

Anna Nagl

Der Businessplan

Geschäftspläne professionell erstellen
Mit Checklisten und Fallbeispielen

10. Auflage



Springer Gabler

Der Businessplan

Anna Nagl

Der Businessplan

Geschäftspläne professionell erstellen
Mit Checklisten und Fallbeispielen

10., aktualisierte Auflage

Anna Nagl
Studiendekanin/Leitung „Kompetenzzentrum für innovative Geschäftsmodelle“
Hochschule Aalen
Aalen, Deutschland

ISBN 978-3-658-30923-7 ISBN 978-3-658-30924-4 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-30924-4>

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

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2003, 2005, 2006, 2009, 2010, 2011, 2014, 2015, 2018, 2020

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

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Geleitwort

Ein überzeugender, strukturierter, richtig konzipierter und formulierter, sozusagen „wasserdichter“ Businessplan ist insbesondere auch aufgrund Erfahrungen aus der Corona-Krise für jedes Unternehmen die *Conditio sine qua non* für den Erhalt eines Kredits, die Anwerbung von Eigenkapital und auch die unternehmensinterne Bewertung von Projekten und Innovationsvorhaben. Das vorliegende Buch von Prof. Dr. Anna Nagl beleuchtet „State of the Art“ alle Facetten eines Businessplans und gibt so auch Nicht-BWLern das Rüstzeug für die Erstellung eines eigenen Businessplans an die Hand.

Deshalb stellt dieses Buch in der nunmehr 10. Auflage eine unerlässliche und wertvolle Hilfe für Unternehmer, Projektleiter, Gründer und auch Studierende dar. Es enthält fundiertes, wissenschaftlich begründetes Fachwissen in einer Form, die direkt in der Praxis anwendbar ist. Ein Leitfaden, der es ermöglicht, einen Businessplan bzw. Business Case ohne weitere fremde Hilfe so zu erstellen, dass damit bei einer Bank, einer Venture Capital Gesellschaft und innerhalb eines Unternehmens erfolgreich Kapital eingeworben werden kann.

Dass dieses Buch von einer Professorin der Hochschule Aalen verfasst wurde, entspricht unserem Anspruch und Selbstverständnis als Hochschule für angewandte Wissenschaften, wissenschaftliche Erkenntnisse in der Praxis nutzbar zu machen.

Oktober 2020 Aalen

***Prof. Dr. Gerhard Schneider,
Rektor Hochschule Aalen***

Vorwort

Von der Gründung bis zur Liquidation bzw. zum Verkauf eines Unternehmens sind Businesspläne die unabdingbare Voraussetzung, um fundierte Investitions- bzw. Devestitionsentscheidungen zu treffen. Es ist das große Verdienst des vorliegenden Leitfadens für die Unternehmensplanung, die hierzu notwendigen Instrumentarien geschlossen und praxisorientiert dargestellt zu haben. Praxisorientiert deshalb, weil die zu jedem Modul beigefügten Checklisten eine Arbeitshilfe für die den Geschäftsplan erstellenden Ingenieure, Informatiker, Chemiker, Betriebswirte usw. sind, zumal auch mögliche Fehlerquellen exemplarisch aufgeführt werden. Da Geschäftspläne häufig von verschiedenen Abteilungen des Unternehmens zu erstellen sind, ist der modulare Aufbau für die Praxis besonders ideal. Dass neben den gängigen Bestandteilen des Geschäftsplans auch auf die Notwendigkeit einer SWOT-Analyse eingegangen wird, ist besonders positiv, da zur Entscheidungsfindung Risiken und Chancen letztlich ausschlaggebend sind.

Insbesondere für Studierende und Fortzubildende, aber auch für Praktiker sind die wiedergegebenen praxiserprobten Fallstudien von Fetsch, Kaiser, Kreiß, Muth und Zurbuchen äußerst lehrreich. Hier wird auch auf die Erfolgskriterien und mögliche Fehleinschätzungen eingegangen, eine nicht hoch genug einzuschätzende Hilfestellung für Kredit oder Kapital suchende Unternehmen.

Der Leitfaden für erfolgreiche Geschäftspläne ist von vielfachem Nutzen. So ist er Start-up-Unternehmen, CFOs, Controllern, Unternehmensberatern, Wirtschaftsprüfern, Bankern und allen, die an Investitionen im und für das Unternehmen interessiert sind, anzuraten. Geschäftspläne sind auch bei Kauf- und Verkaufsverhandlungen (Due Diligence) unerlässlich. Die Berichtspflichten von Vorständen und Geschäftsführern (§ 90 AktG, § 289 HGB) sind ohne Geschäftsplan nicht zu erfüllen. Auch der Wirtschaftsprüfer muss bei seiner Prüfung der Risiken der künftigen Entwicklung (§ 317 Abs. 2 HGB) den Geschäftsplan zu Rate ziehen. Im Hinblick auf die Verschärfung der Haftung für die Organe der Unternehmen ist das Thema Unternehmensplanung von erhöhter Brisanz.

Aus vorstehenden Gründen freue ich mich, dass dem Leitfaden für Unternehmensplanung von Frau Prof. Dr. Anna Nagl mit der nunmehr 10. Auflage ein voller Erfolg beschieden ist.

Oktober 2020 Ravensburg

*Dr. h.c. Dietrich Dörner,
Wirtschaftsprüfer und Steuerberater*

Einleitung

Lange Zeit wurde der Begriff „Businessplan“ mit der Gründung von Unternehmen und deren Finanzierung in Zusammenhang gebracht. Unter einem Geschäftsplan – obwohl eigentlich nur die deutsche Übersetzung des englischen Begriffs – wurde ein Konzept für die Unternehmensstrategie verstanden. Diese Unterscheidung gibt es so gut wie nicht mehr. Deshalb werden in dem vorliegenden Leitfaden die Begriffe Businessplan und Geschäftsplan in ihrer Bedeutung gleichgesetzt.

Ein Business-/Geschäftsplan ist ein schriftliches Dokument, das die Realisierungsstrategie der Unternehmensziele mit allen wesentlichen Voraussetzungen, Planungen und Maßnahmen in einem Zeithorizont von meist drei bis fünf Jahren darstellt. Der Business-/Geschäftsplan ist eine wichtige Entscheidungsgrundlage für das Management, Gesellschafter und potenzielle Geschäftspartner.

Der Business-/Geschäftsplan bildet die Grundlage

- für Verhandlungsgespräche mit potenziellen Gesellschaftern, Finanzinstituten und strategischen Partnern sowie
- für interne Strategie- und Planungskonzepte.

Der Business-/Geschäftsplan ist das entscheidende Instrument, um die Unternehmensleitung und/oder zukünftige Geschäftspartner, Gesellschafter oder Kapitalgeber von einer Geschäftsidee zu überzeugen und darzulegen, wie vertrauenswürdig, rentabel und perspektivenreich ein Vorhaben ist. Investoren wollen anhand des Business-/Geschäftsplans die Nachhaltigkeit und Resilienzfähigkeit der Marktpositionierung und die Wertsteigerungsmöglichkeiten eines Unternehmens nachvollziehen können.

Unternehmensintern dient der Business-/Geschäftsplan dem Management zur Orientierung und Fokussierung auf die langfristigen Unternehmensziele im operativen Tagesgeschäft. Ferner ist der Business-/Geschäftsplan Planungs- und Kontrollinstrument sowie Diskussionsgrundlage, wenn in einem Unternehmen Investitionen, Forschungs- und Entwicklungsprojekte, Umstrukturierungen, Fusionen oder die Schließung von Geschäftsbereichen anstehen.

Ein Business-/Geschäftsplan dient dazu, die Erfolgsaussichten einer unternehmerischen Initiative ständig aufs Neue zu überprüfen und die Risiken zu minimieren. In einem Business-/Geschäftsplan werden alle erfolgsrelevanten Bereiche genau analysiert und die Ergebnisse in eine prägnante, schriftliche Form gebracht.

Wozu braucht man also einen Business-/Geschäftsplan?

- **Bei der Gründung eines Unternehmens:** Der Start-up-Businessplan dient zum einen als Akquisitionsinstrument bei Investoren und Banken und gibt zum anderen dem Gründerteam die Sicherheit, die Geschäftsidee und das Geschäftsmodell umfassend analysiert und keine für die Realisierung relevanten Aspekte übersehen zu haben.
- **Bei der laufenden Beschaffung von Fremdkapital:** Die meisten Kreditinstitute begnügen sich nicht mehr mit Bilanzen und Gewinn- und Verlustrechnungen aus den vergangenen Jahren, sondern orientieren sich insbesondere aufgrund der verschärften Basel III Rating-Vorschriften auch an den wirtschaftlichen Erfolgsaussichten in der Zukunft. Der Business-/Geschäftsplan ist das wichtigste Instrument zur Beschaffung von Fremdkapital.
- **Bei der Suche nach Investoren und Venture Capital zur Stärkung der Eigenkapitalbasis:** Der Business-/Geschäftsplan soll die Investoren vor der Entscheidung über eine Kapitalbeteiligung und damit der Übernahme eines Teils der unternehmerischen Risiken umfassend und genau informieren. Nur ein gut durchdachter und interessant gestalteter Business-/Geschäftsplan findet Beachtung und führt zu einer Beteiligungsentscheidung.
- **Beim Kauf und Verkauf von Unternehmen:** Von der Nachfolgeregelung über einen Management-Buy-Out oder Management-Buy-In bis hin zur Ausgliederung von Unternehmensbereichen oder Geschäftsfeldern (Spin-offs) ist ein Business-/Geschäftsplan die wesentliche Entscheidungsgrundlage.
- **Für die strategische Planung:** Der Business-/Geschäftsplan ist das Planungs- und Kontrollinstrument im Unternehmen, aus dem auch die Bereichsziele und -strategien abgeleitet werden.
- **Zur Bewertung unternehmerischer Initiativen und Projekte** jeder Art im Unternehmen wie z. B. Neuproduktentwicklungen oder Kostensenkungsprojekte. Der Business-/Geschäftsplan sorgt für Transparenz unternehmerischer Entscheidungen.

Aufbau des Buches

In Kap. 1 werden Aufbau und Inhalt der einzelnen Module eines Business-/Geschäftsplans erläutert. Eine Checkliste am Ende des jeweiligen Moduls gibt einen kurzen Überblick über wichtige Fragestellungen eines Business-/Geschäftsplans und zeigt mögliche Fehlerquellen auf. In Kap. 2 sind die Module im Rahmen der konkreten und bewährten Fallstudie Aerolas ausformuliert. In Kap. 3 stellt Yannick Fetsch einen konkreten Business Case für 3D-gedruckte Brillenfassungen vor. Dr. Klaus Kaiser zeigt in Kap. 4 einen ausformulierten Geschäftsplan aus der Energiewirtschaft. In Kap. 5 veranschaulicht Prof. Dr. Chris-

tian Kreiß die Erfolgskriterien eines Business-/Geschäftsplans aus Sicht der Bank anhand eines konkreten Fallbeispiels. In Kap. 6 gibt der Gründer, Unternehmer und Honorarprofessor Dr. Christian Pätz einen Überblick über seine vielfältigen Erfahrungen mit Unternehmensgründungen und dem Verkauf dieser Unternehmen. In Kap. 7 beschreibt Pascal Zurbuchen gängige Methoden einer Unternehmensbewertung und Finanzierung im Fall seiner geplanten Unternehmensnachfolge.

Inhaltsverzeichnis

1	Module eines Business-/Geschäftsplans	1
1.1	Executive Summary	2
1.2	Geschäftsmodell	4
1.3	Zielmarkt	6
1.3.1	Informationsgewinnung	7
1.3.2	Marktentwicklung/-prognose	8
1.3.3	Wettbewerbsanalyse	8
1.3.4	SWOT-Analyse	12
1.4	Ziele und Strategie	15
1.4.1	Wettbewerbsstrategie	16
1.4.2	Marktfeld-/Zielgruppenstrategie	18
1.5	Leistungs- und Produktportfolio	20
1.5.1	Portfolio	21
1.5.2	Serviceleistungen	23
1.5.3	Rechtliche Voraussetzungen	23
1.5.4	Patente und Schutzrechte	23
1.5.5	Entwicklung und Qualitätssicherung	25
1.6	Marketing und Vertrieb	26
1.6.1	Personalentwicklung und Marktsegmentierung	28
1.6.2	Produkt- und Leistungspolitik	30
1.6.3	Preispolitik	31
1.6.4	Vertriebspolitik	34
1.6.5	Kommunikationspolitik	36
1.6.6	Kundenzufriedenheit und Kundenbindung	40
1.7	Management, Personal und Organisation	43
1.7.1	Management und Personal	43
1.7.2	Organisation	44
1.8	Chancen und Risiken	49

1.9	Finanzplanung	52
1.9.1	Bedeutung	52
1.9.2	Bestandteile und Aufbau	53
1.9.3	Darstellung	72
1.10	Hilfreiche Hinweise	73
	Literatur	74
2	Fallstudie AeroLas GmbH: State of the Art	75
2.1	Die AeroLas GmbH	82
2.1.1	Profil und Meilensteine	82
2.1.2	Vorteile für strategische Investoren	85
2.1.3	Unternehmensvision	85
2.2	Der Zielmarkt	86
2.2.1	Der Markt für Lager- und Führungskomponenten	86
2.2.2	Der Markt für luftgelagerte Antriebssysteme	87
2.2.3	Potenzielle Zielbranchen	89
2.2.4	Die Marktsegmentierung	90
2.2.5	Die Zielkunden	92
2.2.6	Business Cases	95
2.2.7	Das Marktpotenzial	96
2.2.8	Der Wettbewerb	97
2.2.9	Die Marktposition von AeroLas	98
2.3	Ziele und Strategie	99
2.3.1	Unternehmensziele	99
2.3.2	Strategie	101
2.4	Das Leistungs- und Produktportfolio	101
2.4.1	Konventionelle Luftlager	102
2.4.2	Die Luftlagertechnologie von AeroLas	103
2.4.3	Luftgelagerte Antriebssysteme	106
2.4.4	Sicherung des Technologievorsprungs	107
2.4.5	Entwicklung und Qualitätssicherung	108
2.5	Marketing und Vertrieb	110
2.5.1	Marketingstrategie und Positionierung	110
2.5.2	Produktstrategie	111
2.5.3	Vertriebsstrategie	113
2.5.4	Preisstrategie	115
2.5.5	Kommunikationspolitik	115
2.6	Management, Personal und Organisation	117
2.6.1	Führungsgrundsätze	117
2.6.2	Geschäftsführung und Schlüsselpersonen	117
2.6.3	Organisationsstruktur	118
2.6.4	Personalplanung	119
2.6.5	Controlling und Berichtswesen	120

2.7	Chancen und Risiken	120
2.7.1	Chancen	120
2.7.2	Risiken	121
2.8	Finanzplanung	122
2.8.1	Umsatz- und Ergebnisplanung	122
2.8.2	Personalkostenplanung	122
2.8.3	Investitionsplanung	122
2.8.4	Cashflow-Planung	122
2.8.5	Fortschreibung Cashflow-Planung	123
2.9	Anhang	124
2.9.1	Schutzrechte	124
2.9.2	Presseartikel	124
3	Business Case: Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker	125
3.1	Management Summary	128
3.2	Geschäftsmodell	129
3.3	Technologie und Produktspezifikationen	130
3.4	Geschäftsprozess	132
3.5	Forschung und Entwicklung	133
3.6	Management, Personal und Organisation	135
3.7	Marktumfeld/Wettbewerberanalyse	136
3.8	Zielkunden	138
3.9	Planungsmethoden	139
3.9.1	Basisannahmen	139
3.9.2	Investitionsplanung	140
3.9.3	Abschreibungsplanung	140
3.9.4	Absatz- und Umsatzplanung	141
3.9.5	Aufwandsplanung	143
3.9.6	Glaspreisliste	144
3.9.7	Finanzierung	146
3.10	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen	147
3.10.1	Rentabilitätsplanung	147
3.10.2	Finanzmittelbestand/Liquiditätsplanung	147
3.11	Risiko- und Sensitivitätsanalyse	150
3.11.1	Risikoanalyse	150
3.11.2	Sensitivitätsanalyse	150
3.11.3	Projektabbruch	153
3.12	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	154
4	Geschäftsplanung für ein Unternehmen der Energiewirtschaft: Praxisbeispiel	167
4.1	Grundlagen der Geschäftsplanung	167
4.1.1	Gründe für die Erstellung einer Geschäftsplanung	167

4.1.2	Geschäftsplanung folgt der Organisationsstruktur	168
4.1.3	Interne und externe Ergebnisrechnung	169
4.1.4	Zentrale und dezentrale Erstellung der Geschäftsplanung	172
4.1.5	Zeithorizont der Geschäftsplanung	173
4.1.6	Geschäftsplanung als Bindeglied zwischen Strategieprozess und konkreter Realisierung	174
4.2	Terminplan	175
4.3	Zielvorgaben und Prämissen	176
4.3.1	Zielvorgaben	176
4.3.2	Prämissen und Eckpunkte der Geschäftsplanung	178
4.4	Dezentrale (Teil-)Planungen der Organisationseinheiten	179
4.4.1	Überblick	179
4.4.2	Vertrieb	180
4.4.3	Handel	182
4.4.4	Netz	183
4.4.5	Erzeugung	186
4.4.6	Interne Dienstleister	188
4.4.7	Querschnittsfunktionen	188
4.4.8	Einheitlich durchzuführende (funktionale) Teilplanungen	189
4.5	Zentrale (Teil-)Planungen	189
4.6	Koordination von zentralen und dezentralen (Teil-)Planungen	191
4.7	Zusammenführung der dezentralen und zentralen (Teil-)Planungen zur Geschäftsplanung des Gesamtunternehmens	193
4.8	Iterative Plananpassungen zur Erreichung der Zielvorgaben	196
4.9	Verbindlichkeit der Geschäftsplanung	197
4.10	Abkürzungsverzeichnis	198
5	Erfolgskriterien aus Sicht der Bank	201
5.1	Begriffsklärung Basel III und Rating	201
5.2	Typische Fehler Kredit suchender Unternehmen	203
5.3	Falldarstellung	205
5.4	Konsequenzen	223
6	Erfolgsfaktoren aus Sicht eines Gründers und Unternehmers	227
6.1	Fehleinschätzungen bei Unternehmensgründungen	228
6.2	Wichtige Erfolgsfaktoren	233
6.3	Business-/Geschäftspläne nach der Gründungsphase	236
6.4	Bedeutung des Businessplans bei Eigentümerwechsel	240
	Literatur	246
7	Praxisbeispiel: Unternehmensbewertung	247
7.1	Methoden der Unternehmensbewertung	247
7.1.1	Substanzwert-Methode	248

7.1.2	Ertragswert-Methode	251
7.1.3	Mittelwert- bzw. Praktiker-Methode	253
7.1.4	Discounted Cashflow-Methode (DCF-Methode).	254
7.1.5	Multiplikatoren-Methode.	255
7.2	Möglichkeiten der Finanzierung	258
7.2.1	Privatdarlehen durch Verkäufer	258
7.2.2	Die „FFFs“	259
7.2.3	Darlehen von Lieferanten	259
7.2.4	Darlehen von Banken.	260
7.3	Praxisbeispiel Unternehmensbewertung und Finanzierung „Optik und Optometrie Zurbuchen AG“	262
	Literatur.	264
	Zusammenfassung	265
	Stimmen zum Buch	267
	Glossar	269

Über die Autorin



Dr. Anna Nagl ist seit über 20 Jahren Professorin für Management und Betriebswirtschaftslehre an der Hochschule Aalen. Seit 2007 ist sie darüber hinaus Studiendekanin des Masterstudiengangs M. Sc. Vision Science and Business. Sie leitet das Kompetenzzentrum für innovative Geschäftsmodelle der Hochschule Aalen (www.hs-aalen.de/mobility), und berät Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen in Strategie-, Marketing-, Organisations- und Innovationsfragen. Sie ist Autorin zahlreicher Veröffentlichungen. Dazu zählen u. a. die bei Springer erschienenen Bücher „Energie für nachhaltige Mobilität. Trends und Konzepte“, und „Elektromobilität: Kundensicht, Strategien, Geschäftsmodelle“ sowie das Herausgeberwerk in der 3. Auflage: „Wie regle ich meine Nachfolge? - ein Leitfaden für Familienunternehmen“. Gemeinsam mit Dr. Karlheinz Bozem hat sie den das vorliegende Buch ergänzenden Titel „Geschäftsmodelle 4.0 – Business Model Building mit Checklisten und Fallbeispielen“ ebenfalls bei Springer Gabler veröffentlicht.

Für die Mitarbeit an dem vorliegenden Buch geht der Dank an den Gründer von Rocktician (<http://www.rocktician.com/>) Yannick Fetsch, Dr. Klaus Kaiser, ehemaliger Hauptabteilungsleiter Finanzen der RheinEnergie AG und Honorarprofessor der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Prof. Dr. Christian Kreiß, Hochschule Aalen, Michael Muth, CEO AeroLas GmbH, München-Unterhaching, Prof. Dr. Christian Pätz, u. a. Gründer der Firma Peppercon, Zwickau, Philipp Pfitzenmaier, Geschäftsführer PHP Technologies GmbH, München, sowie Pascal Zurbuchen, potenzieller Nachfolger der Optiker Svec GmbH, Amriswil, Schweiz.



In diesem Kapitel werden Aufbau und Inhalt der einzelnen Module erläutert. Eine Checkliste am Ende des jeweiligen Abschnittes gibt einen kurzen Überblick über wichtige Fragestellungen eines Business-/Geschäftsplans und zeigt mögliche Fehlerquellen auf.

Einen standardisierten Business-/Geschäftsplan, der für alle Unternehmen und Projekte sowie für jeden Zweck einsetzbar ist, gibt es nicht. Business- und Geschäftspläne sind so unterschiedlich wie jede unternehmerische Initiative selbst. Es gibt allerdings unabhängig vom Einsatz des Business-/Geschäftsplans und von der Art des Unternehmens wiederkehrende Bausteine.

Die folgenden Module eines Business-/Geschäftsplans können und sollen nur ein Ansatzpunkt für die Erstellung eines Business-/Geschäftsplans sein und sind unternehmensspezifisch und situationsbezogen sowie in der Reihenfolge anzupassen.

Die Module eines Business-/Geschäftsplans sind:

1. Executive Summary
 2. Geschäftsmodell
 3. Zielmarkt
 4. Ziele und Strategie
 5. Leistungs- und Produktportfolio
 6. Marketing und Vertrieb
 7. Management, Personal und Organisation
 8. Chancen und Risiken
 9. Finanzplanung
- Anhang

Ein Business-/Geschäftsplan besteht aus einem qualitativen und einem quantitativen Teil. Der qualitative Teil setzt sich aus den Modulen 2 bis 8 zusammen. Für den quantitativen Teil hat sich im Zusammenhang mit Business-/Geschäftsplänen der Begriff

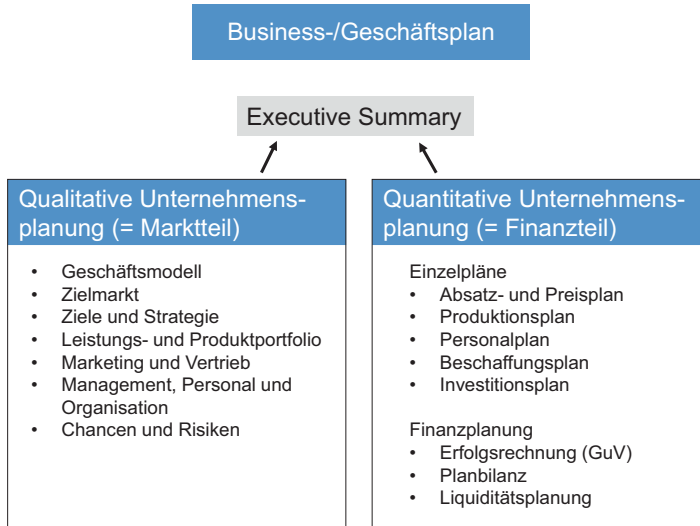


Abb. 1.1 Aufbau eines Business-/Geschäftsplans

„Finanzplanung/Financials“ durchgesetzt, obwohl – wie aus Abb. 1.1 ersichtlich – mehr als nur die Finanzplanung dargestellt wird.

Im Folgenden werden Aufbau und Inhalt der einzelnen Module erläutert. Eine Checkliste am Ende des jeweiligen Abschnittes gibt einen kurzen Überblick über wichtige Fragestellungen eines Business-/Geschäftsplans und zeigt mögliche Fehlerquellen auf.

1.1 Executive Summary

Die Zusammenfassung eines Business-/Geschäftsplans, Executive Summary genannt, hat in erster Linie die Aufgabe, das Interesse für einen Business-/Geschäftsplan und das Geschäftsmodell zu wecken und fungiert gleichzeitig als Visitenkarte des Unternehmens. Das Executive Summary ist nicht als Einführung, sondern als komprimierte Darstellung der darauffolgenden Ausführungen zu verstehen. Da die Anforderungen an eine derart komprimierte Zusammenfassung sehr hoch sind, empfiehlt es sich, das Executive Summary erst nach weitgehender Fertigstellung des Business-/Geschäftsplans zu erstellen.

Dennoch sollten bereits zu Beginn der Erarbeitung eines Business-/Geschäftsplans die Kernaussagen in Stichpunkten festgehalten werden. Dadurch wird sichergestellt, dass auch nach Fertigstellung des Business-/Geschäftsplans und nach Erstellung des Executive Summaries ein „vorher/nachher“-Vergleich möglich ist und dass alle wichtigen Aussagen im Business-/Geschäftsplan enthalten sind.

Das Executive Summary soll einen Einblick in das Unternehmen gewähren und die Zielsetzung des Business-/Geschäftsplans erläutern. Im Executive Summary sind die wichtigsten Kernaussagen des Business-/Geschäftsplans klar, kurz und prägnant auf den

Punkt zu bringen. Die Chancen bzw. die Notwendigkeit des entsprechenden Vorhabens oder Projekts sollten fundiert und plausibel begründet werden. Hier können auch langfristige Ziele als Grundlage dienen. Gerade in der jetzigen Zeit ist bereits im Executive Summary auch auf die Resilienzfähigkeit des Unternehmens in Zeiten von Krisen, wie z. B. der COVID-19-Pandemie, einzugehen.

Bei einem unternehmensinternen Businessplan sind die Bereiche zu benennen, die von dem im Business-/Geschäftsplan beschriebenen Vorhaben oder Projekt profitieren sowie für die Umsetzung zuständig sein werden. Im Executive Summary ist eine kurze aussagekräftige Nutzenbeschreibung für das Unternehmen und potenzielle Kunden notwendig. Da auch unternehmensinterne Business-/Geschäftspläne in aller Regel als Planungs- und Entscheidungsgrundlage dienen, ist im Executive Summary herauszuarbeiten, welche Entscheidungen für die Realisierung des Projekts notwendig sind.

Für welchen Zweck der Business-/Geschäftsplan auch immer verwendet wird, bereits beim Executive Summary fällt beim Leser des Business-/Geschäftsplans eine Vorentscheidung. Dem Executive Summary ist eine besondere Beachtung beizumessen, denn es vermittelt den ersten, entscheidenden Eindruck einer unternehmerischen Initiative. Ausdrucksfehler sowie langatmige und unpräzise Formulierungen im Executive Summary führen meist dazu, dass ein Business-/Geschäftsplan zur Seite gelegt wird und keine Beachtung mehr findet. Auf meist nicht mehr als zwei Seiten ist auf die folgenden Themen einzugehen.

Checkliste Executive Summary

- Was ist die Zielsetzung des Start-ups/Projekts?
- Mit welchem Nutzenversprechen tritt das Unternehmen an?
- Mit welchen Produkten und Leistungen werden welche Märkte/Segmente bedient?
- Wer sind die Zielkunden/Umsatzträger?
- Wie soll der Marktzugang erreicht werden?
- Wie ist die Wertschöpfungsarchitektur geplant?
- Wie groß ist das derzeitige und zukünftige Marktpotenzial?
- Welche Alleinstellungsmerkmale besitzt das Unternehmen und wo liegt der Kundennutzen?
- Welche Ziele werden kurz-, mittel- und langfristig angestrebt?
- Gibt es besondere Risiken?
- Wie ist es um die Resilienzfähigkeit des Unternehmens in Zeiten von Krisen, wie z. B. der Corona-Krise, bestellt?
- Welche wichtigen Meilensteine der Unternehmensentwicklung sind bis jetzt erreicht worden?
- Wie setzt sich das Management-Team zusammen?
- Wie sieht die Umsatz- und Gewinnplanung für die nächsten drei bis fünf Jahre aus?
- Wie hoch ist der Kapitalbedarf?
- Wie hoch ist die Verzinsung des eingesetzten Kapitals (ROI = Return on Investment)?

Fehlerquellen Executive Summary

- Die Informationen im Executive Summary finden sich nicht im Hauptteil des Business-/Geschäftsplans wieder.
- Im Executive Summary sind keine Angaben über den Investitionsbedarf enthalten.
- Das Executive Summary ist zu lang.
- Das Executive Summary hat nicht den Charakter eines eigenständigen Dokuments.
- Das Executive Summary wurde mittels „copy & paste“ aus den einzelnen Modulen zusammengesetzt und ist kein in sich schlüssiges Dokument.
- Im Executive Summary werden zu viele Zahlen genannt.
- Das Executive Summary enthält nur Stichpunkte.
- Das Executive Summary wird in der „Ich-Form“ geschrieben.

1.2 Geschäftsmodell

Im zweiten Abschnitt des Business-/Geschäftsplans geht es darum, einen Überblick über das Geschäftsmodell zu geben.

Es gibt unterschiedliche Ansätze zur Geschäftsmodellentwicklung, angefangen vom „St. Galler Business Model Navigator“ über die Checkliste „Business Model Canvas“ bis hin zum sog. Business Model Builder, der sich als State of the Art in der Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle herauskristallisiert hat (Nagl und Bozem 2018).

Das Geschäftsmodell ist das Kernstück eines Business-/Geschäftsplans und lässt sich wie folgt definieren: Das Geschäftsmodell veranschaulicht die Geschäftsidee und die Mittel und Wege, wie diese Idee erfolgreich umgesetzt werden soll. Entscheidend für den Erfolg eines jeden Geschäftsmodells und damit Businessplans ist also die Geschäftsidee. Die Geschäftsidee muss den (potenziellen) Kunden einen Mehrwert bieten. Der Kunde muss sich auf das Nutzenversprechen und Wertangebot des Unternehmens verlassen können. Zur Geschäftsidee-Beschreibung gehört auch die Information, mit welchem Produkt- und Dienstleistungsangebot ein Unternehmen zukünftig im Markt Geld verdienen will und die Schlüsselaktivitäten, die zur Erfüllung des Nutzenversprechens führen.

Somit muss dieser Abschnitt „Geschäftsmodell eines Businessplans“ Antworten auf die folgenden Fragen geben:

- Wo ist das Unternehmen tätig: Geschäftsfeld?
- Welche Ziele verfolgt das Unternehmen: Purpose, Vision und Mission?
- Worin besteht die Wertschöpfung und wie sieht die Wertschöpfungsarchitektur aus: Wertschöpfungstiefe und Netzwerk?

Bei einem unternehmensinternen Business-/Geschäftsplan: Welche Bereiche und Abteilungen des Unternehmens sind mit dem Vorhaben/Projekt betraut?

- Wie werden diese Ziele erreicht: Strategie?
- Was bietet das Unternehmen an: Produkt- und Dienstleistungsportfolio?

Bei einem unternehmensinternen Business-/Geschäftsplan im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts: Wie passt das neue Projekt in das bestehende Produkt- und Dienstleistungsportfolio bzw. inwiefern wird dieses ergänzt und erweitert?

- Wodurch positioniert und differenziert sich das Unternehmen: Unique Selling Proposition/Kernkompetenzen?
- Welches Erfolgs- und Ertragspotenzial hat das Unternehmen: EBIT, ROI, EVA?

Ein Geschäftsmodell hat nur dann Erfolg, wenn es einen eindeutigen Kundennutzen in einem ausreichend großen Markt bei einer entsprechenden Profitabilität bietet. Um langfristig erfolgreich zu sein, benötigt ein Unternehmen einen nachvollziehbaren und kommunizierbaren Purpose, auch Unternehmenssinn genannt. Dieser dient insbesondere dazu, Investoren für das Unternehmen zu gewinnen und das Unternehmen für Mitarbeiter attraktiv zu machen. Der Unternehmenssinn sollte realistisch sein, damit Anspruch und Wirklichkeit nicht zu weit auseinanderdriften. So lautet der Purpose der Bayer AG: „Science for a better life“.

Darüber hinaus gilt es im Business-/Geschäftsplan die richtungsweisende Vision des Unternehmens zu beschreiben. Sie definiert das Unternehmensziel in der Langzeitperspektive und dient der Identität und der Positionierung des Unternehmens in der Öffentlichkeit sowie der Identifikation und Motivation der Mitarbeiter, am Beispiel der Bayer AG: „Health for all, Hunger for none“. Im die Vision ergänzenden Missionstatement wird ein konkretes Geschäftsziel formuliert, das in zwei bis drei Jahren erreicht werden soll. Die Strategie beschreibt die Art und Weise, wie die Ziele realisiert werden sollen.

Bei bestehenden Unternehmen, die mit dem Business-/Geschäftsplan unternehmerische Initiativen und Projekte bewerten oder in Richtung Kreditinstitut kompetent und erfolgreich auftreten wollen, kommt es in diesem Abschnitt des Business-/Geschäftsplans darauf an, anhand der Erfolge in der Vergangenheit in Kombination mit der Zukunftsorientierung innovativer Geschäftsmodelle zu überzeugen. Eine Darstellung in Form von Meilensteinen ist zielführend. Angaben zum Unternehmen – falls bereits vorhanden – wie z. B. Firmenname, Rechtsform, Sitz, Standort(e), Gründungsdatum und Besitzverhältnisse sind wichtige ergänzende Informationen, die in diesen Abschnitt des Business-/Geschäftsplans gehören.

Auch ein unternehmensinterner Business-/Geschäftsplan, der z. B. die Realisierung einer Produktidee beschreibt, sollte chronologisch aufgebaut sein. Neben der Unternehmensgeschichte und dem Aufbau des Unternehmens ist das Produktportfolio zu beschreiben. Danach sollte die Einordnung des Projekts in die Angebotspalette erfolgen. Wichtig ist auch darzustellen, welcher Bereich bzw. welche Abteilung das neue Projekt im Unternehmen verantworten soll und welcher Nutzen sich aus der unternehmerischen Initiative heraus ergibt. Klar sind auch die Ziele zu formulieren, die mit diesem Projekt verwirklicht werden sollen.

Checkliste Geschäftsmodell

- Was ist das Neuartige und Nutzbringende?
- Werden Megatrends, wie z. B. Digitalisierung und Künstliche Intelligenz, entsprechend berücksichtigt?

- Wie sehen der Purpose, die Vision, die Ziele und die Strategie des Unternehmens aus?
- Welcher Bereich/welche Abteilung verantwortet das Projekt im Unternehmen?
- Inwiefern ergänzt das Projekt in das bestehende Portfolio des Unternehmens?
- Welches Bedürfnis wird beim Kunden erfüllt?
- Was ist die Kernkompetenz des Unternehmens?
- Wie wird die Kernkompetenz geschützt?
- Lässt sich mit dem Geschäftsmodell der geplante Erfolg erreichen?
- Kann das Geschäftsmodell mit relativ wenig Aufwand an Veränderungen des wirtschaftlichen Umfeldes angepasst werden?

Fehlerquellen Geschäftsmodell

- Die Gefahr, sich bei der modellhaften Beschreibung in Details zu verlieren.
- Die Alleinstellungsmerkmale sind nicht klar herausgearbeitet.
- Das Projekt ist nicht klar und eindeutig den relevanten Abteilungen zugeordnet.
- Die Beschreibung der Kernkompetenzen fehlt.
- Eigene Ressourcen werden in Bereichen mit geringer Wertschöpfung und Zukunftsorientierung gebunden.
- Es besteht eine Abhängigkeit von einzelnen Partnern.

1.3 Zielmarkt

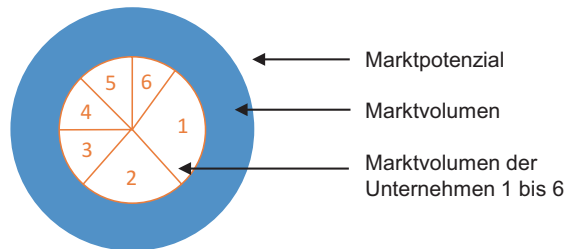
Ein erfolgreicher Business-/Geschäftsplan basiert auf einer aussagefähigen detaillierten Analyse des Zielmarktes. Bei bestehenden Unternehmen führt eine unausgereifte Markt- und Branchenanalyse zu unausgeschöpften Marktpotenzialen oder Fehlinvestitionen. Bei Existenzgründungen sind ungenügende Marktkenntnisse häufig die Ursache für das Scheitern.

Im Rahmen eines unternehmensinternen Business-/Geschäftsplans ist ebenfalls eine Zielmarktanalyse durchzuführen. Dabei ist klar herauszuarbeiten, welcher Markt bzw. welches Marktsegment z. B. mit einer Neuproduktentwicklung angesprochen werden soll. Dabei ist zunächst grundsätzlich zu klären, ob Privatkunden (Business to Customer: B2C) und/oder Geschäftskunden (Business to Business: B2B) bedient werden sollen. Für dieses Marktsegment sind entsprechend aussagekräftige Informationen zu erheben.

Dabei sollte sowohl die Gesamtheit des Marktes (z. B. Markt für Pkws in Deutschland) als auch das entsprechende Marktsegment (z. B. Markt für Elektroautos) betrachtet werden. Geht es um das Marktpotenzial, so stellt dies die Aufnahmefähigkeit des Marktes für ein Produkt oder eine Dienstleistung dar. Es leitet sich unter anderem aus der Anzahl der potenziellen Kunden, der Bedarfsintensität und der Marktsättigung ab und kann mengen- oder wertmäßig ausgedrückt werden. Das Marktpotenzial bildet also die Obergrenze für das Marktvolumen. Das Marktvolumen ist der realisierte oder prognostizierte Absatz oder Umsatz in einem abgegrenzten Zielmarkt (Abb. 1.2).

Abb. 1.2 Marktpotenzial, Marktvolumen und Marktanteil

Beziehung zwischen Marktpotenzial, Marktvolumen und Marktanteil



Eine durchdachte Wahl des Zielmarktes, dessen Segmentierung sowie eine ausgereifte und auf Dauer angelegte Marktanalyse sind die Basis für einen erfolgreichen Marktauftritt. Es werden konkrete Zahlen und Fakten über die Bedürfnisse der tatsächlichen und potenziellen Kunden, das Marktpotenzial, das Marktvolumen, das prognostizierte Marktwachstum, den Marktanteil, die Stärken und Schwächen der Wettbewerber, deren Leistungs- und Produktangebot sowie die Marktstellung der Lieferanten benötigt.

1.3.1 Informationsgewinnung

Diese Informationen sind nur über eine fundierte Marktforschung zu erhalten. Erste generelle Informationen über den Markt und die Branchenentwicklung können meist schnell und kostengünstig über Fachverbände, volkswirtschaftliche Abteilungen der Kreditinstitute, statistische Landes- und Bundesämter, wirtschaftswissenschaftliche Institute (z. B. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung), Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern und generell natürlich über Internetrecherchen gewonnen werden. Da Anfragen über Suchmaschinen eine immer bedeutendere Rolle spielen, ist es durchaus sinnvoll, auch Analysetools von z. B. Google zu verwenden. „Google Trends“ beispielsweise analysiert Suchanfragen, wodurch sich Anhaltspunkte für relevante Branchentrends ergeben können. Und sehr viele statistische Daten gibt es unter <https://de.statista.com/>.

Das klassische Instrument der Marktforschung ist allerdings die Befragung, bei der praxisnahe Informationen darüber erhalten werden können, wie die Chancen stehen, sich am Markt mit neuen Produkten und Dienstleistungen etablieren zu können. Beispielsweise können durch die systematische Befragung potenzieller und/oder tatsächlicher Kunden Informationen sozusagen „aus erster Hand“ über Bedürfnisse, Erwartungen und Anforderungen an das Angebot sowie über die Mitbewerber und eventuell sogar auch über am Markt durchsetzbare Preise gewonnen werden. Solche Kundenbefragungen lassen sich gut ergänzen und abrunden durch Experteninterviews, die die Möglichkeit bieten, eine neutrale und fachlich kompetente Auskunft sowie wertvolle Tipps von Fachleuten mit langjähriger Branchen- und Berufserfahrung zu erhalten.

Um auf das relevante Marktpotenzial und -volumen zu kommen, sind die Ergebnisse aus der Marktforschung häufig durch Annahmen und Schätzungen zu ergänzen, die in jedem Fall gut nachvollziehbar sein und sich auf einfach nachprüfbar Zahlen stützen sollten. Diese Annahmen zu treffen, stellt für die meisten Start-up-Unternehmer eine sehr große Herausforderung dar.

1.3.2 Marktentwicklung/-prognose

Bei der Analyse des Marktes und des Branchenumfeldes geht es darum, aus einer Vielzahl von zu erhebenden Informationen diejenigen herauszufinden und zu untersuchen, die für den Geschäftserfolg von hoher Bedeutung sind. Die wesentlichen Dimensionen der Marktattraktivität sind in Abb. 1.3 dargestellt.

In diesem Teil des Business-/Geschäftsplans ist die grundlegende Frage zu beantworten: Gibt es wirklich einen Markt für die Leistungen und Produkte zu dem Preis und in der Form, wie das Angebot geplant ist?

Zahlenmäßige Angaben über den Markt für ein Produkt oder eine Dienstleistung sind äußerst wichtig, da sie auch die Grundlage für die Finanzplanung sind. Aussagen über den Markt und die Wachstumsraten von Umsatz und Gewinn sind durch sorgfältig analysierte Daten zu belegen. Gerade bei neuen Produkten und Leistungen, z. B. IT-Dienstleistungen, ist die Ermittlung des Marktvolumens ein schwieriges Unterfangen. Es gilt die verschiedenen internen und externen Daten wie ein Puzzle zusammensetzen.

1.3.3 Wettbewerbsanalyse

Bei der Entwicklung der eigenen Wettbewerbsstrategie und zur Analyse der eigenen Wettbewerbsfähigkeit gilt es – ergänzend zu den Faktoren der Marktattraktivität aus Abb. 1.3 – sich kontinuierlich mit den Stärken und Schwächen der Wettbewerber auseinanderzusetzen. Das Ergebnis der Wettbewerbsanalyse ist eine umfassende Sammlung und Bewertung

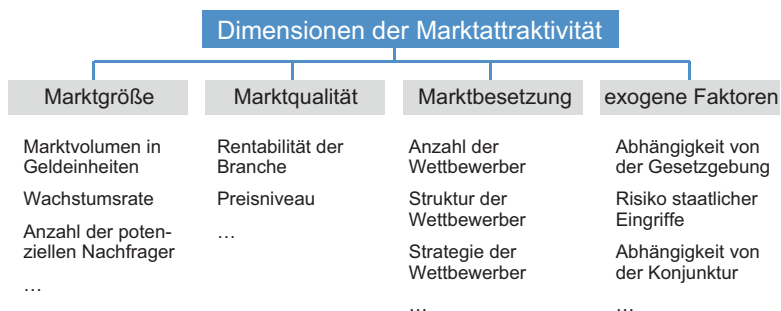


Abb. 1.3 Dimensionen der Marktattraktivität

von Informationen über die wichtigsten Wettbewerber eines Unternehmens. Es werden Daten über Größe, Umsatz, Absatz, Mitarbeiter, Marktanteil, Marketingkonzept und Machtverhältnisse der Wettbewerber eingeholt und analysiert. Das Ziel einer Wettbewerbsanalyse ist, alles Wesentliche über die Stärken und Schwächen der Mitbewerber zu erfahren.

Wie bei der Marktanalyse gilt es auch im Rahmen der Wettbewerbsanalyse, aussagekräftige Informationen zu beschaffen. Detailinformationen können aus Webauftritten und Internetrecherchen, Prospekten, Informationsbroschüren, Zeitungs- und Fachzeitschriftenartikeln gewonnen werden. Das Sammeln zusätzlicher Hintergrundinformationen ist z. B. auf Fachmessen oder in Gesprächen mit Lieferanten, Händlern und Kunden möglich. Darüber hinaus erweisen sich Expertengespräche mit Brancheninsidern immer als hilfreich.

Oftmals vertreten Existenzgründer und auch Führungskräfte bestehender Unternehmen die Ansicht, ein neues innovatives Produkt/eine neu angebotene Dienstleistung habe keinen Wettbewerb. Dabei werden häufig Mitbewerber übersehen, die an die Problemstellung mit völlig anderen Ansätzen, z. B. in den Bereichen Software, Material, Service, Qualität und Preis herangehen. Nur eine systematische Wettbewerbsanalyse sorgt für Transparenz.

Zur Nutzenargumentation ist auch bei einem unternehmensinternen Business-/Geschäftsplan das Marktumfeld zu betrachten. Dabei sollte klar herausgearbeitet werden, welche Stellung das Unternehmen im Markt hat und wie viele Wettbewerber es z. B. für das Marktsegment eines neuen Produktes gibt. Gibt es mehrere Wettbewerber mit ähnlichen oder gleichen Produkten, ist es wichtig, die Hauptunterscheidungsmerkmale aufzuzeigen. Auch sollte im Business-/Geschäftsplan deutlich werden, inwieweit sich das neue Produkt von anderen bereits erfolgreich im Markt platzierten Produkten unterscheiden wird. Die einzelnen Wettbewerber sollten nach Wichtigkeitsgrad geordnet werden. Wichtig ist es, die Marktsituation möglichst realistisch widerzuspiegeln, so dass anhand des Business-/Geschäftsplans eine fundierte Entscheidung für oder gegen das Projekt getroffen werden kann.

Zunächst gilt es daher im Rahmen der Wettbewerbsanalyse alle relevanten Wettbewerber herauszufinden:

- Direkte Wettbewerber, d. h. Anbieter, die mit mehr oder weniger vergleichbaren Produkten und Dienstleistungen die gleichen Kunden bedienen.
- Indirekte Wettbewerber, d. h. Anbieter, die am Markt mit Substitutions- oder Ersatzprodukten bzw. Problemlösungsalternativen auftreten.
- Potenzielle Wettbewerber, d. h. Start-ups, die die Kundenschnittstelle über marktgängige und kundenfreundliche IT-Lösungen „besetzen“ und Unternehmen, die bislang noch nicht mit entsprechenden Produkten/Dienstleistungen im gleichen Marktsegment in Erscheinung getreten sind, dies aber aufgrund ihres Know-hows jederzeit tun könnten.

1.3.3.1 Benchmarking

Einen Ansatz zur kontinuierlichen Wettbewerbsanalyse stellt das Benchmarking dar. Unter Benchmarking wird „der Vergleich mit den Besten“ verstanden. Benchmarking-Aktivitäten können neben der kontinuierlichen Wettbewerbsbeobachtung auch zu hohen

Effizienzsteigerungen im eigenen Unternehmen beitragen. Ein wettbewerbsorientiertes Benchmarking beinhaltet z. B. die Analyse der Produkte, Leistungen, Geschäftsprozesse bei direkten Wettbewerbern und deren Wirkungen auf die Kunden. Voraussetzung für ein Benchmarking ist die Identifikation der bestehenden und potenziellen Wettbewerber. Ein Instrument dazu ist die Branchenstrukturanalyse von Porter.

1.3.3.2 Branchenstrukturanalyse

Porter (2013) beschreibt in seinem sehr bekannten Branchenstrukturmodell fünf grundlegende, die Wettbewerbsintensität einer Branche maßgeblich beeinflussende Wettbewerbskräfte. Diese werden auch Triebkräfte des Wettbewerbs genannt (Abb. 1.4).

1.3.3.3 Rivalität unter den bestehenden Wettbewerbern

Intensiver Wettbewerb, insbesondere in einem nur gering wachsenden oder gar rückläufigen Markt, führt zu einem hohen Druck auf die Gewinnmargen und damit auf die Profitabilität jedes am Wettbewerb teilnehmenden Unternehmens. Faktoren, die die Rivalität unter den bestehenden Wettbewerbern erhöhen, sind:

- Es gibt eine große Anzahl von Wettbewerbern, die in Größe und Marktmacht ähnlich sind.
- Die Anbieter verfolgen unterschiedliche Strategien.
- Die Austrittsbarrieren aus dem Markt sind hoch.

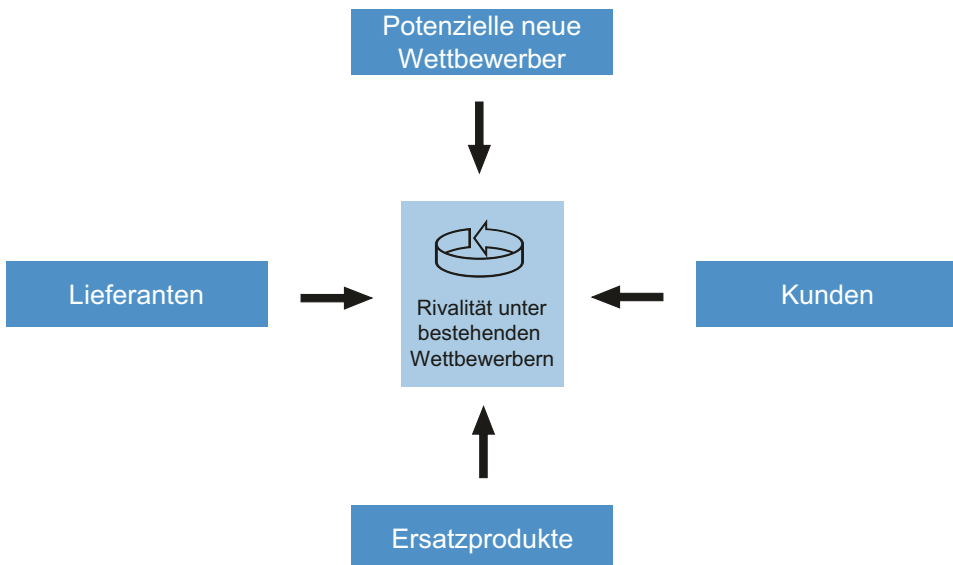


Abb. 1.4 Branchenstrukturmodell. (In Anlehnung an Porter 2013)

1.3.3.4 Bedrohung durch potenzielle neue Wettbewerber

Der Wettbewerbsdruck auf die vorhandenen Anbieter in einem Markt ist umso höher, je einfacher es für neue Anbieter ist, in den Markt einzutreten. Das Ausmaß der Bedrohung durch neue Wettbewerber ist daher direkt abhängig von den Eintrittsbarrieren und möglichen Reaktionen der etablierten Unternehmen auf neue Wettbewerber. Tesla hat beispielsweise gezeigt, wie mit innovativen Geschäftsmodellen und hohen finanziellen Mitteln, ein erfolgreicher Einstieg in den Elektromobilitätsmarkt gelingen kann. Für den Erfolg einer neuen Idee ist es wichtig, im Business-/Geschäftsplan auf die Markteintrittsbarrieren und eventuelle Abwehrmaßnahmen der bestehenden Anbieter einzugehen. Markteintrittsbarrieren erschweren oder machen es einem Unternehmen unmöglich, in einen Markt einzutreten.

Markteintrittsbarrieren können sein:

- Der Grad der Marktausschöpfung bedeutet für neue Anbieter eine nicht zu unterschätzende Barriere. Je stärker sich die bestehenden Wettbewerber den Markt aufteilen, desto schwieriger wird es meist für einen Neueinsteiger, Marktanteile zu erobern.
- Wenn der neue Anbieter hohe Kosten hat, um am Markt bekannt zu werden oder z. B. erst einen neuen Vertrieb aufbauen muss und in komplexe Fertigungs- bzw. Leistungsstrukturen investieren muss, so stellt dies unter Kostenaspekten eine hohe Markteintrittsbarriere dar. Aufgrund dieser kostenintensiven Herausforderungen hat es Tesla bislang nicht geschafft, einen wirtschaftlich nachhaltigen Business Case hinzubekommen.
- Ein Kunde, der von einem Produkt eines Lieferanten auf ein anderes Produkt eines neuen Lieferanten wechselt, hat meist einmalige Umstellungskosten. Sind die Umstellungskosten hoch, so müssen neu in den Markt eintretende Anbieter wesentlich attraktiver sein als die etablierten Anbieter.

1.3.3.5 Verhandlungsmacht der Lieferanten

Der Begriff „Lieferanten“ steht für alle Bezugsquellen, die zur Erbringung der Unternehmensleistungen erforderlich sind. Lieferanten können auf die Anbieter in einem Markt Druck ausüben, indem sie z. B. die Preise überhöhen.

Die starke Position der Lieferanten kann sich beispielsweise wie folgt darstellen:

- Ein Marktsegment wird von wenigen Lieferanten beherrscht und weist einen höheren Konzentrationsgrad auf als das belieferte Marktsegment.
- Die Lieferanten vertreiben ein einzigartiges oder stark differenziertes Produkt mit hohen Ausstiegsbarrieren für die Anbieter.
- Die Lieferanten drohen mit einer Vorwärtsintegration, d. h. sie treten gegebenenfalls selbst als Anbieter im Markt auf und eröffnen eine Vertriebsstätte.

1.3.3.6 Verhandlungsmacht der Abnehmer/Kunden

Die Verhandlungsmacht der Kunden bestimmt, in welchem Maße diese die Anbieter durch Druck auf Margen und Abnahmemengen beeinflussen können. Eine Abnehmergruppe befindet sich in den folgenden Situationen in einer starken Verhandlungsposition:

- Das Marktsegment weist einen hohen Konzentrationsgrad auf und Kunden kaufen entsprechend große Mengen ein.
- Die Kunden beziehen standardisierte und undifferenzierte Produkte und können das bezogene Produkt problemlos ersetzen.
- Die Kunden können glaubwürdig mit Rückwärtsintegration drohen, d. h. sie können gegebenenfalls auch selbst als Anbieter auftreten.

1.3.3.7 Bedrohung durch Ersatzprodukte/-dienstleistungen

Die Bedrohung durch Ersatzprodukte oder -dienstleistungen besteht insbesondere darin, dass preiswertere oder leistungsfähigere Ersatzprodukte oder -dienstleistungen einen wesentlichen Teil des Marktvolumens auf sich ziehen könnten. Folgendes Beispiel veranschaulicht dies: Ein Kunde kann bei Sehproblemen eine Brille oder Kontaktlinsen kaufen oder sich beispielsweise auch die Augen lasern lassen. Dieser chirurgische Eingriff führt in vielen Fällen dazu, dass keine Sehhilfe vom Kunden mehr benötigt wird und damit der Umsatz dieses Kunden für den klassischen Augenoptiker wegfällt.

Die höchste Aufmerksamkeit verdienen solche Substitutionsprodukte oder -dienstleistungen, deren Preis-/Leistungsverhältnis aus Sicht des Kunden attraktiver ist. Den Umstieg der Kunden auf Ersatzprodukte oder -dienstleistungen haben insbesondere die Unternehmen zu befürchten, denen es nicht gelungen ist, ihre Kunden dauerhaft an ihr Produkt und ihre Leistung, beispielsweise über Service, zu binden.

1.3.4 SWOT-Analyse

Als nützlich und vorteilhaft im Rahmen der Zielmarktanalyse erweist sich eine SWOT-Analyse. Dabei werden die internen Stärken und Schwächen des Unternehmens den externen Chancen und Risiken aus dem Markt gegenübergestellt. SWOT steht für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Gelegenheiten) und Threats (Bedrohungen).

- **Stärken (Strengths) – interne Faktoren**

Auf welche Ursachen sind vergangene Erfolge zurückzuführen?

Welche sind die Chancen des eigenen Unternehmens in der Zukunft?

Welche Synergiepotenziale liegen vor, die mit neuen Strategien stärker genutzt werden können?

Werden die Möglichkeiten, die die Digitalisierung bietet, realisiert?

- **Schwächen (Weaknesses) – interne Faktoren**
Welche Schwachpunkte gilt es auszubügeln und künftig zu vermeiden?
Gibt es ausreichend Fachpersonal zu bezahlbaren Kosten?
Welche Produktionsabläufe/Prozesse und damit verbundene Kosten können optimiert bzw. digitalisiert werden?
- **Gelegenheiten (Opportunities) – externe Faktoren**
Welche Möglichkeiten stehen offen?
Welche Trends gilt es zu verfolgen?
Gibt es noch ungenutzte Potenziale? Falls ja, welche?
- **Bedrohungen (Threats) – externe Faktoren**
Welche Schwierigkeiten hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Situation oder Markttrends liegen vor?
Was machen die Wettbewerber?
Ändern sich die Vorschriften für Produkte oder Serviceleistungen?
Bedroht ein Technologiewechsel die Marktstellung?

Die Aufgabe der nach innen orientierten Stärken-Schwächen-Analyse ist, den Handlungsspielraum des eigenen Unternehmens gegenüber den wichtigsten Wettbewerbern festzustellen. Die Stärken zeigen die Fähigkeiten des Unternehmens, Marktchancen zu nutzen bzw. Marktrisiken zu bewältigen. Die aufgezeigten Schwächen veranschaulichen die Nachteile des Unternehmens im Rahmen der Auseinandersetzung mit dem Wettbewerb. Diese Nachteile sollten aber auch Impulse zur Nutzung der eigenen Potenziale geben.

Bei der nach außen gerichteten Chancen-Risiken-Analyse geht es darum, Entwicklungen und Gelegenheiten seitens des Marktes und der Branche zu erkennen, die für das Unternehmen Zukunftschancen darstellen, z. B. den Bedarf an neuen Produkten und Dienstleistungen sowie ungenutzte Vertriebsmöglichkeiten. Im Gegenzug werden auch Entwicklungen erkannt, die als potenzielle Bedrohungen für das Unternehmen aufzufassen sind, z. B. preiswerte Ersatzprodukte des Wettbewerbs oder Preisverfall in der Branche insgesamt. Die SWOT-Analyse bildet eine wichtige Grundlage der Strategiefindung (Abb. 1.5 und 1.6).

Das Ergebnis ist eine Matrix, in der die Stärken und Schwächen des eigenen Unternehmens/Projekts mit den Chancen und Risiken seitens des Marktes verglichen werden.

Checkliste Zielmarkt

- Wie entwickelte sich die Branche in der Vergangenheit und wie sehen die Prognosen aus? Welche Markttrends zeichnen sich ab?
- Welches mengenmäßige und wertmäßige Marktpotenzial und Marktvolumen wird für die einzelnen Marktsegmente prognostiziert?
- Ist der adressierte Markt/die Nische groß genug?
- Was sind die Erfolgsfaktoren der Branche?
- Welche Rolle spielen Innovation, Digitalisierung und technischer Fortschritt?
- Welche Unternehmen treten als Wettbewerber um die Gunst der Käufer im Markt auf?
- Welche Ziele/Strategien verfolgen die Mitbewerber?

Analyse der strategischen Ausgangssituation

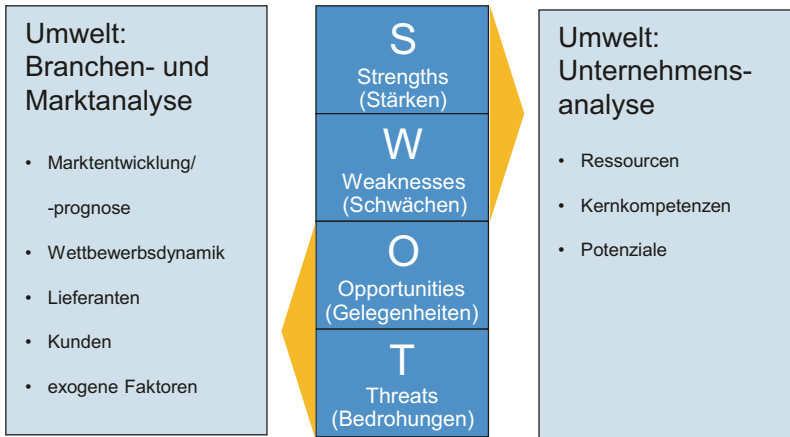


Abb. 1.5 Untersuchungsfelder der SWOT-Analyse

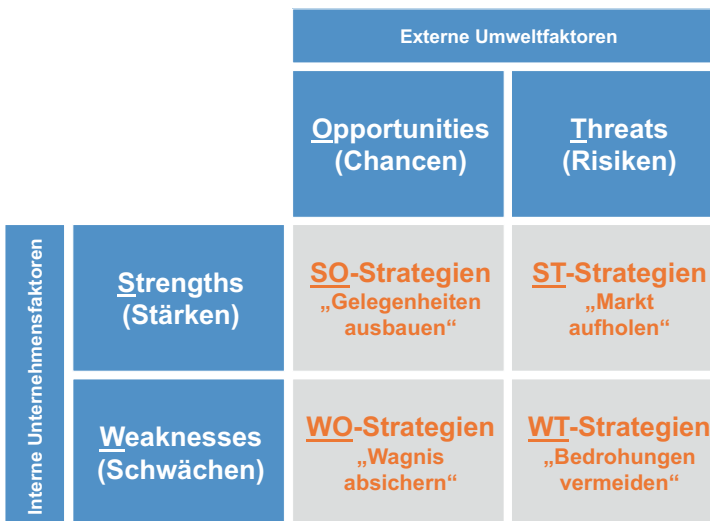


Abb. 1.6 SWOT-Analyse

- Über welches Know-how verfügen die Wettbewerber?
- Wie hoch sind die finanziellen Ressourcen der Wettbewerber?
- Was sind die Gründe für Erfolge und Misserfolge der Wettbewerber?
- Wie werden die Wettbewerber gegebenenfalls auf den Markteintritt des Unternehmens reagieren?

- Inwieweit ist das Unternehmen von einzelnen Lieferanten und Kunden abhängig?
- Wie wird die aktuelle und zukünftige Rendite in den Marktsegmenten beurteilt?

Fehlerquellen Zielmarkt

- Die Angaben zu Marktvolumen und -wachstum sind nicht nachvollziehbar.
- Es fehlen Informationen über die Entwicklung der Branche und deren Einflussfaktoren.
- Es fehlen Informationen über vergleichbare Produkte und zu erwartende Neuentwicklungen.
- Die Reaktionen der Wettbewerber auf den Markteintritt werden nicht erkannt bzw. unterschätzt.

1.4 Ziele und Strategie

Die Unternehmensziele sind konkreter als der Purpose sowie das Vision Statement und Mission Statement (vgl. Sie hierzu auch Abschn. 1.2). Die Geschäftsziele setzen die Vision und Mission in Kennzahlen um. Ziele sind also konkrete Aussagen über angestrebte Zustände und Ergebnisse, die mittels unternehmerischer Maßnahmen erreicht werden sollen.

Strategien sind Grundsatzregelungen, die im Unternehmen mittel- und längerfristig Geltung haben. Strategien sind Vorgaben, Richtlinien und Maximen, die die Stoßrichtung des unternehmerischen Handelns bestimmen. Deshalb ist die Strategie das Bindeglied zwischen den Unternehmenszielen einerseits und den laufenden operativen Maßnahmen andererseits. Die Strategiebildung und die anschließende Formulierung der Umsetzungsschritte sind ein permanenter Prozess. Strategien bedürfen einer laufenden kritischen Überprüfung (Abb. 1.7).

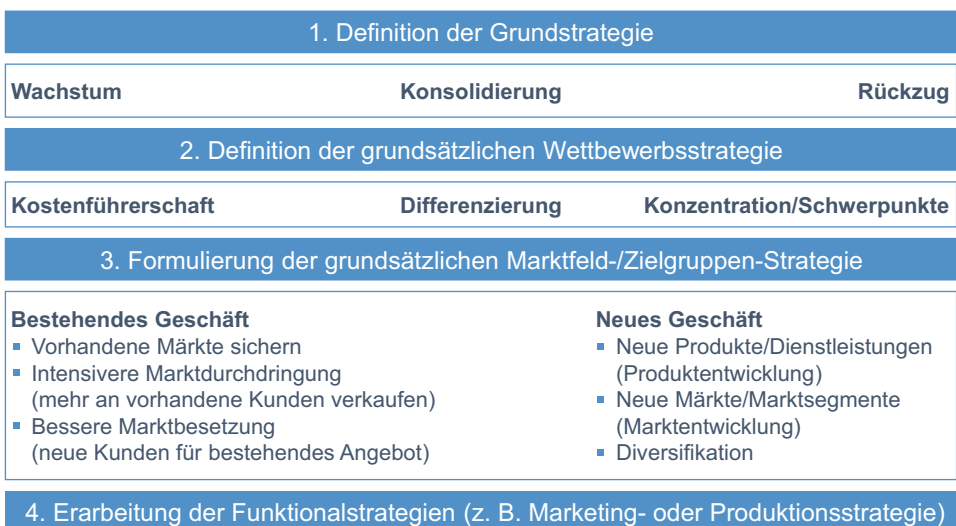


Abb. 1.7 Entwicklung der Strategie

Am Anfang einer Strategieentwicklung steht die Analyse der Ausgangssituation bzw. des Zielmarktes, z. B. im Rahmen einer SWOT-Analyse. Auf die SWOT-Analyse wird in Abschn. 1.3.4 des Business-/Geschäftsplans eingegangen. Abhängig vom Ergebnis der Analyse der Ausgangssituation sind die Ziele abzuleiten. Im darauffolgenden Schritt gilt es, eine Strategie zu entwickeln. Die Strategie beschreibt, auf welchem Weg die Ziele erreicht werden sollen.

Zunächst geht es um die Definition der Grundstrategie. In Abhängigkeit davon, ob eine auf Wachstum, Konsolidierung oder Rückzug ausgerichtete Unternehmensstrategie verfolgt wird, sind Entscheidungen zur Zusammensetzung der Produkt-Markt-Kombinationen zu treffen.

Mit einer Geschäftsidee oder unternehmerischen Initiative ist das Unternehmen meist auf Wachstum programmiert. Es kann aber durchaus auch sein, dass zur Sicherung bestehender Marktanteile und damit im Rahmen einer Konsolidierungsstrategie unternehmerische Initiativen zu ergreifen sind.

1.4.1 Wettbewerbsstrategie

Wettbewerbsorientierte Strategien zielen darauf ab, sich in der Realisierung des Kundennutzens deutlich gegenüber den Wettbewerbern abzugrenzen sowie das künftige Verhalten des Unternehmens gegenüber den Wettbewerbern festzulegen. Generell können den Kunden zwei mögliche Wettbewerbsvorteile angeboten werden: besser oder preiswerter. Diese können entweder branchenweit oder auf ein Marktsegment beschränkt vorliegen (Abb. 1.8).

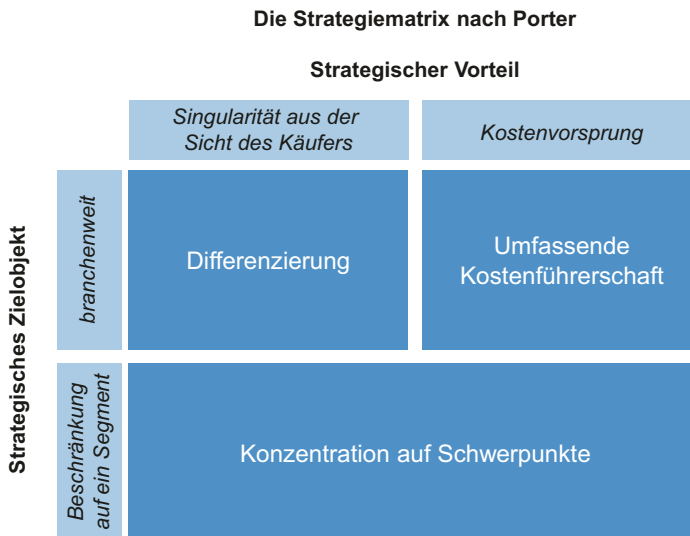


Abb. 1.8 Wettbewerbsstrategie. (In Anlehnung an Porter 2013)

Umfassende Kostenführerschaft/Preis-Mengen-Strategie

Ziel dieser Strategie ist es, der kostengünstigste Anbieter innerhalb einer Branche durch konsequente Nutzung von Kostenvorteilen, z. B. durch günstigen Einkauf, zu werden. Voraussetzung für die Strategie der Kostenführerschaft ist ein relativ hoher Marktanteil und eine weitgehende Standardisierung zur Ausschöpfung von Lerneffekten. Aber auch Rationalisierungsmaßnahmen und technischer Fortschritt sowie die für die Massenproduktion typische Kostendegression können diesen Effekt hervorrufen.

Das Streben nach umfassender Kostenführerschaft ist mit einigen Risiken behaftet:

- Das Unternehmen könnte ein ungewolltes „Billig-Image“ bekommen.
- Die Wettbewerber könnten im Preiskampf aufgrund hoher finanzieller Ressourcen ein großes Stehvermögen zeigen.
- Während ein Unternehmen die Produktionskapazitäten für bestehende Produkte schnell ausbaut, um die steigende Nachfrage zu befriedigen, konzentriert sich der Wettbewerb darauf, neue Technologien zu entwickeln, um in einen neuen Markt einzutreten.

Differenzierung/Qualitätsführerschaft/Präferenzstrategie

Die Differenzierung hat das Ziel, sich vom Wettbewerbsangebot abzuheben und etwas Einzigartiges zu schaffen, wodurch der Kostenfaktor an Bedeutung verliert. Das Unternehmen kann durch die Singularität oder Besonderheit seiner Produkte und Leistungen höhere Preise am Markt durchsetzen. Diese Einzigartigkeit kann z. B. in den Bereichen Qualität, Design, Image, Technologie und Kundendienst angestrebt werden.

Konzentration auf Schwerpunkte/Nischenstrategie

Die Konzentration auf Schwerpunkte zeichnet sich vor allem durch die gezielte Beschränkung der Marktbearbeitung auf ein Segment oder eine Nische aus. Es werden hierbei meist Marktnischen besetzt, die durch Spezialisierung erfolgreich bearbeitet werden können und die von den größeren Unternehmen übersehen oder vernachlässigt werden.

Eine Marktnische liegt dann vor, wenn durch die am Markt befindlichen Produkte und Leistungen ein bestimmter Teilmarkt nicht ausgeschöpft ist. Bei einer Nischenstrategie gilt es zu beachten, dass die Nische ausreichend groß sein sollte, damit in der Nische genügend Kaufkraft vorhanden ist. Außerdem sollte die Nische genügend Wachstumspotenzial beinhalten. Der Schlüssel zum Erfolg liegt in der Spezialisierung. Die Nischenstrategie bringt auch Gefahren mit sich. Einerseits kann die ausgewählte Zielgruppe unattraktiv werden. Andererseits kann die Nische auch von anderen Wettbewerbern erkannt werden.

Die Nische kann sowohl mit der Differenzierungsstrategie als auch mit der Kostenführerschaft bearbeitet werden.

1.4.1.1 Entscheidung für eine dieser Strategien

Die bewusste Entscheidung für eine dieser Strategien ist eine zentrale Voraussetzung für den Markterfolg. Gemäß Porter reicht es nicht aus, einige Kostenvorteile oder einige

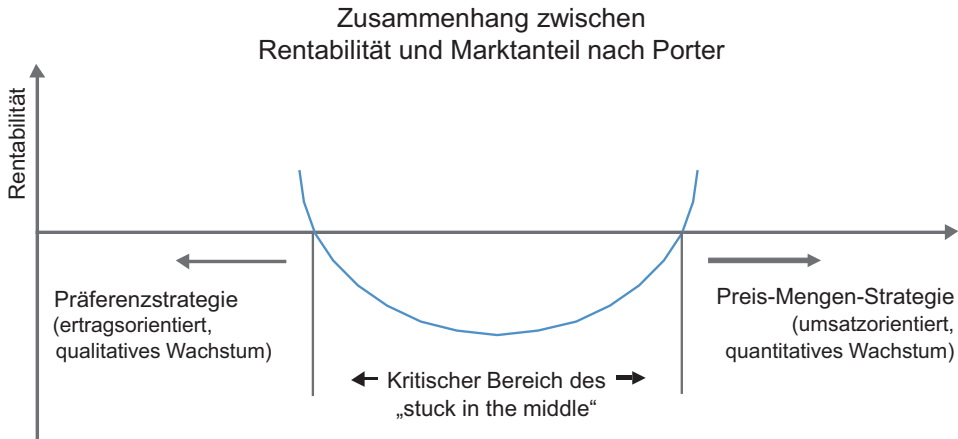


Abb. 1.9 Zusammenhang zwischen Rentabilität und Marktanteil. (In Anlehnung an Porter 2013)

Leistungsvorteile zu haben. Wie in Abb. 1.9 dargestellt, wäre dann die Gefahr des „stuck in the middle“ oder „zwischen den Stühlen sitzen“ zu beachten.

Wettbewerbsvorteile spielen eine entscheidende Rolle, insbesondere wenn es darum geht, bereits im Markt etablierte Anbieter anzugreifen. Kunden sind erfahrungsgemäß im Hinblick auf einen Anbieterwechsel eher träge und zurückhaltend. Der neue Anbieter muss also einen guten Grund liefern, damit Kunden zum Wechseln bewegt werden. Es empfiehlt sich daher in bestehenden Märkten mit einem klaren Leistungsvorteil in bisher vernachlässigten Aspekten oder mit einem – durch eine günstige Kostenposition gesicherten – Preisvorteil anzugreifen.

Die Gegenüberstellung der beiden grundlegenden Wettbewerbsstrategien in Abb. 1.10 verdeutlicht noch einmal den Ansatz und die unterschiedliche Vorgehensweise.

1.4.2 Marktfeld-/Zielgruppenstrategie

Die Marktfeld-/Zielgruppenstrategie gibt die alternativen Wachstumsmöglichkeiten auf der Produkt-/Markt-Ebene an (Abb. 1.11).

- **Marktdurchdringung**
Bei der Marktdurchdringung wird versucht, im momentan bereits bearbeiteten Markt angebotene Produkte besser zu positionieren, indem z. B. die Marketinginstrumente neu gestaltet bzw. verstärkt werden oder Produktverbesserungen erfolgen.
- **Marktentwicklung**
Wenn bereits existente Produkte zusätzlich auf neuen Märkten angeboten werden, handelt es sich um die Marktentwicklung, z. B. die Erschließung geografisch neuer Märkte (z. B. Auslandsmärkte) oder Erschließung neuer Kundengruppen.

Gegenüberstellung grundlegender Kundenstrategien

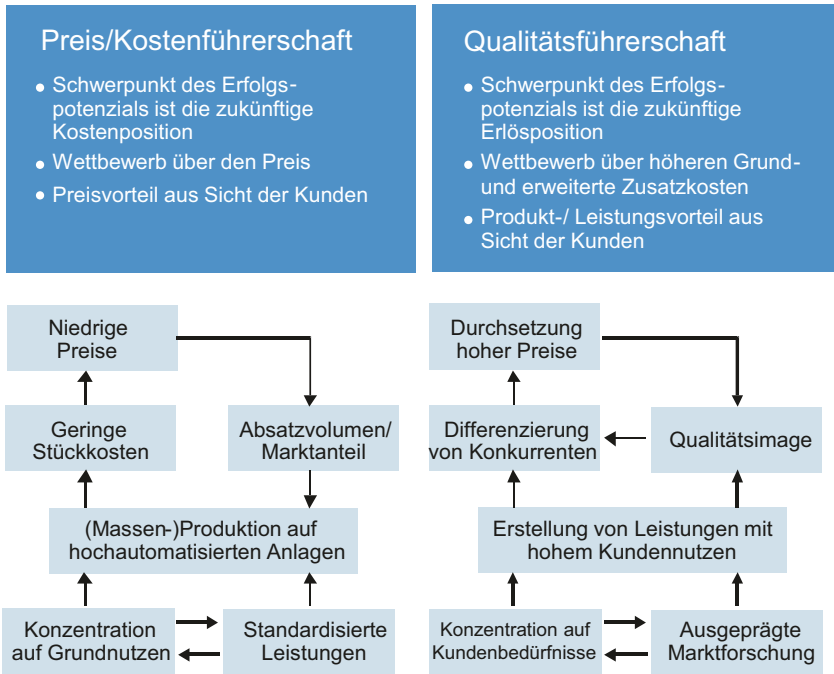


Abb. 1.10 Gegenüberstellung grundlegender Kundenstrategien. (In Anlehnung an Porter 2013)



Abb. 1.11 Marktfeld-/Zielgruppen-Strategie

- **Produktentwicklung**
Bei der Produktentwicklung werden neu entwickelte Produkte auf dem bisher schon bearbeiteten Markt angeboten.
- **Diversifikation**
Den komplexesten und risikoreichsten Fall stellt die Diversifikation dar, d. h. der Einstieg sowohl in neue Produkte als auch in neue Märkte. Häufig werden Diversifikationen zur Beschleunigung des Markteintritts durchgeführt. Aber auch das Verlassen traditioneller Geschäftsfelder z. B. aufgrund stagnierender Märkte durch Erweiterung des Sortiments mit Produkten oder Leistungen, die bisher nicht zum Betätigungsfeld des Unternehmens gehörten, zählen zur Diversifikation. Ziel einer solchen Strategie kann Risikostreuung sein.

Die Ableitung der Ausgestaltung der einzelnen operativen Marketinginstrumente ist Gegenstand des Abschn. 1.6 in diesem Buch.

Checkliste Ziele und Strategie

- Wurden messbare und erreichbare Ziele definiert?
- Sind die Ziele und Strategien nachvollziehbar?
- Sind die gewählten Strategien erfolversprechend?
- Lassen sich die Strategien in die Praxis umsetzen?
- Bieten die gewählten Strategien eine Basis für das geplante Wachstum?

Fehlerquellen Ziele und Strategie

- Die Ziele sind unrealistisch geplant.
- Wachstumsperspektiven reichen für Investoren nicht aus.
- Die geplante Strategie ist mit den finanziellen und personellen Ressourcen nicht umsetzbar.
- Bei Start-up-Unternehmen und innovativen Projekten fehlt eine Markteintrittsstrategie.

1.5 Leistungs- und Produktportfolio

In diesem Modul werden die Leistungen und Produkte beschrieben, die die Grundlage des Geschäftsmodells darstellen. Im Vordergrund der Beschreibung des Leistungs- und Produktportfolios steht der Nutzen, der generiert wird. Wichtig ist zu verdeutlichen, wie sich das Leistungs- und Produktportfolio von den derzeit bereits am Markt angebotenen Leistungen und Produkten unterscheidet. Sollten bereits vergleichbare Leistungen und Produkte auf dem Markt vorhanden sein, so ist überzeugend darzustellen, worin die Besonderheit – die Unique Selling Proposition – der neu angebotenen Leistungen und Produkte liegt.

Es ist auch zu erläutern, ob es sich um ein neues technisches Prinzip handelt oder eine deutliche Verbesserung bereits existierender Produkte, die Basis für die unternehmerische Initiative ist. Bei Dienstleistungen stellt sich vor allem die Frage, inwiefern es sich um eine bisher nicht besetzte Marktlücke handelt bzw. ob nur wenige Wettbewerber im betreffenden Marktsegment tätig sind.

Daran schließt sich die Beschreibung des Produktes oder der Dienstleistung an, also Informationen darüber, um welche Art von Produkten und Leistungen es sich handelt, welche Funktionen und Eigenschaften diese besitzen und was als neu an dieser Innovation zu betrachten ist. Zu beachten gilt, dass die Ausführungen im Business-/Geschäftsplan insbesondere auch von Experten mit betriebswirtschaftlichem Hintergrund gelesen werden. Keinesfalls sollte es sich beim Abschnitt „Leistungs- und Produktportfolio“ um hochtechnische Ausführungen mit extrem langatmigen Schilderungen technischer Details handeln. Eine einfach gehaltene Produktskizze oder ein Foto im Anhang lässt die Ausführungen oftmals transparent erscheinen. Bei der Beschreibung einer Dienstleistungsinnovation ist der Schwerpunkt darauf zu legen, den Umfang möglichst einfach aber vollständig zu skizzieren und zu erläutern, welche Ausstattungen für die Ausführung dieser Dienstleistung benötigt werden.

1.5.1 Portfolio

Informationen über das künftige Produkt- und Leistungsangebot sind für alle Planungen notwendig. Portfolioüberlegungen bilden den Ausgangspunkt für die zukünftige Verteilung der knappen Ressourcen nach Ertrags- und Risikoaussichten in Abhängigkeit von der Markt- und Wettbewerbsposition. In Anlehnung an die Ausführungen in Abschn. 1.3 „Zielmarkt“ bietet es sich an, die zukünftigen Produkt- und Leistungsfelder in ein im Folgenden exemplarisch dargestelltes Wettbewerbsstärke-Marktattraktivitäts-Portfolio – die 4-Felder-Matrix der Boston Consulting Group – einzutragen (Abb. 1.12).

In der Praxis haben sich vier Bezeichnungen herausgebildet, mit denen die Bedeutung der einzelnen Bereiche veranschaulicht wird. Im Folgenden werden die einzelnen Positionen kurz erläutert (Bruhn 2016; Nagl 2016):

A. „Stars“ (Sterne)

verfügen in einem wachsenden Markt über eine gute Marktposition. Durch die Realisierung von Mengeneffekten kann eine Kostendegression erreicht werden. Als Normstrategie wird empfohlen, in Stars zu investieren. Normstrategie „Stars“: Hohes Wachstum, hoher Marktanteil: durchschnittlicher bis hoher Investitionsbedarf.

B. „Question Marks“ (Fragezeichen)

bringen aufgrund ihres noch geringen Marktanteils momentan nur einen geringen Cashflow. Damit die derzeit unbedeutende Marktstellung wesentlich verbessert werden kann, bedarf es eines hohen Mitteleinsatzes. Sie heißen deshalb Fragezeichen, da es nach weiteren Analysen abzuwägen gilt, ob mit diesen Produkten eine offensive Markterschließungs- oder eine Rückzugsstrategie verfolgt werden soll. Normstrategie

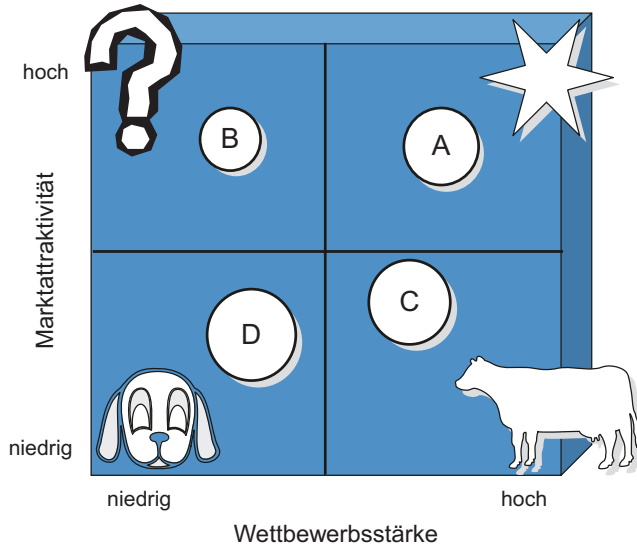


Abb. 1.12 Portfolio

für „Question Marks“: Noch niedriger Marktanteil, hohes Marktwachstum: hoher Investitionsbedarf.

C. „Cash-Cows“ (Melkkühe)

verfügen über eine etablierte Marktposition, allerdings in Märkten mit geringen Wachstumsraten. Bei Cash-Cows sind Kostensenkungspotenziale zu nutzen und nur noch so viele Investitionen zu tätigen, wie zur Erhaltung der Marktstellung erforderlich sind. Es bietet sich eine Abschöpfungsstrategie an, bei der die bestehende Wettbewerbsstärke gehalten werden sollte. Alle zusätzlichen Mittel sind jedoch in die Star- und ggf. Fragezeichen-Segmente zu reinvestieren. Normstrategie für „Cash-Cows“: Hoher Marktanteil, geringes Wachstum: geringer Investitionsbedarf.

D. „Poor Dogs“ (Arme Hunde)

verfügen bei geringem Marktwachstum über eine schwache Marktposition. Arme Hunde sind meist nicht rentabel und müssen, falls sie nicht aufgegeben werden, durch zusätzliche Mittel finanziert werden. Es empfiehlt sich eine Devestitionsstrategie. Normstrategie für „Poor Dogs“: Niedriger Marktanteil, niedriges Wachstum: wenig Aussichten auf zukünftigen Erfolg – Devestition.

Durch die Portfolio-Darstellung, die auch die strategische Ausrichtung widerspiegelt, werden die Produkt- und Leistungspläne übersichtlich veranschaulicht. Die Stärke dieses gebräuchlichsten Marktwachstum-/Marktanteils-Portfoliomodells liegt in seiner einfachen Struktur und guten Übersichtlichkeit. Die Erkenntnisse aus dem Portfolio und die oben beschriebenen Normstrategien sind natürlich unternehmens- und produktspezifisch zu überprüfen und anzupassen.

1.5.2 Serviceleistungen

Kunden wollen meist kein „nacktes“ Produkt, sondern eine kompetente und umfassende Lösung für ein bestehendes Problem. Aus diesem Grunde kommt gerade auch im Zeitalter der Digitalisierung der Servicepolitik auch vor dem Hintergrund der Kundenbindung eine hohe und wachsende Bedeutung zu. Auf die Serviceleistungen wird auch in Abschn. 1.6.2 eingegangen.

Oftmals lohnt es sich, insbesondere auch im Sinne der Kundenbindung, ein Servicekonzept anzubieten. Dabei gilt es die folgenden Fragen zu beantworten:

- Welche auch IT-getriebenen Dienstleistungen und Services werden angeboten?
- Leistet das Unternehmen die Serviceaufgaben selbst oder geht es eine Kooperation ein?
- Welchen Nutzen hat der Kunde vom Dienstleistungs- und Serviceangebot?
- Was hat der Kunde für die Leistung zu bezahlen?
- Welche Kulanzregelungen werden aufgestellt?
- Werden Produktschulungen durchgeführt?
- Wird der Kundendienst intern oder extern durchgeführt?
- Gibt es Beratungsleistungen für den Kunden?

1.5.3 Rechtliche Voraussetzungen

Der Blick auf die rechtlichen Voraussetzungen ist oft unerlässlich. Meist bedürfen neue Produkte der Genehmigung und Abnahme durch staatliche Stellen. Es spricht für den Weitblick und die Seriosität und letztlich auch für die Umsetzbarkeit des Business-/Geschäftsplans, wenn auch zu diesen Themengebieten Angaben gemacht werden.

1.5.4 Patente und Schutzrechte

Technologien in Produkten oder Verfahren stellen dann einen unternehmensspezifischen Wettbewerbsvorteil dar, wenn sie überhaupt nicht oder nicht schnell genug nachgeahmt werden können. Deshalb kommt den Patenten und Schutzrechten gerade bei technologieorientierten Unternehmen eine hohe Bedeutung zu.

Ein Patent ist ein gewerbliches Schutzrecht, das seinem Inhaber ein negatives Verbotungsrecht einräumt. Dies bedeutet, dass es Dritten, außer mit Einwilligung des Patentinhabers, verboten ist, durch Patente geschützte Gegenstände kommerziell zu nutzen. Die Maximallaufzeit eines Patents beträgt 20 Jahre ab Anmeldung. Weitere Informationen unter: https://www.dpma.de/service/schutzrechte_kurz_erklaert/index.html

Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich vertretbar sind. Eine Erfindung ist dann neu, wenn sie bis zu dem Zeitpunkt der Patentanmeldung noch nirgends auf der Welt für die Allgemeinheit zugänglich war.

Patentierbar sind Erfindungen auf technischen Gebieten.

Zu unterscheiden ist zwischen Erzeugnispatenten und Verfahrenspatenten.

- Erzeugnispatente umfassen Sach- und Stoffpatente, die sich auf unbewegliche und bewegliche körperliche Gegenstände und chemische Stoffe beziehen.
- Verfahrenspatente umfassen Produktions- und Arbeitsverfahren.

Eine Erfindung ist dann patentfähig, wenn sie folgende Attribute aufweist:

- Neuheit: Die Erfindung darf vor ihrer Anmeldung nicht schriftlich, mündlich oder in sonstiger Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sein. Das bedeutet, dass einer eigenen Anmeldung nicht nur frühere Patentanmeldungen Dritter entgegenstehen, sondern beispielsweise auch wissenschaftliche Publikationen.
- Erfinderische Tätigkeit: Der Gegenstand der Anmeldung darf sich nicht in nahe liegender Weise aus bereits Bekanntem ergeben.
- Gewerbliche Anwendbarkeit muss gegeben sein.

Computerprogramme bzw. Programme für Datenverarbeitungsanlagen an sich sind nicht patentfähig. Sie werden durch das Urheberrecht beispielsweise vor unberechtigtem Kopieren geschützt. Erfindungen, die ein Software-Programm, eine Rechen- oder eine Organisationsregel, sonstige Software-Merkmale oder ein programmbezogenes Verfahren enthalten, sind dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich, sofern sie technischen Charakter haben.

Von der Patentierbarkeit ausgenommen, weil nicht als Erfindungen im Sinne des Patentgesetzes angesehen, sind:

- Programme für IT-Anlagen,
- Regeln und Verfahren für gedankliche oder geschäftliche Tätigkeiten (z. B. ein Plan zur Erlernung bestimmter Fähigkeiten, ein Verfahren zur Lösung von Denksportaufgaben oder ein Plan zur Organisation einer kommerziellen Dienstleistung) als solche (§ 1. Abs. 3 Nr. 3 PatG).

Dieser Ausschluss gilt nicht für in Programmen enthaltene oder als Verfahren formulierte Anweisungen zum technischen Handeln.

Zum Patent angemeldet werden sollten solche technischen Neuerungen/Verbesserungen, die eine Chance haben, durch das eigene Unternehmen mit Erfolg vermarktet zu werden. Für deutsche Unternehmen empfiehlt sich zunächst die Hinterlegung einer Erstanmeldung beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA): www.dpma.de. Innerhalb von zwölf Monaten nach dieser Erstanmeldung können Auslandsanmeldungen unter Inanspruchnahme der Priorität, d. h. des Zeitrangs dieser Erstanmeldung getätigt werden. Die Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Erstanmeldung hat zur Folge, dass Auslandsanmeldungen so gestellt werden, als seien sie zum Zeitpunkt der deutschen Erstan-

meldung auch bereits im Ausland gemeldet worden. Dies führt dazu, dass Veröffentlichungen nach dem Anmeldetag der deutschen Erstanmeldung für die Beurteilung der Patentierbarkeit des Anmeldegegenstands nicht mehr relevant sind.

Die Kosten für eine deutsche Erstanmeldung liegen zwischen 3000 und 5000 €. Zusätzlich zu diesen amtlichen Gebühren fallen meist noch anwaltliche Grundgebühren an, die von Anwalt zu Anwalt variieren.

Als weiteres Schutzrecht gilt das Gebrauchsmuster. Mit Gebrauchsmustern können ähnlich wie mit Patenten technische Erfindungen geschützt werden, wobei jedoch Verfahren, beispielsweise die Fertigung eines Produktes, dem Gebrauchsmusterschutz nicht zugänglich sind. Bezüglich der erfinderischen Tätigkeit und der Neuheitserfordernisse werden an den Gegenstand eines Gebrauchsmusters geringere Anforderungen als an den eines Patents gestellt.

Gewerbliche Schutzrechte oder Know-how können Gegenstand von Lizenzen sein. In einem Lizenzvertrag werden die Rechte an dem Schutzrecht ganz oder teilweise gegen eine Gebühr auf einen Lizenznehmer übertragen. Ein Lizenzvertrag dient dem Lizenzgeber dazu, einen Ertrag meist in Form von Lizenzgebühren zu erwirtschaften. Dem Lizenznehmer dient der Lizenzvertrag im Allgemeinen dazu, Entwicklungskosten zu sparen, Know-how zu gewinnen und zusätzliche Geschäftsmöglichkeiten zu eröffnen.

Produkte und Verfahren, die eine Schrittmachertechnologie darstellen, können durch Patente und Gebrauchsmuster geschützt werden. Innovativer Vorsprung kann eine Lizenzannahme an fremden Schutzrechten erfordern oder zu einer Lizenzvergabe an eigenen Schutzrechten führen.

1.5.5 Entwicklung und Qualitätssicherung

Ein weiterer Gesichtspunkt, der im Business-/Geschäftsplan Beachtung finden sollte, ist die Erläuterung des technischen Entwicklungsstands. Diese Erläuterungen betreffen jedoch meist die hochinnovativen Produkte und kaum die innovativen Dienstleistungen.

Falls es sich um ein innovatives Produkt handelt, sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Gibt es bereits Machbarkeitsstudien?
- Existiert ein Prototyp?
- Steht das Produkt vor der Markteinführung?
- Sind bereits Pilotkunden angesprochen worden?
- Wurde das Produkt auf Testmärkten erprobt?
- Befindet sich das Produkt schon in der Serienfertigung?

Es gilt auch zu veranschaulichen, worin die Innovation liegt und welcher Vorsprung gegenüber Wettbewerbern gegeben ist. Aus der Darstellung der einzelnen Entwicklungsschritte und Meilensteine lassen sich wichtige Punkte, wie der noch benötigte Zeit- und Kapitalbedarf sowie die Planung möglicher Folgeentwicklungen ableiten.

Die Themen Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung sind insbesondere unter Risikoaspekten sehr bedeutend. Wichtig ist, dass im Business-/Geschäftsplan darauf eingegangen wird, welche Qualitätssicherungsmaßnahmen geplant sind und wie die Einhaltung der Qualitätsstandards langfristig gesichert ist. Außerdem sollte darauf hingewiesen werden, ob und wann eine DIN-ISO-Zertifizierung geplant ist.

Checkliste Leistungs- und Produktportfolio

- Worin besteht der innovative Charakter des Leistungs- und Produktportfolios?
- Wie sieht der aktuelle Stand der Technik aus?
- Welche Garantie- und Servicepolitik wird verfolgt?
- Durch welche Merkmale erringt das Produkt oder die Dienstleistung eine Alleinstellung?
- Sind Partnerschaften oder zusätzliche Dienstleistungen erforderlich, um das Produkt und die Dienstleistung voll zur Geltung zu bringen?
- Welche gesetzlichen Vorschriften, Normen oder Standards sind zu erfüllen?
- Wie ist die Patent- bzw. Schutzrechtsituation?
- In welchem Entwicklungsstadium befinden sich die Produkte und Dienstleistungen?
- Welche weiteren Entwicklungsschritte sind geplant und welche Möglichkeiten ergeben sich aus der Digitalisierung?
- Welche Ressourcen sind für eine Weiterentwicklung vorhanden?
- In welchen Bereichen liegen Entwicklungsrisiken und wie wird diesen Risiken begegnet?

Fehlerquellen Leistungs- und Produktportfolio

- Die Erläuterung und die Quantifizierung des Kundennutzens fehlen.
- Es liegt keine erkennbare Überlegenheit der Produkte und Leistungen gegenüber dem Wettbewerb vor.
- Mitbewerber sind schneller und erfolgreicher auf dem Gebiet der Digitalisierung „unterwegs“.
- Die Ausführungen erhalten zu viele technische Ausdrücke.

1.6 Marketing und Vertrieb

Marketing ist die Planung, Koordination und das Controlling aller auf die aktuellen und potenziellen Märkte ausgerichteten Unternehmensaktivitäten mit dem Ziel, die Kunden langfristig zu begeistern. Dabei darf Marketing nicht nur als eine Unternehmensfunktion betrachtet werden, sondern als ganzheitliches, d. h. im gesamten Unternehmen praktiziertes Konzept. Marketing ist die integrative Kraft zwischen dem im Mittelpunkt der Unternehmensaktivitäten stehenden Kunden und den einzelnen Unternehmensfunktionen.

Im Rahmen der strategischen Marketingplanung werden die Ziele für die kommenden fünf Jahre festgelegt und die zur Zielerreichung notwendigen Mittel und Maßnahmen definiert. Die operative Marketingplanung ist kurzfristig angelegt und zielt auf einen Zeitraum bis zu einem Jahr ab.

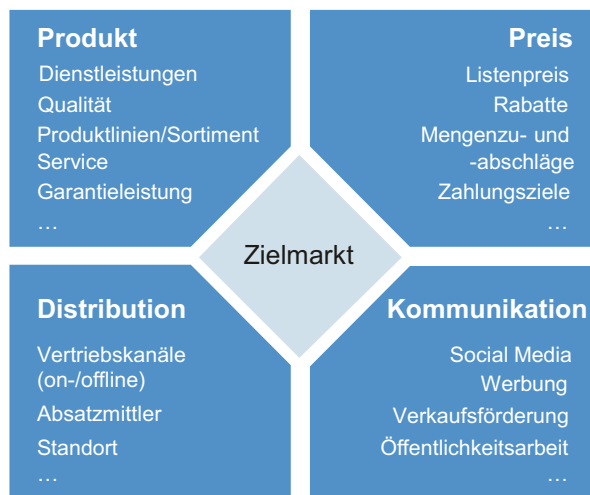
Konkrete operative Maßnahmen sind unter anderem:

- Bestimmung der kurzfristigen Absatzziele auf der Grundlage der langfristigen Planung und auf Basis von kurzfristigen konjunktur- und seasonspezifischen Bedarfs- und Absatzprognosen, ausgedrückt in Umsatzgrößen und Marktanteilen,
- Festlegung und Abstimmung der Marketinginstrumente im Einzelnen,
- kurzfristige Budgetplanung für die Durchführung der Maßnahmen,
- Verteilung der einzelnen Marketingmaßnahmen auf die konkreten Tage, Wochen und Monate des Jahres,
- Prüfung der Pläne, Rückkopplung mit der strategischen Marketingplanung, Abstimmung mit den übrigen kurzfristigen betrieblichen Teilplänen, insbesondere mit dem Jahresfinanzplan sowie Genehmigung der Pläne.

Genauso wie der Businessplan muss auch der Marketingplan für jedes Start-up und jedes Projekt unternehmensspezifisch entwickelt werden. Im Leitfaden „Der Marketingplan“ (Nagl 2016) findet der Leser viele Tipps, wie er zu seinem eigenen Marketingkonzept kommt.

Im operativen Marketing werden die Entscheidungen über den Einsatz der Marketinginstrumente – auch Marketing-Mix genannt – getroffen (Abb. 1.13). Der Marketing-Mix ist die Gestaltung und Abstimmung der Produkt-, Preis-, Vertriebs- und Kommunikationspolitik. Im Gegensatz zum strategischen Marketing, bei dem es um die grundlegende

Abb. 1.13
Marketinginstrumente



Kenntnis der Märkte und Produkte sowie die Auswahl der geeigneten Strategien geht, wird im operativen Marketing die aktive Marktbeeinflussung geplant und durchgeführt.

Im Zusammenhang mit den Marketinginstrumenten können die vier „P’s“ einen Orientierungsrahmen geben:

- **Product (Produkt- und Leistungs politik)**
Welche Eigenschaften (z. B. Qualität, Marke, Verpackung, Garantie, Ausstattung, Design) haben die angebotenen Produkte und Leistungen, um die relevanten Kundenbedürfnisse zu erfüllen?
- **Price (Preis- und Konditionen politik)**
Welcher Preis kann berechnet werden und welche Ziele werden mit der Preisstrategie verfolgt (z. B. Listenpreis, Rabatte, Nachlässe)?
- **Placement (Distributions-/Vertriebspolitik)**
Wie soll das Produkt zum Kunden gelangen (z. B. Vertriebskanäle, Lieferung, usw.)?
- **Promotion (Kommunikations politik)**
Mit welchen on- und offline-Kommunikationsmitteln soll der Kunde den Nutzen vermittelt bekommen (z. B. Werbung, Bekanntheitsgrad)?

Die traditionellen 4 Ps des Marketing-Mixes sollten um 3 weitere Ps ergänzt werden:

- **People (Personal politik)**
Wie gelingt es die besten Mitarbeiter ans Unternehmen zu binden?
- **Processes (Prozess politik)**
Wie können die Prozesse so digitalisiert und optimiert werden, dass das Unternehmen kostengünstig, qualitativ hochwertig und schnell ist?
- **Physical Facilities (Ausstattungspolitik)**
Wie gelingt es über das äußere (z. B. Lage, Beschilderung, usw.) und innere Erscheinungsbild (z. B. Design, Auftritt, usw.) den Kunden von dem Unternehmen zu überzeugen?

1.6.1 Personalentwicklung und Marktsegmentierung

Voraussetzung für die Gestaltung nutzerfreundlicher Produkte und Dienstleistungen ist das Verständnis der Bedürfnisse und Wünsche der Kunden (Abb. 1.14). Hierbei unterstützt die Entwicklung von sog. „Personas“. „Personas“ sind fiktive Nutzer des Produkt- und Leistungsangebotes eines Unternehmens. „Personas“ stellen dabei nicht den Durchschnitt der Bevölkerung dar, sondern sind konkret ausgedachte Personen mit einem ähnlichen Muster im Nutzerverhalten. Für „Personas“ ist eine sehr konkrete Beschreibung der Lebenssituation notwendig. So werden „Personas“ als Kunden „verstehbar“ und die Verantwortlichen im Unternehmen können sich in ihre Kunden (= „Personas“) relativ gut hineinversetzen. Die Beschreibung einer „Persona“ beinhaltet in der Regel auch ein

Abb. 1.14 „Kundenbedürfnisse verstehen“ als oberste Leitmaxime für die Persona-Entwicklung



exemplarisches Foto, das für diesen potenziellen Kunden steht. Eine „Persona“-Entwicklung hilft, um nicht allgemein und subjektiv über die Anforderungen der Kunden nachzudenken, sondern konkret über die „Persona“. „Personas“ helfen dabei, dass alle Mitarbeiter bei Entscheidungen die gleiche Kundengruppe vor Augen haben und Empathie für ihre Kunden entwickeln.

Aufbauend auf der „Persona“-Entwicklung erfolgt die Marktsegmentierung. Ziel der Marktsegmentierung ist die Zerlegung eines Marktes in Teilmärkte, in denen die Kunden auf den Einsatz der Marketinginstrumente jeweils gleichförmiger reagieren als die Kunden im Gesamtmarkt. Die Kundenwünsche und -bedürfnisse sollen mit einem möglichst exakt auf die jeweilige Zielgruppe ausgerichteten Angebot besser erfüllt werden als dies dem Wettbewerb gelingt. Derzeitige und potenzielle Kunden sind daher in sinnvoll abgrenzbare Marktsegmente einzuteilen.

Die Auswahl dieser Kriterien ist produkt- und marktabhängig. Wesentlich ist, dass die gebildeten Marktsegmente zwei Bedingungen erfüllen: Die Anzahl der Kunden sowie deren Einkaufsgewohnheiten müssen zur Schätzung der Umsätze bekannt oder feststellbar sein, und die Kunden eines Segments müssen mit einer einheitlichen Vermarktungsstrategie erreichbar sein. Das ist der Grund dafür, warum das Thema Marktsegmentierung – anders als in der Fallstudie AeroLas in diesem Buch – in dem Leitfaden im Bereich des Marketings und Vertriebs angesiedelt ist.

Grundlage einer Kundensegmentierung ist die Beantwortung der folgenden Fragen:

- Wer kauft gegenwärtig und zukünftig die Produkte und Dienstleistungen?
- Wie viele Kunden gibt es gegenwärtig und zukünftig?

- Wie und wo kaufen die Kunden ein?
- Nach welchen Kriterien kaufen die Kunden ein?
- Wie können die Kunden zu Gruppen oder Segmenten zusammengefasst werden?

Die folgenden Leitsätze charakterisieren das mögliche Vorgehen einer Segmentierung:

- Erkennen der relevanten Kundenbedürfnisse und Probleme der Kunden,
- Definition ausreichend großer Kundensegmente,
- Gestaltung eines kompetenten Angebotes in Form von Produkten und Leistungen,
- Definition der Einzigartigkeit durch Abgrenzung vom Wettbewerb,
- Ansprechen der subjektiven Wahrnehmung der Kunden,
- Sicherstellung der Kundenzufriedenheit auch nach dem Kauf.

Der durch die Segmentierung entstehende Zielmarkt muss groß genug sein, damit ein Geschäft profitabel ist. Zudem sollten auf die Kunden im jeweiligen Marktsegment die Marketinginstrumente der Produkt-, Preis-, Vertriebs- und Kommunikationspolitik annähernd ähnlich anwendbar sein.

Die Marktsegmentierung zielt auf:

- Wettbewerbsvorteile,
d. h. die Konzentration auf ausgewählte Kundenbedürfnisse führt zu hohem Kundennutzen, wodurch wiederum die Absatzchancen deutlich erhöht werden.
- Kostenvorteile,
d. h. die Marketinginstrumente können gezielt eingesetzt werden. Es ergeben sich geringere Streuverluste. Bei undifferenziertem Vorgehen ist der Aufwand erheblich höher und der Erfolg geringer.
- Imagevorteile,
d. h. kundenorientierte Speziallösungen schaffen ein gutes Image.

Im Folgenden wird nun näher auf die einzelnen Marketinginstrumente eingegangen.

1.6.2 Produkt- und Leistungs politik

Ergänzend zu den Ausführungen in Abschn. 1.5 geht es in dem Marketing-Kapitel um die marktgerechte Gestaltung des Produkt- und Leistungsprogramms eines Unternehmens. Die Produkt- und Leistungs politik beinhaltet die Breite und Tiefe des Produktionsprogramms, die Entscheidung über wesentliche Produkt- und Dienstleistungseigenschaften, Aspekte der Servicepolitik sowie mögliche Entscheidungen im Rahmen des Produktlebenszyklus, z. B. Produkteinführung („Neuentwicklung“), Relaunch („Wiederbelebung“), Eliminationsentscheidung („Rückzug“) etc. (Abb. 1.15).

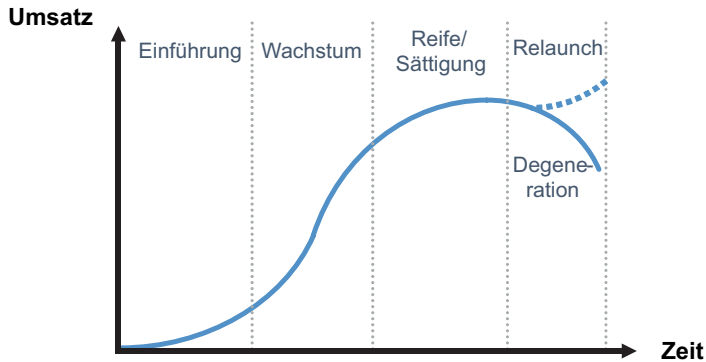


Abb. 1.15 Produktlebenszyklus

Wichtiger Bestandteil der Produktpolitik sind die Serviceleistungen, die den Kunden offeriert werden sollen. Neben Absatzsteigerung, Gewinnung neuer Kunden und der Bindung bereits vorhandener Kunden an das Unternehmen stehen das Erreichen eines positiven Images sowie einer besseren Positionierung auf hart umkämpften Märkten im Vordergrund. Oft wünschen die Kunden nicht ein isoliertes Produkt, sie wollen vielmehr eine kompetente Lösung eines Problems. Service und eine angemessene Garantie werden erwartet. Das Unternehmen hat wichtige Grundsatzentscheidungen zu treffen, damit ein aus Kundensicht attraktives Sortiment angeboten wird.

Fragestellungen, die im Rahmen der Servicepolitik zu beantworten sind:

- Welche digitalen Services sind für den Kunden interessant?
- Welche Art und welchen Umfang soll das Serviceangebot haben?
- Von wem wird der Service in welcher Weise erbracht?
- Besteht eine gesetzliche Verpflichtung, die Serviceleistung bereitzuhalten?
- Ist es beabsichtigt, den Service kostenlos/kostenpflichtig bereitzustellen?

Wird das Thema Serviceleistung nicht an den Rand gedrängt, sondern ernsthaft Wert auf eine möglichst hohe Zufriedenheit der Kunden gelegt, verschaffen die Servicebemühungen dem Unternehmen möglicherweise den entscheidenden strategischen Wettbewerbsvorteil.

1.6.3 Preispolitik

Bei der Preispolitik geht es um die Festlegung des Preisniveaus, die Auswahl der für das Unternehmen am besten geeigneten Preisstrategie sowie der Konditionenpolitik. Während die Marketinginstrumente Produkt-, Distributions- und Kommunikationspolitik jeweils nur einen indirekten Einfluss auf den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens haben,

wirken sich im Rahmen der Preispolitik die getroffenen Maßnahmen direkt auf den Umsatz und Gewinn aus.

Für eine optimale Preispolitik ist die Kenntnis der Nachfrage, der Kostenstruktur und der Wettbewerber notwendig:

- Um die Nachfrage zu messen, wird die Preiselastizität der Nachfrage bestimmt. Diese gibt an, wie stark sich prozentual die Nachfrage nach einem Produkt bei einer bestimmten prozentualen Preiserhöhung/-reduzierung verändert.
- Die Kostenstruktur ist zur Ermittlung der Preisuntergrenze von Bedeutung und damit zur Festlegung, zu welchen Preisen mittel- bis langfristig Gewinne erwirtschaftet werden können.
- Die Kenntnisse über Wettbewerber und etwaige Ersatzprodukte sind wichtig, um abschätzen zu können, wie Wettbewerber auf die Preisstrategie bzw. Preisveränderungen reagieren werden.

Methoden zur Preisfestsetzung sind:

- Bei der nachfrageorientierten Preisfestsetzung wird versucht zu ermitteln, wie viel ein Kunde oder die Kunden aus einem Marktsegment bereit sind, für ein bestimmtes Produkt und eine bestimmte Leistung zu bezahlen.
- Bei der kostenorientierten Preisfestsetzung werden die Kosten eines Produktes ermittelt und dann mit einem gewissen Zuschlag verkauft. Die Möglichkeit zur Marktdifferenzierung ist aber gleichzeitig ausgeschlossen.
- Bei der wettbewerbsorientierten Preisfestsetzung orientiert sich das Unternehmen am so genannten Leitpreis, d. h. am Preis des Marktführers bzw. dem Durchschnittspreis der Branche, und setzt den eigenen Preis relativ hierzu fest.
- Eine zukunftsorientierte Form ist das Value-based-Pricing. Das Value-based-Pricing macht den Preis am Nutzen und Mehrwert für den Kunden fest.

1.6.3.1 Strategische Implikationen

Bei der Einführung eines neuen Produktes/einer neuen Leistung können verschiedene Strategien, konkret die Abschöpfungsstrategie und die Penetrationsstrategie, angewendet werden (Abb. 1.16). Diese beiden Strategien stehen in einem gegensätzlichen Verhältnis zueinander.

Ziel der Abschöpfungsstrategie, auch Skimming-Strategie genannt, ist es, möglichst schnell einen großen Ertrag zu erwirtschaften. Das neu einzuführende Produkt wird mit einem relativ hohen Preis in den Markt eingeführt, der bei zunehmender Verbreitung des Produktes kontinuierlich gesenkt wird. Als Beispiele hierfür gelten Technologieprodukte wie smart phones oder innovative weltweit begehrte Produkte wie der Covid-19-Impfstoff usw. Voraussetzung für die Abschöpfungsstrategie ist ein tatsächlich gegebener strategischer oder technischer Wettbewerbsvorteil eines neuen Produktes/einer neuen Leistung. Ziel ist es nicht, sofort einen hohen Marktanteil zu erzielen, sondern im Zusammenhang

Unterschiedliche Preisstrategien

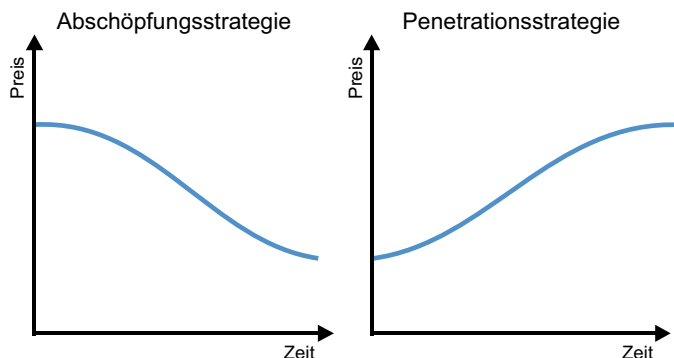


Abb. 1.16 Unterschiedliche Preisstrategien

mit der Abschöpfungsstrategie gilt es vielmehr, auf das Innovationspotenzial des Teils der Zielkunden zu setzen, die bereit sind, aus Technologieinteresse bzw. Prestige Gründen das Produkt und die Leistung auch zu einem höheren Preis zu erwerben. Durch einen hohen Anfangspreis kann das Unternehmen bereits zu Beginn der Markteinführung eine attraktive Marge erzielen und kann die Wachstumsausgaben, die zur Erschließung breiterer Käuferschichten notwendig sind, zumindest teilweise durch eigene Mittel finanzieren. Zudem sollten mit einer Abschöpfungsstrategie hohe Ausgaben für Forschung und Entwicklung relativ schnell amortisiert werden können.

Wenn ein Unternehmen eine temporäre Unterdeckung der Kosten in Kauf nimmt, um mit niedrigen Anfangspreisen möglichst schnell den Markt zu durchdringen, wird von der Penetrationsstrategie gesprochen. Beispiele hierfür sind in der Anfangsphase kostenfreie Online-Angebote von Zeitungen und Zeitschriften bzw. die oft sehr niedrigen Erstausgabepreise für neu am Markt erscheinende Zeitungen und Zeitschriften. Man will durch einen niedrigen Preis eine möglichst große Anzahl an Lesern und Abonnenten gewinnen und erhöht mit zunehmender Erscheinungsdauer schrittweise den Preis.

Die niedrigen Preise zu Beginn der Markteinführung sind in diesem Fall als Investition in die Markterschließung zu sehen. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Penetrationsstrategie sehr hohe Anfangsinvestitionen erfordert. Die erwartete große Nachfrage ist bestmöglich durch ein optimales Angebot zu befriedigen. Liefer- bzw. Leistungsverzögerungen wären im Rahmen der Penetrationsstrategie mit erheblichen Konsequenzen verbunden. Mögliche Investoren schrecken von dieser Methode der Preisplanung tendenziell eher zurück. Bestehenden Unternehmen mit gesichertem Kapitalstock kann die Penetrationsstrategie durchaus Vorteile verschaffen. Soll der Wettbewerb auf den Zielmärkten in Schach gehalten werden, so ist die Penetrationsstrategie ein guter Weg der Preisplanung. Viele Unternehmen verfolgen die Penetrationsstrategie im Rahmen des „Sammelns von Kundendaten“. Es werden über Jahre hinweg Investments getätigt, um an Kundendaten zu kommen. Erst wenn genügend Kundendaten vorhanden sind, stellen sie diese den Interessenten für einen entsprechend hohen Preis zur Verfügung.

Der Preiswettbewerb folgt generell komplizierten Gesetzmäßigkeiten, weil Anbieter sich oft in einem Prozess der strategischen Interaktion befinden. Ein Wettbewerber kann deshalb überhaupt nicht oder entgegengesetzt handeln. Auch das Kundenverhalten ist nicht eindeutig, z. B. könnte ein Kunde einen hohen Preis mit Qualität gleichsetzen, wodurch eine Preissenkung nicht zu erhöhter Nachfrage führen würde.

Grundsätzlich verfolgt die Gewährung von Preisnachlässen das Ziel, bestehende Kunden an das Unternehmen zu binden sowie neue Kunden zu gewinnen. Die Festlegung der Zahlungsbedingungen ist von entscheidender Bedeutung. Gerade junge Unternehmen werden häufig in die Insolvenz getrieben, weil die mangelhafte Zahlungsmoral einiger Kunden – wenn meist auch nur kurzfristig – eine fehlende Liquidität zur Folge hat. Die Einräumung von Skonti für die fristgerechte Zahlung, die Gewährung eines Lieferantenkredites sowie überschaubare Finanzierungsmöglichkeiten sind für die wirtschaftliche Prosperität des Unternehmens und die Erfüllung der Kundenwünsche in ausgewählten Branchen zu wichtigen Faktoren der Preispolitik geworden.

1.6.4 Vertriebspolitik

Bei der Vertriebspolitik, auch Distributionspolitik genannt, stellt sich die Frage, auf welchem Wege die Produkte und Dienstleistungen zum Kunden gelangen. Dies beinhaltet die Planung der Vertriebskanäle und die dafür erforderliche Logistik. Die Entscheidung über den sinnvollen Einsatz eines bzw. mehrerer Vertriebskanäle parallel (Multi-Channel-Management) oder kanalübergreifend (Omni-Channel-Management) ist von unterschiedlichen Faktoren, z. B. der Art und Erklärungsbedürftigkeit der Produkte und Dienstleistungen sowie den Umweltbedingungen des Unternehmens abhängig.

Fragen, die es in diesem Zusammenhang zu beantworten gilt, sind:

- Wie groß ist die Kundenanzahl?
- Ist eine umfangreiche persönliche Verkaufsberatung nötig oder reicht eine digitalgesteuerte Beratung?
- Welcher Zugang zum Markt und welche personellen und finanziellen Ressourcen stehen dem Unternehmen zur Verfügung?

Grundsätzlich gilt es zwischen zwei Vertriebssystemen zu unterscheiden: dem direkten und dem indirekten Vertrieb (Abb. 1.17).

Beim direkten Vertrieb gelangen die Produkte und Dienstleistungen über eigene Vertriebsorgane, z. B. durch Reisende, direkt an den Kunden. Diese Vertriebsform eignet sich besonders für technisch komplizierte und beratungsintensive Produkte. Der direkte Vertrieb ist anfangs meist mit höheren Kosten verbunden, hat aber den Vorteil, dass sehr schnell auf Kundenbedürfnisse und Veränderungen reagiert werden kann.

Kennzeichen des indirekten Vertriebs ist, dass die Produkte/Dienstleistungen über betriebsfremde Vertriebsorgane, z. B. Handelsvertreter, zum Kunden gelangen. Technisch

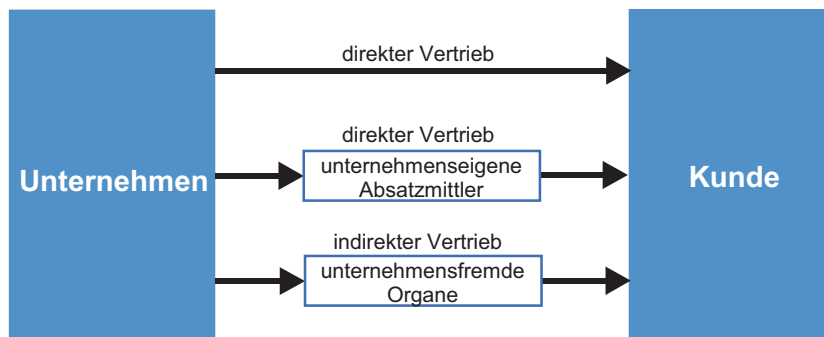


Abb. 1.17 Vertriebssysteme

wenig komplizierte und selbsterklärende Produkte eignen sich besonders für den indirekten Vertrieb, ggf. auch für den Online-Vertrieb. Der Vertriebspartner verlangt für seine Dienste eine gewisse Marge, die allerdings nur anfällt, wenn die Produkte auch verkauft werden.

Die Wahl der richtigen Vertriebskanäle ist für den Unternehmenserfolg von hoher Bedeutung. Sie wirkt sich auf die Organisation und das Geschäftsmodell des Unternehmens und auch auf Marketingentscheidungen aus.

Dabei gilt es die folgenden Möglichkeiten zu unterscheiden:

- Eigene Außendienstmitarbeiter werden dann eingesetzt, wenn komplexe Produkte (z. B. Investitionsgüter) verkauft werden sollen. Der Verkäufer braucht dabei gute Produktkenntnisse. Persönliche Kundenbesuche sind nötig, die natürlich sehr aufwendig sind. Ein eigener Vertrieb ist teuer und lohnt sich nur bei relativ aufwendigen Produkten.
- Externe Vertreter, z. B. Handelsvertreter, vertreiben Produkte verschiedener Hersteller über spezialisierte Firmen, die die Funktion des eigenen Verkäufers übernehmen. Externe Agenten kosten bei erfolgreichem Verkauf relativ viel Geld. Wenn sie allerdings nichts verkaufen, fallen auch meist keine Kommissionen an. Dieser Vertriebskanal ist unter dem Aspekt der Risikobegrenzung attraktiv.
- Großhändler, die über gute Kontakte zum Einzelhandel verfügen, können kleine Unternehmen, die weniger gute Kontakte haben, beim Absatz unterstützen. Der Großhandel kann dazu beitragen, Strategien, wie z. B. die Marktdurchdringung, zu forcieren. Die Spanne des Großhandels ist meist relativ hoch.
- Partnering als Kooperation mit anderen Unternehmen auf verschiedenen Wertschöpfungsstufen gibt es insbesondere auch im Vertrieb.
- Franchising ermöglicht rasches geografisches Wachstum bei gleichzeitiger Kontrolle über das Vertriebskonzept ohne hohe eigene Investitionen. Die Geschäftsidee wird von Franchisenehmern meist gegen eine umsatzabhängige Franchisegebühr selbstständig umgesetzt. Der Franchisegeber bestimmt die Geschäftspolitik.
- Call Center bzw. Customer Care Center dienen in den meisten Fällen der Vertriebsintensivierung und Vertriebsunterstützung, z. B. durch Terminvereinbarungen seitens der

Call Center. Wenig erklärungsbedürftige Produkte und Leistungen können durchaus über Call Center vertrieben werden.

- Im digitalen Zeitalter spielt E-Commerce eine bedeutende Rolle, weshalb eine Online-Vermarktung der Produkte und Dienstleistungen bei jeder Geschäftsidee geprüft werden sollte. Man unterscheidet zwischen Multi-Channel und Omni-Channel. Multi-Channel-Marketing beschreibt einen mehrgleisigen Vertrieb. Beim Multi-Channel-Marketing wird versucht, die Vermarktung der Produkte über die unterschiedlichen on- und offline-Kanäle hinweg konsistent zu halten. Dies scheitert aber meist an der Trennung der dahinterliegenden unterschiedlichen IT-Systeme. Jeder Kanal ist mehr oder weniger selbst aktiv und agiert eigenständig. Beim Omni-Channel-Marketing hingegen stehen die integrative Verflechtung des Online- und Offline-Vertriebskanals im Vordergrund. Hierbei kann der Kunde die Online- und Offline-Kanäle simultan nutzen. Omni-Channel-Marketing ist auf ein einheitliches, kanalübergreifendes Markenerlebnis ausgerichtet (Nagl, Der Marketingplan, S. 67 ff.). Über die genannten Möglichkeiten hinaus besteht gerade für junge Unternehmen die Möglichkeit, mit anderen Unternehmen im Bereich des Vertriebes zu kooperieren, Synergie-, Größen- und Preisvorteile gemeinsam zu nutzen. Schließlich ist hier vor allem Aufbauarbeit zu leisten, und durch eine Kooperation besteht die Möglichkeit, eine verbesserte Ausgangssituation mit Blick auf bereits länger bestehende Unternehmen mit fest umrissenem Kundenstamm herzustellen.

Die hohen Kosten für den Aufbau und die meist zu geringe Reichweite sind oft entscheidende Nachteile einer eigenen Online-Lösung. Da Online-Verkaufsplattformen allen voran Amazon die Konditionen einseitig „diktieren“, gilt es die Vor- und Nachteile dieser Vermarktungsform systematisch und strukturiert für eine systematische Entscheidungsfindung aufzubereiten.

Die Logistik beschäftigt sich mit den Wegen, wie Produkte und Dienstleistungen zum Käufer gelangen. Hierzu zählen Transportmittel, Lagerhaltung und Standortwahl. Auch hier sollten die Kundenwünsche auf der Prioritätenliste ganz oben stehen. Um Erfolg zu haben, sollte sich das Unternehmen auf die Gewohnheiten und Bedürfnisse der Kunden möglichst schnell einstellen. Dies ist ein niemals endgültig abgeschlossener Prozess – im Gegenteil – eine sich permanent stellende Aufgabe, die über den Erfolg oder Misserfolg eines Unternehmens mitentscheidet.

1.6.5 Kommunikationspolitik

Der Markterfolg einer Leistung hängt in vielen Branchen zunehmend davon ab, inwieweit es gelingt, das Unternehmen und dessen Marke für die Öffentlichkeit, insbesondere für die anvisierte Zielgruppe, sichtbar zu machen. Bei der Kommunikationspolitik gilt es, Aufmerksamkeit zu erzeugen, Informationen zu transportieren, die Kunden vom Nutzen des Produktes zu überzeugen und ein dauerhaftes Vertrauensverhältnis zwischen Produzent

und Konsument zu schaffen. Dieses Vertrauensverhältnis kann durch eine starke Marke, die mit einem guten Image verbunden wird, erzeugt werden. Starke Marken entstehen vor allem dann, wenn ein unverwechselbares inneres Bild (big-picture) in den Köpfen der Verbraucher aufgebaut werden kann (z. B. Porsche-Markenimage). Hierfür müssen alle Markenkontaktpunkte (z. B. Vertrieb, Werbung, etc.) konsistent und langfristig die gleiche Markenbotschaft kommunizieren. Die Kommunikationspolitik gilt als Sprachrohr des Marketings und als wichtiger Erfolgsfaktor von Start-ups.

Die Planung und Durchführung der Aktivitäten aus dem Bereich der Kommunikationspolitik lassen sich in sechs Phasen einteilen:

1. Festlegung der Ziele der Kommunikationspolitik
2. Auswahl der Zielgruppen
3. Bestimmung des Budgets
4. Auswahl der Aktivitäten und Werbemittel
5. Durchführung der Kampagnen
6. Werbeerfolgskontrolle.

Das Marketing bietet zahlreiche Instrumente, um ein Produkt, eine Dienstleistung bzw. ein Unternehmen zu etablieren. Grundsätzlich können die Instrumente in „Offline“-Maßnahmen und in „Online“-Maßnahmen gegliedert werden. Die wichtigsten Marketingtools werden im Folgenden kurz beschrieben.

1.6.5.1 Werbung

Mit der Werbung soll der Kunde direkt erreicht und informiert werden.

Die so genannte AIDA-Formel stellt das Wirkungsprinzip der Werbung dar.

- Aufmerksamkeit (Attention) auf das Produkt lenken,
- Interesse (Interest) wecken,
- den Kaufwunsch (Desire) hervorrufen, und schließlich
- Kaufimpulse (Action) auslösen.

Klassische Werbeträger sind neben dem Internet auf der eigenen Website und in Social-Media-Kanälen:

- Fernsehen,
- Hörfunk,
- Kino,
- Tageszeitungen,
- Zeitschriften,
- Adressbücher,
- Beilagen,
- Direct Mailing (per Post oder per E-Mail),

- Telefonmarketing,
- Außenwerbung (Plakate, Anzeigetafeln).

Werden mehrere Werbeträger ins Auge gefasst, ist eine Werbestreuplanung unerlässlich, die eine Antwort auf die folgende Frage geben sollte: Wie oft wird die Werbung wann und wo erscheinen? Eine ausgewogene Streuung unter Berücksichtigung des vorgehaltenen Budgets garantiert den höchstmöglichen Erfolg.

1.6.5.2 Verkaufsförderung/Sales Promotion

Die Verkaufsförderung wird Absatzmittlern zur Verfügung gestellt. Mögliche Maßnahmen sind:

- Schaufenstergestaltung,
- Display-Material/Verkaufsförderungsmappen,
- Preiskataloge,
- Beigaben,
- Vorführungen.

1.6.5.3 Öffentlichkeitsarbeit/Public Relations

Die Öffentlichkeitsarbeit soll dazu beitragen, die öffentliche Meinung über ein Unternehmen positiv zu beeinflussen. Dieses Betätigungsfeld sollte nicht nur dem Umfeld, z. B. der Presse, überlassen werden, sondern selbst aktiv in die Hand genommen werden. Bei der Öffentlichkeitsarbeit geht es insbesondere um Bekanntheits- oder Sympathieanteile. Durch eine gute Presse- und Öffentlichkeitsarbeit kann die Chance genutzt werden, sich vorteilhaft zu präsentieren, Imagepflege zu betreiben und das Vertrauen der Kunden zu gewinnen.

Durch Pressearbeit, einen „Tag der offenen Tür“, Symposien, Teilnahme an Ausstellungen, Veröffentlichung von Jahresberichten, die Durchführung von Events und das Sponsoring im kulturellen, sozialen sowie sportlichen Bereich können gezielt Akzente gesetzt werden. Auch dienen derartige Aktivitäten dem gerade in der Start-up-Phase bedeutenden „Networking“, also dem Aufbau von Kontakten und Beziehungen. All diese Aktivitäten sind online und in den Social-Media-Kanälen entsprechend zu platzieren.

1.6.5.4 Messen und Ausstellungen

Messen und Ausstellungen sind oftmals ein besonders wirkungsvolles Mittel, das Unternehmen einer breiten Kundenschicht bekannt zu machen. Hierbei ist besonders wichtig, dass auch potenzielle Kunden die Gelegenheit haben, sich von der Leistungsfähigkeit des Leistungsangebots und Sortiments zu überzeugen. Auf einer Messe können wertvolle Kontakte im Absatzbereich geknüpft, die Verbindung zu Zulieferfirmen intensiviert, der Markt und Wettbewerb beobachtet sowie gegebenenfalls neue Mitarbeiter rekrutiert werden. Zudem sichern Medienberichte über die jeweiligen Messen und Ausstellungen eine breite Kommunikationsplattform. Messebesuche sind allerdings in den meisten Fällen sehr kostenintensiv.

1.6.5.5 Homepage und Suchmaschinenmarketing

Die Homepage gilt als eines der wichtigsten Mittel, um das Unternehmen bzw. eine Marke zu repräsentieren. Als Grundlage für eine Vielzahl von Kaufentscheidungen wird der Internetauftritt vor allem im Hinblick auf die Homepage gesehen. Aus diesem Grund ist bei der Veröffentlichung zu beachten, dass alle wichtigen Daten für die Dienstleistungen und Produkte möglichst attraktiv aufbereitet und so schnell wie möglich gefunden werden. Hierbei ist es wichtig, dass die Corporate-Identity in allen Bereichen erkennbar ist und auf die Zielgruppe eines Unternehmens zugeschnitten werden. Neben der Homepage sind Apps in fast allen Branchen unerlässlich. Dadurch kann die Nutzeroberfläche vereinfacht dargestellt werden, wodurch Kunden an das Unternehmen noch einfacher gebunden werden können.

Die beste Homepage bringt aber nichts, solange sie nicht schnell im Internet gefunden werden kann. Um die Unmengen an Informationen und Daten nutzerfreundlich bereitzustellen, haben sich Suchmaschinen, wie z. B. Google, im Netz etabliert. Und weil Suchmaschinen sehr aktiv genutzt werden, ist die Platzierung eigener Webseiten auf den ersten Seiten der Ergebnislisten einer Suchanfrage (auch Search Engine Result Page oder kurz SERPs genannt) eines der wichtigsten Ziele im Online-Marketing. Folglich geht es vor allem darum, entweder über Suchmaschinen-Optimierung (Search Engine Optimization SEO) oder über Suchmaschinen-Werbung die eigene Webseite in den Fokus zu rücken. Die Gesamtheit der Aktivitäten, die auf Suchmaschinen ausgerichtet sind, wird übergreifend als Suchmaschinen-Marketing (SEM für Search-Engine-Marketing) bezeichnet.

1.6.5.6 Social Media Marketing

Ein Kernelement des Online-Marketings sind die sozialen Medien. Zu diesen zählen Facebook, Instagram, YouTube, Twitter, Snapchat und viele mehr. Aufgrund der sehr hohen Zahl an Nutzern und der Möglichkeit Informationen durch einfaches Teilen und Verlinken rasend schnell zu verbreiten (auch viraler Effekt genannt), ermöglicht das Social Media vollkommen neue Marketingmöglichkeiten. Jedes soziale Netzwerk bietet Unternehmen die Gelegenheit einen Account zu erstellen, um so auf sich aufmerksam zu machen. Mit Hilfe von „Hashtag-Kampagnen“ oder der Publizierung von Videos und Bildern kann die Aufmerksamkeit auf eine Marke oder ein Unternehmen gelenkt werden. Oftmals führen diese Aktivitäten nicht gleich zum Kauf. Vielmehr soll eine Kundenbindung aufgebaut und der Bekanntheitsgrad gesteigert werden. Dies wird auch als Content-Marketing bezeichnet.

Neben der Nutzung von Online-Shops und Verkaufsplattformen kann das E-Commerce auf die sozialen Medien ausgeweitet werden. Verbraucher „finden den Weg“ in die sozialen Netzwerke, um bestimmten Marken zu folgen und die zum Verkauf stehenden Leistungen zu durchsuchen. Deshalb bieten Facebook, Instagram, Snapchat, Twitter und Pinterest ihren Nutzern die Möglichkeit, Produkte direkt in der App zu bewerben. Darüber hinaus kann man die Aufmerksamkeit durch Videos steigern, indem beispielsweise neue Kollektionen gezeigt werden. Live-Videos sind Teil des Video-Marketings, welches von immer mehr Unternehmen in sozialen Medien genutzt wird.

1.6.5.7 Influencer-Marketing

Influencer sind Personen, die auf einer sozialen Plattform eine Vielzahl von Follower oder einen erfolgreichen Blog haben. Beim Influencer-Marketing wird die Bekanntheit einer Person genutzt, um für ein Produkt oder eine Marke zu werben. Anstatt auf klassische bekannte Gesichter, wie z. B. Sportler, Musiker oder Schauspieler zu setzen, werden Influencer damit beauftragt, neue Kunden zu akquirieren. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Werbeformaten haben sich die entsprechenden Nutzer aktiv dafür entschieden, dieser Person ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Deswegen wird das Influencer-Marketing meist als eine Empfehlung eines Bekannten wahrgenommen. Um dieses Kommunikationsinstrument erfolgsbringend einzusetzen, sollte darauf geachtet werden, dass der Influencer zu dem Produkt/der Dienstleistung passt und die Fans bzw. Follower des Influencers aktiv sind.

1.6.6 Kundenzufriedenheit und Kundenbindung

Der erfolgreiche Einsatz der Marketinginstrumente kann an einer hohen Kundenzufriedenheit abgelesen werden. Kundenzufriedenheit ist eine wichtige Schlüsselgröße.

Kundenzufriedenheit ist der Zustand, in dem die vom Kunden wahrgenommene Leistung seine Bedürfnisse und Erwartungen übersteigt (Abb. 1.18). Die Erwartungen des Kunden bilden sich durch Versprechen, die Anbieter, z. B. im Rahmen der Kommunikationspolitik, abgeben. Damit sind die Kundenerwartungen geprägte Vorstellungen und Präferenzen der Kunden, die sich auf konkrete Produkte und Leistungen beziehen.

Nur überzeugte Kunden kaufen wieder. Die Kundenzufriedenheit bildet damit einen der wesentlichen Pfeiler des langfristigen Unternehmenserfolgs. Das Streben nach hoher Kundenzufriedenheit bedeutet somit die permanente, schnelle und flexible Ausrichtung der aus Kundensicht relevanten Leistungsprozesse des Unternehmens auf die Erwartungshaltung des Kunden. Entscheidend hierfür ist nicht die aus Anbietersicht tatsächlich an-

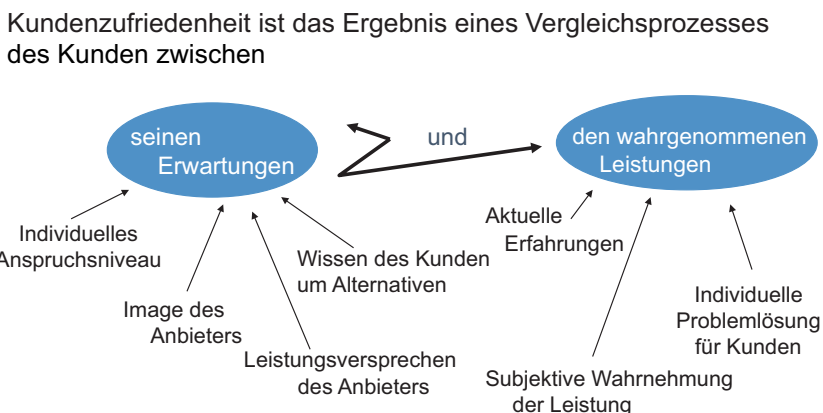


Abb. 1.18 Entstehung der Kundenzufriedenheit

gebotene Produkt- und Leistungsqualität, sondern die subjektive Wahrnehmung und Bewertung der Qualität durch den Kunden.

Zwischen Kundenzufriedenheit und Weiterempfehlungsverhalten besteht ein Zusammenhang. Nur Kunden, die von den Produkten und Leistungen überzeugt sind, empfehlen das Unternehmen aktiv weiter. Enttäuschte Kunden sind nicht nur verloren, sie beeinflussen auch andere Kunden negativ aufgrund ihrer schlechten Erfahrungen. Benchmarks sagen aus, dass positive Erlebnisse nur vier bis acht Mal weiter erzählt werden, wohin gegen negative Erlebnisse neun bis sechzehn Mal weiter erzählt werden (Abb. 1.19).

Eine hohe Kundenzufriedenheit ermöglicht:

- eine langanhaltende Kundenbeziehung,
- aufgrund einer entstandenen Vertrauensbasis die Realisierung von Zusatzverkäufen (Cross-Selling) und eines höheren Preisniveaus (Up-Selling),
- die Senkung der Marketingkosten, da fehlgeleitete Ausgaben zur Akquisition neuer Kunden reduziert werden können.

1.6.6.1 Customer Relationship Management

Das Customer Relationship Management (CRM) sorgt für die professionelle Umsetzung der Marktsegmentierung im Unternehmen.

Die Grundidee des Customer Relationship Management (auf deutsch: Kundenbeziehungsmanagement) ist die systematische und aktive Ausrichtung aller Unternehmensprozesse auf

- einen optimalen Ausbau und eine optimale Pflege bestehender Kundenbeziehungen sowie



Abb. 1.19 Erwartungshaltung der Kunden

- den Aufbau neuer Kundenbeziehungen und
- die Optimierung dieser Prozesse durch sinnvollen Einsatz neuer Technologien.

Als Basis zur Erreichung dieser Ziele muss eine Bestandsaufnahme von allen ehemaligen, bestehenden und potenziellen Kunden und Geschäftspartnern durchgeführt werden. Die Analyse dieser Daten dient zur Verbesserung der Wissensbasis über den Kunden, um sich dadurch besser auf ihn einstellen zu können.

CRM ist keine Technologie, sondern vielmehr eine Philosophie, die nicht nur für große Unternehmen Verbesserungspotenziale bietet. Auch für Start-ups und junge Unternehmen lohnt es sich, ein systematisches Kundenbeziehungsmanagement von Anfang an aufzubauen, wodurch Aufwand, Kosten und Zeit eingespart werden können und mithilfe von Algorithmen IT-/BIG DATA-basierte maßgeschneiderte Angebote entwickeln lassen.

Checkliste Marketing und Vertrieb

- Welchen Absatz (Menge) und Umsatz (Wert) strebt das Unternehmen an (Prognose)?
- Welche Preise sollen erzielt werden?
- Nach welchen Kriterien werden die Preise gebildet?
- Wie hoch soll die Gewinnspanne sein (Schätzung)?
- Welche Zahlungsziele räumt das Unternehmen ein?
- Welche Zielgruppen werden durch welche Vertriebskanäle am besten erreicht?
- Wie wird die Aufmerksamkeit der Zielgruppenkunden auf die Produkte und Leistungen gelenkt?
- Wie sieht die Online- und Offline-Werbeplanung und Kundenbindung aus?
- Welche Absatz-/Verkaufsförderungsmaßnahmen werden genutzt?
- Wie hoch sind die Kosten, um einen Kunden dauerhaft zu binden?
- Welche Anforderungen (Anzahl, Qualifikation und Ausrüstung der Mitarbeiter) sind seitens des Vertriebs zu erfüllen, um die Marketingstrategie erfolgreich umzusetzen? Welche Ausgaben sind dafür eingeplant?
- Wie werden sich der Absatz und das Ergebnis auf die einzelnen Vertriebskanäle verteilen (Schätzung)?
- Welcher Marktanteil je Vertriebskanal kann erreicht werden?
- Welche Ausgaben werden bei der Einführung der Produkte und Dienstleistungen sowie im weiteren Verlauf voraussichtlich anfallen?

Fehlerquellen Marketing und Vertrieb

- Die Marketingplanung und Marketingbudgets sind zu wenig detailliert.
- Der Einsatz der Marketinginstrumente ist nicht genügend aufeinander abgestimmt.
- Es fehlen vor allem IT- und Algorithmen basierte Kundenbindungsmaßnahmen.

1.7 Management, Personal und Organisation

1.7.1 Management und Personal

Das Potenzial des Managementteams und der Mitarbeiter ist einer der entscheidenden Erfolgsfaktoren einer unternehmerischen Initiative. In vielen Fällen wird dem Thema Management ein ähnlich hoher Stellenwert eingeräumt wie der unternehmerischen Idee selbst. Nur wenn die notwendigen Managementfähigkeiten in der Führungsmannschaft vorhanden sind, ein neues Unternehmen zu gründen oder ein innovatives Projekt durchzusetzen, werden notwendige Finanzmittel bereitgestellt.

Zu den wichtigsten Eigenschaften des Managements zählen die so genannten Soft Skills:

- fachliches und unternehmerisches Know-how → unternehmerische Erfahrung,
- soziale Kompetenz → Teamfähigkeit,
- Kommunikations- und Führungsfähigkeit → Delegation,
- Branchen- und Marktkenntnisse → Sensibilität: Branchenverständnis,
- „Networking“ → Beziehungsmanagement,
- Visionskraft → Motivation.

Entscheidend ist, dass im Managementteam sich ergänzende Fähigkeiten und Qualifikationen vorhanden sind, eine gemeinsame Vision der Führungsmannschaft zu erkennen ist und aus dem Business-/Geschäftsplan hervorgeht, dass selbst bei Rückschlägen nicht sofort aufgegeben wird, sondern weiter intensiv an der Realisierung der Ziele gearbeitet wird. Diese Managementqualitäten kann man nicht im Business-/Geschäftsplan beschreiben, sie sind vielmehr in der Realität nachzuweisen. Unabhängig davon ist es in jedem Fall vorteilhaft, im Business-/Geschäftsplan herausragende Managementeigenschaften zu nennen. In den persönlichen Gesprächen wird dann meist u. a. vom Kreditgeber versucht, die Soft Skills zu prüfen.

Von einem neu gegründeten Unternehmen wird nicht erwartet, dass in der Anfangsphase alle Führungspositionen mit bestgeeigneten Mitarbeitern besetzt sind. Hier geht es vielmehr um Ehrlichkeit. Eine Auflistung noch vorhandener Schwächen, personeller Engpässe und die geplanten Maßnahmen zur Behebung dieser Defizite gehören in die Ausführungen eines Business-/Geschäftsplans.

Ist z. B. ein Wachstum durch den Eintritt in neue Marktsegmente geplant und gibt es im Unternehmen eine Führungskraft, die ein ähnliches Projekt schon einmal im eigenen oder in einem anderen Unternehmen federführend betreut hat, so sollte dies auch im Business-/Geschäftsplan erscheinen. Vorteilhaft ist es, wenn im Führungsteam Mitarbeiter mit fachlicher und unternehmerischer Erfahrung tätig sind.

Nach der Information über das Management sind die Mitarbeiter, die Schlüsselpositionen im Unternehmen halten, vorzustellen. Art, Aufgaben, Umfang und Vertretung sind in

einer kurzen Stellenbeschreibung offen zu legen. Lebensläufe der Führungskräfte im Anhang des Business-/Geschäftsplans können diese Beschreibungen abrunden.

Für die zukünftige Entwicklung eines Unternehmens sind die Qualifikation und Weiterbildung der Mitarbeiter wichtig. Dies haben auch Investoren erkannt, deshalb ist dem Thema Personalentwicklung besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Hierbei sollten auch Themen wie z. B. das Informations- und Wissensmanagement aufgeführt werden.

1.7.2 Organisation

1.7.2.1 Prozessorganisation

Eine effiziente Prozessorganisation sorgt für eine optimale Auslastung bzw. Anpassung der Kapazitäten, die Minimierung der Durchlaufzeiten, die dauerhafte Sicherung der Qualität sowie die Klärung möglicher Partnerschaften und des eventuellen Fremdbezugs von Produkten und Leistungen. Durch eine sinnvolle Planung des Materialeinsatzes, der bestmöglichen Einflechtung der einzelnen Fertigungsschritte in den Gesamtprozess und der Vermeidung von Überkapazitäten kann sich ein Unternehmen Wettbewerbsvorteile in den Punkten Zeit, Kosten und Qualität sichern.

Gerade junge Unternehmen sollten sich bei der Leistungserstellung und beim Vertrieb auf die Kernkompetenzen beschränken, d. h. auf die Potenziale und Fähigkeiten, welche den Aufbau von Wettbewerbsvorteilen ermöglichen. Die Fokussierung auf wenige und dafür spezielle und ausgeklügelte Felder, die dann umso intensiver bearbeitet werden können, wird auch zunehmend von bestehenden Unternehmen forciert.

Durch die Analyse der Wertschöpfungskette können die Kostenpositionen und Kostensenkungspotenziale der einzelnen Unternehmensaktivitäten zielgerichtet untersucht werden und auch die notwendige Wertschöpfungstiefe überprüft werden. Mit einer hohen Wertschöpfungstiefe ist zum einen zwar eine geringe Abhängigkeit von Partnerunternehmen vorhanden, zum anderen aber auch eine unflexible Fixkostenbelastung vorgegeben.

Das Ergebnis der fundierten Analyse der Wertschöpfungskette (Porter 2013) legt offen, auf welchen Gebieten und Feldern das Eingehen von Partnerschaften sinnvoll sein kann (Abb. 1.20).

Unterschieden werden die Partnerschaften nach der Intensität der Bindung. Während vertragsfreie Verhaltensabstimmungen nur lose Absichtserklärungen erlauben, begibt sich ein Unternehmen, das ein Joint-Venture eingeht, in umfangreiche – nicht nur finanzielle – Abhängigkeiten.

Im Folgenden wird auf wesentliche Kooperationsformen – entsprechend der Intensität der Bindung aufsteigend sortiert – eingegangen:

- Kooperation/Strategische Allianz
- Eine Kooperation ist die Zusammenarbeit verschiedener Wirtschaftspartner, von denen jeder einen bestimmten Aufgabenbereich übernimmt. Bei einer Kooperation bleiben



Abb. 1.20 Wertschöpfungskette. (In Anlehnung an Porter 2013)

die beteiligten Unternehmen rechtlich und wirtschaftlich selbstständig. Dies ist z. B. bei einer Einkaufsgemeinschaft der Fall.

- **Virtuelles Unternehmen**
Je nach Projekt oder Auftrag arbeiten temporär verschiedene Partner zusammen. Die Partner treten gegenüber Dritten als einheitliches Unternehmen auf. Diese Form einer Netzwerkorganisation wird auch als virtuelle Organisation oder als virtuelles Unternehmen bezeichnet.
- **Konsortium**
Konsortien sind Unternehmensverbindungen auf vertraglicher Basis zur Abwicklung genau abgegrenzter Projekte.
- **Joint-Venture**
Ein Joint-Venture ist ein Gemeinschaftsunternehmen, wörtlich übersetzt stellt ein Joint-Venture ein gemeinsames „Abenteuer“ dar. Das Joint-Venture ist ein Zusammenschluss, bei dem den Gesellschaftsunternehmen die Anteile an einem Unternehmen zu gleichen Teilen gehören.
- **Konzentration**
Bei einer Konzentration verlieren die beteiligten Unternehmen ihre wirtschaftliche, nicht aber ihre rechtliche Selbstständigkeit.
- **Fusion**
Als Fusion wird die Verschmelzung von zwei oder mehr Unternehmen zu einer neuen wirtschaftlichen Einheit bezeichnet.

Aktivitäten, die außerhalb der Kernkompetenzen und des gewählten Fokus liegen, sollten Dritten übertragen werden (Stichwort Outsourcing). Auch unterstützende Arbeiten innerhalb des Unternehmens müssen nicht unbedingt von diesem selbst ausgeführt werden. Bei jeder einzelnen Tätigkeit stellt sich grundsätzlich die Frage, selbst machen oder nach außen vergeben (= make-or-buy). Make-or-buy-Entscheidungen sind bewusst und nach Abwägung der Vor- und Nachteile zu treffen:

- **Strategische Bedeutung:** Leistungen, die wesentlich zum Wettbewerbsvorteil beitragen, sind für das Unternehmen von strategischer Bedeutung.
- **Beste Eignung:** Jede unternehmerische Tätigkeit erfordert spezifische Fähigkeiten, die im Unternehmerteam nicht unbedingt vorhanden sind.

Grundsätzlich gilt, dass jede Art der Zusammenarbeit den Partnern Vorteile bringen sollte, d. h. eine Win-win-Situation entsteht, ansonsten wird eine Kooperation nicht von langer Dauer sein.

1.7.2.2 Wertschöpfungsarchitektur

Die vier Säulen der Wertschöpfungsarchitektur (Barbian et al. 2016) sollen dabei helfen den oder die richtigen Partner zur Geschäftsidee zu finden. Um sicher zu sein, dass die Partnerschaft und damit das Geschäftsmodell funktioniert, sollte man sich zuvor einige grundlegende Fragen stellen:

- **Wertbeitrag:** Wie bringt sich der Partner ein und wozu braucht man diesen?
- **Werttreiber:** Welche Eigenschaften oder Fähigkeiten hat der Partner, die man selbst benötigt und welchen Mehrwert hat man davon?
- **Verlässlichkeit:** Ist der jeweilige Partner innerhalb des Netzwerkes zuverlässig? Gibt es eine Sicherheit für die Qualität und den Datenaustausch durch diesen?
- **Integration:** Welche Voraussetzungen bringt der Partner mit, um diesen in das Wertschöpfungsnetzwerk effektiv einzubinden?

Wertbeitrag

Der Wertbeitrag steht für die Fähigkeiten eines Unternehmens, sich in das Netzwerk einzubringen. Dieser Aspekt sollte eine der ersten Überlegungen sein, bevor man sich dazu entscheidet, eine Partnerschaft mit einem anderen Unternehmen einzugehen. Wichtig ist es zu wissen, welchen Wertbeitrag der Partner leisten kann und warum gerade dieser dafür in Frage kommt.

Werttreiber

Hierbei ist zu beachten, welche Kernkompetenzen der Partner mitbringt. Oftmals bringt dieser Zugang zu interessanten Daten oder besonderes Know-how mit. Was wird an Fähigkeiten benötigt und welche Ressourcen und spezielle Kompetenzen kann dieser aufweisen? Bringt der Partner elementare Skills, die man sich selbst nicht erarbeiten kann?

Integration

Der neue Partner muss natürlich gut in das Netzwerk integriert werden. Durch die digitalen Prozesse der Wertschöpfungsnetzwerke, die immer schneller und individueller angepasst werden, sollte dem Unternehmen bewusst sein, dass die technischen Mittel dafür vorhanden sein müssen. Gibt es Probleme bei Schnittstellen beider Unternehmen und welche Lösung gibt es dafür? Die technischen Voraussetzungen einer Schnittstelle sollten vorhanden oder lösbar sein.

Verlässlichkeit

Da die Wertschöpfungsnetzwerke schnell und dynamisch ablaufen müssen, ist die Verlässlichkeit ein wichtiger Faktor bei solch einer Partnerschaft. Es geht nicht nur um das Risiko eines Ausfalls, sondern auch um Qualitätssicherung der Waren und Leistungen. Die Qualität muss stets gewährleistet bzw. wie vom Unternehmen nach angegebener Richtlinie vorhanden sein.

1.7.2.3 Aufbauorganisation

Unter dem Begriff Aufbau- bzw. Strukturorganisation wird die Gliederung des Unternehmens in arbeitsteilige Einheiten und deren Koordination verstanden. Im Rahmen der Aufbauorganisation werden die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten festgelegt. Die Visualisierung der Aufbauorganisation wird Organigramm genannt. Ein typisches Organigramm ist in Abb. 2.12 dargestellt.

1.7.2.4 Controlling und Berichtswesen

Das Controlling und Berichtswesen haben die Aufgabe, die Unternehmensführung bei der Planung, Steuerung und Kontrolle wesentlicher Unternehmensaktivitäten zu unterstützen.

Des Weiteren ist es für Banken und Investoren sehr wichtig, dass das Unternehmen über ein ausführliches, transparentes und strukturiertes Controlling und Berichtswesen verfügt.

Ein Planungs-, Steuerungs- und Kontrollinstrument der modernen Unternehmensführung ist die Balanced Scorecard. Mit dem Begriff Balanced Scorecard wird ein strategisches Managementsystem bezeichnet, das eine ganzheitliche Steuerung des Unternehmens durch eine ausgewogene Berücksichtigung aller erfolgsrelevanten Perspektiven ermöglicht.

Bei der Balanced Scorecard wird ein Unternehmen nicht nur aus dem Blick des finanziellen Erfolges betrachtet, sondern es werden auch weiche, schwer quantifizierbare Einflussgrößen wie z. B. die Kundenzufriedenheit und die Motivation der Mitarbeiter in die Bewertung mit einbezogen.

Eine Balanced Scorecard enthält eine Reihe von Kennzahlen, welche nach dem Prinzip der Ausgewogenheit zu bestimmen sind. Ziel ist die Gestaltung einer „Scorecard“, was mit dem Begriff „Berichtsbogen“ übersetzt werden kann. Dabei geht es um die Kennzahlen, mit denen ein Betrieb erfolgreich gesteuert werden kann. Die Balanced Scorecard trägt zu einer umfassenden, an der Gesamtstrategie des Unternehmens orientierten Steuerung der

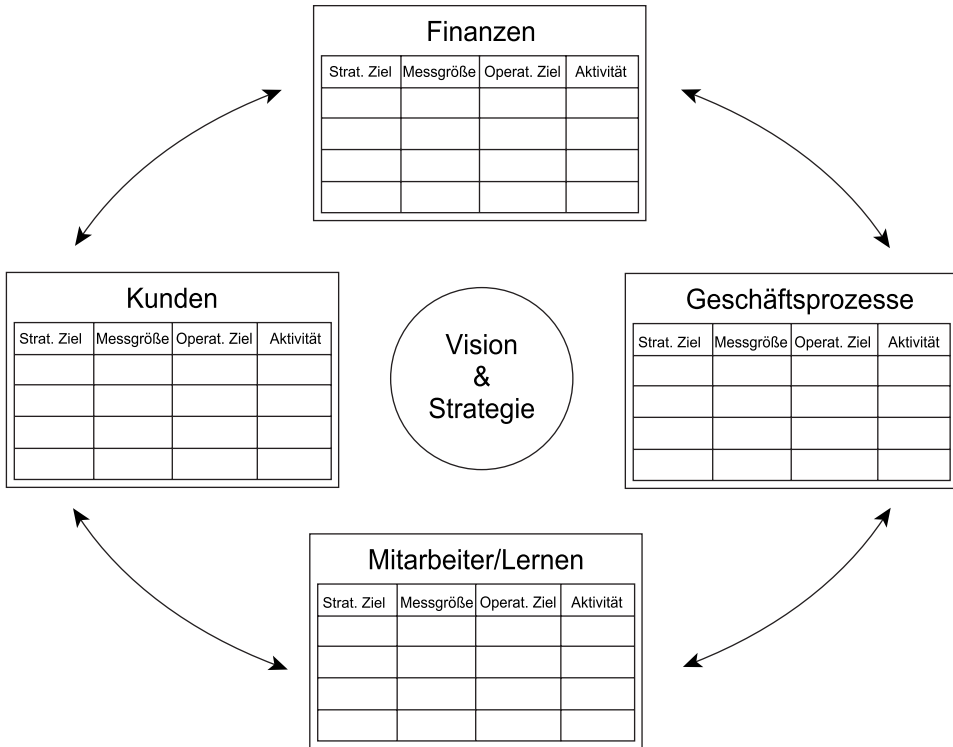


Abb. 1.21 Balanced Scorecard

Aktivitäten bei. Die einzelnen Steuerungsgrößen sind so miteinander zu vernetzen, dass ein ausbalanciertes Vorgehen erreicht wird.

Die Erfinder der Balanced Scorecard Kaplan und Norton (1992) richteten sich gegen eine zu einseitig finanzwirtschaftliche Ausrichtung der Kennzahlen und eine zu starke Vergangenheitsorientierung und haben ein vernetztes System von Kennzahlen mit vier Perspektiven entwickelt.

Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard (Abb. 1.21) sind

- die finanzwirtschaftliche Perspektive,
- die Kundenperspektive,
- die interne Prozessperspektive und
- die Lern- und Entwicklungsperspektive.

Checkliste Management und Personal

- Über welche komplementären Fähigkeiten verfügt das Führungsteam?
- Bestehen Lücken im Führungsteam?

- Welche entscheidenden Positionen müssen noch besetzt werden?
- Was sind die Schlüsselpositionen des Unternehmens?
- Welche Qualifikationen und Erfahrungen besitzen die Mitarbeiter in Schlüsselpositionen?
- Welches Entlohnungssystem wird angewendet?

Fehlerquellen Management und Personal

- Schlüsselpositionen, z. B. Finanzen, sind nicht ausgewogen besetzt. Es fehlen Vertretungsregelungen für Schlüsselpositionen. Es wird nicht ausreichend in die Personalentwicklung investiert.

Checkliste Prozess- und Aufbauorganisation

- Wo liegen die Kernkompetenzen?
- Welche Leistungen werden selbst erbracht, was wird zugekauft (Make-or-buy-Entscheidung)?
- Welche Geschäftspartner werden in den Leistungserstellungsprozess einbezogen?
- Können Kapazitäten kurzfristig angepasst werden?
- Existieren Maßnahmen zur Qualitätssicherung?
- Wie sieht die Organisationsstruktur des Unternehmens aus?
- Wo liegen die Schwachpunkte der derzeitigen Organisationsstruktur?

Fehlerquellen Prozess- und Aufbauorganisation

- Prozessrisiken werden nicht systematisch analysiert.
- Eine systematische Bewertung der Kooperationspartner fehlt.
- Keine Abgrenzung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten.

1.8 Chancen und Risiken

Alle unternehmerischen Initiativen sind mit Chancen und Risiken verbunden. Diese sind sowohl im Unternehmen selbst als auch im Unternehmensumfeld zu finden.

Bei den Chancen ist im Business-/Geschäftsplan zu erläutern, welche zusätzlichen Erfolgspotenziale in der unternehmerischen Initiative stecken und unter welchen Bedingungen diese realisiert werden können. Zukünftige Wachstumschancen sind ebenso zu erwähnen wie innovative Geschäftsideen.

Als Risiken werden Ereignisse bezeichnet, die sich negativ auf den Unternehmenswert auswirken. Je höher die Risiken eines Unternehmens sind, desto höher werden auch die Kapitalkosten für das Unternehmen sein.

Es lassen sich die folgenden Risikoarten unterscheiden:

- Generelle Risiken, die sehr viele Branchen betreffen, wie die Finanzkrise oder aktuell die Corona-Pandemie
- Umfeldrisiken durch neue Gesetzgebungen oder sich veränderndes Wettbewerbsverhalten
- Operative Risiken im Tagesgeschäft, wie z. B. technisches oder menschliches Versagen
- Kreditrisiken durch nicht beglichene Forderungen

Um zu zeigen, dass eventuelle Risiken kalkulierbar und kontrollierbar sind, sind im Business-/Geschäftsplan basierend auf der Schilderung möglicher Szenarien zu ergreifende Aktivitäten und Gegenstrategien darzustellen.

So wird anhand der Szenario-Technik nicht nur ein einzelnes Bild der Zukunft dargestellt, sondern es werden bewusst mehrere Szenarien mit alternativen Rahmenbedingungen beschrieben. Ziel der Szenario-Technik ist es, eine fundierte Analyse der Ist-Situation wiederzugeben und mögliche Entwicklungen in Form von Szenarien darzustellen.

In der Praxis hat sich die Chancen-Risiken-Analyse in Form von Szenarien durchgesetzt. Dabei haben sich drei Szenarien herauskristallisiert (Abb. 1.22):

- Der günstigste Fall (Best Case Szenario),
d. h. die meisten Chancen und positiven Begleitumstände treten ein.
- Der wahrscheinliche Fall (Most Likely Case Szenario oder auch Trendszenario genannt),
d. h. der mit höchster Wahrscheinlichkeit eintretende Fall.
- Der schlechteste Fall (Worst Case Szenario),
d. h. die meisten Risiken und negativen Begleitumstände treten ein.

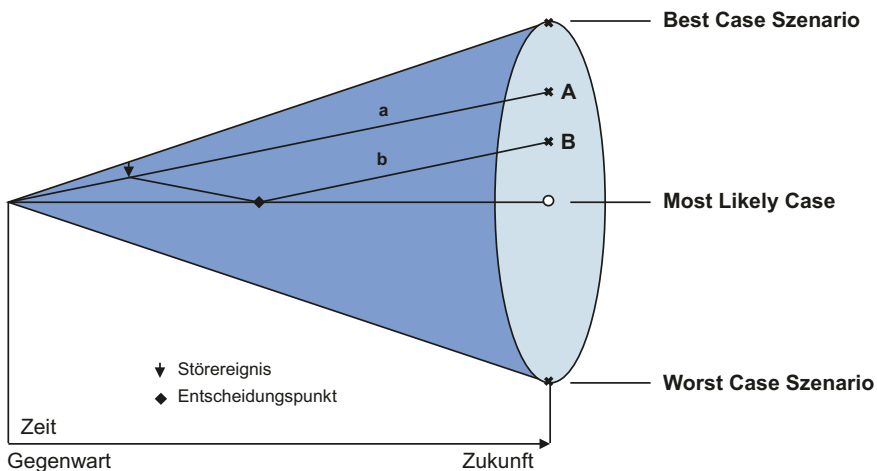


Abb. 1.22 Szenario-Trichter

Diese unterschiedlichen Szenarien haben eine gemeinsame Basis, den wahrscheinlichen Fall, den Most Likely Case. Der wahrscheinliche Fall ist darauf zu prüfen, wie viel Spielraum für Abweichungen von den getroffenen Planungsprämissen besteht. Ausgehend von diesem als wahrscheinlich eingeschätzten Fall sind ein Best Case Szenario und ein Worst Case Szenario zu entwickeln.

Aus allen Szenarien sind Daten über den Finanzbedarf, negative oder positive Cashflow-Ergebnisse sowie die Verzinsung der Investitionen abzuleiten. Es ist nicht zu empfehlen, mehr als die oben aufgeführten drei Szenarien darzustellen. Das wäre zu unübersichtlich.

Durch einen so genannten Szenariotrichter lassen sich die zukünftigen Entwicklungen des Unternehmens bildlich darstellen. Die Randpunkte des Trichters stehen für die Extremszenarien (Worst Case bzw. Best Case Szenario), der mittlere Pfad stellt den wahrscheinlichsten Fall dar, das Trendszenario. Störereignisse (Pfeil) und deren Auswirkungen lassen sich anschaulich darstellen.

Die Darstellung der Chancen und Risiken sollte ausgewogen erfolgen, Schwächen eingestanden und Risiken nicht veranlasst werden. Ein selbstbewusstes Bekenntnis zu den Stärken und Chancen sollte keinesfalls fehlen.

Einerseits überzeugen Angaben darüber, wie mögliche Risiken vermieden werden können bzw. welche Notfallmaßnahmen geplant sind, falls eine Unwägbarkeit eintritt. Andererseits ist es natürlich wichtig darzustellen, wie die Stärken einer unternehmerischen Initiative in dauerhafte Wettbewerbsvorteile und sich bietende Möglichkeiten im Markt schnell erkannt und umgesetzt werden.

Checkliste Chancen und Risiken

- Welche außerordentlichen Chancen bieten sich?
- Existieren grundsätzliche Risiken (Markt, Wettbewerb, Technologie)?
- Sind die möglichen Unwägbarkeiten allen Führungskräften bekannt?
- Sind deren Auswirkungen auf Kapitalbedarf, Cashflow und Rendite bekannt?
- Wurde in Szenarien geplant?
- Wie realistisch sind diese Szenarien?
- Gibt es eine ausreichende Variation, d. h. Sensitivitätsanalyse, dieser Szenarien?

Fehlerquellen Chancen und Risiken

- Die Chancen werden überbewertet.
- Relevante Risiken in den Bereichen Markt, Wettbewerb und Technologie werden nicht berücksichtigt.
- Es fehlt eine Quantifizierung der Risiken.

1.9 Finanzplanung

Im Folgenden beschreibt Philipp Pfitzenmaier, seit 1998 Geschäftsführer der PHP Technologies GmbH, München, den Aufbau und die Gestaltung der quantitativen Unternehmensplanung im Rahmen eines Businessplans.

1.9.1 Bedeutung

Die Finanzplanung stellt den oft ungeliebten Abschluss des Businessplans dar. In ihr werden alle in den vorhergehenden Abschnitten durchgeführten Analysen in konkrete Zahlen umgesetzt, die Aufschluss über die Zukunft des Unternehmens erlauben. Die Bereitschaft des Unternehmers ist meist begrenzt, sich mit Planbilanzen, Planerfolgsrechnungen und Liquiditätsanalysen zu befassen, die bis zu fünf Jahre und darüber hinaus in die Zukunft reichen und damit zwangsläufig Unschärfen aufweisen.

Unter Planung ist die „[...] gedankliche Vorwegnahme und aktive Gestaltung zukünftiger Ereignisse [...]“ (Perridon et al. 2014) zu verstehen. Gerade die Analyse zukünftiger Handlungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen (Küpper et al. 2013) hat Signalwirkung für potenzielle Kapitalgeber. Der Unternehmer zeigt mit einer umfassenden Finanzplanung, dass er sich intensiv mit der Zukunft seines Unternehmens auseinandergesetzt hat und diese aktiv bestimmen möchte. Die Finanzplanung als unternehmensinternes und -externes Steuerungs- und Kommunikationsinstrument gewinnt gerade in den Zeiten von Basel III und den damit verbundenen Anforderungen an das Unternehmen zunehmend an Bedeutung. So werden in Zukunft Banken als Hauptgeldgeber des Mittelstands besonderes Augenmerk auf die vorgelegten Ist- und Planzahlen richten und das Unternehmen in ihrem institutspezifischen Ratingverfahren analysieren. Spätestens an dieser Stelle zahlt sich eine fundierte und im Branchenvergleich plausible Finanzplanung aus.

Wird die Finanzplanung nicht als lästige Pflicht, sondern als leistungsstarkes Steuerungsinstrument verstanden, das genauso wie die anderen Bestandteile des Businessplans idealerweise regelmäßig unterjährig überprüft und angepasst wird, eröffnet sie dem Unternehmen die Möglichkeit, schnell auf Veränderungen zu reagieren und mögliche Engpässe und Unstimmigkeiten frühzeitig aufzuzeigen.

Im Folgenden wird anhand eines einfachen Beispiels eines produzierenden Unternehmens der Aufbau der Finanzplanung auf Basis von Sachgrößen im Rahmen der quantitativen Unternehmensplanung dargestellt. Ausgehend von der Planung der prognostizierten Verkäufe und Preise werden die Produktions-, Beschaffungs-, Personal- und Investitionsplanung dargestellt (Abb. 1.23). Diese Einzelpläne werden anschließend in die eigentliche Finanzplanung übergeleitet. Der Vorteil dieser Vorgehensweise besteht in der leichten Nachvollziehbarkeit der Finanzplanung sowie der Erleichterung von Szenario Analysen.

Etwaige geringfügige Differenzen, die in den folgenden Tabellen beim Nachrechnen auftauchen, entstehen dadurch, dass in dem vorliegenden Beispiel mit Nachkommastellen gerechnet wurde, jedoch zur Vereinfachung nur die gerundeten Werte angezeigt werden.

1.9.2 Bestandteile und Aufbau

Die Finanzplanung setzt sich aus der Erfolgsplanung (Gewinn- und Verlustrechnung), der (Plan-)Bilanz und dem Liquiditätsplan zusammen (vgl. hierzu Abb. 1.23). Die Erfolgsplanung zeigt die Gewinne bzw. Verluste in den einzelnen Planungsperioden. In der Planbilanz wird die Vermögenslage des Unternehmens zum Ende der jeweiligen Planungsperiode nach Mittelherkunft und Mittelverwendung dargestellt. Eine besondere Stellung nimmt die Liquiditätsplanung ein. Mit ihrer Hilfe werden die zum jeweiligen Zeitpunkt verfügbaren Geldmittel den Auszahlungen gegenübergestellt. Die sich daraus ergebenden

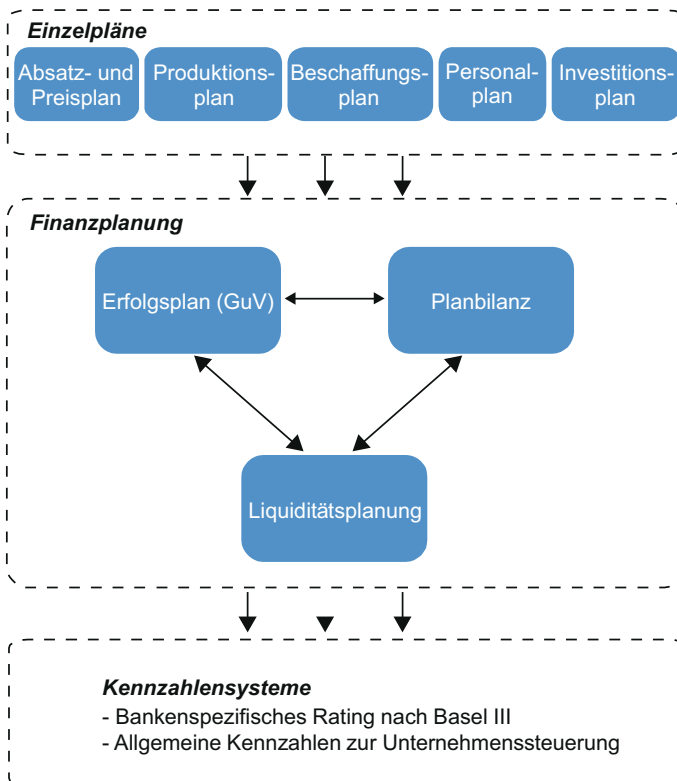


Abb. 1.23 Komponenten der quantitativen Unternehmensplanung

Über- oder Unterdeckungen zeigen den Finanzierungsbedarf an, ohne dessen Deckung eine Fortführung des Unternehmens wegen drohender Insolvenz ernsthaft gefährdet ist.

Diese drei Rechnungen sollten jedoch nicht isoliert betrachtet werden, sondern im Rahmen des gesamten Controllingprozesses als Einheit aus Planung, Steuerung und Kontrolle verstanden werden. So stellen Liquiditätsplanung, Erfolgsrechnung und Bilanz lediglich die finanzwirtschaftlichen Auswirkungen der in der Planung von Vertrieb, Einkauf, Personal und anderer Größen gemachten Annahmen dar. Änderungen dieser vorgelagerten Einzelpläne ziehen automatisch Änderungen in allen drei Komponenten der Finanzplanung nach sich. Eine Erhöhung des prognostizierten Absatzes führt beispielsweise zu Anpassungen in der Beschaffungsplanung, da mehr Waren und/oder Rohstoffe eingekauft werden müssen. Dies führt zu Veränderungen der Zahlungsströme in der Liquiditätsplanung sowie eventuell zu geänderten Forderungs-, Verbindlichkeiten- und Warenbestandssalden zum Bilanzstichtag. Die Zahlen aus der Finanzplanung gehen in Kennzahlensysteme ein, die zur Steuerung und Beurteilung des Unternehmens im Branchenvergleich dienen.

Bevor im Folgenden zunächst auf die Einzelpläne eingegangen wird, geht es um die Frage nach dem Umfang und dem Detaillierungsgrad der Planung. Da das Ziel der Finanzplanung darin besteht, dem Adressaten eines Business-/Geschäftsplans einen möglichst aussagekräftigen Überblick über die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage eines Unternehmens aus heutiger und zukünftiger Sicht zu vermitteln, sollten – sofern vorhanden – zusätzlich zu den Daten der vergangenen drei bis fünf Jahre Planzahlen für die kommenden drei bis fünf Jahre vorgelegt werden. Da dem Leser des Businessplans bekannt ist, dass Prognosen weiter entfernter Perioden höhere Unschärfen aufweisen als Prognosen für näherliegende Zeiträume, ist dies bei der Erstellung des Business-/Geschäftsplans zu berücksichtigen. Die Vergangenheitsdaten sowie die prognostizierten Werte der kommenden zwei bis drei Jahre sollten auf Monatsbasis angegeben werden. Jenseits dieses Zeitraumes reichen Quartalszahlen aus. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass zu detaillierte Angaben und Prognosen, wie beispielsweise der Umsatz in fünf Jahren bis auf den Cent genau, tendenziell eher unglaubwürdig wirken, als solche, die auf größere Einheiten gerundet sind (z. B. Tausend Euro).

1.9.2.1 Einzelpläne

Im Rahmen der Marktforschung und Analysen für die Erstellung des Business-/Geschäftsplans sollte der Unternehmer eine klare Vorstellung darüber bekommen haben, mit welchen Produkten und Dienstleistungen er seine Zielmärkte bearbeiten will. Von der Betrachtung der sich daraus ergebenden Verkaufsziele ausgehend, lassen sich die folgenden Pläne aufstellen:

- Absatz- und Preisplan, auch Preis-Mengen-Gerüst genannt, ergibt den Umsatzplan
- Produktionsplan
- Beschaffungsplan
- Personalplan
- Investitionsplan

In Abb. 1.24 wird der zeitliche Zusammenhang der einzelnen Vorgänge deutlich. Wenn zu einem Zeitpunkt eine bestimmte Menge eines Produktes abgesetzt werden soll, muss

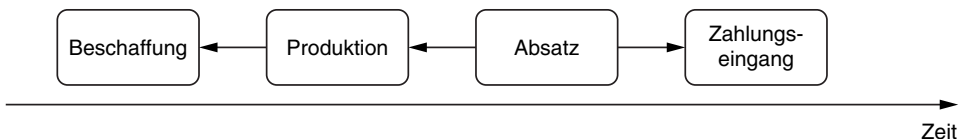


Abb. 1.24 Zeitlicher Bezug zwischen Beschaffung, Produktion, Absatz und Zahlung

Tab. 1.1 Absatzplan (Stück) auf Monatsbasis

Produkte	1. Quartal			2. Quartal			3. Quartal			4. Quartal			Gesamt
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Produkt A	0	2	3	3	4	5	6	7	8	7	5	3	53
Produkt B	300	270	320	360	440	340	280	300	300	360	320	340	3930
Gebindegröße 1	200	210	240	240	240	240	200	200	200	240	240	240	2690
Gebindegröße 2	100	60	80	120	200	100	80	100	100	120	80	100	1240
Produkt C	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	4	8	18

Tab. 1.2 Absatzplan (Stück) auf Quartalsbasis

Produkte	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Gesamt
Produkt A	5	12	21	15	53
Produkt B	890	1140	880	1020	3930
Gebindegröße 1	650	720	600	720	2690
Gebindegröße 2	240	420	280	300	1240
Produkt C	0	1	3	14	18

vorher produziert werden, und dafür ist wiederum Material zu beschaffen. Die Einzahlungen aus den Verkäufen gehen meist später ein als die Auszahlungen für die Einkäufe fällig sind.

In der Absatzplanung werden die in den einzelnen Perioden erwarteten Verkäufe in Stückzahlen prognostiziert. Je nach Komplexität und Tiefe des Vertriebs assortiments sollte hier auf Basis von Produktgruppen bzw. Einzelprodukten oder Dienstleistungen geplant werden. Ein Beispiel für eine Absatzplanung für drei Produkte ist für das erste Planungsjahr in Tab. 1.1 dargestellt. Die auf Quartalsebene zusammengefassten Stückzahlen für das erste Planungsjahr befinden sich in Tab. 1.2.

Neben dem erwarteten Verkaufspreis je Stück sollten ferner Annahmen über die mit dem Verkauf verbundenen Erlöse getroffen werden. Beispiele hierfür sind eingeräumte Zahlungsziele, Skonti und Rabatte.

In dem vorliegenden Beispiel wird auf Produkt B ein Rabatt eingeräumt, sofern der Verkauf in einer größeren Gebindegröße erfolgt. Die angenommenen Verkaufspreise sind in Tab. 1.3 festgehalten.

Ferner werden das durchschnittliche Zahlungsziel der Kunden und die Produktionsdauer jeweils von einem Monat angenommen. Mit diesen Informationen kann die Produktions- und Beschaffungsplanung erfolgen.

Tab. 1.3 Verkaufspreise
(in Tausend Euro)

Produkt A	40
Produkt B	
<i>Gebindegröße 1</i>	7
<i>Gebindegröße 2</i>	5
Produkt C	25

Tab. 1.4 Stücklisten

Stücklisten	Rohstoff A	Rohstoff B	Rohstoff C	Rohstoff D
Produkt A	5	3	0	0
Produkt B	2	0	0	2
Produkt C	1	0	5	1

Die Produktionsplanung setzt den geplanten Absatz in ein Produktionsprogramm unter Berücksichtigung der Produktionszeiten um. In unserem Beispiel bedeutet dies, dass die Produktionszahlen im Februar den Verkaufszahlen im März entsprechen müssen, da kein Lageraufbau oder keine Entnahmen aus dem Lager vorgesehen sind.

Die Beschaffungsplanung befasst sich mit dem Einkauf der zur Erstellung der prognostizierten Absatzmenge benötigten Produktionsfaktoren wie Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe. Idealerweise lassen sich für die Herstellung der Produkte die einzelnen Größen der Produktionsfunktion aus der benötigten Menge der Produkte ableiten. Mit Hilfe der in Tab. 1.4 hinterlegten Stücklisten lässt sich das Beschaffungsprogramm planen. So werden beispielsweise für die Herstellung von einem Stück von Produkt A fünf Einheiten von Rohstoff B benötigt.

Das Ergebnis der Verknüpfung der Stücklisten mit dem geplanten Produktionsprogramm, unter Berücksichtigung des Vorlaufs des Einkaufs von einem Monat vor Produktion, führt zu der in Tab. 1.5 dargestellten Beschaffungsplanung.

Damit zum vorgesehenen Zeitpunkt die Produktion beginnen kann, muss im Rahmen der Investitions- und Personalplanung sichergestellt werden, dass alle notwendigen infrastrukturellen Voraussetzungen erfüllt sind. Ggf. müssen erst neue Mitarbeiter eingestellt und Investitionen getätigt werden (Tab. 1.6).

Im Rahmen der Investitionsplanung wird in unserem Beispiel davon ausgegangen, dass für die Herstellung von Produkt C eine neue Maschine für 4,8 Mio. € benötigt wird. Diese Maschine wird – aufgrund der hohen Beanspruchung – nur drei Jahre benutzt und linear abgeschrieben. Danach muss sie ersetzt werden. Ferner werden bestehende Maschinen jährlich mit 6,0 Mio. € abgeschrieben. Zu deren Erhaltung wird jedes Jahr im Dezember eine Instandhaltungsinvestition von 6,0 Mio. € durchgeführt.

Alle hier aufgestellten Einzelpläne sind durch die Formulierung der getroffenen Annahmen zu konkretisieren. Auf die korrekte Abbildung der Verzahnung der Einzelpläne wird von Seiten potenzieller Investoren besonders stark geachtet. Wichtige Fragen, die zur

Tab. 1.5 Beschaffungsplan (Stück)

Bestellmenge	1. Quartal			2. Quartal			3. Quartal			4. Quartal			Gesamt
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Rohstoff A	655	735	901	705	591	636	641	757	669	703	642	593	8228
Rohstoff B	9	9	12	15	18	21	24	21	15	9	0	6	159
Rohstoff C	0	0	5	0	5	5	5	10	20	40	40	45	175
Rohstoff D	640	720	881	680	561	601	601	722	644	688	642	582	7962

Tab. 1.6 Mitarbeiterplan

Mitarbeiter	1. Quartal			2. Quartal			3. Quartal			4. Quartal		
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Geschäftsführer	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sekretariat	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Buchhaltung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Beschaffung	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Vertrieb	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Produktion	20	20	20	21	22	25	25	28	28	28	28	28

Überleitung der Einzelpläne in eine Finanzplanung und einer in sich schlüssigen Abstimmung der Einzelpläne aufeinander beantwortet werden müssen, sind beispielsweise:

- Nutzungsdauer von Investitionsgütern, d. h. Zeitpunkt von Ersatzinvestitionen,
- Produktionszeiten, d. h. Vorlauf der Produktion vor dem Absatz,
- Lieferzeiten, sowohl Beschaffungsseite als auch Absatzseite,
- Zahlungsziele.

Die Einzelpläne bilden die Grundlage für die eigentliche Finanzplanung.

1.9.2.2 Finanzplanung

Als Ergebnis des bisherigen Planungsprozesses liegen nun Einzelpläne mit realen – also noch nicht finanziell bewerteten – Größen vor. Diese Planung auf Basis von Sachgrößen ist nun durch eine Bewertung der Sachgrößen sowie die Spezifizierung weiterer Annahmen abzurunden. Erst dies ermöglicht die Abbildung der Einzelpläne in der Finanzplanung. Ein Beispiel hierfür ist die erwartete Nutzungsdauer von Investitionsgütern im Rahmen der Investitionsplanung. Aus ihr lassen sich die Zeitpunkte für Erweiterungs- und Ersatzinvestitionen ableiten, die in die Liquiditätsplanung einfließen. Gleichzeitig fließen die aus der Abschreibung der Investitionsgüter entstehenden Kosten in die Erfolgsrechnung mit ein.

Durch die Interdependenzen der Einzelplanungen untereinander und mit der Finanzplanung entsteht sehr schnell ein komplexes Geflecht der einzelnen Komponenten.

Obwohl der Unternehmer heute auf leistungsstarke Software für die Planung zurückgreifen kann, stellt sich die Frage nach dem Detaillierungsgrad der getroffenen Annahmen und abgebildeten Interdependenzen. Ziel muss es sein, die wesentlichen Zusammenhänge darzustellen, ohne sich in das Ergebnis unwesentlich beeinflussende Details zu verlieren.

Die Gliederung der Erfolgsrechnung sowie der Planbilanz sollte sich – im Interesse einer Vergleichbarkeit mit den Zahlen zurückliegender Perioden und denen anderer Unternehmen – an den gesetzlichen Vorgaben orientieren. Generell ist allerdings zu empfehlen, sich bereits im Vorfeld der Erstellung der Finanzplanung nach eventuellen Anforderungen der Adressaten zu erkundigen.

1.9.2.3 Erfolgsplanung (Gewinn- und Verlustrechnung)

Die Gewinn- und Verlustrechnung kann entweder nach dem Gesamtkostenverfahren oder dem Umsatzkostenverfahren erstellt werden. Aufgrund der immer noch dominierenden Anwendung des Gesamtkostenverfahrens insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen ist dieses nachfolgend in Tab. 1.7 dargestellt. Die dabei verwendete Gliederung entspricht dem Grundschema der Gewinn- und Verlustrechnung nach § 275 II HGB.

Die Umsatzerlöse ergeben sich durch die Bewertung der geplanten Verkaufsmengen mit den Preisen je Periode. Relevant für die Periodenzugehörigkeit ist hier der Verkauf an sich und nicht der Zahlungseingang. In unserem Beispiel ergeben sich für das erste Jahr die in Tab. 1.8 dargestellten Umsätze.

Da sich in unserem Beispiel aus Vereinfachungsgründen die Lagerbestände nicht verändern und auch keine weiteren betrieblichen Erträge anfallen oder Eigenleistungen aktiviert werden, entspricht der Umsatz der Betriebsleistung.

Durch die Bewertung der in der Beschaffungsplanung ermittelten Einkaufsmengen mit ihren Preisen und etwaigen Nebenkosten lassen sich die Materialaufwendungen kalkulieren. So führen die in Tab. 1.9 angegebenen Preise der Rohstoffe A bis D zu dem in Tab. 1.10 aufgeführten Materialaufwand. Es gilt dabei jedoch zu beachten, dass der Aufwand in der Erfolgsrechnung nicht den Monat Dezember der laufenden Planungsperiode enthält, da diese Waren noch nicht in der Fertigung verarbeitet wurden. Dafür muss jedoch der Dezember der vorherigen Planungsperiode eingerechnet werden, da der Abbau dieser Lagerposition einen Aufwand bedeutet.

Um von den in Tab. 1.6 definierten Mitarbeiterzahlen auf die korrespondierenden Personalkosten zu gelangen, müssen die Lohnnebenkosten zu einem repräsentativen Grundgehalt hinzugerechnet werden. Die Annahmen in unserem Beispiel sind in Tab. 1.11 dargestellt. Es wird im Weiteren von zwölf Monatsgehältern ausgegangen. Sofern Vereinbarungen betreffend Sonderzahlungen wie Weihnachtsgeld mit der Belegschaft getroffen wurden, sind diese hier natürlich ebenso wie besonders in der Liquiditätsplanung zu berücksichtigen.

Die auf Monatsebene berechneten Personalkosten des ersten Jahres sind in Tab. 1.12 berechnet.

Aus den oben gemachten Angaben zur Investitionsplanung lassen sich die Abschreibungen in Tab. 1.13 berechnen.

Tab. 1.7 Erfolgsplanung (Gewinn- und Verlustrechnung)

	Jahr 1		Jahr 2		Jahr 3		Jahr 4		Jahr 5	
	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%
Umsatzerlöse	27.600	100,0	32.345	100,0	35.134	100,0	38.355	100,0	42.114	100,0
Bestandsveränderung ^a										
Andere betriebliche Erträge ^a										
Betriebsleistung	27.600	100,0	32.345	100,0	35.134	100,0	38.355	100,0	42.114	100,0
Materialaufwand	15.862	57,5	19.362	59,9	20.897	59,5	22.652	59,1	24.863	59,0
Personalaufwand	1407	5,1	1529	4,7	1692	4,8	1836	4,8	1948	4,6
Planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen und sonstige immaterielle Anlagevermögen	7600	27,5	7600	23,5	7600	21,6	7600	19,8	7600	18,0
Sonstige betriebliche Aufwendungen ^a										
Gewinnunabhängige Steuern ^a										
Aufwendungen für die Betriebsleistung	24.869	90,1	28.491	88,1	30.189	85,9	32.088	83,7	34.411	81,7
Betriebsergebnis	2731	9,9	3854	11,9	4945	14,1	6267	16,3	7702	18,3
Zinsergebnis	-1832		-1832		-1832		-1832		-1832	
Ordentliches Unternehmensergebnis	899	3,3	2022	6,3	3113	8,9	4435	11,6	5870	13,9
Verlustabzug			0		0		0		0	
Bemessungsgrundlage für Ertragssteuer	899	3,3	2022	6,3	3113	8,9	4435	11,6	5870	13,9
Ertragssteuer	360	1,3	809	2,5	1245	3,5	1774	4,6	2348	5,6
Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag	540	2,0	1213	3,8	1868	5,3	2661	6,9	3522	8,4

^aAus Vereinfachungsgründen nicht geplant

Tab. 1.8 Umsätze für Planjahr 1 (in Tausend Euro)

Produkte	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Gesamt
Produkt A	200	480	840	600	2120
Produkt B	5750	7140	5600	6540	25.030
<i>Gebindegröße 1</i>	<i>4550</i>	<i>5040</i>	<i>4200</i>	<i>5040</i>	<i>18.830</i>
<i>Gebindegröße 2</i>	<i>1200</i>	<i>2100</i>	<i>1400</i>	<i>1500</i>	<i>6200</i>
Produkt C	0	25	75	350	450
Summe	5950	7645	6515	7490	27.600

Tab. 1.9 Einkaufspreise

Einkaufspreise	(in Tausend Euro)
Rohstoff A	1,5
Rohstoff B	3,0
Rohstoff C	2,0
Rohstoff D	0,5

Tab. 1.10 Materialaufwand (in Tausend Euro)

Material	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Gesamt
Rohstoff A	3437	2898	3101	2906	12.341
Rohstoff B	90	162	180	46	478
Rohstoff C	10	20	70	250	350
Rohstoff D	1121	921	984	956	3981
Summe	4657	4001	4334	4158	17.150

Tab. 1.11 Gehälter und Nebenkosten

Annahmen	Löhne und Gehälter (in Tausend Euro)	Nebenkostensatz (%)
Geschäftsführung	120	10
Sekretariat	35	20
Buchhaltung	35	20
Beschaffung	40	20
Vertrieb	50	20
Produktion	25	25

Tab. 1.12 Personalkosten (in Tausend Euro)

Mitarbeiter	1. Quartal			2. Quartal			3. Quartal			4. Quartal		
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Geschäftsführung	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Sekretariat	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Buchhaltung	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Beschaffung	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Vertrieb	20	20	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Produktion	52	52	52	55	57	65	65	73	73	73	73	73
Summe	102	102	107	110	112	120	120	127	127	127	127	127

Tab. 1.13 Abschreibungen (in Tausend Euro)

Abschreibungen	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Gesamt
Maschinenpark	1500	1500	1500	1500	6000
Maschine C	400	400	400	400	1600
Summe	1900	1900	1900	1900	7600

Die zu entrichtenden Steuern sollten zur Vermeidung unnötigen Aufwands pauschal mit einem bestimmten Prozentsatz des Gewinns angesetzt werden. In unserem Beispiel gehen wir von 40 % aus, die im Mai des Folgejahres fällig werden.

Die Daten aus der Erfolgsplanung fließen nun ebenso wie die Daten aus den Einzelplänen in die Planbilanz ein, welche nähere Einblicke in die Mittelherkunft und die Mittelverwendung über den betrachteten Planungszeitraum gewähren soll.

1.9.2.4 Planbilanz

Die Planbilanz soll einen Überblick über die Entwicklung der Vermögenslage des Unternehmens geben. Der Gesetzgeber gibt in § 266 II, III HGB die Gliederung der Bilanz für große und mittelgroße Kapitalgesellschaften vor. Wie auch schon bei der Erfolgsrechnung ist abzuwägen, ob Bilanzpositionen wie Sonderposten mit Rücklageanteil oder Rechnungsabgrenzungsposten ex ante genau planbar sind und dabei die Aussagekraft der Planung signifikant erhöhen. Normalerweise bleiben derartige Positionen folglich unberücksichtigt, und die Planbilanz beschränkt sich auf die relevanten Elemente. Ein Beispiel für eine Planbilanz ist in Tab. 1.14 abgebildet.

Tab. 1.14 Planbilanz

	Jahr 1		Jahr 2		Jahr 3		Jahr 4		Jahr 5	
	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%
Aktiva										
<i>Anlagevermögen</i>										
Immaterielle Vermögensgegenstände ^a										
Sachanlagen	23.200	73,2	21.600	64,7	20.000	64,8	23.200	59,7	21.600	50,3
<i>Umlaufvermögen</i>										
Vorräte	1289	4,1	1393	4,2	1512	4,9	1649	4,2	2043	4,8
Forderungen (Lieferungen & Leistungen)	2500	7,9	2699	8,1	2924	9,5	3183	8,2	3482	8,1
Flüssige Mittel	4711	14,9	7670	23,0	6430	20,8	10.824	27,9	15.827	36,8
Gesamtvermögen	31.699	100,0	33.362	100,0	30.866	100,0	38.856	100,0	42.952	100,0
Passiva										
<i>Eigenkapital</i>										
Gezeichnetes Kapital	6000	18,9	6000	18,0	6000	19,4	6000	15,4	6000	14,0
Bilanzgewinn	540	1,7	1753	5,3	3621	11,7	6282	16,2	9804	22,8
<i>Fremdkapital</i>										
Rückstellungen ^a										
Bankkredite	24.800	78,2	24.800	74,3	20.000	64,8	24.800	63,8	24.800	57,7
Verbindlichkeiten	360	1,1	809	2,4	1245	4,0	1774	4,6	2348	5,5
Gesamtkapital	31.699	100,0	33.362	100,0	30.866	100,0	38.856	100,0	42.952	100,0

^aAus Vereinfachungsgründen nicht geplant

Auf der Aktiva-Seite der Bilanz wird die Mittelverwendung festgehalten, also wofür in der betrachteten Periode Geld ausgegeben wurde. In diesem Zusammenhang wird zwischen dem langfristigen Anlagevermögen und dem kurzfristigen Umlaufvermögen unterschieden. Im Anlagevermögen werden Sachanlagen wie Maschinen, käuflich erworbene Patente und Lizenzen und langfristige Finanzanlagen aufgeführt. Das Umlaufvermögen setzt sich im Wesentlichen aus Vorräten, Forderungen gegenüber Kunden aus erbrachten Lieferungen und Leistungen sowie den flüssigen Geldmitteln des Unternehmens zusammen.

Aus der Passiva-Seite geht hervor, aus welchen Geldquellen die Positionen der Aktiva Seite finanziert sind. Neben dem langfristig zur Verfügung stehenden Eigenkapital, das sich aus dem gezeichneten Kapital sowie den Bilanzgewinnen zusammensetzt, existiert das Fremdkapital. Es besteht aus Bankkrediten verschiedener Fristigkeiten – vom lang laufenden Darlehen bis zum kurzfristigen Kontokorrent-Kredit – sowie den Verbindlichkeiten gegenüber Lieferanten.

Da das gesamte dem Unternehmen zur Verfügung stehende Kapital auch in der einen oder anderen Form verwendet worden sein muss, entspricht die Summe der Aktiva-Positionen stets der Summe der Passiva-Positionen. Diese notwendige Bedingung eignet sich hervorragend zur Konsistenzprüfung der aufgestellten Planung. Abweichende Bilanzsummen müssen ihre Ursache in den aufgestellten Kalkulationen und ihren Annahmen haben.

Da in unserem Beispiel die benötigten Rohstoffe und Materialien einen Monat vor Produktionsbeginn gekauft werden, sind Ende Dezember folglich die im Dezember für die Januar-Produktion gekauften Waren auf Lager. Die Bewertung dieser Lagerbestände zu Einkaufspreisen ergibt die in der Planbilanz auszuweisenden Vorräte. Ähnlich verhält es sich bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Die im Dezember verkauften Produkte werden erst im Januar bezahlt. Die mit den Verkaufspreisen bewerteten Absatzmengen des Dezembers sind folglich als Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Ende Dezember in der Bilanz auszuweisen.

Der in der Erfolgsrechnung ermittelte Gewinn bzw. Verlust der Planperiode wird mit dem Gewinn-/Verlustvortrag saldiert unter der Passiva-Position Bilanzgewinn ausgewiesen und verändert das in der nächsten Periode vorhandene Eigenkapital.

1.9.2.5 Liquiditätsplanung

Während in der Erfolgsrechnung und der Planbilanz die betrachteten Größen im Hinblick auf ihre Periodenzugehörigkeit erfasst werden, sind für die Liquiditätsplanung lediglich der Zeitpunkt und die Höhe der Zahlungsströme relevant. Ein gutes Beispiel hierfür sind die Ertragssteuern. Während sie dem abgelaufenen Geschäftsjahr zuzuordnen sind, werden diese unter Liquiditätsgesichtspunkten meist erst im Mai des folgenden Jahres relevant, da sie dann zu einer Auszahlung führen.

Die hier betrachtete Liquiditätsplanung ist keine Cashflow-Rechnung im engeren Sinne (Perridon et al. 2014). Eine Unterscheidung in Cashflow aus operativer Tätigkeit, Investitionstätigkeit und Finanzierungstätigkeit wird hier nicht vorgenommen, da diese zusätzlichen Daten im vorliegenden Fall nicht zu einem besseren Verständnis der Planungsrechnung

beitragen würden. Das Thema Cashflow-Rechnung wird ausführlich in diesem Buch in Kap. 5 beschrieben.

Die Einzahlungen werden in der Liquiditätsplanung den Auszahlungen gegenüber gestellt. Sofern die Auszahlungen größer als die Einzahlungen in der jeweiligen Betrachtungsperiode sind, muss diese Differenz durch vorhandene liquide Mittel oder Kreditlinien abgedeckt sein. Ansonsten droht Insolvenz.

In unserem Beispiel setzen sich die Einzahlungen aus den von den Kunden innerhalb eines Monats nach Lieferung bezahlten Lieferungen und den aus der Finanzierung zur Verfügung gestellten Mitteln zusammen. Die Auszahlungen bestehen aus den sofort fälligen Lieferantenrechnungen für den Materialeinkauf, aus den Aufwendungen für Personal, Betrieb und Verwaltung, aus den Investitionen, Zinsen und Steuern.

Die Summe dieser Posten ergibt schließlich, wie in Tab. 1.15 dargestellt, den Saldo der Zahlungsströme, der nach Verrechnung mit den liquiden Mitteln und der durch die Banken eingeräumten Dispositionskredite die Liquiditätsreserve bildet. Diese Zahl muss unbedingt positiv sein, da das Unternehmen sonst nicht jederzeit seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommen könnte. Da der Zeitpunkt der Zahlungsströme an dieser Stelle von großer Bedeutung ist, sollte die Liquiditätsplanung mit einem möglichst hohen Detaillierungsgrad, z. B. auf Monatsebene durchgeführt werden.

Bei einem Businessplan für ein Start-up fallen Kosten für die Unternehmensgründung an. Es lassen sich dabei die folgenden Gründungskosten unterscheiden:

- **Gründungskosten in Bezug auf die Rechtsform**

Die Wahl der Rechtsform ist eine grundlegende strategische Entscheidung, die sich langfristig auf den juristischen, betriebswirtschaftlichen und steuerlichen Rahmen eines Unternehmens auswirkt. Die Wahl der Rechtsform wird v. a. durch die Branche, die Haftungskriterien, die Kreditwürdigkeit und vom erforderlichen Kapitaleinsatz beeinflusst. Die Tab. 1.16 gibt einen kurzen Überblick über die Rechtsformen.

- **Kosten für Anmeldungen**

Mit der Gründung müssen diverse Anmeldeformalitäten berücksichtigt werden:

- Handelsregisteranmeldung (abhängig von der Rechtsform)
- Gewerbeanmeldung (Anzeigespflicht)

Die Gemeinde gibt anlässlich der Gewerbeanmeldung die Information an die nachstehenden Ämter weiter:

- Anmeldung beim Finanzamt
- Meldung bei der Berufsgenossenschaft
- Anmeldung beim Arbeitsamt und bei der Krankenkasse (wenn weitere Mitarbeiter beschäftigt sind)
- Weitere Anmeldungen (z. B. bei der Industrie- und Handelskammer)

- **Kosten für Genehmigungen**

Obwohl nach deutschem Recht die Gewerbefreiheit zählt, gibt es in der Praxis diverse Vorschriften und Regelungen, die genehmigt und berücksichtigt werden müssen. Hierzu zählen u. a. gewerberechtliche Bestimmungen, die je nach Art der Tätigkeit sich

Tab. 1.15 Liquiditätsplanung für Jahr 1 (in Tausend Euro)

	1. Quartal			2. Quartal			3. Quartal			4. Quartal		
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
<i>Einzahlungen</i>	0	1900	1850	2200	2400	2865	2380	2065	2205	2245	2610	2380
Umsatz												
Finanzierung	4800											
<i>Auszahlungen</i>	1330	1490	1838	1443	1231	1328	1344	1580	1411	1506	1364	1289
Wareneinkauf												
Personal	102	102	107	109	112	120	120	127	127	127	127	127
Betrieb und Verwaltung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investitionen	4800											6000
Zins/Tilgung	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153
Steuern	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Saldo</i>	-1584	156	-247	496	905	1265	764	205	514	459	966	-5189
Kasse	6000	4416	4573	4325	4821	5725	6991	7754	7960	8474	8934	9900
Dispo/Kreditlinie	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
<i>Liquiditätsreserve</i>	4466	4623	4375	4871	5775	7041	7804	8010	8524	8984	9950	4761

Tab. 1.16 Überblick Rechtsformen

Einzelunternehmen	Personengesellschaften	Kapitalgesellschaften
Kleingewerbe Einzelkaufmann Freie Berufe	Gesellschaft bürgerliches Recht (GbR) Offene Handelsgesellschaft (OHG) Kommanditgesellschaft (KG)	Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) Aktiengesellschaft (AG) Unternehmergesellschaft (UG) Limited (Ltd)
Persönliche Haftung des Inhabers Selbstorganschaft (durch Inhaber vertreten) Kein Mindestkapital	Persönliche Haftung der Gesellschafter Selbstorganschaft (durch Gesellschafter vertreten) Keine juristische Person Kein Mindestkapital	Haftung nur mit Gesellschaftsvermögen Fremdorganschaft (durch Geschäftsführer vertreten) Eintragung in das Handelsregister konstitutiv Mindestkapital notwendig

unterscheiden. Darüber hinaus gibt es diverse Genehmigungen, die z. B. für Gaststätten oder handwerkliche Berufe gelten. Folglich sollten bei der Existenzgründung auch Informationen über Vorschriften und Regelungen eingeholt werden.

Der Start-up-Unternehmer sollte mit ein paar Tausend € Gründungskosten durchaus rechnen.

1.9.2.6 Kennzahlen

Die einzelnen Bestandteile der Finanzplanung geben einen detaillierten Einblick in die prognostizierte Zukunft des Unternehmens. Um sich jedoch einen schnellen Überblick über die zukünftige Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens zu verschaffen, sind diese aufgrund des hohen Detaillierungsgrades nur bedingt geeignet. Durch die Berechnung von Kennzahlen aus den Daten der Finanzplanung kann sich schneller ein erster Überblick verschafft werden. Mit Hilfe absoluter Kennzahlen oder von Verhältnis-kennzahlen lassen sich quantitativ messbare und potenziell komplexe Sachverhalte in einfacher und verdichteter Form wiedergeben.

Kennzahlen lassen sich zueinander in Beziehung setzen, wobei diese Beziehungen logischer, empirischer oder hierarchischer Art sein können. Die Vielzahl denkbarer Kennzahlen wird durch die Einführung eines Kennzahlensystems, in dem die Beziehungen zwischen den einzelnen Kennzahlen dargestellt werden, deutlicher. Die durch ein Kennzahlensystem gewonnene Struktur und Klarheit erlaubt den Einsatz von Kennzahlen zur Steuerung des Unternehmens.

An ein Kennzahlensystem sollten die folgenden Anforderungen gestellt werden:

- eine hierarchische Struktur, die sich durch Klarheit und Einfachheit auszeichnet,
- ein Indikatorcharakter des Kennzahlensystems sowie der partizipativen Herleitung mit Unterstützung der Führungskräfte und Investoren (Küpfer et al. 2013).

Vor der Implementierung eines Kennzahlensystems ist es also sinnvoll, sich mit den Adressaten des Businessplans abzustimmen, anhand welcher Kriterien und Kennzahlen der Businessplan beurteilt werden soll. Der Vorteil der Vergleichbarkeit beim Einsatz von Kennzahlen wird so bei den Adressaten in zusätzliche Akzeptanz umgesetzt. Aufwendige Kalkulationen und Umrechnungen entfallen.

Die Kreditinstitute setzen die Anforderungen, die sich aus Basel III ergeben, zumeist mit Hilfe interner Ratingansätze um. Alle Unternehmen werden aus quantitativer Sicht mit einem bankenspezifischen Kennzahlensystem analysiert, aus dem sich in Kombination mit einer Analyse der qualitativen Faktoren die Bonität des Unternehmens ergibt, die dann maßgeblich eine Finanzierungszusage und die Kreditkonditionen bestimmt. Aus diesem Grund ist es für den Unternehmer bereits im Vorfeld der Finanzplanung wichtig, sich mit dem jeweiligen Ratingansatz der Hausbank zu beschäftigen und die sich aus der Finanzplanung ergebenden Kennzahlen noch vor der Vorlage des Businessplans beim Kreditinstitut auf potenzielle Schwachstellen zu untersuchen. Da sich die Ratingsysteme der einzelnen Banken jedoch deutlich voneinander unterscheiden, sollte bereits vorab mit externen Spezialisten eine erste Analyse der Plan- und Kennzahlen durchgeführt werden. Die dabei identifizierten Optimierungspotenziale können dann noch vor Abgabe des Businessplans eingearbeitet werden. Die Chancen auf eine Finanzierungszusage und auf bessere Kreditkonditionen steigen dadurch deutlich.

Unabhängig vom gewählten Finanzierungspartner haben sich in der Vergangenheit einige Kennzahlen bei der Planung, Steuerung und Kontrolle des Unternehmens als sehr hilfreich erwiesen. Gerade in der Start-up-Phase gilt es, ein besonderes Augenmerk auf den Break-Even-Umsatz zu legen. Da ab diesem Punkt die Gewinnschwelle überschritten ist, leiten sich von dieser Größe vielfältige Konsequenzen für die Finanzierung und den weiteren Kapitalbedarf ab. Bei der Betrachtung traditioneller Unternehmensgründungen, z. B. im Handwerk oder Einzelhandel, gilt die Faustregel, dass der Break-Even-Punkt nach zwei Jahren erreicht werden sollte, bei IT- und Dienstleistungsunternehmen hängt das Erreichen der Gewinnschwelle sehr stark vom Geschäftsmodell ab. Zu lange Vorlaufzeiten bis zum Erreichen der Gewinnschwelle lenken den Fokus der Führungskräfte im Unternehmen zu sehr von der Erfordernis ab, kostendeckend und gewinnoptimierend zu arbeiten. Neben dem Erreichen der Gewinnschwelle ist ein weiterer Indikator die Wertschöpfung bzw. der Umsatz je Mitarbeiter. Mit Hilfe dieser Kennzahl lassen sich schnell und unproblematisch Vergleiche mit anderen Unternehmen der Branche erstellen, um so potenzielle Stärken und Schwächen identifizieren zu können.

Neben der Fähigkeit des Unternehmens, Gewinne zu erwirtschaften, ist es insbesondere wichtig, dass das Unternehmen seinen Zahlungsverpflichtungen und somit auch den Zinszahlungen nachkommen kann. Die Liquiditätsplanung sollte folglich auch in Form von Kennzahlen aufbereitet werden. Als wichtigste Kennzahl ist hier der Cashflow als Maßzahl für die Innenfinanzierungskraft des Unternehmens zu nennen. Zur Optimierung des Cashflows und damit der Liquiditätssituation des Unternehmens werden mittlerweile teure Maschinen, Anlagegüter, Gebäude und Einrichtungen nur noch selten

angeschafft, sondern gemietet oder geleast. Ein guter Cashflow signalisiert den Investoren, dass die Zahlung der Zinsen und Tilgung der Kredite jederzeit in voller Höhe möglich ist.

Ein negativer Cashflow stellt die so genannte Burn-Rate dar. Das Verhältnis von verfügbaren liquiden Mitteln und der Burn-Rate ergibt die so genannte Time-to-out-of-Cash, also den noch verbleibenden Zeitraum, für den die liquiden Mittel bei aktuellem Verbrauch noch reichen. Bei stetig geringer werdenden Time-to-out-of-Cash ist der Fortbestand des Unternehmens ernsthaft gefährdet.

Um auch zukünftig die Basis für einen „gesunden“ Cashflow zu erhalten, achten Investoren häufig auf die Eigenkapitalquote inklusive Rücklagenanteil, die den Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital misst und bei Start-up-Unternehmen unbedingt größer als 20 % sein sollte. Eine eventuelle Überschuldung des Unternehmens kann so frühzeitig erkannt werden. Zudem sind die Liquiditätsgrade eins, zwei und drei wichtige Kennzahlen für die Beurteilung der Zahlungsfähigkeit.

Neben der Sicherung der Gewinnerreichung und der Gewährleistung ausreichender Finanzmittel auf dem Weg dorthin fehlen noch Aussagen über die Rentabilität des Unternehmens. Als rentabilitätsorientierte Kennzahl bietet sich neben der Eigenkapitalrentabilität auch die Eigenkapitalrentabilität in Prozent des Cashflows an.

Am Beispiel dreier häufig verwendeter Verhältniskennzahlen soll im Folgenden kurz deren Berechnung dargestellt werden. Neben der Eigenkapitalquote werden der Umsatz je Mitarbeiter und die Eigenkapitalrentabilität berechnet (Tab. 1.17).

Die Kennzahlen dürfen jedoch nicht isoliert betrachtet werden, sondern sind immer im gesamtwirtschaftlichen und branchenspezifischen Kontext zu bewerten. Hier sollten externe Spezialisten bei der Beurteilung der Kennzahlen hinzugezogen werden, die geeignete Eingriffsmöglichkeiten zu einer Optimierung der Planung und somit der Kennzahlen aufzeigen können.

Kennzahlensysteme eignen sich nicht nur zur Bonitätsprüfung von Unternehmen, sondern können – richtig eingesetzt – als effektives Steuerungsinstrument in der Unternehmensführung eingesetzt werden. Sie erlauben einen Vergleich der Ist- und Planzahlen und zeigen Ansatzpunkte für gezielte Steuerungsmaßnahmen auf. Die auf Kennzahlen basierende Analyse von Start-up-Unternehmen zielt vor allem auf die operative und liquiditätsbezogene Situation des Unternehmens ab und sollte dem potenziellen Investor eine gute Verzinsung des Eigenkapitals bieten.

1.9.2.7 Finanzierungsformen/-quellen

Abb. 1.25 veranschaulicht die einzelnen Bausteine der Finanzplanung zur Ermittlung des Kapitalbedarfs eines Unternehmens. Nachdem der Kapitalbedarf für die Geschäftsidee ermittelt wurde, wird im nächsten Schritt der Finanzplanung die Finanzierung erläutert. Mit der Finanzierung legt ein Unternehmen fest, wie und woher die benötigten Mittel beschafft werden sollen.

Grundsätzlich kann ein Unternehmen den Kapitalbedarf durch Eigenkapital (Mittel von Eigentümern) und Fremdkapital (Schulden) decken. Fremdkapital wird häufig für ei-

Tab. 1.17 Wichtige Kennzahlen und Richtwerte. (vgl. Härdl 2012, S. 43 f., 139 f.; Vahs und Schäfer-Kunz 2012, S. 533 ff.)

Kennzahl	Berechnung	Richtwert
Break-Even-Point	$\frac{\text{Absatzmenge} \cdot \text{Verkaufspreis} - \text{Absatzmenge} \cdot \text{var. Kosten} + \text{Fixkosten}}{\text{Umsatz}}$	< 2 Jahre
Umsatz je Mitarbeiter	$\frac{\text{Umsatz}}{\text{Anzahl an Mitarbeitern}}$	Branchenspezifisch
Eigenkapitalquote	$\text{Eigenkapitalquote} = \frac{\sum \text{Eigenkapital}}{\sum \text{Eigenkapital} + \sum \text{Fremdkapital}} \cdot 100$	> 20 %
Eigenkapitalrentabilität	$\text{Eigenkapitalrentabilität} = \frac{\text{Jahresüberschuss}}{\text{Eigenkapital}} \cdot 100$	> Kapitalmarktzins
Liquidität 1. Grades	$\text{Liquidität 1. Grades} = \frac{\text{flüssige Mittel}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}} \cdot 100$	Bereich: 10–30 %

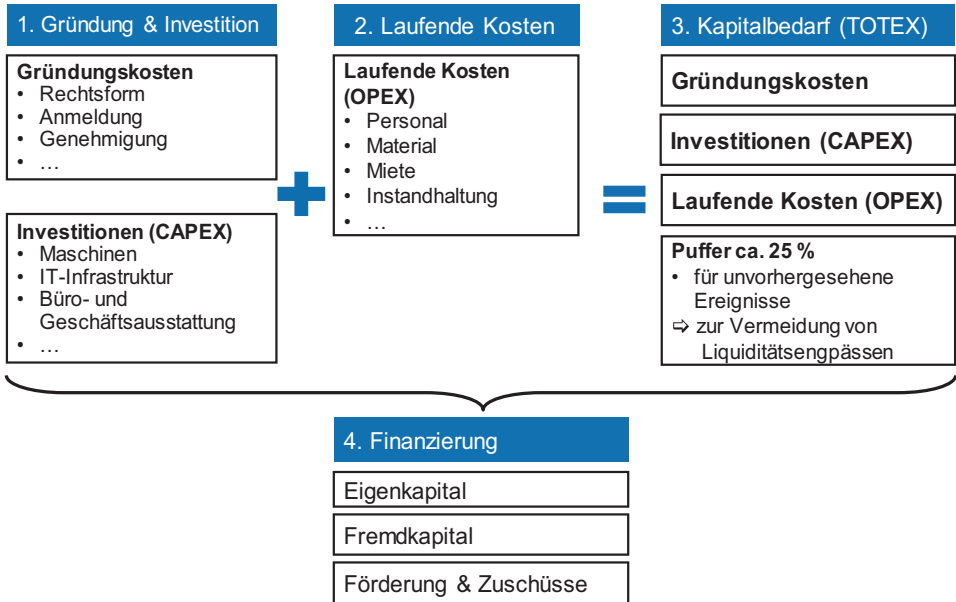


Abb. 1.25 Bausteine der Finanzplanung

nen bestimmten Zeitraum unter Beanspruchung einer Sicherung (z. B. Hypothek) gegen einen entsprechenden Zinssatz zur Verfügung gestellt. Während Fremdkapitalgeber nicht am Unternehmen beteiligt sind, erhalten Eigenkapitalgeber als Eigentümer des Unternehmens Gewinnbeteiligungen bzw. Dividenden.

Vor der Existenzgründung ist zu klären, wieviel Kapital der Gründer selbst einbringt. Eine Existenzgründung ohne eigene Finanzbeteiligung ist i. d. R. nicht realisierbar, da kein Kapitalgeber Mittel zur Verfügung stellt, wenn der Gründer selbst nicht dazu bereit oder in der Lage ist, eigenes Geld zu investieren. Wie bereits erwähnt, sollte die Eigenkapitalquote in der Regel bei über 20 % liegen.

Neben der Finanzierung durch eigene Mittel, gibt es weitere Möglichkeiten Eigenkapital zu erhalten:

- **Venture Capital:** Professionelle Investoren beteiligen sich in der Gründungs- und Frühphase mit Eigenkapital an einem Start-up Unternehmen. Durch die frühe Beteiligung besteht ein hohes Risiko, weshalb Venture Capital als Wagniskapital bezeichnet wird. Der Investor bzw. die Venture Capital Gesellschaft erhält im Gegenzug Anteile am Unternehmen. Diese wollen Venture Capital Gesellschaften zu einem späteren Zeitpunkt mit entsprechend hohem Gewinn meist wiederverkaufen.
- **Business Angel:** Beschreibt eine besondere Form des Venture Capitals, wobei hierbei erfahrene oder ehemalige Unternehmer Existenzgründer mit Kapital, fachlichem Know-how und ihrem Netzwerk unterstützen. Auch wenn in diesem Fall Anteile am Unternehmen an einen weiteren Gesellschafter abgegeben werden müssen, kann dies

durchaus sinnvoll und hilfreich sein, denn die Expertise, die finanziellen Mittel und das Netzwerk des Business Angel können wertvoll für die erfolgreiche Geschäftsentwicklung sein.

- **Crowdfunding:** Crowdfunding beschreibt eine relativ neue Form der Finanzierung, bei welcher ein Finanzierungswunsch über die sozialen Medien vorbereitet wird. Hierdurch sollen potenzielle Investoren gewonnen werden. Beim Crowdfunding schließen sich in der Regel mehrere Kapitalgeber zusammen, welche mit kleinen Beträgen zu stillen Teilhabern werden (Crowdinvesting). Wenn die finanziellen Mittel als Fremdkapital bereitgestellt werden, wird dies als Crowdlending bezeichnet.
- **Börsengang (über Initial Public Offering, IPO):** Ein Börsengang kommt erst dann in Frage, wenn die Geschäftsidee erfolgreich am Markt positioniert wurde und großes Wachstumspotenzial hat. Durch die Platzierung von Aktien eines Unternehmens am Kapitalmarkt kann das Eigenkapital des Unternehmens erhöht werden.

Auch die Fremdkapitalfinanzierung kann unterschiedlich erfolgen:

- **Familiendarlehen:** Hierbei werden Familienmitglieder oder Bekannte und Freunde um ein Darlehen gebeten.
- **Bankdarlehen:** Ein Bankdarlehen ist gekennzeichnet durch eine feste Laufzeit sowie festgesetzte Zins- und Rückzahlungsvereinbarungen.
- **Kontokorrentkredit:** Der Kontokorrentkredit beschreibt die Kreditlinie auf dem laufenden Konto (auch Kontokorrent- oder Girokonto genannt), die das Kreditinstitut einem Unternehmen zur Verfügung stellt. Das Unternehmen „darf“ somit mit seinem laufenden Konto mit einem vorher vereinbarten Betrag ins Minus „kommen“. Neben einem relativ hohen Zinssatz für den Kontokorrentkredit wird von einigen Kreditinstituten zusätzlich zu den Zinsen eine Gebühr verlangt.
- **Leasing:** Leasing beschreibt die Alternative zu einem Kauf von Immobilien oder Maschinen. Leasinggesellschaften oder Hersteller vermieten bewegliche oder unbewegliche Anlagegüter gegen eine Leasinggebühr. Der Leasingnehmer kann abhängig von den Regelungen im Leasingvertrag den geleasteten Gegenstand am Ende der Laufzeit entweder zurückgeben, zum Restwert kaufen oder die Leasingzeit verlängern. Viele Leasinggesellschaften lehnen allerdings Anfragen von Start-up-Unternehmen aufgrund mangelnder Sicherheiten ab.

Bei der Planung der Finanzierung sind gewisse Grundsätze zu beachten. Das Anlagevermögen (z. B. Fahrzeuge, Maschinen, etc.) sollten mit Hilfe von Eigenkapital und langfristigen Darlehen finanziert werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Laufzeit der Darlehen der Nutzungsdauer der finanzierten Investitionen entsprechen (Fristenkongruenz). Nicht nur das Anlagevermögen, sondern auch ein Teil des Umlaufvermögens (z. B. Betriebsmittel, gelagerte Materialien) sollte in die langfristige Finanzplanung einbezogen werden. In der Praxis sind immer wieder suboptimale Finanzierungsansätze anzutreffen, indem z. B. Maschinen, die langfristig (z. B. über zehn Jahre) genutzt

werden über einen Kontokorrentkredit finanziert werden. Mit einer systematischen und professionellen Finanzplanung lassen sich Kreditkosten sparen und die Laufzeit von gebundenem Kapital verringern.

Darüber hinaus sind Förderprogramme für Existenzgründer, die vom Staat oder von Förderbanken vergeben werden, zu beachten. Diese können den Start in die Selbstständigkeit vereinfachen. Zu den gängigsten Förderinstrumenten zählen:

- **Nicht rückzahlbare Zuschüsse:** Hierzu zählen z. B. Zuschüsse für Gründer aus der Hochschule heraus durch das EXIST-Stipendium oder Zuschüsse für Beratungskosten.
- **Förderdarlehen:** Investitionen und Betriebsmittel können z. B. durch einen KfW-Gründerkredit gefördert werden, indem günstige Zinsen trotz geringer Sicherheiten angeboten werden.
- **Bürgschaften:** Da die Beantragung eines Hausbankkredits oder eines Darlehens von der Förderbank nicht an fehlenden Sicherheiten scheitern soll, kann eine Ausfallbürgschaft für die Finanzierung beantragt werden.
- **Beteiligungen:** An die Förderbanken der Länder sind oftmals auch Beteiligungsgesellschaften angegliedert, die Venture Capital zur Verfügung stellen.
- **Weitere Förderprogramme:** Zudem bestehen unterschiedlichste weitere Förderprogramme für Gründungen aus der Arbeitslosigkeit, für technologie- und wissensbasierte Start-ups und viele mehr.

Es gibt also zahlreiche Förderprogramme in unterschiedlichsten Bereichen und für verschiedene Themenfelder. Aus diesem Grund macht es Sinn, sich vor einer Existenzgründung ausführlich über das Thema „Förderung von Existenzgründungen“ zu informieren.

1.9.3 Darstellung

Auf die Frage, wie die Finanzplanung im Business-/Geschäftsplan darzustellen ist, gibt es keine universell gültige Antwort. Während alle Zahlen unbedingt nachvollziehbar sein müssen, sollte es vermieden werden, den Leser mit zu detaillierten Ausführungen und Berechnungen zu überfordern. Die gängige Vorgehensweise, die jedoch im Vorfeld auch mit dem Empfänger des Business-/Geschäftsplans besprochen werden sollte, besteht darin, verdichtete Kennzahlen auf Quartalsebene für die ersten drei Jahre und Jahreskennzahlen für den weiteren Planungszeitraum in der Finanzplanung darzustellen. Detaillierte Erfolgs- und Liquiditätsrechnungen sowie Planbilanzen sollten in den Anhang aufgenommen werden. Die detaillierten Einzelrechnungen können potenziellen Kapitalgebern auf Nachfrage nachgereicht werden.

Investoren interessieren sich auch dafür, wie „empfindlich“ die Planzahlen auf geänderte Rahmenbedingungen wie beispielsweise steigende Lohnnebenkosten oder eine Veränderung der Rohstoffpreise reagieren. Zu diesem Zweck werden meist drei verschiedene Szenarien im Anhang der Finanzplanung beschrieben. Neben dem wahrscheinlichsten

Szenario (Most Likely Case) werden Angaben über ein ungünstiges Szenario (Worst Case) und ein günstiges Szenario (Best Case) erwartet. Dabei sollte es jedoch vermieden werden, die Ergebnisse dieser Szenario-Analyse künstlich „schön rechnen“ zu wollen. Erfahrene Investoren erkennen illusorische Annahmen und Manipulationsversuche sehr schnell und diese führen dann konsequenterweise rasch zu einer stark sinkenden Investitionsbereitschaft.

Die beschriebene Finanzplanung lässt eine derartige Szenario-Analyse sehr einfach zu, da die Einzelrechnungen miteinander verzahnt sind und die vorhandenen Interdependenzen automatisch berücksichtigt werden. Bei fortgeschrittenen Verhandlungen kann dem Investor auch die Planung als Tabellenkalkulationsdatei zur Verfügung gestellt werden, so dass er selbst die Sensitivität einzelner Kennzahlen in Abhängigkeit der Veränderung von Rahmenfaktoren und Annahmen analysieren kann.

1.10 Hilfreiche Hinweise

Das Kap. 1 dieses Buches, die ausführliche Beschreibung der Module eines Business-/Geschäftsplans, wird im Folgenden abgerundet mit fünf hilfreichen Hinweisen, die bei der Erstellung eines Business-/Geschäftsplans zu beachten sind:

1. Für das Management ist der Planungsprozess an sich, also die Erarbeitung der Inhalte des Plans, bereits von herausragender Bedeutung. Die Entwicklung eines Business-/Geschäftsplans erfolgt daher idealerweise nicht Kapitel für Kapitel, sondern es empfiehlt sich, ihn von der Gesamtstruktur des Dokumentes her „in die Tiefe“ zu entwickeln. Hier sind in der Praxis – bis dann auch tatsächlich alle Fragen beantwortet sind, die im Zuge der Detaillierung des gesamten unternehmerischen Vorhabens entstehen – viele „Schleifen“ und Diskussionen notwendig.
2. Um einen Business-/Geschäftsplan für den Leser möglichst attraktiv zu gestalten, kommt es darauf an, eine vollständige und zugleich interessante „Geschichte“ (im Marketing wird in diesem Zusammenhang vom Storytelling gesprochen) über die Zukunftsaussichten des Unternehmens zu erzählen. Dies hat einen großen Einfluss auf die Reihenfolge der Kapitel. Die im vorliegenden Leitfaden beschriebene Reihenfolge ist dann die richtige, wenn das Unternehmen „vom Markt her“ (weiter-)entwickelt wird, d. h. wenn für einen Bedarf im Zielmarkt aus Kundensicht attraktive Lösungen angeboten werden. Bei sehr innovativen Themen kann es unter Umständen interessanter sein, mit der Innovation oder der zugrunde liegenden Technik zu beginnen.
3. Der Autor eines Business-/Geschäftsplans steht immer vor der Herausforderung, einen für potenzielle Investoren und Kreditgeber hinsichtlich zukünftiger Umsatz- und Renditeerwartungen sehr attraktiven Plan aufzustellen. Die Herausforderung liegt hierbei darin, dass genau diese Planzahlen mit geringer Abweichung in der Zukunft erreicht werden. Um den Spagat zwischen attraktiven Planzahlen und hoher Planungssicherheit zu erreichen, ist insbesondere auch aufgrund der Erfahrungen aus der Corona-Krise das

Denken und Planen in Szenarien (vgl. Sie hierzu auch den Szenario-Trichter in Abschn. 1.8) sehr empfehlenswert.

4. Das Executive Summary ist die „Visitenkarte“ eines Business-/Geschäftsplans. Wichtig bei der Erarbeitung eines Executive Summary ist, dass dieses in sehr verständlicher und gut lesbarer Form alle wesentlichen Daten und Fakten des Business-/Geschäftsplans auf zwei bis drei Seiten enthalten muss.
5. Auch wenn die Erarbeitung eines Business-/Geschäftsplans in den meisten Fällen unter starkem Zeitdruck erfolgt, ist es unerlässlich, dass Form und Layout attraktiv gestaltet sind und auch die Corporate Identity, also das einheitliche Erscheinungsbild des Unternehmens, widerspiegeln. Um etwaige Tipp- und Grammatikfehler zu vermeiden – so zeigen die Praxiserfahrungen –, ist vor der Abgabe eines Business-/Geschäftsplans ein mehrfacher Korrekturlauf unerlässlich. Ein Zeitpuffer hierfür ist möglichst gleich zu Beginn der Erarbeitung einzuplanen.

Literatur

- Barbian M et al (2016) Digitale Chancen und Bedrohungen – Geschäftsmodelle für Industrie 4.0. Düsseldorf: VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V., VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA). www.vdi.de/fileadmin/user_upload/2016-08-10_VDI-GMA_Status-report-Digitale-Chancen_Geschaeftsmodelle-fuer-I40.pdf. Zugegriffen am 14.02.2017
- Bruhn M (2016) Marketing. Grundlagen für Studium und Praxis, 13. Aufl. Springer, Wiesbaden
- Härtl J (2012) Grundwissen: Formelsammlung Wirtschaft, 2. Aufl. Cornelsen, Berlin
- Kaplan RS, Norton DP (1992) In search of excellence – der Maßstab muß neu definiert werden. Harv Manag 14(4):37–46
- Küpper HU, Friedl G, Hofmann C, Hofmann Y, Pedell B (2013) Controlling: Konzeption, Aufgaben, Instrumente, 6. Aufl. Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Nagl A (2016) Der Marketingplan: Die 10 Gebote des erfolgreichen Marketings, 2. Aufl. C.H. Beck, München
- Nagl A, Bozem K (2018) Geschäftsmodelle 4.0: Business Model Building mit Checklisten und Fallbeispielen. Springer, Wiesbaden
- Perridon L, Steiner M, Rathgeber AW (2014) Finanzwirtschaft der Unternehmung, 17. Aufl. Vahlen, München
- Porter ME (2013) Wettbewerbsstrategie. Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 12. Aufl. Campus, Frankfurt
- Vahs D, Schäfer-Kunz J (2012) Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 6. Aufl. Schäffer-Poeschel, Stuttgart



Bei dem Businessplan des Unternehmens AeroLas GmbH handelt es sich um eine bereits in der Ursprungsversion bewährte und dennoch mehrfach weiterentwickelte Version eines Business-/Geschäftsplans aus dem laufenden Geschäft heraus. Dieser Business-/Geschäftsplan wurde für unternehmensinterne und -externe Zwecke erstellt. Intern dient er als Planungsinstrument zur Festlegung und Abstimmung von Einzelaktivitäten und als Diskussionsgrundlage im erweiterten Führungskreis. Extern ist dieser Business-/Geschäftsplan das Instrument, um derzeitige und zukünftige Geschäftspartner und Kapitalgeber auch unter Basel III-Aspekten von dem Geschäftsmodell der AeroLas GmbH zu überzeugen.

In der vorliegenden Version des Business-/Geschäftsplans der AeroLas GmbH sind die umfangreichen Erfahrungen der beim größten deutschen Gründerwettbewerb „Start-up“ prämierten Ursprungsversion sowie die mit der Prämierung einhergehende einjährige Beratung durch McKinsey & Company eingearbeitet.

Bereits mit der Start-up-Version des Businessplans der AeroLas GmbH konnten zwei Mio. Euro Venture Capital Finanzierung durch die 3i Deutschland Gesellschaft für Industriebeteiligungen mbH und die BayBG Bayerische Beteiligungsgesellschaft mbH erworben werden. Weitere Unterstützung erhielt AeroLas durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie im Rahmen des Programms „Bay-TOU“ für technologieorientierte Unternehmensgründungen. Heute ist AeroLas erfolgreich im Markt platziert, insbesondere auch im japanischen.

Hinweis zu dieser Fallstudie

Bei dem vorliegenden Business- und Geschäftsplan handelt es sich um die Originalversion der Firma AeroLas GmbH. Lediglich sensibles Zahlenmaterial wurde gegenüber dem Original verändert und die Jahreszahlen wurden angepasst. Um den Rahmen des vorliegenden Buches nicht zu sprengen, wurden Kürzungen an dem im Original 54 DIN-A4-Seiten langen Businessplan vorgenommen. Diese sind jeweils wie folgt [...] gekennzeichnet. Um

einen Eindruck vom Layout eines Business-/Geschäftsplans zu bekommen, sind das Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Executive Summary im Original-Layout und mit den Original-Querverweisen auf Tabellen usw. abgedruckt.



Aerostatische Lager · Lasertechnik

Business Plan der AeroLas GmbH

**Luftgelagerte Antriebe als Standard in der Produktion -
nur eine Vision?**

AeroLas ist zu einem Synonym für Premiumprodukte geworden, weit über die klassische Welt von Luftlagern hinaus. Höchstes Know-how in der Berechnung von Luftlagern und der Regelung von Antrieben sowie kundenspezifische Produkte, die als Innovationen Märkte grundlegend verändern bzw. neu schaffen, haben dieses Image geprägt. Wie ein roter Faden zieht sich die Technologieführerschaft als unternehmerischer Grundwert durch die 4-jährige Geschichte. Mit luftgelagerten Antriebssystemen setzt AeroLas nun weltweit einen neuen Meilenstein: Sie werden die Produktionstechnik revolutionieren und so einen neuen Standard schaffen. Damit verbunden steht die Marktführerschaft außer Frage. Die Umsetzung wird in diesem Business Plan beschrieben.

AeroLas GmbH

Grimmerweg 6
D-82 008 Unterhaching

Tel.: +49 (89) 66 60 89 - 0

Fax: +49 (89) 66 60 89 - 55

Web: www.aerolas.de

Verantwortlich für den Inhalt:

Michael Muth (CEO)

E-Mail: mm@aerolas.de

Vertraulichkeitserklärung

Wir weisen darauf hin, dass die in diesem Dokument zugänglich gemachten Informationen strenger Vertraulichkeit unterliegen. Sie dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung weder als Ganzes oder in Teilen noch auszugsweise kopiert oder Dritten weitergegeben werden. Die im Business Plan gemachten Aussagen sind geistiges Eigentum der AeroLas GmbH und dementsprechend vertraulich zu behandeln. Verstöße berechtigen zum Schadenersatz.

Sofern nach Prüfung der Unterlagen kein Vertrag (Kooperation, Beteiligung usw.) zustande kommt, verpflichtet sich der Informationsnehmer, sämtliche Informationen, Unterlagen und Daten sowie den Geschäftsbericht unverzüglich zurückzugeben bzw. die Daten zu löschen. Dessen ungeachtet hat die AeroLas GmbH das Recht, jederzeit die von ihr zur Verfügung gestellten Informationen, Unterlagen und sonstige Daten zurückzuverlangen. Auf gesonderte Anforderung hin verpflichtet sich der Informationsnehmer, schriftlich zu bestätigen, dass sämtliche Informationen, Unterlagen und Daten zurückgegeben bzw. gelöscht wurden und dass keinerlei Aufzeichnungen mehr vorhanden sind.

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	4
Die AeroLas GmbH	7
Profil & Meilensteine	7
Vorteile für strategische Investoren	9
Unternehmensvision	10
Der Zielmarkt	11
Der Markt für Lager- und Führungskomponenten	11
Der Markt für luftgelagerte Antriebssysteme	12
Potentielle Zielbranchen	14
Die Marktsegmentierung	15
Die Zielkunden	16
Business Cases	19
Das Marktpotential	22
Der Wettbewerb	24
Die Marktposition von AeroLas	25
Ziele und Strategie	27
Unternehmensziele	27
Strategie	28
Das Leistungs- und Produktportfolio	29
Konventionelle Luftlager	29
Die Luftlagertechnologie von AeroLas	30
Luftgelagerte Antriebssysteme	33
Sicherung des Technologievorsprungs	35
Entwicklung und Qualitätssicherung	36
Marketing & Vertrieb	38
Marketingstrategie & Positionierung	38
Produktstrategie	39
Vertriebsstrategie	40
Preisstrategie	42
Kommunikationspolitik	42
Personal und Organisation	45
Führungsgrundsätze	45
Geschäftsführung und Schlüsselpersonen	45
Organisationsstruktur	47
Personalplanung	48
Controlling und Berichtswesen	48
Chancen und Risiken	49
Chancen	49
Risiken	50
Finanzplanung	51
Umsatz- und Ergebnisplanung	51
Personalplanung	51
Investitionsplanung	52
Cashflow-Planung	52
Fortschreibung Cashflow-Planung	53
Anhang	54
Schutzrechte	54
Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	55
Presseartikel	56
Broschüre	57
Siegerkunden	58
Detaillierte Finanzplanung	59

1 Executive Summary

Geschäftszweck der AeroLas GmbH

Die AeroLas GmbH in Unterhaching bei München ist Technologieführer im Markt für Luftlager und luftgelagerte Antriebssysteme. Das Hightech-Unternehmen ist mit seinen Kernkompetenzen in einzigartiger Weise auf kundenspezifische Hochleistungsantriebe für die Halbleiter- und Elektronikproduktion ausgerichtet. Basis aller Produkte ist die innovative Luftlagertechnologie. Sie ist in diesen High-Growth-Märkten sowohl den konventionellen Luftlagern als auch den derzeit noch vorwiegend eingesetzten Wälzlagern weit überlegen und löst die bestehenden Probleme im Hinblick auf Produktivität und Umweltverträglichkeit.

Vorteile der Luftlager von AeroLas

Die Anforderungen an Genauigkeit, Geschwindigkeit, Lebensdauer und Fett-/Ölfreiheit lassen herkömmliche Lager in vielen Bereichen an ihre physikalischen Grenzen stoßen. Mit der Luftlagertechnologie von AeroLas konnten bereits revolutionäre Leistungssprünge erreicht werden; sowohl in Serienanwendungen, z.B. bei Bondern, Leiterplattenbohrmaschinen oder Meßgeräten, aber auch in Prototypen, z.B. bei Turboladern. Bei namhaften Referenzkunden im Einsatz befindliche Produktinnovationen bestätigen eindrucksvoll die Vorteile, die AeroLas umfassend und lückenlos bieten kann:

AeroLas bietet seinen Kunden nicht nur produktionstechnische und ökologische Vorteile durch die patentierte Luftlagertechnologie: Komplette Antriebssysteme, von AeroLas kundenspezifisch entwickelt und in Serie geliefert, senken für den Kunden Komplexität und Kosten bei optimiertem Ergebnis.

Vorteile der Luftlager von AeroLas	Vorteile durch den Systemansatz
<ul style="list-style-type: none"> ■ höhere Produktivität ■ geringerer Energieverbrauch ■ höhere Lebensdauer ■ Ölfreiheit / maximale Reinheit 	<ul style="list-style-type: none"> ■ verringerte Komplexität und Abstimmungskosten ■ optimierte Steuerungs- und Regelungselektronik ■ Beschleunigung des Produktentwicklungszyklus

Tabelle 1: Nutzenvorteile für Kunden von AeroLas

Kernkompetenzen

Basierend auf den Forschungs- und Entwicklungsergebnissen der TU München im Bereich Luftlager und Antriebstechnik konnte sich AeroLas mit einem Team exzellenter Ingenieure und Physiker folgende Kernkompetenzen aufbauen:

- lasergestützte Luftlagerfertigung;
- exakte Berechnung und Entwicklung beliebig gestalteter Luftlager;
- Entwicklung der Regelungselektronik für luftgelagerte Antriebssysteme.

Patentschutz für einzigartiges Produktspektrum

Die technologische Alleinstellung von AeroLas ist durch eine Reihe an Basispatenten (→ Anhang, Tabelle 21) gesichert. Der Know-how-Vorsprung in Verbindung mit dem Patentschutz eröffnet AeroLas ein einzigartiges Produktspektrum mit nachhaltigen Wachstumschancen - von standardisierten Luftlagern in Großserien bis zu komplexen, kundenspezifischen Hochleistungsantrieben.

primäres Marktsegment (Zielmarkt)

Der Zielmarkt (primäres Marktsegment) von AeroLas umfaßt führende Hersteller von Automaten und Maschinen für die Halbleiter- und Elektronikproduktion. Hier positioniert sich AeroLas als Systemlieferant für komplette lineare Antriebssysteme. Als *Tier 1-Supplier* deckt AeroLas die vollständige Prozesskette ab, von der Entwicklung

des Antriebssystems über die Montage in Serie bis zum Service. Das Marktpotenzial allein in diesem Bereich beträgt über 1 Mrd. EUR (→ Tabelle 11).

weitere Marktsegmente

Neben den kundenspezifischen Antriebssystemen bieten sich für AeroLas weitere Marktsegmente mit attraktiven Gewinnaussichten an:

- **kundenspezifische Lagerkomponenten** für mittlere bis größere Serien von der Meßtechnik über die Medizin- bis zur Automobiltechnik;
- **standardisierte Komponenten und Antriebssysteme** für breit gefächerte Anwendungen, z.B. in der Druck-, Fertigungs- und Automatisierungstechnik.

Die standardisierten linearen und rotatorischen Komponenten und Antriebssysteme sind modifizierte Nebenprodukte der kundenspezifischen Entwicklungen. Über den indirekten Vertrieb durch Kooperationspartner, eventuell auch über Wettbewerber, werden diese Produkte als Katalogware vertrieben.

Unternehmensentwicklung von AeroLas

AeroLas wurde 2017 als Spin-off der Technischen Universität München gegründet. Mit Hilfe von Venture Capital und ausgewählten Pilotkunden wurde die Marktreife der Luftlagertechnologie erreicht. Der nächste Meilenstein ist die Serieneinführung der Regelungselektronik, die bereits ihre überragende Leistung bei den beiden Weltmarktführern Siemens (Bestückautomat) und Heidenhain (Längenkomparator) bewiesen hat. Nachfolgend die wichtigsten Phasen der Unternehmensentwicklung:

Seit 2018 konnten zahlreiche namhafte Referenzkunden gewonnen werden, für die Luftlager in Einzelstücken oder in kleinen bis mittleren Serien kundenspezifisch entwickelt wurden.

Komplette Antriebssysteme wurden in Einzelstücken bereits ausgeliefert. Die Kundenresonanz ist äußerst positiv. Der nächste Entwicklungsschritt für AeroLas wird somit die Entwicklung und Lieferung kundenspezifischer Antriebssysteme in Serie sein.

Historie von AeroLas

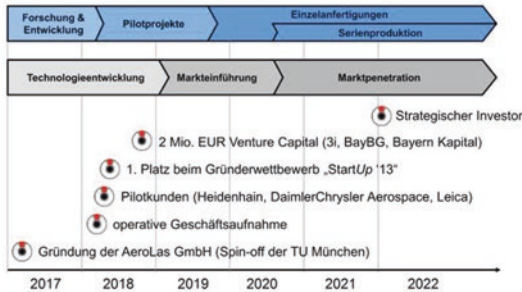


Abbildung 1: Phasen und Meilensteine der Unternehmensentwicklung

Vision von AeroLas

Grundlage des weiteren Unternehmenserfolgs mit dem Ausbau der Technologieführerschaft ist das erfahrene Führungsteam und die erstklassige Entwicklungsmannschaft aus hervorragenden Ingenieuren und Physikern. Ihre gemeinsame Mission lautet:

Bis zum Jahr 2026 wird sich AeroLas durch kundenspezifische Serien luftgelagerter Hochleistungs-Linearantriebe in den High-Growth-Märkten Halbleiter- und Elektronikproduktion zum Weltmarktführer mit [...] Prozent Marktanteil entwickeln.

Die auf diesem Ziel basierende Umsatzplanung ist in nachfolgender Abbildung nach Umsatzgruppen aufgeschlüsselt dargestellt.

Der Jahresumsatz wird von 1,1 Mio. EUR in 2020 auf über 100 Millionen EUR im Jahr 2027 wachsen. Den größten Beitrag werden dann mit einem Anteil von ca. 78 % die kundenspezifischen Antriebssysteme leisten.

Umsatzentwicklung 2020 bis 2027

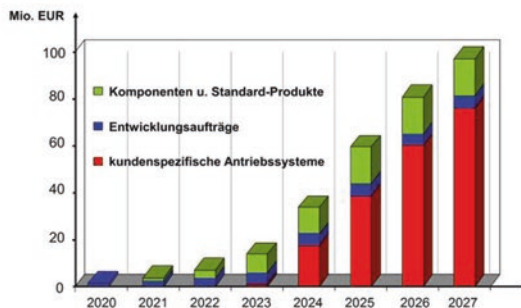


Abbildung 2: Umsatzentwicklung von AeroLas

Kernstrategie von AeroLas

Zur Verwirklichung der gesteckten Ziele konzentriert sich AeroLas auf folgende Strategie:

- Fokus auf die Halbleiter- und Elektronikproduktion aufgrund des hervorragenden Verhältnisses zwischen technologischem Bedarf (Kundennutzen) und Marktwachstum (Umsatzvolumen);
- Differenzierung vom Wettbewerb durch die Serienentwicklung kompletter, kundenspezifischer (maßgeschneiderter) Antriebssysteme;
- Nachweis der gesicherten Supply-Chain für Serien in High-Growth-Märkten und Demonstration an einem renommierten Serienkunden;
- Vertrieb luftgelagerter Standardprodukte über Kooperationspartner.

strategische Investoren an beiden Enden der Supply-Chain

Zur Unterstützung der Strategie sollen namhafte strategische Investoren aus der Industrie gewonnen werden. Sie sichern nicht nur die Liquidität für das weitere Wachstum, sondern tragen insbesondere zur Prozesssicherheit in der Serienfertigung bei bzw. dokumentieren als Leitkunde das Vertrauen in AeroLas als Serienlieferant. Mit dem ersten Serienantrieb im Zielmarkt wird AeroLas unbestritten zu einer Marke für Hochleistungsantriebe avancieren. Dadurch wird das Wachstum des Unternehmens maßgeblich beschleunigt.

Assets für strategische Investoren

Neben dem geplanten Wachstum und der daraus resultierenden Wertsteigerung des Unternehmens bietet AeroLas strategischen Investoren folgende Assets:

- bevorzugter Zugang zur patentierten Technologie von AeroLas;
- technologisch führende Kompetenz in der Antriebstechnik;
- erstklassige Entwicklungsressourcen;
- Innovations-Charakter von AeroLas.

2.1 Die AeroLas GmbH

2.1.1 Profil und Meilensteine

2.1.1.1 Geschäftszweck der AeroLas GmbH

Die AeroLas GmbH mit Sitz in Unterhaching bei München ist Technologieführer für Luftlager und luftgelagerte Antriebssysteme. Der Produktfokus liegt auf kundenspezifischen Ausführungen in Serienanwendungen. AeroLas hat sich zum Ziel gesetzt, die Technologieführerschaft auf Basis der revolutionären, patentierten Luftlagertechnologie, der einzigartigen Berechnungsverfahren und der Regelungselektronik weiter voranzutreiben und in die weltweite Marktführerschaft umzusetzen.

2.1.1.2 Gründung als Spin-off der Technischen Universität München

Das Hightechunternehmen wurde von Dipl.-Ing. Michael Muth und Dr.-Ing. Bernd Schulz als Spin-off der Technischen Universität München gegründet. Mehrere Auszeichnungen für das Unternehmenskonzept und seine Realisierung brachten AeroLas von Beginn an eine breite Öffentlichkeit. Die eindrucksvolle Bilanz schließt ein: den Sieg beim größten deutschen Gründerwettbewerb „Start-up“ mit einer einjährigen, kostenfreien Beratung durch McKinsey & Company, über 40 Zeitungsartikel (Auszug → Anhang) und zahlreiche, einige sogar weltweit ausgestrahlte TV-Sendungen.

2.1.1.3 Start-up-Finanzierung

Mit Hilfe der Venture-Capital-Finanzierung durch die Technologieholding VC GmbH (heute 3i Deutschland Gesellschaft für Industriebeteiligungen mbH) und die BayBG Bayerische Beteiligungsgesellschaft mbH konnte von Beginn an auf eine intensive Entwicklungsarbeit gesetzt werden. Über die Beteiligungen wurden dem Unternehmen insgesamt 2 Mio. € zugeführt. Weitere Unterstützung erhielt AeroLas durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie im Rahmen des Programms „Bay-TOU“ für technologieorientierte Unternehmensgründungen. Aktuell gestaltet sich die Beteiligungsstruktur von AeroLas wie in Tab. 2.1 dargestellt.

2.1.1.4 Kernkompetenzen

Das Know-how von AeroLas basiert auf der langjährigen Erfahrung von Management und Mitarbeitern in Forschung und Entwicklung im Bereich Luftlager und luftgelagerter Antriebssysteme. Nach der Ausgründung aus der TU München konnte AeroLas weitere erfahrene Mitarbeiter sowohl aus der Universität als auch aus der Industrie gewinnen und folgende Kernkompetenzen aufbauen:

Tab. 2.1 Beteiligungsverhältnisse von AeroLas

Teilhaber	Anteil
Gründer und Management	[...]%
[...]	[...]%
[...]	[...]%
Siemens AG	[...]%

- Berechnung, Auslegung und Simulation von Luftlagern nach Kundenanforderungen auf Basis eigens entwickelter mathematischer Verfahren,
- Serienproduktion leistungsfähiger Luftlagerungen nach patentgeschützten, laserbasierten Verfahren,
- Entwicklung der Steuerungs- und Regelungselektronik als zentrale Einheit für lineare und rotatorische Antriebssysteme.

2.1.1.5 Marktpositionierung

In jedem dieser Bereiche ist AeroLas technologisch führend. Dies spiegelt sich in der herausragenden Positionierung des Unternehmens wider:

- einziger Anbieter kompletter, luftgelagerter Antriebssysteme für ultrgenaue bis hochdynamische Anwendungen,
- Hersteller und Lieferant technologisch überlegener Luftlager-Komponenten.

2.1.1.6 Kundenportfolio

Nach ersten Pilotprojekten mit [...] wurden weitere namhafte Kunden für Einzelstücke bis mittlere Serien gewonnen. Das Kundenportfolio von AeroLas umfasst weltbekannte Unternehmen, für die Luftlager und luftgelagerte Antriebe entwickelt wurden bzw. werden. Die Namen reichen von „A“ wie Agfa bis „Z“ wie Zeiss und schließen Daimler, Danaher (USA), Esec (CH), Festo, Hitachi (J) [...], [...], Philips (NL), Siemens, [...] und VW ein. Der Marktfokus von AeroLas liegt auf Key-Playern aus der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie, die mit ihren bisherigen Antriebssystemen bei der Erschließung von Produktivitätspotenzialen mit wälzgelagerten Systemen an physikalische Grenzen stoßen.

2.1.1.7 Erfolgreiche Markteinführung (Serien)

AeroLas kann auf zahlreiche Referenzkunden verweisen, bei denen die Luftlagertechnologie mit großem Erfolg in Schlüsselkomponenten in kleinen bis mittleren Serien eingesetzt wird. Die bereits bei Kunden im Einsatz befindlichen Luftlager und Antriebssysteme belegen eindrucksvoll:

- die technologische Überlegenheit der Luftlager von AeroLas gegenüber Luftlagern von Wettbewerbern hinsichtlich Performance und Zuverlässigkeit,
- die Kompetenz von AeroLas bei der Entwicklung kundenspezifischer Luftlager und Antriebssysteme.

2.1.1.8 Entwicklung zum Serienlieferanten für kundenspezifische Antriebssysteme

Aktuell steht AeroLas vor dem richtungweisenden Schritt in der Unternehmensentwicklung zum Serienlieferanten für kundenspezifische Antriebssysteme. Grundlage hierfür sind der Aufbau ausreichender Entwicklungs- und Produktionskapazitäten und die Gewährleistung der Prozesssicherheit in der Produktion.

2.1.1.9 Beteiligungen/Kooperationen

Zur Beschleunigung und Absicherung des weiteren Unternehmenswachstums plant AeroLas, strategische Investoren auf beiden Seiten der Supply-Chain aufzunehmen mit den Zielen:

- Schaffung zusätzlicher finanzieller Ressourcen,
- Ausbau der Entwicklungs- und Produktionskapazitäten für Großserien,
- Absicherung der Prozesssicherheit in der Serienfertigung,
- zügige Marktdurchdringung.

2.1.1.10 Fokus

Der primäre Fokus liegt entsprechend der Key-Issue-Analyse auf der Etablierung im Segment der kundenspezifischen Antriebssysteme, bevor Mitte 2022 der Bereich der standardisierten Komponenten und Antriebssysteme forciert wird. Angestrebt wird ein zügiger Start der Serienproduktion (SOP). Die Gewinnung von Schlüsselkunden in High-Growth-Märkten schafft die Voraussetzung für eine Zugwirkung im Markt.

Abb. 2.1 zeigt die Meilensteine der zukünftigen Unternehmensentwicklung im Überblick.

Meilenstein-Planung

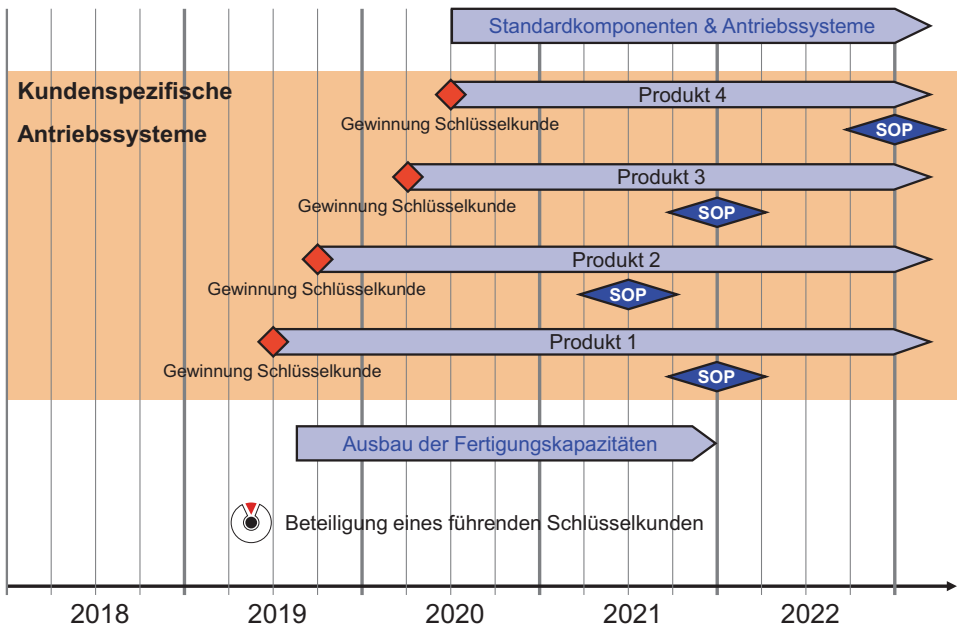


Abb. 2.1 Meilenstein-Planung

2.1.2 Vorteile für strategische Investoren

2.1.2.1 Win-Win-Situation

Aus der Beteiligung strategischer Investoren an AeroLas resultieren erhebliche Synergiepotenziale für beide Seiten. Für AeroLas ist vor allem die beschleunigte Marktdurchdringung von Bedeutung. Für die Investoren bietet AeroLas neben dem Partizipieren am zukünftigen Markterfolg insbesondere folgende Assets (Tab. 2.2).

2.1.2.2 Assets für produktnahe Serienproduzenten

Für einen produktnahen Serienproduzenten bietet AeroLas ein enormes Potenzial zur Ausweitung bestehender und Erschließung neuer Märkte. Als Absatzkanal für die von AeroLas entwickelten und standardisiert produzierten Luftlager und luftgelagerten Antriebssysteme partizipiert ein strategischer Investor vor allem am ausgeprägten Innovations-Charakter von AeroLas, der bei der Entwicklung zukünftiger Märkte von hohem Wert ist.

2.1.2.3 Assets für Key Customer

Ein Investor auf der Kundenseite profitiert vom einzigartigen Know-how und den Kompetenzen von AeroLas im Bereich der Luftlagertechnologie und Antriebstechnik. Die Performance der Antriebe schafft dem Partner die Möglichkeit einer höheren Produktivität seiner Maschinen.

2.1.3 Unternehmensvision

2.1.3.1 Herkömmliche Führungen stoßen an ihre physikalischen Grenzen

Hochleistungs-Linearantriebe stehen – beinahe zwangsweise – vor einer revolutionären Entwicklungsstufe: Die aktuell bestehenden technischen Grenzen – festgelegt durch kontaktbehaftete Führungen – werden durch kontaktlose Führungen hin zu mehr Performance und Zuverlässigkeit verschoben. In ausgewählten Anwendungen, wie den Wire Bondern

Tab. 2.2 Assets von AeroLas für strategische Investoren

Assets für einen Investor aus dem Bereich produktnaher Serienproduzent	... Key Customer
Patente	X	X
Luftlagertechnologie	X	X
Elektronik/Regelung		X
Allgemeines Grundlagen Know-how		X
Kernkompetenzen		X
Entwicklungsressourcen		X
Innovations-Charakter	X	X
Managementteam	X	
Synergien	X	

von Esec oder den Scannern/Steppern (Lithografie) von ASML, Nikon und Canon, ist dieser Prozess mit luftgelagerten Führungen bereits erfolgreich vollzogen. Bei dynamischen Linearantrieben, die bereits seit Jahren mit optischen Messsystemen und stark zunehmend auch mit Linearmotoren auf kontaktfreie Lösungen setzen, sind Luftlager der nächste logische Schritt, um komplett kontaktfreie Antriebssysteme zu erhalten.

2.1.3.2 AeroLas: die Zukunft in Luftlagern und luftgelagerten Antriebssystemen

Luftlager sind bereits seit einem halben Jahrhundert im Einsatz. Als schwer zu beherrschende Technik konnten sie sich jedoch nur in Nischen wie den Koordinaten-Messmaschinen erfolgreich durchsetzen. In der aktuellen Marktsituation, in der kontaktbehaftete Führungen an ihre physikalischen Grenzen bezüglich Genauigkeit und Dynamik stoßen, stellt AeroLas als erstes Unternehmen die entscheidenden Technologien als Ganzes zur Verfügung, um luftgelagerte Antriebssysteme maßzuschneidern. Das umfassende Know-how in der Berechnung, Konstruktion und Regelung von luftgelagerten Antriebssystemen ermöglicht es AeroLas, dem Luftlager eine völlig neue Bedeutung zu geben. Die Vision von AeroLas ist die Revolution bei Luftlagern und die sukzessive Substitution herkömmlicher Führungen:

- ▶ **Bis zum Jahr 2026 wird sich AeroLas zu einer weltweiten Marke entwickelt haben und mit luftgelagerten Linear-Antriebssystemen den Markt für Präzisionsantriebe dominieren.**

2.2 Der Zielmarkt

2.2.1 Der Markt für Lager- und Führungskomponenten

2.2.1.1 40 Mrd. US\$ Marktvolumen für Lager und Führungen

Lager- und Führungskomponenten sind zentrale mechanische Elemente im gesamten Maschinen- und Anlagenbau. Das weltweite Marktvolumen an Lagern und Führungen betrug im Jahr 2018 ca. 40 Mrd. US\$ bei einem prognostizierten jährlichen Wachstum von 6 %.¹ Grundsätzlich wird bei Lagern unterschieden in:

- **kontaktbehaftete Lager:** Wälzlager (einschließlich Kugellager), Gleitlager,
- **kontaktfreie Lager:** Luftlager, Magnetlager.

Wälzlager
[...]
Magnetlager

¹ <https://www.freedoniagroup.com/World-Bearings.html>.

[...]
Gleitlager
[...]
Luftlager
[...]

Luftlager finden aktuell noch ein relativ schmales Einsatzspektrum. Zwar werden die grundlegenden Vorteile berührungsfreier Bewegungsabläufe durchaus geschätzt, jedoch leiden konventionelle Luftlager insbesondere unter Problemen wie Schwingungsanfälligkeit und schwer zu beherrschender Dynamik. Bei konventionellen Luftlagern fließt die Luft über nur wenige, relativ große Einströmdüsen in den Lagerspalt. Dadurch ist ihr Luftverbrauch hoch. Zum anderen entstehen durch die eingesetzten Kammern und Kanäle Totvolumina, die für die Dynamik schädlich sind und diese Luftlager zu selbsterregten Schwingungen anregen.

2.2.1.2 Einordnung der Luftlagertechnologie von AeroLas

Die patentierte Technologie der lasergebohrten Mikrodüsen bildet die Basis für die Überlegenheit der Luftlager von AeroLas. Größe, Anzahl und Anordnung dieser Düsen werden entsprechend den Kundenanforderungen exakt berechnet und optimal angepasst. Die bei konventionellen Luftlagern durch Kammern und Kanäle bedingten Totvolumina entfallen. Luftlager von AeroLas können über die klassischen (quasi-statischen) Anwendungen hinaus auch in hochbeschleunigten Präzisionsanwendungen der Produktionstechnik eingesetzt werden, bei denen sowohl Wälzlager als auch konventionelle Luftlager an ihre Grenzen stoßen.

Einen Vergleich der Lagertechnologien bezüglich ihrer Eigenschaften bei Präzisionsanwendungen liefert Tab. 2.3.

Im Gegensatz zu den meisten Anbietern konventioneller Luftlager geht das Lieferspektrum von AeroLas weit über reine Lager- und Führungskomponenten hinaus. Basierend auf den revolutionären Eigenschaften der Luftlagertechnologie und den Kompetenzen in Berechnung, Simulation und Steuerungselektronik entwickelt und liefert AeroLas komplette, luftgelagerte Antriebssysteme für High-End-Kunden.

2.2.2 Der Markt für luftgelagerte Antriebssysteme

Eingebettet in lineare oder rotatorische Antriebssysteme ermöglichen die Luftlager von AeroLas neue Leistungsdimensionen für das gesamte System. Bei linearen Systemen stehen Genauigkeit, Beschleunigung und Einschwingverhalten im Vordergrund, bei rotatorischen Systemen sind es bei hochfrequenten Anwendungen Drehzahl und Dämpfung, bei Präzisionsanwendungen die Führungsgenauigkeit der Drehachse.

Elektronik und Regelungssoftware von AeroLas besitzen eine zentrale Funktion für die Alleinstellung bei luftgelagerten Antriebssystemen.

Tab. 2.3 Vergleich verschiedener Lagertechnologien

Technisches Kriterium	Luftlager von AeroLas	Konventionelle Luftlager	Wälzlager	Magnetlager
Herstellungskosten	+/+ +	+/-	+ +	-
Reibungsreduzierung	+ +	+ +	-	+ +
Führungsgenauigkeit	+ +	+/+ +	-	+/+ +
Positioniergenauigkeit	+ +	+ +	-/-	+/+ +
Tragfähigkeit	+	-/+	+ +	+ +
Steifigkeit	+	-/+	+/+ +	+ +
Hohe Beschleunigung	+ +	-/+	-	+
Hohe Geschwindigkeit/ Drehzahl	+ +	+/+ +	-	+
Schwingungsdämpfung	+ +	-/+	-/-	+
Lebensdauer	+ +	+ +	+	+/+ +
Geräuscharm (Laufruhe)	+ +	+	- -	+ +

+ + sehr gut erfüllt, - - sehr schlecht erfüllt

In jedem Fall ist eine exakte Abstimmung der im Antriebssystem befindlichen Komponenten (Lagerung, Motor, Messsystem, Elektronik/Regelung) notwendig. Die eigens entwickelte Elektronik von AeroLas spielt bei den luftgelagerten Antriebssystemen eine bedeutende Rolle. Denn auf dem Markt gibt es derzeit keine frei erhältliche Elektronik, die auf luftgelagerte Antriebe ausgerichtet ist. Wälzgelagerte Antriebe besitzen durch ihre Reibung eine hohe Dämpfung in Bewegungsrichtung, die sie antriebstechnisch wesentlich einfacher beherrschbar macht. Elektronik und Regelungssoftware sind bei AeroLas optimal auf schwach gedämpfte Systeme abgestimmt.

Die Alleinstellung von AeroLas erstreckt sich bei linearen Systemen auf Lagerung, Elektronik und Regelung, bei rotatorischen Systemen auf die Lagerung. In Abb. 2.2 sind die Komponenten dieser Antriebssysteme und Beispiele für wichtige Einsatzbereiche dargestellt.

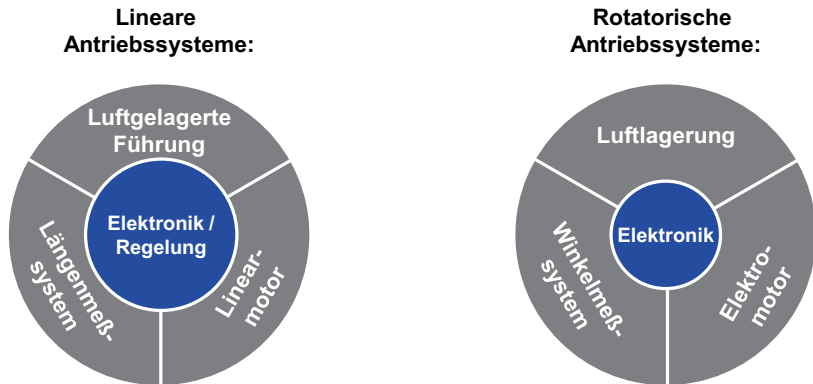
2.2.2.1 Komplexitätsreduktion durch Systemeinkauf

Der Markt für Präzisions-Antriebssysteme ist geprägt von den steigenden Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Automaten und Maschinen, die zu einem überproportionalen Anstieg des Entwicklungsaufwands und der Komplexität in Produktion und Test führen. Mit dem Zukauf kompletter, kundenspezifisch entwickelter Antriebssysteme (Outsourcing) können sowohl der Entwicklungsaufwand als auch die Anzahl der Lieferanten und der in die Montage einfließenden Komponenten entscheidend reduziert werden.

2.2.2.2 Aktive Gestaltung der Entwicklung des Marktes

Vor dem Hintergrund der neuen (kundenspezifisch) und vereinfachten (Systemlieferung) Einsatzmöglichkeiten luftgelagerter Antriebssysteme steht der Markt vor grundlegenden Veränderungen. Neben der partiellen Substitution ausgereifter Technologien, wie Wälz- und Gleitlager, wird die Entwicklung verstärkt vom Angebot einzelner Komponenten hin zum

Luftgelagerte Antriebssysteme



Einsatzbereiche:

- Halbleiterproduktion
- Elektronikproduktion
- Meßtechnik
- Automatisierungstechnik

- Fertigungstechnik
- optische Industrie (Scanner)
- Werkzeugmaschinen

Abb. 2.2 Luftgelagerte Antriebssysteme

Angebot kompletter Systemlösungen gehen. Dies entspricht dem allgemeinen Wandel der Unternehmen: Statt der unternehmensinternen Erledigung aller Arbeitsschritte wird verstärkt auf den Kauf bei hochspezialisierten Anbietern gesetzt. Die Verbesserung der Performance von Schlüsselsystemen und damit der Maschinen und Automaten wird weniger im eigenen Alleingang gesehen als vielmehr im permanenten Benchmarking interner Leistungen mit den externen von potenziellen Lieferanten. Aufgrund des umfassenden Know-hows ist AeroLas der einzige Luftlagerhersteller, der die technologische Kompetenz aufbringt, um die Nachfrage nach kompletten, kundenspezifischen Antriebssystemen zu befriedigen.

2.2.3 Potenzielle Zielbranchen

2.2.3.1 Zielgruppen mit hohen Anforderungen

Die möglichen Einsatzbereiche für Luftlager von AeroLas sind vielfältig und in den unterschiedlichsten Branchen gegeben. Die potenziellen Zielbranchen sowie eine Betrachtung von Marktpotenzial und Schwierigkeitsgrad für den Marktzugang zeigt Abb. 2.3 im Überblick.

2.2.3.2 Weitreichende Einsatzmöglichkeiten

Beispiele für Produkte, in die Luftlager-Komponenten und luftgelagerte Antriebssysteme von AeroLas einfließen können, sind:

[...]

2.2.3.3 Die attraktivsten Zielbranchen für AeroLas sind die Halbleiter-, Elektronik- und Flachbildschirmproduktion

Das Marktpotenzial-Marktzugangs-Portfolio unterstreicht die Attraktivität der Zielbranchen Elektronik- und Halbleiterproduktion. Hier besteht aufgrund des hohen Bedarfs an Präzisionsantrieben für Produktionsautomaten ein hohes Marktpotenzial. Ihre Produktivität wird maßgeblich durch die physikalischen Grenzen der Wälzlager limitiert.

2.2.4 Die Marktsegmentierung

2.2.4.1 Segmentierung nach Art der Problemlösung

Die spezifischen technischen Anforderungen der in Abb. 2.3 genannten Branchen an die Lagerkomponenten und Antriebssysteme unterscheiden sich. AeroLas segmentiert den Markt daher nach der Form der Problemlösung.

2.2.4.2 Leistungsumfang und Spezifizierungsgrad

Grundsätzliche Segmentierungskriterien sind dabei Leistungsumfang (Lagerkomponenten oder komplette Antriebssysteme) und Spezifizierungsgrad der Leistungen (standardisiert oder kundenspezifisch). Aus der Zuordnung der Branchen resultiert damit die Segmentierungsmatrix in Abb. 2.4.

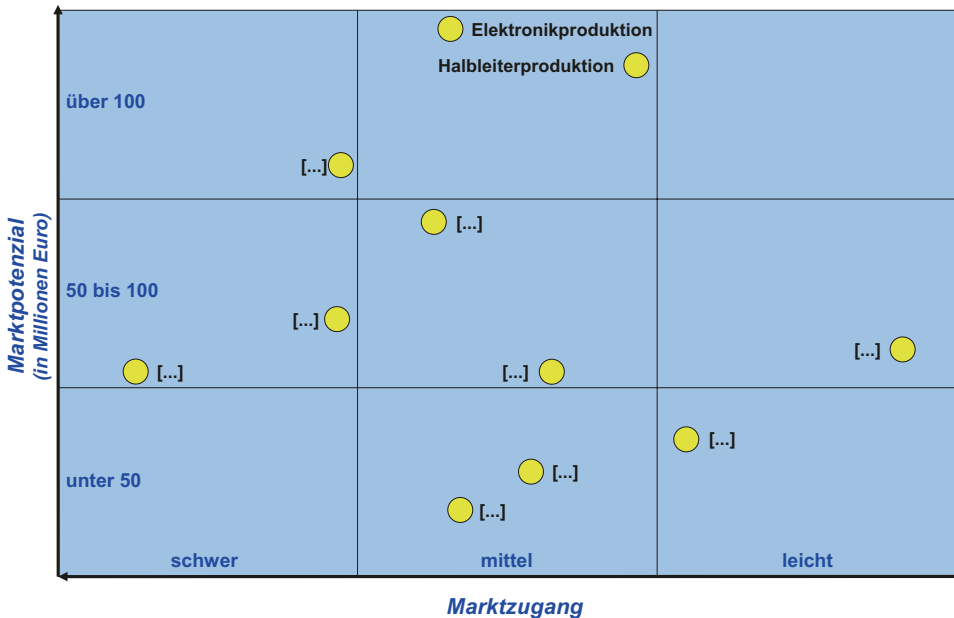


Abb. 2.3 Marktpotenzial-Marktzugangs-Portfolio

Marktsegmentierung

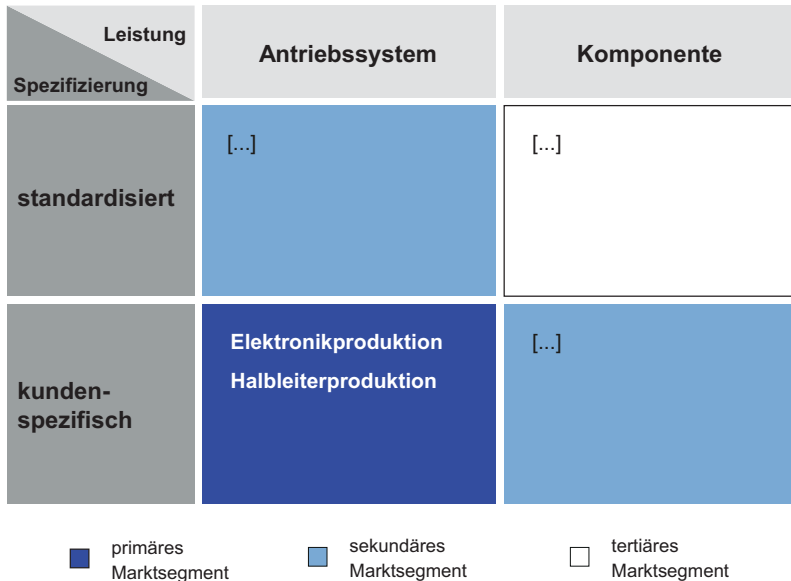


Abb. 2.4 Marktsegmentierung

2.2.4.3 Primäres Marktsegment (Zielsegment)

Der strategische Fokus von AeroLas liegt auf der kundenspezifischen Entwicklung und Produktion von luftgelagerten Antriebssystemen. Im Zielmarkt Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmproduktion ergänzen sich das Marktpotenzial und die Stärken von AeroLas am Besten (Key-Issue-Analyse). Der Wettbewerb, dem AeroLas in diesem primären Marktsegment gegenübersteht, beschränkt sich auf die internen Entwicklungsabteilungen der Zielkunden.

2.2.4.4 Sekundäres Marktsegment

Das sekundäre Marktsegment umfasst Antriebssysteme in standardisierten Ausführungen für Anwendungen, bei denen im Vergleich zum primären Marktsegment die hohe Performance nicht benötigt wird. Hier steht AeroLas im Verdrängungswettbewerb mit zahlreichen Luftlagerherstellern, die bereits über Kataloge ihre Produkte anbieten. Weiterhin zählen die kundenspezifischen Komponenten zu diesem Produktportfolio, mit denen AeroLas seine Luftlagertechnologie am Markt etabliert hat.

2.2.4.5 Tertiäres Marktsegment

Standardisierte Luftlager-Komponenten für große Serien, z. B. [...], können erstmals durch die vollständig automatisierbare, laserbasierte Luftlagerherstellung von AeroLas realisiert werden. Dieses Marktsegment wird erst mittel- bis langfristig erschlossen, in Abstimmung mit einem Kooperationspartner. Im Fokus stehen so genannte luftunterstützte Gleitlager, d. h. Luftlager mit guten Notlaufeigenschaften, von denen bereits erste Muster erfolgreich getestet wurden.

2.2.5 Die Zielkunden

2.2.5.1 Strategischer Fokus

AeroLas fokussiert die weiteren Aktivitäten auf die kundenspezifische Entwicklung und Produktion von luftgelagerten Antriebssystemen für die High-Growth-Märkte Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmproduktion.

Die Key-Issue-Analyse zeigt, dass:

- die **Chancen** in diesen Märkten für AeroLas besonders hoch sind, weil eine Steigerung der Produktivität zu leistungsfähigeren Antrieben mit höheren Genauigkeiten bei größeren Beschleunigungen zwingt. Diese können mit kontaktbehafteten Lagern wie Wälzlagern nicht mehr realisiert werden. Der anstehende Technologiewechsel lässt eine gewaltige Nachfrage nach den patentierten Luftlagern von AeroLas erwarten,
- die **Risiken** begrenzt sind, weil AeroLas technisch bereits bei einigen Kunden dieses Marktes [...] bewiesen hat, dass die patentierte Luftlagertechnologie gegenüber allen anderen deutliche Vorteile hat und den Anforderungen des Marktes in geradezu idealer Weise gerecht wird,
- die **Stärken** von AeroLas neben der Luftlagertechnologie und den Berechnungsverfahren gleichermaßen im dazugehörigen Antriebs-Know-how mit Elektronik und Regelung liegen und deshalb die Kunden in einzigartiger Weise individuell und umfassend bedient werden können,
- die **Schwäche** von AeroLas in Form der für diese Märkte nicht ausreichend gesicherten Supply-Chain durch die geplante Beteiligung [...] beseitigt werden kann.

Tab. 2.4 zeigt die wichtigsten Zielkunden in den verschiedenen Branchen des primären Marktsegments, jeweils geordnet in der Reihenfolge der Marktanteile.

2.2.5.2 Situation der Zielkunden

Anforderungen an die Zielkunden

Aus der fortschreitenden Miniaturisierung von Bauteilen und dem kontinuierlichen Anstieg der Stückzahlen wachsen insbesondere in der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmproduktion die Anforderungen an die Hersteller von Produktionsautomaten.

Tab. 2.4 Potenzielle Zielkunden von AeroLas

<i>Produkt 1</i>	<i>Sitz</i>	<i>Auftragswahrscheinlichkeit für AeroLas</i>	<i>Anmerkungen zum Markt</i>
[...]	[...]	Hoch	[...]
[...]	[...]	Mittel	
<i>Produkt n</i>	<i>Sitz</i>	<i>Auftragswahrscheinlichkeit für AeroLas</i>	<i>Anmerkungen zum Markt</i>
[...]	[...]	Hoch	[...]
[...]	[...]	Hoch	

Die größten Herausforderungen liegen in:

- höheren Beschleunigungen,
- höherer Positioniergenauigkeit/Gleichförmigkeit,
- Öl- und Fettfreiheit,
- besserer Dynamik (Einschwingverhalten) mit Hilfe einer maßgeschneiderten Antriebstechnik (Elektronik, Regelung).

2.2.5.3 Situationsanalyse/Rolle der Lagerkomponenten

Lagerkomponenten und Elektronik/Regelung werden in diesem Zuge zum zentralen Treiber für Innovationen bei den Antriebssystemen. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand:

- **Konventionelle Lagertechnologien stoßen an physikalische Grenzen.**

In der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie ist der aktuelle Entwicklungsstand dadurch gekennzeichnet, dass die bestehenden Lagertechnologien hinsichtlich Beschleunigung, Geschwindigkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit an ihre physikalischen Grenzen stoßen. Reibung, Stick-Slip-Effekt und Massenträgheit verhindern höhere Beschleunigungswerte bei zugleich hohen Genauigkeiten. Eine grundlegende Verschiebung dieser Grenzen zur Verbesserung der Performance und Erhöhung der Produktivität ist durch die Luftlagertechnologie von AeroLas möglich.

- **Optimierungspotenziale sind weitgehend ausgeschöpft.**

In kaum einer anderen Branche ist die Optimierung der Produktionsprozesse so weit entwickelt wie in der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie. Mit den bestehenden Möglichkeiten ist ein Höchstmaß an Produktivität erreicht. Weitere Rationalisierungen und Einsparungen können damit nur durch eine grundlegende Innovation der Basistechnologien realisiert werden. Die Lagertechnologie wird zum Ausgangspunkt und Hebel für die Erschließung weiterer Optimierungspotenziale.

- **Anforderungen an Reinheit können nicht ausreichend erfüllt werden.**

Aktuell sind Wälz- und fett-/ölgeschmierte Gleitlager die am weitest verbreiteten Lagertechnologien in der Elektronik- und Halbleiterindustrie. Rückstände aus Abrieb und Schmiermedien werden damit zum unvermeidlichen Nebeneffekt. Steigende Anforderungen an die Reinheit, die nicht zuletzt aus der Miniaturisierung resultieren, erfordern jedoch einen Reinheitsgrad bei der Produktion, der in dieser Form bei akzeptablen Kosten² nur mit Luftlagern gewährleistet werden kann.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Grenzen herkömmlicher Lagerungen weitere Produktivitätssteigerungen in der Elektronik- und Halbleiterindustrie verhindern.

²Magnetlager sind aus Kostengründen keine Alternative.

2.2.5.4 Bedeutung der Antriebssysteme

Luftgelagerte Linearführungen sind zukünftig wesentlicher Bestandteil der Antriebssysteme von Produktionsautomaten. Weitere Komponenten des Antriebssystems sind: der Motor (Linearmotor), das Messsystem, die Regelungselektronik.

2.2.5.5 Kundenproblem: hohe Fertigungstiefe

Bisher entwickeln Hersteller von Produktionsautomaten für die Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie ihre Antriebssysteme selbst. Die einzelnen Komponenten werden zugekauft oder intern entwickelt und zu den Systemen zusammengeführt. Diese hohe Fertigungstiefe bringt entscheidende Nachteile mit sich:

- hoher Entwicklungsaufwand mit suboptimaler Komponentenabstimmung,
- hohe Komplexität in Montage und Abstimmung,
- hohes Know-how in der Antriebstechnik erforderlich.

Die Industrie ist sehr an einer Reduktion der Fertigungstiefe interessiert, indem sie komplette Antriebssysteme zukaft, um so Komplexität und Kosten zu senken. Die Anforderung an luftgelagerte Antriebssysteme sind in Abb. 2.5 zusammengefasst.

2.2.5.6 Selling

AeroLas besitzt als einziges Unternehmen das Know-how, die aufgeführten Anforderungen luftgelagerter Antriebssysteme gesamtheitlich zu erfüllen. Dies betrifft sowohl die

Anforderungen an Antriebssysteme

Produktionstechnische Anforderungen

Komponentenabstimmung
Ausfallsicherheit
Geschwindigkeit
Beschleunigung
Genauigkeit
Belastbarkeit

Ökologische Anforderungen

Reinheit (Verschleißfreiheit)
Öl-/Fettfreiheit
Geräuscharm
Energieverbrauch
Lebensdauer



Anforderungen



Ökonomische Anforderungen

Reduktion der Kosten
Steigerung der Produktivität
Reduktion der Komplexität

Abb. 2.5 Anforderungen an Antriebssysteme

Berechnungs- und Messverfahren zu den Luftlagern als auch die optimale Abstimmung von Elektronik und Regelung zum kompletten Antriebssystem.

In den folgenden beiden Abschnitten werden die Situation der Zielkunden und der Aktionsplan von AeroLas in Business Cases dargestellt.

2.2.6 Business Cases

Produkt 1

[...]

2.2.6.1 Situation der Zielkunden

Vom derzeitigen Gesamtmarkt von ca. [...] Automaten pro Jahr sind etwa [...]% im [...] -Segment. Hier liefern Wälzlager gerade noch akzeptable Ergebnisse in Genauigkeit und Produktivität. Um die notwendige Performance für die Segmente [...] und [...] zu erreichen, werden jedoch kontaktfreie Führungen zwingend benötigt. Das zukünftige Marktwachstum findet überwiegend in diesen beiden Bereichen statt, in denen auch der größte Bedarf besteht, auf luftgelagerte Führungen umzusteigen. AeroLas wird sich zunächst auf die Entwicklung und Lieferung des kompletten Antriebssystems für das Produkt 1 konzentrieren. Eine Steigerung der Performance wird sich für den Kunden ergeben durch:

- eine höhere [...]
- eine höhere [...].

2.2.6.2 Projektplanung

Somit ermöglicht AeroLas seinem Zielkunden für Produkt 1 einen Wettbewerbsvorteil insbesondere in den Marktsegmenten [...] und [...]. Nachdem bereits erfolgreiche Arbeiten durchgeführt wurden, ist der Beginn der Entwicklung für das 3. Quartal [...] und der Beginn der Serienproduktion für Anfang [...] geplant.

2.2.6.3 Weitere Applikationen

Neben dem Antriebssystem für das [...] bieten sich bei dem Produkt 1 weitere Einsatzpotenziale für AeroLas:

- Produkt 1a,
- Antriebssteuerung/Elektronik.

[...]

Produkt n

[...]

2.2.7 Das Marktpotenzial

2.2.7.1 Bottom-up-Betrachtung

Bei der Betrachtung des Marktpotenzials für luftgelagerte Antriebe liegt der Fokus auf dem primären Marktsegment mit kundenspezifischen Systemen für die Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmbranche. Das Marktpotenzial geht dabei einher mit dem Bedarf entsprechender Automaten. Der Markteinbruch [...] ist nach Aussagen von Experten als vorübergehend zu betrachten.

2.2.7.2 Produkt 1

Gemäß einer Studie von Frost & Sullivan ist im Bereich der Produkte 1 mit einem Anstieg des Weltjahresbedarfs auf rund [...] Automaten bis zum Jahr [...] zu rechnen. Nachfolgende Betrachtungen variieren von Kunde zu Kunde und von Automat zu Automat, sie können jedoch als Durchschnittswerte angesehen werden (Tab. 2.5).

[...]

[...]

2.2.7.3 Gesamtpotenzial Antriebe für die Elektronik- und Halbleiterproduktion

Insgesamt besteht damit allein für die kundenspezifische Entwicklung und Produktion von luftgelagerten Antriebssystem für die Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie ein Marktpotenzial von über 1 Mrd. € im Jahr [...] (Tab. 2.6).

Tab. 2.5 Marktpotenzial Produkt 1

Produkt 1: Bestückautomaten	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Bedarf an Automaten (in Stück.)	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Umsatzpotenzial AeroLas:						
Antriebssysteme [...] in Mio. € (1 System pro Automat zu [...] €)	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Antriebssysteme Bestückkopf in Mio. € (5 Systeme pro Automat zu [...] €)	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
weitere Antriebselektronik in Mio. € (pro Automat [...] €)	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Marktpotenzial in Mio. €	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Tab. 2.6 Marktpotenzial in der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmproduktion

Gesamt	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Produkt 1						
Produkt n						
Marktpotenzial						
in Millionen Euro						

2.2.7.4 Erschließung weiterer Segmente

Dieses Potenzial wird – wie beschrieben – über den Aufbau einer Pull-Wirkung durch die Gewinnung eines Key Customer (strategischer Investor) erschlossen, bevor eine sukzessive Marktpenetration stattfindet.

2.2.7.5 Quellen

Die beschriebene als konservativ zu bewertende Einschätzung des Marktpotenzials beruht neben persönlichen Fachgesprächen auf langjährigen und intensiven Marktbeobachtungen von AeroLas und kundeninternen Daten. Die tatsächliche Entwicklung dieser als zyklisch bekannten Märkte ist, neben den grundsätzlichen Marktkräften, vor allem von der konjunkturellen Entwicklung geprägt.

2.2.8 Der Wettbewerb

2.2.8.1 Marktpositionierung (Unique Selling Proposition)

Das Leistungsspektrum von AeroLas basiert auf der einzigartigen, weil in jeder Hinsicht am leistungsfähigsten Luftlagertechnologie. Durch den Patentschutz, die über vier Jahre entwickelten und kontinuierlich erweiterten Berechnungsmethoden und die eigene Elektronik ist die Positionierung des Unternehmens von starken und nachhaltigen Alleinstellungsmerkmalen geprägt. Die Wettbewerber von AeroLas im Bereich Luftlager und luftgelagerter Antriebe lassen sich in zwei Kategorien einteilen: Zum einen sind dies Unternehmen, die mit ihren Produkten direkt im Markt auftreten und zum anderen Unternehmen, die ausschließlich für ihre eigenen Maschinen und Automaten entwickeln und produzieren.

Der Wettbewerb beschränkt sich auf wenige ernst zu nehmende Anbieter. Erwähnenswert ist insbesondere das Unternehmen [...]

2.2.8.2 Wettbewerber

Air Bearings Ltd, UK (www.airbearings.co.uk), wurde 1995 von Kelly Henocq mit Hilfe seines Vaters Ronald Henocq gegründet, der 1968 bereits Westwind gegründet hatte. Air Bearings Ltd (ABL) entwickelt und produziert [...]. Kelly Henocq hat gemeinsam mit [...] (AeroLas) eine Bohrspindel in AeroLas-Technologie und Westwind-Technologie (konventionelle Technologie) messtechnisch verglichen. Dabei stellte sich heraus, dass die AeroLas-Spindel in allen Punkten, die als Qualitätskriterium bei [...] gelten, besser abschneidet. Als echter Kundennutzen sind der um ca. 80 % geringere Luftverbrauch (Kosteneinsparung), die höhere Achsstabilität [...] und die höher liegende Stabilitätsgrenze (höhere Produktivität durch höhere Drehzahl) zu bewerten. [...] ist deshalb essenziell daran interessiert, die Technologie von AeroLas für die eigenen Spindeln einsetzen zu können.

Westwind Airbearings Ltd, UK (www.celeramotion.com/westwind/) ist nach dem Anteilsverkauf der Familie Henocq (heute Eigner von [...]) und der Übernahme durch den US-Konzern Celera Motion nach Umsätzen gewertet aktuell größter Luftlagerhersteller (ca. [...] Millionen Euro) und Marktführer bei Spindeln für Leiterplattenbohrmaschinen.

Mit der Gründung von Air Bearings Ltd hat Westwind seine Monopolstellung am Markt verloren. Die Umsätze sind seitdem nahezu unverändert, die Gewinne jedoch stark rückläufig.

Neben diesen Luftlagerherstellern existieren eine Reihe von Industrieunternehmen aus der Halbleiter- und Elektronikproduktion, die Komponenten und Antriebssysteme in großem Umfang, jedoch nur für den Einsatz in den eigenen Maschinen/Automaten entwickeln und produzieren.

ASML Holding N.V., NL (www.asml.com), ist nach der Fusion mit SVG Weltmarktführer (37 %) in der Stepper-/Scannerautomatenproduktion für die Halbleiter-Lithografie. Philips entwickelt und produziert für ASML die meisten der hochspezialisierten und innovativen Antriebssysteme. Nach der Fusion mit SVG werden organisatorische und vermarktungstechnische Aspekte weiter in den Vordergrund rücken und ASML damit zu einem potenziellen Kunden von AeroLas machen. ASML steht bereits mit AeroLas in Kontakt.

Esec SA, CH (www.besi.com) - zwischenzeitlich vom niederländischen Unternehmen BE Semiconductor Industries NV (Besi) übernommen und dort integriert - ist neben Kuli-cke & Soffa (USA) das führende Unternehmen in der Entwicklung und Produktion von Die Bondern (Weltmarktführer) und Wire Bondern. Besi entwickelt und produziert luftgelagerte Komponenten und Antriebssysteme für diese Automaten selbst und hat sich in diesem Bereich weitreichende Kompetenzen angeeignet.

2.2.9 Die Marktposition von AeroLas

Die einzigartige Positionierung von AeroLas spiegelt sich in der qualitativen Differenzierung des Leistungsangebots gegenüber dem Wettbewerb wider.

Für die Entwicklung kundenspezifischer Luftlagerungen ist ein umfassendes Know-how zur Berechnung der Lagereigenschaften und zur Messtechnik notwendig. Selbst Vergleichsrechnungen mit Philips, das nach AeroLas wohl kompetenteste Unternehmen in der Auslegung von Luftlagern, haben gezeigt, dass der Vorsprung von AeroLas fundamental ist. Die Kopplung strukturmechanischer und fluidtechnischer Berechnungen beherrscht AeroLas in einem derart hohen Maß, dass Entwicklungen ohne Nachbesserungszyklen durchgeführt werden.

Die Regelung luftgelagerter Linearantriebe verlangt eine eigens darauf abgestimmte Elektronik. Am Markt frei erhältliche Elektronik ist für die geringe Dämpfung in Bewegungsrichtung aufgrund der fehlenden Reibung (geringe Luftreibung) nur sehr eingeschränkt (schlechte Dynamik) geeignet, denn sie sind allesamt auf wälzgelagerte Systeme optimiert. Deshalb haben Unternehmen, wie ASML oder Esec, ihre eigene Elektronik entwickelt. AeroLas hat nicht nur eine eigene Elektronik entwickelt, sondern besitzt auch das Know-how zur Auswahl geeigneter Linearomotoren und die Algorithmen für ihre Regelung.

2.2.9.1 Nachhaltige Alleinstellungsmerkmale

AeroLas differenziert sich damit sowohl durch die kundenspezifische Entwicklung von Komponenten als auch durch deren Integration in komplette Antriebssysteme (Abb. 2.6).

Marktpositionierung von AeroLas

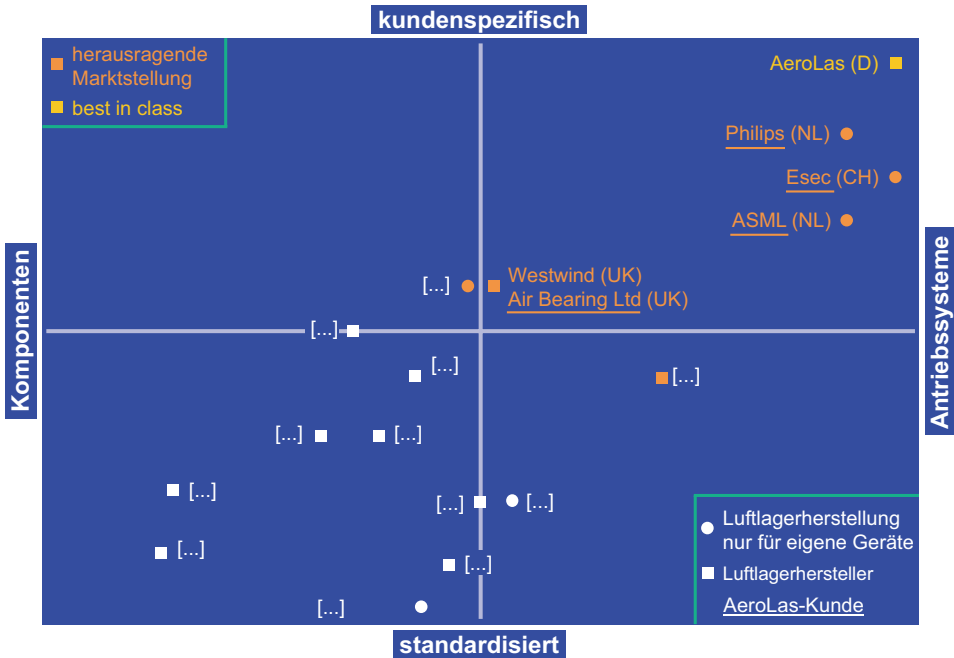


Abb. 2.6 Positionierung von AeroLas

2.3 Ziele und Strategie

2.3.1 Unternehmensziele

AeroLas hat mit innovativen Entwicklungen, die zum Teil bereits in Serie produziert werden, die Technologieführerschaft im Bereich Luftlager erobert. Mit dem Know-how in der Antriebstechnik (Elektronik, Regelung) wird nun das Ziel verfolgt, über die Innovationsführerschaft zum Marktführer für luftgelagerte Antriebssysteme zu werden. Die Elektronik hat in der aktuellen Version (Vorserie) bereits ihre technische Spitzenstellung am Markt u. a. bei [...]³ [...] bewiesen.

2.3.1.1 Qualitative Zielsetzungen

Auf Basis der erstklassigen Ausgangsposition hat sich AeroLas folgende Ziele zur nachhaltigen Entwicklung des Unternehmens gesetzt:

³Präzisionsantrieb: 700 mm Verfahrweg; Wiederholgenauigkeit $\pm 0,5 \cdot 10^{-9}$ m; Gleichförmigkeit < 1 %.

- Verdrängung herkömmlicher Luftlagertechnologien durch die leistungsfähigere, patentierte Technologie von AeroLas (Kooperation mit Wettbewerbern bei ausgewählten standardisierten Produkten),
- Substitution kontaktbehalteter Lager (Wälzlager) durch kundenspezifische Luftlager von AeroLas bei dynamischen Präzisionsantrieben,
- Etablierung von AeroLas als innovativen und zuverlässigen Serienlieferanten kompletter Antriebssysteme für die Halbleiter- und Elektronikproduktion,
- Einführung standardisierter Luftlager-Komponenten in Großserien für Bereiche wie die [...] (Kooperation mit produktnahen Serienproduzenten).

2.3.1.2 Quantitative Zielsetzungen

AeroLas konzentriert sich auf lineare Antriebssysteme in kundenspezifischen Serien für die Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie. Nur für diesen Zielmarkt beschreibt dieser Businessplan in allen Aspekten die Strategie, mit der er erobert werden soll. Die Eckdaten der Finanzplanung sind folgende Umsatz- und Ertragsziele:

- **Umsatz:** Steigerung von rund [...] Millionen Euro im Jahr 2021 auf nahezu [...] Millionen Euro im Jahr 2026,
- **EBIT:** Betriebsergebnis von über [...] Millionen Euro in 2026,
- **Umsatzrendite:** Überschreitung der [...]%-Marke im Jahr 2021 und Ausbau auf nahezu [...] % bis zum Jahr 2026.

2.3.1.3 Finanzielle Stärkung von AeroLas durch die strategischen Investoren

Voraussetzung für die Umsetzung der Technologieführerschaft von AeroLas in die Marktführerschaft ist das dafür notwendige Kapital. Es soll über die beiden strategischen Beteiligungen an beiden Enden der Supply-Chain zufließen. Sekundäres und tertiäres Marktsegment können ebenso wie eine marktbezogene Exklusivität oder eine Lizenz oder der komplette rotatorische Bereich (AeroLas konzentriert sich auf Linearsysteme) als Gegenstand der Verhandlungen betrachtet werden. Den strategischen Investoren wird vorrangig der Zugang zu der patentierten Technologie geboten mit qualifiziertem Personal für die Umsetzung: Mit der Technologie und dem Know-how können überlegene Produkte entwickelt werden, die als hochgradige Innovationen Märkte grundlegend verändern bzw. neu schaffen. Hinsichtlich der Verhandlungsgegenstände ist der Businessplan sehr allgemein gehalten: Die Vorstellungen potenzieller Investoren – mit einigen wird bereits konkret verhandelt – sind zu unterschiedlich, als dass alle Möglichkeiten genau beschrieben werden können.

2.3.1.4 Bereichsziele

Jeder Mitarbeiter soll seinen eigenen Beitrag für den Gesamterfolg des Unternehmens erkennen. Deshalb werden die jeweiligen Teilziele der Projekte/Serien auf die Unternehmensbereiche (Kostenstellen) heruntergebrochen, um die Motivation der Mitarbeiter zu fördern und den effektiven Einsatz der Ressourcen zu garantieren.

2.3.2 Strategie

Basierend auf den Stärken/Schwächen des Unternehmens entwickelte AeroLas folgende Strategien, um die beschriebenen Ziele zu realisieren:

- **Fokus:** primär auf den Bereich kundenspezifischer Antriebssysteme in der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmproduktion,
- **Differenzierung vom Wettbewerb:** Entwicklung und Serienlieferung kompletter, maßgeschneiderter Antriebssysteme,
- **Abschöpfung des Marktes für Lagerkomponenten:** Vertrieb luftgelagerter Standardprodukte über strategische Partnerschaften,
- **Sicherung der Supply-Chain:** Aufbau der für Serien notwendigen Fertigungs- und Montagekapazitäten durch eigene Investitionen und strategische Partnerschaften (Beteiligung),
- **Schaffung von Vertrauen in AeroLas:** Demonstration der Prozesssicherheit durch Serienlieferung für einen renommierten Leitkunden aus dem Bereich Halbleiter- oder Elektronikproduktion.

2.3.2.1 Der Kunde als Innovator in einem gemeinsamen Wertschöpfungsnetzwerk

AeroLas hat das Ziel, als kundenspezifischer Systemlieferant den immer komplexer werdenden Anforderungen bei Hochleistungsantrieben gerecht zu werden. Mit den Werkzeugen, die AeroLas für die Berechnung von Luftlagern und für die Analyse/Regelung von Antrieben auf höchstem technischen Niveau entwickelt hat, können systematisch Lösungen geschaffen werden, die sich eng an den jeweiligen Bedürfnissen der Kunden orientieren. AeroLas betrachtet den Kunden als Innovator. Durch die Kombination der Kompetenzen und die enge Zusammenarbeit entsteht eine Qualität der Kundenorientierung, die als konsequente Nachfrageorientierung anstatt einer Angebotsorientierung zu verstehen ist. So wird die eigene Wertschöpfungskette untermauert durch das gemeinsame Wertschöpfungsnetzwerk.

Im Bereich der mechanischen Fertigung baut AeroLas auf ein Netzwerk von Partnern, das im Zuge der strategischen Beteiligungen ausgebaut werden soll.

Durch das konsequente Verfolgen der genannten Strategien wird sich AeroLas innerhalb weniger Jahre vom Komponentenhersteller zum Serienlieferanten für komplette Antriebssysteme entwickeln.

2.4 Das Leistungs- und Produktportfolio

Leistungsspektrum

Das Leistungsportfolio von AeroLas umfasst alle Tätigkeiten, die für den Entwicklungs- und Herstellungsprozess eines Luftlagers oder luftgelagerten Antriebssystems notwendig

sind. Die speziell auf kundenspezifische (maßgeschneiderte) Serien abgestimmte und gezielt aufgebaute Stärke liegt zweifellos in der Entwicklung. In der Herstellung konzentriert sich AeroLas auf Kernprozesse, wie Laserbearbeitung und Montage und auf das Supply-Chain-Management.

Produktspektrum

Basis des Produktportfolios von AeroLas ist die patentierte Luftlagertechnologie. Sie wird in den nachfolgenden Abschnitten mit der konventionellen Technologie von Wettbewerbern verglichen. Der Fokus von AeroLas liegt auf luftgelagerten Linearantrieben. Darüber hinaus lässt sich das Produktportfolio wie folgt gliedern:

- rotatorische Luftlagerkomponenten,
- luftgelagerte Linearführungen (Komponenten),
- rotatorische Antriebssysteme (Spindeln),
- lineare Antriebssysteme.

2.4.1 Konventionelle Luftlager

2.4.1.1 Das Funktionsprinzip eines Luftlagers

Luftlager gehören zur Klasse der Gleitlager. Die in den Lagerspalt, d. h. zwischen die Gleitflächen gepresste Druckluft bildet das Schmiermedium. Bei Luftlagern besteht kein Festkörperkontakt, sodass auch kein Stick-Slip-Effekt (Reibschwingung) auftritt. Führungsqualität und Positioniergenauigkeit sind erheblich höher als bei kontaktbehafteten Lagern. Je gleichmäßiger die Verteilung der Luft im Lagerspalt gelingt, umso besser sind die Eigenschaften eines Luftlagers.

Konventionelle Luftlager haben aus Kostengründen nur eine einzelne bis wenige, relativ große Lufteinströmdüsen mit Durchmesser zwischen 0,1 und 1 mm. Deshalb müssen sie – auch zur Begrenzung des Luftverbrauchs – mit Kammern und Kanälen in der Lagerfläche (siehe Abb. 2.7) ausgestattet werden, um die Luft im Lagerspalt gleichmäßig zu verteilen.

Diese Strukturen in der Lagerfläche eines konventionellen Luftlagers erhöhen zwar seine statischen Eigenschaften, wie Tragkraft und Steifigkeit, verschlechtern jedoch die dynamischen Eigenschaften erheblich.

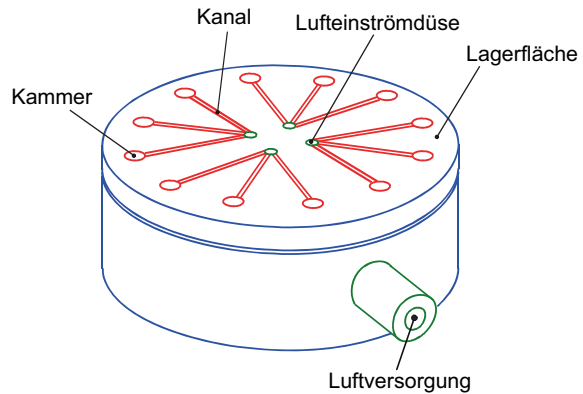
2.4.1.2 Nachteile konventioneller Luftlager

Luftlager werden seit weit über 50 Jahren technisch eingesetzt. Nachfolgend die Nachteile konventioneller Luftlager:

- hohe Produktionskosten, weil das Einbringen der Lufteinströmdüsen manuell erfolgt und daher kostenintensiv ist,

Abb. 2.7 Aufbau eines konventionellen Luftlagers

Aufbau eines konventionellen Luftlagers



- hoher Luftverbrauch, der zu hohen Betriebskosten und bei (meist) falscher Abstimmung zu schlechten Lagereigenschaften führt,
- Geräuschbelastigung durch das Strömungsrauschen, das insbesondere durch sprungartige Änderungen des Strömungsquerschnitts im Bereich der Kammern und Kanäle gefördert wird,
- geringe dynamische Steifigkeit und Dämpfung, bedingt durch die Kammern und Kanäle in der Lagerfläche. Die Luft, die in derartigen Strukturen in viel geringerem Maß verdichtet wird als im Lagerspalt, wirkt wie eine weiche pneumatische Feder, die sich bei dynamischen Prozessen aufschaukelt.

Die Schwächen konventioneller Luftlager führen statisch zu selbsterregten Schwingungen und wirken sich vor allem dynamisch ungünstig aus, wenn schnelle Lastwechsel bei gleichzeitig hoher Positioniergenauigkeit gefordert sind. Darin liegt im Wesentlichen der Grund, dass Luftlager bisher nur in Nischen – die wie bei Leiterplattenbohrspindeln jedoch durchaus lukrativ sein können – eingesetzt werden.

2.4.2 Die Luftlagertechnologie von AeroLas

2.4.2.1 Die Innovation

Die scheinbar triviale, jedoch für Experten im Bereich Luftlager anfangs physikalisch nicht nachvollziehbare Innovation der Technologie von AeroLas liegt im Wegfallen der Kammern und Kanäle im Lagerspalt. Sie werden bei konventionellen Luftlagern in Verbindung mit vergleichsweise großen Luftpfeifen verwendet, um die Luft gleichmäßig zu verteilen und damit den Druck im Lagerspalt zu erhöhen. Bei AeroLas wird ein effektives, nahezu ideales Druckprofil im Lagerspalt durch eine Vielzahl an Mikrodüsen mit Durchmessern zwischen 0,02 bis 0,06 mm erreicht, die mit dem Laser gebohrt werden. Auf diese Weise können die mit Kammern und Kanälen verbundenen

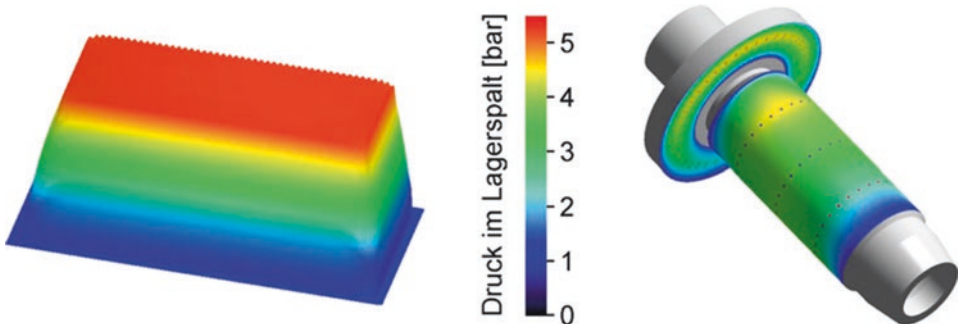
Totvolumina⁴ entfallen, durch die sich die dynamischen Eigenschaften von Luftlagern erheblich verschlechtern. Mit Hilfe der Laserbearbeitung werden außerdem manuelle, kostenintensive Fertigungsschritte überflüssig. Anzahl, Gestaltung und Verteilung der Mikrodüsen werden von AeroLas mit Hilfe der eigens entwickelten Software berechnet. Dadurch können die Eigenschaften der Lager optimal den Anforderungen der Kunden angepasst werden.

2.4.2.2 Weitreichender Schutz durch Patente und eigene Software zur Berechnung der Luftlager

Die Software zur Berechnung der Luftlager stellt neben den Patenten einen zusätzlichen wichtigen Schutz dar, denn ohne sie können die Vorteile der Technologie bei weitem nicht ausgeschöpft werden. In Abb. 2.8 ist beispielhaft die Druckverteilung für ein ebenes und ein zylindrisches Luftlager dargestellt. Mit der Software können quasi alle Eigenschaften der Lager berechnet werden, so z. B. Tragkraft, Luftverbrauch, Steifigkeit, Kippsteifigkeit, Dämpfung, Grenzfrequenz für Schwingungen.

Der gleichmäßige Druckverlauf und das Wegfallen von Kammern und Kanälen verschaffen den Luftlagern von AeroLas in allen Qualitäts-/Leistungskriterien Vorteile

Berechnung der Druckverteilung im Lagerspalt



ebenes Lagerelement:

- rechteckige Lagerfläche
- gleichmäßiger Belastungsfall
- Stepper-Anwendung

zylindrisches Lager:

- radiale und axiale Lagerung (komplette Spindel)
- Momenten-Belastung um die Querachse
- Hochfrequenzanwendung

Abb. 2.8 Druckverteilung im Lagerspalt (Luftlager von AeroLas)

⁴Totvolumen ist Gasvolumen, das nicht verdichtet werden kann und als „weiche Gasfeder“ die dynamischen Eigenschaften verschlechtert und die Neigung zu selbsterregten Schwingungen erhöht.

gegenüber Wettbewerbsprodukten: So führt in der Messtechnik das wesentlich geringere Rauschverhalten zu erfolgreichen Produkten wie bei [...]. In der Produktionstechnik sind der geringe Luftverbrauch und die hohe Steifigkeit ausschlaggebend für herausragende Produkte, wie sie an [...] in Serie geliefert werden. An einem speziellen Linearantrieb werden die statischen und dynamischen Eigenschaften der Luftlager in Verbindung mit der eigenen Elektronik/Regelung als Vorstudie zu späteren Serienantrieben untersucht und optimiert. So werden bereits Beschleunigungen bis zu 400 m/s^2 (40 g) bei Wiederholgenauigkeiten von 0,1 pim erreicht.

2.4.2.3 Vorteile (Kundennutzen) gegenüber konventionellen Luftlagern und Wälzlagern

Neben der Differenzierung zum konventionellen Luftlager bietet das innovative Luftlager von AeroLas auch gegenüber Wälzlagern klare Vorteile. Damit wird ihre sukzessive Substitution bei Präzisionsantrieben in der Produktionstechnik lediglich zu einer Frage der Zeit und der Vermarktung. Im Einzelnen sind die Vorteile gegenüber konventionellen Luftlagern und Wälzlagern bereits oben dargestellt. Nachfolgend nochmals ausgewählte Nutzenvorteile:

- Geschwindigkeit, Beschleunigung
[...]
- **Führungs-, Wiederhol-/Positioniergenauigkeit**
Bei der Chipproduktion werden beim Positionieren im Back-End heute schon Wiederholgenauigkeiten von 1 bis $2 \mu\text{m}$ beim Wire Bonden und $5 \mu\text{m}$ beim Die Bonden benötigt. Mit Wälzlagern sind damit die physikalischen Grenzen erreicht, wenn nicht gleichzeitig die Beschleunigungen reduziert werden. Im Front-End der Halbleiterproduktion, z. B. bei Scannern/Steppern in der Lithografie, sind Luftlager bereits etabliert. Hier bieten die höheren Führungsgenauigkeiten der Technologie von AeroLas Vorteile, die zusammen mit der abgestimmten Antriebsregelung einen Gewinn gegenüber heutigen Lösungen mit konventionellen Luftlagern bedeuten. Beim Bestücken in der Elektronikproduktion steigen die Anforderungen an die Genauigkeiten derzeit rapide durch kleinere Bauteile und Technologiewechsel, z. B. zur Chip-on-Board-, Flip-Chip-Technologie oder zum Wafer-Level-Chip-Packaging. Damit werden auch hier zukünftig Wiederholgenauigkeiten von unter 10 pim gefordert, die mit Wälzlagern aufgrund des Stick-Slip- und „Schublade“-Effekts nicht mehr erreicht werden können. Luftlager von AeroLas bieten hier alleinig die Voraussetzungen für die zukünftigen Anforderungen an die Produktivität bei hoher Reinheit (Öl- und Fettfreiheit).
- **Sicherheit gegen selbsterregte Schwingungen**
[...]
- **Verschleißfreiheit, Lebensdauer**
[...]
- **Reinheit, Öl- und Fettfreiheit**
[...]

- **Kostenvorteile**
[...]
- **Ökologische Vorteile**
[...]

2.4.3 Luftgelagerte Antriebssysteme

2.4.3.1 Fokus Antriebssysteme

AeroLas bietet in Zukunft nicht nur die Schlüsselkomponente Luftlager an, sondern entwickelt und liefert komplette lineare Antriebssysteme – insbesondere für Automatenhersteller in der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie. Die Bausteine eines solchen Antriebssystems können damit von AeroLas optimal aufeinander abgestimmt werden. So können nicht zuletzt auch potenzielle Kunden erreicht werden, die dem Luftlager noch kritisch gegenüber stehen, weil ihnen das Know-how für Luftlager und die zugehörige Regelung fehlt. Die Komponenten eines linearen Antriebssystems sind in Tab. 2.7 dargestellt.

Als Systemlieferant koordiniert AeroLas die komplette Wertschöpfungskette wie in Abb. 2.9 oben dargestellt:

- kundenspezifische Entwicklung
Gemeinsam mit dem Kunden wird die Spezifikation für das zu entwickelnde Antriebssystem festgelegt: Ausgehend von den Randbedingungen wird das Lastenheft für die Antriebseinheit definiert. Auf dieser Grundlage steuert dann AeroLas die zielgerichtete Entwicklung des Gesamtsystems und koordiniert Zulieferer und Partner.
- **mechanische/elektronische Fertigung**
[...]

Tab. 2.7 Komponenten eines linearen Antriebssystems

Systemkomponente	Beschreibung
I Motor	Linearmotoren: Standardkomponenten von Sublieferanten
II Führung	Luftgelagerte Führung: Kernkompetenz von AeroLas
III Messsystem	Längenmesssysteme: Standardkomponenten von Sublieferanten
IV Elektronik/Regelung	Regelungseinheit: Kernkompetenz von AeroLas

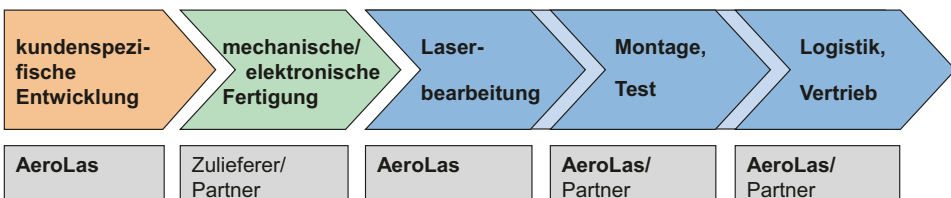


Abb. 2.9 Wertschöpfungskette von AeroLas

- **Laserbearbeitung**
[...]
- **Montage, Test**
[...]
- **Lieferung, Logistik**
[...]

2.4.3.2 Kundennutzen: Komplexitätsreduktion

Für den Kunden bedeutet die Auslieferung kompletter Antriebssysteme eine erhebliche Reduktion der Komplexität. AeroLas übernimmt während des gesamten Produkt-Lebenszyklus die Koordination der Sublieferanten und die reibungslose Abwicklung des Geschäfts in der Funktion des Systemlieferanten.

2.4.4 Sicherung des Technologievorsprungs

Bei konventionellen Luftlagern wird die Luft über eine einzelne oder nur wenige Luftpfeilerdüsen (Durchmesser 0,1 bis 1 mm) in den Lagerspalt eingespeist. Im Unterschied dazu besitzen die Luftlager in der Technologie von AeroLas eine große Anzahl feiner Luftpfeilerdüsen (Durchmesser 0,02 bis 0,06 mm) in der Lagerfläche. Durch die geschickte, genau berechnete Verteilung dieser Mikrodüsen ist eine nahezu physikalisch ideale Verteilung der Luft im Lagerspalt und damit ein äußerst effektives Luftpolster möglich. Das definierte Einbringen dieser Mikrodüsen in großer Anzahl ist nur über das Laserbohrverfahren ökonomisch sinnvoll realisierbar.

2.4.4.1 Patentschutz

Das Laserbohren wird seit Jahren industriell in vielen Bereichen mit Erfolg genutzt. Den Einsatz zur Herstellung von Luftlagern hat sich AeroLas jedoch patentrechtlich schützen lassen (Anhang, Tab. 2.16). Die Technologie ist gleichermaßen prozesssicher wie kostengünstig einzusetzen.

Das Laserbohren der Lagerelemente

[...]

Vollständig automatisierbares Verfahren

[...]

Berechnung und Auslegung der Luftlager

[...]

2.4.4.2 Schutz vor Nachahmern

Somit ist der technologische Vorsprung von AeroLas gegenüber dem Wettbewerb mehrfach geschützt:

- wirksamer Patentschutz der Luftlagertechnologie,
- einzigartiges, wissenschaftlich fundiertes und in Software umgesetztes Berechnungsmodell,
- einziger Luftlagerhersteller mit umfassender Kompetenz in der Antriebstechnik für Systeme, die in Bewegungsrichtung wie Luftlager schwach gedämpft sind.

2.4.5 Entwicklung und Qualitätssicherung

Die Entwicklung ist zweifelsohne „das Herz“ von AeroLas. Sie wird von Herrn Muth geleitet. Er besitzt neben seinem fundierten, breit gefächerten technischen Wissen ein ausgeprägtes Verständnis für den Kundennutzen sowie eine außerordentliche Begabung, Mitarbeiter zu gewinnen und für hohe Ziele zu motivieren. Luftlager setzen für eine optimale Performance einen hohen Qualitätsanspruch voraus. Das Qualitätsmanagement wird von [...] geleitet, der auf Basis seiner langjährigen Erfahrung im Luftlagerbereich auch das zum Teil speziell abgestimmte Messequipment entwickelt hat.

2.4.5.1 Prozessbetrachtung

Abb. 2.10 visualisiert die Wertschöpfungsstufen, die von AeroLas intern und Kooperationspartnern extern abgedeckt werden, wobei AeroLas den gesamten Prozess steuert.

Entwicklung und Qualitätssicherung

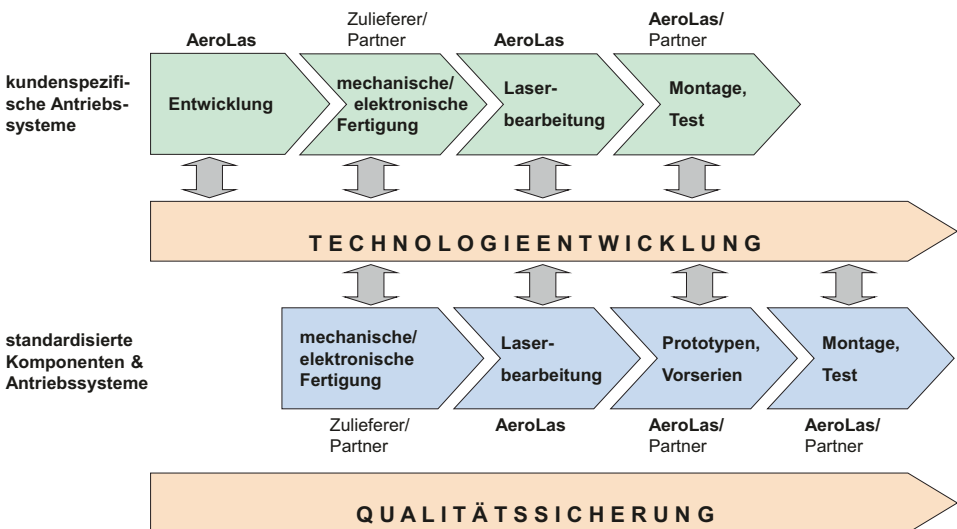


Abb. 2.10 Entwicklung und Qualitätssicherung

2.4.5.2 Entwicklung und Konstruktion

2.4.5.2.1 Grundlagenentwicklung

Zur Sicherung der technologischen Führung und zur Förderung von Innovationen, die durch Patente geschützt werden, fokussiert sich ein Teil der Entwickler auf die Grundlagen und neue Produkte: Die Anforderungen zur Erweiterung der Berechnungs- und Simulationsprogramme sowie neue Produktideen ergeben sich stetig aus den kundenspezifischen Entwicklungen und dem engen Kontakt zu den Entwicklungsabteilungen der Kunden. Mittelfristig wird dieser Bereich zu 30 % die Entwicklungsabteilung auslasten.

2.4.5.2.2 Kundenspezifische Entwicklung

Der größte Teil der Entwickler und Konstrukteure von AeroLas wird im Bereich der kundenspezifischen Entwicklungen und der damit verbundenen Serienbetreuung tätig sein. Mittelfristig ist eine Zuordnung von 65 % der Entwickler und Konstrukteure auf kundenspezifische Projekte geplant.

2.4.5.2.3 Entwicklung von Standardprodukten

Standardprodukte werden in ihren geometrischen Spezifikationen an bestehende Produkte am Markt (Katalogware) angelehnt. Ihre höhere technische Leistungsfähigkeit ergibt sich aus den Berechnungsmöglichkeiten und den Vorteilen der Luftlagertechnologie. In diesem Bereich werden mittelfristig 5 % der Entwickler und Konstrukteure tätig sein.

2.4.5.3 Qualitätssicherung

2.4.5.3.1 Höchste Qualitätsansprüche

Höchste Qualität ist bei AeroLas seit der Gründung des Unternehmens Bestandteil der Unternehmensphilosophie. Das Qualitätsmanagement setzt bei AeroLas bereits mit dem Beginn der Produktentwicklung ein. Die hohe Qualität von der Entwicklung bis zur Serienlieferung wird dabei durch folgende Maßnahmen gewährleistet:

- Auslegung der Luftlager nach fundierten Berechnungsmodellen,
- FEM-Simulation (Strukturanalyse) kritischer Teile in Pro/MECHANICA,
- reibungsloser Datenaustausch mit Kunden und Lieferanten durch den Einsatz von Pro/ENGINEER (CAD),
- Analyse, Beschreibung, Kontrolle und Optimierung aller relevanten Unternehmensprozesse,
- Qualitäts-Endkontrolle durch spezielle, von AeroLas entwickelte Prüfverfahren und Messgeräte für Luftlager,
- erstklassige Lieferanten durch strenge Auswahlkriterien,
- Analyse des Produktverhaltens im Einsatz beim Kunden.

2.4.5.3.2 Erwiesene Qualität

Bisher in kleinen bis mittleren Serien gelieferte Luftlager belegen den Erfolg des Qualitätsverständnisses von AeroLas. So hat beispielsweise die Firma [...] seit über einem Jahr 400 Luftlager von AeroLas in ihren hoch beschleunigten Die Bondern ohne einen einzigen Ausfall im Einsatz.

Alle unternehmensinternen Prozesse wurden bereits definiert und dokumentiert. Darauf aufbauend ist eine Zertifizierung nach DIN/ISO für [...] geplant.

2.5 Marketing und Vertrieb

2.5.1 Marketingstrategie und Positionierung

2.5.1.1 Unternehmensziel: Marktführer

Ziel von AeroLas ist die Umsetzung des Technologie- und Innovationsvorsprungs in die weltweite Marktführerschaft. Entsprechend sind alle marktorientierten Aktivitäten darauf ausgerichtet, das Unternehmen als Marke weltweit zum einzig attraktiven Ansprechpartner für Luftlager und luftgelagerte Antriebssysteme zu etablieren.

2.5.1.2 Positionierung

AeroLas hat sich am Markt eindeutig als Technologie- und Innovationsführer positioniert mit dem revolutionären Ansatz, luftgelagerte Antriebe kundenspezifisch zu entwickeln und in Serie zu fertigen. Unternehmen wie [...] und [...] entwickeln derartige Hochleistungsantriebe für ihre eigenen Automaten, weil es keinen Anbieter am Markt gibt, der Mechanik (Lagerung) und Motor/Regelung gleichermaßen beherrscht. AeroLas besitzt alle technischen Voraussetzungen, die notwendig sind, um kundenspezifisch zu entwickeln. Damit wird das Marktpotenzial für luftgelagerte Antriebe in der Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmproduktion stark expandieren, denn die Erfordernisse zu mehr Produktivität begünstigen eindeutig das Luftlager gegenüber dem Wälzlager. Die Prozesssicherheit in der Supply-Chain, die in diesen Märkten höchste Priorität besitzt, erreicht AeroLas über ausgewählte Kooperationen.

2.5.1.3 Maxime

Marketing wird als Maxime gesehen, die über eine konsequente, zielgruppenorientierte Ausrichtung am Kunden die Basis für die Realisierung der ambitionierten Unternehmensziele bildet. Marketing ist „Chefsache“, die sowohl nach innen auf die Organisation und Mitarbeiter als auch nach außen auf den Markt gerichtet ist. Zentrale Bedeutung hat die Darstellung und Vermittlung des Kundennutzens.

2.5.1.4 Interne Ausrichtung

Die Geschäftsführung hat es sich in diesem Zusammenhang zur Aufgabe gemacht, die notwendigen Voraussetzungen für ein „Marketing als Selbstverständnis“ zu schaffen. Aus der internen Perspektive von AeroLas bedeutet dies:

- die Ausrichtung der Organisationsstruktur und Abläufe am Kundenauftrag (Entwicklung, Serie) für einen durchgängigen Informationsfluss und eine optimale Abstimmung der auf den Kunden gerichteten Aktivitäten,
- die Verankerung einer Wertebasis, die nicht die Technologie für sich gesehen in den Vordergrund stellt, sondern die Suche nach innovativen Lösungen, die sich an den Kundenbedürfnissen orientieren.

2.5.1.5 Externe Ausrichtung

Auf den Markt bezogen bedeutet dieser Marketingansatz das gezielte Forcieren der Marktpenetration durch folgende Maßnahmen:

- Identifikation von Marktchancen und zielgerichtete Entwicklung von Mehrwert,
- konsequente Ansprache der Entscheidungsträger und Entwickler bei den Zielkunden,
- Gewährleistung der Prozesssicherheit und Beschleunigung der Markterschließung durch Kooperationen,
- Etablierung von AeroLas als revolutionäre Marke.

Die Umsetzung dieser Kernelemente in entsprechende Prozesse und Strukturen wird in den folgenden Abschnitten beschrieben.

2.5.2 Produktstrategie

2.5.2.1 Primärziel

Primäres Ziel von AeroLas ist, die Luftlagertechnologie und mit ihr das einzigartige Produktspektrum als Quasi-Standard⁵ insbesondere als Alternative zu Wälzlagern zu etablieren. Vor dem Hintergrund der Key-Issue-Analyse ist die beschriebene Segmentierung des Marktes sowie die Differenzierung nach primärem, sekundärem und tertiärem Marktsegment zu sehen.

2.5.2.2 Basis: kundenspezifische Antriebssysteme

Der strategische Fokus von AeroLas liegt auf der kundenspezifischen Entwicklung und Produktion von luftgelagerten Linearantrieben. In diesem Segment kann das komplette, einzigartige Leistungsspektrum von AeroLas mit dem größten Nutzen für den Kunden platziert werden. Mit Blick auf den Wettbewerb und die scheinbar ausgereizten Innovationsmöglichkeiten gewinnt speziell im Zielmarkt Elektronik-, Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie die Technologie von AeroLas ganz besonders an Bedeutung:

- Performancesteigerung durch die Verschiebung der heutigen technischen Grenzen,
- minimales Ausfallrisiko,

⁵Die Bezeichnung „Quasi-Standard“ weist darauf hin, dass es sich sehr wohl um kundenspezifische und nicht standardisierte Produkte handelt.

- Reduktion der Komplexität durch den Systemansatz,
- Eröffnung fundamentaler Rationalisierungspotenziale.

In Bezug auf die Penetration des Gesamtmarkts ermöglicht der primäre Fokus auf das technologisch anspruchsvollste aller Segmente die Schaffung einer Basis für eine branchenübergreifende Marktpenetration durch folgende Faktoren:

- Gewinnung und Bestätigung des Vertrauens in Qualität und Prozess-Sicherheit der Produkte,
- Aufbau einer starken Pull-Wirkung im Markt.

Dieser „Proof-of-Concept“ wird zur Grundlage von Aufbau und Festigung des „Best-in-Class“-Image.

2.5.2.3 Marktpenetration: standardisierte Antriebssysteme

Kundenspezifische Komponenten und standardisierte Antriebssysteme, die aus den kundenspezifischen abgeleitet werden, bilden das sekundäre Marktsegment. Standardprodukte können ggf. erfolgreich in Kooperation mit einem strategischen Investor oder Wettbewerber hergestellt werden, sofern die eigenen Kapazitäten für den primären Markt benötigt werden.

Für die Unternehmensziele leistet dieser Bereich damit direkt oder indirekt einen wichtigen Beitrag:

- weltweite Marktführerschaft durch Etablierung der Technologie als Standard mit der sukzessiven Substitution konventioneller Luftlager,
- Kompensation der Kosten für die Grundlagenentwicklung,
- hohe Rendite durch Kostenvorteil.

2.5.2.4 Standardisierte Lagerkomponenten für Großserien

Dem tertiären Marktsegment sind spezielle standardisierte Luftlagerkomponenten, die in sehr großen Serien hergestellt werden, zugeordnet. Luftlager für Anwendungen in der Druck- oder Textilindustrie können durch Entwicklungen von AeroLas und die Kostenvorteile der Technologie nachhaltig vorangetrieben werden. Dieses Segment ist insbesondere als „Verhandlungsmasse“ zur Einbindung großer Unternehmen als strategische Investoren zu betrachten, die ihre Größenvorteile (Economies of Scale) bei diesen Produkten für attraktive Gewinne ideal nutzen können.

Tab. 2.8 stellt die geplante relative Umsatzentwicklung der einzelnen Produktkategorien und Umsatzträger dar.

Im Produktfokus von AeroLas liegen kundenspezifische Antriebssysteme. In diesem primären Marktsegment werden die Umsätze zunächst maßgeblich durch Entwicklungsprojekte und ab 2023 schließlich durch die Serienproduktion getrieben.

Tab. 2.8 Verteilung der Umsatzträger

Umsatzträger (in %)	2021	2022	2023	2024	2025
<i>I kundenspezifische Antriebssysteme</i>					
Entwicklungsaufträge	40,3	39,0	25,3	12,2	7,3
Serienproduktion	0	0	9,4	51,7	65,0
<i>II kundenspezifische Komponenten</i>					
Entwicklungsaufträge	32,8	11,3	9,0	3,0	1,3
Serienproduktion	9,0	28,4	20,1	10,8	8,7
<i>III standardisierte Antriebssysteme & Komponenten</i>					
Standardprodukte	17,9	21,3	36,2	22,3	17,7
<i>Summe</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2.5.3 Vertriebsstrategie

2.5.3.1 Indirekter Vertrieb

2.5.3.1.1 Vertriebspartner

Die standardisierten Komponenten und Antriebssysteme des sekundären Marktsegments eignen sich ideal, die Vorteile der Luftlagertechnologie von AeroLas unmittelbar im Vergleich zu konventionellen Technologien von Wettbewerbern aufzuzeigen. Diese Nutzenvorteile bieten somit auch die Möglichkeit, die Technologie an Wettbewerber, wie [...], zu lizenzieren. In einer solchen Partnerschaft kann ohne eigenes Vertriebsnetz eine schnelle Marktpenetration stattfinden, die AeroLas als Marke für kundenspezifische Systeme zusätzlich stärkt. Neben ihrem Kundennetzwerk verfügen solche Partner über entsprechende Kapazitäten und Infrastrukturen für Serienprodukte.

2.5.3.2 Wertschöpfung für einen strategischen Investor

Die standardisierten Komponenten in Großserien aus dem tertiären Marktsegment können für einen strategischen Investor (produktnaher Serienlieferant) die Erweiterung des eigenen Produktspektrums und damit Wertschöpfung bedeuten. Eine Win-Win-Situation wird damit zur Grundlage einer erfolgreichen Zusammenarbeit.

2.5.3.3 Direkter Vertrieb

2.5.3.3.1 Geschäftsleitung als Treiber

Der Vertrieb von kundenspezifischen Antriebssystemen und Komponenten erfolgt ausschließlich über den direkten Weg. Denn hierbei ist ein hohes Maß an technischem Wissen im unmittelbaren Kontakt mit dem Kunden und ein starkes Entwicklungsteam im Hintergrund erforderlich. Der entsprechende Prozess wird maßgeblich von der Vertriebs- und Geschäftsleitung gesteuert und von einem Projektmanager unterstützt (Abb. 2.11).

Der direkte Vertriebsprozess

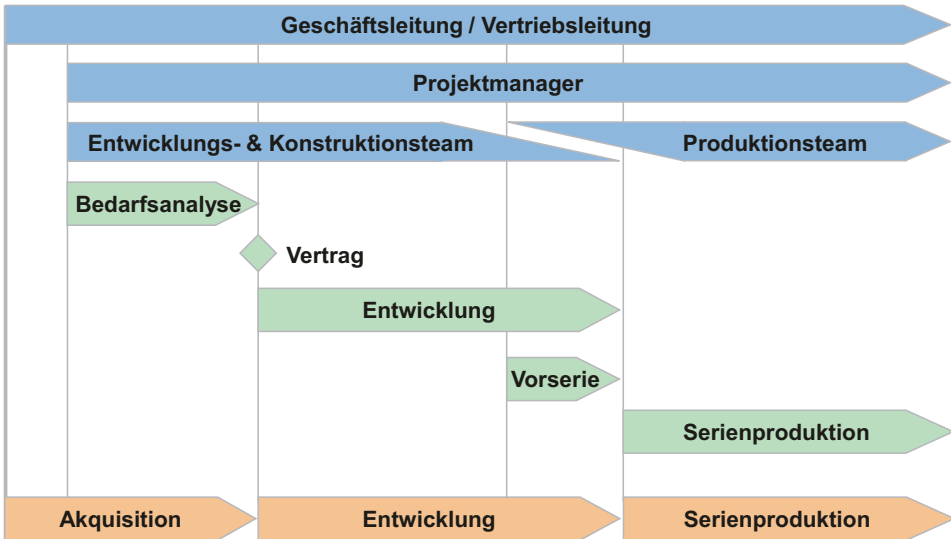


Abb. 2.11 Der direkte Vertriebsprozess

2.5.3.4 Relationship-Ansatz

AeroLas konzentriert sich im Vertrieb auf den systematischen Aufbau von Geschäftsbeziehungen mit einem Höchstmaß an Individualisierung:

- **Geschäfts-/Vertriebsleitung:** Aufgrund der zentralen Bedeutung der Schlüsselkunden in den jeweiligen Märkten erfolgt die Akquisition ausschließlich durch die Geschäfts- und Vertriebsleitung. Die Einbindung der Marketing-, Fertigungs-, Entwicklungs- und Einkaufsabteilung der Kunden wird insbesondere bei Neuprojekten begrüßt und forciert. Neben der strategischen Konzeption für die interne Abwicklung generieren und pflegen Geschäfts- und Vertriebsleitung Kontakte zu Entscheidungsträgern aktueller und potenzieller Kunden und sind damit für die Erschließung neuer Umsatzpotenziale verantwortlich. Die Vertriebsleitung holt sich im Laufe der Projekte regelmäßig Kundenreaktionen und Kundenvorschläge ein, um so auch die interne Abwicklung ständig zu optimieren.
- **Projektmanager:** Die Koordination der Umsetzung erfolgt durch Projektmanager aus dem Bereich Entwicklung oder Konstruktion. Damit ist ein intensives Verständnis von Technologie und Markt gewährleistet. Die Projektmanager steuern auch ein Benchmarking mit Kunden-/Konkurrenzprodukten bei der Suche nach „Best-in-Class“-Lösungen.
- **Entwicklungs-/Konstruktionsteams:** Mitarbeiter aus der Entwicklung und Konstruktion werden bereits in einem frühen Stadium des Akquisitionsprozesses eingebunden. Mit dem Spezifizieren der konkreten Kundenanforderungen und der Entwicklung einer entsprechenden Lösung wird damit von Beginn an die kundenspezifische Problemlösung gewährleistet.

- **Produktionsteams:** Sie sorgen für die Umsetzung der Serienproduktion bei der Sicherung höchster Qualitätsansprüche. Regelmäßige Besuche bei Lieferanten überzeugen diese von der Qualitätsphilosophie und unterstützen die Einhaltung zugesagter Liefertermine.

2.5.4 Preisstrategie

2.5.4.1 Value-Based-Pricing

Im Bereich der kundenspezifischen Antriebssysteme und Komponenten wird ein Value-Based-Pricing verfolgt, das den Produktpreis am Nutzen und Mehrwert für den Kunden festmacht. Diese Strategie ermöglicht ein individuelles und faires Pricing für den Kunden bei attraktiven Spannen für AeroLas. Ein Preismodell für kundenspezifische Antriebssysteme ist danach wie in Tab. 2.9 gestaltet.

In einer vergleichbar schematisierten Form kann die Preisgestaltung bei kundenspezifischen Lagerkomponenten nicht dargestellt werden. Denn die unterschiedlichen Ausgangssituationen und Zielsetzungen in Branchen [...] erfordern weitaus differenziertere Betrachtungen.

Skimming

[...]

2.5.5 Kommunikationspolitik

Im Rahmen der Kommunikationspolitik von AeroLas stehen Aufbau und Pflege der Marke im Vordergrund. Ein umfassendes Kommunikationskonzept ist dabei auf die Entscheidungsträger folgender drei Zielgruppen abgestimmt:

2.5.5.1 Kundenspezifische Produkte

Käufer kundenspezifischer Komponenten und Antriebssysteme erfordern einen stark individualisierten Aufbau und eine intensive Pflege der Geschäftsbeziehung. Daraus leiten sich folgende Maßnahmen ab:

- persönliche Betreuung der Kunden durch die Geschäftsführung für gute, vertrauensvolle Geschäftsbeziehungen auch auf informeller Ebene,

Tab. 2.9 Preise kundenspezifischer Antriebssysteme

Antriebssystem für ...	Entwicklung	Preis pro System (Vorserie)	Serie
<i>Produkt 1</i>	[...] Personenjahre = [...] Millionen Euro	[...] Euro	[...] Euro
<i>Produkt n</i>	[...] Personenjahre = [...] Millionen Euro	[...] Euro	[...] Euro

- hoher Einfluss des Vertriebs intern bei AeroLas, um bei Kundenanfragen schnell reagieren zu können,
- Vertriebspersonal technisch versiert, um beraten und Lösungen aufzeigen zu können.

Ziel dieser Maßnahmen ist die Wahrung des intensiven Kontakts zum Kunden und dessen Einbindung zum Aufbau einer Pullwirkung im Markt und der Erschließung weiterer Umsatzpotenziale beim Kunden selbst.

2.5.5.2 Standardprodukte

Käufer standardisierter Komponenten und Antriebssysteme werden durch einen allgemeinen und breiter gestreuten Ansatz angesprochen. Hier steht vor allem die Nutzung der Medien im Vordergrund:

- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zur Sensibilisierung der Zielkunden für den Technologie- und Innovationsvorsprung von AeroLas,
- Messeauftritte (Semicon, Productronica, Hannover Messe ...) zur Platzierung der Technologie gegenüber dem Wettbewerb und Gewinnung von Kontakten,
- technische Broschüren und Imagebroschüren zur Vermittlung der Vision und der Corporate Identity,
- Produktkataloge als Informationsinstrument,
- Internetauftritt zur Vorabinformation aktueller und potenzieller Partner.

In diesem Segment ist die Kommunikation primär auf eine Sensibilisierung der Kunden und Etablierung von AeroLas als Standard im Markt ausgelegt.

2.5.5.3 Partner

Vertriebspartner, als zentraler Absatzkanal für Standardprodukte, erfordern primär einen informativen Charakter der Kommunikation. Maßnahmen hierzu gestalten sich wie folgt:

- Seminare und Verkaufstrainings zu Produktneuheiten sowie den technischen und wirtschaftlichen Vorteilen der Produktlinien,
- sowohl Hausmessen bei Partnerunternehmen als auch Präsenz auf Partnerständen bei nationalen und internationalen Messen,
- Muster und Informationsmaterialien.

Für Vertriebspartner steht vor allem der Aufbau einer kooperativen Basis zur Optimierung des Absatzes im Vordergrund.

2.5.5.4 Medien

AeroLas kann bereits vom Start weg auf enorme Erfolge in der Kommunikationspolitik verweisen. So belegen ca. 40 Zeitschriftenartikel – darunter ein Titelbeitrag im Magazin „Stern“ – und über zehn TV-Beiträge – einige davon wurden weltweit in verschiedenen Sprachen gesendet – das hohe Interesse an der Geschäftsentwicklung von AeroLas.

2.6 Management, Personal und Organisation

2.6.1 Führungsgrundsätze

2.6.1.1 Team- und Erfolgsorientierung

AeroLas ist geprägt von einer stark team- und erfolgsorientierten Unternehmenskultur. Der Erfolg wird nicht ausschließlich am Gewinn, sondern vor allem am Nutzen der Produkte für den Kunden und damit an dessen Zufriedenheit definiert. „Innovationen in attraktiven Märkten“ lautet dabei die Devise für das Streben nach immer besseren Lösungen.

2.6.1.2 Offene Kommunikation

Bei dem weiteren Ausbau der einzigartigen Stellung im Markt ermöglicht die gemeinsame Vision „Weltmarktführer“ und die Balance von Unternehmens- und Mitarbeiterzielen einen kooperativen Führungsstil mit kurzen Kommunikationswegen. Darin liegt die Basis für eine optimale Abstimmung der produktbezogenen Ausrichtung. Der Führungsstil ist durch Konsequenz im Projektablauf, aber auch Sensibilität gegenüber den persönlichen Begabungen geprägt.

2.6.1.3 Freiräume

Das Höchstmaß an Eigenverantwortlichkeit führt zu einem äußerst produktiven Arbeitsumfeld, das jedem Einzelnen die notwendigen Freiräume zur Entfaltung seiner Persönlichkeit lässt. Nicht zuletzt das Prinzip des rollierenden Projektmanagements, demzufolge nicht in Bereichsleitung stehende Mitarbeiter wechselweise Projekte leiten, erhöht die Motivation und die Bindung an das Unternehmen. Klare Zielvereinbarungen und entsprechende Erfolgskontrollen gewährleisten, dass Innovationen und Effektivität gleichermaßen gefördert werden.

2.6.1.4 Mitarbeiter-Beteiligungsprogramm

Begeisterte, motivierte und loyale Mitarbeiter mit einem hohen fachlichen Know-how sind die Basis des Unternehmenserfolgs von AeroLas. Aus diesem Grund [...]

2.6.2 Geschäftsführung und Schlüsselpersonen

Das Managementteam von AeroLas zeichnet sich durch ein herausragendes Know-how und weitreichende Fach- und Führungserfahrungen mit sich ergänzenden Kompetenz- und Persönlichkeitsprofilen aus.

Michael Muth (Marketing, Entwicklung, Personal)

Nach seinem Studium des Maschinenwesens an der TU München war Herr Michael Muth wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Feingerätebau und Mikrotechnik bei Prof. Dr. Heinzl in den Bereichen optische Messtechnik, Lasertechnik, Rapid Prototyping und Scannertechnik tätig. Herr Michael Muth hat vielfach bewiesen, dass er technische Visio-

nen ausgezeichnet vermitteln und dadurch Mitarbeiter gewinnen und auch in schwierigen Situationen motivieren kann, [...] gründete Herr Michael Muth zusammen mit Dr. Bernd Schulz die AeroLas GmbH, in der er als Geschäftsführer und Entwicklungsleiter den Erfolg des Unternehmens nicht zuletzt durch den Aufbau von Kooperationen und die Akquisition von Schlüsselkunden nachhaltig vorantreibt.

[...] (**Qualitätsmanagement**)

Hubertus Tutert (Vertrieb)

Nach seinem Studium zum Dipl.-Ing. im Bereich Feinwerktechnik an der FH München war Herr Tutert zunächst Mitarbeiter bei der O&K Geissler GmbH. Neben dem berufsbegleitenden Studium zum Dipl.-Wirtschaftsingenieur war Herr Tutert dort im internationalen Vertrieb des Unternehmens tätig. Nach seinem Wechsel zu Oberg Industries (USA) konnte er als Sales Manager Europe das Verkaufsvolumen des Unternehmens in Europa verdreifachen und die Erschließung des südamerikanischen Marktes maßgeblich vorantreiben. Herr Tutert ist seit März [...] bei AeroLas für den Bereich Vertrieb zuständig (Abb. 2.12).

2.6.3 Organisationsstruktur

Trotz des differenzierten Leistungsangebots von AeroLas ermöglicht die Fokussierung auf die Kernkompetenzen eine schlanke Organisationsstruktur:

Organigramm der AeroLas GmbH

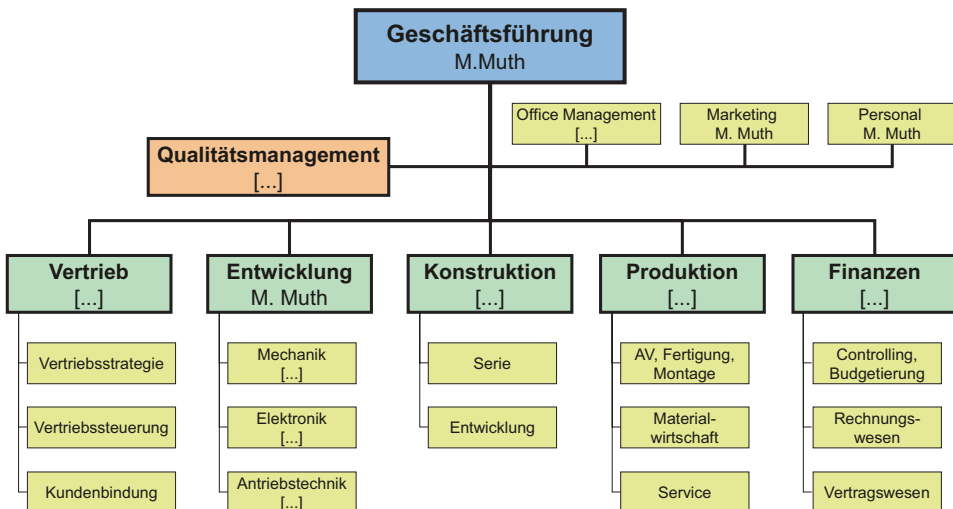


Abb. 2.12 Organisationsstruktur von AeroLas

2.6.3.1 Geschäftsleitung

Neben seinen Aufgaben als Geschäftsführer leitet Herr Michael Muth den Bereich Entwicklung. In diesem werden die Teilbereiche Mechanik [...], Elektronik [...] und Antriebstechnik [...] von den entscheidenden Entwicklern bei AeroLas geführt. Aufgrund ihres enormen Know-hows und der strategischen Bedeutung für AeroLas in der einzigartigen Kombination wirken die genannten Personen im erweiterten Führungskreis maßgeblich an der Unternehmensentwicklung mit.

2.6.3.2 Projektleitung

Die Leitung der Projekte basiert auf dem Prinzip des rollierenden Projektmanagements. Danach übernehmen nicht in Bereichsleitung stehende Mitarbeiter wechselweise die Leitung und Koordination eines Kundenprojekts. Sie koordinieren dabei durchgehend die Betreuung des Kunden und die interne Abstimmung in der Entwicklung und Produktion.

2.6.4 Personalplanung

2.6.4.1 Ausbau des Mitarbeiterstamms

Zur Erreichung der Unternehmensziele ist ein nachhaltiges Wachstum des Mitarbeiterstamms nötig. Insgesamt steigt bis zum Jahr 2025 die Anzahl der Mitarbeiter von 28 auf über [...]. Mit dem Start der Serienfertigung im Bereich Antriebssysteme wird vor allem in der Produktion der Mitarbeiterstamm stark anwachsen (Tab. 2.10).

2.6.4.2 Umsatz pro Mitarbeiter

Nicht zuletzt auf Grundlage der straffen Organisationsstruktur wird AeroLas in der Lage sein, den Umsatz pro Mitarbeiter von [...] Euro im Jahr 2021 auf über [...] Euro in 2025 zu steigern.

Tab. 2.10 Personalplanung

Personalplanung	2021	2022	2023	2024	2025
Geschäftsleitung und Verwaltung	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Vertrieb	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Entwicklung	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Konstruktion	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Produktion	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Finanzen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Mitarbeiter Gesamt	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

2.6.5 Controlling und Berichtswesen

2.6.5.1 Klare Strukturen

Als VC-finanziertes Unternehmen war AeroLas von Beginn an zu einem regelmäßigen, ausführlichen und transparenten Berichtswesen verpflichtet und verfügt daher über ein strukturiertes Controlling und Berichtswesen.

2.6.5.2 Ertragsorientierte Unternehmenssteuerung

Das Berichtswesen von AeroLas ist gezielt auf eine ertragsorientierte Unternehmenssteuerung ausgerichtet. Dem Management stehen wöchentlich und den Investoren monatlich Informationen über Umsatz- und Kostenentwicklung sowie zum Liquiditätsstatus zur Verfügung.

2.6.5.3 Umsatz- und Finanzplanung

Die auf Quartale heruntergebrochene Umsatz- und Finanzplanung umfasst einen Zeitraum von fünf Jahren. Die Zahlen werden quartalsweise aktualisiert und den Sollzahlen zur Differenzanalyse gegenübergestellt. Entsprechende Maßnahmen können damit zeitnah und effektiv umgesetzt werden.

2.7 Chancen und Risiken

Eine stetige und intensive Beobachtung des Marktumfelds und weiterer externer Einflussfaktoren sichert AeroLas den Vorsprung im Markt, indem Chancen und Risiken rechtzeitig erkannt und damit frühzeitig entsprechende Maßnahmen getroffen werden können. Die bereits in den vorangegangenen Abschnitten angedeuteten Chancen und Risiken sind im Folgenden zusammengefasst.

2.7.1 Chancen

Sowohl in Bezug auf den Zielmarkt als auch hinsichtlich des Aufbaus von Kooperationen birgt das Marktumfeld von AeroLas aktuell ein enormes Chancenpotenzial:

- **Grenzen bestehender Technologien:** Aktuelle Lagertechnologien – insbesondere Wälzlager – stoßen in Präzisionsanwendungen an ihre physikalischen Grenzen bezüglich Beschleunigung, Geschwindigkeit und Genauigkeit.
- **Steigende Bedeutung der Luftlagertechnologie:** Der Markt für Lagerkomponenten und Antriebssysteme entwickelt sich in den High-Growth-Märkten Halbleiter- und Elektronikproduktion aufgrund der zunehmenden Miniaturisierung von den Anforderungen her deutlich in Richtung Luftlager.

- **Hohes Marktpotenzial:** Aufgrund der Anforderungen hinsichtlich Präzision und Ökologie (Öl-/Fettfreiheit) bestehen vielfältige Einsatzmöglichkeiten für die Luftlagertechnologie von AeroLas. Sie erfüllt bei Anwendungen in Großserien, wie [...], unter allen Luftlagertechnologien einzig die Fertigungsvoraussetzungen (vollständig automatisierbar).
- **Wettbewerbsdruck:** Steigende Anforderungen und der Wettbewerbsdruck unter den Zielkunden öffnen den Markt für Innovationen.
- **Technologieführerschaft und Innovations-Charakter:** Technologieführerschaft und Innovations-Charakter machen AeroLas als Kooperationspartner für Key Player auf beiden Seiten der Supply-Chain höchst attraktiv.

Die optimale Ausgangssituation, den Technologie- und Innovationsvorsprung von AeroLas in einer entsprechenden Marktpenetration umzusetzen, ergibt sich aus der einzigartigen Stellung im Markt: AeroLas verfügt über ein herausragendes Know-how in der Berechnung, Konstruktion und Regelung luftgelagerter Antriebssysteme.

2.7.2 Risiken

Aus der aktuellen Sicht des Unternehmens lassen sich die Risiken auf zwei wesentliche Punkte fokussieren:

- **Fachpersonalknappheit:** Das starke Personalwachstum der nächsten Jahre könnte durch die allgemeine Knappheit von Fachpersonal im Großraum München beeinträchtigt werden.
- **Prozesssicherheit:** Das Vertrauen bei den Zielkunden in die Prozesssicherheit von AeroLas stellt aktuell die größte Markteintrittsbarriere dar.

Zweifelsohne hängt die Geschwindigkeit, mit der die Technologie- in die Marktführerschaft umgesetzt wird, vom zufließenden Kapital ab. Deshalb ist die Gewinnung der vorgesehenen strategischen Investoren auf beiden Seiten der Supply-Chain von zentraler Bedeutung. Neben der Technologieführerschaft und dem Innovations-Charakter machen vor allem die enormen Wachstums- und Ertragspotenziale das innovative High-Tech-Unternehmen AeroLas zu einem attraktiven Investment für Key Player. Erfolgreiche Vorgespräche unterstreichen die aussichtsreiche Position von AeroLas.

Dass auch in Zeiten von Personalknappheit mit einem attraktiven Arbeitsumfeld entsprechenden Perspektiven und einer gewissen Sensibilität für die Situation wichtige Mitarbeiter gewonnen und gebunden werden können, zeigt die außergewöhnliche Kompetenz und der Erfahrungsschatz des aktuellen Mitarbeiterstamms von AeroLas.

2.8 Finanzplanung

Nachfolgend ist die zusammengefasste Finanzplanung für 2021 bis 2025 dargestellt. Eine ausführliche Planung auf Quartalsbasis befindet sich im separaten Anhang (nicht allen Businessplänen beigelegt).

2.8.1 Umsatz- und Ergebnisplanung

Die Umsatz- und Ergebnisplanung ist in Tab. 2.11 dargestellt.

2.8.2 Personalkostenplanung

In Abschn. 2.6.4 wurde bereits die geplante Entwicklung der Personalstärke nach Bereichen dargestellt. Tab. 2.12 zeigt die zugehörige Entwicklung der Personalkosten.

2.8.3 Investitionsplanung

Ab 2023 wird AeroLas in der Lage sein, die Investitionen aus dem Cashflow der Geschäftstätigkeit zu tätigen, wie in Tab. 2.13 dargestellt.

2.8.4 Cashflow-Planung

Die Cashflow- und Ergebnisplanung ist in Tab. 2.14 dargestellt.

Tab. 2.11 Umsatz- und Ergebnisplanung (in Tausend Euro)

Umsatz und Ergebnisplanung	2021	2022	2023	2024	2025
Umsatzerlöse	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Staatliche Zuschüsse	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Bestandsveränderung FE	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>Gesamtleistung</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Materialeinsatz	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>Rohhertrag</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Personalkosten	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
F&E Sachkosten	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Abschreibungen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Sonstige Kosten	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>Kosten gesamt</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>EBIT</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Tab. 2.12 Personalkostenplanung (in Tausend Euro)

Personalkosten	2021	2022	2023	2024	2025
Geschäftsleitung und Verwaltung	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Vertrieb	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Entwicklung	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Konstruktion	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Produktion	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Finanzen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Sonstige	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>Gesamt</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Tab. 2.13 Investitionsplanung (in Tausend Euro)

Investitionsplanung	2021	2022	2023	2024	2025
Bauliche Maßnahmen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Maschinen und Anlagen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Werkstattausstattung	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Sondermaschinen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Büroausstattung	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Workstations	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Software	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>Gesamt</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Tab. 2.14 Cashflow-Planung (in Tausend Euro)

Cashflow-Planung	2021	2022	2023	2024	2025
Zufluss (aus Umsätzen)	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Abfluss aus Geschäftstätigkeit	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Materialaufwand	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Personalaufwand	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Zinsen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Steuern	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Nettoinvestitionen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Cashflow nach Investitionen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

2.8.5 Fortschreibung Cashflow-Planung

Der primäre Umsatzträger, die kundenspezifischen Antriebssysteme, befindet sich Ende 2025 noch mitten in einer steilen Anlaufkurve. Um zu einem fairen Unternehmenswert auf DCF-Basis zu gelangen, müssen somit auch die Umsatzzuwächse nach 2025, welche vor allem durch die vier dargestellten Business Cases bestimmt sind, berücksichtigt werden. Obige Betrachtung geht von einer gleich bleibenden Investitionsquote und gleich bleibenden Renditezahlen aus (Tab. 2.15).

Tab. 2.15 Fortschreibung der Cashflow-Planung (in Tausend Euro)

Cashflow-Planung	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Umsatzerlöse	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Standardprodukte	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Entwicklungsaufträge	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Kundenspezifische Komponenten	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Kundenspezifische Antriebssysteme	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>Umsatzerlöse gesamt</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Cashflow nach Investitionen	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Cashflow/Umsatz in %	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
<i>Cashflow nach Investitionen</i>	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

2.9 Anhang

2.9.1 Schutzrechte

Basispatente (Tab. 2.16)

[...]

2.9.1.1 Anwendungspatente

Weitere Patente zu konkreten Anwendungen, darunter luftgelagerte Linearantriebe, sind angemeldet.

2.9.1.2 Markeneintragung

Der Name „AeroLas“ ist als Wortmarke in das Register des Deutschen Patentamts unter der Registernummer 398 13 228 eingetragen.

2.9.2 Presseartikel

Nachfolgende Artikel stellen einen Auszug aus den ca. 40 Berichten dar, die über AeroLas erstellt wurden.

stern:	„Siegertypen: Jobs für die Zukunft“ (Titelfoto)
stern:	„Hoch hinaus“
Die Zeit:	„Sicher ist nur das Risiko“
Campus:	„Nur mit dem Rücken zur Wand lernt man kämpfen“, in: Gründergeschichten: Vom Abenteuer, ein Unternehmen aufzubauen.

Tab. 2.16 Basispatente

Patent-Nr.	Bezeichnung	Land
<i>P 44 03 340</i>	Verfahren zum Herstellen zumindest einer Mikrodüse eines aerostatischen	<i>DE</i>
[...]	Lagers	
[...]		



Business Case: Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker

3

In Kap. 3 stellt der Autor und Unternehmensgründer Yannick Fetsch einen Business Case samt ausführlicher Sensitivitätsanalyse und Rentabilitätsplanung vor. Fetsch gibt dem Leser einen umfangreichen Überblick zu den Inhalten und Bestandteilen eines unternehmensinternen Business Case anhand des konkreten Praxisbeispiels einer „Sortimentserweiterung mittels individuell angefertigter Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker“. Die detaillierten Annahmen beruhen auf realen Werten und sorgfältig recherchierten Prognosen. Da das Unternehmen fiktiv ist, werden alle Zahlen und Daten für den Leser offen gelegt, wodurch dieser die Zusammenhänge und Hintergründe sehr gut nachvollziehen kann. Dieser Business Case zur Sortimentserweiterung mit 3D-gedruckten Brillenfassungen von Yannick Fetsch kann als State of the Art betrachtet werden und als sehr gute Grundlage für die Erstellung eines eigenen Business Case dienen.

Ausgangssituation des Unternehmens

Der Ersteller des folgenden Business Case ist Mitarbeiter der Verwaltung einer fiktiven augenoptischen Kette mit 16 Niederlassungen und analysiert Möglichkeiten, neue Märkte zu erschließen, um den Filialisten mit innovativen Geschäftsideen und -modellen weiterzuentwickeln. Die Eckdaten der vergangenen Jahre des fiktiven Unternehmens sind in Tab. 3.1 aufgeführt.

Das Unternehmen weist solide Zahlen und ein kontinuierliches – wenn auch nur geringes – Umsatzwachstum auf. Der Gewinn nach Steuern betrug im letzten Geschäftsjahr insgesamt 600.000 €. Unter der Annahme, dass auch zukünftig Gewinne in ähnlicher Höhe erwirtschaftet werden, können diese ins Unternehmen reinvestiert werden.

Tab. 3.1 Ausgangssituation: Eckdaten des fiktiven Unternehmens

	2018	2019	2020
Anzahl Niederlassungen	15	16	16
Anzahl Mitarbeiter	112	117	120
Ø Umsatz pro Niederlassung in €	485.000	490.000	500.000
Gesamtumsatz in Mio. €	7,28	7,84	8,00
Gewinn nach Steuern in €	546.000	588.000	600.000
Eigenkapitalquote in %	27,0	27,4	28,0

Aus Gründen der besseren Verständlichkeit wird das im Business Case beschriebene Projekt nicht in unternehmensübergreifende Daten wie der Bilanz eingegliedert, sondern einzeln betrachtet und analysiert. Das Dokument ist vom Mitarbeiter (Ersteller des Dokumentes) an die Geschäftsleitung (Entscheider für oder gegen die Freigabe von Budget und Durchführung des Projekts) adressiert.

Die Originalfassung beinhaltet auf der zweiten Seite ein Inhaltsverzeichnis. Um den Business Case besser in dieses Buch einbinden zu können, wurde diese Seite entfernt. Generell gilt es, eine geeignete äußere Form zu wählen. Folgender weiterer Hinweis: Bei den Tabellen und Abbildungen aus Finanzplanung, Sensitivitätsanalyse etc. handelt es sich lediglich um Auszüge. Da diese zu umfangreich für eine sinnvolle Darstellung in gedruckter Form sind, werden sie dem Empfänger des Business Case in digitaler Form übermittelt.

Haftungsausschluss/-freistellung

Da sich jedes größere Projekt auf Annahmen stützt und somit ein unternehmerisches Risiko beinhaltet, findet sich in manchem Business Case auf den ersten Seiten ein Hinweis auf eine Haftungsfreistellung. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn der Business Case von unternehmensexternen Personen erstellt wurde. Eine solche Haftungsfreistellung weist auf mögliche Abweichungen der Prognosen hin. Eine Haftungsfreistellung findet sich eher selten in Business Cases, die von unternehmensinternen Autoren erstellt werden. Der folgende Text zeigt dem Leser eine mögliche Formulierung für eine solche Haftungsfreistellung:

Dieser Business Case basiert auf diversen Annahmen, die anhand der Analyse von unternehmensinternen Daten und eigener Recherchen getroffen wurden. Der Autor übernimmt keine Haftung für das Eintreffen der im Folgenden ausgewiesenen Prognosen. Dieser Business Case soll eine Entscheidungshilfe für eine eventuelle Sortiments- und Dienstleistungserweiterung darstellen.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass sich die Technologie 3D-Druck rasant weiterentwickelt und daher die Aktualität insbesondere auch des Marktumfelds einer kontinuierlichen Überprüfung zu unterziehen sind.

BUSINESS CASE



Sortimentserweiterung:
Individuell angefertigte Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker

Autor: (Name Autor, ggf. Firma)
Empfänger: (Name Empfänger/Auftraggeber, ggf. Firma)

3.1 Management Summary

Seit einigen Jahren findet die Technologie des 3D-Drucks in zahlreichen Bereichen Anwendung. Mit Hilfe spezieller Computer-Aided-Design Programme (kurz: CAD-Programme) können Objekte produziert werden, deren Realisierung mit herkömmlichen Fertigungsmethoden bislang technisch nicht möglich oder nicht wirtschaftlich war. Der Brillenmarkt eignet sich wie kaum ein anderer dazu, diese Fertigungstechnik zu nutzen, da individuelle Produkte kostengünstig für den jeweiligen Kunden hergestellt werden können.

Dieses Geschäftsfeld ist als Zukunftsmarkt einer Analyse zu unterziehen. Durch die Einrichtung einer zentralen Werkstatt mit einem unternehmenseigenen industriellen 3D-Drucker und den Aufbau eines geeigneten und entsprechend qualifizierten Mitarbeiterteams kann der Grundstein für eine erfolgreiche Sortiments- und Dienstleistungserweiterung gelegt werden. Auf Bestellung der Niederlassungen können durch den 3D-Druck individuell angepasste Brillenfassungen gefertigt werden.

Zur Realisierung des Markteintritts und damit eines zusätzlichen Angebots für die Kunden ist eine einjährige Vorbereitungs- sowie Forschungs- und Entwicklungsphase einzuplanen. Dazu gehören u. a. die Entwicklung diverser Brillenfassungen und der für die optimale Abwicklung der Kundenaufträge erforderlichen Software. Mit dieser Software kann u. a. die Kopfform des Kunden gescannt und damit die Brillenfassung passgenau angefertigt werden. So lassen sich ein perfekter Sitz und eine optimale Passform der Brillenfassung für den Kunden erzielen. Durch vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten lassen sich individuelle Kundenwünsche wie etwa der Aufdruck des Namens oder der Initialen bzw. weiterer persönlicher Merkmale erfüllen. Durch diese Individualisierung kann in vielen Fällen eine Kundenbindung aufgebaut werden, die auf dem Markt für Brillenfassungen neuartig ist. Zudem kann auf Modeerscheinungen und Trends sehr schnell reagiert werden, da die Umsetzung von der Idee zum Endprodukt innerhalb weniger Tage realisierbar ist. Jede 3D-gedruckte Fassung ist ein perfekt auf die Kundenbedürfnisse abgestimmtes Unikat und bietet zudem herausragende Materialeigenschaften. Das verwendete Material Polyamid ist leichter als alle bisher für Brillenfassungen verwendeten Kunststoffe und weist trotzdem eine enorme Oberflächenhärte und Bruchfestigkeit auf.

Zur Realisierung der Geschäftsidee werden eine zentrale Verwaltung mit Werkstatt eingerichtet, in der auch die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten durchgeführt werden. Die bestellten Brillen werden abgabefertig inklusive der Brillengläser von der Zentralwerkstatt an die Niederlassungen versendet. In jeder der 16 Niederlassungen werden zum Zeitpunkt des Markteintritts ca. 30 verschiedene Modelle an Brillenfassungen verfügbar sein. Diese können je nach Kundenwunsch per Software modifiziert werden. Der Einbau von zusätzlicher Hardware in den Niederlassungen in Form von Videokameras und Bildschirmen ermöglicht den 3D-Scan der Kopfform des Kunden.

Zur Bekanntmachung der neuen Produkte und Dienstleistungen wird ein entsprechendes Werbebudget eingeplant. Zu den Werbeinstrumenten zählen vor allem klassische Mittel, da der Verkauf der Brillenfassungen ausschließlich über das augenoptische Fachgeschäft erfolgt. Den Kunden werden im persönlichen Beratungsgespräch die Möglichkeiten der neuartigen Technologie des 3D-Drucks erläutert und ihre vielfältigen Vorteile aufgezeigt.

Die Brillenfassungen stellen zudem nicht nur ein modernes Lifestyle-Produkt dar, sondern bieten eine Alternative für Kunden, deren Kopfform „außerhalb der Norm“ liegt. Die Modelle bekannter Fassungshersteller bewegen sich meist im Bereich einheitlicher Größen, die für durchschnittliche Kopf-Proportionen gefertigt sind. Durch die Möglichkeit verschiedenste Parameter der Brillenfassung anpassen zu können, werden auch Kunden zufrieden gestellt, die bei den Einheitsgrößen nicht fündig werden.

Für die Brillenfassungen wurde in der Planung ein Bruttoverkaufspreis von 230 € festgesetzt. Da bei Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker keine Kosten für den Zwischenhändler anfallen, ist die Gewinnmarge höher als bei Brillenfassungen, die von Markenherstellern bezogen werden. Die der Kalkulation zugrundeliegenden Annahmen und Faktoren basieren auf umfangreichen Recherchen und Analysen sowie Expertengesprächen, z. B. mit den Herstellern industrieller 3D-Drucker. Für einige Daten konnte auf unternehmensinterne Unterlagen der letzten Geschäftsjahre zurückgegriffen werden.

Zur Realisierung der Sortiments- und Dienstleistungserweiterung wurde ein Gesamtkapitalbedarf von 2,28 Mio. € ermittelt. Dieser setzt sich aus einem Darlehen in Höhe von 1,35 Mio. € und einem Eigenkapital in Höhe von 930.000 € zusammen. Dieser Anteil kann aus dem monatlichen Gewinn des Unternehmens realisiert werden. Der Break-Even-Punkt wird gemäß Trendszenario im 14. Monat nach Markteintritt erreicht. Die beiliegende Finanzplanung prognostiziert die ersten 5 Geschäftsjahre des Projekts. Sie schließt mit einem Bilanzgewinn nach Steuern von knapp 914.000 € im fünften Geschäftsjahr. Die Eigenkapitalrentabilität steigt von -39,9 % im ersten Jahr nach Markteintritt auf 98,8 % im fünften Geschäftsjahr. Die EBIT-Marge steigt im selben Zeitraum von -20,2 auf 17,5 %. Das Geschäftsrisiko für das Unternehmen wird als mittelmäßig eingestuft.

3.2 Geschäftsmodell

Der 3D-Druck bietet für die Zukunft der Augenoptik interessante Chancen. Der Brillenmarkt eignet sich besonders, um mit dieser neuartigen Technologie Produkte für den Endkonsumenten herzustellen. Durch die innovative Technologie des 3D-Drucks wird es möglich, individuell angefertigte Brillenfassungen kostengünstig herzustellen und ohne Zwischenhändler direkt an den Kunden zu vertreiben. Der Kunde kann vor Ort gemeinsam mit dem Augenoptiker seine Wunschbrille entwerfen und bekommt diese Einzelanfertigung wenige Tage später ausgehändigt. Aufgrund niedriger Materialkosten und des Wegfalls der Marge für den Zwischenhändler ist ein sehr attraktives Preisangebot für Kunden möglich.

Aufgrund der bereits bestehenden Infrastruktur unseres Unternehmens empfiehlt sich für dieses Vorhaben der klassische Vertriebsweg, also der Verkauf der Brillenfassungen im augenoptischen Fachgeschäft. Das Angebot gedruckter Brillenfassungen wird als zusätzliche Leistung in die 16 Niederlassungen integriert. Der Onlinevertrieb handelsüblicher Brillen – vor allem im Hochpreis-Segment – hat sich trotz zahlreicher Anbieter bislang nur geringfügig bewährt. Als deutlich erfolgreicher gestalten sich Omnichannel-Strategien. Der potenzielle Kunde wird medienübergreifend angesprochen, der Vertrieb erfolgt im Geschäft. Erfahrungsgemäß bevorzugen die Kunden eine persönliche und typgerechte

Beratung beim Kauf langlebiger Güter, anstatt Brillenfassungen über das Internet zu beziehen. Der angestrebte Verkaufspreis von 230 € befindet sich im unteren Preissegment für vergleichbare Angebote (vgl. Abschn. 3.7).

Die Anfertigung der Brillenfassungen und die Einarbeitung der Brillengläser erfolgen in einer unternehmenseigenen Zentralwerkstatt. Der Standort hierfür ist prinzipiell frei wählbar. Vorzugsweise sollte sich dieser jedoch in einem Industriegebiet mit guter Infrastruktur und geringer Distanz zur Unternehmensleitung befinden. Die Brillengläser werden wie gewohnt extern bestellt und in der Zentralwerkstatt eingearbeitet. Die Werkstatt wird mit einem eigenen industriellen Hochleistungs-3D-Drucker ausgestattet sein, um die Brillenfassungen eigenständig herstellen zu können. In derselben Immobilie wird auch die zentrale Verwaltung angesiedelt werden. Von hier aus erfolgen auch die Planung und das Controlling des Projekts.

Zur Durchführung des Vorhabens werden alle 16 Niederlassungen durch entsprechende Umbaumaßnahmen aufgerüstet. Dies wird kurz vor Beendigung der Forschungs- und Entwicklungsphase umgesetzt. Die Niederlassungen erhalten nicht nur angemessene Präsentationsvorrichtungen für die modernen Brillenfassungen. Im Vordergrund der Umbaumaßnahmen steht vor allem die Installation von Hardware zum Vermessen der Kundenparameter per 3D-Gesichtsscan und Software zum Modifizieren der Brillenfassungen. Hierbei werden ausschließlich Brillen aus der eigenen Kollektion präsentiert. Für den Beginn empfiehlt sich eine relativ geringe Auswahl von ca. 30 verschiedenen Modellen. Das Sortiment wird bei Erfolg des Projekts ausgebaut. Der Kunde kann aus diesen Fassungen wählen und wird hierbei vom Fachpersonal bezüglich der Gestaltungsmöglichkeiten beraten. Bei diesem Gespräch werden sehr schnell Wünsche und Präferenzen des Kunden deutlich. Alle ausgestellten Fassungen können auf die individuelle Kopfform des Kunden angepasst werden. Zusätzliche Kundenwünsche, wie z. B. Name oder Initialen auf dem Bügel, können mit wenigen Klicks hinzugefügt werden.

3.3 Technologie und Produktspezifikationen

Die Anfertigung von Gegenständen durch dreidimensionale Druckverfahren wird seit einigen Jahren in sehr unterschiedlichen Bereichen genutzt. So wurden bereits nahezu alle erdenklichen Gegenstände in beeindruckender Präzision und Detailgenauigkeit gedruckt. Die Palette reicht von einfachen Haushaltsgegenständen und Miniaturmodellen, welche mit günstigen Heim-3D-Druckern hergestellt werden können, bis hin zu hochtechnologischen Entwicklungen, z. B. für medizinische Anwendungen.

Für den Druck von Brillenfassungen wurde ein spezielles Verfahren gewählt, bei dem unter Hochpräzision pulverisiertes Material durch einen Laser erhitzt und somit zusammengeschmolzen wird. Mit dieser sogenannten Lasersinter-Technologie kann eine Genauigkeit im Hundertstelmillimeterbereich erzielt werden. Eine gedruckte Brillenfassung besteht aus 5000–10.000 zusammengeschmolzenen Schichten. Durch die Bewegung des Lasers durch das Mikrogranulat entsteht Lage für Lage ein greifbares Objekt mit herausragenden Materialeigenschaften.

Als Grundmaterial für die Brillenfassungen eignet sich Polyamid, ein thermisch verformbarer Kunststoff. Dadurch können die Fassungen – wie andere handelsübliche Brillenfassungen auch – von jedem Augenoptiker erwärmt und angepasst werden. Durch das extrem geringe Gewicht des Materials von ca. $1,04 \text{ g/cm}^3$ und die perfekte Anpassung der Fassung an die anatomischen Gegebenheiten der Kopfform des Kunden kann ein neuartiger Tragekomfort erzielt werden. Polyamid ist biokompatibel und damit hautverträglich. Um erforderliche Normen und Standards zu erfüllen, werden die Fassungen vor der Markteinführung von entsprechenden Instituten getestet. Die Kosten hierfür wurden in der Finanzplanung berücksichtigt. Generell erfüllen Brillenfassungen aus Polyamid dabei die gleichen Kriterien wie handelsübliche Fassungen aus Kunststoffen wie z. B. Naturacetat. Recherchen haben ergeben, dass keine Patentrechte diesbzgl. zu beachten sind.

Für das Anfertigen der Brillenfassungen werden per 3D-Scan die kundenspezifischen Kopf-Maße ermittelt, um die optimale Fassungsbreite, Glasform, Bügellänge und Form der Nasenauflage an die individuelle Anatomie des Kunden anzupassen. Um dem Kunden die Wahl einer geeigneten Brillenfassung zu erleichtern, gibt es eine Vorauswahl von verschiedenen Farben und ca. 30 modischen Modellen, welche entsprechend modifiziert werden können. Diese werden in den ersten 12 Monaten vor Markteintritt entwickelt. Individuelle Wünsche, wie der Druck des Namens oder der Initialen des Kunden auf die Innen- oder Außenseite des Bügels, können erfüllt werden. Zudem wird durch die Zusammenarbeit mit Kunden die Kreation neuer Formen ermöglicht. Durch eine eigens hierfür entwickelte Software kann die Brillenfassung innerhalb weniger Minuten konfiguriert werden. Es ist zudem möglich, dem Kunden die Brillenfassungen virtuell zu präsentieren und auf dessen eingescanntem Kopfmodell anzuprobieren.

Sollte ein Kunde bei Abholung des Produktes trotz der virtuellen Anprobe nicht zufrieden sein, kann dieses über die CAD-Software entsprechend geändert und kostengünstig neu produziert werden. In diesem Fall entsteht zwar eine zusätzliche Wartezeit, jedoch nur geringe Mehrkosten für das Unternehmen, die es im vorliegenden Fall nicht an den Kunden weitergibt. Auf diese Weise kann die Kundenzufriedenheit erhöht werden. Die Daten aller ausgehändigten Brillenfassungen bleiben in der internen Datenbank gespeichert. Dies vereinfacht nicht nur die Anfertigung einer Nachbestellung für einen Kunden, sondern ermöglicht auch das Nachproduzieren von Einzelteilen auch noch Jahre später beispielsweise beim Bruch eines Bügels. Auch das trägt zur Kundenbindung bei.

Sobald der Kundenauftrag vollständig erfasst ist, wird er zur Bearbeitung an die zentrale Verwaltung weitergeleitet (vgl. Abschn. 3.4). Der Kundenauftrag enthält nicht nur alle Informationen zu den Brillengläsern, sondern auch eine Datei mit der für den Kunden konfigurierten Brille. Nach dem Druck der Einzelteile werden diese durch ein Metallscharnier miteinander verbunden. Zwar ist es theoretisch möglich, die Brillenfassungen komplett inklusive Bügel und Scharnier anzufertigen, jedoch empfiehlt es sich an dieser Stelle nicht auf Qualität zu verzichten und entsprechend robuste Metallschnariere per Handarbeit anzubringen.

3.4 Geschäftsprozess

Die Beratung des Kunden in den Niederlassungen verläuft nach dem im Filialunternehmen gewohnten Muster. Es werden eine umfassende Anamnese und ein Sehtest durchgeführt, außerdem wird der Kunde bezüglich der Fassungswahl beraten.

Sofern der Kunde Interesse an den gedruckten Unikaten signalisiert, kann dessen Kopfform mit Hilfe der neu entwickelten Software digital vermessen werden. Die vom Kunden gewählte Fassung wird anschließend auf das dreidimensionale Modell im CAD-Programm angepasst. Im Optimalfall erfolgt dies bereits automatisch durch die Software. Die so entstandenen Daten werden vom Personal kontrolliert und können in Zusammenarbeit mit dem Kunden bearbeitet werden. Der Kunde kann sich nun im Computer mit der neuen Brille betrachten und das Endergebnis beurteilen. Auch zusätzliche Kundenwünsche können berücksichtigt werden. Hier sind der Vorstellungskraft kaum Grenzen gesetzt. Der Bügel kann sowohl außen als auch innen bedruckt werden. Name, Initialen, Zahlen, Zeichen oder Geburtsdatum – je nach Kundenwunsch können diese und viele weitere Ideen verwirklicht werden.

Der Kundenauftrag wird durch die Bestätigung des Optikers direkt elektronisch an die Verwaltung weitergeleitet. Dort werden die Aufträge geprüft und die Brillengläser bei externen Brillenglasproduzenten bestellt. Es ist empfehlenswert, die vorhandene Infrastruktur des Unternehmens hierfür zu nutzen. Der beiliegenden Finanzplanung wurden deshalb die aktuellen Einkaufs- und Verkaufskonditionen zugrunde gelegt.

Die Daten der Brillenfassung werden an die Produktionsmitarbeiter weitergeleitet und zusammen mit anderen Bestellungen in einen Druckauftrag verpackt. Konkret bedeutet dies, dass die verschiedenen Einzelteile so positioniert werden, dass der Bauraum des 3D-Druckers optimal genutzt wird. Pro Druckauftrag können mit dem gewählten Drucker maximal ca. 80 Brillenfassungen gedruckt werden. Die Dauer eines Druckvorgangs inklusive Abkühlung beträgt knapp 50 h. Genauere Details zu den maximalen Produktionskapazitäten können der Finanzplanung entnommen werden (Finanzplanung Maximalkapazität Produktion).

Die produzierten Einzelteile werden anschließend sortiert bzw. zugeordnet und per Handarbeit zusammengesetzt. Hierfür kommen Metallscharniere zum Einsatz, die durch Erhitzung an Mittelteil und Bügel befestigt werden. Anschließend können die gelieferten Brillengläser wie gewohnt maschinell geschliffen und in die Brillenfassung eingearbeitet werden. Nach einer abschließenden Endkontrolle kann das fertige Produkt an die Niederlassung gesendet werden. Sollte es bei der Abgabe Probleme geben oder im Nachhinein eine Reklamation, muss der Produktprozess komplett oder teilweise neu durchlaufen werden.

Die wichtigsten Schritte des Geschäftsprozesses werden in Abb. 3.1 veranschaulicht. Die Verläufe eventueller Reklamationen werden durch die gestrichelten Pfeile dargestellt.

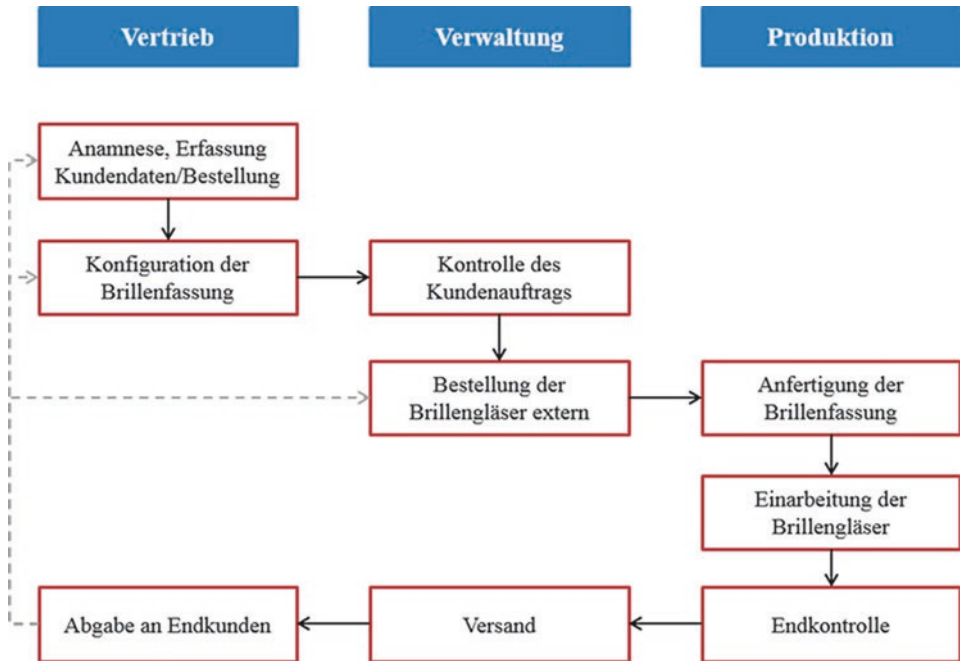


Abb. 3.1 Der Geschäftsprozess

3.5 Forschung und Entwicklung

Für die „Sortimentserweiterung: Individuell angefertigte Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker“ wird eine einjährige Vorbereitungs- sowie Forschungs- und Entwicklungsphase eingeplant. In diesem Zeitraum werden alle für den erfolgreichen Geschäftsbetrieb benötigten Strukturen geschaffen. Dies betrifft vor allem die Einrichtung von Zentralwerkstatt und -verwaltung sowie die dafür erforderliche Einstellung von Fachpersonal. Im ersten Jahr werden bereits neun Mitarbeiter beschäftigt. In diesen 12 Monaten sind primär sechs Teilprojekte abzuschließen.

Teilprojekt 1: Design und Entwicklung verschiedener Brillenfassungsmodelle

Auch wenn individuelle Designwünsche der Kunden umgesetzt werden können, sollte eine Auswahl von ca. 30 Fassungsmodellen zur Auswahl stehen. Dem Kunden ausschließlich virtuelle Modelle am PC vorzuführen, ist zwar theoretisch möglich, übersteigt jedoch sehr wahrscheinlich die Vorstellungskraft der Kunden und könnte abschreckend wirken. Erfahrungsgemäß spielen Haptik und Anprobe bei der Brillenwahl eine entscheidende

Rolle. Diese ist wichtig, um auch im direkten Vergleich gegenüber herkömmliche Brillenfassungen bestehen zu können.

Teilprojekt 2: Entwicklung einer Software für 3D-Gesichtsscan

Durch dieses Programm soll ermöglicht werden, die Kopf- bzw. Gesichtsform des Kunden einzuscannen, um später die gewählte Brillenfassung anpassen zu können. Es empfiehlt sich hierbei, auf bereits bestehende Hardware als Grundlage zurückzugreifen.

Teilprojekt 3: Entwicklung einer Software zur Fassungskonfiguration

Mit Hilfe dieses Programms wird die gewählte Brillenfassung an die Kopfform des Kunden angepasst. Dem Niederlassungsmitarbeiter sollten jegliche Möglichkeiten zur manuellen Anpassung der Brillenfassung gegeben sein. Die Software muss sowohl einfach für die Mitarbeiter in der Anwendung als auch leicht verständlich und anschaulich für die Kunden sein. Für dieses Teilprojekt wurden monatlich 12.000 € für externe Beratung in der Finanzplanung berücksichtigt.

Teilprojekt 4: Integration von Soft- und Hardware in den Niederlassungen

Die in den Teilprojekten 2 und 3 entwickelte Soft- und Hardware wird in Teilprojekt 4 in den Niederlassungen installiert bzw. integriert. Hierfür sind Umbaumaßnahmen erforderlich. Zudem müssen diverse Neuerungen der IT-Infrastruktur vorgenommen werden. Diese Umbau- und Installationsmaßnahmen werden von externen Ladenbauunternehmen bzw. IT-Fachkräften übernommen und belaufen sich pro Niederlassung insgesamt auf ca. 29.000 €.

Teilprojekt 5: Integration eines effizienten Bestell- und Bearbeitungsvorganges

Mit diesem Teilprojekt sollen Versandkosten, Reklamationen und Wartezeiten minimal gehalten werden. Der Ablauf von Bestellung und Bearbeitung sollte im laufenden Betrieb ständig optimiert und an die wachsenden Verkaufszahlen angepasst werden. Die Dauer von der Bestellung bis zum Endprodukt sollte einen Zeitraum von zehn Tagen nicht überschreiten, jedoch ist eine möglichst hohe Auslastung des 3D-Druckers sicherzustellen.

Teilprojekt 6: Schulung des Niederlassungspersonals

Der Vertrieb eines Produktes ist nur dann möglich, wenn der Berater dieses verstanden hat und selbst davon überzeugt ist. Aus diesem Grunde sind in der Finanzplanung Kosten von insgesamt 72.000 € – verteilt auf 2 Jahre – eingeplant, um das Niederlassungspersonal an das Produkt sowie die Bedienung von Hard- und Software heranzuführen. Der hohe Aufwand entsteht hierbei vor allem durch die Auszahlung von Überstunden, die aufgrund von Schulungsmaßnahmen erforderlich sind.

3.6 Management, Personal und Organisation

Um die Entwicklungsphase (erstes Geschäftsjahr) erfolgreich durchführen zu können, sind in der Finanzplanung folgende Einstellungen vorgesehen:

- 1 Projektleiter
- 4 Entwickler/Programmierer
- 1 Verwaltungsmitarbeiter
- 2 Werkstattmitarbeiter
- 1 Designer

Die Mitarbeiter werden projektbezogen eingestellt. Sie erhalten einen Einjahresvertrag, dessen Verlängerung an Erfolgsfaktoren des Projekts geknüpft ist. Dadurch wird das Risiko für das Unternehmen entscheidend reduziert, da die Arbeitsverträge bei einem Scheitern des Projekts nicht verlängert werden und somit keine Entlassungen und evtl. damit verbundene Abfindungszahlungen anfallen.

Die Programmierer werden nur für die Zeit der Entwicklung projektbezogen eingestellt, da nach der einjährigen Forschungs- und Entwicklungsphase nur noch ein Programmierer benötigt wird.

Alle anderen Mitarbeiter (Projektleitung, Werkstattpersonal, Verwaltungspersonal und Designer) werden weiterhin im Betrieb tätig sein. Die Projektleitung ist verantwortlich für die Koordination der Projekte während der Entwicklungsphase. Die durch das Projekt realisierten Brillenverkäufe werden als zusätzliche Verkäufe betrachtet, wodurch auch zusätzliches Vertriebspersonal benötigt wird. Der Aufwand wird in der Personalplanung bzw. Gewinn- und Verlustrechnung des Projekts berücksichtigt, um eine realistische Aussage über Kapitalzuflüsse und -abflüsse treffen zu können. Tab. 3.2 zeigt alle für die Umsetzung des Projekts notwendigen Einstellungen auf.

Tab. 3.2 Auszug aus der Personalplanung

Personalplanung	Anzahl Personen					Jahresgehalt (€ brutto)
	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	
<i>Projektintern</i>						
Projektleitung	1	2	2	2	2	45.000
Designer	1	1	2	2	2	35.000
Werkstatt-Personal	2	3	3	4	4	30.000
Verwaltungs-Personal	1	2	2	2	3	30.000
Entwickler/Programmierer	4	1	1	1	1	44.000
<i>Projekt extern</i>						
Niederlassungs-Personal	0	10	10	15	15	25.000
<i>Mitarbeiter gesamt</i>	9	19	20	27	28	

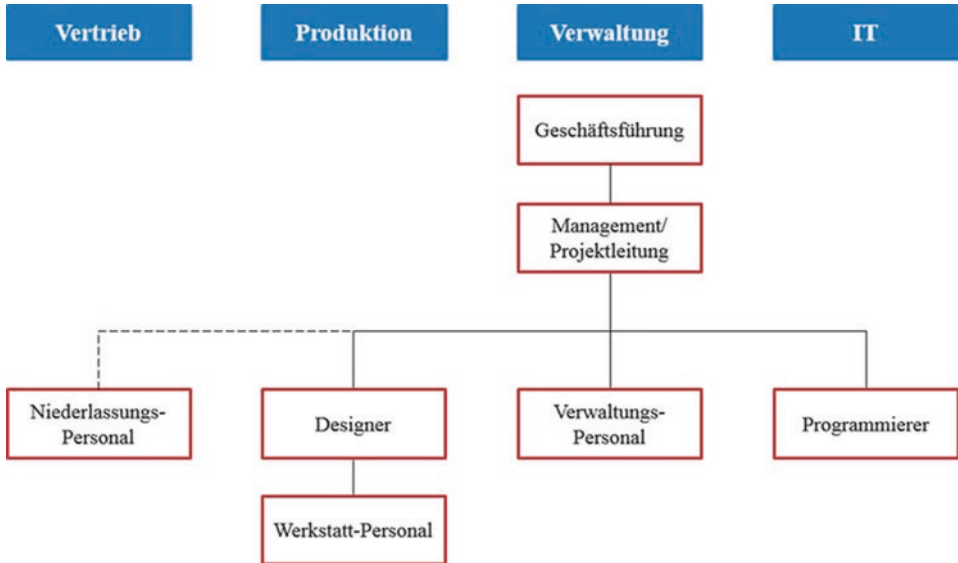


Abb. 3.2 Projektorganisation

Das Projekt kann in drei Teilbereiche untergliedert werden: Verwaltung, Produktion und IT-/Softwareentwicklung. Der Vertrieb findet in den Niederlassungen statt und ist somit dem Projektleiter nicht disziplinarisch unterstellt. In der Abb. 3.2 ist die Projektorganisation dargestellt.

3.7 Marktumfeld/Wettbewerberanalyse

Um einen Überblick über die direkte Konkurrenz auf diesem neuen Geschäftsfeld zu bekommen, werden in diesem Abschnitt die Unternehmen analysiert, die bereits individuell gedruckte Brillenfassungen anbieten oder einen zeitnahen Markteintritt verfolgen. In den vergangenen Jahren sind sehr viele Unternehmen in diesen Markt eingestiegen. Aktuell gibt es ca. 30 Unternehmen und Start-ups, die 3D-Druck-Brillenfassungen vertreiben. Hierzu zählen sowohl etablierte Brillenfassungshersteller, welche ihre Kollektionen um Brillenfassungen aus dem 3D-Druck erweitern, als auch viele junge Start-up Unternehmen. Die wichtigsten Anbieter von Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker werden im Folgenden beschrieben. Es ist zu beachten, dass dieser Markt sehr schnell wächst und ständig neue Mitbewerber hinzukommen.

Bestehende Mitbewerber

YOUMAWO ist ein 2015 gegründetes Start-up mit Sitz in Konstanz. Innerhalb kurzer Zeit verzeichnete das Unternehmen ein massives Wachstum und kann vor allem in Deutschland aktuell als klarer Marktführer auf dem Gebiet individuell gedruckter Brillenfassun-

gen gesehen werden. Mit mehreren hundert Partneroptikern im DACH-Raum und vielen weiteren internationalen Verkaufsstellen verfügt YOUMAWO über eine sehr große und stetig wachsende Vertriebsfläche. Grund dafür sind vor allem die sehr hochwertigen Produkte und modernen Brillenfassungen. Die Fertigung erfolgt über einen Partner-3D-Druck-Service. Ein Standardmodell von YOUMAWO kostet den Endkunden im Verkauf ca. 270 €. Der Preis für eine individuelle Einzelanfertigung liegt abhängig von der Kalkulation des Augenoptikers bei ca. 350 €.

Ein weiterer direkter Mitbewerber ist das Unternehmen Mykita aus Berlin. Die seit vielen Jahren sehr erfolgreiche Brillenmarke vertreibt Fassungen im Hochpreis-Segment in über 70 Ländern weltweit. 2007 machte das Unternehmen bereits erste Tests im Bereich 3D-Druck. Die im Jahr 2011 erschienene Kollektion „Mylon“ besteht aus einer großen Auswahl gedruckter Brillenfassungen. 2013 konnten davon mehr als 20.000 Modelle abgesetzt werden. Seit 2016 ermöglicht Mykita auch das Drucken individueller Fassungen und als zusätzliche Kollektion in den eigenen Filialen anbieten. Die Brillenfassungen der Kollektion „Mylon“ liegen im Verkaufspreis bei 400 bis 600 €. Mykita kann auf ein weltweites Vertriebsnetz zurückgreifen, die Kollektion Mylon wird jedoch vergleichsweise langsam bzw. erst nach und nach eingeführt.

Die junge Schweizer Unternehmensgruppe VIU hat ihren Fokus auf den Omnichannel-Vertrieb gesetzt. Zur Hauptzielgruppe des Unternehmens gehören junge Leute, die viel Wert auf Mode und Individualität setzen. Nach wenigen Jahren zählt VIU mit eigenen Flagship-Stores und Partneroptikern bereits circa 100 Vertriebsstätten, dazu kommt ein ausgeprägtes Online-Angebot. Die 3D-gedruckten Brillenfassungen werden ausschließlich inklusive Gläsern vertrieben. Abhängig vom Brillenglas beginnen die Komplettpreis-Angebote bei 295 Euro. Vielseitige Individualisierungen (Farbe, persönlicher Print etc.) sind möglich. Die Fassung wird zwar nicht gänzlich nach individuellen Maßen gefertigt, jedoch in verschiedenen Größenabstufungen gedruckt. VIU sollte aufgrund des guten Preis-/Leistungsverhältnisses der Produkte, der stetigen Skalierung des Unternehmens und der modernen Vertriebsstruktur als wichtige Konkurrenz betrachtet werden.

LUXeXceL aus den Niederlanden geht noch einen Schritt weiter. Dem Unternehmen ist es gelungen, nicht nur Brillenfassungen, sondern auch optische Brillengläser zu drucken. Dies erfolgt in einem einzigen Arbeitsgang, also ohne das Benutzen mehrerer verschiedener 3D-Drucker. Aktuell ist es bereits möglich, optische 3D-Designs digital an LUXeXceL zu senden und diese weltweit wenige Tage später per Post zu erhalten. Die Designs werden stetig optimiert, um auch den hohen Anforderungen der Brillenoptik gerecht zu werden. Für CEO Richard van de Vrie ist es vorstellbar, dass zukünftig jeder Augenoptiker einen eigenen 3D-Drucker besitzt. Dieser könnte dann neben der Brillenfassung auch direkt Brillengläser mit der aktuellen Sehstärke des Kunden per Drucker anfertigen und das alles in kürzester Zeit.

Mögliche weitere Mitbewerber

Konzerne der Augenoptik-Branche und große Brillenfassungsproduzenten können relativ schnell in den 3D-Fassungsdruck einsteigen. Da sich diese Unternehmen jedoch vor allem

auf die Fertigung von Massenware spezialisiert haben, ist ein Einstieg in den Nischenmarkt des 3D-Drucks momentan eher nicht zu erwarten. Sollte der 3D-Brillenmarkt in den nächsten Jahren eine aussichtsreiche Entwicklung nehmen, wird der Einstieg für große Unternehmen attraktiv. Hier sind die Marktentwicklungen zu beobachten und an dem Ausbau des Wissensvorsprungs zu arbeiten. Einige der großen Unternehmen, z. B. Fielmann, bieten in ausgewählten Niederlassungen bereits gedruckte Fassungen von Fremdanbietern an. Möglicherweise wird dies als Test genutzt, wie die Produkte beim Endkunden ankommen, bevor ein eigener Markteintritt erfolgt.

Reaktion der Mitbewerber auf Markteintritt

Die Reaktion bestehender Mitbewerber auf den Markteintritt des Unternehmens ist im Vorfeld schwer zu beurteilen. Denkbar sind u. a. Preisanpassungen. Sollte eines der großen Unternehmen der Branche in den Markt einsteigen, wird dieses mit hoher Wahrscheinlichkeit große Absatzzahlen durch sehr günstige Preise erzielen wollen. Dies könnte bestehende Unternehmen unter Druck setzen. Einem drohenden Preiskampf kann vor allem durch hohe Kundenbindung und intensive Beratung entgegengewirkt werden.

3.8 Zielkunden

Die individuellen Brillenfassungen und die passgenaue Anfertigung sollen vor allem eine Ergänzung zum bestehenden Angebot darstellen. Durch das eingeplante Werbebudget sollen Neukunden akquiriert werden, wodurch der Gesamtumsatz des Unternehmens in den kommenden Jahren deutlich gesteigert wird. Zwar müssen die Zielkunden in der Forschungs- und Entwicklungsphase genauer analysiert werden, jedoch kann bereits im Vorfeld festgestellt werden, für welche Zielgruppen ein Mehrwert geschaffen bzw. bestehende Probleme gelöst werden.

Die Brille ist bekanntlich ein sehr persönlicher Gegenstand, der meist täglich getragen wird und unser Aussehen und Erscheinungsbild entscheidend prägt. Individualisten, die Wert auf Mode und ihr Äußeres legen, sind somit eine perfekte Zielgruppe für Unikat-Brillenfassungen. Hier steht vor allem der Wunsch zur Selbstverwirklichung im Mittelpunkt, der z. B. durch die Möglichkeit eines persönlichen Bügelaufdrucks umgesetzt werden kann.

Da die Brillenfassungen frei konfigurierbar sind, können vor allem Kunden profitieren, die sonst Schwierigkeiten haben, eine passende Brille zu finden. Die Fassungen der meisten Hersteller sind auf durchschnittliche Maße ausgerichtet. Dies passt jedoch nicht zu jedem Kunden, da Menschen bekanntlich unterschiedlich sind. Auch für Personen mit stark unterschiedlichen Gesichtshälften kann diese neuartige Form der Anpassung ein großer Vorteil sein. Die individuell angepassten Brillenfassungen lösen also ein bestehendes Problem dieser Zielgruppe. Eine wichtige Aufgabe des Projektmanagements besteht darin, die über die Zielgruppen getroffenen Annahmen zu validieren und die Produkte, die Software und das Marketing entsprechend der Erkenntnisse anzupassen.

3.9 Planungsmethoden

Da die Berechnungen in der beiliegenden Finanzplanung sehr umfangreich und komplex sind, werden in diesem Abschnitt nur die wichtigen Kalkulationen erläutert. Diese sind jeweils auszugsweise dargestellt. Weitere Informationen können den detaillierten Tabellen im Anhang entnommen werden.

3.9.1 Basisannahmen

Die Tab. 3.3 gibt eine Übersicht der für den Business Case getroffenen Annahmen in der Finanzplanung und deren Quellen. Teilweise stützen sich diese auf unternehmensinterne Daten der letzten Geschäftsjahre, die entsprechend ausgewertet wurden. Alle weiteren Quellen wurden geprüft und validiert.

Tab. 3.3 Basisannahmen

Annahme	Tabellenblatt Finanzplanung	Quelle
Investitionen für Raumausstattung	2 Investitionsplanung	Kostenvoranschläge diverser auf Ladenbau spezialisierter Unternehmen sowie IT-Ausstatter
Investitionen für technische Geräte	2 Investitionsplanung	Interne Daten/Produktkatalog Hoya Vision Care Europe Holdings N.V.
Investitionen für 3D-Drucker und Zubehör sowie CAD- Software	2 Investitionsplanung	Persönliche Gespräche mit EOS e-manufacturing GmbH (Electro Optical Systems)
Weitere Investitionen	2 Investitionsplanung	Interne Daten/Internetrecherche/ Kostenvoranschläge diverser Unternehmen
Dauer der Abschreibungen	3 Abschreibungsplanung	AfA-Tabellen des Bundesfinanzministeriums
Gehälter	4 Personalplanung	Interne Daten/diverse Gehälterstatistiken
Personalnebenkosten	4 Personalplanung	Interne Daten/diverse Gehälterstatistiken
Absatzplanung	5 Absatz-/ Umsatzplanung	Prognose (lineare Steigung mit zu Beginn 15 Brillen gesamt pro Monat)
Rückgabe/ Reklamationsquote	5 Absatz-/ Umsatzplanung	Interne Daten
Materialaufwand	6 Aufwandsplanung	Persönliche Gespräche mit EOS e-manufacturing GmbH/Produktkatalog Breitfeld und Schliekert GmbH
Mietaufwand und Mietnebenkosten	6 Aufwandsplanung	Internetrecherchen
Verwaltungsaufwand	6 Aufwandsplanung	Interne Daten
Marketingkosten	6 Aufwandsplanung	Interne Daten

(Fortsetzung)

Tab. 3.3 (Fortsetzung)

Annahme	Tabellenblatt Finanzplanung	Quelle
Zusätzliche Materialkosten	6 Aufwandsplanung	Interne Daten
Sonstige Entwicklungskosten	6 Aufwandsplanung	Prognosen (z. B. Materialnebenkosten)
Verbrauchsmaterial/ Hilfsgüter	6 Aufwandsplanung	Persönliche Gespräche mit EOS e-manufacturing GmbH (Electro Optical Systems)/Produktkatalog Breitfeld und Schliekert GmbH
Verfügbare Eigenmittel	7 Liquiditätsplanung	Interne Daten/aktueller Gewinn
Zinssatz der Darlehen	8 Finanzierungsplanung	Persönliche Gespräche mit KPMG
Höhe der Darlehen	8 Finanzierungsplanung	Anpassung an aktuelle EK-Quote von ca. 28,0 %
Prozentsatz der abzuführenden Steuer	9 Rentabilitätsplanung	Bundesfinanzministerium/Interne Daten
Einkaufspreise der Brillengläser	10 Glaspreisliste	Interne Daten
Kalkulationsfaktoren (z. B. Gewinn)	10 Glaspreisliste	Interne Daten
Prozentualer Verkauf einzelner Gläser	10 Glaspreisliste	Interne Daten
Grundlagen Maximalkap. 3D-Drucker	11 Maximalkapazitäten	Persönliche Gespräche mit EOS e-manufacturing GmbH (Electro Optical Systems)
Grundlagen Maximalkapazität Vertriebsmitarbeiter	11 Maximalkapazitäten	Interne Daten

3.9.2 Investitionsplanung

Die Finanzplanung beginnt mit der Auflistung aller für die Umsetzung des Projekts erforderlichen Investitionen. Insgesamt sind Investitionen in Höhe von 817.500 € geplant. Pro Niederlassung werden jeweils ca. 29.000 € für Umbaumaßnahmen benötigt. Die Investitionen zur vollständigen Ausstattung der Zentralverwaltung und -werkstatt belaufen sich auf ca. 357.500 €. Ein Auszug der Investitionsplanung kann Tab. 3.4 entnommen werden.

3.9.3 Abschreibungsplanung

Die Finanzplanung enthält in Tabellenblatt 3 „Abschreibungsplanung“ eine monatliche Übersicht zur jeweiligen linearen Abschreibungssumme der einzelnen Anlagegüter und der daraus resultierenden Restbuchwerte. Aus dieser Planung geht hervor, zu welchem Zeitpunkt Investitionen getätigt werden. Mehrfach erworbene Anlagegüter werden

Tab. 3.4 Auszug aus der Investitionsplanung

Investitionsplanung Niederlassungen		Investitionsplanung Verwaltung/Werkstatt	
Diverse Maßnahmen		Zentralwerkstatt/Produktion	
<i>Anzahl Niederlassungen</i>	16	Industrieller 3D-Drucker	175.000 €
Technische Geräte für 3D-Scan	8000 €	Zubehör-Geräte für 3D-Drucker	20.000 €
IT-Infrastruktur	4000 €	Präzisionsbohrer	2000 €
Ladenausstattung	14.000 €
Präsentationsvorrichtungen	2750 €	Gesamt	274.700 €
Investition pro Niederlassung	28.750 €	Zentralverwaltung/Büro	
Technische Geräte für 3D-Scan	128.000 €
IT-Infrastruktur	64.000 €	Gesamt	77.250 €
Ladenausstattung	224.000 €	Sanitäre Anlagen	
Präsentationsvorrichtungen	44.000 €
Gesamtinvestition alle Niederlassungen	460.000 €	Gesamt	3000 €
		Aufenthaltsraum	
	
		Gesamt	2550 €
		Gesamtinvestition Verwaltung/Werkstatt	357.500 €

zusammengefasst. So enthält z. B. der Posten „Technische Geräte für 3D-Scan“ den monatlichen Gesamtwert aller für das Projekt angeschafften Einzelgeräte für den 3D-Scan. Der Posten beinhaltet somit 16 Geräte mit einem Investitionsvolumen von jeweils 8000 € (Gesamtinvestition 128.000 €). Diese werden erst im November des ersten Jahres angeschafft und weisen deshalb in Tab. 3.5 und 3.6 bis einschließlich Oktober eine Abschreibungssumme von null auf. Die Tabellen sind ein Auszug aus der sehr ausführlichen und daher nicht in diesem Kapitel detailliert enthaltenen Abschreibungsplanung und geben einen Überblick über die Abschreibungen der gesamten IT-Ausstattung im ersten Geschäftsjahr.

3.9.4 Absatz- und Umsatzplanung

Es gibt zwar bereits zahlreiche Fassungsproduzenten, die ähnliche Produkte anbieten, wie in Abschn. 3.7 beschrieben, jedoch sind die jeweiligen Geschäftsmodelle nicht direkt miteinander vergleichbar. Aus diesem Grund gibt es keine verlässlichen Daten, welche einer Absatz- und Umsatzplanung zugrunde gelegt werden können. Daher muss mit Näherungen gearbeitet werden.

Tab. 3.5 Auszug aus der Abschreibungsplanung: Abschreibungssummen „IT-Ausstattung“

Abschreibungen in €	Abschreibungsdauer in Jahren	1. Geschäftsjahr		
		Jahr 1 Jan	Jahr 1 Dez	Gesamt
IT-Ausstattung gesamt (Summe)		906	6239	21.533
Software/EDV-Verwaltung	3	139	139	1667
Technische Geräte für 3D – Scan	3	0	3556	7111
PCs Verwaltung	3	350	350	4200
IT-Infrastruktur Niederlassungen	3	0	1778	3556
IT-Infrastruktur Verwaltung	3	139	139	1667
Drucker Verwaltung	3	167	167	2000
Bildschirme	3	111	111	1333

Tab. 3.6 Auszug aus der Abschreibungsplanung: Restbuchwert der Anlagegüter „IT-Ausstattung“

Restbuchwert der Anlagegüter in €	Investitionen gesamt (Jahr 1–5)	Restbuchwert zum Ende des 1. Geschäftsjahres
		Gesamt
IT-Ausstattung gesamt (Summe)	224.600	203.067
Software/EDV-Verwaltung	5000	3333
Technische Geräte für 3D-Scan	128.000	120.889
PCs Verwaltung	12.600	8400
IT-Infrastruktur Niederlassungen	64.000	60.444
IT-Infrastruktur Verwaltung	5000	3333
Drucker Verwaltung	6000	4000
Bildschirme	4000	2667

Im ersten Jahr werden keine Umsätze erzielt, da dieser Zeitraum zur Vorbereitung und zur Forschung und Entwicklung benötigt wird. Die Bereitstellung der neuen Produkte und Dienstleistungen erfolgt ab Januar des zweiten Geschäftsjahres. Konkret bedeutet dies z. B., dass im Dezember des zweiten Jahres 260 Brillen an Kunden abgesetzt werden.

Die monatliche Planung beginnt mit einem Absatz von 150 Brillen insgesamt. Dies entspricht knapp zehn Brillen pro Niederlassung pro Monat und stellt somit eine konservative Schätzung dar. Der Absatz steigt linear um zehn Brillen monatlich. Tab. 3.7 zeigt einen Auszug aus der Absatz- und Umsatzplanung des zweiten Geschäftsjahres.

Die Brillenfassungen werden mit einem durchschnittlichen Bruttoverkaufspreis von 230 € brutto pro Stück kalkuliert. Der Bruttoverkaufspreis von 173,39 € pro Brillenglas wurde aus der Analyse der Glasverkäufe der letzten Jahre hergeleitet (vgl. Abschn. 3.9.6). Vom Gesamtumsatz werden anschließend pauschal 5 % abgezogen. Dieser Abzug berücksichtigt Kosten für Rückgaben und Reklamationen. Der Verschleiß von ebenfalls 5 % ist bei der Kalkulation der Materialkosten berücksichtigt (vgl. Tab. 3.8).

Tab. 3.7 Auszug aus dem zweiten Geschäftsjahr der Absatz- und Umsatzplanung

Absatz- und Umsatzplanung (in €)	Jahr 2	Jahr 2	Jahr 2	2. Geschäftsjahr
	Jan	Jul	Dez	Gesamt
Anzahl abgesetzter Brillen gesamt/Monat	150	210	260	2460
Durchschnittlicher Brillenabsatz pro Niederlassung (Stück)	9,4	13,1	16,3	154
Gesamtmenge kumuliert	150	1260	2460	2460
Umsatz Fassungen brutto Ø 230,00	34.500	48.300	59.800	565.800
Umsatz Gläser brutto Ø 173,39	52.017	72.824	90.163	853.077
Umsatz gesamt	86.517	121.124	149.963	1.418.877
Rückgabe/Reklamation 5 %	-4326	-6056	-7498	-70.944
Umsatzerlöse	82.191	115.067	142.465	1.347.934
Umsatzerlöse kumuliert	82.191	690.405	1.347.934	1.347.934

Tab. 3.8 Auszug aus der Aufwandsplanung: Materialaufwand

Materialaufwand (in €)	Ø Kosten pro Stück	Jahr 1	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 2
		Jan	Gesamt	Dez	Gesamt
Gesamt		800	9600	35.324	334.726
Rohmaterial/Mikrogranulat	12,50 €	0	0	3250	30.750
Zusätzliche Materialien	4,00 €	0	0	1040	9840
Materialaufwand Glaseinkauf	52,98 €	0	0	27.552	260.681
Verbrauchsmaterial/Hilfsgüter	3,5%	0	0	1114	10.544
Bruch/Verschleiß/Defekt	5%	0	0	1648	15.591
Etuis	2,00 €	0	0	520	4920
Gesamtaufwand exkl. Entwicklung					
Materialaufwand für Neuentwicklungen	135,09 €	800	9600	200	2400

Im letzten Monat des fünften Jahres werden insgesamt 620 Brillen verkauft. Dies entspricht einem Umsatz von ca. 340.000 € nach Abzug der Kosten durch Reklamationen und Retouren. Eine Übersicht des jährlich geplanten Gesamtumsatzes kann Abb. 3.3 entnommen werden. Dieser steigt von ca. 2,05 Mio. € im zweiten Geschäftsjahr auf ca. 5,01 Mio. € im fünften Geschäftsjahr.

3.9.5 Aufwandsplanung

Die in der monatlichen Aufwandsplanung gelisteten Beträge (Personalaufwand, Abschreibungen und Zinsaufwand) sind aus den entsprechenden Tabellenblättern übernommen. Für die weiteren betrieblichen Aufwendungen, z. B. dem Verwaltungs-, Vertriebs- und

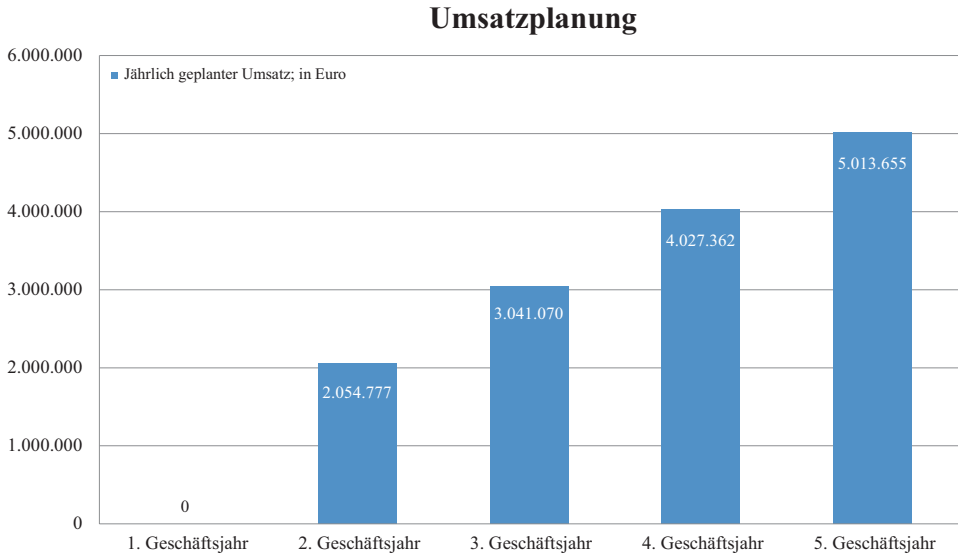


Abb. 3.3 Umsatzplanung der ersten fünf Geschäftsjahre

Mietaufwand, werden Annahmen getroffen. Auf den Materialaufwand wird im Folgenden näher eingegangen. Ein Auszug dazu findet sich in Tab. 3.8.

Aufgrund diverser Gespräche mit dem Unternehmen EOS e-manufacturing, einem Hersteller von industriellen 3D-Druckern, werden die Materialkosten für das Kunststoff Polyamid pro Brillenfassung mit 12,50 € berechnet. Weitere Kosten von durchschnittlich 4,00 € fallen für zusätzlich benötigte Materialien an. Über unternehmensinterne Daten wurde ein durchschnittlicher Einkaufspreis von 52,98 € pro Einzelglas berechnet. Somit belaufen sich die Materialkosten für eine Brille auf 121,10 €. Diesem Betrag werden Kosten von 3,5 % für Verbrauchsmaterial und zusätzlich weitere 5 % Risikozuschlag für Bruch, Verschleiß oder Defekt hinzugefügt. Damit beläuft sich der Materialeinsatz pro Brille mit Gläsern inklusive Verschleiß und Etui auf 135,09 €. Die monatlich anfallenden Materialkosten für Neuentwicklungen werden separat addiert. Diese sind im ersten Geschäftsjahr aufgrund der Vorbereitungs- und Entwicklungs- und Forschungsphase höher als in den darauffolgenden Jahren. Der Gesamtmaterialaufwand des zweiten Geschäftsjahres beläuft sich auf ca. 335.000 €.

3.9.6 Glaspreisliste

In Tabellenblatt „Glaspreisliste“ der Finanzplanung finden sich alle Brillengläser, die das Unternehmen anbietet. Die komplette Glaspreisliste umfasst insgesamt 136 verschiedene Kunststoff- und 97 Mineralbrillengläser. Aufgrund des Umfangs wirkt dieses Dokument

auf den ersten Blick sehr kompliziert. Um die Verständlichkeit dieser Kalkulationen zu erleichtern, wird in diesem Abschnitt die Vorgehensweise zur Errechnung der Bruttoeinkaufs- und -verkaufspreise erläutert. Um durchschnittliche Einkaufs- und Verkaufspreise zu errechnen, wird zudem die Wahrscheinlichkeit benötigt, mit der ein bestimmtes Glas abgesetzt wird.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt die Darstellung in Tab. 3.9 in einem anderen Format als die beiliegende Finanzplanung. Das Beispiel zeigt die Kalkulation für ein torisches Einstärken-Kunststoffglas aus dem Material 1,60 mit zusätzlicher Vergütung, jedoch ohne Farbe oder Selbsttönung.

Der Bruttoeinkaufspreis liegt bei dieser Glaskombination bei 48,00 €. Dem zugeschlagen wird ein Risikoaufschlag in Höhe von 10 %. Dieser beinhaltet sämtliche Risiken wie Glasbruch oder auch Unverträglichkeit des Brillenglases. Der daraus resultierende Betrag von 52,80 € wird mit dem Faktor von 2,5 multipliziert. In ihm enthalten sind u. a. sämtliche Handwerkskosten, Beratungskosten und auch der Gewinn. Zuzüglich der Mehrwertsteuer von 19 % ergibt sich für dieses Beispiel ein Bruttoverkaufspreis von 157,08 €.

Um einen durchschnittlichen Einkaufs- und Verkaufspreis aller Brillengläser zu errechnen, ist es nicht ausreichend, einen Mittelwert aller im Sortiment befindlichen Gläser zu bilden. Es muss auch berücksichtigt werden, mit welcher Häufigkeit ein bestimmtes Glas in den letzten Geschäftsjahren verkauft wurde. Da das Sortiment in den letzten Jahren mehrfach geändert wurde, liegen nicht über alle Brillengläser der aktuellen Preisliste ausreichende Statistiken vor. Um eine möglichst genaue Aussage über diese wichtige Größe treffen zu können, werden alle unterschiedlichen Attribute mit einer eigenen Wahrscheinlichkeit versehen. Die Multiplikation dieser Werte ergibt die Gesamtwahrscheinlichkeit eines Verkaufs eines bestimmten Glases.

Tab. 3.9 Auszug aus der Glaspreisliste

Attribut	Preis	Gewähltes Glas	Wahrscheinlichkeit
Glas/Kunststoff		Kunststoff	0,90 %
Stärke		Einstärke	0,75 %
Material		1,60	0,35 %
Sphärisch/Torisch		Torisch	0,70 %
Grundpreis	20,00 €		
+ Vergütung	28,00 €	Mit Vergütung	0,90 %
+ Filter/Farbe	–	Ohne Farbe	0,85 %
+ Selbsttönung	–	Ohne Selbsttönung	0,92 %
= Bruttoeinkaufspreis	48,00 €		
+ Risikozuschlag 10%	4,80 €		
+ Verkaufsfaktor × 2,5	79,20 €		
= Nettoverkaufspreis	132,00 €		
+ MwSt. 19%	25,08 €		
= Bruttoverkaufspreis	157,08 €	Wahrscheinlichkeit	0,1164 %

Anhand der Analyse der Verkaufsdaten der letzten drei Jahre konnte z. B. ermittelt werden, dass 90 % aller verkauften Brillengläser aus Kunststoff sind und davon wiederum 35 % aus dem Material 1,60 gefertigt. Durch die Multiplikation der Wahrscheinlichkeiten aller einzelnen Attribute des jeweiligen Glases kann nun eine Gesamtwahrscheinlichkeit berechnet werden. Diese Zahl besagt, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmtes Produkt verkauft wird. Für das gewählte Brillenglas aus diesem Beispiel ist das 0,1164 % (vgl. Tab. 3.9).

Im Anschluss daran werden alle einzelnen Bruttoeinkaufs- und -verkaufspreise mit der jeweiligen Wahrscheinlichkeit multipliziert und die Ergebnisse summiert. Daraus ergibt sich ein durchschnittlicher Bruttoeinkaufspreis von 52,98 € pro Glas. Der durchschnittliche Bruttoverkaufspreis des kompletten Sortiments beträgt pro Glas 173,39 €.

Durch die Kenntnis dieser Zahlen kann nun auch ein durchschnittlicher Brillenverkaufspreis berechnet werden. Dieser setzt sich aus 230,00 € für die Fassung und zwei Gläsern zu je 173,39 € zusammen. Somit beläuft sich der durchschnittliche Bruttoverkaufspreis einer 3D-gedruckten Brille inklusive Gläser auf 576,78 €.

3.9.7 Finanzierung

In beiliegender Finanzplanung wurde ein Gesamtkapitalbedarf von 2,28 Mio. € errechnet. Ca. 820.000 € davon werden für Investitionen benötigt (vgl. Abschn. 3.9.2). Weitere 1,46 Mio. € werden für Forschung und Entwicklung sowie zur Liquiditätssicherung verwendet.

Da durch das Projekt im ersten Geschäftsjahr keine Erlöse erzielt werden, ist der Kapitalbedarf für diesen Zeitraum sehr hoch. Für die Ausstattung der Zentralwerkstatt und Verwaltung werden knapp 360.000 € benötigt. Dies wird durch ein Bankdarlehen von 500.000 € finanziert. Mit dem Restbetrag dieses Darlehens und einer monatlichen Eigenkapitalzuführung von 50.000 € können die Kosten für die einjährige Vorbereitungs- sowie Forschungs- und Entwicklungsphase getragen werden. Die Kosten für diesen Zeitraum wurden insgesamt auf ca. 900.000 € geschätzt.

Der Gesamtkapitalbedarf wird wie folgt gedeckt:

- Darlehen in Höhe von 700.000 €
Aufnahme im ersten Monat des ersten Geschäftsjahres. Laufzeit 96 Monate bei 9 % Zinsen. Zinszahlung und Tilgung beginnen mit der Aufnahme des Darlehens.
- Darlehen in Höhe von 650.000 €
Aufnahme im zehnten Monat des ersten Geschäftsjahres. Laufzeit 120 Monate bei 7 % Zinsen. Zinszahlung und Tilgung beginnen mit der Aufnahme des Darlehens.
- Kapitaleinlage von insgesamt 930.000 €
Diese Einlage wird von der Muttergesellschaft getätigt und beträgt im ersten Jahr 50.000 € monatlich, also 600.000 € pro Jahr. Im zweiten Geschäftsjahr werden 330.000 € von der Muttergesellschaft zugeführt.

Derzeit sind die Zinssätze für Kredite günstig. Da der Kapitalbedarf für das Projekt gemessen am Jahresumsatz des Unternehmens und somit das unternehmerische Risiko hoch sind, wurden vergleichsweise hohe Zinssätze in der Finanzplanung angesetzt. Der mit 7 % kalkulierte Zinssatz des zweiten Darlehens ist deshalb etwas geringer, da dem Investor/den Investoren zu diesem Zeitpunkt bereits konkrete Ergebnisse aus der Entwicklungsphase vorgelegt werden können.

3.10 Betriebswirtschaftliche Auswirkungen

3.10.1 Rentabilitätsplanung

Anhand der in diesem Business Case erläuterten Szenarien kann das hohe Potenzial der Sortiments- und Dienstleistungserweiterung abgeschätzt werden. Beiliegende Finanzplanung zeigt die erfolgreichen Geschäftsaussichten. Tab. 3.10 stellt eine Zusammenfassung der Finanzplanung dar und gibt eine Übersicht über wichtige Finanzkennzahlen des Projekts in den ersten fünf Geschäftsjahren.

Die Daten zeigen, dass eine Sortimentserweiterung nach vorstehendem Geschäftsmodell als große Chance und zukunftsorientierte Investition betrachtet werden kann. Insgesamt wird knapp 1 Mio. € Eigenkapital investiert. Dies führt bereits zum Ende des dritten Geschäftsjahres zu einer positiven Eigenkapitalrentabilität von 21,3 %. Allein durch den Bilanzgewinn im fünften Geschäftsjahr kann das investierte Eigenkapital fast vollständig erwirtschaftet werden. Die Eigenkapitalrentabilität beträgt in diesem Jahr 98,8 %.

3.10.2 Finanzmittelbestand/Liquiditätsplanung

Aus der Liquiditätsplanung lassen sich weitere wichtige Kennzahlen des Projekts ablesen. Sie gibt eine Übersicht über Kapitalzuflüsse und -abflüsse. Zudem sind wichtige Indikatoren, wie das monatliche Betriebsergebnis, Investitionen und der Umsatzsteuersaldo ablesbar. Weitere wichtige Angaben sind die Zuführung von Eigenmitteln und Fremdkapital.

Anhand der Analyse der Cashflow-Rechnungen kann abgeschätzt werden, ob die geplanten finanziellen Mittel ausreichen. Sie sind deshalb von großer Bedeutung. Sollte dies nicht gelingen, muss das Unternehmen zusätzliche finanzielle Mittel zur Verfügung stellen oder das Projekt gar abbrechen.

Aufgrund der hohen Relevanz werden die Berechnungen dieser Kennzahlen im Folgenden erläutert:

Tab. 3.10 Rentabilitätsplanung der ersten fünf Geschäftsjahre

Rentabilitätsplanung (in €)	1. Geschäftsjahr	2. Geschäftsjahr	3. Geschäftsjahr	4. Geschäftsjahr	5. Geschäftsjahr
Betriebserträge gesamt	0	1.347.934	2.136.968	2.926.002	3.715.036
Materialaufwand	-9600	-334.726	-529.258	-723.790	-918.323
Personalaufwand	-442.880	-728.320	-773.120	-971.520	-1.009.920
Sonst. Aufwand	-362.200	-430.400	-332.600	-339.000	-339.000
EBITDA	-814.680	-145.512	501.990	891.692	1.447.794
EBITDA-Marge	-	-10,8 %	23,5 %	30,5 %	39,0 %
Abschreibungen	-61.740	-127.307	-127.307	-105.773	-52.440
EBIT	-876.420	-272.819	374.683	785.918	1.395.354
EBIT-Marge	-	-20,2 %	17,5 %	26,9 %	37,6 %
Zinsaufwand	-68.086	-98.320	-88.721	-78.294	-66.965
EBT	-944.506	-371.139	285.962	707.624	1.328.388
EBT-Marge	-	-27,5 %	13,4 %	24,2 %	35,8 %
Steuern: 30,8 %	0	0	-88.076	-217.948	-409.144
<i>Bilanzgewinn/-verlust</i>	<i>-944.506</i>	<i>-371.139</i>	<i>197.885</i>	<i>489.676</i>	<i>919.245</i>
Eigenkapitaleinsatz	600.000	930.000	930.000	930.000	930.000
Fremdkapital	1.350.000	1.350.000	1.350.000	1.350.000	1.350.000
Gesamtkapital	1.950.000	2.280.000	2.280.000	2.280.000	2.280.000
Gewinn/Verlust nach Steuern	-944.506	-371.139	197.885	489.676	919.245
Nettoumsatz	0	1.091.826	1.730.944	2.370.062	3.009.179
Umsatzrendite	-	-34,0 %	11,4 %	20,7 %	30,5 %
Kapitalumschlag	-	47,9 %	75,9 %	1040 %	1320 %
Return on Investment	-	-16,3 %	8,7 %	21,5 %	40,3 %
<i>Eigenkapitalrentabilität</i>	<i>-1574 %</i>	<i>-39,9 %</i>	<i>21,3 %</i>	<i>52,7 %</i>	<i>98,8 %</i>

	Ergebnis der monatlichen Gewinn- und Verlustrechnung
...	Verlustrechnung
+	Abschreibungen
=	Operativer Cashflow
-	Investitionen
=	Zwischensumme Cashflow aus Investitionstätigkeiten
+	Zuführung von Eigenmitteln
+	Aufnahme von Fremdkapital
-	Tilgungszahlungen
=	Zwischensumme Cashflow aus Finanzierungstätigkeiten

Die Summe dieser drei Cashflow-Rechnungen ergibt den Finanzmittelbestand. Der kumulierte Finanzmittelbestand zeigt, wie viele liquide Mittel sich zu welchem Zeitpunkt im Projekt befinden. Gibt es einen Zeitpunkt, an dem dieser Wert negativ ist, müssen zusätzliche Mittel bereitgestellt werden. Abb. 3.4 zeigt den Finanzmittelbestand der ersten drei Jahre gemäß des in der Finanzplanung kalkulierten Trendszenarios.

Der tiefste Punkt der Liquiditätskurve vor Markteintritt (erstes Geschäftsjahr) befindet sich bei ca. 96.000 €. Dies entspricht 8,0 % der bis dahin in das Projekt investierten Mittel.

Der tiefste Punkt der Liquiditätskurve nach Markteintritt (ab Beginn des zweiten Jahres) befindet sich bei ca. 152.000 €. Dies entspricht 6,7 % der bis dahin in das Projekt investierten Mittel. Ab diesem Zeitpunkt hat das Projekt den Break-Even-Punkt erreicht und ist profitabel, da in diesem Monat keine finanziellen Mittel für das Projekt zur Verfügung gestellt werden müssen. Hierzu genügt ein monatlicher Absatz von 270 Brillenfassungen.

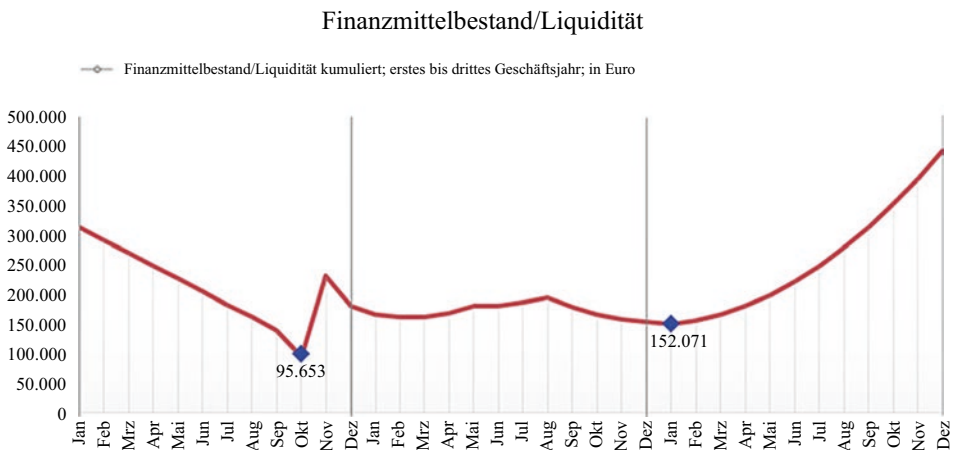


Abb. 3.4 Finanzmittelbestand/Liquidität (Trendszenario)

3.11 Risiko- und Sensitivitätsanalyse

3.11.1 Risikoanalyse

Abgesehen von den unternehmensinternen Schwächen und den externen Bedrohungen gibt es eine Reihe von Risiken, die zu untersuchen sind. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Störfaktoren werden in Abschn. 3.11.2 auf ihre möglichen monetären Auswirkungen untersucht.

1. Die Finanzierung kann nicht sichergestellt werden

In der Finanzplanung sind zwei Darlehen über eine Gesamtsumme von 1,35 Mio. € vorgesehen. Dieses Fremdkapital ist notwendig, da das Projekt nicht ausreichend Cash-flow generiert, um sich aus eigenen Mitteln zu finanzieren. Die Tatsache, dass es sich um einen innovativen und damit riskanten Business Case handelt, könnte die Kreditwürdigkeit reduzieren.

2. Die Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker werden von den Kunden nicht angenommen

Bei allen neuartigen Produkten besteht die Gefahr, dass sie vom Markt nicht angenommen werden. Mittlerweile bestehen Erfahrungen in der Kundenreaktion auf das Produkt „3D-gedruckte Brillenfassung“, wodurch nicht davon auszugehen ist, dass das Produkt grundsätzlich keinen Absatz findet. Dennoch kann es vielseitige Gründe für ein Ausbleiben von Käufen geben, die im Vorfeld nur schwer kalkulierbar sind. Zum Zeitpunkt des Markteintritts wird bereits ein Großteil der Investitionen getätigt sein. Daher sollte bereits während der Forschungs- und Entwicklungsphase intensiv mit potenziellen Kunden kommuniziert werden. Auch empfiehlt es sich, in regelmäßigen Abständen Niederlassungspersonal für Bedienbarkeits-Tests der Software hinzuzuziehen.

3. Die Entwicklung kann nicht pünktlich fertig gestellt werden

Das wohl größte Risiko besteht in der Entwicklungsphase und somit im ersten Geschäftsjahr. Während dieser zwölf Monate erzielt das Unternehmen keine Einnahmen und hat hohe Ausgaben. Der Erfolg des Projekts ist von dieser Forschungs- und Entwicklungsphase abhängig. Es muss in Betracht gezogen werden, dass während der Forschungs- und Entwicklungsphase unvorhergesehene Komplikationen auftreten können. In diesem Fall gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder sind die Komplikationen nicht oder nur durch sehr hohen finanziellen Aufwand zu beheben. In diesem Fall muss über einen Abbruch des Projekts nachgedacht werden. Oder die Fertigstellung der Produkte dauert länger als geplant. In diesem Fall könnte durch zusätzliche finanzielle Mittel die Cash-Burn-Rate des Projekts erhöht werden, um dessen Fortbestand zu sichern.

3.11.2 Sensitivitätsanalyse

Wie in Abschn. 3.11.1 erläutert, gibt es drei hauptsächliche Risikofaktoren, welche das Projekt gefährden können. Aus diesem Grund werden diese Risiken in diesem Abschnitt

näher untersucht. Im Anhang findet sich die ausführliche Finanzplanung zu den einzelnen Risiken. Nachfolgend werden die zentralen Erkenntnisse daraus zusammengefasst.

1. Die Finanzierung kann nicht sichergestellt werden

Die Analyse dieses Störfaktors (Excel-Tabelle Sensitivitätsanalyse – Finanzierungsprobleme) geht von einer hohen Steigerung der Darlehenszinssätze aus. Die Gründe hierfür können vielfältig sein. Zwar wurden die ursprünglichen Zinssätze von 9 % und 7 % bereits hoch angesetzt, jedoch sind schnelle Änderungen auf dem Finanzmarkt jederzeit möglich. Da das Projekt in einem Bereich großer Ungewissheiten agiert, könnten potenzielle Kapitalgeber das Projekt als risikoreich einstufen. Dies würde sich auf die Höhe der Darlehenszinssätze auswirken.

Unabhängig von der Ursache ist die Wirkung auf das Projekt zu beurteilen. Die im Anhang beigefügte Analyse zeigt, dass sich stark erhöhte Darlehenszinssätze von 13,5 % und 10,5 % merklich auf die Liquidität auswirken. Jedoch können die niedrigsten Stände der kumulierten Finanzmittel in Höhe von ca. 80.000 € (vor Markteintritt) bzw. ca. 57.000 € (nach Markteintritt) als unbedenklich eingestuft werden. Für diese Fälle müssen also keine zusätzlichen finanziellen Mittel bereitgestellt werden. Die aus der Analyse resultierende Liquiditätskurve ist in Abb. 3.5 dargestellt.

2. Die Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker werden von den Kunden nicht angenommen

Die Analyse dieses Störfaktors (Excel-Tabelle Sensitivitätsanalyse – Absatzprobleme) geht von einem um 25 % geringeren Absatz und Umsatz zum Trendszenario aus. Dies führt zu einer Cash-Burn-Rate von neun Monaten nach Markteintritt. In diesem Fall stehen zwei Handlungsmöglichkeiten offen: Das Projekt wird abgebrochen oder durch

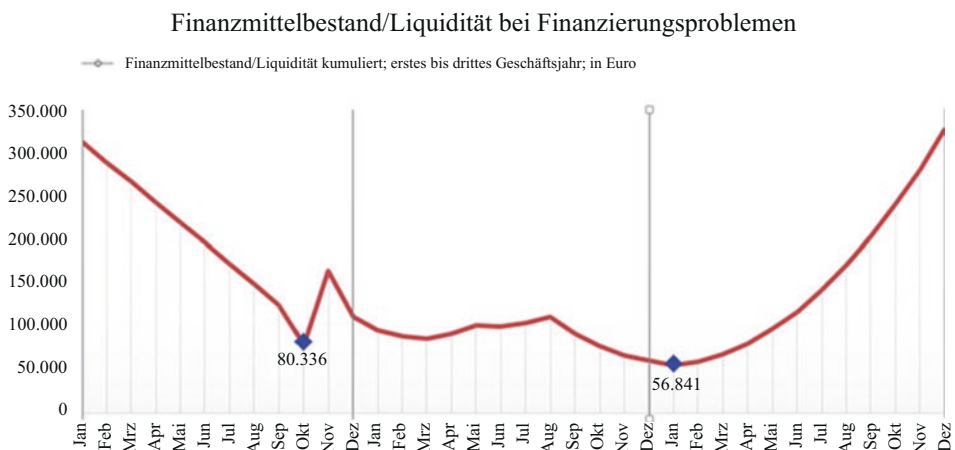


Abb. 3.5 Finanzmittelbestand/Liquidität bei Finanzierungsproblemen

weitere finanzielle Mittel gestützt, bis der Break-Even-Point erreicht wird. Dies würde gemäß Analyse im dritten Monat des vierten Jahres nach Projektbeginn erfolgen.

Abb. 3.6 zeigt die durch den Umsatzrückgang in Höhe von 25 % zum Trendszenario entstehende Liquiditätskurve. Der tiefste Punkt der Liquiditätskurve entspricht einem Fehlbetrag von ca. 224.000 €. Diese Summe müsste zusätzlich investiert werden, um das Projekt weiter verfolgen zu können. Die Liquiditätskurve in Abb. 3.6 beginnt erst im zweiten Geschäftsjahr, da das erste Jahr der des Trendszenarios (vgl. Abb. 3.4) entspricht.

3. Die Entwicklung kann nicht pünktlich fertig gestellt werden

Die Analyse dieses Störfaktors (Excel-Tabelle Sensitivitätsanalyse – Entwicklungsprobleme) geht von einer verlängerten Vorbereitungs- und Forschungs- und Entwicklungsphase von sechs zusätzlichen Monaten aus. Die Gesamtzeit für Forschung und Entwicklung würde somit 18 anstatt zwölf Monate betragen. Dies hat Einfluss auf zahlreiche Faktoren, die bei dieser Analyse angepasst wurden, u. a.:

- Markteintritt bzw. Vertriebsbeginn des neuen Angebotes
- Personalplanung
- Beginn von Werbemaßnahmen
- Aufnahme des zweiten Darlehens

Das Resultat dieser stark verlängerten Entwicklungsphase ist ein negativer Finanzmittelbestand von ca. 211.000 €. Da dieser Fehlbetrag dem Fehlbetrag aus der Sensitivitätsanalyse bei Absatzproblemen ähnelt, gibt es auch in diesem Fall zwei Möglichkeiten bezüglich des weiteren Vorgehens. Das Projekt kann abgebrochen oder durch die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Maßnahmen weiterverfolgt werden.

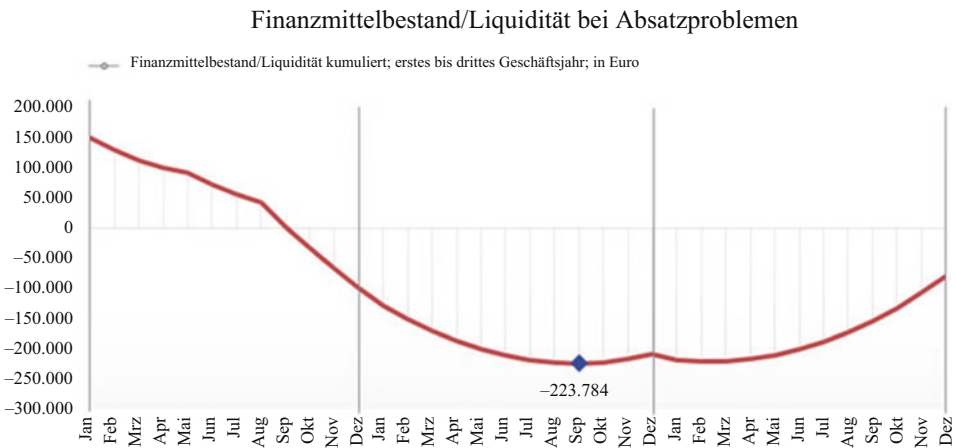


Abb. 3.6 Finanzmittelbestand/Liquidität bei Absatzproblemen

Durch die Bereitstellung zusätzlicher liquider Mittel kann die Cash-Burn-Rate des Projekts verlängert werden, bis der Break-Even-Point erreicht wird. Zwar werden in diesem Fall geringfügig weniger zusätzliche Mittel benötigt als bei dem zuvor analysierten Szenario durch Absatzprobleme, jedoch zu einem kritischeren Zeitpunkt. Da das Projekt im zweiten Monat des zweiten Geschäftsjahres alle finanziellen Mittel verbraucht hat, müssten spätestens zu diesem Zeitpunkt zusätzliche Mittel zur Verfügung gestellt werden, um die Kosten zu decken. Dies jedoch ist nicht durch den Gewinn des Unternehmens finanzierbar, da in diesem Monat bereits die kompletten 50.000 € des monatlichen Gewinns investiert werden. Dieses Szenario ist also deshalb kritisch zu betrachten, da das Projekt einen höheren Finanzbedarf benötigt als Gewinn durch das Unternehmen erwirtschaftet wird. Die Möglichkeit, ein zusätzliches Darlehen aufzunehmen, erscheint zu diesem Zeitpunkt schwierig, da den potenziellen Investoren lediglich Zwischenergebnisse des Projekts vorgelegt werden können. Somit müssten also finanzielle Rücklagen des Unternehmens zur Verfügung gestellt werden, um das Projekt weiter verfolgen zu können. Abb. 3.7 zeigt die Liquiditätskurve, die durch Entwicklungsprobleme entstehen würde. Der tiefste Punkt vor Markteintritt befindet sich bei ca. -79.000 €. Der tiefste Punkt der Liquiditätskurve nach Markteintritt entspricht einem Fehlbetrag von ca. 211.000 €.

3.11.3 Projektabbruch

Auch wenn ein Projektabbruch gemäß Risiko- und Sensitivitätsanalyse unwahrscheinlich ist, ist eine Abwicklung des Projekts für den Ernstfall im Voraus zu planen. Entsprechend der beschriebenen Analysen ist ein Projektabbruch vor dem Ende des ersten Geschäftsjahres unwahrscheinlich. Die zwölfmonatige Entwicklungsphase wird in allen Szenarien

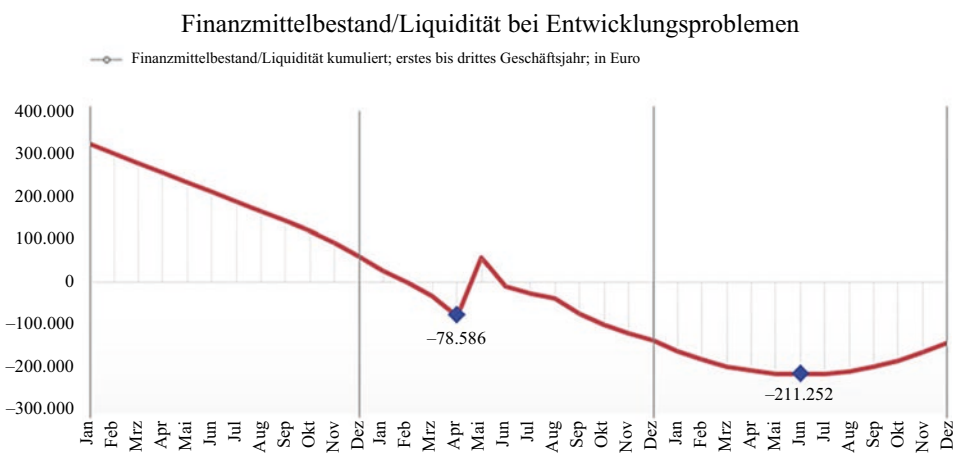


Abb. 3.7 Finanzmittelbestand/Liquidität bei Entwicklungsproblemen

Tab. 3.11 Finanzielle Folgen bei Projektabbruch

Zu diesem Zeitpunkt eingesetztes Gesamtkapital	1,3 Mio. €
Fällige Zinszahlungen	+200.000 €
Restbestände liquider Mittel	–100.000 €
Restwerte des Anlagevermögens	–200.000 €
<i>Geschätzter finanzieller Verlust</i>	<i>1,2 Mio. €</i>

durchlaufen. Bei einem Projektabbruch nach diesen zwölf Monaten würde ein finanzieller Verlust von schätzungsweise 1,2 Mio. € entstehen (vgl. Tab. 3.11). Die in der Forschungs- und Entwicklungsphase geschaffenen Vermögensgegenstände (z. B. Software) werden nicht berücksichtigt, da eine Prognose über den Wert dieser Investitionen bei einem Scheitern des Projekts im Vorfeld nicht möglich ist. Da die Mitarbeiter befristet eingestellt und deren Arbeitsverträge bei einem Scheitern des Projekts nicht verlängert werden, fallen keine Kosten z. B. für Abfindungszahlungen an.

3.12 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Dieser Business Case dient als wesentliche Entscheidungsgrundlage für oder gegen die geplante Sortimentserweiterung mittels individuell angefertigter Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker. Alle Annahmen beruhen auf gründlich recherchierten Quellen bzw. bereits vorhandenen unternehmensinternen Daten der vergangenen Jahre. Aus diesem Grund kann das Eintreffen der Prognosen als ein wahrscheinliches Szenario betrachtet werden. Zudem sollte berücksichtigt werden, dass dem kompletten Business Case eine konservative Absatz- und Umsatzprognose zugrunde liegt. Laut Trendszenario wird bereits zu Beginn des zweiten Jahres nach Markteintritt – also im dritten Geschäftsjahr – der Break-Even-Punkt erreicht. Dies wird vor allem durch die relativ hohe Marge möglich. Zu diesem Zeitpunkt werden insgesamt lediglich 280 Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker monatlich verkauft. Dies ist ausreichend, um alle Kosten des Projekts zu decken.

Zum momentanen Zeitpunkt gibt es weltweit nur sehr wenige Möglichkeiten individuell gedruckte Brillenfassungen zu erwerben. Es ist zu beachten, dass daher noch keine fundierten Marktstudien über die Kundenakzeptanz und das Kaufverhalten für Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker vorhanden sind. Den zahlreichen Chancen und Möglichkeiten steht vor allem eine entsprechende Unsicherheit der Marktakzeptanz von Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker insbesondere hinsichtlich Qualität und Kosten gegenüber. Dies ist vergleichbar mit der Situation vieler Start-up Unternehmen. Es gilt aus diesem Grund im Vorfeld möglichst viele Daten zu generieren, um diese bereits bei der Entwicklung der Software und der Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker berücksichtigen zu können. Das Geschäftsrisiko für diese Sortimentserweiterung lässt sich als mittelmäßig einstufen.

Im Anbetracht aller oben genannten Fakten und beiliegenden Daten lauten die Empfehlungen:

1. **Genehmigung des Projekts und Schaffung von Strukturen**

Um den Grundstein für das innovative Projekt legen zu können, benötigt die Projektleitung die volle Unterstützung der Geschäftsführung. Mit dessen Einverständnis werden die grundlegenden Strukturen geschaffen, wie z. B. die Einrichtung einer Verwaltung und Zentralwerkstatt mit eigenem 3D-Drucker. Zudem sollten den Projektverantwortlichen diverse Kompetenzen und Entscheidungsfreiheiten übertragen werden. Dies spart Zeit und fördert die Innovationskraft innerhalb des Projekts.

2. **Zuführung von Eigenkapital**

Es wurde mit einem Eigenkapital in Höhe von 930.000 € geplant. Dies entspricht einem Eigenkapitalanteil von ca. 31,0 %. In den ersten 15 Monaten werden jeweils 50.000 € aus den liquiden Mitteln des Unternehmens investiert. Dies entspricht dem kompletten monatlichen Gewinn.

3. **Aufnahme von Fremdkapital**

Das Fremdkapital in Höhe von 1,35 Mio. € sollte auf zwei Bankdarlehen verteilt werden. Dieser Betrag ist zusätzlich zu der Eigenkapitalzuführung notwendig, um das im Business Case beschriebene Projekt realisieren zu können. Die daraus resultierende relativ hohe Liquidität begünstigt dessen Kreditwürdigkeit.

4. **Zusammenstellung des Teams**

Die Mitarbeiter dieses Projekts sind maßgeblich für dessen Erfolg verantwortlich. Aus diesem Grund sollte die Einstellung der Mitarbeiter von der Geschäftsführung übernommen werden.

5. **Controlling und Unterstützung des Projekts**

Der Projektleitung sollte ein weitgehend eigenständiger Aufbau und Betrieb des Projekts ermöglicht werden. Zum Controlling und Monitoring des Projekts wird der Aufbau eines zentralen Berichtswesens zum Projektfortschritt empfohlen.

6. **Zeitnaher Start des Projekts**

Ein zeitnaher Start des in diesem Business Case beschriebenen Projekts ist zu empfehlen. Der 3D-Druck entwickelt sich generell und vor allem in der augenoptischen Branche rasant. Ein zeitnaher Einstieg in dieses neue Geschäftsfeld kann einen großen Vorteil gegenüber Mitbewerbern sichern.

Finanzplanung	
Anhang zum Business Case	
(Name des Autors, ggf. Firma)	
Inhalt:	<ol style="list-style-type: none">1 Basisannahmen2 Investitionsplanung3 Abschreibungsplanung4 Personalplanung5 Absatz- und Umsatzplanung6 Aufwandsplanung7 Liquiditätsplanung8 Finanzierungsplanung9 Rentabilitätsplanung10 Glaspreisliste11 Maximalkapazitäten Brillenproduktion12 Plan-Gewinn- und Verlustrechnung13 Plan-Bilanz
Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, alle Angaben in €.	

Hinweis an den Leser: Die Tabellen wurden aufgrund des Umfangs der Finanzplanung in diesem Buchbeitrag gekürzt. Die Originaltabellen dieses Business Case sind auf Monatsbasis. Die vollständigen Kalkulationen werden dem Adressaten des Business Case in digitaler Form übergeben.

Investitionsplanung Niederlassungen		Investitionsplanung Verwaltung/Werkstatt	
Diverse Maßnahmen		Zentralwerkstatt/Produktion	
<i>Anzahl Niederlassungen</i>	16	Industrieller 3D-Drucker	175.000
Technische Geräte für 3D-Scan	8000	Zubehör-Geräte für 3D-Drucker	20.000
IT-Infrastruktur	4000	Präzisionsbohrer	2000
Ladenausstattung	14.000	Werkbänke	6000
Präsentationsvorrichtungen	2750	PC	600
Investition pro Niederlassung	28.750	CAD-Software	6000
Technische Geräte für 3D-Scan	128.000	Diverse Kleinmaschinen	4000
IT-Infrastruktur	64.000	Kleinmaterialien	4000
Ladenausstattung	224.000	Präzisions-Schleifmaschine für Brillengläser	35.000
Präsentationsvorrichtungen	44.000	Zubehör Schleifmaschine	1500
Gesamtinvestition alle Niederlassungen	460.000	Trace-Gerät	3500
		Aufblock-Gerät	5500
		Diverse Werkzeuge	4000
		Ventiletten	700
		Handschleifsteine	3200
		Poliermaschine	1200
		Scheitelbrechwertmessgerät	2500
		Gesamt	274.700
		Zentralverwaltung/Büro	
		Möbel/Ausstattung	40.000
		PCs	12.000
		IT-Infrastruktur	5000
		Telefone	250
		Drucker	6000
		Computerprogramme/ IT	5000
		Bildschirme	4000
		Bürobedarf und sonstiger Verwaltungsaufwand	5000
		Gesamt	77.250
		Sanitäre Anlagen	
		Ausstattung sanitäre Anlagen	3000
		Gesamt	3000
		Aufenthaltsraum für Mitarbeiter	
		Wandfarbe, Deko, Garderobe etc.	350
		Küchenzeile	1000
		Möbel	1200
		Gesamt	2550
		Gesamtinvestition Verwaltung/Werkstatt	357.500

Investitionen gesamt 817.500

Abschreibungsplanung		1. Geschäftsjahr	2. Geschäftsjahr	3. Geschäftsjahr	4. Geschäftsjahr	5. Geschäftsjahr
		Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Abschreibungen in €		Anzahl Jahre				
Geschäftsausstattung	10	9067	31.400	31.400	31.400	31.400
Möbel Büro Verwaltung		4000	4000	4000	4000	4000
Ladenausstattung		3734	22.400	22.400	22.400	22.400
Präsentationsvorrichtungen		733	4400	4400	4400	4400
Werkbänke Verwaltung		600	600	600	600	600
Sonstige Ausstattung	5	1040	1040	1040	1040	1040
Ausstattung sanitäre Anlagen Verwaltung		600	600	600	600	600
Küchenzeile Verwaltung		200	200	200	200	200
Möbel Aufenthaltsraum Verwaltung		240	240	240	240	240
IT-Ausstattung gesamt	3	21.533	74.867	74.867	53.333	0
...	
Geräte	5	1440	1440	1440	1440	1440
...	
Maschinen	15	16.360	16.360	16.360	16.360	16.360
...	
Spezial-Software	5	1200	1200	1200	1200	1200
CAD-Software		1200	1200	1200	1200	1200
Sammelposten	5	1000	1000	1000	1000	1000
Bürobedarf usw.		1000	1000	1000	1000	1000
Weitere Abschreibungen		10.100				
Abschreibungen gesamt		61.740	127.307	127.307	105.773	52.440

Personalplanung							1.	2.	3.	4.	5.	
							Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	
							Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	
		Anzahl Personen					Jahresgehalt					
		Jahr	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr						
		1	2	3	4	5						
Angestellte												
Personal in der Niederlassung		0	10	10	15	15	25.000	0	250.000	250.000	375.000	375.000
Designer		1	1	2	2	2	35.000	35.000	35.000	70.000	70.000	70.000
Werkstattpersonal		2	3	3	4	4	30.000	60.000	90.000	90.000	120.000	120.000
Verwaltungspersonal		1	2	2	2	3	30.000	30.000	60.000	60.000	60.000	90.000
Entwickler/Programmierer		4	1	1	1	1	44.000	176.000	44.000	44.000	44.000	44.000
Management												
Projektleitung		1	2	2	2	2	45.000	45.000	90.000	90.000	90.000	90.000
Gesamt Bruttogehalt							346.000	569.000	604.000	759.000	789.000	
Personalnebenkosten												
Angestellte												
Personal in der Niederlassung							28 %	0	70.000	70.000	105.000	105.000
Designer							28 %	9800	9800	19.600	19.600	19.600
Werkstattpersonal							28 %	16.800	25.200	25.200	33.600	33.600
Verwaltungspersonal							28 %	8400	16.800	16.800	16.800	25.200
Entwickler/Programmierer							28 %	49.280	12.320	12.320	12.320	12.320
Management												
Projektleitung							28 %	12.600	25.200	25.200	25.200	25.200
Personalaufwand gesamt								442.880	728.320	773.120	971.520	1.009.920

Absatz- und Umsatzplanung	1.	2.	3.	4.	5.
	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Anzahl abgesetzter Brillen pro Monat gesamt	0	2460	3900	5340	6780
Durchschnittlicher Brillenabsatz pro Niederlassung pro Monat	0	154	244	334	424
Gesamtmenge kumuliert	0	2460	6360	11.700	18.480
Umsatz Fassungen Ø 230,00	0	565.800	897.000	1.228.200	1.559.400
Umsatz Gläser Ø 173,39	0	853.077	1.352.440	1.851.802	2.351.165
Umsatz gesamt	0	1.418.877	2.249.440	3.080.002	3.910.565
Rückgabe/Reklamation 5%	0	-70.944	-112.472	-154.000	-195.528
Umsatzerlöse	0	1.347.934	2.136.968	2.926.002	3.715.036
Umsatzerlöse kumuliert	0	1.347.934	3.484.901	6.410.903	10.125.940
Betriebserträge gesamt (brutto)	0	1.347.934	2.136.968	2.926.002	3.715.036

Aufwandsplanung	1.	2.	3.	4.	5.
	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Materialaufwand	9600	334.726	529.258	723.790	918.323
-- Rohmaterial/Mikrogranulat	0	30.750	48.750	66.750	84.750
-- zusätzliche Materialien (z.B. Scharniere)	0	9840	15.600	21.360	27.120
-- Materialaufwand Glaseinkauf	0	260.681	413.274	565.868	718.461
-- Verbrauchsmaterial/Hilfsgüter	0	10.544	16.717	22.889	29.062
-- Bruch/Verschleiß/Defekt	0	15.591	24.717	33.843	42.970
-- Etuis	0	4920	7800	10.680	13.560
-- Materialaufwand für Entwicklung	9600	2400	2400	2400	2400
Personalaufwand	442.880	728.320	773.120	971.520	1.009.920
	346.000	569.000	604.000	759.000	789.000
	96.880	159.320	169.120	212.520	220.920
Abschreibungen	61.740	127.307	127.307	105.773	52.440
Sonstiger betrieblicher Aufwand, davon	362.200	430.400	332.600	339.000	339.000
Verwaltungsaufwand	38.600	57.800	59.000	65.400	65.400
-- Externe Beratung	11.600	11.600	11.600	13.800	13.800
-- Kosten IT, Porto, etc.	4800	4800	6000	6000	6000
-- Gebühren, Beiträge und Versicherungen	4800	24.000	24.000	24.000	24.000
-- Büromaterial, Druckmaterial etc.	3000	3000	3000	4800	4800
-- Sonstiger Verwaltungsaufwand	14.400	14.400	14.400	16.800	16.800
Vertriebsaufwand	66.000	189.600	189.600	189.600	189.600
-- Marketing/Werbung	66.000	180.000	180.000	180.000	180.000
-- Sonstiger Vertriebsaufwand	0	9600	9600	9600	9600
Mietaufwand	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
-- Mietaufwand	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
-- Sonstiger Mietaufwand	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Übriger Betriebsaufwand	197.600	123.000	24.000	24.000	24.000
-- Externe Beratung für Entwicklung	144.000	63.000	0	0	0
-- Schulungsmaßnahmen	36.000	36.000	0	0	0
-- Reiseaufwand	12.000	16.800	16.800	16.800	16.800
-- Aufwand für Spesen	5600	7200	7200	7200	7200
Zinsaufwand	68.086	98.320	88.721	78.294	66.965
Summe	944.506	1.719.073	1.851.006	2.218.378	2.386.648

Liquiditätsplanung	1. Geschäfts-	2. Geschäfts-	3. Geschäfts-	4. Geschäfts-	5. Geschäfts-
	jahr	jahr	jahr	jahr	jahr
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Umsatzerlöse	0	1.347.934	2.136.968	2.926.002	3.715.036
Material	-9600	-334.726	-529.258	-723.790	-918.323
Personal	-442.880	-728.320	-773.120	-971.520	-1.009.920
Weiterer Abfluss an Liquidität	-362.200	-430.400	-332.600	-339.000	-339.000
Gesamter Abfluss an Liquidität	-814.680	-1.493.446	-1.634.978	-2.034.310	-2.267.243
Betriebsergebnis	-814.680	-145.512	501.990	891.692	1.447.794
Kumuliertes Betriebsergebnis	-814.680	-960.192	-458.203	433.489	1.881.283
Investitionen	0	0	0	0	0
Umsatzsteuer	0	256.107	406.024	555.940	705.857
Vorsteuer	<u>-225.967</u>	<u>-145.374</u>	<u>-163.753</u>	<u>-201.930</u>	<u>-238.891</u>
Umsatzsteuersaldo	-225.967	110.733	242.271	354.010	466.966
Eigenmittel	600.000	330.000	0	0	0
Fremdkapitalaufnahme I	700.000	0	0	0	0
Tilgung Darlehen I	61.013	66.736	72.996	79.844	87.334
Zinszahlung Darlehen I	60.524	54.801	48.540	41.693	34.203
Fremdkapitalaufnahme II	650.000	0	0	0	0
Tilgung Darlehen II	7389	46.183	49.521	53.101	56.940
Zinszahlung Darlehen II	7562	43.520	40.181	36.601	32.763
Abschreibungen	61.740	127.307	127.307	105.773	52.440
Operativer Cashflow	-882.766	-243.833	413.268	813.398	1.404.828
Cashflow aus Investitionstätigkeiten	-817.500	0	0	0	0
Cashflow aus Finanzierungstätigkeiten	1.881.599	217.081	-122.518	-132.945	-144.274
Finanzmittelbestand	181.333	-26.752	290.750	680.453	1.260.555
Finanzmittelbestand kumuliert	181.333	154.581	445.332	1.125.784	2.386.339

Finanzierungsplanung					
Grundlagen Bank-Darlehen I			Grundlagen Bank-Darlehen II		
Fremdfinanzierung		700.000	Fremdfinanzierung		650.000
Zinssatz		9 %	Zinssatz		7 %
Laufzeit in Monaten		96	Laufzeit in Monaten		120
Monat der Darlehensaufnahme		1	Monat der Darlehensaufnahme		10
Monatliche Rate:		10.128	Monatliche Rate:		7475

Finanzierungs- planung Darlehen I	1. Geschäfts- jahr	2. Geschäfts- jahr	3. Geschäfts- jahr	4. Geschäfts- jahr	5. Geschäfts- jahr
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Fremdkapital	638.987	572.251	499.255	419.411	332.077
Tilgung	61.013	66.736	72.996	79.844	87.334
Zins	60.524	54.801	48.540	41.693	34.203
ergebniswirksam	60.524	54.801	48.540	41.693	34.203
liquiditätswirksam	121.537	121.537	121.537	121.537	121.537

Finanzierungs- planung Darlehen II	1. Geschäfts- jahr	2. Geschäfts- jahr	3. Geschäfts- jahr	4. Geschäfts- jahr	5. Geschäfts- jahr
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Fremdkapital	642.611	596.429	546.907	493.806	436.866
Tilgung	7389	46.183	49.521	53.101	56.940
Zins	7562	43.520	40.181	36.601	32.763
ergebniswirksam	7562	43.520	40.181	36.601	32.763
liquiditätswirksam	14.950	89.703	89.703	89.703	89.703

Maximalkapazität Werkstatt	
Druckauftrag vorbereiten und starten	3,6 min/Brille
Druckauftrag entpacken, säubern und Einzelteile sortieren	5,7 min/Brille
Montage der Einzelteile	15 min/Brille
Bearbeiten und Einfassen der Brillengläser	10 min/Brille
Nachbearbeitung und Endkontrolle	10 min/Brille
Verpacken und versenden	2 min/Brille
Gesamtzeit/Brille	46,4 min
Monatsstunden pro Werkstattmitarbeiter (abzüglich Urlaub/ Krankheit etc.)	134 h
Brillen pro Mitarbeiter pro Monat	173 Stück
Maximale Kapazität (bei zwei Mitarbeitern)	347 Stück
Maximale Kapazität (bei drei Mitarbeitern)	520 Stück
Maximale Kapazität (bei vier Mitarbeitern)	694 Stück

Maximalkapazität 3D-Drucker	
3D-Drucker-Modell	Formiga P110
Maße des nutzbaren Bauvolumens	20*25*33 cm
Nutzbare Bauvolumen	16.500 cm ³
Druckauftrag vorbereiten und starten	5 h/Auftrag
Dauer für kompletten Druckvorgang	24 h/Auftrag
Abkühlungsdauer	18 h/Auftrag
Material entpacken, säubern, zuordnen etc.	5 h/Auftrag
Benötigte Gesamtzeit bei kompletter Bauraum-Nutzung	5200 h/Auftrag
Stunden pro Woche*	168 h
Druckaufträge pro Woche maximal	3,23
Durchschnittlich benötigter Bauraum pro Brille	200 cm ³
Brillen pro Druckauftrag maximal	82,5 Stück
Brillen pro Woche maximal	267 Stück
Verschleiß 5 %	13 Stück
Brillen pro Monat maximal inkl. Verschleiß	1013 Stück

*die Maschine kann sowohl über Nacht als auch an Feiertagen produzieren/abkühlen

Plan-Gewinn- und Verlustrechnung	1.	2.	3.	4.	5.
	Geschäfts- jahr	Geschäfts- jahr	Geschäfts- jahr	Geschäfts- jahr	Geschäfts- jahr
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Erträge aus Geschäftstätigkeiten					
Gesamtumsatz	0	1.347.934	2.136.968	2.926.002	3.715.036
Gesamterträge	0	1.347.934	2.136.968	2.926.002	3.715.036
Aufwand					
Personalaufwand	442.880	728.320	773.120	971.520	1.009.920
Vertriebsaufwand	66.000	189.600	189.600	189.600	189.600
Mietaufwand	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Verwaltungsaufwand	38.600	57.800	59.000	65.400	65.400
Abschreibungen	61.740	127.307	127.307	105.773	52.440
Materialaufwand	9600	334.726	529.258	723.790	918.323
Zinsaufwand	68.086	98.320	88.721	78.294	66.965
Übriger Betriebsaufwand	197.600	123.000	24.000	24.000	24.000
Gesamtaufwand	944.506	1.719.073	1.851.006	2.218.378	2.362.648
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	-944.506	-371.139	285.962	707.624	1.352.388
Kumuliert (Monatsbeginn)	-840.738	-1.310.396	-1.076.973	-408.949	894.118
Kumuliert (Monatsende)	-944.506	-1.315.645	-1.029.684	-322.059	1.030.329

Plan-Bilanz	1.	2.	3.	4.	5.
	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr	Geschäftsjahr
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt
<i>Aktiva</i>					
Anlagevermögen	755.760	628.453	501.147	395.373	342.933
Geschäftsausstattung	304.933	273.533	242.133	210.733	179.333
Sonstige Ausstattung	4160	3120	2080	1040	0
IT-Ausstattung	203.067	128.200	53.333	0	0
Diverse Geräte	5760	4320	2880	1440	0
Maschinen	229.040	212.680	196.320	179.960	163.600
Software Spezial	4800	3600	2400	1200	0
Sammelposten	4000	3000	2000	1000	0
Umlaufvermögen	181.333	154.581	445.332	1.125.784	2.386.339
Liquide Mittel	181.333	154.581	445.332	1.125.784	2.386.339
Summe Aktiva	937.093	783.035	946.478	1.521.158	2.729.272
<i>Passiva</i>					
Eigenkapital					
Gezeichnetes Eigenkapital	600.000	930.000	930.000	930.000	930.000
Gewinnvortrag/ Verlustvortrag	-944.506	-1.315.645	-1.029.684	-322.059	1.030.329
Verbindlichkeiten					
Verb. ggü. Kreditinstituten	1.281.599	1.168.680	1.046.162	913.217	768.943
Summe Passiva	937.093	783.035	946.478	1.521.158	2.729.272



Geschäftsplanung für ein Unternehmen der Energiewirtschaft: Praxisbeispiel

4

4.1 Grundlagen der Geschäftsplanung

4.1.1 Gründe für die Erstellung einer Geschäftsplanung

Dr. Klaus Kaiser, ehemaliger Hauptabteilungsleiter der RheinEnergie AG und Honorarprofessor der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, zeigt in diesem Kapitel an einem konkreten Beispiel aus der Praxis die umfassende und integrierte Geschäftsplanung für ein Unternehmen der Energiewirtschaft. Geht es um die Sinnhaftigkeit der Erstellung einer Planung, hört man schon einmal das Winston Churchill zugeschriebene Zitat: „Planung ist der Ersatz des Zufalls durch den Irrtum“. Durch eine Planung wird in der Tat kein exaktes Wissen über die Geschäftsentwicklung und das Ergebnis der nächsten Geschäftsjahre erlangt. Aber daraus kann nicht geschlossen werden, auf eine Planung zu verzichten. Die Erstellung einer Geschäftsplanung ist für ein Unternehmen sowohl formal als auch inhaltlich begründet.

Rein formal hat der Vorstand einer Aktiengesellschaft dem Aufsichtsrat zu berichten über „die beabsichtigte Geschäftspolitik und andere grundsätzliche Fragen der Unternehmensplanung (insbesondere die Finanz-, Investitions- und Personalplanung) [...]“.¹ Dies hat mindestens einmal jährlich zu erfolgen.² Weiterhin ist üblicherweise in der Satzung bzw. im Gesellschaftsvertrag eines Unternehmens geregelt, dass die Geschäftsleitung einen Geschäftsplan aufstellen und dem Aufsichtsrat oder der Gesellschafterversammlung zur Verabschiedung oder Kenntnisnahme vorlegen muss.

Neben diesen formalen, auf eine externe Berichterstattung gerichteten Begründungen für eine Geschäftsplanung gibt es aber auch inhaltliche und aus einem unternehmensinternen Informationsbedarf abgeleitete Gründe für eine Geschäftsplanung. So ist es auch die

¹ § 90 Abs. 1 Nr. 1 AktG.

² Vgl. § 90 Abs. 2 Nr. 1 AktG.

Geschäftsleitung selbst, die für verantwortungsvolle und vor allem zielorientierte Entscheidungen die Informationen einer Geschäftsplanung benötigt. Wie sieht die erwartete mittelfristige Ergebnisentwicklung der Gesellschaft aus? Passt eine Entscheidung zu den in der Geschäftsplanung getroffenen Annahmen? Werden durch eine Entscheidung die in der Geschäftsplanung niedergelegten Ziele erreicht? Entwickelt sich das Geschäft in der Realisierung wie geplant? Welche „Gegensteuerungsmaßnahmen“ sind zu ergreifen, um doch noch die Ziele zu erreichen? Das sind nur beispielhaft einige Fragen, die die Geschäftsleitung nur bei Vorliegen einer Geschäftsplanung beantworten kann.

Da in einem Unternehmen aber Entscheidungs- und Geschäftsverantwortung in der Regel nicht nur auf der Ebene der Geschäftsleitung angesiedelt sind, sondern in detaillierterer und differenzierterer Form auch an dezentral agierende Organisationseinheiten delegiert werden, benötigen die Verantwortlichen dieser Organisationseinheiten für die Führungsaufgaben innerhalb ihres Verantwortungsbereiches ebenfalls Geschäftsplanungen. Diese Geschäftsplanungen müssen den Führungskräften der weiteren Führungsebenen des Unternehmens die für sie relevanten Planungsinformationen und insbesondere die zu verfolgenden Ziele zur Verfügung stellen. Gleichermäßen ist es erforderlich, dass bei Erreichen der Ziele in den einzelnen Organisationseinheiten auch die Ziele des Gesamtunternehmens erreicht werden. Neben der Entscheidungsunterstützung aller Führungskräfte der einzelnen Organisationseinheiten eines Unternehmens hat die Geschäftsplanung daher auch eine Koordinationsfunktion (vgl. Sie hierzu auch Abschn. 4.6). Ohne eine entsprechend differenzierte Geschäftsplanung ist ein koordiniertes, aufeinander abgestimmtes Zusammenwirken der verschiedenen Organisationseinheiten eines Unternehmens zur Erreichung der Gesamtunternehmensziele nicht möglich.

4.1.2 Geschäftsplanung folgt der Organisationsstruktur

Damit die Geschäftsplanung für die Führungskräfte nutzbar anzuwenden ist, hat eine Geschäftsplanung die Organisationsstruktur zumindest der zweiten Führungsebene (Ebene unter der Geschäftsleitung) abzubilden. So wie die Organisationsstruktur gebildet wurde – Organisationseinheiten innerhalb des Unternehmens oder auch in Tochtergesellschaften ausgegliederte Funktionen – muss auch die Geschäftsplanung strukturiert sein und diese Organisationsstruktur abbilden.

Die folgenden Funktionen finden sich in einem Energieversorgungsunternehmen, wenn es auf allen Wertschöpfungsstufen tätig ist (im konkreten Fall können einzelne oder mehrere Funktionen, wie z. B. Handel oder Erzeugung, auch entfallen):

- Vertrieb (gegebenenfalls differenziert nach Kundensegmenten)
- Handel (häufig ausgegliedert als eigenständige Gesellschaft)
- Netz (Netzeigentum, Netzservice; Netzbetrieb häufig als eigenständige Gesellschaft ausgegliedert)
- Erzeugung

- Serviceeinheiten (Abrechnungsservice, IT-Service)
- Querschnittsfunktionen (Personal/Dienste, Einkauf/Lager, Finanzen, Unternehmensentwicklung, Recht usw.)

Diese Funktionen lassen sich in unterschiedlicher Art und Weise zu Ressorts zusammenfassen. Beispielhaft ist eine für Energieversorgungsunternehmen mögliche Organisationsstruktur in Tab. 4.1 dargestellt.

Verschiedene operative Organisationseinheiten, Serviceeinheiten, Querschnittsfunktionen und in Tochtergesellschaften ausgegliederte Funktionen sind jeweils zu einem Ressort zusammengefasst. Insofern bestehen für die Geschäftsplanung drei relevante „Planungsebenen“:

- Gesamtunternehmens-Ebene
- Ressort-Ebene
- Organisationseinheits-/Tochtergesellschafts-Ebene.

4.1.3 Interne und externe Ergebnisrechnung

Für jede für die Gesamtunternehmensplanung relevante Organisationseinheit ist eine (Teil-)Planung zu erstellen, die die Geschäftsaufgabe der jeweiligen Organisationseinheit mit den geeigneten Mengen- und Wertgrößen abbildet und dem Geschäfts- und damit Ergebnisverantwortlichen der Organisationseinheit die für ihn relevanten Planungs- und Zielgrößen darstellt. Dazu ist eine Ergebnisrechnungsstruktur erforderlich, die einerseits – in abgestufter Form – die durch den Verantwortlichen jeder Organisationseinheit beeinflussbaren Ergebniskomponenten aufzeigt. Andererseits muss es sich um eine einheitliche Ergebnisrechnungsstruktur für alle Organisationseinheiten handeln, um eine

Tab. 4.1 Für die Geschäftsplanung relevante Organisationsstruktur

Geschäftsleitung			
Ressort I	Ressort II	Ressort III	Ressort IV
<ul style="list-style-type: none"> - Vertrieb Privatkunden - Vertrieb Geschäftskunden - Energiewirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Netzeigentum - Netzservice 	<ul style="list-style-type: none"> - Erzeugung - Unternehmensentwicklung - Recht - Personal/Dienste 	<ul style="list-style-type: none"> - Finanzen (Controlling, Rechnungswesen, Steuern) - Einkauf/Lager - Abrechnungsservice - IT-Service
Handelsgesellschaft	Netzbetreiber-gesellschaft		

Abb. 4.1 Struktur der internen Bereichsergebnisrechnung

Interne Bereichsergebnisrechnung	
	Umsatzerlöse
+	Erträge aus Leistungsverrechnung
+	sonstige Erträge/Bestandsveränderungen
=	Summe Erträge
-	Energiebeschaffung
-	Netznutzung
-	margenrelevanter Aufwand aus Leistungsverrechnung
=	Betriebswirtschaftliche Marge (DB I)
-	(übriger) Materialaufwand
-	Personalaufwand
-	Abschreibungen
-	sonstiger Aufwand
-	Belastungen aus Leistungsverrechnung
=	Bereichsergebnis I
+/-	Beteiligungsergebnis
=	Bereichsergebnis II
+/-	Be-/Entlastung Umlagen
=	Bereichsergebnis III (EBIT)

Vergleichbarkeit zwischen den Organisationseinheiten und eine Zusammenfassung über alle Organisationseinheiten zu ermöglichen. Eine solche Ergebnisrechnungsstruktur ist in der Abbildung „Struktur der internen Bereichsergebnisrechnung“ dargestellt (Abb. 4.1).

Diese Bereichsergebnisrechnung wird einheitlich für jede Organisationseinheit erstellt, die einzelnen Ergebniskomponenten sind in der Geschäftsplanung der jeweiligen Organisationseinheit entsprechend zu berücksichtigen (vgl. Sie hierzu die Abschn. 4.4 und 4.5 dieses Buchbeitrags). Erstellt eine Organisationseinheit Leistungen für unternehmensexterne Leistungsempfänger, werden diese unter den Umsatzerlösen ausgewiesen. Erbringt eine Organisationseinheit Leistungen für eine andere Organisationseinheit im Unternehmen, wird diese Leistung unter Erträgen aus Leistungsverrechnung gezeigt.

Die Bereichsergebnisrechnung ermöglicht für alle Organisationseinheiten den Ausweis einer betriebswirtschaftlichen Marge bzw. eines Deckungsbeitrags (DB I), soweit die Organisationseinheiten Umsätze oder Erträge aus Leistungsverrechnung aus dem Energiegeschäft (Strom, Gas, Wärme, Wasser) ausweisen und dementsprechend bei diesen Organisationseinheiten auch Aufwand aus (externer) Energiebeschaffung und Netznutzung oder aus interner Leistungsverrechnung für Energiebezug und Netznutzung auszuweisen ist. Für alle übrigen Organisationseinheiten erfolgt kein Ausweis einer betriebswirtschaftlichen Marge oder die ausgewiesenen Beträge lassen sich nicht als DB I interpretieren.

Bei den weiteren Aufwandspositionen (übriger) Materialaufwand, Personalaufwand, Abschreibungen und sonstiger Aufwand handelt es sich um die direkt durch die jeweilige Organisationseinheit zu verantwortenden Primäraufwendungen. Bezieht eine Organisati-

onseinheit mengenmäßig zu steuernde Leistungen von einer unternehmensinternen Serviceeinheit (Abrechnung, IT), ist dieser Aufwand als Belastung aus Leistungsverrechnung (bewertete Mengen) gleichermaßen durch die Organisationseinheit zu beeinflussen und zu verantworten.

Unter Berücksichtigung dieser Aufwandspositionen ergibt sich für jede Organisationseinheit das Bereichsergebnis I. Dieses Bereichsergebnis I stellt eine ganz wesentliche Ziel-, Plan- und Steuerungsgröße dar. Es zeigt einheitlich für alle Organisationseinheiten den Beitrag der Organisationseinheit (ob positiv oder negativ) zum Gesamtergebnis, der von der Organisationseinheit zu beeinflussen und zu verantworten ist. Werden einzelne Beteiligungen dem Verantwortungsbereich einer Organisationseinheit zugeordnet (z. B. Kraftwerksbeteiligung der Organisationseinheit Erzeugung), wird in der nächsten Stufe das entsprechende Beteiligungsergebnis dieser Organisationseinheit zugeordnet und danach ein Bereichsergebnis II ausgewiesen.

Für alle Organisationseinheiten, die Querschnittsfunktionen erbringen, deren Inanspruchnahme durch die Nutzer mengenmäßig nicht gesteuert werden kann oder soll, erfolgt keine individuelle Leistungsverrechnung, sondern eine Kostenumlage (nach bestimmten Kriterien wie Fläche, Mitarbeiteranzahl usw.). Da die durch die Umlage belasteten Organisationseinheiten die Umlage kaum oder gar nicht beeinflussen können (Umlagenhöhe wird durch die leistende Organisationseinheit bestimmt), wird die Be-/Entlastung aus Umlagen für jede Organisationseinheit erst nach dem beeinflussbaren und zu verantwortenden Bereichsergebnis I bzw. II ausgewiesen. Unter Berücksichtigung der Umlagen ergibt sich das Bereichsergebnis III oder das EBIT jeder Organisationseinheit.

Für alle einem Ressort zugehörigen Organisationseinheiten und Beteiligungen lassen sich die einzelnen Bereichsergebnisrechnungen zu einer Ressort-Bereichsergebnisrechnung zusammenfassen. Die Zusammenfassung aller Ressorts bzw. aller Organisationseinheiten führt zur Bereichsergebnisrechnung des Gesamtunternehmens. Auf dieser Aggregationsebene saldieren sich alle Be-/Entlastungen aus Umlagen und alle Erträge und Aufwendungen aus der Leistungsverrechnung zu Null. Damit stimmt das Bereichsergebnis III oder EBIT der internen Bereichsergebnisrechnung mit dem EBIT der externen handelsrechtlichen Ergebnisrechnung überein (vgl. Sie hierzu Abb. 4.2).

Diese Überleitbarkeit bzw. „Brückenrechnung“ zwischen interner und externer Ergebnisrechnung ist von ganz wesentlicher Bedeutung. Durch diese integrierte Ergebnisrechnung wird sichergestellt, dass sich aus der Summe der Teilplanungen nach Organisationseinheiten das interne Bereichsergebnis III in das externe (EBIT) Gesamtergebnis überleiten lässt und umgekehrt das externe Gesamtergebnis – ggf. auch als Zielvorgabe – sich auf die einzelnen Organisationseinheiten herunterbrechen lässt (vgl. Sie hierzu Abschn. 4.3 dieses Buchbeitrags).

Auf den Ansatz von kalkulatorischen Kostenelementen – im Wesentlichen kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen – in der internen Bereichsergebnisrechnung wird in diesem Praxisbeispiel verzichtet, da die kalkulatorischen Größen für die periodenbezogene Planung der Geschäftsaktivitäten jeder Organisationseinheit, d. h. für den Zielabgleich und für die unterjährige Steuerung zur Planerreicherung, nicht erforderlich sind. Diese

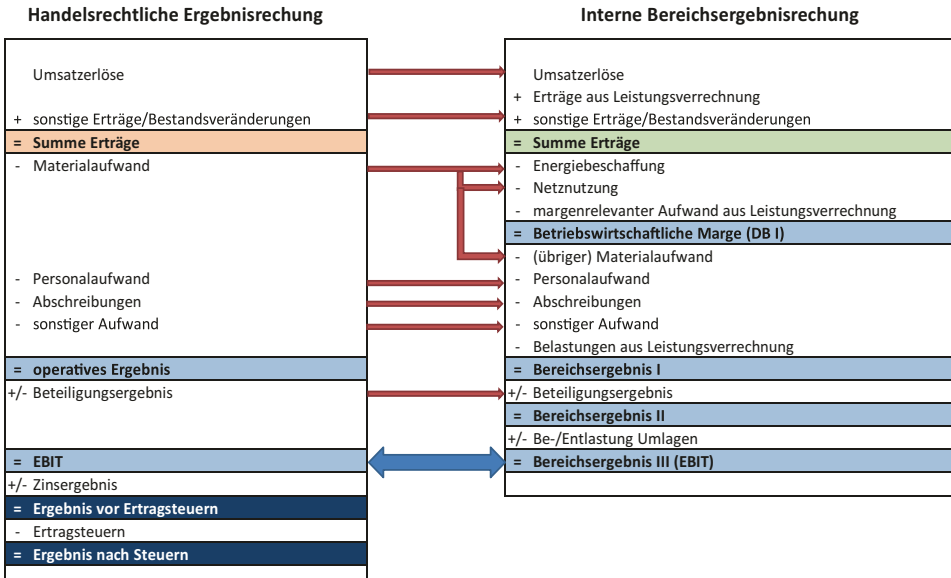


Abb. 4.2 Zusammenhänge zwischen der handelsrechtlichen Ergebnisrechnung und der Bereichsergebnisrechnung

Kostenelemente werden zwar zum Teil für die Kosten- und Preiskalkulation einzelner Produkte benötigt, nicht aber für die periodenbezogene Planung und Steuerung von Organisationseinheiten. Natürlich lässt sich das externe handelsrechtliche Ergebnis in eine interne kalkulatorische Ergebnisdarstellung überleiten, dies erfordert aber weitere Schritte in der „Brückenrechnung“ oder weitere Ergebnisstufen in der internen Bereichsergebnisrechnung. Die einfachere Überleitung zur handelsrechtlichen Ergebnisdarstellung erleichtert allerdings die Kommunikation mit den Verantwortlichen der Organisationseinheiten. Darüber hinaus wurden durch das BilMoG und durch die IFRS-Rechnungslegung einzelne handelsrechtliche Wertansätze den betriebswirtschaftlichen Wertansätzen weiter angenähert, so dass der Unterschied immer weniger ins Gewicht fällt.

4.1.4 Zentrale und dezentrale Erstellung der Geschäftsplanung

Eine Form der Erstellung der Geschäftsplanung ist die zentrale Erstellung durch das Unternehmens-Controlling. Den Vorteilen wie reduzierte Schnittstellen bei der Planungsarbeit, bessere Koordinierbarkeit und höhere Konsistenz der Teilplanungsergebnisse, geringerer Zeitbedarf usw. steht ein gravierender Nachteil gegenüber: Die Teilplanungsergebnisse für die einzelnen Organisationseinheiten werden von den verantwortlichen Führungskräften häufig nicht akzeptiert. Mit Argumenten wie „Das sind nicht meine Zahlen“ oder „Die Zahlen hat das Unternehmens-Controlling festgelegt“ wird die Verantwortung für die Teilplanung abgelehnt. Damit sind auf Basis derartiger Teilplanungen auch

keine verlässlichen Zielvereinbarungen mit den Führungskräften der dezentralen Organisationseinheiten bezüglich der durch sie zu verantwortenden und zu beeinflussenden Mengen- und Wertgrößen zu schließen. Dadurch würde die Geschäftsplanung eine wesentliche Funktion verlieren, nämlich die der Steuerung und Koordination der dezentralen Organisationseinheiten im Hinblick auf die Gesamtunternehmensziele.

Um dies zu vermeiden, ist eine möglichst weitgehend dezentrale Erstellung der Teilplanungen direkt durch die jeweils geschäftsverantwortlichen Organisationseinheiten vorzusehen. Jede Organisationseinheit sollte daher für die Planungsdurchführung und für die Planungsergebnisse der organisationseinheitsspezifischen Mengen- und Wertgrößen verantwortlich sein. Lediglich einzelne abgeleitete Planungsgrößen wie z. B. Personalkosten, Abschreibungen und ggf. kalkulatorische Kostenelemente werden zentral geplant und den dezentral planenden Organisationseinheiten zur Verfügung gestellt. Die dezentralen Planungen werden von den für das jeweilige Geschäft zuständigen Mitarbeitern der dezentralen Organisationseinheiten erstellt, in der Regel unterstützt durch das dezentrale Controlling der jeweiligen Organisationseinheit oder – wenn dieses nicht vorhanden ist – durch das zentrale Unternehmens-Controlling. Damit die zuvor beschriebenen Vorteile einer zentralen Planungerstellung sich bei der dezentralen Planung nicht in entsprechende Nachteile umkehren, sind bei der dezentralen Planungerstellung besondere Koordinationsmechanismen erforderlich (vgl. Sie hierzu Abschn. 4.6).

4.1.5 Zeithorizont der Geschäftsplanung

Der Zeithorizont der Geschäftsplanung umfasst in der Regel 3 bis 5 Geschäftsjahre. Damit ist die Geschäftsplanung als Mittelfristplanung von einer Langfristplanung abgegrenzt. Das erste Planjahr wird häufig auch als Budgetjahr und die Planung für dieses Jahr als Wirtschaftsplan bezeichnet. Der Wirtschaftsplan/das Budgetjahr hat in der Regel eine höhere Verbindlichkeit und wird im Aufsichtsrat oder in der Gesellschafterversammlung verabschiedet, die Mittelfristplanung über den gesamten drei-/fünfjährigen Planungszeitraum wird häufig nur zur Kenntnis genommen. Um eine unterjährige Planverfolgung und Steuerung auf die Budgetjahresziele zu ermöglichen, wird die Planung für das Budgetjahr auf die einzelnen Quartale heruntergebrochen. So lässt sich ein quartalsweiser Plan-/Ist-Vergleich durchführen.

Um den „Anschluss“ der Geschäftsplanung an die Ist-Situation zu erreichen, wird der Darstellung der einzelnen Planjahre das letzte Ist-Jahr und das Voraussichtliche Ist des laufenden Geschäftsjahres, in dem die Geschäftsplanung für die Folgejahre erstellt wird, vorangestellt. Eine einfache für alle tabellarischen oder grafischen Darstellungen einheitliche Spalten- oder Zeitachsenstruktur zeigt Tab. 4.2. Diese Darstellungsform lässt sich

Tab. 4.2 Spaltenstruktur für Tabellendarstellungen der Geschäftsplanung

Ist	Voraussichtliches Ist	Plan Budget	Plan	Plan	Plan	Plan
t – 1	t	t + 1	t + 2	t + 3	t + 4	t + 5

um Spalten mit prozentualen oder absoluten Veränderungen zwischen einzelnen Jahren (z. B. Budget zu Voraussichtlichem Ist oder Ist, Plan t + 5 zu Plan t + 1) ergänzen.

4.1.6 Geschäftsplanung als Bindeglied zwischen Strategieprozess und konkreter Realisierung

Die Geschäftsplanung als ein Instrument zur Führungsunterstützung „hängt nicht in der Luft“, sondern stellt das Bindeglied zwischen dem Strategieprozess eines Unternehmens und der konkreten Realisierung von Entscheidungen und Maßnahmen dar (Abb. 4.3).

An oberster Stelle stehen die Unternehmensziele, die die Geschäftsleitung – gegebenenfalls nach Abstimmung mit den Gesellschaftern – verfolgt. Zu diesen Zielen gehören durchaus auch schon Finanzziele. In der Regel haben diese Ziele längerfristige Gültigkeit und werden nicht jährlich angepasst. Im Rahmen eines Strategieprozesses werden strategische Maßnahmen erarbeitet und grob quantifiziert. Hier werden die generellen/strategischen Wege aufgezeigt, auf denen die Unternehmensziele grundsätzlich erreicht werden sollen.

Im sich daran anschließenden jährlichen Prozess der Geschäftsplanung werden konkrete laufende und neue Maßnahmen festgelegt. Dabei erfolgt eine vollständige und detaillierte periodenbezogene Quantifizierung der Maßnahmen (Mengen-, Erlös-, Kosten-, Investitionsauswirkungen). Mit Hilfe der Erstellung der Geschäftsplanung wird überprüft, ob ein Maßnahmenbündel definiert werden kann, das der Strategie entspricht und das die Unternehmensziele erreichen lässt. Die Geschäftsplanung legt die operativen Maßnahmen fest, die im Folgejahr bzw. in den nächsten Jahren weiterverfolgt oder eingeleitet werden sollen, um eine zielgerichtete Geschäftsentwicklung zu erreichen. Ihren Abschluss findet die Geschäftsplanung im Zielvereinbarungsprozess (siehe dazu Abschn. 4.9 dieses Buchbeitrags).



Abb. 4.3 Geschäftsplanung als Bindeglied zwischen Strategie und Realisierung

Der Geschäftsplanung nachgelagert sind die tatsächliche Umsetzung der geplanten Maßnahmen, die Messung der unterjährig erreichten Ergebnisse und die Prognose des voraussichtlichen Ergebnisses zum Geschäftsjahresende. Nach Geschäftsjahresende werden die tatsächlichen Ergebnisse analysiert, mit den Zielgrößen verglichen und der Zielerreichungsgrad festgestellt. Diese Erkenntnisse fließen wiederum in alle vorgelagerten Prozesse des Folgejahres ein (neuer Strategieprozess, neue Geschäftsplanung); falls erforderlich, sind die Unternehmensziele anzupassen. Damit wird deutlich, welche hohe Bedeutung der Geschäftsplanung im Rahmen eines gesamthaften Unterstützungsprozesses für eine zielgerichtete Unternehmensführung durch das gesamte Management (Unternehmensleitung, weitere Führungsebenen) zukommt.

4.2 Terminplan

Die Durchführung einer Geschäftsplanung mit zentralen und dezentralen Planungsbeteiligten erfordert einen detaillierten Terminplan. Für jeden Planungsteilschritt sind folgende Angaben festzulegen:

1. Input aus vorgelagerten Planungsteilschritten/aus Planungsprämissen
 - Inhalt und Form/Struktur
 - verantwortliche Organisationseinheit für Input-Bereitstellung
 - (spätester) Zeitpunkt der Inputbereitstellung
2. Planungsaktivitäten des Planungsteilschrittes
 - konkreter Planungsinhalt und Planungsergebnis
 - verantwortliche Organisationseinheit für die Planungsaktivität
 - (spätester) Zeitpunkt der Fertigstellung des Planungsergebnisses
3. Output für nachgelagerte Planungsteilschritte/Organisationseinheiten
 - Inhalt/Planungsergebnis (auch Form/Struktur)
 - Weitergabe an nachfolgenden Planungsteilschritt/nachfolgende Organisationseinheit
 - (spätester) Zeitpunkt der Weitergabe

Determiniert wird der Terminplan einerseits von exogen gesetzten Endterminen wie z. B. Vorlage des Geschäftsplans in der Gesellschafterversammlung. Andererseits erfordern bestimmte Planungsteilschritte die Fertigstellung vorgelagerter Planungsteilschritte (Input für einen Planungsteilschritt ist Output eines vorgelagerten Planungsteilschritts, z. B. muss die Absatzmengenplanung vor der Beschaffungsmengenplanung vorliegen). Diese auf dem „kritischen Pfad“ liegenden Planungsteilschritte sind besonders hervorzuheben und in ihrer Planungsdurchführung zu verfolgen, da Verzögerungen in einem Planungsteilschritt sofort zu Terminengpässen bei anderen Planungsteilschritten führen. Sofern die Terminreserven bei den „kritischen“ Planungsteilschritten aufgebraucht sind, verzögert sich die Fertigstellung der Gesamtplanung.

Zur Erhöhung der Übersichtlichkeit lassen sich detaillierte Teilterminpläne für jede planende Organisationseinheit und ein etwas aggregierter Gesamtterminplan mit den wesentlichen Hauptplanungsschritten erstellen. Da der Termintreue aller am Planungsprozess beteiligten Organisationseinheiten und Personen eine hohe Bedeutung zukommt, empfiehlt es sich, den Terminplan der Geschäftsplanung durch die Geschäftsleitung explizit zu verabschieden und als verbindlich einzuhalten vorgeben zu lassen.

4.3 Zielvorgaben und Prämissen

4.3.1 Zielvorgaben

Für die Erstellung einer zielorientierten Geschäftsplanung sind Zielvorgaben erforderlich. Die Zielvorgaben stellen die Verbindung her zu vorgelagerten und übergeordneten Festlegungen zur Strategie des Unternehmens und zu den generellen Unternehmenszielen. Häufig werden Zielvorgaben von dem beherrschenden Gesellschafter oder auch gemeinsam von mehreren Gesellschaftern für das Unternehmen formuliert. Zielvorgaben können aber auch von der Geschäftsleitung eigenständig abgeleitet und sich selbst gesetzt werden.

Bei der Ableitung insbesondere der finanziellen Zielvorgaben wird häufig sehr pragmatisch vorgegangen. Danach bestimmt sich ein Finanzziel für das Unternehmen z. B. danach,

- welches Ergebnis in der Vergangenheit (gegebenenfalls als Mehrjahresdurchschnitt) erreicht wurde;
- was vergleichbare Unternehmen erreicht haben oder als Ziel verkünden;
- welchen Ergebnisbeitrag der Gesellschafter für seine eigene Geschäftsplanung und daraus resultierender Ergebnisse benötigt.

Gerade Ergebnisziele für ein Unternehmen lassen sich aber auch marktorientiert und damit zumindest rechnerisch nachvollziehbar ableiten: aus dem (ggf. um Sondereffekte bereinigten) Umsatzniveau des Unternehmens und aus am Kapitalmarkt oder aus realisierten Unternehmenstransaktionen ableitbaren Umsatzmultiplikatoren lässt sich der Unternehmenswert (Enterprise Value) bestimmen. Unter Berücksichtigung der Nettoverschuldung ergibt sich der Eigenkapitalwert (Equity Value). Unter Verwendung von Ziel-Eigenkapitalkosten oder einer erwarteten Mindest-Eigenkapitalrendite lässt sich so ein absolutes Ziel- oder Mindestergebnis bestimmen, das der Geschäftsleitung als oberste finanzielle Zielgröße für die Geschäftsplanung dient. Aus Gesellschaftersicht wird dieses Ziel-/Mindestergebnis (in der Regel vor Steuern) gegebenenfalls noch um ein Ausschüttungsziel ergänzt, wenn keine Vollausschüttung sondern auch Thesaurierungen vorgesehen sind.

Weitere finanzielle Zielvorgaben betreffen die Eigenkapitalquote (z. B. $\geq 30\%$), den Anlagendeckungsgrad (z. B. $\geq 90\%$) und das Verhältnis Working Capital/Umsatz (z. B. $\leq 10\%$).

Neben finanziellen Zielen werden vom Gesellschafter oder von der Geschäftsleitung selbst auch operative Ziele wie z. B. Anzahl Kunden/Verträge, Marktanteile usw. vorgegeben. Einerseits dienen diese Ziele der konkreteren Ausrichtung der Geschäftsplanung. Andererseits reduzieren diese Ziele aber die planerischen Freiheitsgrade der operativen Verantwortlichen und schließen gegebenenfalls bestimmte Planmaßnahmen aus. Auch kann es zu einer Überbestimmung des Zielsystems kommen, d. h. eines der Ziele – Ergebnisziel oder operatives Ziel – ist nicht erreichbar, die gleichzeitige Erreichung aller Ziele schließt sich aus. Dies lässt sich vermeiden, wenn lediglich ein Ergebnisziel formuliert wird und die Planungsfreiheit für alle operativen Maßnahmen bei den jeweils verantwortlichen Organisationseinheiten verbleibt. Allerdings ist diese Planungsfreiheit begrenzt durch grundsätzliche Prämissen wie z. B. Eigenbezug vor Fremdbezug oder ähnliche grundlegende Unternehmensprinzipien.

Die Zielvorgaben betreffen im ersten Schritt immer das Gesamtunternehmen. Für die dezentrale Geschäftsplanung ist es aber hilfreich, wenn zumindest das Ergebnisziel des Gesamtunternehmens auf die einzelnen Ressorts und Organisationseinheiten und Beteiligungsgesellschaften heruntergebrochen wird. Für die bilanzorientierten Ziele ist das nicht möglich und nicht sinnvoll, da im Rahmen der Geschäftsplanung keine Planbilanzen für einzelne Organisationseinheiten erstellt werden.³ Zu diesem Zweck muss aus der Ergebniszielvorgabe „Ergebnis vor Ertragsteuern“ zunächst das Ziel-EBIT bzw. das Ziel-Bereichsergebnis III abgeleitet werden (Zusammenhang siehe Abb. 4.2). Aus dem Ziel-Bereichsergebnis III sind sodann die Ziel-Ergebnisse für jede Beteiligung und die Ziel-Bereichsergebnisse I für jede Organisationseinheit abzuleiten.

Diese Ableitung der einzelnen Zielergebnisse kann sehr einfach und pragmatisch erfolgen: Ausgangspunkt ist die Plan-Ergebnisentwicklung der Organisationseinheiten/Beteiligungen der letztjährigen Geschäftsplanung. Die Gesamtdifferenz der Summe der Plan-Ergebnisse zum neuen Zielergebnis wird sodann prozentual oder individuell auf die Organisationseinheiten/Beteiligungen verteilt.

Sachgerechter ist ein individuelles Vorgehen bei der Zielergebnisableitung:

- Bei Energieversorgungsunternehmen-Beteiligungen kann der oben beschriebene Weg über Umsatz und kapitalmarktorientierte Multiplikatoren gewählt werden.
- Bei einer Handelsgesellschaft kann eine risikoadjustierte Verzinsung des bereitgestellten Risikokapitals als Ergebnisziel verwendet werden.
- Für Vertriebsseinheiten können am Markt zu beobachtende Kundenwerte herangezogen werden; das Zielergebnis entspricht einer marktadäquaten Verzinsung dieser Werte.
- Im Netzbereich lässt sich – ausgehend von der regulatorisch anerkannten Vermögensbasis und der regulatorisch zulässigen Verzinsung – ein Zielergebnis ableiten.

³Wenn den Organisationseinheiten neben absoluten Ergebniszielen auch Wertbeitragsziele vorgegeben werden sollen (Economic Value Added), ist ihnen zumindest auch das gebundene Vermögen zuzuordnen.

- Der Erzeugungsbereich kann als Zielergebnis einen Betrag je kW installierte Leistung erhalten – abgeleitet aus einer Mindestverzinsung der zugrunde liegenden Investitionen.
- Für die Serviceeinheiten (Netzservice, Abrechnungsservice, IT) kann über Umsatzrenditen, gegebenenfalls aus Wettbewerbsvergleichen, ein Zielergebnis abgeleitet werden.
- Für die Querschnittsfunktionen lassen sich aus Benchmarkvergleichen Zielkosten für den Geschäftsumfang der betrachteten Organisationseinheiten ableiten.
- Gegebenenfalls muss eine „Adjustierung“ der Einzelzielergebnisse erfolgen, damit deren Summe dem Ziel-Bereichsergebnis III für das Gesamtunternehmen entspricht.

Es liegt in der Natur der Sache, dass bei den beschriebenen Vorgehensweisen vielfältige Annahmen zu treffen sind. Diese Annahmen sind in Bandbreiten immer diskutabel und nie uneindeutig festzulegen. Aus diesem Grund bietet sich auch eine transparente Darstellung der Zielableitung und Diskussion der erstmaligen Ableitung mit den betroffenen Verantwortlichen an. Letztendlich muss aber eine Festlegung der Zielableitung getroffen werden – am besten im Sinne einer Zielabstimmung zwischen Geschäftsleitung und Verantwortlichen für jede Organisationseinheit. Ein derartig abgeleitetes Zielergebnis bietet im weiteren Verlauf der Geschäftsplanung einen guten Beurteilungsmaßstab für die Planergebnisse.

4.3.2 Prämissen und Eckpunkte der Geschäftsplanung

Die Prämissen sind Annahmen über die Rahmenbedingungen der Planung, die sich in der Regel quantitativ festlegen lassen und von allen Planenden einheitlich anzuwenden sind. Dazu gehören:

- Volkswirtschaftliche Rahmendaten: allgemeine Inflationsrate/VPI, besondere Inflationsraten für Material/Fremdleistungen, Produktivitätsentwicklungen, kurz- und mittelfristige Soll- und Habenzinsen.
- Personalbezogene Prämissen: jährliche Tarifsteigerungen, Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung und gegebenenfalls zur betrieblichen Rentenversicherung.
- Energiepreise: EEX Großhandelspreise Strom und Gas, Kohlepreis, Preis der CO₂-Zertifikate, HEL-Preis; für die Energiepreise wird eine stundenscharfe Entwicklung im Jahresverlauf, die sogenannte hourly price forward curve (HPFC), als Planungsprämisse für den Transferpreis vom Handel an den Vertrieb und vom Kraftwerksbereich an den Handel hinterlegt.
- Energiewirtschaftliche Prämissen: EEG-Umlage, Regelenergieumlage Gas, Energiesteuersätze, Wasserentnahmeentgelt, KWKG-Umlage, Netzentgeltentwicklung Strom und Gas für die relevanten Netzgebiete.

Die Planungsprämissen werden zu Beginn der Geschäftsplanung zu einem definierten Festlegungszeitpunkt von den jeweils zuständigen Fachabteilungen (z. B. Finanzen, Personal, Energiewirtschaft) für die 5 Planjahre bestimmt. Soweit einzelne Prämissen für bestimmte Zeiträume bereits feststehen (z. B. Tarifsteigerung für das laufende und das erste

Planjahr), werden diese Werte verwendet. Für die übrigen Prämissen/Zeiträume werden Studien ausgewertet, Forward-Notierungen an den Energiebörsen herangezogen oder eigene Abschätzungen vorgenommen. Es bietet sich an, zur Allgemeinverbindlichkeit der Planungsprämissen diese zusammen mit dem Terminplan der Geschäftsplanung durch die Geschäftsleitung verabschieden zu lassen.

Die Festlegung der Planungsprämissen kann immer nur den Kenntnisstand des Festlegungszeitpunktes widerspiegeln. Im Laufe der Durchführung der Geschäftsplanung werden sich einige Prämissen für den Planungszeitraum verändern (z. B. andere Forward-Notierungen für die Energiepreise, zwischenzeitlich festgelegte Umlagensätze für EEG usw.). Trotzdem muss die Geschäftsplanung auf Basis der zu Beginn festgelegten Planungsprämissen aufgestellt werden. Bei einer dezentralen Erstellung verschiedenster Teilplanungen würde eine zwischenzeitliche Prämissenänderung zu Inkonsistenzen, zu Neuplanungen und zu Zeitverzögerungen führen. Außerdem könnten quasi zu jedem Zeitpunkt einzelne Prämissen wieder angepasst werden, da sie einer fortlaufenden Veränderung unterliegen. Die Prämissenanpassung würde die Planungsqualität nicht verbessern.

In bedeutsamen Ausnahmefällen (z. B. erheblicher Ergebniseffekt im Budgetjahr) kann zum Ende des Geschäftsplanungsprozesses eine pauschale Berücksichtigung einer veränderten Planungsprämisse z. B. durch den Ansatz einer Korrekturposition im Erlös oder im Aufwand erfolgen. Diese Prämissenabweichung ist besonders zu dokumentieren und zu erläutern. Ansonsten gehören Abweichungen gegenüber den festgelegten Prämissen bei der späteren Plan-Ist-Abweichungsanalyse zu nachvollziehbaren Abweichungsursachen.

Die Planungseckpunkte umfassen extern und intern gegebene Rahmenbedingungen, die bei der Erstellung der Geschäftsplanung zu berücksichtigen sind. Hierzu gehört z. B. die unterstellte Gültigkeit bestimmter gesetzlicher Regelungen oder Entwicklungen. Weiterhin gehört hierzu die Festlegung interner Verfahrensweisen wie z. B.

- Unterstellung eines Normaljahres (durchschnittliche Temperatur der letzten 20 Jahre) für die Mengenplanung der Wärmeenergieträger;
- Berücksichtigung aller Risiken in der Geschäftsplanung, deren Eintritt sicher erwartet werden kann oder die eine sehr hohe Eintrittswahrscheinlichkeit (z. B. 80 %) in der Risikoberichterstattung ausweisen.

Die Eckpunkte werden zusammen mit den Planungsprämissen als verbindlich von der Geschäftsleitung verabschiedet.

4.4 Dezentrale (Teil-)Planungen der Organisationseinheiten

4.4.1 Überblick

Die dezentral in den einzelnen Organisationseinheiten durchzuführenden (Teil-)Geschäftsplanungen haben grundsätzlich einheitliche funktionale Teilplanungen abzudecken. Allerdings ist nicht jede funktionale Teilplanung für jede Organisationseinheit

	Vertrieb	Handels GmbH	Netzbetriebs GmbH	Netzeigentum	Netzservice	Erzeugung	Abrechnungsservice	IT-Service	Unternehmensentwicklung	Recht	Personal/Dienste	Finanzen	Einkauf/Lager	Energie-wirtschaft
Absatzmengen/ Absatzpreise/ Umsatzerlöse	I	I	I			I								
sonstige Erträge/ Nebengeschäftserlöse	E	E	E	I	I	E	I	I						
Beschaffungsmengen/ Beschaffungspreise/ Beschaffungsaufwand	I	I	I			I								
Mengen/ Preise/ Leistungsverrechnung	E			I	I	I	I	I	E	E	E	E	E	E
Personal Kopfzahlen	E	E	E		E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Personal Aufwand										Z				
Abschreibungen		(Z)	(Z)									Z		
sonstiger Aufwand	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Umlagen	E			E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Zinsen/Steuern		(Z)	(Z)									Z		
Investitionen	E	(E)	(I)	I	E	E	E	E	E		E	E		
Finanzmaßnahmen												Z		

I: individuell E: einheitlich Z: zentral zu erstellen

Abb. 4.4 Funktionale Plangrößen je Organisationseinheit

erforderlich; einzelne funktionale Teilplanungen sind nur für ausgewählte Organisationseinheiten relevant (individuell zu erstellen) oder werden zentral nur von einer Organisationseinheit (gegebenenfalls für alle anderen) erstellt. Abb. 4.4 gibt einen Überblick über die je Organisationseinheit durchzuführenden funktionalen Teilplanungen.

Die funktionalen Teilplanungen bzw. zu erarbeitenden Plangrößen der Organisationseinheiten orientieren sich in erster Linie an den Inhalten der internen Bereichsergebnisrechnung. Sie werden – je nach Erfordernis – ergänzt um investitions- und finanzbezogene Plangrößen. In den Abschn. 4.4.2–4.4.7 dieses Buchbeitrags werden die für die Organisationseinheiten individuellen funktionalen Teilplanungsschritte erläutert, in Abschn. 4.4.8 erfolgt die Darstellung der von allen Organisationseinheiten einheitlich durchzuführenden funktionalen Teilplanungsschritte. In Abschn. 4.5 werden die zentral durchzuführenden Teilplanungsschritte dargestellt.

4.4.2 Vertrieb

Ausgangsbasis der Geschäftsplanung der Vertriebsorganisationseinheit ist die Absatzmengenplanung. Diese erfolgt differenziert nach Kundensegmenten (Privatkunden, Geschäftskunden) und weiter nach Sparten (Strom, Gas, Wasser, Wärme). Innerhalb der Sparten kann

die Absatzmengenplanung weiter nach Produktgruppen oder Produkten unterschieden werden. Für das erste und gegebenenfalls weitere Planjahre werden bereits Absatzmengen aus der Vergangenheit vertraglich gebunden sein; diese – mit zunehmendem Planungshorizont zurückgehenden – Mengen sind von den neu geplanten Absatzmengen (ohne vertragliche Fixierung) getrennt darzustellen, da für diese Mengen eine deutlich höhere Planungssicherheit (auch bezüglich der Absatzpreise und auch der Beschaffung) gegeben ist. Soweit es sich bei den vertraglich fixierten Absatzmengen um Kunden/Verträge ohne konkrete Vertragslaufzeit handelt (in der Regel bei Privatkunden mit einer zeitlich festgelegten Kündigungsfrist), wird in Höhe der durchschnittlichen Kundenverlustrate ein Rückgang des Vertragsbestandes und damit der vertraglich fixierten Absatzmenge geplant. Geplante Marketingaktionen, neue Produkte usw. sind in der Absatzmengenplanung zu berücksichtigen.

Über die aus der Absatzmengenplanung resultierende Entwicklung der Kunden- bzw. Vertragsanzahl ist der Abrechnungsservice zu unterrichten, da diese Mengenkomponente für die Planung der Organisationseinheit Abrechnungsservice die wesentliche Planungsgrundlage bildet.

Die Absatzpreisplanung (und damit auch die Umsatzerlösplanung) erfolgt in der gleichen Struktur wie die Absatzmengenplanung. Für die bereits fixierten Mengen werden die fixierten Absatzpreise herangezogen, für die frei geplanten Absatzmengen sind auch die Absatzpreise mit Hilfe einer Plankalkulation festzulegen. Das heißt für die Vertriebsplanung werden folgende Planannahmen (Prämissen) oder Planergebnisse anderer Organisationseinheiten benötigt:

- Energiebezugsaufwand (Transferpreise gem. Planungsprämissen zu Strom-/Gas-Forward-Notierungen (HPFC) für die Absatzmengenprofile von der für die Beschaffung zuständigen Handelsgesellschaft; Leistungsverrechnungs-Planpreise gemäß Planungsergebnis der eigenen Wasser- und Wärmeerzeugungs-Organisationseinheiten oder Planungsprämissen);
- Netznutzungsentgelt (Planungsprämissen zur Entwicklung der Netzentgelte der relevanten Netzbetreiber oder Leistungsverrechnungs-Planpreise der eigenen Wasser- und Wärmenetzbereitstellung durch die Organisationseinheit Netzeigentum);
- Entwicklung von gesetzlichen Belastungen (EEG, KWKG; ggf. auch Neueinführung, z. B. § 19-Umlage)
- Planannahmen zur Entwicklung der Kosten des Abrechnungsservice und der eigenen Vertriebs- und Risikokosten sowie der Overhead-Umlagen.

Darüber hinaus muss der Vertrieb festlegen, in welcher Form er über die planerische Kostenentwicklung hinaus auch noch Margenveränderungen in der Absatzpreisplanung berücksichtigen will.

Das zuvor Erläuterte macht deutlich, dass die Absatzpreisplanung – zeitlich gesehen – zu den erst später durchführbaren Planungsschritten gehört, da zuvor eine Reihe von Planungsergebnissen anderer Organisationseinheiten vorliegen muss.

An die Absatzmengenplanung der Vertriebseinheit schließt sich unmittelbar die Beschaffungsmengenplanung an. Diese erfolgt zunächst in der gleichen differenzierten

Struktur (Kundensegment, Sparte). Genauso ist auch hier nach bereits kontrahierten und neu zu planenden Beschaffungsmengen zu unterscheiden. Hier kann sich eine Abweichung zur korrespondierenden Absatzmengenstruktur ergeben, da je nach Beschaffungsstrategie die Absatzmengen verschiedener Vertriebsprodukte oder Kundengruppen zu Beschaffungstranchen zusammengefasst werden. Die Plan-Beschaffungsmengen werden an die für die Beschaffung zuständigen Organisationseinheiten (extern für Strom-/Gasbezug an Handel, intern für Wärme- und Wasserbezug an Erzeugung) weitergegeben und stellen die Absatzmengen für deren Planung dar. Die zu planenden Beschaffungspreise ergeben sich entweder aus den Preisen der bereits kontrahierten Beschaffungsvorgänge oder werden gemäß Planungsprämissen angesetzt, wie zuvor bereits erläutert wurde. Gleichermaßen werden die Netznutzungsentgelte – wie zuvor beschrieben – für den Planungszeitraum festgelegt. Zusammenfassend ergibt sich der Beschaffungsaufwand (Energie und Netz) je Kundensegment und Sparte, entweder als unternehmensexterner Beschaffungsaufwand für Strom und Gas oder als Aufwand aus interner Leistungsverrechnung für Wärme und Wasser. Damit liegt auch die Planung für die betriebswirtschaftliche Marge bzw. den DB I gemäß der Ergebnisstruktur in Abbildung „Struktur der internen Ergebnisrechnung“ (Abb. 4.1) vor.

Die einheitliche Planung der sonstigen Erträge/Nebengeschäfte, der Personalkopffzahl, des sonstigen Aufwands und der Investitionen wird in Abschn. 4.4.8 für alle Organisationseinheiten zusammengefasst beschrieben. Unter Berücksichtigung dieser Positionen ergibt sich das geplante Bereichsergebnis I des Vertriebes.

4.4.3 Handel

Die Organisationseinheit Handel ist in diesem Beispiel in eine eigenständige Gesellschaft ausgegliedert worden und nimmt neben dem eigenen Handelsgeschäft die Beschaffungs- und die Vermarktungsfunktion des Mutterunternehmens am Großhandelsmarkt wahr. Soweit die Absatzmengenplanung die Beschaffungsseite des Vertriebes für Strom und Gas betrifft, entsprechen diese Absatzmengen der Beschaffungsmengenplanung des Vertriebes. Weitere physische Absatzmengen hat der Handel für die Vermarktung der Stromeigenerzeugung zu planen, die er für die Organisationseinheit Erzeugung am Großhandelsmarkt vornimmt. Auf Basis der Einsatzplanung der Eigenerzeugungsanlagen werden Absatzmengen in den am Großhandelsmarkt handelbaren Strukturen bestimmt und entsprechend auf der Zeitachse eingeplant. Davon getrennt sind die Absatzmengen aus dem Eigengeschäft des Handels entsprechend der Markterwartungen und der zulässigen Mengenlimits bezüglich der offenen Positionen zu planen. Die Absatzpreise der Handelsplanung entsprechen für die bereits vertraglich fixierten Mengen (sowohl gegenüber dem Vertrieb als auch gegenüber dem Markt) den vereinbarten Preisen. Für die noch offenen Planmengen erfolgt die Bepreisung entsprechend der Preisprämissen: für Vertriebsmengen und -strukturen und für Marktmengen und -strukturen werden die Transferpreise gemäß HPFC-Annahmen verwendet.

Die Beschaffungsmengenplanung des Handels hat auch zwischen bereits kontrahierten und noch offenen Mengen zu unterscheiden. Dies gilt sowohl für den Bezug der Stromeigenerzeugungsmengen vom Kraftwerksbereich als auch für die Marktbezüge. Die Bezugsmengenplanung für die Stromeigenerzeugungsmengen ist mit dem Erzeugungsplan des Kraftwerksbereichs abzustimmen. Die Bezugsmengenplanung für Marktbezüge weicht im Rahmen der zulässigen Mengenlimits und Strukturen von der Absatzmengenplanung ab; daraus ergeben sich die offenen Positionen des Handelsbereichs. Für die Beschaffungspreisplanung werden – soweit nicht bereits vertraglich fixierte Preise vorliegen – die Preisprämissen gemäß HPFC-Annahmen herangezogen.

4.4.4 Netz

Die zu planenden Aktivitäten des Netzgeschäftes teilen sich auf drei Organisationseinheiten auf: Netzbetrieb, Netzeigentum und Netzservice.

4.4.4.1 Netzbetrieb

Der Netzbetrieb für die regulierten Strom- und Gasnetze ist aufgrund des Unbundling von den Vertriebsaktivitäten in der Regel in eine eigenständige Gesellschaft ausgegliedert (gesellschaftsrechtliches Unbundling). Bei der Erstellung der Geschäftsplanung sind zusätzlich auch die Anforderungen des informatorischen Unbundling zu beachten.⁴

Die Umsatzerlöse werden in Form der sogenannten Erlösobergrenze (EOG) geplant. Ausgangspunkt ist die von der Genehmigungsbehörde beschiedene EOG des laufenden Geschäftsjahres. Diese wird für die Planjahre formelmäßig fortgeschrieben unter Anwendung der Planannahmen zu den einfließenden Parametern:

- Inflationsrate/VPI
- Produktivitätsentwicklung
- Effizienzentwicklung (aus der letzten Genehmigung)
- gegebenenfalls weitere Faktoren (Erweiterungsinvestitionen usw.)

Im nächsten Schritt erfolgt die Absatzmengenplanung des Netzbetriebs differenziert nach Netznutzung durch nicht-leistungsgemessene Kunden (Standardlastprofilkunden) und Kunden mit registrierender Leistungsmessung. Die Absatzmengen können weiter nach Lieferanten (= Netznutzern) bzw. Lieferantengruppen unterschieden werden: z. B. Unterscheidung in Grundversorger (in der Regel der Vertrieb der Muttergesellschaft) und übrige Lieferanten.

⁴Wirtschaftlich sensible Informationen des Netzbetreibers sind vertraulich gegenüber anderen Bereichen des Mutterunternehmens zu behandeln; Informationen werden diskriminierungsfrei *allen* Netznutzern zur Verfügung gestellt, siehe § 6a EnWG.

Fällt in den Planungszeitraum eine erneute Kostenprüfung durch die Genehmigungsbehörde, ist das Ergebnis dieser Kostenprüfung planerisch abzuschätzen und in Form einer Korrektur der geplanten EOG ab dem Jahr des Wirksamwerdens des neuen EOG-Bescheides zu berücksichtigen. Nachdem auf diese Art und Weise die Umsatzerlös- und Absatzmengenplanung erstellt wurde, lassen sich im nächsten Schritt die Absatzpreise, d. h. die Netznutzungsentgelte je Kundensegment retrograd für die geplanten Absatzmengen ermitteln. Hierbei ist nach Arbeits-, Leistungs- und Grundpreis zu unterscheiden.

Auf der Absatz-/Umsatzseite wie auf der Beschaffungsseite sind vom Netzbetreiber auch die Einspeisemengen aus der Erzeugung aus erneuerbaren Energien einzuplanen, die der Netzbetreiber an den vorgelagerten Übertragungsnetzbetreiber weiterverkauft. Ebenso sind ggf. Verrechnungsbeziehungen abzubilden, die durch die Fördermechanismen des KWKG bestimmt sind. Weiterhin hat der Netzbetreiber Bezugsmengen und -aufwand für Verlustenergie einzuplanen; das erfolgt in der Regel aufgrund von Erfahrungssätzen prozentual bezogen auf die Absatzmengen.

Die wesentlichen Positionen auf der Beschaffungsseite des Netzbetreibers werden durch die bezogenen Dienstleistungen bestimmt, wenn der Netzbetreiber diese Dienstleistungen nicht mit eigenem Personal erbringt:

- technische Netzdienstleistungen vom Netzservice
- Verbrauchsmessungs- und Abrechnungsdienstleistungen vom Abrechnungsservice
- IT- und sonstige kaufmännische Dienstleistungen

Für diese Dienstleistungen sind entweder Paketpreise oder – soweit möglich und sinnvoll – Mengenerwicklungen (z. B. Anzahl installierte Zähler) und Einzelpreise zu planen. Die Preisplanung für die Einzelpreise und für die Leistungspakete sollte grundsätzlich marktpreisorientiert erfolgen, um einem Drittvergleich standzuhalten. Da es sich hier zum Teil um komplexe und individuelle Dienstleistungen handelt, ist für eine Dienstleistung normalerweise nicht ein einzelner Marktpreis festzustellen. Vielmehr werden sich Bandbreiten aus der Kombination von einzelnen am Markt zu beobachtenden Dienstleistungselementen ergeben; preisbestimmend ist weiterhin auch der Qualitätsaspekt. Die zur Anwendung kommenden Preise für die Dienstleistungsverrechnung müssen aber plausibel innerhalb der Marktpreisbandbreiten begründbar sein.

Ein weiterer wesentlicher Planungsbestandteil der Beschaffungsseite ist die Pacht der Strom- und Gasnetze. Sehr häufig verbleibt das Eigentum an den regulierten Netzen bei der Muttergesellschaft und der Netzbetreiber pachtet die Netze an. Dann ist der Netzpachtaufwand auf der Basis von

- kalkulatorischem Anfangsbestand des Anlagenvermögens,
- Investitionszugängen, Anlagenabgängen,
- regulatorisch zulässigen Abschreibungsdauern und Verzinsungshöhen

für die Planjahre zu bestimmen.

Unter Berücksichtigung der übrigen einheitlich und zentral zu planenden Größen ergeben sich das Bereichsergebnis I und das EBIT des Netzbetriebs. Hier zeigt sich, ob die geplante/erwartete EOG-Entwicklung – determiniert durch die Genehmigungsbehörde – und die geplante Aufwandsentwicklung zusammenpassen, d. h. ob die Aufwandsentwicklung der regulierungsbedingten EOG folgt.

Aufgrund der Pachtkonstruktion tätigt der Netzbetreiber direkt keine Investitionen in die Netze; diese fallen beim Netzeigentümer an. Gleichwohl ist es Aufgabe des Netzbetreibers, aufgrund seiner Kenntnis über den technischen Zustand des Netzes und der zukünftigen Anforderungen an das Netz in Hinsicht auf Netznutzungsmengen und Qualität (z. B. gemessen in Netzausfallminuten) Investitionserfordernisse zu ermitteln und mit dem Netzeigentümer für die Planung abzustimmen. Diese Investitionen selbst werden dann beim Netzeigentümer geplant und fließen in die Planpachten ein.

4.4.4.2 Netzeigentümer

Die Organisationseinheit Netzeigentum bei der Muttergesellschaft hat zwei Rollen: einerseits übt sie die Netzeigentümer-Rolle im engeren Sinne für alle Netze (Strom, Gas, Wasser, Wärme) aus; andererseits bündelt sie für die nicht regulierten Netze Wasser und Wärme auch alle Serviceleistungen und verrechnet insofern die vollständige Nutzung dieser Netze an den Vertrieb.

Die Planung der Pacht beinhaltet insofern die Pachterlöse für die Strom- und Gasnetze an den Netzbetreiber sowie die interne Leistungsverrechnung der Pacht für die Wasser- und Wärmenetze an den Vertrieb. Der für den Netzbetrieb beschriebene regulatorische Ansatz für die Pachtermittlung wird dabei in gleicher Weise für die nicht regulierten Wasser- und Wärmenetze angewandt.

Auf der (zentral zu planenden) Aufwandsseite stehen den (regulatorischen/kalkulatorischen) Pachterlösen die handelsrechtlichen Abschreibungen gegenüber, die aufgrund der zum Teil anderen Abschreibungsbasis (AHK anstelle Wiederbeschaffungswerte) und Abschreibungsverläufe (kalkulatorisch in der Pacht nur linear) trotz der kürzeren Abschreibungsdauern in der Regel geringer ausfallen als der Abschreibungsanteil in der Pacht. Da auf der Aufwandsseite zudem auch die weiteren im Pachterlös enthaltenen kalkulatorischen Kostenpositionen (insbesondere die Eigenkapitalverzinsung) nicht enthalten sind, weist der Netzeigentümer ein positives Bereichsergebnis I aus Netzverpachtung aus.

Für die nicht regulierten Netze Wasser und Wärme hat der Netzeigentümer sowohl auf der Ertrags- wie auf der Aufwandsseite die Leistungsverrechnung für den technischen Netzservice und die Netza abrechnung von den leistenden Organisationseinheiten (Netzservice, Abrechnungsservice) an den Vertrieb zu planen. Damit wird für diese Netze die vollständige Netznutzungsleistung für den Vertrieb durch den Netzeigentümer erbracht.

Die Investitionen in alle Netze sind in der Einheit Netzeigentum zu planen. Wie schon für den Netzbetrieb erläutert, ist das Investitionsvolumen für die regulierten Netze Strom und Gas sachlich vom Netzbetreiber zu bestimmen. Die gleiche Asset-Management-Rolle kann der Netzbetreiber auch als Dienstleistung für die Wasser- und Wärmenetze übernehmen. Hier ist eine Erweiterungsplanung noch mit der Vertriebsplanung für diese Medien

abzustimmen. Formal legt der Netzeigentümer den Planungsrahmen für die Netzinvestitionen fest. Dazu gehören die geforderte Verzinsung aus den Netzinvestitionen, die sich an den regulatorischen Verzinsungsmöglichkeiten orientiert, und ein Investitionskorridor der verfügbaren Finanzmittel, innerhalb dessen der Netzbetreiber sich mit der Investitionsplanung für den Netzeigentümer bewegen kann.

4.4.4.3 Netzservice

Die Organisationseinheit Netzservice erbringt die technischen Netzdienstleistungen (Instandhaltung, Reparatur, Netzführung) für die Strom- und Gasnetze auf Basis von Dienstleistungsverträgen für den Netzbetreiber und für die Wasser- und Wärmenetze als interne Leistung für den Netzeigentümer. Immer wiederkehrende Basisleistungen werden in Standardpaketen zusammengefasst. Zusätzlich sind einzelne Maßnahmen, die entweder vom Netzbetreiber oder vom Netzservice selbst zu identifizieren und anzustoßen sind, in die Planung einzubeziehen. Die Preisplanung für die Standardpakete und die Einzelmaßnahmen erfolgt durch eine Kalkulation der damit verbundenen Kosten des technischen Netzservice oder anhand von standardisierten Preislisten für Einzelleistungen. Wie für den Netzbetrieb erläutert, müssen diese Dienstleistungspreise aber auch einem Marktpreisvergleich (in Bandbreiten) standhalten. Auf dieser Basis ergeben sich die Erlöse bzw. Erträge aus der Leistungsverrechnung des Netzservice.

Neben eigenem Personal setzt der Netzservice zur Dienstleistungserbringung fremde Dienstleister ein; dieser Fremdleistungsbezug ist entsprechend der benötigten Kapazitäten für die geplante Leistungserbringung zu planen. In diesem Bereich erfolgt die flexible und kurzfristige Anpassung der für die Leistungserbringung erforderlichen Kapazitäten. Unter Berücksichtigung der übrigen Planungspositionen (insbesondere Personal und sonstiger Aufwand) ergibt sich das geplante Bereichsergebnis I des Netzservice. Zeichnen sich die für die Leistungsverrechnung zur Anwendung kommenden Preise durch eine hohe Marktorientierung aus, zeigt das geplante Ergebnis die relative Position des Netzservice im Vergleich zum Zielergebnis (z. B. marktübliche Umsatzrendite).

4.4.5 Erzeugung

In der Organisationseinheit Erzeugung werden alle Aktivitäten der eigenen Strom- und Wärmeproduktion zusammengefasst.⁵ Die Erzeugungsmengenplanung für Wärme folgt der Vertriebsplanung zum Wärmeabsatz. Unter Berücksichtigung der Netzverluste (in der Regel auf Basis von Erfahrungswerten) wird die erforderliche Wärmeerzeugungsmenge geplant. Die geplante Stromerzeugungsmenge hängt hingegen von den technischen Verfügbarkeiten und geplanten Revisionsstillständen der Erzeugungseinheiten sowie von den

⁵Auf eine separate Erläuterung der Wassergewinnung wird verzichtet.

erwarteten Marktgegebenheiten ab: die Stromeigenerzeugungsanlagen werden nur in den Zeiten eingesetzt, wenn durch die Produktion ein positiver Deckungsbeitrag (Stromvermarktung abzüglich CO₂-Zertifikate- und Brennstoffbeschaffung) erzielt werden kann. Die für die Einsatzplanung relevanten Deckungsbeiträge werden aus den Planungsprämissen zu den Börsenpreisen für Strom und CO₂-Zertifikate (EEX) und aus vertragsmäßigen Brennstoffbezugspreisen und/oder auch Börsennotierungen für Brennstoffbezüge abgeleitet. Hinzu kommen die Stromerzeugungsmengen, die trotz negativer Deckungsbeträge anfallen, weil die Anlagen für die Wärmeproduktion laufen müssen und in der Kuppelproduktion so auch Strom erzeugen.

Die Preisplanung für die Strom- und Wärmeerzeugung geht unterschiedlich vor: Die Vermarktung der Stromerzeugung wird vom Handel durchgeführt. Dazu erfolgt ein Verkauf der Stromerzeugungsmengen von der Erzeugung an den Handel für eine festgelegte Periode vor dem eigentlichen Erzeugungstermin zu dem zum Verkaufszeitpunkt gültigen Börsenpreis für den Erzeugungszeitpunkt. Für die bereits verkauften, aber noch nicht erzeugten Mengen steht der Preis bereits fest, für die noch offenen Planerzeugungsmengen werden die Preise entsprechend der Planungsprämissen für die HPFC angesetzt.

Der interne Wärmeverrechnungspreis für die Wärmelieferung an den Vertrieb kann grundsätzlich auf zwei Arten abgeleitet werden:

- Er berücksichtigt alle individuellen Erzeugungskosten für die Wärme, die von den verfügbaren Anlagen, den Brennstoffkosten und bei einer gekoppelten Erzeugung von Strom auch von den Marktgegebenheiten für die Stromerzeugung sowie von den Annahmen zur Kostenaufteilung auf Strom und Wärme abhängen.
- Er orientiert sich an Marktpreisen für Wärmeerzeugung. Aufgrund erheblicher technischer und wirtschaftlicher Unterschiede für verschiedene Wärmeerzeugungssituationen liegt hier allerdings eine relative große Bandbreite vor.

Unter Steuerungsgesichtspunkten ist, wie auch bei allen anderen Verrechnungspreisen, der marktpreisorientierten Bepreisung der Vorzug zu geben. Die Erzeugung muss ihre individuelle Kostensituation – wie bei der Stromerzeugung auch – an den Marktgegebenheiten spiegeln. Gleiches gilt für den Vertrieb, der seine Vertriebsleistung auf Basis marktorientierter Bezugskonditionen erbringen muss.

Die Beschaffungsmengen-, -preis- und -aufwandsplanung für den Brennstoff- und CO₂-Zertifikateinsatz ist eng mit der Absatz- und Erlösplanung verbunden, da ja der Einsatz der Erzeugungsanlagen von den Preisannahmen auf beiden Marktseiten abhängt. Mit der Erzeugungsplanfestlegung sind damit auch die Bezugsmengen und -preise für die erforderlichen Brennstoffe usw. auf Basis der Planungsprämissen zu den Preisentwicklungen festgelegt. Da die Beschaffung der Brennstoffe über den Handel erfolgt, handelt es sich um Planbezugsaufwand gegenüber dem Handel.

Unter Berücksichtigung der weiteren Planungspositionen bestimmt sich das Planbereichsergebnis I des Erzeugungsbereichs, das mit dem Zielergebnis – z. B. abgeleitet aus einer Mindestrendite auf die zugrunde liegenden Investitionen – verglichen werden kann.

4.4.6 Interne Dienstleister

Organisationseinheiten wie Abrechnungsservice oder IT-Service erbringen als Hauptleistung Dienstleistungen, die andere interne Organisationseinheiten (Abrechnungsleistungen insbesondere für den Vertrieb, IT-Leistungen für alle Organisationseinheiten) oder auch die in Gesellschaften ausgegliederten Funktionen (Netzbetreiber, Handel) oder auch fremde Dritte in Anspruch nehmen. Insofern erfolgt für diese Dienstleistungen eine explizite Leistungsverrechnung. Aus diesem Grund ist für externe Leistungsempfänger eine Mengen-, Preis- und Erlösplanung und für interne Leistungsempfänger eine Mengen- und Leistungsverrechnungsplanung zu erstellen. Die Absatzmengenplanung leitet sich soweit wie möglich aus den Mengenbedarfsplanungen der Leistungsempfänger ab (z. B. Anzahl abzurechnender Zähler für den Vertrieb, Anzahl PCs für jede Organisationseinheit). Bei den Absatzpreisen liegen entweder Vertragspreise mit Preisgleitklauseln vor, oder es finden die internen Verrechnungspreise Anwendung, die sich entweder an den Kosten der jeweiligen Leistungserstellung oder an vergleichbaren Marktpreisen orientieren. Wie schon in Abschn. 4.4.5 erläutert, ist unter Steuerungsgesichtspunkten Marktpreisen der Vorzug zu geben.

4.4.7 Querschnittsfunktionen

Organisationseinheiten der Querschnittsfunktionen (z. B. Unternehmensentwicklung, Recht, Personal/Dienste, Finanzen, Einkauf/Lager, Energiewirtschaft) zeichnen sich im Unterschied zu den internen Dienstleistern dadurch aus, dass ihre Hauptleistung nicht in einer bestimmten Abhängigkeit von der Leistungsanspruchnahme anderer Organisationseinheiten steht. Diese Leistungen müssen – mehr oder weniger – leistungsmengenunabhängig zum Funktionieren des Gesamtunternehmens erbracht werden. Aus diesem Grunde werden die Leistungen der Querschnittsfunktionseinheiten auch nicht in Form einer Mengen- und Preisplanung verrechnet. Die Gesamtkosten einer Querschnittsfunktionseinheit werden in einer Umlagenplanung auf alle anderen Organisationseinheiten verteilt. Da die Umlage einer Querschnittsfunktionseinheit von den von anderen Querschnittsfunktionseinheiten empfangenen Umlagen abhängt, ist hier eine iterative (stufenweise) Umlagenermittlung erforderlich. Umlagekriterien sind vor allem

- Anzahl Mitarbeiter,
- genutzte Fläche,
- bestimmte Primäraufwandsschlüssel.

Die Belastungen mit Umlagen von anderen Organisationseinheiten sind von der jeweiligen Organisationseinheit nicht zu verantworten; aus diesem Grunde werden sie in der Ergebnisstruktur erst nach dem Bereichsergebnis I bzw. II ausgewiesen (vgl. Sie hierzu auch Abschn. 4.1.3 dieses Buchbeitrags). Für die Querschnittsfunktionen ist die Entlastung durch die Umlagen auch nicht steuerungsrelevant; sie haben ihr Bereichsergebnis I

(in der Regel nur Aufwand) vor Entlastung durch Umlagen zu verantworten. Allerdings ist die Durchführung der Umlage zur Gewährleistung einer Vollkostenverrechnung bzw. -darstellung in den Organisationseinheiten (Bereichsergebnis III/EBIT) erforderlich.

4.4.8 Einheitlich durchzuführende (funktionale) Teilplanungen

Von allen Organisationseinheiten sind bestimmte funktionale Teilplanungen einheitlich zu erstellen:

- Nebengeschäftserlöse sind zu planen, soweit Organisationseinheiten neben ihrer eigentlichen Hauptleistung auch (die gleichen oder andere) Leistungen für fremde Dritte erbringen (z. B. Energieberatung im Vertrieb, Portfoliomanagementdienstleistung im Handel, Personalentwicklung, kaufmännische Betriebsführung). In der Regel liegen hier Verträge vor, deren Volumen fortgeschrieben wird. Es kann aber auch eine Wachstumsstrategie in diesen Dienstleistungen in der Planung abzubilden sein.
- Jede Organisationseinheit hat für sich die Personalmengenplanung (in Form von Kopfbzahlen und Mitarbeiteräquivalenten) zu erstellen. Ausgangsbasis ist der konkrete Personalbestand. Dieser wird aufgrund Alter und Vertragssituation (Pensionierung, Vorruhestand, Altersteilzeit usw.) sowie erwarteter Zusatz- oder Minderbedarfe fortentwickelt.
- Die Planung der sonstigen Aufwandspositionen oder Sachkosten beinhaltet die Ansätze für Pachten/Mieten, Versicherungen, öffentliche Abgaben, Prüfungen/Gutachten/Berater, Post/Telekommunikation usw., die jede Organisationseinheit alleine verantwortet und dementsprechend in der Entwicklung auf der Zeitachse festlegen muss. Soweit sich keine detaillierten Einzeleinflüsse auf der Zeitachse bestimmen lassen, wird häufig eine Fortschreibung der Vorjahreswerte unterstellt, gegebenenfalls eskaliert um die Inflationsrate oder reduziert um eine allgemeine Kosteneinsparung.
- Investitionsplanungen können für die meisten Organisationseinheiten erforderlich werden. Zu unterscheiden sind Sach- und Finanzinvestitionen, wobei für die Finanzinvestitionen neben dem Eigenkapitalanteil auch der anteilige Fremdkapitalanteil mit zu planen ist. Auf diese Weise kann verhindert werden, dass Organisationseinheiten das Investitionsvolumen dadurch reduzieren oder weitgehend ausschöpfen, indem sie nur den Eigenkapitalanteil als Investitionsbedarf einplanen. Die Sachinvestitionsplanung ist für jede Organisationseinheit nach Sparten (Strom, Gas, Wasser, Wärme, gemeinsame Bereiche, Sonstiges) zu differenzieren.

4.5 Zentrale (Teil-)Planungen

Bestimmte Teilplanungen werden sinnvollerweise zentral an einer Stelle für alle Organisationseinheiten erstellt; die Planergebnisse werden allen bzw. den betroffenen Organisationseinheiten zur Verfügung gestellt. Anders als bei den Umlagen haben die Organisations-

einheiten diese Planungsergebnisse auch zu verantworten, soweit sie in das Bereichsergebnis I eingehen. Das betrifft insbesondere folgende funktionale Teilplanungen:

- Zentral durch die Personalabteilung wird der Personalaufwand für jede Organisationseinheit geplant. Basis ist die dezentrale Mengenplanung. Zentral erfolgt die Bewertung der Personalanzahl je Entgeltgruppe mit den Personalaufwendungen je Entgeltgruppe bzw. je AT-Gruppe. Hinzu kommen Sozialabgaben und weitere Personalnebenkosten.
- Eine weitere zentrale Planung betrifft die Abschreibungen. Diese werden auf Basis des Anlagenbestandes und der dezentral geplanten Investitionen (und gegebenenfalls Desinvestitionen) zentral vom Bereich Finanzen (Controlling oder Anlagenbuchhaltung) für alle Organisationseinheiten nach einheitlichen Aktivierungs- und Abschreibungsgrundsätzen ermittelt und zur Verfügung gestellt. Da die ursächliche Investitionsplanung durch die jeweilige Organisationseinheit erfolgte, hat sie auch die resultierende Abschreibungsplanung zu verantworten. Dienstleistend kann die Abschreibungsplanung auch für die in eigenständige Gesellschaften ausgegliederten Funktionen Handel und Netzbetrieb erfolgen.

Für eine vollständige Ergebnisplanung des Unternehmens sind das Zinsergebnis, gegebenenfalls ein Beteiligungsergebnis von weiteren, eigenständig planenden Beteiligungsgesellschaften und die Steuern zu planen. Diese zentral vom Unternehmens-Controlling zu erstellenden Planungen werden nicht für einzelne Organisationseinheiten, sondern nur für das gesamte Unternehmen und gegebenenfalls für die ausgegliederten Gesellschaften erstellt. Um den Ergebnisausweis der einzelnen Organisationseinheiten durch derartige Planansätze nicht zu beeinflussen, erfolgt deren Ausweis auf einer fiktiven Organisationseinheit „Übergreifendes/Organisationseinheitsfremdes“. Diese fiktive Organisationseinheit ist planerisch vom zentralen Unternehmens-Controlling zu betreuen.⁶

Gleichermaßen plant das zentrale Controlling Finanzierungsmaßnahmen (Fremdkapitalaufnahme und -tilgung, Eigenkapitalmaßnahmen, Rücklagenveränderungen). Nach Vorliegen der Ergebnis- und der Investitionsplanung für das Gesamtunternehmen (siehe dazu Abschn. 4.7) lässt sich der planerische Finanzierungsbedarf ableiten. Berücksichtigung finden dabei mögliche Zielvorgaben (siehe dazu Abschn. 4.3.1) zu

- Liquiditätsmindestbestand,
- Eigenkapitalquote,
- Anlagendeckungsgrad.

⁶ Es können auch operative Planansätze (Umsatz, margenrelevanter Aufwand usw.) auf dieser Organisationseinheit ausgewiesen werden, soweit diese Planansätze nicht von den operativ zuständigen Organisationseinheiten getragen werden sollen (z. B. pauschale Risikovorsorge/Reserveansätze). Allerdings sollten diese Ansätze die Ausnahme bilden, um dem Prinzip der eindeutigen Verantwortung für jeden Planansatz Rechnung zu tragen.

4.6 Koordination von zentralen und dezentralen (Teil-)Planungen

Die Gesamtkoordination der zentralen und dezentralen Teilplanungen obliegt dem zentralen Unternehmens-Controlling. Für eine möglichst weitgehend dezentrale Erstellung der verschiedenen Teilpläne der gesamten Geschäftsplanung⁷ sind Koordinationsinstrumente erforderlich, um letztendlich konsistente Teilplanungen für jede Organisationseinheit und für das Gesamtunternehmen zu erhalten.

Ein erstes Koordinationsinstrument ist der Terminplan (siehe Abschn. 4.2), der die einzelnen Teilplanungsschritte in ihrer zeitlichen Anordnung festlegt und strukturiert.

In inhaltlicher-sachlicher Form erfolgt eine Koordination durch Festlegung der planungsrelevanten Leistungsbeziehungen bzw. Schnittstellen zwischen den planenden Organisationseinheiten. Der geplante Leistungs-Output einer Organisationseinheit entspricht dem geplanten Leistungs-Input einer anderen Organisationseinheit. Beide Planungsgrößen müssen übereinstimmen. Dazu muss im Rahmen des Planungsprozesses eine Abstimmung zwischen den beiden leistungsverflochtenen Organisationseinheiten erfolgen. Diese Leistungsbeziehungen und deren Abstimmungen sind in der Beschreibung der Teilplanungsschritte und in der Terminplanung zu berücksichtigen. Sind einzelne Leistungsbeziehungen nicht abgestimmt oder einigen sich die beiden planenden Organisationseinheiten nicht über Menge und/oder Wert der Leistungsbeziehung, sind Eskalationsregelungen zur Lösung dieses Konfliktes vorzusehen. Eine Möglichkeit besteht darin, dass in einer derartigen Situation immer der Planansatz des Leistungserbringers berücksichtigt wird und der Leistungsempfänger die Differenz tragen muss.⁸ Abb. 4.5 zeigt die wichtigsten zu koordinierenden Leistungsbeziehungen zwischen den Organisationseinheiten auf.

Ein weiteres Koordinationsinstrument ist durch die Verrechnungspreise gegeben. Im Vorfeld der eigentlichen Planungerstellung – z. B. im Rahmen der Prämissenaufstellung – bereits festgelegte Verrechnungspreise erleichtern die Durchführung der dezentralen Teilplanungsschritte. So können keine Bewertungsabweichungen bei der Planung der Leistungsbeziehungen auftreten. Die planenden Organisationseinheiten können unabhängig voneinander die planerische Kalkulation ihrer Absatzpreise vornehmen, da die Verrechnungspreise für die einzusetzenden internen Leistungen bereits zu Planungsbeginn vorliegen. Das gilt insbesondere für den Vertrieb, der auf eine Reihe von vorgelagerten Leistungserbringern zurückgreifen muss (Strombezug vom Handel, Netznutzung von Netzbetreibern, Abrechnungsleistung vom Abrechnungsservice).

Werden marktorientierte Verrechnungspreise verwendet, ist die vorherige Festlegung kein Problem. Sollen kostenorientierte Verrechnungspreise zum Ansatz kommen, muss in der Regel der Planungsprozess für die leistungserbringenden Organisationseinheiten

⁷Zu den Gründen für eine dezentrale Planerstellung, siehe Abschn. 4.1.4 dieses Buchbeitrags.

⁸Beispiel: Die Strombeschaffung fällt höher aus als der geplante Absatz. Der Handel behält seine höhere Stromlieferung an den Vertrieb bei; der Vertrieb muss die Mehrmenge übernehmen und mit Ausgleichsenergiepreisen (quasi Rückverkauf) bewerten.

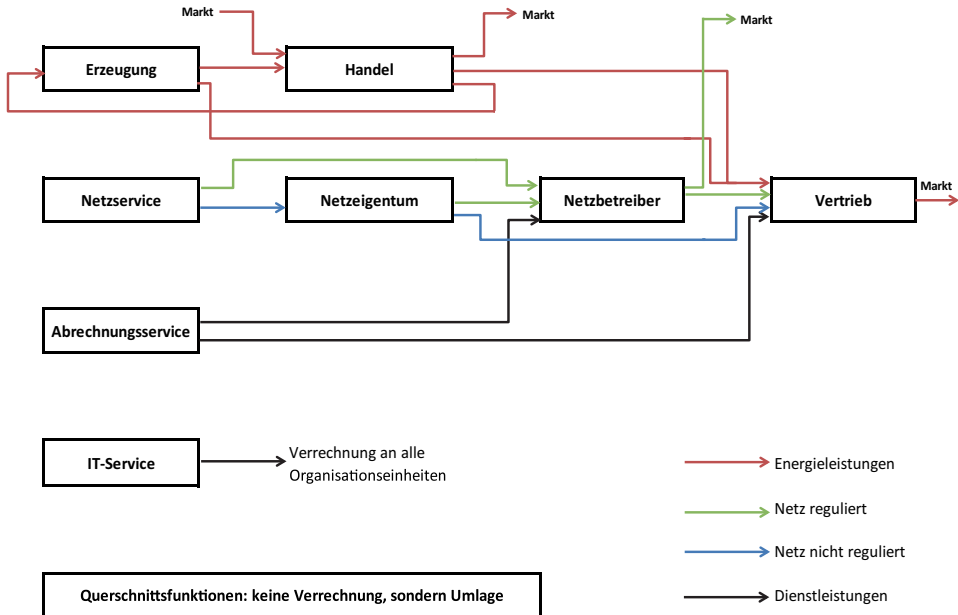


Abb. 4.5 Planungsrelevante Leistungsbeziehungen zwischen den Organisationseinheiten

zuerst durchlaufen werden, um als Planungsergebnis auch die Verrechnungspreise zu erhalten. Vereinfachend können auch die (kostenorientierten) Verrechnungspreise der Vorjahresplanung zum Ansatz kommen. Auch diese Problematik ist ein weiterer Grund für die Verwendung von marktorientierten Verrechnungspreisen.

Zur Koordination der Teilplanungen bietet sich die Bereitstellung eines Planungshandbuches für alle mit der Geschäftsplanung befassten Personen an, das alle für die Planung relevanten Informationen zusammengefasst darstellt:

- Grundlagen der Geschäftsplanung,
- Terminplan mit zeitlichen und inhaltlichen Abhängigkeiten/Schnittstellen der Teilplanungsschritte,
- Zielvorgaben und Planungsprämissen (inklusive Verrechnungspreise),
- Beschreibung der Planungsaktivitäten für jede Organisationseinheit (mit Ablaufdiagrammen),
- Planungshilfsmittel (Formulare etc.).

Durch das Planungshandbuch wird eine Eindeutigkeit und Verbindlichkeit hinsichtlich der im Planungsprozess zu verwendenden Daten und Datenformate, hinsichtlich der Verantwortlichkeit für jede Planungsaktivität und für die Termineinhaltung erreicht.

Die Koordination der Teilplanungen lässt sich weiter durch den Einsatz einer workfloworientierten Planungssoftware bzw. eines Planungstools unterstützen. Diese Planungssoft-

ware stellt jeder Organisationseinheit individuelle Erfassungsmasken zur Verfügung. In diesen Masken erfassen die dezentral planenden Einheiten ihre Planungsgrößen (manuell oder verknüpft zu vorgelagerten Planungstools) in vorgegebenen Strukturen und Definitionen. Dadurch werden Planungsfehler reduziert (falsche Interpretation der Planungsgrößen, fehlender Planungsansatz). Darüber hinaus kann die planende Organisationseinheit ihr Planungsergebnis – das Bereichsergebnis I – ablesen und damit ihre Planungsansätze beurteilen und auf Plausibilität sowie auf Zielerreichung überprüfen.

Erst wenn die dezentrale Organisationseinheit ihre Planung in dem Planungstool freigibt, kann diese Planung vom zentralen Unternehmens-Controlling weiterverarbeitet werden. Dann lassen sich Plausibilitätsprüfungen zu den internen Leistungsbeziehungen durchführen und gegebenenfalls vorliegende Planungsdifferenzen oder unabgestimmte Leistungsbeziehungen identifizieren. Durch die explizite Freigabe der Planung und Archivierung dieser Planungsversion durch die Organisationseinheit wird auch eine höhere Verbindlichkeit und Bestätigung der dezentralen Planung erreicht: die Organisationseinheit gibt „ihre“ Planzahlen frei zur weiteren Verarbeitung.

4.7 Zusammenführung der dezentralen und zentralen (Teil-)Planungen zur Geschäftsplanung des Gesamtunternehmens

Als letzter Planungsschritt hat die Zusammenführung der dezentralen Teilplanungen aller Organisationseinheiten und der zentral erstellten Teilplanungen zur Gesamtunternehmensplanung zu erfolgen. Datentechnisch erfolgt das durch die oben angesprochene Planungssoftware. Verantwortet wird die Zusammenführung durch das zentrale Unternehmens-Controlling. Abb. 4.6 stellt die prinzipiellen Beziehungen⁹ der funktionalen Teilplanungen (über alle Organisationseinheiten hinweg) zu den Elementen des Gesamtunternehmensplans (Ergebnis-, Finanz- und Vermögensplan) dar.

Als Ergebnisplan wird zunächst die interne Bereichsergebnisrechnung für das Gesamtunternehmen ermittelt. Sie entspricht einer Konsolidierung der Bereichsergebnisrechnungen aller Organisationseinheiten. Nach Saldierung aller Be- und Entlastungen durch Umlagen und Leistungsverrechnungen und nach Umgliederung einzelner Erlös- und Aufwandsarten leitet sich daraus die externe handelsrechtliche Ergebnisplanung ab, wie sie in Abb. 4.7 dargestellt ist.

Der Finanzplan des Gesamtunternehmens beinhaltet in einer ersten Stufe eine aggregierte Darstellung der Einnahmen- und Ausgabenplanung (Abb. 4.8).

Ergänzend können die Investitionen auch in einer weiteren Differenzierung z. B. nach Wertschöpfungsstufen (Erzeugung, Verteilung, Services, gemeinsame Bereiche, Sonstiges) und/oder nach Sparten (Strom, Gas, Wasser, Wärme, gemeinsame Bereiche, Sonstiges) dargestellt werden.

⁹Auf eine detaillierte Differenzierung von zahlungs- und nicht zahlungswirksamen Effekten in jedem Teilplan wurde verzichtet.

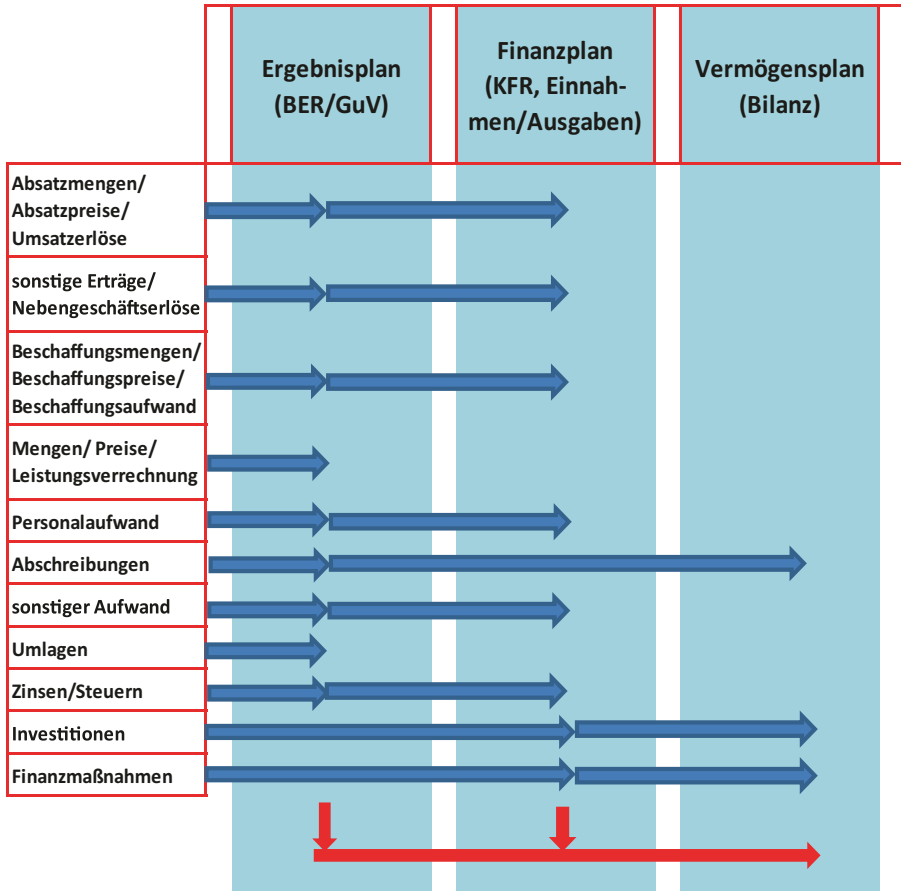


Abb. 4.6 Beziehungen zwischen funktionalen Teilplänen und Gesamtunternehmensplan

Ergebnisplanung		Ist	Voraus-	Plan	Plan	Plan	Plan	
		t-1	sichtl. Ist	Budget	Plan	Plan	Plan	Plan
			t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Umsatzerlöse	Tsd. €							
+ sonstige Erträge/Bestandsveränderungen	Tsd. €							
= Summe Erträge	Tsd. €							
- Materialaufwand	Tsd. €							
- Personalaufwand	Tsd. €							
- Abschreibungen	Tsd. €							
- sonstiger Aufwand	Tsd. €							
= operatives Ergebnis	Tsd. €							
+/- Beteiligungsergebnis	Tsd. €							
= EBIT	Tsd. €							
+/- Zinsergebnis	Tsd. €							
= Ergebnis vor Ertragsteuern	Tsd. €							
- Ertragsteuern	Tsd. €							
= Ergebnis nach Steuern (Jahresüberschuss)	Tsd. €							

Abb. 4.7 Handelsrechtliche Ergebnisplanung

Einnahmen-/Ausgabenplanung		Ist t-1	Voraus- sichtl. Ist t	Plan Budget t+1	Plan t+2	Plan t+3	Plan t+4	Plan t+5
Einnahmen								
Innenfinanzierung aus Abschreibungen	Tsd. €							
Eigenkapitalerhöhung	Tsd. €							
sonstige Eigenmittel	Tsd. €							
Summe Eigenmittel	Tsd. €							
Darlehensaufnahmen	Tsd. €							
übrige Mittelaufnahmen	Tsd. €							
Summe Fremdmittel	Tsd. €							
Summe Einnahmen	Tsd. €							
Ausgaben								
Sachanlagen	Tsd. €							
Finanzanlagen	Tsd. €							
Summe Investitionen	Tsd. €							
Darlehenstilgungen	Tsd. €							
übrige Tilgungen	Tsd. €							
Summe Kreditwirtschaft	Tsd. €							
Summe Ausgaben	Tsd. €							

Abb. 4.8 Einnahmen-/Ausgabenplanung

Kapitalflussrechnung		Ist t-1	Voraus- sichtl. Ist t	Plan Budget t+1	Plan t+2	Plan t+3	Plan t+4	Plan t+5
Jahresüberschuss	Tsd. €							
+/- Abschreibungen (+)/Zuschreibungen (-)	Tsd. €							
+/- Zunahme (+)/Abnahme (-) Rückstellungen	Tsd. €							
- Auflösung SoPo/Ertragszuschüsse	Tsd. €							
= Cashflow	Tsd. €							
Einzahlungen aus Abgängen Anlagevermögen	Tsd. €							
- Auszahlungen für Investitionen	Tsd. €							
+/- Ein-/Auszahlungen aus Baukostenzuschüssen	Tsd. €							
= Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit	Tsd. €							
Ergebnisausschüttung	Tsd. €							
+ Einzahlungen in Eigenkapital	Tsd. €							
+ Einzahlungen aus Kreditaufnahmen	Tsd. €							
- Auszahlungen für Tilgung von Finanzschulden	Tsd. €							
= Mittelzu-/abfluss aus Finanzierungstätigkeit	Tsd. €							
= Veränderung der flüssigen Mittel	Tsd. €							
Finanzmittelbestand am 01.01.	Tsd. €							
Finanzmittelbestand am 31.12.	Tsd. €							

Abb. 4.9 Kapitalflussrechnung

Zusätzlich oder anstelle der Einnahmen-/Ausgabenplanung kann auch eine vollständige Kapitalflussrechnung (KFR) für das Gesamtunternehmen dargestellt werden (Abb. 4.9).

Letztendlich wird als Vermögensplan die Planbilanz des Gesamtunternehmens in ihren wesentlichen Positionen dargestellt (Abb. 4.10).

Bilanzplanung		Ist	Voraus-	Plan	Plan	Plan	Plan
		t-1	sichtl. Ist	Budget	t+2	t+3	t+4
			t	t+1			
Aktiva							
Immaterielle Vermögensgegenstände	Tsd. €						
Sachanlagen	Tsd. €						
Finanzanlagen	Tsd. €						
Summe Anlagevermögen	Tsd. €						
Vorräte	Tsd. €						
Forderungen	Tsd. €						
sonstige Vermögensgegenstände	Tsd. €						
Flüssige Mittel	Tsd. €						
Summe Umlaufvermögen	Tsd. €						
Rechnungsabgrenzungsposten	Tsd. €						
Summe Aktiva	Tsd. €						
Passiva							
Gezeichnetes Kapital	Tsd. €						
Kapital- und Gewinnrücklagen	Tsd. €						
Summe Eigenkapital	Tsd. €						
Sonderposten/Ertragszuschüsse	Tsd. €						
Rückstellungen	Tsd. €						
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	Tsd. €						
übrige Verbindlichkeiten	Tsd. €						
Summe Fremdkapital	Tsd. €						
Rechnungsabgrenzungsposten	Tsd. €						
Summe Passiva	Tsd. €						

Abb. 4.10 Bilanzplanung

4.8 Iterative Plananpassungen zur Erreichung der Zielvorgaben

Die Ziele, deren Erreichung durch die Geschäftsplanung möglichst sichergestellt werden soll, wurden der Geschäftsleitung vom Gesellschafter und dann weiter den planenden Organisationseinheiten von der Geschäftsleitung quasi in einem Top-down-Prozess vorgegeben, gegebenenfalls auch in einem Abstimmungsprozess (vgl. Sie hierzu auch Abschn. 4.3.1). Die dezentral und zentral durchgeführte Geschäftsplanung führt zu ersten Planergebnissen je Organisationseinheit und damit auch für das Gesamtunternehmen, die quasi in einem Bottom up-Prozess von den fachlich zuständigen Planern über den Verantwortlichen der Organisationseinheit für die Geschäftsleitung erarbeitet wurden. Häufig erfüllen die ersten Planungsergebnisse nicht alle Zielergebnisse; dann setzt ein iterativer Planabstimmungsprozess zwischen Geschäftsleitung und verantwortlichen Organisationseinheiten ein: das sogenannte Gegenstromverfahren (Abb. 4.11).

Ziel ist es, weitere Planmaßnahmen zu identifizieren, die eine Erreichung des Zielergebnisses des Gesamtunternehmens doch noch ermöglichen. Liegen Zielvorgaben für jede Organisationseinheit/Beteiligung vor, kann sehr differenziert versucht werden, in den betroffenen Organisationseinheiten die Ergebnislücke durch zusätzliche Planmaßnahmen zu schließen. Liegen keine detaillierten Zielergebnisse vor oder ist eine Lückenschließung in

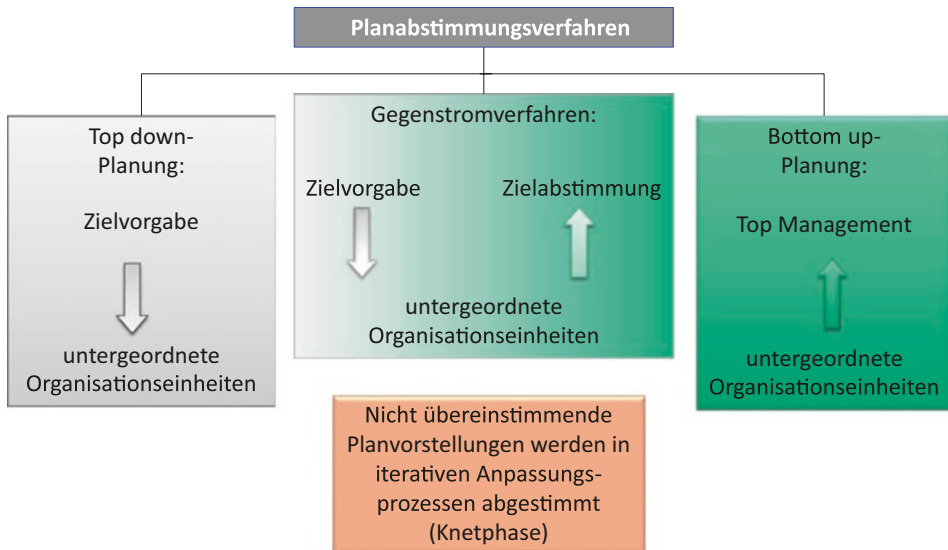


Abb. 4.11 Iterative Planabstimmung zur Zielerreichung

der betroffenen Organisationseinheit nicht möglich, werden konkrete ergebnisverbessernde Maßnahmen in anderen Organisationseinheiten gesucht. Dieses geschieht häufig durch die Aufforderung an alle Organisationseinheiten, (auf freiwilliger Basis) Ergebnisverbesserungen zu suchen und einzuplanen. Ist auch dieses Potenzial ausgeschöpft und verbleibt weiterhin eine Ergebnislücke, bleibt zum Ende des Geschäftsplanungsprozesses nur die Möglichkeit, pauschale Ergebnisverbesserungen ohne konkrete Zuordnung zu einzelnen Organisationseinheiten in die Planung einzustellen. Alternativ oder zusätzlich kann auch versucht werden, das Gesamtergebnisziel mit dem Gesellschafter „neu zu verhandeln“ und auf das erreichbare Niveau anzupassen. Als letzte Möglichkeit verbleibt der offene und transparente Ausweis einer Zielerreichungslücke. Hat die Geschäftsleitung sich zur planerischen Berücksichtigung von pauschalen Ergebnisverbesserungen entschlossen, sind diese Pauschalen in der Folgezeit nach Abschluss der Geschäftsplanung durch konkrete Ergebnisstabilisierungs- oder -verbesserungsmaßnahmen – gegebenenfalls in Form eines Projekts mit externer Unterstützung – zu ersetzen. Diese Maßnahmen müssen wieder einen konkreten Bezug zu einer verantwortlichen Organisationseinheit besitzen, die für deren Umsetzung oder planerische Berücksichtigung im nächsten Geschäftsplanungsprozess zuständig ist.

4.9 Verbindlichkeit der Geschäftsplanung

Am Ende des Geschäftsplanungsprozesses eines Jahres steht die verbindliche Verabschiedung der Geschäftsplanung. Für die gesamtunternehmensbezogene Geschäftsplanung geschieht dies durch den Aufsichtsrat oder die Gesellschafterversammlung. Das erste Planjahr

wird als Budget oder Wirtschaftsplan vom Aufsichtsrat oder der Gesellschafterversammlung verabschiedet und erlangt dadurch Verbindlichkeit für die Geschäftsleitung. Die Folgejahre werden in der Regel nur zur Kenntnis genommen. Auf dieser Basis „überträgt“ die Geschäftsleitung die Verbindlichkeit des Wirtschaftsplans als Ganzes nach innen auf die Führungskräfte und Verantwortlichen für die Organisationseinheiten. Wirksamer und konkreter ist die individuelle Zielvereinbarung des jeweiligen Ressortverantwortlichen mit dem Verantwortlichen jeder Organisationseinheit. So wird das Bereichsergebnis I oder II als wesentliche Zielgröße in die Zielvereinbarung eines jeden Verantwortlichen einer Organisationseinheit aufgenommen. Damit schließt sich für jede Führungskraft der Ebene unterhalb der Geschäftsleitung nach Abschluss der Geschäftsplanung der Kreis von der Zielvorgabe/-ableitung über die Planungserstellung und erforderlichenfalls zielorientierten Planungsanpassung bis hin zur Vereinbarung der Planungsergebnisse als für das nächste Geschäftsjahr umzusetzende Ziele und Maßnahmen. Auf dieser Basis gehen alle Verantwortlichen in die Maßnahmenumsetzung im Ablauf des Geschäftsjahres. Laufende Gegenüberstellungen von erreichten Istergebnissen und unterjährigen Planergebnissen führen zur Analyse der Abweichungen und erforderlichenfalls zu Gegensteuerungsmaßnahmen. Auf diese Weise wird versucht, unterjährig durch Anpassungen das Jahresziel doch noch zu erreichen; an den Geschäftsplanungsprozess knüpft der unterjährige Steuerungsprozess an.

4.10 Abkürzungsverzeichnis

AHK	Anschaffungs- und Herstellungskosten
AktG	Aktiengesetz
AT	außertariflich
BER	Bereichsergebnisrechnung
BilMoG	Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz
DB I, II, III	Deckungsbeitrag I, II, III
EDL	Energiedienstleistungen
EEX	European Energy Exchange
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EOG	Erlösobergrenze
EBIT	Earnings before Interest and Taxes
EVU	Energieversorgungsunternehmen
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
HEL	Heizöl (extra leicht)
HPFC	hourly price forward curve
IFRS	International Financial Reporting Standards
IT	Informationstechnologie

KFR	Kapitalflussrechnung
kW	Kilowatt
KWKG	Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz
SoPo	Sonderposten mit Rücklagenanteil
VPI	Verbraucherpreisindex
§ 19-Umlage	Umlage gemäß § 19 Stromnetzentgeltverordnung



Im Folgenden beschreibt Christian Kreiß, Studiendekan des Masterstudiengangs Industrial Management und Professor für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Investition und Finanzierung an der Hochschule Aalen, die Erfolgskriterien eines Business-/Geschäftsplans aus Sicht eines Kreditinstitutes. Christian Kreiß war knapp zehn Jahre lang überwiegend im Kreditbereich Firmenkunden von Banken tätig, zuletzt als Leiter der IPO-Stelle bei dem Bankhaus Reuschel (heute DONNER & REUSCHEL Aktiengesellschaft). Ein Schwerpunkt seiner Tätigkeit dort war die kritische Beurteilung von Business- und Geschäftsplänen hinsichtlich Kreditwürdigkeit, der Möglichkeit, Eigenkapital einzuwerben und der Beurteilung der Börsenfähigkeit. Unterstützt wurde Christian Kreiß bei diesem Kapitel von Florian Wiesbauer, Masterabsolvent und Unternehmensnachfolger der Wiesbauer GmbH & Co. KG, Bietigheim-Bissingen.

5.1 Begriffsklärung Basel III und Rating

Ein Rating ist ein anhand einer festgelegten, genau definierten Ratingskala ausgedrücktes Urteil über die wirtschaftliche Fähigkeit eines Unternehmens, seine Zahlungsverpflichtungen jederzeit vollständig und rechtzeitig zu erfüllen. Diese Fähigkeit gilt es anhand eines Business-/Geschäftsplans nachzuweisen.

Bankinterne Ratings existieren schon lange und sind im Kern nichts Neues. Es werden von den Banken seit jeher bei einer Kreditvergabe und zur laufenden Kreditnehmerbeurteilung mehr oder weniger systematisierte Ratings durchgeführt, jedoch sind diese Ergebnisse den beurteilten Unternehmen nur selten bekannt. Der wichtigste Impuls für das Interesse am Rating war die Baseler Eigenkapitalvereinbarung des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht (Basel III).

Das Rating wird in verschiedene Kategorien, in sog. Ratingklassen, die durch Zahlen oder Buchstaben oder eine Kombination von beidem ausgedrückt werden, eingeteilt. Jeder Ratingklasse wird auf Basis von Ausfallraten der Vergangenheit eine Ausfallwahrscheinlichkeit, ein so genannter „erwarteter Verlust“, zugeordnet.

Auch Basel III stützt sich im Wesentlichen auf die Rating-Klassifizierung der international führenden Rating-Agenturen. Diese orientieren sich am angelsächsischen Schulnotensystem. Von A für die beste Note bis D für durchgefallen. Eine Verdopplung oder Verdreifachung der Buchstaben bedeutet eine Verbesserung der Bonitätsnote (Tab. 5.1).

Kreditnehmer mit guter Bonität haben nicht nur ein geringeres Insolvenzrisiko, sie bringen der Bank auch mehr Liquidität, weil sie für Kreditnehmer mit guter Bonität weniger Eigenkapital brauchen und damit einen höheren Ertrag bringen. Diese Unternehmen können das positive Ratingergebnis zu ihrem Vorteil nutzen. Ein gutes Ratingergebnis bescheinigt dem jeweiligen Unternehmen eine hohe Bonität, und das macht dieses Unternehmen nachweislich zu einem attraktiven Kunden für die Bank. Demzufolge wird durch ein gutes Ratingergebnis die Verhandlungsposition eines Unternehmens gestärkt.

Tab. 5.1 Einteilung der Ratingklassen

Ratingklasse	Ratingnote	Beurteilung
AAA	AAA	Sehr gut: beste Bonität, geringstes Insolvenzrisiko
AA	AA+	Sehr gut bis gut: hohe Zahlungswahrscheinlichkeit, geringes Insolvenzrisiko
	AA	
	AA-	
A	A+	Gut bis befriedigend: Angemessene Deckung von Zins und Tilgung, aber auch Elemente, die sich bei einer Veränderung der wirtschaftlichen Lage negativ auswirken können
	A	
	A-	
BBB	BBB+	Befriedigend: Angemessene Deckung von Zins und Tilgung, aber auch spekulative Charakteristika oder mangelnder Schutz gegen wirtschaftliche Veränderungen
	BBB	
	BBB-	
BB	BB+	Ausreichend: Sehr mäßige Deckung von Zins und Tilgung, auch in gutem wirtschaftlichem Umfeld
	BB	
	BB-	
B	B+	Mangelhaft: Geringe Sicherung von Zins und Tilgung
	B	
	B-	
C	CCC	Ungenügend: Niedrigste Qualität, geringster Anlegerschutz, akute Gefahr des Zahlungsverzugs
	CC	
	C	
D	D	Zahlungsunfähig: in Zahlungsverzug, ungenügende Bonität

5.2 Typische Fehler Kredit suchender Unternehmen

Die Kredit suchenden Unternehmen machen allerdings vor und während der Kreditgespräche oft schwerwiegende Fehler:

- Häufigster Fehler ist die schlechte Vorbereitung des Kreditgespräches. Viele Unternehmer und Manager beispielsweise reißen sich aus dem anstrengenden Alltagsgeschäft nur ungern los und gehen in das „lästige“ Kreditgespräch oft weitgehend unvorbereitet. Für Abhilfe kann in diesem Fall ein gut ausgearbeiteter Business-/Geschäftsplan sorgen. Dieser enthält eine geordnete, systematisch vorbereitete Präsentation des Unternehmens, welche im Kreditgespräch zielführend eingesetzt werden kann.
- Oft gibt es im Gespräch mit dem Kreditinstitut ein Kommunikations- bzw. Darstellungsproblem. Gute Unternehmen, die sich schlecht präsentieren, erscheinen in den Augen der Bank leicht als schlechte Unternehmen. Ein sachgerechter Business-/Geschäftsplan hilft, diese Schwachstelle mittels einer professionellen Präsentation erfolgreich zu beseitigen. Dieser Business-/Geschäftsplan sollte der Bank bereits einige Tage vor dem Kreditgespräch zur Verfügung gestellt werden. Damit hat der Gesprächspartner bei der Bank die Möglichkeit, sich gezielt auf das Gespräch vorzubereiten. Bankmitarbeiter schätzen es sehr, wenn sie die Unterlagen bereits vor dem Gespräch erhalten. Das Gespräch wird dadurch in der Regel wesentlich effizienter und zielführender. Bei manchen Banken ist mittlerweile die Vorlage eines Business-/Geschäftsplans vor dem ersten Gespräch sogar Voraussetzung, um überhaupt einen Gesprächstermin bei der Bank zu erhalten.
- Die der Bank mitgebrachten Unterlagen sind oft mangelhaft und unvollständig. In diesem Fall ist es notwendig, zahlreiche Unterlagen nachzureichen, wodurch eine Entscheidung seitens der Bank verzögert und erschwert wird. Der „lästige Formalkram“ wird von vielen Managern und Unternehmern nicht gerne erledigt und daher oft vernachlässigt und unterschätzt. Ein Business-/Geschäftsplan zusammen mit einer vollständigen Mappe aller wichtigen Formalunterlagen wie Handelsregisterauszüge, Jahresabschlüsse, Produktbroschüren, wichtige Verträge etc. schafft dafür Abhilfe. Mit einem Griff hält der Bankmitarbeiter alle für das Kreditgespräch erforderlichen Unterlagen in der Hand.
- In vielen Fällen werden veraltete Zahlen präsentiert. Ein guter Business-/Geschäftsplan enthält aktuelle Zahlen. Daneben sollten jedoch unbedingt die neuesten Unternehmenszahlen, z. B. betriebswirtschaftliche Auswertungen, kurz auch BWA genannt, mitgebracht werden.
- Oft liegen dem Kreditinstitut keine Planzahlen vor und es fehlt eine Präsentation der Zukunftsstrategie. Der Business-/Geschäftsplan hilft, auch diese Schwachstelle zu beseitigen. Ein Business-/Geschäftsplan enthält im Zahlenteil eine Planrechnung meist für die kommenden drei Jahre. Bei der Aufstellung der Planzahlen wird der Unternehmer gezwungen, sich über die Zukunft seines Unternehmens Gedanken zu machen. So

kann er seine Visionen und Ziele dem Bankmitarbeiter entsprechend leichter und besser vermitteln.

- Erfahrungsgemäß liegt dem Bankmitarbeiter selten eine schlüssige Unternehmensdarstellung vor. Der Unternehmer beginnt dann häufig umständlich und unstrukturiert, den meist komplexen Gegenstand und die Abläufe des Unternehmens zu erklären. Der Unternehmer und Manager ist natürlich mit seinem Unternehmen bestens vertraut und setzt daher oft viel zu viel Sachkenntnis beim Bankmitarbeiter voraus. Unternehmer und Manager vergessen dabei leicht, dass außenstehende Dritte – in diesem Fall der Bankmitarbeiter – langsam und systematisch an den komplexen Gegenstand „Unternehmen“ herangeführt werden müssen. Ein gut strukturierter Business-/Geschäftsplan kann hier helfen. Dieser enthält eine strukturierte, verständliche, knappe Darstellung des Unternehmensgegenstandes, die geeignet ist, außenstehende Dritte ohne spezielle Vorkenntnisse in die Materie des jeweiligen Unternehmens einzuführen.

Daraus folgt, dass ein gut strukturierter Business-/Geschäftsplan in vielen Fällen der beste Weg zur Erzielung von Kreditzusagen ist. Dies gilt natürlich nur für solide Unternehmen, die aufgrund einer unprofessionellen Darstellung im Bankgespräch keinen Kredit erhalten würden. Ein noch so professioneller Business-/Geschäftsplan sollte keine Bank zu einer Kreditvergabe verleiten, wenn die ökonomische Basis des Unternehmens schlecht ist.

Vorbereitung auf die Zielgruppe Bankmitarbeiter

Bankmitarbeiter bevorzugen sachliche, präzise, verständliche Darstellungen des Unternehmens anstatt emotionaler und ausschweifender Ausführungen. Meist verfügen Bankmitarbeiter nicht über spezielle Branchenkenntnisse, sondern haben einen guten Überblick über verschiedene Branchen und Geschäftsfelder. Die Zahlen werden mit gesundem Menschenverstand durch die Finanzbrille beleuchtet und untersucht.

Bankmitarbeiter sind oft keine Techniker, d. h. im Business-/Geschäftsplan sollten die meist recht komplexen technischen oder logistischen Zusammenhänge einfach, klar und übersichtlich, am besten illustriert durch gut verständliche Schaubilder, dargestellt werden.

Im Grunde genommen wollen Bankmitarbeiter dasselbe wissen, was in klassischen, umfangreichen Business- und Geschäftsplänen zur Einwerbung von Eigenkapital steht. Aber meist sind die Business- und Geschäftspläne für Kreditinstitute nicht so ausführlich. Ein Eigenkapitalgeber beschäftigt sich sehr viel intensiver mit einem Unternehmen als ein Bankenvertreter. Entsprechend sollte der Business-/Geschäftsplan, der die Zielgruppe Bank ansprechen soll, nicht so ausführlich und umfangreich sein wie ein „traditioneller“ Businessplan.

Des Weiteren erwarten Kreditinstitute teilweise auch andere Schwerpunkte. Bei Banken steht das Vorsichtsprinzip an oberster Stelle. Folglich sollten im Business-/Geschäftsplan, der an die Zielgruppe Bank gerichtet ist, weniger die Chancen erläutert werden, sondern vielmehr auf mögliche Risiken eingegangen werden und Aussagen dazu gemacht werden, wie geplant ist, diesen Risiken zu begegnen. Die Erfahrungen aus der Corona-Krise

haben die starke Beachtung der Risiken bei den Bankmitarbeitern weiter verschärft. Außerdem sollten Besicherungsaspekte, die Liquiditätslage sowie die Verlässlichkeit der Planung bei einem Business-/Geschäftsplan für die Bank im Vordergrund stehen.

Ein sehr wichtiges Kriterium zur Beurteilung von Business- und Geschäftsplänen ist die Plausibilität der Planung und zwar sowohl hinsichtlich der inneren als auch der äußeren Plausibilität:

- Innere Plausibilität bedeutet, dass die Aussagen und Planzahlen in sich plausibel, d. h. widerspruchsfrei innerhalb des Textes und des Planzahlensystems, sind.
- Äußere Plausibilität bedeutet, dass die präsentierten Absatzzahlen plausibel sind und sich mit der Marktentwicklung, Wettbewerbssituation und Konjunkturentwicklung vereinbaren lassen.

Wie „fädelt“ nun ein Kredit suchendes Unternehmen ein Kreditgespräch ein? Der einfachste und immer noch übliche Weg ist der über das Telefon oder per Email. Der Unternehmer sucht sich die bevorzugte Bank heraus, ruft diese an und verlangt als Gesprächspartner einen Mitarbeiter des Bereichs „Firmenkunden“ oder „Unternehmenskunden“. Schon beim ersten Kontakt kann nachgehakt werden, auf welche Aspekte die Bank großen Wert legt. Das Unternehmen kann dadurch die Unterlagen und Themen gezielt auswählen, um so direkt positive Ansätze für das interne Rating der Bank zu bekommen.

Das Kredit suchende Unternehmen sollte einige Tage vor dem Kreditgespräch dem anvisierten Gesprächspartner bei der Bank einen Business-/Geschäftsplan zusenden, damit dieser sich gezielt auf das Gespräch vorbereiten kann. Außerdem sollte der Business-/Geschäftsplan für Banken um weitere aussagefähige Unterlagen ergänzt werden, wie etwa aktuelle Unternehmensdaten, den letzten Jahresabschluss, betriebswirtschaftliche Auswertungen (BWA) oder sonstige Informationen, wie z. B. Broschüren zu den Produkten.

5.3 Falldarstellung

Im Folgenden wird anhand eines Leitfadens erläutert, wie ein Business-/Geschäftsplan für die Zielgruppe Bank zu erstellen ist. In dem Leitfaden wird jeweils hervorgehoben, welche Schwerpunkte aus Bankensicht besonders wichtig sind und daher ausführlich dargestellt werden sollten. Das sehr knapp gehaltene, an ein reales Unternehmen angelehnte Fallbeispiel ist in kursiver Schrift gedruckt. Die auf der rechten Seite angefügten Kommentare weisen auf die direkten und indirekten Risikobotschaften des Textes hin und versuchen, die Gedanken des zuständigen Bankmitarbeiters wiederzugeben bzw. die Absicht zu erklären, warum die Textstelle in der jeweiligen Formulierung gewählt werden sollte.

Ein Business-/Geschäftsplan zur Einwerbung von Fremdkapital, also mit der Zielgruppe Bank, unterscheidet sich vom Aufbau her kaum von einem Businessplan zur Einwerbung von Eigenkapital. Allerdings gibt es einige inhaltliche Unterschiede. Nachfolgend wird daher insbesondere auf die inhaltlichen Unterschiede eingegangen. Der

Business-/Geschäftsplan sollte aus zwei Teilen bestehen, einem umfangreicheren, etwa vier bis zwölf Seiten umfassenden Textteil und einem kürzeren Zahlenteil.

Aufgabe des Textteils ist es, der Bank den Gegenstand und die Hintergründe des Unternehmens möglichst klar, einfach und gut verständlich zu schildern. Aufgabe des Zahlenteils ist es, einen möglichst guten Überblick über die vergangene und die geplante künftige wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens zu geben. Der Zahlenteil sollte aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und möglichst einer Cashflow-Rechnung (Kapitalflussrechnung) bestehen. Die Zahlen sollten mindestens die letzten drei zurückliegenden Geschäftsjahre abbilden und die geplante Entwicklung in den kommenden ein bis drei Jahren darstellen. Daneben sollte eine möglichst genaue Liquiditätsplanung auf Monatsbasis für etwa die nächsten zwölf Monate ab Gesprächstermin enthalten sein.

Auch gute und solide Unternehmen unterliegen zahlreichen ökonomischen Risiken und insbesondere auch Marktrisiken. Es ist sicher nicht falsch, auf diese hinzuweisen, im Gegenteil: Je souveräner das Management ist, desto freimütiger kann es auf potenzielle Risiken hinweisen. Natürlich sollte sich das Management nicht in den Schwächen des Unternehmens „baden“. Die Grundaussage muss positiv sein, warum sollte der Bankmitarbeiter sonst das Risiko eines Kreditausfalls eingehen? Im Rahmen der Darstellung der Stärken eines Unternehmens sollte also unbedingt auf wichtige Risiken hingewiesen werden. Es gilt grundsätzlich: Je ehrlicher auf die Risiken des Unternehmens hingewiesen wird, desto glaubwürdiger erscheint das Unternehmen und desto wahrscheinlicher wird eine Kreditvergabe.

Modul 1: Executive Summary/Zusammenfassung

Jeder Business-/Geschäftsplan für Banken sollte mit einer Zusammenfassung der zentralen Aussagen auf maximal zwei Seiten beginnen. Das Executive Summary sollte die wichtigsten Aussagen des gesamten Business-/Geschäftsplans enthalten und aus den folgenden drei Teilen bestehen:

1. Kurzdarstellung des Kreditwunsches
2. Zusammenfassung der Unternehmensdarstellung
3. Wesentliche Bilanzdeckdaten

Zu Punkt 1: Ganz zu Beginn sollte bei Neukreditanfragen mit wenigen Worten der Kreditwunsch beschrieben werden: In welcher Höhe, wofür und wie lange wird ein Kredit benötigt? Wie kann der Kredit zurückgezahlt werden? Welche Sicherheiten können gestellt werden?

Zu Punkt 2: Darauf folgt eine Zusammenfassung der Unternehmensdarstellung. Bereits hier sollte auf mögliche Risiken oder Abhängigkeiten und wie man diesen begegnen kann, hingewiesen werden.

Zu Punkt 3: Die wichtigsten Bilanzdeckdaten im Überblick sollten umfassen: Umsatz, Rohertrag, Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT), Jahresüberschuss, Bilanzsumme, Eigenkapital, Eigenkapitalquote und Bankverbindlichkeiten.

<p><i>Zu Punkt 1: Die H. GmbH benötigt einen Neukredit in Höhe von 3 Mio. € zum Ausbau der bestehenden Produktionsanlagen durch den Neubau einer Montagehalle. Aufgrund der starken Auftragseingänge der letzten Zeit und des daher erwarteten kräftigen Umsatz- und Ertragswachstums in den kommenden Jahren reichen die bestehenden Produktionskapazitäten nicht mehr aus. Der Kredit soll über einen Zeitraum von fünf Jahren aus dem freien Cashflow getilgt werden. Als Sicherheit kann eine Grundschuld auf die neu zu errichtende Produktionshalle zur Verfügung gestellt werden.</i></p>	<p>Höhe des Kredits, Kreditzweck (sehr positiv: Unternehmen wächst, daher geringes Ausfallrisiko), Kreditgrund, Laufzeit/Tilgungsmodalitäten, Sicherheiten. Fazit: Alle wichtigen Eckdaten wurden genannt.</p>
<p><i>Zu Punkt 2: Das Kerngeschäft der H. GmbH ist die Montage von innovativen Computern, Laptops, Tablets und modularen Serverlösungen. Dazu bietet das Unternehmen einen umfassenden After-Sales-Service an, welcher die Hauptkunden stark an die H. GmbH bindet.</i></p>	<p>Indirekter Risikohinweis: Das Risiko, dass Schlüsselkunden abspringen, ist anscheinend gering.</p>
<p><i>Die H. GmbH ist ein Nischenanbieter, der standardisierte Modulbaukästen in einem Assembly-to-Order-System zusammenstellt. Dies ermöglicht eine günstige Kostenstruktur in der Produktion. Es wird kein aufwendiges Vertriebsnetz unterhalten. Die Kundenbetreuung findet zentral vom Stammsitz des Unternehmens aus statt. Mit einer hohen Präsenz in den sozialen Medien und einer auf „Content“ ausgerichteten Marketingstrategie, können Kunden kostengünstig an das Unternehmen gebunden werden.</i></p>	<p>Das Risiko hoher Fixkosten ist offenbar gering.</p>
<p><i>Eine Produktion auf Vorrat findet nicht statt. Die Montage eines Endprodukts findet erst dann statt, wenn konkrete Kundenaufträge vorliegen. Dadurch existiert de facto kein Lagerisiko.</i></p>	<p>Wichtiges Risiko in dieser Branche, deren Produkte „auf Halde“ sehr schnell an Wert verlieren, ist also nicht vorhanden.</p>
<p><i>Durch die schlanke Struktur des Unternehmens und dem Standort in Ostdeutschland, kann ein Lohnkostenvorteil erreicht werden. Zudem werden durch die kontinuierliche Analyse und Verbesserung der Prozesse, Einsparungen und damit eine Reduzierung der Stückkosten erzielt. Durch die günstige Kostenstruktur sinkt das Risiko eines Ergebniseinbruchs bei schwieriger Wirtschaftslage. Tatsächlich konnte das Unternehmen selbst im schwachen IT-Jahr t – 1 trotz eines Umsatzrückgangs von über 10 % erneut ein Rekordergebnis ausweisen. Auch im bereits schwierigen IT-Jahr davor konnte ein Rekordergebnis ausgewiesen werden.</i></p>	<p>Sehr wichtiger Risikohinweis: Hauptrisiko eines Ergebniseinbruchs bei Umsatzrückgang in schwierigem Branchenumfeld scheint gemeistert werden zu können.</p>
<p><i>Das Unternehmen kann im Gegensatz zu den oft bürokratischen und schwerfälligen großen Konkurrenten äußerst flexibel und mit kürzesten Lieferfristen (oft nur zwei Tage nach Auftragseingang) auf Kundenwünsche reagieren.</i></p>	<p>Offenbar kleiner, wendiger, agiler Anbieter.</p>

<i>Eine breite Kundenstreuung (über 3000 Kunden) sowie namhafte Kunden, z. B. Pro Markt, Böhringer Ingelheim und das Land Sachsen-Anhalt sichern Umsatz und Ertrag nachhaltig. Der Marktanteil in Deutschland liegt unter zwei Prozent und bietet daher gute Wachstumschancen.</i>	Falls ein Kunde abspringt, ist das Risiko eines Umsatzeinbruchs nicht allzu hoch.
<i>Eine nennenswerte Abhängigkeit von Lieferanten existiert nicht.</i>	Wichtiger Risikohinweis: Unternehmen ist offenbar kaum erpressbar.
<i>Die Lieferanten sind in der Regel die Technologieführer in der IT-Industrie.</i>	Das Risiko, dass wenig kompetente Vorlieferanten schlechte Waren liefern, ist anscheinend gering.
<i>Die Geschäftsführung besteht aus zwei Personen. Für den unwahrscheinlichen Fall des Ausscheidens von einem der Geschäftsführer steht eine erfahrene zweite Managementebene zur Verfügung, die zum Aufrücken in die Geschäftsführung qualifiziert und bereit ist (Tab. 5.2).</i>	Das Risiko, dass das Management ausfällt, ist offensichtlich überschaubar.

Modul 2: Unternehmensdarstellung

Nun beginnt der erste Hauptteil des Business-/Geschäftsplans für Banken, die Darstellung des Unternehmensgegenstandes. Es sollte möglichst klar strukturiert und verständlich beschrieben werden, was das Unternehmen macht. Das Besondere an einem Business-/Geschäftsplan für Banken ist, dass die Risikoseite direkt oder indirekt starke Beachtung findet (Abb. 5.1).

Tab. 5.2 Wichtige Bilanzdeckdaten im Überblick

Jahr	t - 4	t - 3	t - 2	t - 1	t ^a	t + 1e ^b	t + 2e ^b
Umsatz	38,1	45,0	54,0	105,6	93,4	120,0	135,0
Rohertrag	3,6	5,3	6,1	8,1	9,2	11,8	13,2
EBIT	1,5	2,9	2,2	3,6	4,6	5,8	6,9
Jahresüberschuss	0,4	1,3	1,1	1,4	2,3	2,9	3,6
Bilanzsumme	8,9	10,4	16,3	19,1	25,5	29,0	34,0
Eigenkapital	1,9	3,2	4,3	5,7	8,0	11,0	14,6
EK-Quote in %	21,3	30,8	26,4	29,8	31,4	37,9	42,9
Bankschulden	3,0	5,0	8,1	9,9	12,3	15,3	17,2

^at = dieses Jahr

^be = estimated (geschätzt); in Mio. €

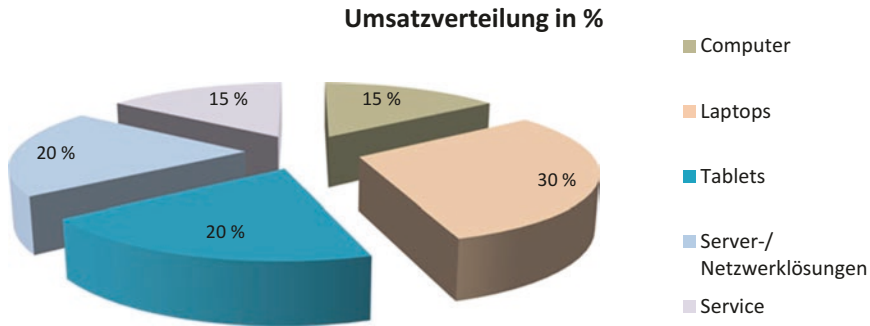


Abb. 5.1 Umsatzverteilung

Produktangebot der H. GmbH

<p><i>Die vor 15 Jahren von den beiden heutigen Geschäftsführern gegründete H. GmbH produziert innovative Computer, Laptops, Tablets und modulare Serverlösungen. Darüber hinaus bietet die H. GmbH Komplettlösungen für Unternehmen und Schulen an. Die Hardwareplanung und die Inbetriebnahme erfolgt direkt und in einer Hand über die H. GmbH.</i></p>	<p>Indirekter Risikohinweis: Unternehmen existiert bereits seit fünfzehn Jahren und wird heute noch immer von den Gründern geführt, also kein Risiko eines Start-up-Unternehmens und geringes Fluktuations-Risiko bei der Geschäftsführung.</p>
<p><i>Serviceleistungen werden nicht nur bei der Planung von Komplett- und Sonderlösungen angeboten. Falls ein Endkunde beispielsweise an seinem Ultrabook einen Mangel feststellt – die Mängelquote von H-Computern liegt mit 1 % allerdings deutlich unter dem Marktdurchschnitt von 3 % bis 4 % – kann er über eine App oder einer 24-Stunden Service-Hotline direkten Kontakt mit dem Service-Team der H. GmbH aufbauen. Durch die Auslagerung des Servicebereichs der Versandhändler an die H. GmbH besteht eine äußerst starke Bindung der Versandhändler an die H. GmbH, sodass ein Wechsel des Lieferanten seitens der Versandhändler aufgrund der Abhängigkeit von den Service-Diensten der H. GmbH beinahe ausgeschlossen werden kann.</i></p>	<p>Direkter Risikohinweis: Starke Kundenbindung an das Unternehmen, also sichere Absatzbasis, geringes Risiko des Abspringens von Schlüsselkunden durch umfangreichen After-Sales-Service.</p>
<p><i>H. beliefert dabei die führenden Versandhändler Deutschlands sowie führende Elektro-Retail-Ketten.</i></p>	<p>Risikohinweis: Ordentliche, gute, zahlungsfähige Kunden werden beliefert.</p>
<p><i>Der Umsatz verteilte sich im vergangenen Jahr wie folgt: 15 % auf Computer, 20 % auf Netzwerke, 30 % auf Laptops, 20 % auf Tablets und 15 % auf Service-Dienste.</i></p>	<p>Risiko: Durch ein breites Produktspektrum besteht keine hohe Abhängigkeit vom stark umkämpften PC- und Laptop-Markt.</p>

Modul 3: Markt und Wettbewerb/Kunden- und Vertriebsstruktur/Zulieferer

In diesem Abschnitt sollten Hintergründe zur Marktsituation beschrieben werden. Wie immer sollten bei der Zielgruppe Bankmitarbeiter möglichst viele implizite und explizite Hinweise auf mögliche Risiken und wie diesen seitens des Unternehmens begegnet wird, gegeben werden. In diesem Zusammenhang sollte auch die Marketing- und Absatzseite sowie die Kundenstruktur angesprochen werden.

Markt und Wettbewerb

<i>Die H. GmbH bewegt sich in den kontinuierlich wachsenden Märkten der Informationstechnologie. Der Markt wuchs in den vergangenen zehn Jahren deutlich. Er ist durch einen sehr intensiven Wettbewerb gekennzeichnet, der sich durch kurze Produktlebenszyklen, ständige Innovationen und Neueinsteigern sowie der Marktdominanz von Apple weiter verschärft hat.</i>	Geringes Risiko: Durch Online-„Boom“ und Homeoffice weiterhin starke Nachfrage zu erwarten.
<i>Für die kommenden Jahre wird gerade aufgrund der stark zunehmenden Homeoffice-Aktivitäten mit steigenden Absatzzahlen im relevanten Gesamtmarkt gerechnet.</i>	Geringes Risiko: Die durch die Covid-19-Pandemie in hohem Maße ausgelöste in großem Umfang ausgelöste Verlagerung vieler Aktivitäten ins Homeoffice sorgt für steigende Nachfrage.
<i>Unmittelbare Wettbewerber sind alle größeren Computer- und Speichersystemanbieter wie Apple, Fujitsu, Dell, Hewlett Packard, Lenovo u. a. Dem hohen Wettbewerbsdruck begegnet die H. GmbH durch eine niedrige Fixkostenstruktur, einer gegenüber den oft bürokratischen Giganten bzw. „Dinosauriern“ der Branche deutlich höheren Flexibilität und schnellerer, kundenspezifischerer Auftragsabwicklung binnen weniger Tage.</i>	Mächtige Konkurrenten und starkes Wettbewerbsrisiko werden vom kleinen, agilen, flinken Nischenanbieter offenbar erfolgreich pariert.

Kunden- und Vertriebsstruktur

<i>85 % des Umsatzes wurden im vergangenen Jahr in Deutschland erzielt (im Vorjahr 87 %).</i>	Wichtige Angabe zur Risikostreuung Inland/Ausland.
<i>Hauptabnehmer sind Fachhändler/Systemhäuser (50 %) und Versandhäuser (27 %). 68 % des Umsatzes sind breit gestreut, etwa 27 % entfallen auf drei große Versandhäuser. Der Direktvertrieb erfolgt über den Online-Shop. Hierbei konnten 10 % des Umsatzes abgesetzt werden.</i>	Wichtiger Hinweis: Wie hoch ist das Risiko eines Umsatzeinbruchs, wenn ein Schlüsselkunde abspringt?
<i>5 % des Umsatzes entfallen auf Kunden der öffentlichen Hand.</i>	Geringes Risiko, zahlungsfähig.
<i>Inlandsgeschäfte bei nicht bonitätsmäßig einwandfreien Kunden werden grundsätzlich durch Kreditversicherungen abgesichert. Auslandsgeschäfte werden nur gegen Vorkasse abgewickelt, sodass sich das finanzielle Risiko für die H. GmbH in Grenzen hält.</i>	Deutlicher direkter Risikohinweis auf Ausfallrisiken und wie damit umgegangen wird.

Zulieferer

<i>Die H. GmbH weist eine sehr geringe Fertigungstiefe auf, d. h. fast alle für die Produktion notwendigen Komponenten werden von außen zugekauft. Lieferanten sind im Wesentlichen die internationalen Markt- und Technologieführer wie z. B. Intel, AMD, Samsung, IBM, Acer, Fujitsu etc. Die H. GmbH ist darüber hinaus Lizenznehmer von Microsoft.</i>	Wichtiger Risikohinweis: Das Risiko, dass technologisch veraltete Ware angeboten wird, ist minimal.
<i>Die Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten ist relativ gering. Bei Liefer- oder Qualitätsproblemen bestehen Alternativen.</i>	Wichtiger Risikohinweis: Unternehmen ist kaum erpressbar.
<i>Die in der Regel intensiven Beziehungen zu den Lieferanten sorgen dafür, dass die H. GmbH stets über die neuesten technologischen Entwicklungen und Trends informiert ist, sodass seitens der H. GmbH State of the Art-Produkte angeboten werden können.</i>	Kein Risiko veralteter Produkte. In dieser Branche sehr wichtig.
<i>Durch schnelle Auftragsabwicklung, schnelle Montageabläufe durch standardisierte Prozesse und der Just-in-time Fertigung ist zudem nur eine geringe Lagerhaltung erforderlich. Lagerverluste durch den branchentypisch starken Preisverfall halten sich daher in engen Grenzen.</i>	Direkter Hinweis auf geringes Lagerrisiko trotz IT-Branche.
<i>Durch die kräftige Produktionsausweitung der letzten Jahre hat die H. GmbH inzwischen eine Größe erreicht, durch die das Unternehmen in den Genuss attraktiver Rabatte und Boni kommt. In der Zukunft dürften sich diese Rabatte und Boni weiter erhöhen.</i>	Gut für die Marge und damit geringeres Ertragsrisiko auch in der Zukunft.

Modul 4: Unternehmensaufbau und -Organisation

In diesem Teil des Business-/Geschäftsplans sollte kurz die Organisationsstruktur des Unternehmens dargestellt werden. In den meisten Fällen eignet sich eine Darstellung in einem Organigramm. Des Weiteren sollten aus diesem Abschnitt die folgenden Inhalte hervorgehen:

- fachlicher Hintergrund des Managements,
- Anzahl der Ebenen der Hierarchie,
- Aufbau der Leitungsstruktur,
- organisatorischer Aufbau (Spartenorganisation, Stab-/Linienorganisation etc.).

Insbesondere Hinweise zu Rechnungswesen, Kostenrechnung, Controlling, Planungswesen und Buchführung sind für Bankmitarbeiter sehr wichtig, um zu sehen, ob die Unternehmensleitung jederzeit einen Überblick über die Finanz- und Liquiditätssituation hat. Auch Hinweise über die bisherige Kontoführung sind für Banken wichtig (Abb. 5.2).

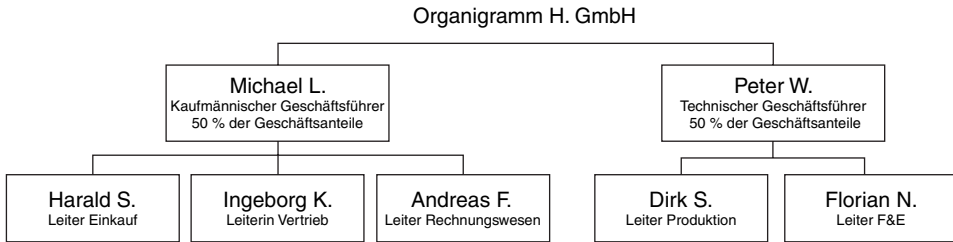


Abb. 5.2 Organigramm

<i>Das Unternehmen wird von den beiden Unternehmensgründern und Eigentümern seit 15 Jahren als Geschäftsführer geführt.</i>	Kontinuität, Beständigkeit der Unternehmensführung; geringes Fluktuationsrisiko.
<i>Die technische Seite (Einkauf, Produktion) wird von Herrn W. betreut. Herr W., 50 Jahre alt, arbeitete nach seinem Maschinenbaustudium neun Jahre in einem Maschinenbauunternehmen in Hessen. Vor 15 Jahren gründete er zusammen mit Herrn L. das heutige Unternehmen H. GmbH in Thüringen. Herr L., 46 Jahre alt, arbeitete nach seinem Studium der Betriebswirtschaftslehre fünf Jahre im kaufmännischen Bereich eines Unternehmens in Hessen.</i>	Gute Teamzusammensetzung: ein Techniker und ein Kaufmann ergänzen sich gut, geringes Risiko einseitiger Unternehmensführung, beide mit einschlägiger Berufserfahrung.
<i>Die zweite Ebene des Unternehmens besteht aus den fünf Bereichsleitern Einkauf, Vertrieb, Produktion, Rechnungswesen und technische Entwicklung. Die fünf Bereichsleiter arbeiten seit mehreren Jahren für die H. GmbH und wären weitgehend geeignet und willens, in die erste Ebene einzutreten.</i>	Hohe Kontinuität und geringes Fluktuationsrisiko auch in der zweiten Ebene, Risiko bei Ausscheiden von einem der Geschäftsführer überschaubar.
<i>Das Unternehmen arbeitet mit einer modernen Rechnungswesen-Software. Die wichtigsten relevanten Daten wie Umsatz, Rohertrag, Auftragseingang, Auftragsbestand, offene Rechnungen etc. können taggenau abgerufen werden.</i>	Sehr wichtig: Management hat Überblick über die wichtigsten Daten, Risiko schlechter Kontrolle gering.
<i>Es besteht eine mittelfristige rollierende 12-Monatsplanung für die jeweils kommenden 12 Monate mit den Eckdaten für Umsatz, Rohertrag, Kassenbestand u. a. (siehe folgende Liquiditätsplanung für das kommende Jahr).</i>	Wichtig: ständig Überblick über Liquiditätslage möglich, Risiko ungeplanter Liquiditätsknappheit gering.
<i>Die bestehenden freien Kreditlinien über 4 Mio. € mussten in den letzten drei Jahren nie überschritten werden. Es gab bislang keine liquiditätsbedingten Zahlungsverzögerungen in der Unternehmensgeschichte.</i>	Kontoführung offenbar gut im Griff, keine Überziehungsrisiken zu erwarten.

Modul 5: Finanzplan, Kreditbedarf und Sicherheiten

In diesem Teil des Business-/Geschäftsplans für Banken sollte auf den konkreten Finanzbedarf eingegangen werden:

- Höhe des Kreditbedarfs,
- Dauer und Hintergrund des Kreditwunsches,
- Tilgung und Möglichkeiten der Besicherung.

Des Weiteren sollte auf bestehende Kredite und die bisherige Bankverbindung/bisherige Bankverbindungen eingegangen werden und begründet werden – falls eine neue Bankverbindung gesucht wird – warum nun bei einer anderen Bank ein Neukredit nachgefragt wird.

<i>Gemäß Finanzplanung des Unternehmens (siehe folgende Liquiditätsplanung für das kommende Jahr) benötigt die H. GmbH einen Investitionskredit in Höhe von 3 Mio. € zum Ausbau der bestehenden Produktionsanlagen durch den Neubau einer Montagehalle.</i>	Höhe des Kredits, Kreditzweck.
<i>Aufgrund der starken Auftragseingänge der letzten Zeit, der hohen Auftragsbestände und des daher erwarteten kräftigen Umsatz- und Ertragswachstums in den kommenden Jahren reichen die bestehenden Produktionskapazitäten nicht mehr aus.</i>	Kreditgrund sehr positiv: Unternehmen wächst, geringes Ausfallrisiko.
<i>Der Neukredit soll über einen Zeitraum von fünf Jahren aus dem freien Cashflow getilgt werden.</i>	Laufzeit/Tilgungsmodalitäten.
<i>Als Sicherheiten kann unter anderem eine Grundschuld auf die neu zu errichtende Produktionshalle zur Verfügung gestellt werden.</i>	Die Sicherheit Grundschuld ist bei Banken sehr beliebt, da dies eine vergleichsweise „harte“ Sicherheit ist und damit das Ausfallrisiko für die Bank erheblich mindert.
<i>Es soll neben der bestehenden Hausbank nun mit einem zweiten Kreditinstitut eine Geschäftsverbindung aufgenommen werden, da angesichts des starken Unternehmenswachstums in der Vergangenheit und in der Zukunft die Abhängigkeit von der Hausbank verringert werden soll.</i>	Schlüssiger Grund, offenbar geringes Risiko, dass es sich um einen schlechten Kunden handelt, den die bisherige Hausbank loswerden will.
<i>Die derzeit bestehenden Bankverbindlichkeiten über insgesamt 12,3 Mio. € haben eine durchschnittliche Restlaufzeit von 7,5 Jahren und werden planmäßig getilgt. Als Sicherheiten dienen eine Grundschuld auf das bestehende Firmengelände, Sicherungsübereignungen der maschinellen Anlagen, Forderungsabtretungen sowie eine Verpfändung von kurzfristigen Wertpapieren.</i>	Alle relevanten klassischen Kreditabsicherungen zur Risikominimierung werden eingesetzt. Die neue Bank sollte nicht schlechter gestellt werden.
<i>Die Umsätze des Unternehmens sollen künftig über die Kontoverbindungen der beiden Banken laufen. Auch weitere Dienstleistungen (Devisentermingeschäfte, Swaps etc.) sollen künftig von zwei Kreditinstituten in Anspruch genommen werden.</i>	Wichtiger Ertragshinweis für neue Bank: Offenbar lukrativer Kunde, der guten Umsatz sowie Zusatzgeschäft für die Bank bringt.

Modul 6: Weitere mögliche Risiken

In diesem Teil des Businessplans könnten weitere mögliche unternehmens- oder marktspezifische Risiken angeführt werden. Auch hier gilt im Prinzip der Grundsatz: Je ehrlicher, desto besser. Wenn im Verlauf des Kreditgesprächs oder zu einem späteren Zeitpunkt herauskommt, dass Risiken verschwiegen wurden, kann dies unangenehme Folgen haben – vom Vertrauensverlust bis hin zu einer außerordentlichen sofortigen Kreditkündigung.

<p><i>H. GmbH kauft den größten Teil ihrer Materialkomponenten im Fernen Osten ein. Die Zulieferer müssen überwiegend in US \$ bezahlt werden. Die Fertigprodukte werden jedoch überwiegend in Deutschland verkauft, sodass der größte Teil der Einnahmen in Euro erfolgt. Hieraus resultieren Währungsrisiken für das Unternehmen. In der Vergangenheit wurden diese Risiken nicht abgesichert. Dadurch entstand ein Währungsverlust von 805.000 €. In Zukunft sollen offene Währungspositionen durch Devisentermingeschäfte abgesichert werden.</i></p>	<p>Die Währungsrisiken sind offenbar sehr hoch und in der Vergangenheit vernachlässigt worden – deutlicher Managementfehler! – Absicherung durch Devisentermingeschäfte in Zukunft problemlos und preiswert möglich, Bank sollte hierauf bestehen.</p>
---	--

Modul 7: Finanzteil

Bankangestellte haben eine gewisse Vorliebe für Zahlen und prüfen diese in der Regel äußerst genau auf Plausibilität. Deshalb sollte der Zahlenteil möglichst konsistent, also in sich schlüssig und verständlich, sein. Der Finanzteil sollte unabhängig vom Business-/Geschäftsplan für Banken unbedingt durch aktuelle Zahlen (z. B. Betriebswirtschaftliche Auswertungen – BWAs) ergänzt werden. Insbesondere zum Gespräch mit der Bank sollten Unterlagen mitgenommen werden, die so aktuell wie nur möglich sind. Falls der Business-/Geschäftsplan für Banken nicht mehr aktuell ist, sollte eine aktualisierte 12-Monatsplanung den Unterlagen beigelegt werden.

Der Finanzteil eines Business-/Geschäftsplans für Banken unterscheidet sich nicht wesentlich von dem eines klassischen Business-/Geschäftsplans. Er wird jedoch meist weniger umfangreich sein. Für die Mehrjahresplanung reicht im Wesentlichen die bereits im Executive Summary angegebene Tabelle mit den wichtigsten Bilanzdeckdaten im Überblick aus. Eine Darstellung in Form eines Schaubildes ist immer zu empfehlen. Falls in den kommenden Jahren konkrete Investitionsprojekte geplant sind, sollten diese in die Bilanzdeckdaten mit aufgenommen und kommentiert werden.

Liquiditätsplanung für das kommende Jahr

Eine Liquiditätsplanung für die kommenden zwölf Monate sollte in jedem Fall der Bank gegeben werden. In den folgenden Tabellen „Liquiditätsplanung nächstes Jahr“ (andere Bezeichnung auch „mittelfristige Finanzplanung“ – „MifriFi“) findet der Bankmitarbeiter sehr wichtige Informationen. Die Liquiditätsplanung besteht aus zwei Teilen:

- der Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) und
- der Cashflow-Rechnung.

Wie geht man dabei vor?

Stellen wir uns vor, wir würden als Finanzberater der H. GmbH gebeten, einen Finanzplan zu erstellen. Wir erhalten hierfür die beiliegenden Planzahlen der GuV für das nächste Jahr. Das Unternehmen rechnet mit einem Umsatzwachstum um ca. 28 % von 93,75 Mio. €

auf 120 Mio. €. Es werden pro Monat netto neue Pensionsrückstellungen in Höhe von 10.000 € gebildet. Im September wird eine Investition in neue Maschinen und Gebäude in Höhe von 3 Mio. € geplant, Abschreibung über 60 Monate linear in gleich bleibenden Raten, beginnend im Monat der Inbetriebnahme im September nächsten Jahres. Die Bank hat signalisiert, dass sie bereit ist, einen Investitionskredit in Höhe von 3 Mio. € zu gewähren zu einem Zinssatz von 6 % p. a., zahlbar auf Monatsbasis. Kredittilgung in 60 gleich bleibenden Raten, beginnend einen Monat nach der Kreditherauslegung. Bestehende Bankschulden werden derzeit mit 120.000 € pro Monat getilgt. Kunden zahlen ihre Rechnungen im Durchschnitt zwei Monate nach Rechnungserhalt. Lieferanten werden nach ca. zwei Wochen bezahlt. Vorräte betragen etwa die Herstellkosten von einem Monat. Welche Maßnahmen sind dem oben genannten Unternehmen zu empfehlen, um einem sich möglicherweise abzeichnenden Liquiditätsengpass entgegenzuwirken?

Wie geht man dabei vor? Wir nehmen als Beispiel den Planmonat September des nächsten Jahres (Tab. 5.3 und 5.4).

Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) für das kommende Jahr

Die Gewinn- und Verlustrechnung enthält die wichtigsten Ertrags- und Aufwandsposten. Sie sollte nicht allzu detailliert sein – höchstens 20 Posten umfassen – und die Plangrößen sollten weitgehend gerundet sein, da niemand auf den Cent genau seinen Umsatz für die kommenden zwölf Monate planen kann. Lediglich in den Schlusszeilen ergeben sich wegen der Steuerberechnung weniger stark gerundete Zahlen.

Das Ergebnis der Jahresplanung für nächstes Jahr muss mit der Grobplanung auf Jahresbasis übereinstimmen (siehe Tab. 5.2 Wichtige Bilanz Eckdaten im Überblick). Bei einem Planumsatz von 120 Mio. € soll nächstes Jahr vom Unternehmen H. GmbH ein Jahresüberschuss von rund 3 Mio. € erzielt werden, also kein schlechtes Jahr.

Es fällt auf, dass Umsatz und Ergebnis starke saisonale Schwankungen aufweisen. Dies ist für viele Branchen typisch. In unserem Fallbeispiel der Firma H. GmbH ist dies besonders ausgeprägt, da dieses Unternehmen in der IT-Branche tätig ist, die traditionell sehr hohe Umsätze im vierten Quartal hat. Diese Saisonalität hat gravierende Auswirkungen auf die unterjährige Liquiditätslage, wie die beiliegende Cashflow-Rechnung für das nächste Jahr zeigt.

Cashflow-Rechnung für das kommende Jahr

Die Cashflow-Planrechnung (anderer Begriff: Kapitalflussrechnung) orientiert sich an den gängigen Methoden nach IFRS oder US-GAAP. Sie beginnt mit dem Jahresergebnis, welches der Gewinn- und Verlustrechnung entnommen wird. Hinzu addiert werden die Erhöhungen an Rückstellungen sowie die Abschreibungen, da diese beiden Posten zwar in der Gewinn- und Verlustrechnung vom Ergebnis abgezogen wurden, jedoch nicht liquiditätswirksam aus dem Unternehmen abgeflossen sind. Als erstes Zwischenergebnis erhält man den weit verbreiteten, jedoch kaum aussagefähigen sogenannten Basis-Cashflow in Höhe von 4,188 Mio. €.

Tab. 5.3 Liquiditätsplanung: GuV-Rechnung

Positionen	Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)												Summe	
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.		
Umsatz	3700	5500	5800	7200	9800	8800	8800	9200	8500	12.500	14.500	16.500	18.000	120.000
Herstellkosten	3340	4960	5230	6490	8830	7930	7930	8300	7660	11.270	13.070	14.880	16.230	108.190
Rohgewinn	360	540	570	710	970	870	870	900	840	1230	1430	1620	1770	11.810
Rohgewinn- Marge	9,73 %	9,82 %	9,83 %	9,86 %	9,90 %	9,89 %	9,89 %	9,78 %	9,88 %	9,84 %	9,86 %	9,82 %	9,83 %	9,84 %
Personalkosten	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	3770
Miete	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	720
Sonstige Kosten	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	840
Summe	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	5330
Abschreibungen	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	90
EBIT	-100	80	110	250	510	410	410	440	380	720	970	1110	970	5800
EBIT- Marge	-2,70 %	1,45 %	1,90 %	3,47 %	5,20 %	4,66 %	4,66 %	4,78 %	4,47 %	5,76 %	6,34 %	6,73 %	5,39 %	4,83 %
Zinsen	75	75	75	75	75	75	75	75	75	90	90	90	90	960
EBT	-175	5	35	175	435	335	335	365	305	630	830	1020	880	4840
EBT- Marge	-4,73 %	0,09 %	0,60 %	2,43 %	4,44 %	3,81 %	3,81 %	3,97 %	3,59 %	5,04 %	5,72 %	6,18 %	4,89 %	4,03 %
Steuersatz	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %
Steuerzahlungen	-53	2	11	53	131	101	101	110	92	189	249	306	264	1452
Monats- / Jahresüberschuss	-123	4	25	123	305	235	235	256	214	441	581	714	616	3388
Nettoumsatzrendite	-3,31 %	0,06 %	0,42 %	1,70 %	3,11 %	2,66 %	2,66 %	2,78 %	2,51 %	3,53 %	4,01 %	4,33 %	3,42 %	2,82 %

Werte sind in Tausend € angegeben

Unternehmensangaben beinhalten die Neuinvestitionen und Finanzveränderungen

Tab. 5.4 Liquiditätsplanung: Cashflow-Rechnung

Positionen	Cashflow - Berechnung												Summe
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Monats-/ Jahresüberschuss	-123	4	25	123	305	235	256	214	441	581	714	616	3388
Veränderung RSt	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
Abschreibungen	40	40	40	40	40	40	40	40	40	90	90	90	680
Basis Cashflow	-73	54	75	173	355	285	306	264	541	681	814	716	4188
Veränderung FoLL	9191	8563	-2100	-1700	-4000	-1600	600	300	-3300	-6000	-4000	-3500	-7547
Veränderung Vorräte	9340	-1620	-270	-1260	-2340	900	-370	640	-3610	-1800	-1810	-1350	-3550
Veränderung Verb.LL	-4670	810	135	630	1170	-450	185	-320	1805	900	905	675	1775
Operativer Cashflow	13.788	7806	-2161	-2158	-4816	-866	721	884	-4564	-6219	-4091	-3459	-5134
Investitionen/ Desinvestitionen	0	0	0	0	0	0	0	0	-3000	0	0	0	-3000
Freier Cashflow	13.788	7806	-2161	-2158	-4816	-866	721	884	-7564	-6219	-4091	-3459	-8134
Schuldentilgung	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-170	-170	-170	-1590
Neukreditaufnahme	0	0	0	0	0	0	0	0	3000	0	0	0	3000
Dividenden/ Kapitalerhöhungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cashflow nach Finanzmaßnahmen	13.668	7686	-2281	-2278	-4936	-986	601	764	-4684	-6389	-4261	-3629	-6724
Liquide Mittel Monatsanfang	3300	16.968	24.654	22.373	20.096	15.160	14.175	14.775	15.539	10.855	4466	205	3300
Liquide Mittel Monatsende	16.968	24.654	22.373	20.096	15.160	14.175	14.775	15.539	10.855	4466	205	-3424	-3424
Freie Banklinien	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	576
Liquide Mittel + Freie Banklinien	20.968	28.654	26.373	24.096	19.160	18.175	18.775	19.539	14.855	8466	4205	576	576

Werte sind in Tausend € angegeben

Unternehmensangaben beinhalten die Neuinvestitionen und Finanzveränderungen

Fast immer wird in den Finanzierungsgesprächen mit Banken der Bedarf an Umlaufkapital (anderer Begriff: Working Capital) vergessen. Da unser Fallbeispiel-Unternehmen einen starken Umsatzschub erwartet (+28 % gegenüber diesem Jahr bzw. +26 Mio. € Umsatz), dürfte es auch hier deutliche Veränderungen geben.

Basis Cashflow September für das kommende Jahr

Man beginnt mit dem Gewinn nach Steuern (Jahresüberschuss = JÜ, profit after tax = PAT, net income), der sich problemlos aus der GuV übernehmen lässt. Was heißt Jahresüberschuss, bzw. Gewinn nach Steuern? Die Firma hat ihre Produkte teurer verkauft als produziert, also muss der Saldo, der Gewinn, am Jahresende in der Kasse liegen: 441.000 €.

Dazu zählen die Abschreibungen. Warum? Weil die Abschreibungen in der GuV als Aufwand abgezogen werden und damit den ausgewiesenen Gewinn geschmälert haben. Diese Abschreibungen haben aber nie das Unternehmen verlassen, dafür wird ja im September keine Rechnung bezahlt, der Betrag muss also am Monatsende noch im Unternehmen sein. Daher werden sie dazu gezählt. Laut GuV werden im September nächsten Jahres voraussichtlich 40.000 € Abschreibungen für bereits bestehende Anlagen und Gebäude verbucht. Nun kommen im September nächsten Jahres planmäßig neue Maschinen und Gebäude im Wert von 3 Mio. € dazu. Deren planmäßige Abschreibung beträgt: 3 Mio. €, aufgeteilt auf 5 Jahre bzw. 60 Monate, entspricht 50.000 € zusätzliche Abschreibungen pro Monat, beginnend in September nächsten Jahres. Die voraussichtliche Summe der Abschreibungen im September beträgt also 40.000 € (bestehende Anlagen) plus 50.000 € (geplante Neuanlagen), also plus 90.000 €.

Die Rückstellungen werden annahmegemäß pro Monat um etwa 10.000 € steigen. Für die Rückstellungen gilt die gleiche Argumentation wie für die Abschreibungen: die zusätzlichen Rückstellungen wurden zwar in der GuV ergebnismindernd verbucht, verlassen jedoch das Unternehmen nicht, sie müssen also in der Kapitalflussrechnung hinzuaddiert werden, also plus 10.000 €.

Als erste Zwischengröße erhält man den sogenannten Basis Cashflow, oder auch HGB-Cashflow, in Höhe von 541.000 €. Der Basis Cashflow muss in der Regel deutlich höher sein als der Jahresüberschuss eines Unternehmens, da Abschreibungen immer, Rückstellungen meistens positiv sind.

Vom Basis Cashflow zum operativen Cashflow bzw. Cashflow aus dem Betriebsprozess

Häufig wird bei mittelständischen Unternehmen und damit auch bei Finanzierungsgesprächen mit Banken der Bedarf an Umlaufvermögen bzw. Working Capital unterschätzt oder gar ganz vergessen. Man glaubt bei kleineren Unternehmen häufig, dass Positionen wie offene Kundenforderungen oder Vorräte nicht viel Kapital binden, weil sie ja ohnehin nur kurz gebunden sind: Forderungen 30 bis 40 Tage, Vorräte je nach Unternehmen 30 bis 90 Tage. Dies ist jedoch meistens ein Trugschluss. Deshalb werden im Folgenden die wichtigen Einzelposten erläutert:

Zeile „Veränderung Forderungen“ (Forderungen aus Lieferungen und Leistungen oder „FoLL“): In der Liquiditätsplanung wird angenommen, dass die Kunden der H. GmbH im Durchschnitt nach 2 Monaten bezahlen. Was bedeutet dies für die geplante Liquiditätslage als Beispiel für den Planmonat September? Ende nächsten Jahres sind voraussichtlich die im August und im September verschickten Geräte von den Kunden noch nicht bezahlt, also hat das Unternehmen offene Forderungen, das heißt offene „Kredite“ an seine Abnehmer in Höhe von 8,5 Mio. € (Rechnungen, die im August verschickt wurden) plus 12,5 Mio. € (Rechnungen, die im September verschickt wurden), zusammen 21 Mio. €.

Wie verändert sich die Position offene Forderungen gegenüber dem Vormonat August? Ende August plant die H. GmbH offene Forderungen von 9,2 Mio. € (noch nicht bezahlte Rechnungen aus Juli) plus 8,5 Mio. € (noch nicht bezahlte Rechnungen aus September), in Summe also 17,7 Mio. €. Das Unternehmen wird also gegenüber Ende August im September 3,3 Mio. € mehr „Kredit“ an seine Kunden geben (21 Mio. € – 17,7 Mio. €). Diese „Krediterhöhung“ an die Kunden fehlt am Monatsende in der Kasse. Die Rechnungen vom September des Planjahres werden in der GuV bereits voll als Umsatzerlöse verbucht, sie kommen aber noch nicht im September in der Unternehmenskasse an. Da diese 3,3 Mio. € gegenüber August in der Kasse fehlen, müssen sie in der Kapitalflussrechnung mit einem Negativzeichen versehen werden. So erklärt sich die Zeile „Veränderung Forderungen September minus 3300 TEUR“.

Zeile „Veränderung Vorräte September“ kommendes Jahr: Was passiert mit den Vorräten des Unternehmens bei steigendem Umsatz? Im September werden voraussichtlich deutlich mehr Computer, Laptops und Tablets ausgeliefert als im August. Wir nehmen an, dass das Unternehmen im Durchschnitt etwa den Materialwert von einer Monatslieferung im Unternehmen lagert, sei es in Form von Vormaterial, Komponenten, Einsatzstoffen usw., sei es in Form fertig montierter Waren, die im Unternehmen auf die Versendung warten. Wie hoch ist also der voraussichtliche Lagerwert im September? Ungefähr die Herstellkosten vom September. Denn die Herstellkosten zeigen in etwa auf, wie hoch die Materialeinkäufe für die gefertigten Produkte sind.

Nun liegen im September also schätzungsweise Materialien und Fertigprodukte im Wert von 11,27 Mio. € auf Lager. Im Vormonat August dürften es nur 7,66 Mio. € sein, da in diesem Monat weniger produziert werden soll. Die Differenz beträgt also 3,61 Mio. € (11,27 Mio. € – 7,66 Mio. €). Der Waren- und Materialberg erhöht sich von August auf September voraussichtlich um 3,61 Mio. €. Wenn davon ausgegangen wird, dass das Unternehmen die Wareneinkäufe sofort bezahlt (diese Annahme wird weiter unten modifiziert), verlassen also 3,61 Mio. € das Unternehmen, um die Lieferanten zu bezahlen und so den Waren- und Material Vorrat aufzustocken.

In der GuV ist diese Veränderung der Warenbestände nicht erfasst. Wenn man sich nur auf die Zahlen der GuV verlassen würde, könnte man nicht sehen, dass am Monatsende September diese 3,61 Mio. € zusätzlich fehlen, weil das Lager aufgestockt wird. Deshalb muss in der Cashflow-Rechnung die Position „Veränderung Vorräte“ minus 3,610 aufgenommen werden, sonst gibt es am Monatsende ein böses Erwachen, wenn diese 3,61 Mio. € in der Kasse fehlen.

Zeile „Veränderung Lieferantenverbindlichkeiten“ September kommendes Jahr: Zum Glück gibt nicht nur H. GmbH Zahlungsziel an ihre Kunden, sondern erhält auch ihrerseits Zahlungsziele von ihren überwiegend asiatischen Lieferanten von Motherboards, Software-Lizenzen, Memory-Chips usw. Wir nehmen an, dass das Zahlungsziel der Lieferanten zwei Wochen bzw. einen halben Monat beträgt. Das bedeutet, dass die H. GmbH ihre Rechnungen, die sie in der zweiten Septemberhälfte erhält, erst im Oktober bezahlen muss. Die Computer- und Speichersystem-Firma bekommt also fortlaufend „Kredit“ von ihren Lieferanten.

Wie hoch ist dieser Lieferantenkredit voraussichtlich im Monat September? Annahm gemäß zwei Wochen (ein halber Monat) der Herstellkosten des Monats September, also 0,5-mal 11,27 Mio. € = 5,635 Mio. €. Ende August betragen die Lieferantenkredite voraussichtlich 0,5-mal 7,66 Mio. € = 3,83 Mio. €. Beim Übergang von August auf September sollen die Lieferantenkredite also um 1,805 Mio. € steigen (5,636 Mio. € – 3,830 Mio. € = 1,805 Mio. €), d. h. der Finanzierungsspielraum des Unternehmens wird sich aufgrund steigender Lieferantenkredite um etwa 1,8 Mio. € im Monat September erhöhen, daher ist das Vorzeichen positiv: plus 1,805 Mio. €.

Zählt man nun diese drei Positionen, die wichtigsten Posten des Umlaufvermögens, zusammen, so erhält man als „Summe Veränderung Umlaufkapital“ minus 5,105 Mio. €. Dies entspricht der Veränderung des Netto-Umlaufvermögens bzw. Net Working Capital. Netto werden also im Monat September voraussichtlich über 5 Mio. € im Umlaufkapital gebunden sein, d. h. diese 5 Mio. € fehlen am Monatsende in der Kasse.

Der operative Cashflow (bzw. Cashflow aus dem Betriebsprozess) setzt sich zusammen aus dem Basis Cashflow und der Veränderung des Netto-Umlaufvermögens, also 541.000 € – 5,105 Mio. € = –4,564 Mio. €. Bei professionellen Analysten und Banken ist der Posten des operativen Cashflows meistens die wichtigste Einzelgröße des gesamten Zahlenwerkes. Warum? Sie zeigt, wie viel Geld das Unternehmen durch seine operative Tätigkeit tatsächlich in die Kasse „spült“. Dadurch wird die Zahlungsfähigkeit, die Liquidität des Unternehmens verdeutlicht. Mit diesen liquiden Mitteln können nicht nur Investition getätigt, sondern auch Bankschulden bezahlt werden.

Investitionen: In unserem vereinfachten Fallbeispiel plant die Firma H. GmbH Investitionen im Monat September im Umfang von etwa 3 Mio. €.

Der freie Cashflow nach Investitionen, also das Geld, das der Unternehmensleitung tatsächlich zur freien Verwendung zur Verfügung steht, nachdem für die Erhaltung oder Vergrößerung des Kapitalstocks gesorgt ist, beträgt minus 7,564 Mio. €. Das Unternehmen plant also einen Finanz- bzw. Kapitalbedarf allein im Monat September von etwa 7,6 Mio. € und das trotz eines geplanten Monatsgewinns von gut 0,4 Mio. €. Wie kann das sein? Wie wir gesehen haben, sollen im Umlaufvermögen erhebliche Mittel gebunden werden. Zusätzlich muss die zu finanzierende Neuinvestition in Höhe von 3 Mio. € berücksichtigt werden.

Wie plant das Unternehmen diese 7,6 Mio. € allein im Monat September zu stemmen? Das sieht man im nun folgenden Teil: Finanzmaßnahmen der Finanzflussrechnung.

Für bestehende Kredite müssen zunächst einmal 120.000 € pro Monat gezahlt werden. Diese erscheinen als erste Zeile mit „-120“, weil sie das Unternehmen verlassen, aber in der GuV-Rechnung nicht berücksichtigt werden. Folglich stellen sie keinen Aufwand dar. Das Unternehmen plant annahmegemäß im Monat September die Aufnahme eines neuen Bankkredites über 3 Mio. €. Dies ist aus Unternehmenssicht ein Kapital- bzw. Geldzufluss, also plus 3000 T€. Da Dividenden in dieser Betrachtungsperiode nicht geplant sind, bleibt die Zeile leer.

Nach der geplanten Aufnahme des neuen Bankkredites in Höhe von über 3 Mio. € – abzüglich der zu zahlenden Tilgung in Höhe von 120.000 € – bleibt ein Cashflow nach Finanzierungsmaßnahmen von „-4,747“. Was bedeutet das für das Unternehmen? Im Monat September werden voraussichtlich 4,7 Mio. € liquide Mittel zusätzlich zu dem neuen Bankkredit gebraucht, um zahlungsfähig zu bleiben.

Woher nimmt das Unternehmen das Geld? Die geplanten liquiden Mittel („Kasse“) Ende August bzw. Anfang September belaufen sich auf 15,539 Mio. €. Das Unternehmen verfügt also planmäßig über ausreichend liquide Reserven, die nun teilweise im September verwendet werden. Hierdurch schrumpft der Kassenbestand am Ende des Monats September auf 10,855 Mio. €. Als Folge von Kontokorrentkrediten verfügt die H. GmbH darüber hinaus über ungenutzte, freie Bankkreditlinien in Höhe von 4 Mio. €, die in Überbrückungssituationen in Anspruch genommen werden können. Folglich verfügt die H. GmbH über ein Liquiditätspolster von 14,855 Mio. € inklusive aller freien Banklinien.

Betrachtet man die Finanzplanung für das Gesamtjahr, so sieht man, dass zu Jahresbeginn, Anfang Januar, liquide Mittel in Höhe von 3,3 Mio. € in der Kasse liegen. Zum Jahresende, im Dezember, werden sich die Kassenbestände der Null nähern (576.000 €), obwohl ein Bankkredit aufgenommen wurde und ein Teil der freien Banklinien (3,424 Mio. €) verwendet werden. Ohne Berücksichtigung des einmaligen Investitionskredites im September in Höhe von 3 Mio. €, werden im Verlauf des Jahres also liquide Mittel in Höhe von 6,724 Mio. € (Summe Cashflow nach Finanzierungsmaßnahmen) verbraucht. Obwohl das Unternehmen ein ausgezeichnetes Geschäftsjahr mit stark steigenden Umsätzen mit einem Jahresüberschuss von beinahe 3 Mio. € plant, wäre ein negativer operativer Cashflow in Höhe von 5,143 Mio. € die Folge. Wie kann das sein? Wo wird so viel Geld im Netto-Umlaufvermögen abgezogen?

Dadurch, dass Forderungen gegenüber Kunden stark ausgeweitet werden, fließt nur ein Teil der üppig sprießenden Umsatzerlöse tatsächlich in die Unternehmenskasse. Dadurch, dass höhere Vorräte geplant sind, um die steigende Produktion sicherstellen zu können, wird Kapital gebunden, das am Jahresende ebenfalls in der Kasse fehlt. Das ist ein häufig zu beobachtendes Phänomen. Stark wachsende Unternehmen haben daher oft hohen Kapitalbedarf, selbst wenn sie profitabel arbeiten.

Wie ist der erwartete saisonale, der unterjährige Liquiditätsverlauf? Aus den Planzahlen geht hervor, dass sowohl die Umsatz- und Ergebniszahlen, wie auch insbesondere die Liquiditätsflüsse sehr stark schwanken. Die Umsätze im vierten Quartal sind bei dem IT-Unternehmen regelmäßig mehr als dreimal so hoch wie die Umsätze im branchenüblich schwachen ersten Quartal.

Was hat das für Auswirkungen für die unterjährige Liquiditätslage? Im ersten Quartal schwimmt das Unternehmen in Liquidität: Die im November und Dezember ausgestellten hohen Rechnungen gehen auf dem Girokonto des Unternehmens ein. Die benötigten Vorräte für die Aufträge aus dem ersten Quartal sind sehr klein, die Kapitalbindung hier entsprechend gering. Ende Dezember dagegen sieht die Situation komplett entgegengesetzt aus: Das Unternehmen steht kurz vor der Illiquidität und damit der Insolvenz. Alle liquiden Mittel sind aufgebraucht und die übrig gebliebenen freien Banklinien betragen gerade einmal noch 576.000 €. Sehr hohe offene Forderungen und Vorräte binden große Geldmengen. Insolvenz kann ein Unternehmen nur dann vermeiden, wenn es jederzeit zahlungsfähig ist. Deshalb kann eine monatliche Liquiditätsplanung für das kommende Jahr überlebenswichtig sein.

Obwohl diese enormen Schwankungen dramatische Auswirkungen auf das Unternehmen haben, werden sie bei Bankgesprächen häufig nur unzureichend von den Unternehmen angesprochen.

Exkurs

Welche Maßnahmen können wir nun dem Unternehmen empfehlen, um die Liquiditätslage zu verbessern? Nun, man sollte die größten Cashburner, die größten „Liquiditätsbinde“, unter die Lupe nehmen.

1. Ist ein Zahlungsziel von zwei Monaten wirklich unbedingt erforderlich? Könnte es nicht etwas gekürzt werden, zur Not auch mit Gewährung von Skonti in der Spitzensaison: Viertes Quartal? Alternativ könnte man überlegen, durch Factoring die im Durchschnitt sehr hohen Kundenforderungen nachhaltig abzubauen und dadurch einen großen Teil davon sofort in liquide Mittel zu verwandeln. Dies wäre sehr empfehlenswert, weil es die Liquiditätslage stark und dauerhaft entlasten würde.
2. Ist eine Vorrathaltung von einem Monat der Herstellungskosten wirklich erforderlich? Könnte durch zusätzliche Just-in-time-Maßnahmen das Vorratslager und durch schnellere Auslieferung der Fertigwarenbestand nicht etwas verringert werden?
3. Ist bei den Lieferanten vielleicht eine Erhöhung des Zahlungsziels erreichbar, zumindest in den Monaten Oktober bis Dezember?
4. Saisonalität: Könnte man über Sonderangebote in den schwächeren Quartalen die Saisonalität geringfügig mildern?
5. Können die freien Banklinien über einen neuen Kreditvertrag mit der Bank erhöht werden?
6. Muss die Investition im Monat September sofort bezahlt werden? Könnte man evtl. einen Teil der Überweisung des Kaufpreises nach hinten verschieben?
7. Muss die Tilgung des neu aufgenommenen, fünf Jahre laufenden Investitionskredites wirklich bereits im Monat Oktober des Planjahres beginnen? Könnte man nicht die Tilgung auf Jahresbasis umstellen und die erste Tilgungsrate erst im September des darauf folgenden Jahres bezahlen?
8. Bis auf weiteres: natürlich keine Dividenden ausschütten etc.

Gerade das Vorliegen einer einigermaßen gründlichen und plausiblen Liquiditätsplanung auf Monatsbasis wird daher von Bankkaufleuten sehr geschätzt, da diese zeigt, dass sich der Unternehmer gründlich mit Finanzierungsfragen beschäftigt hat und einen guten Überblick über die finanzielle Situation seines Unternehmens hat.

Wie bereits erwähnt, eignet sich diese Darstellungsform selbstverständlich auch hervorragend für eine weiter in die Zukunft reichende Planrechnung auf Jahresbasis, z. B. für die kommenden drei bis fünf Jahre. Da diese jedoch für mittelständische Unternehmen in der Regel zu aufwendig sein dürfte und eine derart detaillierte Planrechnung von Banken auch nicht erwartet wird, kann sie im Rahmen eines Geschäfts- und Businessplans für Banken mit dem Zweck, Kredit für das Unternehmen einzuwerben, unterbleiben.

5.4 Konsequenzen

Die Kreditinstitute sind bei der Vergabe neuer Kredite zurückhaltend. Viele Kredit suchende Unternehmen, die durchaus kreditwürdig sind, begehen im Umgang mit den Banken häufig eine Reihe von vermeidbaren Fehlern. Unnötige Fehler erschweren die Bereitstellung von Krediten erheblich oder verhindern gar eine Kreditvergabe durch die Banken. Die schwerwiegendsten Fehler liegen im Bereich einer unprofessionellen Unternehmensdarstellung und in der Abgabe lückenhafter Unterlagen insbesondere im Finanzteil. Durch die rechtzeitige Erstellung eines Business-/Geschäftsplans können solche unnötigen Fehler vermieden werden. Die Erstellung eines Business-/Geschäftsplans mit der Zielgruppe Bank war Gegenstand dieser Ausführungen.

Die Zielgruppe Bank hat bestimmte Erwartungen an einen Business-/Geschäftsplan. Besonders wichtig ist es, auf das Vorsichtsprinzip der Banken einzugehen, auf größte Plausibilität zu achten sowie einen verständlichen auch im Hinblick auf Krisen, wie der Corona-Krise, plausiblen Zahlenteil vorzulegen. Je ehrlicher dabei auf die Risiken des betreffenden Unternehmens hingewiesen wird, desto glaubwürdiger erscheint das Management und desto wahrscheinlicher ist die Kreditvergabe.

Die Module und der Aufbau eines Business-/Geschäftsplans mit der Zielgruppe Bank unterscheiden sich nicht von den in diesem Buch bereits beschriebenen Business-/Geschäftsplänen. Lediglich die Schwerpunkte können sich verschieben.

Der Aufbau eines Business-/Geschäftsplans, der bei Kreditinstituten abgegeben wird, sieht meist wie folgt aus:

1. Executive Summary bzw. Zusammenfassung der zentralen Aussagen auf maximal zwei Seiten
2. Unternehmensdarstellung
3. Beschreibung Markt/Wettbewerbssituation, Kunden-/Vertriebsstruktur und Zulieferer
4. Unternehmensaufbau und -Organisation
5. Finanzplan, Kreditbedarf und mögliche Sicherheiten, die von dem Unternehmen gestellt werden können

6. Weitere mögliche Risiken
7. Finanzteil

Dem Finanzteil kommt bei der Abgabe eines Business-/Geschäftsplans bei einem Kreditinstitut eine wesentliche Bedeutung zu.

Natürlich können auch weitere Teile zum Business-/Geschäftsplan hinzukommen oder eine geringfügig abweichende Reihenfolge gewählt werden. Im Großen und Ganzen sollte ein Business-/Geschäftsplan mit der Zielgruppe Bank der in diesem Kapitel vorgestellten Struktur folgen.

Merklite

1. Eine gute Vorbereitung ist ein sehr wichtiger Erfolgsfaktor für das Bankgespräch
2. Vollständige und aktuelle Unterlagen mitnehmen und zuvor der jeweiligen Bank zusenden
3. Professionell, zielorientiert und prägnant präsentieren durch selbstbewusstes Auftreten
4. Systematisch und für alle verständlich die Geschäftsidee und das Unternehmen darstellen
5. Rentabilität durch realistische Zahlen verdeutlichen und mit Planzahlen ergänzen
6. Risiken und Herausforderungen mit Maßnahmenplänen ehrlich vorbringen
7. Rechtzeitige Terminvereinbarung ohne Zeitdruck
8. Wichtigste Gesprächsergebnisse in einem Protokoll festhalten
9. Verhandeln, nach Förderprogramme erkundigen und Vergleichsangebote einholen
10. Kleidungsordnung und Verhalten an die Bank anpassen

Zu einer guten Vorbereitung zählen auch die Fachkenntnisse über die Branche, Erarbeitung von Planzahlen und Zukunftsaussichten, sowie die realistische und plausible Belegung aller Zahlen. Aus diesem Grund ist es notwendig, sich zuvor über bestimmte Fragen Gedanken zu machen:

1. Wie sieht die persönliche Qualifikation aus?
2. Wie kommen die erwarteten Umsatzzahlen zustande?
3. Sind die Umsatzzahlen branchenüblich?
4. Warum ist das Unternehmen besser als die Konkurrenz?
5. Was macht das Unternehmen besonders?
6. Wie sollen Kunden akquiriert und gebunden werden?
7. Sind die angesetzten Gehälter, Kosten usw. realistisch?
8. Welche Sicherheiten können der Bank gegeben werden?
9. Welche Risiken werden in der Branche/dem Wettbewerb/im Geschäftsmodell gesehen?

Hierbei ist zu erkennen, dass Bankangestellte, die sich mit jungen Unternehmen auseinandersetzen, die Gründer in eine Stresssituation durch persönliche und provozierende

Fragen versetzen wollen. Dadurch sollen die Belastbarkeit der Person und die tatsächlichen Kenntnisse über die Branche und das Geschäftsmodell getestet werden. Als Konsequenz hieraus macht es Sinn, sich vor dem Bankgespräch auf diese bzw. weitere Fragen vorzubereiten, um selbstbewusst Antworten auf kritische Fragen geben zu können.

Wenn jedoch Fachkenntnisse im Hinblick auf betriebswirtschaftliche und steuerrechtliche Aspekte fehlen und dadurch ein selbstbewusstes Auftreten erschwert wird, kann ein Berater (z. B. Unternehmensberater oder Steuerberater) als Verstärkung zum Bankgespräch mitgenommen werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Gesprächsinhalte vorher abgestimmt und gemeinsam eine Taktik erarbeitet wurde.

Was tun, wenn die Bank ablehnt?

Auch wenn die hier aufgeführten Schemata und Erfolgsfaktoren berücksichtigt wurden, besteht eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass ein Bankkredit abgelehnt wird. Es kann sein, dass die Ablehnungsgründe nur beiläufig etwas mit der Geschäftsidee, dem Geschäftsmodell oder dem Gründer zu tun haben. Vielmehr können Probleme mit der Branche, hohe Kreditausfälle in den letzten Monaten oder auch der beschriebene Arbeitsaufwand Gründe für die Ablehnung sein.

Aus diesem Grund darf nach einem negativen Bankgespräch nicht aufgegeben werden. Zum Abschluss muss nochmals die hohe Bedeutung eines sorgfältig und plausibel ausgearbeiteten Business-/Geschäftsplans hervorgehoben werden. Zusammen mit einer professionellen und selbstsicheren Präsentation erhöht sich deutlich die Chance, von Banken einen Kredit zu erhalten.



Erfolgsfaktoren aus Sicht eines Gründers und Unternehmers

6

Prof. Dr. Christian Pätz hat mehrere Jahre industrienaher Forschung an der TU Chemnitz betrieben und im Jahr 2000 sein erstes Unternehmen gegründet. Mit dem Businessplan der von ihm und einem weiteren Ingenieur gegründeten Peppercon AG hat er mehrere Businessplanwettbewerbe gewonnen und auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten nach dem Platzen der sog. „Dotcom-Blase“ eine Risikokapitalfinanzierung für sein Start-up-Unternehmen bekommen. Nach vier Geschäftsjahren wurde die Peppercon AG an das US-amerikanische Unternehmen Raritan Computers International verkauft. Das Team von Peppercon hatte bis 2007 die Gesamtverantwortung für das Produktmanagement und das Produktmarketing sowie die Entwicklung der Raritan Inc. in Zwickau inne.

Im Jahre 2008 gründete Christian Pätz dann sein nächstes Unternehmen. Z-Wave Europe war kein Technologieunternehmen, sondern ein Handelshaus für Smart Home Produkte mit der speziellen Funktechnologie Z-Wave. Bei Gründung existierten in Europa dafür kaum Produkte, aber aufgrund des Markterfolges der Technologie in den USA war ein entsprechender Erfolg in Europa mindestens denkbar.

Das Unternehmen hatte von Anfang an eine internationale Ausrichtung und deckte alle Vertriebskanäle in den europäischen Staaten und einigen Ländern des Nahen Ostens ab. Deutschland war nie die bestimmende Vertriebsregion. Dank der Vorreiterrolle für die spezielle Funktechnik Z-Wave, auch verbunden mit entsprechenden Marketingaktivitäten wie Bücher, Vorträge und Kongresse über eben diese Funktechnik und dem Smart Home Markt, hat sich Z-Wave Europe als größter und wichtigster europäischer Großhändler für Z-Wave basierte Funktechnik etabliert. In den Jahren 2016 und 2017 wurde das Unternehmen vom Magazin Focus in Zusammenarbeit mit Statista als Wachstumschampion in Deutschland ausgezeichnet. Im Jahre 2017 wurde es als eines der 200 am schnellsten wachsenden Unternehmen in Europa gelistet.

Um das Wachstum und die strategische Positionierung weiter zu fördern, wurde die Mehrheit des Unternehmens im Jahre 2016 an einen deutschen Private-Equity-Fund

verkauft, der in den Folgejahren dann weiter in das Unternehmen investierte und es im Jahre 2019 mit dem US-amerikanischen/chinesischen Hersteller Aeotec Inc. fusionierte. Damit entstand ein weltweit agierendes Unternehmen, das Entwicklung, Produktion und Vertrieb unter einem Dach bündelt und damit große Synergien realisieren kann. Der Hauptsitz des neuen Unternehmens ist Hamburg in Deutschland.

Nach dem Verkauf der Z-Wave Europe hat Christian Pätz im Jahr 2020 erneut ein Start-up gegründet. Das Unternehmen Aqua-Scope Technologies mit Sitz in Tallinn/Estland entwickelt ein innovatives System zum Leckageschutz für Häuser und Wohnungen. Die hervorragende digitale Verwaltung des kleinen osteuropäischen Landes Estland ermöglicht Christian Pätz den Management- und Bürokratieaufwand für sein neu gegründetes Unternehmen auf ein Minimum zu begrenzen. Estland bietet mit dem „e-Residency“-Programm eine legale Möglichkeit, ein Unternehmen komplett unter estnischen Gesetzen von jedem Ort der Welt aus online zu betreiben. Aufgrund der konsequenten Nutzung des Internets ist es einfach und kostengünstig, die relativ geringen bürokratischen Vorschriften zu erfüllen. Die Software-Entwickler von Aqua-Scope sitzen nahe an den Produktionsstätten in Shenzhen/China.

In diesem Kapitel weist der erfolgreiche Existenzgründer Christian Pätz auf typische Fehler bei einer Unternehmensgründung hin und diskutiert die Erfolgsfaktoren einer Gründung. Er geht auch auf die Bedeutung des Businessplans bei einem Eigentümerwechsel ein. Mit seinen Formulierungen der Überschriften der einzelnen Abschnitte will Christian Pätz zum Nachdenken anregen.

6.1 Fehleinschätzungen bei Unternehmensgründungen

Die Statistik der Gewerbeämter in Deutschland zeigt deutlich, dass der Aufbau einer eigenen Existenz ein besonderes Risiko darstellt. Es ist daher lohnend, die Faktoren zu betrachten, welche die Erfolgchancen eines Unternehmens positiv beeinflussen können. So einfach es auch klingen mag, der wichtigste Faktor für den Erfolg einer Unternehmensgründung ist die Vermeidung von großen Fehlern. Für viele exemplarische Unternehmensmisserfolge lassen sich sehr genau konkrete Fehler und Fehlentscheidungen finden und benennen. Das konsequente Vermeiden dieser Fehlentscheidungen kann daher die Erfolgchancen einer Gründung deutlich erhöhen.

Fehleinschätzung 1: „Der Markt bin ich“

Situation 1 Gründer oder ihm bekannte Personen erleben im beruflichen oder privaten Leben Frustration und Enttäuschung. Erwartungen an Produkte, Dienstleistungen, Unternehmen oder Menschen wurden nicht erfüllt. Gründer glauben, eine Lösung des Problems zu kennen und damit die Basis für die Gründung eines Unternehmens zu haben. In diesem typischen Szenario stecken einige Gefahren.

Das erste Problem liegt darin, dass Gründer in diesem Fall aus einer eigenen Erlebniswelt heraus auf die Allgemeinheit schließen. Dass ein Produkt nicht gefallen hat oder eine

Dienstleistung nicht zufriedenstellend war, heißt noch lange nicht, dass andere Menschen dies in gleicher Weise so empfinden. Daher sind an dieser Stelle die folgenden Fragen kritisch zu diskutieren: Werden andere Menschen die gleiche Unzufriedenheit über die Situation empfinden? Wie viele Menschen werden eine ähnliche Unzufriedenheit empfinden und das neue Produkt/die neue Dienstleistung käuflich erwerben?

Unternehmensgründer im Technologie- und Unterhaltungsbereich sind meist überdurchschnittlich von modernen Techniken und Kommunikationsmöglichkeiten begeistert. Darüber hinaus wirken Berichte und Meinungen in einschlägigen Fachzeitschriften oft keineswegs aufklärend. Die dort schreibenden Journalisten sind häufig aufgrund ihres Berufes ebenso weit überdurchschnittlich technikbegeistert und unterliegen damit selbst der beschriebenen Gefahr der Fehleinschätzung.

Es ist empfehlenswert, andere Personen oder Unternehmen zu den eigenen Plänen zu befragen. Dabei ist darauf zu achten, die Befragten nicht mit einer vorgefertigten Meinung zu beeinflussen. Dies ist beim späteren Verkauf der neuen Produkte/Dienstleistungen auch nicht möglich. Es sollten Zielpersonen ausgewählt werden, die etwas weiter weg von den eigenen erlebten Lebensumständen stehen.

Das zweite Problem liegt im Wettbewerb. Wenn die aktuelle Situation oder ein angebotenes Produkt wirklich unerträglich ist, sodass viele Menschen eine neue Lösung begeistert annehmen und dafür auch Geld ausgeben würden, dann stellt sich die Frage, warum bisher noch niemand anderes auf diese Idee gekommen ist.

Einschlägige Publikationen berichten zwar immer wieder von genialen Erfindern und Unternehmensgründern, deren „Geistesblitz“ Grundlage für ein erfolgreiches Unternehmen war. Statistisch betrachtet ist deren Anzahl jedoch eine zu vernachlässigende Größe.

Die Tatsache, dass noch niemand anderes das neue Produkt entwickelt und vermarktet hat, sollte daher zuerst als Hinweis verstanden werden, dass mit der Entwicklung und Vermarktung dieses Produktes noch nicht vorhergesehene Probleme verbunden sind. Diese Erkenntnis muss keineswegs davon abhalten, das Projekt Unternehmensgründung auf Basis dieser Produktidee anzugehen, hilft aber, unangenehmen Überraschungen vorzubeugen.

Fehleinschätzung 2: „Ich beglücke die Welt“

Die typische Fehleinschätzung „Ich beglücke die Welt“ resultiert aus einer anderen Ausgangssituation.

Situation 2

Der Gründer ist Spezialist in einem gewissen Fachgebiet und hat an einer Universität lange Jahre an einem Forschungsthema gearbeitet. Dabei ist ihm eine Neuerung gelungen, die nach seiner Meinung den Stand der Entwicklung in seinem Fachgebiet deutlich nach vorn bringen wird und die Basis für eine Unternehmensgründung darstellt.

Die „Falle“ in dieser Gründungssituation liegt in der Überbetonung der Technologie gegenüber den Markterfordernissen. Produkte werden dann gekauft, wenn sie ein Bedürfnis des Kunden erfüllen. Bei Unternehmen geht es meist darum, Kosten einzusparen

und/oder neue Kunden und Märkte zu erschließen. Die Erfahrung zeigt, es kauft kein gewerblicher Kunde ein Produkt nur deshalb, weil es eine neue Technologie repräsentiert.

Selbst im Privatkundenbereich, wo andere Beweggründe wie Image, Bequemlichkeit, Spieltrieb etc. eine Rolle spielen können, gilt die einfache Regel: Ein Produkt verkauft sich fast von selbst, wenn es das Bedürfnis eines Kunden erfüllt.

Ein positives Beispiel hierfür ist die Internet-Suchmaschine Google. Der Markt für Internet-Suchmaschinen schien Ende der neunziger Jahre verteilt zu sein. Die Suchmaschine Google kam in diesen gesättigten Markt, sah und siegte. Warum? Google verwendete eine neuartige Technologie zum Indizieren und Bewerten von Webseiten. Dies allein war jedoch noch keine Grundlage für den Erfolg. Ausschlaggebend war das einfache, übersichtliche, werbefreie und schnell ladbare Portal von Google. Die Kunden hatten das Bedürfnis, im Internet schnell Informationen zu finden. Die bisherigen Anbieter konnten zwar eine Lösung anbieten, muteten ihren Kunden aber lange Ladezeiten, Überfrachtung mit Bildern und zusätzliche Werbung zu. Die beiden Google-Gründer Larry Page und Sergey Brin erkannten dies und gründeten mit ihrer neuartigen Umsetzung einer eigentlich alten Idee ein sehr erfolgreiches Unternehmen. Seit dem Börsengang ist Google eines der wertvollsten Unternehmen weltweit und hat mit weiteren innovativen Diensten wie Google Mail oder Google Earth Entwicklungen im Internet gestaltet. Google war das erste Unternehmen, das seinen kostenlosen Online-Maildienst gmail.com mit einem damals erstaunlich großen Speicherbereich von 1 Gigabyte ausstattete. Google Earth, der kostenlose Zugriff auf Satellitenfotos und deren Verbindung zu Straßenkarten, ist ein innovativer Ansatz für die Platzierung von Werbung, der wiederum dem Bedürfnis der Anwender nach intuitiver leichter Navigation und Zuordnung von Daten zu Lokalität gerecht wird.

Ein negatives Beispiel ist die Technologie ATM (Asynchronous Transfer Mode). Der Autor dieses Beitrages entwickelte während seiner Forschungstätigkeit an der Universität Computerkomponenten für diese Technologie. Die Entwicklungen waren dem allgemeinen Marktstand deutlich voraus und wurden daher von Industrieunternehmen nachgefragt. ATM selbst war eine ambitionierte Technologie, die Telefon und Computernetz miteinander verschmelzen sollte. Die potenziellen Kunden hatten – wie sich herausstellte – an dieser Stelle kein Bedürfnis. Sie kannten ihre Telefone und nutzten diese zu ihrer Zufriedenheit. Die Computernetze waren mit bestehender LAN-Technik ebenfalls in der Lage, die bestehenden Kundenwünsche zu befriedigen. Aus der fortschrittlichen ATM-Technologie hätte kein erfolgreiches Unternehmen werden können. Der Autor hatte dies damals erkannt und bereits angebotenes Risikokapital zu einer Unternehmensgründung abgelehnt.

Um den Fehler zu vermeiden, die eigene Technologie „in den Himmel zu heben“, sollten in diesem Zusammenhang die folgenden Fragen kritisch beantwortet werden: Wie sieht das konkrete Produkt aus, das aus der neuen Technologie resultiert? Wer wird dieses Produkt kaufen? Warum wird ein Kunde dieses Produkt kaufen und warum wird er bereit sein, dafür wie viel Geld auszugeben? Welches konkrete Problem des Kunden löst dieses Produkt und warum nur dieses Produkt?

Fehleinschätzung 3: „Es wird schon gut gehen“

Der dritte typische Gründungsfehler entsteht aus einer Gründersituation, die speziell in Deutschland durch entsprechende staatliche Anreize erst geschaffen wurde.

Situation 3

Eine Reihe finanzieller Anreize sowie die Aussicht auf die Vorzüge des Unternehmertums motivieren zu der Entscheidung, sich selbstständig zu machen. Prinzipiell ist ein solches Vorgehen nicht negativ, doch es besteht eine Gefahr: eine nicht zielführende Motivation zur Selbstständigkeit. Es ist absehbar, dass die Unternehmensgründung ein „hartes Stück“ Arbeit werden wird. Illusionen sind hier fehl am Platz.

Um die Herausforderung einer Unternehmensgründung erfolgreich zu bewältigen, sollten aus einer solchen Situation heraus folgende Fragen kritisch beantwortet werden: Bin ich bereit, mehrere Jahre gegebenenfalls mit weniger als meinem gegenwärtigen Einkommen auszukommen? Werde ich es akzeptieren, dass Mitarbeiter von mir in dieser Situation sogar ein höheres Einkommen erzielen als ich selbst? Wie gehe ich mit Rückschlägen um? Wird mein Unternehmen resilienzfähig sein und Krisen wie die Corona-Pandemie überstehen? Kann ich der Unternehmerweisheit „Frustrationstoleranz ist die Kernkompetenz eines Unternehmers“ wirklich hundertprozentig zustimmen?

Fehleinschätzung 4: „Ich bin konkurrenzlos“

Die Aussage „Ich bin konkurrenzlos“ sollte ein absolutes Tabu für jedes Unternehmen sein. Auch neue Produkte und neue Dienstleistungen befinden sich in einem Wettbewerbsumfeld. Im Folgenden sind einige Beispiele genannt, die dies verdeutlichen sollen.

Die ICE-Verbindung zwischen Stuttgart und Ulm ist auf den ersten Blick ohne direkten Wettbewerb, da es keine zweite Bahnverbindung dieser Qualität zwischen den beiden Städten gibt. Kunden nutzen jedoch alternativ zur Bahn für diese Strecke das Auto oder den Bus.

Situation 4

Ein Gründer hat die Idee eines neuartigen Getränks, welches ohne zusätzliche Mühen und bei unveränderten Lebensgewohnheiten Schlafprobleme löst. Da es ein derartiges Produkt noch nicht am Markt gibt, ist auf den ersten Blick keine Konkurrenz vorhanden. Es werden jedoch andere Medikamente sowie Therapien und besondere Matratzen, Kissen und Decken für einen besseren Schlaf angeboten. Problematisch ist, dass ein unbekanntes Produkt auf enorme Hürden bei der Markteinführung treffen wird, selbst wenn ein gewisser Bedarf erkennbar ist. Kunden werden dem neuen Produkt nicht vertrauen, oder sie verstehen es schlichtweg nicht.

Da die eben genannten Punkte in Unternehmen und Finanzkreisen bekannt sind, kann ein Satz wie „Ich bin konkurrenzlos“ nur Nachteile bringen. Entweder es existiert wirklich kein Wettbewerb, dann werden die Gesprächspartner des Gründers fehlenden Bedarf im Markt schlussfolgern und Probleme bei der Markteinführung eines Produktes vermuten. Existiert Konkurrenz, z. B. in Form von Substitutionsprodukten, werden die Gesprächs-

partner dem Gründer fehlendes Wissen über den Markt oder schlichtweg Arroganz unterstellen.

Fehleinschätzung 5: „Ich habe ein todsicheres Patent“

Patente sind Schutzrechte, die ein Staat vergibt, um einem Erfinder oder Entwickler die alleinige gewerbliche Nutzung seiner Idee oder Entwicklung für einen gewissen Zeitraum zu ermöglichen. Damit sollen Entwicklungen attraktiv gemacht und Unternehmensgründungen erleichtert werden.

Leider ist in der heutigen Praxis das Gegenteil der Fall. Viele große Unternehmen haben eigene Patentanwälte angestellt und melden zahlreiche Patente an, deren Inhalt und Erfindungshöhe zumindest zweifelhaft sind. Die Möglichkeit in den USA sehr allgemeine und damit weitreichende Schutzrechte auf Erfindungen zu erlangen, führt dazu, dass es in verschiedenen technischen Disziplinen, darunter insbesondere in der IT-Industrie, heute sehr schwer ist, Neuerungen einzuführen, die gegen kein Patent verstoßen.

Umgekehrt dauert die Erteilung eines Patentbesitzes mehrere Jahre und verursacht zumindest bei weltweiter Anmeldung hohe Kosten. Ein wirksamer Schutz der eigenen Idee ist mit Produktlebenszyklen (von teilweise unter einem Jahr) meist erst dann möglich, wenn die technologische Entwicklung bereits ein neues Stadium erreicht hat und die ursprüngliche Erfindung damit nicht mehr relevant ist.

Selbst für den Fall, dass tatsächlich eine Erfindung irgendwann geschützt wird, sind die Chancen einer erfolgreichen Verteidigung gegen große Unternehmen eher gering. Die Kosten für Patentklagen, bei denen oft Ermessensentscheidungen der Richter einen großen Einfluss haben, sind sehr hoch. In Ländern, in denen Anwaltskosten zumindest als Abschlagszahlung vor der Verhandlung zu zahlen sind, wird schon diese erste Rechnung die Motivation zur Verteidigung des Patentbesitzes stark schmälern.

Trotzdem sollte immer versucht werden, eigene Erfindungen durch Patentschriften zu schützen. Zum einen schätzen Banken und Risikokapitalgesellschaften den Wert von Patenten hoch ein. Zum anderen sind eigene Patente nützlich, um sich gegen Patentverletzungsklagen anderer Wettbewerber zu verteidigen. Die meisten großen US-amerikanischen Patentstreitigkeiten in den vergangenen Jahren endeten mit einem Vergleich, bei dem beide Seiten der jeweils anderen Seite die Nutzung der eigenen Patente ermöglichten. Wichtig ist in diesem Zusammenhang immer, eigene Patentansprüche anmelden zu können. Etwaige Schadenersatzansprüche können insbesondere bei Gründern das Eigenkapital schnell übersteigen. Die Überschätzung juristischer Möglichkeiten sind ein typischer Fehler von Unternehmensgründern.

Fehleinschätzung 6: „Allein das Produkt entscheidet über den Erfolg“

Unternehmer setzen häufig einzig und allein auf ihr Produkt. Umso schmerzlicher ist die Erkenntnis, dass im Kampf mit dem Wettbewerb das Produkt alleine nicht die entscheidende Waffe darstellt. Noch nicht einmal der Kundennutzen, der in Businessplanwettbewerben vom Unternehmer immer quantifiziert werden soll, bestimmt den Marktvorteil – entscheidend ist die Wahrnehmung des Produktes durch den Kunden. Der Wert eines

Produktes ist nicht ein objektiv ermittelbarer Wert oder gar der subjektive Wert, den der Unternehmer diesem Produkt beimisst. Über den Erfolg entscheidet vielmehr der subjektive Wert, den der Kunde wahrnimmt.

Zusammenfassung der typischen Gründerfehler

Die typischen Gründerfehler lassen sich in einem Satz zusammenfassen: „Selbstüberschätzung ist aller Pleiten Anfang.“ Gerade als Unternehmensgründer ist es sehr wichtig, nicht einer Selbstüberschätzung zu unterliegen. Natürlich gibt es immer wieder die Wunderkinder der Unternehmenswelt, die mit großen Visionen und einem vermeintlich angeborenen Talent Unternehmen in kürzester Zeit zu Ruhm bringen und sich selbst hohes Ansehen verschaffen. Die Tatsache, dass diese „Überunternehmer“ in Medien und Publikationen gefeiert werden, beweist nicht, dass es derer viele gibt. Die meisten Unternehmen entstehen auf der Grundlage von harter Arbeit, Ausdauer und Zähigkeit verbunden mit vielen Rückschlägen.

Um diese harte Arbeit nicht noch härter zu machen, sollten die genannten Fehleinschätzungen im Zusammenhang mit der eigenen Situation geprüft werden. Die Gefahr dabei, zu kritisch zu sein, ist wesentlich geringer als die Gefahr, die eigene Situation zu überschätzen.

6.2 Wichtige Erfolgsfaktoren

Devise: Fehler vermeiden und auf Erfolgsfaktoren setzen.

Erfolgsfaktor 1: Moral, Ethik und Ehrlichkeit

Moral ist das Befolgen grundlegender Anforderungen an das Zusammenleben in einer Gesellschaft. Die Forderung nach Ehrlichkeit, Verlässlichkeit, Dankbarkeit etc. ist daher gerade bei wirtschaftlich und politisch führenden Menschen notwendig.

Ein Unternehmer sollte in moralischer Hinsicht innerhalb seines Unternehmens einen hohen Standard setzen und diesen in seinen Pflichten einhalten. Es ist nicht statthaft, von eigenen Mitarbeitern Ehrlichkeit zu verlangen, sie aber dem Staat gegenüber zum Beispiel in Steuerfragen nicht einzuhalten. Auch wenn unehrliches Verhalten kurzfristig Vorteile verschaffen kann, ist langfristig noch kein erfolgreiches Unternehmen auf Lüge, Betrug und Misgunst aufgebaut worden. Ein Unternehmer ist Vorbild – für die eigenen Mitarbeiter und in der Gesellschaft. Die Tatsache, dass einige wenige Spitzenmanager und -politiker hier Fehler gemacht haben und machen, stellt diesen Grundsatz nicht in Frage. Im Gegenteil – die Aufmerksamkeit, die diesen Fällen zuteilwurde und wird, lässt einiges von der Erwartungshaltung der Gesellschaft an die Unternehmen erahnen.

Das Einhalten moralischer Grundsätze spart auch Geld. Moral schafft Vertrauen, Vertrauen ersetzt Formalismus, fehlender Formalismus senkt die Transaktionskosten. Es kann nicht falsch sein, nicht für jedes Rechtsgeschäft lange Verträge von teuren Anwälten erstellen zu lassen. Zu moralischem Verhalten gehört Offenheit gegenüber den Mitarbeitern.

Mitarbeiter müssen nicht alle Details der betriebswirtschaftlichen Auswertung wissen, aber sie haben ein Recht, über den prinzipiellen Stand des Unternehmens informiert zu sein; sie werden es mit höherem Engagement im Unternehmen danken.

Moralisches Verhalten kann ausgenutzt werden, doch selbst für diesen Fall ist es sinnvoller, den eigenen Standards treu zu bleiben, als das Spiel des Gegners mitzumachen. Ein Teil der moralischen Verantwortung besteht darin, die Vorteile, die ein Unternehmer in seiner Stellung als Leiter in einem Unternehmen nutzt, dazu zu verwenden, um seinerseits der Gesellschaft durch soziales Engagement oder ähnliche Tätigkeiten zu dienen. Auch wenn dies sehr schwerfallen sollte – ein Unternehmensgründer sollte seiner sozialen Rolle in Staat und Gesellschaft von Anfang an sowohl Zeit als auch Geld widmen. Dieses Engagement kann vielfältiger Natur sein: Mitarbeit in sozialen Projekten, in ehrenamtlichen Ausschüssen, in Sportvereinen, etc.

Erfolgsfaktor 2: Kunden sind die besten Berater

Gerade in der Aufbauphase eines Unternehmens bietet eine große Anzahl von Beratern zum Teil gegen Geld, zum Teil kostenlos, Rat und Hilfe an. Gründungsberatung wird von Industrie- und Handelskammern, Gründerzentren, Handwerkskammern, Krankenkassen, Arbeitsämtern, Landkreisen, Universitäten, privaten Bildungsträgern, Förderkreisen, Bundes-, Landes- sowie kommunalen Einrichtungen und natürlich von Vertretern der beratenden Berufe wie Rechtsanwälten, Steuerberatern, Gründungsagenturen oder Wirtschaftsprüfern angeboten.

Welche dieser Angebote soll der Gründer wahrnehmen, welche nicht? Die Bedeutung einer guten Rechtsberatung wird von Unternehmensgründern oft unterschätzt. Natürlich muss nicht jedes Dokument von einem Rechtsanwalt gegengelesen werden, nicht jeder Arbeitsvertrag von einem Anwalt neu formuliert sein. Der Fachhandel bietet eine Reihe von Publikationen, die Musterverträge für die wichtigsten juristischen Dokumente im Unternehmeralltag enthalten und durchaus im Standardfall ausreichen.

Trotzdem sollte der Wahl des Rechtsanwaltes besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Zumindest sollte der Rechtsanwalt einen guten Ruf in Unternehmerkreisen haben und der Satz für das Stundenhonorar erfragt und abgestimmt worden sein. Wenn der Rechtsstreit „im Hause“ steht, ist es meist für derartige Aktivitäten zu spät. Dann gilt es, sofort zu handeln. Auch eine kurze telefonische Rücksprache bei einem Anwalt, die im Idealfall über ein Stundenhonorar abgegolten wird, ist in vielen Fällen kostengünstiger als eventuelle negative Folgen einer falschen Entscheidung.

Bei Beratern zum Thema Märkte und Kunden sollten die folgenden Punkte kritisch hinterfragt werden: Haben diese Berater eigene Erfahrungen als Unternehmer? Haben diese Berater Erfahrungen im konkreten Marktsegment? Kennen diese Berater die Bedürfnisse der Kunden wirklich?

Die besten Berater sind die derzeitigen und künftigen Kunden. Niemand anders kann derart wahrheitsgemäß und authentisch die Wünsche und Befindlichkeiten von Kunden beschreiben wie diese selbst. Der Kontakt zum Kunden ist für jeden Gründer essenziell.

Gründer sollten nicht nur offen sein für Kontakte zu Kunden, es sollte ihre Leidenschaft sein, sich selbst mit Kunden auszutauschen.

Jeder Gründer sollte prüfen, ob er diesem Anspruch gerecht wird. Hinweise dazu können die Antworten auf folgende Fragen liefern:

- Wie reagiere ich auf unbequeme und fordernde Kunden?
- Mit wie vielen tatsächlichen und potenziellen Kunden habe ich gesprochen, bevor ich meinen Businessplan geschrieben habe?
- Kann ich mein Produkt jedem Fachfremden in drei Minuten erklären?
- Delegiere ich „Standdienst“ auf Messen oder nehme ich diesen selbst wahr?

Erfolgsfaktor 3: „Leben in der eigenen Zahlenwelt“

Zahlen, Planungen und nicht zuletzt das Zahlengerüst des Businessplans bilden die Grundlage für erfolgreiches Wirtschaften. Im Gegensatz zu Produkten und Kunden sind Zahlen jedoch abstrakt. Umso wichtiger ist es, die Planzahlen des Unternehmens verstehen und begründen zu können. Natürlich muss ein Unternehmensgründer nicht jede Finesse des deutschen Steuerrechts beherrschen. Es ist durchaus sinnvoll, gerade in der Startphase eines Unternehmens derartige Aufgaben an externe Dienstleister abzugeben. In einer späteren Phase des Unternehmenswachstums können eigene Buchhalter oder Mitarbeiter einer Finanzabteilung diese Aufgabe übernehmen. Das Verstehen der eigenen Zahlen ist und bleibt die Grundlage für unternehmerische Entscheidungen und gehört damit zu den Kernaufgaben der Unternehmensführung und des Managements. Kenntnisse über die Grundlagen der doppelten Buchführung oder der Bilanzierung sind dabei lediglich Voraussetzung für das Verständnis der Zahlen.

Notwendig ist unter anderem

- das Wissen um Bilanzkennzahlen, ihre Bedeutung und Signalwirkung,
- die Fähigkeit, eigene Kennzahlen durch einfache mathematische Operationen aus dem operativen Zahlenmaterial heraus zu gewinnen,
- die Hebelwirkung einzelner Posten der Buchhaltung, wie z. B. bestimmte Kostenblöcke richtig einzuschätzen und daraus resultierende Folgerungen zu ziehen,
- die Fähigkeit, die eigenen Visionen und Unternehmensziele in Zahlen und Planungsrechnungen erfassen und beschreiben zu können.

Das Verständnis für Planzahlen und betriebswirtschaftliche Auswertungen ist erlernbar. Meist sind zehn bis zwanzig Stunden Lernaufwand ausreichend, um sich ein Grundverständnis für das kaufmännische Rechnen anzueignen. Die weiteren Kenntnisse kommen dann ohnehin erst mit der Praxis.

Erfolgsfaktor 4: „Es gibt keine heiligen Kühe“

Jeder Unternehmensgründer startet mit eigenen Vorstellungen. Eine wichtige Eigenschaft eines Gründers ist eine gewisse „Verbissenheit“ bei der Erreichung der Ziele. Einige dieser Ziele werden allzu oft schnell zu „heiligen Kühen“, an denen nicht mehr gerüttelt werden darf, deren Anzweifeln schon fast ein Sakrileg ist.

Beispiele für „heilige Kühe“ sind:

- die Gründungsidee selbst,
- der anvisierte Markt,
- bestimmte Marketing- und Vertriebskonzepte,
- Basistechnologien für die eigenen Produkte.

Es ist nicht zwingend, dass diese Grundlagen des eigenen Businessplans im Laufe des Unternehmensstarts obsolet werden – es ist jedoch auch nicht auszuschließen. Tritt der unangenehme Fall ein, wird das Unternehmen nur erfolgreich sein, wenn es flexibel auf sich ändernde Märkte reagiert. Gary Hamel, ein renommierter Ökonom, bezeichnet dies als die Notwendigkeit, sich als Unternehmen ständig selbst neu zu erfinden. Jede noch so als unveränderlich geltende Basis des Unternehmens sollte von Zeit zu Zeit kritisch hinterfragt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass nicht Betriebsblindheit den Blick auf sich ändernde Realitäten verstellt.

6.3 Business-/Geschäftspläne nach der Gründungsphase

In der Gründungsphase eines Unternehmens spielt ein gut formulierter Businessplan eine herausragende Bedeutung. Er fasst die unternehmerische Vision zusammen, zwingt zu einer umfassenden fundierten Analyse der eigenen Produkt- und Dienstleistungsvorstellungen, des Marktes sowie der eigenen Wachstums- und Vermarktungsstrategien. Nicht zuletzt hilft der Businessplan bei der Gewinnung von Kapital, seien es Risikokapital, Fremdkapital oder andere Ressourcen.

Schon während der Gründungsphase stellt sich schnell heraus, dass das Schreiben eines Businessplans keineswegs ein einmaliges konzentriert stattfindendes Ereignis ist. Der Businessplan erfährt schon während seiner Ausarbeitung immer wieder Veränderungen und Korrekturen. Einzelne Passagen, insbesondere die Markteinschätzung und die Produktbeschreibung, sind immer wieder an den neuen Sachstand und neue Erkenntnisse anzupassen. Der Zahlenteil des Businessplans ist mindestens jährlich neu zu planen. Dass dem so ist, liegt im Zweck des Dokumentes Businessplan begründet. Er soll zum einen Instrument zur Erfüllung von Zielen sein, zum anderen aber auch dabei helfen, die eigenen qualitativen und vor allem auch quantitativen Pläne in einer strukturierten Art und Weise darzulegen. Die vorgegebene Struktur übt dabei einen gewissen Zwang aus, auch die Teilaspekte zu durchdenken, die entweder nicht so naheliegend oder schlicht unangenehm sind. Oftmals ist dies z. B. die Risikobetrachtung.

Eine militärische Binsenweisheit in der USArmy lautet: „No plan survives contact with the enemy“ oder auf Deutsch: „Kein Plan überlebt den Kontakt mit dem Feind“. Auf den Businessplan angewandt bedeutet dies, dass der reale Kontakt des ersten realen Produktes oder der der ersten realen Dienstleistung mit den ersten realen Kunden unter realen Bedingungen meist eine neue Situation hervorbringt, die im Businessplan so nicht beschrieben oder erwartet wurde. Ankündigungen werden von der Realität überholt.

Weitere Gründe für die kontinuierliche Überarbeitung eines Businessplans können in den folgenden Punkten liegen:

- Es gibt Verzögerungen bei der Produktentwicklung oder Markteinführung.
- Es treten neue Teilnehmer in den Markt ein.
- Es kommt zu neuen unerwarteten Kundenkontakten und unerwarteten neuen Geschäftsmöglichkeiten.
- Eine neue technische Basis für die eigenen Produkte oder Dienstleistungen wird entdeckt.
- Preise und Lieferkonditionen im Einkauf oder im Verkauf ändern sich.
- Der Aufbau des Mitarbeiterstammes verläuft durch unvorhergesehene Umstände nicht wie geplant.
- Das Marktvolumen und die Marktgegebenheiten entwickeln sich nicht wie von den großen Marktforschungsinstituten vorhergesagt und im eigenen Businessplan abgebildet.

Diese und viele andere Gründe führen dazu, dass der Businessplan einer laufenden, zumindest jährlichen Aktualisierung bedarf. Der Businessplan fächert sich auch in eine Reihe von Einzeldokumenten bis hin zum Internet-Auftritt auf, wo sich jeweils Bausteine aus dem Businessplan wiederfinden. Regelmäßig entsteht daraus ein neuer Businessplan der nächsten Generation, der sowohl für interne Planungsrunden als auch für externe Partner und Banken eingesetzt wird.

Im Folgenden werden die einzelnen Teile des Businessplans sowie die ihnen entsprechenden Dokumente im Unternehmensalltag analysiert:

1. Executive Summary und Unternehmensdarstellung

Das Executive Summary soll einen Überblick über das Unternehmen geben oder für ein Projekt interessieren, die wesentlichen Eckpunkte, Ziele und Visionen aufzeigen. Im unternehmerischen Alltag entsteht aus dem Executive Summary meist eine Imagebroschüre. Die Imagebroschüre ist in vielen Fällen drucktechnisch aufwendiger gestaltet und enthält Bilder und Grafiken. Die Imagebroschüre und das Executive Summary sind die Visitenkarte eines Unternehmens.

Die Zielgruppen von Executive Summary und Imagebroschüre sind identisch. Finanzpartner, Geschäftspartner und Kunden sollen in kurzer und übersichtlicher Form über das Unternehmen informiert werden. Wichtigste Eigenschaft des Executive Summary und der Imagebroschüre sind die Kürze und Prägnanz der Aussagen. In vielen

Fällen finden sich Teile des Executive Summary auch auf dem Einstieg zur Homepage des Unternehmens wieder.

2. Geschäftsidee und Produktbeschreibung

Die Beschreibung der Geschäftsidee und der aus dieser Idee resultierenden Produkte führt zu einer Sammlung von Produktbeschreibungen, Aussagen zu Technologien und Verfahren, kurz „White Paper“ genannt, die in einer Produktübersicht zusammengefasst werden. Es ist klar, dass dieser Teil des ursprünglichen Businessplans ständig aktualisiert werden muss. Gedruckte Produkt- und Verfahrensbeschreibungen sind nach wie vor das entscheidende Arbeitsmittel zur Kundengewinnung. Nach der Dokumentation der früheren Produktideen müssen diese kontinuierlich weiterentwickelt werden. Während die Produktidee meist der Auslöser für eine Unternehmensgründung ist, wird die Produktspezifikation und -planung in späteren Phasen der Unternehmensentwicklung zum ständigen Auftrag für die entsprechende organisatorische Einheit im Unternehmen.

3. Zielmarkt

Die genaue Beschreibung eines Marktes und die visuelle Darstellung in Form von Diagrammen und Schaubildern stellt für das laufende Geschäft eine wesentliche Entscheidungsgrundlage dar.

4. Marketing und Vertrieb

Das Kapitel über die Marketingstrategie findet sich in der Marketingbudgetplanung wieder. In der Marketingbudgetplanung wird zeitlich aufgeschlüsselt der finanzielle Aufwand der gewählten Marketingmaßnahmen vorgeplant. Die Marketingbudgetplanung ist ein konkretes Planungsinstrument für die Mitarbeiter im Marketing und Vertrieb.

5. Management, Personal und Organisation

Personalentscheidungen sind auch dank des deutschen Kündigungsschutzrechtes fast nie Ad-hoc-Entscheidungen. Da Personalkosten in vielen Unternehmen den größten Kostenblock darstellen, ist eine genaue und ordentliche Planung der Personalentwicklung absolut zwingend. Personalplanung, aber auch die konkrete Karriereplanung für die eigenen Mitarbeiter, ist damit eine der wichtigsten Aufgaben des Managements im späteren Unternehmen. Eine entsprechende Planungsgrundlage, die aus dem Kapitel Personal des Businessplans erwächst, ist daher unabdingbar. Auch das Organigramm ist ständig zu aktualisieren.

6. Chancen & Risiken

Ein Zeichen für nachhaltiges und vorausschauendes Management besteht in der aktiven Minimierung von Risiken. Für einige Unternehmensformen ist die Etablierung eines Risikomanagementsystems sogar vorgeschrieben. In diesem Risikomanagement werden wie im Businessplan mögliche Risiken aufgelistet und mögliche Maßnahmen zur Minimierung von Risiken oder Pläne zum Umgang mit unerwarteten Störfällen dokumentiert. Ein Vorschlag ist die schriftliche Niederlegung von Risikoanalysen und Abwehrmaßnahmen – eine direkte Fortsetzung des Kapitels über Risiken aus dem Geschäftsplan.

7. Finanzplanung

Der detaillierte Finanzplan, ein ausführliches Zahlenwerk, das im Businessplan oft im Anhang steht, ist das zentrale Planungs-, Controlling- und Dokumentationswerkzeug eines Unternehmens. Die konkreten Planungserfordernisse unterscheiden sich von Unternehmen zu Unternehmen. Eine jährliche Budgetplanung mit Planansätzen für die wichtigsten Kostenblöcke und die zu erreichenden Umsätze und Erträge sind für jedes Unternehmen die Minimalanforderung an die Unternehmensplanung. Eine Liquiditätsplanung ist unverzichtbar. Aus der jährlichen Budgetplanung lassen sich Quartals- und Monatsplanzahlen ableiten. Während beim ersten Businessplan vor der Unternehmensgründung der Finanzteil zum Teil vage Annahmen enthält, ist bei einem bereits auf dem Markt etablierten Unternehmen belastbares Datenmaterial aus den vergangenen Perioden vorhanden, um eine konkrete und mit weniger Risiko behaftete Planung erstellen zu können. Damit steigen auch die Erwartungen an die Erfüllung der im Businessplan beschriebenen Ziele. Ein Start-up-Unternehmen, das seine Umsatzvorhersage mit $\pm 20\%$ einhält, gilt als Unternehmen mit guter Planungsqualität. Eine so große Schwankungsbreite ist später nicht mehr akzeptabel. Wie hoch die Erwartungshaltung an diese Planungssicherheit ist, lässt sich an Reaktionen auf die Quartalsergebnisse börsennotierter Unternehmen erahnen. Hier werden zwar nicht die Abweichungen der Umsatz- und Gewinnzahlen von den Planzahlen des Businessplans veröffentlicht, aber Börsenanalysten betreiben ihre eigene Planung und beziehen sich dabei häufig auf Annahmen, die von den Unternehmen zur Verfügung gestellt werden. Ihre Schätzungen sind dann der Wert, den börsennotierte Unternehmen erreichen sollten. Meist führt das Verfehlen dieser Schätzwerte der Analysten um nur wenige Prozentpunkte zu signifikanten Einbrüchen des Börsenkurses und damit zu einem erheblichen Verlust des Unternehmenswertes.

Zwischenfazit

Tab. 6.1 verdeutlicht, dass ein fundierter und aktualisierter Businessplan in entsprechende Unterlagen und Planungen eines laufenden Unternehmens eingeht.

Der Businessplan liefert also die Basisdaten für eine Vielzahl wichtiger betriebsinterner Dokumente und ist permanent „weiterzuschreiben“. Die Elemente des Businessplans prägen in einem sehr hohen Maße den Alltag und die Strategie eines Unternehmens. Der Businessplan dient als Vergleichsgröße für die Messung der Planungsqualität und des eigenen Erfolgs. Innerhalb des im Businessplan vorgeplanten Zeitraumes von drei bis fünf Jahren kann ein Vergleich mit den ursprünglichen Zahlen und Annahmen wertvolle Erkenntnisse liefern.

Tab. 6.1 Bedeutung des Businessplans

Kapitel des Businessplans	Dokument im Unternehmen	Bedeutung
Executive Summary sowie Darstellung des Unternehmens	Imagebroschüre, Pressemappe, Internet-Auftritt	Gleich bleibend: Marketinginstrument
Geschäftsidee und Produktbeschreibung	Produktdatenblätter, Kataloge, White Papers	Stark steigend: Marketinginstrument
Zielmarkt	Marktforschungsdokumentation	Stark steigend: interne Entscheidungsgrundlage
Personal	Personalplanung	Gleich bleibend: Organisationsinstrument
Chancen und Risiken	Risikomanagementsystem	Gleich bleibend: Risikomanagementsystem
Finanzplanung	Finanzplanung	Stark steigend: Planungs- und Kontrollinstrument

6.4 Bedeutung des Businessplans bei Eigentümerwechsel

Ein Wechsel der Eigentümerverhältnisse ist „im Leben“ eines Unternehmens ein normaler Vorgang. Bei Kapitalgesellschaften wie der Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) oder Aktiengesellschaft (AG) erfolgt ein Eigentümerwechsel formal dadurch, dass Anteile am Unternehmen durch einen zivilrechtlichen Kaufvertrag an einen neuen Eigentümer übertragen werden. Bei einer GmbH ist dieser Vorgang notariell zu beurkunden, bei einer Aktiengesellschaft reicht ein normaler Kaufvertrag. Dabei stellt sich selbstverständlich die Frage nach dem Wert der zu übertragenden Firmenanteile.

In der Frage der Bewertung des Unternehmens oder Unternehmensanteils gibt es Interessensunterschiede zwischen dem Käufer und Verkäufer. Der Verkäufer will einen möglichst hohen Preis für sein Unternehmen oder seinen Unternehmensanteil erreichen, der Käufer möchte möglichst wenig dafür ausgeben. Ist das Unternehmen an der Börse notiert, genügt ein Blick auf den Kurszettel, um den Kurswert eines Unternehmens zu erfahren. Der Preis des Unternehmens wird hier – auf dem Wege des Vergleiches von Angebot und Nachfrage – handelstäglich ermittelt. Meist drückt dieser Preis den Wert eines Unternehmens relativ fair aus, da dieser ja aus realen Kauf- und Verkaufsabsichten von Käufern und Verkäufern ermittelt wird, auch wenn die dadurch ermittelten Preise teilweise erheblich vom „eigentlichen“ Wert des Unternehmens abweichen.

Für nicht öffentlich gehandelte Unternehmensanteile muss jedoch für die konkrete Transaktion ein Unternehmenswert ermittelt und verhandelt werden. Dies kann in direkten Verhandlungen zwischen Käufer oder Verkäufer geschehen. Es können aber auch externe Beratungsunternehmen für die Bewertung hinzugezogen werden. In allen Fällen sind für die Bewertung eines Unternehmens die folgenden Bereiche zu betrachten:

- Eigenkapital,
- erzielte Rendite,

- Technologien und Know-how, insbesondere Patente,
- Humanressourcen, sprich das Mitarbeiterteam,
- strategische Ausrichtung des Unternehmens,
- Kundenbeziehungen,
- künftige Renditeaussichten,
- Rechte aller Art, z. B. Schürfrechte, Landrechte,
- Risiken und Verpflichtungen, insbesondere aus Gerichtsverfahren,

Die Bewertung des Eigenkapitals eines Unternehmens ist meist unstrittig, wird es doch in der Bilanz auf der Passivseite explizit genannt. Das Eigenkapital bildet jedoch meist nur einen sehr kleinen Teil des eigentlichen Unternehmenswertes ab.

Die „weichen“ Faktoren wie Humankapital, Patente, Rechte, strategische Ausrichtung des Unternehmens und Kundenbeziehungen mögen bei vielen Unternehmenstransaktionen als wichtig kommuniziert werden – in der Regel sind sie es weit weniger häufig als angenommen wird. Diese Faktoren lassen sich nur schwierig als Geldwert ausdrücken, und daher gibt es in diesen Punkten auch selten eine Einigkeit zwischen Käufer und Verkäufer.

Die entscheidenden Punkte für die Bewertung eines Unternehmens sind daher die aktuelle Rendite und noch viel mehr die künftigen Renditeaussichten des Unternehmens. Schließlich kauft der Käufer des Unternehmens ja in erster Linie die Gelegenheit, mit einem Unternehmen in Zukunft Gewinne zu realisieren.

Eine Ausnahme von dieser Regel ist die feindliche Übernahme. Dies ist eine Unternehmensübernahme gegen den Willen der Unternehmensleitung des zu übernehmenden Unternehmens. Bei einer feindlichen Übernahme ist häufig zu beobachten, dass der eigentliche Grund entweder in der strategischen Position des zu übernehmenden Unternehmens zu suchen ist oder in dessen Anlagevermögen.

Ein typisches Szenario ist die feindliche Übernahme eines Wettbewerbers, bei dem die Gefahr besteht, dass dieser das eigene Unternehmen mittelfristig bis langfristig bedrohen könnte. Viele der großen feindlichen Firmenübernahmen oder Übernahmeversuche in Europa und Nordamerika folgten diesem Muster.

Ein anderes typisches Szenario ist der Aufkauf von unterbewerteten börsennotierten Unternehmen. Hier hat – aus welchen Gründen auch immer – die Ermittlung eines fairen Preises durch Vergleich von Kauf- und Verkaufsangeboten an der Börse nicht zu einem sinnvollen Wert geführt. Im Extremfall kann der an der Börse ermittelte Firmenwert noch unter dem Bargeldbestand des Unternehmens liegen. In diesem Falle würde ein Unternehmenskäufer, der nur den an der Börse ermittelten Wert des Unternehmens zahlt, schon durch die Liquidation des Unternehmens einen Gewinn erzielen. Meist führt bei dieser Art der Übernahme aber erst die Liquidierung des Anlagevermögens zu einem Gewinn für den Käufer. Im Normalfall und bei nicht öffentlich notierten Unternehmen müssen sich Käufer und Verkäufer durch Verhandeln auf einen Preis für das Unternehmen verständigen. Kritischer Punkt in diesem Prozess sind die Renditeaussichten, und an dieser Stelle ist wiederum ein Businessplan das am häufigsten genutzte und auch brauchbarste Instrument.

Im Nachfolgenden sollen drei Verfahren zur Ermittlung des Unternehmenswertes anhand von Informationen aus einem Businessplan vorgestellt und diskutiert werden.

Das Stuttgarter Verfahren

Das Stuttgarter Verfahren ist ein von den Fiskalbehörden in Deutschland anerkanntes und benutztes Verfahren zur Bewertung eines Unternehmens. Dazu wird eine recht einfache Formel benutzt:

$$X = (68 / 100) \cdot (V + 5 \cdot E)$$

X = allgemeiner Wert des Unternehmens

V = der in einem von Hundert-Satz ausgedrückte Vermögenswert des Kapitalanteils

E = der Ertragshundertwert

Das Verfahren beruht auf einer Kombination aus einem Substanzwert, der aus Bilanzposten ermittelt wird (V), sowie einem Ertragswert, der aus den Gewinn- und Verlustrechnungen der vergangenen drei Jahre ermittelt wird. Dabei wird implizit unterstellt, dass die Geschäftsentwicklung der vergangenen drei Jahre auf die Zukunft projiziert wird.

Das Stuttgarter Verfahren ist also eine Bewertungsmethode, die immer dann angewendet werden kann und angewendet werden sollte, wenn eine gleichbleibende Wirtschaftsentwicklung des Unternehmens in der Zukunft erwartet werden kann.

Die sehr konservative Bewertung des Stuttgarter Verfahrens wird jedoch insbesondere bei Wachstumsunternehmen einen im Vergleich zu anderen Bewertungsformen geringeren Unternehmenswert ergeben und damit den Käufer des Unternehmens oder des Unternehmensanteils bevorzugen.

Die Discounted Cashflow-Methode

Um eine realistischere Bewertungsgrundlage zu erhalten, werden daher im Allgemeinen Verfahren angewendet, bei denen die Zukunftsaussichten des Unternehmens berücksichtigt werden. Ein gängiges Verfahren heißt Discounted Cashflow (DCF).

Bei der Discounted Cashflow-Methode wird der Unternehmenswert aus einer Aufsummierung der künftig zu erwartenden Erträge des Unternehmens errechnet, wobei weiter in der Zukunft liegende Erträge auf den Stichtag abgezinst werden. Für die ersten Jahre werden die Cashflow-Werte explizit addiert, später über den Wert einer ewigen Rente approximiert.

Der Discounted Cashflow wird nach der folgenden Formel errechnet:

$$X = \sum_{t=1}^5 \frac{FCF_t}{d_t} + RW_t$$

X = Unternehmenswert

FCF = freier Cashflow (Free Cashflow)

t = Periode

RW = Wert der ewigen Rente
d = Diskontierungsfaktor

Die exakte Berechnung des Discounted Cashflow ist komplex und wird in der Literatur ausführlich beschrieben. Zur Demonstration des Einflusses des Businessplans auf diese Berechnungsmethodik zeigt Tab. 6.2 ein Beispiel für eine Berechnung.

Bei diesem Beispiel wird von einem Diskontierungsfaktor von 0,9 ausgegangen und der Cashflow über fünf Jahre konstant gehalten. Der Anteil des im fünften Jahr erwirtschafteten Gewinnes abgezinst auf den Stichtag beträgt hier nahezu 50 % des Gesamtwertes.

Tab. 6.3 zeigt ein Beispiel eines Discounted Cashflows für ein Wachstumsunternehmen mit stetig steigenden Gewinnen. Hier beträgt der Beitrag des Cashflows im fünften Jahr nach dem Stichtag fast 80 % des insgesamt errechneten Unternehmenswertes.

Aus diesem Beispiel wird deutlich, dass bei einer Discounted Cashflow-Berechnung insbesondere bei Wachstumsunternehmen ein überproportionaler Einfluss von weit in der Zukunft liegender Gewinne und Cashflows besteht. Dies hat großen Einfluss auf die Anforderungen des Businessplans, der dieser Berechnung zugrunde liegt.

Es ist offensichtlich, dass ein Verkäufer eines Unternehmens durch geringfügige Anpassungen bei der weit in der Zukunft liegenden Planung einen großen Einfluss auf den aktuell errechneten Wert des Unternehmens nehmen kann. Im Umkehrschluss werden Investoren oder Käufer daher genau diese Zahlen und Annahmen einer besonders intensiven Prüfung unterziehen.

Ein Businessplan, der als Grundlage für eine Unternehmensbewertung basierend auf der Discounted Cashflow-Methode dienen soll, muss daher – insbesondere zur Nachhaltigkeit der Gewinne und Mittelzuflüsse in der Zukunft – solide Aussagen und begründbare Annahmen liefern. Der quantitativen Analyse des Unternehmens mittels Discounted Cashflow-Methode ist aus diesem Grund immer eine qualitative Analyse zur Seite gestellt. Hierbei werden auf Basis der Unternehmenshistorie und gegenwärtigen Aufstellung des Unternehmens Antworten auf die folgenden Fragen gesucht:

Wie wurden die Planzahlen in der Vergangenheit erfüllt?

In diesem Zusammenhang ist es sinnvoll, Original Businesspläne aus vergangenen Jahren vorlegen zu können. Anhand der Originalpläne und der später erreichten Ergebnisse kann sich ein Investor ein Bild von der Zuverlässigkeit der Planungen und der Planungstreue machen. Planabweichungen sollten in jedem Fall dokumentiert werden und begründ-

Tab. 6.2 Beispiel einer Discounted Cashflow-Berechnung

Periode	Cashflow	Diskontierungsfaktor	Gegenwartswert	Kumulierter Gegenwartswert	Rentenwert
X + 1	1000	0,90	900	900	0
X + 2	1000	0,81	810	1710	0
X + 3	1000	0,73	729	2439	0
X + 4	1000	0,66	656	3095	0
X + 5	1000	0,66	656	3751	2050

Tab. 6.3 Beispiel einer Discounted Cashflow-Berechnung bei steigendem Cashflow

Periode	Cashflow	Diskontierungsfaktor	Gegenwartswert	Kumulierter Gegenwartswert	Rentenwert
X + 1	100	0,90	90	90	0
X + 2	300	0,81	243	333	0
X + 3	500	0,73	365	698	0
X + 4	800	0,66	525	1222	0
X + 5	1000	0,66	656	1878	2050

bar sein. Brauchbar sind hier wiederum Dokumente, welche den Umgang mit abweichenden Planzahlen belegen. Eine Beschreibung des Planungsprozesses in der Vergangenheit und Gegenwart sollte vorhanden sein.

Wie vertrauenswürdig ist das Management?

Die Glaubwürdigkeit eines Planungsansatzes hängt entscheidend von der Glaubwürdigkeit der Planenden zusammen, dies ist im Allgemeinen das aktuelle Management. Der Lebenslauf der Manager ergänzt um den bisherigen sog. „Track Record“ (also dem bisher Erreichten), kann die Glaubwürdigkeit der Manager und damit die Glaubwürdigkeit des Planungsprozesses wirksam untermauern.

Wie wird sichergestellt, dass das Unternehmen auch bei einem Eigentümerwechsel die geplanten Ergebnisse erreicht?

Ein Eigentümerwechsel kann großen Einfluss auf die Geschicke des Unternehmens haben, da unter Umständen wichtige Mitarbeiter das Unternehmen im Falle eines Eigentümerwechsels verlassen werden. Einer solchen Fluktuation kann durch Gehaltserhöhungen und Bonuszahlungen Vorschub geleistet werden. Solche Zahlen können in das Planungswerk einfließen.

Wie wurden die Umsatzzahlen und die Margen ermittelt?

Der am einfachsten angreifbare Punkt der Gesamtplanung ist die Umsatzerwartung. Ist diese nicht durch langfristige Lieferverträge mit Kunden hoher Bonität abgesichert, wird die Umsatzplanung immer Gegenstand ausführlicher Diskussionen sein. Jeder professionelle Manager weiß, dass es unmöglich ist, Umsatzplanzahlen fünf Jahre im Voraus sinnvoll zu begründen. Umso wichtiger ist, die Planzahlen für das Folgejahr und die Maßnahmen zur weiteren Gestaltung des Umsatzes glaubhaft und solide zu begründen. Kennzahlen wie Werbeaufwandsquote (Werbeaufwand/Umsatz), Vertriebskostenquote (Vertriebskosten/Umsatz) etc. können die Plausibilität der Planansätze untermauern.

Welche Aussagen können zu Entwicklungen im Markt gemacht werden?

Die größte Unsicherheit im Planungsprozess kommt bekanntlich aus dem Absatzmarkt. Um hier glaubhafte Annahmen unterbreiten zu können, sollte der Planungsprozess so detailliert wie möglich beschrieben werden. Dies beinhaltet unter anderem Antworten auf Fragen wie:

- Wie erfolgt die laufende Marktforschung?
- Wie entwickelten sich die Daten und Annahmen über die Gegebenheiten im Markt innerhalb der letzten Planungshorizonte?

- Welche Megatrends haben Einfluss auf den eigenen Markt und wie wirken sie?
- Welche Annahmen und Strategien haben die Wettbewerber?

Je detaillierter und begründeter die Annahmen im Businessplan sind, desto glaubhafter werden die dem Discounted Cashflow zugrunde liegenden Planzahlen. Unsicherheiten in diesem Planungsprozess resultieren meist in einem prozentualen Abschlag zum errechneten Preis, der den erzielbaren Preis teilweise dramatisch nach unten korrigieren kann.

Das Multiplikator-Methode

In der Praxis zeigt sich, dass die beschriebene Discounted Cashflow-Bewertung meist zu komplex ist, um in kurzer Zeit mit vertretbarem Aufwand eine Unternehmensbewertung als Basis für Verkaufsverhandlungen von Unternehmen oder Unternehmensanteilen durchführen zu können. In den bei Unternehmenskäufen häufig stattfindenden Auktionsverfahren muss ein erstes Angebot auf Basis nur weniger zur Verfügung stehender Daten abgegeben werden können. Zu einem solchen Zeitpunkt sind noch keine aussagefähigen Cashflow-Analysen möglich. Daher wird häufig auf die sehr einfache aber auch ungenaue Multiplikator-Methode zurückgegriffen.

$$X = \text{EBIT} \times \text{Multiplikator}$$

X = Unternehmenswert

EBIT = aktueller Unternehmensgewinn (Earnings before Interest and Taxes)

Verhandlungssache ist meist, ob

- die bereits vorliegenden Gewinne der vergangenen Periode,
- die zu erwartenden Gewinne der aktuellen Periode laut Plan oder
- Hochrechnungen der zu erwartenden Gewinne anhand bereits erzielter Zahlen

innerhalb der Periode angewendet werden.

Die Höhe des Multiplikators orientiert sich am Markt, idealerweise an den bei vergleichbaren Transaktionen gezahlten Preisen. Für unterschiedliche Branchen und Länder werden unterschiedliche Multiplikatoren angenommen. Dem Multiplikator kann daher unterstellt werden, dass er die branchentypischen Risiken und Gewinnerwartungen widerspiegelt. Unternehmenstypische Faktoren fließen hingegen nicht in das Multiplikator-Verfahren ein und werden gegebenenfalls über Korrekturzu- und -abschläge abgebildet.

Die Multiplikatoren (Multiples) können entsprechenden Fachpublikationen oder Nachrichtendiensten entnommen werden. Dort werden die Daten veröffentlichter Transaktionen in einem Berichtszeitraum analysiert und zu Mittelwerten zusammengefasst (Tab. 6.4).

Es zeigt sich also, dass der Businessplan beim Verkauf eines Unternehmens eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt. Die beiden Bewertungsmethoden „Stuttgarter Verfahren“ und „Discounted Cashflow“ markieren dabei häufig die Unter- und Obergrenze des Ver-

Tab. 6.4 EBIT-Multiples verschiedener Branchen. (Quelle: Deutsche Unternehmerbörse 2020)

KMU EBIT-Multiple		
	von	bis
Bau und Handwerk	3,9	5,9
Beratende Dienstleistung	4,2	5,8
Chemie, Kunststoffe, Papier	4,9	7,2
Elektrotechnik	4,7	6,5
Fahrzeugbau und -zubehör	4,4	6,2
Handel und E-Commerce	4,6	6,7
Maschinen- und Anlagenbau	4,7	6,7
Medien	4,4	6,1
Nahrungs- und Genussmittel	4,5	6,5
Pharma, Bio- und Medizintechnik	5,4	7,9
Software	4,7	6,8
Telekommunikation	4,8	6,6
Textilien und Bekleidung	3,8	5,6
Transport, Logistik und Touristik	3,9	5,7
Umwelttechnik	4,6	6,7
Versorgungswirtschaft	4,5	6,5
Durchschnitt aller Branchen	4,5	6,5

handlungsspielraumes zwischen Käufer und Verkäufer. Ein Verkäufer wird nahezu nie einen Preis akzeptieren wollen, der geringer ist als der durch das Stuttgarter Verfahren ermittelte. Ein Käufer wird nur bei Vorliegen von einem speziellen strategischen Interesse einen Preis jenseits des durch eine Discounted Cashflow-Berechnung ermittelten Wertes akzeptieren. Es kann also davon ausgegangen werden, dass der letztendlich gezahlte Preis irgendwo zwischen diesen beiden Preisen verhandelt wird. Ausschlaggebend für die Preisfindung ist die Glaubhaftigkeit der im Businessplan getroffenen Annahmen. Für reale Kaufverhandlungen sollte der Wert dieser Berechnungsmethoden jedoch nicht überschätzt werden. Meist erfolgt eine erste Preisfindung anhand einer Multiplikator-Abschätzung.

Literatur

Deutsche Unternehmerbörse (2020) Multiples: Unternehmensbewertung für KMU. <https://www.dub.de/kmu-multiples/>. Zugegriffen am 29.03.2020



In einem Nachfolgeprozess ist die Unternehmensbewertung das Kernstück. Dieses zentrale und sehr umfassende Thema birgt nicht selten Konfliktpotenzial, da Käufer und Verkäufer zwar das gleiche Ziel, nämlich die Weiterführung des Unternehmens – jedoch den Preis betreffend meist ganz unterschiedliche Vorstellungen – haben. Pascal Zurbuchen, potenzieller Nachfolger der Optiker Svec GmbH, Amriswil, Schweiz, geht in diesem Kapitel auf gängige Methoden einer Unternehmensbewertung und deren praktische Anwendung im Fall einer konkreten Unternehmensnachfolge ein. Im ersten Teil dieses Kapitels wird ein Augenoptikbetrieb mit der Substanzwert-Methode, der Ertragswert-Methode, der „Mittelwert-/Praktiker-Methode“, der Discounted Cashflow-Methode und der Multiplikatoren-Methode bewertet. Die Ergebnisse der unterschiedlichen Bewertungsmethoden werden miteinander verglichen und daraus Schlüsse hinsichtlich eines möglichen Transaktionspreises gezogen. Ist bei einer Unternehmensnachfolge die große Hürde der Einigung auf einen für beide Seiten akzeptablen Preis genommen, steht die Frage der Finanzierung an. Daher wird im zweiten Teil dieses Kapitels auf verschiedene gängige und auch eher unkonventionelle Finanzierungsmöglichkeiten einer Unternehmensübernahme eingegangen. Dieses Kapitel schafft also einen einfachen und praxisorientierten Einstieg in die komplexe Thematik der Unternehmensbewertung und entsprechender Finanzierungsmöglichkeiten.

7.1 Methoden der Unternehmensbewertung

„Es gibt keinen richtigen Preis, sondern nur derjenige, der bezahlt wird und dieser ist der vereinbarte Kaufpreis.“ (Zitat unbekannt)

Dieses Statement weist auf eine mögliche Diskrepanz zwischen dem Ergebnis einer Unternehmensbewertung und dem tatsächlich bezahlten Preis für ein Unternehmen hin. Der aufgrund einer oder mehrerer Bewertungsmethoden den Verhandlungen zugrunde lie-

gende, errechnete Wert des Unternehmens ist dem Transaktionspreis (Kaufpreis) nicht zwingend gleich. Es wird also zwischen dem Wert und dem Preis eines Unternehmens unterschieden.

Zur Ermittlung des Unternehmenswertes gibt es eine Vielzahl an Methoden. Im Folgenden wird auf die in diesem Praxisbeispiel angewandten Unternehmensbewertungsmethoden eingegangen:

- Substanzwert-Methode
- Ertragswert-Methode
- „Mittelwert- bzw. Praktiker-Methode“
- Discounted Cashflow-Methode (DCF-Methode)
- Multiplikatoren-Methode

Hinweise: Im vorliegenden Praxisbeispiel wurde sensibles Zahlenmaterial gegenüber dem Original modifiziert, ohne die Aussagefähigkeit der Berechnungsergebnisse zu schmälern. Darüber hinaus wird in diesem Praxisbeispiel nur auf die im konkreten Fall angewendeten, in den folgenden Abbildungen blau hinterlegten Unternehmensbewertungsmethoden eingegangen.

7.1.1 Substanzwert-Methode

Die Substanzwert-Methode ist eine einfache Methode der Unternehmensbewertung. Diese Methode berücksichtigt allerdings nur die Ist-Situation, nicht aber zukünftig prognostizierte Erträge eines Unternehmens. In vielen Fällen spiegelt die Substanzwert-Methode die Preisuntergrenze eines Unternehmens wider. Der Substanzwert leitet sich aus den Vermögenswerten ab, welche für die betriebliche Leistungserbringung notwendig sind. Es handelt sich dabei um die Summe des Zeitwertes des Unternehmensvermögens abzüglich der Schulden.

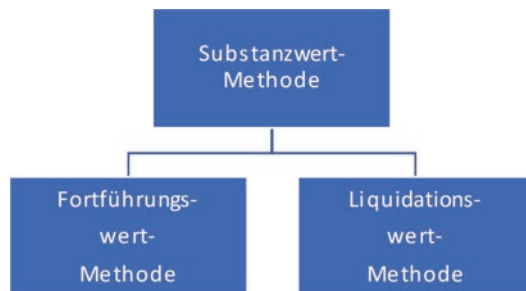
Das Unternehmensvermögen setzt sich sowohl aus dem Anlagevermögen in Form von Immobilien, Maschinen, Geräten, Fahrzeugen, der Büro- und Geschäftsausstattung (BGA) usw., als auch dem Umlaufvermögen in Form von Barmitteln (Kasse, Post- und Bankguthaben), Forderungen (Debitoren) und dem Warenbestand zusammen. Davon abgezogen werden die kurz- und langfristigen Verbindlichkeiten (Kreditoren, Bankkredite, Passivdarlehen, Hypotheken).

Der Substanzwert lässt sich somit also aus den Zahlen der Bilanz berechnen. Dabei wird zwischen Brutto- und Nettosubstanzwert unterschieden (Abb. 7.1). Der Bruttosubstanzwert ist gleich der Bilanzsumme sowie der stillen Reserven abzüglich der latenten Steuern. Diese ergeben sich aufgrund von Unterschieden aus den handelsrechtlichen und steuerlichen Vorschriften bzgl. der Ermittlung des Gewinns bzw. Verlusts eines Unternehmens. Für die Ermittlung des Nettosubstanzwertes wird zwischen dem betriebsnotwendigen und dem nicht betriebsnotwendigen Vermögen unterschieden. Die betriebsnotwendigen Positionen erscheinen im sog. Fortführungswert, die nicht betriebsnotwendigen



Abb. 7.1 Veranschaulichung der Berechnung des Substanzwertes (In Anlehnung an: Mücher 2006)

Abb. 7.2 Überblick Substanzwert-Methode (In Anlehnung an: Boemle und Stolz 2012)



Positionen zählen zum Liquidationswert. Zur Berechnung des Substanzwertes wird der Nettosubstanzwert herangezogen (Boemle und Stolz 2012).

Der Vorteil der Substanzwert-Methode liegt in der Einfachheit der Ermittlung und darin, dass sie wenig Spielraum für das „Schmücken der Braut“ lässt. Der Nachteil der Substanzwert-Methode liegt im Außer-Acht-Lassen der mit dem Unternehmen in Zukunft zu erzielenden Erträge. Der Substanzwert und die daraus abgeleiteten Methoden, die Fortführungswert- und die Liquidationswert-Methode, basieren nur auf der Bilanz eines Unternehmens. Die Gewinn- und Verlustrechnung eines Unternehmens fließt nicht in die Substanzwert-Methode ein.

Vereinfacht kann gesagt werden, dass die Substanz, abgesehen von Guthaben und Schulden, alles das ist, was in einem Unternehmen an Vermögen vorhanden ist. Bei einem Augenoptikbetrieb sind das die Brillenfassungen, die Lagerbestände an Pflegemittel, die Ausstattung des Betriebes mit Geräten, der Ladeninnenausbau, die IT-Infrastruktur des Betriebes usw. Werden diese Werte zum Zeitwert aufsummiert, die Forderungen hinzuaddiert und die Verbindlichkeiten subtrahiert, ist das Ergebnis ein „vereinfachter“ Substanzwert des augenoptischen Betriebes (Abb. 7.2).

7.1.1.1 Fortführungswert (Reproduktionskosten)

Berechnet man die Kosten, die anfallen würden, wenn ein identisch leistungsstarkes Unternehmen zum Bewertungszeitpunkt aufgebaut oder gekauft werden müsste, spricht man von den Reproduktionskosten. Die Summe dieser Kosten ist der Fortführungswert. Ein potenzieller Käufer sollte sich vor dem Kauf eines Unternehmens überlegen, was die Neugründung oder anders ausgedrückt, die Neubeschaffung aller betriebsnotwendigen

gen Güter kosten würde. Die Summe dieser Auflistung bestimmt den Fortführungswert. Der Fortführungswert sollte in etwa gleich dem Substanzwert - allerdings ohne Berücksichtigung der Barmittel, Forderungen und Darlehen des zu kaufenden Unternehmens - sein.

Ist der Substanzwert eines Unternehmens viel höher als der Fortführungswert, muss die Bilanz detaillierter betrachtet werden. Ein möglicher Grund dafür könnte ein hoher Bestand an „flüssigen Mitteln“ sein. Man spricht in diesem Fall auch vom „Sparschweinverkauf“. Tritt dieser Fall ein, sollte der Inhaber die Barmittel und das Bankguthaben aus dem Unternehmen herausnehmen und dem Nachfolger nur betriebsnotwendiges Vermögen „verkaufen“.

Tritt der Fall ein, dass der Substanzwert eines Unternehmens wesentlich geringer als der Fortführungswert ist, liegt die Hauptursache vermutlich darin, dass in den vergangenen Jahren nichts mehr in die Infrastruktur und damit in den sog. Substanzerhalt des Unternehmens investiert wurde und infolgedessen dem Unternehmensnachfolger ein veralteter Equipment verkauft wird. Eine gesunde Balance zwischen flüssigen Mitteln und Investitionen ist dem Verkäufer zu empfehlen, denn nur in diesem Fall ist die Unternehmensnachfolge für einen Käufer überhaupt attraktiv.

Praxisbeispiel der Substanzwert-Ermittlung	
Flüssige Mittel	CHF 45.854,00
Forderungen (Debitoren)	CHF 18.954,00
Geschäftsausstattung/Ladenbau	CHF 135.785,00
Maschinen und Geräte	CHF 45.854,00
Warenbestand	CHF 82.587,00
IT-Infrastruktur und Ausstattung	CHF 6542,00
- Verbindlichkeiten (Kreditoren)	CHF 5285,00
= Substanzwert	CHF 330.291,00

7.1.1.2 Liquidationswert (Break-up-Value)

Findet ein Unternehmer keinen Nachfolger, kommt es schlussendlich zur Stilllegung des Unternehmens. In diesem Fall findet eine planmäßige Auflösung des Unternehmens und damit, aller im Betrieb vorhandenen Güter, statt. Im Gegensatz dazu kann es auch eine Zwangsliquidierung geben. Dieser Fall tritt ein, wenn ein Unternehmen beispielsweise zahlungsunfähig wird. Der Liquidationswert beschreibt eine „Untergrenze“ des Substanzwertes. Das bedeutet konkret, dass jedes einzelne Element im Betrieb verkauft wird. Mit dem Erlös werden Verbindlichkeiten und Rückstellungen des Unternehmens sowie die Kosten der Liquidation und Steuern bezahlt. Falls danach etwas übrigbleibt, ist dies der Liquidationswert.

7.1.2 Ertragswert-Methode

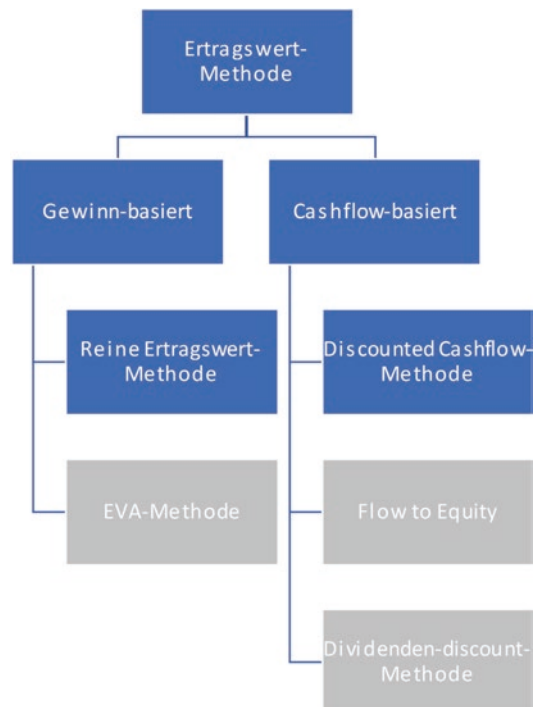
Anders als für die Substanzwert-Methode wird für die Ertragswert-Methode (Abb. 7.3) eine Plan-Gewinn- und Verlustrechnung und damit ein Businessplan für die Fortführung des Unternehmens benötigt. Basierend auf den in der Vergangenheit realisierten Erträgen werden mithilfe eines Businessplans die Erträge des Unternehmens i. d. R. für die kommenden fünf Jahre prognostiziert.

Zur Berechnung wird der Reingewinn/Ertrag „E“ als Konstante herangezogen. Variieren die Reingewinne im vergangenen Jahr um mehrere Prozentpunkte, empfiehlt es sich, die Durchschnittswerte (Mittel „m“) der letzten drei bis fünf Jahre heranzuziehen. Diese spiegeln auch die prognostizierten Zukunftsgewinne „E(m)“ wider. Der Unternehmenswert errechnet sich aus der Kapitalisierung des Durchschnitts von Gewinn/Ertrag „E(m)“ mit dem Zinssatz „i“ (Boemle und Stolz 2012).

$$\text{Ertragswert}(EW) = \frac{E(m)}{i}$$

Bei der Ertragswertmethode gelten für das Berechnungselement „Reingewinn/Ertrag (E)“ und den „Kapitalisierungszinssatz (i)“ die folgenden Voraussetzungen:

Abb. 7.3 Überblick Ertragswert-Methode (In Anlehnung an: Boemle und Stolz 2012)



- Reingewinn/Ertrag: Für die Ermittlung des Gewinns sind die zu erwartenden Zahlen wichtig. Die Werte der Vergangenheit können nur zur Orientierung dienen und ein Indikator für die weitere Entwicklung des Unternehmens sein.
- Kapitalisierungszinssatz: Der Kapitalisierungszinssatz hängt vom grundsätzlichen Zinsniveau ab und variiert darüber hinaus je nach Branche. Derzeit geht man bei relativ risikoarmen Unternehmen in Deutschland häufig von einem Zinssatz in Höhe von durchschnittlich 8 % aus, oft bei risikoreichen Unternehmen liegt der Kapitalisierungszinssatz oft bei ca. 12 %. Im vorliegenden Fall des zum Verkauf stehenden Augenoptikbetriebes in der Schweiz geht der Verkäufer sogar von einem Kapitalisierungszinssatz in Höhe von 15 % aus.

Da bei diesem Verfahren die zukünftig zu erwartenden Geschäftszahlen eine entscheidende Rolle spielen, ist ein Businessplan erforderlich, bei dem zukünftige Ereignisse und Einflussfaktoren, wie z. B. Wirtschaftskrisen, Pandemien, neue Mitbewerber, verändertes Kaufverhalten usw. zu berücksichtigen sind. Daher ist es unerlässlich, sich vor dem Kauf die detaillierte Planung für die kommenden fünf Jahre in drei verschiedenen Szenarien zu erarbeiten:

1. Worst Case Szenario: In diesem Szenario wird davon ausgegangen, dass eine oder mehrere der oben erwähnten negativen Situationen eintreten. Die daraus resultierenden Umsatz- und Gewinnminderungen fließen in die Unternehmenswertermittlung ein.
2. Most Likely Case Szenario: Das ist das Szenario, welches am wahrscheinlichsten eintreten wird. Es muss beispielsweise davon ausgegangen werden, dass nach einer Übernahme eines inhabergeführten Augenoptikerbetriebes durch das Ausscheiden des Inhabers – zumindest temporär – ein Umsatzrückgang in Höhe von 10 % bis 20 % zu verzeichnen sein wird. Vom Nachfolger sollte natürlich versucht werden, diesen vorhersehbaren Umsatzrückgang mit zielorientierten Marketingmaßnahmen zumindest teilweise aufzufangen.
3. Best Case Szenario: Dies ist das Szenario, auf welches jeder Käufer hofft. Das Best Case Szenario beschreibt ein stetiges Wachstum von Umsatz und Gewinn nach der Übernahme.

Die oben erwähnten „Inkonstanten“ sind natürlich nicht vollständig. Sie verdeutlichen nur die Herausforderungen der Ertragswert-Methode, da die Zukunft nicht in allen Details vorhersehbar ist. Dies hat sehr eindrücklich die Covid-19-Pandemie gezeigt. Der Vorteil der Ertragswert-Methode ist die Ermittlung des Unternehmenswertes anhand der zukünftigen Erträge, welche mit dem Unternehmen erwirtschaftet werden können.

Praxisbeispiel der Ertragswert-Ermittlung		
	Umsatz	EBITDA
Erfolgsrechnung 2017	CHF 1.145.852,00	CHF 115.874,00

Praxisbeispiel der Ertragswert-Ermittlung		
Erfolgsrechnung 2018	CHF 1.258.943,00	CHF 137.584,00
Erfolgsrechnung 2019	CHF 1.400.259,00	CHF 155.684,00
Durchschnitt der vergangenen drei Jahre	CHF 1.268.351,33	CHF 136.380,66
Kapitalisierungszinssatz 15 %		
Ertragswert		CHF 909.204,44

7.1.3 Mittelwert- bzw. Praktiker-Methode

Die bereits beschriebene Substanzwert-Methode bewertet nur das Vermögen und hat daher den Nachteil, dass sie zukünftige Erträge unberücksichtigt lässt. Die Ertragswert-Methode berücksichtigt nur die zukünftigen Erträge. Beide Methoden haben jedoch auch ihre Vorteile. Deshalb wird auch in dem vorliegenden Fall der Unternehmensnachfolge die – vor allem in Schweizer KMUs sehr beliebte sog. Mittelwert- bzw. Praktiker-Methode (Abb. 7.4) als Kombination von Substanz- und Ertragswert angewandt (Nachfolgepool Schweiz GmbH o. J.).

Diese Methode setzt die vorherige Berechnung des Substanzwertes und des Ertragswertes eines Unternehmens voraus. Bei der Mittelwert- bzw. Praktiker-Methode werden der Substanzwert und der Ertragswert in ein Verhältnis gesetzt. Für die Gewichtung des Ertragswertes gibt es keine abschließende Festlegung. In der Schweiz sieht das Berechnungsmodell in vielen Fällen wie folgt aus:

Variante „Standard“:

$$\text{Unternehmenswert}(UW) = \frac{2 * \text{Ertragswert}(EW) + \text{Substanzwert}}{3}$$

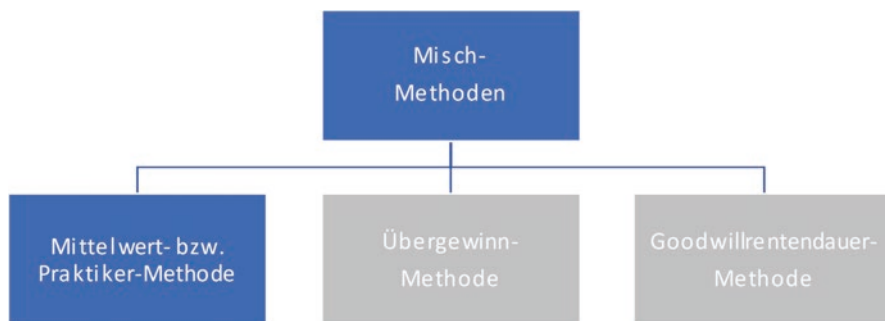


Abb. 7.4 Überblick Misch-Methoden (In Anlehnung an: Boemle und Stolz 2012)

Bei dieser in der Schweiz gängigen „Standard-Variante“ wird der Ertragswert doppelt so hoch wie der Substanzwert gewichtet. Dies wird deshalb so durchgeführt, damit die zukünftigen Erträge ein höheres Gewicht bei der Unternehmenswertermittlung erhalten.

Variante „Durchschnitt“:

$$\text{Unternehmenswert}(UW) = \frac{\text{Ertragswert}(EW) + \text{Substanzwert}}{2}$$

Natürlich besteht auch die Möglichkeit, nur den Durchschnitt von Ertrags- und Substanzwert zu nehmen. Bei der „Durchschnitts-Variante“ werden der Substanz- und der Ertragswert gleich hoch gewichtet. Bei beiden Varianten entsteht ein rein rechnerischer Mehrwert gegenüber dem Substanzwert. Dieser wird vereinfacht als „Goodwill“ bezeichnet.

Praxisbeispiel der Mittelwert- bzw. Praktiker-Methode

Variante „Standard“			
2 * Ertragswert	CHF	1.818.408,88	
Substanzwert	CHF	330.291,00	
Summe	CHF	2.148.699,88	
Unternehmenswert (Summe/3)	CHF	716.233,30	
Variante „Durchschnitt“			
Mittelwert-/Praktiker-Methode Variante „Durchschnitt“			
Ertragswert	CHF	909.204,44	
Substanzwert	CHF	330.291,00	
Summe Ertragswert + Substanzwert	CHF	1.239.495,44	
Unternehmenswert (Summe/2)	CHF	619.747,72	

7.1.4 Discounted Cashflow-Methode (DCF-Methode)

Die Discounted Cashflow-Methode (DCF-Methode) ist auch eine Ertragswertmethode (Abb. 7.3), basiert jedoch nicht auf den zukünftigen Gewinnen eines Unternehmens, sondern auf den zukünftigen Zahlungsströmen bzw. Einzahlungsüberschüssen nach Investitionen, dem sog. „Free Cashflow (FCF)“. Dieser Free Cashflow beruht auch auf den mithilfe des Businessplans erarbeiteten prognostizierten Zukunftswerten.

1. Prognose der Cashflow-Ströme

Der erste Schritt bei dieser Unternehmenswert-Ermittlung ist die Erstellung eines detaillierten Business Case für die kommenden fünf Jahre. Diese 5-Jahres Planperiode macht i. d. R. für ein Augenoptik-Fachgeschäft auf alle Fälle Sinn, da sie erstens dem Investitionszyklus größerer Anschaffungen entspricht und sich zweitens in dieser Zeitspanne ein eventueller Kredit für den Unternehmenskauf amortisieren lassen sollte. Des Weiteren sollte aufgrund der Volatilität der Märkte und disruptiven Veränderungen

sowie möglicher Krisen wie z. B. der Corona-Pandemie, bei einem klassischen Unternehmenskauf nicht mit mehr als sieben Jahren gerechnet werden.

2. Abschätzung des Diskontierungssatzes

Die Prognosegenauigkeit des Free Cashflows sinkt, je weiter in die Zukunft geblickt wird. Aus diesem Grund werden in der Regel fünf Jahre detailliert geplant und anschließend wird für eine unendliche Zeitspanne eine sog. ewige Rente (Residualwert) berechnet.

3. Berechnung des Endwertes

Anhand des Kapitalkostensatzes werden die einzelnen Ergebnisse auf den Bewertungsstichtag abgezinst/diskontiert. Der zu verwendende Zinssatz ist der durchschnittliche Kapitalkostensatz (WACC) und richtet sich nach dem allgemeinen Zinsniveau zuzüglich eines für das jeweilige Unternehmen angemessenen Risikofaktors. Derzeit wird in der Schweiz von ca. 15 % beim durchschnittlichen Kapitalkostensatz ausgegangen. Beim Abzinsen werden alle zukünftigen Erträge auf den Bewertungszeitpunkt zurückgerechnet, um deren aktuellen Wert zu ermitteln.

4. Berechnung des Unternehmenswertes

Von diesen diskontierten Barwerten wird das Fremdkapital abgezogen und die nicht betriebsnotwendigen Vermögenswerte hinzuaddiert. Das Resultat ist der Unternehmenswert nach der Discounted Cashflow-Methode.

5. Berechnung Residualwert

$$\text{Residualwert} = \frac{FCFn}{WACC * 100}$$

6. Berechnung WACC

$$WACC = \frac{FK}{FK + EK} * (1 - s) * kFK + \frac{EK}{FK + EK} * kEK$$

s	Steuersatz
kFK	Fremdkapitalkosten
kEK	Eigenkapitalkosten
FK	Fremdkapital
EK	Eigenkapital

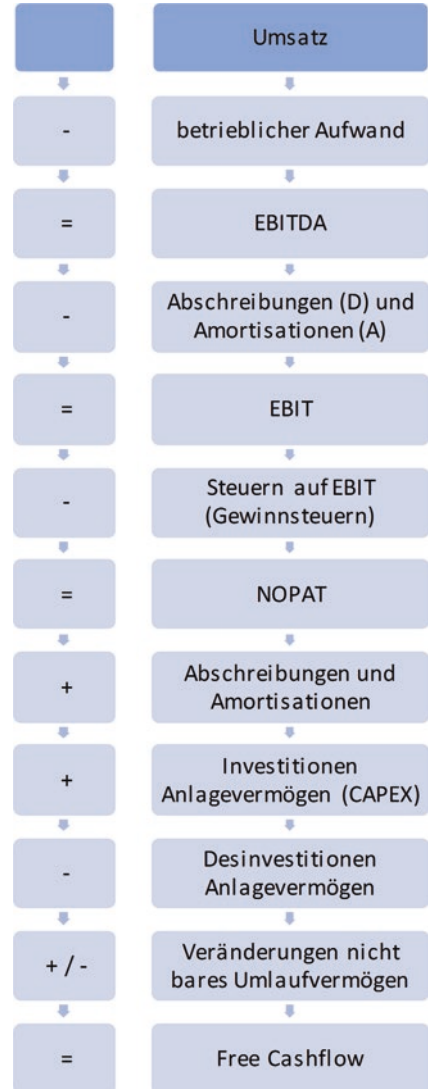
(Nachfolgepool Schweiz GmbH o. J.)

7. Veranschaulichung der Herleitung des Free Cashflow (Abb. 7.5)

7.1.5 Multiplikatoren-Methode

Die Multiplikatoren-Methode ist eine im Vergleich zur Discounted Cashflow-Methode einfache, aber auch sehr ungenaue Berechnungsmethode. Die Multiplikatoren-Methode zeigt nur in etwa die Bandbreite, in welcher sich der Transaktionspreis basierend aus Zah-

Abb. 7.5 Veranschaulichung der Herleitung Free Cashflow (In Anlehnung an: Boemle und Stolz 2012)



len der Vergangenheit bewegen könnte. Generell sind im Rahmen der Multiplikatoren-Methode auch bei Augenoptik-Geschäften vor allem Umsatz- und Gewinnmultiplikatoren üblich. Da es für die Augenoptik-Branche keinen einheitlichen veröffentlichten Faktor (Multiple) gibt (Nachfolgepool Schweiz GmbH o. J.), orientiert man sich in der Schweiz am „EBIT-Multiple“ in Höhe von fünf bis sechs Gewinnjahren.

Multiplikatoren-Methode				
Erfolgsrechnungen				
	Umsatz (CHF)	EBITDA (CHF)	Abschreibungen (CHF)	EBIT (CHF)
Erfolgsrechnung 2017	1.145.852,00	115.874,00	34.375,56	81.498,44
Erfolgsrechnung 2018	1.258.943,00	137.584,00	50.357,72	87.226,28
Erfolgsrechnung 2019	1.400.259,00	155.684,00	63.011,66	92.672,35
Durchschnitt vergangene drei Jahre	1.268.351,33	136.380,67	49.248,31	87.132,36
Multiplikator 6x				
Unternehmenswert				522.794,16

Die Multiplikatoren-Methode zählt neben der Marktwert- und der Transaktionsvergleichs-Methode zu den Vergleichs-Methoden. Diese haben alle einen ähnlichen Ansatz, nämlich, dass aus dem Vergleich mit anderen in letzter Zeit verkauften Unternehmen Rückschlüsse auf den Unternehmenswert und den Transaktionspreis gezogen werden können (Abb. 7.6).

Die Vergleichs-Methoden sind somit keine „klassischen“ Bewertungsmethoden. Sie dienen meist nur der Plausibilitätsprüfung eines möglichen Transaktionspreises. So wird bei der Marktwert-Methode der Unternehmenswert anhand von vergleichbaren an der Börse notierten Unternehmen ermittelt. Da KMUs in den allermeisten Fällen nicht an der Börse notiert sind, eignet sich diese Unternehmensbewertungsmethode nicht. Ein für die Augenoptik-Branche interessanter Ansatz ist die Transaktionsvergleichs-Methode. Bei dieser wird der mögliche Marktpreis aus Vergleichen von Transaktionspreisen von Unternehmen ähnlicher Größe abgeleitet. Dies wäre ein hilfreicher Ansatz, da dadurch die errechneten Unternehmensbewertungen einer Plausibilitätsprüfung unterzogen werden könnten. Allerdings werden Transaktionspreise nur in sehr wenigen Fällen öffentlich bekannt gegeben.

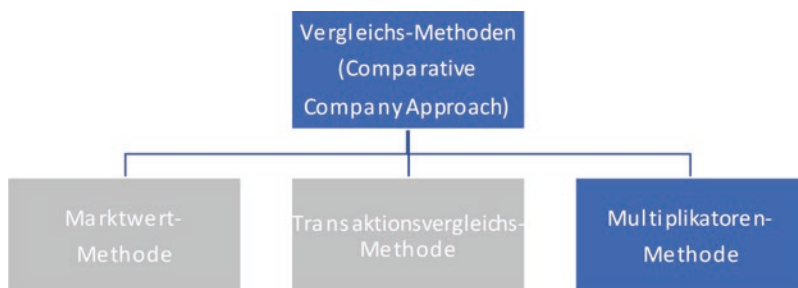


Abb. 7.6 Überblick Vergleichs-Methoden (In Anlehnung an: Boemle und Stolz 2012)

7.2 Möglichkeiten der Finanzierung

Die Finanzierung ist in der Nachfolgeregelung ein sehr zentrales Thema, um welches sich der Käufer zu bemühen hat. Aufgrund der aktuell äußerst niedrigen Zinsen suchen Finanzinvestoren nach attraktiven Anlagemöglichkeiten. Bedingt durch die Covid-19-Pandemie sortiert sich allerdings auch an dieser Stelle vieles neu.

Bevor sich ein Unternehmensnachfolger intensiv mit der möglichen Finanzierung beschäftigt, sollte die geeignete Rechtsform für das Unternehmen gewählt sein. Im Idealfall wird das zu veräußernde Unternehmen bereits als Kapitalgesellschaft, also als Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) oder als Aktiengesellschaft (AG) geführt. Die Rechtsform einer Kapitalgesellschaft erleichtert die Möglichkeit, Eigen- und Fremdkapital zu beschaffen, da für Personengesellschaften, wie z. B. Einzelunternehmen, OHGs und KGs, beispielsweise der Zugang zum Kapitalmarkt weitestgehend verschlossen ist.

Grundsätzlich können Unternehmen über Eigen- und Fremdkapital finanziert werden. Die Phase, die Unternehmensgröße und die Branche, in welcher das Unternehmen sich befindet, beeinflusst in vielen Fällen die Finanzierungsform. Neugegründete Unternehmen benötigen in der Regel deutlich mehr Eigenkapital als bestehende KMU (Dorizzi und Stocker 2011).

7.2.1 Privatdarlehen durch Verkäufer

Das Privatdarlehen durch den Verkäufer ist in Augentoptikbetrieben, aber auch allgemein in Familienbetrieben, ein häufig gewähltes Finanzierungsmodell. Voraussetzung dafür ist ein von beiden Seiten akzeptierter Transaktionspreis. Einigen sich die Käufer- und Verkäuferpartei auf diese Form der Finanzierung, lässt der Verkäufer einen Teil oder den Gesamtbetrag als Darlehen stehen. Somit erhält der Verkäufer zum Übergabezeitpunkt nur einen Teil des Transaktionspreises oder ggf. auch gar kein Geld. Die Amortisation des Darlehens und dessen Zinsen erfolgt anschließend beispielsweise monatlich. Sind zusätzliche Bankdarlehen im Spiel und soll parallel das Privatdarlehen zurückgezahlt werden, wird davon abgeraten, dies über einen „fiktiv angesetzten“ höheren Lohn des Verkäufers zu machen. Dadurch würden wesentlich höhere Lohnnebenkosten entstehen, was wiederum das verhältnismäßig günstige Verkäuferdarlehen verteuern würde. Der Vorteil des Verkäuferdarlehens sind die meist guten Konditionen des Darlehens und je nach finanzieller Situation des Verkäufers auch die flexiblen Rückzahlungsmodalitäten.

Entscheidet man sich für diese Finanzierungsform, sollte folgendes Nicht-Außer-Acht gelassen werden: Dieses Finanzierungsmodell sollte nur dann gewählt werden, wenn der vormalige Inhaber mehrheitlich oder komplett aus dem Unternehmen ausscheidet. Unter Umständen kann dies ansonsten zu Spannungen innerhalb des Unternehmens füh-

ren. Empfehlung: Das Verhältnis von Privatdarlehen durch den Verkäufer sollte reziprok proportional zu dem Verbleib des Inhabers im Unternehmen sein.

7.2.2 Die „FFFs“

Unter den „3Fs“ oder „FFFs“ versteht man die Finanzierung durch Family, Friends and Fools. Während Family und Friends selbsterklärend sind, werden mit Fools (engl. „Narr/Verrückte“) die sog. „begeisterten Vermögenden“ bezeichnet. Das können erfolgreiche Unternehmer sein, die ihr Geld auf diese Art und Weise anlegen möchten. Diese Privatkredite sollten nur von Personen beansprucht werden, welche über genügend finanzielle Reserven verfügen.

Seitens Spezialisten wird von einer Finanzierung durch „Family and Friends“ teilweise abgeraten. Dies rührt daher, dass die Kreditvergabe von Familienmitgliedern und Freunden meistens lediglich auf Beziehungen und nicht auf finanzwirtschaftlichen Daten beruht. Kreditgeber aus der Familie vertrauen dem Kreditbedürftigen oft „blind“ und setzen sich nicht intensiv mit den Unternehmenszahlen auseinander. Hier sollte zwischen einem Start-up und der Übernahme eines gut etablierten Unternehmens mit stabilen Umsätzen und guten Gewinnen unterschieden werden. Wenn aufgrund der vergangenen Jahre und der prognostizierten folgenden fünf Jahre eine Rückführung der Kredite höchstwahrscheinlich gewährleistet werden kann, sollte diese Finanzierungsmöglichkeit auf alle Fälle genauer geprüft werden.

Wenn eine Finanzierung durch die 3Fs und zusätzlich ein Bankdarlehen gewählt wird, sollte darauf geachtet werden, dass der Darlehensgläubiger mit einer entsprechenden internen Vereinbarung, einem Rangrücktritts- oder einer Abtretungserklärung weitgehend auf die Gläubigerrechte zugunsten der kreditgewährenden Bank zustimmt (Boemle und Stolz 2012).

Der Vorteil der Finanzierung durch „Family and Friends“ ist der meist niedrige Zinssatz sowie die in vielen Fällen gewährten flexiblen Rückzahlungsmöglichkeiten. Ein Nachteil der „Family and Friends“-Finanzierung sind oftmals persönliche Differenzen, wenn das Darlehen nicht oder nur teilweise zurückgezahlt werden kann. Empfehlung: Wenn man diese Finanzierungsform gewählt hat, ist nicht nur eine mündliche, sondern in jedem Fall auch schriftliche Regelung in Form eines Vertrages zwingend.

7.2.3 Darlehen von Lieferanten

In diversen Branchen besteht die Möglichkeit, dass dem Käufer Darlehen von Seiten der Lieferanten eingeräumt werden. In der Augenoptikbranche sind Darlehen von Glaslieferanten üblich. Die Glaslieferanten, welche Darlehen vergeben, sind in der Regel die Hauptlieferanten des jeweiligen Augenoptikers. Wer sich für diese Art der Finanzierung entscheidet, sollte die folgenden Punkte beachten:

- Die Glaslieferanten erwarten meist eine Rückzahlung ihres Darlehens innerhalb von fünf bis sechs Jahren.
- Lieferanten möchten normalerweise eine Sicherheit in der Höhe des Darlehens. Diese könnte beispielsweise in Form eines Schuldbriefes eines Einfamilienhauses oder einer Bürgschaft sein.
- Bis zur endgültigen Rückzahlung der Kredite ist in der Regel kein Wechsel des Hauptglaslieferanten möglich. Folglich geht der Nachfolger eine intensive Bindung und damit eine hohe Abhängigkeit von dem jeweiligen Lieferanten ein. Das bedeutet u. a. auch, dass attraktive Konditionen anderer Lieferanten in dieser Zeit nicht in Anspruch genommen werden können.
- Die Zinssätze der Lieferanten sind oft um 1 % bis 2 %-Punkte niedriger als diejenigen der Finanzinstitute.

Banken betrachten Darlehen von einem Lieferanten als „Eigenmittel“ und somit kann ein evtl. zusätzliches Bankdarlehen günstiger werden. Vorausgesetzt wird jedoch seitens der Bank, dass der Lieferant mit einem sog. Rangrücktritt einverstanden ist.

Der vermeintliche Vorteil dieses Finanzierungsmodells über den Lieferanten sind die verhältnismäßig niedrig erscheinenden Zinsen. Der Nachteil ist die Bindung an den Lieferanten und dass der Lieferant über seine Preispolitik die Zinshöhe über diese „Hintertür“ intransparent für den Unternehmer gestalten kann. Der Lieferant sollte nur dann als Kreditgeber in Betracht gezogen werden, wenn eine bereits existierende und erfolgreiche Zusammenarbeit besteht. Nur so kann evtl. bösen Überraschungen vorgebeugt werden.

Empfehlung: Die vom Lieferanten geforderten Sicherheiten sollten sich nur auf das minimal mögliche Privatvermögen (Bürgschaften, Schuldbriefe, Immobilien usw.) beschränken. Des Weiteren sollten Einkaufskonditionen vor dem Abschluss eines Darlehensvertrages intensiv geprüft und verglichen werden.

7.2.4 Darlehen von Banken

Diese Form des Darlehensvertrages von der Bank ist vermutlich die am häufigsten im KMU-Bereich gewählte Finanzierung, insbesondere dann, wenn ein Privatdarlehen durch den Verkäufer nicht möglich oder erwünscht ist. Im Normalfall sind es die Banken, die hauptsächlich als Fremdkapitalgeber gewählt werden.

Seitens der Banken und anderer Finanzinstitute gibt es gewisse Regeln, welche das Verhältnis von Eigen- und Fremdkapital definieren. Diese sog. „Goldenen Finanzierungsregel“ besagt: Das Verhältnis zwischen Fremdkapital und Eigenkapital sollte 1:1 bis maximal 2:1 sein.

Die meisten Banken ergänzen diese goldene Regel mit zwei weiteren Parametern:

- maximale Finanzierungshöhe: nachhaltiger EBITDA x 4
- Rückzahlung der Bankfinanzierung innerhalb 5 bis max. 7 Jahre
- allfällige Verkäufer-Drittdarlehen werden erst nach der Bankfinanzierung amortisiert

Tab. 7.1 Qualitative Faktoren einer Kreditanalyse (In Anlehnung an Credit Suisse 2020)

Qualitative Faktoren	Was wird geprüft?
Angaben zum Unternehmen	Werdegang, Tätigkeit, Anzahl Mitarbeiter, Eigentums- und Haftungsansprüche
Management/Führung	Ausbildung, Fähigkeiten und Erfahrungen, Informationspolitik, Stellvertretungs- und Nachfolgeregelungen, Einsatz von Führungsinstrumenten wie Budget, Liquiditätsplan, Investitionsplan
Revisionsstelle/ Treuhand	Qualifikation
Gruppenorganisation	Zweckmäßigkeit und Transparenz der Organisation, gegenseitige Verpflichtungen von verbundenen Gesellschaften
Beziehung zur Bank	Dauer der Beziehung, Haupt-/Nebenbankfunktion, private Bankbeziehung des Inhabers
Produkte und Dienstleistungen	Qualität, Produkte-/Dienstleistungssortiment, Substitutionsgefahr, Innovationsanstrengungen, Investition in Forschung und Entwicklung
Marktstellung	Marktanteile, Wettbewerbsverhältnisse, Vertriebsorganisation, Kundenausrichtung, Zukunftsaussichten
Abhängigkeiten	von Großkunden, Lieferanten, Mitarbeitern, Rohstoff- und Energiepreisen, Währungsschwankungen, Konjunkturentwicklung, verbundenen Unternehmen usw.
Technologie/ Kostenstruktur/Standort	Stand Technologie und Anlagen, Kostenstruktur (Anteil fix/variabel), Produktionsstandort
Strategie	Transparenz, Inhalt, Grad der Befolgung, Kontinuität
Spezielle Kundenaspekte	Ökologische Risiken, besondere Vertragsbestimmungen gegenüber Kunden, Haftpflicht/Produktionshaftung, Verbindlichkeit von Waren

Die Finanzierung geht jedoch über diese Parameter hinaus. Ebenso wichtig sind Punkte wie Sicherheit, Rentabilität und Liquidität. Die Liquidität wird dabei höher gewichtet als die Rentabilität.

Die Kreditpolitik der Banken hat sich in den vergangenen zwei Jahrzehnten stark verändert. Insbesondere die Rezession der neunziger Jahre veranlasste die Banken zu dieser Kursänderung. Die von der Bank zu finanzierenden Unternehmen werden intensiv anhand der Vorgaben von Basel III geprüft und in verschiedene Risiko- und Ratingklassen eingeteilt. Je besser sich ein Unternehmen in dieser Prüfung bewährt, desto günstiger fällt die Finanzierung aus. Bei der Kreditanalyse werden sowohl qualitative als auch quantitative Faktoren unter die Lupe genommen (Dorizzi und Stocker 2011) (Tab. 7.1 und 7.2).

Die Banken und Finanzinstitute orientieren sich insbesondere an den folgenden finanzwirtschaftlichen Faktoren und an den Managementfaktoren (Tab. 7.3):

Wurde ein detaillierter und durchdachter Businessplan erstellt, sind alle diese Punkte bereits berücksichtigt worden. Der Businessplan dient auch als fundierte Grundlage für das Gespräch mit dem Vertreter des Kreditinstitutes/der Bank.

Tab. 7.2 Quantitative Faktoren einer Kreditanalyse (In Anlehnung an Credit Suisse 2020)

Quantitative Faktoren	Was wird geprüft
Finanzielle Aspekte	Vorliegen des Jahresabschlusses, konsolidierter Abschluss, Bewertungs- und Konsolidierungsregeln, Verpflichtungen gegenüber Dritten, Mieterspiegel
Kommentar zur Jahresrechnung	Umsatzentwicklung, Cashflow-Entwicklung, Liquiditätsgrade, Eigenfinanzierungsgrad, Verschuldungsfaktor, Zinsdeckungsfaktor, Verhältnis der ungedeckten Kreditlimits zu Eigenmitteln, Cashflow und Umsatz
Gegenwärtiger und künftiger Geschäftsgang	Erreichungsgrad des Budgets, aktueller und zukünftiger Geschäftsgang, Vorhandensein von genügend Kreditlimits für die Liquiditätsplanung, Möglichkeiten zur Finanzierung geplanter Investitionen aus Cashflow, Möglichkeit zur Rückzahlung von Zinsen und Krediten aus dem Cashflow
Branche	Entwicklungsaussichten der Branche, Stellung des Kreditnehmers innerhalb der Branche
Kreditzweck	Kauf, Investition, allgemeiner Zweck
Kreditrückzahlung	Zuverlässigkeit der Quellen für die Kreditrückzahlung
Tragbarkeit	Fähigkeit des Kreditnehmers aufgrund der erwarteten Entwicklung und der bereits bestehenden Verpflichtungen seine Zins- und Kreditrückzahlung zu leisten

Tab. 7.3 Finanzwirtschaftliche Faktoren und Managementfaktoren (In Anlehnung an Dorizzi und Stocker 2011)

Finanzen
Bilanz
Erfolgsrechnung
Budget
Management
Führung
Informationspolitik
Strategie
Produkte/Dienstleistungen
Märkte
Organisation
Ökologie
Technologie

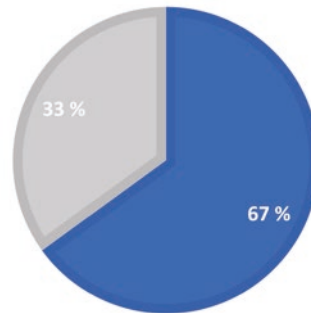
7.3 Praxisbeispiel Unternehmensbewertung und Finanzierung „Optik und Optometrie Zurbuchen AG“

In der Praxis zeigt sich, dass mit verschiedenen Bewertungsmöglichkeiten und mit der unterschiedlichen Gewichtung einzelner Faktoren bei den einzelnen Methoden praktisch jeder Preis ermittelt werden kann. Der Verkäufer auf der einen Seite wird i. d. R. versuchen den maximalen Preis aus der Veräußerung zu erzielen und wird folglich auch in den Jahren

Abb. 7.7 Finanzierung „Optik und Optometrie Zurbuchen AG“

TRANSAKTIONSPREIS CHF 650.000,00

■ Fremdkapital ■ Eigenkapital



vor dem Verkauf „die Braut schmücken“. Der Käufer auf der anderen Seite ist gefordert, sich vorab intensiv mit der Thematik der Unternehmensbewertung vertraut zu machen, denn er muss in den Folgejahren nach der Unternehmensübernahme die aus dem Kaufpreis resultierende finanzielle Belastung aus seinen Unternehmenseträgen „stemmen“. Unter betriebswirtschaftlichen Aspekten werden Angebot und Nachfrage letztendlich für die Höhe des Kaufpreises eines Unternehmens ausschlaggebend sein. Da in der Augenoptik-Branche aufgrund des Durchschnittsalters der Inhaber bei vielen Unternehmen die Unternehmensnachfolge ansteht, gibt es derzeit wesentlich mehr Angebot als Nachfrage an Betrieben und daher sollte derzeit die Käuferseite zumindest eine geringfügig bessere Verhandlungsposition als die Verkäuferseite besitzen.

Im Praxisbeispiel der „Optik und Optometrie Zurbuchen AG“ (Abb. 7.7) sieht es derzeit danach aus, dass sich Käufer und Verkäufer auf den sich aus der Mittelwert-/Praktikerwert-Methode „Variante Durchschnitt“ ergebenden Transaktionspreis in Höhe von ca. CHF 620.000 zuzüglich eines Good-Wills des Käufers und damit auf CHF 650.000 einigen werden. Da auf der Käuferseite nur wenig Eigenkapital vorhanden ist, liegt es auf der Hand, dass eine Finanzierung nur durch hohen Fremdkapital-Einsatz möglich sein wird. Das Verhältnis von Eigen- und Fremdkapital sieht bei dieser Finanzierung wie folgt aus: ein Drittel Eigenkapital und zwei Drittel Fremdkapital. In konkreten Zahlen bedeutet dies:

Beim Fremdkapital wird in diesem Praxisbeispiel auf die Hausbank des Käufers zurückgegriffen. Wie bereits beschrieben, handelt es sich bei dem Unternehmen, bei dem die Nachfolge geplant ist, um ein wirtschaftlich attraktives Unternehmen mit stabilen, stetig steigenden Umsätzen und Gewinnen, was in diesem Fall eine Maximalbelastung des Verhältnisses von Eigen- und Fremdkapital zulässt. Die Bank gewährt dem Käufer in diesem Fall ein Darlehen von CHF 430.000. Die restlichen CHF 220.000 muss der Käufer selbst stellen.

Das Geld muss nicht zwingend „Eigentum“ des Unternehmensnachfolgers sein. In diesem Fall wird ein „Finanzierungsmix“ in Anspruch genommen. Somit ist die Finanzierung breiter abgestützt und der Unternehmensnachfolger ist nicht von einem einzigen Geldgeber abhängig. Auch in diesem Fall ist zu beachten, dass eine Fristenkongruenz gegeben ist,

Tab. 7.4 Mögliche Finanzierungsaufteilung auf mehrere Geldgeber

Transaktionspreis	CHF 650.000,00
Fremdkapital (Bank)	CHF 430.000,00
Eigenkapital	CHF 220.000,00
<i>Aufteilung Eigenkapital:</i>	
Darlehen Verkäufer	CHF 90.000,00
Darlehen Lieferant	CHF 60.000,00
3F's	CHF 22.500,00
Eigenmittel	CHF 47.500,00

also die Übereinstimmung der Fälligkeit der Aktiva und Passiva (Dorizzi und Stocker 2011) (Tab. 7.4).

Wie bereits beschrieben, muss bei den Darlehen des Verkäufers, des Lieferanten und der FFFs eine Rangrücktritts- oder Abtretungserklärung unterzeichnet sein, ansonsten erkennt die Bank das Eigenkapital als solches nicht an. Des Weiteren muss vor der Rückzahlung von Privat- und Verkäuferdarlehen erst die Bankfinanzierung amortisiert sein.

Literatur

- Boemle & Stolz (2012) *Unternehmensfinanzierung*, 14. Aufl. Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Vereins. SKV, Zürich
- Credit Suisse (2020) *Kundenbroschüre: Kredite für kleine und mittlere Unternehmen. Von der Anfrage bis zur Rückzahlung*. Credit Suisse, Zürich
- Dorizzi & Stocker (2011) *Der Businessplan*, 4. Aufl. SKV, Zürich
- Mücher C (2006) *Unternehmensbewertung*, 1. Aufl. Springer, Berlin/Heidelberg
- Nachfolgepool Schweiz GmbH (o. J.) <https://www.nachfolgepool.ch/glossar/unternehmensbewertung>. Zugegriffen am 28.05.2020

Zusammenfassung

Dieses Buch zeigt, wie man einen erfolgreichen Business- und Geschäftsplan bzw. Business Case erstellt. Es enthält Anleitungen für die qualitative und quantitative Unternehmensplanung in Theorie und Praxis und geht ausführlich auf die Inhalte der einzelnen Module von Business-/Geschäftsplänen ein. Am Ende jedes Moduls werden die wesentlichen Punkte in Checklisten zusammengefasst und mögliche Fehlerquellen aufgezeigt.

Fallstudien veranschaulichen die Wirkung und den Nutzen eines richtig konzipierten Business-/Geschäftsplans. Die Fallstudie der AeroLas GmbH ist State of the Art auf dem Gebiet der Business- und Geschäftspläne. Das Konzept wurde mehrfach ausgezeichnet, ständig weiterentwickelt und gilt als Best-Practice.

Der Unternehmensgründer Yannick Fetsch gibt mit seinem Praxisbeispiel „Sortimentserweiterung mittels individuell angefertigter Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker“ dem Leser einen umfangreichen Überblick zu den Inhalten und Bestandteilen eines unternehmensinternen Business Case. Das Praxisbeispiel von Dr. Kaiser zeigt die Erstellung der Geschäftsplanung für ein Unternehmen der Energiewirtschaft.

Die Fallstudie von Prof. Dr. Kreiß stellt die Anforderungen an einen Businessplan aus Sicht der Bank dar. Kredit suchende Unternehmen, die durchaus kreditwürdig sind, begehen häufig eine Reihe von vermeidbaren Fehlern im Umgang mit den Banken. Unnötige Fehler erschweren die Bereitstellung von Krediten erheblich oder verhindern gar eine Kreditvergabe. Die schwerwiegendsten Fehler liegen im Bereich einer unprofessionellen Unternehmensdarstellung sowie in der Abgabe lückenhafter Unterlagen insbesondere im Finanzteil. Diese Fehler können auf eine einfache und erfolgreiche Weise, nämlich durch die rechtzeitige Erstellung eines Business-/Geschäftsplans und eine entsprechende Vorbereitung auf das Bankgespräch mit Hilfe dieses Buches, vermieden werden.

Abgerundet wird das Buch mit dem Kapitel des Gründers und Unternehmers Prof. Dr. Christian Pätz, der ausführlich die Bedeutung und Rolle eines Business-/Geschäftsplans beginnend von der Unternehmensgründung bis hin zum Unternehmensverkauf beschreibt, sowie dem Praxisbeispiel von Pascal Zurbuchen, der im letzten Kapitel dieses Buches auf gängige Methoden der Unternehmensbewertung und Finanzierung für die von ihm geplante Unternehmensübernahme eingeht.

Der Praxisbezug, das hohe Niveau der Ausführungen und die Fallbeispiele zeichnen diesen Leitfaden vor allen anderen Büchern dieser Art auf dem Markt aus: Die Fallstudien und Praxisbeispiele können als direkte Vorlage für die Erstellung eines eigenen erfolgreichen Business-/Geschäftsplans bzw. Business Case dienen.

Stimmen zum Buch

„Diese Publikation stellt eine nützliche ‚Gebrauchsanweisung‘ für die Aufstellung und Umsetzung von Geschäftsplänen dar.“

Uto Baader, Vorsitzender des Aufsichtsrates der Bayerischen Börse AG, München

„Das Buch beschreibt anschaulich, prägnant und mit Checklisten, wie Start-up-Gründer einen sinnvollen und umfassenden Businessplan schreiben sollten. Die Autorin verfügt über eine klare Sprache, der Inhalt entspricht in seiner Gliederung und in seinen Vorschlägen den Anforderungen potenzieller Investoren. Hier kann man schnell und umfassend einen Überblick gewinnen, wie es gemacht wird.“

Gregor Harter, Berater, München

„Ein übersichtliches und wertvolles Kompendium mit starkem Praxisbezug, das ich Unternehmern, Gründern und Investoren uneingeschränkt empfehle.“

Manfred J. Hoefle, Business Angel und Juror, München

„Für Techniker und Naturwissenschaftler in der Industrie, aber auch Studierende dieser Disziplinen ist dieses Buch aufgrund seiner klaren Struktur, Anschaulichkeit und Praxisnähe hervorragend geeignet.“

Prof. Dr. Michael Kaschke, Vorsitzender des Aufsichtsrates des KIT, Karlsruhe

„Dieses Buch ist als Vorbereitung für die Teilnahme an einem Businessplan-Wettbewerb hervorragend geeignet.“

Prof. Dr. Carsten Rudolph, Geschäftsführer der Gründerinitiative BayStartUp, München

„Der besondere Vorzug dieses schon fast als Klassiker zu bezeichnenden Leitfadens zum Businessplan besteht in seinem konkreten Praxisbezug und damit in seinem unmittelbaren Nutzen für mittelständische Unternehmer und Existenzgründer.“

Michael Schneider, ehem. Vorsitzender des Vorstands, LfA Förderbank Bayern, München

„Dieses Buch zeigt Unternehmensgründern in hervorragender Weise, wie sie zu einem Businessplan kommen. Die einzelnen Elemente eines Businessplans sind gut beschrieben, klar strukturiert und veranschaulicht durch Fallbeispiele.“

Prof. Dr. Helmut Schönenberger, Vice President Entrepreneurship Technische Universität München, Geschäftsführer der UnternehmerTUM GmbH, München

„Nicht nur für finanzierungssuchende Unternehmensgründer ist der Businessplan ein unabdingbares Werkzeug für den zukünftigen Erfolg. Das Buch stellt nicht nur übersichtlich den Erstellungsprozess dar, sondern auch die unternehmerische Relevanz der einzelnen Positionen. Besonders freut mich, dass das sehr anschaulich vorgestellte Fallbeispiel ein von mir finanzierter Businessplan Gewinner ist.“

Prof. Dr. h.c. Falk F. Strascheg, Gründungsgesellschafter der Extorel GmbH, München

„Mit Anna Nagls ‚Der Businessplan‘ kann sich der Unternehmer eine praxisorientiert geschriebene Hilfe ins Haus holen. Eine ausführliche Fallstudie dient dabei als gelungenes Anschauungsbeispiel. Ebenso positiv: Anhand von Checklisten können Fehlerquellen im eigenen Geschäftsplan schnell erkannt werden.“

Wirtschaft Osnabrück-Emsland, IHK-Zeitschrift, Osnabrück

Glossar

Abschöpfungsstrategie (auch Skimmingstrategie genannt) Preisstrategie, bei der der Preis zur Erzielung einer möglichst hohen Gewinnabschöpfung hoch angesetzt wird. Die Abschöpfungsstrategie wird vor allem bei neuartigen Produkten und Dienstleistungen mit wenig alternativen Angeboten angewandt.

Accelerators siehe Inkubatoren

Added Value Wertzuwachs, der durch Einbringung von Management-Know-how und Betreuung des Unternehmens erzielt wird.

Asset Deal Unternehmensübernahme durch den Kauf eines Unternehmens als Gesamtsache, Gegenteil Share Deal

Balanced Scorecard Ausgewogenes Kennzahlensystem zur Erfolgsmessung eines Unternehmens anhand von quantitativen und qualitativen Kriterien

Basel III Die Gruppe der Zentralbankgouverneure und Chefs der Bankaufsichtsbehörden als übergeordnete Instanz des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht treffen sich regelmäßig in Basel. Die geltenden Basel III-Regelungen sollen dazu beitragen, dass Banken sich im Krisenfall aus eigener Kraft stabilisieren und retten können.

Benchmarking Orientierung am „Besten“: innerhalb des Unternehmens, innerhalb der Branche oder branchenübergreifend, dann auch Best-Practice genannt

Best Case (günstigster Fall) Geschäftsszenario unter Annahme mehrheitlich positiver Ereignisse

Break-Even (Gewinnschwelle) Der Break-Even-Punkt gibt an, ab welcher Absatzmenge ein Unternehmen die Gewinnzone erreicht.

Burn rate Geschwindigkeit, mit der Geld aufgebraucht wird

Business Angel Privatinvestor, der in der Frühphase in ein Unternehmen nicht nur Kapital, sondern auch Know-how einbringt

Businessplan Geschäftsplan eines Unternehmens, in dem Ziele und Strategien aufgeführt und quantifiziert sind

Buy back Exitform, bei der die Unternehmensanteile durch Altgesellschafter zurückgekauft werden

- BWA** Betriebswirtschaftliche Auswertung, die von der DATEV zur Verfügung gestellt wird
- Carried Interest (Carry)** Gewinnbeteiligung der Managementgesellschaft und deren Manager am Erfolg der verwalteten Investorengelder
- Cashflow** Kennzahl, die Rückschlüsse auf die Finanzierungskraft eines Unternehmens ermöglicht
- Corporate Venture Capital** Venture Capital von Industrieunternehmen
- CRM (Customer Relationship Management)** Kundenbeziehungsmanagement: Die Grundidee von CRM ist die systematische und aktive Ausrichtung aller Unternehmensprozesse auf einen optimalen Ausbau und eine optimale Pflege bestehender Kundenbeziehungen sowie den Aufbau neuer Kundenbeziehungen.
- Discounted Cashflow-Verfahren** Methode zur Unternehmensbewertung, bei der die prognostizierten Free-Cashflows des Unternehmens über den Planungshorizont abgezinst und anschließend addiert werden
- Due Diligence („Geschuldete Sorgfalt“)** Detailprüfung und Bewertung durch ein potenzielles Beteiligungsunternehmen als Grundlage einer Investitionsentscheidung
- Early-Stage-Finanzierung** Finanzierung der Frühphasenentwicklung eines Unternehmens von der Konzeption bis zum Start der Produktion und Vermarktung
- EBIT (Earnings before Interest and Taxes)** Gewinn vor Zinsen und Steuern, wird auch operatives Betriebsergebnis genannt
- Elevator Pitch** Kurzpräsentation, bei der sich innerhalb von drei bis fünf Minuten das Kapital suchende Unternehmen mit wesentlichen Informationen vorstellen kann
- EVA (Economic Value Added)** Die von der amerikanischen Unternehmensberatung Stern Stewart entwickelte Kennzahl ist eine Gewinngröße, die sämtliche Kosten, insbesondere die Kapitalkosten berücksichtigt. Der EVA wird aus der Differenz zwischen dem Geschäftsergebnis nach Steuern (NOPAT) und den gewichteten durchschnittlichen Eigen- und Fremdkapitalkosten (WACC) und der Summe des eingesetzten Kapitals ermittelt.
- Exit** Maßnahmen, die eine Beteiligungsgesellschaft durchführt, um sich von Unternehmensanteilen zu trennen. Dazu zählt u. a. der Verkauf der Anteile an der Börse (Going Public) oder an andere Unternehmen (Trade Sale). Weitere Exitvarianten sind der Buy Back oder der Secondary Purchase.
- Feasibility-Studie** Machbarkeitsstudie: Analyse der technischen und wirtschaftlichen Realisierbarkeit eines Projektes
- Geschäftsmodell** Das Geschäftsmodell veranschaulicht die Geschäftsidee und die Art und Weise, die Mittel und Wege, wie diese Idee erfolgreich umgesetzt werden soll (siehe hierzu: Nagl A, Bozem K (2018) Geschäftsmodelle 4.0: Business Model Building mit Checklisten und Fallbeispielen. Springer, Wiesbaden).
- Going Public** siehe IPO
- Hands-on** Aktive Betreuung – der Investor zielt ab auf eine Wertsteigerung durch aktive Unterstützung des Managements. Meist erfolgt dies über weitreichendere Aktivitäten als die Mitwirkung in Beiräten und Aufsichtsräten.

Inkubatoren (auch Accelerators genannt) Erfolgreiche Start-up-Unternehmen erhalten durch Inkubatoren (Accelerators) nicht nur Startkapital, sondern auch Unterstützung in Fragen der Unternehmensgründung und -führung sowie die erforderliche Infrastruktur zur Verfügung gestellt.

IRR (Internal Rate-of-Return) Interner Zinsfluss einer Zahlungsreihe

Kernkompetenz Unter Kernkompetenz wird das Potenzial eines Unternehmens verstanden, welches den Aufbau von Wettbewerbsvorteilen in verschiedenen Bereichen ermöglicht.

Kooperation Zusammenarbeit verschiedener Wirtschaftspartner, von denen jeder einen bestimmten Aufgabenbereich übernimmt. Bei einer Kooperation bleiben die beteiligten Unternehmen rechtlich und wirtschaftlich selbstständig.

IPO (Initial Public Offering, verbreiteter Begriff im Zusammenhang mit einem Börsengang oder Going Public) Bezeichnung für die öffentliche Erstemission von Anteilen junger und mittelständischer Unternehmen

LBO (Leveraged-Buy-Out) Überwiegend Fremdkapital finanzierte Unternehmensübernahme

Lead Investor In einem Syndikat von VC-Gesellschaften meist der Investor mit dem größten Anteil, der sowohl die Organisation der Finanzierung als auch die „Hands-on“-Betreuung hat

Letter of Intent Absichtserklärung einer Beteiligungsgesellschaft, sich an einem Unternehmen zu beteiligen

Make-or-Buy Entscheidung, ob ein Produkt oder eine Dienstleistung selbst hergestellt bzw. erbracht wird (make) oder eingekauft wird (buy)

MBI (Management-Buy-In) Übernahme eines Unternehmens durch (fremde) Manager von außen

MBO (Management-Buy-Out) Übernahme eines Unternehmens durch das vorhandene Management

Mezzanine Finanzierung Finanzierungsform, bei dem einem Unternehmen abhängig von der vertraglichen Ausgestaltung Eigen- und Fremdkapital zur Verfügung gestellt wird

Mezzanine Money Finanzierungsmittel, die die Finanzierungslücke zwischen Fremd- und Eigenkapital in der Kapitalstruktur insbesondere bei MBO/MBI füllen, z. B. Gesellschafterdarlehen, Vorzugsaktien, Genussscheine, stille Beteiligungen

Multiplikator-Methode Bei der Multiplikator-Methode wird der Unternehmenswert relativ einfach ermittelt, indem eine Kennzahl des Unternehmens, z. B. Umsatz oder EBIT, mit einer entsprechenden Verhältniskennzahl, die anhand der Preise von tatsächlich in der Vergangenheit verkauften, vergleichbaren Unternehmen ermittelt wird, multipliziert wird.

Outsourcing-Strategie Klärung der Frage, welche Produkte und Dienstleistungen das Unternehmen selbst (h)erstellt und welche es von Zulieferern bezieht

Payback-Periode Der Zeitraum bis alle negativen Cashflows durch positive Cashflows kompensiert sind

Penetrationsstrategie Preisstrategie zur Erreichung eines bestimmten Marktanteils mit niedrigen Preisen

Pitch siehe Elevator Pitch

Portfolio Die Portfolio-Technik stammt ursprünglich aus der Finanzwirtschaft. Ein Portfolio von verschiedenen Finanzanlagen soll hinsichtlich der künftig erwarteten Rendite und des Risikos ausgeglichen zusammengesetzt sein. Das Streben nach Ausgewogenheit bei der Portfolio-Selektion wird im Rahmen des Produkt- und Dienstleistungs-Portfolios eines Unternehmens auf die strategische Unternehmensplanung übertragen.

Positionierung Beschreibung, wo und wie ein Produkt oder ein Unternehmen in den Augen der Kunden platziert ist

Private Equity Beteiligungsfinanzierung, d. h. vor- oder außerbörslicher („privater“) Einsatz von Eigenkapital im Unterschied zum „Public Equity“, bei welchem sich ein Unternehmen durch das „going public“, also dem Börsengang und damit den Zutritt zum öffentlichen Kapitalmarkt erschließt.

Rating Ein Rating ist ein anhand einer festgelegten, genau definierten Ratingskala ausgedrücktes Urteil über die wirtschaftliche Fähigkeit eines Unternehmens, seine Zahlungsverpflichtungen jederzeit vollständig und rechtzeitig erfüllen zu können. (siehe hierzu auch Basel III)

Resilienzfähigkeit Als Resilienzfähigkeit wird die Widerstandsfähigkeit eines Unternehmens bezeichnet, Krisen, wie z. B. die COVID-19 (Coronavirus SARS-CoV-2)-Pandemie, zu bewältigen und die Krise durch Rückgriff auf für diese Zwecke aufgebaute Ressourcen als Anlass für die Weiterentwicklung des Unternehmens zu nutzen.

ROI (Return on Investment) Rückfluss (Gewinn) auf das eingesetzte Kapital

Secondary Purchase Exitform, bei der eine Beteiligungsgesellschaft die Anteile an einem Unternehmen an eine andere Beteiligungsgesellschaft oder einen Investor verkauft

Seed phase Phase bis zur Gründung eines Unternehmens sowie die ersten Monate nach Gründung

Sensitivitätsanalyse Analyse der Wirkung möglicher Veränderungen der Erlöse und Kosten auf die Profitabilität eines Projektes oder eines Unternehmens

Share Deal Aktientausch: Hierbei handelt es sich um eine Veräußerung eines Unternehmens durch die Übertragung von Geschäftsanteilen. Gegenteil: Asset Deal

Skimmingstrategie siehe Abschöpfungsstrategie

SOP (Start of Production) Serienproduktion

Spin-off Ausgliederung und Verselbstständigung einer Abteilung oder eines Unternehmensteils aus einem Unternehmen bzw. einem Konzern

Strategische Allianz Unter einer strategischen Allianz wird eine Partnerschaft verstanden, bei der die Handlungsfreiheit der beteiligten Unternehmen im Kooperationsbereich maßgeblich eingeschränkt ist. Eine strategische Allianz bezieht sich insbesondere auf die folgenden strategischen Kernfragen: Wahl attraktiver Märkte, Verteidigung und Ausbau von Wettbewerbspositionen, Erhaltung und Stärkung von Kernkompetenzen.

SWOT-Analyse (Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats) Systematische Analyse der Gelegenheiten und Bedrohungen aus der Umwelt und der Stärken und Schwächen des Unternehmens.

Synergieeffekt Allgemein besagt der Synergieeffekt, auch „1 + 1 = 3 Effekt“ genannt, dass das Ganze einen größeren Wert aufweist als die Summe der Einzelteile. Mit anderen Worten können bei einem Unternehmenszusammenschluss Know-how ausgetauscht und Rationalisierungen vorgenommen werden, die letztlich Ertragssteigerungen bzw. Kostensenkungen zur Folge haben.

Trade Sale Verkauf von Unternehmensanteilen durch eine Beteiligungsgesellschaft an ein anderes Unternehmen

Unbundling Trennung von Stufen der Wertschöpfungskette in vertikal integrierten Unternehmen

Unternehmensbewertung Verfahren, bei dem der Wert des Unternehmens als Ganzes bzw. des Eigenkapitals bestimmt wird

USP (Unique Selling Proposition) Einzigartigkeit, d. h. Wettbewerbsvorteil, den ein Unternehmen gegenüber dem Wettbewerb hat

VC (Venture Capital) Wagnis- oder Risikokapital, welches der Venture-Capital-Geber i. d. R. ohne Stellung von Sicherheiten dem Venture-Capital-Nehmer langfristig, d. h. meist für eine Zeitdauer von drei bis fünf Jahren, zur Finanzierung in Form haftenden Eigenkapitals zur Verfügung stellt. Der Venture-Capital-Geber ist somit nicht wie eine darlehensgebende Bank Gläubiger eines Unternehmens, sondern wird mit seiner Einlage haftender Partner des Gründers und trägt dessen unternehmerisches Risiko, aber auch die Chance des Erfolges mit.

Virtuelles Unternehmen Je nach Projekt oder Auftrag arbeiten temporär verschiedene Partner zusammen. Die Partner treten gegenüber Dritten als einheitliches Unternehmen auf. Diese Form einer Netzwerkorganisation wird als virtuelle Organisation oder als virtuelles Unternehmen bezeichnet.

White Paper Überblick über Leistungen, Standards und Technik vor allem zu IT-Themen

Worst Case (ungünstigster Fall) Annahme eines Geschäftsszenarios unter Einberechnung mehrheitlich ungünstiger Bedingungen