

# Produktionscontrolling

Schwellnuß

2021

ISBN 978-3-8006-6150-3

Vahlen

schnell und portofrei erhältlich bei  
[beck-shop.de](http://beck-shop.de)

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](http://beck-shop.de) steht für Kompetenz aus Tradition. Sie gründet auf über 250 Jahre juristische Fachbuch-Erfahrung durch die Verlage C.H.BECK und Franz Vahlen.

[beck-shop.de](http://beck-shop.de) hält Fachinformationen in allen gängigen Medienformaten bereit: über 12 Millionen Bücher, eBooks, Loseblattwerke, Zeitschriften, DVDs, Online-Datenbanken und Seminare. Besonders geschätzt wird [beck-shop.de](http://beck-shop.de) für sein umfassendes Spezialsortiment im Bereich Recht, Steuern und Wirtschaft mit rund 700.000 lieferbaren Fachbuchtiteln.

Schwellnuß  
Produktionscontrolling

  
**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

# Produktionscontrolling

Strategie, Investition, Kosten und Kennzahlen

von

Dr. Axel-Georg Schwellnuß

  
**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Verlag Franz Vahlen GmbH

**Dr. Axel-Georg Schwellnuß** ist Unternehmensberater und Verwalter der Professur für Rechnungswesen und Controlling am Institut für Duale Studiengänge der Fakultät Management, Kultur und Technik der Hochschule Osnabrück in Lingen.

# beck-shop.de

## DIE FACHBUCHHANDLUNG

ISBN Print: 978 3 8006 6150 3

ISBN E-PDF: 978 3 8006 6151 0

ISBN ePub: 978 3 8006 6152 7

© 2021 Verlag Franz Vahlen GmbH, Wilhelmstr. 9, 80801 München

Satz: Fotosatz Buck

Zweikirchener Str. 7, 84036 Kumhausen

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH

Am Fliegerhorst 8, 99947 Bad Langensalza

Umschlaggestaltung: Ralph Zimmermann – Bureau Parapluié

Bildnachweis: ©sdecoret

©tolkacher.andrey.stock@gmail.com

(alle depositphotos.com)



vahlen.de/nachhaltig

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier  
(hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

# Vorwort

Im Fokus dieses Buches stehen **produzierende Unternehmen**. Hierzu gehören Unternehmen, deren Kern der Geschäftstätigkeit in der Herstellung von materiellen Gütern liegt. Angefangen mit der Produktion von Gütern, die als Vorleistungsgüter in nachfolgenden Produktionsstufen des eigenen oder anderer Unternehmen wiedereingesetzt werden, über Investitionsgüter, die für den Herstellungsprozess benötigt werden, bis hin zu Herstellern von Gebrauchs- und Verbrauchsgütern wird eine breite Palette von Unternehmen angesprochen, die einen **großen Anteil an der Wertschöpfung vieler Volkswirtschaften und zahlreiche Beschäftigte** haben.

Solche Güter werden in **Industriebetrieben und in Handwerksunternehmen** hergestellt. In rechtlicher Hinsicht wird anhand bestimmter Kriterien, der technischen Betriebsausstattung, der Arbeitsteilung und Spezialisierung, der fachlichen Qualifikation der Mitarbeiter, der Anforderungen an den Inhaber und der mit der Betriebsgröße verbundenen Überschaubarkeit des Betriebes differenziert, ob es sich um ein industrielles oder handwerkliches Unternehmen handelt. Für **betriebswirtschaftliche Fragestellungen** ist diese Differenzierung relativ unerheblich. Beide Unternehmensformen müssen sich in einer Marktwirtschaft gleichermaßen bewähren. Betriebswirtschaftliche Instrumente, die für die eine Unternehmensform sinnvoll sind, empfehlen sich auch für die jeweils andere Form. Auch die Unternehmensgröße selbst sollte nicht darüber entscheiden, ob betriebswirtschaftliche Instrumente sinnvoll sind oder nicht. Konzerngebundene Industrieunternehmen, eigenständige große oder kleine industrielle Unternehmen sowie Handwerksbetriebe stehen grundsätzlich vor den gleichen strategischen, taktischen und operativen Herausforderungen, denen sich Unternehmen stellen müssen. Zu trennen ist diese Problematik von der Frage, in welchem Umfang man für betriebswirtschaftliche Aufgaben **eigenes Personal** benötigt. In kleineren Unternehmen wird man schon allein aus Auslastungsgründen auf die Einstellung von spezialisierten Mitarbeitern vielfach verzichten und bei Bedarf auf das Angebot der vielen Beratungsunternehmen zurückgreifen.

Wie ist dieses Werk aufgebaut? Das Buch folgt einem **ganzheitlichen Ansatz**. Bevor überhaupt produziert werden kann, ist zu entscheiden, was produziert werden soll. Darin schließen sich Standortentscheidungen und der Aufbau einer Produktionsstätte an. Bis zu dieser Stelle wird bereits vieles festgelegt, was später nur unter Inkaufnahme oft hoher finanzieller Belastungen wieder geändert werden kann. Auch große Industriekonzerne können bei dem Aufbau eines neuen Produktionsstandorts scheitern. Betrachtet man einen gegebenen Standort, dann ist die Strategie turnusmäßig oder aufgrund bestimmter Anlässe, zum Beispiel aufgrund der gegenwärtigen Corona-Krise, zu hinterfragen. Im Einklang mit der Strategie ist die Produktion in taktischer Hinsicht weiterzuentwickeln. Produkt- und Prozessinnovationen müssen gefunden werden, verbunden mit neuen Investitionen. Umgekehrt ist eine für ein Unternehmen nicht mehr sinnvolle Produktion zu beenden, durch

Einstellung oder Verkauf an Dritte. Krisenbedingt können temporäre Stilllegungen zielunterstützend sein. Nicht außen vor bleibt das operative Tagesgeschäft, für dessen Steuerung betriebswirtschaftliche Instrumente zum Einsatz kommen.

Die bis jetzt aufgezeigten Managementaufgaben müssen erkannt und einer Entscheidung zugeführt werden. Sowohl bei der **Problemerkennung** als auch bei der **Problemlösung hilft das Controlling**. Controlling lässt sich verkürzt als zielorientierte Unterstützung der Führung von Unternehmen verstehen. Controlling kann die Geschäftsführung unterstützen, aber auch die nachgelagerten Führungsebenen. Mit wichtigen Informationen für die eigene Arbeit unterstützt das Controlling auch Mitarbeiter außerhalb der Führungsebenen, so zum Beispiel die Arbeitsvorbereitung oder den Vertriebsaußendienst. Controlling kann von Controllern im Unternehmen wahrgenommen, es kann aber auch von allen Beschäftigten selbst angewendet werden. Dies gilt insbesondere für kleinere Unternehmen ohne eigene Controller oder Controllingabteilung. Nicht nur für selten anfallende Aufgaben setzen kleine und große Unternehmen externe Controller, die für diese Aufgaben über ein großes Erfahrungsspektrum verfügen, ein.

In die Erstellung dieses Buches sind langjährige und vielfältige Erfahrungen des Autors in Konzernen, großen und kleinen Industrieunternehmen und dem Handwerk zuzurechnende Unternehmen eingeflossen. Grundlage sind Tätigkeiten im Controlling, der Geschäftsführung und der Beratung von Unternehmen. Aufgrund der parallel betriebenen und jetzt hauptberuflichen Lehrtätigkeit an Hochschulen verbindet dieses Werk in besonderer Weise theoretisches und praktisches Wissen. Für die Veröffentlichung und die hervorragende Unterstützung und Betreuung beim Schreiben dieses Werkes (es handelt sich letztendlich auch um einen Produktionsprozess) danke ich dem Verlag Vahlen und insbesondere Herrn Dennis Brunotte.

DIE FACHBUCHHANDLUNG

Lingen, im Dezember 2020

*Axel-Georg Schwellnuß*

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	V
<b>Abkürzungen und Symbole</b> .....	XI
<b>1 Produzierende Unternehmen</b> .....	1
1.1 Das Produktionssystem .....	4
1.2 Erscheinungsformen der Produktion .....	11
1.3 Literaturhinweise zum ersten Kapitel .....	13
<b>2 Controlling in produzierenden Unternehmen</b> .....	15
2.1 Controlling in der Unternehmenspraxis .....	15
2.1.1 Controllingkonzeptionen in der Theorie .....	21
2.1.2 Controlling aus dem Blickwinkel der Unternehmenspraxis .....	25
2.2 Grundlegende für die Produktion relevante Controllinginstrumente ..	32
2.2.1 Strategische Instrumente zur Analyse und Planung .....	32
2.2.2 Externes Rechnungswesen und darauf basierende finanzielle Kennzahlen .....	36
2.2.3 Statische und dynamische Investitionsrechnungen .....	40
2.2.4 Kostenrechnung und Kostenmanagement .....	51
2.2.5 Qualitative Instrumente zur Entscheidungsunterstützung .....	58
2.2.6 Instrumente zur Planung, Realisation und Kontrolle von Projekten	63
2.2.7 Integrierte Unternehmensplanung .....	71
2.3 Literaturhinweise zum zweiten Kapitel .....	76
<b>3 Festlegungen zum langfristigen Produktionsprogramm</b> .....	79
3.1 Bestimmung der zu produzierenden Erzeugnisse .....	80
3.1.1 Produktionsprogramm vor dem Hintergrund sich abzeichnender Megatrends .....	80
3.1.2 Identifikation renditestarker Branchen .....	82
3.1.2.1 Kriterien zur Beurteilung der Rivalität .....	84
3.1.2.2 Einfluss der Lieferanten auf die Rivalität innerhalb einer Branche .....	86
3.1.2.3 Macht der Abnehmer auf den Wettbewerb einer Branche .....	89
3.1.2.4 Markteintrittsbarrieren für neue Anbieter .....	90
3.1.2.5 Bedrohungen durch Substitutionsprodukte .....	91
3.1.3 Der Einfluss von Technologien auf das Produktionsprogramm ....	92
3.1.4 Der Einfluss der Kernkompetenz auf die Breite des Produktions- programms .....	95
3.2 Target Costing bei der Entwicklung neuer Produkte .....	96
3.3 Bestimmung der Fertigungstiefe .....	113
3.3.1 Optionen zur Gestaltung der Fertigungstiefe .....	114
3.3.2 Grundlegende Unterschiede zwischen Eigenfertigung und Fremd- bezug .....	115



3.3.2.1	Finanzwirtschaftliche Unterschiede .....	115
3.3.2.2	Kostenmäßige Unterschiede .....	117
3.4	Literaturhinweise zum dritten Kapitel .....	119
<b>4</b>	<b>Erstmalige Bereitstellung der benötigten Kapazitäten .....</b>	<b>121</b>
4.1	Den richtigen Produktionsstandort finden .....	121
4.1.1	PESTEL-Analyse .....	123
4.1.1.1	Analyse der politischen Rahmenbedingungen .....	124
4.1.1.2	Analyse der ökonomischen Faktoren .....	126
4.1.1.3	Analyse der soziokulturellen Faktoren .....	129
4.1.1.4	Analyse der technologischen Faktoren .....	130
4.1.1.5	Analyse der ökologischen Faktoren .....	132
4.1.1.6	Analyse der rechtlichen Umwelt .....	132
4.1.2	Geografische Standortplanung in Abhängigkeit der Verfügbarkeit der Produktionsfaktoren .....	133
4.1.3	Nutzwertanalyse .....	137
4.1.4	Wirtschaftlichkeitsberechnung .....	141
4.2	Finanzielle Mittel für den Standort .....	160
4.2.1	Beteiligungsfinanzierung .....	161
4.2.2	Fremdkapitalfinanzierung .....	168
4.2.3	Mezzanine Kapital .....	173
4.2.4	Businessplan .....	174
4.3	Aufbau des neuen Produktionsstandortes .....	176
4.3.1	Welche Funktionen werden am Standort benötigt .....	176
4.3.2	Stufenweiser Aufbau eines neuen Produktionsstandortes .....	179
4.3.3	Projektausstieg bei Fehlinvestitionen .....	186
4.4	Literaturhinweise zum vierten Kapitel .....	188
<b>5</b>	<b>Veränderungen bei bereits bestehenden Standorten .....</b>	<b>191</b>
5.1	Innovationen .....	191
5.1.1	Produkt- und Prozessinnovationen .....	192
5.1.2	Träger des Innovationsmanagements .....	202
5.1.3	Einsatz der Prozesskostenrechnung .....	204
5.1.4	Forschung und Entwicklung im externen Rechnungswesen .....	218
5.2	Investitionen .....	220
5.2.1	Investitionen in produzierenden Unternehmen .....	221
5.2.2	Festlegung des Investitionsbudgets .....	231
5.2.3	Investitionen finden, realisieren und nutzen .....	234
5.2.3.1	Die richtigen Investitionen finden .....	234
5.2.3.2	Investitionen umsetzen .....	237
5.2.3.3	Investitionscontrolling in der Nutzungsphase .....	238
5.2.4	Investitionsrichtlinien .....	242
5.3	Literaturhinweise zum fünften Kapitel .....	245
<b>6</b>	<b>Produktionsbegleitende Unterstützung des Managements .....</b>	<b>247</b>
6.1	Kostenplanung und Kostenkontrolle .....	247
6.1.1	Grundlagen zur Kostenplanung und Kostenkontrolle .....	248
6.1.2	Planung der Kosten im Fertigungsbereich .....	252

6.1.2.1	Planung der Kosten der Fertigungslöhne .....	252
6.1.2.2	Planung der Kosten des Fertigungsmaterials .....	255
6.1.2.3	Planung der in Kostenstellen anfallenden Gemeinkosten .....	256
6.1.3	Kontrolle der Kosten im Fertigungsbereich .....	261
6.1.3.1	Kontrolle der Kosten des Fertigungsmaterials .....	262
6.1.3.2	Kontrolle der in Fertigungskostenstellen anfallenden Kosten ...	268
6.2	Kurzfristige Produktionsprogrammplanung .....	281
6.2.1	Produktion von Zwischenprodukten .....	282
6.2.2	Auftragsfertigung .....	289
6.2.3	Marktproduktion .....	292
6.2.4	Koordination der Produktion in Konzernen .....	294
6.3	Anpassung an temporäre Mengen- und Preisveränderungen in den Märkten .....	295
6.3.1	Gewinnschwelle senken .....	296
6.3.2	Fixkostenmanagementorientierte Kostenrechnung .....	298
6.3.3	Temporäre Stilllegung der Produktion .....	303
6.4	Literaturhinweise zum sechsten Kapitel .....	306
<b>7</b>	<b>Kennzahlen in produzierenden Unternehmen .....</b>	<b>309</b>
7.1	Standort- und unternehmensbezogene Kennzahlen .....	314
7.2	Prozess- und produktionsfaktorbezogene Kennzahlen .....	319
7.3	Qualitätsbezogene Kennzahlen .....	326
7.4	Kennzahlen zu Innovationen, Forschung und Entwicklung .....	330
7.5	Umweltbezogene Kennzahlen .....	331
7.6	Literaturhinweise zum siebten Kapitel .....	333
<b>Sachverzeichnis</b>	<b>.....</b>	<b>335</b>

