unklare Situationen und auf einen ungewohnten, ggf. sogar unbekanntem Kontext einzulassen. Das bedeutet u. a., nicht an Bewährtem, das nicht mehr funktioniert, festzuhalten oder auf einer Idee zu beharren, die nicht mehr passt. Dass ein bisher erfolgreicher Weg auch weiterhin erfolgreich ist, ist in der VUKA-Welt eher unwahrscheinlich; es muss immer wieder geprüft werden, ob Anpassungen vorgenommen oder neue Lösungen entwickelt werden müssen.

Ausrichtung auf eine Vision

Eine Vision ist ein starker Treiber. Sie definiert eine Richtung, an der sich das Handeln auf allen Ebenen immer wieder ausrichten kann. Eine Vision ist langfristig orientiert und unterscheidet agiles Handeln von Beliebigkeit.

Optimismus

Optimisten sehen dort Chancen, wo Pessimisten eher Probleme sehen. Optimismus führt zur Entwicklung von Lösungen und infolgedessen zu Wettbewerbsvorteilen. Realistischer Optimismus öffnet den Blick in die Zukunft, um Herausforderungen vorherzusehen und gleichzeitig die Gegenwart im Blick zu behalten.

Veränderungswille

Bei Veränderungen muss die Balance zwischen äußeren Rahmenbedingungen, den Unternehmenszielen sowie den berechtigten Bedürfnissen der Mitarbeitenden gewahrt werden. Notwendig sind dabei vor allem Prioritätensetzung und die Einbindung und angemessene Beteiligung der relevanten Stakeholder.

Reflexion

Die Stakeholder sollten eine möglichst große Schnittmenge mit den Visionen und Werten des Unternehmens haben. Insofern gilt es, das unternehmerische Handeln zu hinterfragen und dabei auf blinde Flecken zu achten.

Lernfähigkeit

In einer VUKA-Welt ist nichts mehr für die Ewigkeit. Stetige Veränderungen und Weiterentwicklungen brauchen Neugier, die Bereitschaft zu Neuem und Unbekanntem und zu lebenslangem Lernen. Dadurch wird der Weg für neue Ideen und erfolgreiche Ansätze freigemacht.

Netzwerkorientierung

In manchen Branchen beginnen selbst Wettbewerber, sich untereinander auszutauschen, um gemeinsam den Herausforderungen der Zukunft zu begegnen. Ein produktives Netzwerk lässt alle Beteiligten am Wissen und an den Erfahrungen teilhaben, damit sie für ihre Lösungsfindung in der VUKA-Welt profitieren.

1.3 Mentale Modelle als Grundlage für Problemlösung oder Fehlhandlung

Sind mentale Modelle eine Handlungsgrundlage für Planungen, Entscheidungen und die Lösung von Problemen in der VUKA-Welt? Oder sind sie ggf. auch eine Grundlage für Missverständnisse und Fehlhandlungen?⁷³

Der Mensch „macht sich ein Bild von seiner Welt, konstruiert sie gewissermaßen im Kopf und handelt in Bezug auf dieses Bild“.⁷⁴ Damit haben mentale Modelle Auswirkungen sowohl auf das eigene Problemlöseverhalten als auch auf das Problemlöseverhalten im Unternehmen. Der vor allem im Unternehmen zentrale Aspekt ist hierbei die sogenannte Handlungsregulation⁷⁵ – das bedeutet, dass Handlungen aus Teilhandlungen und diese wiederum aus Bewegungen bestehen. Das betrifft automatisierte, weniger bewusste und bewusste Handlungen.

Unterschiedliche mentale Modelle in Bezug auf dieselbe Herausforderung sind eine potenzielle Quelle für Missverständnisse. Auch bewirken sie

- eine unterschiedliche Situationsauffassung,
- eine unterschiedliche Bewertung des Kontextes,
- eine unterschiedliche Ausrichtung der Aufmerksamkeit bzw. der Perspektive.

Kommt es beispielsweise zwischen zwei Personen aufgrund verschiedener mentaler Modelle zu einem Missverständnis, „so werden diese Personen mit höchster Wahrscheinlichkeit auch mit ganz unterschiedlichen Strategien versuchen, das Missverständnis aufzulösen, da sie aufgrund ihrer mentalen Modelle das Problem an unterschiedlichen Stellen vermuten“.⁷⁶ Die Berücksichtigung mentaler Modelle ist daher dazu geeignet, Prozesse des Missverstehens oder der Missinterpretation aufzuklären, bei denen nicht fehlende Informationen oder unterschiedliche Begriffe die Ursache sind – sondern Unterschiede auf der Konzeptebene, die zu unpassenden, oft impliziten Annahmen und damit fehlerhaften Schlussfolgerungen führen.

Entscheidend ist, dass potenzielle Missinterpretationen und -verständnisse und die damit wahrscheinlich einhergehenden Kommunikationsschwierigkeiten sichtbar gemacht werden. Damit wird das eigene Verständnis der (Selbst-)Reflexion wie auch der Diskussion mit anderen zugänglich gemacht. Sowohl der Einzelne wie auch alle in der Herausforderung Beteiligten profitieren dabei von neuen oder ungewohnten Perspektiven und

⁷³ Moser 2003, S. 181.

⁷⁴ Ebersbacher 2009, S. 17.

⁷⁵ Moser 2003, S. 187.

⁷⁶ Moser 2003, S. 188.

mentalenen Modellen. Vor allem die Analyse der jeweiligen Modelle ermöglicht ein tieferes, idealerweise gemeinsames Verständnis, weil es über das reine Verstehen von Fakten hinausgeht und das konzeptuelle Denken einbezieht. „Damit werden individuelle und gruppenspezifische Selbst- und Weltbilder sichtbar und reflektierbar, die vermutlich wesentlich häufiger für Missverstehen verantwortlich sind als fehlende Informationen oder Unkenntnisse bestimmter Begriffe.“⁷⁷

„Millionen von Unternehmen jeder Art und Größe müssen umgebaut werden und sich anpassen, weil sie den Anforderungen nicht mehr genügen. Quer durch die Generationen werden die Menschen herausgefordert sein umzudenken.“⁷⁸ Insofern stellt sich auch hier die Frage: Schränken mentale Modelle die in einer VUKA-Umgebung hilfreiche, wenn nicht sogar notwendige Kreativität ein?

Die Antwort darauf lässt sich aus den Begriffen „Intelligenz“ und „Kreativität“ ableiten – und zwar aus einer globalen, handlungsbezogenen Definition von Intelligenz als der Fähigkeit, sich wechselnden Umwelthanforderungen anzupassen, wie aus der kognitiv orientierten Definition, dass ein kreativer Prozess eine neue mentale Struktur schafft. Kurz: „Wenn Intelligenz bedeutet, Umgebungen auszuwählen und zu gestalten, dann ist es Kreativität.“⁷⁹ Das bedeutet: Die Art der Aufmerksamkeit kreativer Menschen erlaubt es ihnen, mehrere Dinge gleichzeitig im Blick zu behalten und so Bezüge zwischen Objekten herzustellen, was die Grundlage für Analogien oder Konzeptkombinationen sein kann.⁸⁰ Das Problem ist allerdings, dass mentale Modelle oft sehr fokussiert sind und dass wir nicht immer zu kreativem Denken motiviert sind. Geschieht die Suche nach alternativen (mentalenen) Modellen nicht ergebnisoffen, kann es passieren, dass eine falsche Annahme oder Behauptung nicht widerlegt wird. So kommt es dazu, dass wir mentale Modelle konstruieren und verfolgen, deren Prämissen gemäß unserer Perspektive wahr sind, sodass wir dann mit dieser (oft implizit gewählten) Limitierung herauszufinden versuchen, was demgemäß wahr sein müsste.

Schlussfolgerung zu den mentalenen Modellen

Mentale Modelle repräsentieren typische Denk- und Handlungsmuster. Daraus entstehen vor allem in einem VUKA-Kontext Konflikte, die meist auf fehlende Passung eines mentalenen Modells zurückzuführen sind. Daher ist es hilfreich, sich des eigenen wie auch des im unmittelbaren Umfeld dominanten Modells bewusst zu werden. So können Konflikt- und Krisendynamiken, die aus unterschiedlichen mentalenen Modellen resultieren, verhindert und eine das Risiko absorbierende mentale Fitness aufgebaut werden.

⁷⁷ Moser 2003, S. 201.

⁷⁸ Malik 2015, S. 27.

⁷⁹ Sternberg 1998, S. 104.

⁸⁰ Zabelina et al. 2016.

1.4 Handeln unter VUKA-Bedingungen

Handeln unter VUKA-Bedingungen wird hier und da mit dem Akronym Vukability (zusammengesetzt aus „VUKA“ und „ability“ (= Fähigkeit, Befähigung)) bezeichnet.⁸¹ Es meint die Fähigkeit von Unternehmen, Institutionen, Teams und Einzelpersonen, in Krisen, Veränderungen sowie Trends und bei Unvorhersehbarem flexibel, reflektiert und handlungsfähig zu bleiben. Die Kernelemente sind eine exzellente Führung der eigenen Person wie auch von anderen, die Reflexion von Denken und Handeln, eine geteilte Vision und vernetztes Denken.⁸²

Agieren im VUKA-Kontext erfordert Schritte ins bzw. im Ungewissen. Zwar war die Zukunft noch nie in allen Details vorhersehbar, die diesbezügliche (strategische) Planung entsprach aber bislang spezifischen, auf Erfahrung basierenden Grundannahmen. Erfahrungsbasierte Annahmen oder das Adaptieren von Best-Practice-Lösungen sind heute kaum mehr möglich – zumindest sind sie nicht mehr mit der Sicherheit prognostizierbar, wie das in der Vergangenheit möglich war.

Vor allem die zunehmende Komplexität von Ursache-Wirkung-Zusammenhängen setzen das Unternehmen und insbesondere das Management unter Druck. Damit wird Resilienz zu einer Kernkompetenz und Agilität spielt eine zentrale Rolle. Beides, Agilität und organisationale Resilienz, greifen in vielen Bereichen ineinander. Letztere zeigt sich in der Antizipation, der Reaktion, der Erholung und dem Lernen aus einer Krise; agile Strukturen helfen beispielsweise dabei, frühe Warnsignale zu erkennen, da sie – durch mehrfaches Wiederholen gleicher oder ähnlicher Handlungen zur Annäherung an ein Ziel – Abweichungen vom Normalzustand schneller wahrnehmen.⁸³

Die systemische Perspektive⁸⁴ eröffnet hierfür hilfreiche Einblicke; denn die Unvorhersehbarkeit menschlichen Verhaltens und die unklare oder gar fehlende Beziehung zwischen Ursachen und Wirkungen, also die Abfolge aufeinander bezogener Ereignisse und Zustände, bilden nicht nur in einer VUKA-Welt den Rahmen unternehmerischen Handelns, sondern in jedem System. Der Unterschied: Der Entscheidungsdruck im Unternehmen wird durch VUKA massiv erhöht.

Welche Ansatzmöglichkeiten bieten sich aus einer systemischen Sicht? Die Volatilität der VUKA-Welt stellt Anforderungen an Management wie Führungskräfte, sich selbst und anderen Freiräume für Denken und Querdenken zu schaffen und dabei Szenarien zu entwickeln; das bedeutet ein systematisches und konsequentes Arbeiten in Szenarien mit regelmäßigen Monitoringschleifen im Hinblick auf mögliche Entwicklungen und deren Auswirkungen.⁸⁵

⁸¹ Unkrig 2014; Kakko et al. 2016; Duwe 2017; Burg 2017. Hinweis: Der Begriff Vucability wurde durch Burg am 01.09.2017 als Wortmarke beim Deutschen Marken- und Patentamt (DPMA) eingetragen und wird daher hier nicht weiter verwendet.

⁸² ILOS o. J.

⁸³ Heller o. J.

⁸⁴ Schmidt 2015; Starker und Peschke 2017, S. 39 ff.

⁸⁵ Starker und Peschke 2017, S. 61 f.

Unsicherheit hat für Menschen häufig ein großes Bedrohungspotenzial, weil keine vernünftigen Angaben über die Wahrscheinlichkeit für ein bestimmtes Ergebnis oder Ereignis möglich sind. Es ist ein Zustand, in dem es an Informationen, Verständnis oder auch Wissen über ein Ereignis, seine Auswirkung oder seine Eintrittswahrscheinlichkeit fehlt. Unsicherheit lässt sich im Regelfall durch Informationssammlung und -weitergabe sowie kausale Logik auflösen. Auch reflexive Lernprozesse und Sinnstiftung wirken hierbei unterstützend.⁸⁶

Komplexität stellt in der VUKA-Welt die größte Herausforderung dar. Viele Manager sind der Auffassung, dass dies weiter zunimmt, und sie äußern Zweifel, dass diese Komplexität für Unternehmen beherrschbar ist.⁸⁷ In komplexen Kontexten ist Kreativität gefragt, um neue Ideen zu generieren, Experimente zuzulassen und Innovationen zu fördern – all dies durch einen dazu passenden innovativen Führungs- und Kommunikationsstil.⁸⁸

Ambiguität als weiteres Merkmal der VUKA-Welt hat sowohl für Menschen wie für Unternehmen ein großes Bedrohungspotenzial. Dieser Aspekt hängt untrennbar mit der im Unternehmen vorherrschenden Fehlerkultur zusammen. Um das Unternehmen zu befähigen, mit Widersprüchlichkeit und Unvorhersehbarkeit umzugehen, muss ein Klima geschaffen werden, in dem Ausprobieren und Experimentieren positiv bewertet und Fehler nicht als Scheitern, sondern als Chance begriffen werden.⁸⁹ Der Umgang mit Fehlern beziehungsweise die Fehlertoleranz ist somit ein durchaus erfolgskritischer Faktor im Umgang mit Widersprüchlichkeit und Vorhersehbarkeit; er gibt dem zumeist negativ besetzten Begriff „Fehler“ eine neue Bedeutung.⁹⁰

Wir haben bereits bei den Megatrends und den Businessstreibern einige Erfolgsfaktoren herausgearbeitet, die vor allem aus den unternehmensinternen und -externen Fakten ableitbar sind. Wenngleich VUKA-inspiriertes Handeln deutlich stärker die Balance von weichen und harten Faktoren sucht, so weisen ihre neun Erfolgsfaktoren in eine ähnliche Richtung:

Ausrichtung auf eine Vision

Um in einem VUKA-Kontext handeln zu können, bedarf es einer Vision und nicht kurz- oder mittelfristiger Ziele; etwas, was Mitarbeitende und Führungskräfte emotional berührt und einbindet. Darüber hinaus gibt die Vision Orientierung und eröffnet Handlungsspielräume, wenn etwas verändert werden muss.

Ressourcen

VUKA-inspiriertes Handeln braucht Ressourcen. Veränderung braucht Menschen, die Energie einbringen und sie gestalten und vorantreiben. Veränderungsinitiativen ohne angemessene Ressourcen sind unglaubwürdig und erschweren weitere Veränderungen.

⁸⁶ Ortner und Schirl-Böck 2017, S. 5 ff.

⁸⁷ IBM 2016.

⁸⁸ Starker und Peschke 2017, S. 63; Ortner und Schirl-Böck 2017, S. 7 ff.

⁸⁹ Starker und Peschke 2017, S. 62 f.

⁹⁰ Drosig 2006.

Unterstützung durch das Management

Um in einem VUKA-Kontext als Unternehmen wie auch als Mitarbeitende effizient zu sein, braucht es die volle Unterstützung top-down. Das Management muss ohne Wenn und Aber zu den (Veränderungs-)Initiativen und -Maßnahmen stehen und sie nach Kräften unterstützen.

Kommunikation

VUKA braucht Kommunikation, denn: Veränderungen verursachen Unsicherheit, weil es Angst macht, gewohnte Bahnen zu verlassen. Eine offene Kommunikation gibt Orientierung und Sicherheit.

Partizipation

Um VUKA zu begegnen, bedarf es Beteiligung. Veränderungen brauchen die Unterstützung aller Mitarbeitenden. Insoweit gilt es nicht nur, Betroffene zu Beteiligten zu machen, sondern den Schritt zu gehen, Betroffenen Verantwortung zu übertragen.

Verantwortung übernehmen

VUKA erfordert zwingend, Verantwortung zu übernehmen. Damit Veränderungen gelingen können, müssen Manager und Führungskräfte die Verantwortung dafür übernehmen – und dies mit dem Willen, Veränderungen aktiv zu gestalten.

Konfliktfähigkeit

In einem VUKA-Kontext müssen wir Konflikte aushalten können. Widerständen und den damit einhergehenden Konflikten müssen Raum und eine Plattform gegeben werden, die zwei Dinge ermöglichen: Klarheit über die Notwendigkeiten zu schaffen und empathisches Verständnis für Sichtweisen zu vermitteln.

Commitment

Erfolg in einem VUKA-Umfeld braucht Commitment. Im Deutschen treffen Begriffe wie Zustimmung, Identifikation, innere Verpflichtung den Wortsinn von „Commitment“ nicht hinreichend; dennoch sollten sich Verantwortliche dessen bewusst sein, wie tief greifend Commitment mit persönlichen Haltungen verknüpft ist. Veränderungen gelingen dann, wenn das Unternehmen eine große persönliche Bedeutung für Führungskräfte und Mitarbeitende hat und diese daher auch zukünftig gern Teil davon sein wollen. Sie bringen deshalb ihre Leistung und ihre Motivation ein.

Durchhaltewillen

VUKA ist vor allem ein Zustand, und dafür bedarf es mehr als Euphorie und Aufbruchsstimmung: Es braucht Zeit, Geduld und Ausdauer, Veränderungen zu durchleben. Es ist ein Mehr an Komplexität zu bewältigen, und dafür bedarf es einer beschleunigten Reaktionsfähigkeit und Vertrauen.⁹¹

⁹¹ Gebhardt et al. 2015, S. 27.

1.5 Resümee: Ein Modell für die VUKA-Umwelt

Wir sind nicht gut darin, Bewegung zu denken. Unsere instinktiven Fähigkeiten begünstigen das Feste und das Statische, das Separate und das Selbstständige. Unsere dominierenden Veränderungsmodelle im Allgemeinen und in Bezug auf eine VUKA-Umwelt und den damit verbundenen Wandel im Besonderen sind daher paradoxerweise in der Sprache von Stabilität, Stillstand und Gleichgewicht verankert.⁹²

VUKA ist eine situative Diagnose. Diese beschreibt den aktuellen Kontext von Organisationen und Mitarbeitenden und liefert dabei die entscheidenden Perspektiven und Handlungsoptionen, die dann in einen Aktionsplan umgesetzt werden. Das in Abb. 1.6 darge-

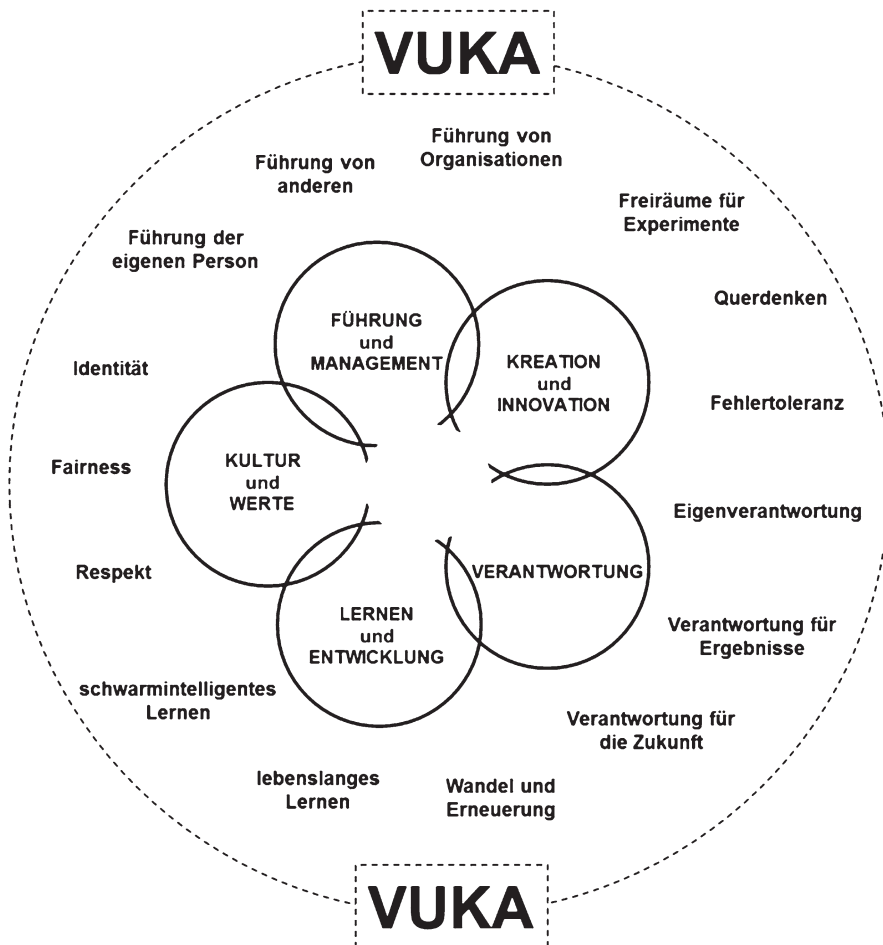


Abb. 1.6 Ein Modell für die VUKA-Welt

⁹²Vogel 2016.

stellte VUKA-Modell identifiziert und beschreibt die internen und externen Themen und Faktoren, die in einem volatilen, unsicheren, komplexen und widersprüchlichen Umfeld helfen, erfolgreich zu bleiben. Es ist ein handlungsorientiertes Instrument, das erfahrungsbasiert und im Austausch mit unterschiedlichsten Stakeholdern entwickelt wurde, um Prioritäten zu setzen und Aktivitäten vorzudenken, zu planen und umzusetzen.

Führung und Management

Die Zukunft gestalten und verwirklichen – vorbildlich für Werte und Ethik einstehen:

Führung der eigenen Person

Jede/r definiert Führung anders, und es gibt keine richtige und keine falsche Definition. Aber wenn wir unsere eigenen Werte und Prinzipien nicht kennen, sie nicht verinnerlicht haben und nicht leben, werden wir es schwer haben, andere zu führen.

Führung anderer

Andere zu führen bedeutet, eine klare Vision zu haben und diese mit ihnen zu teilen, für ihre Verwirklichung Know-why und Know-how zur Verfügung zu stellen und dabei die Interessen aller Stakeholder ernst zu nehmen und angemessen zu berücksichtigen. Dafür bedarf es persönlicher Präsenz wie auch der Fähigkeit, kreativ zu denken und zu handeln.

Führung von Organisationen

Organisationen zu führen bedeutet in erster Linie, Strukturen und Prozesse aus ihrem jeweiligen Status des Industriezeitalters in Organisationen 4.0 zu verwandeln, die das Wissen, die Intelligenz und die Fähigkeiten kompetenter und „committeter“ Organisationsmitglieder für Erfolg und Wachstum umfassend nutzen.

Kreativität und Innovation

Wertschöpfung und Performanz durch neues Denken – Kreativität der Stakeholder nutzen:

Freiraum für Experimente

Experimentieren braucht Freiräume wie auch die Bereitschaft, diese zu nutzen, um über den Tellerrand hinauszudenken und den Status quo in Frage zu stellen; Ziel ist es, die Grenzen des bisher Bewährten zu entdecken und zu überschreiten.

Fehlertoleranz

Fehlertoleranz meint das ausdrückliche Akzeptieren von zwar unerwünschten, aber doch eintretenden Ereignissen und eine intensive Beschäftigung mit diesen Abweichungen. Damit ist sie eine notwendige Voraussetzung für Experimente wie auch für das kalkulierte Eingehen von Risiken.

Querdenken

Querdenken hilft dabei, Probleme mit einem indirekten und kreativen Ansatz durch Argumentation zu lösen. Dabei ist es von Bedeutung, interdisziplinär zu denken, nach dem

richtigen Problem zu suchen (nicht nur nach einer Lösung) und dabei verschiedene Perspektiven einzunehmen.

Kultur und Werte

Auf klaren Werten basierende Standards für Verhalten – Fokus auf wirtschaftliche, soziale und ökologische Nachhaltigkeit:

Respekt

Ein in Werten und Kultur verankerter Respekt erfordert Selbstachtung, Respekt im Miteinander und den Respekt vor dem, was den Sinn und Zweck der Organisation ausmacht.

Fairness

Das Gefühl von Fairness im Umgang miteinander ist ein Schlüsselement für den Aufbau von Vertrauen – und Vertrauen ist der Schlüssel für Performanz, Commitment und gemeinsamen Erfolg.

Identität

Identitäten werden durch das bestimmt, womit wir uns identifizieren. Das bedeutet, zu wissen, wer man selbst ist, wie auch das Gefühl der Zugehörigkeit zu einer Gruppe und zu einer Organisation.

Lernen und Entwicklung

Veränderungen als Herausforderung annehmen – Lern- und Entwicklungsoptionen begrüßen:

Schwarmintelligentes Lernen

Kreativität und Innovation brauchen die Fähigkeit, ein Umfeld kollektiver Intelligenz zu schaffen. In diesem Umfeld entstehen neue Ideen und Fähigkeiten, die inspirieren und es ermöglichen, neue Wege zu gehen und Lösungen vorzuschlagen.

Wandel und Erneuerung

Wandel und Erneuerung sind persönliche wie auch unternehmerische Imperative. Die Bereitschaft dazu und die notwendige Konsequenz treiben Verbesserungen und Innovationen für das Hier und Jetzt wie auch für das Morgen voran und schaffen neue Chancen in einem sich verändernden Umfeld.

Lebenslanges Lernen

Lebenslanges Lernen ist das kontinuierliche und selbstmotivierte Streben nach Wissen. Es fördert insbesondere die persönliche wie auch die organisationale Nachhaltigkeit sowie die Wettbewerbs- bzw. die Zukunftsfähigkeit.

Verantwortung

Einstehen für Verhalten und Handeln – Commitment zur Übernahme von Verantwortung:

Eigenverantwortung

Eigenverantwortung ist der Glaube, dass Geschehnisse grundsätzlich das Ergebnis eigenen Verhaltens und Handelns sind. Deshalb entscheiden sich Menschen dafür, in ihrer Situation Verantwortung zu übernehmen, anstatt anderen die Schuld dafür zu geben.

Verantwortung für die Zukunft

Verantwortung für die Zukunft bezieht sich vor allem auf die kontextspezifischen Aktivitäten, Spielregeln und Leitlinien, die die Erwartungen der Stakeholder und die wirtschaftliche, soziale und ökologische Performanz berücksichtigen.

Verantwortung für Ergebnisse

Ergebnisverantwortlich sein heißt, bereit zu sein, die Ergebnisse einer Aktivität als Folgen des eigenen Verhaltens und Handelns zu akzeptieren. Es ist ein Selbstverständnis, das sagt: „Ich bin die Person/das Team/die Organisation, die all dies geschehen ließ und die die Verantwortung dafür trägt.“

Resümee

Das dargestellte VUKA-Modell bezieht sich auf die Anpassung an und das Verständnis von Veränderungen auf der individuellen, kollektiven und organisationalen Ebene. Es schlägt verändertes Handeln und Verhalten vor, um den Anforderungen gerecht zu werden, die durch die neuartigen und oft schwer zu greifenden Herausforderungen entstehen, die sich aus volatilen, unsicheren, komplexen und widersprüchlichen Situationen ergeben. Dabei ist der spezifische Kontext ebenso zu beachten wie die hohe Geschwindigkeit von Veränderungen. Um mit dem VUKA-Umfeld Schritt zu halten, können die genannten Faktoren erfahrungsgemäß helfen. Hilfreich für die Aussagekraft des Modells ist weiteres forschendes Querdenken, um dieses erfahrungsbasierte Bild mit seinen Faktoren zu überprüfen und ggf. weitere Antworten zu finden.

Literatur

- Amann, E./Alkenbrecher, F. (2015). Das Sowohl-als-auch-Prinzip: Resilienz: Mit Sicherheit stark durch die Krise. ProBUSINESS
- Appelo, J. (2011). Management 3.0: Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders. Addison-Wesley
- BMAS (2015). GRÜNBUCH Arbeiten 4.0. https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/gruenbuch-arbeiten-vier-null.pdf?__blob=publicationFile
- Bowen, M./Roth, W. (2002). Why Students May Not Learn to Interpret Scientific Inscriptions. In: Research in Science Education. September 2002, Volume 32, Issue 3, S. 303–327
- Bozyazi, E. (2017). Business-Design-Workshops. Inspiration für Innovatoren und Start-ups. Schäffer-Poeschel
- Burg, M. (2017): Die Marke VUCABILITY® – was dahinter steckt. Essay 2. in: VUCABLOG [Weblog], 20.11.2017, Online-Publikation
- Camerer, C./Weber, M. (1992), Recent Developments in Modeling Preferences: Uncertainty and Ambiguity. In: Journal of Risk and Uncertainty, 5, S. 325–370

- Cilliers, P. (2005). Complexity, deconstruction and relativism. In: *Theory, Culture & Society* 22 (5) (2005) 255–267.
- Dehdashta, G./Zina, R./Keyvanfarb, A. (2015). Risk Classification and Barrier of Implementation in Oil and Gas Construction Companies. In: *Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering)* 77:16 (2015) S. 161–169
- Deutschlandfunk (2007). Ausbruch in ungenehmigten Ställen. Schweinepest in Rumänien. 29.08.2007 https://www.deutschlandfunk.de/ausbruch-in-ungenehmigten-staellen.697.de.html?dram:article_id=75031
- Drosg, M. (2006). *Der Umgang mit Unsicherheiten: Ein Leitfaden zur Fehleranalyse*. Facultas
- Drucker, P. (1993). *Managing for the Future*. Routledge
- Duwe, D. (2017). *Von der Systemabwehr zur Organisationsbewusstheit. Prozessanalyse und Wirkungsforschung zum Erfahrungslernen im Organisationstraining*. Springer
- Ebersbächer, H. (2009). *Ressource ICH. 3. Auflage*. Carl Hauser
- EFQM (2013). *Das EFQM-Modell für Excellence (Deutsche Fassung)*. EFQM Brussels Representative Office
- Ellsberg, D. (1961). Risk, Ambiguity and the Savage Axioms. In: *Quarterly Journal of Economics*, 75, S. 643–669
- Gassmann, O./Frankenberger, K./Csik, M. (2013). *Geschäftsmodelle entwickeln: 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator*. Carl Hanser
- Gebhardt, B./Hofmann, J./Roehl, H. (2015): *Zukunftsfähige Führung. Die Gestaltung von Führungskompetenzen und -systemen*. Bertelsmann Stiftung
- Gibbs, A./Armstrong, J./Downie, J. (2009). From where did the 2009 „swine-origin“ influenza A virus (H1N1) emerge? In: *Virology Journal* 2009-6:207
- Gidado, K. (1996). Project complexity: The Focal Point of Construction Production Planning. In: *Construction Management and Economics*.14-2016, S. 213–225
- Graf, N./Gramß, D./Edelkraut, F. (2017). *Agiles Lernen. Neue Rollen, Kompetenzen und Methoden im Unternehmenskontext*. Haufe
- Greenberg, M. (2015). The 3 Most Common Causes of Insecurity and How to Beat Them. In: *Psychology Today* online, Dec 06 2015
- Greenberg, M. (2017). *The Stress-Proof Brain: Master Your Emotional Response to Stress Using Mindfulness and Neuroplasticity*. Raincoast Books
- Güntsche, L. (2017). *Achtsamkeit in digitalen Zeiten*. Springer
- Gunderson, L./Holling, C. (2002). *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Island Press
- Heath, C./Tversky, A. (1991). Preference and Belief: Ambiguity and Competence in Choice Under Uncertainty. In: *Journal of Risk and Uncertainty*, 4, S. 5–28
- Heller, J. (o. J.). Resilienz-ABC > Unternehmens-Resilienz und Agilität. <https://juttaheller.de/resilienz/resilienz-abc/agilitaet/>
- Heller, J. (2018). *Resilienz für Unternehmen*. Gabal
- Hintergrund (2009). Granja Carroll – ist ein mexikanischer Schweinezuchtbetrieb der Ground Zero der neuen Influenza? 03.05.2009 <https://www.hintergrund.de/globales/umwelt/mexikanischer-schweinezuchtbetrieb-der-ground-zero-der-neuen-influenza/>
- Hofmann, J./Piele, A./Piele, C. (2019). *New York. Best Practice und Zukunftsmodelle*. Fraunhofer IAO
- Horx, M. (2011). *Das Megatrend-Prinzip: Wie die Welt von morgen entsteht*. DVA
- Horx, M. (2013). *Zukunft wagen: Über den klugen Umgang mit dem Unvorhersehbaren*. DVA
- Horx, M. (Hrsg.) (2015). *Zukunftsreport 2016*. Zukunftsinstitut
- Horx, M. (Hrsg.) (2017). *Die neue Achtsamkeit*. Zukunftsinstitut
- Hsu, P. (2007). Understanding and theorizing knowing and learning through participants' eyes: Wolff-Michael Roth's contribution to science education. In: Liu, X. (Hrsg.). *Great ideas in science education: Case studies of noted living science educators*. SensePublishers. S. 75–94

- ILOS Institut für lernfähige Organisationen und Systeme (o. J.). Wissensarchiv > Vucability. <http://www.ilos-institut.de/wissensarchiv.html>
- Kakko, I./Kaivo-oja, J./Kari Mikkilä, K. (2016). How to Elaborate the Creative Innovation into Postnormal Economy? Conference Paper. Global Innovation Forum September 2016
- Koller, J. (2012). Postnormale oder Postmoderne Wissenschaft – Eine Betrachtung. In: *tabularasa – Jenenser Zeitschrift für kritisches Denken*, Ausgabe 25. Nov. 2012
- Lawler, J./Ackerly, D./Albano, C./Anderson, M./Dobrowski, S./Gill, J./Heller, N./Pressey, R./Sanderson, E./Weiss, S. (2015). The theory behind, and the challenges of, conserving nature's stage in a time of rapid change. In: *Conversation Biology*, Volume 29, Issue 3, June 2015, S. 618–629
- Luo, L./He, Q./Shu, L. (2015). Identifying the Project Complexity Factors of Complex Construction Projects. In: *International Conference on Management Science & Engineering*, Oct. 19–22, 2015, S. 1697–1702
- Malik, F. (2015). Navigieren in Zeiten des Umbruchs. Die Welt neu denken und gestalten. Campus
- Mičić, P. (2007). Die fünf Zukunftsbrillen. Gabal
- Mock, D./Morrison, M./Muntschick, V. (2016). Workbook Navigieren. Trends erkennen. Neu entscheiden. Zukunftsinstitut
- Moser, K. (2003). Metaphern des Selbst. Wie Sprache, Umwelt und Selbstkognition zusammenhängen. In: *Schriften zur Symbolforschung*. Peter Lang, S. 181–205
- Nandram, S./Bindlish, P. (2017) (Hrsg.). *Managing VUCA Through Integrative Self-Management*. Springer
- Ortner, G./Schirl-Böck, I. (2017). Erfolgreiches Management von Unsicherheit in Projekten. Working Paper Series, No. 96/2017, University of Applied Studies Vienna. http://www.fhvie.ac.at/var/em_plain_site/storage/original/application/36dc2232ee67d482327cf3aa3a1dc8f8.pdf
- Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2011). *Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer*. Campus
- Probst, G./Bassi, A. (2014). *Tackling Complexity: A Systemic Approach for Decision Makers*. Greenleaf
- Sardar, Z. (2010) Welcome to postnormal times. In: *Futures* 42, S. 435–444
- Scheingraber, C. (2019). Efficient treatment and quantification of uncertainty in probabilistic seismic hazard and risk analysis. Dissertation, LMU München – Fakultät für Geowissenschaften
- Schick, A./Hobson, P./Bischof, P. (2017). Ecosystem Health and Conservation and sustainable development in a VUCA world: the need for a systemic and ecosystem-based approach (Research Paper). In: *Ecosystem Health and Sustainability*, Vol. 3(4) S. 1–12
- Schmidt, G. (2015). *Einführung in die hypnosystemische Therapie und Beratung*. 7. Aufl., Carl-Auer
- Shaffer, L./Jacqueline M./Zalewski, J. (2011). Career Advising in a VUCA Environment. *NACADA Journal: Spring*, Vol. 31, No. 1 S. 64–74.
- Starker, V./Peschke, T. (2017). *Hypnosystemische Perspektiven im Change Management*. Springer
- Sternberg, R. (1998). *Handbook of creativity*. Cambridge University Press
- TNO (2010). *Megatrends: a broad outlook to innovation*. Quantes
- Unkrig, E. (2014). *VUCA. Wie Unternehmen damit umgehen können (Whitepaper)*. Areva Dec 2014
- Unkrig, E. (2018). *Das resiliente Unternehmen*. BoD
- Vogel, M. (2016). *Futability. Wie Sie Veränderungen und Transformationen bewältigen und selbstbestimmt gestalten*. InnoLead Academy
- Von Guretzky, B. (2007). *Wissenskultur*. Whitepaper http://www.community-of-knowledge.de/fileadmin/user_upload/attachments/Wissenskultur.pdf
- Welpel, I./Brosi, P./Schwarz Müller, T. (2018). *Digital Work Design*. Campus
- Zabelina, D./Saporta, A./Beeman, M. (2016). Flexible or leaky attention in creative people? Distinct patterns of attention for different types of creative thinking. In: *Memory & Cognition*, April 2016, Volume 44, Issue 3, S. 488–498