DEUTSCHES HANDWERKSINSTITUT

DHI

B. Bertram-Pfister / U. Billesberger

Kapitalbedarfsermittlung im Zimmererhandwerk

Ermittlung des Kapitalbedarfs				
Anlagevermögen		Umlaufvermögen		
+ gepl. Anlage verm. außer Grundverm.	= geplantes Anlageverm. insgesamt	bei gepl. Besch.-zahl	x Umlaufverm. pro – Beschäftigten	= geschätztes Umlaufverm. insgesamt
DM	DM		DM	DM
153.000	= 153.000	4	x 42.000	= 168.000
+ 130.000	= 430.000	3	x 48.000	= 144.000

Berechnungsweise, Vergleichszahlen, Formulare zur Betriebsgründung und -erweiterung mit Kurzerläuterungen

IHW-Studien und -Berichte Nr. 74

Institut für Handwerkswirtschaft

IHW

DEUTSCHES HANDWERKSINSTITUT

DHI

B. Bertram-Pfister / U. Billesberger

Kapitalbedarfsermittlung im Zimmererhandwerk

Berechnungsweise, Vergleichszahlen, Formulare zur Betriebsgründung und -erweiterung mit Kurzerläuterungen

IHW-Studien und -Berichte Nr. 74

Institut für Handwerkswirtschaft

IHW

Alle Rechte vorbehalten

Institut für Handwerkswirtschaft München
Forschungsinstitut im Deutschen Handwerksinstitut
Max-Joseph-Straße 4/V
80333 München

Datenstand: 1997

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung **5**

A) Grundsätzliches zum betrieblichen Kapitalbedarf und zur Kapitalbedarfsrechnung **7**

B) Daten zur Vermögens- und Kapitalausstattung als Anhaltspunkte für die Ermittlung und Beurteilung des Kapitalbedarfs für Anlage- und Umlaufvermögen **8**

1.) Übersicht zur Höhe und Zusammensetzung des Gesamtvermögens und -kapitals zu Bilanzwerten (nur zur Orientierung) 8

2.) Gegenstände des Anlagevermögens (ohne Grundvermögen) 9

3.) Kennzahlen zum Anlagevermögen 10

4.) Kennzahlen zum Umlaufvermögen 10

C) Die praktische Durchführung der Kapitalbedarfsrechnung **11**

1.) Arbeitsschritte 11

2.) Hauptschema zur Ermittlung des Kapitalbedarfs bei Betriebsgründung 13

3.) Schema zur Ermittlung des zusätzlichen Kapitalbedarfs sowie der Veränderung im Betriebsvermögen und in der Finanzierung bei Betriebserweiterungen 14

D) Arbeitsblätter zur gesonderten Ermittlung des Kapitalbedarfs für das Anlagevermögen und Berechnungsschemata für das Umlaufvermögen **15**

1.) ARBEITSBLATT I: Ermittlung des Kapitalbedarfs für Grundvermögen 15

2.) ARBEITSBLATT II: Ermittlung des Kapitalbedarfs für Anlagevermögen (außer Grundvermögen) 16

3.) Berechnungsalternativen zur Ermittlung des voraussichtlichen Kapitalbedarfs für das Umlaufvermögen 18

Schlußbemerkung **20**

Vorbemerkung

Die Frage des betrieblichen Kapitalbedarfs und dessen Finanzierbarkeit steht bei Betriebsgründungen wie bei Betriebserweiterungen neben der Nachfragesituation im Vordergrund aller Überlegungen. Der sich laufend verschärfende Wettbewerb und der technische Fortschritt bewirken eine stetige Zunahme des Umfanges und der Bedeutung des Kapitalbedarfs.

Allein schon die Substanzerhaltung und die laufende Umsatzfinanzierung bei gleichbleibendem Leistungsvolumen erfordern infolge der Preiserhöhungen einen zusätzlichen nominellen Kapitalbedarf. Dessen Finanzierung aus den oft recht bescheidenen Gewinnen ist beim geltenden Steuersystem häufig nur zum Teil möglich - eine der Ursachen zunehmender Fremdfinanzierung auch ohne betriebliche Expansionsmaßnahmen.

Daher ist die Kenntnis des branchentypischen Kapitalbedarfs bei Betriebsgründungen, Erweiterungen und Umstellungen unerläßlich. Dies betrifft gleichermaßen Unternehmer wie Berater, Kreditinstitute und Träger gewerbefördernder Maßnahmen.

Hierzu spezielle Unterlagen - neben den Betriebsvergleichsergebnissen - zu erarbeiten, ist Ziel von Branchenuntersuchungen des Instituts für Handwerkswirtschaft, in deren Rahmen für eine Reihe von Handwerkszweigen die entsprechenden Grunddaten ermittelt wurden. Als weitere Datenquellen wurden daneben andere Vergleichsberichte, insbesondere die Veröffentlichungen: "Betriebsvergleich 1997 - Zimmererhandwerk" der Landes-Gewerbeförderungsstelle des Nordrhein-Westfälischen Handwerks e. V. sowie „Betriebsvergleich 1996 – Zimmererhandwerk Schleswig – Holstein" der Rationalisierungsgemeinschaft Handwerk Schleswig-Holstein e.V. herangezogen.

Der nachfolgende Ergebnisbericht für das Zimmererhandwerk ist so gestaltet, daß er als Arbeitshilfe für die praktische Durchführung von Kapitalbedarfsermittlungen in einer einfachen aber doch systematischen Form verwendet werden kann. Im Mittelpunkt steht deshalb ein zusammenfassendes Berechnungsschema für die Ermittlung des Gesamt-Kapitalbedarfs und des Bedarfs an Fremdkapital mit ergänzenden, nach Bedarf einsetzbaren Arbeitsblättern für gesonderte Berechnungen zum Kapitalbedarf für Anlagevermögen und Berechnungsschemata für das Umlaufvermögen. Außerdem werden die bei einer systematischen Durchführung der Kapitalbedarfsrechnung zweckmäßigerweise zu unterscheidenden Arbeitsschritte kurz erläutert. Da in der Kapitalbedarfsrechnung häufig verschiedene Alternativen - insbesondere in der Ausstattung mit Anlagevermögen - zu prüfen sind, enthalten die Arbeitsblätter und Schemata jeweils mehrere Spalten bzw. Zeilen für parallele Berechnungen.

Als Anhaltspunkte zur Ermittlung des Kapitalbedarfs für Anlagevermögen sind in einer Übersicht und auch im zutreffenden Arbeitsblatt aktuelle Anschaffungswerte branchenüblicher Maschinen, Werkzeuge, Fahrzeuge, Betriebs- und Büroausstattungen - verbunden mit einem typischen Praxisbeispiel - aufgeführt. An dieser Stelle sei Herrn Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Hallinger vom Landesinnungsverband des Bayerischen Zimmererhandwerks für seine Hilfe bei der Erarbeitung dieser Zusammenstellung und bei der Ermittlung zeitgemäßer Preise gedankt.

Die ergänzend dargestellten Kennzahlen für das Anlagevermögen umfassen sowohl Strukturdaten wie auch Pro-Kopf-Zahlen, zu Bilanzwerten. Die erforderlichen Anhaltspunkte für die Beurteilung des Kapitalbedarfs für das Umlaufvermögen werden ebenfalls durch Pro-Kopf-Zahlen[1)] und Prozentwerte ausgedrückt. Da diese Zahlen direkt als Hilfsgrößen in die Berechnung einbezogen werden können, sind sie auch an den jeweils zutreffenden Stellen in den Formularen angegeben.

Die Anwendung der Arbeitsblätter sowie des zutreffenden Berechnungsschemas ist nicht nur für die genaue Kapitalbedarfsrechnung zu empfehlen, sondern auch bereits für überschlägige Rechnungen zur Abschätzung des Entscheidungsspielraums oder zur vergleichenden Prüfung verschiedener Planungsalternativen. Auch deshalb enthalten die Formulare Spalten bzw. Zeilen für Alternativrechnungen. Gerade bei überschlägigen Berechnungen zum Kapitalbedarf ist es oft wichtig, durch systematisches Vorgehen zu vermeiden, daß durch unvollständige, lückenhafte Erfassung - wie z.B. durch Vernachlässigung des Umlaufvermögens - der Kapitalbedarf insgesamt unterschätzt wird. Diese Gefahr ist besonders bei Betriebsgründungen gegeben, weil in diesem Fall keine betrieblichen Unterlagen vorliegen und auch praktische Erfahrungen fehlen. Außerdem haben Fehleinschätzungen des Kapitalbedarfs bei der Betriebsgründung erfahrungsgemäß besonders schwerwiegende Folgen.

[1)] Hinweise zur Ermittlung der bereinigten Beschäftigtenzahl:
Den Pro-Kopf-Zahlen liegt eine auf die jährliche Normalarbeitszeit abgestellte bereinigte Beschäftigtenzahl zugrunde, die den Betriebsinhaber und mithelfende Familienangehörige einschließt. Teilzeitbeschäftigte sowie nicht das ganze Jahr hinweg im Betrieb tätige Mitarbeiter sind mit einer der tatsächlichen Arbeitszeit entsprechenden Beschäftigtenzahl anzusetzen. Lehrlinge sind bei ganzjähriger Betriebszugehörigkeit mit 0,5 in die Beschäftigtenzahlen einzurechnen, bei nicht ganzjährig Beschäftigten mit einem entsprechend niedrigerem Wert.
Bei der Verwendung von Pro-Kopf-Zahlen für die voraussichtliche Höhe des Umlaufvermögens im Hauptschema Seite 13 und Schema Seite 18 ist darauf zu achten, daß geplante Beschäftigtenzahlen zugrundegelegt werden, die in gleicher Weise bereinigt wurden.

A) Grundsätzliches zum betrieblichen Kapitalbedarf und zur Kapitalbedarfsrechnung

In der betrieblichen Kapitalbedarfsrechnung wird in systematischer Form die zur Beschaffung von Anlagevermögen und Vorräten wie auch die zur laufenden Umsatzfinanzierung erforderliche Kapitalsumme ermittelt. Bei Betriebsgründungen entspricht der Kapitalbedarf der Höhe des insgesamt notwendigen Betriebsvermögens. Bei Betriebserweiterungen und anderen Anlässen für Kapitalbedarfsrechnungen bestehender Betriebe (Umstellungen, Standortverlagerungen, Filialgründungen u.ä.) entsteht Kapitalbedarf in Höhe der durch die jeweilige Maßnahme verursachten Vermögensausweitung.

Zur Berechnung des Kapitalbedarfs muß somit zunächst immer das voraussichtlich insgesamt bzw. zusätzlich erforderliche Betriebsvermögen erfaßt werden. Dabei sollte grundsätzlich unterschieden werden

Anlagevermögen:	Grundstücke und Gebäude, Maschinen, Werkzeuge, Betriebsausstattung, Fahrzeuge, Büroausstattung
Umlaufvermögen:	Lagerbestände, angefangene sowie fertige noch nicht abgerechnete Arbeiten, Kundenforderungen, liquide Mittel

Diese Trennung ist in der Kapitalbedarfsrechnung vor allem notwendig

- zur Untergliederung des Kapitalbedarfs nach der Fristigkeit:
  Wegen der längeren Kapitalbindung im Anlagevermögen ist dessen Höhe maßgebend für den Bedarf an langfristig zur Verfügung stehendem Kapital (Eigenkapital, langfristiges Fremdkapital), während für das Umlaufvermögen kurzfristiges Fremdkapital (wie Bank-Kontokorrentkredite, Lieferantenkredite) eingesetzt werden kann.

- wegen der unterschiedlichen Berechnungsweise:
  Das Anlagevermögen sollte immer möglichst genau nach Einzelbeträgen geplant werden, das Umlaufvermögen kann auch pauschal angesetzt werden.

Den grundsätzlichen Aufbau einer Kapitalbedarfsrechnung zeigt das folgende Schema:

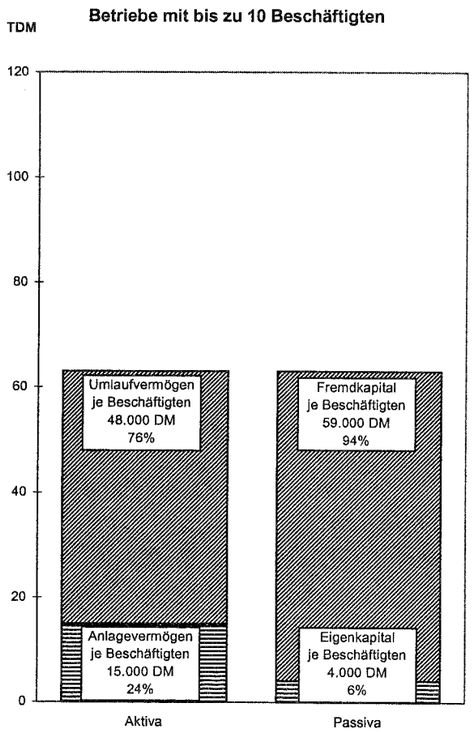
(a)		Kapitalbedarf für Anlagevermögen
(b)	+	Kapitalbedarf für Umlaufvermögen
(c)	=	Gesamt-Kapitalbedarf
(d)	-	verfügbares Eigenkapital
(e)	=	Bedarf an Fremdkapital
		davon
(f)		Bedarf an langfristigem Fremdkapital (mindestens in Höhe der Differenz zwischen Anlagevermögen und Eigenkapital)
(g)		Bedarf an kurzfristigem Fremdkapital (als Restbetrag)

Anhaltspunkte zur Orientierung über die branchenübliche Höhe der angeführten Einzelpositionen der Kapitalbedarfsrechnung geben die nachfolgenden Zusammenstellungen von Prozentanteilen und Pro-Kopf-Zahlen.

B) Daten zur Vermögens- und Kapitalausstattung als Anhaltspunkte für die Ermittlung und Beurteilung des Kapitalbedarfs für Anlage- und Umlaufvermögen

Branchenvergleichszahlen können bei der Kapitalbedarfsrechnung direkt verwendet werden zur Errechnung des Umlaufvermögens (siehe Erläuterungen Seite 12). Der Kapitalbedarf für Anlagevermögen weicht dagegen bei Betriebsgründungen und häufig auch nach größeren Betriebserweiterungen so stark vom Branchendurchschnitt ab, daß Hochrechnungen in ähnlicher Form wie beim Umlaufvermögen nicht möglich sind (siehe Erläuterungen Seite 11).

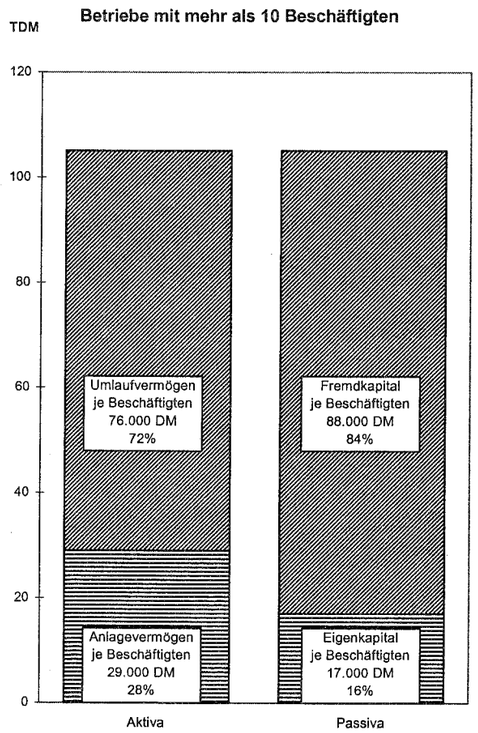
1.) Übersicht zur Höhe und Zusammensetzung des Gesamtvermögens und -kapitals zu Bilanzwerten (nur zur Orientierung)



Bilanzielles Gesamtvermögen
= bil. Gesamtkapital

mit Grundvermögen
63.000 DM je Beschäftigten

ohne Grundvermögen
58.000 DM je Beschäftigten



Bilanzielles Gesamtvermögen
= bil. Gesamtkapital

mit Grundvermögen
105.000 DM je Beschäftigten

ohne Grundvermögen
91.000 DM je Beschäftigten

2.) Gegenstände des Anlagevermögens (ohne Grundvermögen)

- mit Anschaffungspreisen und Ausstattungsbeispiel -

Bezeichnung des Gegenstandes	Anschaffungspreise (Neuwert) Hauptstreuungsfeld[1] von	bis	Beispiel: Ausstattung eines Betriebes mit ca. 5 Beschäftigten Anzahl	Investitionsbetrag bei Anschaffung neu	neu/gebr.
1	2	3	4	5	6
	DM	DM		DM	DM
Maschinen, Werkzeuge					
Abbundkreissäge groß	5.500	6.500	1	6.000	3.600[3]
Abbundkreissäge klein	2.800	3.500	1	3.000	1.800[3]
Abbundkettensäge	4.800	6.700	1	5.000	3.000[3]
Abbundkervenfräse	5.200	7.000	1	6.000	3.600[3]
Balkenhobelmaschine	4.000	6.000	1	4.000	2.400[3]
Ständerbohrmaschine	1.000	4.000	1	1.000	600[3]
Kettenstemmaschine	3.500	5.500	1	3.500	2.100[3]
Montagekreissäge mit Tisch	1.800	3.500	1	2.500	900[3]
Druckluftnagler, -klammerapparat	800	3.000	2	4.000	1.400[3]
Handmaschinen (Kreissäge, Kapp-, Kettensäge, Stichsäge, Hobel-, Bohrmasch., Schrauber, Trennschleif. u.a.)	5.000[2]	7.000[2]		6.000	2.100[3]
Werkzeuge f. Abbundmaschinen				3.000	1.100[3]
Werkzeuge f. Montage				3.000	1.500[3]
Meßwerkzeuge				500	300[3]
Betriebsausstattung					
Leitern, Staffleien	1.500	3.000		1.500	800[3]
Stromerzeuger	1.800	4.500	1	1.800	1.000[3]
Kompressor	800	3.000	1	800	300[3]
Zwingen, Knechte, Hebezeuge	1.000[2]	2.000[2]		1.000	400[3]
Hobelbank, Werkbank	1.000	3.000	1	1.000	400[3]
Baustromzähler, -verteiler, -kabel	1.500	2.500		1.500	500[3]
Kraftfahrzeuge					
Kleinlastkraftwagen 7,5t	55.000	100.000	1	60.000	21.000[3]
Personenkraftwagen	25.000	45.000	1	33.000	15.000[3]
Büroausstattung					
PC, Software, Monitor,Drucker	2.500[2]	5.000[2]		3.100	2.200[3]
Software Abbund	4.000	15.000	1	6.000	4.600[3]
Plotter A1	4.500	6.000	1	4.500	3.500[3]
Kopiergerät A4/A3	1.200	4.000	1	1.200	900[3]
Telefonanlage, Faxgerät, Handy	600[2]	1.200[2]		600	500[3]
Schreib-, Rechenmasch., Kasse	1.000[2]	1.500[2]		1.000	500[3]
Büromöbel	2.500[2]	3.500[2]	.	2.500	1.000[3]
			Summe	167.000	77.000
Nicht unbedingt erforderlich bzw. nur unter besonderen betrieblichen Gegebenheiten – z.B. in der Zusammensetzung der Geschäftsfelder oder bei größeren Betrieben – notwendig:					
Tischkreissäge	25.000	40.000			
Abrichthobelmaschine	15.000	20.000			
Dickenhobelmaschine	25.000	30.000			
Absauganlage	15.000	40.000			
Fassadengerüst	20.000	30.000			
Fahrbares Gerüst	4.000	8.000			
Stapler	50.000	100.000			

[1] Hauptstreuungsfeld von Preisen für die in Spalte 1 bezeichneten Gegenstände in Ausführungen, wie sie bei kleineren und mittleren Betrieben üblich sind.
[2] Diese Beträge wurden als Summe von Anschaffungspreisen für eine durchschnittliche Ausstattung bei Betrieben mit 4 bis 5 Beschäftigten ermittelt.
[3] Gebraucht gekauft

3.) Kennzahlen zum Anlagevermögen

Nur zur allgemeinen Orientierung, nicht als Berechnungsgrundlage[1)]
durchschnittliche Wertansätze bestehender Betriebe mit entsprechendem Abschreibungsstand

a) Anlagevermögen mit und ohne Grundvermögen pro Beschäftigten (Bilanzwerte)

	Durchschnitt	Hauptstreuungsfeld
	DM	DM
Anlagevermögen außer Grundvermögen	14.000	9.000 - 18.000
Grundvermögen	11.000	0 - 20.000
Anlagevermögen insgesamt	25.000	9.000 - 30.000

b) Einzelpositionen des Anlagevermögens ohne Grundvermögen (Bilanzwerte)

	Durchschnittlich pro Beschäftigten	Durchschnittl. Anteil am Anlageverm o. Grundverm.
	DM	%
Technische Anlagen, Maschinen	3.800	27
Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.500	18
Fuhrpark	4.300	31
sonst. Anlagevermögen	3.400	24
Insgesamt	14.000	100

4.) Kennzahlen zum Umlaufvermögen

a) Umlaufvermögen insgesamt

	Durchschnitt für Betriebe mit	
	bis zu 10 Beschäftigten	Über 10 Beschäftigten
Umlaufvermögen pro Beschäftigten	48.000 DM	76.000 DM
Umlaufvermögen in Prozent eines Jahres-Umsatzes	35%	48%

b) Einzelpositionen des Umlaufvermögens

	Durchschnitt für Betriebe mit					
	bis zu 10 Beschäftigten			Über 10 Beschäftigten		
	Pro Beschäftigten	durchschnittl. Anteil am Umlaufvermögen	entspr... % eines Jahresumsatzes	pro Beschäftigten	Durchschnittl. Anteil am Umlaufvermögen	entspr... % eines Jahresumsatzes
	DM	%	%	DM	%	%
Material- und Warenbestand	4.800	10	4	5.500	8	3
Angefangene sowie fertige und noch nicht abgerechnete Arbeiten	18.800	39	14	37.100	49	23
Kundenforderungen	14.700	31	11	19.500	27	12
Sonstige Forderungen	2.900	6	2	4.800	6	3
Liquide Mittel (Kasse, Bank, Postgiro)	4.000	8	3	4.900	6	3
Sonstiges Umlaufvermögen	2.800	6	2	3.300	4	2

[1)] Ermittlung des Anlagevermögens bzw. des Kapitalbedarfs für das Anlagevermögen nur über Einzelansätze gemäß Arbeitsblatt I und II (s. Seiten 15 und 16/17)

C) Die praktische Durchführung der Kapitalbedarfsrechnung

1.) Arbeitsschritte

a) Errechnung des Kapitalbedarfs für Anlagevermögen

Der Kapitalbedarf für Anlagevermögen sollte grundsätzlich in einer sorgfältigen, möglichst auf exakten Einzelpreisen beruhenden Planung der voraussichtlichen Anschaffungen ermittelt werden. Eine unvollständige Erfassung des Anlagevermögens kann zu einer Unterschätzung des langfristigen Kapitalbedarfs bzw. einer Überschätzung der Eigenkapitalbasis führen mit der Gefahr einer nachhaltigen Belastung der finanziellen Stabilität des Betriebes. Pauschalansätze sollten sich hier möglichst auf Gruppen ähnlicher Gegenstände mit geringen Anschaffungspreisen - wie Werkzeuge, Handmaschinen, Büromöbel o.ä. - beschränken. Auch dabei empfiehlt sich eine Auflistung mit ungefähren Einzelpreisen, da sich für diese Anschaffungen in der Summe doch oft beachtliche Investitionsbeträge ergeben. Die Durchführung der Kapitalbedarfsermittlung im Anlagevermögen kann anhand der Arbeitsblätter I und II vorgenommen werden.

Zu Arbeitsblatt I (Seite 15):

Der Kapitalbedarf für Grundvermögen kann immer nur für einzelne Grundstücke bzw. geplante Bauvorhaben anhand von Einzelpreisen oder verbindlichen Angeboten zuverlässig ermittelt werden. Arbeitsblatt I enthält ein Schema für die Zusammenstellung der üblicherweise gesondert ermittelten Kostengruppen und deren Summierung zu einem Gesamtbetrag der Anschaffungs- und Herstellkosten für Grundvermögen. Die ergänzend angeführten Durchschnittswerte für Betriebsflächen sollen Anhaltspunkte für überschlägige Berechnungen anhand ortsüblicher oder objektbezogener Quadratmeterwerte geben.

Zu Arbeitsblatt II (Seiten 16/17):

Dieses Arbeitsblatt enthält zunächst in Spalte 1 zur Arbeitsvereinfachung aber auch für die Überprüfung der Vollständigkeit der jeweiligen Berechnung einen Katalog der branchenüblichen Gegenstände des Anlagevermögens (außer Grundvermögen). Für den Fall, daß zu einzelnen geplanten Anschaffungen noch keine genauen Preise vorliegen, sind als Anhaltspunkte für den Ansatz ungefährer Beträge Preisspannen für die einzelnen Anlagegegenstände angegeben. Für Gegenstände, die wegen relativ geringer Einzelpreise und ähnlicher Art in der Kapitalbedarfsrechnung auch mit einem Sammelbetrag angesetzt werden können, sind Summen angegeben, die als Durchschnittswerte der Ausstattung von Betrieben mit drei bis sechs Beschäftigten ermittelt wurden. Für genauere Planungen empfiehlt sich auch für solche Positionen wegen der insgesamt oft beachtlichen Investitionsbeträge eine gesonderte Auflistung mit genauen oder ungefähren Einzelpreisen. Werden mehrere Anlagegegenstände zu einem Gesamtpreis erworben, z.B. beim Kauf kompletter Betriebsausstattungen, können die jeweiligen Summen unter 2.b) (Pauschalanschaffungen) angesetzt werden.

Zu beachten sind auch Beschaffungs-, Installations- oder sonstige (aktivierungspflichtige) Nebenkosten, die direkt dem Investitionsbetrag für das einzelne Beschaffungsobjekt oder unter 2.c) als Summe bzw. pauschaler Schätzbetrag zugerechnet werden können.

b) Errechnung des Kapitalbedarfs für Umlaufvermögen
(Hauptschema Seite 13 Spalten 4 bis 6 und Schemata Seiten 18 und 19)

Der Kapitalbedarf für Umlaufvermögen ist - im Gegensatz zum Anlagevermögen - in der Regel nur pauschal anzusetzen. Bei Betriebsgründungen kann als einfachster Weg eine überschlägige Berechnung über einen aufgrund von Branchenvergleichszahlen angenommenen Pro-Kopf-Betrag für Umlaufvermögen gewählt werden. Eine solche Hilfsrechnung kann direkt im Hauptschema auf Seite 13 (Spalten 4 bis 6) vorgenommen werden, das auch die als Anhaltspunkte geeigneten Vergleichszahlen enthält. Als Alternative ist auf Seite 18 außerdem eine Schätzung nach dem voraussichtlichen Umsatz vorgesehen (siehe 3.b).
Im Fall der Betriebserweiterung oder -umstellung eignet sich hierfür meist eine Fortrechnung des bisherigen Umlaufvermögensbetrages im Verhältnis der erwarteten Veränderung der Umsätze oder der Beschäftigtenzahl (siehe 3 c). Sofern jedoch größere Veränderungen in der Lagerhaltung, der durchschnittlichen Bearbeitungsdauer der einzelnen Aufträge oder in der Zahlungsweise der Kunden zu erwarten sind, sollte dies in einer nach Einzelpositionen des Umlaufvermögens gegliederten Rechnung durch entsprechende Zu- oder Abschläge berücksichtigt werden (siehe 3 d).

c) Errechnung des Gesamt-Kapitalbedarfs bei Betriebsgründung im Hauptschema Seite 13 und bei Betriebserweiterung im entsprechenden Schema Seite 14

Die in den Arbeitsblättern I und II errechneten Beträge für das geplante Anlagevermögen sowie gegebenenfalls für das Umlaufvermögen (Seiten 18 und 19) sind im Fall der Betriebsgründung in das Hauptschema (Seite 13) zu übertragen und durch Summierung dieser Beträge der insgesamt für das Betriebsvermögen erforderliche Kapitalbetrag zu ermitteln. Bei Betriebserweiterung ist das Schema auf Seite 14 zu verwenden, wobei die Beträge aus den Arbeitsblättern in die Zeile "Erhöhung durch Betriebserweiterung" einzutragen sind. Darüber hinaus bietet dieses Schema die Möglichkeit, durch Vortrag der Vermögens- und Kapitalbeträge vor der Erweiterung und Addition der Spalten, die voraussichtliche Zusammensetzung von Vermögen und Kapital nach der Erweiterung zu ermitteln. Diese Rechnung ist insbesondere wichtig für die Ermittlung des Bedarfs an langfristigem Fremdkapital, das ja im Interesse der finanziellen Stabilität die Differenz zwischen Anlagevermögen und Eigenkapital abdecken soll.

d) Errechnung des Bedarfs an Fremdkapital als Differenz zwischen dem Gesamtkapitalbetrag und dem verfügbaren Eigenkapital

Zur realistischen Beurteilung der Eigenkapitalbasis und des Bedarfs an langfristigem Fremdkapital sollten dabei nur solche Eigenmittel berücksichtigt werden, die sicher eingebracht werden können (wenn diese auch zum Planungszeitpunkt noch nicht verfügbar sein müssen).

e) Ermittlung des Bedarfs an langfristigem Fremdkapital, ausgehend von der Differenz zwischen Eigenkapital und Anlagevermögen

Ist die Summe des geplanten Anlagevermögens höher als das verfügbare Eigenkapital - der Regelfall - sollte im Interesse der finanziellen Stabilität des Betriebes zumindest dieser Differenzbetrag mit langfristigem Fremdkapital finanziert werden. Darüber hinaus sollte nach Möglichkeit auch noch ein Teil des Umlaufvermögens, insbesondere ein Mindestlagerbestand, mit längerfristigen Mitteln gedeckt sein. Läßt die Planung des Anlagevermögens bereits weitere Investitionen erwarten, sollte auch dafür schon ein Betrag berücksichtigt werden.

2.) Hauptschema zur Ermittlung des Kapitalbedarfs bei Betriebsgründung

	Ermittlung des Kapitalbedarfs						Kapitalaufbringung (Finanzierung)		
	Anlagevermögen				Umlaufvermögen			erforderliches Fremdkapital	
	geplantes Grundverm. (lt. Arb.Bl. I)	+ gepl. Anlageverm. außer Grundverm. (lt. Arb.Bl. II)	= geplantes Anlageverm. insgesamt	bei Gepl. Besch.-Zahl[2]	x Umlaufverm. pro Beschäftigten[1]	= geschätztes Umlaufverm. insgesamt[1]	Geplantes Gesamtverm. = Kapitalbedarf (Sp. 3+6)	./. verfügbares Eigenkapital =	lang- und mittelfristig	+ kurzfristig (einschl. Kundenanzahlung)
Spalten-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	DM	DM	DM	Anzahl	DM	DM	DM	DM	DM	DM
Rechen-Beispiel 1	(Miete)	80.000	= 80.000	3	x 40.000	= 120.000	= 200.000	./.80.000 =	40.000	+ 80.000
Rechen-Beispiel 2	300.000	+ 135.000	= 435.000	5	x 45.000	= 225.000	= 660.000	./. 220.000 =	Hyp. 180.000 mfr. 70.000	+ 190.000
1. Planung	.....	+	=	....	x	=	=	./.	.....	+ .....
2. Planung	.....	+	=	....	x	=	=	./.	.....	+ .....
3. Planung	.....	+	+	....	x	=	=	./.	.....	+ .....

[1] Vergleichswerte als Anhaltspunkte zur Ermittlung des Umlaufvermögens: **Durchschnittliches Umlaufvermögen pro Beschäftigten: Betriebe mit bis zu 10 Beschäftigten: 48.000 DM, Betriebe mit mehr als 10 Beschäftigten: 76.000 DM.** Zum Ansatz der Pro-Kopf-Zahlen in Spalte 5 können Besonderheiten bei der Produktionsdauer, sowie bei den Zahlungszielen der Kunden Abweichungen vom Durchschnitt begründen.
[2] Erläuterungen zur Beschäftigtenzahl Seite 6

3.) Schema zur Ermittlung des zusätzlichen Kapitalbedarfs sowie der Veränderung im Betriebsvermögen und in der Finanzierung bei Betriebserweiterungen

mit Rechenbeispiel für das Zimmererhandwerk

		Anlagevermögen[1]				= Gesamtbetriebs-	Finanzierung			nur als Orien-
								Fremdkapital		
		Grundvermögen (GV)	+ sonst. Anlageverm. (AV außer GV)	= Anlagevermögen insgesamt	+ Umlaufverm.[2]	Verm. bzw. -kapital u. Kapitalbedarf für die Erweiterung (Sp. 3 + 4)	./. Eigenkapital	lang- und mittelfristig	+ kurzfristig Sp.5 - (Sp. 6+7)	tierungshilfe[2] Umsatz
	Spalten-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Beispiel:	Vermögen u. Kapital vor der Erweiterung	300.000	+ 135.000	= 435.000	+ 225.000	=660.000	./. 240.000	250.000	+ 170.000	vor Erweiterung .....
	+ Erhöhung durch die Erweiterung[3]	+ 150.000	+ 50.000	= 200.000	+ 100.000	=300.000	./. 90.000	100.000	+ 110.000	nach Erweiterung .....
	= Vermögen u. Kapital nach d.Erweiterung	450.000	+ 185.000	= 635.000	+ 325.000	= 960.000	./. 330.000	350.000	+ 280.000	Zunahme ca. .....%
1. Planung:	Vermögen u. Kapital vor der Erweiterung	.....	+.....	=.....	+.....	=.....	./.	.....	+.....	vor Erweiterung .....
	+ Erhöhung durch die Erweiterung[3]	.....	+.....	=.....	+.....	=.....	./.	.....	+	nach Erweiterung .....
	= Vermögen u. Kapital nach d.Erweiterung	.....	+.....	=.....	+.....	=.....	./.	.....	+.....	Zunahme ca. .....%
2. Planung:	Vermögen u. Kapital vor der Erweiterung	.....	+.....	=.....	+.....	=.....	./.	.....	+.....	vor Erweiterung .....
	+ Erhöhung durch die Erweiterung[3]	.....	+.....	=.....	+.....	=.....	./.	.....	+.....	nach Erweiterung .....
	= Vermögen u. Kapital nach d.Erweiterung	.....	+.....	=.....	+.....	=.....	./.	.....	+.....	Zunahme ca. .....%

[1] Zur Ermittlung der Zugänge beim Anlagevermögen siehe Arbeitsblatt I und/oder II

[2] Zur Ermittlung der Zunahme des Umlaufvermögens siehe Berechnungsalternativen 3c) und 3d) Seiten 18 und 19; vereinfacht kann auch der in Spalte 4 vorgetragene Wert des bisherigen Umlaufvermögens um den in Spalte 9 ermittelten (oder geschätzten) Prozentsatz der Umsatzzunahme erhöht werden.

[3] Werden in Verbindung mit der geplanten Erweiterungsmaßnahme Gegenstände des Anlagevermögens verkauft oder in Zahlung gegeben, sind die Verkaufserlöse bzw. Anrechnungsbeträge von den Anschaffungswerten abzuziehen und als Erhöhungsbetrag nur der Saldo der Veränderungen anzusetzen.

D) Arbeitsblätter zur gesonderten Ermittlung des Kapitalbedarfs für das Anlagevermögen und Berechnungsschemata für das Umlaufvermögen

1.) ARBEITSBLATT I: Ermittlung des Kapitalbedarfs für Grundvermögen

- sofern nicht Miete bzw. Pacht -

	1. Planung	2. Planung
a) Grundstückskosten Kaufpreis Grunderwerbsnebenkosten (Grunderwerbssteuer; Vermessungs-, Beurkundungs-, Eintragungsgebühren)	.....DM	.....DM
b) Erschließungskosten (Tiefbauarbeiten, Straßenbau; Anschluß Strom, Gas, Wasser, Kanal, Ferngas)	.....DM	.....DM
c) Baukosten (lt. Gesonderter Berechnung) - bei Erwerb bebauter Grundstücke: Um- u. Ausbaukosten	.....DM	.....DM
d) Kosten für Heizungs-, Elektro-, Sanitär-, sonstige technische Anlagen	.....DM	.....DM
e) Kosten für Außenanlagen (einschl. Hofbefestigung)	.....DM	.....DM
f) Sonstige Kosten (z.B. für Architekten-, Gutachter-, Beratungsleistungen, für Disagio und Zwischenfinanzierung)	.....DM	.....DM
Kapitalbedarf für Grundstückserwerb und Baukosten	.....DM	.....DM
Kapitalbedarf für Kauf von Gebäuden bzw. bebauten Grundstücken	.....DM	.....DM
Kapitalbedarf für Grundvermögen insgesamt	.....DM	.....DM

2.) ARBEITSBLATT II: Ermittlung des Kapitalbedarfs für Anlagevermögen

(außer Grundvermögen)

Bezeichnung des Gegenstandes	Anschaffungspreise (Neuwert) Hauptstreuungsfeld[1] von	bis	geplanter Investitionsbetrag[2] 1. Planung	2. Planung
1	2	3	4	5
	DM	DM	DM	DM
a) Einzelanschaffungen				
Maschinen und Werkzeuge				
Abbundkreissäge, groß	5.500	6.500	.....	.....
Abbundkreissäge, klein	2.800	3.500	.....	.....
Abbundkettensäge	4.800	6.700	.....	.....
Abbundkervenfräse	5.200	7.000	.....	.....
Abrichthobelmaschine	15.000	20.000	.....	.....
Dickenhobelmaschine	25.000	30.000	.....	.....
Balkenhobelmaschine	4.000	6.000	.....	.....
Ständerbohrmaschine	1.000	4.000	.....	.....
Kettenstemmaschine	3.500	5.500	.....	.....
Montagekreissäge mit Tisch	1.800	3.500	.....	.....
Tischkreissäge	25.000	40.500	.....	.....
Druckluftnagel-, -klammerapparat	800	3.000		
Handmaschinen (Kreissäge, Kappsäge, Kettensäge, Stichsäge, Hobelmaschine, Bohrmaschine, Schrauber, Trennschleifer u.a.)	5.000*)	7.000*)	.....	.....
Werkzeuge für Abbundmaschinen	3.000	5.000	.....	.....
Werkzeuge für Montage	3.000	5.000	.....	.....
Meßwerkzeuge	500	1.000		
.....			.....	.....
.....			.....	.....
Betriebsausstattung			.....	.....
Fassadengerüst	20.000	30.000	.....	.....
Fahrbares Gerüst	4.000	8.000		
Leitern, Staffleien	1.800	4.500	.....	.....
Stromerzeuger	1.500	3.000	.....	.....
Kompressor	800	3.000	.....	.....
Zwingen, Knechte, Hebezeuge	1.000*)	2.000*)	.....	.....
Hobelbank, Werkbank	1.000	3.000	.....	.....
Baustromzähler, -verteiler, -kabel	1.500	2.500	.....	.....
Stapler	50.000	100.000	.....	.....
.....			.....	.....
.....			.....	.....
Kraftfahrzeuge				
Kleinlastkraftwagen, 7,5t	55.000	100.000	.....	.....
Transporter	40.000	60.000	.....	.....
Personenkraftwagen	25.000	45.000	.....	.....
Einachs-Nachläufer	10.000	20.000	.....	.....
.....			.....	.....
		Übertrag:	.....	.....

Bezeichnung des Gegenstandes	Anschaffungspreise (Neuwert) Hauptstreuungsfeld[1] von	bis	geplanter Investitionsbetrag[2] 1. Planung	2. Planung
1	2	3	4	5
	DM	DM	DM	DM
		Übertrag:	.....	.....
Büroausstattung				
PC, Software, Monitor, Drucker	2.500	5.000	.....	.....
Software Abbund	4.000	15.000	.....	.....
Plotter A1	4.500	6.000	.....	.....
Kopiergerät A4/A3	1.200	4.000	.....	.....
Telefonanlage, Handy, Faxgerät	600*)	1.200*)	.....	.....
Schreib-, Rechenmaschine, Kasse	1.000*)	1.500*)	.....	.....
Büromöbel	2.500*)	3.500*)	.....	.....
.....			.....	.....
.....			.....	.....
Kapitalbedarf für Einzelanschaffungen insgesamt			.....	.....
b) Pauschalanschaffungen[3]				
Maschinen und Werkzeuge			.....	.....
Betriebsausstattung			.....	.....
Kraftfahrzeuge			.....	.....
Büroausstattung und sonstiges			.....	.....
Kapitalbedarf für Pauschalanschaffungen insgesamt			.....	.....
c) Beschaffungs-, Installations- und sonstige aktivierungspflichtige Nebenkosten (soweit noch nicht in Spalten 4 oder 5 enthalten)			.....	.....
Kapitalbedarf für Anlagevermögen ohne Grundvermögen insgesamt			.....	.....

[1] und *)
Hauptstreuungsfeld von Preisen für die in Spalte 1 bezeichneten Gegenstände in Ausführungen, wie sie bei kleineren und mittleren Betrieben üblich sind. Die Preise von Ausführungen für größere oder spezialisierte Betriebe können erheblich über die in Spalte 3 angegebenen Werte hinausgehen. Die mit *) gekennzeichneten Beträge wurden als Summe von Anschaffungspreisen für eine durchschnittliche Ausstattung bei Betrieben mit 3 bis 6 Beschäftigten ermittelt.

[2] einschließlich einzeln zurechenbarer Beschaffungs-, Installations- und sonstiger aktivierungspflichtiger Nebenkosten

[3] Hier sind zusammengefaßte Aufwendungen für die Anschaffung mehrerer Anlagegegenstände zu einem Gesamtpreis oder die Übernahme von Betriebsausstattungen anzusetzen.

3.) Berechnungsalternativen zur Ermittlung des voraussichtlichen Kapitalbedarfs für das Umlaufvermögen [1]

a) Errechnung des Umlaufvermögens über die Kennzahl "Umlaufvermögen pro Beschäftigten"

Einfachste Form der pauschalen Ermittlung des Umlaufvermögens.
Berechnungsschema und Vergleichszahlen direkt im Haupt-Berechnungsschema
(Seite 13, Spalten 4 bis 6)

b) Errechnung des Umlaufvermögens über eine Verhältniszahl zum voraussichtlichen Umsatz

(unabhängig von der Geldwertentwicklung)

Faustregel zur Schätzung des Umlaufvermögens nach dem Umsatz:

Das Umlaufvermögen entspricht im Zimmererhandwerk durchschnittlich
bei Betrieben mit **bis zu 10** Beschäftigten rund **einem Drittel** (35%) eines Jahresumsatzes
bei Betrieben mit **mehr als 10** Beschäftigten knapp der Hälfte (48%) eines Jahresumsatzes

Anhaltspunkte für Umsatzschätzungen:
"Jahresumsatz pro Beschäftigten"[2]
bei Betrieben mit **bis zu 10** Beschäftigten durchschnittlich **135.000 DM**
bei Betrieben mit **mehr als 10** Beschäftigten durchschnittlich **159.000 DM**

Schema zur Errechnung des Umlaufvermögens über den Pro-Kopf-Umsatz

	geplante Beschäftigtenzahl	x angenommener Umsatz pro Beschäftigten	= voraussichtl. Jahresumsatz	x angen. %-satz des Umlaufvermögens	= voraussichtliches Umlaufvermögen
Beispiel	4	x 135.000 DM	= 540.000 DM	= 35 %	= 190.000 DM
1. Planung	.....	x .....DM	= .....DM	X .....%	= .....DM
2. Planung	.....	x .....DM	= .....DM	X .....%	= .....DM
3. Planung	.....	x .....DM	= .....DM	X .....%	= .....DM

c) Errechnung der voraussichtlichen Zunahme des Umlaufvermögens bestehender Betriebe entsprechend einer erwarteten Umsatzsteigerung

Bei Ermittlung zusätzlichen Kapitalbedarfs bestehender Betriebe ist in Spalte 6 des Hauptschemas nur der Betrag für die Zunahme des Umlaufvermögens anzusetzen. Eine Fortrechnung nach dem folgenden Schema kann durchgeführt werden, wenn der Gesamtwert der Außenstände wie auch der Lagerbestände voraussichtlich im Durchschnitt ähnlich wie die Umsätze zunehmen. (Die Berechnung kann auch direkt auf dem Schema Seite 14 unter Verwendung der angefügten Spalte 9 vorgenommen werden.)

---

[1] Die angewandten Branchen-Kennzahlen wurden vornehmlich aus den Betriebsvergleichen im Zimmererhandwerk 1996/1997 der Landes-Gewerbeförderungsstelle des Nordrhein-Westfälischen Handwerks e.V.sowie der Rationalisierungsgemeinschaft Handwerk Schleswig-Holstein e.V. errechnet.
[2] Erläuterungen zur Beschäftigtenzahl siehe Seite 6.

Schema zur Fortrechnung des Umlaufvermögens

	Bisheriges Umlaufvermögen	x %-Satz der Umsatzsteigerung	= Zunahme des Umlaufverm. bei proportionaler Fortrechnung
Beispiel	250.000 DM	x 20 %	= 50.000 DM
1. Planung	.....DM	x .....%	= .....DM
2. Planung	.....DM	x .....%	= .....DM
3. Planung	.....DM	x .....%	= .....DM

d) Errechnung des Umlaufvermögens nach Einzelpositionen

Anzuwenden, wenn für einzelne Positionen bereits Planungszahlen oder entsprechende Erfahrungswerte vorliegen, wie z.B. der Wert übernommener oder gesondert geplanter Lagerbestände; die übrigen Positionen können in diesem Fall nach den unter a) bis c) genannten Verfahren pauschal angesetzt bzw. fortgerechnet werden (siehe hierzu auch untenstehende Vergleichszahlen). Bei Verwendung dieses Schemas zur Fortrechnung von Einzelpositionen des Umlaufvermögens bestehender Betriebe sind - wie bei dem Schema zu c) - jeweils nur die Zunahmebeträge (ggf. die Abnahme einzelner Positionen als Minusbeträge) anzusetzen.

Schema zur Errechnung des Umlaufvermögens nach Einzelpositionen bei Betriebsgründung

	Material- und Warenbestand	+ Angef. u. noch nicht abger. Arbeiten	+ Kundenforderungen[1]	+ Liquide Mittel u. sonstiges Umlaufvermögen	= Umlaufvermögen insgesamt
1. Planung	.....DM	+ .....DM	+ .....DM	+ .....DM	= .....DM
2. Planung	.....DM	+ .....DM	+ .....DM	+ .....DM	= .....DM
3. Planung	.....DM	+ .....DM	+ .....DM	+ .....DM	= .....DM
Vergleichszahlen von Betrieben mit bis zu 10 Beschäftigten als Anhaltspunkte für die Schätzung eventuell noch fehlender Einzelpositionen für das Zimmererhandwerk					
Durchschnittswerte pro Beschäftigten und	4.800 DM	18.800 DM	14.700 DM	9.700 DM	48.000 DM
in % des Jahresumsatzes	4 %	14 %	11 %	7 %	36 %

Schlußbemerkung

Bei der Planung der langfristigen Fremdfinanzierung sind sowohl bei Betriebsgründungen wie bei Betriebserweiterungen auch die öffentlichen Finanzierungshilfen, insbesondere solche für das Handwerk und die mittelständische Wirtschaft, zu berücksichtigen. Neben den vorhandenen Sicherheiten zur Beschaffung von langfristigen Fremdkrediten sollten auch die Möglichkeiten der Kreditgarantiegemeinschaften des Handwerks, die Bürgschaften bei Krediten für Investitionen, Existenzgründungen und begrenzt bei Betriebsmitteldarlehen gewähren, geprüft werden.

Zur Klärung dieser bereits über die eigentliche Kapitalbedarfsrechnung hinausgehenden Fragen - wie auch von Fragen der Finanzierung des noch verbleibenden Kapitalbedarfs mit kurzfristigem Fremdkapital - sollte stets der Rat von Sachverständigen eingeholt werden. Hier ist insbesondere auf die betriebswirtschaftlichen Berater der Handwerkskammern und Verbände des Handwerks, in manchen Fällen auch auf die technischen Berater dieser Stellen zu verweisen. Auch Volksbanken, Sparkassen und sonstige Kreditinstitutionen, in bestimmten Fällen auch Versicherungen, Steuerberater und Lieferfirmen können hier nützlichen Rat erteilen.

Weitere IHW-Studien zum Kapitalbedarf liegen vor für folgende Handwerkszweige:

- Elektroinstallateure
- Steinmetze
- Tischler
- Hochbau
- Dachdecker
- Maler
- Kraftfahrzeughandwerk

Veröffentlichungen des Instituts seit 1996

ohne Nr. **Marketing im Elektroinstallateur-Handwerk**
Handbuch für den Praktiker 2. Auflage
1997, 341 Seiten, DM 108,00 ISBN 3-925397-93-0

Handwerkswirtschaftliche Reihe

Nr. 112 W. U. Schwarz
Strategische Unternehmensführung im Handwerk
Konzeption und empirische Ergebnisse im Bau- und Ausbaugewerbe
1998, 210 Seiten, DM 47,50 ISBN 3-925397-12-4

IHW - Studien und -Berichte

Nr. 39 *Praxisseminar VI/95*
Instrumente zur strategischen Unternehmensführung im Handwerk
- Planung, Steuerung, Kontrolle -
1996, 111 Seiten, A4, DM 20,50

Nr. 41 *Praxisseminare II und III 1995*
Existenzgründungsberatung im Handwerk
1996, 192 Seiten, A4, DM 25,00

Nr. 42 *Praxisseminar VII/95*
Aufgabenschwerpunkte bei Krisen- und Sanierungsberatungen im Handwerk
1996, 229 Seiten, A4, DM 27,00

Nr. 46 *Praxisseminar /96*
Ausgewählte Problembereiche der Betriebsübergabe/-nachfolge
1996, Seiten 116, A4, DM 24,50

Nr. 49 B. Bertram-Pfister
Eigenkapitalausstattung und Fremdfinanzierung im Handwerk
1997, 40 Seiten, A4, DM 14,50

Nr. 50 K.-P. Ohland, A. Schafft
Beratung von Handwerksbetrieben in der Krise und im Insolvenzfall
1997, 112 Seiten, A4, DM 24,50

Nr. 56 W. U. Schwarz
Ungenutztes Erfolgspotential, Strategische Planung
Ergebnisse einer Umfrage bei Handwerksunternehmen der Bau- und Ausbaubranche
1998, 36 Seiten, A4, DM 18,50

Nr. 57 W. U. Schwarz
Erfolgsfaktoren in Unternehmen des Bau- und Ausbauhandwerks
Ergebnisse einer Umfrage bei Handwerksunternehmen der Bau- und Ausbaubranche
1998, 40 Seiten, A4, DM 18,50

Nr. 58 B. Bertram-Pfister, U. Billesberger
Kapitalbedarfsermittlung im Tischlerhandwerk
Formulare zur Betriebsgründung und -erweiterung mit Kurzerläuterungen
1998, 24 Seiten, A4, DM 13,50

Nr. 60 Praxisseminar I / IV 1998
Vorbereitung der Handwerksbetriebe auf die Einführung des EURO
Betriebswirtschaftliche, steuerliche und rechtliche Aspekte
1998, 176 Seiten, A4, DM 27,50

Nr. 61 D. Eisenschmid, B. Bertram-Pfister
Qualität der Betriebsführung
Baustein zur strategischen Unternehmensführung im Handwerk
1998, 60 Seiten, A4, DM 21,50

Nr. 62 B. Bertram-Pfister, D. Eisenschmid
Gestaltung der Finanzierung
Baustein zur strategischen Unternehmensführung im Handwerk
1998, 60 Seiten, A4, DM 21,50

Nr. 63 M. Glasl
Wettbewerbsstrategie
Baustein zur strategischen Unternehmensführung im Handwerk
1998, 120 Seiten, A4, DM 24,50

Nr. 64 Praxisseminar V/98
Analyseverfahren zur Beurteilung des Unternehmens und zur Insolvenzvorsorge
1998, 94 Seiten, A4, DM 24,50

Nr. 65 B. Bertram-Pfister, U. Billesberger, W. Schwarz
Kapitalbedarfsermittlung im Hochbauhandwerk
Berechnungsweise, Vergleichszahlen, Formulare zur Betriebsgründung und -erweiterung mit Kurzerläuterungen
1998, 24 Seiten, A4, DM 13,50

Nr. 67 B. Bertram-Pfister
Strukturdaten für Grabmalsteinmetze
Arbeitsunterlagen für betriebliche Auswertungen
1999, 21 Seiten, A4, DM 13,50

Nr. 68 B. Bertram-Pfister
Strukturdaten für Bausteinmetze
Arbeitsunterlagen für betriebliche Auswertungen
1999, 21 Seiten, A4, DM 13,50

Nr. 70 B. Bertram-Pfister, U. Billesberger
Kapitalbedarfsermittlung im Dachdeckerhandwerk
Berechnungsweise, Vergleichszahlen, Formulare zur Betriebsgründung und -erweiterung mit Kurzerläuterungen
1999, 24 Seiten, A4, DM 13,50

Nr. 71 D. Eisenschmid, B. Bertram-Pfister
Qualität des Informationssystems
Baustein zur strategischen Unternehmensführung im Handwerk
1999, 60 Seiten, A4, DM 21,50

Nr. 72 B. Bertram-Pfister, U. Billesberger
Kapitalbedarfsermittlung im Malerhandwerk
Berechnungsweise, Vergleichszahlen, Formulare zur Betriebsgründung und -erweiterung mit Kurzerläuterungen
1999, 24 Seiten, A4, DM 13,50

Nr. 73 B. Bertram-Pfister, U. Billesberger
Kapitalbedarfsermittlung im Kraftfahrzeughandwerk
Berechnungsweise, Vergleichszahlen, Formulare zur Betriebsgründung und -erweiterung mit Kurzerläuterungen
1999, 24 Seiten, A4, DM 13,50

U. B. Billesberger
Praxisanleitungen zur Stärken-Schwächen-Analyse
sind für folgende Gewerke lieferbar:

Nr.	Gewerk	Jahr	Umfang/Format	Preis
34	Steinmetzhandwerk	1995	44 Seiten, A4	14,50 DM
40	Elektroinstallateur-Handwerk	1996	44 Seiten, A4	14,50 DM
43	Buchbinderhandwerk	1996	44 Seiten, A4	14,50 DM
44	Sattlerhandwerk	1996	44 Seiten, A4	14,50 DM
45	Zimmererhandwerk	1996	44 Seiten, A4	14,50 DM
47	Kürschnerhandwerk	1997	44 Seiten, A4	14,50 DM
51	Hochbauhandwerk	1997	44 Seiten, A4	18,50 DM
52	Schreinerhandwerk	1997	48 Seiten, A4	18,50 DM
53	Dachdeckerhandwerk	1997	52 Seiten, A4	18,50 DM
54	Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik-Handwerk	1997	48 Seiten, A4	18,50 DM
55	Malerhandwerk	1997	48 Seiten, A4	18,50 DM
59	Kraftfahrzeughandwerk	1998	52 Seiten, A4	18,50 DM
66	Fleischerhandwerk	1999	48 Seiten, A4	18,50 DM