

# Megatrends und Transformations-Management

**Reihe herausgegeben von**

Klaus Gourgé, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt N  
Geislingen, Deutschland

Eike Wenzel, Institut für Trend- & Zukunftsforschung  
Heidelberg, Deutschland

Die Reihe Megatrends und Transformations-Management gibt Entscheidern in Wirtschaft und Gesellschaft die Möglichkeit, sich auf der Basis von Megatrends frühzeitig auf zukünftige Entwicklungen einzustellen zu können. Megatrends sind die wichtigsten Veränderungsbeschleuniger, die in den kommenden 30 bis 50 Jahren überall in Wirtschaft und Gesellschaft unser Leben signifikant verändern werden. In der Reihe werden aktuelle Fragestellungen behandelt, die von der Klimakrise über die Energiewende und Digitalisierung bis zu stärker wirtschaftspolitischen Themen wie Demografischer Wandel, Ungleichheit, Krise der Demokratie, Zukunft der Globalisierung und Datensouveränität reichen. Die Reihe erläutert die wichtigsten Megatrends und ihre Auswirkungen auf Management und Unternehmen, erklärt die Zukunftsmärkte von morgen und macht die sozial-ökologische Transformation verständlich.

Eike Wenzel

# Megatrend Gesundheit: Wie Digitalisierung und Individualisierung unsere Gesundheits- versorgung revolutionieren

10 Trends und 30 Learnings für die  
Zukunft



Springer Gabler

Eike Wenzel  
Institut für Trend- und Zukunftsforschung (ITZ)  
Heidelberg, Deutschland

ISSN 2731-5738                    ISSN 2731-5746 (electronic)  
Megatrends und Transformations-Management  
ISBN 978-3-662-68687-4        ISBN 978-3-662-68688-1 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-68688-1>

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

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2024

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.

Planung/Lektorat: Christine Sheppard  
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

Das Papier dieses Produkts ist recycelbar.

# Vorwort von den Reihenherausgebern

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, mit dieser Studie zur „Zukunft der Gesundheit“ unsere Reihe „Megatrends und Transformations-Management“ starten zu können. Wir, das sind mein Kollege Prof. Dr. Klaus Gourgé und ich, Dr. Eike Wenzel. Gemeinsam haben wir vor neun Jahren den MBA-Studiengang „Zukunftstrends und Nachhaltiges Management“ entwickelt. Möglichst viele Impulse daraus sollen in diese neue Reihe von Springer Nature einfließen. Megatrends sind die wichtigsten Veränderungstreiber, die in den kommenden 30 bis 50 Jahren Wirtschaft und Gesellschaft maßgeblich verändern werden.

Es könnte für die Reihe keinen passenderen Startzeitpunkt geben. Megatrend-Entwicklungen analysieren wir bereits seit den 1990er-Jahren. Im „Institut für Trend- und Zukunftsforschung“ (ITZ) gehen wir von insgesamt 15 Megatrends aus (siehe Kap. 1), die unser Handeln auf den Märkten und in Politik und Gesellschaft maßgeblich prägen werden.

Seit Beginn der 2020er-Jahre sind wir in ungekanntem Ausmaß mit radikalen, ja disruptiv-zerstörerischen Krisen und Veränderungslagen konfrontiert. Der Klimawandel verlangt zügiges Handeln angesichts planarer Grenzen, die alten fossilen Fortschrittsmodelle verfangen nicht mehr. Der Krieg in der Ukraine lehrt uns, dass auch Energie politisch ist und Appeasement-Politik ein historischer Irrtum war. Digitalisierung und künstliche Intelligenz schienen zunächst die Arbeit abzuschaffen, bis

auf Weiteres reden wir aber erst einmal über einen grassierenden Fachkräftemangel, der Unternehmen und ganze Branchen mit der Pleite bedroht. Viele Menschen fühlen sich von der Wohlstandsgesellschaft ausgespuckt und fliehen in Apathie oder ein idealisiertes Gestern, das es so nie gegeben hat. Scheinbar einfache Lösungen haben wieder Konjunktur. Und unsere demokratischen Systeme müssen dringend runderneuert werden.

Viele Institutionen, Bürokratien und Versorgungssysteme haben ihre Halbweltzeit überschritten. Deshalb ist es kein Zufall, sondern drängte sich bei der Analyse der Megatrends geradezu auf, den Megatrend Gesundheit in den Mittelpunkt des ersten Produkts unserer Reihe zu stellen. Wir alle haben es erlebt, wie sich in der Pandemie dringender Innovationsbedarf auf ausnahmslos allen Wertschöpfungsebenen der Gesundheitsversorgung anmeldete. Darüber hinaus beginnt ein weiterer, höchst einflussreicher Megatrend wie die Digitalisierung alle Akteure und Institutionen, Berufsbilder und Geschäftsmodelle im Gesundheitssektor herauszufordern. Eine fundamentale Transformation des Megatrends Gesundheit kündigt sich an – mit neuen Chancen und Verheißungen ebenso wie mit Risiken, Engpässen und Paradoxien.

In unserer Studie/Trendstudie zur Zukunft der Gesundheit haben wir für Sie die wichtigsten Veränderungstreiber kompakt auf den Punkt gebracht. Ja, angesichts dieser Trendaussichten wird in vielen Sektoren der Gesundheitsversorgung kein Stein mehr auf dem anderen bleiben. Aber unsere Analyse kommt – trotz der Komplexität der Aufgabe – zu dem Schluss, dass es sich lohnt, auf die meisten der Veränderungstreiber zu vertrauen.

Damit sind auch schon Zweck und Ambition der Reihe „Megatrends und Transformations-Management“ beschrieben. Was wir Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, vermitteln wollen, ist Zukunftskompetenz in schwierigen Zeiten. Wir offerieren Ihnen Handlungssicherheit durch Trendorientierung und Trendverständnis. Natürlich können wir die Zukunft nicht vorhersagen, das wollen wir auch gar nicht. Wir möchten mit unseren Trendanalysen für Sie, in Ihrer speziellen Arbeits-, Lern- und Lebenssituation, Zukunft planbar machen.

Megatrends lassen sich wissenschaftlich aufarbeiten, analysieren und verständlich machen. Wir arbeiten in unterschiedlichen Netzwerken und

vielfältigen akademischen und unternehmerischen Kontexten an einer Trendmatrix, bestehend aus Megatrends, Technologietrends, Gesellschaftstrends sowie Konsum- und Lebensstiltrends. In unserer Reihe stellen wir Ihnen Ergebnisse aus dieser Trendmatrix als „Early-Warning“-Infrastruktur zur Verfügung. Dieses Frühwarnsystem soll Sie begleiten, einzelne Arbeitsschritte raus aus dem Gewohnten erleichtern.

Und vor allem: Die Reihe „Megatrends und Transformations-Management“ soll Sie inspirieren! Sie soll dabei helfen, disruptive Veränderungen schneller zu verstehen und auf Krisenlagen vorausschauend reagieren zu können. Die Megatrends, wie sie von uns identifiziert werden, das geben wir Ihnen gerne als Garantie, werden in den kommenden Jahren grundsätzlich auf allen Märkten, in allen Branchen und auf allen Prozessebenen von Unternehmen relevant werden. Sie werden in allen Sektoren unserer Gesellschaft, in der Politik wie in der Gestaltung des Familienlebens, in den Institutionen, in Bildung wie in Freizeit früher oder später als Veränderungstreiber spürbar werden. Mit den einzelnen Bänden sprechen wir Leistungsträger, zentral wichtige Akteure, Neuankömmlinge und Lernende aus Industrie und Dienstleistung, aus unterschiedlichsten Branchen, aus Behörden und Bildungsinstitutionen an.

In den einzelnen Trendstudien wird es uns immer darum gehen, auf trendgesteuerte Veränderungen und auf Begleitumstände und Chancen von Transformationsprozessen hinzuweisen. Woran sich ein zukunfts-fähiges Management in Zeiten der Polykrisen in den 20er-Jahren des 21. Jahrhunderts orientieren muss, das steht im Mittelpunkt unserer Reihe.

Der Megatrend Gesundheit, das zeichnet sich mit aller Deutlichkeit ab, avanciert in den kommenden Jahren zu einem einzigartigen Jobmotor. In den USA arbeiten schon jetzt mehr Menschen in der Gesundheitsversorgung als in den klassischen Industrien. Nicht die Jobs, sondern die Mitarbeiter\*innen werden zum knappen Gut. Gleichzeitig kündigen sich in Medizin und Gesundheit wie in kaum einem anderen Wirtschaftszweig eine ganze Menge technologischer Quantensprünge an.

Willkommen in der Zukunft, willkommen in der Ära der beschleunigten Transformation! Ergreifen Sie mit unserer Reihe „Megatrends und Transformations-Management“ die Chance, schon heute die Grundlagen für eine bessere Zukunft zu schaffen.

**Klaus Gourgé, Eike Wenzel**

Prof. Dr. Klaus Gourgé, Leitung MBA Zukunftstrends und Nachhaltiges Management, Campus: Pa4 313, Parkstraße 4, 73312 Geislingen

Dr. Eike Wenzel, Institut für Trend- und Zukunftsforchung (ITZ), Mozartstraße 8, 69121 Heidelberg

**Sprachlicher Hinweis:**

Grundsätzlich werden durchgängig feminine und maskuline Formen (zum Beispiel „Patient\*innen“) verwendet. Für eine bessere Lesbarkeit wird bei Begriffen wie „Akteure“ und „Leistungserbringer“ der maskuline Plural genutzt, der sich auf alle Geschlechter bezieht.

# Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einführung – Gesundheit im 21. Jahrhundert: Ethische Grenzen, disruptive Gen-Plattformen und insolvente Krankenhäuser, 4 Weichenstellungen</b> | <b>1</b>  |
|          | Literatur   | 20        |
| <b>2</b> | <b>Internet der Gesundheit, Internet of Medical Things: Wie die Vernetzung unsere Vorstellung von Gesundheit verändert</b>                        | <b>25</b> |
|          | Literatur   | 36        |
| <b>3</b> | <b>mRNA – die Informationsrevolution in unserem Körper: Wie aus einer fast vergessenen Technologie der Retter in der Corona-Not wurde</b>         | <b>37</b> |
|          | Literatur   | 47        |
| <b>4</b> | <b>„Definite Cure“ statt Therapieren: Crispr/CAS – Präzisionsmedizin nach dem Sündenfall</b>  | <b>49</b> |
|          | Literatur   | 60        |

|    |  |     |
|----|--|-----|
| X  | Inhaltsverzeichnis   |     |
| 5  | <b>Mauern einreißen: Das Krankenhaus der Zukunft ist virtueller, dezentraler und patient*innennäher</b>                            | 63  |
|    | Literatur  | 77  |
| 6  | <b>Können digitale Plattformen Krankenhäuser und Arztpraxen ersetzen? Gesundheit im Zeitalter von Apps und Algorithmen</b>         | 81  |
|    | Literatur  | 91  |
| 7  | <b>Telemedizin: Mit simplen Technologien in die dezentrale Zukunft der Gesundheit</b>  | 93  |
|    | Literatur  | 101 |
| 8  | <b>Heilung in den eigenen vier Wänden: Wie häusliches Gesundheitsmanagement die Versorgungsqualität anhebt und Kosten senkt</b>    | 103 |
|    | Literatur  | 112 |
| 9  | <b>Selbstoptimierung: Ist unsere Gesellschaft von der Sucht nach Selbstmanagement besessen? Wenn ja, was ist so schlimm daran?</b> | 115 |
|    | Literatur  | 127 |
| 10 | <b>Künstliche Intelligenz in der Gesundheit: Nicht mit dem Autopiloten, sondern als Co-Pilot</b>                                   | 129 |
|    | Literatur  | 138 |
| 11 | <b>Digital Therapeutics (DTx): Das Ende der Medikamente-Medizin?</b>   | 139 |
|    | Literatur  | 149 |