

**13.**  
Klasse

# FOS·BOS

## Abitur Bayern

# Internationale Betriebs- und Volkswirtschaftslehre

- Die ideale Prüfungsvorbereitung -



**BLICK**  
ins BUCH  
inkl. Prüfung 2021

FOS·BOS 2022

# FOS·BOS 13

FOS·BOS 13. Klasse | Abitur | Bayern

Lehrplan**PLUS**

# **Abiturprüfung**

## **Internationale Betriebs- und Volkswirtschaftslehre**

**FOS | BOS Bayern  
13. Klasse 2022**

erstellt für

Schülerinnen und Schüler  
der Beruflichen Oberschule  
in Bayern



**lernverlag**®  
[www.lern-verlag.de](http://www.lern-verlag.de)

## Vorwort

Liebe Schülerinnen, liebe Schüler, liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,  
in diesem Abiturtrainer **Abiturprüfung Internationale Betriebs- und Volkswirtschaftslehre FOS/BOS Bayern 13. Klasse 2022** wurde ein mit allen prüfungsrelevanten Themen erstellt. Zu fast jedem Themengebiet sind eigens erstellte Übungsaufgaben und geeignete alte Prüfungsfragen nach **LehrplanPLUS** zusammengetragen. Somit kann zielgerichtet zu den einzelnen Arbeiten während des Schuljahres gelernt werden.

## Hinweise

Die Abschlussprüfung **IBV 2022** findet nach Vorgaben des *Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus* am **Mittwoch, 02.06.2022** statt und dauert **180 Minuten**. (Stand 01.09.2021)

Als **Hilfsmittel** ist ein nichtprogrammierbarer elektronischer Taschenrechner und die Merkhilfe zugelassen.

## Neues - Lernplattform kommt

Wir haben eine neue **Lernplattform** eingerichtet und bauen diese sukzessive auf. Hier findet man im gesicherten Mitgliederbereich hilfreiche Erklär- und Lösungsvideos zu vielen Prüfungsthemen und zu den Lösungen der Original-Prüfungen dieses Buches. Jetzt bei <https://lern.de> oder <https://abitur.guru> einen Platz sichern.

**Zeit- und ortsunabhängig** online für einzelne Arbeiten in der Schule oder das Fachabitur 2022 an Beruflichen Oberschulen in Bayern lernen.

## Tipps

Fangen Sie rechtzeitig mit den Vorbereitungen auf die Abschlussprüfung an und arbeiten Sie kontinuierlich alte Prüfungen durch. Wiederholen Sie die einzelnen Prüfungen mehrmals, um die notwendige Sicherheit zu erlangen. Zur Lernkontrolle können Sie den Prüfungsplaner im Innenteil dieses Prüfungsvorbereitungsbuches verwenden. **Üben Sie also, so oft Sie können.**

## Notenschlüssel

Der Notenschlüssel wird vom *Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus* festgelegt. In der folgenden Tabelle finden Sie den Notenschlüssel.

### Notenschlüssel

Note	Punkte	Bewertungseinheiten	
		von	bis
+	15	100	96
1	14	95	91
–	13	90	86
+	12	85	81
2	11	80	76
–	10	75	71
+	9	70	66
3	8	65	61
–	7	60	56
+	6	55	51
4	5	50	46
–	4	45	41
+	3	40	34
5	2	33	27
–	1	26	20
6	0	19	0

### Impressum



**lern.de Bildungsgesellschaft mbH**

Geschäftsführer: Sascha Jankovic

Fürstenrieder Str. 52

80686 München

Amtsgericht München: HRB 205623

E-Mail: [kontakt@lern-verlag.de](mailto:kontakt@lern-verlag.de) – [www.lern-verlag.de](http://www.lern-verlag.de)

lernverlag ist eine eingetragene Marke von Sascha Jankovic, Inhaber und Verleger.

Wir danken dem *Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus* für die freundliche Genehmigung, die Original-Prüfungen abdrucken zu dürfen. Die Lösungsvorschläge liegen nicht in der Verantwortung des Ministeriums.

Druck: Deutschland

Lösungen:

Sascha Jankovic und das Team der

lern.de Bildungsgesellschaft mbH

©lern.de und ©lernverlag - Alle Rechte vorbehalten.

Trotz sorgfältiger Recherche kann es vorkommen, dass nicht alle Rechteinhaber ausfindig gemacht werden konnten. Bei begründeten Ansprüchen nehmen Sie bitte direkt mit uns Kontakt auf.

Weiterhin danken wir allen Nachhilfeschülern und Lehrkräften einzelner Beruflicher Oberschulen für die Tipps und Vorschläge.

1. Auflage ©2021 1. Druck

ISBN-Nummer: 978-3-7430-0067-4

Artikelnummer:

EAN 9783743000674

# Aktuelles Rund um die Prüfung 2022 und diesem Buch

Als kleiner Verlag schreiben wir für alle Schüler:innen nachvollziehbare, verständliche und ausführliche Lösungen zu den Original-Prüfungen und versuchen unsere Titel auch während des Schuljahres immer aktuell zu halten. Da wir seit über 20 Jahren individuelle Lernförderung durchführen, stehen bei uns alle Schüler:innen an erster Stelle, wenn es um Fragen rund um das Buch, Verständnisprobleme bei dem ein oder anderen Thema oder Wünsche geht.

Egal ob es um übersehene Rechtschreibfehler, Rechenfehler oder auch Wünsche von Lehrer:innen oder Schüler:innen geht, wir setzen uns sofort hin und versuchen Gewünschtes umzusetzen.

## Wir erreichen Sie uns am besten?

Schreiben Sie uns eine E-Mail an **[kontakt@lern-verlag.de](mailto:kontakt@lern-verlag.de)**

Sie können uns gerne unter der selben Nummer anrufen.

Schreiben Sie uns eine Nachricht, schicken Sie ein Foto von der betroffenen Seite. Wir prüfen, ändern und veröffentlichen bei Bedarf im kostenlosen Downloadbereich des lernverlags die durchgeführten Änderungen.



**WhatsApp-Business**  
**+49 89 54 64 52 00**

## Digitales zu diesem Buch



Unter **<https://lern.de>** bzw. **<https://abitur.guru>** bauen wir gerade eine Lernplattform auf.

Du suchst ein Video über Ergebnisverwendung oder komparative Kosten und bekommst aktuell auf anderen Plattformen 50 Videos mit unterschiedlichen Erklärungen angezeigt? Das soll sich ändern. Ein Begriff und maximal 3 Videos, die zusammenhängen, sollen angezeigt werden. Wir arbeiten unter Hochdruck daran, kurze animierte Erklärvideos, passend zum Unterrichtsstoff und „**ON-TOP**“ Lösungsvideos zu den Original-Prüfungen zu erstellen.

Schau öfters einmal vorbei oder melde dich am besten zu unserem **Newsletter** an, der **maximal zweimal pro Monat** verschickt wird.

## Änderungen/Hinweise in dieser Erstauflage 2021/2022 - ISBN: 978-3-7430-0067-4

- Kürzungen Abitur 2022 (Stand 18.06.2021) berücksichtigt. Betroffene Aufgaben und Themengebiete im Buch markiert bzw. herausgenommen.
- Aktuelles erstellt; Downloadbereich Verlagsseite überarbeitet.
- Miniskript FOS 13 IBV mit den wichtigsten Themen erstellt. Ersetzt nicht den Unterricht.
- **Original-Prüfung 2018, 2019, 2020 und 2021 inkl. ausführlichen Lösungen eingefügt**

# Inhaltsverzeichnis

## Miniskript

1	Operatoren als Handlungsanweisung . . . . .	6
2	Die Zielsetzung eines Unternehmens . . . . .	13
3	Jahresabschluss . . . . .	15
3.1	Bewertung von Vorräten . . . . .	15
3.2	Bewertung von Sachanlagevermögen . . . . .	18
3.2.1	Allgemein . . . . .	18
3.2.2	Fuhrpark, Maschinen . . . . .	19
3.2.3	Grundstücke, Gebäude . . . . .	21
3.3	Bewertung von Fremdwährungsforderungen . . . . .	24
3.4	Bewertung von Fremdwährungsverbindlichkeiten . . . . .	27
3.5	Bewertung von Wertpapieren des Anlagevermögens . . . . .	30
3.6	Ergebnisverwendung - Gewinnverwendungsrechnung . . . . .	32
3.7	Strukturbilanz . . . . .	35
3.8	Kennzahlen . . . . .	38
3.9	EBIT . . . . .	44
3.10	Finanzierungsarten . . . . .	45
3.11	Annuitäten- und Abzahlungsdarlehen . . . . .	45
4	Kapitalwertmethode . . . . .	47
5	Plankostenrechnung . . . . .	52
6	Volkswirtschaftslehre . . . . .	63
7	Produktions- und Kostentheorie . . . . .	79
8	komparative (relative) Kostenvorteile . . . . .	90
9	Das Nash-Gleichgewicht . . . . .	92
10	GINI-Koeffizient . . . . .	96

## Prüfungen

Abschlussprüfung 2018 . . . . .	99
Abschlussprüfung 2019 . . . . .	118
Abschlussprüfung 2020 . . . . .	136
Abschlussprüfung 2021 . . . . .	156

## Anhang

Merkhilfe . . . . .	177
Gewinn- und Verlustrechnung . . . . .	181

# 1 Operatoren als Handlungsanweisung

Operatoren sind bestimmte Handlungsanweisungen, die sicherstellen, dass bei bestimmten Aufgabenstellungen stets das Gleiche verstanden und umgesetzt wird.

Achten Sie darauf, dass Sie bspw. für zwei Bewertungseinheiten auch zwei Argumente, bei drei BE ein Pro, Contra und ein Fazit etc. aufschreiben, um die volle Punktzahl zu erreichen.

Wir haben Ihnen Beispiele mit Lösungsvorschlägen in die Operatorenliste mit aufgeführt.

**Weniger ist oft mehr:** Schreiben Sie nicht einfach so viel hin, wie Ihnen einfällt, sondern achten Sie auf die zu vergebenden Bewertungseinheiten und nennen Sie Fakten. Halten Sie sich in Ihrer Ausformulierung von Sätzen **kurz und knapp**.

Es werden drei Anforderungsbereiche unterschieden:

## Anforderungsbereich I

- Wiedergabe von Sachverhalten aus einem begrenzten Gebiet mit den gelernten Inhalten
- Beschreiben von gelernten und geübten Arbeitsweisen in einem begrenzten Gebiet mit den gelernten Inhalten und einem sich wiederholenden Zusammenhang

Operator	Bedeutung für den Lösungssatz	Aufgabenbeispiel
angeben, nennen, aufzählen	Sie zählen auf / nennen / geben Fakten an.	Nennen Sie die Ihnen bekannten Finanzierungsarten.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innenfinanzierung</li> <li>- Außenfinanzierung</li> <li>- Eigenfinanzierung</li> <li>- Fremdfinanzierung</li> </ul>	
beschreiben, darstellen, aufzeigen	Wiedergabe wesentlicher Aspekte eines Sachverhaltes in Zusammenhang unter Verwendung der Fachsprache.	Beschreiben Sie drei Unternehmensziele.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Ein Unternehmensziel wäre die Gewinne zu maximieren, hierfür die Kosten zu senken. Ein weiteres Unternehmensziel wäre es, den Bekanntheitsgrad durch einen passenden Werbeslogan zu erhöhen. Ein weiteres, nicht ökonomisches Unternehmensziel wäre es bspw., die Mitarbeiterzufriedenheit zu stärken, indem das Arbeitsklima verbessert wird.	
definieren	Den gefragten Begriff definieren.	Definieren Sie den Begriff Gewinnschwellenmenge aus der Teilkostenrechnung.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Die Gewinnschwellenmenge gibt die Menge in der Teilkostenrechnung an, bei der die fixen und variablen Kosten für die Produktion gedeckt sind.	

<b>kennzeichnen</b>	Ein Ergebnis oder einen angegebenen Bereich besonders hervorheben.	Kennzeichnen Sie in der Skizze die Gewinnschwellenmenge sowie den Gesamterfolg bei einem Beschäftigungsgrad in Höhe von 40 %. (Aus FOS 12 BwR 2017 AII - A 3.2)
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Sie tragen in der von Ihnen erstellten Skizze der Stückbetrachtung vom Schnittpunkt $db=kf$ auf die Mengenachse ab und beschriften diesen Punkt mit GSM (Gewinnschwellenmenge). Bei einer Auslastung von 40 % werden nur 800 Stück produziert und es entsteht ein Verlust. Auf der Mengenachse tragen Sie 800 Stück auf und ziehen eine gestrichelte Linie hoch bis diese die $kf$ -Linie berührt. Von dort tragen Sie eine weitere Linie waagerecht auf die Kostenlinie ab und es entsteht ein Rechteck, in welches Sie das Wort Verlust schreiben. Siehe Musterlösung in unserem Abi-Trainer FOS 12 BwR AP 2017.	
<b>wiedergeben</b>	Ausgehend von einem Einleitungssatz die entsprechenden Informationen aus dem vorliegenden Material unter Verwendung der Fachsprache in eigenen Worten ausdrücken.	Geben Sie einen möglichen Grund für die entstandene Kostenabweichung ab.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Bei der folgenden Kostenabweichung handelt es sich um eine Kostenüberdeckung. Die vorhandene Kostenüberdeckung kann durch gesunkene Rohstoffpreise (Fertigungsmaterial) entstanden sein, oder die Gemeinkosten wie bspw. Miete, Stromkosten etc. sind gesunken.	

## Anforderungsbereich II

- Das selbständige Ordnen, Bearbeiten und Erklären bekannter Sachverhalte
- Gelerntes auf vergleichbare Sachverhalte selbständig anwenden
- Eigenständig komplexe Texte oder umfassende Sachverhalte strukturieren

Operator	Bedeutung für den Lösungsansatz	Aufgabenbeispiel
<b>erklären</b>	Den gegebenen Sachverhalt durch Wissen und erkannte Zusammenhänge (Ursache-Wirkungs-Zusammenhang) nachvollziehbar erklären.	Erklären Sie die Auswirkung einer Kostenabweichung auf das Betriebsergebnis.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Bei der angegebenen Kostenabweichung handelt es sich um eine Kostenunterdeckung, was bedeutet, man hat mit geringeren Kosten geplant, als tatsächlich entstanden sind. Somit verringert sich das Betriebsergebnis um die höheren Kosten.	
<b>erläutern</b>	Den gegebenen Sachverhalt durch Wissen und erkannte Zusammenhänge sowie einer Ursache-Wirkungskette erläutern.	Erläutern Sie die Auswirkung einer außerplanmäßigen Abschreibung auf die Gewinn- und Verlustrechnung eines Unternehmens.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Durch eine außerplanmäßige Abschreibung wird das betroffene Anlagegut aus der Bilanz genommen. Die außerplanmäßige Abschreibung wird als Aufwand verbucht und schmälert damit in der Gewinn- und Verlustrechnung den Ertrag. Damit sinkt der Gewinn des Unternehmens.	
<b>entscheiden</b>	Sich bei angegebenen Alternativen begründet und eindeutig auf eine Alternative festlegen.	Entscheiden Sie sich aus kostenrechnerischer Sicht begründet für einen der beiden Vorschläge und erläutern Sie einen qualitativen Aspekt, der Ihre Entscheidung unterstützt. (Aus FOS 12 BwR 2020 AII - A3 mit 5 BE)
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Erst wird die vorteilhaftere Alternative rechnerisch ermittelt, dann begründet und im Anschluss erläutert.	
<b>unterscheiden / gegenüberstellen</b>	Bei gegebenem Sachverhalt vorhandene Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede herausarbeiten.	Vergleichen Sie beide Angebote hinsichtlich der gesamten Liquiditätsbelastung für die HAMAN AG für die ersten beiden Jahre der Laufzeit. (Aus FOS 12 BwR 2019 AI - A4 IBV 2019 AI - A5 mit 4 BE)
	<b>Lösungsvorschlag (ausführliche in den jeweiligen Abi-Trainern):</b> Annuitätendarlehen, Abzahlungsdarlehen für zwei Jahre berechnen und eine Schlussfolgerung daraus ziehen.	
<b>nachweisen / zeigen</b>	Die Gültigkeit einer Aussage, eines gegebenen Sachverhalts oder einer gegebenen Modellvorstellung für richtig oder falsch erklären.	Weisen Sie aus kostenrechnerischer Sicht nach, welches der Produkte fremdbezogen werden soll.
	<b>Lösungsvorschlag:</b>	

Die kritische Menge bei Eigenfertigung oder Fremdbezug berechnen und dadurch nachweisen, dass der Fremdbezug bis zur kritischen Menge günstiger ist als die Eigenfertigung.

**untersuchen**

Gegebene Sachverhalte unter bestimmten Aspekten betrachten und belegen.

Untersuchen Sie, inwieweit die geplante Unternehmensstrategie

**Lösungsvorschlag:**

Die kritische Menge bei Eigenfertigung oder Fremdbezug berechnen und dadurch nachweisen, dass der Fremdbezug bis zur kritischen Menge günstiger ist als die Eigenfertigung.

## Anforderungsbereich III

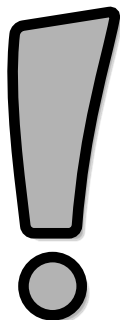
- Komplexe Gegebenheiten planmäßig verarbeiten, mit dem Ziel, selbstständig zu begründen, Schlussfolgerungen zu erarbeiten, Deutungen und Wertungen aufzuschreiben
- Geeignete Arbeitsmethoden und Darstellungsformen selbstständig auswählen
- Bei gegebenem Sachzusammenhang auch eigenständige Berechnungen durchführen

Operator	Bedeutung für den Lösungssatz	Aufgabenbeispiel
<b>analysieren (BwR/IBV 13)</b>	Den gegebenen Sachverhalt, Strukturmerkmale mit gezielter Fragestellung in einzelne Bestandteile trennen und die Ergebnisse darstellen.	Analysieren Sie die folgende Bilanz in Hinblick darauf, ob die goldene Bilanzregel im engeren Sinne eingehalten wurde.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> Die goldene Bilanzregel wird durch den Anlagedeckungsgrad I (AD I) $= \frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}}$ ermittelt. Dabei sollte das Anlagevermögen mit Eigenkapital finanziert sein, sodass der AD I mind. 100 % betragen sollte, was in der vorliegenden Bilanz (nicht) der Fall ist.	
<b>analysieren (IBV Karikatur) 2BIH Methode</b>	Den gegebenen Sachverhalt, Strukturmerkmale mit gezielter Fragestellung in einzelne Bestandteile trennen und die Ergebnisse darstellen.	Analysieren Sie abgebildete Karikatur.
	<b>Lösungsvorschlag:</b> <b>(Ausführlich in unserem IBV 12 Abi-Trainer)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Beschreibung:</u> Sie beschreiben die wichtigsten Elemente der Karikatur. Hierzu zählt sowohl das Bild als auch ein eventuell vorhandener Text im Bild.</li> <li><u>Bedeutung:</u> Welche Bedeutung haben die wichtigsten Elemente des Bildes/der Karikatur?</li> <li><u>Interpretation:</u> Welches Thema wird in der Karikatur aufgegriffen und behandelt? Ihre Interpretation soll dabei nachvollziehbar sein.</li> <li><u>Hintergrund:</u> Vergessen Sie bitte nicht, dass auch der thematische Hintergrund behandelt werden muss.</li> </ol>	
<b>begründen (BwR/IBV 12+13)</b>	Den gegebenen Sachverhalt oder eine Aussage durch Argumente stützen.	Begründen Sie Ihre Auswahl der Produktionsanlage mit den höheren Anschaffungskosten mit mindestens zwei Argumenten.

**Lösungsvorschlag:**

- Die Produktionsanlage mit den höheren Anschaffungskosten sollte gewählt werden, da auf Dauer die Wartungskosten pro Jahr niedriger sind, sodass diese Anlage nach 5 Jahren günstiger ist.
- Der Hersteller der Produktionsanlage hat seinen Sitz in Deutschland und kann bei Bedarf auch kurzfristig innerhalb von 24 Stunden eine Wartung durchführen, was bei dem anderen Hersteller nicht möglich ist.

<b>diskutieren / sich auseinandersetzen</b>	Sich mit einer Aussage oder Problemstellung argumentativ auseinandersetzen, die zu einer begründeten Bewertung führt.	Diskutieren Sie eine der beiden unterschiedlichen Preisstrategien im Hinblick auf eine erfolgreiche Markteinführung der Strategischen Geschäftseinheit Cover (Aus FOS 12 BwR 2020 AIII - A1 mit 5 BE) .
<b>Lösungsvorschlag:</b> Sie wählen eine Preisstrategie aus (Hoch- oder Niedrigpreisstrategie und schreiben hierzu ein Pro, Contra und ein Fazit in vollständigen Sätzen auf (siehe Lösungsvorschlag in unserem Abi-Trainer).		
<b>Stellung nehmen</b>	Bei gegebenem Sachverhalt eine Position, einnehmen und das Ergebnis in Frage stellen.	Nehmen Sie aus der Unternehmensperspektive dazu Stellung, ob der von der Hauptversammlung angenommene Vorschlag (höhere Dividendenausschüttung für die Aktionäre) hilfreich ist, die Unabhängigkeit der Unternehmung von Kapitalgebern zu erhöhen.
<b>Lösungsvorschlag:</b> Nachdem in der Hauptversammlung der Vorschlag angenommen wurde eine höhere Dividende auszuschütten, musste der Bilanzgewinn erhöht werden, was durch die geringere Einstellung in die Gewinnrücklagen möglich war. Dadurch sank aber der Anteil des Eigenkapitals für das kommende Jahr, in welchem höhere Investitionen geplant sind. Um die Differenz zum vorhandenen und benötigten Kapital für die geplanten Investitionen auszugleichen, wird die Unternehmung auf Fremdkapitalgeber zurückgreifen müssen. Somit steigt wiederum die Abhängigkeit der Unternehmung von Kapitalgebern und im gesamten Sachverhalt umgekehrt.		
<b>überprüfen/prüfen</b>	Bei gegebenem Sachverhalt auf Richtigkeit (über-)prüfen	Überprüfen Sie die Realisierbarkeit dieser Zielsetzung. (Aus FOS 12 BwR /IBV 2020 AII - A 2.2 mit 4 BE)
<b>Lösungsvorschlag (ausführlich in den jeweiligen Abi-Trainern):</b> Ausgangssituation ohne Änderungen berechnen, dann die selbe Kalkulation mit geänderten Werten durchrechnen, um die Prüfung auf Realisierbarkeit durchführen zu können. Eine ausführliche Lösung finden Sie in unseren Abi-Trainern FOS 12/13 BwR bzw. IBV 2022.		

**Hinweis zur Prüfung 2022****Sonderregelung für die Abiturprüfung 2022 an der FOSBOS:**

Nicht prüfungsrelevant: (Stand 18.06.2021)

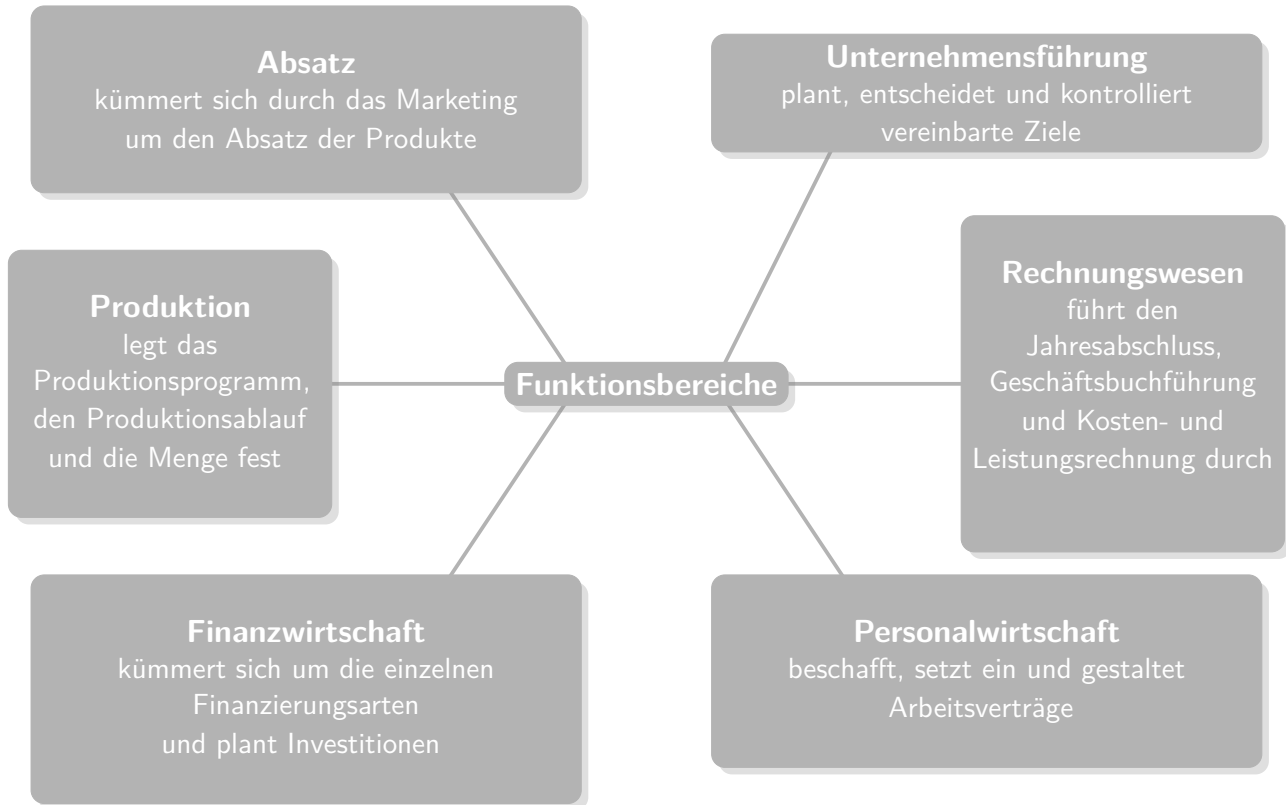
- Aus LB 13.1 Jahresabschluss:  
Die Schülerinnen und Schüler ...
  - berücksichtigen bei Investitionsentscheidungen den Faktor Zeit (dynamisches Investitionsrechenverfahren - Kapitalwertmethode).
- Aus LB 13.2 Controlling:  
Die Schülerinnen und Schüler ...
  - ermitteln und analysieren auf der Grundlage von Planwerten Abweichungen im Rahmen der flexiblen Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis. Zur Veranschaulichung und Auswertung stellen sie die Ergebnisse in Stück- und Gesamtbetrachtung grafisch dar. Hierbei decken sie unwirtschaftliches Handeln auf und benennen die Verantwortlichkeiten.
  - Beschäftigungsabweichung, Verbrauchsabweichung, Gesamtabweichung
- Kürzungen zur Fachabiturprüfung 2021 werden für die Abiturprüfung 2022 mit berücksichtigt. Berücksichtigen Sie bitte, dass Themen aus der 12. Klasse Fachabitur in der Abiturprüfung abgeprüft werden können.

**Bitte Fragen Sie bei Ihrer Lehrkraft bzgl. aktueller Kürzungen nochmals nach.** Wir haben im gesamten Buch Hinweise gesetzt.

Sollten wir fälschlicherweise ein Thema, eine Aufgabe oder Lösung markiert, die dennoch prüfungsrelevant ist, bitten wir jetzt schon um Entschuldigung.

## 2 Die Zielsetzung eines Unternehmens

Ein Unternehmen unterscheidet zwischen der **Art einzelner Ziele**, der **Beziehung der Ziele** untereinander und unterschiedlicher **Funktionsbereiche** in einem Industriebetrieb, die je nach Branche variieren können.



### Zielarten eines Unternehmens

Eines der wichtigsten Ziele eines Unternehmens sind die **ökonomischen Ziele**. Es wird zwischen **monetären und nicht monetären Zielen** unterschieden. Ein monetäres Ziel ist bspw. die Zielvereinbarung mit der Geschäftsleitung, die Gewinne zu maximieren, dafür die Kosten zu senken und die Rentabilität zu steigern, oder die Liquidität (flüssige Mittel) zu erhöhen.

Allerdings spielen auch die **nicht monetären Ziele** eine wichtige Rolle, was zum Beispiel mit der Erhöhung des Bekanntheitsgrads gelingt, der mit einem guten Internetauftritt, einem passenden Werbeslogan oder einem gelungenen Logo zu erreichen ist. Hierfür werden die monetären Ziele im Einklang mit den nicht monetären Zielen gebracht, da ohne Gewinne und Investitionen in Werbekampagnen der Bekanntheitsgrad nicht erhöht werden kann.

Weitere wichtige Zielsetzungen für ein Unternehmen sind **ethisch-soziale Ziele**, wie z. B. die Mitarbeiterzufriedenheit, die Arbeitsplatzsicherheit oder die Gleichbehandlung von Mitarbeitern sowie allen Kunden in diesem Unternehmen. Im Zusammenhang mit den einzelnen Zielsetzungen spielen **ökologische Ziele**, wie z. B. der Umweltschutz, die Entsorgung von Verpackungsmaterial sowie die Schonung von Ressourcen, wie bspw. die Verwendung von Recycling-Papier für Kopien, eine wichtige Rolle.

Alle genannten Ziele stehen in einer bestimmten Beziehung zueinander.

Zu unterscheiden sind hier die **komplementären Ziele (sich ergänzende Ziele)**, wie bspw. die Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit und der daraus resultierenden Umsatzsteigerung in Einklang zu bringen. Andererseits stehen Ziele in Konkurrenz zueinander, wie z. B. die Gewinnmaximierung

### 3 Jahresabschluss

Jedes Unternehmen ist angehalten, am 31.12. eines Geschäftsjahres ihren Jahresabschluss durchzuführen. Somit werden bspw. durch die Inventur sämtliche materiellen und immateriellen Vermögensgegenstände gezählt oder gewogen. Durch die Inventur entsteht das Inventar, bei welchem die Schulden von allen Vermögensgegenständen abgezogen werden, um das Eigenkapital zu ermitteln.

#### Die Mehrwertsteuer

Generell ist die Mehrwertsteuer ein durchlaufender Posten in einem Unternehmen. Die Mehrwertsteuer wird dabei in jeder Produktionsstufe neu berechnet, da ein Mehrwert entsteht.

##### Beispiel Mehrwertsteuer

	50,00 €	Kauf eines Baumstamms vom Sägewerk beim Förster
+	9,50 €	Mehrwertsteuer
=	59,50 €	Rechnungspreis für das Sägewerk
	150,00 €	Kauf der erstellten Holzbretter vom Möbelhersteller
+	28,50 €	Mehrwertsteuer
=	178,50 €	Rechnungspreis für den Möbelhersteller
	400,00 €	Kauf des fertigen Möbelstücks vom Kunden
+	76,00 €	Mehrwertsteuer
=	476,00 €	Rechnungspreis für den Kunden

Zieht man nun die Differenz zwischen dem Kauf eines Baumstamms beim Sägewerk und dem Kauf des fertigen Möbelstücks vom Kunden ab ( $400,00 € - 50,00 € = 350,00 €$ ), ist ein Mehrwert von 350,00 € entstanden, für den die Mehrwertsteuer von 66,50 € anfällt, was der Differenz zwischen der zu bezahlenden Mehrwertsteuer des Kunden ( $76,00 € - 9,50 € = 66,50 €$ ) und der Mehrwertsteuer an den Förster entspricht.

Unternehmen führen dementsprechend monatlich die Zahllast, was die Differenz zwischen der Umsatzsteuer und der Vorsteuer ist, an das Finanzamt ab.

Beispiel zur Ermittlung der Zahllast mit dem genannten Sägewerk und dem Möbelhersteller:

S		Kto. 2600 VSt.	H	S		Kto. 4800 USt.	H	
(Sägewerk)		28,50		(2600 VSt.)		28,50	(Kunde)	76,00
			(4800 USt.)	28,50	(Zahllast)		47,50	

#### 3.1 Bewertung von Vorräten

Die gesetzlichen Regelungen für die Bewertung des Umlaufvermögens finden sich in § 253 HGB, der hier auszugsweise abgedruckt ist:

Bilanz angesetzt werden.

Bei dem Gebäude liegt keine außerordentliche Wertminderung vor.

#### **5. Schritt:** Bilanzansatz ermitteln

Bilanzansatz für das Grundstück<sub>31.12.</sub> : 350.000,00 € (bzW)

Bilanzansatz für das Gebäude<sub>31.12.</sub> : 4.015.243,75 € (Regelwert - fortgef. AHK)

#### **Beispiel nicht abnutzbares Anlagegut - Zuschreibung**

Das soeben durchgeführte Beispiel hat eine Wendung. Die Gemeinde hat in 2017 das Grundstück als Baugrund ausgewiesen. Der Sachverständige schätzt das Grundstück nun auf 700.000,00 €.

**Aufgabenstellung:** Bestimmen und begründen Sie den Bilanzansatz zum 31.12.2017 für das Grundstück mithilfe der 5-Schritt-Methode.

#### **LÖSUNG:**

#### **1. Schritt:** Position in der Bilanz bestimmen

Es handelt sich um nicht abnutzbares Anlagevermögen; 0500 unbebautes Grundstück

#### **2. Schritt:** Regelwert berechnen und dem beizulegenden Wert gegenüberstellen

Regelwert  $\hat{=}$  Bilanzansatz 31.12.2017 i. H. v. 350.000,00 €

beizulegender Wert i. H. v. 700.000,00 €

#### **3. Schritt:** Wertveränderung ermitteln

→  $\overset{\text{bzW}}{700.000,00 \text{ €}} > \overset{\text{Regelwert}}{350.000,00 \text{ €}}$

Es handelt sich um eine Werterhöhung von 350.000,00 €.

#### **4. Schritt:** Begründung des Wertansatzes

Es wird über einen Wertheraufsetzungsfall entschieden. Der Grund für die außerplanmäßige Abschreibung ist weggefallen. Der Wert muss erhöht werden. Es gilt das Wertaufholungsgebot, allerdings nur bis zu den AHK. Es gilt das Anschaffungswertprinzip.

#### **5. Schritt:** Bilanzansatz ermitteln

Bilanzansatz<sub>31.12.2017</sub> : 585.312,50 € (AHK)

### 3.3 Bewertung von Fremdwährungsforderungen

#### Handelsgesetzbuch - § 252 Allgemeine Bewertungsgrundsätze

(1) Bei der Bewertung der im Jahresabschluss ausgewiesenen Vermögensgegenstände und Schulden gilt insbesondere folgendes: [...]

4. Es ist vorsichtig zu bewerten, namentlich sind alle vorhersehbaren Risiken und Verluste, die bis zum Abschlussstichtag entstanden sind, zu berücksichtigen, selbst wenn diese erst zwischen dem Abschlussstichtag und dem Tag der Aufstellung des Jahresabschlusses bekanntgeworden sind; Gewinne sind nur zu berücksichtigen, wenn sie am Abschlussstichtag realisiert sind. [...]

(2) Von den Grundsätzen des Absatzes 1 darf nur in begründeten Ausnahmefällen abgewichen werden.

#### Handelsgesetzbuch - § 253 Zugangs- und Folgebewertung

(1) Vermögensgegenstände sind höchstens mit den Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um die Abschreibungen nach den Absätzen 3 bis 5, anzusetzen. Verbindlichkeiten sind zu ihrem Erfüllungsbetrag und Rückstellungen in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages anzusetzen. [...]

#### Handelsgesetzbuch - § 256a Währungsumrechnung

Auf fremde Währung lautende Vermögensgegenstände und Verbindlichkeiten sind zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag umzurechnen. Bei einer Restlaufzeit von einem Jahr oder weniger sind § 253 Abs. 1 Satz 1 und § 252 Abs. 1 Nr. 4 Halbsatz 2 nicht anzuwenden.

#### Handelsgesetzbuch - § 277 Vorschriften zu einzelnen Posten der Gewinn- und Verlustrechnung

[...]

(5) Erträge aus der Abzinsung sind in der Gewinn- und Verlustrechnung gesondert unter dem Posten „Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge“ und Aufwendungen gesondert unter dem Posten „Zinsen und ähnliche Aufwendungen“ auszuweisen. Erträge aus der Währungsumrechnung sind in der Gewinn- und Verlustrechnung gesondert unter dem Posten „Sonstige betriebliche Erträge“ und Aufwendungen aus der Währungsumrechnung gesondert unter dem Posten „Sonstige betriebliche Aufwendungen“ auszuweisen.

Auch bei der Bewertung von Forderungen und Verbindlichkeiten in dem Ausbildungszweig „Internationale Betriebs- und Volkswirtschaftslehre“ (IBV) werden die beiden genannten Themen mit der **5-Schritt-Methode** bewertet. Allerdings gilt es zu unterscheiden, ob nach HGB oder IFRS (international financial reporting standards) bewertet wird.

#### 1. Schritt: Einordnen des Bewertungsgegenstands

Bewertungsgegenstand sind Fremdwährungsforderungen

#### 2. Schritt: Nennung von Regelwert und Stichtagswert.

Der Regelwert (RW) in EUR ist größer/kleiner als der Stichtagswert (STW)

#### 3. Schritt: Entscheidung ob ein Wertherauf/-herabsetzungsfall vorliegt.

Es ist über einen möglichen Wertherauf/-herabsetzungsfall zu entscheiden.

#### 4. Schritt: Beschreibung der geltende Regelung/des geltenden Prinzips mit seinen Konsequenzen.

Hier gilt das Prinzip des Entstehungsbetrages, das Prinzip true and fair view → Regelwert/Stichtagswert.

#### 5. Schritt: Wertansatz ermitteln

Bilanzansatz: Regelwert bzw. Stichtagswert

Ein Entscheidungsbaum erleichtert die Bewertung der der Fremdwährungsforderungen.

### 3.7 Strukturbilanz

Die Strukturbilanz dient der Übersicht und wird benötigt um verschiedene Kennzahlen zu berechnen. Um die Strukturbilanz zu erstellen werden dabei die verschiedenen Bilanzpositionen zu Anlagevermögen, Umlaufvermögen, Eigenkapital, kurzfristiges und langfristiges Fremdkapital zusammengefasst. Es kann auch eine weitere Unterteilung des Umlaufvermögens vorgenommen werden.

Folgende Tabelle zeigt die Zuordnung der Bilanzpositionen zu den Gruppen:

Anlagevermögen		Eigenkapital	
	Grundstücke Gebäude Anlagen und Maschinen Betriebs- und Geschäftsausstattung Beteiligungen Wertpapiere des AV		gezeichnetes Kapital Kapitalrücklagen gesetzliche Rücklagen satzungsmäßige Rücklagen andere Gewinnrücklagen <b>Gewinnvortrag</b>
Umlaufvermögen		Fremdkapital	
<u>Liquidität 3. Grades, Vorräte</u>	Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe	<u>langfristig</u>	Pensionsrückstellungen
	unfertige Erzeugnisse		Anleihen, Darlehen, Verbindlichkeiten (Restlaufzeit > 1 Jahr)
	fertige Erzeugnisse	<u>kurzfristig</u>	sonstige Rückstellungen
<u>Liquidität 2. Grades, Forderungen</u>	Forderungen aLL		Verbindlichkeiten aLL
	sonstige Forderungen		Sonst. Verbindlichkeiten (Restlaufzeit < 1 Jahr)
	geleistete Anzahlungen		erhaltene Anzahlungen
<u>Liquidität 1. Grades, flüssige Mittel</u>	Wertpapiere des UV		<b>Dividende</b>
	Bank		
	Kasse		

Die Liquidität 2. Grades entspricht der Liquidität 1. Grades plus den Forderungen aLL, den sonstigen Forderungen, den geleisteten Anzahlungen und den Wertpapieren des UV.

Die Liquidität 3. Grades entspricht der Liquidität 2. Grades plus den Vorräten.

#### BEACHTEN:

Der Bilanzgewinn aus der teilweisen Ergebnisverwendung muss in Gewinnvortrag und Dividende aufgeteilt werden. Der **Gewinnvortrag** für das nächste Jahr ist Teil des **Eigenkapitals**. Die **Dividende** ist bis zur Auszahlung an die Aktionäre Teil des **kurzfristigen Fremdkapitals**.

Liegt eine Bilanz nach vollständiger Ergebnisverwendung vor, ist die **Dividende** schon bei den **sonstigen Verbindlichkeiten** hinzuaddiert.

**Beispiel - Erstellung einer Strukturbilanz**

Die BLAUER AG weist ihre Bilanzen am 31.12.2018 und am 31.12.2019 mit folgenden Werten in Tsd.€ aus. Der Gewinnvortrag für das Jahr 2020 beträgt 400 Tsd. €

Aktiva	2018	2019	Passiva	2018	2019
Grundstücke	5.000	7.000	Gezeichnetes Kapital	15.000	17.000
Gebäude	3.240	3.500	Kapitalrücklage	1.500	1.800
Maschinen	2.400	3.000	Gesetzliche Rücklage	1.750	2.000
BGA	360	700	Andere Gewinnrücklagen	500	500
Finanzanlagen	3.500	1.700	Bilanzgewinn	-	1.900
Vorräte	7.800	6.000	Gewinnvortrag	700	-
Forderungen aLL	3.200	3.700	Pensionsrückstellungen	1.800	1.500
Wertpapiere UV	750	900	Sonstige Rückstellungen	1.250	1.750
Flüssige Mittel	3.250	4.610	Langfr. Verbindlichkeiten	3.000	2.600
			Verbindlichkeiten aLL	2.500	2.060
			sonst. Verbindlichkeiten	1.500	-
	29.500	31.110		29.500	31.110

**Aufgabenstellung:**

Erstellen Sie die Strukturbilanz für das Jahr 2018 und 2019.

**LÖSUNG:****Strukturbilanz 2018**

Aktiva	Strukturbilanz		Passiva
AV	14.500 !	EK	19.450 !
UV	15.000 !	lfr. FK	4.800 !
		kfr. FK	5.250 !
	29.500		29.500

**Nebenrechnungen/Bemerkungen:**Anlagevermögen:

Grundst. Gebäude Masch. BGA Fin.a.  
 $5.000 + 3.240 + 2.400 + 360 + 3.500 = 14.500 \text{ Tsd. € !}$

Umlaufvermögen:

Vorräte FLL WP fl. M.  
 $7.800 + 3.200 + 750 + 3.250 = 15.000 \text{ Tsd. € !}$

Eigenkapital:

gez. Kap. KRL gRL aRL GV  
 $15.000 + 1.500 + 1.750 + 500 + 700 = 19.450 \text{ Tsd. € !}$

langfristiges Fremdkapital:

PRst lfr. Verb.  
 $1.800 + 3.000 = 4.800 \text{ Tsd. € !}$

kurzfristiges Fremdkapital:

sRst VLL sonst. Verb.  
 $1.250 + 2.500 + 1.500 = 5.250 \text{ Tsd. € !}$

### 3.8 Kennzahlen

Folgende Kennzahlen zur Bilanzanalyse, Liquiditätsanalyse, Analyse der Finanz- und Ertragskraft können mithilfe der Strukturbilanz berechnet werden:

	Erklärung	Interpretation
<b>Analyse der vertikalen Bilanzstruktur</b>		
<b>Anlagequote</b> $\frac{\text{Anlagevermögen} \cdot 100}{\text{Gesamtvermögen}}$	Anteil des Anlagevermögens am Gesamtvermögen	Eine <b>hohe</b> Anlagequote ist <b>eher negativ</b> zu beurteilen, da AV die Flexibilität verringert, langfr. Vermögen bindet und hohe Fixkosten verursacht. In Krisensituationen kann ein hohes AV dennoch von Vorteil sein, da man es verkaufen kann.
<b>Umlaufquote</b> $\frac{\text{Umlaufvermögen} \cdot 100}{\text{Gesamtvermögen}}$	Anteil des Umlaufvermögens am Gesamtvermögen	<b>Anlage- und Umlaufquote müssen zusammen 100 % ergeben.</b>
<b>Eigenkapitalquote</b> $\frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Gesamtkapital}}$	Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital	Idealerweise <b>50 %</b> oder sogar <b>75 %</b> in deutschen Unternehmen eher 20 – 30 %. Vorteile einer hohen Eigenkapitalquote: die Flexibilität, die Kreditwürdigkeit, die Sicherheit, die Unabhängigkeit von Banken und die Attraktivität für Investoren steigt und die Zinsbelastung für FK sinkt.
<b>Fremdkapitalquote</b> $\frac{\text{Fremdkapital} \cdot 100}{\text{Gesamtkapital}}$	Anteil des Fremdkapitals am Gesamtkapital	<b>Eigenkapital- und Fremdkapitalquote müssen zusammen 100 % ergeben.</b>
<b>statischer Verschuldungsgrad</b> $\frac{\text{Fremdkapital} \cdot 100}{\text{Eigenkapital}}$	Verhältnis des Fremdkapitals zum Eigenkapital in Prozent. Der Verschuldungskoeffizient = $\frac{FK}{EK}$ drückt das Selbe als Verhältniszahl aus und sollte demnach 1 betragen.	Wert von <b>max. 100 %</b> ist ideal.
<b>Analyse der horizontalen Bilanzstruktur</b>		
<b>Anlagedeckungsgrad I</b> $\frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}}$	Verhältnis vom Eigenkapital zum Anlagevermögen	<u>Goldene Bilanzregel</u> : Anlagevermögen sollte mit Eigenkapital finanziert sein, deshalb sollte der AD I <b>min. 100 %</b> betragen.
<b>Anlagedeckungsgrad II</b> $\frac{(\text{Eigenk.} + \text{Ifr. Fremdk.}) \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}}$	Verhältnis vom lfr. Kapital (EK + lfr. FK) zum Anlagevermögen	<u>Goldene Bilanzregel</u> : Anlagevermögen sollte mit Eigenkapital und langfristigem Fremdkapital finanziert sein, deshalb sollte der AD II <b>über 100 %</b> betragen.
<b>Goldene Finanzierungsregel</b> (Goldene Bankregel): Die Dauer der Bindung des Vermögensgegenstands muss mit der Dauer der Finanzierung dieses Vermögensgegenstands übereinstimmen.		

Leverage-Effekt zur Berechnung der EKR

$$\frac{GKR}{7,3} + \frac{\frac{FK(AB)}{EK(AB)} \cdot \left( \frac{GKR}{7,3} - \frac{FKZinssatz}{7} \right)}{19.450} = 7,46 \%$$

Neue Investitionen sollten also mit Fremdkapital durchgeführt werden, da  $GKR > FKZinssatz$ .

Umsatzrentabilität

bezogen auf den JÜ

$$\frac{\frac{JÜ}{UE} \cdot 100}{85.000} = 1,71 \%$$

bezogen auf den Kapitalertrag

$$\frac{\frac{JÜ}{UE} \cdot \frac{FKZinsen}{85.000} \cdot 100}{(1.450 + 703,5)} = 2,53 \%$$

Kapitalumschlag

bezogen auf das EK

$$\frac{\frac{UE}{EK(AB)}}{19.450} = 4,37$$

bezogen auf das GK

$$\frac{\frac{UE}{GK(AB)}}{29.500} = 2,88$$

Return-on-Investment

bezogen auf das EK

$$\frac{UR_{EK}}{1,71} \cdot \frac{KU_{EK}}{4,37} = 7,47$$

bezogen auf das GK

$$\frac{UR_{GK}}{2,53} \cdot \frac{KU_{GK}}{2,88} = 7,29$$

Cashflow

$$\frac{JÜ}{1.450} + \frac{AfA}{950} + \frac{PRst.}{500} = 2.900 \text{ €}$$

Nettoverbindlichkeiten

$$\frac{\text{Ifr. FK}}{4.100} + \frac{\text{kfr. FK}}{5.310} - \frac{\text{Anzahlungen}}{0} - \frac{\text{fl. Mittel}}{4.610} = 4.800 \text{ €}$$

dynamischer Verschuldungsgrad

$$\frac{\frac{NVerb.}{4.800}}{\frac{CF}{2.900}} = 1,66 \text{ Jahre}$$

Der dynamische Verschuldungsgrad sollte 3-4 Jahre nicht überschreiten und ist somit positiv zu beurteilen.

### 3.9 EBIT

#### EBIT = Earnings before interests and taxes

Das EBIT ist das Ergebnis des Unternehmens vor Zinsen und Steuern. Es entspricht also dem Entgelt der Kapitalgeber für die Bereitstellung von Eigen- und Fremdkapital. Das EBIT spiegelt außerdem die Ertragskraft des Unternehmens wieder. Rückschlüsse auf das Betriebsergebnis (= operatives Geschäft) sind möglich, da die operative Ertragskraft ohne Sondereinflüsse (z. B. die Zusammensetzung aus EK und FK, die Rechtsform, die Höhe der Steuern) festgestellt werden kann, indem die Finanzaufwendungen und -erträge und die Steuern berücksichtigt werden.

Mit Hilfe dieser Kennzahl ist ein Vergleich verschiedener Unternehmen oder der Zahlen eines Unternehmens innerhalb verschiedener Zeiträume möglich.

Das EBIT kann auf zwei verschiedene Arten berechnet werden:

**direkte Methode** aus betrieblichen Erträgen und Aufwendungen:

---

Betriebliche Erträge
– Betriebliche Aufwendungen
= EBIT (ordentliches Betriebsergebnis)

---

**indirekte Methode** auf Grundlage der handelsrechtlichen Gewinn- und Verlustrechnung:

---

Jahresüberschuss
+ Finanzaufwendungenz. B. Zinsaufwendungen, sonstige Finanzaufwendungen
– Finanzerträgez. B. Zinserträge, sonstige Finanzerträge
+ Steueraufwendungen
– Steuererträge
= EBIT

---

**Alternative Berechnung:**

---

Umsatzerlöse
+ Erhöhung Bestand an fertigen und unfertigen Erzeugnissen
+ sonstige betriebliche Erträge
– Aufwendungen für RHB und bezogene Waren
Personalaufwand
– Löhne und Gehälter
– soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung
– Abschreibung auf immaterielle Vermögensgegenstände des AV und Sachanlagen
– sonstige betriebliche Aufwendungen
= EBIT

---

**Nebenrechnungen/Bemerkungen:**

FM und FL:

Fertigungsmaterial und Fertigungslöhne sind Einzelkosten und sind damit variable Kosten.

Hilfslöhne:

$$\text{variabler Teil: } \frac{12.000,00 \cdot 12,5}{100} = 1.500,00 \text{ € !}$$

$$\text{fixer Teil: } \frac{\text{gesamt}}{12.000,00} - \frac{\text{variabel}}{1.500,00} = 10.500,00 \text{ € !}$$

Energiekosten:

$$\text{variabler Teil: } \frac{18.000,00 \cdot 75}{100} = 13.500,00 \text{ € !}$$

$$\text{fixer Teil: } \frac{\text{gesamt}}{18.000,00} - \frac{\text{variabel}}{13.500,00} = 4.500,00 \text{ € !}$$

fixer Teil gesamt:

$$\frac{\text{Hilfslöhne}}{10.500,00} + \frac{\text{Energie}}{4.500,00} = 15.000,00 \text{ € !}$$

variabler Teil gesamt:

$$\frac{\text{FM}}{15.000,00} + \frac{\text{FL}}{30.000,00} + \frac{\text{Hilfslöhne}}{1.500,00} + \frac{\text{Energie}}{13.500,00} = 60.000,00 \text{ € !}$$

**indirekte Methode**

	Stück	Gesamtkosten in €
	1.800	87.000,00
	1.500	75.000,00
Δ	300	12.000,00

$$\text{variable Kosten: } \frac{\frac{\Delta \text{ Kosten}}{12.000,00}}{\frac{\Delta \text{ Stück}}{300}} = 40,00 \text{ €}$$

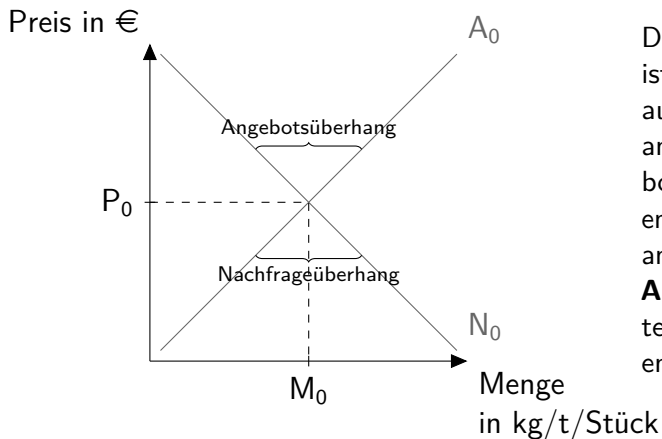
$$\text{fixe Kosten: } \frac{K_{\text{ges}1.500}}{75.000,00} - \frac{\text{Stück}}{1.500} \cdot \frac{k_{\text{var}}}{40,00} = 15.000,00 \text{ €}$$

**zeichnerische Zerlegung**

1. Schritt: Koordinatensystem zeichnen, Achsen beschriften und gegebene Werte eintragen.  
y-Achse = €; x-Achse = Stück
2. Schritt: Punkte der Gesamtkosten für 1.800 Stück und 1.500 Stück verbinden.
3. Schritt: Fixkosten an dem Punkt einzeichnen, an dem die Gesamtkosten die y-Achse schneiden.
4. Schritt: Die variablen Kosten werden durch parallele Verschiebung der Gesamtkostengerade bis zum Ursprung erzeugt.
5. Schritt: Fixe und variable Kosten nach der indirekten Methode berechnen.

Somit entsteht folgende graphische Darstellung mit sämtlichen Informationen:

### Skizze: Angebots- und Nachfragefunktion

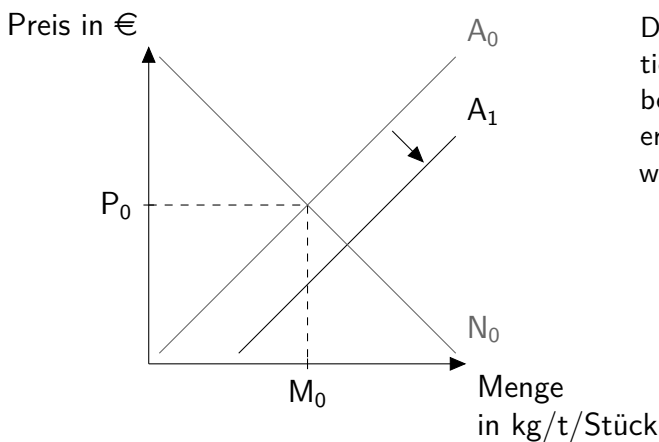


Der Schnittpunkt zwischen Angebot und Nachfrage ist ein **Gleichgewicht in Preis und Menge**. Alle auf dem Markt vorhandenen Güter werden zu dem angegebenen Preis in der angegebenen Menge angeboten und nachgefragt. Über dem Schnittpunkt entsteht ein Angebotsüberhang, da nicht alles, was angeboten, auch nachgefragt wird. Es entsteht ein **Angebotsüberhang**. Unterhalb des Schnittpunktes wird mehr nachgefragt, als angeboten. Somit entsteht ein **Nachfrageüberhang**.

## 6.4 Änderungen des Gleichgewichtspreises

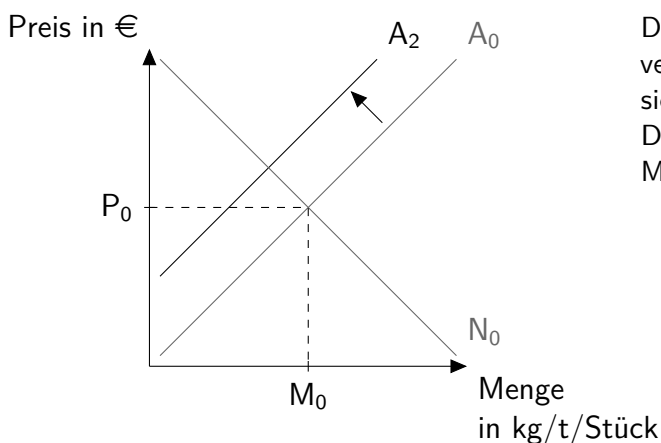
In den folgenden Darstellungen werden Änderungen des Gleichgewichtspreises aus Sicht der Angebotskurve und der Nachfragekurve dargestellt:

### Skizze: Angebot steigt



Das Angebot wird ausgeweitet. Die Angebotsfunktion verschiebt sich nach außen. Die Wirtschaft befindet sich in einem Aufschwung. Die Zukunftserwartungen sind positiv. Das neue Marktgleichgewicht verschiebt sich nach rechts außen.

### Skizze: Angebot fällt



Das Angebot ist rückläufig. Die Angebotsfunktion verschiebt sich nach innen. Die Wirtschaft befindet sich in einem Abschwung bzw. einer Rezession. Die Zukunftserwartungen sind negativ. Das neue Marktgleichgewicht verschiebt sich nach links oben.

## 6.9 Arbeitslosigkeit

### Begriffserklärungen

Unter arbeitslosen Personen sind diejenigen zu Menschen zu zählen, die arbeitswillig und auch arbeitsfähig sind, aber keine Beschäftigung finden.

Hier werden allerdings nur diejenigen Personen erfasst, die weniger als 15 Wochenstunden arbeiten, sich bei der Bundesagentur für Arbeit arbeitslos gemeldet haben, arbeitswillig und arbeitsfähig sind.

### Arbeitslosenquote (ALQ) berechnen

Grundsätzlich wird zwischen Erwerbspersonen (Arbeitnehmer oder Selbstständige) und Nicht-Erwerbspersonen (Hausfrauen, Kinder, Rentner) unterschieden.

Die Gruppe der Erwerbspersonen sichert mit ihrem Produktionsfaktor Arbeit die Versorgung der Nicht-Erwerbspersonen.

Somit gibt die Arbeitslosenquote (ALQ) an, wie viel Prozent der Erwerbspersonen als arbeitslos registriert sind.

$$\Rightarrow ALQ_{(\text{in } \%)} = \frac{\text{registrierte Arbeitslose} \cdot 100}{\text{Erwerbspersonen}}$$

Als **nicht** arbeitslos werden Erwerbspersonen angesehen, die sich nicht arbeitssuchend gemeldet haben, Personen in beruflichen Weiterbildungen oder Arbeitsbeschaffungsmaßnahme (ABM), die im Vorruhestand sind oder in Kurzarbeit.

### Arten von Arbeitslosigkeit

- **Saisonal:**

Abhängig von Jahreszeit, tritt regelmäßig auf z.B. Baubranche, Tourismus, Landwirtschaft, Gastronomie etc.

- **Friktional:**

Kurzfristige Arbeitslosigkeit, die durch einen Arbeitsplatzwechsel vorübergehend entstehen kann. Der Mitarbeiter hat gekündigt oder wurde gekündigt und es braucht eine kurze Zeit, bis das neue Arbeitsverhältnis entstehen kann.

- **Konjunkturell:**

Abhängig von der aktuellen Wirtschaftslage (schlechte Lage - Unternehmen entlassen Mitarbeiter); kann durch wirtschaftspolitische Maßnahmen gesenkt werden

- **Strukturell:**

Entsteht, wenn eine Volkswirtschaft nicht mehr im strukturellen Gleichgewicht (Arbeitsangebot=Arbeitsnachfrage; Güterangebot=Güternachfrage) steht. Ist beispielsweise ein bestimmter Wirtschaftsbereich betroffen, so spricht man von einem sektoralen Strukturwandel. Ist eine Region betroffen, spricht man von einem regionalen Strukturwandel.

### Folgen der Arbeitslosigkeit

**Arbeitslose:**

Die Einkommen sinken und somit entstehen eventuell existenzielle Probleme. Das Selbstwertgefühl und das Ansehen der betroffenen Personen sinken auch.

## 7 Produktions- und Kostentheorie

### 7.1 Produktionsfunktion vom Typ A – Ertragsgesetzlicher Kostenverlauf

#### NICHT MEHR IM LEHRPLAN

Entstand in der Landwirtschaft und beschreibt jede Kombination von Produktionsfaktoren.

Bei der Produktionsfunktion vom Typ A wird davon ausgegangen, dass ein fixer Bestandteil (z. B. Boden) mit einem oder mehreren variablen Bestandteilen (z. B. Dünger, Arbeitseinsatz) kombiniert wird. Aus dieser Kombination ergibt sich der Ertrag.

Dabei gelten folgende Prämissen:

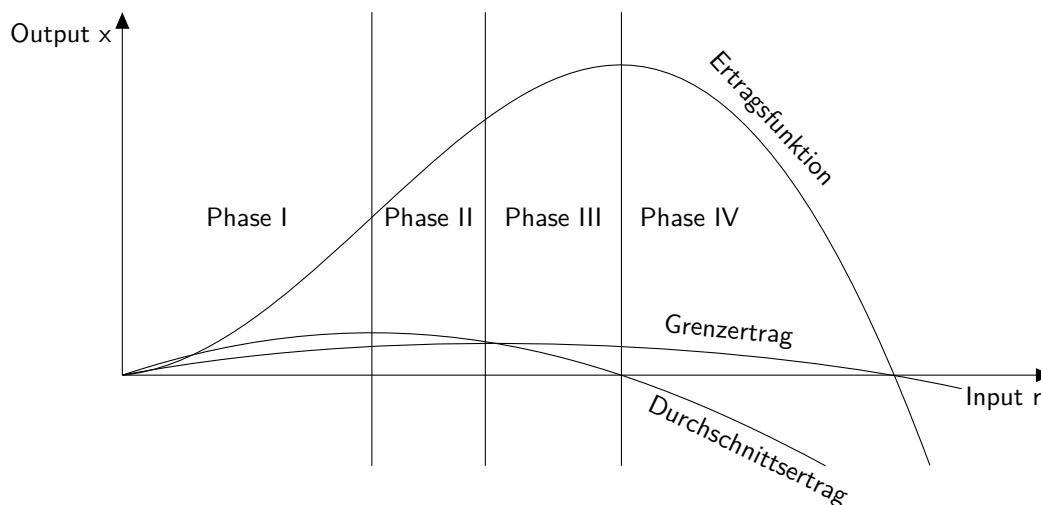
1. Die Produktionsfaktoren müssen teilbar sein.

#### Erklärung:

Die fixen und variablen Bestandteile müssen in verschiedenen Mengenverhältnissen kombinierbar sein, sodass der Ertrag wächst/sinkt, wenn ein Faktor verändert wird.

2. Die Produktionsfaktoren müssen substituierbar sein.
3. Nur **einer** der beiden oder mehreren Produktionsfaktoren wird verändert.

In der Industrie ist diese Produktionsfunktion meistens nicht einsetzbar, da es mehrstufige Produktionsverfahren und ein konstantes Einsatzverhältnis von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen gibt.



### 7.2 Produktionsfunktion vom Typ B – Limitationale Produktionsfunktion

Bei der Produktionsfunktion vom Typ B geht man von einem konstantem Einsatzverhältnis von z. B. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen aus. Die Steigerung des Ertrags kann also nur durch einen erhöhten Einsatz aller Produktionsfaktoren gelingen.

Die Bedingung, dass die Gesamtkosten linear verlaufen, muss gegeben sein.

### 7.3 Kosteneinflussgrößen

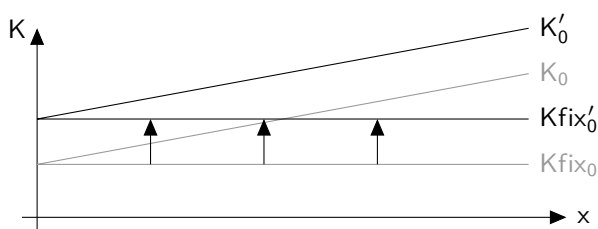
#### Änderung des Preises eines Betriebsmittels – Änderung der fixen Kosten

##### Fertigungsprogramm:

Die Maschinen werden an die Produktionsanforderungen angepasst. Bei geringerer Auslastung entstehen Leerkosten. Bei zu hoher Auslastung muss eine weitere Maschine angeschafft werden, wodurch die Fixkosten des Betriebs steigen.

##### Betriebsgröße:

Die Fixkosten des Betriebs steigen bei einer Betriebsvergrößerung und sinken bei einer Betriebsverkleinerung.



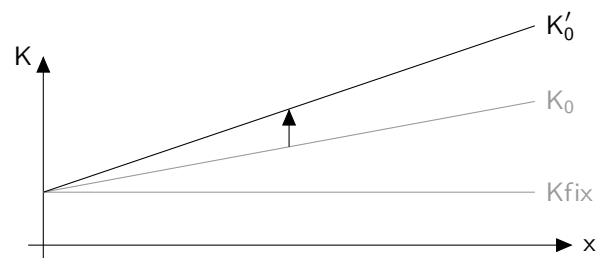
#### Änderung der Rohstoffpreise – Änderung der variablen Kosten

##### Faktorpreis:

In der Marktwirtschaft ändern sich die Faktorpreise aufgrund von Angebot und Nachfrage.

##### Faktorqualität:

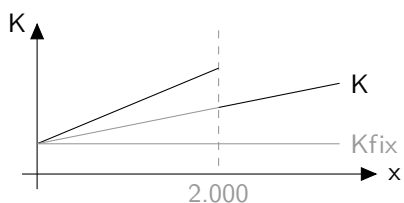
Bei zu hoher Faktorqualität steigt der Preis und bei zu geringer Qualität kann Ausschuss entstehen, welcher ebenfalls zu erhöhten Kosten führt.



#### Änderung der Rohstoffpreise bei Überschreiten einer bestimmten Menge

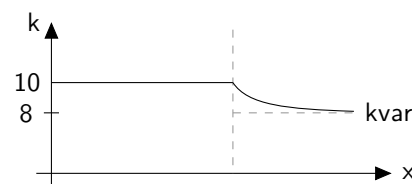
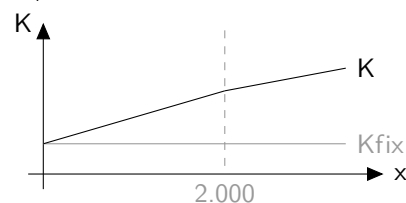
##### für die gesamte Menge

z. B. Rabatt ab 2.000 Stück



##### für die überschreitende Menge

z. B. bis 2.000 Stück: 15,00 €, ab 2.001 Stück: 12,00 €



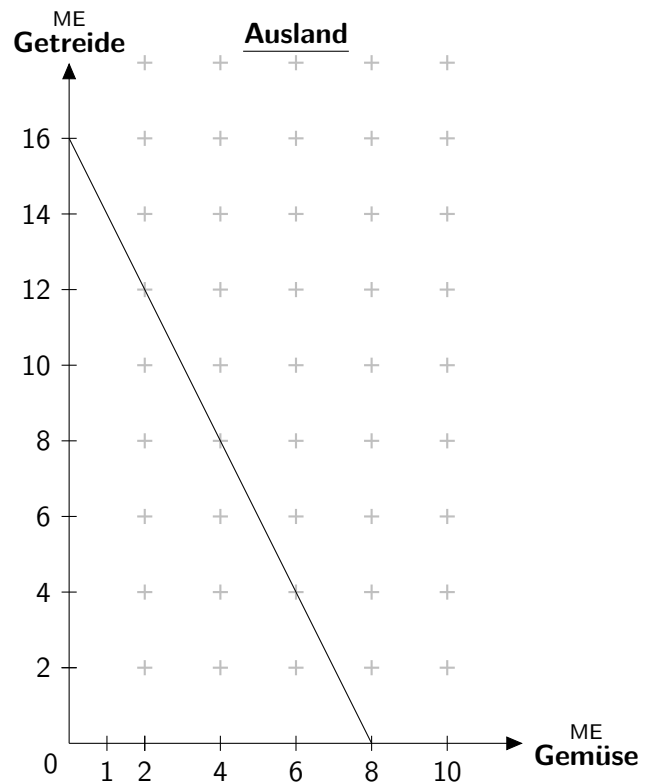
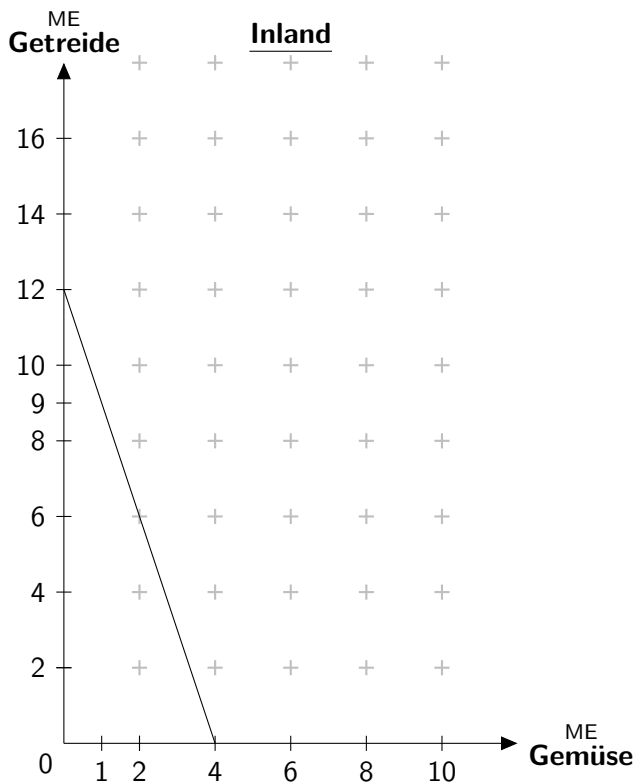
## 8 komparative (relative) Kostenvorteile

Die von David Ricardo (\* 1772, † 1823) entwickelte Theorie der komparativen Kosten besagt, dass durch internationale Arbeitsteilung die Produktion zweier Länder erhöht werden kann, selbst wenn ein Land unterlegen ist. Dabei werden das In- und Ausland, oder direkt zwei Länder mit zwei unterschiedlichen Gütern betrachtet.

In nebenstehender Tabelle sind alternative Mengenkombinationen von Getreide und Gemüse, die produziert werden können, in ME (=1 Mio. Tonnen) angegeben. Bisher werden im Inland 6 ME Getreide und 2 ME Gemüse produziert. Im Ausland werden 4 ME Getreide und 6 ME Gemüse produziert. Der Arbeitseinsatz (AE) je Güterart sind 4 Stunden.

Gut	Volkswirtschaften					
	Inland			Ausland		
Getreide	12	6	0	16	4	0
Gemüse	0	2	4	0	6	8

Die Produktionsmöglichkeitenkurven für das In- und Ausland, auch Transformationskurven genannt, zeigen ein nützliches Gütermengenverhältnis bei vorhandenem Ressourceneinsatz, wobei die Steigung der Transformationskurve als Grenzrate der Transformation bezeichnet wird.



### Interpretation

Das Ausland hat sowohl bei Getreide (12 ME) als auch bei Gemüse (8 ME) einen absoluten Kostenvorteil. Der Kostenvorteil beim Ausland ist jedoch bei Gemüse relativ höher, denn es verzichtet auf 2 ME Getreide, um 1 ME Gemüse zu produzieren (siehe Achsen). Das Inland verzichtet auf 3 ME Getreide um 1 ME Gemüse zu produzieren.

Somit sollte sich das Inland auf die Produktion von Getreide spezialisieren, das Ausland auf die Produktion von Gemüse.

Wie hoch sind nun die Produktionskosten für 1 ME Gemüse und für 1 ME Getreide?

	Inland	Ausland
1 ME Getreide	$\frac{4 \text{ AE}}{12 \text{ ME}} = \frac{1}{3} \text{ AE je ME}$	$\frac{4 \text{ AE}}{16 \text{ ME}} = \frac{1}{4} \text{ AE je ME}$
1 ME Gemüse	$\frac{4 \text{ AE}}{4 \text{ ME}} = 1 \text{ AE je ME}$	$\frac{4 \text{ AE}}{8} = \frac{1}{2} \text{ AE je ME}$

## 9 Das Nash-Gleichgewicht

Das Nash-Gleichgewicht (abgekürzt als NGG oder NGGW) ist ein zentraler Begriff der Spieltheorie. Es beschreibt in nicht-kooperativen Spielen eine Kombination von Strategien, wobei jeder Spieler genau eine Strategie wählt, von der aus es für keinen Spieler sinnvoll ist, von seiner gewählten Strategie als einziger abzuweichen. In einem Nash-Gleichgewicht ist daher jeder Spieler auch im Nachhinein mit seiner Strategiewahl einverstanden, er würde sie wieder genauso treffen. Die Strategien der Spieler sind demnach gegenseitig beste Antworten.

Das Nash-Gleichgewicht ist ein elementares Lösungskonzept der Spieltheorie. Definition und Existenzbeweis des Nash-Gleichgewichts gehen auf die 1950 veröffentlichte Dissertation des Mathematikers John Forbes Nash Jr. zurück.

(Quelle: Wikipedia- Stand: 30.05.2021)

Die G AG und die B AG sind die beiden einzigen Hersteller eines Konsumgutes in einem Land. Das derzeit verwendete Produktionsverfahren ist aufgrund seiner hohen Schadstoffemissionen in die Kritik geraten.

Investitionen in die Filtertechnik könnten Abhilfe schaffen. Diese Investitionen verursachen zwar einerseits Kosten, reduzieren aber andererseits die Umweltbelastung und verbessern somit das Unternehmensimage.

**Um Imagegewinn und Kosten vergleichen zu können, werden der Imagegewinn in positiven Nutzeinheiten und die Kosten in negativen Nutzeinheiten gemessen.**

Wenn nur ein Unternehmen investiert, trägt es die anfallenden Kosten alleine und der Imagegewinn ist relativ gering. Dem anderen Unternehmen entstehen keine Kosten, es erfährt aber durch die reduzierte Umweltbelastung ebenfalls einen Imagegewinn, der allerdings nur sehr gering ausfällt.

Ein großer Imagegewinn kann nur erreicht werden, wenn beide Unternehmen investieren.

Untersuchungen eines Marktforschungsinstituts, die beiden Unternehmen vorliegen, ergeben in Abhängigkeit der gewählten Strategien folgende Nutzenänderungsmatrix:

(B) \ (G)		investiert	investiert nicht
investiert	+ 1.400	+ 1.400	- 200
investiert nicht	+ 2.000	- 200	0

## 10 GINI-Koeffizient

Das Europäische Statistische Amt berechnet für den gesamten EU-Wirtschaftsraum die sogenannten GINI-Koeffizienten, die als Maßzahl für gerechte Einkommensverteilung genutzt werden.

### 10.1 Haushaltseinkommen (bedarfsgewichtet)

Die Einkommenssituation von Haushalten unterschiedlicher Größe und Zusammensetzung kann mithilfe von Äquivalenzeinkommen (bedarfsgewichtetes Haushaltseinkommen) vergleichbar gemacht werden. Dabei werden die Einkommen aller im Haushalt lebenden Personen addiert und mithilfe einer Bedarfsskala passend für die Struktur des Haushaltes umgerechnet. Jedem Haushaltsmitglied wird das so errechnete Äquivalenzeinkommen unter der Annahme zugewiesen, dass alle Haushaltsmitglieder in gleicher Weise vom gemeinsamen Einkommen profitieren.

Durch dieses personenbezogene Äquivalenzeinkommen kann sowohl ein Einkommensungleichheit und das Armutsrisiko berechnet werden.

Der **Gini-Koeffizient** quantifiziert die relative Konzentration der Einkommensverteilung. Im Falle einer maximalen Gleichverteilung der Einkommen, d. h. jede Person bezieht exakt das Durchschnittseinkommen der betrachteten Grundgesamtheit, nimmt der Gini-Koeffizient den Wert Null an (siehe Zeichnung - Lorenzkurve). Würde jedoch eine einzige Person ausschließlich ein Einkommen beziehen, läge der Wert bei 1.

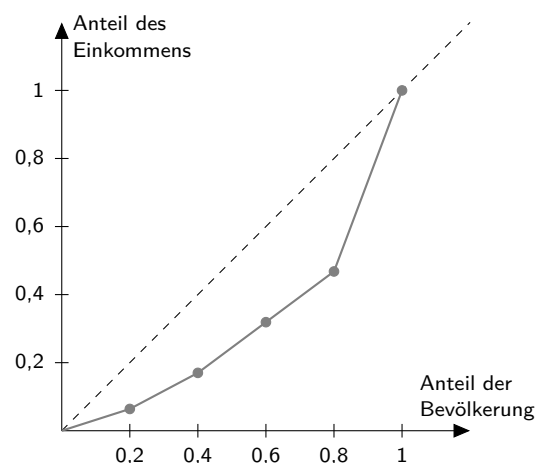
### 10.2 Lorenzkurve

Grafisch darstellen kann man diese Einkommens- bzw. Vermögensverteilung mit der sog. Lorenzkurve (US-amerikanischer Statistiker und Ökonomen Max Otto Lorenz (1876–1959)). Die Winkelhalbierende verdeutlicht die theoretische Gleichverteilung. Die Kurve zeigt die ungleiche Verteilung auf.

#### Beispiel:

Zur Vereinfachung wird eine Volkswirtschaft mit fünf einzelnen Personen, die fünf Haushalte (HH) repräsentieren, betrachtet.

Einkommen	30	50	70	70	250
Anteil an Gesamtsumme	0,064	0,170	0,319	0,468	1
Prozentualer Anteil der Bevölkerung	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %



### 10.3 Ansatzpunkt der staatlichen Verteilungs- und Sozialpolitik

Es existieren einige Möglichkeiten, um in einer Volkswirtschaft eine Umverteilung durchzuführen.

#### Steuerpolitik:

- Besitz besteuern durch Erbschaftssteuer, Grundsteuer, Vermögenssteuer
- Von der Einkommenshöhe abhängiger Durchschnittssteuersatz. Im deutschen Steuerrecht existieren Grundfreibeträge und die Steuerprogression.
- Unterschiedliche Steuersätze wie bspw. für Grundbedarfsgüter (Nahrungsmittel), normale Güter (alle anderen Güter) und Luxusgüter

#### Sozialleistungen und Subventionen:

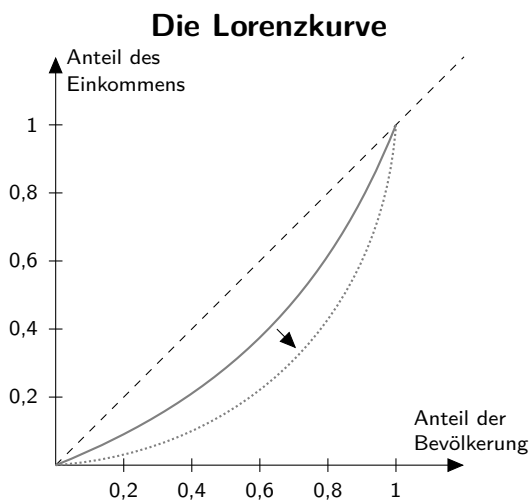
- Primäre Verteilung durch Teilnahme am Wirtschaftsleben mit dem Ziel, Einkommen zu erhalten (Lohn für Arbeiter, Gehalt für Angestellte, Zinseinnahmen durch Kapitalanlagen, Miet- bzw. Pachteinahmen)
- Sekundäre Verteilung durch Sozialleistungen, die in Form von Transferzahlungen (Arbeitslosengeld, Wohngeld, Kinderzuschlag) an Haushalte, die keiner geregelten Arbeit nachgehen, ausbezahlt werden. Hat der Staat Interesse, diese Transferzahlungen zu leisten, so wird er als Sozialstaat bezeichnet, andernfalls ist er kapitalistisch orientiert.

#### Einkommens, insbesondere Lohnpolitik:

- Es herrscht das Prinzip der Einkommensnivellierung und des Bedarfs, um in einer Volkswirtschaft den allgemeinen Wohlstand zu heben und den sozialen Frieden zu erhalten. Verteilungskämpfe werden durch autonome Tarifparteien (Gewerkschaften) geführt. Dabei haben die Gewerkschaften das Ziel, die reale Steigerung der Lohnquote, ausgedrückt in Prozent vom Volkseinkommen, anzupassen, damit Preissteigerungen durch höhere Löhne aufgefangen werden.

Die Lohnquote wird folgendermaßen berechnet:

$$\frac{\text{Einkommen aus unselbständiger Tätigkeit} \cdot 100}{\text{Volkseinkommen}}$$



Greift der Staat durch genannte Möglichkeiten in die Umverteilung ein, um bspw. den Wohlstand in Deutschland zu sichern, so verschiebt sich die Lorenzkurve nach außen.

Der „Anteil der Bevölkerung“ in der Grafik wurde durch fünf Personen über die vorhandene Datenmenge in 5 in sogenannte Quintile. Werden die Daten in zehn gleichgroße Teile aufgeteilt, so spricht man von Dezilen. Vier gleich große Teile sind Quartile usw..

ABITURPRÜFUNG (FACHGEBUNDENE HOCHSCHULREIFE)  
AN FACHOBERSCHULEN UND BERUFSOBERSCHULEN 2018

Internationale Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre

Hinweise:

Bearbeiten Sie alle Aufgaben.

Bei der jeweiligen Lösung sind auch die Ansätze für die einzelnen Lösungsschritte sowie die dazugehörigen Nebenrechnungen niederzuschreiben.

Gebräuchliche Abkürzungen sollen verwendet werden. Geldbeträge, Kennzahlen und Prozentsätze sind grundsätzlich auf zwei Kommastellen zu runden.

Der Umsatzsteuersatz beträgt 19 % bzw. 7 % für Umsätze im Inland.

Für Umsätze mit dem Ausland bleibt die Umsatzsteuer unberücksichtigt.

### Aufgabe I

Die OSCAR AG mit Firmensitz in Babelsberg ist ein industrieller Hersteller von Spezialgeräten und Zubehör für die Filmindustrie. Die Produkte werden europaweit produziert und vertrieben. Sie sind Mitarbeiter der OSCAR AG, zu der verschiedene Tochterunternehmen gehören. Hier werden Sie in unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen eingesetzt, bereiten Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

1 Zum 31.12. legt die OSCAR AG jeweils folgende Bilanzwerte in Tsd.€ vor:

Aktiva	2016	2017	Passiva	2016	2017
Grundstücke	2.700	2.800	Gezeichnetes Kapital	4.000	5.200
Gebäude	2.800	3.000	Kapitalrücklage	800	1.820
Maschinen	2.430	3.080	Gewinnrücklagen	1.997	2.177
Fuhrpark	420	580	Jahresüberschuss	465	500
Finanzanlagen	600	840	Gewinnvortrag	0	5
Vorräte	400	300	Pensionsrückstellungen	1.200	1.300
Forderungen aLL	1.200	1.240	Sonstige Rückstellungen	210	300
Flüssige Mittel	650	2.160	Langfr. Verbindlichk.	2.000	2.178
			Kurzfr. Verbindlichk.	528	520
	11.200	14.000		11.200	14.000

Alle Aktien der OSCAR AG haben einen Nennwert von 1,00 € je Stück. Im November 2017 führte das Unternehmen eine ordentliche Kapitalerhöhung durch, deren Mittelzufluss großteils erst im Jahr 2018 investiv verwendet werden soll.

Die Kapitalerhöhung war zunächst heftig umstritten, da eine im Aufsichtsrat vertretene Gruppe von Aktionären statt einer ordentlichen Kapitalerhöhung eine entsprechende Zuführung von Fremdkapital durch ein langfristiges Annuitätendarlehen favorisierte. Im Geschäftsjahr 2017 werden 50 % des Jahresüberschusses in die Gewinnrücklagen eingestellt. Die Inhaber der Aktien erhalten die auf volle Cent gerundete höchstmögliche Stückdividende, wobei die jungen Aktien zeitanteilig dividendenberechtigt sind.

Für das Geschäftsjahr 2017 liegen u. a. folgende Daten vor:

Umsatzerlöse                      28.000 Tsd.€

Fremdkapitalzinsen              63 Tsd.€

Im Jahr 2017 konnte langfristiges Fremdkapital zu einem Zinssatz von 2,80 % beschafft werden.

## Aufgabe I

## 1.1 Der Ausgabekurs der jungen Aktien soll ermittelt werden

Um den Ausgabekurs der jungen Aktien zu ermitteln, benötigt man die Anzahl junger Aktien und das Agio je Aktie.

Anzahl junge Aktien in Tsd. Stk. bzw. Euro:

$$\frac{\text{gezKap 2017} - \text{gezKap 2016}}{\text{NW}} = \frac{(5.200 - 4.000)}{1,00} = 1.200 \text{ Tsd. Stück}$$

Agio je Aktie:

$$\frac{\text{KRL 2017} - \text{KRL 2016}}{\text{jung. Aktien}} = \frac{(1.820 - 800)}{1.200} = 0,85 \text{ €}$$

Ausgabekurs:

$$\text{NW} + \text{Agio} = 1,00 + 0,85 = 1,85 \text{ €}$$

2 BE

## 1.2 Vollständige Ergebnisverwendungsrechnung für 2017 durchführen

2016	Tsd. €	2017	Tsd. €
JÜ		500	
+ GV <sub>Vorjahr</sub>		5	
- VV <sub>Vorjahr</sub>		0	
- Einst. GRL		250	
+ Entn. GRL		0	
= BG		255	
- DIV a. A.		240	!
- DIV j. A.		12	!
= GV für 2017	5	für 2018	3

DIV gesamt:

$$\text{DIV a. A.} + \text{DIV j. A.} = 240 + 12 = 252 \text{ Tsd. €}$$

Nebenrechnungen/Bemerkungen:

Anzahl alte Aktien:

$$\frac{\text{gez. Kap}}{\text{NW}} = \frac{4.000}{1,00 \text{ €}} = 4.000 \text{ Tsd. Stk. !}$$

Anzahl junge Aktien:

$$\frac{\Delta \text{gez. Kap}}{\text{NW}} = \frac{1.200}{1,00 \text{ €}} = 1.200 \text{ Tsd. Stk. !}$$

Dividende 2017

$$\text{Bilanzgewinn} = \text{Anzahl a. A.} \cdot x + \text{Anzahl j. A.} \cdot x \cdot \frac{2}{12}$$

$$255 = 4.000 \cdot x + 1.200 \cdot x \cdot \frac{2}{12}$$

$$x \cdot \frac{2}{12} \approx 0,0607 \rightarrow x = 0,06 \text{ €/Aktie}$$

Dividende alte Aktien:

$$\text{Anzahl a. A.} \cdot 0,06 = 4.000 \cdot 0,06 = 240 \text{ Tsd. € !}$$

Dividende junge Aktien:

$$\text{Anzahl j. A.} \cdot 0,06 \cdot \frac{2}{12} = 1.200 \cdot 0,06 \cdot \frac{2}{12} = 12 \text{ Tsd. € !}$$

4 BE

### 1.3.1 Mit der Strukturbilanz 31.12.2017 nach vollständiger Ergebnisverwendung können alle fehlenden Werte berechnet werden

(Beträge in Tsd. €)

Aktiva		Strukturbilanz	Passiva	
AV	14.850 !	EK	11.145 !	
UV	4.075 !	lfr. FK	5.330 !	
		kfr. FK	2.450 !	
	18.925		18.925	

#### einzugsbedingte Liquidität (LQ II):

$$\text{LQ II} = \frac{3.400 ! \cdot 100}{\frac{\text{kfr. FK}}{1.072}} = 317,16 \%$$

Der Wert liegt deutlich über dem Normalbereich vom 80 - 100 %. Es liegt eine Überliquidität vor, die durch aus den noch nicht verwendeten Mitteln der Beteiligungsfinanzierung resultieren kann.

#### Nebenrechnungen/Bemerkungen:

##### Anlagevermögen:

$$\begin{array}{l} \text{Grundstücke} \quad \text{Gebäude} \quad \text{Maschinen} \quad \text{Fuhrpark} \\ 2.800 \quad + \quad 3.000 \quad + \quad 3.080 \quad + \quad 580 \quad + \\ \text{Finanzanlagen} \\ 840 \end{array} = 10.300 \text{ Tsd.€ !}$$

##### Umlaufvermögen:

$$\text{Vorräte} \quad \text{FLL} \quad \text{Flüssige Mittel} \\ 300 \quad + \quad 1.240 \quad + \quad 2.160 \quad = 3.700 \text{ Tsd.€ !}$$

##### lfr. Fremdkapital:

$$\text{Pensionsrst.} \quad \text{langfr. Verb.} \\ 1.300 \quad + \quad 2.178 \quad = 3.478 \text{ Tsd.€ !}$$

##### kfr. Fremdkapital:

$$\text{sonst. RST} \quad \text{VLL} \quad \text{DIV(gesamt)} \\ 300 \quad + \quad 520 \quad + \quad 252 \quad = 1.072 \text{ Tsd.€ !}$$

##### Eigenkapital:

$$\begin{array}{l} \text{gez. Kap.} \quad \text{KRL} \quad \text{GRL} \quad \text{GV} \\ 5.200 \quad + \quad 1.820 \quad + \quad (2.177 + 250) \quad + \quad 3 \quad = \\ 9.450 \text{ Tsd.€ !} \end{array}$$

##### LQ II

$$\text{fl. Mittel} \quad \text{FLL} \\ 2.160 \quad + \quad 1.240 \quad = 3.400 \text{ Tsd. € !}$$

4 BE

### 1.3.2 Prüfen, ob die Eigenkapitalrentabilität tatsächlich unzureichend ist Eigenkapitalrentabilität ausrechnen

$$\text{EKR} = \frac{\text{JÜ} \cdot 100}{\frac{\text{EK (AB)}}{6.982}} = 7,16 \%$$

Die Eigenkapitalrentabilität liegt unter dem Branchendurchschnitt von 12,50 %. Die Kritik der Wirtschaftspresse ist also berechtigt.

3 BE

### 1.3.3 Den Return-on-Investment (ROI) berechnen

$$\text{ROI} = \frac{\text{Umsatzrentabilität}}{2,01 !} \cdot \frac{\text{Kapitalumschlag}}{2,50 !} = 5,03 \%$$

#### Nebenrechnungen/Bemerkungen:

##### Gesamtkapital Anfangsbestand 2017:

$$\frac{\text{Summe Passiv 2016}}{11.200} !$$

#### Nebenrechnungen/Bemerkungen:

##### Umsatzrentabilität:

$$\frac{\text{JÜ} \quad \text{FKZins}}{(500 + 63) \cdot 100} \cdot \frac{100}{\text{Umsatzerlöse}} = 2,01 \% !$$

##### Kapitalumschlag (bzgl. GK (AB)):

$$\frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{GK(AB)}} = 2,5 !$$

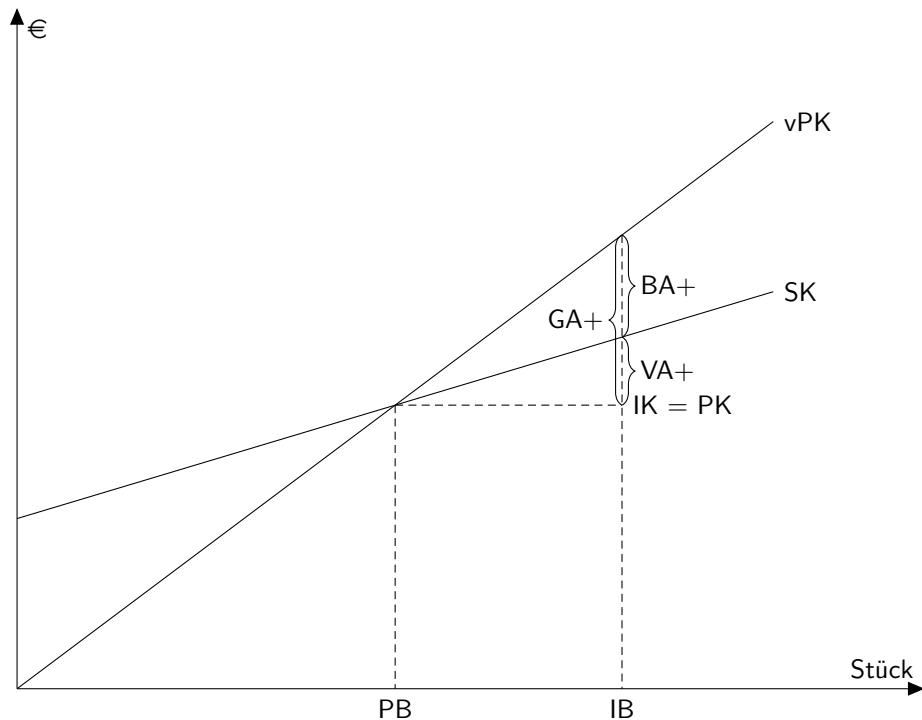
#### Vorschlag zur Verbesserung des ROI durch Kapitalumschlag:

Eine Verringerung des Zahlungsziels für Kunden vermindert die Forderungen, Verbindlichkeiten können schneller getilgt werden. Dadurch sinkt die Kapitalbindung und der Kapitalumschlag steigt.

4 BE

## 3.2 FÜR DAS ABITUR 2022 NICHT RELEVANT

Die Situation aus der vorherigen Aufgabe in einer vollständig beschrifteten Skizze als Gesamtbetrachtung darstellen und sämtliche Abweichungen eintragen



4 BE

## 4.1 Der Beschäftigungsgrad und die Grenzkosten an der Gewinnschwellenmenge sollen berechnet werden

Die Reihenfolge der Maschinen wird nach der Höhe der variablen Kosten bestimmt:

**Reihenfolge:** C – A – B

Die fixen Gesamtkosten sind:

$$K_F = \overset{\text{untersnf. Kosten}}{71.400,00} + \overset{K_{FC}}{90.000,00} + \overset{K_{FA}}{50.000,00} + \overset{K_{FB}}{20.000,00} = 231.400,00 \text{ €}$$

Nun wird geprüft, ob die Maschine C die gesamten fixen Kosten deckt:

Nebenrechnung		
Kf	231.400,00	
– DB (Maschine C)	195.000,00	$(35,00 - 20,00) \cdot 13.000$
= noch zu deckende Kf	36.400,00	

Die noch zu deckenden gesamten fixen Kosten werden durch Maschine A erreicht. Dazu wird die Menge der Maschine A benötigt, ab der die gesamten fixen Kosten gedeckt sind.

ABITURPRÜFUNG (FACHGEBUNDENE HOCHSCHULREIFE)  
AN FACHOBERSCHULEN UND BERUFSOBERSCHULEN 2019

Internationale Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre

Hinweise:

Bearbeiten Sie alle Aufgaben.

Bei der jeweiligen Lösung sind auch die Ansätze für die einzelnen Lösungsschritte sowie die dazugehörigen Nebenrechnungen niederzuschreiben.

Gebräuchliche Abkürzungen sollen verwendet werden. Geldbeträge, Kennzahlen und Prozentsätze sind grundsätzlich auf zwei Kommastellen zu runden.

Der Umsatzsteuersatz beträgt 19 % bzw. 7 % für Umsätze im Inland.

Für Umsätze mit dem Ausland bleibt die Umsatzsteuer unberücksichtigt.

### Aufgabe I

Die BERG AG mit Firmensitz in Füssen ist ein Hersteller von elektronischen Bauteilen für die Elektro- und Automobilindustrie. Die Produkte werden europaweit produziert und vertrieben. Sie sind Mitarbeiter der BERG AG, zu der verschiedene Tochterunternehmen gehören.

Hier werden Sie in unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen eingesetzt, bereiten Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

1 Für die BERG AG liegen jeweils zum 31.12. folgende Bilanzwerte in Tsd. € vor:

Aktiva	2017	2018	Passiva	2017	2018
Grundstücke	8.000	10.000	Gezeichnetes Kapital	10.540	14.580
Gebäude	5.260	8.330	Kapitalrücklage	2.900	6.940
Maschinen	2.200	2.350	Gewinnrücklagen	7.500	7.244
BGA	260	320	Bilanzgewinn	4.300	4.276
Finanzanlagen	4.490	4.200	Pensionsrückstellungen	1.360	1.240
Vorräte	10.950	12.500	Sonstige Rückstellungen	2.690	2.880
Forderungen aLL	7.750	9.420	Langfr. Verbindlichkeiten	9.000	12.500
Wertpapiere UV	3.960	5.120	Verbindlichkeiten aLL	6.800	7.000
Flüssige Mittel	2.220	4.420			
	45.090	56.660		45.090	56.660

Der Nennwert aller Aktien beträgt 5,00 €/Stück.

Die Gewinnverwendung wird auf der Hauptversammlung der BERG AG seit Jahren kontrovers diskutiert.

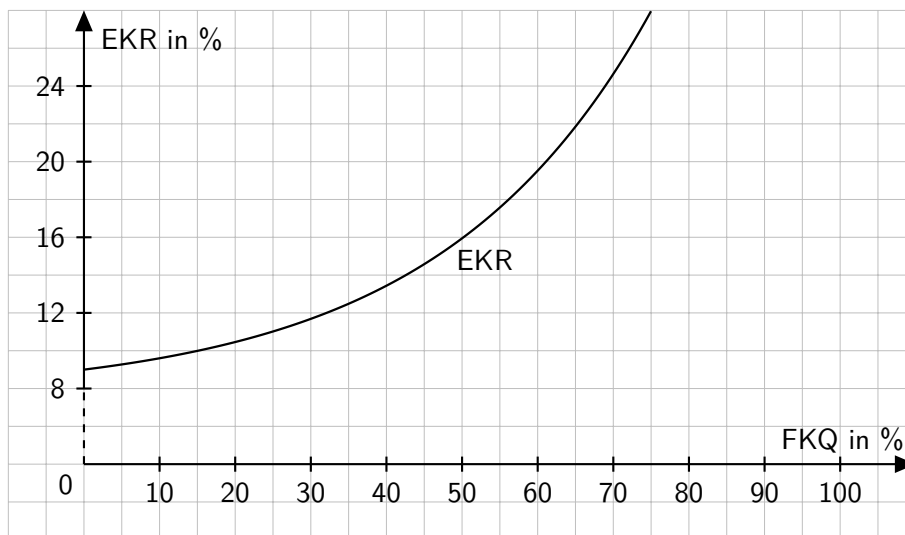
Für das Geschäftsjahr 2017 beschloss man, wie auch in den Vorjahren, eine Stückdividende in Höhe von 2,00 € an die Aktionäre auszuschütten. Hierfür war zum 31.12.2017 eine Entnahme aus den Gewinnrücklagen notwendig.

Auch für das Geschäftsjahr 2018 war die Dividendenzahlung zunächst umstritten. Die Kleinaktionäre bestanden im Sinne der Dividendenkontinuität auf einer Stückdividende in gleicher Höhe wie im Vorjahr. Der Vorstand lehnte diesen Vorschlag ab.

Schließlich einigte man sich in der Hauptversammlung drauf, dass die Inhaber der alten Aktien eine Stückdividende in Höhe von 1,70 € erhalten sollen. Die Inhaber der jungen Aktien sollen nur zeitanteilig für ein halbes Jahr dividendenberechtigt sein. Hierfür war wieder eine Entnahme aus den Gewinnrücklagen notwendig.

Im Jahr 2018 konnte ein Cashflow in Höhe von 5.260 Tsd. € erwirtschaftet werden.

- 1.1 Erstellen Sie die vollständige Ergebnisverwendungsrechnung für das Jahr 2018. **5 BE**
- 1.2 Erläutern Sie je einen Vorteil und einen Nachteil der oben angesprochenen Dividendenkontinuität für die BERG AG. **4 BE**
- 1.3 Im Jahr 2019 benötigt die BERG AG für die Durchführung von Investitionen weitere finanzielle Mittel. Es wird neben einer erneuten Kapitalerhöhung auch die Aufnahme eines Annuitätendarlehens bei der Hausbank der BERG AG erwogen. Da die Hausbank bei der Entscheidung über die Vergabe von Krediten die vorgelegten Bilanzen zugrunde legt, möchte die BERG AG zum 31.12.2018 eine Strukturbilanz erstellen, verschiedene Kennzahlen berechnen und beurteilen, ob diese den üblichen Normvorstellungen, an denen sich auch die Hausbank orientiert, entsprechen.
- 1.3.1 Erstellen Sie die Strukturbilanz für die BERG AG nach vollständiger Ergebnisverwendung zum 31.12.2018 und berechnen und beurteilen Sie die folgenden Kennzahlen:
- den Anlagedeckungsgrad I,
  - den dynamischen Verschuldungsgrad sowie
  - den statischen Verschuldungsgrad.
- 9 BE**
- 1.3.2 Der BERG AG liegt zur Entscheidung über die Frage, ob die zusätzlichen Mittel für die anstehenden Investitionen mit Eigen- oder Fremdkapital finanziert werden sollen, auch folgendes Diagramm vor:



(EKR = Eigenkapitalrentabilität; FK-Quote = Fremdkapitalquote)

Analysieren Sie das obenstehende Diagramm und beraten Sie die Unternehmensleitung bezüglich der Frage, ob die anstehenden Investition mit Eigen- oder aber mit Fremdkapital finanziert werden sollten. **5 BE**

- 1.4 Die BERG AG plant den Kauf einer Fertigungsanlage zur Produktion von Transistoren. Die Anschaffungskosten der Fertigungsanlage betragen 120.000,00 €, die Nutzungsdauer beträgt 6 Jahre. Es fallen sonstige ausgabewirksame fixe Kosten in Höhe von 3.000,00 €/Jahr an. Die Kapazität der Fertigungsanlage beläuft sich auf 130.000 Stück jährlich.

ABITURPRÜFUNG (FACHGEBUNDENE HOCHSCHULREIFE)  
AN FACHOBERSCHULEN UND BERUFSOBERSCHULEN 2020

Internationale Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre

Hinweise:

Bearbeiten Sie alle Aufgaben.

Bei der jeweiligen Lösung sind auch die Ansätze für die einzelnen Lösungsschritte sowie die dazugehörigen Nebenrechnungen niederzuschreiben.

Gebräuchliche Abkürzungen sollen verwendet werden. Geldbeträge, Kennzahlen und Prozentsätze sind grundsätzlich auf zwei Kommastellen zu runden.

Der Umsatzsteuersatz beträgt 19 % bzw. 7 % für Umsätze im Inland.

Für Umsätze mit dem Ausland bleibt die Umsatzsteuer unberücksichtigt.

### Aufgabe I

Die JIVE AG mit Firmensitz in Binz ist ein industrieller Hersteller von Speiseeis, das europaweit produziert und vertrieben wird. Sie und alle ihre Tochtergesellschaften gelten als große Kapitalgesellschaften im Sinne des Handelsgesetzbuches (HGB). Die Bewertung im Rahmen des Jahresabschlusses erfolgt nach den Vorschriften des HGB. Die JIVE AG und ihre Tochtergesellschaften schöpfen alle Möglichkeiten aus, um den Gewinnausweis zu minimieren.

Als Mitarbeiter der JIVE AG werden Sie in unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen und in den Tochterunternehmen eingesetzt. Hier bereiten Sie Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

- 1 Für Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen wird eine umfassende Bilanzanalyse durchgeführt, an der Sie mitwirken.

Die Bilanzen der JIVE AG zum 31.12.2018 und zum 31.12.2019 weisen vor Ergebnisverwendung folgende Werte in Tsd.€ aus:

Aktiva	2018	2019	Passiva	2018	2019
Grundstücke	730	900	Gezeichnetes Kapital	3.200	4.000
Gebäude	1.510	2.100	Kapitalrücklage	2.030	2.270
Maschinen	2.150	2.150	Gesetzliche Rücklage	1.010	1.010
Fuhrpark	800	1.000	Andere Gewinnrücklagen	845	1.470
BGA*	540	810	Verlustvortrag	5	—
Finanzanlagen	1.030	1.720	Gewinnvortrag	—	25
Vorräte	5.710	9.250	Jahresüberschuss	1.255	1.600
Forderungen aLL	9.170	10.660	Pensionsrückstellungen	1.900	2.910
Wertpapiere UV	3.340	3.340	Sonstige Rückstellungen	1.250	1.500
Flüssige Mittel	2.320	3.100	Langfr. Verbindlichkeiten	10.800	12.895
			Verbindlichkeiten aLL	5.015	7.350
	27.300	35.030		27.300	35.030

Alle Aktien der JIVE AG haben einen Nennwert von 4,00 € je Stück.

Für das Jahr 2018 betrug der Bilanzgewinn 625.000,00 €.

Am 01.03.2019 fand eine ordentliche Kapitalerhöhung statt.

Im Jahr 2019 beschließt der Vorstand, den nach § 58 AktG maximal möglichen Betrag in die anderen Gewinnrücklagen einzustellen. Eine Einstellung in die gesetzliche Rücklage nach § 150

AktG ist nicht mehr erforderlich.

- 1.1 Der Vorstand und der Aufsichtsrat schlagen für die Verwendung des Bilanzgewinns 2019 vor, die gleiche Stückdividende wie für das Jahr 2018 auszuschütten. Dabei sollen die jungen Aktien voll dividendenberechtigt sein.  
Prüfen Sie die Realisierbarkeit dieses Vorschlags rechnerisch. **7 BE**
- 1.2 Für die Analyse der wirtschaftlichen Situation der JIVE AG sollen mit Hilfe der Strukturbilanz verschiedene Kennzahlen beurteilt werden.
- 1.2.1 Der Vorschlag des Vorstands und des Aufsichtsrats zur Dividendenausschüttung wird umgesetzt. Erstellen Sie zum 31.12.2019 die Strukturbilanz nach vollständiger Ergebnisverwendung. **4 BE**
- 1.2.2 Für das Jahr 2019 liegt der Branchendurchschnitt der Anlagequote bei 37 %.  
Beurteilen Sie die Anlagequote und die einzugsbedingte Liquidität jeweils zum 31.12.2019. Zeigen Sie zudem einen möglichen Grund für die Abweichung der Anlagequote vom Branchendurchschnitt auf. **4 BE**
- 2 Die QUICKSTEP AG ist ein Tochterunternehmen der JIVE AG. Hier sind Sie in der Abteilung Rechnungswesen mit Bewertungsfragen betraut.
- 2.1 Die in der Schlussbilanz der QUICKSTEP AG zum 31.12.2018 ausgewiesene Position „Finanzanlagen“ beinhaltet ein Aktienpaket der ebenfalls börsennotierten FOX AG. Diese Aktien wurden am 09.04.2018 mit Anschaffungskosten in Höhe von 125,00 € je Aktie erworben und mit 300.000,00 € aktiviert.  
  
Am 31.12.2018 lag der Marktpreis bei 140,00 € je Aktie.  
Da der Börsenkurs der FOX AG Aktien im Laufe des Jahres 2019 fiel, wurden 30 % dieser Aktien am 30.09.2019 zu einem Stückpreis von 125,00 € verkauft.  
Bis zum Bilanzstichtag 2019 fiel der Kurs der Aktien weiter.  
Am 31.12.2019 ergab sich ein Marktpreis von 115,00 € je Aktie.
- 2.1.1 Ermitteln und begründen Sie den Bilanzansatz des Aktienpakets der FOX AG zum 31.12.2019. **5 BE**
- 2.1.2 Der Verkauf der Aktien der FOX AG zum 30.09.2019 führte bei der QUICKSTEP AG zu einem Finanzierungseffekt.  
Erläutern Sie die Finanzierungsart und ermitteln Sie die Höhe dieses Finanzierungseffekts. **3 BE**
- 2.2 Die QUICKSTEP AG kaufte Kühlgeräte in China. Die Eingangsrechnung vom 19.11.2019 lautete über 1.556.580,00 CNY (Chinesischer Renminbi Yuan).  
Die Rechnung wird am 07.01.2020 fällig.  
Außerdem liegt Ihnen folgender Chart zur Wechselkursentwicklung zwischen dem Euro und dem Chinesischen Renminbi Yuan für die Zeit vom 01.11.2019 - 07.01.2020 vor (Werte in CNY je Euro):

1.680 Aktien übrig.

Somit ist der Regelwert am 31.12.2019:  $1.680 \text{ Stk.} \cdot 125,00 \text{ €/Stk.} = 210.000,00 \text{ €}$ .

$210.000,00 \text{ €} \triangleq \text{Regelwert}$

–  $16.800,00 \text{ €} = \text{Wertherabsetzung} \rightarrow \text{außerpl. AfA}$

---

$= 193.200,00 \text{ €} \triangleq \text{bzW}$

### 3. Schritt: Wertveränderung ermitteln

$\rightarrow 193.200,00 \text{ €}^{\text{bzW}} < 210.000,00 \text{ €}^{\text{Regelwert}}$

Es handelt sich um eine Wertminderung von  $16.800,00 \text{ €}$ .

### 4. Schritt: Begründung des Wertansatzes

Es wird über einen Wertherabsetzungsfall entschieden, der vorübergehend ist. Es gilt das gemilderte Niederstwertprinzip. Der niedrigere beizulegende Wert kann angesetzt werden, muss aber nicht (Wahlrecht). Da die FOX AG möglichst niedrigere Gewinne ausweisen möchte, wählt sie den niedrigeren beizulegenden Wert.

### 5. Schritt: Bilanzansatz ermitteln

Bilanzansatz<sub>31.12.2019</sub> :  $193.200,00 \text{ €}$  (bzW)

**5 BE**

## 2.1.2 Die Finanzierungsart erläutern und dessen Höhe ermitteln

### Erläuterung:

Werden Finanzanlagen (Aktien/Beteiligungen) verkauft, so handelt es sich um eine Innenfinanzierung, durch sonstige Vermögensumschichtung. Die Finanzanlagen auf der Aktivseite der Bilanz werden weniger, dafür die flüssigen Mittel (Bank) auf der aktive Seite der Bilanz mehr. Es wird ein Aktivtausch durchgeführt.

### Höhe der Vermögensumschichtung:

$\frac{2.400 \text{ Aktien} \cdot 30}{100} = 720 \text{ Aktien} \cdot 125,00 \text{ €/Akte} = 90.000,00 \text{ €}$

**3 BE**

## 2.2 Ermittlung und Begründung des Bilanzansatzes bei Fremdwährungsverbindlichkeiten nach HGB

### 1. Schritt: Position in der Bilanz bestimmen

Es handelt sich um Fremdwährungsverbindlichkeiten.

### 2. Schritt: Regelwert berechnen und dem Stichtagswert gegenüberstellen

Regelwert :  $\frac{\text{VE in CNY}}{\text{Wechselk.}} = \frac{1.556.580,00}{7,7829} = 200.000,00 \text{ €}$

NR.: StW :  $\frac{\text{VE in CNY}}{\text{Wechselk.}} = \frac{1.556.580,00}{7,8205} = 199.038,42 \text{ €} !$

### 3. Schritt: Wertveränderung ermitteln

$200.000,00 \text{ €}^{\text{Regelwert}} > 199.038,42 \text{ €}^{\text{Stichtagswert}} !$

Es handelt sich um eine Wertminderung von  $961,58 \text{ €}$ .

### 4. Schritt: Begründung des Wertansatzes

3.2

**FÜR DAS ABITUR 2022 NICHT RELEVANT**

Die Höhe des Kapitalwerts nach dem zweiten Nutzungsjahr berechnen und die Aussagekraft des Ergebnisses beurteilen

Jahr	0	1	2
Einzahlungen		1.764.000,00 !	1.764.000,00 !
+ Liquidationserlös		0,00	0,00
– Auszahlungen	450.000,00	1.683.800,00 !	1.683.800,00
= Überschuss	–450.000,00	80.200,00	80.200,00
· Abzinsungsfaktor	$\frac{1}{(1 + 0,05)^0}$	$\frac{1}{(1 + 0,05)^1}$	$\frac{1}{(1 + 0,05)^2}$
= Barwert	– 450.000,00	76.380,95	72.743,76
Kapitalwert	–300.875,29		

**Nebenrechnungen/Bemerkungen:**

Einzahlungen:

Menge Preis/Stk.

 $3.600 \cdot 490,00 = 1.764.000,00 \text{ € !}$  (siehe vorherige Aufgabe)

Auszahlungen:

(Werte in €)	Anlage A
= ausz. wirksame fixe K.	98.112,50
– kalk. Abschreibung	59.062,50
– kalk. Zinsen	11.250,00
= sonst. auszahlungsw. Kosten	27.800,00
+ variable Kosten	1.656.000,00
= Auszahlungen	1.683.800,00 !

Die Anlage A hat eine Nutzungsdauer von acht Jahren und der Kapitalwert wurde bereits nach zwei Jahren ausgerechnet, was nicht aussagekräftig ist. In der Regel wird der Kapitalwert für die gesamte Nutzungsdauer berechnet, und ist dieser positiv, lohnt die Anschaffung. **5 BE**

## 2.2 Gewinnmatrix erstellen und das Gleichgewicht bestimmen

		Unternehmen A	
		IV	NIV
Unternehmen B	IV	(A) 230 (B) 230	(A) 192 (B) 278
	NIV	(A) 278 (B) 192	(A) 240 (B) 240

Die dominante Strategie ist nun für beide Unternehmen die Investition ( $230 > 192$  und  $278 > 240$ ). Es handelt sich hier wiederum um ein Gleichgewicht in dominanten Strategien. Verhalten sich nun die Verbraucher umweltorientiert, führt dies zur Änderung des Gleichgewichts in dominanten Strategien. Die Unternehmen werden nun investieren, obwohl sie einen höheren Gewinn erreichen könnten, wenn sich beide gegen die Investition entscheiden. Allerdings droht in diesem Fall eine einseitige Abweichung des Konkurrenten mit der Folge einer deutlichen Gewinneinbuße.

5 BE

## 3.1 Die neuen Versorgungsniveaus beider Volkswirtschaften berechnen

Für Andorra zur Berechnung einer AE je ME Praline gilt:

$$120.000 = 200 \cdot 100 + \text{AE je ME Praline} \cdot 25.000 \quad \text{AE je ME Praline (PN)} = 4$$

Für Belgien zur Berechnung einer AE je ME Praline gilt:

$$120.000 = 150 \cdot 200 + \text{AE je ME Praline} \cdot 90.000 \quad \text{AE je ME Praline (PN)} = 1$$

Nun die Spezialisierungsentscheidung auf Basis der Opportunitätskosten:

Opportunitätskosten		
Gut	Volkswirtschaften	
	Andorra	Belgien
Malz	$\frac{200}{4} = 50 \text{ ME PN}$	$\frac{150}{1} = 150 \text{ ME PN}$
Pralinen	$\frac{4}{200} = 0,02 \text{ ME MZ}$	$\frac{1}{150} = 0,0067 \text{ ME MZ}$

Somit wählt Andorra Malz und Belgien Pralinen, da bei dieser Wahl die Opportunitätskosten jeweils niedriger sind. Deshalb spezialisieren sich diese Länder auf die Produktion dieser Güter.

Produktionsmengen		
Gut	Volkswirtschaften	
	Andorra	Belgien
Malz	600 ME	0 ME
Pralinen	0 ME	120.000 ME

Versorgungsniveau		
Gut	Volkswirtschaften	
	Andorra	Belgien
Malz	Produktion 600 ME	Produktion 0 ME
	- Export 500 ME	+ Import 500 ME
	= Konsum 100 ME	= Konsum 500 ME
Pralinen	Produktion 0 ME	Produktion 120.000 ME
	+ Import 30.000 ME	- Export 30.000 ME
	= Konsum 30.000 ME	= Konsum 90.000 ME

Die jeweils konsumierten Menge stellen das Versorgungsniveau dar.

6 BE

3.2 **Auswirkungen, die unter Umweltgesichtspunkten berücksichtigt werden sollten, beschreiben**

Es können z. B. folgende Auswirkungen unter Umweltgesichtspunkten berücksichtigt werden:

- Der Transport der Güter in ein anderes Land verursacht zusätzliche Emissionen. Wenn die Produktion aber im eigenen Land durchgeführt würde, entstehen kürzere Lieferwege und die Emissionen werden gesenkt.
- Spezialisiert man sich jeweils auf ein Produkt, so führt dies zu Monokulturen, was zu einer einseitigen Nutzung von Nährstoffen führt, die Düngung zunimmt und die Anfälligkeit gegen Schädlinge steigt.

3 BE

4.1 **Begründen, ob sich Deutschland am Ende des 3. Quartals in einer Rezession befand**  
Wann liegt eine Rezession vor?

Eine Rezession liegt in einer Volkswirtschaft dann vor, wenn das Wachstum des Bruttoinlandsproduktes in mindestens zwei aufeinanderfolgenden Quartalen im Vergleich zu den Vorquartalen negativ ist.

Erläuterung für Deutschland

Die Wirtschaftsleistung in Deutschland ist im 2. Quartal zwar geschrumpft, im 3. Quartal wieder angestiegen. Somit befindet sich die Bundesrepublik Deutschland am Ende des 3. Quartals **nicht** in einer Rezession.

3 BE

4.2 **Stellung nehmen, ob durch derzeitige Geldpolitik der EZB ein zinsbedingtes crowding-out zu befürchten ist**

Aufgrund des derzeitig niedrigen Zinsniveaus, bei dem für kurzfristige Anlagen Negativzinsen gezahlt werden müssen und die Notenbank breitgefächert Kredite mit extrem niedrigen Zinsen anbietet, ist mit einem zinsbedingten crowding-out nicht zu rechnen.

3 BE

4.3 **Begründen, welche wirtschaftliche Grundkonzeption die Autoren des Textes vertreten**

Die Autoren des vierten Artikels für die Zeitschrift FUTURE FOR FOSBOS vertreten eher die Grundposition der angebotsorientierten Wirtschaftspolitik, was z. B. durch „... auf kurze Zeit gewährte zusätzliche Mittel für mehr öffentliche Investitionen sind allerdings kaum geeignet ...“ (Zeile 5 - 7) herauszulesen ist.

Dabei ist der Ansatzpunkt der angebotsorientierten Wirtschaftspolitik in der Stärkung des gesamtwirtschaftlichen Angebots durch die vom Autor geforderte nachhaltige Investitionsagenda zur Stärkung des Standortes und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit (Zeile 9 -15) zu sehen.

4 BE

**ABITURPRÜFUNG (FACHGEBUNDENE HOCHSCHULREIFE)  
AN FACHOBERSCHULEN UND BERUFSOBERSCHULEN 2021**

**Internationale Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre**

Hinweise:

Bearbeiten Sie alle Aufgaben.

Bei der jeweiligen Lösung sind auch die Ansätze für die einzelnen Lösungsschritte sowie die dazugehörigen Nebenrechnungen niederzuschreiben.

Gebräuchliche Abkürzungen sollen verwendet werden. Geldbeträge, Kennzahlen und Prozentsätze sind grundsätzlich auf zwei Kommastellen zu runden.

Der Umsatzsteuersatz beträgt 19 % bzw. 7 % für Umsätze im Inland.

Für Umsätze mit dem Ausland bleibt die Umsatzsteuer unberücksichtigt.

**Aufgabe I**

Die CAMP AG mit Firmensitz in Hof ist ein industrieller Hersteller von Campingzubehör, das europaweit produziert und vertrieben wird.

Die Unternehmung und alle ihre Tochtergesellschaften gelten als große Kapitalgesellschaften im Sinne des Handelsgesetzbuches (HGB). Die Bewertung im Rahmen des Jahresabschlusses erfolgt nach den Vorschriften des HGB. Die CAMP AG und ihre Tochtergesellschaften schöpfen alle Möglichkeiten aus, um den Gewinnausweis zu minimieren.

Als Mitarbeiter der CAMP AG werden Sie in die unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen und in den Tochterunternehmen eingesetzt. Hier bereiten Sie Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

- 1 Sie wirken an einer Bilanzanalyse mit, die für Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen durchgeführt wird.

Die Bilanzen der CAMP AG zum 31.12.2019 und zum 31.12.2020 weisen folgende Werte in Tsd. € aus:

Aktiva	2019	2020	Passiva	2019	2020
Grundstücke	820	820	Gezeichnetes Kapital	6.000	6.300
Gebäude	2.500	2.425	Kapitalrücklage	1.500	1.710
Maschinen	8.060	8.000	Gesetzliche Rücklage	350	350
Fuhrpark	750	600	Andere Gewinnrücklagen	1.800	2.030
BGA	2.100	2.000	Gewinnvortrag	5	20
Finanzanlagen	905	1.005	Jahresüberschuss	1.685	1.470
Vorräte	580	650	Pensionsrückstellungen	2.175	2.210
Forderungen aLL	2.300	2.655	Langfr. Verbindlichkeiten	3.500	3.120
Flüssige Mittel	850	770	Erhaltene Anzahlungen	50	80
			Verbindlichkeiten aLL	1.800	1.635
	18.865	18.925		18.865	18.925

Alle Aktien der CAMP AG haben einen Nennwert von 10,00 € je Stück. Für das Jahr 2019 erhielten die Aktionäre eine Dividende in Höhe von 2,40 € je Aktie. Die CAMP AG führte zum 01.08.2020 eine ordentliche Kapitalerhöhung durch.

## 1.3.2 Mit einem geeigneten Analyseinstrument geplante Investitionen prüfen

Die Gesamtkapitalrentabilität ist das geeignete Analyseinstrument, da damit die Zinssätze verglichen werden können.

**Gesamtkapitalrentabilität:**

$$\frac{\frac{\text{JÜ}}{(1.470 + \frac{\text{FK-Zins}}{37,50})}}{\frac{\text{GK-AB}}{18.865}} = 7,99 \%$$

**Beurteilung:**

Die geplanten Investitionen sollten fremdfinanziert werden, da die Gesamtkapitalrentabilität deutlich über dem Zinssatz für Fremdkapital liegt (7,99 % > 1,50 %). Die Eigenkapitalrentabilität erhöht sich dadurch (Leverage Chance). 3 BE

## 1.3.3 Anhand eines Aspekts die Verwendung des EBIT als Entscheidungsgrundlage begründen

Das EBIT macht die Ertragskraft von Unternehmen mit ähnlicher Geschäftstätigkeit unabhängig von der Finanzierung und Kapitalstruktur vergleichbar.

Bei dieser Kennzahl werden die Einflussgrößen, die durch unterschiedliche nationale Steuer- und Geldpolitik entstehen, nicht beachtet. 2 BE

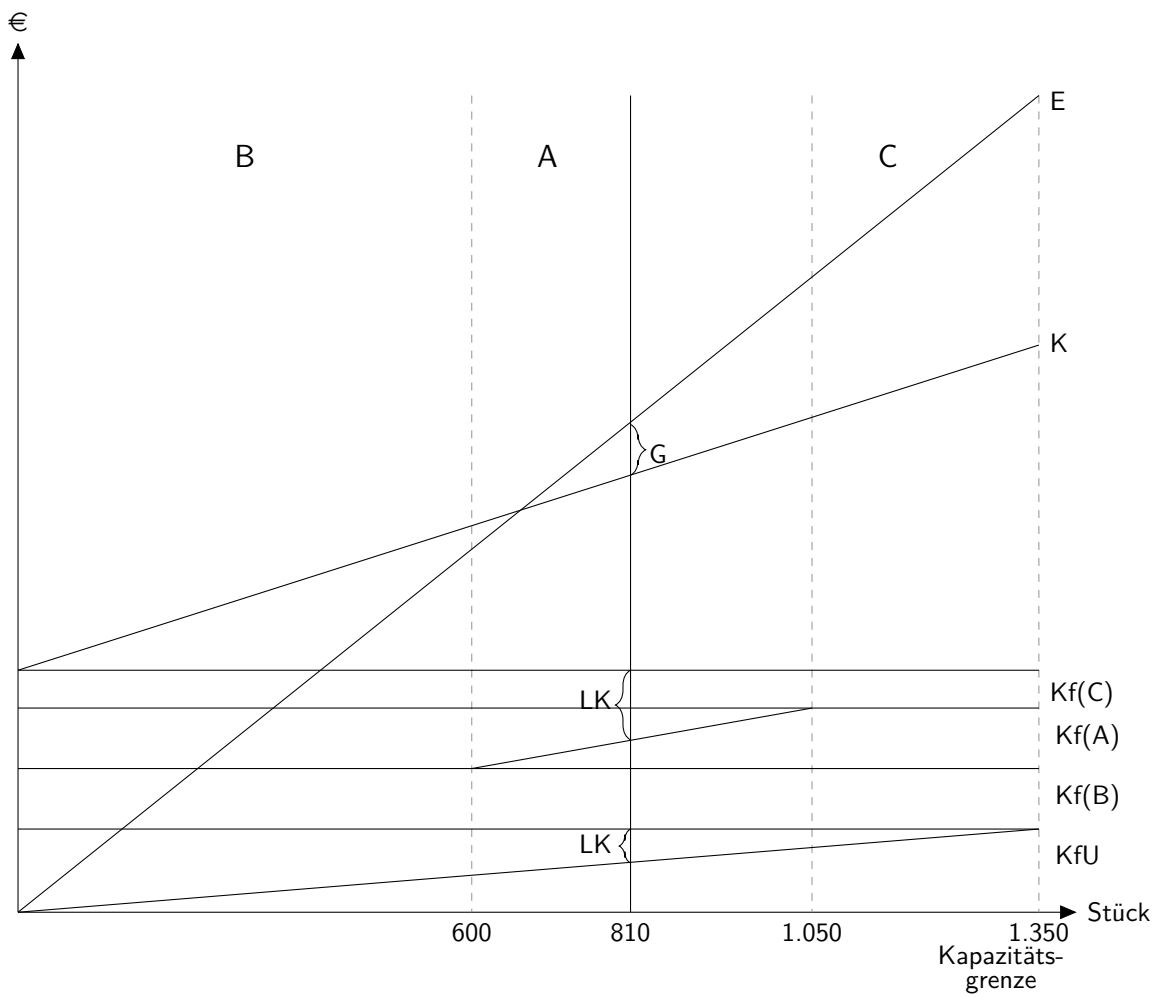
## 2 Das Modell ermitteln, das aus kostenrechnerischer Sicht angeschafft werden sollte und zwei qualitative Aspekte nennen

Alle Beträge in Euro		<i>Relax</i>		<i>Dream</i>	
	in €	Nebenrechnung	in €	Nebenrechnung	
kalk. Abschreibung	13.455,00	$\frac{\text{AK} \cdot \text{Preisindex}}{\text{ND}}$ $\frac{78.000,00 \cdot 1,035}{6}$	13.662,00	$\frac{\text{AK} \cdot \text{Preisindex}}{\text{ND}}$ $\frac{79.200,00 \cdot 1,035}{6}$	
+ kalk. Zinsen	702,00	$\frac{\text{AK} \cdot p}{2}$ $\frac{78.000,00 \cdot 0,018}{2}$	712,80	$\frac{\text{AK} \cdot p}{2}$ $\frac{79.200,00 \cdot 0,018}{2}$	
+ sonstige fixe Kosten pro Jahr	5.800,00		9.500,00		
= fixe Kosten (gesamt)	19.957,00		23.874,80		
+ variable Kosten (gesamt)	66.000,00	$\text{kv} \cdot \text{Kilometer}$ $1,20 \cdot 55.000$	60.500,00	$\text{kv} \cdot \text{Kilometer}$ $1,10 \cdot 55.000$	
= Gesamtkosten	85.957,00		84.374,80		

Unter Kostengesichtspunkten sollte das Wohnmobil *Dream* angeschafft werden, da es 1.582,20 € ( $\frac{\text{K-Relax}}{85.957,00 \text{ €}} - \frac{\text{K-Dream}}{84.374,80 \text{ €}}$ ) weniger Kosten pro Jahr verursacht.

Als qualitative Aspekte, die in die Investitionsentscheidungen fließen, können z. B. eine langjährige, gute Geschäftsbeziehung zu einem der Anbieter, oder die Bauweise eines Wohnmobils als geeigneter angesehen werden, was die Investitionsentscheidung beeinflusst. 6 BE

- 5.2 Skizzieren der Gesamtkostenfunktion und Gesamterlösfunktion sowie der Leerkosten und des Gewinns bei einer Auslastung von 810 Stück (Monat Juli)

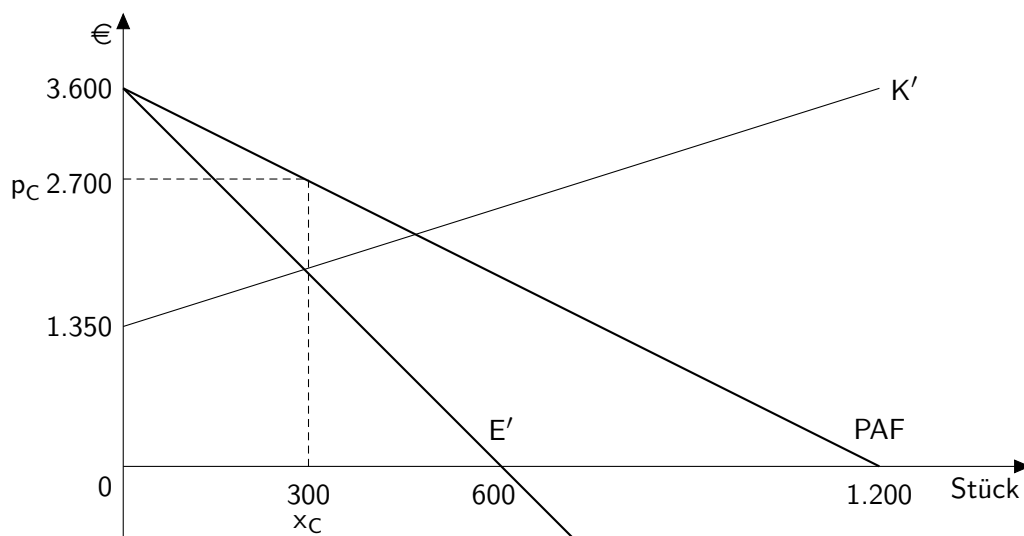


5 BE

Skizze:

**Darstellung der Monopolposition in der Stückbetrachtung**

Die PAF, Cournotsche Menge und der Preis, die Grenzkosten und der Grenzerlös sollten eingezeichnet werden. Weitere eingetragene Werte dienen zur Orientierung.



8 BE

### 1.1.2 Die Veränderung der Konsumentenrente auf dem Polypolmarkt im Vergleich zum Monopolmarkt berechnen

Für das Polypol wird die Menge folgendermaßen berechnet (Funktionen aus Aufgabe 1.1 bekannt):

$$\begin{aligned}
 p(x) &= K'(x) \\
 3.600 - 3x &= 1,5x + 1.350 & | -1,5x | -3.600 \\
 -4,5x &= -2.250 & | : -4,5 \\
 x_P &= 500 \text{ Stück}
 \end{aligned}$$

Der polypolistische Preis kann so berechnet werden:

$$p_P = 3.600 - 3 \cdot 500$$

$$p_P = 2.100,00 \text{ €}$$

Veränderungen der Konsumentenrente:

		Nebenrechnung
Konsumentenrente (Monopol)	135.000,00 €	$\frac{(3.600,00 - 2.700,00) \cdot 300}{2} = 135.000,00 \text{ €}$
Konsumentenrente (Polypol)	375.000,00 €	$\frac{(3.600,00 - 2.100,00) \cdot 500}{2} = 375.000,00 \text{ €}$
= Veränderung	240.000,00 €	

Die Konsumentenrente wäre im Polypol um 240.000,00 € höher als im Monopol.

5 BE

**d) Analyse der Finanz- und Ertragskraft**

$$\text{Eigenkapitalrentabilität} = \frac{\text{Jahresüberschuss} \cdot 100\%}{\text{Eigenkapital (AB)}}$$

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{(\text{Jahresüberschuss} + \text{Fremdkapitalzinsen}) \cdot 100\%}{\text{Gesamtkapital (AB)}}$$

$$\text{Umsatzrentabilität (bezogen auf den Jahresüberschuss)} = \frac{\text{Jahresüberschuss} \cdot 100\%}{\text{Umsatzerlöse}}$$

$$\text{Umsatzrentabilität (bezogen auf den Kapitalertrag)} = \frac{(\text{Jahresüberschuss} + \text{Fremdkapitalzinsen}) \cdot 100\%}{\text{Umsatzerlöse}}$$

$$\text{Kapitalumschlag (bezogen auf das Eigenkapital)} = \frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{Eigenkapital (AB)}}$$

$$\text{Kapitalumschlag (bezogen auf das Gesamtkapital)} = \frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{Gesamtkapital (AB)}}$$

$$\text{Return-on-Investment} = \text{Umsatzrentabilität} \cdot \text{Kapitalumschlag}$$

$$\begin{aligned} \text{Cashflow} = & \text{Jahresüberschuss} \\ & + \text{Abschreibungen (- Zuschreibungen)} \\ & + \text{Erhöhung (- Verminderung) von langfristigen Rückstellungen} \end{aligned}$$

$$\text{dynamischer Verschuldungsgrad} = \frac{\text{Nettoverbindlichkeiten}}{\text{Cashflow}}$$

$$\text{Nettoverbindlichkeiten} = \text{Fremdkapital} - \text{Kundenanzahlungen} - \text{flüssige Mittel (Effektivverschuldung)}$$

Die Gewinn- und Verlustrechnung nach dem Gesamtkostenverfahren wurde für den neuen Lehrplan-PLUS mit in dieses Buches genommen, um den Jahresabschluss korrekt durchführen zu können. Bei Anwendungen des Gesamtkostenverfahrens sieht die Staffelform der GuV-Rechnung folgendermaßen aus (gem. § 275 (2) HGB):

1. Umsatzerlöse
2. Erhöhung oder Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen
3. andere aktivierte Eigenleistungen
4. sonstige betriebliche Erträge
5. Materialaufwand
  - a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren
  - b) Aufwendungen für bezogene Leistungen
6. Personalaufwand
  - a) Löhne und Gehälter
  - b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung, davon für Altersversorgung
7. Abschreibungen
  - a) auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlageverm. und Sachanlagen
  - b) auf Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens, soweit diese die in der Kapitalgesellschaft üblichen Abschreibungen überschreiten
8. sonstige betriebliche Aufwendungen
9. Erträge aus Beteiligungen,  
davon aus verbundenen Unternehmen
10. Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens, davon aus verbundenen Unternehmen
11. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge,  
davon aus verbundenen Unternehmen
12. Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens
13. Zinsen und ähnliche Aufwendungen,  
davon aus verbundenen Unternehmen
14. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag
15. Ergebnis nach Steuern
16. sonstige Steuern
17. Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag

# PERFEKT VORBEREITET AUF DIE ABI-PRÜFUNG FOS·BOS 13 Bayern 2022



- ✓ An den **LehrplanPLUS** angepasste Original-Prüfungen
- ✓ Anschauliche, ausführliche und nachvollziehbare Lösungswege
- ✓ Miniskript mit Beispielen zzgl. Übungsteil mit ausführlichen Lösungen
- ✓ Mit Operatoren Anforderungsbereich I-III als Handlungsanweisungen
- ✓ Inkl. Merkhilfen und neuer Anpassungen für die Prüfung 2022

## Abi-Trainer für FOS · BOS 13 IBV 2022



- ✓ Neue **Lernplattform** mit geschütztem Mitgliederbereich
- ✓ Themenbezogene, kurze, verständliche Lernvideos
- ✓ Individuelles Online-Coaching
- ✓ Prüfungsvorbereitung Online
- ✓ Immer auf dem aktuellsten Stand

Alle weiteren Informationen auf [www.lern.de](http://www.lern.de)



Bestell-Nr. : EAN 9783743000674

FOS·BOS 13. Klasse | Abitur | Bayern



lern.de Bildungsgesellschaft mbH  
lernverlag  
Fürstenrieder Straße 52  
80686 München  
E-Mail: [kontakt@lern-verlag.de](mailto:kontakt@lern-verlag.de)