

Klaus Burmeister, Holger Glockner



# Handbuch Zukunft 2010

*Trends  
Herausforderungen  
Chancen*

Herausgegeben von



FOCUS Magazin Verlag GmbH, München

Kooperationspartner



Z\_punkt GmbH, Köln

Copyright: 2009 FOCUS Magazin Verlag GmbH, München

Herausgeber: FOCUS Magazin Verlag GmbH

Gestaltung: Lippert Wilkens Partner Werbeagentur GmbH

Druck: Siebel Druck & Grafik GmbH

Printed in Germany

ISBN: 978-3-9810887-5-5

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ohne Zustimmung des Verlags ist unzulässig und strafbar.  
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen  
und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

# Handbuch Zukunft 2010

*Trends – Herausforderungen – Chancen*





# Editorial



„Mehr als die Vergangenheit interessiert mich die Zukunft, denn in ihr gedenke ich zu leben.“ – Dieses Zitat von Albert Einstein bringt einen wichtigen Aspekt des journalistischen Anspruchs von FOCUS auf den Punkt. Das moderne Nachrichtenmagazin liefert seinen Lesern Fakten und Hintergründe zu Themen, die Zukünftiges in Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft bestimmen werden.

Eine ähnliche Intention verfolgen wir mit dem „Handbuch Zukunft 2010“. Es bietet Ihnen eine Übersicht über Entwicklungen und Trends, die für Unternehmen und Wirtschaft von hoher Relevanz sind. Die Autoren, renommierte Zukunftsforscher des Kölner Instituts Z\_punkt The Foresight Company, zeigen das ganze Potenzial der (möglichen) Zukünfte für wichtige Lebensbereiche.

Mit dem „Handbuch Zukunft 2010“ möchten wir Denkanstöße und Anregungen geben und natürlich auch die Möglichkeit, selbst weiter zu denken, um für das eigene Arbeitsumfeld neue Handlungsoptionen zu entwerfen. Das Buch ist demnach weniger eine Gebrauchsanweisung für die Zukunft als vielmehr ein Instrument für die eigene Richtungsbestimmung.

Das „Handbuch Zukunft 2010“ ist Teil einer ganzen Reihe von Angeboten, die FOCUS seinen Partnern in werbungstreibender Wirtschaft und Agenturen zur Verfügung stellt. Mehr über das gesamte Portfolio erfahren Sie im Internet unter [medialine.de](http://medialine.de).

Bei der Lektüre des Handbuchs wünsche ich Ihnen viel Vergnügen und natürlich auch jede Menge neue Erkenntnisse für Ihren Weg in eine erfolgreiche Zukunft.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ingo Müller', written in a cursive style.

**Ingo Müller**

FOCUS Magazin Verlag

# Vorbemerkung

Die Beschäftigung mit der Zukunft ist keine Spielwiese für Visionäre oder Tagträumer. Sie ist eine Notwendigkeit in einer Zeit, in der – ganz im Sinne von Günther Anders – „wir mehr herstellen, als wir uns vorstellen können“.

Der wissenschaftliche Fortschritt hat die Ebene der Grundbausteine des Lebens erreicht. Es gelingt ihm, die Atome, Neuronen, Gene und Bits immer besser zu verstehen, in ihre Funktionsweise einzugreifen und Reichtümer an Wissen zu produzieren, die – einmal in der Welt – immer in der Welt sein werden, als Schatz und Vorrat für heutige und künftige Generationen. Der Zuwachs an Wissen erlaubt es uns, als Schöpfer aufzutreten. Wir können dreidimensionale, digitale Welten schaffen und auf Nano-Ebene neue Materialien. Wir begreifen zunehmend besser, wie das menschliche Gehirn arbeitet, und sind dabei, die Erbsubstanz zu verändern, um Krankheiten zu bekämpfen und unsere Lebenszeit stetig zu verlängern. Die Evolution, die niemals stoppt, erfährt auf diese Weise einen Schub.

Eine faszinierende Perspektive, die uns zugleich eine große Verantwortung auferlegt. Denn in der Regel ist die Gesellschaft schlecht auf Wandel vorbereitet. Häufig hinkt sie ihm hinterher und ist dann genötigt, post factum neue Regeln und Gesetze für das Zusammenleben der Menschen zu entwerfen und einen Konsens zu finden, welcher Fortschritt für sinnvoll erachtet wird und welcher nicht. Auf der anderen Seite erzeugt der Wandel – oft selbstorganisiert – neue Kulturen, etwa der Kommunikation, wie der Siegeszug von E-Mail und SMS belegt.

Die wirtschaftliche und kulturelle Vormachtstellung des Westens gehört der Vergangenheit an – und das, obwohl sie noch nicht überall Wirklichkeit geworden ist. Erst allmählich begreift der Bürger in den entwickelten Ländern, wie viele Aufgaben und Herausforderungen global gedacht und bewältigt werden müssen: der menschengemachte Klimawandel zum Beispiel; das dynamische Bevölkerungswachstum in den Entwicklungs- und Schwellenländern; die Frage, welcher Mix an Energieträgern den wachsenden Energiebedarf decken kann; die Verteilung von Rohstoffen. Dazu die elementaren sozialen Fragen: wie sich Wohlstand gerecht verteilen lässt und wie Bürger an politischen und wirtschaftlichen Entscheidungen teilhaben können.

Diese drängenden Aufgaben machen – national wie international – eine intelligente Regulierungspolitik nötiger denn je. Sie wiederum setzt einen politischen und kulturellen Wandel voraus. Konkret heißt dies: Je globaler die Herausforderung, desto stärker stehen die Weltgemeinschaft, aber auch der Einzelne in der Verantwortung. Denn nur wenn das Individuum sich zu einem neuen Denken und Handeln aufschwingt, ist auch die Weltgemeinschaft dazu in der Lage. Sie ist mit Aufgaben konfrontiert, die beantwortet werden müssen – und auch beantwortet werden, so oder so.

Mit unserem Buch verfolgen wir den fast vermessenen Anspruch, die Welt in ihrer Vielfalt abzubilden, zu schildern, welche Herausforderungen sich stellen sowie, das ist uns besonders wichtig, welche Chancen sich bieten. Vor allem im Kapitel über die Zukunftsmärkte haben wir klar Position bezogen. Wir sind der Meinung, dass eine nachhaltige Entwicklung handlungsleitend werden muss, sowohl auf staatlicher Ebene als auch auf der des Bürgers, des Menschen. Dies kann von keiner Stelle oder Institution verordnet werden. Vielmehr handelt es sich um einen niemals abgeschlossenen, weil unabschließbaren Prozess, der auf Austausch, Kommunikation und Einsicht basiert.

Zukunftsforschung, wie wir sie praktizieren, ist dem „Prinzip Verantwortung“ verpflichtet. Sie versucht, die Welt als das darzustellen und zu begreifen, was sie ist: ein vernetztes, komplexes System mit wechselseitigen Abhängigkeiten auf der Grundlage endlicher Ressourcen. Wir möchten dazu beitragen, das Wissen über die Optionen zu mehren, die zur Verfügung stehen, um die Welt von morgen zu gestalten – und laden Sie ein, mit uns zu denken und sich einzumischen.

# Einleitung

Sätze die „alle“, „alles“ oder „immer“ enthalten, sind oft falsch. Der folgende könnte eine Ausnahme sein: Alles hat eine Zukunft (sogar das, was künftig endet!). Ein Buch über die Zukunft zu schreiben ist deshalb eigentlich gar nicht möglich. Wer es trotzdem macht, entwirft ausschnittshafte Bilder der Welt von morgen und nimmt verschiedene Perspektiven auf den Gegenstand ein, die jeweils nur einen Teil von ihm erfassen. Wir stellen im Folgenden drei solcher Perspektiven in den Vordergrund:

## ***Die Zukunft ist ein Raum der offenen Fragen.***

Warum sollte man sich – beispielsweise als Unternehmen – überhaupt mit der Zukunft beschäftigen? Und wie kann man etwas Sinnvolles über etwas sagen, das es noch gar nicht gibt? **Kapitel I.** enthält einige Antworten und skizziert, welche Werkzeuge sich Zukunftsforscher bedienen, um sich ihrem Untersuchungsgegenstand anzunähern.

## ***Die Zukunft stellt uns vor große Herausforderungen.***

Schon heute ist absehbar, dass das 21. Jahrhundert tief greifende Veränderungen mit zum Teil äußerst bedrohlichem Charakter mit sich bringen wird. **Kapitel II.** skizziert zentrale Handlungsfelder mit hoher Dynamik und gibt Hinweise, worauf wir uns einstellen müssen.

## ***Die Zukunft bietet Gestaltungschancen.***

Eine reine Problemperspektive wird der Zukunft nicht gerecht. Sie bietet auch vielfältige Chancen, die Welt neu zu erfinden. **Kapitel III.** entwickelt ein strategisches Leitbild für die Märkte von morgen: Nachhaltigkeit.

**Kapitel IV.** unterstreicht zuletzt den Nachschlagecharakter dieses Bandes. In Form eines „Trend-Glossars“ stellen wir die wichtigsten Trends im Umfeld von Unternehmen und Märkten komprimiert dar. Überschneidungen mit den vorausgehenden Kapiteln haben wir dabei in Kauf genommen, um ein möglichst großes Spektrum an Themen abzudecken.



# Inhalt

Editorial	V
Vorbemerkung	VI
Einleitung	VIII

## Werkzeuge 1

Einleitung	2
Zukünfte	4
Stationen	8
Trends	12
Trend- und Strukturbrüche	14
Szenarien	16
Anwendungsfelder	18
Praxisbeispiele	20

## Fokusthemen 25

Einleitung	26
Energie und Klima	28
Mobilität und Verkehr	38
Stadt und Raum	48
Arbeit und Wirtschaftsprozesse	58
Gesundheit und Körper	68
Alltag und Lebensführung	78
Medien und Kommunikation	88

## Zukunftsmärkte 99

Einleitung	100
Übersicht	102
Nachhaltige Zukunftsmärkte	103
Ziele	106
Modelle	112
Hebel	118
Fazit	123

## Trend-Glossar 125

Einleitung	126
Trends	128 ff.

## Anhang 229

Quellen	230
Index	236
Die Initiatoren	240
Die Autoren	241

# Werkzeuge

## Einleitung

Seit der Mensch existiert, versucht er, seine Zukunft zu beeinflussen. Dabei stützt er sich auf Annahmen darüber, was die Zukunft – unabhängig von seinem Handeln – für ihn bereithält. Wir erleben die Zukunft einerseits als gestaltbar, andererseits „kommt sie auf uns zu“, sodass sich unser alltägliches Zukunftsverständnis im Spannungsfeld zwischen Handlungsabsichten und Erwartungen bewegt. Die Zukunftsforschung bietet Werkzeuge an, mit denen sich dieses Feld systematisch bearbeiten lässt.

Typischerweise beschäftigt sie sich allerdings nicht mit der Zukunft von Individuen, sondern mit der von Organisationen, Institutionen und Systemen; zum Beispiel mit der Zukunft der Tourismus- oder Finanzbranche, der Zukunft der Arbeit oder der Familie, der Zukunft des Gesundheitssystems oder der Zukunft der globalen Wirtschaft. Vor allem Unternehmen und Institutionen der öffentlichen Hand nutzen die Methoden und Werkzeuge der Zukunftsforschung – je nach Anwendungskontext spricht man von Corporate Foresight oder Public Foresight.

Die Dynamik und Komplexität des gesellschaftlichen Wandels macht für all jene Akteure, die sich von der Zukunft nicht überraschen lassen wollen, ein methodisch fundiertes Vorgehen unverzichtbar. Wo alles im Ist-Zustand verharrt und überschaubar bleibt, ist Vorausschau überflüssig. Je radikaler dagegen der Wandel ausfällt und je schwieriger es ist, den Überblick zu behalten, desto zentraler ist es, in die Zukunft gerichtete strategische Entscheidungen, die heute gefällt werden müssen, durch Techniken der Vorausschau abzusichern.

Denkt man an die Welt von vor 20 Jahren zurück, wird deutlich, wie viel sich in relativ kurzer Zeit verändert hat: 1989/1990 existierte noch kein World Wide Web; Mobiltelefone spielten keine Rolle im Alltag; der Kalte Krieg war noch in vollem Gange; die unumschränkte ökonomische Vorherrschaft der G7 war noch nicht durch den Aufstieg der Schwellenländer in Frage gestellt; das Ozonloch war zwar in aller Munde, ob man den Klimawandel ernst nehmen sollte, wusste man allerdings noch nicht so recht. Wer heute zu ermessen versucht, welche Entwicklungen in den kommenden 20 Jahren unser Leben prägen werden, muss sich jedenfalls auf ähnlich einschneidende Veränderungen gefasst machen.

Die Frage, ob sich die Zukunft voraussagen lässt, beantworten heute alle seriösen Zukunftsdenker mit einem klaren Nein. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sich keine nützlichen Aussagen über sie treffen ließen. Der renommierte Zukunftsforscher Karlheinz Steinmüller sagt: „Die Zukunft ist das letzte unbekannte Land, ein unermesslicher Kontinent, in dem noch ungeahnte Entdeckungen und Überraschungen auf uns warten. Obwohl uns keine Wissenschaft ein ‚Futuroskop‘ zur Verfügung stellen kann, das einen direkten Blick auf diesen Kontinent erlaubt, muss die Zukunft nicht ein riesiger, völlig weißer Fleck auf der geistigen Landkarte der Menschheit bleiben. Zumindest Umriss, vielleicht auch die großen Gipfel lassen sich ausmachen.“ Das Bild der Zukunft als unbekanntes Land verdeutlicht die Hauptaufgabe der Zukunftsforschung: Sie soll Orientierung über die eigenen Handlungsspielräume und deren Grenzen liefern und so bessere Entscheidungen der Handelnden in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft ermöglichen.

Auf den folgenden Seiten skizzieren wir, wie die Zukunftsforschung diesem Anspruch gerecht zu werden versucht, welche Werkzeuge sie anbietet und wie sie in der Praxis eingesetzt wird.

## Lesetipps

### Bücher

Klaus Burmeister, Andreas Neef und Bert Beyers: **Corporate Foresight. Unternehmen gestalten Zukunft** (Murrmann 2004)

Alexander Fink und Andreas Siebe: **Handbuch Zukunftsmanagement. Werkzeuge der strategischen Planung und Früherkennung** (Campus 2006)

Ulf Püllkahn: **Trends und Szenarien als Werkzeuge zur Strategieentwicklung. Der Weg in die unternehmerische Zukunft** (Publicis 2007)

Reinhold Popp und Elmar Schüll: **Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung. Beiträge aus Wissenschaft und Praxis** (Springer 2008)

Angela Steinmüller und Karlheinz Steinmüller: **Wild Cards. Wenn das Unwahrscheinliche eintritt** (Murrmann 2004)

Gereon Uerz: **ÜberMorgen. Zukunftsvorstellungen als Elemente der gesellschaftlichen Konstruktion der Wirklichkeit** (Fink 2006)

# Einleitung

## Fokusthemen

In diesem Kapitel nähern wir uns den heute schon absehbaren künftigen Herausforderungen in sieben Themenbereichen. Sowohl auf der Makroebene der Gesellschaft als auch auf der Ebene der individuellen Lebensgestaltung und des sozialen Zusammenlebens treten vielfältige Fragen, Probleme, Konfliktlinien auf, die einer Lösung harren. In den folgenden Kapiteln werden die zentralen Handlungsfelder ausführlich thematisiert.

### *Energie und Klima*

Wie kann der Ausstieg aus einer von fossilen Ressourcen abhängigen Energieversorgung gestaltet werden? Welche Folgen des Klimawandels sind zu bewältigen?

### *Mobilität und Verkehr*

Wie ist eine kohlenstoffarme Individualmobilität möglich? Wie sieht der vernetzte Verkehr der Zukunft aus?

### *Stadt und Raum*

Wie können die elementaren Basisinfrastrukturen bereitgestellt werden? Wie wandelt sich urbanes Leben in zunehmend entgrenzten Räumen?

### *Arbeit und Wirtschaftsprozesse*

Wie verändern sich die Strukturen der globalen Wirtschaft angesichts der sich vollziehenden Verlagerung ökonomischer Zentren? Welche neuen Handlungsmöglichkeiten gewinnen Unternehmen und der einzelne Mensch unter diesen Bedingungen?



### *Gesundheit und Körper*

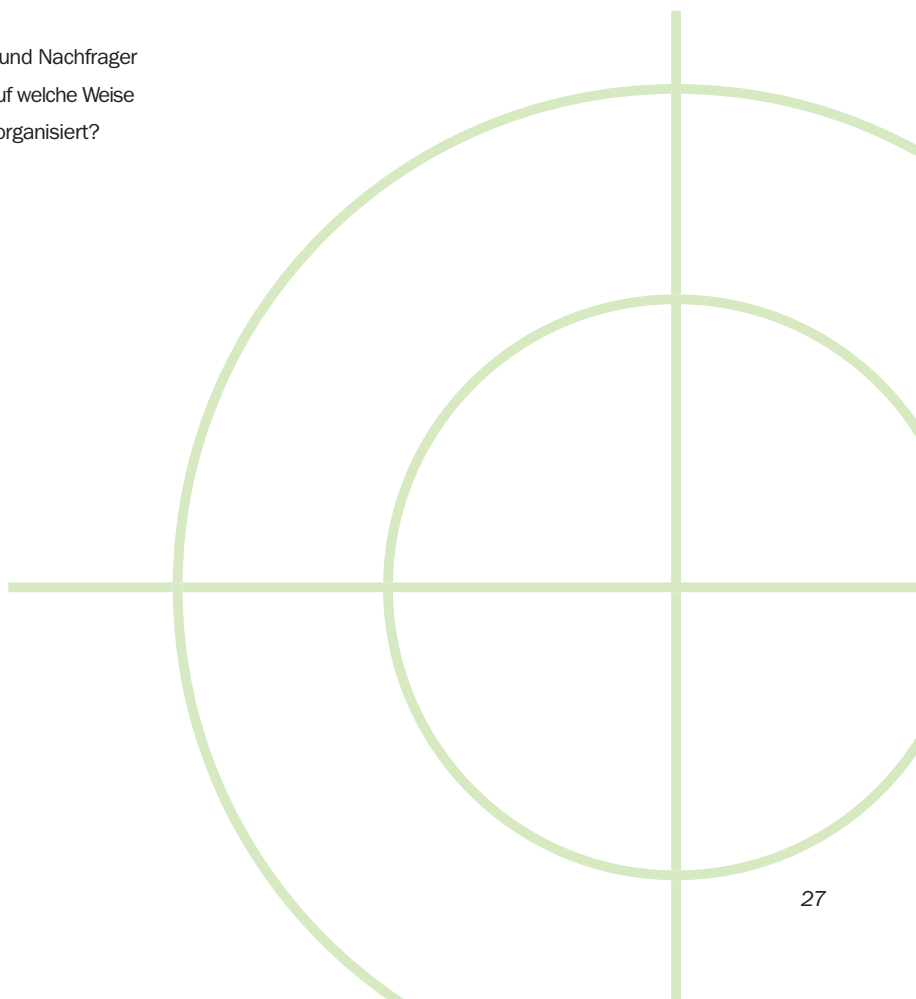
Wie tief dringt die Technik in den menschlichen Geist und Körper ein? Wie stark bilden sich soziale Ungleichheiten im Gesundheitssystem ab?

### *Alltag und Lebensführung*

Ist der flexible Mensch der wachsenden Komplexität seiner Umwelt gewachsen? Wie verändern sich dominante Wertemuster und Lebensstile?

### *Medien und Kommunikation*

Wie verschieben sich die Rollen von Anbieter und Nachfrager in einer unübersichtlichen Medienlandschaft? Auf welche Weise werden Informationen und Wissen intelligent organisiert?



# Energie und Klima

## Einleitung

Die Umstellung unserer Energieversorgung auf eine kohlenstoffarme Basis stellt eine Jahrhundertaufgabe dar. Kohlenstoffintensive fossile Energieträger decken gegenwärtig gut 80 Prozent des globalen Energiebedarfs. Nur schrittweise ist es möglich, die Abhängigkeit von Öl, Kohle und Gas zu reduzieren. Eine Energiewende muss jedoch aus drei Gründen erreicht werden: Erstens tragen fossile Energieträger eine Hauptverantwortung für den Klimawandel. Zweitens sind sie endlich und werden nicht auf unbegrenzte Zeit verfügbar und vor allem bezahlbar bleiben. Und drittens sind die noch vorhandenen Vorräte in wenigen Regionen der Welt konzentriert – ein Faktum, das Staaten, die selbst über wenige Ressourcen verfügen, erpressbar macht.

Noch fließt das Öl aus den Zapfhähnen der Tankstellen und strömt das Gas aus den Leitungen in den Wohnungen. Mehr noch: Man kann ausrechnen, dass die gesichert vorhandenen Ressourcen noch einige Jahrzehnte ausreichen, um eine Nachfrage auf heutigem Niveau zu befriedigen. Solche Rechnungen sind jedoch theoretischer Natur. Denn die Ressourcen müssen erst einmal erschlossen werden – und das ist teuer. Die Internationale Energieagentur nennt die Zahl von fünf Billionen US-Dollar bis 2030. Wer diese Kosten tragen wird, ist unklar. Zudem bleibt die Nachfrage nicht konstant, sondern steigt, vor allem in den Schwellenländern. Eine Versorgungskrise in mittlerer Zukunft ist deshalb wahrscheinlich.

Wahrscheinlich heißt nicht unvermeidbar. Was sind die Alternativen? Schon beschrieben schien die Kernenergie, die gleichwohl gegenwärtig wieder mehr Fürsprecher findet. Sie wird die Lücke nicht schließen können und bleibt die riskanteste Form der Energiegewinnung. Heiß diskutiert werden alternative Formen der Kohlenutzung, insbesondere die Kohlenstoffabscheidung, die verhindern soll, dass bei der Verstromung von Kohle Treibhausgase in großen Mengen in die Atmosphäre abgegeben werden. Allerdings sind entsprechende Verfahren erst in der Entwicklung und werden frühestens in zehn oder gar 20 Jahren zur Anwendung kommen können.

Zwei Stellschrauben bleiben. Die erste sind die erneuerbaren Energien. Diese sind prinzipiell in der Lage, ein Vielfaches des globalen Energiebedarfs zu decken. Sie sind sauber und bieten auf lange Sicht ein erhebliches Kostensenkungspotenzial – vor allem, wenn man einen zu erwartenden CO<sub>2</sub>-(Preis-)Aufschlag in die wirtschaftliche Betrachtung einbezieht.

Ihre Kapazitäten lassen sich zudem sofort ausbauen. Die zweite Stellschraube ist mehr Effizienz im Verbrauch. Wenn es gelingt, denselben Nutzen mit weniger Energieeinsatz zu erzielen, wird „negative Energie“ erzeugt.

Alle Maßnahmen, die im Kampf gegen den Klimawandel mehr sein wollen als ein Tropfen auf den heißen Stein, erfordern erhebliche Investitionen, einen langen Atem und insbesondere eine klare politische Linie auf der Basis supranationaler Vereinbarungen, die für Unternehmen Investitionssicherheit schafft. Die Aufgabe ist so groß, dass viele Menschen der Meinung sind: Erst wenn der Klimawandel in soziale Verwerfungen und kriegerische Konflikte mündet, besteht eine Chance zu einem radikalen Umsteuern.

## Lesetipps

### Bücher

Peter Henricke und Manfred Fischedick: **Erneuerbare Energien: Mit Energieeffizienz zur Energiewende** (Beck 2007)

George Monbiot: **Hitze: Wie wir verhindern, dass sich die Erde weiter aufheizt und unbewohnbar wird** (Riemann 2007)

Sascha Müller-Kraenner: **Energiesicherheit. Die neue Vermessung der Welt** (Verlag Antje Kunstmann 2007)

Harald Welzer: **Klimakriege. Wofür im 21. Jahrhundert getötet wird** (S. Fischer 2008)

### Online

The Oil Drum: Discussions about Energy and our Future ([www.theoil drum.com](http://www.theoil drum.com))

Real Climate: Climate Science from Climate Scientists ([www.realclimate.org](http://www.realclimate.org))

## Wichtige Trends

- Klimaveränderung Trend 073
- Steigender Energieverbrauch Trend 080
- Ressourcenkonflikte Trend 095

# Einleitung

## Zukunftsmärkte

Das Signum des 21. Jahrhunderts ist die Multiplizität globaler Herausforderungen, die gleichzeitig auftreten und sich wechselseitig verstärken. Diese Herausforderungen betreffen alle gesellschaftlichen Akteure. In **Kapitel II** sind wir ihnen an verschiedenen Stellen bereits begegnet. Der Politologe Thomas Homer-Dixon fasst sie im Bild der „tektonischen Spannungen“ zusammen, die unsere Gesellschaften vor eine Zerreißprobe stellen und sich im Verlauf des 21. Jahrhunderts zu entladen drohen. Homer-Dixon unterscheidet fünf Arten solcher Spannungen:

1. die Energieproblematik – insbesondere auf Grund der Verknappung von billigem Öl;
2. der anthropogene Klimawandel, ausgelöst durch die erhöhte CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre;
3. die Bevölkerungsexplosion in den armen Ländern der Welt, die zu einem wuchernden Wachstum von Städten führt und diese an den Rand des Zusammenbruchs treibt;
4. Umweltschäden, insbesondere degradierte Böden, die Verschmutzung von Wasser und Luft und die Überfischung der Meere;
5. ökonomische Spannungen, wie sie sich 2008 und 2009 bereits in der Finanz- und Wirtschaftskrise offenbart haben.

In ihrer Summe, so Homer-Dixon, können diese Spannungen zu einem globalen Zusammenbruch führen und unsere Lebensweise grundsätzlich in Frage stellen. Sie bergen aber auch eine Chance zu einem Umsteuern. Allerdings: Die Logiken, nach denen Menschen als Konsumenten, Bürger, Geschäftsleute und Politiker handeln, bedürfen dazu einer grundlegenden Anpassung. Unter Handlungslogiken verstehen wir hier Organisationsformen, Denkschemata und Prozesse, die unser Verhalten strukturieren und insbesondere auch die wirtschaftlichen Austauschprozesse zwischen Unternehmen und ihren Lieferanten, Kooperationspartnern, Wettbewerbern und Kunden lenken – Handlungslogiken sind also die Spielregeln des Zusammenlebens.



Die kommenden Dekaden werden eine Veränderung dieser Spielregeln erzwingen, da eine Zunahme der „tektonischen Spannungen“ absehbar ist. Viele Hoffnungen zentrieren sich dabei gegenwärtig um den Begriff der Nachhaltigkeit. In diesem Kapitel nehmen wir dieses Konzept aus einer Unternehmensperspektive in den Blick. Ein nachhaltiger Kapitalismus, der die Kräfte des Marktes zur Lösung globaler Herausforderungen bündelt, erweist sich zunehmend als erstrebenswertes Leitbild. Ein breiter gesellschaftlicher Konsens ist erforderlich, um dieses Leitbild Wirklichkeit werden zu lassen.

Der folgende Text formuliert keinen „Wunschzettel“ für die Märkte von morgen. Stattdessen fragen wir nach den Zielen, Modellen und Bausteinen, mit und nach denen sich nachhaltige Zukunftsmärkte erschließen lassen – damit meinen wir Märkte, die Unternehmen Profit versprechen und gleichzeitig die soziale und ökologische Bilanz des Planeten so verbessern, dass auch die Gestaltungschancen nachfolgender Generationen gewahrt bleiben. Diese Märkte zu besetzen macht Unternehmen zum integrierten Teil einer nachhaltigen Entwicklung und zu proaktiven Zukunftsgestaltern, die vom „größten Geschäft des 21. Jahrhunderts“ profitieren – so bezeichnet John Doerr, einer der bedeutendsten Risikokapitalgeber im kalifornischen Silicon Valley, die Chancen, die sich aus dem Leitbild Nachhaltigkeit für Unternehmen ergeben.

## Lesetipps

### Bücher

Janine Benyus: **Biomimicry** (HarperCollins 2002)

Stuart L. Hart: **Capitalism at the Crossroads** (Wharton School Publishing 2005)

Paul Hawken, Amory Lovins und L. Hunter Lovins: **Öko-Kapitalismus** (Riemann 2002)

Thomas Homer-Dixon: **The Upside of Down** (Island Press 2006)

Martin Jänicke: **Megatrend Umweltinnovation** (oekom 2008)

C. K. Prahalad: **Der Reichtum der Dritten Welt. Armut bekämpfen, weltweiten Wohlstand fördern, Würde bewahren** (Finanzbuch Verlag 2006)

V. Kasturi Rangan et al.: **Business Solutions for the Global Poor** (Wiley & Sons 2007)

Ron Pernick und Clint Wilder: **CleanTech** (Börsenmedien 2007)

Claus Leggewie: **Internet und Politik. Von der Zuschauer- zur Beteiligungsdemokratie** (Bollmann 1998)

Nicholas Stern: **Der Global Deal. Wie wir dem Klimawandel begegnen und ein neues Zeitalter von Wachstum und Wohlstand schaffen** (C.H. Beck 2009)

Jeffrey D. Sachs: **Wohlstand für viele. Globale Wirtschaftspolitik in Zeiten der ökologischen und sozialen Krise** (Siedler 2008)

Le Monde diplomatique: **Atlas der Globalisierung. Sehen und verstehen, was die Welt bewegt** (Le Monde diplomatique 2009)

# Trends

## Einleitung

Dieses Kapitel stellt eine Wissensbasis dar, auf der die übrigen Kapitel ruhen. Es bündelt die absehbaren Entwicklungen in den fünf Bereichen Individuum und Gesellschaft; Technologie und Innovation; Unternehmen und Wirtschaft; Politik und Recht; Umwelt und Infrastruktur. Die 100 Trends sind als Wegweiser durch den Zukunftsdschungel gedacht. Auf Grund seines Nachschlagecharakters haben wir das Kapitel an den Schluss des Buches gestellt. Es soll zum Blättern und gelegentlichen Schmökern einladen. Eine Übersicht aller Trends als Liste finden Sie auf der nächsten Seite.

Wir haben alle Trends nach vier Kriterien beurteilt (die Bewertungen stehen am Fuß jeder Seite). Sie lassen sich durch die Fragen definieren, auf die die Bewertung eine Antwort gibt:



**Einflussstärke:** Wie stark beeinflusst der Trend andere Entwicklungen?

**Abhängigkeit:** Wie stark ist der Trend von anderen Entwicklungen getrieben?

**Zeitlicher Bezug:** Wie lange wird sich der Trend voraussichtlich fortsetzen?

Kurzfristig bedeutet 1–2 Jahre, mittelfristig: 2–5 Jahre, langfristig: 5–10 Jahre.

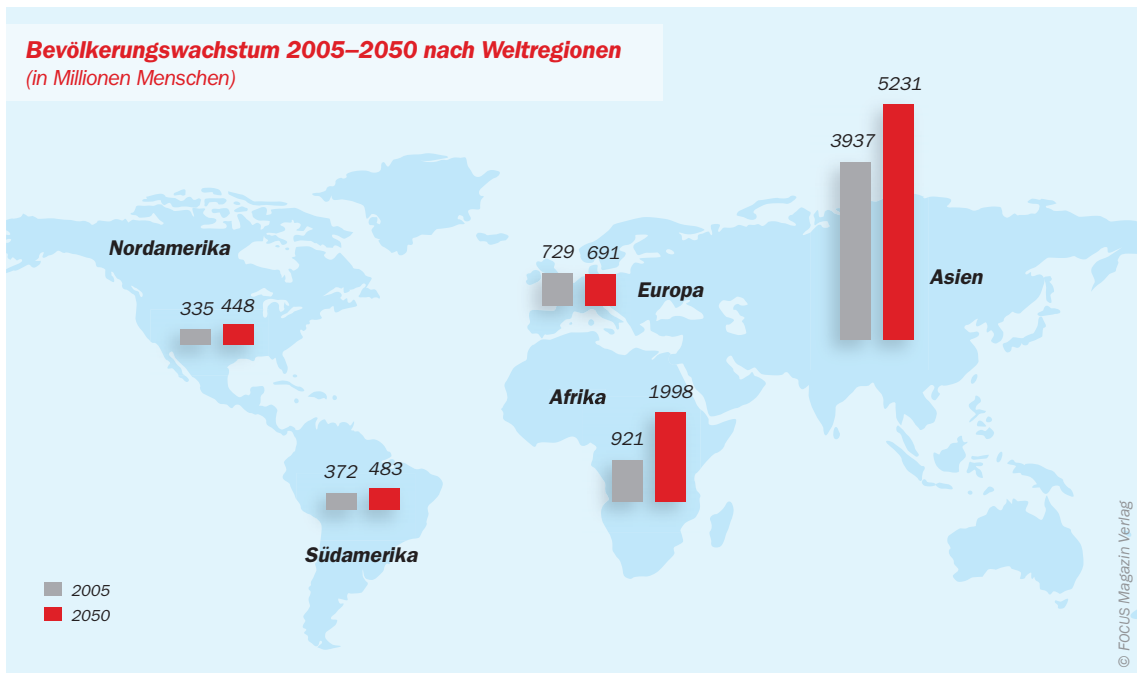
**Räumlicher Bezug:** Wo ist der Trend – unter Umständen in unterschiedlicher Form – zu beobachten?

Wie bereits im Kapitel „Werkzeuge“ dargestellt, sind Trends nur ein Bestandteil einer fundierten Zukunftsarbeit. Die Arbeit mit Szenarien, um Unsicherheiten über künftige Entwicklungen oder mögliche Trend- und Strukturbrüche zu erfassen, aber auch um systemische Zusammenhänge zwischen den zentralen Treibern der Zukunft zu verstehen, ist ebenso wichtig.

# Trends Übersicht

<b>Individuum und Gesellschaft</b>		
<b>001</b>	Globales Bevölkerungswachstum	<b>034</b>
<b>002</b>	Alterung der Gesellschaft	<b>035</b>
<b>003</b>	Wachsende Migrationsströme	<b>036</b>
<b>004</b>	Wachstum der globalen Mittelschicht	<b>037</b>
<b>005</b>	Wandel der Ausgabenstrukturen	<b>038</b>
<b>006</b>	Strategischer Konsum	<b>039</b>
<b>007</b>	Soziale Spaltung	<b>040</b>
<b>008</b>	Global wachsendes Bildungsniveau	<b>041</b>
<b>009</b>	Lebenslanges Lernen	<b>042</b>
<b>010</b>	Wandel der Geschlechterrollen	<b>043</b>
<b>011</b>	Kulturelle Vielfalt	<b>044</b>
<b>012</b>	Spirituelle Sinnsuche	<b>045</b>
<b>013</b>	Boomende Gesundheit	<b>046</b>
<b>014</b>	Zunahme chronischer Krankheiten	<b>047</b>
<b>015</b>	Zunahme psychosozialer Krankheiten	<b>048</b>
<b>016</b>	Wandel der Ernährung	<b>049</b>
<b>017</b>	Der Körper als Design-Objekt	<b>050</b>
<b>018</b>	Sinkende Haushaltsgröße	<b>051</b>
<b>019</b>	Wachsendes Sicherheitsbedürfnis	
<b>020</b>	Beschleunigung des gesellschaftlichen Lebens	
<b>021</b>	Posttraditionelle Partnerschaften	
<b>022</b>	Multilokale Lebensformen	
<b>023</b>	Medienbeben	
<b>024</b>	Digitale Lebensstile	
<b>025</b>	Wandel des Identitätskonzepts	
<b>026</b>	Nachhaltige Lebensstile	
<b>027</b>	Neue Wohn- und Quartierskonzepte	
<b>028</b>	Leben in Szenen	
<b>029</b>	Verändertes Beziehungsgefüge	
<b>Technologie und Innovation</b>		
<b>030</b>	Verschränkung von Grundlagen- und Anwendungsforschung	
<b>031</b>	Zunahme der Forschungsintensität	
<b>032</b>	Steigerung der Innovationsraten	
<b>033</b>	Wachsende Bedeutung von Patentmanagement und Risikokapital	
<b>034</b>	Service-Innovationen	
<b>035</b>	Ubiquitäre Intelligenz	
<b>036</b>	Neue Materialien	
<b>037</b>	Konvergenz von Technologien	
<b>038</b>	Neurotechnologie	
<b>039</b>	Nanotechnologie	
<b>040</b>	Life Sciences	
<b>041</b>	Energietechnologien	
<b>042</b>	Robotik im Alltag	
<b>043</b>	Künstliche Intelligenz	
<b>044</b>	Functional Food	
<b>045</b>	Regenerative Medizin	
<b>046</b>	Alternative Antriebskonzepte	
<b>047</b>	Bildgebende Verfahren	
<b>048</b>	3-D-Druck	
<b>049</b>	Personal Health	
<b>050</b>	Next Generation Internet	
<b>051</b>	Organische Elektronik	
<b>Unternehmen und Wirtschaft</b>		
<b>052</b>	Globale Arbeitsteilung	
<b>053</b>	Shift to Asia	
<b>054</b>	Regionale Wachstumszentren	
<b>055</b>	Vernetzung von Unternehmen und Branchen	
<b>056</b>	Wandel der Arbeitswelt	
<b>057</b>	Dienstleistungswirtschaft	
<b>058</b>	Wissensbasierte Ökonomie	
<b>059</b>	Projektwirtschaft	
<b>060</b>	Nachhaltiges Wirtschaften und Corporate Social Responsibility	
<b>061</b>	Selbstorganisation	
<b>062</b>	Ende des Homo oeconomicus	
<b>063</b>	Vom Massenmarkt zum Mikromarkt	
<b>064</b>	Mangel an hochqualifizierten Arbeitskräften	
<b>065</b>	Entstehen eines vierten Sektors	
<b>066</b>	Conversational Marketing	
<b>067</b>	Neue Kennzahlen	
<b>068</b>	Simulationsverfahren	
<b>069</b>	Interaktive Wertschöpfung	
<b>070</b>	Strukturwandel im Handel	
<b>071</b>	Ausdifferenzierung des Bankengeschäfts	
<b>072</b>	Kreativwirtschaft	
<b>Umwelt und Infrastruktur</b>		
<b>073</b>	Klimaveränderung	
<b>074</b>	Zunahme von Naturkatastrophen	
<b>075</b>	Schwindende Biodiversität	
<b>076</b>	Mangel an Frischwasserressourcen	
<b>077</b>	Bodendegradation	
<b>078</b>	Anhaltende Luftverschmutzung	
<b>079</b>	Bedrohte Meere	
<b>080</b>	Steigender Energieverbrauch	
<b>081</b>	Erneuerbare Energien	
<b>082</b>	Wiedererstarben der Kernkraft	
<b>083</b>	Dezentrale Energieerzeugung	
<b>084</b>	Intelligente Stromnetze	
<b>085</b>	Urbanisierung	
<b>086</b>	Investitionsbedarf im Infrastrukturbereich	
<b>087</b>	Intelligente Verkehrssteuerung	
<b>088</b>	Neue Mobilitätsdienstleistungen	
<b>Politik und Recht</b>		
<b>089</b>	Supranationale politische Strukturen	
<b>090</b>	Multipolare Weltordnung	
<b>091</b>	Neue geostrategische Allianzen	
<b>092</b>	Demokratisierung vs. Autokratisierung	
<b>093</b>	Staatenzerfall und Nation-Building	
<b>094</b>	Neue Konfliktformen	
<b>095</b>	Ressourcenkonflikte	
<b>096</b>	Subventionsprotektionismus	
<b>097</b>	Neuregulierung der Finanzmärkte	
<b>098</b>	Wachsende Staatsverschuldung	
<b>099</b>	Gesellschaftliches Engagement	
<b>100</b>	Internationalisierung des Rechts	

# Globales Bevölkerungswachstum



Derzeit leben 6,5 Milliarden Menschen auf der Erde, 2050 werden es bis zu zehn Milliarden sein. Vor allem in Asien und Afrika wachsen die Bevölkerungen dynamisch, während die Industrieländer Rückgänge verzeichnen (Ausnahme: USA). Zwar ist Japan inzwischen das „älteste“ Land der Erde. In keiner zweiten Region der Welt aber schrumpft die Zahl der Einwohner stärker als in Europa, allen voran – seit 1990 – in Osteuropa. In Deutschland ist zwischen 2010 und 2015 mit einer kleiner werdenden Bevölkerung zu rechnen. Die ungleiche Entwicklung provoziert Konflikte. Wo die Zahl

der Einwohner wächst, steigt der Bedarf an Wasser, Energie und Rohstoffen. Dies heizt die Konkurrenz auf den Märkten an und führt zu neuen globalen Machtverhältnissen. Wo sie sinkt, geraten soziale Sicherungssysteme aus den Fugen – weil sie nicht mehr finanzierbar sind. Ein Konkurrenzkampf zwischen den reichen, aber schrumpfenden Nationen um erwünschte Zuwanderung bietet ebenso Konfliktpotenzial wie ein sich verschärfendes Nord-Süd-Gefälle, in dessen Verlauf die reichen Staaten den Strom der „unerwünschten“ Flüchtlinge abzuwehren versuchen.



# Die Initiatoren

## **FOCUS**

FOCUS, das moderne Nachrichtenmagazin, ging 1993 an den Start und galt schnell als „Zeitschrifteninnovation der 90er Jahre“ (Horizont). Inzwischen ist FOCUS eine der bedeutendsten deutschen Medienmarken, und Innovation zählt längst zu ihrem Markenkern. Seinen Lesern eröffnet FOCUS mit Fakten und fundierten Hintergrundinformationen vielfältige Perspektiven für die Zukunft. Werbungtreibender Wirtschaft und Agenturen bietet das Magazin ein umfassendes Service-Angebot, zu dem u. a. auch aktuelle Marktanalysen gehören. Sie geben einen ausgezeichneten Überblick über die wichtigsten Entwicklungen sowie einen spannenden Ausblick in die Zukunft – dieser entsteht in Zusammenarbeit mit den Experten von Z\_punkt.

Aus dieser Kooperation ist die Idee entstanden, gemeinsam ein umfassenderes Buchprojekt rund um die wichtigsten Fragen der Zukunft in Angriff zu nehmen, das vor allem Entscheidern in Unternehmen und Agenturen wertvolle Erkenntnisse bietet.

## **Z\_punkt**

Z\_punkt ist ein Beratungsunternehmen für strategische Zukunftsfragen. Entstanden ist Z\_punkt vor zwölf Jahren als eines der ersten Unternehmen international, die es sich zum erklärten Ziel gemacht haben, Erkenntnisse aus der Trend- und Zukunftsforschung speziell für Unternehmen in Handlungs- und Entscheidungswissen zu übersetzen. Der Begriff „Corporate Foresight“ steht heute für die Zukunftsarbeit in Unternehmen und wurde von Z\_punkt durch die gleichnamige Buchpublikation mitgeprägt. In einem interdisziplinären Team von 20 Mitarbeitern arbeitet Z\_punkt in Projektgruppen an der Analyse gesellschaftlicher Veränderungen und hat mit den Jahren eine Vielzahl neuer methodischer Zugänge im Bereich der Foresight-Arbeit entwickelt.

Z\_punkt steht in der Tradition der internationalen Zukunftsforschung, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, nicht nur modische Trends zu erkennen, sondern mit nachvollziehbaren mittel- bis langfristig angelegten Analysen und Szenarien die Zukunft nicht vorherzusagen, aber zu ermöglichen.



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



[www.z-punkt.de](http://www.z-punkt.de)

# Die Autoren



## **Klaus Burmeister**

Gründer und geschäftsführender  
Gesellschafter von Z\_punkt The Foresight  
Company. Er arbeitet seit vielen Jahren an  
der Frage, wie Zukunftswissen für Menschen,  
Unternehmen und Gesellschaft übersetzt

und nutzbar gemacht werden kann. Er ist gelernter Stark-  
stromelektriker und studierter Politologe sowie Autor zahl-  
reicher Artikel und Bücher.



## **Holger Glockner**

Mitglied der Geschäftsleitung bei Z\_punkt  
The Foresight Company und Projektleiter  
von trend- und szenariobasierten Strategie-  
und Innovationsprojekten vor allem zu  
Fragen der Energie, Mobilität und Nach-

haltigkeit. Er studierte Politikwissenschaft, Soziologie und  
BWL und verfasste zahlreiche Artikel zu diversen  
Zukunftsfragen.

Bedanken möchten wir uns bei Ben Rodenhäuser, der das  
Buch maßgeblich mitgeprägt hat, des Weiteren haben uns  
Björn Theis, Frank Lorentz und Marc Raschke bei der  
Recherche- und Schreibearbeit mit wertvollen Informationen  
unterstützt. Viele Anregungen stammen auch aus dem  
täglichen Austausch über Zukunftsfragen mit den Zukunfts-  
experten Cornelia Daheim und Andreas Neef aus der  
Geschäftsleitung von Z\_punkt.

Danken möchten wir auch Jennifer Dean vom FOCUS Magazin  
Verlag sowie den Mitarbeiterinnen der Agentur LIPPERT  
WILKENS PARTNER, insbesondere Christiane Döntgen,  
Justine Wodok und Nicole Schönbeck, für die konstruktive  
und fruchtbare Zusammenarbeit.

*Was kommt? Wie geht es weiter? Was bedeuten kommende Entwicklungen für das eigene (unternehmerische) Handeln? Zu allen Zeiten sind Menschen in Unternehmen bestrebt, vorausschauend zu agieren und durch die Antizipation des Zukünftigen die Gegenwart erfolgreicher zu gestalten. In vielen großen Konzernen beschäftigen sich die Experten der Corporate-Foresight-Abteilungen mit möglichen Zukunftsszenarien. Manches Unternehmen richtet seine gesamte Strategie an den Megatrends unserer Zeit aus und setzt damit auf eine kontinuierliche Zukunftsarbeit. Komplexität und Geschwindigkeit des Wandels machen den Blick nach vorn heute allerdings ungleich schwerer als früher. Dennoch ist er für den langfristigen Unternehmenserfolg unumgänglich. Das „Handbuch Zukunft 2010“ eröffnet all jenen in der Wirtschaft Perspektiven auf kommende Entwicklungen, die schon heute das Morgen in ihr Handeln einbeziehen und damit eine erfolgreiche Zukunft selbst mitgestalten wollen.*

ISBN 978-3-9810887-5-5



9 783981 088755