

**campus**

**Alexander Fink, Andreas Siebe**

# **HANDBUCH ZUKUNFTS- MANAGEMENT**

**Werkzeuge der strategischen  
Planung und Früherkennung**

2., aktualisierte und erweiterte Auflage



# Inhalt

<b>Vorwort</b> . . . . .	7
<b>Einführung</b> . . . . .	10
<b>1. Szenarien</b> . . . . .	16
Das Dilemma der Zukunftsszenarien . . . . .	22
Wie Szenarien entwickelt werden . . . . .	24
Szenario-Management . . . . .	28
Scenario Planning . . . . .	31
Szenariotechnik . . . . .	48
Wechselwirkungsszenarien (Cross-Impact-Analyse) . . . . .	71
Narrative Szenarien/Sciencefiction . . . . .	79
Partizipative Szenarioprozesse . . . . .	90
<b>2. Visionen</b> . . . . .	100
Strategieoptionen/Strategieszenarien . . . . .	101
Leitbilder . . . . .	115
Produktvisionen/New Business Development . . . . .	131
Partizipative Visionsfindung . . . . .	141
<b>3. Trends</b> . . . . .	155
Trendforschung/Trend-Management . . . . .	159
Szenario-Controlling . . . . .	173
Wildcards . . . . .	184
Issue-Management . . . . .	194
System Dynamics/Simulationen und Mikrowelten . . . . .	204
Vernetzungsanalyse/Einflussanalyse . . . . .	215

<b>4. Roadmaps</b> . . . . .	226
Balanced Scorecard/Strategy Maps . . . . .	228
Produkt- und Technologie-Roadmapping . . . . .	236
Strategie-Roadmapping . . . . .	245
Wargaming/Spieltheorie . . . . .	253
<b>5. Prognosen</b> . . . . .	265
Zeitreihenprognose/Trendextrapolation . . . . .	268
Ökonometrische Modelle . . . . .	280
Kurven, Zyklen und historische Analogien . . . . .	288
Expertenbefragung . . . . .	296
Delphi-Technik . . . . .	304
<b>6. Planungen</b> . . . . .	314
Geschäftsplan/Business Case . . . . .	315
Produktplanung/Ideenfindung . . . . .	327
Entscheidungen unter Sicherheit . . . . .	339
Unsicherheitsanalyse . . . . .	347
Risiko-Management . . . . .	356
Krisen-Management/Kontinuitätsmanagement . . . . .	364
<b>Literatur</b> . . . . .	373
<b>Register</b> . . . . .	382

# Vorwort

Als das *Handbuch Zukunftsmanagement* im Frühsommer 2006 erstmals erschien, bereitete sich Deutschland auf die Fußball-Weltmeisterschaft im eigenen Land vor. Wir haben dieses Sommermärchen genossen – erstens, weil die Abende und Wochenenden wieder der Familie gehörten, zweitens, weil sich unsere Elf den dritten Platz erspielte, und drittens, weil wir viel Zuspruch für unser neues Buch erhielten. Dies ist in den vergangenen Jahren auch so geblieben – dennoch ist auch das Zukunftsmanagement von Veränderungen geprägt, und so ist es nunmehr Zeit für eine neue »Aufstellung«.

Im *Handbuch Zukunftsmanagement* geht es natürlich nach wie vor um die »Zukunft«. Eigentlich sollte man meinen, dass es fast immer darum geht, denn schließlich verbringen wir den Rest unseres Lebens in eben dieser Zukunft. Und das gilt nicht nur für Autoren und Leser, sondern auch für Unternehmen, Geschäftsbereiche, Organisationen, Verwaltungen oder Länder und Regionen. Im täglichen Leben gibt es viele Gründe, nicht in die Zukunft zu schauen. Wir setzen lieber auf Erfahrung, wir schwelgen in Erinnerungen oder wir analysieren die Gegenwart und lösen die heutigen Probleme. Das alles ist verständlich, vieles ist auch notwendig – aber es ist nur noch selten ausreichend.

Daher erleben – gerade in der Zeit nach der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise – Zukunftsthemen heute eine Renaissance. Welche Produkte garantieren zukünftigen Erfolg? Welche Strategie können wir verfolgen? Wie werden unsere Kunden entscheiden? Wer werden überhaupt unsere Kunden sein? Wie werden wir uns organisieren? Wie werden wir wirtschaften? Wie werden wir zusammenleben? Die Bandbreite relevanter Zukunftsfragen ist groß – ebenso wie die Menge der vorgeschlagenen Antworten und Lösungen. Wir alle betreiben »Zukunftsmanagement« – meistens ohne es so richtig zu merken. Gleichzeitig ist allerdings das Begriffsgebäude und der methodische Instrumentenkasten eher unübersichtlich. Die-

sem Thema – oder vielleicht nennen wir es »Fachgebiet« – widmet sich dieses Buch. Es soll Ihnen einen Überblick geben sowie die wichtigsten Begriffe definieren und voneinander abgrenzen. Es soll Nachschlagecharakter haben, ohne dabei einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

Dabei wendet sich dieses Buch an alle Führungskräfte, die sich mit der Zukunft ihres Unternehmens sowie ihres Geschäfts- oder Funktionsbereichs beziehungsweise ihrer Organisation beschäftigen. Ihnen wollen wir die einzelnen Instrumente sowohl methodisch als auch von ihrem Anwendungsspektrum her näher bringen. Hier freuen wir uns, neben den theoretischen Hintergründen auch unsere Erfahrungen aus den verschiedenen Projekten der *ScMI Scenario Management International AG* einzubringen. Um den Dialog mit unseren Lesern – mit Ihnen – zu intensivieren sowie bestimmte Informationen zu vertiefen und zu aktualisieren, haben wir mit unserer Website [www.handbuch-zukunftsmanagement.de](http://www.handbuch-zukunftsmanagement.de) eine Plattform geschaffen, auf der diese Diskussion stattfinden kann. Wir würden uns freuen, wenn Sie von dieser Möglichkeit regen Gebrauch machen und stehen dort für Kritik und Anregungen gerne zur Verfügung.

Das *Handbuch Zukunftsmanagement* wäre nicht in dieser Form entstanden ohne die Unterstützung vieler engagierter »Zukunftsmanager«. Daher galt bereits für die Erstauflage unser Dank an dieser Stelle Catherine Burger und Esther Baur (*Swiss Re*), Dr. Andreas Dammertz (*Bosch*), Carl-Ernst Forchert (*INPRO*), Michael Gerling und Marlene Lohmann (*Euro-Handelsinstitut*), Jan Hofmann und Stefan Bergheim (*Deutsche Bank Research*), Kester Kleinert (*Sparkasse Bremen*), Gerd Peter und Gabi Fuchs (*Münchenstift*), Karl Rose (*Shell*), Daniel Schoer (*CSS-Versicherung*) und Dr. Michael Sohl (*Naspa*). Dieser Kreis wird mit der zweiten Auflage ergänzt um Markus Hölzlein und Markus Fels (*KNV*), Dr. Alexander Nürnberg (*HATLAPA*), Arnd Sliwa (*Lufthansa Technik*), Dr. Heinrich Stuckenschneider (*Siemens*) und Alexander Waldeyer (*BHTC*).

Hinzu kamen und kommen unsere Mitarbeiter und Partner – Moritz Avenarius, Rebekka Behrning, Dr. Klaus Biederbick, Daniel de Gooijer, Verena Helmer (†), Benjamin Hollmann, Benedikt Kahmen, Johanna Kaufung, Sandra Leßmann, Ralf Niemeier, Reza Poorvash und Constanze Schulte – sowie allen voran Jens-Peter Kuhle und Hanna Rammig. Bei allen wollen wir uns für die Unterstützung herzlich bedanken.

Einen besonderen Dank richten wir an Dr. Rainer Linnemann vom Campus Verlag, der uns schon bei der Erstausgabe mit vielerlei Ratschlägen zur Seite stand – und dem es nicht schwerfiel, uns für eine zweite Aus-

gabe dieses Handbuchs zu begeistern. Außerdem danken wir Frau Selina Hartmann, die uns nicht nur manche terminliche Eskapade durchgehen ließ, sondern gleichzeitig ermunterte, die vielen Innovationen im Zukunftsmanagement nicht unerwähnt zu lassen.

Für die 2. Auflage haben wir vor allem die Kapitel zu Szenarien (die zuvor noch Szenarios hießen) und Trends inhaltlich überarbeitet und die darin enthaltenen Beispiele aktualisiert. Zudem haben wir die Gestaltung der Produkte von morgen ins Visier genommen, indem wir mit den Produktvisionen und Produktstrategien, den Produkt- und Technologie-Roadmaps sowie der Produktplanung drei neue Kapitel aufgenommen haben.

Ihnen als Lesern wünschen wir, dass Ihnen dieses Buch bei der Ausrichtung für Ihre Zukunft einen möglichst großen Mehrwert liefert.

Paderborn, im Juli 2011

*Alexander Fink  
Andreas Siebe*

# Einführung

Was ist eigentlich Zukunftsmanagement? Wir antworten mit zwei Gegenfragen: Was ist ein Management, das nicht in die Zukunft schaut? Zum Scheitern verurteilt. Und was ist eine Zukunft, die nicht gemanagt wird? Brotlose Kunst. Damit ist Zukunftsmanagement mehr als Zukunftsforschung – und es ist mehr als Planung, sogar mehr als strategische Planung. Auf sich gestellte Zukunftsforschung ist für Unternehmen und Organisationen ebenso wenig nutzbringend wie kurzlebige Pläne oder »Strategien«, die sich nur an der gegenwärtigen Realität orientieren.

Beim Zukunftsmanagement geht es folglich um die enge Verzahnung von »strategisch relevanten Zukünften« und »zukunftsfähigen Strategien« – oder einfacher: um die Verzahnung von Zukunft und Strategie. Diese erfolgt auf drei Ebenen:

- Auf der *strategischen Ebene* entscheidet das Unternehmen über seine *Vision*. Darunter verstehen wir die grundsätzlichen und häufig normativen Ziele, wie sie beispielsweise in Leitbildern formuliert werden, sowie die wesentlichen strategischen Zielpositionen wie die strategische Positionierung und die Kernkompetenzen.
- Auf der *taktischen Ebene* erfolgt die Umsetzung der Vision in ein Geschäftsmodell und konkrete *Roadmaps*. Dabei werden Ziele konkretisiert, Strategie-, Produkt- oder Technologie-Roadmaps entworfen sowie das Verhalten im Wettbewerb simuliert.
- Auf der *operativen Ebene* wird diese Leitlinie in Form von konkreten *Planungen* umgesetzt. Hier werden Geschäftspläne erstellt, Investitionsentscheidungen getroffen, Risiken identifiziert und bewertet sowie Krisen verhindert oder bewältigt.

Der in der Praxis unterschiedlich verwendete *Strategiebegriff* lässt sich jetzt auf mehrere Arten interpretieren: Zum einen kann die Vision auch als »Strategie« verstanden werden. Dann sind Roadmaps und Planungen als



Elemente der Strategieumsetzung anzusehen. Zum Zweiten kann eine Strategie auch als Verknüpfung von Vision und Roadmap interpretiert werden, die in konkreten Planungen umgesetzt wird. In der am weitesten gehenden Interpretation – wenn eine Strategie als »der Weg zu einem Ziel« verstanden wird – lassen sich auch alle drei Elemente als Bestandteile einer Strategie begreifen. Auf allen drei Ebenen müssen zukünftige Entwicklungen berücksichtigt werden. Allerdings unterscheiden sich die dazu notwendigen Instrumente:

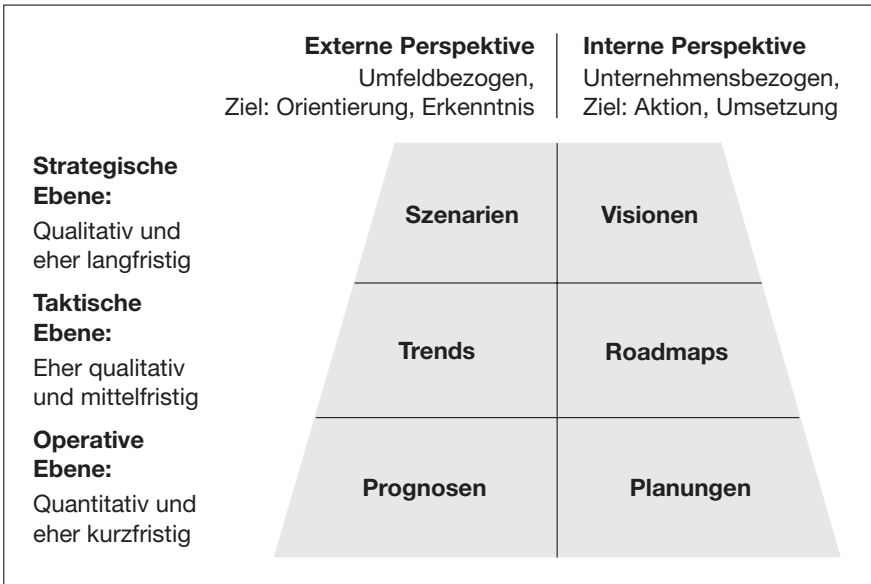
- Auf der operativen Ebene ist es notwendig, kurzfristig ein möglichst klares Bild von der Zukunft zu erhalten. Daher kommen hier schwerpunktmäßig quantitative und auf Extrapolationen beruhende *Prognosen* zum Einsatz.
- Auf der taktischen Ebene reicht diese Beschreibung der Zukunft nicht mehr aus oder sie ist schlichtweg nicht mehr leistbar. Hier müssen mittelfristig anstehende oder bereits erkennbare Veränderungen in Form von *Trends* identifiziert und bei der Entscheidung berücksichtigt werden.
- Auf der strategischen Ebene – das heißt bei der langfristigen Vorausschau und der strategischen Ausrichtung des Unternehmens – reicht auch eine einfache Trendbetrachtung nicht mehr aus. Hier müssen zum einen mehrere, alternative Zukunftsbilder betrachtet werden (zukunftsoffenes Denken). Zum anderen müssen die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Faktoren und Trends berücksichtigt werden (vernetztes Denken). Dies macht *Szenarien* zum zentralen Vorausschau-Instrument auf dieser Ebene.

Für das Zukunftsmanagement ergeben sich somit sechs wesentliche Gruppen von Instrumenten. Liegt der Fokus entsprechend der *externen Perspektive* auf der Beschreibung der Zukunft des Unternehmensumfelds, so kommen Szenarien, Trends und Prognosen zum Einsatz. Geht es in den Instrumenten primär darum, entsprechend der internen Perspektive die eigenen Handlungen vorzubereiten, so lassen sich Visionen, Roadmaps und Pläne beziehungsweise Planungen unterscheiden. Abbildung 1 verdeutlicht diese sechs Gruppen von Instrumenten des Zukunftsmanagements.

Die Abgrenzung der Kategorien ist nicht immer trennscharf und erfolgt vor allem in der unternehmerischen Praxis alles andere als einheitlich. So ist bei der Unterscheidung der externen und internen Perspektive zu beachten, dass unternehmensbezogene Instrumente umgangssprachlich häufig mit

den externen Instrumenten gleichgesetzt werden: Eine Strategie gilt dann als »Szenario« oder eine Planung wird als »Prognose« bezeichnet. Dies ist in dem Sinne korrekt, wie man sie als »interne Szenarien« oder »interne Prognosen« versteht. Wir halten an dieser Stelle aber eine Unterscheidung für hilfreich und empfehlen daher die Mühe einer begrifflichen Trennung.

**Abbildung 1: Modell des Zukunftsmanagements**

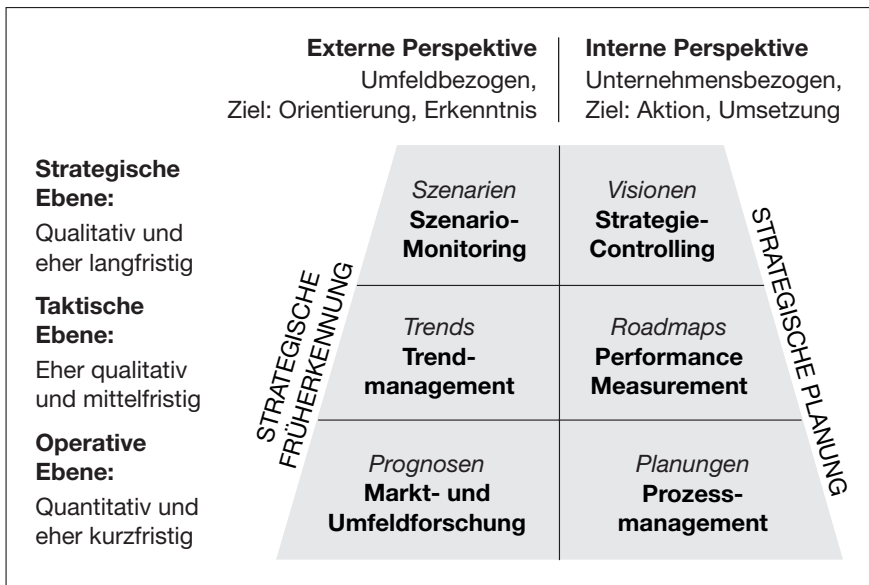


Alle sechs Grundinstrumente werden in der Praxis nicht nur in einzelnen Projekten eingesetzt, sondern dienen auch als Bausteine für unternehmerische Prozesse. Diese Prozesse lassen sich entsprechend Abbildung 2 auf eine ähnliche Art systematisieren:

- Auf der Umfeld- und Erkenntnisseite kommt es darauf an, im Rahmen der *Markt- und Umfeldbeobachtung* den Prozess der Erstellung und Nutzung von Prognosen zu optimieren. Dazu bedarf es einer kontinuierlichen Beobachtung und Interpretation von Trends im Rahmen eines *Trend-Managements*. Diese Trends lassen sich aber nur dann zielgerichtet interpretieren und priorisieren, wenn sie im Rahmen eines *Szenario-Monitorings* in den größeren Zusammenhang eingeordnet, sozusagen »auf der Landkarte der Zukunft verortet« werden.

- Auf der Unternehmens- und Handlungsseite gilt es im Sinne eines Top-Down-Ansatzes zunächst, die bestehende Vision und Strategie daraufhin zu überprüfen, ob sie noch immer den Umfeldbedingungen und den Anspruchsgruppen entspricht. Dies geschieht im Rahmen des *Strategie-Controllings*. Der Erfolg einer bestehenden Strategie wird dann durch *Performance Measurement*-Systeme gemessen. Die konkreten Planungen werden schließlich im Sinne eines *Prozess-Managements* kontinuierlich optimiert.

Abbildung 2: Prozesse im Rahmen des Zukunftsmanagements



Somit können auf allen drei Ebenen und bei beiden Perspektiven sowohl projektorientierte als auch prozessorientierte Instrumente beschrieben werden. Damit ergibt sich die in Abbildung 3 dargestellte Übersicht der von uns im Rahmen dieses Buchs vorgestellten Instrumente des Zukunftsmanagements.

Bei der Zuordnung der Instrumente zu den sechs Gruppen kommt es zwangsläufig zu Überschneidungen. Dies verdeutlicht das Beispiel des Wargamings. Dieses Instrument enthält – wie die meisten anderen Instrumente der internen Perspektive – auch vielfältige Informationen über das Unternehmensumfeld. Da hier aber das Unternehmen und seine eigenen

Handlungen zentraler Bestandteil der Betrachtung sind, haben wir es unter »Roadmaps« eingeordnet. Ebenso verhält es sich mit den drei Ebenen. Natürlich stellen Delphi-Techniken auch lang- und mittelfristige beziehungsweise qualitative Veränderungen mit strategischer Relevanz dar. Sie sind aber hier wegen ihrer Fokussierung auf Prognosen auf der operativen Ebene angeordnet. Insofern sollten die sechs Gruppen als grobe Systematisierung verstanden werden.

**Abbildung 3: Überblick über die Instrumente des Zukunftsmanagements**

	<b>Externe Umfeldperspektive</b>	<b>Interne Unternehmensperspektive</b>
<b>Strategische Ebene</b>	<b>Szenarien</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scenario Planning</li> <li>• Szenariotechnik</li> <li>• Wechselwirkungsszenarien (Cross-Impact-Analyse)</li> <li>• Narrative Szenarien/ Sciencefiction</li> <li>• Partizipative Szenarioentwicklung</li> </ul>	<b>Visionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategieoptionen und Strategieszenarien</li> <li>• Leitbilder</li> <li>• Produktvisionen/New Business Development</li> <li>• Partizipative Visionsfindung</li> </ul>
<b>Taktische Ebene</b>	<b>Trends</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trendforschung/ Trend-Management</li> <li>• Szenario-Controlling</li> <li>• Wildcards</li> <li>• Issue-Management</li> <li>• System Dynamics/ Mikrowelten</li> <li>• Vernetzungsanalyse/ Einflussanalyse</li> </ul>	<b>Roadmaps</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanced Scorecard/ Strategy Maps</li> <li>• Produkt- und Technologie-Roadmaps</li> <li>• Strategie-Roadmaps</li> <li>• Wargaming</li> <li>• Ideenfindung</li> </ul>
<b>Operative Ebene</b>	<b>Prognosen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitreihenprognosen</li> <li>• Ökonometrische Modelle</li> <li>• Kurven, Zyklen und historische Analogien</li> <li>• Expertenbefragungen</li> <li>• Delphi-Technik</li> </ul>	<b>Planungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftspläne/ Business Cases</li> <li>• Entscheidungen unter Sicherheit</li> <li>• Unsicherheitsanalyse</li> <li>• Risiko-Management/ Frühwarnung</li> <li>• Krisen-Management/ Kontinuitätsmanagement</li> </ul>

Am Anfang jedes der sechs Hauptkapitel beschreiben wir dessen Funktion im Rahmen des Zukunftsmanagements und systematisieren die dazu notwendigen Instrumente. Die einzelnen Kapitel weisen einen ähnlichen Aufbau auf. Nach einer kurzen Zusammenfassung und einem einführenden Beispiel wird im ersten Abschnitt »*Inhalt*« das Instrument inhaltlich beschrieben. Dabei gehen wir auch darauf ein, wie es sich von anderen Instrumenten unterscheidet oder wie es mit anderen Instrumenten zusammenwirkt. Dabei helfen die Querverweise zu anderen Kapiteln. Im zweiten Abschnitt »*Vorgehen*« verdeutlichen wir, wie das Instrument in der Praxis eingesetzt wird. Dabei greifen wir auf bestehende Ablaufmodelle zurück oder fassen verschiedene Ansätze zu einem gesamthaften Vorgehensmodell zusammen. In einem dritten Abschnitt »*Anwendungen*« gehen wir dort, wo es uns möglich ist beziehungsweise wo es uns sinnvoll erscheint, darauf ein, wofür das Instrument eingesetzt wird. Hier werden gegebenenfalls auch weitere Beispiele dargestellt.