

Justen | Kuhlmann | Gantenföhr

Arbeitsheft Informationswirtschaft

kompetenzorientiert

für die Höhere Berufsfachschule

2



Merkur 
Verlag Rinteln

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis

Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

Verfasser:

Stefan Justen, Dipl.-Kfm.

Gregor Kuhlmann, Dipl.-Hdl.

Eliza-Katharina Gantenföhr, Dipl.-Hdl.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 60 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Die Merkur Verlag Rinteln Hutkap GmbH & Co. KG behält sich eine Nutzung ihrer Inhalte für kommerzielles Text- und Data Mining (TDM) im Sinne von § 44 b UrhG ausdrücklich vor. Für den Erwerb einer entsprechenden Nutzungserlaubnis wenden Sie sich bitte an copyright@merkur-verlag.de.

Coverbild: © reeel - fotolia.com

* * * * *

1. Auflage 2026

© 2026 by Merkur Verlag Rinteln

Gesamtherstellung:

Merkur Verlag Rinteln Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: info@merkur-verlag.de

lehrer-service@merkur-verlag.de

Internet: www.merkur-verlag.de

Merkur-Nr. 1807-01

ISBN 978-3-8120-1807-4

VORWORT

Das „**Arbeitsheft Informationswirtschaft – kompetenzorientiert 2**“ ist Teil einer 2-bändigen Reihe für das Fach Informationswirtschaft. Es richtet sich nach dem aktuellen Bildungsplan für zweijährige Bildungsgänge der Höheren Berufsfachschule, Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung, in Nordrhein-Westfalen und umfasst die Handlungsfelder vier, fünf und sieben.

Handlungsfeld 4: Absatz
Handlungsfeld 5: Personal
Handlungsfeld 5: Werteströme

Band 2

Ziel der Berufsfachschule ist es, Schülerinnen und Schülern eine **berufliche Grundbildung** für wirtschaftliche und verwaltungstechnische Tätigkeiten sowie die **Qualifikation zum Studium** an einer Fachhochschule zu vermitteln. Der Bildungsplan stellt einerseits wissenschaftspropädeutische Anforderungen und verlangt andererseits Fertigkeiten in der Handhabung betrieblich relevanter Software. Er fordert aber auch die kritische Auseinandersetzung mit der digitalisierten Kommunikation in all ihren Facetten wie auch den Erwerb von Kompetenzen zur Interaktion in einem sich im Wandel befindenden sozioökonomischen System.

Das Arbeitsheft überführt die **Handlungsfelder sowie die Arbeits- und Geschäftsprozesse** des Bildungsplans in **Lernsituationen**. Lernende werden dazu angeleitet, ökonomische Aufgabenstellungen selbstständig (unter dem Einsatz von Software) zu lösen und so ein **Repertoire an Verfahren und Methoden zur Problemlösung** zu entwickeln. Lehrkräften werden hingegen Anpassungsmöglichkeiten bei der Wahl passender **Lern- und Arbeitstechniken** vorgestellt, zudem werden sie hinsichtlich der **Unterrichtsvorbereitung** und der **didaktischen Jahresplanung** entlastet.

Die Aufgaben können auf Grundlage der **im Arbeitsheft zur Verfügung gestellten Materialien** ohne begleitendes Lehrbuch bearbeitet werden.

Ausgangspunkt für die Lernsituationen ist die fiktive **Weber Metallbau GmbH** in Soest. An ihrem Beispiel werden Problemstellungen in Form von Dialogen zwischen zwei Auszubildenden und verschiedenen Mitarbeitern des Unternehmens skizziert und in Arbeitsaufträge an Schülerinnen und Schüler umgewandelt. Die **dialogorientierte Darstellung** dient der Abstraktionsreduzierung wie auch der Kompetenzorientierung (situationsbezogen – problemorientiert – kompetenzfördernd) – und letztlich auch der Förderung der Empathie.

Die Lernsituationen sollen grundsätzlich **nacheinander** durchgearbeitet werden, um der Intention des Bildungsplans gerecht zu werden. Da sie nicht aufeinander aufbauen, können sie jedoch auch bedarfsgerecht und bei Bedarf auch **punktuell** eingesetzt werden.

Zu dem Arbeitsheft wird ein Lösungsheft zum Download angeboten, in dem Word-, PDF-, Visio-, Access- und Excel-Dateien mit Vorlagen und Lösungen enthalten sind.

Die Verfasser

4.1.4 Kalkulation von Angebotspreisen



Situation:

Herr Ditter: „Nun müssen wir nur noch einen aktuellen Angebotspreis für die Feuerschutztüren festlegen.“

Alexa: „Können wir nicht einfach den Preis aus der Artikelliste übernehmen?“

Herr Ditter: „Die Preise aus der Artikelliste sind nicht mehr auf dem neusten Stand. Die Inflation führt ständig zu höheren Einkaufspreisen. Außerdem möchte das Personal auch hin und wieder mal eine Lohn- und Gehaltserhöhung und die Energiekosten sind momentan besonders hoch.“

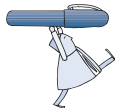
Alexa: „Also müssen wir unsere Preise regelmäßig anpassen, um sicherzustellen, dass alle Kosten gedeckt sind.“

Herr Ditter: „Ganz genau! Und natürlich auch, damit wir am Ende noch einen angemessenen Gewinn erzielen. Bei den Feuerschutztüren kalkulieren wir mit einem Zuschlag von 20%. Am besten fragen Sie Frau Hank nach den aktuellen Selbstkosten und berechnen anschließend unter Berücksichtigung von Skonto und Rabatt, zu welchem Preis wir der Deiser Bau GmbH die Feuerschutztüren anbieten können.“

Alexa: „Und was ist mit den Kosten für den Versand?“

Herr Ditter: „Für den Versand ist die Flink Transporte GmbH zuständig. Da liegt uns ein aktuelles Angebot vor, an dem wir uns bei Neukunden orientieren. Bei der Deiser Bau GmbH handelt es sich aber um einen Stammkunden. Die beliefern wir frei Haus.“

Alexa: „Okay, dann mache ich mich direkt an die Arbeit.“



Arbeitsaufträge:

1. Erklären Sie, weshalb es notwendig ist, die Verkaufspreise regelmäßig anzupassen.



Material 1: Auszug aus dem Orga-Handbuch der Weber Metallbau GmbH

Kalkulation eines Angebotspreises



Die Kalkulation des Angebotspreises erfolgt auf Basis der Selbstkosten. Zu diesen zählen Materialkosten, Fertigungskosten sowie Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten.

Auf die Selbstkosten wird zunächst der Gewinn aufgeschlagen. So erhält man den Barverkaufspreis.

Ab dem Barverkaufspreis ist zu berücksichtigen, dass Skonto und Rabatt Werte sind, die dem Kunden bekannt sind und die er vom Angebotspreis abzieht. Sie müssen mit der Im-Hundert-Rechnung aufgeschlagen werden. Dabei geht man folgendermaßen vor:

Skonto berechnen

Der Zielverkaufspreis wird mit 100 % angesetzt. Der Barverkaufspreis entspricht also dem Zielverkaufspreis abzüglich des Skontosatzes, zum Beispiel $100\% - 2\% = 98\%$. Der Skontobetrag in Euro wird auf den Barverkaufspreis aufgeschlagen. So erhält man den Zieleinkaufspreis.

Rabatt berechnen

Der Angebotspreis wird ebenfalls mit 100 % angesetzt. Der Zielverkaufspreis ergibt sich demnach aus dem Angebotspreis abzüglich des Rabattsatzes, zum Beispiel $100\% - 15\% = 85\%$. Der Rabatt in Euro wird zum Zielverkaufspreis addiert. Auf diese Weise erhält man den Angebotspreis.

Beispiel:

Für die Sicherheitstür Z4 WK 4 betragen die Selbstkosten 1.466,08 Euro. Der Gewinnzuschlag beträgt 25 %, der Kunde erhält 15 % Rabatt und 2 % Skonto.

Selbstkosten	1.466,08 Euro
+ 25 % Gewinnzuschlag	366,52 Euro
= Barverkaufspreis	1.832,60 Euro
+ 2 % Skonto	37,40 Euro
= Zielverkaufspreis	1.870,00 Euro
+ 15 % Rabatt	330,00 Euro
= Angebotspreis	2.200,00 Euro

Auf die Selbstkosten wird ein Gewinn von 25 % (= 366,52 Euro) aufgeschlagen. Hieraus ergibt sich ein Barverkaufspreis von 1.832,60 Euro.

Der Skontobetrag in Euro berechnet sich folgendermaßen:

$$\frac{1832,60 \cdot 2}{98} = \underline{\underline{37,40 \text{ Euro}}}$$

Dadurch ergibt sich ein Zielverkaufspreis von 1.870,00 Euro.

Der Rabatt in Euro lässt sich wie folgt ermitteln:

$$\frac{1870 \cdot 15}{85} = \underline{\underline{330,00 \text{ Euro}}}$$

Daraus ergibt sich ein Angebotspreis von 2.200,00 Euro.



Material 2: Auszug aus dem Orga-Handbuch der Weber Metallbau GmbH



Lieferbedingungen und Transportkosten

Lieferbedingungen regeln, unter welchen Bedingungen Ware an den Käufer geliefert wird. Ein wesentlicher Punkt dabei sind die Transportkosten und die Frage, wer diese bezahlt.



Nach dem Handelsrecht trägt der Käufer die Transportkosten. Grundsätzlich kann der Verkäufer daher für die Lieferung der Ware Transportkosten verlangen, sofern er den Transport selbst durchführt oder eine Spedition damit beauftragt. In welcher Höhe diese Kosten anfallen, hängt zum Beispiel von Faktoren wie der Entfernung zum Kunden und der Anzahl der Paletten ab.

Es können aber auch andere Regelungen bezüglich der Transportkosten vereinbart werden. Wird beispielsweise „frei Haus“ vereinbart, übernimmt der Verkäufer die Kosten für den Transport der Ware. Diese Regelung bezieht sich jedoch nur auf die Transportkosten und bedeutet nicht, dass der Verkäufer gleichzeitig auch das Transportrisiko übernimmt.



4.2 Eine Datenbank für den Absatzprozess entwerfen und implementieren

4.2.1 Die Geschäftsführung beschließt die Einführung einer Datenbank



Situation:

Die Geschäftsführung hat beschlossen, die bisher Excel-basierten Artikel- und Kundendaten durch ein Datenbanksystem abzulösen.

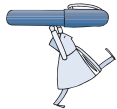
Herr Weber: „Das ist doch schnell gemacht! Die erforderlichen Daten liegen ja schon alle in Excel vor.“

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Name1	Name2	strasse	PLZ	Ort	Vorwahl	Telefon	KredLimit	OffenPost	KundeSeit	SumUmsatz	Anmerkungen		
2	Objektbau	Waler	Weiler 27	34343	Udenfeld	02514	4171	5.000,00 €	1.200,00 €	04.03.2014	5.200,00 €	Hr. Waler ist Jäger		expandiert!
3	Bau	Sumer	Boschallee 33	41411	Reckenberg	02654	4715	7.410,00 €	5.410,00 €	10.09.2013	15.000,00 €			
4	Industriebau	Omert GmbH	Deichstr. 35	18507	Rostock	0381	36541	8.000,00 €	0,00 €	18.12.2001	31.542,00 €	zahlt sofort		
5	Baumarkt	Ottens	Industriestr. 3	96049	Bamberg	0951	52841	13.000,00 €	814,00 €	15.02.2010	54.262,00 €			
6	Hochbau	Gering GmbH	Steinweg 9	50226	Frechen	02234	6912	13.000,00 €	300,00 €	16.04.2010	63.521,00 €	kritischer Kunde		
7	Industriebau	Thadden KG	Kelterweg 6	97437	Haßfurt	09521	48713	10.000,00 €	5.147,00 €	25.03.2009	74.251,00 €			

Herr Toben,

Leiter der EDV: „Wir haben schon die Kundendaten übernommen. Deniz kann sie Ihnen zeigen.“

Herr Weber: „Da bin ich aber gespannt.“



Arbeitsaufträge:

1. Starten Sie die Datenbank *Metallbau421.accdb*.

2. Rufen Sie die Kundentabelle *tblKunde* auf und prüfen Sie, ob die gespeicherten Daten für Anschreiben an die Kunden ausreichen.

3. Herr Weber fragt: „Kann ich aus den vorliegenden Tabellen erkennen, welche Kunden noch Schulden bei mir haben?“ Welche Antwort wird Deniz ihm geben?

4. Herr Weber fragt weiter: „Habe ich weiterhin die Möglichkeit, meine Anmerkungen zu den Kunden nachzuschauen?“ Wie wird Deniz antworten?

5. Herr Weber fragt Deniz: „Ich möchte mir die Kundennamen und ihre Kreditrahmen ansehen – was muss ich da machen?“

6. Herr Weber: „Dann möchte ich wissen, welche Kunden in München wohnen. Erklären Sie mir die Vorgehensweise.“

7. Herr Weber: „Auch möchte ich gern wissen, welchen Kunden ein Kreditrahmen von weniger als 10.000,00 Euro eingeräumt wurde. Beschreiben Sie mir die Vorgehensweise.“

8. Herr Weber möchte wissen, mit welchen Firmen schon vor dem Jahr 2000 Geschäftsbeziehungen bestanden. Führen Sie eine entsprechende Abfrage durch.

9. Herr Weber: „Ich hätte die Liste gern aufsteigend nach dem Datum sortiert. Wie muss die Abfrage formuliert werden?“ (s. Aufgabe 8)



Material 1: Auszug aus dem EDV-Handbuch der Weber Metallbau GmbH

IT SUPPORT ■ IT SUPPORT ■ IT SUPPORT ■ IT SUPPORT ■ IT SUPPORT

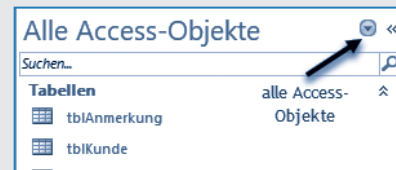
Aufruf Datenbankprogramm ACCESS

ACCESS ist ein Datenbankprogramm, das relationale Datenbanken verwaltet. Beim Öffnen der Datenbank werden im Navigationsbereich die Objekte angezeigt.

kdid	Name1	Name2	Strasse	PLZ	Ort	Vorwahl	Telefon	Kreditrahmen	Kunde seit	zum
1002	Objektbau	Waler	Weller 27	31343	Uoenfeld	02514	4171	5.000,00 €	04.03.2014	
1001	Bau	Sum	Boschallee 33	41411	Reckenberg	02654	4715	7.410,00 €	10.01.2013	
1355	Industriebau	Ormert GmbH	Delchstr. 35	18507	Rostock	0381	36541	8.000,00 €	18.12.2001	
1570	Baumarkt	Dittens	Industriestr. 3	96040	Bamberg	0951	52841	11.000,00 €	15.02.2010	
1580	Hochbau	Meler GmbH	Stelweg 9	50225	Frechen	02234	6912	13.000,00 €	16.04.2010	
1582	Industriebau	Thadden KG	Keltenweg 6	97437	Halkurt	09521	48713	10.000,00 €	25.01.2009	
1651	Trockenbau	Mahmud Ozal	Veller Str. 133	46117	Oberhausen	0208	854110	2.000,00 €	17.06.1999	
1682	Firma	Ther Sunden	Oststr. 7	74835	Limbach	06757	96512	10.000,00 €	27.01.2009	

Unter Objekten versteht man Abfragen, Tabellen, Formulare und Berichte. Tabellen enthalten die Daten, die mittels Abfragen herausgesucht werden. Zur Eingabe von Daten verwendet man anwenderfreundliche Formulare. Soll die Ausgabe von Daten nicht in Form einer Tabelle, sondern beispielsweise in Form einer Rechnung erfolgen, nutzt man das Objekt *Berichte*.

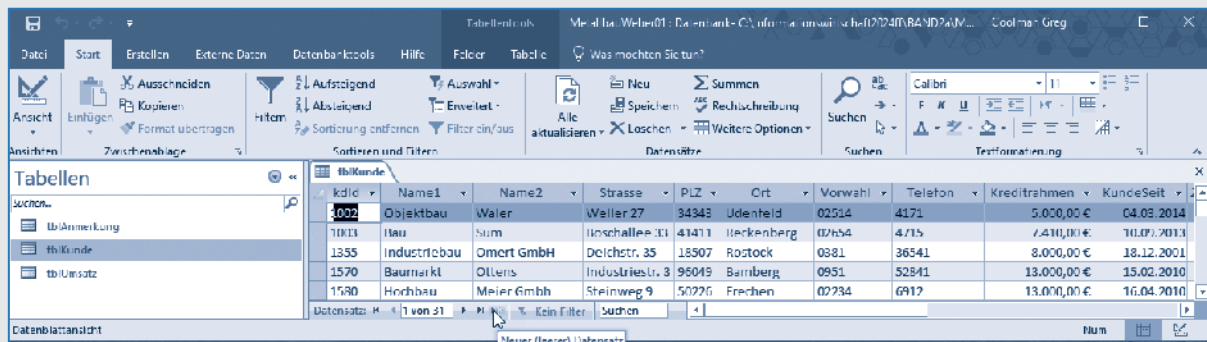
Falls die Objekte nicht angezeigt werden, klicken Sie auf das Symbol „Alle Access-Objekte“.



Anzeige von Tabellen

■ Datenblattansicht

ACCESS erlaubt einen direkten Zugriff auf eine Tabelle. Dazu klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Tabellennamen und wählen den Befehl *Öffnen*.

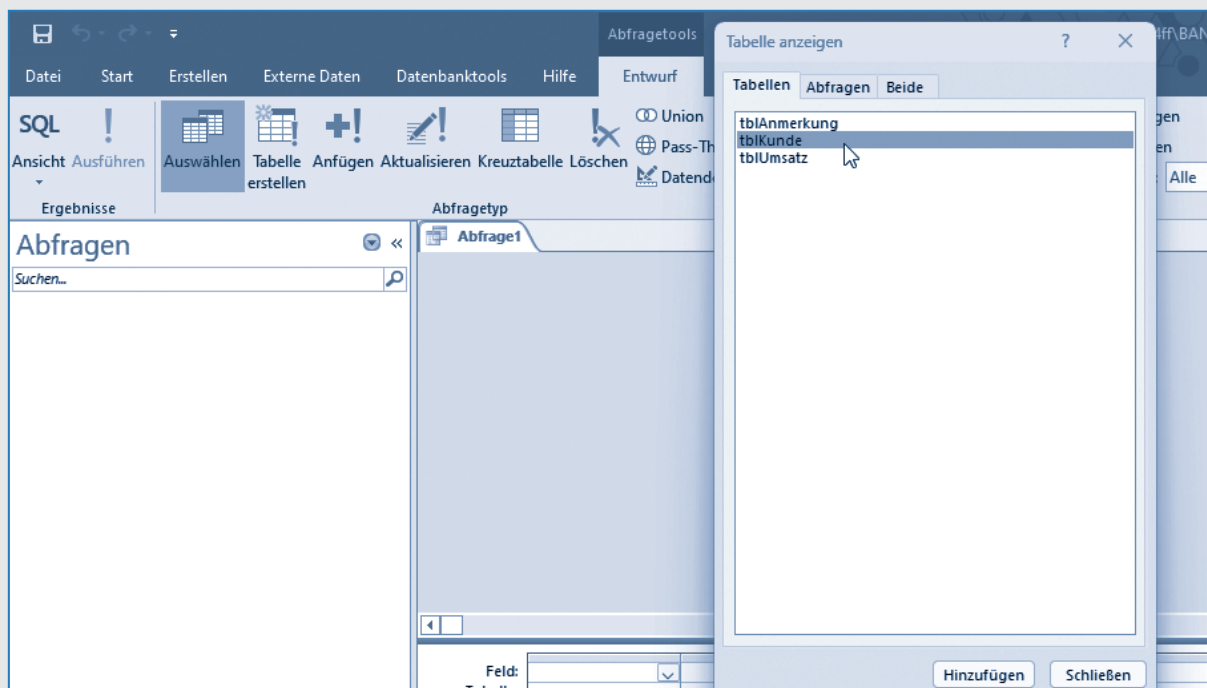


Mit einem Klick auf die beiden Pfeilspitzen ▶ und ◀ können Sie vorwärts und rückwärts durch das Datenblatt blättern. Ein Klick auf diese Schaltfläche ► führt zum letzten Datensatz. Klicken Sie auf ◀, wird der erste Datensatz der Tabelle aktiviert.

Falls Sie einen neuen Datensatz anlegen möchten, klicken Sie unten in der Statuszeile auf das Symbol *Neuer (leerer) Datensatz*. Einfacher ist die Dateneingabe mittels eines Formulars. Das wird weiter unten behandelt.

■ Abfragen

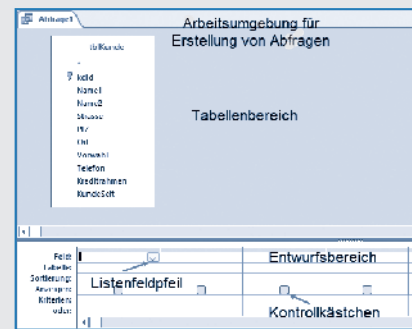
Der Abruf von Informationen aus den Tabellen geschieht durch Abfragen. Dazu klicken Sie in der Menüleiste auf *Erstellen/Abfragen/Abfrageentwurf*. Damit öffnen Sie das Dialogfenster *Tabelle anzeigen*. Dort wählen Sie die gewünschte Tabelle aus und klicken auf *Hinzufügen*. Zum Abschluss der Auswahl klicken Sie auf *Schließen*.



In dem Abfragefenster werden die Spaltennamen (= Attribute) der ausgewählten Tabelle angezeigt.

Falls Sie versehentlich eine falsche Tabelle hinzugefügt haben, kennzeichnen Sie die Tabelle durch einen Klick auf das Sternchen und betätigen die Taste *Entf*. Sollen weitere Tabellen oder Abfragen in die Abfrage einbezogen werden, so klicken Sie auf *Abfragetools/Entwurf/Tabelle* anzeigen.

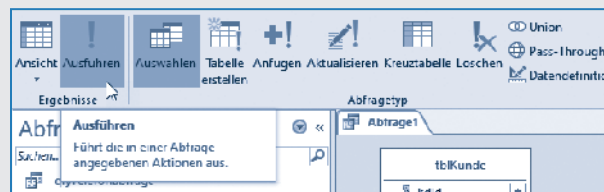
Im Entwurfsbereich wird angegeben, welche Spalten auszuwerten sind. In der Zeile *Feld* werden die Namen der Spalten ausgewiesen, die in der Auswertung berücksichtigt werden sollen. Um die auszuwertenden Spalten anzugeben, haben Sie mehrere Möglichkeiten:



- Klicken Sie auf den Namen der betreffenden Spalte im Tabellenbereich und machen Sie anschließend einen Doppelklick. Sollen alle Spalten der Tabelle angesprochen werden, genügt der Doppelklick auf das Sternchen. Das bedeutet, dass alle Spalten einer Tabelle in der Abfrage zu berücksichtigt sind.
- Sie klicken auf den Namen der gewünschten Spalte im Tabellenbereich und ziehen den Mauszeiger mit der gedrückten linken Maustaste in die Zeile *Feld* des Entwurfsbereichs. Anschließend lassen Sie die Maustaste los. Der Spaltenname wird übernommen.
- Sie betätigen mit einem Mausklick den Listenfeldpfeil im Feldkästchen des Entwurfsbereichs. Daraufhin werden in einem Pulldown-Menü die Namen der Tabellenspalten angezeigt. Durch einen Klick auf den gewünschten Namen nehmen Sie die Spaltenauswahl vor. Wird der Listenfeldpfeil nicht angezeigt, so rufen Sie ihn mit einem Klick in ein Kästchen der Zeile *Feld* auf.

Haben Sie eine falsche Spalte in den Entwurfsbereich übernommen, steuern Sie den Cursor auf den oberen Rand der betreffenden Spalte des Entwurfsbereichs. Der Cursor verändert sich zu einem schwarzen Pfeil, der nach unten zeigt. Mit einem Klick markieren Sie den Eintrag. Anschließend betätigen Sie die Taste *Entf*.

Die Zeile *Anzeigen* beinhaltet ein Kontrollkästchen. Die Daten werden angezeigt, wenn das Kontrollkästchen einen Haken hat. Die Markierung des Kontrollkästchens hat aber keinen Einfluss auf die Auswertung der Daten.



Zur Ausführung der Abfrage wechseln Sie von der Entwurfsansicht zur Datenansicht und klicken auf das Symbol *Ausführen*.

Abfrage speichern: Um die Abfrage zu speichern, klicken Sie auf das Schließen-Symbol. In dem daraufhin eingeblendeten Dialogfenster geben Sie der Abfrage einen Namen. Damit der Abfragename leicht als Abfrageobjekt erkennbar ist, empfiehlt es sich, dem Namen das Kürzel *qry* voranzusetzen, zum Beispiel *qryKunden*. Das Kürzel *qry* steht für *query*, also Abfrage.

Falls Sie das Auswahlabfragefenster schließen, dessen Abfrage noch nicht gespeichert wurde, fragt Access nach, ob eine Speicherung erfolgen soll.

Abfrage aufrufen: Die Namen der gespeicherten Abfragen werden im Navigationsbereich *Abfragen* angezeigt. Um eine Abfrage auszuführen, klicken Sie auf *Öffnen* im Kontextmenü. Das Ergebnis der Abfrage wird **nicht** gespeichert. Es wird vielmehr bei jedem Aufruf der Abfrage neu ermittelt.

Abfrage überarbeiten: Möchten Sie eine Abfrage verändern, rufen Sie sie mittels *Entwurfsansicht* im Kontextmenü auf. Die Abfrage wird im Entwurfsbereich angezeigt. Dort können Sie nun die erforderlichen Änderungen vornehmen.

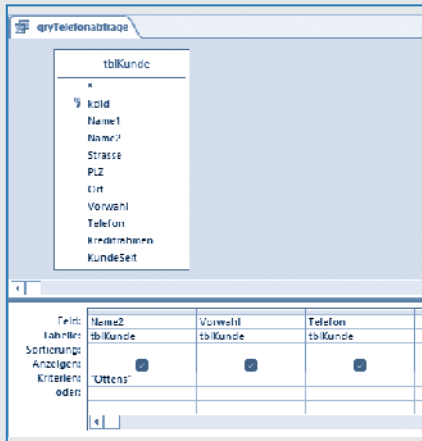
Ein weiterer Weg zum Aufruf der Abfrage verläuft über *Erstellen/Abfrageentwurf*. In dem eingeblendeten Dialogfenster *Tabelle anzeigen* klicken Sie auf das Register *Abfragen*. Die Namen der gespeicherten Abfragen werden angezeigt. Klicken Sie auf die betreffende Abfrage und anschließend auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.

■ Abfrage mit Bedingungen

Für den Anwender der Datenbank ist es wichtig, dass er genau die Informationen bekommt, die er für seine Arbeit benötigt. Er kann in dem Entwurfsbereich in der Zeile *Kriterien* Auswahlbegriffe angeben, nach denen die Datenbank bzw. die Tabellen durchsucht werden.

Beispiel

Der Kundenberater benötigt die Telefonnummer des Kunden mit dem Nachnamen Ottens:



Bei der Ausführung dieser Abfrage wählt das Datenbankprogramm nur die Zeile bzw. Zeilen der Tabelle aus, die der angegebenen Bedingung entsprechen. Hier liegt also eine Selektion vor, die aufgrund eines Bedingungsausdrucks *Name2 = 'Ottens'* erfolgt.

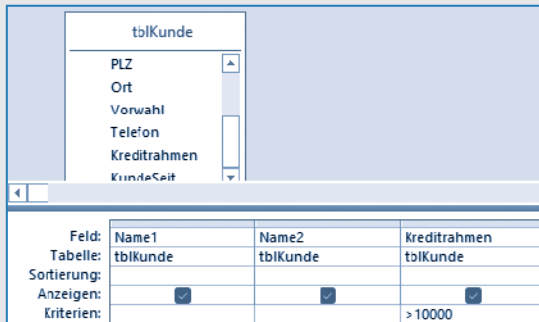
Bei der Formulierung des Bedingungsausdrucks werden alphanumerische Ausdrücke in Hochkommata gesetzt, wie zum Beispiel *'Ottens'*. Ein Datum wird zwischen Doppelkreuze gesetzt: *#01.09.2026#*

Zur Formulierung von Bedingungen gibt es nicht nur die Gleichheitsbedingung. Die Bedingungsausdrücke können sehr komplex sein. Hier soll zunächst nur auf die Größer- bzw. Kleiner-Bedingung eingegangen werden.

Beispiel

Welche Kunden haben einen Kreditrahmen von mehr als 10.000,00 Euro

Die Abfrage lautet:



Der Eintrag in der Spalte *Kreditrahmen* entspricht dem Bedingungsausdruck *Kreditrahmen > 10000*.

Ergebnis:

Name1	Name2	Kreditrahmen
Baumarkt	Ottens	13.000,00 €
Hochbau	Meier Gmbh	13.000,00 €
Baumarkt	Dreier KG	13.000,00 €
Firma	Willi Wolter	13.000,00 €
Immo	Kai Zinser KG	11.300,00 €
Baubetriebe	Weller GmbH	13.000,00 €
Objektbau	Ingo Löff	13.000,00 €
Baubetriebe	Summer GmbH	13.000,00 €

Es werden somit nur die Kunden angezeigt, bei denen diese Bedingung erfüllt ist.

Für Vergleichsoperationen wird stets ein Spaltenwert mit einem Vergleichswert verglichen. Der Vergleichswert kann ein Wert in einer anderen Tabellenspalte sein oder, wie in dem obigen Beispiel, ein in der Abfrage angegebener Wert.

Steht der Vergleichswert in einer anderen Spalte der Tabelle, wird der Spaltenname in eckigen Klammern geschrieben: [Meldebestand]. Befindet sich der Vergleichswert in einer anderen Tabelle, ist der Tabellename ebenfalls anzugeben: [tabellename].[spaltenname]

Als Vergleichsoperatoren sind zulässig:

Operator	Bedeutung	Beispiele	Ergebnis
<	Kleiner als	3<4	Wahr
<=	Kleiner oder gleich	4 <=3	Falsch
>	Größer als	4>3	Wahr
>=	Größer oder gleich	3>=3	Wahr
=20	Gleich	4=2	Falsch
<>	Ungleich	4<>3	Wahr

Das Ergebnis einer Vergleichsoperation ist stets wahr oder falsch. Eine dritte Möglichkeit gibt es nicht.

Sortieren

Die Datenausgabe ist unsortiert. Soll sie zum Beispiel nach der Höhe des Kreditrahmens in aufsteigender Sortierung erfolgen, wird in der Zeile *Sortierung* die Sortieranweisung eingetragen. Dazu klicken Sie in der betreffenden Spalte in das Feld *Sortierung*. Dadurch rufen Sie einen Listenfeldpfeil auf. Klicken Sie auf ihn, so können Sie in der Einblendung die Art der Sortierung auswählen.

Feld:	Name1	Name2	Kreditrahmen	
Tabelle:	tblKunde	tblKunde	tblKunde	
Sortierung:			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Aufsteigend Absteigend (nicht sortiert) </div>	
Anzeigen:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Kriterien:				
oder:				

Computer kennen natürlich nicht unser Alphabet. Intern werden die Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen in einen Binärcode umgesetzt. Der Binärwert des Buchstabens „a“ entspricht dem Dezimalwert 97. Die Entsprechung bei dem Buchstaben „A“ lautet 65. Somit ist „A“ < „a“.

SQL-Generator

Die Abfrage, die Sie in dem Entwurfsbereich formuliert haben, kann ACCESS nicht unmittelbar verarbeiten. Die Abfrage wird durch einen SQL-Generator in die Abfragesprache SQL übersetzt.

```
SELECT tblKunde.Name1, tblKunde.Name2, tblKunde.Ort
FROM tblKunde
WHERE ((tblKunde.Ort)="München");
```

Den SQL-Code können Sie sich anzeigen lassen, indem Sie auf *Ergebnisse/Ansicht/SQL-Ansicht* klicken.

**Fortsetzung der Situation:**

Herr Weber ist begeistert:

„Das funktioniert ja einwandfrei. Ich hatte mir das viel komplizierter vorgestellt. In einem Unternehmerseminar war von Tupeln, Entitäten und Attributen die Rede. Alexa und Deniz, Sie können mir sicher erklären, was das für Dinge sind.“



5.1.2 Auf der Grundlage einer Stellenbeschreibung eine Stellenausschreibung gestalten



Situation:

Frau Paus hat Alexa und Deniz zu sich gebeten.

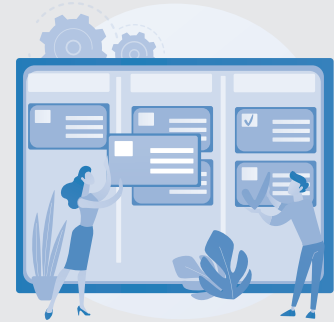
Frau Paus: „Ich habe mit der Geschäftsleitung die Personalbedarfsplanung besprochen. Herr Weber ist mit unserer Planung einverstanden. Am dringendsten im Bereich Produktion ist jetzt die Neubesetzung eines Fachlageristen in der Abteilung „Material- und Lagerwirtschaft“.“

Alexa: „Was macht denn so ein Fachlagerist?“

Frau Paus: „Der kümmert sich um eingehende Waren und liefert auch die Ware zum Kunden aus und ... Na, bevor ich das alles aufzähle, werft Ihr am besten einen Blick die Stellenbeschreibung.“

Alexa: „Prima. Mit dieser Stellenbeschreibung haben wir ja direkt die Grundlage für mehrere Maßnahmen.“

Deniz: „Echt? Für welche denn?“



Arbeitsaufträge:

1. Informieren Sie sich anhand des Organigramms der Weber Metallbau GmbH, wo die Abteilung „Material- und Lagerwirtschaft“ angesiedelt ist.

2. Welche Informationen bietet die Stellenbeschreibung? Zu welchem Zweck sind sie dort aufgeführt? (Material 1)

3. Für welche Maßnahmen dient die Stellenbeschreibung als Vorlage? (Material 2)

4. Welche Probleme können auftreten, wenn es keine Stellenbeschreibungen gibt?



Material 1:

Stellenbeschreibung	
Metallbau Weber GmbH	Kostenstelle B12 Stellenummer 88
Stellenbezeichnung	Fachlagerist/in
Stelleneinordnung	–
Vorgesetzter	Herr Olbing (Leitung Material- und Lagerwirtschaft)
Dienstrang	–
Unterstellte Mitarbeiter	–
Vertretung durch (bei Urlaub, Krankheit)	Andere Fachlageristen
Vertretung von (bei Urlaub, Krankheit)	Andere Fachlageristen
Stellenziel	Sachlich richtige, termingerechte und wirtschaftliche Erledigung der im Lager anfallenden Tätigkeit.
Stellenaufgabe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Annehmen und kontrollieren von eingehenden Gütern ■ Lagerung von eingehenden Gütern ■ Transport von Gütern innerhalb des Betriebes ■ Verpackung und Verladung von Gütern ■ Ausfahren von Gütern zum Kunden
Stellenbefugnisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alleiniges Abzeichnen eingehender Ware ■ Kassivorgänge abzeichnen bei Auslieferungsfahrten zu Kunden
Besondere Hinweise	–
Stellenanforderung	Führerschein Klasse C1 (erwünscht)
Vorbildung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Abgeschlossene Ausbildung zum Fachlageristen ■ Staplerführerschein sowie idealerweise ein Führerschein der Klasse C1 (Lkw)
Persönliche Fähigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zuverlässiges Arbeiten ■ Belastbarkeit ■ Hohe Einsatzbereitschaft und proaktive Vorgehensweise
Unterschrift des Stelleninhabers/ der Stelleninhaberin	Vorgesetzte(r) Arbeitnehmer(in)



Material 2: Auszug aus dem Orga-Handbuch der Weber Metallbau GmbH



Stellenbeschreibungen

Stellenbeschreibungen sind für Führungskräfte, Arbeitnehmer und die Personalabteilung gleichermaßen wichtig.



In einer Stellenbeschreibung ist Folgendes festgelegt:

- Anforderungen, Aufgabenbereich, Arbeitsinhalte, notwendige Kompetenzen, Vertretungsregelungen etc. Damit herrscht Gewissheit in der Aufgabenzuordnung und über die Kompetenzen der Stelle
- Die Einordnung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Hierarchie des Unternehmens mit Weisungsbefugnissen bzw. Unterstellung zu anderen Mitarbeitern
- Basis für die Einarbeitung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Grundlage für eine Stellenausschreibung (Stellenanzeige). Daher sollte die Stellenbeschreibung vor einer Stellenausschreibung formuliert werden
- Bei tariflich organisierten Unternehmen bilden die Stellenausschreibungen die Grundlage für die tarifliche Einordnung in entsprechende Lohn- bzw. Gehaltsstufen

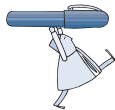
5.2.2 Die Sozialversicherungsbeiträge bestimmen



Situation:

Frau Paus hat noch einen Auftrag für Alexa und Deniz:

Frau Paus: „Die Excel-Tabelle, die sie gefunden haben, ist schon ein sehr guter Anfang. Wir müssen dort aber auch die Sozialversicherungsbeiträge ablesen können, damit wir alle Abzüge und damit das Nettoeinkommen haben. Herr Sanft aus der Buchhaltung plant nämlich, wegen seiner kleinen Tochter die Arbeitszeit auf die Hälfte zu reduzieren und will wissen, wie viel ihm dann noch bleibt. Und Herr Kaufmann, bisher in der Auftragsbearbeitung, soll demnächst die Leitung des Einkaufs übernehmen und überlegt, ob sich der Mehraufwand auch vom Gehalt her lohnt.“



Arbeitsaufträge:

1. Welche Abzüge vom Bruttolohn gibt es neben den Steuerabzügen?

2. Erstellen Sie eine Übersicht der aktuell gültigen Beitragssätze für die Arbeitnehmer bei den einzelnen Zweigen der Sozialversicherung.

3. Wer sind die Träger der einzelnen Sozialversicherungszweige? Welche Aufgaben haben sie?

4. Welche Leistungen werden aus den Sozialversicherungsbeiträgen bezahlt?

5. Warum kommt es bei Alexa und Deniz zu unterschiedlich hohen Beiträgen in der Krankenversicherung?

6. Informieren Sie sich im Internet, wie hoch aktuell die Beitragsbemessungsgrenzen sind und was diese regeln.

7. Was versteht man bei der gesetzlichen Sozialversicherung unter dem Solidaritätsprinzip?

8. Diskutieren Sie: Sind Beitragsbemessungsgrenzen gerecht im Rahmen des Solidaritätsprinzips für die Sozialversicherung?

9. Erstellen Sie in der Exceldatei in den Zellen B21 bis B24 die Formeln für die einzelnen Zweige der Sozialversicherung.

10. Welche Informationen bietet das Personalstammblatt von Frau Siebertz in Material 1?
Wofür werden die einzelnen Informationen gebraucht?

11. Ermitteln Sie für die in Material 1 und 2 aufgeführten Mitarbeiter die Abzüge und die Nettobeträge



Material 1:

Personalstammblatt

Personalnummer 11071

Siebertz, Ursula

Adressdaten

Familienname	Siebertz
Vorname	Ursula
Straße/Nr.	In der Gracht 23
Zusatz	
Land	Deutschland
PLZ	59494
Ort	Soest
Telefon	02921/45673
Mobil	0151/6845134
E-Mail:	USiebertz@t-online.de
Kontoverbindung	DE64501200100000254873

Steuerdaten

Steueridentifikations-Nr.	44510427799
Wöchentliche Arbeitszeit	38,5
Bruttogehalt	3.750,00
Steuerklasse	4
Kinderfreibeträge	0
Järl. Freibeträge	0,00
Järl. Hinzurechnungsbeträge	0,00
Kirchensteuerpflichtig	Ja
Faktorverfahren Steuerkl. IV?	Nein
Lohnsteuerkarte liegt vor?	Ja
Teilnehmer Bonusprogramm	Ja

Personaldaten

Geburtsdatum	15.02.1976
Familienstand	verheiratet
Staatsangehörigkeit	Deutsch
Eintrittsdatum	01.07.1999
Austrittsdatum	--.------
Schwerbehindert	Nein
Konfession	röm. katholisch

Vermögenswirksame Leistungen

Empfänger VWL	BKK
Betrag	40,00
AG-Anteil	6,50
Vertragsbeginn	01.08.2020
Vertragsnummer	486543766/2
Kontoverbindung (IBAN)	DE84390601550000069558

Urlaub

Anspruch Vorjahr	3
Anspruch akt. Jahr	27
Abgerechnete Tage	0
Resturlaub	30

SV-Daten

Krankenkasse	TKK
Beitragssatz inkl. Zusatzbeitrag	8,95 %
SV-Nummer	49150266S025
Freiwillig private KV	Nein



Material 2:

Herr Sanft

Herr Sanft überlegt, auf die Hälfte der Arbeitszeit zu gehen

- Derzeit 3.850,00 € brutto
- Steuerklasse 4
- 1 Kind auf Steuerkarte eingetragen
- Evangelisch
- Krankenkassen-Zusatzbeitragssatz
- Arbeitnehmeranteil 1,95 %,

Herr Kaufmann

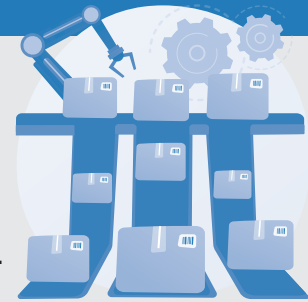
- Derzeit 3.550,00 € brutto.
- Als Leiter Verkauf 5.200,00 € brutto
- Steuerklasse 3,
- 2 Kinder auf Steuerkarte eingetragen
- Konfessionslos
- Krankenkassen-Zusatzbeitragssatz
- Arbeitnehmeranteil 1,8 %

7.1.3 Bewertungsverfahren



Situation:

Frau Hank: „Weiter geht es mit der Bewertung des Umlaufvermögens. Einen Großteil dieses Vermögens haben wir in der permanenten Inventur erfasst. Danach beträgt der Wert für Rohmaterial 165.420,00 €. Hier müssen wir noch die Werte der Rohstoffe Stahlblech und Flachstahl dazurechnen. Es gibt drei mögliche Verfahren der Bewertung, von den in unserer Firma nur FiFo und Durchschnittsbewertung angewendet werden. Schaut euch bitte die Verfahren an.“



Die Stichtag-Inventur hat folgende Werte ermittelt:

Stahlblech

Jahresanfangsbestand: 5,25 Tonnen

Buchwert: 3255,00€

Einkäufe	Tonnen	Preis
01.01.2026	5,25	3.255,00 €
18.01.2026	7,3	4.526,00 €
19.03.2026	5,9	3.963,00 €
14.08.2026	8,2	5.289,00 €
16.09.2026	9,55	6.064,25 €

Bestand lt. Inventur per 31.12.: 2,451 Tonnen

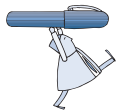
Flachstahl

Jahresanfangsbestand: 4,255 Tonnen

Buchwert 2814,00 €

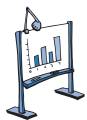
Einkäufe	Tonnen	Preis
01.01.2026	15,2	9.728,00 €
18.02.2026	7,9	5.071,80 €
25.05.2026	5,9	5.071,80 €
26.09.2026	9,4	5.931,40 €
15.11.2026	8,35	5.352,35 €

Bestand lt. Inventur per 31.12.: 7,317 Tonnen



Arbeitsaufträge:

1. Ermitteln Sie die Inventurwerte der zwei Rohstoffe nach der FiFo-, LiFo- und der Durchschnittsmethode.
2. Welche Methode liefert den niedrigsten Inventurwert und wie groß sind die Unterschiede?
3. Berechnen Sie den Gesamtwert des Rohmaterials: Zwischenwert zuzüglich Fifo-Wert der Stähle.
4. Deniz fragt: „Moment, muss man nicht das Niederstwertprinzip anwenden?“
Erklären Sie, was das Niederstwertprinzip bedeutet und warum es hier nicht angewendet wird.



Material 1: Auszug aus dem Orga-Handbuch der Weber Metallbau GmbH

Bewertung des Anlage- und Umlaufvermögens

Die im Betrieb eingesetzten Gegenstände wie Maschinen und Einrichtungsgegenstände verlieren aufgrund der Nutzung an Wert. Die Wertminderung wird durch Abschreibung auf Anlagen buchhalterisch erfasst. Die Abschreibungssätze sind in der Tabelle „Absetzung für Abnutzung“, kurz AfA-Tabelle festgelegt.

Die Ermittlung der Werte für das Umlaufvermögen ist aufwendiger. Zum Umlaufvermögen eines Metall verarbeitenden Betriebes gehören die Rohstoffe sowie die fertigen Produkte, die noch nicht verkauft sind sowie die noch nicht fertigen Produkte.

Bei der Bewertung von Rohstoffen sind mehrere Berechnungsverfahren möglich: LiFo, FiFo oder Durchschnittsmethode.

Anhand eines Beispiels werden die Berechnungsmethoden vorgestellt:

Ausgangstabelle:

Datum	Menge in t	Preis
01.01.2026	5,25	3.255,00 €
18.04.2026	7,3	4.526,00 €
19.08.2026	5,9	3.963,00 €
14.10.2026	8,2	5.289,00 €

Übernahme aus dem Vorjahr mit seinem Bilanzwert;
Inventurbestand am Ende der Geschäftsperiode: 4,45

FiFo

Die Abkürzung FiFo steht für First in First out: Das zuerst Eingekaufte wird zuerst verbraucht.

Datum	Menge in t	Preis	Preis pro t	Verbrauch in t	Verbrauch in €
01.01.2026	5,25	3.255,00 €	620,00 €	5,25	3.255,00 €
18.04.2026	7,3	4.526,00 €	620,00 €	7,3	4.526,00 €
19.08.2026	5,9	3.963,00 €	671,69 €	5,9	3.963,00 €
14.10.2026	8,2	5.289,00 €	645,00 €	3,75	2.418,75 €
	26,65	17.033,00 €	2.556,69 €	22,2	14.162,75 €

Wenn am Ende des Jahres noch 4,45 t vorhanden sind, dann beträgt der Verbrauch ab dem 14. 10. $8,2 \text{ t} - 4,45 \text{ t} = 3,75 \text{ t}$. Der Restbestand wird mit 645,00 € bewertet.

Wert des Inventurbestandes: $4,45 \cdot 645,00 = \underline{2870,25 \text{ €}}$

Durchschnittsbewertung

Gesamtwert dividiert durch Gesamtmenge: $\frac{17.033,00}{26,65} = \underline{639,14}$

Wert des Inventurbestandes: $4,45 \cdot 639,14 = \underline{2.844,17 \text{ €}}$

LiFo

Bei der LiFo-Methode (Last in First out) wird davon ausgegangen, dass die zuletzt eingekauften Rohstoffe als Erstes verbraucht werden. Diese Methode wird zum Beispiel bei Schüttgütern wie Sand und Kies angewendet.

Die Berechnung des Bilanzwertes der Vorräte erfolgt wie bei FiFo, nur die Einkäufe werden in zeitlich umgekehrter Reihenfolge in das Berechnungsschema eingetragen.

Datum	Menge in t	Preis	Preis pro t	Verbrauch in t	Verbrauch in €
14.10.2026	8,2	5.289,00 €	645,00 €	8,2	5.289,00 €
19.08.2026	5,9	3.963,00 €	671,69 €	5,9	3.963,00 €
18.04.2026	7,3	4.526,00 €	620,00 €	7,3	4.526,00 €
01.01.2026	5,25	3.255,00 €	620,00 €	0,8	496,00 €
		17.033,00 €		22,2	14.274,00 €

Die 4,45 t Restbestand sind dann mit 620,00 € zu bewerten.

Inventurwert: $4,45 \cdot 620 = \underline{2759,00 \text{ €}}$

Niederstwertprinzip und Bilanzstetigkeit

Bei der Bewertung des Restbestandes haben sich drei Werte ergeben:

Nach FiFo: 2870,25 €

Durchschnittsmethode: 2844,17 €

Nach LiFo: 2759,00 €

Gemäß Niederstwertprinzip ist der Restbestand mit 2759,00 € zu bewerten, weil der niedrigste der drei möglichen Werte anzuwenden ist.

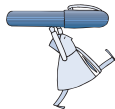
Bei der Bilanzierung ist auch das Prinzip der Stetigkeit zu befolgen. Wurde in den Vorjahren die FiFo-Methode angewendet, so muss das auch im aktuellen Jahr geschehen. Ein Wechsel ist zwar grundsätzlich möglich, muss aber begründet werden. Bilanzstetigkeit gehört zu den Grundsätzen der ordnungsgemäßen Buchführung.

7.2.3 Erstellung und Aufbereitung von Geschäftsberichten



Situation:

Frau Hank: „Der Vorstand wünscht eine kleine Pressemappe. Eine Seite mit der Bilanz, die zweite Seite GuV, die dritte Seite die Bilanzkennziffern. Ach ja, der Anhang zur Bilanz soll für die Presseleute in Form von Fußnoten dargestellt werden. Und noch ganz wichtig: Die Excel-Tabellen sollen als Objekte mit dem Word-Dokument verbunden werden.“



Arbeitsaufträge:

1. Verknüpfen Sie die Bilanz und die GuV-Rechnung mit einem Word-Dokument.
2. Versehen Sie die im Anhang zur Bilanz angesprochenen Positionen mit den entsprechenden Fußnoten.
3. Welchen Vorteil hat es, die Excel-Tabellen mit dem Word-Dokument zu verknüpfen? Einfacher wäre vielleicht das Einfügen per copy and paste.



Material 1: Auszug aus dem EDV-Handbuch der Weber Metallbau GmbH

IT SUPPORT ■ IT SUPPORT ■ IT SUPPORT ■ IT SUPPORT ■ IT SUPPORT

Dynamische Verknüpfung von Excel-Tabellen mit einem Word-Dokument

Vorgehensweise: Der gewünschte Teil der Excel-Tabelle wird markiert und kopiert.

Im Word-Dokument lautet die Anweisungsfolge: *Start/Einfügen/Inhalte einfügen/Verknüpfungen einfügen.*

Bei dieser Art der Einfügung werden Änderungen in der Excel-Tabelle automatisch in die Word-Datei übertragen.

Fußnoten setzen.

Klicken Sie das Wort im Text an, zu dem eine Fußnote gesetzt werden soll. Klicken Sie in Referenzen auf Fußnote einfügen. Am Seitenende wird eine kleine Fußnotenziffer gesetzt, hinter der Sie den Text eingeben.