

VDI-Gesellschaft Produkt-  
und Prozessgestaltung (Hrsg.)

# Wertanalyse – das Tool im Value Management

6., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage

 Springer

VDI

# Wertanalyse – das Tool im Value Management

VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung  
(Hrsg.)

# Wertanalyse – das Tool im Value Management

6., völlig neu bearb. u. erw. Aufl.

 Springer

Verein Deutscher Ingenieure e.V.  
VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung  
VDI-Platz 1  
40468 Düsseldorf  
Deutschland  
gpp@vdi.de

Die 5. Auflage ist 1995 unter dem Titel „Wertanalyse. Idee – Methode – System“ im VDI-Verlag, Düsseldorf, erschienen.

ISBN 978-3-540-79516-2 e-ISBN 978-3-540-79517-9  
DOI 10.1007/978-3-540-79517-9  
Springer Heidelberg Dordrecht London New York

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

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011, korrigierter Nachdruck 2011

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

*Einbandentwurf:* WMXDesign GmbH, Heidelberg

Gedruckt auf säurefreiem Papier

Springer ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media ([www.springer.com](http://www.springer.com))

# Vorwort

Das Wertanalyse-Buch des VDI hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einem Klassiker der Wertanalyse-Praxis und -Ausbildung im deutschsprachigen Raum entwickelt. Die 6., völlig neu bearbeitete Auflage setzt diese Tradition des Standardwerkes „Wertanalyse: Idee-Methode-System“ fort, trägt aber auch der dynamischen Entwicklung der Wertanalyse hin zum Tool im Value Management Rechnung. Dies spiegelt sich nicht nur im neuen Titel des Buches wider.

Insbesondere die Frage nach den Unterschieden der beiden Methoden Wertanalyse und Value Management wurde in der Fachwelt in den letzten Jahren umfassend diskutiert. Der Beantwortung dieser Frage widmet sich das Werk. Ausgehend hiervon werden Anwendungsgebiete der Wertanalyse ebenso beschrieben wie der Wertanalyse-Arbeitsplan, grundlegende methodische Instrumente und anzuwendende Techniken. Ebenso wird ein kurzer Einblick in das Thema Kosten gewährt und die strukturelle Verankerung in Unternehmen beleuchtet. Das Buch wird ergänzt durch eine Fülle anschaulich beschriebener Praxisbeispiele, in denen die Autoren ihre in individuellen Projekten gewonnenen Erfahrungen und persönlichen Sichtweisen schildern. Jedes Projekt ist spezifisch gelagert und soll vor allem die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Wertanalyse verdeutlichen. Ähnliche Problemstellungen können aber in anderen Projekten durchaus unterschiedliche Schwerpunkte und den Einsatz alternativer Instrumente erforderlich machen.

Es war das besondere Bestreben des Herausgebers, ein Werk zu präsentieren, das einerseits in der Praxis tätigen Wertanalyse-Experten als Nachschlagewerk dient, andererseits aber auch ein hilfreicher Begleiter durch die Ausbildung ist. Hierbei war es besonders wichtig, Theorie und Praxis in einem ausgewogenen Verhältnis darzustellen. Das gelang vor allem dadurch, dass über 30 Autoren aus Wirtschaft und Wissenschaft für eine ehrenamtliche Mitarbeit gewonnen werden konnten. Mit ihrer Hilfe entstand ein einzigartiger Helfer und Ratgeber für die tägliche Arbeit. Mein Dank gilt allen Autoren und fachlichen Lektoren, die sich unter dem Dach der VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung zusammengefunden haben, für ihre engagierte und konstruktive Mitarbeit sowie ihr Verständnis für die schwierige Aufgabe, die Beiträge so vieler Experten zu koordinieren und ein Erscheinen des Buches zu einem festgelegten Zeitpunkt anzustreben. Ganz besonders danke ich

dem Redaktionsteam, bestehend aus den Herren Dipl.-Ing. Udo Geldmann, Prof. Dr.-Ing. Rainer Lohe, Dipl.-Wirt.-Ing. Jörg Marchthaler, Dipl.-Ing. Herbert Unger und Dipl.-Ing. Reiner Wiest. Ohne ihren Einsatz hätte dieses Fachbuch nicht realisiert werden können.

Düsseldorf  
im Januar 2011

Dr.-Ing. Daniela Hein  
Geschäftsführerin VDI-GPP

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	1
	Marc Pauwels	
1.1	Überblick.....	1
1.2	Wichtige Voraussetzungen .....	2
1.3	Erfolgsfaktoren.....	3
1.4	Anwendungsfelder und Einsatzgebiete .....	7
1.5	Erfolge mit Wertanalyse/Value Management.....	8
<b>2</b>	<b>Value Management und Wertanalyse</b> .....	11
	Jörg Marchthaler, Tobias Wigger und Rainer Lohe	
2.1	Die Methodik Value Management.....	11
2.2	Wertanalyse .....	26
	Bibliographie.....	37
<b>3</b>	<b>Der Wertanalyse-Arbeitsplan</b> .....	39
	Reiner Wiest	
3.1	Grundsätzliches zum Wertanalyse-Arbeitsplan.....	39
3.2	Der Arbeitsschritt 0 „Vorbereitung des Projektes“.....	41
3.3	Der Arbeitsschritt 1 „Projektdefinition“.....	41
3.4	Der Arbeitsschritt 2 „Planung“.....	44
3.5	Der Arbeitsschritt 3 „Umfassende Daten sammeln“.....	45
3.6	Der Arbeitsschritt 4 „Funktionen-Analyse/Kosten-Analyse/ Detailziele“.....	46
3.7	Der Arbeitsschritt 5 „Sammeln und Finden von Lösungsideen“.....	49
3.8	Der Arbeitsschritt 6 „Bewertung der Lösungsideen“.....	50
3.9	Der Arbeitsschritt 7 „Entwicklung ganzheitlicher Vorschläge“.....	50
3.10	Der Arbeitsschritt 8 „Präsentation der Vorschläge“.....	51
3.11	Der Arbeitsschritt 9 „Realisierung“.....	51
3.12	Zusammenfassung.....	52
	Bibliographie.....	52

<b>4 Auswahlkriterien für Wertanalyse-Projekte .....</b>	<b>53</b>
Reiner Wiest	
Bibliographie.....	56
<b>5 Methodische Instrumente.....</b>	<b>57</b>
5.1 Funktionen.....	57
Jürg M. Ammann	
5.2 Funktionen-Potenzial-Analyse und Funktionenkostenanalyse .....	68
Jörg Marchthaler, Tobias Wigger und Rainer Lohe	
5.3 Funktionale Leistungsbeschreibung (FLB).....	73
Kurt Götz	
5.4 Design to cost (DTC), Design to Objectives (DTO).....	76
Kurt Götz	
5.5 Target Costing .....	79
Udo Geldmann	
5.6 Balanced Scorecard – Prinzipien und Nutzen.....	81
Sigurd Jönsson	
5.7 Quality Funktion Deployment (QFD).....	84
Horst R. Schöler	
5.8 FMEA.....	89
G. Kersten und R. Mathe	
5.9 Wertstromdesign.....	93
Udo Geldmann	
5.10 Benchmarking im Sinne von Querdenken als Ansatz für best practice an Beispielen der Standardisierung .....	96
Reiner Wiest	
Bibliographie.....	100
<b>6 Besondere Themen .....</b>	<b>103</b>
6.1 Teamarbeit.....	103
Stephanie Merten, Jörg Marchthaler, Tobias Wigger und Rainer Lohe	
6.2 Moderation von Teams.....	107
Sigurd Jönsson	
6.3 Konflikte .....	111
Sigurd Jönsson	
6.4 Kosten .....	116
Michael Hein	
6.5 Kreativ-Verfahren für Wertanalyse-Projekte.....	120
Reiner Wiest, Tobias Wigger, Jörg Marchthaler und Rainer Lohe	
6.6 Bewertungsverfahren für Lösungsideen .....	141
Reiner Wiest	
Bibliographie.....	155

<b>7 Praxisbeispiele</b> .....	157
7.1 Zielgenaue Produktentwicklung mit Wertanalyse und Projektmanagement.....	157
Wolfgang Pfister und Erich Sigel	
7.2 Standardisierung durch Benchmarking.....	163
Christian Herfert und Reiner Wiest	
7.3 Value Management an Frischbackanlagen.....	171
Hans-Dieter Lehnen, Sebastian Meindl und Achim Roloff	
7.4 Mehr als Lüftung: Frischluftklima! Wertanalytische Produkt- programmplanung und Serienentwicklung am Beispiel eines neuartigen Systems für Lüftung/Kühlung/Heizung.....	182
H. Kampmann und Sebastian Meindl	
7.5 Aktives Value Management (VM) mit dem Kunden – Partnerschaft oder der Partner schafft.....	191
Manfred Jansen	
7.6 Erhöhter Kundennutzen durch Value Engineering.....	200
Ernst Tott	
7.7 Wertgestaltung an Bauteilen in der Elektroinstallation Strom ist schlau – Wertanalyse aber auch!.....	207
Gerhard Salewski und Sebastian Meindl	
7.8 Mit Wertanalyse Overheadkosten transparent machen und beeinflussen – Potenziale gezielt erschließen.....	216
Manfred Jansen	
7.9 Supplier Integration: Mit Value Management gemeinsam Werte schaffen – Projekt „Lenkachse“.....	222
Martin Kruschel	
7.10 Wertanalyse – Headbag-Modul (Kopfairbag).....	233
Wolfgang Bareiß	
7.11 Steigerung des Unternehmenserfolges durch Senkung bestehender und Vermeidung unnötiger Kosten und marktgerechtes Gestalten der Leistung – Erfüllen wir die Anforderungen und Erwartungen des Marktes und der Kunden „so gut wie nötig“ und nicht „so gut wie möglich“.....	243
Ewald Scherer	
7.12 Wertorientierte Unternehmensführung: Value Management auf Führungsebene angewendet.....	251
Peter Monitor und Jörg Marchthaler	
Bibliographie.....	261
 <b>8 Strukturelle Verankerung in Unternehmen und Organisationen</b> .....	 263
Jürg M. Ammann und Wilhelm Hahn	
8.1 Organisatorische Einbindung.....	263

8.2	Prinzipielle Voraussetzungen für erfolgreiche Projekte .....	265
8.3	Organisation der Wertanalyse in Großunternehmen .....	267
8.4	Beauftragung externer Berater .....	268
8.5	Qualifikation und Kompetenzen des Wertanalytikers.....	269
8.6	Praxisleitfaden zur Implementierung von VM/WA.....	270
	Bibliographie.....	274
<b>9</b>	<b>Nationale und internationale Einbindung .....</b>	<b>275</b>
9.1	Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) .....	275
	Daniela Hein	
9.2	Aus- und Weiterbildung .....	276
	Daniela Hein	
9.3	Das europäische Zertifizierungssystem.....	278
	Wilhelm Hahn	
	Bibliographie.....	283
	<b>Sachverzeichnis .....</b>	<b>289</b>

# Autorenverzeichnis

**Ing. Jürg M. Ammann** ammann projekt management, Karlsruhe, Deutschland

**Wolfgang Bareiß** TRW Automotive GmbH, Alfdorf, Deutschland

**Dipl.-Ing. Udo Geldmann** Festo AG & Co KG, Esslingen, Deutschland

**Dr. rer. pol. Dipl.-Ing. Kurt Götz** Bosch Rexroth AG, Würzburg, Deutschland

**Dipl.-Ing. Wilhelm Hahn** MBtech Consulting GmbH, Sindelfingen, Deutschland

**Dr.-Ing. Daniela Hein** Verein Deutscher Ingenieure e. V., Düsseldorf, Deutschland

**Dipl.-Wirt.-Ing. Michael Hein** CostScout GmbH, Remscheid, Deutschland

**Dipl.-Ing. (FH) Christian Herfert** Grenzebach Maschinenbau GmbH, Asbach/Bäumenheim, Deutschland

**Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. Manfred Jansen** Schaeffler Technologies GmbH & Co KG, Herzogenaurach, Deutschland

**Dr. Sigurd Jönsson** DSJ-Consult, Alzenau, Deutschland

**Dipl.-Kfm. H. Kampmann** Kampmann GmbH, Lingen, Deutschland

**Dipl.-Ing. Günter Kersten** IMS Unternehmensberatung für Innovationsmanagement, Vaihingen/Enz, Deutschland

**Dipl.-Ing. (FH) Martin Kruschel** CLAAS KGaA mbH, Harsewinkel, Deutschland

**Dipl.-Ing. (FH) Hans-Dieter Lehnen** Reimelt FoodTechnologie GmbH, Rödermark, Deutschland

**Prof. Dr.-Ing. Rainer Lohe** Universität Siegen, Siegen, Deutschland

**Dipl.-Wirt.-Ing. Jörg Marchthaler** Value Coaching Marchthaler, Blankenheim, Deutschland

**Dipl. Betriebswirt (FH) Roland Mathe** Vaihingen/Enz, Deutschland

**Dipl.-Ing. Sebastian Meindl** Krehl & Partner Unternehmensberatung für Produkt und Technik GmbH & Co. KG, Karlsruhe, Deutschland

**Dipl.-Wirt.-Ing. Stephanie Merten** Universität Siegen, Siegen, Deutschland

**Peter Monitor** Monitor Management Support, Bonn, Deutschland

**Dr.-Ing. Marc Pauwels** Krehl & Partner Unternehmensberatung für Produkt und Technik GmbH & Co. KG, Karlsruhe, Deutschland

**Dipl.-Ing. Wolfgang Pfister** J. Eberspächer GmbH & Co. KG, Esslingen, Deutschland

**Dr. rer. nat. Achim Roloff** Roloff Consulting GmbH, Rheinfelden (CH), Schweiz

**Gerhard Salewski** OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Menden, Deutschland

**Dipl.-Ing. (FH) Ewald Scherer** ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG, Georgen, Deutschland

**Dipl.-Ing. Horst R. Schöler** Schöler & Partner Unternehmensberater für Produkt & Management, Eggenstein, Deutschland

**Prof. Dipl.-Ing. (FH) Erich Sigel** Sigel Managementmethoden GmbH, Kirchheim unter Teck, Deutschland

**Dipl.-Ing. Ernst Tott** Evonik Degussa GmbH, Hanau, Deutschland

**Dipl.-Ing. Reiner Wiest** Reiner Wiest Unternehmensberatung, Kirchheim unter Teck, Deutschland

**Dipl.-Wirt.-Ing. Tobias Wigger** Universität Siegen, Siegen, Deutschland

# Kapitel 1

## Einleitung

Marc Pauwels

### 1.1 Überblick

Das Umfeld in denen Produktentwicklungen stattfinden hat sich in den letzten Jahren drastisch geändert. Hauptverantwortlich hierfür sind politische und wirtschaftliche Entwicklungen, wie z. B. die Erweiterung des EU-Binnenmarktes, die Öffnung Osteuropas, das immense Vorwärtstreiben von China oder die globale Finanzkrise. Folgen sind das Entstehen globaler Märkte mit hohem Wettbewerbs- und Kostendruck bei verkürzten Entwicklungszyklen.

Hierbei wirken verstärkt Faktoren, die nicht nur das Produkt selbst, sondern auch dessen Entstehung, das heißt den Prozess der Produktentwicklung beeinflussen. Durch die vielfältigen internationalen Beziehungen (Fusionen, Aufbau von Tochterunternehmen, Übernahme von Unternehmen, „Global Sourcing“, etc.) muss in zunehmendem Maße mit Personen aus fremden Kulturkreisen und aus den unterschiedlichsten Bereichen kommuniziert und zusammengearbeitet werden. Neben diesen „soft facts“ gilt es aber auch „hard facts“ zu berücksichtigen, wie z. B.:

- Kenntnisse über die unterschiedlichen Märkte, die unterschiedlichen Kundengruppen und die jeweils geforderten Produktfunktionen
- Entwicklungszeiten für Produkte und Prozesse
- Kosten für die Herstellung und Logistik der Produktsortimente
- Lieferbereitschaft und aufwändige Informationsprozesse

Wie können sich Unternehmen diesen Herausforderungen stellen und erfolgreich aus diesen Innovationswettläufen hervorgehen? Nur ein ganzheitliches Produktentwicklungskonzept in einer kunden- und mitarbeiterorientierten sowie kreatitäts- und teamarbeitsfördernden Unternehmenskultur kann langfristig die notwendigen Wettbewerbsvorteile erzeugen und so das Überleben des Unternehmens

---

M. Pauwels (✉)

Krehl & Partner Unternehmensberatung für Produkt und Technik GmbH & Co. KG, Karlsruhe, Deutschland

sichern. Mit diesen Anforderungen sind jedoch konventionelle Entwicklungsmethoden mit ihren tayloristischen Vorstellungen und ihrem Abteilungsdenken überfordert.

Ein erfolgreicher Ansatz ist hierbei das Value Management (VM) bzw. die darin fest verankerte Wertanalyse (WA) als grundlegende Methodik zur Bearbeitung von erfolgreichen Projekten.

Dieser in der Praxis bereits seit Jahrzehnten bewährte und aus dieser heraus ständig weiterentwickelte Ansatz verfügt mit seinen fünf Charakteristiken

- Funktionenkonzept,
- Wertekonzept,
- Ganzheitliche Betrachtungsweise,
- Starkes Einbeziehen des Menschen und seiner Verhaltensweisen sowie
- Interdisziplinäre Teamarbeit

über ausgezeichnete Voraussetzungen, um den o. a. Anforderungen – sowohl an den Prozess der Produktentwicklung als auch an das Produkt – gerecht zu werden. Zudem ist Wertanalyse eine Methodik, das heißt ein Methodensystem, in dem an geeigneten Stellen andere Instrumentarien und Methoden (z. B. QFD, FMEA) hilfreich integriert werden können. So entsteht mit Hilfe der, den Gesamtprozess steuernden, Wertanalyse ein mächtiges System zum Erreichen der Ziele.

## 1.2 Wichtige Voraussetzungen

### 1.2.1 Unternehmens-Strategie und -Ziele

Es gibt kein Projekt, das völlig isoliert betrachtet werden kann. Es gibt immer ein Umfeld, in das das Projekt eingebettet wird und das unbedingt berücksichtigt werden muss.

Ein Aspekt ist hierbei die strategische Ausrichtung des Unternehmens und die Ziele, die das Unternehmen mit dem Projekt verwirklichen oder zumindest unterstützen will.

Manchen Unternehmen fehlen jedoch die Zeit und die Kapazität für strategische Überlegungen und die Ableitung der entsprechenden Ziele. Das operative Geschäft ist in diesen Unternehmen sehr oft der alleinige Antriebsmotor für vermeintlich schnelles, jedoch rein mechanisches und weitgehend eindimensionales Arbeiten. Die Hektik des Tagesgeschäftes lässt nur kurzfristige Problemlösungen zu. Keinesfalls aber reicht die Zeit, über nachhaltig wirkende Lösungen für Produkte oder Dienstleistungen nachzudenken, die in neuen oder angestammten Märkten platziert werden können.

Je komplexer und vielfältiger die Probleme für die Unternehmen werden, desto mehr werden Freiräume für strategische Überlegungen notwendig. Oftmals wird das Konzipieren von Strategien als zu theoretisch abgetan. Es würden zu realitäts-

fremde Szenarien aufgestellt, die im operativen Geschäft wie Kartenhäuser zusammenfallen. Dabei schließt strategisches Denken immer einen geradlinigen Weg mit einer eindeutig definierten Zielsetzung ein. Der Weg zur Problemlösung ist in logisch aufeinander abgestimmten Schritten zu gehen, die nacheinander und folgerichtig zu vollziehen sind.

Aus der Strategie eines Unternehmens müssen sich die Ziele auf alle Ebenen und alle Bereiche des Unternehmens ableiten. Und an diesen Zielen müssen sich dann auch Projekte messen, die gegebenenfalls als Antwort auf die anfangs genannten Herausforderungen initiiert werden.

### ***1.2.2 Markt- und Kundenanalyse***

Eine weitere wichtige Voraussetzung für jedes Projekt ist die Kenntnis von Markt und Kunden. So sollte man u. a. folgende Fragen beantworten können:

- In welchen Märkten bewege ich mich mit meinem Produkt?
- Will ich neue Märkte erschließen? Welche?
- Wer sind meine Kunden/Kundengruppen?
- Welche Anforderungen haben diese an mein Produkt?
- Welche Wettbewerber gibt es in den unterschiedlichen Märkten mit welchen Produkten?
- Welches Preisniveau muss mit welchem Aufwand erreicht werden?

Ohne ausreichende Antworten auf diese Fragen kann kein Projekt zielorientiert bearbeitet werden! Aber es gibt genügend Beispiele, wo dies trotzdem geschehen ist. Folglich werden die Ertragerwartungen durch das Produkt nicht erfüllt. Die Entwicklungsaufwände verpuffen. Außerdem hat man gleichzeitig die Chance verpasst, das richtige Produkt in den Märkten zu platzieren.

Ein Charakteristikum der Wertanalyse ist die funktionale Ausrichtung der Produkte eines Unternehmens auf die Markt- bzw. Kunden-Anforderungen. Dies geschieht durch die Verknüpfung der Funktionenanalyse des Produkts mit der Anforderungsanalyse der Kunden.

## **1.3 Erfolgsfaktoren**

Die Erfolge der Wertanalyse beruhen im Wesentlichen auf deren bereits anfangs erwähnten Charakteristiken:

- Interdisziplinäre Teamarbeit
- Funktionenkonzept
- Wertekonzept
- WA-Arbeitsplan, das heißt dem methodischen „Roten Faden“.

### 1.3.1 Erfolgsfaktor „Interdisziplinäre Teamarbeit“

Die Organisation eines Unternehmens, einer Behörde oder Institution ist in den meisten Fällen (immer noch) auf Arbeitsteilung in verschiedenen Fachabteilungen ausgerichtet. Derartige Abteilungen mit ihren speziellen Wissens- und Erfahrungsgebieten, ihren Eigenheiten und Denkstrukturen und ihren beschränkten Zuständigkeiten erfassen aus dem Gesamtbereich eines Unternehmens jedoch immer nur ihre spezifischen Gesichtspunkte, Kenntnisse, Erfahrungen und dergleichen. Wegen des ständig wachsenden Wissens auf allen Gebieten, der zunehmenden Informationsflut, der immer spezieller werdenden Verfahren und Methoden sowie der ständig wachsenden Komplexität der verwendeten Einrichtungen und Prozesse, Maschinen und Hilfsmittel ist eine weitere Untergliederung der betreffenden Gebiete und die Spezialisierung von Einzelpersonen auf die so entstehenden Teilgebiete erforderlich.

Als Folge dieser Spezialisierung und Ausbildung des Abteilungsdenkens ist es nicht verwunderlich, wenn jede einzelne Abteilung versucht, in ihrem Bereich ein möglichst günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis für ihren Anteil an der Realisierung eines Gesamtprodukts zu erzielen. Dabei kann aber oftmals das eigentliche Ziel des Unternehmens, das Maximieren des gesamten Unternehmenswerts, nicht verwirklicht werden. Jede Abteilung schaut durch ihre „Abteilungsbrille“ und verfolgt ihre Abteilungsziele (siehe Abb. 1.1).

Setzen sich nun einige Mitarbeiter eines Unternehmens, einer Behörde oder Institution bereichsübergreifend zusammen, um anfallende Probleme zu lösen, so führt das zwangsweise zu einem projektbezogenen Gesamtwissen, welches häufig in dieser Konzentration so nicht existiert. Für die Bewältigung der anstehenden Aufgabe bedeutet diese Zusammenarbeit die beste Grundlage, effizient und nachhaltig zur Problemlösung beizutragen. Die bereichsübergreifende/interdisziplinäre Zusammenarbeit kann im Rahmen der Wertanalyse auch mit Kunden, Lieferanten

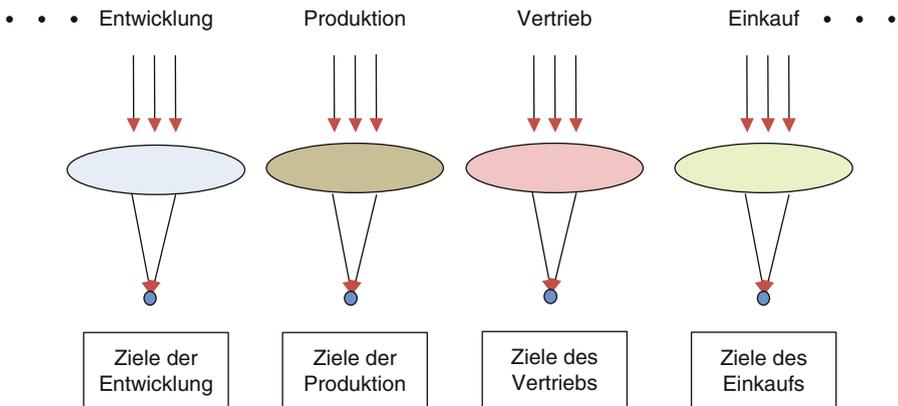
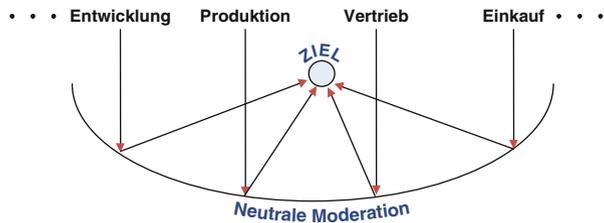


Abb. 1.1 Verfolgen von Einzelzielen durch die verschiedenen Abteilungen

**Abb. 1.2** Fokussieren auf das gemeinsame Ziel durch interdisziplinäre Teamarbeit und neutrale Moderation



und Dienstleistern stattfinden. Das gemeinsame Fokussieren auf das übergeordnete Ziel, nämlich die nachhaltige und effiziente Bewältigung der gestellten Aufgabe, steht im Vordergrund und ist durch das neutral moderierte Team möglich (siehe Abb. 1.2). Zudem ist sichergestellt, dass die Ergebnisse mit der erforderlichen unternehmensinternen Fachkompetenz der Beteiligten zustande kommen. Nur allein dadurch ist auch eine schnelle und praxisgerechte Realisierung der konzeptionellen Ergebnisse möglich. In wertanalytischer Projektarbeit finden informelle Lernprozesse statt, die eine fachübergreifende Kommunikation in den jeweiligen Unternehmen fördert.

Die in Wertanalyse-Projekten mitarbeitenden Personen sind die Schlüsselfiguren für den notwendigen Veränderungsprozess und eröffnen ihrem Unternehmen den marktnotwendigen Zugang zu organisatorischen Ressourcen, zu Geld, Zeit und Wissen sowie zu innovativem Wachstum.

### 1.3.2 Erfolgsfaktor „Funktionenkonzept“

Grundgedanke der Funktionenanalyse ist, dass der Kunde bzw. Abnehmer im Grunde genommen nicht das Objekt als solches haben möchte, sondern dessen Funktionen, das heißt dessen Wirkungen. Bei der Entwicklung eines neuen bzw. bei der Überarbeitung eines bereits existierenden Objekts hat das mit diesem Projekt befasste Team u. a. die Aufgabe, diese Funktionen in geeigneter Weise zu beschreiben. Beispielsweise möchte der Käufer eines Getränkedosen-Halters für den Einsatz in einem PKW nicht unbedingt diesen speziellen im Handel erhältlichen Halter sein Eigentum nennen, sondern er möchte, dass der Inhalt einer geöffneten Getränkedose während einer Autofahrt nicht überfließt, die Dose an ihrem Platz bleibt, die Dose gut erreichbar ist, von der Dose kein Sicherheitsrisiko ausgeht u. dgl. Er möchte also nur über die Funktionen des Halters verfügen, wie z. B. „Getränkedose fixieren“, „Getränkeverlust verhindern“, „Ergonomie berücksichtigen“ und „Sicherheitsvorschriften einhalten“.

Durch das Konzentrieren auf die Funktionen ist das Lösen vom momentanen Istzustand, also der Lösungsebene möglich. Diese ist immer subjektiv belegt und wird sehr oft durch die betroffenen Personen „verteidigt“. Die funktionale Ebene ist objektiv(er) und lässt als Basis für die Definition des Sollzustands viel Raum für neue Lösungsideen.

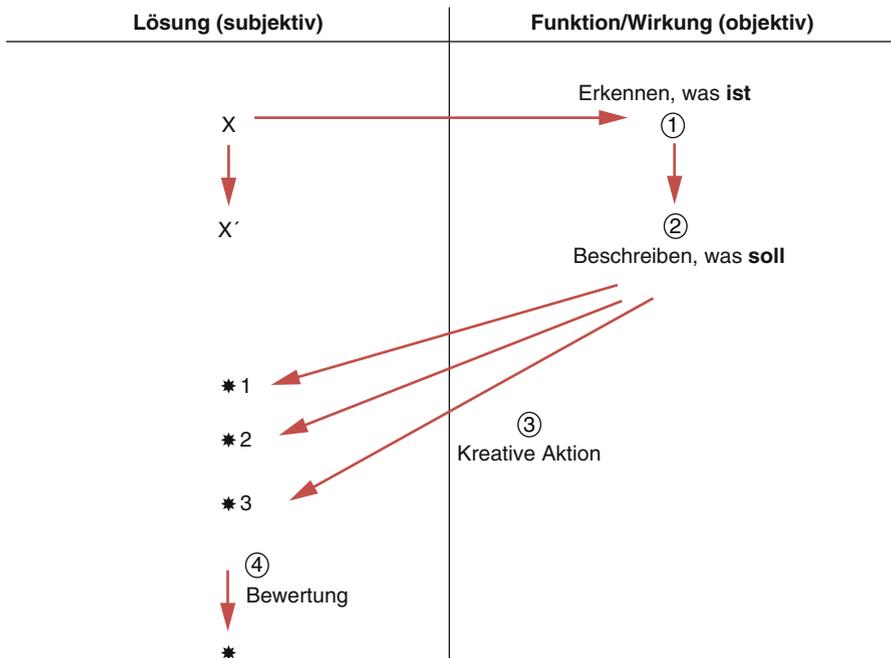


Abb. 1.3 Abstrahieren mittels Funktionenbeschreibung

Abbildung 1.3 zeigt diesen Sachverhalt: Der direkte Weg von einer bestehenden Lösung „X“ zu einer optimierten Lösung „X“ fällt schwer, da subjektiv belegt. Durch den Seitenwechsel hin zu den Funktionen kann man sich analog der Arbeitsschritte im Wertanalyse-Arbeitsplan (siehe Kap. 1.3.4) vom Istzustand lösen und neue Ideen generieren.

### 1.3.3 Erfolgsfaktor „Wertekonzept“

Der Begriff „Wert“ ist in den verschiedenen Fachdisziplinen wie Mathematik, Betriebswirtschaft, Physik, Philosophie u. dgl. mit unterschiedlichen Bedeutungen belegt. Sogar innerhalb der Wertanalyse wurde lange Zeit unter „Wert“ ausschließlich das Verhältnis von Nutzen zu Aufwand verstanden. Dabei waren die Kosten die ausschlaggebende Größe. Diese Definition ist aber nicht ausreichend. Was bei der Bewertung des Gebrauchswerts eines Objekts eventuell noch gerade ausreichen könnte (z. B. Sicherheit gegen Ausfall eines relevanten Bauteils), ist zum Beurteilen des Geltungswerts von Objekten nicht mehr sinnvoll, wenn nicht sogar falsch. So ist ein Schmuckstück beispielsweise umso wertvoller, je teurer es ist. Schließlich soll es seinem Besitzer Achtung, Prestige, Ansehen verleihen, bzw. ästhetische Bedürfnisse befriedigen etc.

In der Wertanalyse ist deshalb unter dem „Wert eines Objekts“ zu verstehen, wie wertvoll, das heißt wie wichtig und bedeutsam dieses für „jemanden“ ist, z. B. für

- eine Institution (Behörde, Hochschule, Land, Staat, ...),
- ein Unternehmen (Hersteller, Anwender, Nutzer, ...) oder
- eine Person (bzw. Personengruppe) wie „Zielgruppe im Markt“.

### **1.3.4 Erfolgsfaktor „Arbeitsplan“**

Der Wertanalyse-Arbeitsplan ist so aufgebaut, dass er dem natürlichen, allgemeinen Denkablauf des Menschen folgt:

- Erkennen, was ist
- Beschreiben, was sein soll
- Ideen finden
- Bewerten und Entscheiden

Für ein Wertanalyse-Projekt müssen am Anfang noch die „Projektvorbereitung“ und am Ende das „Realisieren“ hinzugefügt werden. Beim europäischen Arbeitsplan (nach EN 12973) sind es zehn Grundschritte, die aber dem gleichen Schema folgen.

Durch diese Natürlichkeit fällt das Arbeiten mit dem WA-Arbeitsplan grundsätzlich sehr leicht. Zugleich wird man gezwungen, systematisch, Schritt für Schritt das Projekt abzarbeiten. Denn

- erst wenn man den Projektauftrag (für sich) übernommen hat, will man auch an dem Projekt arbeiten und für dessen Ziele eintreten,
- erst wenn man die Aufgabe, die Ziele und die Randbedingungen des Projekts kennt, kann man die Ist-Situation des WA-Objekts beschreiben,
- erst wenn man die genaue Situation des WA-Objekts kennt, kann man darauf aufbauend den gewünschten bzw. geforderten Sollzustand definieren,
- erst wenn man den Sollzustand definiert hat, kann man zielgerichtet Ideen suchen,
- erst wenn man umfassend Ideen gefunden hat, kann man daraus das beste Lösungskonzept erstellen,
- erst wenn man das beste Lösungskonzept gefunden hat und dieses durch den Auftraggeber genehmigt wurde, kann man in die Realisierung starten.

## **1.4 Anwendungsfelder und Einsatzgebiete**

Die Wertanalyse hat sich in ihrer über 60-jährigen Geschichte zahlreiche Anwendungsfelder erobert. Im Prinzip kann jede Art von Objekt wertanalytisch bearbeitet werden.

Bei diesen Objekten kann es sich um gegenständliche Produkte, aber auch um Dienstleistungen und immaterielle Prozesse handeln. Es können Konsumgüter oder Investitionsgüter wie z. B. Produktionsmittel sein. Wertanalytisches Denken und Arbeiten wird sowohl in der Groß-Industrie als auch in mittelständischen Unternehmen aller Branchen, in der Wissenschaft und in Verwaltungsorganisationen der Öffentlichen Hand erfolgreich eingesetzt. Es spielt keine Rolle, ob das Objekt selbst entwickelt und hergestellt wird, oder ob es sich um gekaufte Erzeugnisse handelt. Bei den Produkten kann es sich um einfache Teile und Baugruppen handeln oder um komplizierte Anlagen mit Tausenden von Einzelteilen. Die Prozesse können Montagefolgen sein oder auch komplette Geschäftsprozesse wie z. B. Beschaffung, Logistik, Produktentwicklung, Strategieentwicklung. Daher wird in diesem Zusammenhang auch von Anwendungsneutralität gesprochen.

Wenn die zu bearbeitenden Objekte schon existieren, dann wird die Anwendung der Wertanalyse auch Wertverbesserung genannt, wenn diese noch nicht existent sind, spricht man auch von Wertgestaltung.

## 1.5 Erfolge mit Wertanalyse/Value Management

Die Erfolge mit der Methode Wertanalyse/Value Management stellen sich in den unterschiedlichsten Bereichen ein:

- **Reduzierte Kosten**  
Die Reduzierung der Herstellkosten liegt in der Praxis zwischen 5 % und 60 %. Der Durchschnitt aus mehreren tausend Wertanalyse-Projekten liegt bei 20 bis 25 %.  
Hauptgründe für die relativ große Spanne sind im Wesentlichen:
  - Ausgangszustand des Wertanalyse-Objekts
  - Einsatz-Zeitpunkt der Wertanalyse: in der Entwicklung oder in der Serie
  - Freiheitsgrade im Projekt
- **Kurze Amortisationsdauer**  
Auch die Amortisationsdauer ist ein Gradmesser für den Erfolg eines WA-Projekts. Bei den meisten WA-Projekten liegt sie bei ca. einem Jahr, bei einigen sogar deutlich darunter. In die Amortisationsberechnung fallen in der Regel die Sitzungen der Teammitglieder, die notwendigen Aufgabenerledigungen zwischen den Sitzungen sowie Investitionen für die Änderungen des WA-Objekts, z. B. neue Werkzeuge, Versuche, Zertifizierungen.
- **Verkürzte Entwicklungszeit**  
Die Verkürzung der Entwicklungszeit liegt im Bereich von 25 % und 50 %. Dieser Aspekt gewinnt bei kürzer werdenden Produktlebenszyklen und sich rasch verändernden Märkten zunehmend an Bedeutung. Dieser Effekt kommt aus der Tatsache, dass von vornherein alle betroffenen Abteilungen zusammenarbeiten und sich austauschen und somit viele Iterationsschleifen gar nicht erst entstehen.

Auch entsteht eine Lösung, die von allen Abteilungen gleichermaßen akzeptiert ist und gefördert wird.

- **Gesteigerte Qualität**  
Durch eine ganzheitliche Betrachtungsweise und das Einbinden aller betroffenen Unternehmensabteilungen können alle Teilaspekte bezüglich der Produktqualität in die Produktentwicklung einbezogen werden.
- **Gesteigerte Funktionalität**  
Die Funktionenanalyse erlaubt eine genaue Betrachtung aller vom Kunden geforderten sowie der unnötigen Funktionen. Dadurch kann das WA-Objekt zielgerichtet auf die erforderliche bzw. die vom Kunden honorierte Funktionalität ausgerichtet werden.
- **Bessere Kommunikation im Unternehmen**  
Durch die interdisziplinäre Teamarbeit wird die Kommunikation zwischen den einzelnen Abteilungen gefördert. Diese positiven Erfahrungen wirken auch außerhalb des Projektteams und nach Abschluss des Projekts im Unternehmen nach.

# Kapitel 2

## Value Management und Wertanalyse

Jörg Marchthaler, Tobias Wigger und Rainer Lohe

### 2.1 Die Methodik Value Management

Im Folgenden Kapitel werden die Grundzüge des Value Managements erläutert. Es wird auf die Besonderheiten und die ihm zu Grunde liegenden Wertziele eingegangen. Im Anschluss daran werden die Schlüsselprinzipien aufgeführt und deren Anwendungsmöglichkeiten dargelegt. Anforderungen z. B. an die Rahmenstruktur und die Geisteshaltung werden gezeigt. Zum Schluss wird kurz auf die Verwendung möglicher Tools eingegangen. Wenn Quellen nicht explizit genannt sind, so sind die Inhalte der Europäischen Value Management Norm entnommen (DIN EN 12973 2000).

#### 2.1.1 Einführung

Das Konzept des Value Managements beruht auf einem besonderen Wertekonzept. Dieses Wertekonzept beinhaltet, dass eine Beziehung zwischen der Befriedigung vieler unterschiedlicher Bedürfnisse und den hierzu eingesetzten Ressourcen existiert. Der Wert ist umso höher, je weniger Ressourcen eingesetzt werden müssen. Die unterschiedlichen Anspruchsgruppen, die so genannten Stakeholder bzw. interne oder externe Kunden sind natürlich unterschiedlichster Ansicht darüber, was für sie „Wert“ bedeutet. Ziel des Value Managements ist es, diese Unterschiede zu harmonisieren und miteinander in Einklang zu bringen. Mit Hilfe dieser Methode soll eine Organisation nachhaltig die Möglichkeit erhalten, den größtmöglichen Fortschritt in Richtung ihrer festgelegten Ziele zu erhalten. Dies soll unter Einsatz eines Minimums an Ressourcen erfolgen. Nach der DIN EN 12973 ist Value Management folgendermaßen definiert: „Value Management ist ein Managementstil, der besonders geeignet ist, Menschen zu mobilisieren, Fähigkeiten zu entwickeln

---

J. Marchthaler (✉)  
Value Coaching Marchthaler, Blankenheim, Deutschland

sowie Synergie und Innovation zu fördern, jeweils mit dem Ziel, die Gesamtleistung einer Organisation zu maximieren“ (DIN EN 12973 2000).

Value Management kann auf unterschiedlichen organisatorischen Ebenen implementiert werden. So basiert, auf Führungsebene angewendet, das Value Management auf einer wertorientierten Organisationskultur. Diese berücksichtigt den Wert der unterschiedlichen Anspruchsgruppen und Kunden.

Auf ausführungsbezogener Ebene, speziell bei projektorientierten Aktivitäten, beinhaltet das Value Management eine Vielzahl von Werkzeugen und Methoden zur Realisierung des gewünschten Ergebnisses.

Durch Value Management werden auf ganzheitliche Weise Managementziele angesprochen, positive menschliche Dynamik gefördert sowie interne und externe Umfeldbedingungen berücksichtigt.

Das Value Management umfasst drei Grundsätze:

- Ständiges Bewusstsein, was Wert für eine Organisation bedeutet. Hierbei sollten Kennzahlen (Mess- oder Schätzgrößen) zur Überwachung und Lenkung erstellt werden.
- Vor Beginn der Lösungssuche muss eine Konzentration auf Ziele und Sollvorgaben erfolgen.
- Funktionales Denken in allen Bereichen zur Maximierung innovativer und praktikabler Ergebnisse. Dies bedeutet, es findet eine Konzentration nicht auf Objekte oder Prozesse selbst, sondern nur noch auf deren Wirkung statt.

Einige Beispiele bei denen durch Anwendung von Value Management sichtbare Erfolge erzielt werden können:

- Verbesserte Geschäftsentscheidungen durch Schaffen einer sicheren Entscheidungsbasis.
- Erhöhte Wirksamkeit durch bestmögliches Nutzen von begrenzten Ressourcen.
- Verbesserte Dienstleistungen und Produkte durch vollständiges Erfassen und Gewichten der Kundenbedürfnisse
- Fördern von Innovationen und dadurch Erzielen einer erhöhter Wettbewerbsfähigkeit.
- Besseres Verständnis der Ziele der Organisation bei allen Mitarbeitern durch Definieren einer allgemeinen Wertkultur.
- Bessere Kommunikation und Leistungsfähigkeit durch interdisziplinäre und an vielfachen Aufgaben orientierte Teamarbeit.
- Entwickeln von Entscheidungen, welche von allen Anspruchsgruppen unterstützt werden.

Wird Value Management bei Entwicklungen auf Projektbasis angewendet entsteht durch das strukturierte und vor allem interdisziplinäre Vorgehen bereits in frühen Phasen ein erhöhter Aufwand (vgl. Abb. 2.1). So muss im Vergleich zum normalen Projektvorgehen bereits in der Konzeptphase mehr Zeit investiert werden.

Ob der kumulierte Aufwand im Vergleich zum normalen Projektvorgehen kleiner ist oder nicht steht hier an zweiter Stelle. Der klare Vorteil ist, dass beim Value Management die geplanten Markteintrittstermine einfacher eingehalten werden

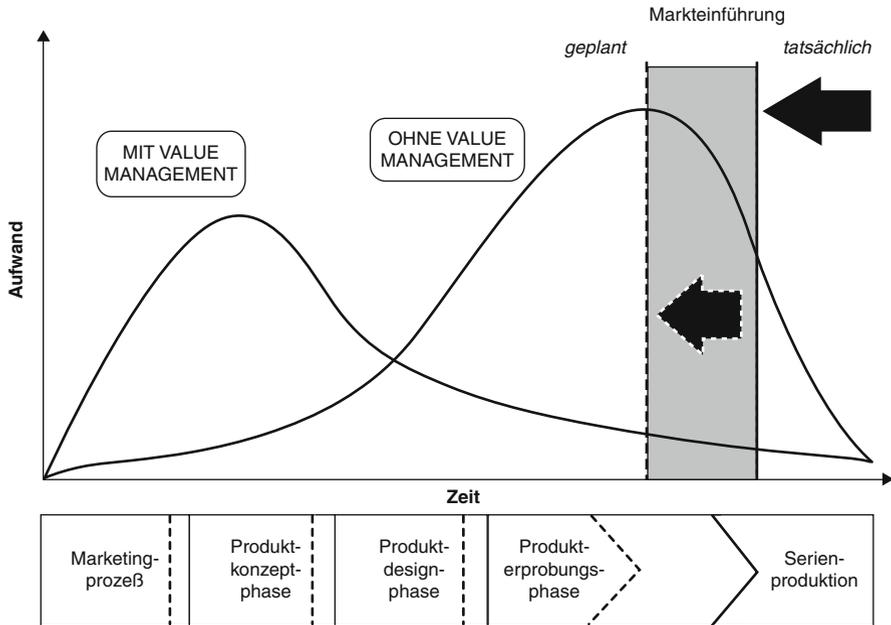


Abb. 2.1 Anwendung des Value Managements bei Entwicklungen. (Nach Brankamp 1975)

können. Zeitraubende Iterationsschleifen werden minimiert oder entfallen sogar. Im optimalen Fall verkürzen sich sogar die einzelnen Projektphasen. Dies bringt gerade in wettbewerbsträchtigen Marktsegmenten enorme Vorteile. Denn je später der Markteintritt erfolgt desto geringer ist häufig die Gewinnmarge (Brankamp 1975). Zudem kann das neue Produkt früher verkauft und damit Deckungsbeitrag generiert werden.

### 2.1.2 Wertziele und das Wertekonzept

#### Wertziele

Die Festlegung der Ziele und die Kontrolle der Zielerreichung liegen in der Verantwortung des Managements einer Organisation, eines Unternehmens oder eines Projektes. Um mit Value Management entscheidende Verbesserungen zu bewirken ist ein effektives Zielemanagement notwendig.

Auf der strategischen Ebene müssen Ziele wertbezogen definiert und als klare Grundlinien festgelegt werden. Dies ermöglicht die Formulierung von Detailzielen auf den jeweiligen untergeordneten Verantwortlichkeitsebenen.

Auf taktischer Ebene kann z. B. ein Detailziel das Ausmaß der Bedürfnisbefriedigung sein. Ebenso könnte der Ressourcenverbrauch oder eine Kombination dieser

Faktoren dazu verwendet werden. Wichtig ist, dass eine eindeutige und logische Verbindung mit den auf strategischer Ebene definierten Wertzielen vorhanden ist. Auf jeder Ebene müssen Messgrößen eingeführt werden, die die Entwicklung der Wertziele verfolgen.

Zur Steigerung der Motivation ist es sinnvoll, ambitionierte, erreichbare Ziele zu wählen. Die Erkenntnis aller Beteiligten, dass die Ziele erreicht werden müssen führt zur Akzeptanz der Ziele und sichert die Umsetzung. Eine Übereinstimmung über die jeweiligen Value Management-Ziele zu erreichen, ist ein Ergebnis wirksamer Teamarbeit.

### Wertkonzept

Wie bereits zu Beginn beschrieben, besitzt der Wert eine zentrale Funktion im Value Management. Im deutschen Sprachgebrauch ist „Wert“ ein allgemeiner Begriff. Im angelsächsischen Sprachraum hingegen wird zwischen „Worth“ und „Value“ unterschieden. Value entspricht einem Gegenwert z. B. in Tauschgütern, Dienstleistungen oder ähnlichem. Worth hingegen beschreibt eine qualitative Wertung einer Sache (Kaufman 2001). Diese Unterscheidung zeigt klar die Ausrichtung des Wertes im Value Management. Wert ist hierbei die Beziehung zwischen Befriedigung von Bedürfnissen und den Ressourcen, die für diese Befriedigung zum Einsatz kommt (vgl. Abb. 2.2)

Das Symbol „ $\alpha$ “ steht dafür, dass diese Beziehung lediglich eine Gegenüberstellung dieser beiden Größen ist. Es ist keine Gleichung mit einem „=“. Die Größen müssen gegeneinander abgewogen werden, um die Relation zu finden, die den größten Nutzen bringt.

In DIN EN 1325-1 wird „Bedürfnis“ als das definiert, was für einen Nutzer notwendig ist oder von ihm gewünscht wird. Hierbei kann das Bedürfnis erklärt oder unerklärt und es kann ein bestehendes oder ein potentielles sein. Das Gesamtbedürfnis umfasst normalerweise viele unterschiedliche Komponenten. Diese können in Gebrauchs- und Geltungsbedürfnisse unterschieden werden.

Gebrauchsbedürfnisse beziehen sich auf körperliche, messbare Aktivitäten. So sollte für den Produktionsmanager die Einkaufsabteilung über Abläufe verfügen, die es dem Unternehmen erlauben, Rohmaterialien und andere Güter zu den günstigsten Preisen einzukaufen. Gebrauchsbedürfnisse sind in der Regel quantifizierbar und objektiv bewertbar.

Geltungsbedürfnisse sind hingegen subjektiv, attraktiv oder moralisch. Erläutert am gleichen Beispiel, sollte die Einkaufsabteilung Eigenschaften haben, die Menschen ermuntert, mit ihr Geschäfte zu machen. Geltungsbedürfnisse sind in der Regel nicht quantifizierbar und allenfalls subjektiv bewertbar.



**Abb. 2.2** Definition des Wertes. (DIN EN 12973 2000)

Der Wert wird hier keinesfalls als absolut betrachtet. Diese relative Größe kann von verschiedenen Beteiligten in unterschiedlichen Situationen differenziert gewichtet werden. Um einen guten Wert zu erreichen, ist normalerweise ein Abwägen von einer Anzahl miteinander in Konflikt stehender Parameter nötig.

So ist für einen externen Kunden der Wert umso höher, je besser das Verhältnis zwischen Angebotserfüllung (Bedürfnisbefriedigung) und dem Betrag ist, den er dafür aufwenden muss, um ein Produkt oder eine Dienstleistung zu erwerben (Ressourceneinsatz).

Für einen Zulieferer hingegen steigt der Wert je weniger Ressourceneinsatz er benötigt, um den jeweiligen Kunden zufrieden zu stellen.

Innerhalb eines Unternehmens kann der Ressourceneinsatz z. B. über den Faktor Zeit definiert werden. So kann durch Veränderung von Prozessen und Abläufen dasselbe Ergebnis innerhalb kürzerer Zeit erzielt werden.

Um die Wertverbesserung zum Einen effektiver zu gestalten und zum Anderen objektiv messen zu können, ist es notwendig, den Zähler und Nenner in Abb. 2.2 zu quantifizieren.

Der Einsatz von Ressourcen lässt sich meistens gut bestimmen. Bei Dienstleistungen sind es die zugeordneten Prozesskosten. Bei gegenständlichen Produkten sind es die Herstellkosten, die die zugeordneten Prozesskosten ebenfalls enthalten. Immaterielle Eingangswerte, wie z. B. geistiges Eigentum können gegebenenfalls quantifiziert und mit berücksichtigt werden.

Verglichen mit der Weiterentwicklung vorhandener Produkte müssen die zu erwartenden Aufwendungen, die für die Entwicklung und die Herstellung/Leistungserbringung benötigt werden, bei Neuentwicklungen im stärkeren Maße geschätzt werden.

Die Quantifizierung der Bedürfnisbefriedigung ist unsicherer. Bei vermarkteten Gütern und Dienstleistungen ist dies im Normalfall leichter. Für Artikel, welche nicht vermarktet werden, wie z. B. Patientenbetreuung, müssen andere Wahrnehmungen in Bezug auf die Bedürfnisbefriedigung, wie etwa die Anzahl der Beschwerden, als Messgröße verwendet werden.

Allgemein müssen diese an Hand von Kriterien, Niveaus oder Flexibilitäten quantifiziert werden.

Die Optimierung des Wertes wird erreicht, indem der zur Bedürfnisbefriedigung notwendige Betrag gegenüber den zur Realisierung notwendigen Ressourcen abgewogen wird. Hierbei kann ebenso eine Wertsteigerung erfolgen, wenn mehr Ressourcen eingesetzt werden. Wichtig ist dabei nur, dass der Wert überproportional wächst. Dies ist in Abb. 2.3 verdeutlicht.

Ein Beispiel hierfür wäre die Erhöhung des Ausstoßes einer Produktion. Diese kann entweder durch Vergrößerung der Betriebsanlagen oder durch Erhöhung des Automatisierungsgrades erreicht werden. Das Ziel, also die Bedürfnisbefriedigung, wird in beiden Fällen erreicht. Der Unterschied liegt in dem Einsatz der Gesamtressourcen. Diese kann in den beiden genannten Fällen unterschiedlich ausfallen.

Wenn Bedürfnisbefriedigung und Ressourcenverbrauch entweder absolut oder in relativen Zahlen quantifiziert sind, können über das entstandene Wertmaß unterschiedliche Lösungen miteinander verglichen werden.

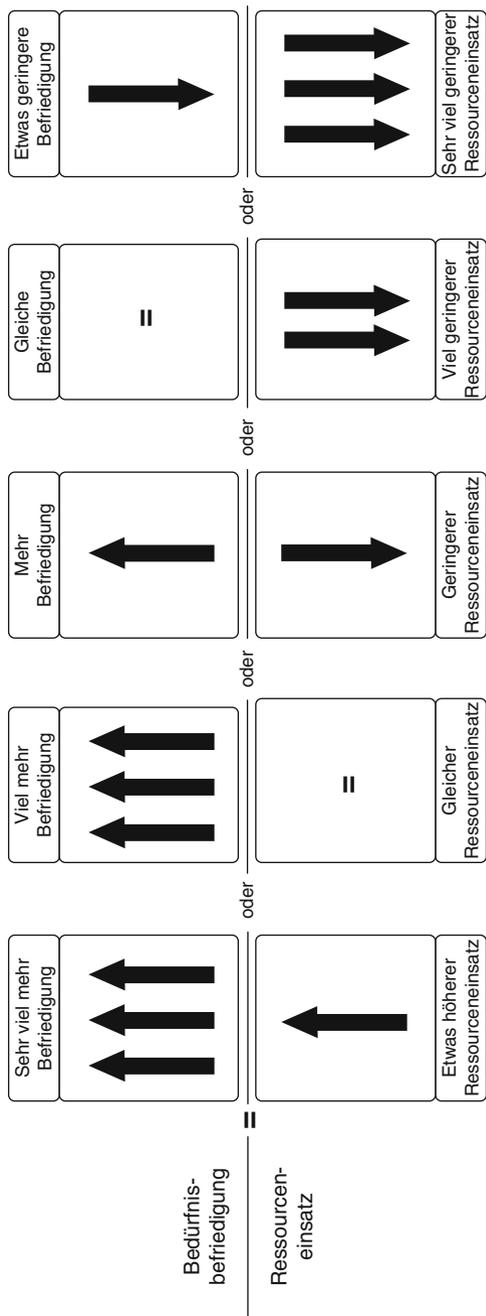


Abb. 2.3 Unterschiedliche Möglichkeiten der Wertsteigerung. (DIN EN 12973 2000)

### 2.1.3 Bedeutung für das Management

Value Management kann als Querschnittsansatz verstanden werden. Es ist ein allgemein angewandtes, übergeordnetes Managementsystem, welche unterschiedliche Managementmethoden für die einzelnen Unternehmensbereiche beinhaltet. Hierbei steht immer das Wertekonzept im Mittelpunkt, um operationale Ziele zu bestätigen und spezifische Strategien zu definieren.

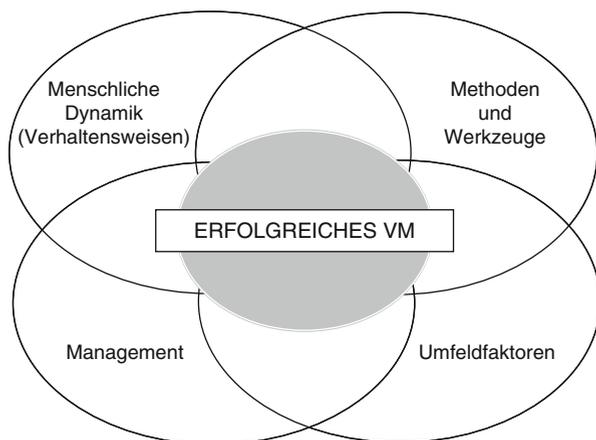
Hierbei werden die Ziele, Aktivitäten und Bemühungen zwischen der Strategie und Ausführungsebene bzw. zwischen Topmanagement und mittlerem Management abgeglichen. Somit ist sichergestellt, dass der Wert nahtlos durch das gesamte Unternehmen hindurch im Mittelpunkt des Interesses steht. Dies wird durch eine sachliche Konzentration auf Ergebnisse, die mit den Gesamtzielen des Unternehmens übereinstimmen, sichergestellt. Lokale und kurzfristige Prioritäten sollten hierbei eine untergeordnete Rolle spielen.

### 2.1.4 Schlüsselprinzipien und deren Anwendung

Der Unterschied von Value Management zu anderen Managementstilen ist, dass es bestimmte Attribute gleichzeitig einbezieht, die normalerweise nicht zusammen angetroffen werden. Diese wesentlichen Faktoren werden auch weiche Erfolgsfaktoren genannt. Sie tragen dazu bei, dass der Einsatz von Value Management erfolgreich Wirkung zeigt (Jehle 1996).

Die Methodik vereint folgende Elemente in einem einzigen System (vgl. Abb. 2.4)

- Management
- Positive Menschliche Dynamik (Verhaltensweisen)
- Beachtung externer und interner Umfeldfaktoren
- Wirksamer Einsatz von Methoden und Werkzeugen



**Abb. 2.4** Erfolgsfaktoren des Value Managements. (Nach DIN EN 12973 2000)

Im Folgenden soll auf die einzelnen Elemente kurz eingegangen werden.

### **Management**

Um die Anwendung des Wert- und Funktionenkonzeptes sicherzustellen kombiniert der Value Management-Stil mehrere wesentliche Eigenschaften. Dazu zählen die Förderung von Teamarbeit und Kommunikation sowie eine Konzentration darauf, was Dinge tun und wie sie wirken und weniger darauf, was sie sind (funktionaler Ansatz). Des Weiteren wird eine Atmosphäre, die zu Kreativität und Innovation ermutigt geschaffen und ein Schwergewicht auf die Anforderungen des Kunden gelegt. Alternativen sollen quantitativ bewertet werden, um eine solide Grundlage zum Vergleich unterschiedlicher Wahlmöglichkeiten zu erhalten.

### **Menschliche Dynamik (Verhaltensweisen)**

Die wahrscheinlich wertvollste Ressource, die jedes Unternehmen besitzt, sind die jeweiligen Mitarbeiter. Aus diesem Grund ist es enorm wichtig diese Ressource bestmöglich zu nutzen. Technische Fähigkeiten, Managementfähigkeiten und die Fähigkeit zur Kommunikation müssen individuell richtig angesprochen werden, damit die Mitarbeiter ihre beste Leistung erbringen.

Ein wesentlicher Teil, ob ein Projekt ein Erfolg wird oder nicht, hängt von der Zusammenarbeit der Mitarbeiter untereinander ab. Value Management berücksichtigt genau diese zwischenmenschlichen Beziehungen in dem es folgende Punkte ganz besonders beachtet:

#### *Teamarbeit*

Die Zusammenarbeit von Menschen wird gefördert, um gemeinsame Lösungen zu erzielen und Konfrontationen abzubauen. Teamarbeit ist für das Erreichen von wirkungsvollen Ergebnissen enorm wichtig. Ein weiterer wichtiger Punkt ist eine vernünftige Teamgröße von ca. fünf bis sieben Personen, die der Wirksamkeit der Arbeit angemessen ist. Jedes Mitglied kann einen unterschiedlichen, aber nützlichen Beitrag im Team leisten. Erfolgreiches Arbeiten ist nur mit einem neutralen Teammoderator, Spezialisten der unterschiedlichen Bereiche sowie evtl. auch weniger involvierten Mitgliedern möglich.

Ein gut ausgewähltes und geschultes Team, das wirkungsvoll kommuniziert, wird mit Synergie arbeiten, eine erhöhte Leistung erbringen und bereit sein, für das erarbeitete Ergebnis und für dessen Umsetzung Verantwortung zu übernehmen. Details zur Teamarbeit finden sich in einem separaten Kapitel in diesem Buch.

#### *Zufriedenheit*

Anerkennung und Lob für individuelle Beiträge und Teamergebnisse werden von Moderatoren und Vorgesetzten erteilt. Der Mensch wird als Ganzes betrachtet und nicht nur auf seine Arbeitsleistung reduziert. So steigt die Motivation und Zufriedenheit der Mitarbeiter und die Qualität ihrer Arbeitsergebnisse.

#### *Kommunikation*

Kommunikation bildet die Grundlage jeglicher Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Menschen. Indem die zwischenmenschliche Kommunikation verbessert

wird, wird ein allgemein besseres Verständnis untereinander erreicht. Das Zustandekommen von Gruppenentscheidungen wird unterstützt.

Ein großer Vorteil von Value Management ist die Verbesserung der Kommunikation zwischen den Mitarbeitern der verschiedenen Unternehmensbereiche oder Disziplinen. Dies beruht zum Einen auf der allgemeinen Förderung der Kommunikation, zum Anderen aber auch durch die häufige Anwendung von Teamarbeit.

#### *Mut zum Wandel*

Die Beschäftigten in einem Unternehmen sollten Ihr Handeln kritisch in Frage stellen und sich nicht ausschließlich am „Status quo“ orientieren. Vorteilhafte Veränderungen müssen umgesetzt werden können. Dadurch steigt die Motivation der Mitarbeiter, stetig Verbesserungen zu bewirken.

#### *Eignerschaft (Ownership)*

Ein wichtiger Bestandteil ist, dass die Mitarbeiter sich mit Ihrer Aufgabe identifizieren und somit die Verantwortung für ihr Handeln übernehmen. Die Eignerschaft an den Ergebnissen von Value Management-Aktivitäten wird durch die für ihre Realisierung verantwortlichen Personen übernommen.

#### **Umfeldfaktoren**

Das Umfeld, in welchem das Unternehmen, die Organisation oder auch das Projekt agiert, muss bei jeder einzelnen Managementaktivität berücksichtigt werden.

Die Umfeldfaktoren stellen hierbei die Rahmenbedingungen innerhalb und außerhalb des Unternehmens dar.

Es müssen externe Bedingungen für das Unternehmen, die Organisation oder das Projekt, auf welche die Manager nur geringen oder keinen Einfluss haben, berücksichtigt werden. Diese Bedingungen können sowohl Chancen als auch Restriktionen (Vorgaben) sein.

Hierbei wird ebenso das weitere Umfeld berücksichtigt. Hierzu gehören z. B. Kunden und Lieferanten, Gesetzes- und Verwaltungsvorgaben, ökologische Erwägungen und vieles andere mehr.

Weitere Beispiele für externe Umfeldfaktoren sind:

- Nationale und internationale Gepflogenheiten, Verfahrensregeln, soziales und wirtschaftliches Verhalten u. a.
- Marktbedingungen, Mitbewerber und Zulieferer
- Physische Grenzen und Infrastruktur
- Begrenzte Verfügbarkeit von Ressourcen

Ebenso können innerhalb eines Unternehmens Bedingungen existieren, die evtl. nur zum Teil von den Managern beeinflusst werden können. Beispiele hierfür wären:

- Interne Politik und organisatorische Regeln
- Wissen, Erfahrung und Fähigkeiten des Personals
- Kultur des Unternehmens und Beziehungen zwischen den Menschen
- Bestehende Organisation und Geschäftsprozesse
- Finanzielle Grenzen