

Deckungsbeitragsrechnung

Übungsaufgaben mit Lösungen

8 Aufgaben in vier Schwierigkeitsstufen mit Rechenweg und Formelhilfe – für die Prüfung zum Geprüften Wirtschaftsfachwirt (IHK)

Inhalt

So übst du mit diesem PDF	3
---------------------------------	----------

Aufgaben

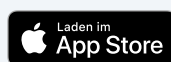
Leicht	Aufgabe 1: Deckungsbeitragsrechnung – Break-even	4
Leicht	Aufgabe 2: Deckungsbeitragsrechnung – Break-even	5
Mittel	Aufgabe 3: Deckungsbeitragsrechnung – Produktprogramm und Eliminierung	6
Mittel	Aufgabe 4: Deckungsbeitragsrechnung – Preisuntergrenze und Zusatzauftrag	7
Schwer	Aufgabe 5: Deckungsbeitragsrechnung – Engpass	8
Schwer	Aufgabe 6: Deckungsbeitragsrechnung – Engpass	9
Extrem	Aufgabe 7: Deckungsbeitragsrechnung – Engpass mit Lieferverpflichtungen	10
Extrem	Aufgabe 8: Deckungsbeitragsrechnung – Engpass mit Lieferverpflichtungen	11
Formelhilfe		12

Lösungen

Leicht	Lösung zu Aufgabe 1	13
Leicht	Lösung zu Aufgabe 2	14
Mittel	Lösung zu Aufgabe 3	15
Mittel	Lösung zu Aufgabe 4	16
Schwer	Lösung zu Aufgabe 5	17
Schwer	Lösung zu Aufgabe 6	19
Extrem	Lösung zu Aufgabe 7	21
Extrem	Lösung zu Aufgabe 8	24
Mehr lernen mit der App Fachwirt Hero		27



Mehr üben mit Fachwirt Hero
 Die Lern-App für Fachwirte:
 23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



© 2026 Fachwirt Hero · Alle Rechte vorbehalten
 Kein IHK/DIHK-Dokument · Ohne Gewähr
 Weitergabe für nicht kommerzielle
 Zwecke erlaubt

So übst du mit diesem PDF

Rechne jede Aufgabe zuerst vollständig selbst – auf Papier oder direkt im PDF, denn alle Felder lassen sich am Bildschirm ausfüllen. Lies den Aufgabentext genau: Wie in der Prüfung stecken viele Angaben im Text und nicht in der Tabelle. Stell dir eine Uhr, damit du ein Gefühl für die Zeit bekommst.

Fang mit den Aufgaben der Stufe Leicht an und arbeite dich bis Extrem vor. Die Stufen bauen aufeinander auf: Erst sitzt der Aufbau, dann kommen Textaufgaben, bei denen du die Werte selbst herleitest, und zuletzt Aufgaben, die über den Standard hinausgehen.

Die Lösungen stehen bewusst hinten im Heft. Vergleiche Schritt für Schritt mit dem Rechenweg. Die Hinweise „Achtung“ nennen typische Fehler zusammen mit dem falschen Ergebnis, das dabei herauskommt – liegst du daneben, siehst du so sofort, woran es lag.

Unter jeder Aufgabe steht ein Aufgaben-Code. Gibst du ihn auf der Webseite ein oder scannt den QR-Code, löst du dieselbe Aufgabe online: Die Auswertung prüft jeden Rechenschritt und erkennt Folgefehler. Wer sich früh verrechnet, aber richtig weiterrechnet, sieht die folgenden Schritte als folgerichtig.

Weiterlernen mit Fachwirt Hero

Die acht Aufgaben hier sind ein fester Ausschnitt. Neue Aufgaben bekommst du jederzeit auf der Webseite, den übrigen Prüfungsstoff lernst du mit der App.



Übungsaufgaben-Generator

Neue Aufgaben zur Deckungsbeitragsrechnung, so oft du willst – in jeder Stufe, mit immer anderen Unternehmen und Zahlen, als PDF oder online mit Auswertung jedes Rechenschritts. Kostenlos und ohne Anmeldung.

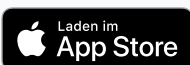
<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>



Lern-App Fachwirt Hero

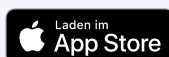
Über 23.000 Prüfungsfragen mit Erklärungen, ein Lern-Coach, der deine Lücken findet, und dein persönlicher Lernplan – für iPhone und Android.

<https://fachwirt-hero.de/app-download>



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 1: Deckungsbeitragsrechnung - Break-even · Leicht (8 Punkte)

Die Jürgens Kunststofftechnik GmbH & Co. KG in Regensburg stellt Kunststoffteile her. Aus der Planung für 2025 stammen die folgenden Angaben zum Erzeugnis „Fensterprofile (6 m)“. Füllen Sie die Deckungsbeitragsrechnung aus. Berechnen Sie außerdem, ab welcher Menge und ab welchem Umsatz die Gewinnschwelle erreicht ist.

Angaben	Wert
Absatzmenge	37.500 Stück

Deckungsbeitragsrechnung „Fensterprofile (6 m)“ 2025

Position	je Stück	gesamt
Umsatzerlöse (Verkaufspreis)	42,00 €	€
– variable Kosten	23,00 €	€
= Deckungsbeitrag	€	€
– Fixkosten		570.000,00 €
= Betriebsergebnis		€

Ergebnisse	Wert
Break-even-Menge	Stück
Break-even-Umsatz	€



Online lösen und Lösungsweg ansehen

Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

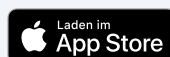
<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-L1-1000000BM**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 2: Deckungsbeitragsrechnung - Break-even · Leicht (8 Punkte)

Im Rechnungswesen der Dornbusch Maschinenbau GmbH in Zwickau, eines Produzenten von Maschinenkomponenten, steht eine Teilkostenrechnung an. Die Kostenrechnung hat für „Greifermodule“ im Geschäftsjahr 2027 folgende Werte ermittelt. Ergänzen Sie die Tabelle und berechnen Sie die Menge und den Umsatz, bei denen das Betriebsergebnis genau null ist.

Angaben	Wert
Absatzmenge	10.000 Stück

Deckungsbeitragsrechnung „Greifermodule“ 2027

Position	je Stück	gesamt
Umsatzerlöse (Verkaufspreis)	295,00 €	€
– variable Kosten	219,00 €	€
= Deckungsbeitrag	€	€
– Fixkosten		380.000,00 €
= Betriebsergebnis		€

Ergebnisse	Wert
Break-even-Menge	Stück
Break-even-Umsatz	€



Online lösen und Lösungsweg ansehen

Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

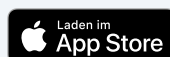
<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-L1-1000000C3**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 3: Deckungsbeitragsrechnung - Produktprogramm und Eliminierung · Mittel (14 Punkte)

Sie arbeiten im Controlling der Tiedemann Metallbau GmbH & Co. KG (Saarbrücken), eines Herstellers von Metallteilen. Die Geschäftsleitung lässt das Produktprogramm 2027 überprüfen. Die Fixkosten sind den drei Erzeugnissen in der Vollkostenrechnung anteilig zugeordnet. Wegen des Verlusts in der Vollkostenrechnung schlägt der Vertrieb vor, „Fahrradständer (Metall)“ aus dem Programm zu nehmen. Die anteiligen Fixkosten fallen auch nach einer Einstellung in voller Höhe an; die übrigen Erzeugnisse bleiben unverändert. Verluste und Verschlechterungen tragen Sie mit Minuszeichen ein.

a) Ermitteln Sie die Deckungsbeiträge je Stück und gesamt, die Ergebnisse nach Vollkosten und das Betriebsergebnis des Unternehmens. (10 Punkte)

b) Beurteilen Sie den Vorschlag rechnerisch: Veränderung des Betriebsergebnisses ohne „Fahrradständer (Metall)“ und Betriebsergebnis nach der Einstellung. (4 Punkte)

Erfolgsrechnung nach Erzeugnissen 2027

Erzeugnis	Absatzmenge	Verkaufspreis je Stück	variable Kosten je Stück	DB je Stück	DB gesamt	anteilige Fixkosten	Ergebnis nach Vollkosten
Werkbänke	2.680 Stück	190,00 €	126,00 €	€	€	63.500,00 €	€
Schaltschrankgehäuse	6.950 Stück	105,00 €	67,00 €	€	€	126.800,00 €	€
Fahrradständer (Metall)	6.350 Stück	60,00 €	34,00 €	€	€	184.900,00 €	€
Summe					€		€

Ergebnisse	Wert
Veränderung des Betriebsergebnisses bei Einstellung	€
Betriebsergebnis nach Einstellung	€



Online lösen und Lösungsweg ansehen

Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

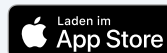
<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-M1-1000000N6**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 4: Deckungsbeitragsrechnung - Preisuntergrenze und Zusatzauftrag · Mittel (12 Punkte)

Sie arbeiten im Controlling der Iffland Anlagenbau GmbH & Co. KG (Bamberg), eines Herstellers von Maschinenkomponenten. Die Kostenrechnung hat für „Förderbänder (Modul, 2 m)“ im Geschäftsjahr 2026 folgende Werte ermittelt. Geplant sind 1.000 Stück; die Anlagen schaffen im Jahr bis zu 1.300 Stück. Ein Handelsunternehmen aus Kiel bietet an, zusätzlich 100 Stück zu einem Stückpreis von 702,00 € abzunehmen. Die Fixkosten ändern sich durch den Zusatzauftrag nicht, die freie Kapazität reicht aus, und der übrige Absatz bleibt unberührt. Die langfristige Preisuntergrenze bezieht sich auf die geplante Absatzmenge. Eine Verschlechterung des Betriebsergebnisses tragen Sie mit Minuszeichen ein.

a) Ermitteln Sie Break-even-Menge und Sicherheitsstrecke (in % der geplanten Absatzmenge) und bestimmen Sie die kurz- und die langfristige Preisuntergrenze. (6 Punkte)

b) Beurteilen Sie den Zusatzauftrag rechnerisch: Deckungsbeitrag je Stück, Veränderung des Betriebsergebnisses und Betriebsergebnis nach Annahme. (6 Punkte)

Angaben	Wert
Verkaufspreis je Stück	840,00 €
Fixkosten im Jahr	297.000,00 €
Kapazität	1.300 Stück

	Wert
Variable Kosten je Stück	444,00 €
Geplante Absatzmenge	1.000 Stück

a) Break-even, Preisgrenzen	Wert
Break-even-Menge	Stück
Sicherheitsstrecke	%

	Wert
Kurzfristige Preisuntergrenze	€
Langfristige Preisuntergrenze	€

b) Zusatzauftrag	Wert
DB je Stück (Zusatzauftrag)	€
Veränderung des Betriebsergebnisses	€

	Wert
Betriebsergebnis nach Annahme	€



Online lösen und Lösungsweg ansehen

Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-M1-1000000P3**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 5: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass · Schwer (22 Punkte)

Die Geschäftsleitung der Plückebaum Möbelfabrik GmbH (Saarbrücken) bittet Sie um eine Auswertung mit der Deckungsbeitragsrechnung. Das Unternehmen stellt Büro- und Wohnmöbel her. Im Dezember können nicht alle Aufträge gefertigt werden, weil die Maschinenstunden knapp sind. Das Produktionsprogramm soll deshalb gewinnmaximal geplant werden. Die Fertigung verfügt über zwei baugleiche Produktionsanlagen; jede davon kann im Monat 100 Std. genutzt werden. Die fixen Kosten betragen im Monat 8.000,00 €. Materialkosten und Fertigungslöhne sind variable Kosten. Rang 1 erhält das Erzeugnis mit dem höchsten relativen Deckungsbeitrag. Gefertigt werden nur ganze Stück, und nicht mehr, als abgesetzt werden kann.

a) Ermitteln Sie je Erzeugnis den Stückdeckungsbeitrag und den relativen Deckungsbeitrag je Maschinenstunde. (8 Punkte)

b) Legen Sie die Rangfolge fest und ermitteln Sie das gewinnmaximale Produktionsprogramm. (8 Punkte)

c) Berechnen Sie die Deckungsbeiträge des Produktionsprogramms und das Betriebsergebnis. (6 Punkte)

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Stehtische	175,00 €	68,00 €	41,00 €	90	210 Stück
Hotelbetten	340,00 €	165,00 €	49,00 €	135	40 Stück
Lounge-Sessel	500,00 €	213,00 €	155,00 €	165	100 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Stehtische	€	€		Stück	€
Hotelbetten	€	€		Stück	€
Lounge-Sessel	€	€		Stück	€
Gesamtdeckungsbeitrag					€

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	€



Online lösen und Lösungsweg ansehen

Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-S1-1000000ZC**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 6: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass · Schwer (22 Punkte)

Die Lübberts Holzbau OHG in Koblenz stellt Fenster, Türen und Holzprodukte her. Alle Erzeugnisse werden auf denselben Maschinen bearbeitet. Deren Kapazität reicht im Januar nicht aus, um die gesamte Nachfrage zu bedienen. Zur Verfügung stehen zwei baugleiche Fertigungsanlagen mit je 200 Std. Laufzeit im Monat. An Fixkosten fallen monatlich 7.000,00 € an. Materialkosten und Fertigungslöhne sind variable Kosten. Rang 1 erhält das Erzeugnis mit dem höchsten relativen Deckungsbeitrag. Gefertigt werden nur ganze Stück, und nicht mehr, als abgesetzt werden kann.

a) Berechnen Sie für jedes Erzeugnis den Deckungsbeitrag je Stück und den relativen Deckungsbeitrag je Maschinenstunde. (8 Punkte)

b) Legen Sie die Rangfolge fest und ermitteln Sie das gewinnmaximale Produktionsprogramm. (8 Punkte)

c) Berechnen Sie die Deckungsbeiträge des Produktionsprogramms und das Betriebsergebnis. (6 Punkte)

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Fensterbänke (Holz)	24,00 €	10,00 €	7,00 €	15	1.480 Stück
Innentüren	150,00 €	71,00 €	39,00 €	120	160 Stück
Gartenzäune (Element)	68,00 €	40,00 €	10,00 €	45	230 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Fensterbänke (Holz)	€	€		Stück	€
Innentüren	€	€		Stück	€
Gartenzäune (Element)	€	€		Stück	€
Gesamtdeckungsbeitrag					€

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	€

Online lösen und Lösungsweg ansehen

Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-S1-10000010T**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 7: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass mit Lieferverpflichtungen · Extrem (26 Punkte)

Der Industriebetrieb Iffland Anlagenbau GmbH & Co. KG aus Bamberg fertigt Maschinenkomponenten. Wegen eines Ausfalls in der Vorfertigung sind im Juli die Maschinenstunden knapp. Die Geschäftsleitung will den Deckungsbeitrag trotzdem maximieren. Im Werk arbeiten zwei baugleiche Fertigungsanlagen; jede davon steht im Monat 385 Std. zur Verfügung. Insgesamt 40 Std. sind für eine Umrüstung und Wartung reserviert und stehen der Produktion nicht zur Verfügung. Für „Montagegestelle“ besteht gegenüber einem Großkunden in Magdeburg eine Lieferverpflichtung über 20 Stück. An Fixkosten fallen monatlich 41.000,00 € an. Materialkosten und Fertigungslöhne sind variable Kosten. Rang 1 erhält das Erzeugnis mit dem höchsten relativen Deckungsbeitrag. Gefertigt werden nur ganze Stück, und nicht mehr, als abgesetzt werden kann. Lieferverpflichtungen werden vor der Rangfolge eingeplant.

a) Berechnen Sie für jedes Erzeugnis den Deckungsbeitrag je Stück und den relativen Deckungsbeitrag je Maschinenstunde. (7 Punkte)

b) Ermitteln Sie Rangfolge und Fertigungsmengen, mit denen der Deckungsbeitrag am höchsten ist. (9 Punkte)

c) Ermitteln Sie den Deckungsbeitrag je Erzeugnis, den Gesamtdeckungsbeitrag und das Betriebsergebnis. (6 Punkte)

d) Ein Kollege plant nach dem höchsten Deckungsbeitrag je Stück. Berechnen Sie seinen Gesamtdeckungsbeitrag und den Unterschied zu Ihrem Programm. (4 Punkte)

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Schneckengetriebe	405,00 €	113,00 €	88,00 €	180	30 Stück
Schutzhauben	165,00 €	73,00 €	20,00 €	60	370 Stück
Greifermodule	185,00 €	85,00 €	24,00 €	60	260 Stück
Montagegestelle	315,00 €	90,00 €	71,00 €	210	60 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Schneckengetriebe	€	€		Stück	€
Schutzhauben	€	€		Stück	€
Greifermodule	€	€		Stück	€
Montagegestelle	€	€		Stück	€
Gesamtdeckungsbeitrag					€

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	€
Gesamtdeckungsbeitrag bei Rangfolge nach absolutem DB	€
Vorteil der Rangfolge nach relativem DB	€

Online lösen und Lösungsweg ansehen

Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-X1-10000019H**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 8: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass mit Lieferverpflichtungen - Extrem (26 Punkte)

Die Harzblick Metallbau KG mit Sitz in Bremerhaven produziert Metallteile. Für den Januar ist die Maschinenkapazität der Engpass: Die mögliche Absatzmenge aller Erzeugnisse lässt sich damit nicht herstellen. Die Fertigung verfügt über zwei gleichartige Bearbeitungsmaschinen; jede davon kann im Monat 245 Std. genutzt werden. Insgesamt 20 Std. sind für eine Umrüstung und Wartung reserviert und stehen der Produktion nicht zur Verfügung. Ein Rahmenvertrag mit einem Kunden aus Konstanz verpflichtet dazu, 60 Stück „Balkongeländer“ zu liefern. Für „Briefkastenanlagen“ besteht gegenüber einem Großkunden in Würzburg eine Lieferverpflichtung über 40 Stück. Die fixen Kosten betragen im Monat 37.000,00 €. Materialkosten und Fertigungslöhne sind variable Kosten. Rang 1 erhält das Erzeugnis mit dem höchsten relativen Deckungsbeitrag. Gefertigt werden nur ganze Stück, und nicht mehr, als abgesetzt werden kann. Lieferverpflichtungen werden vor der Rangfolge eingeplant.

- a) Berechnen Sie für jedes Erzeugnis den Deckungsbeitrag je Stück und den relativen Deckungsbeitrag je Maschinenstunde. (7 Punkte)**
- b) Legen Sie die Rangfolge fest und ermitteln Sie das gewinnmaximale Produktionsprogramm. (9 Punkte)**
- c) Wie hoch sind die Deckungsbeiträge des optimalen Programms und das Betriebsergebnis? (6 Punkte)**
- d) Ein Kollege plant nach dem höchsten Deckungsbeitrag je Stück. Berechnen Sie seinen Gesamtdeckungsbeitrag und den Unterschied zu Ihrem Programm. (4 Punkte)**

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Rolltore	940,00 €	284,00 €	134,00 €	270	20 Stück
Balkongeländer	400,00 €	129,00 €	63,00 €	120	200 Stück
Treppengeländer	350,00 €	170,00 €	45,00 €	75	180 Stück
Briefkastenanlagen	205,00 €	85,00 €	30,00 €	45	160 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Rolltore	€	€		Stück	€
Balkongeländer	€	€		Stück	€
Treppengeländer	€	€		Stück	€
Briefkastenanlagen	€	€		Stück	€
Gesamtdeckungsbeitrag					€

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	€
Gesamtdeckungsbeitrag bei Rangfolge nach absolutem DB	€
Vorteil der Rangfolge nach relativem DB	€

Online lösen und Lösungsweg ansehen



Erhalte online ausführliche Informationen und detailliertere Schritte zur Lösung. Code scannen oder den Link eingeben und den Aufgaben-Code eingeben:

<https://fachwirt-hero.de/uebungsaufgaben/deckungsbeitragsrechnung>

Aufgaben-Code: **DB-X1-1000001A5**



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Formelhilfe

Deckungsbeitrag und Betriebsergebnis

- Deckungsbeitrag je Stück = Verkaufspreis – variable Kosten je Stück
- Deckungsbeitrag gesamt = Umsatzerlöse – variable Kosten gesamt = Deckungsbeitrag je Stück × Menge
- Betriebsergebnis = Deckungsbeitrag gesamt – Fixkosten
- Ergebnis nach Vollkosten je Erzeugnis = Deckungsbeitrag gesamt – anteilige Fixkosten

Break-even

- Break-even-Menge = Fixkosten ÷ Deckungsbeitrag je Stück
- Break-even-Umsatz = Break-even-Menge × Verkaufspreis
- Sicherheitsstrecke = (geplante Absatzmenge – Break-even-Menge) ÷ geplante Absatzmenge × 100

Preisuntergrenzen und Zusatzauftrag

- Kurzfristige Preisuntergrenze = variable Kosten je Stück
- Langfristige Preisuntergrenze = variable Kosten je Stück + Fixkosten ÷ geplante Absatzmenge (Selbstkosten je Stück)
- Deckungsbeitrag je Stück des Zusatzauftrags = angebotener Preis – variable Kosten je Stück – zusätzliche variable Kosten
- Veränderung des Betriebsergebnisses = Menge des Zusatzauftrags × Deckungsbeitrag je Stück des Zusatzauftrags
- Bei freier Kapazität und unveränderten Fixkosten lohnt sich ein Zusatzauftrag, solange sein Deckungsbeitrag positiv ist.

Eliminierung eines Erzeugnisses

- Bleiben die Fixkosten bestehen, verändert sich das Betriebsergebnis um –(Deckungsbeitrag gesamt des Erzeugnisses).
- Ein Erzeugnis mit positivem Deckungsbeitrag trägt zur Deckung der Fixkosten bei – auch wenn es nach Vollkosten einen Verlust zeigt.

Engpass (optimales Produktionsprogramm)

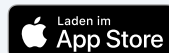
- Fertigungszeit in Stunden = Fertigungszeit in Minuten ÷ 60
- Relativer Deckungsbeitrag = Deckungsbeitrag je Stück ÷ Engpasseinheiten je Stück (hier: Maschinenstunden)
- Verfügbare Stunden = Anzahl Maschinen × Laufzeit je Maschine – Wartungsstunden
- 1. Lieferverpflichtungen (Mindestmengen) vorab einplanen und ihre Stunden abziehen
- 2. Rangfolge nach dem relativen Deckungsbeitrag bilden (höchster Wert = Rang 1)
- 3. Reststunden in dieser Reihenfolge bis zum Höchstabsatz verteilen; Menge = Reststunden ÷ Stunden je Stück (ganze Stück)
- Gesamtdeckungsbeitrag = Summe (Menge × Deckungsbeitrag je Stück); Betriebsergebnis = Gesamtdeckungsbeitrag – Fixkosten

Rundung und Vorzeichen

- Beträge und Prozentsätze auf zwei Nachkommastellen; mit gerundeten Zwischenergebnissen weiterrechnen.
- Verluste und Verschlechterungen des Betriebsergebnisses mit Minuszeichen angeben.

**Mehr üben mit Fachwirt Hero**

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Lösungen

Die Lösungen stehen bewusst hinter den Aufgaben. Online prüft die Auswertung jeden Rechenschritt und erkennt Folgefehler – und neue Aufgaben bekommst du dort jederzeit kostenlos.

Aufgabe 1: Deckungsbeitragsrechnung - Break-even · Leicht (8 Punkte)

Angaben	Wert
Absatzmenge	37.500 Stück

Deckungsbeitragsrechnung „Fensterprofile (6 m)“ 2025

Position	je Stück	gesamt
Umsatzerlöse (Verkaufspreis)	42,00 €	1.575.000,00 €
– variable Kosten	23,00 €	862.500,00 €
= Deckungsbeitrag	19,00 €	712.500,00 €
– Fixkosten		570.000,00 €
= Betriebsergebnis		142.500,00 €

Ergebnisse	Wert
Break-even-Menge	30.000 Stück
Break-even-Umsatz	1.260.000,00 €

Rechenweg

1 Umsatzerlöse
 $37.500 \text{ Stück} \times 42,00 \text{ €} = 1.575.000,00 \text{ €}$

2 Variable Kosten gesamt
 $37.500 \text{ Stück} \times 23,00 \text{ €} = 862.500,00 \text{ €}$

3 Deckungsbeitrag je Stück
 $42,00 \text{ €} - 23,00 \text{ €} = 19,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 3,80 € erhält, hat Fixkosten je Stück abgezogen. Der Deckungsbeitrag enthält nur die variablen Kosten; die Fixkosten werden erst vom gesamten Deckungsbeitrag abgezogen.

4 Deckungsbeitrag gesamt
 $1.575.000,00 \text{ €} - 862.500,00 \text{ €} = 712.500,00 \text{ €}$

Tipp: Kontrolle: Deckungsbeitrag je Stück $\times$ Absatzmenge ergibt denselben Wert.

5 Betriebsergebnis
 $712.500,00 \text{ €} - 570.000,00 \text{ €} = 142.500,00 \text{ €}$

Tipp: Die Fixkosten werden erst vom gesamten Deckungsbeitrag abgezogen. Ein Verlust wird mit Minuszeichen eingetragen.

6 Break-even-Menge
 $570.000,00 \text{ €} \div 19,00 \text{ €} = 30.000 \text{ Stück}$

Achtung: Wer hier 13.571,43 Stück erhält, hat die Fixkosten durch den Verkaufspreis geteilt. Jedes Stück deckt die Fixkosten nur mit seinem Deckungsbeitrag.

7 Break-even-Umsatz
 $30.000 \text{ Stück} \times 42,00 \text{ €} = 1.260.000,00 \text{ €}$



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 2: Deckungsbeitragsrechnung - Break-even · Leicht (8 Punkte)

Angaben	Wert
Absatzmenge	10.000 Stück

Deckungsbeitragsrechnung „Greifermodule“ 2027

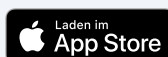
Position	je Stück	gesamt
Umsatzerlöse (Verkaufspreis)	295,00 €	2.950.000,00 €
– variable Kosten	219,00 €	2.190.000,00 €
= Deckungsbeitrag	76,00 €	760.000,00 €
– Fixkosten		380.000,00 €
= Betriebsergebnis		380.000,00 €

Ergebnisse	Wert
Break-even-Menge	5.000 Stück
Break-even-Umsatz	1.475.000,00 €

Rechenweg

- Umsatzerlöse**
 $10.000 \text{ Stück} \times 295,00 \text{ €} = 2.950.000,00 \text{ €}$
- Variable Kosten gesamt**
 $10.000 \text{ Stück} \times 219,00 \text{ €} = 2.190.000,00 \text{ €}$
- Deckungsbeitrag je Stück**
 $295,00 \text{ €} - 219,00 \text{ €} = 76,00 \text{ €}$
Achtung: Wer hier 38,00 € erhält, hat Fixkosten je Stück abgezogen. Der Deckungsbeitrag enthält nur die variablen Kosten; die Fixkosten werden erst vom gesamten Deckungsbeitrag abgezogen.
- Deckungsbeitrag gesamt**
 $2.950.000,00 \text{ €} - 2.190.000,00 \text{ €} = 760.000,00 \text{ €}$
Tipp: Kontrolle: Deckungsbeitrag je Stück $\times$ Absatzmenge ergibt denselben Wert.
- Betriebsergebnis**
 $760.000,00 \text{ €} - 380.000,00 \text{ €} = 380.000,00 \text{ €}$
Tipp: Die Fixkosten werden erst vom gesamten Deckungsbeitrag abgezogen. Ein Verlust wird mit Minuszeichen eingetragen.
- Break-even-Menge**
 $380.000,00 \text{ €} \div 76,00 \text{ €} = 5.000 \text{ Stück}$
Achtung: Wer hier 1.288,14 Stück erhält, hat die Fixkosten durch den Verkaufspreis geteilt. Jedes Stück deckt die Fixkosten nur mit seinem Deckungsbeitrag.
- Break-even-Umsatz**
 $5.000 \text{ Stück} \times 295,00 \text{ €} = 1.475.000,00 \text{ €}$


Mehr üben mit Fachwirt Hero

 Die Lern-App für Fachwirte:
 23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar


Aufgabe 3: Deckungsbeitragsrechnung - Produktprogramm und Eliminierung · Mittel (14 Punkte)

Erfolgsrechnung nach Erzeugnissen 2027

Erzeugnis	Absatzmenge	Verkaufspreis je Stück	variable Kosten je Stück	DB je Stück	DB gesamt	anteilige Fixkosten	Ergebnis nach Vollkosten
Werkbänke	2.680 Stück	190,00 €	126,00 €	64,00 €	171.520,00 €	63.500,00 €	108.020,00 €
Schaltschrankgehäuse	6.950 Stück	105,00 €	67,00 €	38,00 €	264.100,00 €	126.800,00 €	137.300,00 €
Fahrradständer (Metall)	6.350 Stück	60,00 €	34,00 €	26,00 €	165.100,00 €	184.900,00 €	-19.800,00 €
Summe					600.720,00 €		225.520,00 €

Ergebnisse	Wert
Veränderung des Betriebsergebnisses bei Einstellung	-165.100,00 €
Betriebsergebnis nach Einstellung	60.420,00 €

Rechenweg

Teilaufgabe a)

- Deckungsbeitrag je Stück „Werkbänke“**
 $190,00 \text{ €} - 126,00 \text{ €} = 64,00 \text{ €}$
- Deckungsbeitrag gesamt „Werkbänke“**
 $2.680 \text{ Stück} \times 64,00 \text{ €} = 171.520,00 \text{ €}$
- Ergebnis nach Vollkosten „Werkbänke“**
 $171.520,00 \text{ €} - 63.500,00 \text{ €} = 108.020,00 \text{ €}$
- Deckungsbeitrag je Stück „Schaltschrankgehäuse“**
 $105,00 \text{ €} - 67,00 \text{ €} = 38,00 \text{ €}$
- Deckungsbeitrag gesamt „Schaltschrankgehäuse“**
 $6.950 \text{ Stück} \times 38,00 \text{ €} = 264.100,00 \text{ €}$

- Ergebnis nach Vollkosten „Schaltschrankgehäuse“**
 $264.100,00 \text{ €} - 126.800,00 \text{ €} = 137.300,00 \text{ €}$
- Deckungsbeitrag je Stück „Fahrradständer (Metall)“**
 $60,00 \text{ €} - 34,00 \text{ €} = 26,00 \text{ €}$
- Deckungsbeitrag gesamt „Fahrradständer (Metall)“**
 $6.350 \text{ Stück} \times 26,00 \text{ €} = 165.100,00 \text{ €}$
- Ergebnis nach Vollkosten „Fahrradständer (Metall)“**
 $165.100,00 \text{ €} - 184.900,00 \text{ €} = -19.800,00 \text{ €}$
- Deckungsbeitrag gesamt (alle Erzeugnisse)**
 $171.520,00 \text{ €} + 264.100,00 \text{ €} + 165.100,00 \text{ €} = 600.720,00 \text{ €}$

- Betriebsergebnis**
 $600.720,00 \text{ €} - (63.500,00 \text{ €} + 126.800,00 \text{ €} + 184.900,00 \text{ €}) = 225.520,00 \text{ €}$

Tipp: Kontrolle: Die Summe der Ergebnisse nach Vollkosten ergibt ebenfalls das Betriebsergebnis.

Teilaufgabe b)

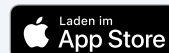
- Veränderung des Betriebsergebnisses bei Einstellung**
Der Deckungsbeitrag entfällt, die Fixkosten bleiben:
 $-(165.100,00 \text{ €}) = -165.100,00 \text{ €}$
- Betriebsergebnis nach Einstellung**
 $225.520,00 \text{ €} + ((-165.100,00 \text{ €})) = 60.420,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 19.800,00 € erhält, hat angenommen, dass mit dem Erzeugnis auch seine anteiligen Fixkosten wegfallen. Sie bleiben aber bestehen; es entfällt nur der Deckungsbeitrag.



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 4: Deckungsbeitragsrechnung - Preisuntergrenze und Zusatzauftrag · Mittel (12 Punkte)

Angaben	Wert
Verkaufspreis je Stück	840,00 €
Fixkosten im Jahr	297.000,00 €
Kapazität	1.300 Stück

a) Break-even, Preisgrenzen	Wert
Break-even-Menge	750 Stück
Sicherheitsstrecke	25,00 %

b) Zusatzauftrag	Wert
DB je Stück (Zusatzauftrag)	258,00 €
Veränderung des Betriebsergebnisses	25.800,00 €

	Wert
Variable Kosten je Stück	444,00 €
Geplante Absatzmenge	1.000 Stück

	Wert
Kurzfristige Preisuntergrenze	444,00 €
Langfristige Preisuntergrenze	741,00 €

	Wert
Betriebsergebnis nach Annahme	124.800,00 €

Rechenweg

Teilaufgabe a)

1 Deckungsbeitrag je Stück (Zwischenschritt)

$$840,00 \text{ €} - 444,00 \text{ €} = 396,00 \text{ €}$$

2 Break-even-Menge

$$297.000,00 \text{ €} \div 396,00 \text{ €} = 750 \text{ Stück}$$

Achtung: Wer hier 353,57 Stück erhält, hat die Fixkosten durch den Verkaufspreis geteilt. Jedes Stück deckt die Fixkosten nur mit seinem Deckungsbeitrag.

3 Sicherheitsstrecke

$$(1.000 \text{ Stück} - 750 \text{ Stück}) \div 1.000 \text{ Stück} \times 100 = 25 \%$$

Achtung: Wer hier 33,33 % erhält, hat durch die Break-even-Menge geteilt. Die Sicherheitsstrecke gibt an, um wie viel Prozent die geplante Absatzmenge sinken darf.

4 Kurzfristige Preisuntergrenze

Kurzfristig müssen nur die variablen Kosten je Stück gedeckt sein: $444,00 \text{ €} = 444,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 741,00 € erhält, hat die Selbstkosten angesetzt – das ist die langfristige Preisuntergrenze. Kurzfristig müssen nur die variablen Kosten gedeckt sein.

5 Fixkosten je Stück (Zwischenschritt)

$$297.000,00 \text{ €} \div 1.000 \text{ Stück} = 297,00 \text{ €}$$

6 Langfristige Preisuntergrenze

$$444,00 \text{ €} + 297,00 \text{ €} = 741,00 \text{ €}$$

Achtung: Wer hier 672,46 € erhält, hat die Fixkosten auf die Kapazität statt auf die geplante Absatzmenge verteilt.

Teilaufgabe b)

1 Betriebsergebnis ohne Zusatzauftrag (Zwischenschritt)

$$1.000 \text{ Stück} \times 396,00 \text{ €} - 297.000,00 \text{ €} = 99.000,00 \text{ €}$$

2 DB je Stück (Zusatzauftrag)

$$702,00 \text{ €} - 444,00 \text{ €} = 258,00 \text{ €}$$

3 Veränderung des Betriebsergebnisses

$$100 \text{ Stück} \times 258,00 \text{ €} = 25.800,00 \text{ €}$$

Achtung: Wer hier –3.900,00 € erhält, hat mit den Selbstkosten gerechnet. Die Fixkosten fallen ohnehin an; entscheidend ist nur, ob der Preis die variablen Kosten übersteigt.

Tipp: Ist die Veränderung positiv, lohnt sich der Zusatzauftrag – auch wenn der Preis unter den Selbstkosten liegt.

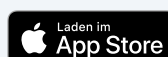
4 Betriebsergebnis nach Annahme

$$99.000,00 \text{ €} + (25.800,00 \text{ €}) = 124.800,00 \text{ €}$$



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 5: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass · Schwer (22 Punkte)

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Stehtische	175,00 €	68,00 €	41,00 €	90	210 Stück
Hotelbetten	340,00 €	165,00 €	49,00 €	135	40 Stück
Lounge-Sessel	500,00 €	213,00 €	155,00 €	165	100 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Stehtische	66,00 €	44,00 €	3	0 Stück	0,00 €
Hotelbetten	126,00 €	56,00 €	1	40 Stück	5.040,00 €
Lounge-Sessel	132,00 €	48,00 €	2	40 Stück	5.280,00 €
Gesamtdeckungsbeitrag					10.320,00 €

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	2.320,00 €

Rechenweg

Teilaufgabe a)

- Variable Kosten je Stück „Stehtische“ (Zwischenschritt)**
 $68,00 € + 41,00 € = 109,00 €$
- DB je Stück „Stehtische“**
 $175,00 € - 109,00 € = 66,00 €$

Achtung: Wer hier 107,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.
- Fertigungszeit je Stück „Stehtische“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $90 \text{ Minuten} \div 60 = 1,5 \text{ Std.}$
- Relativer DB je Maschinenstunde „Stehtische“**
 $66,00 € \div 1,5 \text{ Std.} = 44,00 €$

Achtung: Wer hier 0,73 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.
- Variable Kosten je Stück „Hotelbetten“ (Zwischenschritt)**
 $165,00 € + 49,00 € = 214,00 €$
- DB je Stück „Hotelbetten“**
 $340,00 € - 214,00 € = 126,00 €$

Achtung: Wer hier 175,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.
- Fertigungszeit je Stück „Hotelbetten“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $135 \text{ Minuten} \div 60 = 2,25 \text{ Std.}$

8 Relativer DB je Maschinenstunde „Hotelbetten“

$$126,00 € \div 2,25 \text{ Std.} = 56,00 €$$

Achtung: Wer hier 0,93 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

9 Variable Kosten je Stück „Lounge-Sessel“ (Zwischenschritt)

$$213,00 € + 155,00 € = 368,00 €$$

10 DB je Stück „Lounge-Sessel“

$$500,00 € - 368,00 € = 132,00 €$$

Achtung: Wer hier 287,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.

11 Fertigungszeit je Stück „Lounge-Sessel“ in Stunden (Zwischenschritt)

$$165 \text{ Minuten} \div 60 = 2,75 \text{ Std.}$$

12 Relativer DB je Maschinenstunde „Lounge-Sessel“

$$132,00 € \div 2,75 \text{ Std.} = 48,00 €$$

Achtung: Wer hier 0,80 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

Teilaufgabe b)

1 Rang „Stehtische“

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (44,00 €, 56,00 €, 48,00 €): 3



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



2 Rang „Hotelbetten“

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (44,00 €, 56,00 €, 48,00 €): 1

Achtung: Wer hier 2 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

3 Rang „Lounge-Sessel“

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (44,00 €, 56,00 €, 48,00 €): 2

Achtung: Wer hier 1 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

4 Verfügbare Maschinenstunden (Zwischenschritt)

$2 \times 100 \text{ Std.} = 200 \text{ Std.}$

5 Menge „Stehtische“

Rang 3: keine Stunden mehr frei $\rightarrow 0$ Stück

Achtung: Wer hier 1 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

6 Menge „Hotelbetten“

Rang 1: $200 \text{ Std. frei} \div 2,25 \text{ Std. je Stück} = 88,89 \text{ Stück}$, Höchstabsatz 40 Stück $\rightarrow 40$ Stück

Achtung: Wer hier 0 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

Tipp: Das Erzeugnis mit Rang 1 bekommt zuerst so viele Stunden, wie es für seinen Höchstabsatz braucht; die übrigen Stunden gehen an Rang 2 usw.

7 Menge „Lounge-Sessel“

Rang 2: $110 \text{ Std. frei} \div 2,75 \text{ Std. je Stück} = 40 \text{ Stück}$, Höchstabsatz 100 Stück $\rightarrow 40$ Stück

Achtung: Wer hier 72 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

Teilaufgabe c)
1 DB gesamt „Stehtische“

$0 \text{ Stück} \times 66,00 \text{ €} = 0,00 \text{ €}$

2 DB gesamt „Hotelbetten“

$40 \text{ Stück} \times 126,00 \text{ €} = 5.040,00 \text{ €}$

3 DB gesamt „Lounge-Sessel“

$40 \text{ Stück} \times 132,00 \text{ €} = 5.280,00 \text{ €}$

4 Gesamtdeckungsbeitrag

$0,00 \text{ €} + 5.040,00 \text{ €} + 5.280,00 \text{ €} = 10.320,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 9.570,00 € erhält, hat die Rangfolge nach dem absoluten statt nach dem relativen Deckungsbeitrag gebildet.

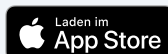
5 Betriebsergebnis

$10.320,00 \text{ €} - 8.000,00 \text{ €} = 2.320,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 10.320,00 € erhält, hat die Fixkosten vergessen. Sie werden vom Gesamtdeckungsbeitrag abgezogen.


Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 6: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass · Schwer (22 Punkte)

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Fensterbänke (Holz)	24,00 €	10,00 €	7,00 €	15	1.480 Stück
Innentüren	150,00 €	71,00 €	39,00 €	120	160 Stück
Gartenzäune (Element)	68,00 €	40,00 €	10,00 €	45	230 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Fensterbänke (Holz)	7,00 €	28,00 €	1	1.480 Stück	10.360,00 €
Innentüren	40,00 €	20,00 €	3	0 Stück	0,00 €
Gartenzäune (Element)	18,00 €	24,00 €	2	40 Stück	720,00 €
Gesamtdeckungsbeitrag					11.080,00 €

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	4.080,00 €

Rechenweg

Teilaufgabe a)

- Variable Kosten je Stück „Fensterbänke (Holz)“ (Zwischenschritt)**
 $10,00 € + 7,00 € = 17,00 €$
- DB je Stück „Fensterbänke (Holz)“**
 $24,00 € - 17,00 € = 7,00 €$

Achtung: Wer hier 14,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.
- Fertigungszeit je Stück „Fensterbänke (Holz)“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $15 \text{ Minuten} \div 60 = 0,25 \text{ Std.}$
- Relativer DB je Maschinenstunde „Fensterbänke (Holz)“**
 $7,00 € \div 0,25 \text{ Std.} = 28,00 €$

Achtung: Wer hier 0,47 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.
- Variable Kosten je Stück „Innentüren“ (Zwischenschritt)**
 $71,00 € + 39,00 € = 110,00 €$
- DB je Stück „Innentüren“**
 $150,00 € - 110,00 € = 40,00 €$

Achtung: Wer hier 79,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.
- Fertigungszeit je Stück „Innentüren“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $120 \text{ Minuten} \div 60 = 2 \text{ Std.}$

8 Relativer DB je Maschinenstunde „Innentüren“

$$40,00 € \div 2 \text{ Std.} = 20,00 €$$

Achtung: Wer hier 0,33 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

9 Variable Kosten je Stück „Gartenzäune (Element)“ (Zwischenschritt)

$$40,00 € + 10,00 € = 50,00 €$$

10 DB je Stück „Gartenzäune (Element)“

$$68,00 € - 50,00 € = 18,00 €$$

Achtung: Wer hier 28,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.

11 Fertigungszeit je Stück „Gartenzäune (Element)“ in Stunden (Zwischenschritt)

$$45 \text{ Minuten} \div 60 = 0,75 \text{ Std.}$$

12 Relativer DB je Maschinenstunde „Gartenzäune (Element)“

$$18,00 € \div 0,75 \text{ Std.} = 24,00 €$$

Achtung: Wer hier 0,40 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

Teilaufgabe b)

1 Rang „Fensterbänke (Holz)“

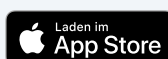
Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (28,00 €, 20,00 €, 24,00 €): 1

Achtung: Wer hier 3 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



2 Rang „Innentüren“

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (28,00 €, 20,00 €, 24,00 €): 3

Achtung: Wer hier 1 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

3 Rang „Gartenzäune (Element)“

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (28,00 €, 20,00 €, 24,00 €): 2

4 Verfügbare Maschinenstunden (Zwischenschritt)

$2 \times 200 \text{ Std.} = 400 \text{ Std.}$

5 Menge „Fensterbänke (Holz)“

Rang 1: $400 \text{ Std. frei} \div 0,25 \text{ Std. je Stück} = 1.600 \text{ Stück}$, Höchstabsatz 1.480 Stück $\rightarrow 1.480 \text{ Stück}$

Achtung: Wer hier 2 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

Tipp: Das Erzeugnis mit Rang 1 bekommt zuerst so viele Stunden, wie es für seinen Höchstabsatz braucht; die übrigen Stunden gehen an Rang 2 usw.

6 Menge „Innentüren“

Rang 3: keine Stunden mehr frei $\rightarrow 0 \text{ Stück}$

Achtung: Wer hier 160 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

7 Menge „Gartenzäune (Element)“

Rang 2: $30 \text{ Std. frei} \div 0,75 \text{ Std. je Stück} = 40 \text{ Stück}$, Höchstabsatz 230 Stück $\rightarrow 40 \text{ Stück}$

Achtung: Wer hier 106 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

Teilaufgabe c)
1 DB gesamt „Fensterbänke (Holz)“

$1.480 \text{ Stück} \times 7,00 \text{ €} = 10.360,00 \text{ €}$

2 DB gesamt „Innentüren“

$0 \text{ Stück} \times 40,00 \text{ €} = 0,00 \text{ €}$

3 DB gesamt „Gartenzäune (Element)“

$40 \text{ Stück} \times 18,00 \text{ €} = 720,00 \text{ €}$

4 Gesamtdeckungsbeitrag

$10.360,00 \text{ €} + 0,00 \text{ €} + 720,00 \text{ €} = 11.080,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 8.322,00 € erhält, hat die Rangfolge nach dem absoluten statt nach dem relativen Deckungsbeitrag gebildet.

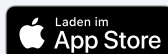
5 Betriebsergebnis

$11.080,00 \text{ €} - 7.000,00 \text{ €} = 4.080,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 11.080,00 € erhält, hat die Fixkosten vergessen. Sie werden vom Gesamtdeckungsbeitrag abgezogen.


Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 7: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass mit Lieferverpflichtungen · Extrem (26 Punkte)

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Schneckengetriebe	405,00 €	113,00 €	88,00 €	180	30 Stück
Schutzhauben	165,00 €	73,00 €	20,00 €	60	370 Stück
Greifermodule	185,00 €	85,00 €	24,00 €	60	260 Stück
Montagegestelle	315,00 €	90,00 €	71,00 €	210	60 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Schneckengetriebe	204,00 €	68,00 €	3	10 Stück	2.040,00 €
Schutzhauben	72,00 €	72,00 €	2	370 Stück	26.640,00 €
Greifermodule	76,00 €	76,00 €	1	260 Stück	19.760,00 €
Montagegestelle	154,00 €	44,00 €	4	20 Stück	3.080,00 €
Gesamtdeckungsbeitrag					51.520,00 €

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	10.520,00 €
Gesamtdeckungsbeitrag bei Rangfolge nach absolutem DB	47.360,00 €
Vorteil der Rangfolge nach relativem DB	4.160,00 €

Rechenweg

Teilaufgabe a)

- 1 Variable Kosten je Stück „Schneckengetriebe“ (Zwischenschritt)**

$$113,00 \text{ €} + 88,00 \text{ €} = 201,00 \text{ €}$$

- 2 DB je Stück „Schneckengetriebe“**

$$405,00 \text{ €} - 201,00 \text{ €} = 204,00 \text{ €}$$

Achtung: Wer hier 292,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.

- 3 Fertigungszeit je Stück „Schneckengetriebe“ in Stunden (Zwischenschritt)**

$$180 \text{ Minuten} \div 60 = 3 \text{ Std.}$$

- 4 Relativer DB je Maschinenstunde „Schneckengetriebe“**

$$204,00 \text{ €} \div 3 \text{ Std.} = 68,00 \text{ €}$$

Achtung: Wer hier 1,13 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

- 5 Variable Kosten je Stück „Schutzhauben“ (Zwischenschritt)**

$$73,00 \text{ €} + 20,00 \text{ €} = 93,00 \text{ €}$$

- 6 DB je Stück „Schutzhauben“**

$$165,00 \text{ €} - 93,00 \text{ €} = 72,00 \text{ €}$$

Achtung: Wer hier 92,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.

- 7 Fertigungszeit je Stück „Schutzhauben“ in Stunden (Zwischenschritt)**

$$60 \text{ Minuten} \div 60 = 1 \text{ Std.}$$

- 8 Relativer DB je Maschinenstunde „Schutzhauben“**

$$72,00 \text{ €} \div 1 \text{ Std.} = 72,00 \text{ €}$$

Achtung: Wer hier 1,20 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

- 9 Variable Kosten je Stück „Greifermodule“ (Zwischenschritt)**

$$85,00 \text{ €} + 24,00 \text{ €} = 109,00 \text{ €}$$

- 10 DB je Stück „Greifermodule“**

$$185,00 \text{ €} - 109,00 \text{ €} = 76,00 \text{ €}$$

Achtung: Wer hier 100,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



- 11 Fertigungszeit je Stück „Greifermodule“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $60 \text{ Minuten} \div 60 = 1 \text{ Std.}$

- 12 Relativer DB je Maschinenstunde „Greifermodule“**
 $76,00 \text{ €} \div 1 \text{ Std.} = 76,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 1,27 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

- 13 Variable Kosten je Stück „Montagegestelle“ (Zwischenschritt)**
 $90,00 \text{ €} + 71,00 \text{ €} = 161,00 \text{ €}$

- 14 DB je Stück „Montagegestelle“**
 $315,00 \text{ €} - 161,00 \text{ €} = 154,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 225,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.

- 15 Fertigungszeit je Stück „Montagegestelle“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $210 \text{ Minuten} \div 60 = 3,5 \text{ Std.}$

- 16 Relativer DB je Maschinenstunde „Montagegestelle“**
 $154,00 \text{ €} \div 3,5 \text{ Std.} = 44,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 0,73 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

Teilaufgabe b)

- 1 Rang „Schneckengetriebe“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (68,00 €, 72,00 €, 76,00 €, 44,00 €): 3

Achtung: Wer hier 1 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

- 2 Rang „Schutzhauben“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (68,00 €, 72,00 €, 76,00 €, 44,00 €): 2

Achtung: Wer hier 4 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

- 3 Rang „Greifermodule“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (68,00 €, 72,00 €, 76,00 €, 44,00 €): 1

Achtung: Wer hier 3 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

- 4 Rang „Montagegestelle“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (68,00 €, 72,00 €, 76,00 €, 44,00 €): 4

Achtung: Wer hier 2 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

- 5 Verfügbare Maschinenstunden (Zwischenschritt)**

$2 \times 385 \text{ Std.} - 40 \text{ Std.} = 730 \text{ Std.}$

- 6 Stunden nach Lieferverpflichtungen (Zwischenschritt)**

$730 \text{ Std.} - (20 \text{ Stück} \times 3,5 \text{ Std.}) = 660 \text{ Std.}$

- 7 Menge „Schneckengetriebe“**

Rang 3: $30 \text{ Std. frei} \div 3 \text{ Std. je Stück} = 10 \text{ Stück}$,
Höchstabsatz 30 Stück → 10 Stück

Achtung: Wer hier 30 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

- 8 Menge „Schutzhauben“**

Rang 2: $400 \text{ Std. frei} \div 1 \text{ Std. je Stück} = 400 \text{ Stück}$,
Höchstabsatz 370 Stück → 370 Stück

Achtung: Wer hier 170 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

- 9 Menge „Greifermodule“**

Rang 1: $660 \text{ Std. frei} \div 1 \text{ Std. je Stück} = 660 \text{ Stück}$,
Höchstabsatz 260 Stück → 260 Stück

Tipp: Das Erzeugnis mit Rang 1 bekommt zuerst so viele Stunden, wie es für seinen Höchstabsatz braucht; die übrigen Stunden gehen an Rang 2 usw.

- 10 Menge „Montagegestelle“**

Rang 4: Lieferverpflichtung 20 Stück vorab eingeplant;
keine Stunden mehr frei → $20 \text{ Stück} + 0 \text{ Stück} = 20 \text{ Stück}$

Achtung: Wer hier 60 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

Achtung: Wer hier 2 Stück erhält, hat die Lieferverpflichtung vergessen. Sie wird vor der Rangfolge eingeplant.

Teilaufgabe c)

- 1 DB gesamt „Schneckengetriebe“**

$10 \text{ Stück} \times 204,00 \text{ €} = 2.040,00 \text{ €}$

- 2 DB gesamt „Schutzhauben“**

$370 \text{ Stück} \times 72,00 \text{ €} = 26.640,00 \text{ €}$

- 3 DB gesamt „Greifermodule“**

$260 \text{ Stück} \times 76,00 \text{ €} = 19.760,00 \text{ €}$

- 4 DB gesamt „Montagegestelle“**

$20 \text{ Stück} \times 154,00 \text{ €} = 3.080,00 \text{ €}$

- 5 Gesamtdeckungsbeitrag**

$2.040,00 \text{ €} + 26.640,00 \text{ €} + 19.760,00 \text{ €} + 3.080,00 \text{ €} = 51.520,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 47.360,00 € erhält, hat die Rangfolge nach dem absoluten statt nach dem relativen Deckungsbeitrag gebildet.

Achtung: Wer hier 52.828,00 € erhält, hat die Lieferverpflichtungen nicht vorab eingeplant.

- 6 Betriebsergebnis**

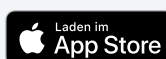
$51.520,00 \text{ €} - 41.000,00 \text{ €} = 10.520,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 51.520,00 € erhält, hat die Fixkosten vergessen. Sie werden vom Gesamtdeckungsbeitrag abgezogen.



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Teilaufgabe d)**1 Gesamtdeckungsbeitrag bei Rangfolge nach
absolutem DB**

Rangfolge nach DB je Stück: Schneckengetriebe →
Montagegestelle → Greifermodule → Schutzhauben;
Kapazität 730 Std.; Lieferverpflichtungen vorab, übrige
Stunden in dieser Reihenfolge: 30 Stück × 204,00 € +
60 Stück × 154,00 € + 260 Stück × 76,00 € +
170 Stück × 72,00 € = 47.360,00 €

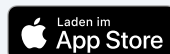
Tipp: Auch bei dieser Rangfolge werden zuerst die
Lieferverpflichtungen eingeplant.

2 Vorteil der Rangfolge nach relativem DB

$$51.520,00 \text{ €} - 47.360,00 \text{ €} = 4.160,00 \text{ €}$$

**Mehr üben mit Fachwirt Hero**

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Aufgabe 8: Deckungsbeitragsrechnung - Engpass mit Lieferverpflichtungen · Extrem (26 Punkte)

Erzeugnisdaten je Monat

Erzeugnis	Preis je Stück	Material je Stück	Löhne je Stück	Minuten je Stück	Höchstabsatz
Rolltore	940,00 €	284,00 €	134,00 €	270	20 Stück
Balkongeländer	400,00 €	129,00 €	63,00 €	120	200 Stück
Treppengeländer	350,00 €	170,00 €	45,00 €	75	180 Stück
Briefkastenanlagen	205,00 €	85,00 €	30,00 €	45	160 Stück

Engpassrechnung und Produktionsprogramm

Erzeugnis	DB je Stück	rel. DB je Std.	Rang	Menge	DB gesamt
Rolltore	522,00 €	116,00 €	2	20 Stück	10.440,00 €
Balkongeländer	208,00 €	104,00 €	4	60 Stück	12.480,00 €
Treppengeländer	135,00 €	108,00 €	3	112 Stück	15.120,00 €
Briefkastenanlagen	90,00 €	120,00 €	1	160 Stück	14.400,00 €
Gesamtdeckungsbeitrag					52.440,00 €

Ergebnisse	Wert
Betriebsergebnis	15.440,00 €
Gesamtdeckungsbeitrag bei Rangfolge nach absolutem DB	50.440,00 €
Vorteil der Rangfolge nach relativem DB	2.000,00 €

Rechenweg

Teilaufgabe a)

- Variable Kosten je Stück „Rolltore“ (Zwischenschritt)**
 $284,00 \text{ €} + 134,00 \text{ €} = 418,00 \text{ €}$
- DB je Stück „Rolltore“**
 $940,00 \text{ €} - 418,00 \text{ €} = 522,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 656,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.
- Fertigungszeit je Stück „Rolltore“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $270 \text{ Minuten} \div 60 = 4,5 \text{ Std.}$
- Relativer DB je Maschinenstunde „Rolltore“**
 $522,00 \text{ €} \div 4,5 \text{ Std.} = 116,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 1,93 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.
- Variable Kosten je Stück „Balkongeländer“ (Zwischenschritt)**
 $129,00 \text{ €} + 63,00 \text{ €} = 192,00 \text{ €}$

- DB je Stück „Balkongeländer“**
 $400,00 \text{ €} - 192,00 \text{ €} = 208,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 271,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.
- Fertigungszeit je Stück „Balkongeländer“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $120 \text{ Minuten} \div 60 = 2 \text{ Std.}$
- Relativer DB je Maschinenstunde „Balkongeländer“**
 $208,00 \text{ €} \div 2 \text{ Std.} = 104,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 1,73 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.
- Variable Kosten je Stück „Treppengeländer“ (Zwischenschritt)**
 $170,00 \text{ €} + 45,00 \text{ €} = 215,00 \text{ €}$
- DB je Stück „Treppengeländer“**
 $350,00 \text{ €} - 215,00 \text{ €} = 135,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 180,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.


Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar


- 11 Fertigungszeit je Stück „Treppengeländer“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $75 \text{ Minuten} \div 60 = 1,25 \text{ Std.}$

- 12 Relativer DB je Maschinenstunde „Treppengeländer“**
 $135,00 \text{ €} \div 1,25 \text{ Std.} = 108,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 1,80 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

- 13 Variable Kosten je Stück „Briefkastenanlagen“ (Zwischenschritt)**
 $85,00 \text{ €} + 30,00 \text{ €} = 115,00 \text{ €}$

- 14 DB je Stück „Briefkastenanlagen“**
 $205,00 \text{ €} - 115,00 \text{ €} = 90,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 120,00 € erhält, hat die Fertigungslöhne nicht abgezogen. Materialkosten und Fertigungslöhne sind beide variabel.

- 15 Fertigungszeit je Stück „Briefkastenanlagen“ in Stunden (Zwischenschritt)**
 $45 \text{ Minuten} \div 60 = 0,75 \text{ Std.}$

- 16 Relativer DB je Maschinenstunde „Briefkastenanlagen“**
 $90,00 \text{ €} \div 0,75 \text{ Std.} = 120,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 2,00 € erhält, hat durch die Minuten geteilt. Gefragt ist der Deckungsbeitrag je Maschinenstunde.

Teilaufgabe b)

- 1 Rang „Rolltore“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (116,00 €, 104,00 €, 108,00 €, 120,00 €): 2

Achtung: Wer hier 1 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

- 2 Rang „Balkongeländer“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (116,00 €, 104,00 €, 108,00 €, 120,00 €): 4

Achtung: Wer hier 2 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

- 3 Rang „Treppengeländer“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (116,00 €, 104,00 €, 108,00 €, 120,00 €): 3

- 4 Rang „Briefkastenanlagen“**

Rang nach dem relativen Deckungsbeitrag (116,00 €, 104,00 €, 108,00 €, 120,00 €): 1

Achtung: Wer hier 4 einträgt, hat nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück sortiert. Bei einem Engpass zählt der Deckungsbeitrag je Engpassstunde.

- 5 Verfügbare Maschinenstunden (Zwischenschritt)**
 $2 \times 245 \text{ Std.} - 20 \text{ Std.} = 470 \text{ Std.}$

- 6 Stunden nach Lieferverpflichtungen (Zwischenschritt)**
 $470 \text{ Std.} - (60 \text{ Stück} \times 2 \text{ Std.} + 40 \text{ Stück} \times 0,75 \text{ Std.}) = 320 \text{ Std.}$

- 7 Menge „Rolltore“**

Rang 2: $230 \text{ Std. frei} \div 4,5 \text{ Std. je Stück} = 51,11 \text{ Stück}$,
Höchstabsatz 20 Stück → 20 Stück

- 8 Menge „Balkongeländer“**

Rang 4: Lieferverpflichtung 60 Stück vorab eingeplant;
keine Stunden mehr frei → $60 \text{ Stück} + 0 \text{ Stück} = 60 \text{ Stück}$

Achtung: Wer hier 175 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

Achtung: Wer hier 17 Stück erhält, hat die Lieferverpflichtung vergessen. Sie wird vor der Rangfolge eingeplant.

- 9 Menge „Treppengeländer“**

Rang 3: $140 \text{ Std. frei} \div 1,25 \text{ Std. je Stück} = 112 \text{ Stück}$,
Höchstabsatz 180 Stück → 112 Stück

Achtung: Wer hier 0 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

- 10 Menge „Briefkastenanlagen“**

Rang 1: Lieferverpflichtung 40 Stück vorab eingeplant;
 $320 \text{ Std. frei} \div 0,75 \text{ Std. je Stück} = 426,67 \text{ Stück}$,
zusätzlich höchstens 120 Stück → $40 \text{ Stück} + 120 \text{ Stück} = 160 \text{ Stück}$

Achtung: Wer hier 40 Stück erhält, hat die Kapazität nach dem absoluten Deckungsbeitrag je Stück verteilt.

Tip: Das Erzeugnis mit Rang 1 bekommt zuerst so viele Stunden, wie es für seinen Höchstabsatz braucht; die übrigen Stunden gehen an Rang 2 usw.

Teilaufgabe c)

- 1 DB gesamt „Rolltore“**

$20 \text{ Stück} \times 522,00 \text{ €} = 10.440,00 \text{ €}$

- 2 DB gesamt „Balkongeländer“**

$60 \text{ Stück} \times 208,00 \text{ €} = 12.480,00 \text{ €}$

- 3 DB gesamt „Treppengeländer“**

$112 \text{ Stück} \times 135,00 \text{ €} = 15.120,00 \text{ €}$

- 4 DB gesamt „Briefkastenanlagen“**

$160 \text{ Stück} \times 90,00 \text{ €} = 14.400,00 \text{ €}$

- 5 Gesamtdeckungsbeitrag**

$10.440,00 \text{ €} + 12.480,00 \text{ €} + 15.120,00 \text{ €} + 14.400,00 \text{ €} = 52.440,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 50.440,00 € erhält, hat die Rangfolge nach dem absoluten statt nach dem relativen Deckungsbeitrag gebildet.

Achtung: Wer hier 52.676,00 € erhält, hat die Lieferverpflichtungen nicht vorab eingeplant.

- 6 Betriebsergebnis**

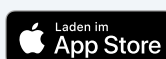
$52.440,00 \text{ €} - 37.000,00 \text{ €} = 15.440,00 \text{ €}$

Achtung: Wer hier 52.440,00 € erhält, hat die Fixkosten vergessen. Sie werden vom Gesamtdeckungsbeitrag abgezogen.



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Teilaufgabe d)**1 Gesamtdeckungsbeitrag bei Rangfolge nach
absolutem DB**

Rangfolge nach DB je Stück: Rollltore → Balkongeländer
→ Treppengeländer → Briefkastenanlagen; Kapazität
470 Std.; Lieferverpflichtungen vorab, übrige Stunden
in dieser Reihenfolge: 20 Stück × 522,00 € +
175 Stück × 208,00 € + 0 Stück × 135,00 € + 40 Stück
× 90,00 € = 50.440,00 €

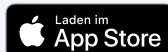
Tipp: Auch bei dieser Rangfolge werden zuerst die
Lieferverpflichtungen eingeplant.

2 Vorteil der Rangfolge nach relativem DB

$$52.440,00 \text{ €} - 50.440,00 \text{ €} = 2.000,00 \text{ €}$$

**Mehr üben mit Fachwirt Hero**

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Lerne smarter, nicht härter!

Mit Fachwirt Hero, der Lern-App für angehende Fachwirte

Du hast die Skripte und das Vorwissen – jetzt brauchst du maximale Effizienz. Fachwirt Hero nimmt dir die komplette Lernplanung ab, damit du deine Zeit zu 100 % in deinen Prüfungserfolg investierst.



Voller Fokus

Du lernst nur noch das, was dir wirklich fehlt.



Smarte Analyse

Unser intelligenter Algorithmus erkennt sofort, wo du stehst.



Effizienz pur

Wir planen, du punktest.

23.000

Fragen

1.900+

Glossar-Einträge

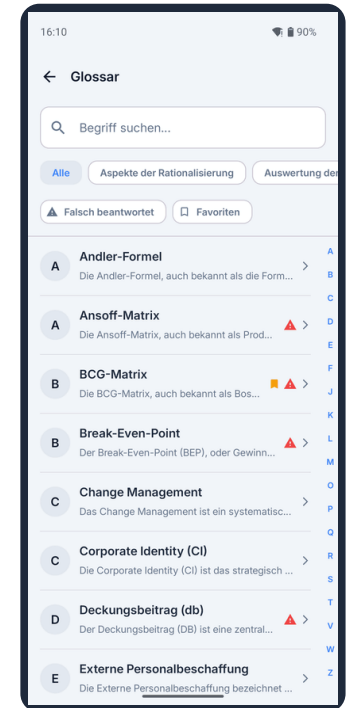
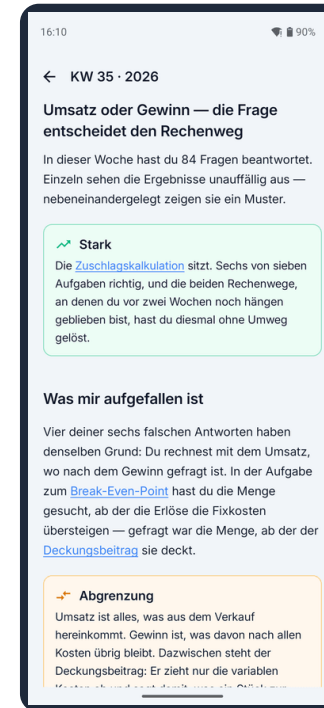
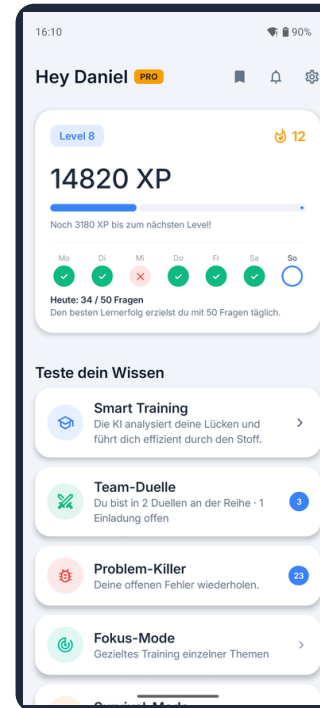
6

Quiz-Modi



Jetzt kostenlos starten

Code scannen oder tippen – für iPhone und Android.



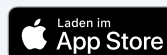
Dein Lernplan, dein Lern-Coach, dein Glossar

Alles in einer App – auf dem Handy immer dabei.



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar



Schluss mit Planungs-Chaos. Zeit für echte Ergebnisse.



Fehler-Tracking & Auto-Planung

Verschende keine Minute mehr mit der Organisation! Die App deckt deine Lücken punktgenau auf und erstellt automatisch den perfekten Lernplan für deinen Tag.



Cleveres Praxis-Glossar

Über 1.900 Fachbegriffe auf Knopfdruck. Keine trockene Theorie, sondern echte Praxisbeispiele, die dir in der Prüfung weiterhelfen.



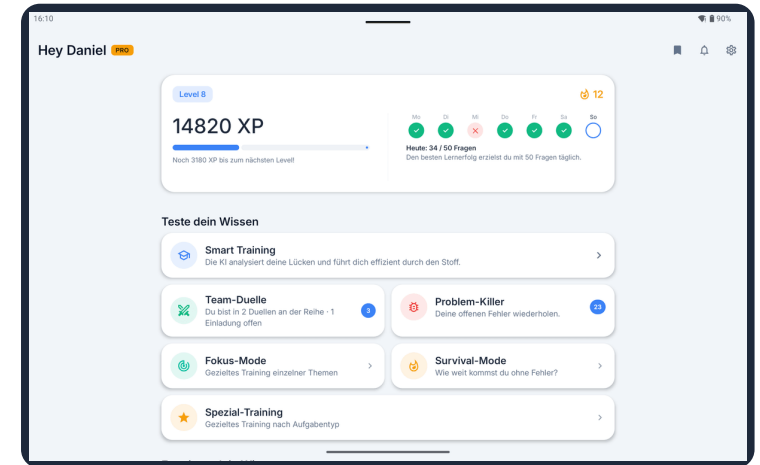
Smarter Lern-Algorithmus

Wir lassen dich bei Fehlern nicht allein. Das System analysiert selbst kleinste Denkmuster hinter falschen Antworten, deckt Stolpersteine auf und bringt dich sofort auf die richtige Spur.



Interaktiv & motivierend

Schluss mit passivem Lesen! Aktives Training, das dein Wissen festigt, deine Stärken ausbaut und – ja, tatsächlich – Spaß macht.

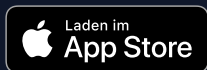


Auf allen Geräten zu Hause

Handy, Tablet, ein Konto – überall derselbe Stand.

Jetzt kostenlos starten

Code scannen oder tippen – die App gibt es für iPhone und Android.



Mehr üben mit Fachwirt Hero

Die Lern-App für Fachwirte:
23.000 Fragen, Lern-Coach, Glossar

