

W. Plinke · M. Rese · H. Buck
J. Leyh · P. Ohlhausen · M. Richter
D. Spath · J. Warschat · T. Bahke
W. Frenz · J. Schade · V. Winterfeldt

Das
Ingenieurwissen
Ökonomisch-
rechtliche
Grundlagen

Ingenieurwissen

Das Ingenieurwissen: Ökonomisch-rechtliche Grundlagen

Wulff Plinke • Mario Rese • Hartmut Buck
Jens Leyh • Peter Ohlhausen • Michael Richter
Dieter Spath • Joachim Warschat
Torsten Bahke • Walter Frenz
Jürgen Schade • Volker Winterfeldt

Das Ingenieurwissen: Ökonomisch-rechtliche Grundlagen

Wulff Plinke
European School of Management
and Technology
Berlin, Deutschland

Dieter Spath
Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft
und Organisation
Stuttgart, Deutschland

Mario Rese
European School of Management
and Technology
Berlin, Deutschland

Joachim Warschat
Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft
und Organisation
Stuttgart, Deutschland

Hartmut Buck
Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft
und Organisation
Stuttgart, Deutschland

Torsten Bahke
Deutsches Institut für Normung e. V.
Berlin, Deutschland

Jens Leyh
Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft
und Organisation
Stuttgart, Deutschland

Walter Frenz
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
Aachen
Aachen, Deutschland

Peter Ohlhausen
Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft
und Organisation
Stuttgart, Deutschland

Jürgen Schade
Gauting, Deutschland

Michael Richter
Schunk GmbH&Co.KG
Lauffen/Neckar, Deutschland

Volker Winterfeldt
Bundespatentgericht München
Deutschland

ISBN 978-3-662-44373-6
DOI 10.1007/978-3-662-44374-3

ISBN 978-3-662-44374-3 (eBook)

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

Springer Vieweg
Das vorliegende Buch ist Teil des ursprünglich erschienenen Werks „HÜTTE – Das Ingenieurwissen“, 34. Auflage, Heidelberg, 2012.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von 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 dürfen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Vieweg ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.
www.springer-vieweg.de

Vorwort

Die HÜTTE Das Ingenieurwissen ist ein Kompendium und Nachschlagewerk für unterschiedliche Aufgabenstellungen und Verwendungen. Sie enthält in einem Band mit 17 Kapiteln alle Grundlagen des Ingenieurwissens:

- Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
- Technologische Grundlagen
- Grundlagen für Produkte und Dienstleistungen
- Ökonomisch-rechtliche Grundlagen

Je nach ihrer Spezialisierung benötigen Ingenieure im Studium und für ihre beruflichen Aufgaben nicht alle Fachgebiete zur gleichen Zeit und in gleicher Tiefe. Beispielsweise werden Studierende der Eingangsemester, Wirtschaftsingenieure oder Mechatroniker in einer jeweils eigenen Auswahl von Kapiteln nachschlagen. Die elektronische Version der Hütte lässt das Herunterladen einzelner Kapitel bereits seit einiger Zeit zu und es wird davon in beträchtlichem Umfang Gebrauch gemacht.

Als Herausgeber begrüßen wir die Initiative des Verlages, nunmehr Einzelkapitel in Buchform anzubieten und so auf den Bedarf einzugehen. Das klassische Angebot der Gesamt-Hütte wird davon nicht betroffen sein und weiterhin bestehen bleiben. Wir wünschen uns, dass die Einzelbände als individuell wählbare Bestandteile des Ingenieurwissens ein eigenständiges, nützliches Angebot werden.

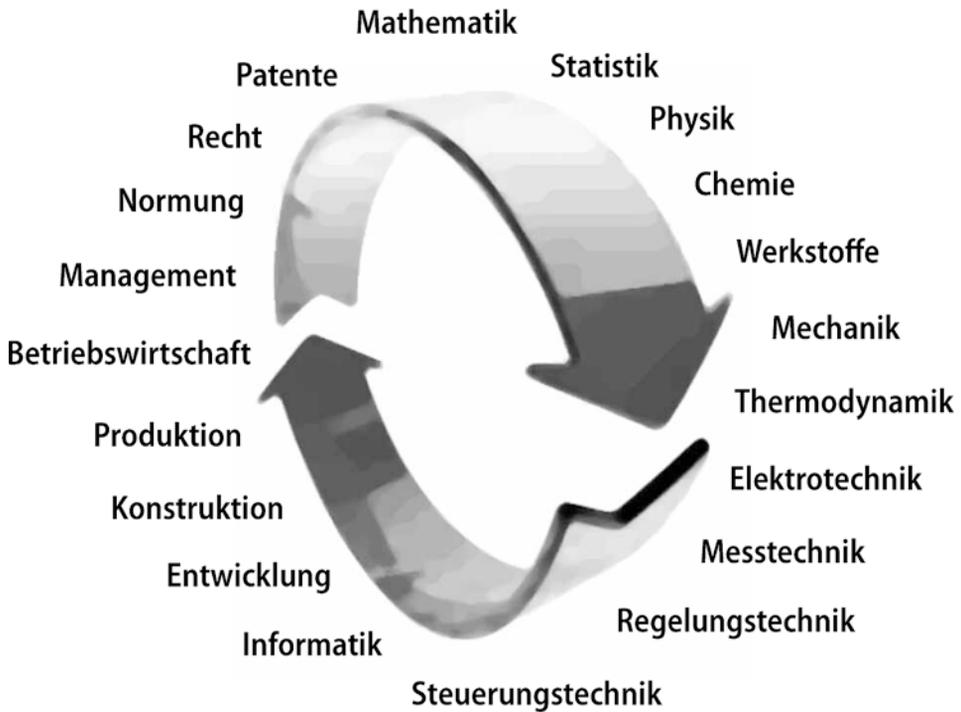
Unser herzlicher Dank gilt allen Kolleginnen und Kollegen für ihre Beiträge und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Springer-Verlages für die sachkundige redaktionelle Betreuung sowie dem Verlag für die vorzügliche Ausstattung der Bände.

Berlin, August 2013

H. Czichos, M. Hennecke

Das vorliegende Buch ist dem Standardwerk *HÜTTE Das Ingenieurwissen 34. Auflage* entnommen. Es will einen erweiterten Leserkreis von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern ansprechen, der nur einen Teil des gesamten Werkes für seine tägliche Arbeit braucht. Das Gesamtwerk ist im sog. Wissenskreis dargestellt.

Das Ingenieurwissen Grundlagen



Betriebswirtschaft

W. Plinke, M. Rese

1	Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre	1
2	Das Grundmodell der Betriebswirtschaftslehre	2
3	Konstitutive Entscheidungen	2
3.1	Die Gründung des Betriebes	2
	3.1.1 Einflussfaktoren der Gründungsentscheidung – 3.1.2 Der betriebliche Standort	
3.2	Das Wachstum des Betriebes	3
3.3	Die Beendigung des Betriebes	4
3.4	Die Verfassung des Betriebes	4
	3.4.1 Die Rechtsform des Betriebes – 3.4.2 Die Mitbestimmung	
3.5	Betriebliche Zusammenschlüsse	7
4	Funktionsbezogene Entscheidungen	8
4.1	Das Realgütersystem	8
	4.1.1 Beschaffung – 4.1.2 Produktion – 4.1.3 Absatz	
4.2	Das Finanzsystem	10
4.3	Das soziale System	11
	4.3.1 Die Organisation des Betriebes – 4.3.2 Personalwirtschaft	
4.4	Das Informationssystem	15
	4.4.1 Informationssysteme des Betriebes – 4.4.2 Das externe Rechnungswesen – 4.4.3 Das interne Rechnungswesen	
Literatur	24

Management

H. Buck, J. Leyh, P. Ohlhausen, M. Richter, D. Spath, J. Warschat

Qualitätsmanagement

M. Richter, D. Spath

1	Entwicklung des Qualitätsmanagements	26
1.1	Aufgaben des Qualitätsmanagements	26
1.2	Total Quality Management	27
2	Bedeutung des Qualitätsmanagements	29
3	Wesentliche Methoden des Qualitätsmanagements	31
3.1	Quality Function Deployment (QFD)	31
3.2	Fehlermöglichkeits- und -Einfluss-Analyse (FMEA)	33
3.3	Qualitätsregelkartentechnik im Rahmen der statistischen Prozesslenkung (SPC)	35
3.4	Six Sigma	37
3.5	8D-Report	38
4	Bewertung von Qualitätsmanagementsystemen	39
4.1	Das Qualitäts-Audit	39
4.2	EFQM-Modell	42

Personalmanagement

H. Buck, D. Spath

5	Aufgaben des Personalmanagements	44
5.1	Der zentrale Fokus des Personalmanagements: Der Mensch	45
5.2	Herausforderung: Unternehmenskultur und Leitbilder als handlungsleitenden Rahmen gestalten	46
5.3	Herausforderung: Wissensintensivierung und Kompetenzentwicklung .	47
5.4	Herausforderungen des demographischen Wandels für die betriebliche Personalpolitik	48
5.5	Ausblick	52

Projektmanagement

J. Leyh, P. Ohlhausen, D. Spath, J. Warschat

6	Projektmanagement	53
6.1	Grundlagen des Projektmanagement	53
7	Wesentliche Definitionen des Projektmanagements	53
7.1	Das „Projekt“	53
7.2	Das „Projektmanagement“	54
8	Rollen im Projekt	54
8.1	Projektleiter	54
8.2	Projektteam	55
9	Aufbauorganisation	56
10	Projektplanung, -steuerung und -abschluss	58
10.1	Projektziele	58
10.2	Projektstrukturplan	59
10.3	Projektsteuerung	60
10.4	Projektabschluss	61
11	Zertifizierung des Projektmanagers	62
Literatur	62

Normung

T. Bahke

1	Normung in Deutschland	67
1.1	Normung: eine technischwissenschaftliche und wirtschaftliche Optimierung	67
1.2	DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: Grundsätze der Normungsarbeit	67
1.3	DIN-Normen: Verfahren zu ihrer Erarbeitung	68
1.4	DIN-Normen: Rechtliche Bedeutung	69
1.5	Neuartige Erfordernisse zur Erstellung technischer Regeln	70
1.6	Entwicklungsbegleitende Normung	71
1.7	Verfahren zur Erstellung von DIN-Spezifikationen – DIN SPEC	72

2	Internationale und Europäische Normung	72
2.1	Internationale Normung	72
2.2	Europäische Normung	73
2.3	Übernahme Internationaler Normen in das Deutsche Normenwerk ...	74
3	Ergebnisse der Normung	75
3.1	Terminologie	76
3.2	Sicherheit	76
3.3	Ergonomie	78
3.4	Qualitätsmanagement	78
3.5	Normung und Verbraucherschutz	79
3.6	Konformitätsbewertung	80
	3.6.1 Zeichen – 3.6.2 CE-Kennzeichnung	
3.7	Umweltschutz	81
	3.7.1 Einleitung – 3.7.2 Prüfnormen – 3.7.3 Umweltmanagementsystem-Normen – 3.7.4 Produktnormen mit Umweltbezug	
3.8	Informationstechnik	85
	3.8.1 Standardisierung und Normung von Architekturen, Plattformen, Netzen und Schnittstellen der IT – 3.8.2 Standards und Normen für Anwendungen der IT – 3.8.3 Standards und Normen für den Lebenszyklus von IT Systemen – 3.8.4 Standards und Normen für die Sicherheit von IT Systemen – 3.8.5 Standards und Normen für Internet und Semantic Web – 3.8.6 Ausblick	
3.9	Dienstleistungs-Normung	89
	Literatur	89
Recht		
W. Frenz		
1	Europarecht	91
1.1	Europäische Union, Europäische Gemeinschaften und Mitgliedstaaten	91
1.2	Unionsorgane	92
	1.2.1 Europäischer Rat – 1.2.2 Der Rat – 1.2.3 Kommission – 1.2.4 Europäisches Parlament – 1.2.5 Europäischer Gerichtshof – 1.2.6 Ausschüsse – 1.2.7 Europäische Investitionsbank	
1.3	Rechtsetzung	93
	1.3.1 Verordnungen (Art. 288 Abs. 2 AEUV) – 1.3.2 Richtlinien (Art. 288 Abs. 3 AEUV) – 1.3.3 Beschlüsse (Art. 288 Abs. 4 AEUV) – 1.3.4 Empfehlungen und Stellungnahmen (Art. 288 Abs. 5 AEUV) – 1.3.5 Sonstige Rechtsakte	
1.4	Grundfreiheiten	95
	1.4.1 Grundschemata der Grundfreiheiten – 1.4.2 Die Warenverkehrsfreiheit – 1.4.3 Arbeitnehmerfreizügigkeit – 1.4.4 Niederlassungsfreiheit – 1.4.5 Freier Dienstleistungsverkehr – 1.4.6 Kapitalverkehrsfreiheit – 1.4.7 Wettbewerbsfreiheit	
1.5	Diskriminierungsverbot	99
1.6	Grundrechte	99
2	Staatsrecht	100
2.1	Rangordnung der Rechtsquellen	100
2.2	Die Grundrechte	100
	2.2.1 Allgemeines – 2.2.2 Prüfung der Verletzung eines Freiheitsrechts – 2.2.3 Die Grundrechtsprüfung am Beispiel der Berufsfreiheit – 2.2.4 Die Eigentumsgarantie gemäß Art. 14 GG – 2.2.5 Grundrechtliche Schutzpflichten: Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG	

2.3	Staatsstrukturprinzipien des Grundgesetzes	102
2.4	Die Gesetzgebung des Bundes	103
2.5	Der Verwaltungsaufbau	103
3	Verwaltungsrecht	103
3.1	Das Verwaltungsrecht	103
3.2	Die Handlungsformen der Verwaltung	103
3.3	Abgrenzung des öffentlich-rechtlichen vom privatrechtlichen Handeln der Verwaltung	104
3.4	Der Verwaltungsakt	104
	3.4.1 Definition – 3.4.2 Begriffsmerkmale des Verwaltungsaktes (VA) – 3.4.3 Die Nebenbestimmung – 3.4.4 Die formelle Rechtmäßigkeit des Verwaltungsaktes – 3.4.5 Die materielle Rechtmäßigkeit des Verwaltungsaktes – 3.4.6 Aufhebung von Verwaltungsakten nach Unanfechtbarkeit	
3.5	Weitere Grundbegriffe des Verwaltungsrechts	106
	3.5.1 Ermessen – 3.5.2 Unbestimmter Rechtsbegriff – 3.5.3 Subjektiv-öffentliches Recht	
3.6	Der öffentlich-rechtliche Vertrag	107
4	Anlagenzulassungsrecht	107
4.1	System	107
4.2	Begriffe	108
	4.2.1 Anlage – 4.2.2 Emissionen/Immissionen – 4.2.3 Luftverunreinigungen – 4.2.4 Schädliche Umwelteinwirkungen – 4.2.5 Stand der Technik	
4.3	Verfahren	109
	4.3.1 Verlauf des Verfahrens – 4.3.2 Präklusion	
5	Abfallrecht	110
5.1	Abfallbegriff	110
5.2	Objektiver Abfallbegriff	110
5.3	Verwertung und Beseitigung	110
5.4	Abfallhierarchie	111
5.5	Betriebsorganisation und Beauftragter für Abfall	111
6	Strafrecht	111
6.1	Haftung für Handlungen von untergeordneten Mitarbeitern	111
	6.1.1 Vorsätzliches Verhalten der Unternehmensleitung – 6.1.2 Fahrlässiges Handeln der Unternehmensleitung	
6.2	Organ- und Vertreterhaftung bei Sonderdelikten	112
7	Zivilrecht	113
7.1	Wesen und Vorgehen	113
7.2	Die Vertragsentstehung	113
7.3	Der Kaufvertrag	114
7.4	Werkvertrag	114
8	Arbeitsrecht	115
9	Handels-, Gesellschafts- und öffentliches Wirtschaftsrecht	116
	Literatur	116
	Patente	
	J. Schade, V. Winterfeldt	
1	Gewerbliche Schutzrechte	119

1.1	Technische Schutzrechte	119
1.2	Patente und Wirtschaft	119
	1.2.1 Informationsgehalt von Patenten – 1.2.2 Anmeldestatistik und -analyse	
1.3	Patentämter	121
	1.3.1 Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA) – 1.3.2 Europäisches Patentamt (EPA) – 1.3.3 Das Internationale Büro der WIPO	
2	Patente	122
2.1	Grundvoraussetzungen der Patentfähigkeit	122
	2.1.1 Technischer Charakter der Erfindung – 2.1.2 Neuheit – 2.1.3 Erfinderische Tätigkeit – 2.1.4 Gewerbliche Anwendbarkeit – 2.1.5 Schutz von biotechnologischen Erfindungen	
2.2	Die Patentanmeldung	123
2.3	Recherche	124
2.4	Prüfungsverfahren vor dem Patentamt	124
	2.4.1 Klassifizierung, Offensichtlichkeitsprüfung und Offenlegung – 2.4.2 Materielle Prüfung auf Patentfähigkeit – 2.4.3 Beschwerde gegen Entscheidungen der Prüfungsstellen des DPMA	
2.5	Einspruchsverfahren	127
2.6	Gültigkeitszeitraum	127
	2.6.1 Schutzdauer – 2.6.2 Ergänzende Schutzzertifikate – 2.6.3 Erlöschen	
2.7	Jahresgebühren und Zahlungserleichterungen	128
2.8	Verfügungen über das Patent und Lizenzvereinbarungen	128
2.9	Wirkungen des Patents und Patentverletzung	129
2.10	Nichtigkeitsverfahren	129
3	Europäisches Patentrecht	130
3.1	Die europäische Patentanmeldung	131
3.2	Das europäische Verfahren	131
3.3	Das erteilte Europäische Patent	132
4	Entwurf eines Gemeinschaftspatents	132
5	Internationaler Patentrechtsvertrag (PCT)	133
5.1	Die PCT-Anmeldung	133
5.2	Das PCT-Verfahren	134
6	Gebrauchsmuster	135
6.1	Grundvoraussetzungen der Schutzfähigkeit	135
6.2	Anmeldung und Eintragung	136
6.3	Wirkungen und Laufzeit	136
7	Arbeitnehmererfindungsrecht	136
7.1	Freie und gebundene Erfindungen	136
7.2	Meldung und Inanspruchnahme	137
7.3	Pflichten des Arbeitgebers	137
7.4	Vergütungsanspruch	138
7.5	Streitigkeiten	139
	Literatur	139

Betriebswirtschaft

W. Plinke
M. Rese

1 Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre

Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sind die Einzeldisziplinen der Wirtschaftswissenschaft. Die Volkswirtschaftslehre behandelt Probleme unterschiedlich aggregierter Wirtschaftsbereiche (Güterversorgung, Konjunktur, Einkommen, Beschäftigung, Wachstum und Inflation in einzelnen Märkten, Ländern oder Ländergruppen). Die Betriebswirtschaftslehre beschäftigt sich mit den Betrieben als den Elementen der Wirtschaftsbereiche. Der *Betrieb* (synonym: Unternehmen, Unternehmung) ist ein System, das Güter zur Fremdbedarfsdeckung hervorbringt. Da die aktiven Elemente des Systems „Betrieb“ Menschen und Maschinen sind, kann auch von einem soziotechnischen System gesprochen werden. Güter sind materielle und immaterielle (z. B. Dienstleistungen, Rechte) Mittel zur menschlichen Bedürfnisbefriedigung. Dabei ist die Aufgabe des Betriebes nicht die Hervorbringung freier Güter, sondern die Produktion knapper Güter. Freie Güter sind dadurch gekennzeichnet, dass selbst bei einem Preis von Null die Nachfrage das Angebot nicht übersteigt. Die Aufgabe der Hervorbringung von Gütern umfasst nicht nur die technische Herstellung der Güter, sondern sämtliche Funktionen, die dazu beitragen, marktreife Güter zu erstellen wie z. B. Entwicklung, Beschaffung, Lagerung, Absatz. Das Merkmal der Fremdbedarfsdeckung grenzt den Betrieb vom Haushalt ab, dessen Aufgabe in der Eigenbedarfsdeckung liegt [1].

Die Aufgabe der Betriebswirtschaftslehre liegt in der Formulierung von Aussagen über das Wirtschaften im Betrieb. Als Aussagenkategorien können beschreibende (deskriptive) und empfehlende (normative) Aussagen unterschieden werden.

Deskriptive Aussagen entwerfen ein Abbild des realen betrieblichen Geschehens. Dazu gehören sowohl verbale und zahlenmäßige Beschreibungen von Zuständen und Geschehnisabläufen als auch Annahmen (Hypothesen) über Zusammenhänge zwischen Ereignissen. Soweit in der Betriebswirtschaftslehre Ursache-Wirkungs-Beziehungen beschrieben werden, dominieren stochastische und quasi-stochastische Aussagen (Wahrscheinlichkeitsaussagen). Normative Aussagen nehmen Bezug auf Ziele oder auch Werte und stellen Empfehlungen für zweckmäßiges Verhalten dar.

Die wichtigste normative Aussage der Betriebswirtschaftslehre ist das (formale) ökonomische Prinzip (Wirtschaftlichkeitsprinzip). Es besagt in seiner mengenmäßigen produktivitätsbezogenen Definition, dass alle wirtschaftlichen Wahlhandlungen so auszurichten sind, dass mit gegebenem Einsatz an Produktionsfaktoren der größtmögliche Güterertrag zu erzielen ist (Maximalprinzip) oder dass ein bestimmter Güterertrag mit geringstmöglichem Einsatz von Produktionsfaktoren (Betriebsmittel, Werkstoffe, objektbezogene und dispositive Arbeitsleistungen) erwirtschaftet wird (Minimalprinzip). Die wertmäßige Definition des ökonomischen Prinzips basiert auf der Wirtschaftlichkeit. Sie verlangt, so zu handeln, dass eine bestimmte in Geldeinheiten bewertete Leistung mit möglichst geringem in Geldeinheiten bewerteten Mitteleinsatz oder dass mit einem gegebenen bewerteten Mittelvorrat eine möglichst günstig bewertete Leistung erreicht wird. Die moderne Betriebswirtschaftslehre versteht sich als praktisch-normative Disziplin, die bestrebt ist, aufbauend auf der systematisierenden Beschreibung betrieblicher Zustände und Prozesse die Probleme der betrieblichen Praxis zu erkennen und Lösungs- und Gestaltungshilfen im Hinblick auf empirisch feststellbare Zielvorstellungen der Betriebe anzubieten.

2 Das Grundmodell der Betriebswirtschaftslehre

Durch die Ausrichtung der Betriebswirtschaftslehre am wirtschaftlichen Aspekt menschlichen Handelns steht das Entscheidungsverhalten der Menschen im Betrieb als Bestimmungsgröße betriebswirtschaftlicher Prozesse im Mittelpunkt der Betrachtung. Entscheidungen sind Prozesse der menschlichen Informationsverarbeitung und Willensbildung. Um entscheiden zu können, werden Informationen benötigt über das zu lösende Entscheidungsproblem und über Ziele, an denen sich die Entscheidung zu orientieren hat. Weiter interessieren die zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen und deren Auswirkungen unter verschiedenen Umweltbedingungen. Durch *Zielentscheidungen* (Zielsetzungsentscheidungen) wird festgelegt, welche Ziele durch die betriebliche Betätigung erreicht werden sollen. Die Gesamtheit der Ziele eines Betriebes ist das *Zielsystem*. *Mittelentscheidungen* (Zielerreichungsentscheidungen) legen fest, auf welche Weise die gesetzten Ziele zu verwirklichen sind; sie sind insofern von den Zielentscheidungen abhängig, als sie immer auf die Erreichung der Ziele ausgerichtet sein müssen. Nebenbedingungen und -wirkungen müssen beachtet werden.

Entscheidungen werden durch Planungs- und Kontrollprozesse unterstützt. *Planung* ist die gedankliche Vorstrukturierung späterer Handlungen. Durch *Kontrolle* werden den Plangrößen Vergleichsgrößen gegenübergestellt und die Abweichungen ermittelt und analysiert. Entscheidungen im Betrieb beziehen sich auf konstitutive und funktionsbezogene Entscheidungstatbestände (Bild 2-1). *Konstitutive Entscheidungen* umfassen solche Entscheidungstatbestände, die für das Gesamtsystem „Betrieb“ konstituierend sind. Sie wirken längerfristig und bilden den Rahmen für funktionsbezogene Entscheidungen. Durch konstitutive Entscheidungen wird das System „Betrieb“ von anderen, den Betrieb umgebenden Systemen abgegrenzt. Konstitutive Entscheidungstatbestände sind die Gestaltung des Lebenszyklus des Betriebes (Gründung, Wachstum, Schrumpfung und Beendigung des Betriebes), die Betriebsverfassung und betriebliche Zusammenschlüsse. *Funktionsbezogene Entscheidungen* betreffen primär einzelne

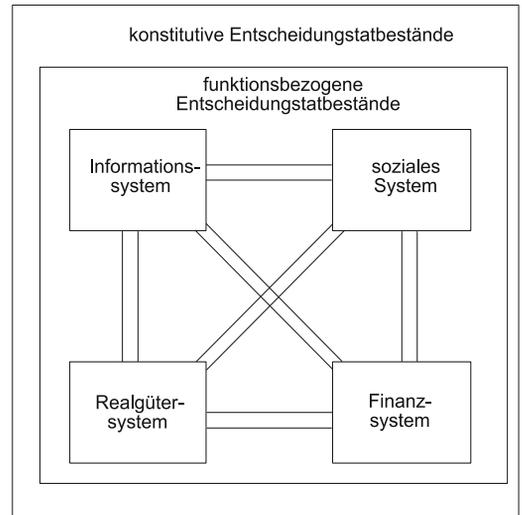


Bild 2-1. Grundmodell der Betriebswirtschaftslehre

Subsysteme des Betriebes. Die Subsysteme werden ganz häufig gebildet nach den vier Kategorien von Elementen, aus deren Kombination der Betriebsprozess entsteht: Menschen, Güter, Geld, Informationen. Entsprechend sind vier Betrachtungsebenen des Betriebsprozesses zu unterscheiden: das soziale System (Organisation, Personalwirtschaft, Mitarbeiterführung), das Realgütersystem, das Finanz- oder Nominalgütersystem und das Informationssystem (Rechnungswesen und weitere Informationssysteme über Subsysteme des Betriebes). Der Betriebsprozess selbst vollzieht sich in der Realität als permanentes Zusammenwirken aller vier Subsysteme.

3 Konstitutive Entscheidungen

3.1 Die Gründung des Betriebes

3.1.1 Einflussfaktoren der Gründungsentscheidung

Unter Gründung eines Betriebes wird nicht nur der juristische oder finanzielle „Gründungsakt“ verstanden, sondern ein Prozess, der die Gesamtheit aller Planungs- und Vorbereitungsschritte umfasst, die notwendig sind, um die Lebensfähigkeit des Betriebes herzustellen und zu sichern. Dazu ge-

hören auch Fragen der Grundlagenentwicklung, der Produktentwicklung zur Serienreife und der Markteinführung. Der Erfolg einer Betriebsgründung wird durch eine Vielzahl von Einflussfaktoren bestimmt. Diese Erfolgsfaktoren lassen sich in sechs Kategorien zusammenfassen: Gründer, Gründungsvorgang, beschaffungs- und absatzbezogene Faktoren, behördliche Instanzen und Öffentlichkeit [2]. Teilmerkmale des Gründers sind seine Qualifikation, die verfügbaren Handlungsfreiräume, die Leistungsfähigkeit und -bereitschaft und die Motive, die zur Gründung führen. Zum Gründungsvorgang zählen die sorgfältige Gründungsplanung, die die Ziel- und Strategie- sowie die funktionsbezogene Maßnahmenplanung umfasst, die organisatorische Kompetenzabgrenzung, wenn bereits bei Gründung mehrere Mitarbeiter beschäftigt sind, und die Implementierung eines Kontrollsystems, das einen jederzeitigen Überblick über den Liquiditäts- und Erfolgsstatus ermöglicht, um Planabweichungen rechtzeitig erkennen und Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Beschaffungsprobleme bei der Betriebsgründung liegen neben der Beschaffung von Halb- und Fertigfabrikaten, Personal, Grundstücken und Gebäuden und Know-how vor allem in der Beschaffung finanzieller Mittel. Die mit einer erfolgreichen Gestaltung der Absatzbeziehungen verbundenen Probleme variieren je nachdem, ob die Gründung erfolgt, um in einen bestehenden Markt einzutreten oder ob ein neuer Markt erschlossen werden soll. Die notwendige Einschaltung behördlicher Instanzen bei der Betriebsgründung wirft zwei Hauptprobleme auf, die häufig die Gründung erschweren: fehlende Rechtskenntnis der Gründer und zum Teil immer noch langwierige Bearbeitungsdauer bei Gründungsvorgängen. Daneben prägt das gesellschaftliche Umfeld die Gründungsentscheidung.

3.1.2 Der betriebliche Standort

Als Standort eines Unternehmens werden die Orte bezeichnet, an denen ein Unternehmen dauerhaft tätig ist. Der Standort ist nicht identisch mit dem Sitz eines Unternehmens. Unternehmen in Form einer juristischen Person haben ihren Sitz an dem Ort, an dem die Verwaltung durchgeführt wird (§ 24 BGB [Bürgerliches Gesetzbuch]). Neben der unternehmerischen Tätigkeit an seinem Sitz kann ein

Unternehmen aber auch an mehreren anderen Orten tätig sein. Neben der Betriebsgründung stellt sich das Problem der Standortwahl auch bei Unternehmensverlagerung und Filialisierung (Standortspaltung). Standortentscheidungen werden durch Standortfaktoren beeinflusst. Als *Standortfaktoren* werden Merkmale bezeichnet, die die Wahl eines Standorts beeinflussen, sofern überhaupt eine Wahlmöglichkeit existiert. Standorte können nämlich aufgrund von Beschaffungs-, Produktions- oder Absatzbedingungen vorgegeben sein. Ist der Standort grundsätzlich disponibel, wird ein Betrieb seinen Standort so wählen, dass der Einfluss der Standortfaktoren möglichst günstig auf das unternehmerische Zielsystem wirkt. Die Standortfaktorenlehre hat zum Ziel, alle potenziellen Standortfaktoren zu erfassen, zu systematisieren und in ihrer Bedeutung zu analysieren. Auf diesen Ergebnissen aufbauend können Aussagen zu einer möglichst ökonomisch-wirtschaftlichen Standortentscheidung, z. B. im Rahmen der Nutzwertanalyse, getroffen werden.

Standortfaktoren lassen sich im Wesentlichen auf durch den Standort bedingte Erlös- und Kostenunterschiede zurückführen. Im Einzelnen werden folgende Faktoren für die nationale und internationale Standortwahl als bedeutsam angesehen: Einflussfaktoren der Beschaffungsmärkte (Grund und Boden, Gebäude, Transport und Verkehr, Investitionsgüter-, Arbeits-, Kapital-, Energiemarkt), Einflussfaktoren der Absatzmärkte (Absatzpotenzial, Absatztransportkosten und -zeit, Absatzkontakte), Einflussfaktoren der staatlichen Rahmenbedingungen (Steuern, Gebühren, Zölle, Rechts- und Wirtschaftsordnung, Auflagen und Beschränkungen, staatliche Subventionen) und naturgegebene Einflussfaktoren (geologische Bedingungen, Umweltbedingungen) [3].

3.2 Das Wachstum des Betriebes

In der Regel verändert sich im Lebenszyklus eines Betriebes seine Größe. Unternehmenswachstum bezeichnet den Prozess einer positiven längerfristigen Größenveränderung. Zur Bestimmung der *Betriebsgröße* werden verschiedene Maßgrößen herangezogen wie Bilanzsumme, Umsatzerlöse, Zahl der Beschäftigten, Wertschöpfung und Marktanteil. Das Wachstum des Betriebes kann extern und intern erfolgen. *Externes Wachstum* erfolgt durch den Erwerb

von Verfügungsmacht über bereits bestehende Kapazitäten, *internes Wachstum* durch vom Betrieb selbst neu erstellte Kapazitäten. Das interne Wachstum führt im Gegensatz zum externen Wachstum zu einer Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Kapazität. Wegen möglicher Konkurrenzwirkungen stößt das externe Wachstum an engere wettbewerbsrechtliche Grenzen als das interne Wachstum.

3.3 Die Beendigung des Betriebes

Ein Betrieb wird beendet (liquidiert), wenn er seine gesamte Tätigkeit oder wesentliche Teile davon einstellt. Nach Veranlassung der Beendigung kann zwischen freiwilliger oder erzwungener Beendigung unterschieden werden. Eine *freiwillige Betriebsbeendigung* erfolgt, weil die mit dem Betrieb verfolgten Ziele erreicht sind oder weil die verfolgten Ziele als unerreichbar angesehen werden. Gründe der *erzwungenen Betriebsbeendigung* können in der Person eines Gesellschafters, im Entzug der Gewerbeerlaubnis und in der Insolvenz liegen. Die *Insolvenz* ist eine rechtliche Konsequenz bestimmter ökonomischer Tatbestände, die äußerlich an Merkmalen der Finanzierungssituation anknüpfen. Insolvenzgründe sind (i) (drohende) Zahlungsunfähigkeit und (ii) Überschuldung des Betriebes. *Zahlungsunfähigkeit* (Illiquidität) liegt vor, wenn der Betrieb nicht in der Lage ist, seinen fälligen Zahlungsverpflichtungen nachzukommen. *Überschuldung* bedeutet, dass die Verbindlichkeiten des Betriebes den Wert des Betriebsvermögens übersteigen. Die Überschuldung ist als Insolvenzgrund im Wesentlichen nur für Kapitalgesellschaften zwingend. Vor einer endgültigen Liquidation des Un-

ternehmens kann, wenn die wirtschaftlichen Voraussetzungen einer Insolvenz und die nötigen liquiden Mittel zur Deckung der Verfahrenskosten gegeben sind, auf Antrag des verschuldeten Betriebes oder der Gläubiger ein Insolvenzverfahren eröffnet werden. Ziel des Insolvenzverfahrens ist die gleichmäßige Befriedigung aller Gläubigerinteressen, vorrangig durch die Erhaltung und Sanierung des Betriebes.

3.4 Die Verfassung des Betriebes

3.4.1 Die Rechtsform des Betriebes

Zur Gestaltung des organisatorischen Zusammenschlusses von Wirtschaftssubjekten zum gemeinschaftlichen wirtschaftlichen Zweck werden für die Bundesrepublik Deutschland durch die Rechtsordnung verschiedene Grundtypen als mögliche Rechtsformen des Betriebes vorgegeben. Es handelt sich dabei um Organisationsmuster, die eine Vorabregelung wichtiger Konfliktfälle (insbesondere Leitungsbefugnis, Information und Kontrolle, Gewinnverteilung, Haftung) zwischen den Beteiligten durch die Bestimmung spezifischer Rechte und Pflichten vornehmen. Die Firma ist der Name des Unternehmens, an den aus rechtlicher Sicht je nach Rechtsform unterschiedliche Anforderungen gestellt werden. Die Rechtsformen können in solche des privaten und solche des öffentlichen Rechts eingeteilt werden (Bild 3-1). Die *Einzelunternehmung* wird von einer einzelnen natürlichen Person rechtlich repräsentiert, die für alle Verbindlichkeiten der Firma allein und unbeschränkt mit ihrem Gesamtvermögen (Betriebs- und Privatvermögen) haftet. Als Konsequenz der vollen Risikoübernahme ergibt sich

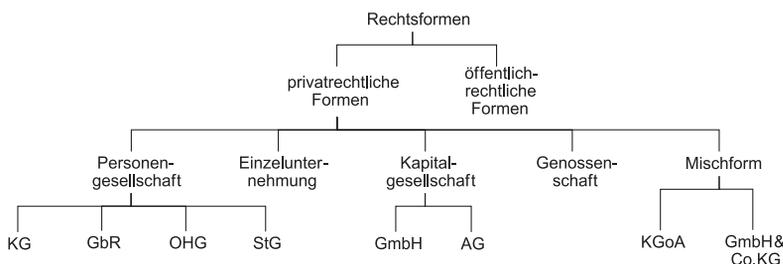


Bild 3-1. Rechtsformen