



**MEHR  
ERFAHREN**

**TRAINING**

Realschule

Betriebswirtschaftslehre  
Rechnungswesen  
9. Klasse



**STARK**

# Inhalt

## Vorwort

<b>Das Modellunternehmen</b> .....	<b>1</b>
<b>Wiederholung von Berechnungen und Buchungen</b> .....	<b>3</b>
1    Allgemeine Buchungsregeln .....	3
2    Berechnungen und Buchungen aus verschiedenen Unternehmensbereichen .....	7
2.1  Lernstation Vertiefte Strukturierung der Geschäftsbuchführung .....	7
2.2  Lernstation Beschaffung und Einsatz von Werkstoffen und Handelswaren .....	9
2.3  Lernstation Verkauf von Fertigerzeugnissen und Handelswaren .....	19
2.4  Lernstation Aufwendungen und Erträge im Geschäftsbetrieb .....	33
2.5  Lernstation Privatkonto .....	35
2.6  Lernstation Begriffsbestimmungen und Möglichkeiten der Erfolgsermittlung .....	35
<b>Möglichkeiten der Finanzierung und der Kapitalanlage</b> .....	<b>37</b>
1    Die Möglichkeiten der Finanzierung .....	37
1.1  Exkurs zur Zinsrechnung .....	38
1.1.1  Die Berechnung der Zinsen .....	38
1.1.2  Die Berechnung von Kapital, Zinssatz und Zeit .....	41
1.2  Die Umwandlung der Zinsrechnung in eine Prozentrechnung – der relative Zinssatz .....	44
1.2.1  Die Berechnung aus dem vermehrten Kapital .....	45
1.2.2  Die Berechnung aus dem verminderten Kapital .....	47
1.3  Die Kreditarten .....	48
1.3.1  Der Lieferantenkredit .....	52
1.3.2  Der Bankkredit – Kontokorrentkredit .....	55
1.4  Die Berechnung des effektiven Zinssatzes .....	57
1.5  Die Buchungen im Kreditbereich .....	60
1.5.1  Die Kreditaufnahme .....	60
1.5.2  Zinsen und sonstige Spesen .....	63
1.5.3  Die Tilgung im Kreditverkehr .....	65
2    Die Möglichkeiten der Kapitalanlage .....	67
2.1  Die Angebote der Banken für die Kapitalanlage im Bereich der Einlagen .....	68

2.2	Die Arten der Effekten .....	70
2.2.1	Die Dividendenpapiere .....	73
2.2.2	Die festverzinslichen Wertpapiere .....	75
2.3	Die Berechnungen und Buchungen im Aktienverkehr .....	76
2.3.1	Die Abrechnung und Buchung beim Kauf und Verkauf von Aktien ..	78
2.3.2	Die Dividendenerträge .....	83
2.3.3	Die effektive (tatsächliche, wirkliche) Verzinsung bei Aktien .....	86
<b>3</b>	<b>Zusammenfassende Übungen zum Bereich der Finanzierung und der Kapitalanlage .....</b>	<b>90</b>

## **Der Personalbereich .....** **97**

<b>1</b>	<b>Begriffe der Personalwirtschaft (Lohn-/Gehaltsabrechnung) .....</b>	<b>97</b>
<b>2</b>	<b>Die Personalzusatzkosten (Lohnnebenkosten) .....</b>	<b>103</b>
<b>3</b>	<b>Die buchhalterische Behandlung der Personalaufwendungen .....</b>	<b>105</b>
3.1	Die Buchung der Löhne und Gehälter .....	105
3.2	Die Buchung der Beiträge zur Berufsgenossenschaft – gesetzliche Unfallversicherung .....	108
3.3	Die Abführung der einbehaltenden Abzüge .....	109
3.3.1	Überweisung der Lohn- und Kirchensteuer einschließlich des Solidaritätszuschlags .....	110
3.3.2	Überweisung der Sozialversicherungsbeiträge .....	110

## **Der Anlagenbereich – Berechnungen und Buchungen .....** **115**

<b>1</b>	<b>Der Kauf von Anlagegütern .....</b>	<b>116</b>
1.1	Anschaffungskosten und Anschaffungsnebenkosten .....	116
1.2	Die Buchung gekaufter Anlagegüter .....	119
1.3	Die Buchung beim Kauf von geringwertigen Wirtschaftsgütern über 250,00 € bis 1.000,00 € je Wirtschaftsgut (= Sammelposten von GWG) .....	121
1.4	Die Buchung beim Kauf von Kleingütern .....	122
<b>2</b>	<b>Die Buchung des Instandhaltungsaufwands .....</b>	<b>124</b>
<b>3</b>	<b>Die Abschreibung auf Sachanlagen .....</b>	<b>125</b>
3.1	Die Ursachen der Abschreibung .....	125
3.2	Auswirkungen und Bedeutung der Abschreibung .....	126
3.3	Die Berechnung der Abschreibung .....	126
3.3.1	Lineare Abschreibung .....	126
3.3.2	Zeitanteilige Abschreibung bei Wirtschaftsgütern des Anlagevermögens .....	133
3.4	Die Buchung der Abschreibung .....	135

<b>4</b>	<b>Der Verkauf gebrauchter Anlagegüter</b>	<b>138</b>
4.1	Verkauf zum Buchwert	139
4.2	Verkauf über dem Buchwert	140
4.3	Verkauf unter dem Buchwert	141
4.4	Exkurs: Verkauf unter Berücksichtigung der zeitanteiligen Abschreibung	142
<b>5</b>	<b>Zusammenfassende Übungen zum Personal- und Anlagenbereich</b>	<b>144</b>
<b>Bewertung und Ausfall von Forderungen</b>	<b>149</b>	
<b>1</b>	<b>Insolvenz und Insolvenzverfahren</b>	<b>149</b>
<b>2</b>	<b>Forderungen und Forderungsausfälle</b>	<b>151</b>
2.1	Einteilung der Forderungen	151
2.2	Laufende Buchungen von Forderungen während des Jahres	153
2.2.1	Einwandfreie Forderungen	153
2.2.2	Zweifelhafte Forderungen	153
2.3	Abschreibung von Forderungsausfällen während des Jahres (direkte Abschreibung)	156
2.3.1	Abschreibung einer zweifelhaften Forderung	156
2.3.2	Abschreibung einer einwandfreien Forderung	158
2.3.3	Abschreibung einer teilweise ausgefallenen zweifelhaften Forderung	159
2.4	Zahlungseingang auf eine vollständig abgeschriebene Forderung	162
<b>3</b>	<b>Bewertung der Forderungen am Jahresende (VAB)</b>	<b>163</b>
3.1	Bewertung von zweifelhaften Forderungen (Einzelwertberichtigung – EWB)	163
3.2	Exkurs: Buchhalterische Behandlung von einzeln bewerteten zweifelhaften Forderungen im neuen Geschäftsjahr	166
3.3	Anpassung der Einzelwertberichtigung	167
3.3.1	Auffüllung (Erhöhung) der Einzelwertberichtigung	168
3.3.2	Herabsetzung (Auflösung) der Einzelwertberichtigung	168
3.4	Bewertung der einwandfreien Forderungen (Pauschalwertberichtigung – PWB)	170
3.5	Anpassung der Pauschalwertberichtigung	173
3.5.1	Auffüllung (Erhöhung) der Pauschalwertberichtigung	173
3.5.2	Herabsetzung (Auflösung) der Pauschalwertberichtigung	173
<b>4</b>	<b>Hinweis auf Möglichkeiten der Absicherung von Forderungen</b>	<b>175</b>
4.1	Factoring	175
4.2	Delkredere	176

<b>Bestandsveränderungen</b> .....	<b>177</b>
<b>1</b> <b>Bestandsveränderungen bei Werkstoffen und Handelswaren</b> .....	<b>178</b>
1.1    Minderbestand bei Werkstoffen und Handelswaren .....	178
1.2    Mehrbestand bei Werkstoffen und Handelswaren .....	179
<b>2</b> <b>Bestandsveränderungen bei unfertigen und fertigen Erzeugnissen</b> .....	<b>182</b>
2.1    Minderbestand bei unfertigen Erzeugnissen .....	182
2.2    Mehrbestand bei fertigen Erzeugnissen .....	183
<b>3</b> <b>Übungen zum Bereich der Forderungen sowie zu den Bestandsveränderungen</b> .....	<b>186</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>189</b>
<b>Formeln und Schemaansätze</b> .....	<b>193</b>
<b>Kontenrahmen</b> .....	<b>200</b>

**Autor:** Josef Nirl

Aktualisierung Ausgabe 2019: Andrea Abtmeier

# Vorwort

**Liebe Schülerin, lieber Schüler,**

das vorliegende Trainingsbuch Betriebswirtschaftslehre/Rechnungswesen 9. Klasse dient sowohl als **unterrichtsbegleitende Arbeitsgrundlage** wie auch als **Lernhilfe für die Wiederholung** des im Unterricht behandelten Stoffes.

Du kannst dich damit gezielt auf **Schulaufgaben, Kurzarbeiten und Stegreifaufgaben** oder eine Nachprüfung **vorbereiten**. Interessant ist dieser Trainingsband auch für Schülerinnen und Schüler der 10. Klasse, insbesondere zur Vorbereitung auf die **Abschlussprüfung**.

Bei der Bearbeitung dieser Auflage wurden die rechtliche Neuregelung zu den **geringwertigen Wirtschaftsgütern** – *gültig ab der AP 2019* – sowie die Rückkehr zur **paritätischen Beitragsfinanzierung** bei der gesetzlichen Krankenversicherung berücksichtigt. Ab Januar 2019 teilen sich Arbeitgeber und Arbeitnehmer den kassenindividuellen Zusatzbeitrag, für den bisher allein die Versicherten aufkamen.

Die **Auswahl des Stoffes** orientiert sich eng am **Lehrplan** der Realschulen für das Fach Betriebswirtschaftslehre/Rechnungswesen in Bayern. Die erforderlichen Lerninhalte werden anhand eines Modellunternehmens schülergerecht dargestellt. Jeder Themenbereich wird in vier nachvollziehbaren Teilschritten abgehandelt:

- kurze Darstellung des Lerninhalts;
- Veranschaulichung anhand eines oder mehrerer konkreter Beispiel(e);
- Festigung des Stoffes durch „Wiederhole und lerne“-Kästen;
- zahlreiche Aufgaben zum selbstständigen Einüben des Stoffes.

Die Aufgaben sind **praxisnah** und **handlungsorientiert** aufbereitet: **Belege, Grafiken und Abbildungen** sind ein wichtiges Mittel zur Veranschaulichung der dargestellten Inhalte.

In einem separaten **Lösungsband** findest du zur Lernkontrolle alle vollständigen und ausführlichen **Lösungen** zu den insgesamt **236 Aufgaben**.

Mithilfe des Inhalts- sowie des Stichwortverzeichnisses kann jede(r) Benutzer(in) die seinem/ihrem Unterricht entsprechende Auswahl treffen und Übungen bzw. Wiederholungseinheiten ansetzen. Im **Anhang** bietet eine **Formelsammlung** mit Schemaansätzen noch einmal einen Überblick über Lösungs- und Lernwege.

Und nun: **Viel Erfolg und Freude bei der Arbeit!**





## 1.1 Exkurs zur Zinsrechnung

Zinsen stellen den Preis für die zeitweilige Überlassung von Kapital dar. Sie fallen hauptsächlich an bei Krediten, Darlehen, Überziehung von Zahlungszielen usw. Zinsrechnen ist angewandtes Prozentrechnen. Zusätzlich zu den aus der Prozentrechnung bekannten Größen spielt in der Zinsrechnung die **Zeit** eine Rolle. Während bei der **Prozentrechnung** mit **drei Größen** (Grundwert, Prozentsatz, Prozentwert) gerechnet wird, arbeitet die **Zinsrechnung** mit **vier Größen**:

- Kapital (= Grundwert in der Prozentrechnung)
- Zinssatz (= Prozentsatz in der Prozentrechnung)
- Zins (= Prozentwert in der Prozentrechnung)
- **Zeit** (nicht vorhanden in der Prozentrechnung)

Beispiel	5 % von 10.000,00 € erbringen in 90 Tagen	123,29 €
	↓	↓
	Zinssatz	Kapital
	p	K

  

↓	↓	↓	↓
Zeit		Zinsen	
t (= Tage)		Z	

### 1.1.1 Die Berechnung der Zinsen

Bei der Berechnung der Zinsen müssen drei der vier Größen bekannt sein:

- Die Berechnung der Zinstage erfolgt **tagegenau**, d. h. jeder Monat zählt **kalendergenau** (Januar 31 Tage, Februar 28 Tage, März 31 Tage usw.)
- Das Jahr wird mit 365 Tagen angesetzt.  
(Aus Gründen der Vereinfachung wird das Zinsjahr mit 365 Tagen angesetzt. Ein Schaltjahr wird nicht berücksichtigt.)
- Bei der Berechnung der Zinstage wird
  - der erste Tag der Zinslaufzeit nicht mitgezählt,
  - der letzte Tag der Zinslaufzeit mitgezählt.

### Berechnung der Jahreszinsen

Beispiel Eine Firma nimmt bei einer Bank ein Darlehen in Höhe von 100.000,00 € für zwei Jahre zu 5 % auf. Wie viel Zinsen muss die Firma zahlen?

*Lösung:*

Formel für die Berechnung der **Jahreszinsen**:

$$\text{Jahreszinsen} = \frac{\text{Kapital} \cdot \text{Zinssatz} \cdot \text{Jahre}}{100} = \frac{K \cdot p \cdot J}{100}$$

$$\text{Jahreszinsen} = \frac{100.000 \cdot 5 \cdot 2}{100} = \underline{\underline{10.000,00 \text{ €}}}$$

Die Firma muss 10.000,00 € zahlen.

58 Berechne die Zinsen für ein Jahr.

	Kapital	Zinssatz
a)	28.500,00 €	7,00 %
b)	130.000,00 €	3,50 %
c)	80.000,00 €	2,25 %
d)	5.100,00 €	1,50 %

59 Berechne die Zinsen, wenn folgende Daten vorliegen:

	Kapital	Zinssatz	Jahre
a)	30.200,00 €	4,00 %	2
b)	170.000,00 €	7,00 %	3

### Berechnung der Tageszinsen

Beispiel

Berechnung der Zinstage:

1. **09.08.–31.10.** = 22 + 30 + 31 = 83 Tage
2. **01.01.–30.04.** = 30 + 28 + 31 + 30 = 119 Tage
3. **23.01.–28.02.** = 8 + 28 = 36 Tage
4. **23.01.–01.03.** = 8 + 28 + 1 = 37 Tage

Beispiel

Ein Sparer erhält 2,5 % Zinsen für sein Sparguthaben in Höhe von 3.850,00 € für den Zeitraum vom 28. 01. bis zum 31. 12. gutgeschrieben. Wie viel Zinsen werden auf das Sparbuch gebucht?

*Lösung:*

Formel für die Berechnung der **Tageszinsen**:

$$\text{Tageszinsen} = \frac{\text{Kapital} \cdot \text{Zinssatz} \cdot \text{Tage}}{100 \cdot 365} = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 365} \quad (= \text{allgemeine Zinsformel})$$

**Tag: 28.01.–31.12.**

$$= 3 + 28 + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 = \underline{\underline{337 \text{ Tage}}}$$

$$\text{Tageszinsen} = \frac{3.850 \cdot 2,5 \cdot 337}{100 \cdot 365} = \underline{\underline{88,87 \text{ €}}}$$

Der Sparer erhält 88,87 € Zinsen auf das Sparbuch gutgeschrieben.



### 1.2.2 Die Berechnung aus dem verminderten Kapital

Die Berechnung des Kapitals und der Zinsen aus dem verminderten Kapital wird auch als Zinsrechnung „im Hundert“ bzw. Berechnung vom verminderten Grundwert bezeichnet. Hier ist das Kapital vermindert um die Zinsen gegeben. Aus der Zinsrechnung sind nur der Zinssatz und die Zeit als Rechengrößen bekannt. Deshalb muss mithilfe des relativen Zinssatzes die Zinsrechnung in eine Prozentrechnung umgewandelt werden.

#### Beispiel

Die Fa. *Wohnkreativ Ottus Eichus* hat bei ihrer Bank ein Darlehen für die Zeit vom 04.04. bis 01.10. aufgenommen. Nach Abzug von 7,3 % Zinsen erhält die Firma 38.560,00 € ausbezahlt. Wie hoch ist das Darlehen?

*Lösung:*

**Tagen: 04.04.–01.10.**

$$= 26 + 31 + 30 + 31 + 31 + 30 + 1 = \underline{\underline{180 \text{ Tage}}}$$

$$\text{relativer Zinssatz} = \frac{7,3 \cdot 180}{365} = 3,6$$

**Schema:**

Darlehen	40.000,00 €	↑	100 % Kapital
– Zinsen 7,3 %/180 Tage	1.440,00 €		3,6 % relativer Zinssatz
Auszahlung	<u>38.560,00 €</u>		96,4 % vermindertes Kapital

$$38.560,00 \text{ €} : 96,4 \cdot 100 = 40.000,00 \text{ €}$$

Das Darlehen betrug 40.000,00 €.

#### Wiederhole und lerne

- Der **relative Zinssatz** ist erforderlich, um die Zinsrechnung in eine Prozentrechnung umwandeln zu können.
- Der relative Zinssatz beinhaltet den Faktor „Zeit“.
- Der relative Zinssatz heißt auch Zeitzinssatz oder angepasster Zinssatz.
- Bei der Zinsrechnung „im Hundert“ bzw. „auf Hundert“ ist der relative Zinssatz erforderlich.
- Die Formel zur Berechnung des relativen Zinssatzes lautet:  $\frac{p \cdot t}{365}$



### 3 Die Abschreibung auf Sachanlagen

#### 3.1 Die Ursachen der Abschreibung

Die Gegenstände des Anlagevermögens wie z. B. Gebäude, Maschinen, Fuhrpark oder Betriebs- und Geschäftsausstattung stehen der Fa. *Wohnkreativ Ottus Eichus* **langfristig** zur Verfügung. Die Nutzung dieser Anlagegüter ist jedoch zeitlich begrenzt, da sie abgenutzt werden (**abnutzbares Anlagevermögen**). Aufgrund der Abnutzung verlieren sie ständig an Wert und müssen nach einer bestimmten Zeit durch neue Anlagegüter ersetzt werden. Die **Ursachen der Wertminderung** der Anlagegüter sind:

- technischer Verschleiß (z. B. durch Gebrauch),
- natürlicher Verschleiß (z. B. Verwitterung, Verrostung),
- technischer Fortschritt (ein neues, z. B. verbessertes Produkt).

Dieser Wertverlust vermindert das Anlagevermögen. § 253 HGB beschreibt die buchhalterische Erfassung der Wertminderung des Vermögens. Der buchhalterische Vorgang, Wertminderungen der Anlagegüter zu erfassen, wird **Abschreibung** genannt. Im Einkommensteuerrecht (ESTG) spricht man von „Absetzung für Abnutzung“ (**AfA**).

#### Wiederhole und lerne

- Anlagegüter stehen dem Unternehmen langfristig zur Verfügung.
- Die Nutzung der Anlagegüter ist zeitlich begrenzt (z. B. Abnutzung).
- Ursachen der **Wertminderung**:
  - technischer Verschleiß,
  - natürlicher Verschleiß,
  - technischer Fortschritt.
- Unter **Abschreibung** versteht man die buchhalterische Erfassung der Wertminderungen der Anlagegüter. (Im Steuerrecht spricht man von der AfA.)

166

- a) (1) Welche Güter stehen dem Unternehmen langfristig zur Verfügung?  
(2) Wieso ist ihre Nutzung zeitlich begrenzt?
- b) Nenne Ursachen der Wertminderung der Anlagegüter.
- c) Unterscheide die Begriffe Abschreibung und AfA.

## 3.2 Auswirkungen und Bedeutung der Abschreibung

Da Abschreibungen Aufwendungen sind, beeinflussen sie

- den **Gewinn** (Jahreserfolg),
- den **Wert** des Anlagevermögens in der **Bilanz**,
- die **Kosten** des fertigen Erzeugnisses; somit finanziert der Kunde über den Preis des Produkts die **Ersatzbeschaffung** der Sachanlagen (Selbstfinanzierung).

Aufgrund der **Gewinnminderung**, die durch den Ansatz der Abschreibungen in der GUV-Rechnung zustande kommt, kann der Unternehmer **Steuern sparen**: Der Grundgedanke des Zusammenwirkens der bilanziellen und kalkulierten Abschreibung ist die **Substanzerhaltung des Betriebes**, d. h. am Ende der Nutzungsperiode des Anlagegutes sollen so viele Mittel angesammelt sein, dass die Ersatzbeschaffung (also Neuanschaffung) eines funktionsgleichen Gebrauchsgegenstandes möglich ist.

### Wiederhole und lerne

- Abschreibungen sind Aufwendungen und beeinflussen den Gewinn.
- Abschreibungen bewirken zum einen eine **Steuerersparnis**, zum anderen tragen sie zur Substanzerhaltung (Selbstfinanzierung) des Betriebes bei.

- 167** Welche Aussagen zur Abschreibung sind richtig? Kreuze entsprechend an.
- a) Die Abschreibungen erhöhen den Gewinn.
  - b) Die Abschreibungen beeinflussen den Wert des Anlagevermögens in der Bilanz.
  - c) Die Abschreibungen beeinflussen die Kosten und bewirken dadurch einen höheren Preis der Produkte.
  - d) Die Abschreibungen tragen nicht zur Substanzerhaltung der Betriebe bei.
  - e) Die Abschreibungen bewirken eine Steuerersparnis.

## 3.3 Die Berechnung der Abschreibung

### 3.3.1 Lineare Abschreibung

Die Berechnung der Abschreibung (Ermittlung der Wertminderung) ist entsprechend gesetzlicher Vorschriften vorzunehmen.



### 3.5 Anpassung der Pauschalwertberichtigung

Der Bestand bei den einwandfreien Forderungen kann sich im neuen Geschäftsjahr in einer anderen Höhe ergeben. Somit muss auch der Bestand der Pauschalwertberichtigung diesen neuen Gegebenheiten angepasst werden.

Die führt zu **zwei Möglichkeiten**:

- Der Bestand der PWB ist kleiner als die neue erforderliche PWB  
→ Folge: **Auffüllen der PWB oder**
- der Bestand der PWB ist größer als die neue erforderliche PWB  
→ Folge: **Herabsetzung (Auflösung) der PWB.**

#### 3.5.1 Auffüllung (Erhöhung) der Pauschalwertberichtigung

Beispiel

Im Konto 3680 PWB beträgt der Bestand aus dem Vorjahr 2.150,00 € (siehe S. 171). Die einwandfreien Forderungen betragen 304.640,00 € zum Jahresabschluss. Die Fa. *Wohnkreativ Ottus Eichus* bildet eine Pauschalwertberichtigung von 1 %.

##### Berechnungsschema

Einwandfreie Forderungen	304.640,00 €	: 119 x 19
– enthaltene Umsatzsteuer	48.640,00 €	
<hr/>		
Nettoforderungen	<u>256.000,00 €</u>	
<hr/>		
davon 1 % PWB	2.560,00 €	
– vorhandene PWB	2.150,00 €	
<hr/>		
aufzufüllende PWB (Erhöhung)	410,00 €	

##### Buchungssatz

6950 ABFO		an	3680 PWB	410,00 €
-----------	--	----	----------	----------

##### Kontenmäßige Darstellung

S	6950 ABFO	H	S	6950 ABFO	H
3680	410,00			8000	2.150,00

#### 3.5.2 Herabsetzung (Auflösung) der Pauschalwertberichtigung

Beispiel

Im Konto 3680 PWB beträgt der Bestand aus dem Vorjahr 2.150,00 € (siehe S. 171). Die einwandfreien Forderungen betragen 235.620,00 € zum Jahresabschluss. Die Fa. *Wohnkreativ Ottus Eichus* bildet eine Pauschalwertberichtigung von 1 %.

## Berechnungsschema

Einwandfreie Forderungen	235.620,00 €
- enthaltene Umsatzsteuer	37.620,00 €
Nettoforderungen	<u>198.000,00 €</u>
davon 1 % PWB	1.980,00 €
- vorhandene PWB	2.150,00 €
aufzulösende PWB (Herabsetzung)	(-) 170,00 €

## Buchungssatz

3680 PWB an 5450 EAWB 170,00 €

## Kontenmäßige Darstellung

S	3680 PWB		H	S	5450 EAWB		H
5450	170.00	8000	2,150.00			3680	170.00

## Wiederhole und lerne



## Einwandfreie Forderungen – enthaltene Umsatzsteuer

## Nettoforderungen

davon 1 % PWB  
– vorhandene PWB aus dem Vorjahr

---

aufzufüllende (aufzulösende) PWB

© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)

[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH  
ist urheberrechtlich international geschützt.  
Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung  
des Rechteinhabers in irgendeiner Form  
verwertet werden.

**STARK**