

ad rem



WIRTSCHAFTSKOMPETENZ FÜR SCHULE UND AUSBILDUNG

Februar 2024 - Ausgabe 343

Seiten	THEMEN
2 - 5	Existenzgründung Teil 5: Der Kapitalbedarf
6 - 10	Business Communication Marketing (Language Work, part 1 from 2)
11 - 25	Rechnungswesen Abschreibungen in der Wedelstaedt GmbH (Teil 1)
26 - 39	Investition und Finanzierung Teil 5 Investitionsrechnung: (Kapitalwert- und Annuitätenmethode)
40 - 43	Auf den Punkt gebracht Rechtliche Grundlagen (Rechts- und Geschäftsfähigkeit)
44 - 46	Ein Blick ins Gesetz erleichtert die Rechtsfindung Fälle zum Allgemeinen Teil des BGB (Teil 1)
47 - 48	Dies und Das von Justitia Kammergericht Berlin: Teilnahme an Straßenblockade ist Nötigung Bundesverfassungsgericht München: Richtervorlage zur rückwirkenden Anwendung einer KStG-Regelung unzulässig
48	Graphiken: Zum Nachdenken - Zur Motivation destatis: Mehr als drei Viertel der Menschen mit Einwanderungsgeschichte sprechen zu Hause Deutsch
49 - 59	Denn eins ist gewiss – die Prüfung kommt bestimmt Aufgabe zu Materialwirtschaft im Industriebetrieb Aufgabe zu Finanzierung und Kreditsicherheiten Aufgabe zu Marketingmaßnahmen
60	Bestellformular - Impressum

Existenzgründung Teil 5: Der Kapitalbedarf

Situationsbeschreibung

Bernd, Jörg und Orhan haben vor Kurzem erfolgreich ihre Abschlussprüfung mit der Abschlussnote „1“ bestanden. Alle drei sind jetzt Kaufmann für Groß- und Außenhandelsmanagement, Fachrichtung Außenhandel. Ihre Ausbildungsbetriebe würden sie sehr gerne übernehmen, aber die drei haben beschlossen, sich selbstständig zu machen. Ihre Idee: Import und Export von handgeknüpften Teppichen. Bernd, Jörg und Thomas haben in ihren Ausbildungsbetrieben mitbekommen, dass man damit „viel Kohle machen kann“, wenn man über die entsprechenden Kontakte verfügt und seine Zielgruppe genau kennt.

SIE MÖCHTEN EIN UNTERNEHMEN IN DER RECHTSFORM EINER GMBH GRÜNDEN. EINE DER BESONDERS DRÄNGENDEN FRAGEN BETRIFFT DIE FINANZIERUNG. ENG DAMIT VERKNÜPFT IST DIE FRAGE NACH DER HÖHE DES KAPITALBEDARFS. Bernd, aber auch Jörg und Thomas, haben in ihrem beruflichen Umfeld mitbekommen, dass „der schnöde Mammon“ von vielen Gründern unterschätzt wird. Was hilft das beste Produkt oder die beste Dienstleistung, wenn „das nötige Kleingeld“ fehlt?

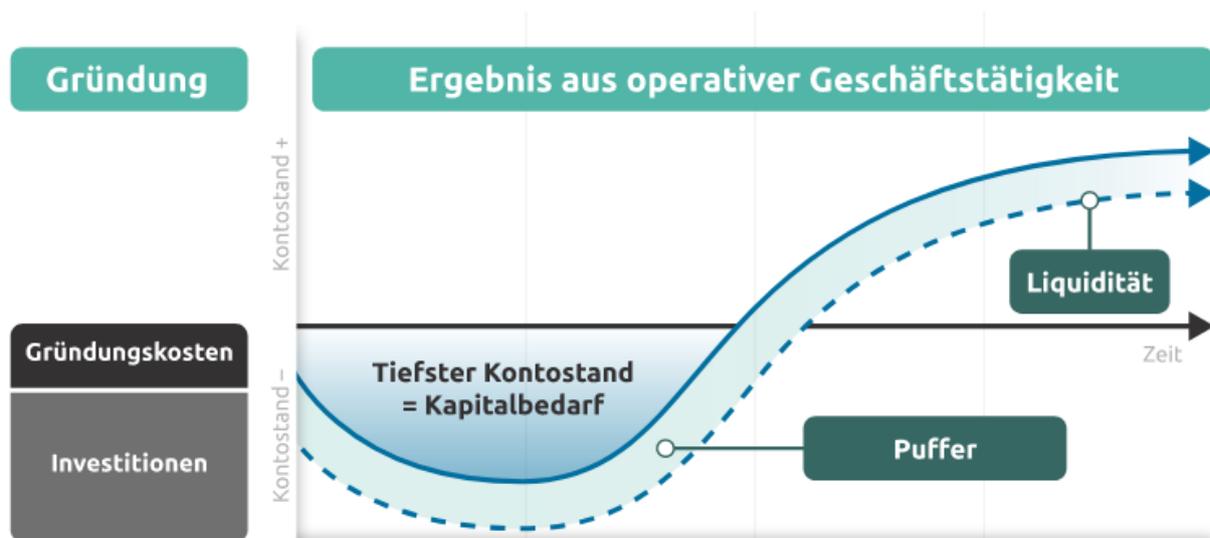
MANGELNDE LIQUIDITÄT UND UNTERFINANZIERUNG SIND HÄUFIG DIE URSACHE VON UNTERNEHMENSINSOLVENZEN. Das bedeutet: Der Finanzierungsbedarf muss überaus sorgfältig geplant werden. Die Höhe des erforderlichen Kapitalbedarfs wird ganz wesentlich von der Branche und Größe des zukünftigen Unternehmens bestimmt. Und auch davon, ob ein eigenes Unternehmen im Haupt- oder Nebenberuf betrieben wird.

Beim heutigen Treffen entwickelt sich folgendes Gespräch:

- Bernd** Wir benötigen natürlich jede Menge Anlagevermögen, z.B. für Computer, Fahrzeuge und die auch die ganze Büroausstattung. Und dann kommt da noch das Warenlager hinzu. Unsere Kunden möchten sich die Teppiche, die sie zu kaufen gedenken, vorher bei uns ansehen.
- Jörg:** Beim Warenlager gebe ich dir Recht, da können wir keine gebrauchte Teppiche einkaufen. Aber, was die Büroeinrichtung angeht: Da tun es doch auch gebrauchte Büromöbel. Die Geschäftsräume, die können wir mieten. Und unsere PCs, da tut es ein simpler Rechner. Wir müssen schauen, dass wir all das, was wir benötigen, auch finanzieren können. Anders überleben wir die ersten Jahre als Gründer nicht.
- Orhan:** Und nicht zu vergessen: Die Gründung als solches kostet auch Geld: Gewerbeamt, Handelsregister, Notar etc. Wir geben ordentlich Geld aus, bevor wir Geld verdienen. Denkt bitte auch an die Folgekosten: Buchführung, Jahresabschlüsse, Steuerklärungen. Für all das benötigen wir einen Steuerberater. Oder kann das jemand von Euch?
- Jörg:** Ja, ich könnte zumindest die Buchhaltung erledigen. Aber primär wollen wir doch mit hochwertigen Teppichen handeln. Das nimmt viel Zeit in Anspruch, und wenn ich mich jetzt mit dem ganzen Rechnungswesenkram beschäftige, da fehlt mir dann die Zeit für das, was ich am Besten kann: Verhandlungen führen mit.
- Orhan:** Ohne Kredite werden wir wohl nicht auskommen. Wir müssen im Hinterkopf behalten, dass wir Tilgungen und Zinsen zahlen müssen.
- Bernd:** Wir benötigen also ein finanzielles Polster. Und leben wollen wir ja schließlich auch noch. Wir müssen uns dringend und sehr bald damit beschäftigen, einen Ein- und Ausgabenplan für die nächsten Monate und Jahre aufzustellen. Die Unterlagen benötigen wir spätestens dann, wenn wir bei unserer Hausbank um einen Kredit nachfragen.

Aufgaben

1. Bilden Sie Arbeitsgruppen. Einigen Sie sich in Ihrer Arbeitsgruppe auf eine (überschaubare) Geschäftsidee, für die Sie keine weiteren Mitarbeiter benötigen. Gehen Sie zunächst davon aus, dass Sie die Geschäftsidee im Hauptberuf umsetzen wollen und privat über Ersparnisse von 10.000 € verfügen.
2. Schätzen Sie vorab und spontan den Kapitalbedarf für die nächsten drei Monate, indem jeder für sich diesen auf einem Zettel notiert. Vergleichen Sie die Ergebnisse und überprüfen Sie diese im nächsten Schritt. Was stellen Sie fest?
3. Erstellen Sie einen strukturierten, möglichst realistischen Kapitalbedarfsplan für Ihre Geschäftsidee (Einstieg z.B. über: <https://gruenderplattform.de/unternehmen-gruenden/kapitalbedarfsplan>). Zu diesem Zweck können Sie arbeitsteilig vorgehen. Die Konditionen für Kredite, den Mietspiegel in Ihrer Stadt, die Beitragshöhe für verschiedene Versicherungen etc. lassen sich bequem im Internet recherchieren. Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern, Berufsverbände, Kreditinstitute, das Statistische Bundesamt, Versicherungsunternehmen etc. stellen eine Fülle von Informationen bereit.
4. Stellen Sie die Ergebnisse Ihrer Arbeitsgruppe den anderen Arbeitsgruppen vor.
5. Sie kennen sich gut mit dem Thema Steuern aus. Sie möchten im Nebenberuf andere Unternehmen in allen Fragen betrieblicher und privater Steuern unterstützen. Sie haben den Kapitalbedarf für Ihre nebenberufliche Tätigkeit auf 9.000 € für die nächsten 6 Monate geschätzt. Dürfen Sie sich mit Ihrer Geschäftsidee selbstständig machen? (Bitte begründen!).
6. Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus folgender Grafik ableiten?



Der Kapitalbedarf ergibt sich aus den Gründungskosten und Investitionen sowie den Anlaufkosten Ihres Unternehmens.

Quelle: <https://www.fuer-gruender.de/wissen/existenzgruendung-planen/finanzen/kapitalbedarf/> (letzter Zugriff: 18.02.2024)

7. Auf den beiden nächsten Seiten finden Sie Beispiele für mögliche Checklisten:
 - ➔ Checkliste 1: Betrieblicher Kapitalbedarf für die Gründungsphase
 - ➔ Checkliste 2: Privater Bedarf

Setzen Sie die Checklisten mithilfe von Excel um, und geben Sie anschließend die Werte für Ihre Geschäftsidee ein.

Checkliste 1

Checkliste: Betrieblicher Kapitalbedarf für die Gründungsphase

①	Gründungskosten	Euro
→	Anmeldungen und Genehmigungen eines Gewerbes	
→	Eintrag in das Handelsregister	
→	Notarkosten (Gesellschaftervertrag)	
→	ggf. Beratungskosten (Steuerberater, Unternehmensberater etc.)	
→	Sonstiges (Fachliteratur, Fahrtkosten etc.)	
	Zwischensumme 1:	
②	Anlage- und Umlaufvermögen	Euro
→	Betriebs- und Geschäftsausstattung	
→	Fahrzeuge	
→	Maschinen, Anlagen, Werkzeuge	
→	Material- und Warenlager	
	Zwischensumme 2:	
③	Laufende Ausgaben der Anlaufphase für 3 Monate	Euro
→	Mieten, Pachten, Leasingraten	
→	Kfz- Kosten	
→	Büromaterial	
→	Kommunikationskosten (Telefon, Internet, Porto)	
→	Betriebliche Versicherungen (Berufshaftpflicht, Unfallversicherung, Lager etc.)	
→	Werbung	
→	Beratungskosten (Buchhaltung, steuerliche Beratung etc.)	
→	Personalkosten	
→	Vertriebskosten	
→	Zinsen und Tilgungen für Kredite	
→	Unternehmerlohn bzw. Geschäftsführergehalt	
→	Sonstiges (z.B. Rücklagen für unvorhersehbare Ausgaben)	
	Zwischensumme 3:	
	Kapitalbedarf (insgesamt):	

Checkliste 2

Checkliste: Privater Bedarf

①	Haushaltskosten	Euro
→	Miete einschl. Nebenkosten (bzw. vergleichbare Aufwendungen bei Eigentum)	
→	Lebensmittel	
→	Kleidung	
→	Hausrat (Ersatz und Neuanschaffungen)	
→	Telekommunikation	
→	Freizeit (Sport, Hobbies, Vereinsbeiträge etc.)	
→	Persönlicher Bedarf (Hygieneartikel, Geschenke, Bücher etc.)	
→	Urlaub	
→	Kfz- Kosten	
	Zwischensumme 1:	
②	Finanzen	
→	Sparverträge einschl. Lebensversicherungen	
→	Kranken- und Pflegeversicherung	
→	Private Haftpflicht und Kfz-Haftpflicht	
→	Unfallversicherung	
→	Hausratversicherung	
→	Zinsen und Tilgungen privater Kredite	
	Zwischensumme 2:	
	Private Ausgaben insgesamt:	
-	abzüglicher sonstiger Einnahmen (z.B. Vermietungen, Wertpapiere etc.)	
	Privater Bedarf insgesamt:	



Business Communication

Marketing (Language Work, part 1 from 2)

Language work

1 Why does market research begin even before a company has a product?

Model answer: Needs to assess what the potential market for a product is; what expectations the potential target group have of the projected product

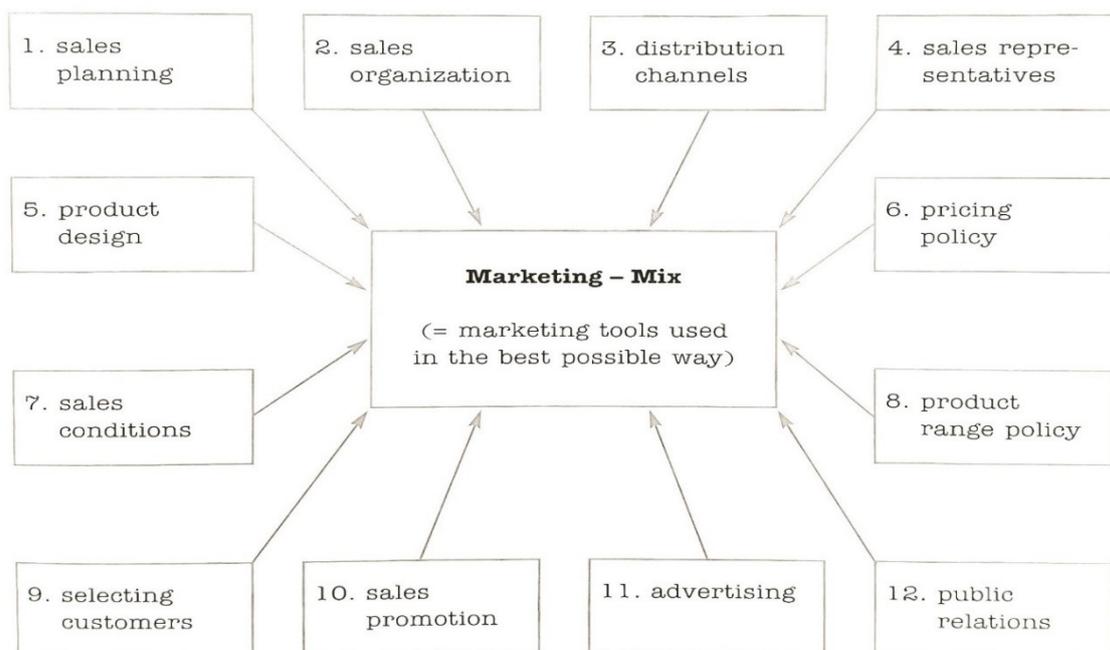
2 What is meant by the “four Ps”?

Answer: Refers to the four central factors in marketing: product, price, place and promotion

3 Marketing Mix

Study the following chart carefully to find out the marketing tools used by companies to influence the sales market.

Which of the marketing instruments stated above are employed in the following cases?



- 1 The company asks the public to recycle old PCs.
- 2 Samsung plans to deal smartphones, digital cameras and television sets.
- 3 Regular buyers receive circulars which inform them about special offers.
- 4 The new generation of scanners is introduced by special display material.
- 5 Competition forces companies to reduce the price for graphic cards.
- 6 Nissan can offer a daily door-to-door service to supply their German retailers.
- 7 Many buyers complain about their printer type "Pacer", because of the slow feed of paper. The producer is informed about the problem to improve the printer.
- 8 A sales forecast concerning the turnover expected next year is handed out to all employees of the sales department.

Answer: 1 public relations, 2 advertising / pricing policy / sales conditions, 3 product range policy, 4 sales promotion, 5 pricing policy / sales conditions, 6 sales organization, 7 product design, 8 sales planning

4 Marketing and Sales

Task 1:

What factors influence a company's pricing?

Answer: The following aspects influence the decision: Cost of product / Competitive prices / Purchasing power of potential customers / Basic pricing strategy of the company / Desired image of the company

Task 2:

Name the three forms of corporate cooperation and add one for each example!

Answer: Three forms – Horizontal / Vertical / Lateral

Task 3:

What is category management? What goals are pursued with this?

Answer: Category Management is a job title that is primarily found in retail. Category managers work as an interface between manufacturers and sellers. Your goal is to design a specific product group at the retailer in such a way that it optimally meets the customers' wishes. In this way, sales should be increased for both companies (manufacturers and dealers). For this purpose, product groups are viewed as strategic units and the category manager is equipped with comprehensive skills from purchasing to sales. The division of product groups results from information about customer needs.

Task 4:

Name the four possible strategies according to the Ansoff-matrix!

Answer: Market penetration / Market development / Product development / Product diversification

Task 5:

Calculate the gross price of a product if the following specifications have been made:

- The list purchase price is 12.50 euros.
- The procurement costs are 10% of the purchase price.
- There is probably a 5% discount on the net sales price.
- A profit of 20% should be realized.
- A commission of 2.50 euros is due to the sales representative for each product sold.
- 19% VAT applies.

Answer: Gross price = 23.80 euros

5 Life cycle of a product

A Read the text and say whether the following statements are TRUE or FALSE.

Products may be thought of as having a life circle with four phases: introduction, growth, maturity and decline. The focus of marketing changes depending on the phase.

Introduction: In the first phase the product is launched on the market. Market share and growth may be slight. It is possible that considerable research and development costs have been expended to get the product to the launching stage. Marketing costs for launch promotion and increasing awareness of the product may also be high. There may also be costs involved in setting up distribution channels.

Growth stage: This stage is characterised by rapid growth in sales and profits. Major promotional resources are usually invested in products in this stage in order to increase market share.

Maturity stage: In the maturity phase competition is most intense. Sales reach a peak and companies fight to retain their market share. Considerable resources may be spent on marketing and promotional activities. Profits may gradually decline due to intense competition from similar products.

Decline stage: In this stage the market shrinks. It may be possible to cut costs or manufacture the product in a cheaper market. If the product does not remain profitable the company may decide to phase it out.

- 1 Marketing is the same as advertising.
- 2 Marketing includes advertising.
- 3 Companies first design and produce a product and then see whether there is a market for it or not.
- 4 It is important for a company to have a clear idea of what group it is targeting.
- 5 Marketing is the same as selling.
- 6 It is always best to sell as cheaply as possible.
- 7 A product has a life circle of six phases.
- 8 Sales reach a peak in the last phase.

Answer: 1 false, 2 true, 3 false, 4 true, 5 false, 6 false, 7 false, 8 false

B Answer the following questions:

- 1 How many phases is the life circle of a product said to have?
- 2 What happens after a sales peak?
- 3 What happens during the growth phase?
- 4 What is meant by “phasing out”?
- 5 How do companies try to extend a product’s life circle?

Answer: 1 Said to have four phases, 2 start to drop off, 3 sales expand, 4 This means that the product is gradually removed from the market, 5 may devise a strategy involving updating the packaging, adding new features to the product or reducing the price

6 Business English Marketing

A Buyers, Sellers and the Market

1 Match each beginning with its continuation to make true statements.

- | | |
|---|---|
| <u>A</u> The Richard Rogers partnership has prestigious clients | <u>1</u> an upmarket clientele. |
| <u>B</u> Louis Vuitton luggage appeals to | <u>2</u> and also to major manufacturers, such as Dell and HP. |
| <u>C</u> Telefónica’s client base grew 15 per cent, | <u>3</u> Spanish Airports, for example. |
| <u>D</u> Microsoft sells Vista to end-users | <u>4</u> to 245.1m, from the end of June last year to the same |
| <u>E</u> BSkyB said 92,000 new customers had signed up for its products in the last quarter, | <u>5</u> one day after increasing its customers’ gas bills by a record 35 per cent. |
| <u>F</u> Centrica, owner of British Gas, angered consumers by announcing pre-tax profits of almost £1 billion | <u>6</u> bringing its customer base to 8.98 million. |

Answer: A = 3, B = 1, C = 4, D = 2, E = 6, F = 5

2 Find appropriate forms of expressions that refer to the following:

- A** someone who buys food in a supermarket (4 expressions) _____

- B** all the people who buy food from a particular supermarket chain, from the point of view of the chain _____

- C** someone who buys the services of a private detective agency _____

- D** all the people who buy the services of the agency, seen as a group (2 expressions) _____

- E** someone who sells goods or services _____

- F** someone selling a house (2 expressions) _____

- G** someone buying a house (2 expressions) _____

- H** someone who sells hamburgers to tourists outside the Tower of London _____

- I** someone whose job is buying tyres for a car company (4 expressions) _____

- J** someone who uses a computer, even if they have not bought it themselves, but their company has (2 expressions) _____

Answer: **A** buyer, consumer, customer, purchaser; **B** customer base; **C** client; **D** client base, clientele, **E** seller; **F** seller, vendor; **G** buyer, purchaser; **H** street vendor; **I** buyer, purchaser, buying manager, purchasing manager; **J** user, end-user

Complete the TV reporter's commentary with expressions containing 'market'.

- ➔ 'In China, all economic activity used to be controlled by the state. Prices were fixed by the government, not by buyers and sellers in the **(A)** _____ .
- ➔ But in the last 20 years there has been a series of **(B)** _____ that have allowed people to go into business and start their own companies.
- ➔ **(C)** _____ are determined by what buyers are willing to pay, no longer by the state. There are still state-owned companies that lose a lot of money. Until recently, they have been protected from **(D)** _____ / _____ (2 possibilities), but **(E)** _____ / _____ (2 possibilities) will eventually mean that they close down. Of course, the **(F)** _____ has its losers - those without work, and victims of crime, which used to be very rare.'

Answer: **A** market-place; **B** market reforms; **C** Market prices; **D** market forces / market pressure; **E** market forces / market pressure; **F** market economy

To be continued

Abschreibungen in der Wedelstaedt GmbH (Teil 1)

Überblick

Sie arbeiten in der Buchhaltung der Wedelstaedt GmbH und sind dort u.a. für die Ermittlung und Buchung der Abschreibungen zuständig.

Lesen Sie sich zunächst den Auszug aus dem Handbuch zu diesem Thema durch und beantworten Sie anschließend die folgenden Fragen:

1. Was versteht man unter Abschreibungen?
2. Was sind die Gründe für Abschreibungen?
3. Was unterscheidet die planmäßige von der außerplanmäßigen Abschreibung?
4. Wie werden Abschreibungen gebucht?
5. Welche 4 Abschreibungsverfahren kommen in der Wedelstaedt GmbH zum Einsatz?

Laden Sie sich danach die AfA-Tabelle des Bundesfinanzamtes auf Ihren Rechner und ergänzen Sie die Nutzungsdauer für die folgenden Anlagegüter:

Anlagegut	Nutzungsdauer (Jahre)	Anlagegut	Nutzungsdauer (Jahre)
Pkw		Lkw	
Hochregallager		Materialprüfgeräte	
Drehbänke		DV-Anlagen (Großrechner)	
Büromöbel		Ladeneinrichtungen	
Container		Abfüllanlagen	

Einstiegsfall

Sachverhalt:

Die Wedelstaedt GmbH hat für ihren Fuhrpark einen Lkw erworben (Auszug aus der Anlagendatei):

Inventar-Nr./Bezeichnung	88 / MAN Truck	Nutzungsdauer in Jahren:	
Anlagenkonto:	0840	Abschreibungskonto:	6520
Tag der Anschaffung:	03.01.2024	Abschreibung in Euro:	
Anschaffungskosten:	135.000 €	Abschreibung (linear) in %	
Datum:	Abschreibung	Restbuchwert	
31.12.2024			
31.12.2025			
31.12.2026			

0840 = Fuhrpark / 6520 = Abschreibung auf Sachanlagen

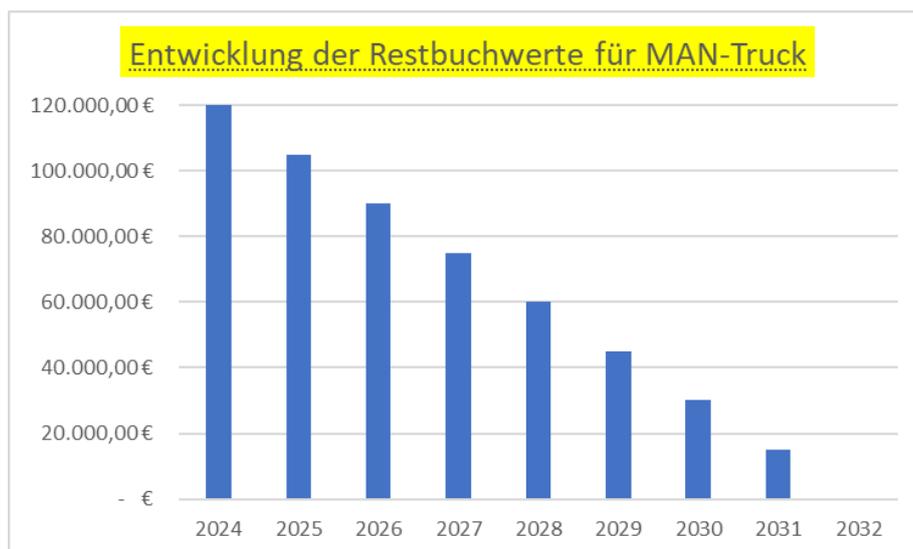
Aufgabe:

Ergänzen Sie den Auszug aus der Anlagendatei (die AfA-Tabelle finden Sie im Internet). Stellen Sie anschließend die Entwicklung der Restbuchwerte sowie der jährlichen Abschreibungsbeträge in einer Graphik dar.

Lösung:

Inventar-Nr./Bezeichnung	88 / MAN Truck	Nutzungsdauer in Jahren:	9
Anlagenkonto:	0840	Abschreibungskonto:	6520
Tag der Anschaffung:	03.01.2024	Abschreibung in Euro:	15.000,00
Anschaffungskosten:	135.000 €	Abschreibung (linear) in %	11,11
Datum:	Abschreibung	Abschreibungsbetrag	
31.12.2024	15.000,00 €	135.000,00 € (= 150.000 - <u>1</u> x 15.000)	
31.12.2024	15.000,00 €	120.000,00 € (= 150.000 - <u>2</u> x 15.000)	
31.12.2024	15.000,00 €	120.000,00 € (= 150.000 - <u>3</u> x 15.000)	

0840 = Fuhrpark / 6520 = Abschreibung auf Sachanlagen



A

Aus dem Handbuch der Wedelstaedt GmbH

Abschreibungen (in der Finanzbuchhaltung: Handelsrecht)

Unser Unternehmen, die Wedelstaedt GmbH, stellt **Büromöbel** her und benötigt dafür u.a. **materielle und immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens** (z.B. technische Anlagen, Gebäude, Lizenzen, Patente) aber auch **Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens** (z.B. Lagerbestände an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen). Die meisten **Vermögensgegenstände verlieren an Wert**.

Um Sie mit Einzelheiten nicht zu belasten, finden Sie in dieser Übersicht im Wesentlichen die wichtigsten handelsrechtlichen Regelungen (Bei Fragen zu steuerrechtlichen Regelungen wenden Sie sich bitte an Frau Hansen aus der Steuerabteilung).

Die **Abschreibung** erfasst den **Wertverzehr** für materielle und immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens, wenn sie nicht innerhalb einer Rechnungsperiode (bei uns: Kalenderjahr = Geschäftsjahr) verbraucht werden. **Mithilfe von Abschreibungen verteilen wir die Anschaffungs- oder Herstellungskosten erfolgswirksam auf die einzelnen Rechnungsperioden ihrer Nutzung**. Das geschieht in der **Finanzbuchhaltung** (in Form von **Aufwendungen**) sowie in der **Betriebsbuchhaltung** (in Form von **Kosten**). Darüber fallen auch Abschreibungen für das Umlaufvermögen an, z.B. wenn sich der Wert der Lagerbestände verringert (z.B. durch Verderb) oder Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ganz oder teilweise ausfallen (z.B. durch Insolvenzen). Im Folgenden beschränken wir uns auf die **Abschreibungen im Anlagevermögen** (Bei Fragen zu Abschreibungen im Umlaufvermögen: Wenden Sie sich bitte an Frau Müller aus der Buchhaltungsabteilung).

Ins unserem Unternehmen können wir zwischen den folgenden **Gründen** für **Abschreibungen** unterscheiden:

- **Technisch** bedingte Ursachen (z.B. technischer oder natürlicher Verschleiß).
- **Wirtschaftliche** bedingte Ursachen (z.B. Entwertung durch den technischen Fortschritt, Bedarfsverschiebungen oder Preisänderungen).
- **Zeitlich** bedingte Ursachen (z.B. Fristablauf bei Lizenzen oder Konzessionen).
- **Rechtlich** bedingte Ursachen (z.B. Ablauf von Mietverträgen, Entwertung von Gegenständen durch gesetzgeberische Maßnahmen).

Ausgangsbasis für die Ermittlung von Abschreibungen ist eine **genaue Ermittlung der Anschaffungskosten oder Herstellungskosten**. Worin unterscheiden sich die Begriffe?

- **Anschaffungskosten** sind die Aufwendungen, die geleistet werden, um einen Vermögensgegenstand zu erwerben und ihn in einen betriebsbereiten Zustand zu versetzen, sofern sie dem Gegenstand einzeln zugeordnet werden können.
- **Herstellungskosten** sind die Aufwendungen, die durch den Verbrauch von Gütern und die Inanspruchnahme von Diensten für die Herstellung eines Gegenstandes, seine Erweiterung oder für eine über seinen Zustand hinausgehende wesentliche Verbesserung entstehen.

(Bei Fragen zur Ermittlung von Anschaffungs- und Herstellungskosten wenden Sie sich bitte an Frau Müller aus der Buchhaltungsabteilung.)

Bei der Abschreibung unterscheiden wir zwischen der planmäßigen und der außerplanmäßigen Abschreibung.

- Die **planmäßige Abschreibung** setzen wir an, wenn die Nutzung der Anlagegegenstände zeitlich begrenzt ist. Das trifft für die meisten Vermögensgegenstände zu, z.B. Maschinen, Fuhrpark oder Betriebs- und Geschäftsausstattung.
- Die **außerplanmäßige Abschreibung** setzen wir an, wenn außergewöhnliche Wertminderungen zu verzeichnen sind (z.B. Katastrophenverschleiß durch Unwetter, Überschwemmungen, Brandschäden).

Die **planmäßige Abschreibung** baut auf einem **Abschreibungsplan** auf; dieser enthält Angaben über

- die zu verteilenden **Anschaffungs- oder Herstellungskosten**.
- die **voraussichtliche Nutzungsdauer des Anlagegutes**, d.h. die wirtschaftliche Nutzungsdauer, während derer das Anlagegut genutzt werden kann, z.B. 10 Jahre.
- das **ausgewählte Abschreibungsverfahren**, das den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung entsprechen muss.

Wenn **sachliche** Gründe es rechtfertigen (z.B. Änderung der Nutzungsdauer) kann der Abschreibungsplan sowohl nach Handelsrecht als auch nach Steuerrecht abgeändert werden. Beachten Sie bitte: Die **Nutzungsdauer beginnt** mit der Lieferung bzw. Fertigstellung des Anlagegutes, ggf. aber auch erst mit dem Zeitpunkt der Ingebrauchnahme (in Zweifelsfällen fragen Sie bitte nach!).

Die **außerplanmäßige Abschreibung** erfasst **außergewöhnliche Wertminderungen**. Sie kommt allen Positionen des Vermögens in Betracht; d.h. sowohl dem abnutzbaren Anlagevermögen als auch beim nicht abnutzbaren Anlagevermögen und dem Umlaufvermögen. Sie kommt z.B. in Betracht, wenn die technische Kapazität einer technischen Anlage als viel zu hoch angesetzt wurde oder eines unserer Grundstücke durch den Bau einer verkehrsreichen Straße unverhofft an Wert verliert.

Im Handelsrecht gilt:

- Bei **Gegenständen des Anlagevermögens mit einer dauernden Wertminderung** (d.h. von mindestens 12 Monaten) besteht eine **Abschreibungspflicht** und bei einer **vorübergehenden Wertminderung** ein **Abschreibungswahlrecht**.
- Bei **Finanzanlagen** (z.B. Beteiligungen) gilt – unabhängig von der Dauer der Wertminderung – ein **Abschreibungswahlrecht**.
- Bei **Gegenständen des Umlaufvermögens** (z.B. Lagerbeständen) gilt – unabhängig von der Dauer der Wertminderung – eine **Abschreibungspflicht**.

Die **Abschreibung** in der **Finanzbuchhaltung** wird auch als **bilanzielle Abschreibung** bezeichnet; sie basiert auf dem Prinzip der **nominellen Kapitalerhaltung**. Die Abschreibung in der **Kosten- und Leistungsrechnung** wird als **kalkulatorische Abschreibung** bezeichnet (siehe dazu Buchstabe A, Abschreibungen in der Betriebsbuchhaltung).

Die **Abschreibung** erfolgt dadurch, dass sie vom Wert des jeweiligen Vermögensgegenstandes abgesetzt wird. Die Abschreibung wird in der **Gewinn- und Verlustrechnung** als Aufwand erfasst. Der **Restwert** des Vermögensgegenstandes wird in der (Schluss-) **Bilanz** ausgewiesen.

Sie **buchen** die **Abschreibung** wie folgt:

Sollkonto	Betrag	Habenkonto
Abschreibungskonto (Aufwandskonto)	Abschreibungswert	Konto des Vermögensgegenstandes (aktives Bestandskonto)

Wir haben in der **Wedelstaedt GmbH vier Abschreibungsverfahren**:

- die lineare Abschreibung,
- die (geometrisch-) degressive Abschreibung,
- die Abschreibung nach Leistungseinheiten und
- die Abschreibung von Geringwertigen Wirtschaftsgütern (GWG).

Die lineare Abschreibung

Bei der **linearen Abschreibung ist der Abschreibungsbetrag pro Rechnungsperiode gleich hoch**. Die Wertminderung eines Anlagegutes wird also gleichmäßig auf die einzelnen Rechnungsperioden verteilt, in denen das Anlagegut voraussichtlich genutzt wird. Die lineare Abschreibung bezieht sich immer auf den **Ausgangswert**, d.h. die **Anschaffungs- oder Herstellungskosten**.

Formeln:

- **Jährlicher Abschreibungsprozentsatz =**

$$\frac{100 \%}{\text{Nutzungsdauer}}$$

- **Jährlicher Abschreibungsbetrag =**

$$\frac{\text{Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten} - \text{Restwert}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

- **Jährlicher Abschreibungsbetrag =**

$$(\text{Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten} - \text{Restwert}) \times \text{Abschreibungsprozentsatz}$$

Hinweise: Bei der linearen Abschreibung werden keine Wertminderungen durch den technischen Fortschritt und keine Beschäftigungsschwankungen in den einzelnen Rechnungsperioden berücksichtigt. Falls wir ein Anlagegut nach vollständiger Abschreibung weiterhin nutzen, wird es im Inventar mit einem Erinnerungswert von 1 Euro erfasst.

Die (geometrisch-) degressive Abschreibung

Bei der **(geometrisch-) degressiven Abschreibung sinkt der Abschreibungsbetrag pro Rechnungsperiode um den gleichen Prozentsatz**. Sie ist im ersten Jahr am höchsten und im letzten Jahr am niedrigsten. Es wird mit dem gleichen Prozentsatz (z.B. 25 %) abgeschrieben; dieser bezieht sich aber auf den **Restwert**, d.h. den **Ausgangswert abzüglich der Summe aller bisherigen Abschreibungsbeträge**. In unserem Unternehmen berechnen wir diese Abschreibung auf der Basis der steuerlichen Vorschriften. Das bedeutet zunächst, dass wir sie nur für **bewegliche Güter des Anlagevermögens** ansetzen dürfen, **die zwischen dem 01.01.2020 und dem 31.12.2022 angeschafft bzw. hergestellt wurden**.

Jährlicher Abschreibungsprozentsatz =

- 2,5-fache der linearen Abschreibung
- maximal 25 % der Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten - Restwert

Hinweis: Durch die (geometrisch-) degressive Abschreibung können wir die Wertminderungen durch den technischen Fortschritt berücksichtigen, nicht aber die Beschäftigungsschwankungen in den einzelnen Rechnungsperioden.

Bei der (geometrisch-) degressiven Abschreibung sinkt der Restbuchwert nie auf 0 Euro, aus diesem Grund nehmen wir einen **Verfahrenswechsel** vor, Wir wechseln dann von der (geometrisch-) degressiven Abschreibung auf die lineare Abschreibung. Dies ist dann sinnvoll, wenn der lineare Abschreibung vom Restbuchwert (bezogen auf die Restnutzungsdauer) höher wird als die (geometrisch-) degressive Abschreibung.

Hinweis: Bei der (arithmetisch-) degressiven Abschreibung sinken die jährlichen Abschreibungsbeträge jährlich um den gleichen Betrag. Da diese Form der Abschreibung nur handelsrechtlich, aber nicht steuerrechtlich erlaubt ist, wenden wir sie in unserem Unternehmen nicht an.

Beachten Sie bitte auch den folgenden Hinweis: Bei der linearen, aber auch bei der (geometrisch-) degressiven Abschreibungen sind im Jahr der Anschaffung bzw. Herstellung die Abschreibungen zeitanteilig zu ermitteln. Sie werden für jeden angefangenen Monat angesetzt. Im Jahr des Verkaufs werden nur volle abgelaufene Monate bei der Abschreibung berücksichtigt.

Die Leistungsabschreibung

Bei der leistungsbezogenen Abschreibung, kurz Leistungsabschreibung, gibt es keinen einheitlichen Trend im Verlauf der jährlichen Abschreibungsbeträge. Hier erfolgt die Abschreibung auf der **Basis der Jahresleistung**. Bei unterschiedlich hoher Beanspruchung ergeben sich also unterschiedlich hohe Abschreibungsbeträge.

Formeln:

→ **Abschreibungsbetrag pro Leistungseinheit =**

$$\frac{\text{Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten} - \text{Restwert}}{\text{Gesamtleistung}}$$

→ **Jährlicher Abschreibungsbetrag =**

$$\text{Abschreibungsbetrag pro Leistungseinheit} \times \text{Jahresleistung}$$

Hinweis: Die Leistungsabschreibung ist die betriebswirtschaftlich einzig zutreffende Abschreibung, da sie proportional zur Änderung des Beschäftigungsgrades verändert. Aber auch mit ihr können wir keine Wertminderungen aufgrund von technischer Überholung einer Maschine o.ä. erfassen.

Fälle zu Abschreibungen

Sachverhalt 1

Sie sind in der Wedelstaedt GmbH (Bonn) als Buchhalter/-in beschäftigt. Ihr Arbeitgeber hat am 03.01.2024 eine vollautomatische Verpackungsmaschine bei seinem Lieferanten, der Herzog OHG aus Köln, bestellt. Die technische Anlage wurde am 15.01.2024 angeliefert. Der Rechnung sind u.a. die folgenden Positionen zu entnehmen:

Verpackungsmaschine Herzog ^{Pro} , Listenpreis	264.000,00 €
- 5 % Rabatt	13.020,00 €
= Nettopreis	200.000,00 €
+ 19 % Umsatzsteuer	41.800,00 €
= Rechnungsbetrag	261.800,00 €

Den Geschäftsunterlagen ist zu entnehmen, dass im Zusammenhang mit der Anschaffung zusätzlich die folgenden Beträge angefallen sind:

- für den Transport der Anlage 5.016,00 € zuzüglich 953,04 € Umsatzsteuer,
- für das Aufstellen der Anlage 2.200,00 € zuzüglich 418,00 € Umsatzsteuer,
- für einen kurzfristigen Kredit zur Teilfinanzierung der Anlage 140.000,00 € (Zinssatz: 12 %).

Die Verpackungsanlage hat eine betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer von 13 Jahren.

Von ihrer Chefin erhalten Sie folgende **Arbeitsaufträge**:

1. Ermitteln Sie die Anschaffungskosten der Anlage, wenn der Lieferant 2 % Skonto bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen gewährt (die Zahlung erfolgte am 23.01.2024).
2. Buchen Sie die Anschaffung und die Bezahlung der Anlage unter Verwendung der folgenden Konten:
 - 0760: Verpackungsanlagen
 - 2600: Vorsteuer 19 %
 - 2804: Guthaben bei der Deutschen Bank, Bonn
 - 4403: Verbindlichkeiten aus LuL gegenüber der Herzog GmbH.
3. Ermitteln Sie die Abschreibungen für die Jahre 2024, 2025 und 2026 bei linearer Abschreibung.
4. Buchen Sie die Abschreibungen für die Jahre 2024 und 2025 auf den Konten 0760 (Verpackungsanlagen und -maschinen) und (6520 = Abschreibungen auf Sachanlagen).
5. Stellen Sie die Buchungen für 2024 und 2025 auf den Konten 0760 und 6520 dar. Was stellen Sie fest?
6. Wie hoch sind die Restbuchwerte 2024, 2028 und 2030?

Ihre Chefin gibt Ihnen noch folgende Ratschläge mit auf den Weg:

„Die wichtigsten Bestimmungen zum Thema Abschreibungen finden Sie im Auszug unseres Handbuchs. Beachten Sie außerdem, dass die Anschaffungskosten immer netto, d.h. ohne Umsatzsteuer, zu ermitteln sind. Achten Sie insbesondere auf die genaue Ermittlung der Anschaffungskosten, denn: Sie sind die Ausgangsbasis für die Abschreibungen. Sie können bei ihren Berechnungen davon ausgehen, dass wir die Verpackungsmaschine nach Ablauf der Nutzungsdauer verschrotten, d.h. ihr Restwert beläuft sich auf 0 Euro. Und vergessen Sie bitte nicht: Wir nutzen immer Lieferantenskonto aus.“

Lösung Arbeitsauftrag 1:

Die Anschaffungskosten belaufen sich auf 260.000,00 €. Anschaffungskosten sind immer „netto“, d.h. ohne Umsatzsteuer.

Anschaffungspreis (netto)	264.000,00 €
- Anschaffungspreisminderungen	
• 5 % Rabatt	13.200,00 €
• 2 % Skonto	5.016,00 €
+ Anschaffungsnebenkosten	
Transport	9.280,00 €
Aufstellen	4.936,00 €
= Anschaffungskosten	260.000,00 €

Da die Anlage innerhalb der Skontofrist bezahlt wurde, können 2 % Skonto abgezogen werden. Die Anschaffungsnebenkosten in Höhe von 14.216,00 € netto sind Bestandteil der Anschaffungskosten, Begründung: Zu den Anschaffungskosten zählen alle Aufwendungen, um einen Gegenstand zu erwerben und ihn in einen betriebsbereiten Zustand zu versetzen. Die Kreditkosten zählen nicht zu den Anschaffungskosten.

Die Anschaffungskosten sind die Ausgangsbasis für die Ermittlung der Abschreibungen.

Lösung Arbeitsauftrag 2:

Buchung der Anschaffung			
Soll	Betrag	Haben	Betrag
0760	265.016,00 €	4403	315.369,04 €
2600	50.353,04 €		

Die Kosten für den Transport und das Aufstellen der Verpackungsmaschine zählen zu den Anschaffungsnebenkosten. Bei Vermögensgegenständen des Anlagevermögens gibt es keine Unterkonten für Anschaffungsnebenkosten, d.h. sie werden direkt über das Anlagenkonto (im Soll) gebucht.

Buchung des Zahlungsausgleichs			
Soll	Betrag	Haben	Betrag
4403	315.369,04 €	0760	5.016,00 €
		2600	953,04 €
		2804	309.400,00 €

Das Lieferantenskonto zählt zu den Anschaffungspreisminderungen. Bei Vermögensgegenständen des Anlagevermögens gibt es keine Unterkonten für Anschaffungspreisminderungen, d.h. das Lieferantenskonto ist direkt über das Anlagenkonto (im Haben) gebucht.

Lösung Arbeitsauftrag 3:

Die jährliche, planmäßige, Abschreibung belaufen sich 2024, 2025 und 2026 auf jeweils 20.000 €. Sie rechnen:

$$\frac{\text{Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten} - \text{Restwert}}{\text{Nutzungsdauer}} = \frac{260.000,00 \text{ €}}{13 \text{ Jahre}} = 20.000,00 \text{ € / Jahr}$$

Lösung Arbeitsauftrag 4:

Buchung der Abschreibung 2024			
Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	20.000,00 €	0760	20.000,00 €

Buchung der Abschreibung 2025			
Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	20.000,00 €	0760	20.000,00 €

Lösung Arbeitsauftrag 5:

2024	Soll		Haben		Soll		Haben	
		0760			6520			
	265.016,00 €		5.016,00 €		20.000,00 €		20.000,00 € (GuV)	
			20.000,00 €					
			240.000,00 € (SBK)					
	<u>265.016,00 €</u>		<u>265.016,00 €</u>					
2025	(EBK)							
	240.000,00 €		20.000,00 €		20.000,00 €		20.000,00 € (GuV)	
			220.000,00 € (SBK)					
	<u>240.000,00 €</u>		<u>240.000,00 €</u>					

Die Abschreibungen sinken pro Jahr um den gleichen Betrag: in 2024 und 2025 um jeweils 20.000 €. Dies liegt daran, dass der konstante Abschreibungsprozentsatz auf die Anschaffungskosten bezogen wird.

Lösung Arbeitsauftrag 6:

Um die Restbuchwerte zu ermitteln, rechnen Sie:

$$\text{Restbuchwert} = \text{Anschaffungskosten} - \text{Summe der Abschreibungen}$$

Daraus ergibt sich für

- 2024: Restbuchwert = 260.000,00 € - 1 x 20.000,00 € = 240.000,00 €
- 2028: Restbuchwert = 260.000,00 € - 5 x 20.000,00 € = 160.000,00 €
- 2030: Restbuchwert = 260.000,00 € - 7 x 20.000,00 € = 120.000,00 €

Sachverhalt 2

Sie sind in der Wedelstaedt GmbH (Bonn) als Buchhalter/-in beschäftigt. Am 03.01.2022 wurde eine mobile Fräsanlage gekauft. Ihre Auszubildende teilt Ihnen mit: „Ich habe 14.280,00 € Anschaffungskosten ermittelt, darin sind 19 % Umsatzsteuer enthalten.“ Laut AfA-Tabelle beträgt die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer 8 Jahre; sie kann auch handelsrechtlich angesetzt werden. Nach Ablauf der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer wird die mobile Fräsanlage im Unternehmen nicht mehr genutzt, sie wird verschrottet (Schrottwert: 0,00 €).

Die Fräsanlage wurde 2022 degressiv abgeschrieben.

Bearbeiten Sie folgende **Arbeitsaufträge**:

1. Ermitteln Sie den maximal möglichen degressiven Abschreibungsprozentsatz.
2. Ermitteln Sie tabellarisch die Abschreibungen sowie die Restbuchwerte bis zum Ablauf der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer. Stellen Sie die Abschreibungen in einer Grafik dar.
3. Interpretieren Sie Ihre Arbeitsergebnisse aus Aufgabe 2.
4. Buchen Sie die Abschreibungen für die Jahre 2024 und 2025 auf den Konten 0772 (Technische Anlagen, Fräsanlagen) und (6520 = Abschreibungen auf Sachanlagen).
5. Stellen Sie die Buchungen für 2024 und 2025 auf den Konten 0772 und 6520 dar. Was stellen Sie fest?
6. Wie lässt sich allgemein der Restbuchwert nach n Jahren ermitteln?
7. Wie können Sie erreichen, dass die mobile Fräsanlage am Ende der betrieblichen Nutzungsdauer auf 0,00 € abgeschrieben ist?

Lösung Arbeitsauftrag 1:

Der maximal mögliche Abschreibungssatz bei der degressiven Abschreibung beläuft sich auf 25 %. Der degressive Abschreibungsprozentsatz beträgt das 2,5-fache des linearen Abschreibungsprozentsatzes, maximal aber 25 %. Sie rechnen:

- $2,5 \times \text{linearer Abschreibungsprozentsatz} = 2,5 \times (100 \% : 8) = 2,5 \times 12,5 \% = 31,25 \%$;
- maximal möglich: 25 %;
- von beiden Werten muss ich den kleineren Prozentsatz ansetzen: → ansetzbar also: 25 %.

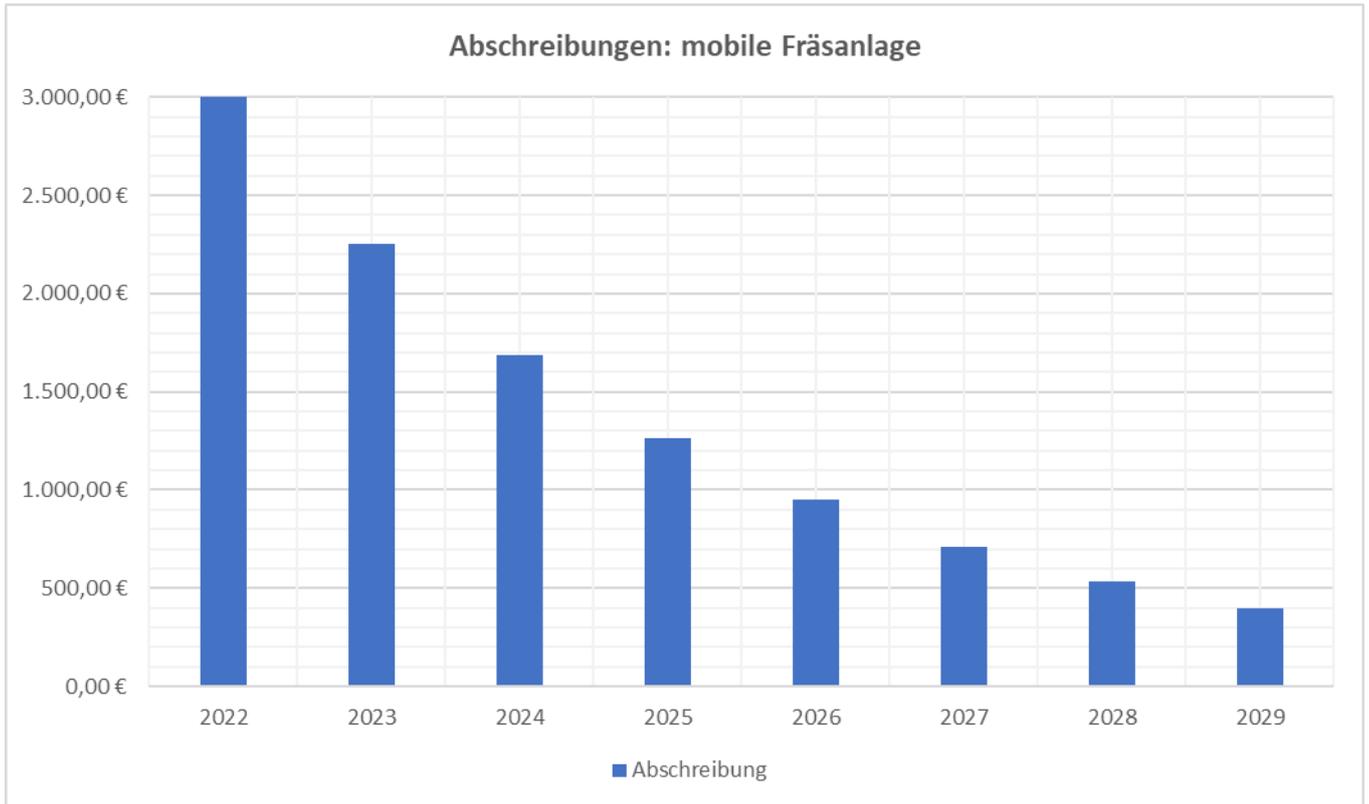
Lösung Arbeitsauftrag 2 (Tabelle):

Abschreibungstabelle: mobile Fräsanlage

Jahr	Abschreibung	Restbuchwert
2022	3.000,00 €	9.000,00 €
2023	2.250,00 €	6.750,00 €
2024	1.687,50 €	5.062,50 €
2025	1.265,63 €	3.796,88 €
2026	949,22 €	2.847,66 €
2027	711,91 €	2.135,74 €
2028	533,94 €	1.601,81 €
2029	400,45 €	1.201,35 €

Daten für die Berechnungen:

Anschaffungskosten:	12.000 €
Nutzungsdauer:	8 Jahre
Maximaler AfA-Satz:	25%
Abschreibungsbasis:	Anschaffungskosten (2022) Restbuchwert (ab 2023)

Lösung Arbeitsauftrag 2 (Grafik):**Lösung Arbeitsauftrag 3:**

1. Die Abschreibungen nehmen von Jahr zu Jahr ab. Sie sind mit 3.000,00 € in 2022 am höchsten und mit 400,45 € in 2029 am niedrigsten.
2. Der Restbuchwert ist nach Ablauf der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer höher als 0,00 €.

Lösung Arbeitsauftrag 4:

Buchung der Abschreibung 2024			
Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	1.687,50 €	0772	1.687,50 €

Buchung der Abschreibung 2025			
Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	1.265,63 €	0772	1.265,63 €

Lösung Arbeitsauftrag 5:

2024	Soll	0772	Haben		Soll	6520	Haben
(EBK)	6.750,00 €		1.687,50 €	→	1.687,50 €		1.687,50 € (GuV)
			5.062,50 € (SBK)				
	<u>6.750,00 €</u>		<u>6.750,00 €</u>				

2024	Soll	0772	Haben		Soll	6520	Haben
(EBK)	5.062,50 €		1.265,63 €	→	1.265,63 €		1.265,63 € (GuV)
			3.796,88 € (SBK)				
	<u>5.062,50 €</u>		<u>5.062,50 €</u>				

Die Abschreibungen sinken pro Jahr um unterschiedlich hohe Beträge: in 2024 um 1.687,50 € und in 2025 um 1.265,63 €; sie sinken um jährlich 25 %. Dies liegt daran, dass der konstant bleibende Abschreibungsprozentsatz auf den (jährlich sinkenden) Restbuchwert bezogen wird.

Lösung Arbeitsauftrag 6:

Der Restbuchwert beträgt

- nach 1 Jahr: $12.000 \times (100 \% - 25 \%)$
- nach 2 Jahren: $12.000 \times (100 \% - 25 \%) \times (100 \% - 25 \%)$
- nach 3 Jahren: $12.000 \times (100 \% - 25 \%) \times (100 \% - 25 \%) \times (100 \% - 25 \%)$

Daraus lässt sich die allgemeine Formel für den Restbuchwert nach n Jahren ableiten:

- Restbuchwert nach n Jahren = Anschaffungskosten $\times (100 \% - \text{Abschreibungsprozentsatz})^n$

Lösung Arbeitsauftrag 7:

- Die mobile Fräsanlage wird degressiv abgeschrieben; nach Ablauf der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer ist der Restbuchwert höher als 0,00 €.
- Es besteht einmal (!) die Möglichkeit, die **Abschreibungsform von der degressiven in die lineare Abschreibung zu ändern**. Dieser Wechsel wird sehr häufig vorgenommen, damit der Anlagegegenstand nach dem Ablauf seiner Nutzungsdauer keinen Restbuchwert mehr aufweist - damit er also voll abgeschrieben ist.
- Der beste Zeitpunkt für einen Wechsel der Abschreibungsform ist, wenn die Abschreibung nach der degressiven Methode kleiner oder gleich der Abschreibung nach der linearen Methode.
- Die Formel für das Jahr des Wechsels lautet:

$$\text{Jahr des Wechsels} = \text{Nutzungsdauer} - \frac{100}{\text{Abschreibungssatz (degressiv)}} + 1$$

Sachverhalt 3

Sie sind in der Wedelstaedt GmbH (Bonn) als Buchhalter/-in beschäftigt. Für die Produktion von Büroschreibtischen wird eine neue vollautomatische Fertigungsanlage benötigt: die Herzog^{Plus}. Die Leistungsabgabe kann durch einen Zähler nachgewiesen werden. Die Anschaffungskosten betragen 39.600 €. Laut Herstellerangaben könnte die Herzog Plus insgesamt 10 Jahre im 3-Schicht-Betrieb genutzt werden; das halten Sie für unrealistisch. In der Wedelstaedt GmbH wird an 250 Tagen im Jahr gearbeitet. Der Leistungsgrad wird mit 0,6 angegeben, d.h. 20 % fallen im Durchschnitt für Stillstandszeiten an (z.B. Reparaturen, Wartungen, Rüstzeiten, Wartezeiten für die Herstellung von Produkten etc.).

Die Anlage wird am 26.02.2024 gekauft; sie ist am 04.03.2024 betriebsbereit. Von dem zuständigen Kollegen aus der Arbeitsvorbereitung erhalten Sie folgende Planzahlen bis Ende 2027:

Geplante Einsatzzeiten: Herzog ^{Plus} (Planungsstand: 11.03.2024)							
2024	2.060 h	2025	2.850 h	2026	2.400 h	2027	2.900 h

Bearbeiten Sie folgende **Arbeitsaufträge**:

1. Ermitteln Sie die (maximal mögliche) Gesamtleistung (in Stunden = h).
2. Wie hoch ist der Abschreibungsbetrag pro Leistungseinheit?
3. Berechnen Sie die Abschreibungsbeträge für die Jahre 2024 bis 2027. Stellen Sie Ihre Ergebnisse in einer Grafik dar.
4. Buchen Sie die Abschreibungen für die Jahre 2024 bis 2027 auf den Konten 0721 (Technische Anlagen, Fertigung Büromöbel) und (6520 = Abschreibungen auf Sachanlagen).
5. Stellen Sie die Buchungen für 2024 und 2027 bis den Konten 0721 und 6520 dar. Was stellen Sie fest?

Lösung Arbeitsauftrag 1:

Die Anlage Herzog Plus kann insgesamt 36.000 h im Unternehmen genutzt werden:

Ermittlung Gesamtleistung Herzog^{Plus}

Anzahl Arbeitstage (AT)	250 AT
x Maximale Laufzeit pro Arbeitstag	24 h
x Laufzeitfaktor	0,6
= Jahresleistung	3.600 h
x Anzahl Jahre	10
= Gesamtleistung	<u>36.000 h</u>



Lösung Arbeitsauftrag 2:

Der Abschreibungsbetrag pro Leistungseinheit (= h) beläuft sich auf 1,10 €. Sie rechnen:

$$\rightarrow 39.600 \text{ €} : 36.000 \text{ h} = 1,10 \text{ €} / \text{h}$$

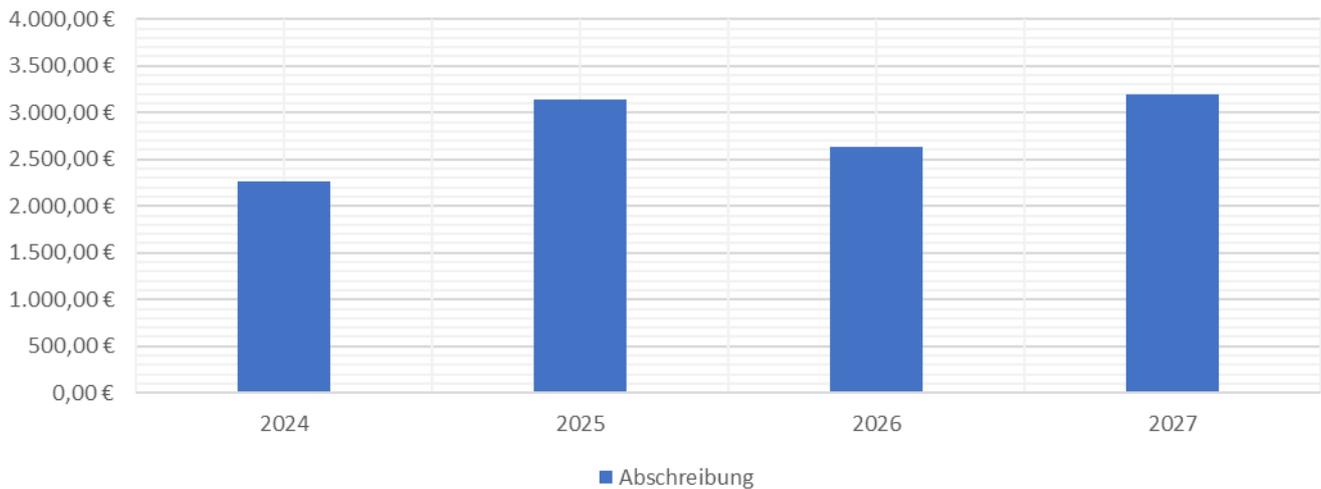
Lösung Arbeitsauftrag 3:

Abschreibungstabelle: Herzog^{Plus}

Jahr	Abschreibung	Restbuchwert
2024	2.266,00 €	37.334,00 €
2025	3.135,00 €	34.199,00 €
2026	2.640,00 €	31.559,00 €
2027	3.190,00 €	28.369,00 €

Daten für die Berechnungen:

Anschaffungskosten:	39.600 €
Abschreibung pro Leistungseinheit:	1,10 €

Abschreibungen: Herzog^{Plus}

Lösung Arbeitsauftrag 4:

Buchung der Abschreibung 2024

Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	2.266,00 €	0721	2.266,00 €

Buchung der Abschreibung 2026

Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	2.640,00 €	0721	2.640,00 €

Buchung der Abschreibung 2025

Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	3.135,00 €	0721	3.135,00 €

Buchung der Abschreibung 2027

Soll	Betrag	Haben	Betrag
6520	3.190,00 €	0721	3.190,00 €

Lösung Arbeitsauftrag 5:

2024	Soll	0721	Haben	Soll	6520	Haben
	39.600,00 €		2.266,00 €	2.266,00 €		2.266,00 € (GuV)
			37.334,00 € (SBK)			
	<u>39.600,00 €</u>		<u>39.600,00 €</u>			

2025	Soll	0721	Haben	Soll	6520	Haben
(EBK)	37.334,00 €		3.135,00 €	3.135,00 €		3.135,00 € (GuV)
			34.199,00 € (SBK)			
	<u>37.334,00 €</u>		<u>37.334,00 €</u>			

2026	Soll	0721	Haben	Soll	6520	Haben
(EBK)	34.199,00 €		2.640,00 €	2.640,00 €		2.640,00 € (GuV)
			31.559,00 € (SBK)			
	<u>34.199,00 €</u>		<u>34.199,00 €</u>			

2027	Soll	0721	Haben	Soll	6520	Haben
(EBK)	31.559,00 €		3.190,00 €	3.190,00 €		3.190,00 € (GuV)
			28.369,00 € (SBK)			
	<u>31.559,00 €</u>		<u>31.559,00 €</u>			

Die Abschreibungen verändern sich pro Jahr um unterschiedlich hohe Beträge: in 2024 um 2.266,00 €, 2025 um 2.025 um 3.135,00 €; 2026 um 2.640,00 € und 2027 um 3.190,00 €. Die Höhe der jährlichen Abschreibungen schwankt in Abhängigkeit von der Jahresleistung.

Investition und Finanzierung

Teil 5: Investitionsrechnung (Kapitalwert- und Annuitätenmethode)

Einstieg: Warum statisch, wenn's auch dynamisch geht?

Bei der **DYNAMISCHEN VERFAHREN** der Investitionsrechnung werden alle Nutzungsperioden einer Investition in die Betrachtung einbezogen; es handelt sich um **MEHRPERIODENRECHNUNGEN**. Sie basieren auf **EINZAHLUNGEN** und **AUSZAHLUNGEN**. Die Zahlungsgrößen werden durch **AUF- ODER ABZINSEN** auf einen **GEMEINSAMEN BEZUGSZEITPUNKT** miteinander vergleichbar gemacht. I.d.R. werden alle Zahlungsgrößen auf den **ZEITPUNKT** der **INVESTITION** bezogen, d.h. sie werden **ABGEZINST**.

Zu den dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung zählen die

- **KAPITALWERTMETHODE**,
- **ANNUITÄTENMETHODE**,
- **METHODE DES INTERNEN ZINSFUßES**,
- **(DYNAMISCHE) AMORTISATIONSVERGLEICHSMETHODE**.

Infoblock 1: Die Kapitalwertmethode (Grundlagen)

Als **KAPITALWERT** C_0 ; (C = capital value) bezeichnet man den **BARWERT**, d.h. den **HEUTIGEN** Wert einer **ZUKÜNFTIGEN** Zahlung bzw. einer Reihe von jährlich unterschiedlich hohen Zahlungsströmen.

Alle **Auszahlungen** werden mit einem Minuszeichen (-), alle **Einzahlungen** mit einem Pluszeichen (+) versehen. Bei allen **LAUFENDEN** Aus- und Einzahlungen wird aus Vereinfachungsgründen angenommen, dass sie jeweils zum **JAHRESENDE** anfallen. Die **ANSCHAFFUNGS-AUSZAHLUNG** hingegen fällt zu **BEGINN** des Jahres an.

Die **LAUFZEIT** der Investition umfasst den Zeitpunkt von $t = 0$ (Beginn der Investitionslaufzeit) bis $t = n$ (Ende der Investitionslaufzeit) für alle Zahlungen; die Anschaffungsauszahlung fällt zum Zeitpunkt $t = 0$ an; ein eventueller **LIQUIDATIONSERLÖSE** fällt zum Zeitpunkt $t = n$.

Die **ABZINSUNG** aller Zahlungen erfolgt mit Hilfe des **KALKULATIONSZINSSATZES**; dieser gibt die **MINDESTVERZINSUNG** an, die durch die jeweilige Investitionsalternative erzielt werden soll. Als Kalkulationszinssatz lässt sich ein Erfahrungszinssatz ansetzen, ein durchschnittlicher Kapitalkostensatz der letzten Jahre oder eine von den Eigenkapitalgebern (bzw. Eigentümern) geforderte Mindestrendite.

Der **KAPITALWERT** kann **GRÖßER, KLEINER ODER GLEICH NULL** sein;

- Ist der Kapitalwert **größer** als Null, so wird über die geforderte Mindestverzinsung hinaus ein Überschuss erzielt.
- Ist der Kapitalwert **gleich** Null, so erwirtschaftet die Investition nur die geforderte Mindestverzinsung.
- Ist der Kapitalwert **kleiner** als Null, dann wird noch nicht einmal die geforderte Mindestverzinsung erzielt.

HAUPTANWENDUNGSGEBIETE

→ EINZELINVESTITION

Die Investition rechnet sich, wenn der Kapitalwert größer als Null ist.

→ VERGLEICH ALTERNATIVER INVESTITIONSMÖGLICHKEITEN

Wähle die Investition, die den größten positiven Kapitalwert aufweist.

Fallstudie (Grundfall)



Die Hoffmann GmbH ist ein mittelständischer Hersteller von elektronischen Bauteilen für die Luft- und Raumfahrt. Die Geschäfte laufen gut und die Auftragsbücher sind voll. Heute Morgen kam ein Großauftrag der Müller AG rein. Die Müller GmbH zählt zu den Stammkunden der Hoffmann GmbH und hat auch für die kommenden Jahre größere Bestellungen in Aussicht gestellt.

Die Geschäftsführerin, Frau Müller, würde den Auftrag gerne annehmen, aber der gegenwärtige Maschinenpark reicht dafür leider nicht aus. Die Produktionskapazitäten sind auf Monate ausgelastet. Die Geschäftsleitung hat sich dazu entschlossen, in eine hochmoderne Fertigungsanlage, die Techno^{Plus}, zu investieren. Das Investitionsvolumen beläuft sich auf 1.100.000,00 Euro. Die Nutzungsdauer der Techno^{Plus} beträgt 6 Jahre. Nach Ablauf von 6 Jahren hat die Anlage nur noch Schrottwert.

Im 1. Jahr gehen Sie von Einzahlungen in Höhe von 500.000,00 Euro; sie schätzten, dass diese jährlich um 10 % steigen. Die Auszahlungen im 1. Jahr setzen Sie mit 360.000,00 Euro an. Sie schätzen, dass diese jährlich um 4 % sinken.



Die Geschäftsführerin erwartet von Ihnen eine Antwort auf die Frage, ob das Unternehmen 1,1 Mio. Euro in Techno^{Plus} investieren soll.

Sie teilt Ihnen mit, dass sie mit einer Mindestverzinsung von mindestens 6 % rechnet, besser wären 8 %.

Bevor Sie weiterlesen: Wie würden Sie an die Aufgabe rangehen?

Sie überlegen sich:

- Die **EINZAHLUNGEN** und die **AUSZAHLUNGEN** fallen **IN DEN JAHREN 1 BIS 6 UNTERSCHIEDLICH HOCH** aus und sie sind – je nach Fälligkeitszeitpunkt – „unterschiedlich viel wert“. **EINZAHLUNGEN**, die der Hoffmann GmbH heute zur Verfügung stehen, sind **MEHR WERT** als Einzahlungen, die sie beispielsweise erst in 2 Jahren erhält. Das gilt umgekehrt für Auszahlungen. **AUSZAHLUNGEN**, die beispielweise erst in 3 Jahren anfallen, sind **WENIGER WERT** als Auszahlungen, die bereits heute anfallen.
- Für ein **BESTIMMTES JAHR**, z.B. das 4. Jahr lässt sich die **DIFFERENZ ZWISCHEN EIN- UND AUSZAHLUNGEN** ermitteln. Im **REGELFALL** sind die laufenden Einzahlungen höher als die laufenden Auszahlungen; d.h. es entsteht ein **EINZAHLUNGSÜBERSCHUSS**; dieser wird auch als Cashflow bezeichnet. Die **EINZAHLUNGSÜBERSCHÜSSE** aus den 6 Jahren der Investitionsdauer werden mit 6 % bzw. 8% auf den heutigen Zeitpunkt **ABGEZINST** und **ANSCHLIEßEND AUFADDIERT**. Gut wäre es, wenn ich die abgezinsten Werte aus einer Tabelle ablesen könnte, dann muss ich nicht so viel rechnen; das hält mich nur unnötig auf.
- Von der Summe der auf „Heute“ abgezinsten **EINZAHLUNGSÜBERSCHÜSSE** muss ich jetzt noch die **ANSCHAFFUNGSAUSZAHLUNG** abziehen.
- Wenn die **DIFFERENZ GRÖßER ALS 0 EURO** ist, dann lohnt sich die Investition für die Hoffmann GmbH. Ist die **DIFFERENZ KLEINER ALS 0 EURO**, dann lohnt sich die Investition nicht. Bei **0 EURO DIFFERENZ** ist es eigentlich egal, ob ich investiere oder nicht.

In Ihrem Schulbuch ist (ausschnittsweise) die folgende Übersicht enthalten.

Tabellen mit Aufzinsungs-, Abzinsungs- und Annuitätenfaktoren für Zinssätze (p) von 5 % bis 12 % und Laufzeiten (n) von 1 bis 8 Jahren

$i = p/100$	$q = (1 + p/100) = 1 + i$	Aufzinsungsfaktor:	q^n
Abzinsungsfaktor:	$\frac{1}{q^n}$	Annuitätenfaktor:	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
Barwertformel:	$K_n = K_0 \times \text{Abzinsungsfaktor}$		

5%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,050000	0,952381	1,050000
2	1,102500	0,907029	0,537805
3	1,157625	0,863838	0,367209
4	1,215506	0,822702	0,282012
5	1,276282	0,783526	0,230975
6	1,340096	0,746215	0,197017
7	1,407100	0,710681	0,172820
8	1,477455	0,676839	0,154722

6%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,060000	0,943396	1,060000
2	1,123600	0,889996	0,545437
3	1,191016	0,839619	0,374110
4	1,262477	0,792094	0,288591
5	1,338226	0,747258	0,237396
6	1,418519	0,704961	0,203363
7	1,503630	0,665057	0,179135
8	1,593848	0,627412	0,161036

7%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,070000	0,934579	1,070000
2	1,144900	0,873439	0,553092
3	1,225043	0,816298	0,381052
4	1,310796	0,762895	0,295228
5	1,402552	0,712986	0,243891
6	1,500730	0,666342	0,209796
7	1,605781	0,622750	0,185553
8	1,718186	0,582009	0,167468

8%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,080000	0,925926	1,080000
2	1,166400	0,857339	0,560769
3	1,259712	0,793832	0,388034
4	1,360489	0,735030	0,301921
5	1,469328	0,680583	0,250456
6	1,586874	0,630170	0,216315
7	1,713824	0,583490	0,192072
8	1,850930	0,540269	0,174015

Sehen wir uns anhand eines einfachen Beispiels an, wie sie die Übersicht verwenden.

Sie erhalten 3 Jahre lang (immer zum Jahresende) jeweils 100.000,00 € zu **6 % ZINSEN**. Wie viel € wären dies insgesamt, wenn sie alle Einzahlungen auf „Heute“ abzinsen und dann aufaddieren?

Sie rechnen für das

- 1. Jahr: 100.000,00 € x 0,943396 = 94.339,60 €
- 2. Jahr: 100.000,00 € x 0,889996 = 88.999,60 €
- 3. Jahr: 100.000,00 € x 0,839619 = 83.961,90 €



Summe der 3 Werte:
267.301,10 €

Welche Werte würden sich ergeben, wenn Sie eine **VERZINSUNG VON 8 %** erwarten?

Sie rechnen für das

- 1. Jahr: 100.000,00 € x 0,925926 = 92.592,60 €
- 2. Jahr: 100.000,00 € x 0,857339 = 85.733,90 €
- 3. Jahr: 100.000,00 € x 0,793832 = 79.383,20 €



Summe der 3 Werte:
257.709,70 €



Jetzt setzen Sie sich an die Lösung der Aufgabe von Frau Müller ran: Sie erstellen zunächst folgende Tabelle für einen Kalkulationszinssatz von 6 %.

Plandaten: Fertigungsanlage Techno^{Plus}



Anschaffungsauszahlung **1.100.000,00 €** **Kalkulationszinssatz** **6,00%**

①	②	③	④ = ② - ③	⑤	⑥ = ④ x ⑤
Zeitpunkt (Jahr)	Einzahlungen (E)	Auszahlungen (A)	Einzahlungsüberschuss (E - A)	Abzinsungsfaktor $\frac{1}{q^n}$	Barwerte (K ₀)
1	500.000,00 €	360.000,00 €	140.000,00 €	0,943396	132.075,47 €
2	540.000,00 €	345.600,00 €	194.400,00 €	0,889996	173.015,31 €
3	583.200,00 €	331.776,00 €	251.424,00 €	0,839619	211.100,44 €
4	629.856,00 €	318.504,96 €	311.351,04 €	0,792094	246.619,19 €
5	680.244,48 €	305.764,76 €	374.479,72 €	0,747258	279.833,03 €
6	734.664,04 €	293.534,17 €	441.129,87 €	0,704961	310.979,15 €
Summe der Barwerte					<u>1.353.622,58 €</u>

Von der Summe der Barwerte ziehen Sie anschließend noch die Anschaffungsauszahlung ab und erhalten folgendes Ergebnis:

Summe der Barwerte	<u>1.353.622,58 €</u>
- Anschaffungsauszahlung	1.100.000,00 €
= Kapitalwert	<u>253.622,58 €</u>

Interpretation des Ergebnisses:



Der Kapitalwert (C₀) ist positiv; die Hoffmann GmbH

- erhält ihr investiertes Kapital in Höhe von 1,1 Mio. € Kapital zurück;
- eine Verzinsung des Kapitals in Höhe des Kalkulationszinssatzes von 6 % und
- einen zusätzlichen Überschuss, dessen Barwert 253.622,58 € beträgt.

Die Investition ist vorteilhaft!

Jetzt rechnen Sie die Werte für den Kalkulationszinssatz von 8 % durch:

Plandaten: Fertigungsanlage Techno^{Plus}



Anschaffungsauszahlung 1.100.000,00 € Kalkulationszinssatz 8,00%

①	②	③	④ = ② - ③	⑤	⑥ = ④ x ⑤
Zeitpunkt (Jahr)	Einzahlungen (E)	Auszahlungen (A)	Einzahlungsüberschuss (E - A)	Abzinsungsfaktor $\frac{1}{q^n}$	Barwerte (K ₀)
1	500.000,00 €	360.000,00 €	140.000,00 €	0,925926	129.629,63 €
2	540.000,00 €	345.600,00 €	194.400,00 €	0,857339	166.666,67 €
3	583.200,00 €	331.776,00 €	251.424,00 €	0,793832	199.588,48 €
4	629.856,00 €	318.504,96 €	311.351,04 €	0,735030	228.852,31 €
5	680.244,48 €	305.764,76 €	374.479,72 €	0,680583	254.864,60 €
6	734.664,04 €	293.534,17 €	441.129,87 €	0,630170	277.986,64 €

Summe der Barwerte 1.257.588,33 €

Von der Summe der Barwerte ziehen Sie anschließend noch die Anschaffungsauszahlung ab und erhalten folgendes Ergebnis:

Summe der Barwerte	<u>1.257.588,33 €</u>
- Anschaffungsauszahlung	1.100.000,00 €
= Kapitalwert	<u>157.588,33 €</u>

Interpretation des Ergebnisses:



Der Kapitalwert (C₀) ist positiv; die Hoffmann GmbH

- erhält ihr investiertes Kapital in Höhe von 1,1 Mio. € Kapital zurück;
- eine Verzinsung des Kapitals in Höhe des Kalkulationszinssatzes von 6 % und
- einen zusätzlichen Überschuss, dessen Barwert 157.588,33 € beträgt.

Die Investition ist vorteilhaft!

BEI EINEM VERGLEICH DER BEIDEN BERECHNUNGEN STELLEN SIE FEST:

Je höher der Kalkulationszinssatz ist, desto niedriger ist der Kapitalwert (und umgekehrt). Es wird einen Zinssatz geben (müssen), bei dem der Kapitalwert genau 0 € beträgt.

Infoblock 2: Die Kapitalwertmethode (Differenzinvestitionen)

Investitionen lassen sich nur dann sinnvoll miteinander vergleichen, wenn die Anschaffungsauszahlungen (und auch Nutzungsdauern) für alle Investitionsalternativen gleich hoch sind. **WAS IST ZU TUN, WENN SICH DIE ANSCHAFUNGSAUSZAHLUNGEN UNTERSCHIEDEN?**

Um die **INVESTITIONSMITTERN** miteinander **VERGLEICHEN** zu können, muss mit **DIFFERENZINVESTITIONEN** gearbeitet werden. Eine Differenzinvestition ist **JEDER** zusätzliche Investition, um Investitionsalternativen mit unterschiedlichen Anschaffungsauszahlungen miteinander zu vergleichen.

WIE WÜRDEN SIE IN FOLGENDEM FALL ENTSCHEIDEN?

Sie haben die Wahl zwischen Investitionen, A und B; der Kalkulationszinssatz beträgt 8 %, die Nutzungsdauer wird mit 5 Jahren angegeben.

- **A** führt zu Anschaffungsauszahlungen in Höhe von 160.000 € und einem Kapitalwert von 30.000 €.
- **B** führt zu Anschaffungsauszahlungen in Höhe von 100.000 € und einem Kapitalwert von 20.000 €.

Wenn Sie nur auf den Kapitalwert schauen, dann müssten Sie sich für **A** entscheiden, denn der Kapitalwert bei **A** ist **HÖHER** als der Kapitalwert bei **B**. Diese Überlegung greift aber zu kurz. Denn: **A** und **B** **UNTERSCHIEDEN** sich im Hinblick auf die Anschaffungsauszahlungen. Sie überlegen sich: Bei **B** sind meine Anschaffungsauszahlungen 60.000,00 € niedriger als bei A. Ich verzichte, wenn ich **A** wähle, auf 60.000 €, die ich **ANDERWEITIG** anlegen könnte.

Sie suchen nach einer Möglichkeit, die 60.000 € anzulegen und stoßen auf folgendes Angebot: „Wir bieten Ihnen die Möglichkeit 60.000 € für 5 Jahre lang zu 12 % anzulegen“. Sie ermitteln für diese Investitionsalternative, nennen wir sie **C**, einen Kapitalwert von 13.200 €.

SIE ÜBERLEGEN JETZT:

- **A** führt zu einem Kapitalwert von 30.000 €
- **B** und **C** zusammen führen zu einem Kapitalwert von 33.200 € (= 20.000 € + 13.2000 €).

ANDERS SIEHT DIE SACHE AUS, WENN SIE DIE 60.000 € NUR ZU 8 % ANLEGEN KÖNNEN, d.h. dem Kalkulationszinssatz der Investitionsalternativen A und B. In diesem Fall führt die Alternative C zu einem Kalkulationszinssatz von 0 Euro. Sie können dann in diesem Fall auf die **BERÜCKSICHTIGUNG VON INVESTITIONSMITTERN VERZICHTEN**. Sie entscheiden sich dann für die Investitionsalternative A. **SIE MERKEN SICH:**



1. Um 2 Investitionsalternativen mit unterschiedlichen Anschaffungsauszahlungen miteinander vergleichen zu können, wird eine Differenzinvestition durchgeführt.
2. Der Kapitalwert der Differenzinvestition wird zum Kapitalwert der Investitionsalternative mit den geringeren Anschaffungsauszahlungen addiert.
3. Die Summe aus den beiden Kapitalwerte wird dem Kapitalwert der anderen Investitionsalternative verglichen.

Vertiefen Sie Ihr Wissen mithilfe der folgenden Aufgabe:

Fallstudie (Aufbaufall)



Die Hamacher GmbH benötigt einen neuen Reisebus für Busreisen nach Frankreich, Italien, Spanien und Griechenland. Die Geschäftsführung erwartet eine Mindestrendite von 8 %. In die engere Auswahl haben es 2 Unternehmen geschafft.

Daten:

Plandaten: Investition in Reisebus



	Reisebus A	Reisebus B
Anschaffungskosten	220.000 €	280.000 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 1	60.000 €	80.000 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 2	65.000 €	80.000 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 3	65.000 €	82.500 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 4	70.000 €	82.500 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 5	70.000 €	90.000 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 6	65.000 €	90.000 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 7	65.000 €	90.000 €
Einzahlungsüberschuss Jahr 8	60.000 €	70.000 €
Liquidationserlös	8.000 €	10.000 €

Hinweis: Teilergebnisse bitte auf volle Euro runden!

Aufgaben:

1. Ermitteln Sie die Kapitalwerte der beiden Investitionen in die Reisebusse (Runden Sie Ihre Teilergebnisse auf volle Euro).
2. Für welche Investitionsalternative sollte sich die Geschäftsführung entscheiden, wenn ausschließlich die Investition in Reisebusse betrachtet wird? Begründen Sie Ihre Antwort.
3. Die Differenz der Anschaffungskosten könnte für 8 Jahre investiert werden. Welchen Kapitalwert hat die Differenzinvestition (Kalkulationszinssatz: 12 %), wenn in den Jahren 1-4 jeweils 20.000 € und in den Jahren 5-8 jeweils 25.000 € Einzahlungsüberschüsse geschätzt werden?
4. Welche Investitionsentscheidung würden Sie unter Berücksichtigung der Differenzinvestition treffen?
5. Begründen Sie, ob sich die Investitionsentscheidung ändert, wenn der Differenzbetrag zum Kalkulationszinssatz angelegt werden könnte, der für die Reisebusse angesetzt wird.
6. Welchen Betrag muss der Kapitalwert der Differenzinvestition erreichen, damit die Investition in den Reisebus B vorteilhafter ist.
7. Welches Problem ergibt sich, wenn die Differenzinvestition nur für 5 Jahre erfolgt?
8. Erläutern Sie, von welchen vereinfachenden Annahmen die Kapitalwertmethode ausgeht.

Lösungen:

1. Die Investition in Reisebus A führt zu einem Kapitalwert von 158.320 €, die in Reisebus B zu einem Kapitalwert von 203.394 € (vgl. nächste Seite).
2. Die Geschäftsführung sollte den Reisebus B kaufen, da der Kapitalwert von B den Kapitalwert von Reisebus A um 45.074 € (= 203.394 € - 158.320 €) übersteigt (vgl. nächste Seite).
3. Der Kapitalwert der Differenzinvestition beträgt 49.004 € (vgl. nächste Seite).
4. Unter Berücksichtigung der Differenzinvestition ist die Investition in Reisebus A der Investition in Reisebus B vorzuziehen. Begründung: Die Summe der Kapitalwerte in Reisebus A und der Differenzinvestition (207.324 € = 158.320 € + 49.004 €) führt zu einem höheren Kapitalwert als die Investition in Reisebus B.
5. Bei einer Differenzinvestition zum Kalkulationszinssatz von 8 % ergibt sich ein Kapitalwert von 0 €. In diesem Fall wäre die Investition in Reisebus B vorteilhafter als die Investition in Reisebus A. Begründung: Kapitalwert Reisebus B = 203.394 €, Kapitalwert Reisebus A = 158.320 €.
6. Der Kapitalwert der Differenzinvestition muss mindestens genauso hoch sein, wie der Unterschied zwischen Reisebus B und Reisebus A, d.h. 45.074 €.
7. Wenn die Differenzinvestition nur für 5 Jahre erfolgen könnte sind die Investitionsalternativen in Reisebus A bzw. Reisebus B zunächst nicht miteinander vergleichbar. Um einen Vergleich durchführen zu können, muss für 3 Jahre eine weitere Investitionsalternative gesucht werden.
8. Die Kapitalwertmethode geht u.a. von folgenden vereinfachenden Annahmen aus:
 - Alle Einzahlungen und Auszahlungen lassen sich einem Investitionsobjekt eindeutig zuordnen.
 - Alle Einzahlungen und Auszahlungen fallen „mit Sicherheit“ an, d.h. sind in ihrer Höhe genau zu beziffern.
 - Alle laufenden Einzahlungen und Auszahlungen fallen zum Ende eines Jahres an; die Anschaffungsauszahlung fällt am Jahresanfang an.
 - Es wird mit einem einheitlichen Kalkulationszinssatz gerechnet; er gilt sowohl für Kredite (Sollzinssatz) als auch für Anlagen (Habenzinssatz).
 - Es gibt keine Zugangsbeschränkungen zum Kapitalmarkt, d.h. jeder Marktteilnehmer kann in unbegrenzter Höhe Kapital nachfragen bzw. anbieten.
 - Alle Marktteilnehmer verhalten sich „vollkommen rational“, d.h. sie haben weder sachliche noch persönliche Präferenzen.

Lösungen zu den Aufgaben 1 - 3**Plandaten: Investition in Reisebus (mit Differenzinvestition)**

Kalkulationszinssatz (Reisebusse):	8%	Differenzinvestition:	12%
Anschaffungskosten (Reisebus A):	220.000 €	Differenzinvestition:	60.000 €
Anschaffungskosten (Reisebus B):	280.000 €		

Jahr	AZFaktor (Reisebusse)	AZFaktor (DInvest.)	Reisebus A		Reisebus B		Differenz- investition	
			EZÜ	BW	EZÜ	BW	EZÜ	BW
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
Σ Barwerte								
- Anschaffungskosten								
= Kapitalwert								

AZFaktor = Abzinsungsfaktor, BW = Barwert, DInvest. = Differenzinvestition, EZÜ = Einzahlungsüberschuss

Lösungen zu den Aufgaben 1 - 3**Plandaten: Investition in Reisebus (mit Differenzinvestition)**

Kalkulationszinssatz (Reisebusse):	8%	Differenzinvestition:	12%
Anschaffungskosten (Reisebus A):	220.000 €	Differenzinvestition:	60.000 €
Anschaffungskosten (Reisebus B):	280.000 €		

Jahr	AZFaktor (Reisebusse)	AZFaktor (DInvest.)	Reisebus A		Reisebus B		Differenz- investition	
			EZÜ	BW	EZÜ	BW	EZÜ	BW
1	0,925926	0,892857	60.000 €	55.556 €	80.000 €	74.074 €	20.000 €	17.857 €
2	0,857339	0,797194	65.000 €	55.727 €	80.000 €	68.587 €	20.000 €	15.944 €
3	0,793832	0,711780	65.000 €	51.599 €	82.500 €	65.491 €	20.000 €	14.236 €
4	0,735030	0,635518	70.000 €	51.452 €	82.500 €	60.640 €	20.000 €	12.710 €
5	0,680583	0,567427	70.000 €	47.641 €	90.000 €	61.252 €	25.000 €	14.186 €
6	0,630170	0,506631	65.000 €	40.961 €	90.000 €	56.715 €	25.000 €	12.666 €
7	0,583490	0,452349	65.000 €	37.927 €	90.000 €	52.514 €	25.000 €	11.309 €
8	0,540269	0,403883	60.000 €	32.416 €	70.000 €	37.819 €	25.000 €	10.097 €
	0,630170		8.000 €	5.041 €	10.000 €	6.302 €		
Σ Barwerte			378.320 €		483.394 €		109.004 €	
- Anschaffungskosten			220.000 €		280.000 €		60.000 €	
= Kapitalwert			158.320 €		203.394 €		49.004 €	

AZFaktor = Abzinsungsfaktor, BW = Barwert, DInvest. = Differenzinvestition, EZÜ = Einzahlungsüberschuss

Infoblock 3: Die Annuitätenmethode

Stellen Sie sich folgende **SITUATION** vor: Ihr Arbeitgeber investiert in hochmoderne Fertigungsanlage, die bei einem Kalkulationszinssatz von 5 % bzw. 6 % und einer Nutzungsdauer von 8 Jahren einen Kapitalwert in Höhe von 80.000 € erwirtschaftet. Ihnen interessiert die Frage: „**MIT WELCHEM BETRAG KANN ICH JÄHRLICH RECHNEN, WENN ICH DEN KAPITALWERT IN 8 GLEICH GROßE ZAHLUNGEN UNTERTEILE?**“

Hört sich kompliziert an und ist auch nicht so einfach zu berechnen, zumindest dann nicht, wenn man keine Finanzmathematik beherrscht. Die Suche nach einer Lösung wird einfacher, wenn Sie sich die Tabellen aus dem Anhang anschauen.

Tabellen mit Aufzinsungs-, Abzinsungs- und Annuitätenfaktoren für Zinssätze (p) von 5 % bis 12 % und Laufzeiten (n) von 1 bis 8 Jahren

$i = \frac{p}{100}$	$q = (1 + \frac{p}{100}) = 1 + i$	Aufzinsungsfaktor:	q^n
Abzinsungsfaktor:	$\frac{1}{q^n}$	Annuitätenfaktor:	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
Barwertformel:	$K_n = K_0 \times \text{Abzinsungsfaktor}$		

n \ 5%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,050000	0,952381	1,050000
2	1,102500	0,907029	0,537805
3	1,157625	0,863838	0,367209
4	1,215506	0,822702	0,282012
5	1,276282	0,783526	0,230975
6	1,340096	0,746215	0,197017
7	1,407100	0,710681	0,172820
8	1,477455	0,676839	0,154722

n \ 6%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,060000	0,943396	1,060000
2	1,123600	0,889996	0,545437
3	1,191016	0,839619	0,374110
4	1,262477	0,792094	0,288591
5	1,338226	0,747258	0,237396
6	1,418519	0,704961	0,203363
7	1,503630	0,665057	0,179135
8	1,593848	0,627412	0,161036

Sie sehen in der jeweils letzten Spalte den sogenannten **ANNUITÄTENFAKTOR**. Eine **ANNUITÄT** ist ein konstanter, **JÄHRLICH GLEICHBLEIBEND HOHER BETRAG**. Zur Ermittlung der Annuität wird der Kapitalwert also in mehrere gleich große Beträge umgerechnet. Und: der **BARWERT DER ANNUITÄTEN ENTSpricht DEM KAPITALWERT**.

FORMEL: Annuität = Kapitalwert x Annuitätenfaktor.

Sehen wir uns dazu 2 Beispiele an, die sich nur durch den Kalkulationszinssatz unterscheiden.

➔ Kapitalwert: 80.000 € / Nutzungsdauer: 8 Jahre / Kalkulationszinssatz: **5 %**

$$\text{Annuität} = 80.000 \text{ €} \times 0,154722 = 12.377,76 \text{ €}$$

➔ Kapitalwert: 80.000 € / Nutzungsdauer: 8 Jahre / Kalkulationszinssatz: **6 %**

$$\text{Annuität} = 80.000 \text{ €} \times 0,161036 = 12.882,88 \text{ €}$$

Die **ENTSCHEIDUNGSREGEL BEI DER ANNUITÄTENMETHODE** lautet:

➔ Es liegt nur eine Investitionsalternative vor:

Die Investition lohnt sich dann, wenn die Annuität positiv ist.

➔ Es liegt mehrere Investitionsalternativen vor:

Wähle die Investitionsalternative mit der höchsten Annuität, sofern diese positiv ist und die Annuitäten gleich oft anfallen.

Anhang 1: Kapitalwertmethode

Kapitalwertmethode:

Verfahren der dynamischen Investitionsrechnung, das eine einzelne Investition oder verschiedene Investitionsalternativen anhand der Gegenüberstellung aller Einzahlungen und Auszahlung aller Perioden der Nutzung auf den Investitionsbeginn abzinst.

Kapitalwert (C_0):

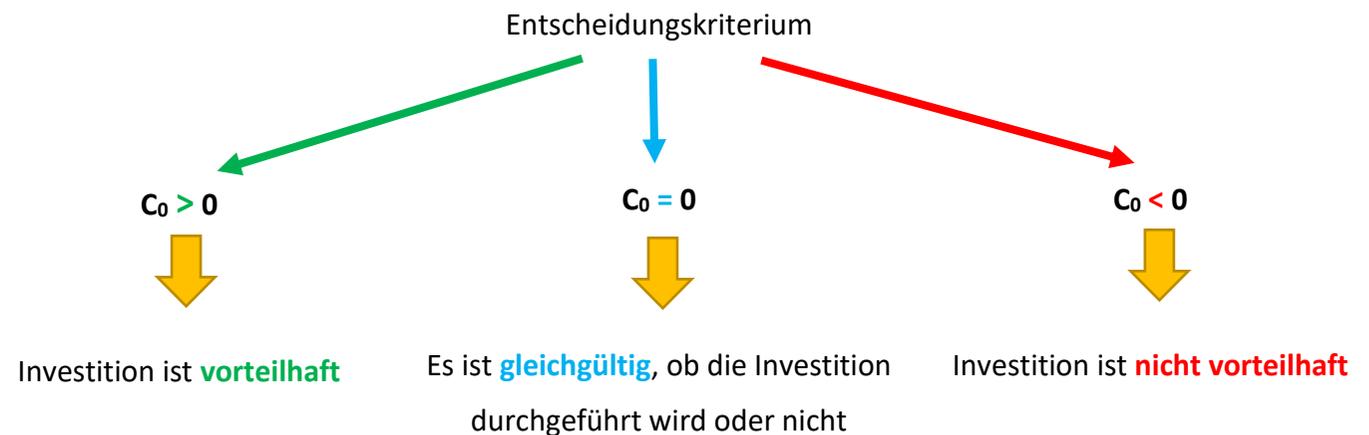
Summe der Barwerte aller Einzahlungsüberschüsse (Einzahlungen - Auszahlungen) aller Perioden, abzüglich der Anschaffungsauszahlung und zuzüglich eines eventuellen Liquidationserlöses

Formel:

$$C_0 = -A_0 + \sum_{t=1}^n \frac{(e_t - a_t)}{q^t} + \frac{Lt}{q^t}$$

Entscheidungskriterium

(Einzelinvestition):



Entscheidungskriterium

(mehrere Investitionsalternativen):

Die Investition mit dem höchsten (positiven) Kapitalwert wird durchgeführt!

Zu den Einzahlungen zählen Verkaufserlöse für Produkte und evtl. ein Liquidationserlös; zu den Auszahlungen zählen neben der Anschaffungsauszahlung u.a. Auszahlungen für Material, Personal, Mieten, Reparaturen etc.

Anhang 2: Kapitalwertmethode (2)

Wie lässt sich der Kapitalwert bei einer Einzelinvestition interpretieren?

	Höhe des Kapitalwertes	Bedeutung des Kapitalwertes	Empfehlung für den Investor
①	Der Kapitalwert ist positiv (z.B. 20.000 €)	Der Investor erhält <ul style="list-style-type: none"> → sein eingesetztes Kapital in voller Höhe zurück, → eine Kapitalverzinsung in Höhe des Kapitalzinssatzes, → einen zusätzlichen Überschuss in Höhe des Barwertes (hier: 20.000 €). 	Führe die Investition durch; sie ist vorteilhaft .
②	Der Kapitalwert ist Null	Der Investor erhält <ul style="list-style-type: none"> → sein eingesetztes Kapital in voller Höhe zurück, → eine Kapitalverzinsung in Höhe des Kapitalzinssatzes. Es wird kein Überschuss erzielt.	Es ist gleichgültig , ob du die Investition durchführst oder nicht: Du kannst denn die Investitionssumme auch anderweitig zum Kalkulationszinssatz anlegen.
③	Der Kapitalwert ist negativ (z.B. - 20.000 €)	Der Investor erhält <ul style="list-style-type: none"> → sein eingesetztes Kapital nicht bzw. nicht in voller Höhe zurück und/oder → nicht die erwartete Kapitalverzinsung in Höhe des Kapitalzinssatzes. 	Führe die Investition nicht durch; sie ist nachteilhaft .

Tabellen mit Aufzinsungs-, Abzinsungs- und Annuitätenfaktoren für Zinssätze (p) von 5 % bis 12 % und Laufzeiten (n) von 1 bis 8 Jahren

$$i = \frac{p}{100}$$

$$q = (1 + \frac{p}{100}) = 1 + i$$

Aufzinsungsfaktor:

$$q^n$$

Abzinsungsfaktor: $\frac{1}{q^n}$

Annuitätenfaktor:

$$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$$

Barwertformel: $K_n = K_0 \times \text{Abzinsungsfaktor}$

n \ 5%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,050000	0,952381	1,050000
2	1,102500	0,907029	0,537805
3	1,157625	0,863838	0,367209
4	1,215506	0,822702	0,282012
5	1,276282	0,783526	0,230975
6	1,340096	0,746215	0,197017
7	1,407100	0,710681	0,172820
8	1,477455	0,676839	0,154722

n \ 6%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,060000	0,943396	1,060000
2	1,123600	0,889996	0,545437
3	1,191016	0,839619	0,374110
4	1,262477	0,792094	0,288591
5	1,338226	0,747258	0,237396
6	1,418519	0,704961	0,203363
7	1,503630	0,665057	0,179135
8	1,593848	0,627412	0,161036

n \ 7%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,070000	0,934579	1,070000
2	1,144900	0,873439	0,553092
3	1,225043	0,816298	0,381052
4	1,310796	0,762895	0,295228
5	1,402552	0,712986	0,243891
6	1,500730	0,666342	0,209796
7	1,605781	0,622750	0,185553
8	1,718186	0,582009	0,167468

n \ 8%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,080000	0,925926	1,080000
2	1,166400	0,857339	0,560769
3	1,259712	0,793832	0,388034
4	1,360489	0,735030	0,301921
5	1,469328	0,680583	0,250456
6	1,586874	0,630170	0,216315
7	1,713824	0,583490	0,192072
8	1,850930	0,540269	0,174015

n \ 9%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,090000	0,917431	1,090000
2	1,188100	0,841680	0,568469
3	1,295029	0,772183	0,395055
4	1,411582	0,708425	0,308669
5	1,538624	0,649931	0,257092
6	1,677100	0,596267	0,222920
7	1,828039	0,547034	0,198691
8	1,992563	0,501866	0,180674

n \ 10%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,100000	0,909091	1,100000
2	1,210000	0,826446	0,576190
3	1,331000	0,751315	0,402115
4	1,464100	0,683013	0,315471
5	1,610510	0,620921	0,263797
6	1,771561	0,564474	0,229607
7	1,948717	0,513158	0,205405
8	2,143589	0,466507	0,187444

n \ 11%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,110000	0,900901	1,110000
2	1,232100	0,811622	0,583934
3	1,367631	0,731191	0,409213
4	1,518070	0,658731	0,322326
5	1,685058	0,593451	0,270570
6	1,870415	0,534641	0,236377
7	2,076160	0,481658	0,212215
8	2,304538	0,433926	0,194321

n \ 12%	q^n	$\frac{1}{q^n}$	$\frac{q^n (q-1)}{q^n - 1}$
1	1,120000	0,892857	1,120000
2	1,254400	0,797194	0,591698
3	1,404928	0,711780	0,416349
4	1,573519	0,635518	0,329234
5	1,762342	0,567427	0,277410
6	1,973823	0,506631	0,243226
7	2,210681	0,452349	0,219118
8	2,475963	0,403883	0,201303

Auf den Punkt gebracht: Rechtliche Grundlagen (Rechts- und Geschäftsfähigkeit)

Rechtliche Grundlagen: Rechtssubjekte und Rechtsfähigkeit

Die Rechtsordnung unterscheidet zwischen **Rechtssubjekten** (Personen) und **Rechtsobjekten** (Gegenstände). Nur **Personen** können rechtsfähig sein, also **Träger von Rechten und Pflichten** sein, und **rechtswirksame Erklärungen abgeben** (z.B. Kauf eines Grundstücks, Kündigung eines Arbeitsvertrages.).

Rechtssubjekte

Natürliche Personen
(§ 1 BGB)

Juristische Personen
(§§ 21 ff. BGB, § 6 HGB)

Menschen von der Vollendung der Geburt bis zum Tod. Sie sind rechtsfähig, d.h. sie können Träger von Rechten und Pflichten sein. Die Rechtsfähigkeit beginnt mit der Geburt und endet mit dem Tod (bzw. der Todeserklärung).

Personenvereinigungen oder **Vermögensmassen mit eigener Rechtspersönlichkeit**; sie handeln mittels ihrer **Organe** (z.B. Vorstand). Sie sind (wie die natürlichen Personen) **rechtsfähig** und haben eine eigene Rechtspersönlichkeit; Die Rechtsfähigkeit beginnt mit der **Registereintragung** (z.B. in das Handelsregister) und endet mit ihrer **Löschung** (bei juristischen Personen des privaten Rechts) bzw. durch **staatlichen Hoheitsakt** (bei juristischen Personen des öffentlichen Rechts).

Privates Recht, z.B.
Aktiengesellschaften (z.B. Ford AG oder eingetragene Vereine (z.B. ADAC e.V.))

Öffentliches Recht, z.B.
Körperschaften (z.B. Bund, Gemeinden) oder Anstalten (z.B. Schulen)

Rechtliche Grundlagen: Geschäftsfähigkeit bei natürlichen und juristischen Personen

<p>① Volle Geschäftsfähigkeit <i>(natürliche Personen)</i></p>	<p>Liegt vor bei natürlichen Personen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und sich im Vollbesitz ihrer geistigen Kräfte befinden.</p> <p>Falls ein Volljähriger seine Angelegenheiten ganz / teilweise nicht (mehr) besorgen kann, wird ihm auf Antrag / von Amts wegen vom Vormundschaftsgericht ein Betreuer zur Seite gestellt.</p>	<p><u>Folge:</u> Die Rechtsgeschäfte sind voll rechtswirksam.</p>
<p>② Beschränkte Geschäftsfähigkeit <i>(natürliche Personen)</i></p>	<p>Liegt vor bei natürlichen Personen zwischen dem vollendeten 7. Lebensjahr und dem vollendeten 18. Lebensjahr.</p> <p>Ausnahmen sind Rechtsgeschäfte,</p> <ul style="list-style-type: none"> - die der Person (lediglich) einen rechtlichen Vorteil bringen (z.B. Annahme einer Schenkung); es kommt nicht auf die wirtschaftliche Betrachtungsweise an. - die die Person mit Mitteln erfüllt, die ihr im Rahmen des Taschengeldes zur Verfügung gestellt wurden. - bei denen es sich um eine Handlung im Rahmen eines Arbeitsvertrages der gestatteten Art handelt (z.B. Kauf von Waren). - für die der beschränkt Geschäftsfähige für „handelsmündig“ erklärt wurde (z.B. Kauf von Gütern des täglichen Bedarfs). - In die der gesetzliche Vertreter im Voraus eingewilligt hat. 	<p><u>Folge:</u> Die Rechtsgeschäfte sind schwebend (rechts-) unwirksam. Zur Gültigkeit bedarf es der Genehmigung (vorab: Zustimmung, nachträglich: Einwilligung) des gesetzlichen Vertreters.</p> <p><u>Folge:</u> Rechtsgeschäfte sind voll rechtswirksam.</p>
<p>③ Geschäftsunfähigkeit <i>(natürliche Personen)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kinder bis zum vollendeten 7. Lebensjahr - Personen mit dauerhaft gestörter Geistestätigkeit 	<p><u>Folge:</u> Die Rechtsgeschäfte sind rechtlich unwirksam (nichtig).</p>
<p>④ Geschäftsfähigkeit bei <i>(juristische Personen)</i></p>	<p>Die Geschäftsfähigkeit wird durch die Organe der juristischen Person ausgeübt, z.B. durch den Vorstand oder den Geschäftsführer. Die Organe vertreten das Unternehmen nach außen; sie können Willenserklärungen entgegennehmen und abgeben. Eine juristische Person, die rechtsfähig ist, ist zugleich handlungs- und somit geschäftsfähig.</p>	<p><u>Folge:</u> Die Rechtsgeschäfte sind voll rechtswirksam.</p>

Übungsaufgaben: Multiple Choice

1. Ordnen Sie den unten stehenden Rechtssubjekten zu; eine
- 1 , wenn es sich um eine juristische Person handelt.
2 , wenn es sich um eine natürliche Person handelt.
- a Dr. Müller, Staatsanwalt am Amtsgericht Dresden
- b Land Nordrhein-Westfalen
- c Stadtstaat Hamburg
- d Jochen Lambi, Tanzlehrer bei der Tanzschule „Flotte Sohle, Köln e.V.“
- e Gesangsverein „Dur und Moll, Bonn e.V.“
- f Anna Müller, Rechtsanwältin aus Köln
- g Lohnsteuerhilfe-Verein Porz-Wahn, eingetragen im Vereinsregister
2. Überprüfen Sie folgende Aussagen zur Rechts- und Geschäftsfähigkeit. Tragen Sie eine
- 1 ein, wenn die Aussage zutrifft.
2 ein, wenn die Aussage nicht zutrifft.
- a Tanja Selters ist vor 2 Tagen im Krankenhaus Bonn zur Welt gekommen. Sie kann bereits steuerpflichtig sein.
- b Tammy, der Hund von Karsten Hohenstein, kann erbfähig sein.
- c Selman, der 15-jährige Sohn, von Tarik und Tamara, kann Eigentümer eines ECommerce-Unternehmens sein.
- d Die Geschäftsfähigkeit bei juristischen Personen hängt davon ab, dass sie regelmäßig Steuern an das Finanzamt bezahlen.
- e Die Rechtsfähigkeit bei natürlichen Personen beginnt mit Vollendung der Geburt und endet mit dem Tod bzw. der Todeserklärung.
- f Juristische Personen können nie rechtsfähig sein; sie sind immer nur geschäftsfähig.
3. Welche der folgenden Rechtsgeschäfte sind nichtig bzw. schwebend unwirksam? Kreuzen Sie an.
- a Die 5-jährige Sinar kauft sich von ihrem Taschengeld für 3,50 € Barbie-und-Ken-Sammelkarten.
- b Der 19-jährige Auszubildende Yannick kauft sich „zum unschlagbaren Freundschaftspreis“ von 35.850 € von seinem Kumpel einen BMW der 7-er Reihe.
- c Die Zwillinge Jan und Janina (11 Jahre) alt kaufen sich von ihrem Taschengeld für ihre Hündin Tammy ein Halsband, das im Dunkeln leuchtet. Ihre Eltern halten den Kauf „für Quatsch“ und verlangen die Rückgabe des Halsbandes an den Verkäufer.
- d Die 17-jährige Auszubildende Alessandra benutzt ihre Ausbildungsvergütung zum Kauf eines Smart-TV-Gerätes. Das Gerät ist im Preis um 45 % herunter gesetzt worden.
- e Der 8-jährige Mohammed kauf sich für 7,50 € ein Spaghetti-Eis.

Übungsaufgaben: Multiple Choice (Fortsetzung)

4. Entscheiden Sie in den folgenden Fällen, ob es sich um ein
- 1 gültiges Rechtsgeschäft handelt,
 2 schwebend unwirksames Rechtsgeschäft handelt,
 3 nichtiges Rechtsgeschäft handelt,
- a Ein 12-jähriges Kind kauft sich von seinem Taschengeld einen Malkasten für 12 €.
- b Eine 18-jährige Auszubildende kauft sich von ihrer Ausbildungsvergütung ein E-Bike, das sie in 6 Monatsraten à 400 € abbezahlen kann.
- c Einen Tag vor seinem 18-jährigen Geburtstag möchte sich ein Auszubildender einen Ford-Mustang für 36.000 € kaufen. Als er seinen Eltern von seinem Plan erzählt, sind sie gegen den Kauf. Am nächsten Tag kauft der Auszubildende das Auto.
- d Eine 11-jährige bekommt von ihrer Patentante, mit der ihre Eltern im Clinch liegen, zum Geburtstag 1.000 € geschenkt. Die Eltern verlangen von ihrer Tochter die Rückgabe des Geldes an die Patentante.
- e Die Eltern von Orhan genehmigen innerhalb von 10 Tagen den Kauf eines Smoking, den sich ihr Sohn für die Bestenehrung bei der IHK gekauft hat.
- f Die Eltern von Oksana genehmigen erst 4 Wochen den Kauf eines Abendkleides, das sich ihre 17-jährige Tochter für ihre Abschlussfeier an der Realschule gekauft hat.
- g Der 6-jährige Jürgen hat für seine Mutter 10 Brötchen gekauft. Seine Mutter hat ihm einen Zettel geschrieben, auf dem stand: „Jürgen kann für mich die 10 bestellten Brötchen abholen und bezahlen.“
- h Der 16-jährige Frank ist „ein As in der Programmierung von Spiele-Apps“. Mit Zustimmung der Vormundschaftsgerichts hat er vor 1 Monat ein Unternehmen gegründet. Letzte Woche hat er für sein Unternehmen ein Software-Paket für 3.000 € gekauft und außerdem 2 Programmierer (jeweils 25 Jahre alt) für ein Monatsgehalt von 8.000 € eingestellt.
- i Ein 6-jähriges Kind kauft sich von seinem Taschengeld einen Zauberkasten für 12 €.

Ihre Lösungsvorschläge

Aufgabe 1	Aufgabe 2	Aufgabe 3	Aufgabe 4
1 / 2 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2	1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2	a / d	1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 / 1 / 1 / 3

Ein Blick ins Gesetz erleichtert die Rechtsfindung

Fälle zum Allgemeinen Teil des BGB (Teil 1)

Lösen Sie die folgenden Fälle mit Hilfe des Bürgerlichen Gesetzes (BGB). Sie können – falls Sie kein eigenes BGB besitzen – auf <https://www.gesetze-im-internet.de/> - auf das BGB zugreifen.

Fall 1

Sachverhalt:



Johann Müller und Tanja Schmitz arbeiten im Vertrieb der Hansen GmbH. Beide fühlen sich von ihrem Chef, Herrn Ohm, ungerecht behandelt und wollen sich deshalb „an ihm rächen“ und verraten Geschäftsgeheimnisse an die Konkurrenz. Herr Ohm kommt ihnen auf die Schliche. Nachdem er vom Geheimnisverrat erfahren hat, lässt er sich 10 Tage Zeit, um weitere Schritte zu überlegen.

Der letztmögliche Tag für die fristlose Kündigung ist der heutige Donnerstag. Am gleichen Tag wirft Herr Ohm das Kündigungsschreiben an Herrn Müller persönlich in dessen Briefkasten. Herr Müller findet das Kündigungsschreiben erst drei Tage in seinem Briefkasten: er war zwischendurch verreist.

Frau Schmitz hat er (auch am Donnerstag) eine E-Mail geschickt mit dem Betreff „Fristlose Kündigung wegen Geheimnisverrat“. Frau Schmitz liest die E-Mail am späten Abend, nachdem sie vom Fitness-Studio nach Hause zurückgekehrt ist.

Aufgaben:

1. Was versteht man unter einer Kündigung?
2. Was ist der Unterschied zwischen einer „ordentlichen“ und einer „außerordentlichen“ Kündigung?
3. Erläutern Sie, ob die Kündigung an Herrn Müller rechtzeitig erfolgt ist.
4. Erläutern Sie, ob die Kündigung an Frau Schmitz formell rechtswirksam ist.

Lösungen:

1. Eine Kündigung ist eine einseitig empfangsbedürftige Willenserklärung.
2. Bei einer ordentlichen Kündigung müssen Kündigungsfristen eingehalten werden; eine außerordentliche Kündigung ist ohne Einhaltung von Kündigungsfristen, d.h. fristlos, möglich.
3. Die Willenserklärung, sprich die Kündigung, geht Herrn Müller zu, als er nicht zu Hause ist. Willenserklärungen gegenüber Abwesenden werden zu dem Zeitpunkt wirksam, in dem sie ihm zugehen (§ 130 Abs. 1 BGB). Der Zugang setzt voraus, dass die Willenserklärung in den Machtbereich von Herrn Müller gelangt. Sein Briefkasten gehört zu seinem Machtbereich, denn: er kann direkt darauf zugreifen. Der Zugang erfordert weiterhin, dass Herr Müller die Willenserklärung unter gewöhnlichen Umständen davon Kenntnis nehmen kann. Normalerweise wird ein Briefkasten von seinen Nutzer mindestens einmal pro Tag geleert. Bei rechtzeitigem Einwurf, so wie im vorliegenden Fall, hätte Herr Müller also von der Kündigung Kenntnis nehmen können. Dass er es nicht getan hat (weil er sich verreist war) ist nicht von Bedeutung.

Ergebnis: Die Kündigung ist somit rechtzeitig zugegangen.

4. Die Kündigung an Frau Schmitz muss in Schriftform erfolgen; per E-Mail ist sie nicht wirksam: die gesetzliche Form wurde nicht eingehalten. Aus § 623 i.V.m. § 126 BGB ergibt sich zwingend, dass die elektronische Form der Kündigung ausgeschlossen ist.

Ergebnis: Die Kündigung ist formell nicht rechtswirksam.

Fall 2

Sachverhalt:



Hans-Joachim Reichmann ist mehrfacher Millionär. Kurz vor seinem Tod beschließt er, andere an seinem Reichtum teilhaben zu lassen. 1,5 Mio. Euro soll sein Hund Hasso erhalten; 2,5 Mio. Euro sein Lieblingsneffe Hans-Otto. 10 Mio. Euro sollen zu je 50 % an seine Heimatstadt Bochum und sein altes (2022 aus dem Handelsregister gelöscht) Unternehmen, die Ritchie Rich Vermögensverwaltung GmbH: mit je 5 Mio. Euro.

Den Rest in Höhe von 17,7 Mio. Euro würden zu gleichen Teilen seine Töchter Anna, Berta und Christa erben (seine Ehefrau ist schon vor 8 Jahren gestorben). Mit seinen letzten Wünschen, was die Erbschaften betrifft, sind seine Töchter absolut nicht einverstanden. Sie sind felsenfest davon überzeugt, dass ihr Vater „in einem Anfall geistiger Umnachtung“ sein Erbe verschleudert. Ihr Auffassung nach ist keine der von ihrem Vater beabsichtigten Schenkungen rechtswirksam ist

Aufgaben:

1. Was versteht man unter Rechtsfähigkeit?
2. Welche Arten von Rechtssubjekten werden im o.g. Sachverhalt angesprochen?
3. Wann entsteht bzw. wann endet die Rechtsfähigkeit bei den in Aufgabe 2 angesprochenen Rechtssubjekten?
4. Erläutern Sie, ob die von Herrn Reichmann Begünstigten rechtsfähig sind.
5. Welche der im Sachverhalt genannten Schenkungen ist rechtswirksam?
6. In welcher Höhe muss Hans-Otto, falls er erben kann, Erbschaftsteuer bezahlen?

Lösungen:

1. Rechtsfähigkeit ist die Fähigkeit einer Person, Träger von Rechten und Pflichten zu sein. Im vorliegenden Sachverhalt also die Fähigkeit, zu erben.
2. Im Sachverhalt werden natürliche Personen (Hans-Otto) und juristische Personen (die Stadt Bochum und die Ritchie Rich Vermögensverwaltung GmbH) angesprochen.
3. Die Rechtsfähigkeit bei natürlichen Personen beginnt mit der Vollendung der Geburt und endet mit dem eingetretenen Tod bzw. der Todeserklärung. Die Rechtsfähigkeit der juristischen Personen beginnt mit der Eintragung in einem Register bzw. einem staatlichen Hoheitsakt und endet mit der Löschung der Eintragung bzw. durch einen staatlichen Hoheitsakt.
4. Hasso ist keine Person, d.h. er ist nicht rechtsfähig, kann also auch nicht erben. Hans-Otto, der Neffe von Hans-Joachim lebt noch, er kann erben. Bochum, die Heimatstadt von Herrn Reichmann ist als (bestehende) juristische Person ebenfalls rechtsfähig und kann somit erben. Anders sieht das bei der Ritchie Rich Vermögensverwaltung GmbH aus; sie ist im Handelsregister gelöscht, somit nicht mehr rechtsfähig – sie kann nicht erben.
5. Die Schenkungen an Hans-Otto und die Stadt Bochum sind rechtswirksam, die Schenkungen an den Hund Hasso und die Ritchie Rich Vermögensverwaltung GmbH nicht.
6. Hans-Otto muss Erbschaftsteuer bezahlen: auf 2,48 Mio. Euro (vom Erbe bleiben 20.000 steuerfrei): der Steuersatz beträgt 30 %.

Dies und Das - von Justitia



Kammergericht Berlin

Teilnahme an Straßenblockade ist Nötigung



Urteil: Das Kammergericht hat die Revision eines Klimaaktivisten gegen ein Urteil des Landgerichts Berlin verworfen und damit eine Verurteilung wegen Nötigung durch Teilnahme an einer Straßenblockade bestätigt (§ 240 Strafgesetzbuch).

Ausgangsfall: Der inzwischen 62-jährige Angeklagte hatte sich am Morgen des 11. Februar 2022 an einer Straßenblockade der Gruppierung „Aufstand der letzten Generation“ in Berlin-Spandau beteiligt, bei der er und weitere Personen sich aufgrund eines zuvor gefassten gemeinsamen Tatplans auf die Fahrbahn setzten. Einzelne Aktivisten hatten sich an die Fahrbahn des Siemensdamms geklebt, der Angeklagte selbst hingegen nicht. Es kam zu einer 20 Minuten andauernden Blockade und damit zu erheblichen Verkehrsbeeinträchtigungen; mindestens 50 Fahrzeuge konnten nicht ausweichen und steckten fest. Zunächst hatte das Amtsgericht Tiergarten den Angeklagten am 19. Januar 2023 wegen seiner Beteiligung an der Blockade der Nötigung für schuldig befunden und eine Geldstrafe von 60 Tagessätzen zu je 30,- Euro verhängt. Gegen dieses Urteil hatte der Angeklagte Berufung eingelegt; er strebte einen Freispruch an. Mit Urteil vom 7. Juli 2023 hat eine kleine Strafkammer des Landgerichts Berlin das angefochtene Urteil im Rechtsfolgenausspruch dahingehend abgeändert, dass es die Anzahl der Tagessätze auf 20 reduziert hat – die Verurteilung wegen Nötigung hat es damit gehalten. Hiergegen richtete sich die Revision des Angeklagten.

Urteilsbegründung: In seiner Entscheidung bestätigte das Kammergericht nun die beiden Vorinstanzen und wertete die Teilnahme des Angeklagten an der Straßenblockade ebenfalls als Nötigung. Gleichzeitig betonte der Senat, dass es im Rahmen der Verwerflichkeitsprüfung nach § 240 Abs. 2 StGB keinerlei pauschale Bewertungen geben dürfe, dass es vielmehr stets auf die Umstände eines jeden Einzelfalles ankomme. Die dabei von der Rechtsprechung zuvor entwickelten Abwägungskriterien – Ankündigung der Blockade, Dauer der Blockade, Art und Ausmaß der Blockade, Motive der / des Angeklagten, Zielrichtung der Demonstration – seien als Orientierung und Leitlinie zu verstehen und enthielten keine in jeder Konstellation zwingende oder abschließende Aufzählung. Der Senat stellte fest, dass die Tatgerichte im Rahmen ihrer Amtsaufklärungspflicht gehalten seien, die zur Durchführung der Abwägung in dem konkreten Einzelfall wesentlichen Umstände und Beziehungen zu erfassen und festzustellen, wobei hinsichtlich des Umfangs dieser Amtsaufklärungspflicht die allgemeinen Grundsätze gälten. Für den Angeklagten in diesem Verfahren bedeutet diese Entscheidung, dass er nun eine Geldstrafe von 20 Tagessätzen zu je 30,- Euro (insgesamt 600,- Euro) wird zahlen müssen.

Beschluss vom 31.01.2024 – AZ 3 ORs 69/23 –



Bundesverfassungsgericht München

Richtervorlage zur rückwirkenden Anwendung einer KStG-Regelung unzulässig



Urteil: Das Bundesverfassungsgericht hat die Unzulässigkeit einer Richtervorlage zu § 32 a Abs. 1 Satz 2 Körperschaftsteuergesetz (KStG) festgestellt. Sie betrifft die Frage, ob eine Anwendung der Vorschrift auf im Zeitpunkt ihres Inkrafttretens festsetzungsverjährte Einkommensteuerfestsetzungen verfassungskonform ist. § 32 a Abs. 1 Satz 2 KStG ermöglicht die nachträgliche Berücksichtigung verdeckter Gewinnausschüttungen einer Körperschaft bei der bereits festgesetzten Einkommensteuer des begünstigten Gesellschafters.

Ausgangsfall: Die im Ausgangsverfahren klagenden Eheleute erwarben 1998 gemeinsam mit einer GmbH, an der sie jeweils zu 50 % beteiligt waren, ein bebautes Grundstück. Das Finanzamt stellte in diesem Zusammenhang verdeckte Gewinnausschüttungen fest. 2008 änderte es den Körperschaftsteuerbescheid der GmbH und den Einkommensteuerbescheid der Eheleute für das Jahr 1998; es berücksichtigte gemäß § 32 a Abs. 1 Satz 2 KStG die verdeckten Gewinnausschüttungen als Einkünfte. Bei Inkrafttreten des § 32 a KStG war die Einkommensteuerfestsetzung 1998 der Eheleute bereits festsetzungsverjährt. Nach ihrem überwiegend erfolglosen Einspruch gegen den geänderten Einkommensteuerbescheid erhoben sie Klage zum Finanzgericht. Das Finanzgericht hat das Verfahren ausgesetzt und dem Bundesverfassungsgericht die Frage vorgelegt, ob § 32 a Abs. 1 Satz 2 KStG insoweit mit dem Grundgesetz vereinbar ist, als die rückwirkend eintretende Ablaufhemmung auch die Änderung einer bei dem Inkrafttreten des § 32 a KStG bereits festsetzungsverjäherten Einkommensteuerfestsetzung gegenüber dem Gesellschafter, dem die verdeckte Gewinnausschüttung zuzurechnen ist, in offener Festsetzungsfrist ermöglicht.

Urteilsbegründung: Das BVerfG hat die Vorlage für unzulässig erachtet. **Ausgehend von der Auffassung des FG, dass die Anwendung des § 32 a KStG auf im Zeitpunkt seines Inkrafttretens bereits festsetzungsverjährte Einkommensteuerfestsetzungen eine nicht gerechtfertigte echte Rückwirkung begründet, liege eine verfassungskonforme Auslegung nahe.** Sie erscheine auch nicht ausgeschlossen. Eine Auslegung, nach der nachteilige Änderungen festsetzungsverjährter Steuerbescheide ausgenommen werden, könnte dem Rückwirkungsverbot Rechnung tragen. **Das FG habe jedoch nicht hinreichend dargelegt, warum es eine verfassungskonforme Auslegung nicht für möglich hält.**

Beschluss vom 18.12.2023 – AZ 2 BvL 7/16 –

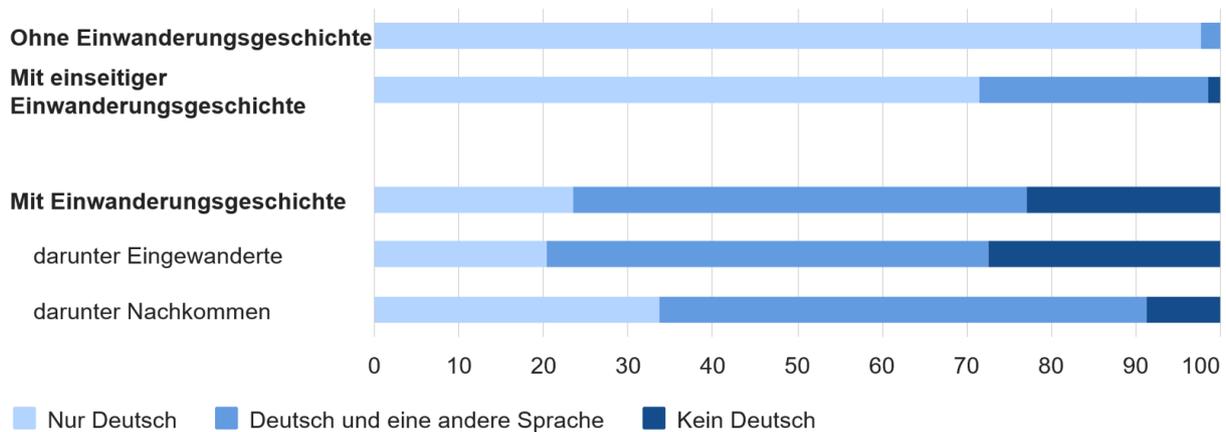
Zum Nachdenken – Zur Motivation

destatis: Mehr als drei Viertel der Menschen mit Einwanderungsgeschichte sprechen zu Hause Deutsch

Quelle: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/02/PD24_N008_12.html

Zu Hause gesprochene Sprachen 2022

Anteil in % der jeweiligen Bevölkerungsgruppe



Endergebnisse des Mikrozensus. Abweichungen sind rundungsbedingt.

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024

WIESBADEN – Deutsch wird in Deutschland auch von den meisten Menschen mit Einwanderungsgeschichte zur Kommunikation im eigenen Haushalt genutzt: auf mehr als drei Viertel von ihnen trifft das zu. Knapp ein Viertel (knapp 24 %) der rund 20,2 Millionen Personen mit Einwanderungsgeschichte sprachen im Jahr 2022 ausschließlich Deutsch zu Hause, wie das Statistische Bundesamt (Destatis) anlässlich des Internationalen Tages der Muttersprache am 21. Februar auf Grundlage von Ergebnissen des Mikrozensus 2022 mitteilt. Mehr als die Hälfte (knapp 54 %) griff neben Deutsch noch auf mindestens eine weitere Sprache zur Verständigung mit Haushaltsangehörigen zurück. Weitere knapp 23 % der Personen mit Einwanderungsgeschichte sprachen zu Hause ausschließlich eine oder mehrere andere Sprachen als Deutsch. Eine Person hat eine Einwanderungsgeschichte, wenn sie selbst oder beide Elternteile seit dem Jahr 1950 nach Deutschland eingewandert sind.

Von den Personen, die selbst nach 1950 nach Deutschland eingewandert sind, sprachen im Jahr 2022 knapp drei Viertel (73 %) zu Hause Deutsch. Für ein gutes Fünftel der Eingewanderten (21 %) war Deutsch dabei zu Hause die einzige Sprache, gut die Hälfte (52 %) nutzte neben dem Deutschen noch eine weitere Sprache. Bei 27 % der Eingewanderten wurde Deutsch im eigenen Haushalt nicht zur Kommunikation genutzt.

Mehr als 90 % der direkten Nachkommen dieser Eingewanderten sprachen zu Hause Deutsch. Ein Drittel der Nachkommen (34 %) benutzte dabei ausschließlich Deutsch, während gut die Hälfte (58 %) Deutsch und eine andere Sprache zur Kommunikation einsetzte. Weniger als jede und jeder Zehnte der Nachkommen sprach zu Hause gar kein Deutsch (knapp 9 %). **Als Nachkommen werden in Deutschland geborene Personen bezeichnet, bei denen beide Elternteile seit 1950 eingewandert sind. Unter den Personen, die zu Hause vorwiegend eine andere Sprache als Deutsch zur Kommunikation nutzten, war Türkisch mit 14 % die am häufigsten gesprochene Sprache.** Danach folgten Russisch (12 %), Arabisch (10 %), Polnisch (7 %), Englisch (6 %) und Rumänisch (5 %). **Die Menschen mit Einwanderungsgeschichte machten 2022 knapp ein Viertel der Bevölkerung in Privathaushalten hierzulande aus.** Von diesen insgesamt rund 83,1 Millionen Menschen sprachen knapp 79 % ausschließlich Deutsch in den eigenen vier Wänden. Weitere knapp 16 % waren mehrsprachig und nutzen zu Hause neben Deutsch noch mindestens eine weitere Sprache. **Während für knapp ein Drittel von ihnen Deutsch die vorwiegend gesprochene Sprache im Haushalt war, verständigten sich gut zwei Drittel hauptsächlich mit Hilfe einer anderen Sprache.** Die restlichen knapp 6 % sprachen im Haushalt kein Deutsch, sondern ausschließlich eine oder mehrere andere Sprachen.

Pressemitteilung Nr. N008 vom 20. Februar 2024

Denn eines ist gewiss - Die Prüfung kommt bestimmt

Materialwirtschaft im Industriebetrieb



Sachverhalt

Die Metallbauschmiede Panzer & Co. aus Bonn kann sich über mangelnde Aufträge nicht beklagen, im Gegenteil: Die Auftragsbücher sind voll. Wenn da nicht nur die Konkurrenz aus Südosteuropa wäre. Diese bietet die gleichen Produkte wie das Bonner Unternehmen an, aber zu deutlich reduzierten Kosten.

Sie erhalten den Auftrag, Einsparungspotenziale im Einkauf und in der Lagerhaltung zu finden. Für das häufig benötigte Fremdbauteil Panzer ^{Plus} liegen Ihnen zwei Angebote vor.

Angebot <u>A</u>		Angebot <u>B</u>	
Preis je Stück:	15,00 €	Preis je Stück:	16,00 €
Rabattstaffel:	ab 200 Stück 5,00%	Rabattstaffel:	ab 150 Stück 5,00%
	ab 500 Stück 10,00%		ab 400 Stück 10,00%
	ab 1.000 Stück 20,00%		ab 750 Stück 15,00%
Skonto:	2 % innerhalb von 10 Tagen	Skonto:	3 % innerhalb von 14 Tagen
Lieferungsbedingung:	frachtfrei	Lieferungsbedingung:	ab hier

Für evtl. anfallende Frachten müssen bei einer Lieferung bis 1.000 Stück 375,00 € bezahlt werden.

Das Rollgeld beläuft sich auf 22,50 Euro.

Die Lagerkapazität beträgt 820 Stück; 70 Stück ist die eiserne Reserve.

Aufgabe 1:

Welche Menge kann maximal bestellt werden?

Aufgabe 2:

1. Führen Sie einen Angebotsvergleich in tabellarischer Form durch. Ihr Unternehmen nimmt immer Skonto in Anspruch.
2. Nennen Sie vier weitere Gesichtspunkte, die Sie bei der Lieferantenauswahl zu berücksichtigen sind.
3. Welche fixen und variablen Kosten Lagerkosten fallen an?
4. Welche Folgen hätte ein Kauf auf Abruf für die Lagerkosten?

Aufgabe 3:

Ein wichtiges Hilfsmittel der Beschaffungsplanung ist die ABC-Analyse. Ihnen liegen die folgenden Informationen vor:

Artikelgruppe	Menge in Stück	Mengenanteil in %	Wert € je Stück	Gesamtwert in €	Wertanteil in %	Art (A/B/C)
Fremdbauteile I	400		250,00 €			
Fremdbauteile II	2.200		15,00 €			
Fremdbauteile III	20.000		0,40 €			

1. Führen Sie eine ABC-Analyse durch (alle %-Anteile mit 2 Nachkommastellen).
2. Wie werden die Ergebnisse der ABC-Analyse bei der Beschaffungsplanung berücksichtigt?

Aufgabe 4:

Die Lagerbuchhaltung hat für die Artikelgruppe Fremdbauteile I folgende Werte bereitgestellt:

Anfangsbestand:	500.000 €
Bestand zum 31. März:	350.000 €
Bestand zum 30. Juni:	150.000 €
Bestand zum 31. September:	280.000 €
Bestand zum 31. Dezember:	360.000 €
Einkäufe im lfd. Jahr:	820.000 €

1. Komplettieren Sie die folgende Übersicht:

Ø Lagerbestand		Lagerkennzahlen
Umschlagshäufigkeit		
Ø Lagerdauer		
Lagerzinssatz (Jahreszinss. 6%)		
Lagerzinsen		

2. Welche Maßnahmen sind Ihrer Meinung nach geeignet, die Lagerkosten zu senken? Zählen Sie mindestens 5 Maßnahmen auf.

Lösung zu Aufgabe 1:

Die maximale Bestellmenge beläuft sich auf 750 Stück. Sie ergibt sich, wenn man von der Lagerkapazität die eiserne Reserve abzieht: 820 Stück - 70 Stück = 750 Stück.

Lösungen zu Aufgabe 2:

1. Angebotsvergleich bei 750 Stück (= maximale Bestellmenge):

		Angebot A		Angebot B
Listeneinkaufspreis		11.250,00 €		12.000,00 €
Lieferantenrabatt	10%	1.125,00 €	15%	1.800,00 €
Zieleinkaufspreis		10.125,00 €		10.200,00 €
Lieferantenskonto	2%	202,50 €	3%	306,00 €
Bareinkaufspreis		9.922,50 €		9.894,00 €
Bezugskosten				
Rollgeld	22,50 €	22,50 €	22,50 €	22,50 €
Fracht	0,00 €	0,00 €	375,00 €	375,00 €
Einstandspreis		<u>9.945,00 €</u>		<u>10.291,50 €</u>

2. (Nichtfinanzielle) Gesichtspunkte bei der Lieferantenauswahl:

- Qualität
- Lieferzeit
- Zuverlässigkeit
- Kulanz
- Guter Ruf in der Branche



Im Rahmen einer Nutzwertanalyse (Scoring-Tabelle) können finanzielle und nichtfinanzielle Gesichtspunkte durch die Vergabe von „Punkten“ vergleichbar gemacht werden. Die Summe der „Punkte“ ist der Nutzwert.

3. Beim einem Kauf auf Abruf legt der Käufer den Lieferzeitpunkt selbst fest. Die Ware wird „heute“ gekauft; die Anlieferung erfolgt zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Durch einen Kauf auf Abruf sinkt der durchschnittliche Lagerbestand. Dies führt zu niedrigeren Lagerkosten (z.B. niedrigere Kapitalbindung, niedrigere Lagerverwaltungskosten etc.).

4. Zu den Lagerkosten zählen:

Fixe Lagerkosten (Beispiele)	Variable Lagerkosten (Beispiele)
→ Zinsen für Anlagevermögen	→ Zinsen für die gelagerte Ware
→ Abschreibungen	→ Reparaturen
→ Versicherungen	→ Energiekosten
→ Löhne und Gehälter	→ Schwund/Verderb/Diebstahl

Lösungen zu Aufgabe 3:

1. ABC-Analyse:

Artikelgruppe	Menge in Stück	Mengenanteil in %	Wert € je Stück	Gesamtwert in €	Wertanteil in %	Art (A/B/C)
Fremdbauteile I	400	1,77	250,00 €	100.000,00 €	70,92	A-Güter
Fremdbauteile II	2.200	9,73	15,00 €	33.000,00 €	23,40	B-Güter
Fremdbauteile III	20.000	88,50	0,40 €	8.000,00 €	5,67	C-Güter
Σ	22.600	100,00		141.000,00 €	100,00	

Zu den

- ➔ A-Gütern zählen alle Güter mit einem niedrigen Mengenanteil und einem hohen Wertanteil,
- ➔ B-Gütern zählen alle Güter mit einem hohen Mengenanteil und einem niedrigen Wertanteil,
- ➔ C-Gütern zählen die übrigen Güter.

2. Auf die A-Güter muss besonders geachtet werden, weil ihr Wertanteil besonders hoch ist. Bei ihnen lohnt sich eine (möglichst) exakte Planung der Bestellzeitpunkte und Bestellmengen.

Lösungen zu Aufgabe 4:

1. Auswertung Lagerkennzahlen:

Ø Lagerbestand	328.000 €	Lagerkennzahlen	➔ (Anfangsbestand + 4 Quartalsendbestände) : 5
Umschlagshäufigkeit	2,50		➔ Jahresverbrauch : Ø Lagerbestand
Ø Lagerdauer	144 Tage		➔ 360 : Umschlagshäufigkeit
Lagerzinssatz (Jahreszinss. 6%)	2,40%		➔ (Jahreszinssatz x Ø Lagerdauer) : 360
Lagerzinsen	7.872 €		➔ Lagerzinssatz x Ø Lagerbestand

2. Mögliche Maßnahmen zur Senkung der Lagerkosten:

- ➔ Senkung des Ø Lagerbestandes
- ➔ Reduzierung der Artikelbestände
- ➔ Kauf auf Abruf
- ➔ Teillieferungskauf
- ➔ Senkung des Höchstbestandes im Lager
- ➔ Absenkung des Mindestbestandes
- ➔ Erhöhung der Umschlagshäufigkeit
- ➔ Senkung der Verkaufspreise
- ➔ Verstärkung der Werbung
- ➔ Fremdlagerung statt Eigenlagerung

Marketingmaßnahmen



Sachverhalt

Drei Freunde aus Pforzheim haben nach ihrem Wirtschaftsabitur 2020 ein Spielwarenunternehmen gegründet: die Play with Fun GmbH. Nach anfänglichen Startschwierigkeiten hat sich das Unternehmen erfolgreich auf dem deutschsprachigen Markt etablieren können.

Das Unternehmen fertigt folgende Produkte, die derzeit vor allem über Fachgeschäfte vertrieben werden:

Produktportfolio

Spiele	Zielgruppe
250 verschiedene Puzzles	Erwachsene / Jugendliche
20 verschiedene Kartenspiele	Erwachsene / Jugendliche
15 verschiedene Brettspiele	Erwachsene / Jugendliche / Kinder

Im laufenden Geschäftsjahr stagniert der Umsatz bei den Produktgruppen Puzzles und Kartenspielen; bei den Brettspielen ist er leicht rückläufig. Um einen weiteren Umsatz- und Gewinnrückgang zu stoppen, überlegt die Geschäftsführung Veränderungen der Produktpolitik und der Werbung.

Aufgabe 1:

- Die Produktpolitik ist Teil des Marketing-Mix. Welche Teilpolitiken umfasst das Marketing-Mix und was beinhalten die einzelnen Teilpolitiken?
- Erläutern Sie, unter Verwendung von Beispielen, wie sich die Produktpalette des Unternehmens ändern könnte bei
 - Produktdiversifikation,
 - Produktvariation,
 - Produktelimination.

Aufgabe 2:

Aufgrund eigener Marktuntersuchungen stellt der Marketingleiter (Herr de Souza) fest, dass die Käufer des Brettspiels FES^{Business} auf Preisänderungen wie folgt reagieren.

Absatzmenge FES^{Business} bei Stückzahlen zwischen 1.000 und 4.500 Stk.

Preis je Stk.	38 €	36 €	34 €	32 €
absetzbare Menge	750 Stk.	1.300 Stk.	2.000 Stk.	2.690 Stk.
Preis je Stk.	30 €	28 €	26 €	24 €
absetzbare Menge	3.300 Stk.	3.780 Stk.	4.150 Stk.	4.500 Stk.

Aus der Kostenrechnung wird gemeldet (alle Werte beziehen sich auf 1 Geschäftsjahr): Die Fixkosten belaufen sich auf 30.000 €, die variablen Kosten je Spiel auf 20 €.

Aufgabe 2 (Fortsetzung):

1. Tragen Sie die Zahlen in eine Tabelle ein mit folgender Kopfzeile ein
Preis je Stück / absetzbare Menge / Fixe Kosten / Variable Kosten / Gesamtkosten / Umsatz / Erfolg
2. Zu welchem Preis sollte das Brettspiel FES Business verkauft werden, wenn alternativ eine der folgenden Zielsetzungen verfolgt wird?
 - Gewinnmaximierung
 - Umsatzmaximierung
 - Maximaler Absatz bei kostendeckendem Preis
 - Absatz, bei der der Umsatz den Kosten entspricht

Aufgabe 3:

Die Produktmärkte werden wie folgt beschrieben:

- Bei dem japanischen Brettspiel Samurai Tokugawa (das Spiel wurde aufgrund einer Lizenz mit einem japanischen Spielehersteller erworben) ist das Unternehmen alleiniger Anbieter auf dem deutschsprachigen Markt.
 - Bei den anderen Brettspielen teilt sich das Unternehmen den deutschsprachigen Markt mit acht anderen Anbietern. Alle Anbieter haben in etwa den gleichen Marktanteil.
 - Bei den Puzzles und Kartenspielen sind eine Vielzahl von Anbietern auf dem Markt, die alle einen geringen Marktanteil haben.
1. Erläutern Sie, wie Käufer auf eine Preisreduzierung für das japanische Brettspiel Samurai Tokugawa reagieren würden.
 2. Mit welchen Reaktionen von Seiten der Mitbewerber muss das Unternehmen rechnen, wenn sie durch eine Preissenkung bei den anderen Brettspielen den Umsatzrückgang auszugleichen versuchen?

Aufgabe 4:

Für eine neue Werbekampagne gibt die Geschäftsleitung folgende Rahmenbedingungen vor:

- Die Werbemaßnahmen sollen kostengünstig sein und zu messbaren Umsatzsteigerungen führen.
 - Umworben werden sollen vermehrt die Endabnehmer (Kinder, Jugendliche und Erwachsene) und weniger die Fachgeschäfte (wie bisher).
1. Zählen Sie die Elemente der Werbeplanung auf.
 2. Welche Werbegrundsätze verfolgt die Geschäftsleitung mit der ersten Vorgabe?
 3. Welche Werbeträger könnten eingesetzt werden, um weitere Endabnehmer zu finden? Entscheiden Sie sich begründet für einen Werbeträger.

Lösungen zu Aufgabe 1:

1. Marketing-Mix = Kombination aus 4 Teilpolitiken:

→ Produkt- und Sortimentspolitik =

Alle Gestaltungsmöglichkeiten, was das eigentliche Produkt und die Zusammenstellung des Sortiments angeht (z.B. Qualität, Verpackung, Service)

→ Preispolitik =

Festlegung der Preise und Preisstrategien sowie der Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

→ Distributionspolitik =

Entscheidung bezüglich der Absatzwege, Vertriebssysteme und Absatzorgane

→ Kommunikationspolitik =

Alle Maßnahmen, die die Kommunikation mit dem Kunden und der Öffentlichkeit betreffen (z.B. Werbung, Public Relations, Sales Promotion)

2. Produktpolitische Maßnahmen:

→ Produktdiversifikation =

Einführung neuer Produktgruppe(n), z.B. Computerspiele, Holzspielzeuge, Kunstdrucke

→ Produktvariation =

Veränderung bestehende Produkte, z.B. Puzzles aus Holz

→ Produktelimination =

Herausnahme von Produkten / Produktgruppe(n) aus dem Sortiment, z.B. Aufgabe einiger Brettspiele, Aufgabe der Produktgruppe Kartenspiele

Lösungen zu Aufgabe 2:

1. Tabelle

Auswertung: Brettspiel FES ^{Business}						
Preis je Stück	absetzbare Menge	Fixe Kosten	Variable Kosten	Gesamt-Kosten	Umsatz	Erfolg
24 €	4.500 Stk.	30.000 €	90.000 €	120.000 €	108.000 €	-12.000 €
26 €	4.150 Stk.	30.000 €	83.000 €	113.000 €	107.900 €	-5.100 €
28 €	3.780 Stk.	30.000 €	75.600 €	105.600 €	105.840 €	240 €
30 €	3.300 Stk.	30.000 €	66.000 €	96.000 €	99.000 €	3.000 €
32 €	2.690 Stk.	30.000 €	53.800 €	83.800 €	86.080 €	2.280 €
34 €	2.000 Stk.	30.000 €	40.000 €	70.000 €	68.000 €	-2.000 €
36 €	1.300 Stk.	30.000 €	26.000 €	56.000 €	46.800 €	-9.200 €
38 €	750 Stk.	30.000 €	15.000 €	45.000 €	28.500 €	-16.500 €

Lösungen zu Aufgabe 2 (Fortsetzung):

2. Gewinnmaximierung (Gewinnmaximum = 3.000 €)
Verkauf zu 30 €/Spiel
- Umsatzmaximum (Umsatzmaximum = 108.000 €)
Verkauf zu 24 €/Spiel
- Maximaler Absatz bei kostendeckendem Preis (Absatz = mengenbezogen)
Verkauf zu 32 €/Spiel
- Absatz, bei dem der Umsatz den Kosten entspricht (= Break-Even-Point-Menge)
Nicht auswertbar, da Erfolg bei keiner Absatzmenge = 0 €

Lösungen zu Aufgabe 3:

1. Die Kunden werden den Artikel, soweit sie ihn bisher noch nicht gekauft haben, erwerben; hier greift das „Gesetz von Angebot und Nachfrage“: Je niedriger der Preis, desto höher die Nachfrage (und umgekehrt).
2. Die anderen Mitbewerber könnten ebenfalls die Preise senken; ein Preiswettkampf wäre möglich.

Lösungen zu Aufgabe 4:

1.

Elemente der Werbeplanung	
→ Werbeziel	→ Werbemittel
→ Werbeobjekt	→ Werbebotschaft
→ Werbungtreibende	→ Streugebiet
→ Streukreis	→ Streuzeit
→ Werbeträger	→ Werbeetat
2. Mit der ersten Vorgabe spricht die Geschäftsführung die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und der Wirksamkeit der Werbung an.
3. Die Werbung könnte als Werbeträger die Fernsehwerbung und als Werbemittel den Werbespot auswählen. So können je nach Sendezeit verschiedene Zielgruppen in großer Anzahl erreicht werden.

Finanzierung und Kreditsicherheiten



Sachverhalt

Die Biotechnology GmbH (Hauptsitz: Marburg) ist ein junges Startup-Unternehmen, das bisher nur in Deutschland tätig ist. Die Geschäftsleitung erwägt, die Unternehmensaktivitäten auf europäische Märkte auszudehnen. Sie möchte auf diese Weise das unternehmerische Risiko streuen.

Die Investitionscontrollerin des Unternehmens, Frau Hansen, hat den vorläufigen Kapitalbedarf ermittelt:

Kostenvoranschlag: Projekt 3/2024	
Baumaßnahmen	175.000 €
Produktionsanlagen	225.000 €
EDV-Anlagen	50.000 €
Rohstoffe	75.000 €
Σ	<u><u>525.000 €</u></u>



Die der örtlichen Hausbank vorgelegte vereinfachte Bilanz wies zum 31.12.2023 folgende Werte aus:

Aktiva	Bilanz zum 31.12.2023		Passiva
Bebaute Grundstücke	940.000 €	Eigenkapital	965.000 €
Maschinen	300.000 €	Hypothekenschulden	540.000 €
Fuhrpark	60.000 €	Bankdarlehen	70.000 €
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	180.000 €	Verbindlichkeiten aus LuL	175.000 €
Wertpapiere des UV	40.000 €		
Forderungen aus LuL	180.000 €		
Flüssige Mittel	50.000 €		
Σ	<u><u>1.750.000 €</u></u>	Σ	<u><u>1.750.000 €</u></u>

Aufgabe 1:

1. Zeigen Sie je einen Vor- und Nachteil auf, der sich grundsätzlich bei der Aufnahme von Eigen- bzw. Fremdkapital für das Unternehmen ergibt.
2. Beschreiben Sie die für die bilanzierten Vermögenswerte in Frage kommenden Kreditsicherheiten und nennen Sie jeweils ein damit verbundenes Risiko für den Kreditgeber.
3. Wägen Sie unter kritischer Betrachtung der Bilanz sowie anderer Gesichtspunkte ab, ob nachstehende Vermögenswerte noch beleihbar sind und für die Gesamtinvestition ausreichen:

Vermögenswerte	Angaben zur Beleihung
Bebaute Grundstücke	Beleihungsgrenze: 70 %
Wertpapiere des UV	Beleihungsgrenze: 60 %
Forderungen aus LuL	Beleihungsgrenze: 50 %; das Bankdarlehen ist bereits voll durch zedierte Forderungen gesichert
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	Alle Werkstoffe unter Eigentumsvorbehalt geliefert

Aufgabe 2:

Die Geschäftsleitung rechnet im Zuge der beabsichtigten Expansion mit einer Anspannung der Liquiditätslage. Beschreiben Sie bei folgenden Vorschlägen, wie finanzielle Mittel freigesetzt werden könnten bei

- fertigungssynchroner Beschaffung von Rohstoffen,
- geänderten Zahlungsbedingungen für die Kunden,
- Abbau von Anlagevermögen.

Lösungen zu Aufgabe 1:**1. Tabellarische Übersicht:**

	Vorteile	Nachteile
Eigenkapital	<ul style="list-style-type: none"> • keine Tilgung, keine Zinsen • größere Kreditwürdigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnbeteiligung der Eigentümer
Fremdkapital	<ul style="list-style-type: none"> • keine Mitsprachrechte • EK-Rentabilität kann steigen (durch den Leverage-Effekt) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheiten erforderlich • Kreditlimit wird beansprucht

2. Übersicht der in Frage kommenden Kreditsicherheiten (inkl. möglicher Kreditrisiken):

	Kurzbeschreibung	Risiko
Bebaute Grundstücke	Eintragung eines Pfandrechts im Grundbuch: ➤ Reihenfolge (Rang) beachten	Grundstücke verlieren an Wert
Maschinen und Fuhrpark	Sicherungsübereignung an den Kreditgeber: ➤ Kreditgeber = Eigentümer, Kreditnehmer = Besitzer; es wird ein Besitzkonstitut vereinbart	<ul style="list-style-type: none"> • Wertverlust durch Verschleiß • Verkauf an gutgläubigen Dritten • Vermögensgegenstände sind bereits an anderen Kreditgeber übereignet worden
Wertpapiere	Lombardkredit: ➤ Wertpapiere werden als Pfand übergeben; Kreditgeber = Besitzer; Kreditnehmer = Eigentümer	Wertpapiere verlieren an Wert
Forderungen aus LuL	Zession: ➤ Vereinbarung über Gläubigerwechsel; Formen: stille / offene Zession	<ul style="list-style-type: none"> • Forderungen werden bestritten • Forderungen sind zweifelhaft • Forderungen sind (endgültig) ausgefallen

Lösungen zu Aufgabe 1:

3. Beurteilung der Beleihbarkeit der Vermögenswerte:

a Bebaute Grundstücke:

- Die bebauten Grundstücke lassen sich zu 70 % von 850.000 € beleihen = 595.000 €; davon sind die Hypothekenschulden in Höhe von 540.000 € abzuziehen.
- Die bebauten Grundstücke lassen sich noch zu 55.000 € beleihen, d.h. der Differenz zwischen 595.000 € und 540.000 €.

b Wertpapiere des UV:

- Die Wertpapiere lassen sich zu 60 % von 40.000 € = 20.000 € beleihen.
- 30.000 € stehen durch die Beleihung zur Verfügung.

c Forderungen aus LuL:

- Die Forderungen lassen sich zu 50 % von 180.000 € = 90.000 € beleihen; davon muss das Bankdarlehen in Höhe von 70.000 € abgezogen werden.
- 20.000 € stehen durch die Beleihung zur Verfügung: 90.000 € - 70.000 €.

d Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (= Werkstoffe):

- Möglich wäre eine Sicherungsübereignung (mit einem starken Abschlag, z.B. von 50 %). Dadurch würden 90.000 € = 50 % von 180.000 € zur Verfügung stehen. Dabei muss beachtet werden, dass die Werkstoffe unter Eigentumsvorbehalt geliefert wurden; die Sicherungsübereignung scheidet damit aus.
- 0 € stehen durch die Beleihung zur Verfügung.

Gesamtergebnis:

- Für das Investitionsvorhaben werden 525.000 € benötigt. Durch die Beleihung der Vermögenswerte lassen sich 95.000 € finanzieren (= 55.000 € + 20.000 € + 20.000 €).
- Die Sicherheiten reichen für die Finanzierung der Gesamtinvestition bei Weitem nicht aus, es fehlen 430.000 € (= 525.000 € - 91.750 €).

Lösung zu Aufgabe 2:

a. Just-in-Time:

- Der durchschnittliche Lagerbestand sinkt; dadurch wird Kapital freigesetzt.
- Problem: Lieferschwierigkeiten führen (bei einem Mindestbestand von 0) sofort zu einem Produktionsstillstand.

b. Abänderungen der Zahlungsbedingungen:

- Das Kundenziel kann verkürzt werden.
- Problem: Kunden wandern zur Konkurrenz ab, wenn diese günstigere Zahlungsbedingungen (bei gleicher Leistung) anbieten.

c. Verkauf von Anlagevermögen:

- Durch Verkaufserlöse wird die Liquidität verbessert.
- Probleme: Die Steuerbelastung steigt, wenn stille Rücklagen erfolgswirksam aufgelöst werden. Außerdem muss eine spätere Produktionsausweitung (durch den Kauf von Maschinen etc.) noch möglich sein.

Bestellung als Privatperson

Ja, ich interessiere mich für *ad rem* und nehme das GRATIS-SCHNUPPER-ANGEBOT an. Ich erhalte im nächsten Monat die jeweils aktuelle Ausgabe von *ad rem* - Wirtschaftskompetenz für Schule und Ausbildung - kostenlos online zugestellt. Wenn ich *ad rem* danach nicht weiter nutzen möchte, informiere ich den Verlag bis 7 Tage nach Erhalt des Freixemplars schriftlich. Andernfalls erhalte ich *ad rem* weiterhin regelmäßig monatlich zugestellt.

Das Abonnement umfasst das Recht, das Downloadangebot des Verlags seit dem Jahr des Vertragsschlusses uneingeschränkt für eigene Unterrichtszwecke zu nutzen.

Der Bezugspreis (11 Ausgaben/Jahr – ohne August) beträgt 42,50 € (incl. USt). Ich kann das Abonnement mit einer Frist von 6 Wochen zum Bezugsjahresende kündigen: Kündigungen bedürfen der Schriftform und werden vom Verlag bestätigt.

Name, Vorname (Bitte in Blockschrift)

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Mailadresse für Newsletter

Schulart/Schule/Firma PLZ/Ort

Datum Unterschrift

Diese Bestellung kann binnen einer Woche gegenüber dem *ad rem* Verlag widerrufen werden. Zur Fristwahrung genügt die Absendung innerhalb der Frist (Poststempel).

Datum Unterschrift

ad rem Verlag UG
(haftungsbeschränkt)
Jahnstraße 28
51147 Köln

www.ad-rem-verlag.de
info@ad-rem-verlag.de
Tel.: 02203 – 92 88 96

Impressum: ISSN 1619 – 6473

ad rem –Wirtschaftskompetenz für Schule und Ausbildung

ad rem Verlag UG (haftungsbeschränkt)

Jahnstraße 28, 51147 Köln

Tel.: 02203 / 92 88 96

www.ad-rem-verlag.de - E-Mail: info@ad-rem-verlag.de

Amtsgericht Köln HRB 13146 K

Geschäftsführer: Jürgen Wedelstaedt

Alle Meldungen werden mit Sorgfalt bearbeitet. Für Irrtümer und Unterlassungen wird jedoch keine Haftung übernommen. Nachdrucke, Kopien und sonstige Vervielfältigungen sind nur den Abonnenten für Unterrichtszwecke erlaubt, ansonsten ist die Genehmigung des Herausgebers notwendig.

ad rem erscheint monatlich (nicht im August).

Der Abonnementspreis beträgt für Privatpersonen 42,50 € incl. USt, für Schulen bzw. Unternehmen 75,00 € incl. USt (für maximal 3 Lehrkräfte; Staffelpreise auf Anfrage).

Anregungen und Verbesserungsvorschläge greifen wir gerne auf.

Hinweis in eigener Sache:

In den letzten Monaten kam es immer wieder zu Problemen mit dem bisherigen Newsletter-Anbieter. Zur Zeit sucht der Verlag einen neuen, zuverlässigen; Anbieter für Newsletter.