

Betriebswirtschaftslehre

Eine Einführung

Musterlösungen zu den Wissenstests

Kapitel 1: Unternehmen und Umwelt

A 1.01: Wissenstests (JA/NEIN)

Nr.	Aussage	J	N	Kommentar
1	Zu den grundlegenden Merkmalen eines (privatwirtschaftlichen) Unternehmens gehört, dass der oder die Unternehmenseigner zugleich auch zwingend die Geschäftsführung sowie die Vertretung des Unternehmens (nach außen) wahrnehmen bzw. wahrzunehmen haben. <i>Ist die Aussage richtig?</i>		X	Die Wahrnehmung der Geschäftsführung und der Vertretung des Unternehmens (nach außen) durch den oder die Unternehmenseigner gilt generell nur für <i>Persönunternehmen</i> (Einzelunternehmer und Personengesellschaften). Bei <i>Kapitalgesellschaften</i> (GmbH, AG u. a.) kann die Geschäftsführung und die Vertretung Personen übertragen werden, die nicht Unternehmenseigner sind (Prinzip der <i>Drittorganschaft</i>).
2	Die Unternehmerin <i>Beate R.</i> betreibt als Geschäft eine Änderungsschneiderei. Dieses Unternehmen erfordert von der Sache her keinen kaufmännisch eingerichteten Geschäftsbetrieb. Die Unternehmerin möchte sich aber dennoch in ihren Geschäftsaktivitäten handelsrechtlich als Kaufmann ausweisen. <i>Ist dies möglich?</i>	X		Ja, dies ist möglich: Kleingewerbetreibende, deren Unternehmen keinen kaufmännisch eingerichteten Geschäftsbetrieb erfordert und die somit handelsrechtlich nicht als Kaufleute gelten und daher nicht zu Buchführung verpflichtet sind, können gem. § 2 HGB die Kaufmannseigenschaft kraft <i>freiwilliger Eintragung</i> in das Handelsregister erlangen (= <i>Kannkaufmann</i>).
3	Von einem Käufermarkt wird dann gesprochen, wenn die Nachfrage größer ist als das Angebot. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>		X	Die Situation eines <i>Käufermarktes</i> liegt dann vor, wenn das <i>Angebot</i> weit <i>größer</i> als die <i>Nachfrage</i> ist. In dieser Situation liegt die <i>Macht beim Käufer</i> . Er wird deshalb durch vielfältige Marketing-Maßnahmen umworben, denn seine Kaufentscheidung beeinflusst nachhaltig das Schicksal der Anbieter im marktwirtschaftlichen Wettbewerb.

4	Ein wichtiges betriebswirtschaftliches Handlungsprinzip besteht darin, im Vollzug der Leistungserstellung in Unternehmen vor allem die <i>Wirtschaftlichkeit</i> dieses Prozesses zu sichern. Darunter ist das Verhältnis von erzieltm Gewinn zum erreichten Umsatz zu verstehen. <i>Ist eine solche Bestimmung der Wirtschaftlichkeit sachlich richtig?</i>		X	Das Verhältnis von erzieltm Gewinn zum erreichten Umsatz wird als „Umsatzrentabilität“ bezeichnet. Unter „Wirtschaftlichkeit“ der Leistungserstellung ist hingegen das Verhältnis von „Ertrag“ zu „Aufwand“ bzw. das Verhältnis von „Leistung“ zu „Kosten“ zu verstehen.
5	Das Geschäftskonto des Unternehmens PCX OHG weist laut aktuellem Kontoauszug einen Stand von 0,43 EUR aus. Über andere liquide Mittel verfügt das Unternehmen derzeit nicht. Daraus ist aber keinesfalls zu schlussfolgern, dass das Unternehmen faktisch zahlungsunfähig ist und somit die Gefahr der Insolvenz besteht. <i>Kann dieser Schlussfolgerung sachlich zugestimmt werden?</i>		X	Die Zahlungsunfähigkeit eines Unternehmens liegt erst dann vor, wenn das betreffende Unternehmen die zu einem Zeitpunkt/Zeitraum <i>fälligen</i> Verbindlichkeiten nicht mehr begleichen kann. Dies bedeutet im betrachteten Fall: Der aktuelle Kontostand sieht in der Tat „betrüblich“ aus, wenn das Unternehmen jedoch - vor der Termin weiterer Zahlungsfälligkeiten – neue Zahlungseingänge zu erwarten hat und/oder bei Hausbank eine ausreichende Kreditlinie für den Kontokorrentkredit besteht, kann von einer Zahlungsunfähigkeit nicht die Rede sein.
6	Die Kennzahl "Umsatzrentabilität [%]" ist ein Beispiel für eine Gliederungszahl. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>		X	Bei Gliederungszahlen wird eine Teilmasse einer Gesamtmasse gegenübergestellt. Im Beispiel der "Umsatzrentabilität" repräsentieren das Betriebsergebnis (Gewinn) die Teilmasse und die Umsatzerlöse die Gesamtmasse.

A 1.02: Unternehmer

Der Terminus „Unternehmer“ wird in § 14 BGB wie folgt definiert:

„Unternehmer ist eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft, die bei Abschluss eines Rechtsgeschäfts in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt“.

In § 2 UStG heißt es:

„Unternehmer ist, wer eine gewerbliche oder berufliche Tätigkeit selbständig ausübt. Das Unternehmen umfasst die gesamte gewerbliche oder berufliche Tätigkeit des Unternehmers. Gewerblich oder beruflich ist jede nachhaltige Tätigkeit zur Erzielung von Einnahmen, auch wenn die Absicht, Gewinn zu erzielen, fehlt oder eine Personenvereinigung nur gegenüber ihren Mitgliedern tätig wird“.

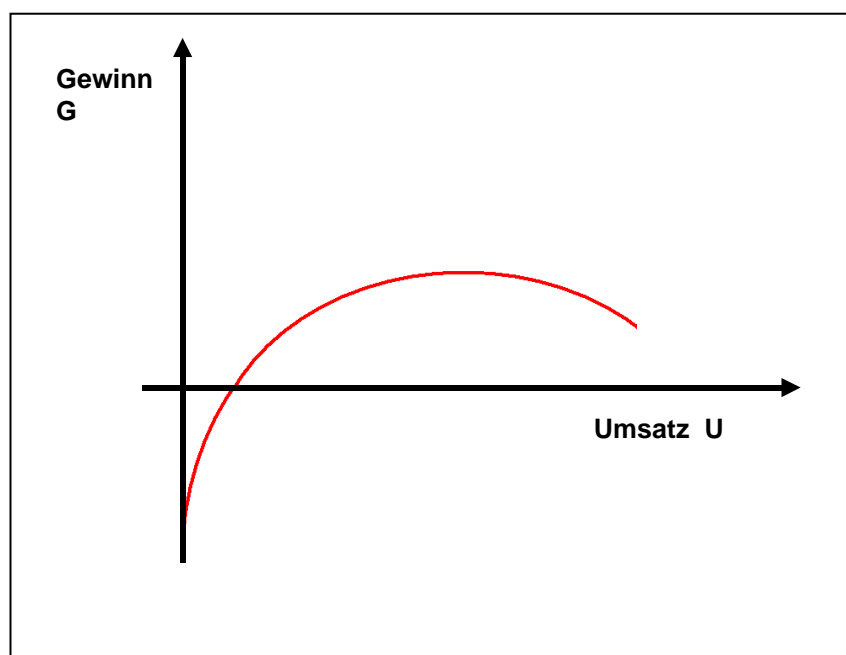
Aus beiden Aussagen lassen sich folgende Merkmale eines Unternehmers ableiten:

Ein Unternehmer ist eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft, die eine erlaubte, nach außen erkennbare und für eine gewisse Dauer angelegte Tätigkeit selbständig, planmäßig und mit eigenem Risiko ausübt, wobei dies in der Regel mit Ziel der Erwirtschaftung eines Gewinns erfolgt.

A 1.03: Unternehmensziele

Als Gewinn kann – vereinfacht – die Differenz zwischen *Umsatzerlösen* und den zur Erzielung von Umsätzen anfallenden *Kosten* angesetzt werden. Nun ist es aber Fakt, dass auch im Falle, wenn *keine* Umsätze und damit auch *keine* Umsatzerlöse erzielt werden, stets bestimmte Kosten anfallen. Es handelt sich hierbei um „*Kosten der Betriebsbereitschaft*“, die ihrer Natur nach als Fixkosten zu kennzeichnen sind. Dazu gehören zum Beispiel Abschreibungen auf die im Unternehmen genutzten Sachgüter, fixe Personalaufwendungen u. a.

Erst wenn es dem Unternehmen gelingt, eine solche Umsatzgröße zu erreichen, mit deren Erlösen die Summe aus Fixkosten und den mit der Leistungserstellung verbundenen variablen Kosten übertroffen wird, gelangt das Unternehmen in die „Gewinnzone“. Ein **U,G** – Diagramm hat somit folgende typische Form:



Wenn im Weiteren eine gewisse Umsatzgröße überschritten wird, kann es zur Minderung des Gewinns kommen, weil die erzielten Umsatzerlöse nicht in ausreichendem Maße die im Unternehmen anfallenden Kosten zu decken vermögen. Dies tritt zum Beispiel dann ein, wenn Umsatzerlöse in weit entfernten Außenmärkten erzielt werden, wobei hohe Logistikkosten in Kauf genommen werden müssen.

A 1.04: Ressourcen

Ressourcen sind Aufkommensquellen für Leistungsfaktoren. Allgemein werden unterschieden:

- Human-Ressourcen (Verfügbarkeit über Fachpersonal und Führungskräfte),
- Rohstoff-Ressourcen,
- Betriebsmittel-Ressourcen,
- finanzielle Ressourcen (Cashflow u. a.),
- technisch-technologische Ressourcen (FuE-Potenziale u. a.) und
- organisatorische Ressourcen (Informations-Ressourcen u. a.).

Für die Gestaltung der Betriebswirtschaft ist zu beachten, dass Ressourcen knapp sind und - siehe Rohstoff-Ressourcen - auch nicht immer erneuert werden können.

A 1.05: Wirkungsgrade

Aus den gegebenen Daten lassen sich folgende Kennzahlen bilden:

$$\begin{array}{lcl}
 \text{Wirtschaftlichkeit} = & \frac{\text{Gesamtleistung}}{\text{Selbstkosten}} = \frac{5.760,0}{4.800,0} & = 1,20 \text{ [EUR/EUR]} \\
 \\
 \text{Umsatzrentabilität} = & \frac{\text{Gewinn} \cdot 100}{\text{Umsatzerlöse}} = \frac{324,0 \cdot 100}{5.400,0} & = 6,0 \text{ [\%]} \\
 \\
 \text{Produktivität} = & \frac{\text{Gesamtleistung}}{\text{Personal}} = \frac{5.760.000}{120} & = 48.000 \text{ [EUR/Pers.]}
 \end{array}$$

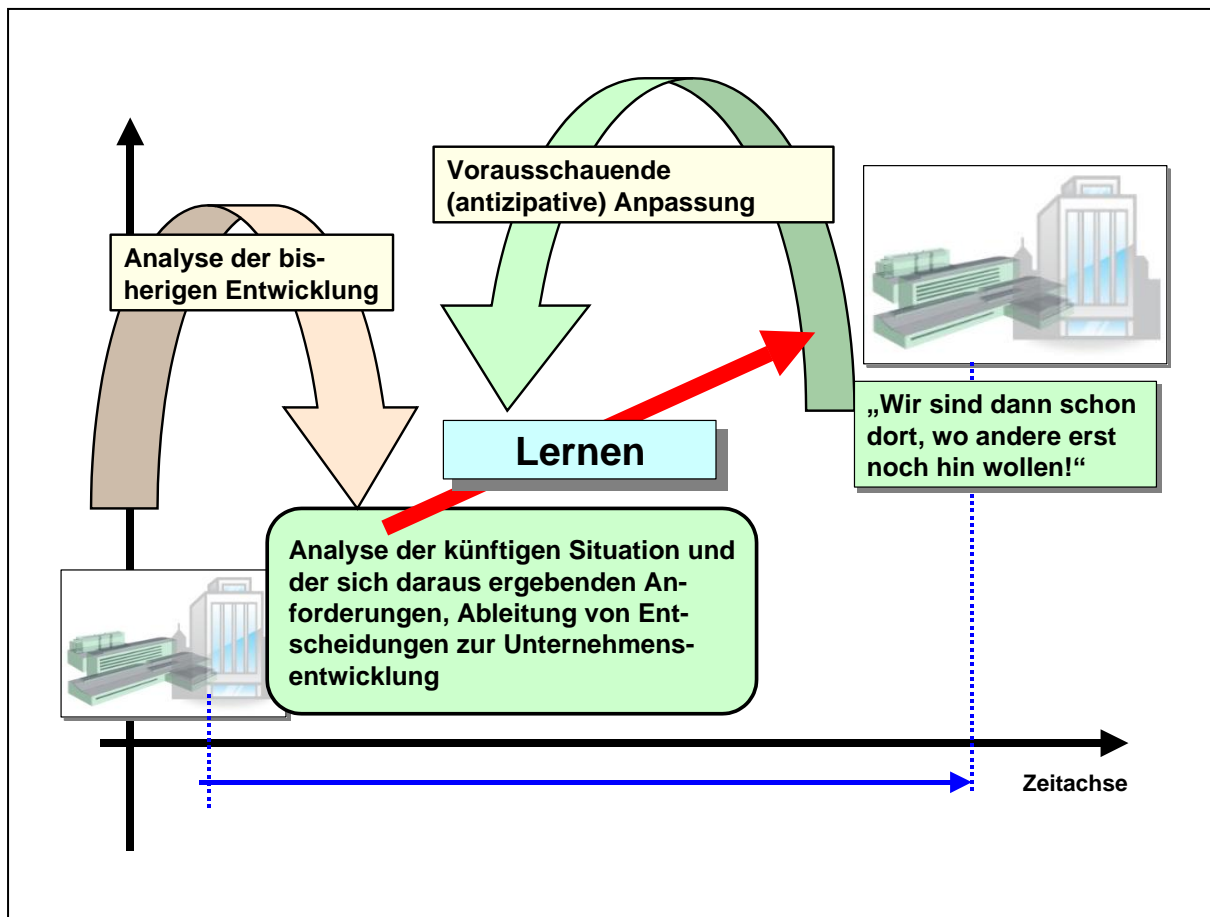
Größe	Betrag
Gesamtleistung [1.000 EUR]	5.760,0
Umsatzerlöse [1.000 EUR]	5.400,0
Durchschnittlicher Personalbestand [Pers.]	120
Gewinn [1.000 EUR]	324,0
Selbstkosten der Leistung [1.000 EUR]	4.800,0

Die so ermittelten Kennzahlenwerte haben wenig Aussagekraft. Es fehlen Daten zum Zwecke

- eines SOLL-IST-Vergleichs,
- eines Zeitvergleichs mit Vorjahrswerten sowie
- eines Betriebsvergleichs mit Daten von Konkurrenz-Unternehmen.

A 1.06: Unternehmen als lernende Organisation

Ein Unternehmen kann dann als „lernende Organisation“ angesehen werden, wenn es Ereignisse, sich abzeichnende Trends, erkannte Schwachstellen und dgl. als Anregung aufgefasst und nutzt, um die eigene Wissensbasis zu erweitern und um - möglichst antizipatorisch ("vorwegnehmend") - die eigenen Handlungen an die neuen Erfordernisse und Umweltbedingungen anzupassen bzw. innovativ auszurichten. Dazu folgende mögliche Visualisierung:



Kapitel 2: Unternehmensgründung

A 2.01: Wissenstests (JA/NEIN)

Nr.	Aussage	J	N	Kommentar
1	Für eine Unternehmensgründung ist gesetzlich vorgeschrieben, dass der (oder die) Gründer ein Eigenkapital in Höhe von mindestens 30 % des Gesamtkapitalbedarfs aufzubringen haben. <i>Ist diese Aussage richtig?</i>		X	Nein, eine derartige Vorschrift gibt es nicht. Es wird aber allgemein davon ausgegangen, dass der Anteil des eingebrachten Eigenkapitals (an Sachwerten oder in Geldform) mindestens 15 bis 20 % des Gesamtkapitalbedarfs für die Gründung betragen sollte. Dies wird vor allem von Kreditinstituten erwartet.
2	In die Ermittlung des Gesamtkapitalbedarfs ist auch der Aufwand für den Aufbau eines Material- bzw. Warenlagers einzubeziehen, obgleich es sich bei Material (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe) bzw. Handelswaren nicht um Gegenstände des Anlagevermögens handelt. <i>Ist diese Aussage richtig?</i>	X		Ja, denn die Ingangsetzung des Geschäftsbetriebs eines gewerblichen Unternehmens bedingt, dass ein bestimmter Sicherheitsbestand an Material bzw. Waren (als "eiserne Reserve") verfügbar ist. Die Aufwendungen für den Aufbau eines solchen Bestandes sind Bestandteil des Gesamtkapitalbedarfs.
3	Die Mittel aus dem KfW-Förderprogramm "ERP-Kapital für Gründung" braucht ein Gründer nicht zurückzuzahlen, da es sich hierbei um "haftendes Eigenkapital" handelt. <i>Ist diese Aussage richtig?</i>		X	Nein, denn diese Mittel zählen bei der Kreditwürdigkeitsprüfung durch die Hausbank zwar zum "haftenden Eigenkapital", da dahinter die Übernahme der Haftung durch den Staat steht, es bleibt aber dabei, dass es sich um rückzahlungspflichtige Kredite handelt, auch wenn sie als Darlehen nachrangig (gegenüber anderen Krediten) eingeordnet werden.
4	Zinsen für aufgenommene Kredite darf der Existenzgründer kalkulatorisch als Aufwand mit in die Preise für Produkte und Leistungen einrechnen, die Tilgungsraten für die Kredite jedoch nicht. <i>Ist diese Aussage richtig?</i>	X		Die Zinsen sind der "Preis" für aufgenommene Kredite. Sie können als kalkulatorische Zinsen mit in die Kosten- und Preiskalkulation eingerechnet werden. In der Gewinn- und Verlustrechnung sind Zinsen unter der Position "Zinsen und sonstige Aufwendungen" auszuweisen. In Deutschland wird der Zinsaufwand durch eine Zins-schranke (als steuerlich wirkende Begrenzung der Abzugsfähigkeit von Zinsen als Betriebsausgabe) begrenzt. Tilgungsraten für Kredite sind hingegen lediglich Auszahlungen, keine Betriebsausgaben, kein Aufwand!

5	<p>Zwei erfahrene Architekten schließen sich zusammen und gründen ein Architektenbüro. Zu den ersten Aufgaben der Gründer gehört die Abgabe einer Gewerbeanmeldung, da dies entsprechend § 14 GwO Pflicht ist.</p> <p><i>Ist diese Handlungsweise richtig?</i></p>		<p>Nein, denn Architekten gehören wie Ärzte, Rechtsanwälte, Ingenieure, Journalisten u. a. zu den sog. freien Berufen, und sind keine Gewerbetreibenden.</p> <p>X Hintergrund dieser Auffassung ist, dass es sich bei den freien Berufen um Formen der höchstpersönlichen Leistungserbringung handelt, die i. d. R. auch Vorschriften eines eigenen Standesrechts unterliegt.</p>
---	--	--	--

A 2.02: Unternehmensgründung

Situation: Zwei Ingenieure tragen sich ernsthaft mit der Absicht, ein Unternehmen zu gründen, das eine spezielle Dienstleistung auf dem Gebiet der Datensicherheit in Computernetzwerken anbieten soll.

a) Marktchancen

Zu folgenden Fragen einer marktlichen Verwertung der von Ingenieuren ins Auge gefassten Dienstleistung sollten im Rahmen der Vorbereitung auf eine selbstständige Tätigkeit Antworten gefunden werden:

- Gibt es für diese Dienstleistung überhaupt potenzielle Nachfrager, also ein Markt und - wenn JA - wie sieht dieser aus?
- Wo ist dieser Markt und welches Potenzial hat er oder könnte er haben?
- Welche Besonderheiten hat dieser Markt möglicherweise?
- Gibt es Konkurrenz auf diesem Markt und - wenn JA - wer sind die typischen Konkurrenten?
- Wie und womit kommt man in diesen Markt?
- Welche Anforderungen würden potenzielle Kunden an die angedachte Dienstleistung stellen?
- Welche Umsatzgröße könnte mit der betreffenden Dienstleistung überhaupt erreicht werden?

Und dergleichen mehr.

b) Rechtsform

Offene Handelsgesellschaft (OHG): Die Offene Handelsgesellschaft (OHG) ist eine vertragliche Vereinigung von zwei oder mehreren Personen, deren Zweck auf den Betrieb eines kaufmännischen Unternehmens (Handelsgewerbe) unter einer gemeinschaftlichen Firma und bei unbeschränkter Haftung aller Gesellschafter gerichtet ist.¹

Über die Eintragung als Ist-Kaufmann nach § 1 Abs. 2 HGB wird aber auch Klein-gewerbetreibenden der Zugang zur OHG ermöglicht (vgl. auch §§ 105 Abs. 1, 106

¹ Siehe hierzu auch:

HGB). Die OHG ist in einigen Bereichen einer juristischen Person (mit Rechtsfähigkeit) angenähert (siehe § 124 HGB). Die Firma der Gesellschaft muss im Namen den Zusatz "Offene Handelsgesellschaft" oder "OHG" aufweisen. Gemäß den §§ 114, 115 HGB sind alle Gesellschafter zur Führung der Geschäfte berechtigt und verpflichtet (Prinzip der Einzelgeschäftsführungsbefugnis).

Vorteile der OHG:

- Der Gesellschaftsvertrag einer OHG kann weitestgehend frei gestaltet werden. Ein Mindestkapital ist nicht erforderlich.
- Als Personengesellschaft ermöglicht die OHG die Arbeitsteilung und Spezialisierung in der Geschäftsführung.
- Es bestehen gegenüber dem Einzelunternehmen bessere Möglichkeiten für die Aufbringung von Eigenkapital.
- Das Risiko der Haftung (bei Einschluss des Privatvermögens) verteilt sich auf mehrere Personen. Damit sind günstige Voraussetzungen für eine flexible Geschäftsführung gegeben.
- Die OHG genießt ein gutes Ansehen in der Wirtschaft, da sie auf einer engen, vertrauensvollen Zusammenarbeit der Gesellschafter beruht, wobei die Spezialisierung auf a) den technischen Bereich und b) den kaufmännischen Bereich möglich ist. Auch die Kreditwürdigkeit wird hoch eingeschätzt.

Nachteile der OHG

- Die Gesellschafter haften persönlich und unbeschränkt, auch mit ihrem Privatvermögen, für die Verbindlichkeiten des Unternehmens.
- Ein erwirtschafteter Gewinn muss nach den Bestimmungen im HGB sowie im Gesellschaftsvertrag geteilt werden. Der Verlust wird nach Köpfen verteilt (vgl. § 121 HGB).
- Schwierigkeiten entstehen dann, wenn es keine klaren Kompetenzabgrenzungen gibt und es daher zu Konflikten kommt.
- Streitigkeiten können somit den Bestand der Gesellschaft gefährden, insbesondere dann, wenn im Gesellschaftsvertrag keine Schlichtungsklauseln enthalten sind.
- Für die Gesellschafter der OHG gilt Wettbewerbsverbot. Dies bedeutet, dass ein Gesellschafter - ohne die Einwilligung der anderen Gesellschafter - keine Geschäfte auf eigene Rechnung im gleichen Handelsbereich durchführen oder Beteiligungen an anderen Unternehmen eingehen darf.

GmbH: Die Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) ist eine *Kapitalgesellschaft*. Im Unterschied zu den Personenunternehmen steht bei Kapitalgesellschaften die *Einbringung von Kapital* und die damit verbundenen Rechte und Pflichten im Vordergrund. Die persönliche Mitarbeit eines Gesellschafters ist hier nicht Bedingung.

Die GmbH ist eine Gesellschaft mit *eigener Rechtspersönlichkeit* (= *juristische Person*), die ein Unternehmen zu jedem gesetzlich zulässigen Zweck, also nicht

nur als Handelsgewerbe, führen kann und für deren Verbindlichkeiten den Gläubigern gegenüber nur das Gesellschaftsvermögen haftet. Die Firma der GmbH kann eine Personen-, Sach- oder Fantasie-Firma sein. Sie muss die Bezeichnung "Gesellschaft mit beschränkter Haftung" oder die Abkürzung "GmbH" oder die Bezeichnung "Gesellschaft ... mbH" tragen.

Eine GmbH ist als Kapitalgesellschaft ein Formkaufmann (§ 6 HGB). Ihre Kaufmannseigenschaft als juristische Person erlangt die Gesellschaft jedoch erst nach Eintragung in das Handelsregister. Die GmbH hat einen oder mehrere Geschäftsführer, diese müssen nicht zwangsläufig Gesellschafter der GmbH sein.

Das gezeichnete Kapital (Haftungskapital) heißt Stammkapital und ist in Form von Stammeinlagen der Gesellschafter aufzubringen. Das Stammkapital muss nach **§ 5 Abs. 1 GmbHG** mindestens **25.000,00 EUR** betragen. Es setzt sich aus der Summe der Stammeinlagen der Gesellschafter der GmbH zusammen.

Vorteile der GmbH:

Bei einer GmbH beschränken sich das Unternehmer- bzw. das Unternehmensrisiko auf die *Höhe der Stammeinlage* bzw. des *Gesellschaftsvermögens*. Alle Gesellschafter haben ein aktives Mitgestaltungsrecht. Es besteht – im Unterschied zu Personenunternehmen – die Möglichkeit, eine *sachkundige Person als Geschäftsführer* einzusetzen. Große Bedeutung hat auch die Möglichkeit, die GmbH als Ganzes oder auch einzelne Gesellschafteranteile zu veräußern.

Die Fortführung des Unternehmens ist auch nach dem Tod eines Gesellschafters gesichert.

Für die Geschäftsführer besteht die Möglichkeit, eine steuerlich begünstigte betriebliche Altersversorgung abzuschließen.

In der Praxis wird auch gern die Möglichkeit ausgeschöpft, sog. Tochtergesellschaften zu gründen.

Nachteile der GmbH:

Die Gründung einer GmbH ist – im Vergleich zu Personenunternehmen – aufwändiger, da eine *notarielle Beurkundung* des Gesellschaftsvertrages und die *Eintragung in das Handelsregister* (mit kostenpflichtiger Veröffentlichung der Unternehmensgründung im Bundesanzeiger und in mindestens einer Regionalzeitung) erforderlich ist. Auch bereitet vielen Gründungswilligen die Höhe des aufzubringenden *Stammkapitals* Probleme.

Es bestehen keine gesetzlich zwingenden Vorschriften zur Bildung von Rücklagen. Daher zeigen potenzielle Kreditgeber auch geringe Neigung zur Kreditvergabe. Bei Zahlungsunfähigkeit muss ohnehin umgehend Insolvenz beantragt werden.

Als Formkaufmann besteht unabdingbar *Buchführungspflicht* und die Pflicht zur Erstellung eines *ordnungsgemäßen Jahresabschlusses* (mit Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung sowie ggf. Anhang). Große und mittelgroße GmbH haben des Weiteren eine Kapitalflussrechnung, einen Eigenkapitalspiegel und einen Lagebericht zu erstellen.

Als sehr nachteilig erweist sich – vor allem in der Gründungsphase eines GmbH-Unternehmens – der Fakt, dass die Gesellschafter *keine Privateinlagen* (wie bei Personenunternehmen) tätigen dürfen. Liquiditätshilfen sind immer nur über anzeigepflichtige Gesellschafterdarlehen möglich. Dass auch *keine Privatentnahmen* (wie bei Personenunternehmen) möglich sind, versteht sich bei einer GmbH von selbst.

Steuerrechtlich unterliegt die GmbH zudem der Körperschaftsteuer und der Gewerbesteuer. Die Gewinnanteile der Gesellschafter unterliegen der Einkommensteuer.

Schlussfolgerung für die Gründer im hier betrachteten Fall:

In der Phase der Gründung und der Ingangsetzung des Geschäftsbetriebs sollten die beiden Ingenieure die Rechtsform „OHG“ wählen. Wenn alles gut läuft, steht einer späteren Wandlung in die Rechtsform „GmbH“ – vor allem unter dem Gesichtspunkt der Haftung für Verbindlichkeiten - nichts im Wege.

c) Qualifikation der Gründer, Risiken der Existenzgründung

Qualifikation: Die Bewertung, Prüfung bzw. Selbstprüfung der fachlichen Qualifikation eines Existenzgründers kann anhand folgender - ausgewählter - Fragestellungen und Kriterien vorgenommen werden:

- Über welche einschlägigen *fachlichen Qualifikationen* verfügen der oder die Gründer in Bezug auf jene Gebiete, die *Gegenstand* der beabsichtigten selbstständigen Tätigkeit werden sollen?
- Welche *kaufmännischen* Qualifikationen (in Bezug auf Kenntnisse der kaufmännischen Buchführung, der Bilanz, der Gewinnermittlung, der Preiskalkulation, der Kostenrechnung usw.) bringen der oder die Gründer mit?
- Über welche Kenntnisse verfügen der oder die Gründer in Bezug auf das *Gewerberecht*, das *Handelsrecht* (Kaufmannseigenschaft, Buchführungspflicht u. a.), das *Gesellschaftsrecht* (Rechtsformen der Unternehmen), das *Vertragsrecht*, das *Steuerrecht* (Umsatzsteuer, Einkommensteuer), das Arbeitsrecht und in Bezug auf weitere Rechtsgebiete?
- Welche Kenntnisse und Erfahrungen liegen auf *finanzwirtschaftlichem Gebiet* (Bankgeschäfte, Zahlungsverkehr, Finanz- und Liquiditätsplanung, u. a.) vor?
- Über welche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügt der Gründer in Bezug auf den Umgang mit der modernen Informations- und Kommunikationstechnik und der Nutzung des Internets?

Risiken: Folgende - ausgewählte - Sachverhalte können den Erfolg einer Existenzgründung nachhaltig gefährden:

- Die als Grundlage für den Schritt in die Selbstständigkeit gewählte Geschäftsidee erweist sich als nicht tragfähig.

- Die eigene Belastbarkeit (körperlich und psychisch) der Gründer wurde überschätzt. Die täglichen Anforderungen an Einsatzbereitschaft und Risikoübernahme werden nicht durchgestanden.
- Der Start in die Selbständigkeit wurde mit zu geringen eigenen finanziellen Mitteln vollzogen. Zusagen für mögliche Aufträge und für Förderungen der Existenzgründung werden nicht eingehalten. Bei fehlender Liquidität steht das Unternehmen vor der Insolvenz.
- Aufgrund unzureichender betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Kenntnisse werden Fehlentscheidungen getroffen, die in ihren Folgen so gravierend sind, dass die selbstständige Tätigkeit wieder aufgegeben werden muss.

d) Anschaffungskosten

Die Anschaffungskosten von Anlagegütern sind gem. den Bestimmungen in **§ 255 HGB** zu ermitteln.

Im hier betrachteten Fall kann folgende Rechnung aufgemacht werden:

Nr.	Position	Betrag [EUR]	Anmerkung
1	Listenpreis - netto	2.500,00	Die Umsatzsteuer zählt hier nicht zu den Anschaffungskosten
2	./. Kundenrabatt	125,00	Preisminderungen sind abzusetzen
3	= Zieleinkaufspreis	2.375,00	
4	./. Kundenskonto	47,50	Preisminderungen sind abzusetzen
5	= Bareinkaufspreis	2.327,50	
6	+ Transport- und Installationskosten	180,00	Nebenkosten gehören mit zu den Anschaffungskosten
7	= Anschaffungskosten	2.507,50	Zu diesem Betrag ist der Computer im Anlagevermögen zu aktivieren

e) Kapitalbedarf für „sonstige Ausgaben“ im Umlaufmittelbereich

Als Kapitalbedarf zum Aufbau und zur Nutzung des Umlaufvermögens ist jener Bedarf an finanziellen Mitteln zu verstehen, der – im Durchschnitt – zur Deckung der in einer definierten Periode (Tag, Woche, Monat) anfallenden laufenden Ausgaben benötigt wird.

Berechnungsformel:

Kapitalbedarf Umlaufvermögen [EUR]	=	durchschnittliche Ausgaben [EUR/ZE]	*	Kapitalbindungs- dauer [ZE]
---	---	--	---	--

Im hier betrachteten geht es um die Position „sonstige Ausgaben“. Hierzu zählen die durchschnittlichen Sachkosten mit **120,00** EUR/Tag und die durchschnittlichen Fremdkapitalzinsen mit **12,00** EUR/Tag, was einen Gesamtbetrag von **132,00** EUR/Tag ergibt.

Die Kapitalbindungsdauer der Position „Sonstige Ausgaben“ umfasst den Zeitraum vom Eintreffen der Materiallieferungen bis zum Zahlungseingang der Umsatzerlöse. Das von Lieferanten eingeräumte Zahlungsziel findet hier keine Berücksichtigung! Somit gilt:

Zeitdauer = **10** Tage Lagerdauer + **21** Tage Leistungserstellung + **14** Tage Zahlungsziel für Kunden = **45** Tage gesamt.

Kapitalbedarf „Sonstige Ausgaben“ = 132,00 EUR/Tag * 45 Tage = **5.940,00** EUR.

e) Ermittlung eines Angebotspreises für einen Kundenauftrag

In die Kalkulation des Angebotspreises für die avisierte Leistung gehen folgende Positionen mit folgenden Berechnungen ein:

Nr.	Position	Betrag [EUR]	Anmerkung
1	Entgelt für die Arbeitsleistung	9.920,00	Arbeitsstunden multipliziert mit dem Stundensatz
2	+ Materialverbrauch	400,00	lt. Angabe
3	= Herstellungskosten	10.320,00	Pos. 1 + Pos. 2
4	+ Verwaltungs- und Vertriebskosten	1.032,00	Zuschlag zu den Herstellungskosten (10 %)
5	= Selbstkosten	11.352,00	Pos. 3 + Pos. 4
6	+ Gewinnzuschlag	681,00	Zuschlag zu den Selbstkosten (6 %)
7	= Barverkaufspreis	12.033,00	Pos. 5 + Pos. 6
8	+ Kundenskonto	372,00	Skontobetrag = BVP * Skontosatz / (100 – Skontosatz)
9	= Zielverkaufspreis	12.405,00	Pos. 7 + Pos. 8
10	+ Umsatzsteuer	2.356,95	19 % von Pos. 9
11	= Angebotspreis	14.761,95	Pos. 9 + Pos. 10

Die Gründer unterbreiten dem Kunden einen Angebotspreis von **14.770 EUR**.

Kapitel 3: Exkurs: BWL-Grundbegriffe

A 3.01: Wissenstests (JA/NEIN)

Nr.	Aussage	J	N	Kommentar
1	Bei der Bewertung von Gütern des Anlage- und des Umlaufvermögens bilden die Anschaffungs- bzw. die Herstellungskosten den Ausgangspunkt und zugleich die Obergrenze der Bewertung. <i>Ist diese Aussage richtig?</i>	X		Die nebenstehende Aussage ist sachlich korrekt. Diese Aussage bezieht sich auf die Vorgabe in § 253 Abs. 1 HGB. Sie wird auch als <i>Anschaffungswertprinzip</i> des deutschen Handelsrechts bezeichnet.
2	Ein Unternehmen verkauft einen nicht mehr benötigten Personalcomputer zum Buchwert von 200,00 EUR gegen Barzahlung. Ein Mitarbeiter der Abteilung bezeichnet diese Veräußerung als kein gutes Geschäft, da seiner Meinung nach das Unternehmen hierbei keinen Ertrag erzielt, obgleich im Kassenbuch eine Einzahlung über 200,00 EUR notiert wurde. <i>Ist Meinung des Mitarbeiters sachlich richtig?</i>	X		Ja, denn eine Veräußerung eines Vermögensgegenstandes zum Buchwert führt in der Tat zu einem Ertrag (=Wertzufluss) von 0,00 EUR, denn im betrachteten Fall steht der Einahme von 200,00 EUR ein betragsgleicher Aufwand (als Abschreibung) gegenüber, so dass der Wertzufluss gleich Null ist!
3	Zu den monatlichen Betriebsausgaben eines Unternehmens gehören unter anderem auch die zu leistenden Tilgungsraten für einen aufgenommenen Kredit. <i>Ist das sachlich richtig?</i>		X	Nein, denn die zu leistenden Tilgungsraten führen zwar zu Abflüssen vom Zahlungsmittelbestand des Unternehmens, sie sind somit Auszahlungen, aber <i>nie Betriebsausgaben</i> , da sie nichts mit dem Einkauf von Waren oder Dienstleistungen zu tun haben. Wäre es anders, würden Unternehmen nur Kredite aufnehmen und als Folge über die steuerliche Abzugsfähigkeit der Tilgung nie Steuern zahlen.
4	Das Unternehmen <i>PCX GmbH</i> weist für eine Rechnungsperiode T als Bestandteil des Betriebsergebnisses eine Bestandsmehrung bei fertigen Erzeugnissen auf. Da dieser Ertragszuwachs zu keinen Einzahlungen führt, ist davon auszugehen, dass dieser Sachverhalt auch keinen Einfluss auf den Cashflow der Periode hat. <i>Ist diese Auffassung sachlich richtig?</i>		X	Nein, denn die Bestandsmehrung bei fertigen Erzeugnissen ist zwar eine Ertragsposition, sie hat aber eine negative Wirkung auf den Cashflow, denn Bestände (als Vorräte) bedeuten immer Kapitalbindung (es wurden Auszahlungen für Material, Löhne u. a. getätigt und diese Beträge sind in den Erzeugnissen gewissermaßen "gebunden"). Erst dann, wenn es durch den Verkauf der Erzeugnisse zu Einzahlungen kommt, löst sich die Kapitalbindung wieder auf, was dann positiv auf den Cashflow wirkt!

5	Ein Unternehmen A weist ein "Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit" von 15,0 Mio. EUR aus. Aufgrund aufgenommener Kredite hat dieses Unternehmen in der gleichen Periode Zinsaufwendungen von 0,8 Mio. EUR zu leisten. Das Konkurrenzunternehmen B hat in der betrachteten Periode ein "Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit" von 15,2 Mio. EUR erreicht. Es weist in der Ergebnisrechnung Zinsaufwendungen von 0,2 Mio. EUR aus. Das Unternehmen B ist somit offensichtlich rentabler. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig? Ist diese Handlungsweise richtig?</i>		X	Nein, denn Architekten gehören wie Ärzte, Rechtsanwälte, Ingenieure, Journalisten u. a. zu den sog. freien Berufen, und sind keine Gewerbetreibenden. Hintergrund dieser Auffassung ist, dass es sich bei den freien Berufen um Formen der höchstpersönlichen Leistungserbringung handelt, die i. d. R. auch Vorschriften eines eigenen Standesrechts unterliegt.
6	Der Anteil der variablen Kosten am Umsatz betrage 55 % , der Anteil der fixen Kosten am Umsatz betrage 10 % . Der prozentuale umsatzbezogene Deckungsbeitrag DBU [%] liegt dann bei 35 % . <i>Ist das DBU-Ergebnis sachlich richtig?</i>		X	Nein, denn der prozentuale umsatzbezogene Deckungsbeitrag DBU errechnet sich nach der Beziehung $DBU = DB \cdot 100 / U$ bzw. $DBU = 100 \cdot a$, wobei a der prozentuale Anteil der variablen Kosten am Umsatz U ist. Im Beispiel gilt: $DBU = 100 \cdot 55 = 55 \%$.
7	Ein Unternehmen weist eine Effektivverschuldung in Höhe von 12,0 Mio. EUR aus. Der jährlich erwirtschaftete Cashflow betrage im Durchschnitt 4,0 Mio. EUR/a. Das Unternehmen hat - bei einem Richtwert für den dynamischen Verschuldungsgrad von 3,5 Jahren - demnach einen Spielraum für Kreditaufnahme in Höhe von 3,0 Mio. EUR. <i>Ist diese Berechnung sachlich richtig?</i>		X	Nein, denn zunächst erhalten wir im betrachteten Fall für den dynamischen Verschuldungsgrad nach der Beziehung $\text{Effektivverschuldung [EUR]} / \text{Cashflow [EUR/a]} = 12,0 / 4,0 = 3,0$ Jahre. Wenn der Grenzwert 3,5 Jahre erreicht werden soll, gilt der Ansatz für eine zusätzliche Kreditaufnahme in Höhe von x Mio. EUR: $x = CF \cdot 3,5 - \text{Verschuldung}$, somit $x = 4,0 \cdot 3,5 - 12,0 = 2,0$ Mio. EUR.
8	An der Gewinnschwelle (Break-even-Point) entspricht der umsatzbezogene Deckungsbeitrag DB genau den Fixkosten K_f . <i>Ist diese Aussage sachlich zutreffend?</i>		X	Die nebenstehende Aussage ist sachlich richtig. Der umsatzbezogene Deckungsbeitrag ermittelt sich aus der Differenz "Umsatzerlöse ./. variable Kosten". Wenn kein Gewinn erwirtschaftet wird, entspricht der Deckungsbeitrag der Höhe der Fixkosten, denn es gilt: $\text{Kosten} = \text{variable Kosten} + \text{Fixkosten} = \text{Umsatz}$, somit: $DB = \text{Umsatz} \cdot \text{variable Kosten} = \text{Fixkosten}$.

A 3.02: Bilanz

Die **Bilanz** als stichtagsbezogene Darstellung der wirtschaftlichen Situation eines Unternehmens gibt vor allem Auskunft über

- den *Vermögensaufbau*, d. h. die Konstitution des Unternehmens (Relation zwischen Anlage- und Umlaufvermögens sowie Struktur des Vermögens),
- die *Kapitalausstattung*, d. h. die Finanzierung des Unternehmens (Relation Fremdkapital zu Eigenkapital, Struktur der Kapitalpositionen) sowie
- die Zahlungsfähigkeit, d. h. die statische Liquidität des Unternehmens (insbesondere Relation zwischen Zahlungsmittelbestand und kurzfristigen Schulden) des Unternehmens u. a. m.

Sowohl **Verbindlichkeiten** als auch **Rückstellungen** sind ihrer Natur nach **Schulden**, die auf der Passivseite der Bilanz auszuweisen sind.

Unterschiede bestehen vor allem darin, dass als Verbindlichkeiten jene Schulden gelten, die sowohl dem wirtschaftlichen Grunde, der Höhe und auch der Fälligkeit nach gewiss sind.

Unter *Rückstellungen* sind hingegen jene Schulden zu verstehen, die zwar dem wirtschaftlichen Grunde nach bestimmt, hinsichtlich der Höhe und/oder der Fälligkeit mehr oder weniger *ungewiss* sind. *Verbindlichkeiten* hingegen sind zum Erfüllungsbetrag zu bewerten, Rückstellungen sind hingegen in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages anzusetzen.

A 3.03: Eigenkapital

Das Eigenkapital (Symbol EK) ist nach der Beziehung **EK = Vermögen ./. Schulden** zu ermitteln. Anhand der gegebenen Daten errechnen wir für das Vermögen:

	Position	Betrag [EUR]
	Sachanlagen	300.000,00
+	Vorräte	120.000,00
+	Forderungen	50.000,00
+	Liquide Mittel	80.000,00
=	Vermögen	550.000,00

Als **Schulden** sind die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten (mit 250.000 EUR) und die Verbindlichkeiten aLuL (mit 20.000 EUR) anzusetzen. Summe der Schulden: **270.000 EUR**.

Rechnerisches **Eigenkapital EK = 550.000 EUR ./. 270.000 EUR = 280.000 EUR**.

Die Angaben zu den Umsatzerlösen sowie zum Materialaufwand werden hierbei nicht benötigt!

A 3.04: Bilanzkennzahlen

Aus den gegebenen Daten kann folgende vereinfachte Strukturbilanz erstellt werden (Angaben in EUR):

Aktiva		Passiva	
Sachanlagen	550.000	Eigenkapital EK	330.000
Finanzanlagen	110.000	Langfrist. Rückstellungen	140.000
Anlagevermögen AV	660.000	Langfrist. Verbindlichkeiten	320.000
Vorräte	120.000	Langfristiges Fremdkapital	460.000
Forderungen	80.000	Kurzfrist. Verbindlichkeiten	160.000
Liquide Mittel (LM)	90.000	Fremdkapital FK	620.000
Umlaufvermögen UV	290.000		
Vermögen	950.000	Kapital	950.000

Bilanzkennzahlen

Nr.	Kennzahl	Berechnung	Ergebnis
1	Konstitution	$AV \cdot 100 / UM$	227,6 %
2	Anlagenintensität	$AV \cdot 100 / Vermögen$	69,5 %
3	Vorratsquote	$Vorräte \cdot 100 / Vermögen$	12,6 %
4	Eigenkapitalquote	$EK \cdot 100 / Kapital$	34,7 %
5	Verschuldungsgrad	$FK \cdot 100 / Kapital$	65,3%
6	Verschuldungskoeffizient	$FK \cdot 100 / EK$	187,9 %
7	Deckungsgrad I	$EK \cdot 100 / AV$	50,0 %
8	Deckungsgrad II	$(EK + langfr. FK) \cdot 100 / AV$	119,7 %
9	Barliquidität	$LM \cdot 100 / Kurzfr. Verbindl.$	56,3 %
10	Einzugsbedingte Liquidität	$(LM + Ford.) \cdot 100 / kurzfr. Verb.$	106,3 %
11	Umsatzbedingte Liquidität	$(LM + Ford. + Vorräte) \cdot 100 / kurzfrist. Verbindl.$	181,3 %

Anmerkungen:

Kritisch zu bewerten ist vor allem die hohe Vorratsquote, der hohe Verschuldungsgrad und der niedrige Deckungsgrad I. Für weitere inhaltliche Wertungen fehlen Daten zum Zeitvergleich sowie zum Betriebsvergleich.

A 3.05: Wertschöpfung

Die Wertschöpfung (Symbol **W**) ermittelt sich nach der Beziehung **W** = Gesamtleistung ./. Vorleistungen. **Arbeitstabelle:**

	Position	Betrag [EUR]
	Umsatzerlöse	150.000,00
+	Bestandsmehrung FE	10.000,00
./.	Bestandsminderung	5.000,00
=	Gesamtleistung	155.000,00
./.	Materialaufwand	60.000,00
./.	Abschreibungen	5.000,00
./.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	15.000,00
=	Wertschöpfung	75.000,00

Der Personalaufwand ist eine Position der Wertschöpfung und keine Vorleistung!

A 3.06: Ökonomische Ströme

Sachverhalt	Auszahlungen	Ausgaben	Aufwand	Kosten
Die Löhne für Monat Februar wurden am 25.02. d. J. in Höhe von insgesamt 45.000 EUR überwiesen.	45.000	45.000	45.000	45.000
Das Unternehmen hat am 10. Februar Rohstoffe im Wert von insgesamt 22.000 EUR eingekauft. Die Rechnung für diese Lieferung wurde am 20. Februar mit einem Betrag von 6.000 EUR teilweise bezahlt. Der Rest besteht noch als Verbindlichkeit. Von den eingekauften Rohstoffen wurde jedoch nur ein Teil in Höhe von 4.000 EUR verbraucht.	6.000	16.000	4.000	4.000
Das Unternehmen tätigt zweckgebunden für die Überwindung einer Überschwemmung in A-Stadt eine Spende von 3.500 EUR.	3.500	3.500	3.500	0
Durch die Hausbank wird am 28. Februar d. J. per Lastschrift die fällige Tilgungsrate zu einem vom Unternehmen Kredit in Höhe von 7.500 EUR vom Geschäftskonto des Unternehmens abgebucht. Zugleich wurden die entsprechenden Zinsen in Höhe von 800 EUR abgebucht. Im betreffenden	8.300	800	800	500

Monat wurden kalkulatorische Zinsen in Höhe von 500 EUR verrechnet.				
---	--	--	--	--

A 3.06: Erfolgsermittlung, Teil 1

Gesamtkostenverfahren:

	Position	Betrag [EUR]
	Umsatzerlöse	500.000
+	Bestandsmehrung FE	300.000
=	Gesamtleistung	800.000
./.	Materialaufwand	320.000
./.	Personalaufwand	430.000
=	Betriebsergebnis	50.000

Umsatzkostenverfahren:

	Position	Betrag [EUR]
	Umsatzerlöse	500.000
./.	Herstellkosten der Umsatzleistung	300.000
=	Bruttoergebnis vom Umsatz	200.000
./.	Vertriebskosten	80.000
./.	Verwaltungskosten	70.000
=	Betriebsergebnis	50.000

A 3.08: Erfolgsermittlung, Teil 2

Gesamtkostenverfahren:

	Position	Betrag [EUR]
	Umsatzerlöse	460.000
-	Bestandsminderung FE	300.000
+	Aktivierte Eigenleistung	200.000
=	Gesamtleistung	360.000
./.	Materialaufwand	0
./.	Personalaufwand	400.000
=	Betriebsergebnis	-40.000

Umsatzkostenverfahren:

	Position	Betrag [EUR]
	Umsatzerlöse	460.000
./.	Herstellkosten der Umsatzleistung	300.000
=	Bruttoergebnis vom Umsatz	160.000
./.	Vertriebskosten	80.000
./.	Verwaltungskosten	70.000
./.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	50.000
=	Betriebsergebnis	-40.000

Das Gesamtkosten- und das Umsatzkostenverfahren führen stets zum gleichen Betriebsergebnis!

A 3.09: Ermittlung von Kennzahlen (EBIT, EBITDA)

Berechnungen:

Nr.	Position	Unternehmen A	Unternehmen B
1	Umsatzerlöse	500,0	500,0
2a	Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	20,0	22,0
2b	+ Zinsaufwendungen	3,0	0,5
2c	= EBIT	23,0	22,5
2d	EBT-Marge = EBIT * 100 / Umsatzerlöse	4,6 %	4,5 %
3a	EBIT	23,0	22,5
3b	+ Abschreibungen auf Sachanlagen	7,0	2,0
3c	+ Abschreibungen auf den Firmenwert	0,0	0,5
3d	= EBITDA	30,0	25,0
3e	EBITDA-Marge = EBITDA * 100 / Umsatzerlöse	6,0 %	5,0 %

Anmerkungen:

Durch die weitere Eliminierung der *zahlungsunwirksamen* Positionen "Abschreibungen Sachanlagen" und „Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte (hier: Firmenwert)“ ermöglicht die Kennzahl EBITDA aussagenkräftige Vergleiche

im operativen „Ergebnis aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit“ eines Unternehmens, und zwar nicht nur unabhängig von den Wirkungen aus *steuerrechtlichen Regelungen* oder von der *Kapitalausstattung* des Unternehmens (Zinswirkung!), sondern auch unabhängig von der *Investitionsfreudigkeit* oder *Investitionszurückhaltung* der Unternehmen.

So ist Fakt, dass *investitionsfreudige* Unternehmen bei der Kennzahl "Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit" schlechter abschneiden als Unternehmen, die sich bei Investitionen zurückhalten. Da aber Investitionen die *Zukunftsfähigkeit* von Unternehmen sichern (sollen), können aus der Kennzahl EBITDA bessere Aussagen abgeleitet werden als beim Vergleich des Ergebnisses der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit lt. § 275 HGB!

Im hier betrachteten Fall wird angenommen, dass der hohe Zinsaufwand bei Unternehmen **A** vor allem dem Umstand geschuldet ist, dass es beträchtliche *Investitionen* durchgeführt hat, die im Weiteren zu hohen Beträgen in der Position „Abschreibungen auf Anlagevermögen“ geführt haben. Demgegenüber habe das Unternehmen **B** kaum investiert, es weist daher in der Position „Abschreibungen auf Anlagevermögen“ auch niedrigere Beträge aus. Insofern ist die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens **A** besser als die des Unternehmens **B**!

A 3.10: Ermittlung einer Gewinnschwelle

a) Berechnungsformel für die produktbezogene Gewinnschwelle:

$$x_0 = \frac{K_f}{P - k_v} = \frac{K_f}{db}$$

Bei einem Preis von **P = 160,00** EUR/ME liegt der Break-even-Punkt bei

$$x_0 = 80.400 / (160,00 - 100,00) = 1.340 \text{ ME.}$$

b) Sicherheitsabstand: **S_x = x_{max} - x₀ = 2.000 - 1340 = 660 ME.**

Sicherheitskoeffizient: **s_x = (x_{max} - x₀) * 100 / x₀ = 660 * 100 / 1.340 = 49,25 %.**

c) Solange ein Produkt einen positiven Deckungsbeitrag mit **db = P - k_v** aufweist, sollte es im Programm verbleiben. Im betrachteten Fall würde der neue db den Wert db = 120,00 - 100,00 = 20,00 EUR/ME annehmen. Da der Sicherheitsabstand 660 ME beträgt, kann der Auftrag des Kunden mit einer Auftragsmenge von 400 ME angenommen werden.

A 3.11: Leverage-Effekt

Folgende Rechnung ist im betrachten Fall aufzumachen:

Position	Fall 1	Fall 2
Eigenkapital (EK)	100.000	40.000
Fremdkapital (FK)	100.000	160.000
Gesamtkapital	200.000	200.000

Gewinn vor Fremdkapitalzinsen (16 %)	32.000	32.000
Fremdkapitalzinsen (Z)	10.000	16.000
Reingewinn G	22.000	16.000
Eigenkapitalrentabilität ekr ($G \cdot 100 / EK$) (%)	22,0	40,0

Anmerkung: Solange der Zinssatz i [% p. a.] für die Aufnahmen von Fremdkapital niedriger ist als die Gesamtkapitalrentabilität **gkr** [% p. a.] eines Vorhabens, solange kann die Eigenkapitalrentabilität verbessert werden, auch wenn Schulden aufgenommen werden.

A 3.12: Kapitalflussrechnung

Berechnungsschema (indirekte Methode):

Position	Betrag [EUR]	Anmerkungen
Jahresüberschuss	39.420	aus GuV
Abschreibungen	4.800	aus GuV
Zunahme der Rückstellungen	4.000	Aufwand ohne Abfluss
Abnahme der Vorräte	5.380	Kapitalbindung frei = wie Cashflow-Zugang
Zunahme der Forderungen	-7.400	Ertrag, aber keine Einzahlungen
Zunahme der kurzfristigen Verbindlichkeiten	3.400	Erhöhung des Vermögens ohne Auszahlungen
= operativer Cashflow	49.600	
Veränderungen im Sachanlagenvermögen	-6.400	Siehe Bilanzpositionen, aber: Abschreibung wieder herausrechnen!
= Cashflow aus Investitionstätigkeit	-6.400	Investitionen kosten Geld
Veränderungen im Stammkapital	12.000	Kapitalerhöhung von außen
Veränderung der langfristigen Verbindlichkeiten	-22.000	Schuldentilgung kostet Geld
= Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-10.000	
Netto-Cashflow	33.200	= 49.600 – 6.400 – 10.000
Bestand an liquiden Mitteln zum 01.01.02	54.900	

Bestand an liquiden Mitteln zum 31.12.02	88.100	
Veränderung der liquiden Mittel = Netto-Cashflow????	33.200	Rechnung stimmt!

Kapitel 4: Unternehmenstätigkeit

A 4.01: Wissenstests (JA/NEIN)

Nr.	Aussage	J	N	Kommentar
1	Die Fa. PCX GmbH erwirbt von der Fa. SOLO-SOFT AG eine CAD-Software (auf CD-ROM) für eine "Computerunterstützte Produktentwicklung" gegen ein Entgelt von 25.000 EUR. Der Entwicklungsleiter betrachtet diesen Erwerb als Kaufvertrag. Die Rechnungsabteilung des Unternehmens geht jedoch davon aus, dass es sich hierbei um einen Lizenzvertrag handelt. <i>Teilen Sie die Auffassung der Rechnungsabteilung?</i>	X		Ja, es handelt sich hierbei in der Tat um einen Lizenzvertrag, da nicht die Sache (CD-ROM), sondern die erstrebte Nutzung der Software im Unternehmensinteresse liegt. In der Regel wird hierbei eine einfache Gebrauchslizenz vereinbart, so dass jede Vervielfältigung der Software als eine unzulässige Kopie (Raubkopie) zu beanstanden ist. Der Erwerber einer solchen Kopie hätte kein Nutzungsrecht.
2	Bei der Entwicklung des neuen Akku-Typs für Elektro-Autos wurde zum Teil auch auf unternehmensinterne Forschungsergebnisse zur Speicherung von Elektroenergie zurückgegriffen. Genaue Angaben zu den dabei entstandenen Aufwendungen liegen nicht vor. Das Unternehmen will - nach positivem Test eines virtuellen Prototyps des Akkus - die bis dato angefallenen FuE-Kosten gem. § 248 Abs. 2 HGB als immateriellen Vermögensgegenstand aktivieren und hierbei auch Forschungskosten mit einbeziehen. <i>Ist ein solches Vorgehen Ihrer Meinung nach korrekt?</i>		X	Nein, denn eine Aktivierung eines selbst geschaffenen immateriellen Vermögensgegenstandes setzt gem. § 255 Abs. 2a HGB voraus, dass eine klare Trennung von Forschungskosten und Entwicklungskosten vorgenommen werden kann. <i>"Können Forschung und Entwicklung nicht verlässlich voneinander unterschieden werden, ist eine Aktivierung ausgeschlossen".</i>
3	Bei einer Vereinbarung "Lieferung ab Lager" teilen sich Verkäufer und Käufer die Logistik-Kosten (Versandkosten). <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>		X	Nein, denn bei einer Vereinbarung "Ab Werk" oder "Ab Lager" trägt der Käufer allein die Versandkosten.

4	Die Fa. X GmbH will künftig verstärkt das Beschaffungskonzept "Multipler Einkauf" anwenden, indem benötigte Beschaffungsgüter nunmehr bei mehreren Lieferanten eingekauft werden. <i>Ist damit das Konzept "Multipler Einkauf" richtig erfasst?</i>	X	Ja, denn bei dem Konzept "Multipler Einkauf" werden die benötigten Beschaffungsgüter bei mehreren Lieferanten eingekauft. Dies erhöht die Flexibilität bei der Beschaffung der Güter und verringert die Abhängigkeit von Lieferanten.
5	Bei der Planung des Produktionsprogramms ist zu beachten, dass zwischen den Zielsetzungen "Erhöhung der Lieferbereitschaft gegenüber Kunden" und der "Verkürzung der Durchlaufzeiten" ein beachtlicher Zielkonflikt besteht. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>	X	Nein, denn zwischen diesen beiden Zielsetzung besteht kein Zielkonflikt, im Gegenteil, es handelt sich hierbei um <i>komplementäre</i> (einander ergänzende Ziele), denn eine Verkürzung der Durchlaufzeit führt dazu, dass Aufträge schneller erledigt werden können, was in der Konsequenz bedeutet, dass die Lieferbereitschaft gegenüber Kunden erhöht werden kann..
6	Die Durchlaufzeit einer Auftrags-einheit setzt sich aus der eigentlichen Durchführungszeit, der Summe aller Zeiten. die nicht zur planmäßigen Durchführung der Arbeitsaufgaben dienen sowie der Liegezeit und der Transportzeit des Arbeitsgegenstandes zusammen. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>	X	Ja, denn die Durchlaufzeit der Arbeitsgegenstände im Herstellungsprozess setzt sich - bezogen auf eine Auftrags- bzw. Mengeneinheit - zusammen aus <ul style="list-style-type: none"> • der eigentlichen Durchführungszeit, • der Zusatzzeit als Summe aller Zeiten. die nicht zur planmäßigen Durchführung der Arbeitsaufgaben dienen, und • der Zwischenzeit als Summe aus Liegezeit und Transportzeit des Arbeitsgegenstandes.
7	Gegenstand der Phase "Absatzabwicklung" sind vor allem Aktivitäten zur Durchführung von Vertragsverhandlungen mit dem Ziel des Vertragsabschluss sowie der Klärung des optimalen Absatzweges. <i>Stimmen Sie dieser Auffassung zu?</i>	X	Nein ist richtig, denn die nebenstehende Aussage bezieht sich auf die Phase der "Absatzdurchführung". Gegenstand der Phase "Absatzabwicklung" sind vielmehr Aktivitäten zur Erfüllung von Kaufverträgen durch Lieferung der bestellten Produkte sowie die Fakturierung entsprechender Versandpapiere und das Erstellen von Zwischen- bzw. Abschlussrechnungen.
8	Ein indirekter Absatz hat den Vorteil, dass beim Hersteller eine Degression der fixen Lager-, Vertriebs-/ Logistikkosten erreicht werden. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>	X	Ja, denn wird der Absatz über den Handel, also über indirekte Absatzwege realisiert, dann können beim Hersteller in der Tat eine Degression der fixen Lager-, Vertriebs- und sonstigen Logistikkosten (insgesamt und je Mengeneinheit) erreicht werden, da die betreffenden Händler Kosten der Lagerung und des Transports übernehmen.

9	Bei der Beurteilung von Investitionsvorhaben spielt die Kenntnis der sog. "Pay-back-Periode" eine große Rolle. Darunter ist der Zeitraum zu verstehen, innerhalb dessen die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen Finanzmittelabflüsse durch Nutzungen (Einzahlungen) aus dem realisierten Vorhaben wieder voll zurückgeflossen sind. <i>Ist diese Aussage so richtig?</i>	X		Ja, die nebenstehende Aussage ist so sachlich richtig. Da Investitionen stets mit Auszahlungen beginnen, steht und fällt der Erfolg des Vorhabens damit, dass in der Phase der Nutzung des Vorhabens die daraus erwachsenden Einzahlungen nicht nur die weiteren laufenden Auszahlungen übertreffen, sondern zusätzlich zu Überschüssen führen, die die in der Projektrealisierung getätigten Auszahlungen wieder refinanzieren..
10	Die "goldene" Finanzierungsregel besagt, dass das Anlagevermögen eines Unternehmens möglichst durch Eigenkapital gedeckt sein sollte. <i>Stimmen Sie dieser Aussage zu?</i>		X	Nein, denn die "goldene" Finanzierungsregel bezieht sich darauf, zu sichern, dass die Kapitalüberlassungsdauer länger als die Kapitalbindungsdauer mit Mitteln im Unternehmensprozess sein sollte. Die nebenstehende Aussage bezieht sich auf die "goldene" Bilanzregel.
11	Für die Bewertung der Selbstfinanzierungskraft eines Unternehmens wird als Kennzahl das Verhältnis von "verfügbaren liquiden Mitteln" zu den "gegebenen Verbindlichkeiten" herangezogen. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>		X	Nein ist richtig, denn die für die Beurteilung der Selbstfinanzierungskraft wird als Kennzahl das prozentuale Verhältnis von "Gewinnrücklagen zum Gesamtkapital" oder auch der "Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit" herangezogen.
12	Wird eine ordentliche Kündigung mit einer falschen Kündigungsfrist ausgesprochen, dann wirkt die Kündigung erst nach Ablauf der richtigen Frist. <i>Ist diese Aussage so richtig?</i>	X		Ja, denn sofern die ordentliche Kündigung in allen anderen Punkten den einschlägigen Rechtsvorschriften genügt, wirkt sie erst nach Ablauf der richtigen Frist. Dies ist entweder die gesetzliche Frist nach § 622 BGB oder eine berechnete Frist unter Beachtung der Dauer des Beschäftigungsverhältnisses.

A 4.02: Produktentwicklung

Folgende Ressourcen werden für eine erfolgreiche Produktentwicklung vor allem benötigt:

- *kreatives FuE-Personal*, das in der Lage ist, schöpferisch tätig zu sein, indem bisher erworbene Kenntnisse und Erfahrungen so kombiniert werden, dass neue Verhaltens- und Handlungsmuster möglich sind, die ihrerseits neue Produkte oder Verfahren (im Sinne der Innovation) hervorbringen,
- *finanzielle Ressourcen*, denn Unternehmen sollten in der Lage sein, Produktentwicklungen über den eigenen Cashflow zu finanzieren, da für FuE-Vorhaben wohl kein Fremdkapital beschafft werden kann,
- *IT-Ressourcen* im Sinne der Verfügbarkeit über Hochgeschwindigkeitsrechner im Netzverbund (z. B. Intranet), CAD-Technik (Computer Aided Design) mit automatischer Spracherkennung, Plotter u. a.

- *Wissens-Ressourcen* im Sinne einer Zugriffsmöglichkeit auf Daten- und Wissensbanken (im Netzverbund) sowie auf spezielle Software (z. B. für Simulationen) u. a.

A 4.03: Optimale Bestellmenge

Grundlage für die Ermittlung der optimalen Bestellmenge x_{opt} bildet die ANDLER-Formel:

$$x_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{200 * M * k_B}{P * lhks}}$$

In diese Formel werden folgende Werte eingesetzt: $M = 12.000$ lfd. Meter je Jahr, $k_B = 30,00$ EUR/Bestell., $P = 14,00$ EUR/m, $lhks = 8,0 + 10,0 = 18 \%$ p. a.

Wir erhalten folgendes Ergebnis:

$$x_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{200 * 12.000 * 30,00}{14,00 * 18}} = 535 \text{ lfd. Meter}$$

Eine Bestellung sollte den Auftrag zur Lieferung von 535 lfd. Metern beinhalten. Die optimale Bestellhäufigkeit liegt dann bei

$h_{\text{opt}} = 12.000 \text{ lfd. Meter} / 535 \text{ lfd. Meter} = \text{ca. } 23 \text{ Bestellungen pro Jahr.}$

Von der ermittelten optimalen Bestellmenge wird in der Praxis abgewichen, wenn

- die Packungsgrößen oder Transportgrößen eine andere Menge verlangen,
- die Lagerkapazitäten begrenzt sind,
- der Lagerhaltungskostensatz sich verändert (z. B. steigendes Zinsniveau),
- Liquiditätsengpässe bestehen, so dass weniger bestellt werden kann,
- der Periodenbedarf sich deutlich verändert,
- die Einstandspreise für das Gut sich verändert u. a.

A 4.04: Kapazitätsplanung und -abstimmung

(1) Kapazität [h/Monat] = Anzahl Facharbeiter [Pers.] * Arbeitszeit [h/Tag, Pers.] * Arbeitstage [Tage/Monat] * (1 - Faktor Ausfallzeit) = $10 * 8 * 21 * (1 - 0,14) = 1.444,8 \text{ h/Monat.}$

(2) Kapazitätsbedarf [h/Monat] = Auftragsmenge [ME/Monat] * Vorgabezeit [Min./ME] / 60 [Min./h] = $1.600 * 70,5 / 60 = 1.880 \text{ h/Monat.}$

(3) Kapazität und Kapazitätsbedarf

Es ergibt sich folgende Unterdeckung des Kapazitätsbedarfs:

Unterdeckung = reale Kapazität ./ Kapazitätsbedarf =

$$= 1.444,8 \text{ [h/Monat]} \text{ } /. \text{ } 1.880,0 \text{ [h/Monat]} = - \mathbf{435,2} \text{ [h/Monat]}.$$

(Das Minuszeichen soll auf "Unterdeckung" verweisen!)

$$\begin{aligned} \text{Kapazitätsauslastungsgrad} &= \text{Kapazitätsbedarf [h/Monat]} * 100 / \text{Kapazität [h/Monat]} \\ &= 1.880,0 * 100 / 1.444,8 = \mathbf{130,1} \text{ } \%. \end{aligned}$$

(4) Ausgleichs- bzw. Anpassungsmaßnahmen

Variante 1: Mehrarbeit

Mehrarbeit pro Facharbeiter und Tag = = Fehlstunden [h/Monat] / Anzahl Facharbeiter [Pers.] * Arbeitstage [Tage/Monat] * (1 - Faktor Ausfallzeit) =

$$= 435,2 / 10 * 21 * 0,86 = \mathbf{2,41} \text{ [h/Tag, Pers.]}$$

Variante 2: Zusätzlicher Personalbedarf

Personalbedarf = Fehlstunden [h/Monat] / Arbeitszeit [h/Tag,Pers.] * Arbeitstage [Tage/Monat] * (1 - Faktor Ausfallzeit) =

$$= 435,2 / 8 * 21 * 0,86 = \mathbf{3} \text{ Facharbeiter im Monat.}$$

A 4.05: Marktgrößen

Berechnung der Marktanteile:

absoluter Marktanteil =	Absatzvolumen eines Unternehmens [EUR]	* 100 [%]
	Marktvolumen des Zielmarktes [EUR]	

relativer Marktanteil =	absoluter Marktanteil von Unternehmen A [%]
	absoluter Marktanteil von Unternehmen B [%]

Berechnungsergebnisse:

Marktvolumen in Gj. 01 = Absatzvolumen der *X GmbH* + Absatzvolumen der *Y AG* +
+ Absatzvolumen der übrigen Unternehmen = 10,8 + 40,2 + 75,0 = **126,0** Mio. EUR.

Marktvolumen in Gj. 02 = Marktvolumen (Gj. 01) * (1 + 10/100) =

$$= 126,0 * (1 + 10/100) = \mathbf{138,6} \text{ Mio. EUR.}$$

Absatzvolumen Fa, *X GmbH* in Gj. 01 = **10,8** Mio. EUR,

Absatzvolumen Fa, *Y AG* in Gj. 01 = **40,2** Mio. EUR,

Absatzvolumen Fa, *X GmbH* in Gj. 02 = 10,8 * (1 + 65/100) = **17,820** Mio. EUR,

Absatzvolumen Fa. Y AG in Gj. 02 = **42,100** Mio. EUR.

absoluter Marktanteil Fa. X GmbH in Gj. 01 = $10,8 \cdot 100 / 126,0 = \mathbf{8,57\%}$,

absoluter Marktanteil Fa. Y AG in Gj. 01 = $40,2 \cdot 100 / 126,0 = \mathbf{31,90\%}$,

absoluter Marktanteil Fa. X GmbH in Gj. 02 = $17,820 \cdot 100 / 138,6 = \mathbf{12,86\%}$,

absoluter Marktanteil Fa. Y AG in Gj. 02 = $42,1 \cdot 100 / 138,6 = \mathbf{30,38\%}$.

relativer Marktanteil Fa. X GmbH in Gj. 01 = $8,57 / 31,90 = \mathbf{0,268}$,

relativer Marktanteil Fa. X GmbH in Gj. 02 = $12,68 / 30,38 = \mathbf{0,423}$.

Durch den starken Anstieg des absoluten Marktanteils der Fa. X GmbH in Gj. 02 gegenüber dem Vorjahr hat sich auch die Position des Unternehmens gegenüber dem Konkurrenten Y AG - ausgedrückt durch einen höheren relativen Marktanteil - stark verbessert.

A 4.06: Marketing-Aktivitäten

Eine *Werbekampagne* ist immer mit (meist erheblichem) Aufwand an Zeit, Geld, Personaleinsatz u. a. verbunden. Werden die Werbemaßnahmen sehr gezielt gestaltet, ist das Risiko (eines möglichen Fehlschlags) abschätzbar (und begrenzt) und es ist in der Regel gewährleistet, dass die Kunden tatsächlich erreicht werden.

Hinzu kommt, dass Werbemaßnahmen dem Image des betreffenden Produkts nicht schaden. Anders sieht es hingegen aus, wenn eine *Preissenkung* vorgenommen wird, denn dies führt meist zum Imageschaden für das Produkt.

Bringt eine Preissenkung nicht den gewünschten Umsatzeffekt, dann war's das. Werbemaßnahmen können jedoch immer wiederholt und auf die jeweiligen Marktsituationen angepasst werden.

A 4.07: Logistik

Wichtige *Einzelziele der Logistik* sind:

- Gewährleistung kurzer Lieferzeiten,
- Sicherung einer hohen Lieferzuverlässigkeit,
- Sicherung einer hohen Lieferqualität,
- Erreichen einer hohen Lieferflexibilität,
- Anstreben niedriger Logistik-Systemkosten,
- Anstreben niedriger Beschaffungs- und Lagerkosten,
- Anstreben niedriger Handlungskosten bei Warenannahme, Lagerung, Warengabe (Kommissionierung, Verpackung),
- Anstreben niedriger Transportkosten u. a.

Folgende *Konflikte* zwischen Logistikzielen und Zielen anderer Unternehmensbereiche können auftreten:

Logistik (Beispiele)	Ziele im Bereich
Minimierung der Transportkosten	<p>... Produktion</p> <p>Angestrebt wird "Just-in-Time"-Bereitstellung von Zulieferungen, um Zwischenlagerungen zu vermeiden. Dies kann aber zu einer erhöhten Anzahl von Transporten führen.</p>
Senkung der Lieferkosten durch Bündelung von Transportaufträgen. Folge: Minderung der Lieferflexibilität gegenüber Kunden.	<p>.. Absatz, Vertrieb</p> <p>Gegenüber den Kunden wird jedoch eine hohe Lieferbereitschaft (nach vereinbarten Terminen) und eine hohe Lieferflexibilität angestrebt.</p>

A 4.08: Eigentransport oder Fremddtransport

a1) Kosten des Fremddtransport (K_{FT}) = km-Zahl [km] * Preis P [EUR/km]

$K_{FT} = 10.000 \text{ km} * 0,98 \text{ EUR/km} = \mathbf{9.800,00 \text{ EUR}}$.

Kosten des Eigentransports (K_{ET}): Alle Größen sind als Monatswerte zu ermitteln.

1	Planmäßige lineare Abschreibung [EUR/Monat] (fixe Kosten)	$Q_1 = \{[(AW/2)] / (ND/2)\} / 12 = \{[(38.500 / 2)] / 4\} / 12$	401,04
2	Leistungsabschreibung [EUR/Monat] (variable Kosten)	$Q_2 = \text{km-Zahl} * a = 10.000 \text{ [km]} * 0,04 \text{ [EUR/km]}$	400,00
3	Kalkulatorische Zinsen (fixe Kosten)	$Z = [(AW/2) * i / 100] / 12$	128,33
4	Steuern, Versicherungen (fixe Kosten)	$K_{St, \text{Monat}} = K_{St} / 12$	320,00
5	Personalkosten (fixe Kosten)		2.800,00
6	Laufende Kfz-Kosten (variable Kosten)	$K_{BK} = 0,22 * 10.000$	2.200,00
7	Kosten des Eigentransports K_{ET}		6.249,37
	Davon fixe Kosten K_f [EUR/Monat] (Positionen 1, 3, 4, 5)		3.649,37
	Variable km-bezogene Kosten k_v [EUR/km] (Positionen 2, 6)		0,26

a2) Kritische km-Zahl x_0

$$x_0 = K_f / (P - k_v) = 3.649,38 / (0,98 - 0,26) = 5.069 \text{ km.}$$

Kommentar: Liegt die zu fahrende monatliche km-Zahl x [km] *über* der kritischen km-Zahl x_0 , dann lohnt sich - aus Kostensicht - der **Eigentransport**.

Liegt dagegen die zu fahrende km-Zahl x [km] *unter* der kritischen km-Zahl x_0 , dann ist **Fremdtransport** - aus Kostensicht - dem Eigentransport vorzuziehen.

A 4.09: Investition - Finanzierung

Anhand der gegebenen Daten ergibt sich folgendes Bild:

Kapitalbedarf		Finanzierung	
Lagerhalle	810.000	verfügbare Cashflow	440.000
Bearbeitungsmaschinen	72.000	Erwarteter Cashflow (6 Monate)	240.000
Aktienpaket	40.000	Spielraum für Kreditaufnahme	380.000
CNC-Stanzautomat	84.000	Summe	1.060.000
PVC-Anlage	52.000	Fehlbetrag	40.000
Neuer Pkw	42.000		
Summe	1.100.000		

Um die Übereinstimmung von Kapitalbedarf (= 1.100.000 EUR) und Finanzaufkommen (1.060.000 EUR) zu sichern, muss entweder der Kapitalbedarf um 40.000 EUR verringert oder das Finanzaufkommen um 40.000 EUR erhöht werden.

Mögliche Varianten zur Lösung dieses Problems sind beispielsweise:

- Nochmaliges "Durchrechnen" des Investitionsbedarfs, insbesondere in Bezug auf die Lagerhalle, um den Kapitalbedarf um insgesamt "x EUR" zu senken.
- Falls der Pkw unbedingt angeschafft werden muss, sollte die Variante "Leasing" genutzt werden. Dies würde den Kapitalbedarf um 40.000 EUR senken.
- zeitliches Hinausschieben von Vorhaben, z. B. Erwerb nur einer Bearbeitungsmaschine, während die zweite Bearbeitungsmaschine erst ab dem 7. Monat angeschafft wird.
- Erhöhung des Stammkapitals des Unternehmens durch weitere Stammeinlagen der Gesellschafter (Außenfinanzierung).

A 4.10: Wirtschaftlichkeitsberechnung bei Investitionen (Kostenvergleich)

Die Gesamtkosten K eines Investitionsobjekts (hier: Anzuschaffende Maschine) ergeben sich aus der Addition von fixen Kosten (K_f) und variablen Kosten (K_v).

Ein Investitionsobjekt **1** ist gegenüber einem Investitionsobjekt **2** vorteilhafter, wenn Folgendes gilt:

$$K_1 = K_{f1} + K_{v1} < K_2 \text{ (mit } K_2 = K_{f2} + K_{v2}\text{)}.$$

Formel für kritische Menge:

$$x_0 = \frac{K_{f,2} - K_{f,1}}{k_{v,1} - k_{v,2}}$$

Musterlösung zur Aufgabe:

Nr.	Position	Objekt 1	Objekt 2
1	Kalkulatorische Abschreibungen [EUR/a] $Q = (AW - RW) / ND$	26.500,00	29.800,00
2	Kalkulatorische Zinsen [EUR/a] $Z = (AW + RW) / 2 * i / 100$	9.625,00	10.920,00
3	Sonstige fixe Kosten [EUR/a]	98.500,00	112.000,00
4	Fixkosten K_f gesamt [EUR/a]	134.625,00	152.720,00
5	Variable Kosten K_v gesamt [EUR/a]	155.200,00	126.000,00
6	Gesamtkosten K [EUR/a]	289.825,00	278.720,00
7	Wertung		Vorteilhafter

Lösung für kritische Menge

Nr.	Position	Objekt 1	Objekt 2
1	Fixkosten je ME [EUR/ME]	3,37	3,82
2	Variable Kosten je ME k_v [EUR/ME]	3,88	3,15
3	Stückkosten gesamt [EUR/ME]	7,25	6,97
4	Wertung		Vorteilhafter

Ergebnis:

$$x_0 = (152.720 - 134.625) / (3,88 - 3,15) = 24.788 \text{ ME.}$$

Kommentar:

Bei einer genutzten Leistungsmenge von $x > 24.788$ ME ist das Objekt 2 (Variante 2) kostengünstiger, während bei einer genutzten Leistungsmenge von $x < 24.788$ ME das Objekt 1 (Variante 1) kostengünstiger ist.

A 4.11: Wirtschaftlichkeitsberechnung bei Investitionen (Kapitalwert)Musterlösungs-Tabelle

Jahr	Einzahlungen [EUR/a]	Auszahlungen [EUR/a]	Überschüsse [EUR/a]	Abzinsungsfaktor	Barwert [EU/a]
1	52.000,00	38.000,00	14.000,00	0,9174	12.843,60
2	56.000,00	35.000,00	21.000,00	0,8417	17.675,70
3	65.000,00	39.000,00	26.000,00	0,7722	20.077,20
4	62.000,00	38.000,00	24.000,00	0,7084	17.001,60
5	55.000,00	40.000,00	15.000,00	0,6499	9.748,50
6	48.000,00	37.000,00	11.000,00	0,5963	6.559,30
6			15.000,00	0,5963	8.944,50
Summe der Barwerte [EUR]					92.850,40
- Anschaffungswert I_0 [EUR]					-85.000,00
= Kapitalwert C_0 [EUR]					7.850,40

Kommentar: Da der Kapitalwert C_0 positiv (größer Null) ist, würde sich das Investitionsvorhaben durchaus „rechnen“. Allerdings ist zu beachten, dass der Kapitalwert – ohne die Einbeziehung des (abgezinsten) Liquidationserlöses – negativ wäre (die Summe der Barwerte liegt dann nur bei 83.905,90 EUR!).

A 4.12: Lieferer-Skonto

Summe der voraussichtlichen Zahlungen an Lieferanten im Gj. 05: **10,0** Mio. EUR, davon sind **50 %** (= **5,0** Mio. EUR) als skontierfähig einzuordnen.

Werden die diesbezüglich eingeräumten Lieferer-Skonti in Höhe von **3 %** genutzt, bringt dies eine finanzielle Einsparung von „ $5.000.000 \cdot 3/100 = \mathbf{150.000}$ EUR“.

Zu finanzieren sind somit **4.850.000** EUR, und zwar für **50** Tage (60 Tage Zahlungsziel ./ 10 Tage Skontofrist). Dies ergibt – für den Fall, dass das Unternehmen einen Kontokorrentkredit in Anspruch nehmen muss – bei einem Zinssatz von $i = \mathbf{9,0 \%}$ p. a. einen Zinsaufwand von

$$Z = (4.850.000 \text{ EUR} \cdot 9,0 \cdot 50 \text{ Tage}) / (100 \cdot 360 \text{ Tage}) = \mathbf{60.625 \text{ EUR.}}$$

Der Finanzierungsgewinn durch Inanspruchnahme der angebotenen Skonti beträgt demnach „ $150.000 \text{ EUR} ./ 60.625 \text{ EUR} = \mathbf{89.375 \text{ EUR}}$ “

Das Ausnutzen der angebotenen Skonti lohnt sich somit immer, denn die Lieferanten erhöhen ja mit Einrechnen eines Skontos den Verkaufspreis und erzielen immer

dann einen Zusatzgewinn erzielen, wenn der Abnehmer das Skonto-Angebot nicht ausnutzt.

A 4.13: Überwindung einer Finanzierungslücke

(1) Bestehende Finanzierungslücke:

Kapitalbedarf für das Vorhaben:	1.600 TEUR
./. Darlehen der Hausbank:	1.000 TEUR
= Finanzierungslücke:	600 TEUR.

(2) Möglichkeiten zur Deckung der Finanzierungslücke:

Variante 1: Deckung durch Verwendung des Jahresüberschusses (Selbstfinanzierung aus Gewinn)

Jahresüberschuss:	160 TEUR
./. Gewinnausschüttung	60 TEUR
= Selbstfinanzierung	100 TEUR
Rest Finanzierungslücke:	700 TEUR

Variante 2: Verkauf von nicht mehr benötigten Anlagen

Desinvestition (Umfinanzierung)	50 TEUR
verbleibende Finanzierungslücke:	650 TEUR

Variante 3: Finanzierung aus Rückstellungsgegenwerten

Pensionsrückstellungen:	120 TEUR
./. verfügbar für Innenfinanzierung (75 %)	90 TEUR
verbleibende Finanzierungslücke:	560 TEUR

Variante 4: Verkauf von Wertpapieren

Desinvestition (Umfinanzierung)	70 TEUR
verbleibende Finanzierungslücke:	490 TEUR

Variante 5: Verkauf von Forderungen an Dritte

Forderungsbestand	1.200 TEUR
./. Erlöse aus Verkauf (Factor) [50 %]	600 TEUR
Finanzierungslücke geschlossen, Überhang:	110 TEUR

A 4.14: Arbeitsvertrag

Nach § 14 Abs. 4 TzBfG (Teilzeitbefristungsgesetz) bedarf die Befristung eines Arbeitsverhältnisses der *Schriftform*. Dies gilt grundsätzlich auch für die Verlängerung der Befristung. Die mündlich vereinbarte Verlängerung ist nach § 125 Satz 1 BGB nichtig.

Die spätere schriftliche Niederlegung der Vereinbarung führt nicht zur rückwirkenden Wirksamkeit der abermaligen Befristung. Somit gilt: Frau *B. Schulze* befindet sich in einem *unbefristeten* Arbeitsverhältnis.

A 4.15: Personalbedarf

Der quantitative Personalbedarf ist in folgenden *drei Schritten* zu ermitteln:

Erster Schritt: Ermittlung des *Bruttopersonalbedarfs* nach "Stellen": Ausgehend vom gegenwärtigen Stellenbestand werden zu erwartende Stellenzugänge ("+") sowie Stellenabgänge ("-") zum Beginn der Planperiode hinzugerechnet, so dass sich der Stellenbedarf der neuen Planperiode ergibt.

Berechnung:

Gegenwärtiger Personalbestand [Stellen]	250,
+ erwartete (geplante) Stellenzugänge:	5,
= Bruttopersonalbedarf nach Stellen:	255.

Zweiter Schritt: Ermittlung des *fortgeschriebenen Personalbestands* nach "Mitarbeitern": Ausgehend vom gegenwärtigen Mitarbeiterbestand werden zu erwartende Mitarbeiterzugänge ("+") sowie Mitarbeiterabgänge ("-") zum Beginn der Planperiode hinzugerechnet, so dass sich der fortgeschriebene Personalbestand ergibt.

Berechnung:

Gegenwärtiger Personalbestand [Mitarbeiter]	245,
+ erwartete (geplante) Mitarbeiterzugänge:	8,
./. Mitarbeiterabgänge durch Fluktuation:	5,
= fortgeschriebener Personalbestand:	248.

Dritter Schritt: Ermittlung des *Nettopersonalbedarfs* als "Saldo": Hierbei wird der fortgeschriebene Personalbestand vom Bruttopersonalbedarf subtrahiert und ein Nettopersonalbedarf ausgewiesen.

Berechnung:

Bruttopersonalbestand nach Stellen:	255,
./. fortgeschriebener Personalbestand:	248,
= Personalbeschaffungsbedarf:	7.

Kapitel 5: Unternehmensführung

A 5.01: Wissenstests (JA/NEIN)

Nr.	Aussage	J	N	Kommentar
1	Wichtige Leitsätze des Führungsmodells „ <i>Management by Exception</i> “ sind zum Beispiel: „ <i>Entscheidungen sollen auf der Ebene getroffen werden, wo sie von der Sache her hingehören</i> “ oder „ <i>An Stelle von Einzelaufträgen sollen fest umrissene Aufgabenbereiche treten</i> “. Ist diese Aussage sachlich richtig?		X	Nein, denn diese Merkmale treffen auf das Führungsmodell „ <i>Management by Delegation</i> “ zu. „ <i>Management by Exception</i> “ bedeutet hingegen, dass nachgeordnete Führungsstellen bzw. Mitarbeiter die Aufgabenausführung in ihrem Verantwortungsbereich weitgehend selbständig organisieren und steuern können und müssen, so dass eine übergeordnete Instanz nur im Ausnahmefall, bei Überschreiten vorgegebener Toleranzen zu Führungsgrößen eingzugreifen braucht.
2	Ein wichtiges Kriterium der Bewertung eines Mitarbeitergesprächs ist der "Zielerfolg". Darunter ist zu verstehen, dass der "Zeit- und Kostenaufwand in Relation zur Bedeutung des Gesprächs" vertretbar war. Stimmen Sie dieser Aussage zu?	X		Ja, die nebenstehende Aussage trifft sachlich zu. Neben dem Zielerfolg gilt es im Mitarbeitergespräch einen "Erhaltungserfolg" (im Sinne "Verbesserung bzw. Stabilisierung der Zusammenarbeit mit dem Mitarbeiter, verbunden mit der Stärkung des Wir-Gefühls" sowie einen „Individualerfolg“ (im Sinne der Klärung persönlicher Probleme) zu sichern.
3	Zur Darstellung der Ergebnisse der strategischen Planung wird oft die strategische Bilanz genutzt. Für die Beurteilung der Position eines Unternehmens im Vergleich zum Marktführer in einem der untersuchten Strategiefelder interessiert der Abstand zwischen dem "Punktwert der Stärke" und dem "Punktwert der Schwäche". Jede Abstandsermittlung, die einen Zahlwert kleiner 100 liefert, ist der Sache nach kritisch. Stimmen Sie dieser Aussage zu?	X		Ja ist richtig, denn liegt der "Punktwert der Stärke" bei - zum Beispiel - 50 und der "Punktwert der Schwäche" - zum Beispiel bei 70, dann ergibt sich folgender "Abstand": $\text{Abstand} = 50 + (100 - 70) = 80$. Ein Zahlwert kleiner 100 ist der Sache nach somit kritisch, denn dann überwiegen die Schwächen die Stärken. In diesem Falle muss angestrebt werden, die Stärken auszubauen und zugleich die Schwächen abzubauen. Stärken sind dann zu verzeichnen, wenn der Abstandswert beträchtlich über 100 liegt.
4	Die Ermittlung und Vorgabe von Budgetgrößen für Organisationseinheiten in einem Unternehmen muss immer von 'oben nach unten' (Top-down) erfolgen, da nur dann gewährleistet ist, dass die Ziele des Ganzen verwirklicht werden. Stimmen Sie dieser Aussage zu?		X	Nein, denn das 'Top-down'-Vorgehen hat zwar Vorteile, kann aber auch dazu führen, dass Potenziale in den einzelnen Organisationseinheiten nicht ausgeschöpft werden. Günstiger (wenn auch aufwändiger) ist ein Budgetierungsprozess im 'Gegenstromverfahren', welches es erlaubt, auch Vorschläge der Organisationseinheiten in die Budgetbildung einzubringen.
5	Die Aufbauorganisation in Unternehmen hat vor allem eine zweckmäßige raum-zeitliche Strukturierung sowie eine sachgerechte Kompetenzregelung bei der Wahrnehmung und Erfüllung von sich wiederholenden Aufgaben zu sichern. Ist diese Aussage sachlich richtig?		X	Nein, die nebenstehend skizzierte Aufgabe ist eine Kernaufgabe der Ablauforganisation in Unternehmen. Bei der Aufbauorganisation geht es primär um die Ausgestaltung einer zweckmäßigen statischen Strukturierung der Aufgabenhierarchie (Leistungsstruktur).

6	Als Substitutionseffekt der Organisation bezeichnet man ein ausgeglichenes Verhältnis von Stabilität und Flexibilität in organisatorischen Regelungen. <i>Ist diese Aussage sachlich richtig?</i>		X	Nein, denn als Substitutionseffekt der Organisation werden jene Wirkungen organisatorischer Regelungen bezeichnet, die darin bestehen, dass eine Vielzahl von Einzelfallregelungen durch generelle Regelungen ersetzt wird.
7	Um im Prozess der Leistungserstellung das Wirken von Störungen (z. B. Ausfall einer Maschine) kompensieren zu können, bedarf es stets einer bestimmten Kapazitätsreserve (z. B. die Verfügung über eine Reservemaschine, ähnlich dem „Reserverad“ im Pkw). <i>Stimmen Sie dieser Aussage zu?</i>		X	Nein, es bedarf nicht immer einer Systemreserve in Gestalt einer materieller, personeller oder finanzieller Reserven, die im Normalfall nicht zum Einsatz kommen. Wichtiger ist oft die sog. „Reserve an Organisation“ im Sinne des Ausschöpfens der vorhandenen Flexibilität und Mobilität im Einsatz von Ressourcen (Maschinen, Mitarbeiter), verbunden mit dem Schaffen ausreichender Entscheidungsspielräume und Entscheidungskompetenzen für die zuständigen Manager.
8	Im betrieblichen Rechnungswesen werden – vom Grundsatz her - nur dann betriebswirtschaftlich relevante interne und externe Vorgänge und Sachverhalte erfasst und ausgewertet, wenn hierfür zahlenmäßige Angaben vorliegen. <i>Stimmen Sie dieser Aussage zu?</i>	X		Ja, denn grundlegende Aufgabe des betrieblichen Rechnungswesens ist die systematische mengen- und wertmäßige sowie sach- und zeitgerechte Erfassung und Auswertung jener betriebswirtschaftlich relevanten Vorgänge und Sachverhalte, zu denen <i>zahlenmäßige Angaben</i> vorliegen.
9	Das Hauptanliegen des Controllings besteht in der Ermittlung sowie in der Kontrolle der Erfüllung der Unternehmensziele (Umsatz, Gewinn und dgl.). <i>Stimmen Sie dieser Aussage zu?</i>		X	Nein, denn das Hauptanliegen des Controllings besteht in der <i>Unterstützung der Entscheidungsträger</i> bei der Planung und Steuerung des Leistungsprozesses durch Erarbeitung und Bereitstellung von <i>entscheidungsrelevanten Informationen und Instrumenten</i> , mit dem Ziel, die Erfordernisse betriebswirtschaftlicher Effizienz durchzusetzen und zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit des Unternehmens beizutragen.
10	Das Unternehmen ZULIE GmbH weist bislang eine gute Umsatzentwicklung aus, da es sich auf die Fertigung von Zulieferungen für den Autokonzern AUTO AG konzentriert hat. Ein Unternehmensberater äußert gegenüber dem Geschäftsführer der GmbH jedoch Bedenken ob der weiteren Zukunftsfähigkeit des Unternehmens. <i>Würden Sie der Einschätzung des Unternehmensberaters zustimmen?</i>	X		Ja, denn bei der Bewertung der Zukunftsfähigkeit von Unternehmen spielt das Kriterium "Abhängigkeit des Unternehmens von Kunden" eine besondere Rolle: Je schmaler das Profil des Unternehmens und je abhängiger das Unternehmen von nur wenigen Kunden ist, desto höher ist das Risiko des Bestehens des Unternehmens und um so schlechter fällt das Urteil über dessen Zukunftsfähigkeit aus!

A 5.02: Rollen einer Führungskraft

Von Führungskräften wird erwartet, dass sie folgende typische Rollen wahrnehmen können:

- *Entscheider/Leader* (Entscheiden und Führen sind die wichtigsten Aufgaben einer Führungskraft).
- *Planer, Organisator* (Zielgerichtet Führen setzt Planung voraus. Sind die Ziele durch Planung gesetzt, entscheidet im Weiteren die Organisation!).
- *Koordinator* (arbeitsteiliges Handeln erfordert vor allem Koordination und Fähigkeiten zum Projektmanagement),
- *Kontrolleur* (wer Aufgaben stellt, muss auch deren Durchführung sowie die Ergebnisse des Handelns der Mitarbeiter kontrollieren).
- *Steuermann* (bei Auftreten von Schwierigkeiten, Störungen, Konflikten u. a. erwarten die Mitarbeiter, dass die Führungskraft als "Kapitän und Steuermann" den Kurs hält und Probleme löst).
- *Ideengeber* (von Führungskräften wird Kreativität und Problemlösungskompetenz erwartet).
- *Coach, Prozessbegleiter* (insbesondere bei Maßnahmen der Personalentwicklung übernimmt die Führungskraft die Rolle des Coaches bzw. des Prozessbegleiters).
- *Motivator* (wenn Mitarbeiter an der Lösbarkeit von Aufgaben zweifeln, wird von der Führungskraft Motivation erwartet).
- *Moderator, Schlichter* (bei der Projektarbeit oder in der Gruppenarbeit ist die Rolle als Moderator gefragt. Bei Auftreten von Konflikten nimmt die Führungskraft die Rolle als Mediator/Schlichter wahr).
- *Persönlichkeitsentwickler* (die Entwicklung von Mitarbeiter zu Fachleuten und Persönlichkeiten - das ist nicht nur eine zentrale Aufgabe und Verpflichtung von Führungskräften, sondern liefert auch jene Befriedigung, dass sich Anstrengung und Vertrauen im Führungsprozess gelohnt hat!)

A 5.03: Führungsstil

Autoritäre und kooperative Führungsstile unterscheiden sich im Grad der Einbeziehung der Mitarbeiter in den Entscheidungsprozess.

Ein *autoritärer Führungsstil* ist in folgenden Situationen angemessen: Eintreten einer Havarie mit Unfällen, Realisierung von Kundenaufträgen mit enger Terminvorgabe, Durchsetzung von Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes.

Ein *kooperativer Führungsstil* ist dort angemessen, wo die Einbeziehung der Fachkenntnisse der Mitarbeiter die Qualität der Entscheidung wesentlich verbessern kann.

Dies betrifft zum Beispiel Entscheidungen im Prozess der Planung von Projekten, bei der Ausgestaltung von Budgets, in der Führung von Teams und dergleichen mehr.

A 5.04: Strategische Planung

Zu den zentralen Aufgaben der strategischen Planung gehören vor allem

- das Aufdecken, Beschreiben und Bewerten der *Erfolgspotenziale* des Unternehmens, d. h. all jene Faktoren, die die Leistungsfähigkeit des betreffenden Unternehmens maßgeblich bestimmen und deren Nutzung, Pflege und Entwicklung für die Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Einrichtung eine ausschlaggebende Rolle spielt;
- die Ausarbeitung von Strategien zur Nutzung der Erfolgspotenziale unter Beachtung der sich im Planungszeitraum bietenden Chancen und der voraussehbaren Risiken;
- die Erarbeitung strategischer Budgets für die einzelnen strategischen Geschäftseinheiten und für alle sonstigen Ressourcen-Nutzungen als Vorgabegrößen für die Ressourcen-Inanspruchnahme durch strategische Geschäftseinheiten und andere Bereiche des Unternehmens;
- die Festlegung bzw. Überprüfung der Schnittstellen zur operativen Planung im betreffenden Geschäftsjahr, denn eine Strategie ist immer nur so gut, wie sie sich situationsbezogen auch praktisch umsetzen lässt!
- die Ständige Vervollkommnung der eigenen Wissens- und Informationsbasis sowie der Instrumente und Methoden der strategischen Planung.

Auch zur strategischen Arbeit gehört ein *Soll-Ist-Vergleich*. Er betrifft vor allem

- die *Fortschrittskontrolle*, insbesondere bei längerfristig laufenden Projekten wie FuE-Projekte, Investitionsvorhaben (mit Feststellen des erreichten Fortschritts in der Aufgabenrealisierung im Vergleich zu den Zielen und Vorgaben in den strategischen Plänen), sowie vor allem
- die *Prämissenkontrolle*, und zwar im Sinne einer - von Zeit zu Zeit durchzuführenden - Überprüfung, ob die Annahmen, die der strategischen Planung zugrunde liegen, noch mit der sich zwischenzeitlich veränderten Realität übereinstimmen.

A 5.05: Operative Planung, Budgetierung

Die Budgetierung zielt darauf ab, die für die jeweilige Zeitperiode festgelegten Ziele des Unternehmens in differenzierte Sollgrößen umzusetzen, die strikt einzuhalten sind.

Damit sollen für die einzelnen Arbeitsbereiche (Organisationseinheiten) folgende Wirkungen ausgelöst werden:

- Orientierung der eigenen Arbeit an den Zielen des Ganzen,
- Entwicklung von Anreizen zur Über- bzw. Unterbietung der Vorgabegrößen,
- Sicherung eines koordinierten Handelns im arbeitsteiligen Prozess des Unternehmens, Konzentration auf jene Schwerpunkte, die für die Entwicklung des Ganzen entscheidend sind.

Die Budgetierung als Instrument der operativen Planung hat folgende Vorteile:

- Die Steuerung der Durchführung des Geschäftsbetriebs des Unternehmens (im Ganzen und in Teilbereichen) kann über Zielvorgaben vorgenommen werden,
- es besteht ein Zwang zur Abstimmung und Koordination der Aktivitäten im Unternehmen sowie
- die stete Durchführung von Soll-Ist-Vergleichen und die Analyse und Bewertung eingetretener Abweichungen sichert die Umsetzung der gestellten Ziele.

A 5.06: Produktions- und Absatzplanung

Die Aufgabe besteht darin, eine Absatzmenge in Höhe von x ME zu ermitteln, mit der – bei Beachtung der gegebenen Preis- und Kostengrößen - ein Gewinn G von 8.000 EUR erzielt werden, wobei beim Preis P ein Nachlass von $r = 10\%$ einzurechnen ist.

Ansatz: Gewinn $G =$ Umsatzerlöse U - Kosten K

$G = P * (1 - r/100) * x - \text{Fixkosten } K_f - \text{variable Stückkosten } k_v * x$ bzw.

$P * (1 - r/100) * x = K_f + k_v * x + G$ bzw.

$P * (1 - r/100) * x - k_v * x = K_f + G.$

Für die gesuchten Größe x ergibt sich damit folgender Berechnungsansatz:

$x = (K_f + G) / [P * (1 - r/100) - k_v].$

Werden die gegebenen Zahlwerte eingesetzt, erhalten wir folgendes Ergebnis:

$x = (40.000 + 8.000) / [1.000 * (1 - 10/100) - 600] = 48.000 / (1000 - 100 - 600)$ und

$x = 48.000 / 300 = \mathbf{160 \text{ ME.}}$

Probe: Umsatz $U = 900 * 160 = \mathbf{144.000 \text{ EUR}}$; Fixkosten $K_f = \mathbf{40.000 \text{ EUR}}$,

variable Kosten $K_v = 600 * 160 = \mathbf{96.000 \text{ EUR}}$,

Kosten $K = 40.000 + 96.000 = \mathbf{136.000 \text{ EUR}}$,

Gewinn $G = 144.000 - 136.000 = \mathbf{8.000 \text{ EUR}}$.

A 5.07: Aufbauorganisation

Bei der **Linie-Stab-Organisation** hat jede Stelle nur einen Vorgesetzten. Der Vorgesetzte hat gegenüber den unterstellten Mitarbeitern bzw. Organisationseinheiten die Kontroll- und Weisungsbefugnis. Zusätzlich werden den Instanzen persönliche oder Fachstäbe zugeordnet. Die Stäbe unterstützen die Instanzen bei der Vorbereitung von Entscheidungen sowie bei der Koordinierung und Kontrolle ihrer Durchführung. Sie haben jedoch keine Entscheidungskompetenz.

Das Problem dieser "klassischen" Form einer Aufbauorganisation ist, dass sie nicht produkt- und marktorientiert ist.

Die *verstärkte Produkt- und Marktorientierung* ist aber ein erklärtes *Ziel* der Organisationsentwicklung im Unternehmen *PCX GmbH*. Mit dem Übergang zur Matrix-Organisation können für die Hauptproduktgruppen des Unternehmens Produktmanager eingesetzt werden, die zudem verstärkt mit Kunden (nach Produktgruppen) zusammenarbeiten können. Des Weiteren fördert die Matrix-Organisation den kooperativen Führungsstil und die Teamarbeit, und dies beides ist ein weiteres Anliegen der angestrebten Organisationsentwicklung.

Probleme können dadurch entstehen, dass es an den Schnittstellen der Matrix zu Überschneidungen von Kompetenzen kommt und Stellen unterschiedliche Weisungen erhalten. Auch die bisherigen Stäbe werden sich nicht so einfach mit der Veränderung abfinden, da sie in der Linie-Stab-Organisation als "Graue Eminenzen" durchaus großen Einfluss haben.

A 5.08: Organisationseffekte

Als *Substitutionseffekt* der Organisation bezeichnet man jene Wirkungen organisatorischer Regelungen, die darin bestehen, dass eine Vielzahl von Einzelfallregelungen durch generelle Regelungen ersetzt wird.

Synergieeffekte werden bei der Organisation insbesondere dann erreicht, wenn sich Organisationseinheiten oder Prozessabläufe derart ergänzen, dass Doppelarbeiten vermieden oder knappe Ressourcen gemeinsam genutzt können.

A 5.09: Steuerung der Prozessdurchführung: Qualitätsregelkreis

Unter einem *Qualitätsregelkreis* ist ein Prozessablauf zu verstehen, der über das Feststellen von *Abweichungen* der Ist-Qualität von den jeweiligen Soll-Qualitätsvorgaben bewirken soll, dass rechtzeitig *wirksame Maßnahmen* zur Überwindung derartiger Abweichungen eingeleitet werden.

Ausgangspunkt und Grundlage des Prozesses zur Kontrolle der Qualität einer Einheit ist die Bestimmung von SOLL-Vorgaben durch die Qualitätsplanung. Die SOLL-Vorgaben sind in den Konstruktionsunterlagen, Arbeitsplänen, Arbeitsunterweisungen u. a. zu dokumentieren und in der Arbeitsausführung (bezogen auf die jeweilige Einheit) umzusetzen.

Die hierbei ermittelten Ergebnisse sind dann im Sinne der IST-Qualität der Einheit zu erfassen und zu bewerten. Daran schließt dann der SOLL-IST-Vergleich an.

Ergeben sich bei diesem Vergleich signifikante Abweichungen, sind Ursachen für Abweichungen zu analysieren entsprechende Steuermaßnahmen zur Verbesserung der IST-Qualität einzuleiten.

A 5.10: Störungen, Nutzung von Systemreserve

Unter Störungen sind solche Einflussgrößen zu verstehen, die in Bezug auf Ort, Zeitpunkt des Auftretens und Dauer der Wirkung nicht vorbestimmbar (= zufällig) sind und die Prozesse in einer Weise beeinflussen, dass es zu Abweichungen zwischen

den Ist-Werten der zu steuernden Größen im Vergleich zu den zugehörigen Soll-Werten kommt.

Im betrachteten Fall der Steuerung von Fertigungsprozessen können als derartige Störungen auftreten:

- Benötigte Arbeitsgegenstände (Material und dgl.) werden zu spät oder in nicht ausreichender Menge oder mit Qualitätsmangel bereitgestellt,
- es kommt zum plötzlichen Ausfall von Maschinen und anderen Betriebsmitteln oder zum Ausfall der Energieversorgung,
- es kommt wegen Krankheit oder anderen Ereignissen zum Ausfall von Fachkräften und dgl. mehr.

Derartige Störungen führen in ihrer Wirkung zu Abweichungen der Ist-Werte von zugehörigen Sollwerten (bezüglich Leistungsmenge, Termin, Qualität, Kosten u. a.).

Um eine möglichst eigenständige Prozess-Stabilisierung herbeizuführen, muss das betreffende Steuerorgan (hier: Produktionslenker) Zugriff auf Ressourcen als Systemreserven haben. Als derartige Reserven können im Falle der Fertigungssteuerung angesehen werden:

- Erschließen von Zeit- bzw. Kapazitätsreserven im Falle der Überwindung von Engpass-Situationen oder des Terminverzugs im Prozessablauf durch Leisten von Überstunden, Einsatz von Reserve-Maschinen, Vergabe von Aufträgen an Dritte u. a.,
- Nutzen der Flexibilität in der Festlegung der Reihenfolge der zu erledigenden Arbeitsaufträge,
- Ermöglichen der parallelen Durchführung von Arbeiten statt einem bislang realisierten Nacheinander (Verkürzung der Durchlaufzeit!),
- Ausschöpfen von Möglichkeiten zur Beschleunigung der Ausführung von Arbeiten durch "In-Aussicht-Stellen" von Leistungsanreizen (z. B. Zahlung von Erfolgsprämien) u. a.

Wichtig ist das Ausschöpfen der "*Reserven an Organisation*" (betreffe Flexibilität, Mobilität, Schaffen ausreichender Entscheidungsspielräume mit entsprechender Entscheidungskompetenz u. a.).

A 5.11: Ermittlung von Abweichungen als Kontrollaufgabe

(1) IST-IST-Vergleich bei „Menge x“ [ME],

I. Quartal: 1.350 ME; II. Quartal: 1.380 ME.

Veränderung: $\Delta x = (1.380 - 1.350) \cdot 100 / 1.350 = \mathbf{2,22\%}$.

(2) IST-IST-Vergleich bei „Umsatz U“ [EUR],

I. Quartal: 1.350 ME; II. Quartal: 1.380 ME.

Veränderung: $\Delta U = (135.240 - 121.500) \cdot 100 / 121.500 = \mathbf{11,33\%}$.

(3) IST-IST-Vergleich bei „Stückerlösen E“ [EUR/ME]

I. Quartal: Stückerlös E = $121.500 / 1.350 = 90,00$ EUR/ME,

II. Quartal: Stückerlös E = $135.240 / 1.380 = 98,00$ EUR/ME,

Veränderung: $\Delta E = (98,00 - 90,00) * 100 / 90,00 = 8,88 \%$.

(4) SOLL-IST-Vergleich bei „Menge x“ [ME]

I. Quartal: $\Delta x_I = 1.350 * 100 / 1.350 = 100,75 \%$,

II. Quartal: $\Delta x_{II} = 1.380 * 100 / 1.350 = 102,22 \%$.

(5) SOLL-IST-Vergleich bei „Umsatz U“ [EUR]

I. Quartal: $\Delta U_I = 121.500 * 100 / 120.500 = 100,83 \%$,

II. Quartal: $\Delta U_{II} = 135.240 * 100 / 144.000 = 93,91 \%$.

(6) SOLL-IST-Vergleich bei „Stückerlösen E“ [EUR/ME]

Plan-Stückerlös im I. Quartal = $120.500 / 1.340 = 89,92$ EUR/ME,

Plan-Stückerlös im II. Quartal = $144.000 / 1.350 = 106,67$ EUR/ME,

I. Quartal: $\Delta E_I = 90,00 * 100 / 89,92 = 100,09 \%$,

II. Quartal: $\Delta E_{II} = 98,00 * 100 / 106,67 = 91,87 \%$.

A 5.12: Rechnungswesen

Sachverhalt	Externes Rechnungswesen	Internes Rechnungswesen
Gegenstand	Gesamter Unternehmensprozess, d. h. alle betriebswirtschaftlichen Sachverhalte, die leistungswirtschaftlicher und/oder finanzieller Art sind und die die Beziehungen des Unternehmens zu seiner Umwelt betreffen. Das externe Rechnungswesen (= Rechnungskreis I) wird mit dem Aufgabengebiet der kaufmännischen (doppelten) Buchführung identifiziert.	Nur Betriebsprozess entsprechend dem eigentlichen Zweck des betreffenden Unternehmens. Das auf die Erfassung und Nachweisführung der Entstehung der betrieblichen Leistung und der dabei verursachten Kosten durch den getätigten Einsatzes von gerichtete interne Rechnungswesen (Rechnungskreis II) wird mit dem Aufgabengebiet der Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) identifiziert.
Aufgabe	Primäre Aufgabe der Buchführung ist die Erfassung und Dokumentation aller Geschäftsvorfälle, die (a) zu einer Änderung des Vermögens oder des Kapitals des Unternehmens führen, (b) mit Aufwendungen und Erträgen sowie (c) mit Auszahlungen und Einzahlungen verbunden sind. Die Buchführung ist ferner verantwortlich für die Berechnung der Steuern, die Aufstellung des Inventars sowie	Zu den wichtigsten Aufgaben der KLR gehören vor allem (a) die Ermittlung der periodenbezogenen Leistung und der dafür verursachten Kosten nach Art, Ort und Zweck, (b) der Ausweis des Betriebsergebnisses als Saldo zwischen Leistung und Kosten, (c) die Ermittlung von Deckungsbeiträgen nach Produkt- und Kundengruppen, (d) die Kontrolle der Wirtschaftlichkeit und Rentabilität des Betriebsprozesses, (e) die Erarbeitung von Grundlagen der

	<p>des Jahresabschlusses mit Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung u. a.</p> <p>An einer ordnungsgemäßen Erfassung und Dokumentation all dieser Vorgänge sind vor allem <i>externe</i> Informationsempfänger interessiert, voran die Finanzbehörden und die Kreditinstitute, aber auch Lieferanten, Kunden und andere Geschäftspartner.</p>	<p>Kalkulation der Selbstkosten und der Preise sowie (f) die Bewertung der Vorräte im Rahmen der Jahresabschlussarbeiten.</p> <p>An einer ordnungsgemäßen Erfassung und Dokumentation von Kosten und Leistung sind vor allem <i>interne</i> Informationsempfänger interessiert.</p>
Rechtsvorschriften	<p>Buchführung ist daher in aller erster Linie nach außen gerichtet und wird von handels- und steuerrechtlichen Buchführungspflichten sowie von entsprechenden Vorschriften (HGB, AO, EStG u. a.) bestimmt, denen sich kein Unternehmen bzw. kein Kaufmann entziehen kann.:</p>	<p>Für die Ausgestaltung der KLR gibt es grundsätzlich keine Rechtsvorschriften und verbindlichen Vorgaben. Ausnahmen ergeben sich zum Beispiel im Rahmen von Vorgaben bei öffentlicher Preisprüfung sowie in Bezug auf die Ermittlung der Herstellkosten für Bestände an unfertigen und fertigen Erzeugnissen.</p>

A 5.13: Buchführung

Grundlegende Merkmale der kaufmännischen doppelten Buchführung sind:

- Doppelte Erfassung von Geschäftsvorfällen anhand von Belegen und deren buchungsseitige Dokumentation sowohl in zeitlicher Reihenfolge (im Journal) als auch nach sachlichen Ordnungsprinzipien (auf Konten des Hauptbuches),
- doppeltes Verbuchen der betreffenden Geschäftsvorfälle auf Konten, sowohl als "Lastschrift" (im SOLL) als auch als "Gutschrift" (im HABEN),
- doppelte Erfassung der Entwicklung von Vermögen und Kapital sowohl auf Bestandskonten (Vermögenspositionen, Schulden) als auch auf Erfolgskonten (Erträge, Aufwendungen) sowie
- doppelte Ermittlung des periodenbezogenen Erfolgs, sowohl mit Bilanzdaten durch Eigenkapital- bzw. Betriebsvermögensvergleich als auch über eine Gewinn- und Verlustrechnung.

A 5.14: Kosten- und Leistungsrechnung

Die Kosten- und Leistungsrechnung ist ein Instrument zur Erfassung und Verrechnung des Werteverzehrs (= Kosten) und des Wertezuflusses (= Leistung) im eigentlichen Betriebsprozess eines Unternehmens. Die Erfassung und Zurechnung der Kosten in ihrem Bezug zur betrieblichen Leistung erfolgt im System der *Vollkostenrechnung* dabei

- nach *Art* der verursachten Kosten als *Kostenartenrechnung*,
- nach dem *Ort* der Entstehung der Kosten als *Kostenstellenrechnung* und
- nach dem *Zweck* der Verursachung der Kosten als *Kostenträgerrechnung*.

Bei der Kostenträgerrechnung ist zwischen der *Kostenträgerzeitrechnung* (als Instrument einer kurzfristigen Erfolgsrechnung) und der *Kostenträgerstückrechnung* (als Kalkulation von Kosten und Preisen) zu unterscheiden.

A 5.15: Controlling

Beide Sachgebiete beruhen auf Daten, die insbesondere durch die *Buchführung* sowie die *Kosten- und Leistungsrechnung* erfasst und aufbereitet werden.

Hinzu kommt, dass in beiden Gebieten auch die Nutzung der Herangehensweisen und die Methoden der *Betriebsstatistik* Anwendung finden.

Aber: *Controlling ist zukunfts- und entscheidungsorientiert!*

Das Rechnungswesen ist hingegen *vergangenheitsbezogen* und in der Hauptsache nur *Informationslieferant*.

Controlling-Informationen müssen *nutzer- und entscheidungsorientiert* aufbereitet werden. Das Rechnungswesen bedient sich demgegenüber einer weitgehend durch *gesetzliche Vorschriften* mit darauf bezogenen *Fachbegriffen* geprägten Sprache.

A 5.16: Investitions-Controlling: Eigenfertigung oder Fremdbezug

a) Jede der beiden Lösungen (nur Eigenfertigung oder nur Fremdbezug) haben Vor- und auch Nachteile:

Vorteile der Eigenfertigung können darin begründet sein, dass vorhandene eigene Kapazitäten in der Leistungserstellung (z. B. im Bereich FuE, im Werkzeug- und Musterbau, im Vertrieb u. a.) besser und mit hoher Flexibilität genutzt werden können und man zudem diesen Prozess selbst „im Griff“ hat und nicht von Zulieferern oder Dienstleistern abhängig ist.

Dem stehen als *Nachteil der Eigenfertigung* in der Regel erhöhte Kosten gegenüber, denn der *Vorteil des Fremdbezug* besteht in der Regel darin, dass spezialisierte Zulieferer oder Dienstleister die betreffenden Güter aufgrund größerer Auftragsmengen und spezieller Technologien einfach produktiver und damit kostengünstiger erstellen können.

Der *Fremdbezug* weist allerdings den *Nachteil* der Abhängigkeit von Zulieferern und Dienstleistern auf und fast jeder Finalproduzent kann über Probleme berichten, die aus einer solchen Abhängigkeit im Hinblick auf die Erfüllung von Unternehmensaufgaben entstanden sind und entstehen (siehe Automobil-Industrie).

b) Lösungsansatz

Kosten bei *Fremdbezug*: $K_{FB} = P \cdot M = 5,20 \text{ EUR/ME} \cdot 14.000 \text{ ME} = 72.800,00 \text{ EUR}$.

Kosten bei Eigenfertigung: $K_{EF} = K_f + k_v \cdot M$.

Die Größen k_v und M sind gegeben, die Höhe der Fixkosten K_f ist zu ermitteln.

Die Fixkosten setzen sich im betrachteten Fall zusammen aus den *Abschreibungen* **Q** [EUR/a] und den zu verrechnenden *kalkulatorischen Zinsen* **Z** [EUR/a], die Ausdruck der Kapitalbindung während der Nutzungsdauer der Maschine sind.

Beim Ansatz einer *linearen Abschreibungen* (ohne Restwert) gilt:

$$Q = \text{WBK} / \text{ND} = 57.900 / 5 = 11.580,00 \text{ [EUR/a]}.$$

Bei der Ermittlung der *kalkulatorischen Zinsen* **Z** ist im betrachteten Fall (kein Restwert der Maschine) von folgendem Ansatz auszugehen:

$$Z = \text{WBK} / 2 * i = (57.900 / 2) * 5/100 = 2.026,50 \text{ EUR}.$$

Fixkosten gesamt: $K_f = 11.580,00 + 2.026,50 = 13.606,50 \text{ EUR}.$

Kosten bei *Eigenfertigung*:

$$K_{EF} = K_f + k_v * M = 13.606,50 + 3,50 * 14.000 = 62.606,50.$$

Die Eigenfertigung ist somit kostengünstiger als der Fremdbezug!

c) Für die Ermittlung der kritischen Menge x_0 ist – analog zum Vorgehen bei der Ermittlung der produktbezogenen Gewinnschwelle – folgender Ansatz zu nutzen:

$$K_{FB,0} = K_{EF,0} \quad \text{bzw.} \quad P * x_0 = K_f + k_v * x_0.$$

Diese zweite Gleichung ist nach x_0 umzustellen. Wir erhalten die bereits bekannte Formel

$$x_0 = \frac{K_f}{P - k_v} = \frac{K_f}{db}$$

Werden die nunmehr bekannten Werte für die Berechnungsgrößen eingesetzt, erhalten wir folgendes Ergebnis:

$$x_0 = 13.606,50 / (5,20 - 3,50) = 8.004 \text{ ME}.$$

Dies bedeutet: *Oberhalb* der kritischen Menge x_0 ist *Eigenfertigung vorteilhafter* ist, während *unterhalb* dieser Größe ein **Fremdbezug** mehr Kostenvorteile bringt.

Dies begründet sich aus dem betriebswirtschaftlich wichtigen Effekt der sog. „Kostendegression fixer Kosten“: Je größer die Outputmenge x , desto geringer wird der Betrag, der von den konstanten Fixkosten auf eine Einheit der Outputgröße zu „verteilen“ ist.

A 5.17: Produktions-Controlling: Engpassanalyse

Überprüfung der Realisierbarkeit der Aufträge mit der verfügbaren Rohstoffmenge.

Verfügbare Menge: **20.000 kg.**

$$\begin{aligned} \text{Benötigte Menge} &= 7,4 * 250 + 120 * 5,4 + 580 * 4,8 + 550 * 12,2 + 920 * 13,5 = \\ &= \mathbf{24.412 \text{ kg.}} \end{aligned}$$

Somit besteht eine echte *Engpass-Situation*. Welches Vorgehen bietet sich an, um das Engpassproblem zu lösen?

Betriebswirtschaftlicher Ansatz: Falls eine Engpass-Ressource nicht ausreicht, alle Aufträge in der geplanten Höhe zu realisieren, ist zunächst eine *Rangfolge* der zu realisierenden zu ermitteln, wobei als Entscheidungskriterium sinnvollerweise der *relative auftragsbezogene Deckungsbeitrag* db_{rel} [ME/RE] anzuwenden ist.

Anhand der gegebenen Daten kann im betrachteten Fall folgende Rangfolge der Aufträge ermittelt werden:

Aufträge	Verkaufspreis [EUR/ME]	variable Stückkosten [EUR/ME]	Rohstoffverbrauch [kg/ME]	relativer Deckungsbeitrag [EUR/kg]	Rang
B	500,00	280,00	5,4	40,74	1
D	760,00	410,00	12,2	28,69	2
A	390,00	180,00	7,4	28,38	3
C	240,00	140,00	4,8	20,83	4
E	400,00	290,00	13,5	8,15	5

Zunächst ist demnach dem Auftrag **B** (Rang 1) abzusichern. Bei einer Absatzmenge von 120 ME und einem spezifischen Rohstoffverbrauch von 5,4 kg/ME ergibt sich ein Verbrauch von 648 kg. Es verbleibt eine Restmenge von 20.000 kg \therefore 648 kg = 19.352 kg.

Nun gilt es, den Auftrag **d** (Rang 2) abzusichern. Bei einer Absatzmenge von 550 ME und einem spezifischen Rohstoffverbrauch von 12,2 kg/ME ergibt sich ein Verbrauch von 6.710 kg. Es verbleibt eine Restmenge von 19.352 kg \therefore 6.710 kg = 12.642 kg.

Beim Auftrag **A** (Rang 3) ergibt sich dann folgendes Bild: Bei einer Absatzmenge von 250 ME und einem spezifischen Rohstoffverbrauch von 7,4 kg/ME ergibt sich ein Verbrauch von 1.850 kg. Es verbleibt eine Restmenge von 12.642 kg \therefore 1.850 kg = 10.792 kg.

Beim Auftrag **C** (Rang 4) ergibt sich folgendes Bild: Bei einer Absatzmenge von 580 ME und einem spezifischen Rohstoffverbrauch von 4,8 kg/ME ergibt sich ein Verbrauch von 2.784 kg. Es verbleibt eine Restmenge von 10.792 kg \therefore 2.784 kg = 8.008 kg.

Zum Schluss gilt es, zu prüfen, ob auch der Auftrag **E** (Rang 5) noch in voller Höhe der Absatzmenge abgesichert werden kann.

Bei einer Absatzmenge von 920 ME und einem spezifischen Rohstoffverbrauch von 13,5 kg/ME würde sich ein Bedarf am Rohstoff R von 12.420 kg ergeben. Diese Menge steht aber nicht mehr zur Verfügung.

Vom Auftrag **E** können damit nur „8.008 kg / 13,5 kg/ME = **593** ME realisiert werden.

Kapitel 6: Unternehmenszusammenschlüsse, Unternehmenskrisen

A 6.01: Unternehmenszusammenschlüsse: Kooperation, Konzentration

Gemeinsamkeiten: In beiden Fällen handelt es um Formen von Unternehmenszusammenschlüssen auf der Grundlage von Vereinbarungen bzw. Verträgen zwecks Erzielung wirtschaftlicher Vorteile bzw. der Durchsetzung von Interessen.

Kooperation: Darunter sind Formen der Zusammenarbeit rechtlich selbstständiger Unternehmen zu verstehen, wobei die wirtschaftliche Selbstständigkeit nur in Teilen - zeitlich befristet oder für eine längere Periode - aufgegeben wird.

Konzentration: Darunter sind Formen der Zusammenarbeit von Unternehmen unter Aufgaben ihrer wirtschaftlichen Selbstständigkeit zu verstehen, wobei die rechtliche Selbstständigkeit jedoch meist erhalten bleibt.

6.02: Unternehmenszusammenschlüsse: Fusionen

Gründe für das Zustandekommen von Fusionen resultieren aus strategischen Zielen von Unternehmen hinsichtlich des Erzielens von Marktmacht, Kosteneinsparungen und Wettbewerbsvorteilen durch

- *Economies of Scale* (Kosteneinsparungen durch Ausweitung der Produktionsmaßstäbe bei horizontalen Konzentrationen),
- Senkung von *Transaktionskosten* (bei vertikalen Konzentrationen),
- *Economies of Scope* (Nutzung von Verbundvorteilen bei konglomerale Konzentrationen).

Hinzu kommen Prestigeziele und manchmal auch "Größenwahn".

A 6.03: Insolvenz

Insolvenzgründe sind vor allem

- Zahlungsunfähigkeit (§ 17 InsO).
- drohende Zahlungsunfähigkeit (§ 18 InsO),
- Überschuldung bei juristischen Personen (siehe § 19 InsO).

Die Insolvenz ist beim *Amtsgericht* anzumelden, in dessen Bezirk der gewöhnliche Gerichtsstand des Schuldners liegt (Insolvenzgericht).

Ein Geschäftsführer, der eine Insolvenz zu spät oder gar nicht anmeldet, macht sich wegen Insolvenzverschleppung strafbar.

Eine Anmeldung muss spätestens innerhalb von drei Wochen nach Vorliegen der Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung vorliegen. Als Strafe kommt Geld- oder auch Freiheitsstrafe in Betracht (vgl. hierzu §§ 4 InsO).

A 6.04: Liquidation

Unter Liquidation wird die freiwillige Auflösung eines Unternehmens zu verstehen. In der Regel wird dabei das gesamte Vermögen veräußert und in liquide Mittel verwandelt. Die Liquidation des Vermögens ist die Voraussetzung dafür, die Vollbeendigung der Existenz des Unternehmens durch Löschung im Handels- und Unternehmensregister zu ermöglichen.

Insofern geht es bei der Liquidation sachlich um die zweite Phase der Auflösung eines Unternehmens, denn ihr voraus geht - rechtsformunabhängig - die Entscheidung des Unternehmers bzw. der Gesellschafter zur freiwilligen regulären Auflösung des Unternehmens.

Typische Gründe für die Auflösung eines Unternehmens können sein:

- Arbeitsunfähigkeit oder Tod des Unternehmers,
- Austritt eines oder mehrerer Gesellschafter aus einer Personengesellschaft,
- mangelnde Erfolgsaussichten im Geschäftsbetrieb des Unternehmens,
- Erschöpfung von Ressourcen am Standort des Unternehmens (Bergbau, Salze u. a.).

Falls die Auflösung nicht durch den Unternehmer oder die bisherigen Gesellschafter oder die geschäftsführenden Organe einer Kapitalgesellschaft vorgenommen wird, kann auch ein Liquidator (Abwickler) mit dieser Aufgabe betraut werden (siehe hierzu § 265 Abs. 1 und 2 AktG, §§ 146 ff. HGB).

Ende