Spielanleitung - The Economist

Teilnehmer	20-25	Währung	ψ Utopiadollar
Alter/ Klassenstufe	Ab 15/ 9-10	Rohstoffe	Utopiatonnen
Zeitungsumfang	Mind. 12 Unterrichtsstunden		
Vorausgesetztes Vorwissen	Wirtschaftskreislauf Kostenrechnung Zinsrechnung		

Allgemein:

Economist ist ein Planspiel und lehrt die Spielenden das Wirtschaften auf der B2B (Business2Business)- Ebene in fiktiven Unternehmen, die sich auf die Herstellung und den Verkauf eines Smartphones fokussiert haben. Die Spielenden erfahren, wie das Wirtschaften auf verschiedenen Unternehmensbereichen funktioniert. Zusätzlich gibt es im Spiel die Möglichkeiten auf sich verändernde wirtschaftliche Umweltzustände (Aktionskarten) zu reagieren. 5 Unternehmen (à 4-5 Schülerinnen) entwickeln gemeinsam Unternehmensziele und treten in Geschäftsverhandlungen miteinander. Ihr Verhandlungsgeschick entscheidet über Erfolg bzw. Misserfolg eines Unternehmens. Das Spiel ist in verschiedene Phasen unterteilt. Im weiteren Verlauf der Spielanleitung findet der Lehrer einen groben Überblick über seine Funktionen und den Ablauf des Spiels. Eine ausführliche Erklärung der Phasen erfolgt auf den Arbeitsblättern „Phase 1-6“ welche nur dem Lehrer als Informationsblatt dienen. Dort findet er genaue Instruktionen über den Ablauf der Phasen. Die Phasen sind durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet. Für eine bessere Übersicht sind die benötigten Arbeitsblätter an die Farben der einzelnen Farben angepasst

Allgemeine Aufgaben der Lehrkraft:

- Anleiten zur Führung allgemeiner Spielehefter und Unternehmenshefter
- Austeilen der Arbeitsblätter
- Kontrolle der Abläufe (Reflexionen mit einbeziehen – Verständnisprobleme!)
- Bank (Rohstoffe, Zwischenprodukte und Geld verteilen, sowie Abnehmer vom Endprodukt und Abrechnen der monatlichen Kosten)

Allgemeine Folge eines Durchlaufes:
<i>Abrechnung der Betriebskosten:</i>
Die Unternehmen bezahlen die monatlich aufkommenden Kosten zu Beginn jedes Durchlaufes. Diese festen Kosten sind auf dem Arbeitsblatt „Bank“ für den Lehrer zusammengefasst
<i>Kaufen von Rohstoffen:</i>
Unternehmen A-D tauschen die von ihnen benötigten Rohstoffe ①-⑦ bei der Bank gegen Geld ein. Die Rohstoffpreise sind auf dem Arbeitsblatt „Bank“ für den Lehrer zusammengefasst
<i>Herstellung der Zwischenprodukte:</i>
Die Teilnehmer erwerben Rohstoffe, tauschen diese in Verbindung mit Geld gegen Zwischenprodukte bei der Bank ein. Die Herstellungskosten und die benötigten Rohstoffe sind auf dem Arbeitsblatt „Bank“ für den Lehrer zusammengefasst
<i>Verhandlung (Ablauf):</i>
Mit den hergestellten Zwischenprodukten treten die Unternehmen in Verhandlungen mit den Abnehmern ihres Produktes.
<i>Herstellung des Endproduktes:</i>
Das Unternehmen E erwirbt die Zwischenprodukte bei den Unternehmen A-D und tauscht diese in Verbindung mit Geld gegen das Endprodukt bei der Bank ein. Die Produktionszahlen kriegt Unternehmen E im ersten Durchlauf vorgegeben. Ab dem zweiten Durchlauf (Phase 4) verhandelt die Bank die Produktionszahlen mit dem Unternehmen E
<i>Verkauf des Endproduktes:</i>
Das Unternehmen E verkauft das Endprodukt an die Bank. Im ersten Durchlauf zahlt die Bank 6ψ pro Einheit. In den darauffolgenden Durchläufen verhandelt Unternehmen E mit der Bank über den Preis.
<i>(Abschluss eines Durchlaufes): Bilanzierung durch die Unternehmen</i>

Phasen	Was muss ich machen?
0-2	Typenfeststellung durch Test, Zuordnung der Tätigkeit, Gruppenfindung → Unternehmen,
3	Nachdem der Lehrer die Unternehmensprofile ausgeteilt hat, teilt er in seiner Funktion als Bank das Startkapital in Höhe der in den Unternehmensprofilen erwähnten Summen aus. Die Schülerinnen arbeiten Ihre Unternehmenszahlen heraus. Kaufen anschließend Ihre Rohstoffe bei der Bank ein. Stellen Ihre Zwischenprodukte her und treten in die erste (offene) Verhandlungsphase mit Ihren Spielteilnehmern (Unternehmen) ein. Alle Verhandlungspreise sind gegeben.
4	Unternehmen E legt neue Verkaufszahlen fest und verhandelt diese mit der Bank. Unternehmen A-D müssen neu auftretende Kosten (Kreditrückzahlung) kalkulieren und ggf. Verhandlungspreise angleichen. Sonst wie bei Phase 3.
5	individuelle Einflussgrößen werden durch Aktionskarten verändert. Diese müssen von Unternehmen in Ihrer Preisfindung mit einbezogen werden. Die Verhandlungsphase wird entscheidend über den Unternehmenserfolg. Sonst Ablauf wie bei

	Phase 4. Fehler sind in dieser Phase am Wahrscheinlichsten.
6	Lehrer leitet Schülerinnen bei Reflektion über Ihren Unternehmenserfolg an.

Checkliste

Phase 0		
Typenfeststellung		
	Organisator 5 SuS	
	Finanzen 5 SuS	
	Marketing 3 SuS	
	Verkäufer 5 SuS	
	Einkäufer 5 SuS	
Phase 1		
	Zuordnung kompetente Gruppen	
	Zuordnung Unternehmensgruppen	
Phase 2		
	5 Hefter austeilen	
	Namensfindung	
	Unternehmensziele	
	Teamvertrag	
Phase 3		
	Unternehmensprofile	
Startkapital		
	Unternehmen A	80.000ψ
	Unternehmen B	15.000ψ
	Unternehmen C	150.000ψ
	Unternehmen D	20.000ψ
	Unternehmen E	550.000ψ
Geld einsammeln		
	Unternehmen A	4.500
	Unternehmen B	5.200
	Unternehmen C	15.100
	Unternehmen D	7.000
	Unternehmen E	261.000

Rohstoffe/ Zwischenprodukte			
	Unternehmen A		
	Unternehmen B		
	Unternehmen C		
	Unternehmen D		
	Unternehmen E		
Durchlauf 1	Endabrechnung kontrollieren		
Phase 4			
Geld einsammeln			
	Unternehmen A		
	Unternehmen B		
	Unternehmen C		
	Unternehmen D		
	Unternehmen E		
Rohstoffe/ Zwischenprodukte			
	Unternehmen A		
	Unternehmen B		
	Unternehmen C		
	Unternehmen D		
	Unternehmen E		
Durchlauf 2	Endabrechnung kontrollieren		
Phase 5			
	Aktionskarten austeilen		
Geld einsammeln			
	Unternehmen A		
	Unternehmen B		
	Unternehmen C		
	Unternehmen D		
	Unternehmen E		

Rohstoffe/ Zwischenprodukte		
	Unternehmen A	
	Unternehmen B	
	Unternehmen C	
	Unternehmen D	
	Unternehmen E	
Durchlauf 3	Endabrechnung kontrollieren	
Phase 6		
	Unternehmensziele überprüfen	
	Reflektion anleiten	

(Vor-)Phase 0

Um die Schülerinnen relativ unbedarft und realistisch testen zu können beginnt die erste Phase des Planspiels mit einem Selbsttest, ohne das die Schülerinnen erfahren sollen, dass es sich um einen, für den weiteren Unterrichtsphase, relevanten Bestandteil handelt.

Dieser Selbsttest (AB: WER BIN ICH?), der anhand einzelner Fragen versucht, Ihre Stärken und

Schwächen für ein Unternehmen herauszufinden, fragt nach Ihrem Verhalten in möglichst lebensnahen, realistischen Situationen. Die Situationen befassen sich mit Konstellationen, Ereignissen, die aus dem realen Leben ins unternehmerische Leben übertragbar sind.

Dabei stehen den Schülerinnen jeweils vier Antwortmöglichkeiten zur Verfügung. Diese beschreiben Handlungskonzepte, die von völliger Ablehnung einer beschriebenen Situation, bis hinzu zu einer für den gefragten Bereich passenden Handlung reichen, und mit Punkten (0, 2, 4, 6) bewertet werden.

Wobei 6 die Höchstpunktzahl, die bestmögliche Antwortoption darstellt, und 0 die Geringste.

Das Ziel des Fragebogens ist es, die optimalen Fähigkeiten der Schülerin für Ihre Funktion in einem Unternehmen festzustellen. Deshalb orientieren sich die Fragen an Merkmalen und vorteilhafter Charaktereigenschaften fünf bestimmter Funktionsbereiche eines Unternehmens:

- A Organisation (Geschäftsführung),

Aufgabe	<i>Die Schüler sollen eine Selbst-Reflexion ausfüllen und gemeinsam auswerten.</i>
Arbeitsblätter	• Fragebogen: WER BIN ICH? • Auswertung (für die Lehrkraft) • Bewertung (für die Lehrkraft)
Zeit	<i>2 Unterrichtsstunden</i>
Lernziele	<i>Sich selber besser kennenlernen</i>

- B Verwaltung der Finanzen,
- C Einkauf,
- D Verkauf,
- E Marketing.

Nach dem Beantworten der Fragen durch die Schüler, folgt die Auswertung, bei der die Lehrkraft pro Frage den kodierten Bereich und die Punktzahl ansagt: Bei einer Frage zum Bereich Verwaltung der Finanzen wird ein B und jeweils 0, 2, 4 oder 6 Punkte notiert (AB: FRAGEBOGEN_AUSWERTUNG).

Zu jedem Bereich gibt es drei unabhängige Fragen, bei manchen Fragen sind mehrere Bereiche relevant, denn bestimmte Charaktereigenschaften sind für unterschiedliche Funktionen notwendig: Gutes Verhandlungsgeschick zeichnet nicht nur gute Käufer, sondern auch Verkäufer aus.

Sollte eine Schülerin die optimale Punktzahl von 18 Punkten (3 Fragen x 6 Punkte= 18 Punkte) erreichen, eignet sich die Schülerin ideal für die jeweilige Funktion im Unternehmen; sie ist also kompetent. Jedoch muss man nicht die optimale Punktzahl erreichen, um kompetent für einen Bereich zu sein. Es reicht, wenn eine Frage mit 6 Punkten und zwei weitere mit 4 Punkten bewertet werden. Der Bereich in der sich die Schülerinnen eignen können, kann flexibel ausgelegt werden (AB: FRAGEBOGEN_BEWERTUNG).

Wichtig und relevant für den weiteren Spielverlauf ist eine breite Streuung der Funktionsbereiche unter den Schülerinnen. Idealerweise gibt es nach Auswertung des Fragebogens bis zu 5 Organisatoren, 5 Einkäufern, 5 Verkäufern, 5 Verwalter der Finanzen und 3 Mitarbeiter für Marketing.

Anschließend fragt die Lehrkraft die Schülerinnen, die erreichten Punktzahlen ab und macht sich Notizen auf Ihrem Arbeitsblatt (AB:

FRAGEBOGEN_BEWERTUNG_LEHRER), um so die Schüler anschließend passend einteilen zu können. Dabei können folgende Probleme auftreten:

- Sollten mehr als vier Schülerinnen in dem selben Bereich gute, kompetente Ergebnisse aufweisen, werden die Bewertung noch mal verfeinert:

- Danach eignen sich Schülerinnen mit höheren Punktzahlen eher für die Tätigkeit. So entsprechen dann beispielsweise 18 Punkte dem Spezialisten, 16 Punkte ist sehr kompetent, (...)
- Bei Punktgleichheit,
  - müssen die Fragebögen individuell ausgewertet werden. Dazu findet noch mal eine differenzierte Bewertung der einzelnen Fragen statt. Charaktereigenschaftsfragen, die sich nur auf einen Bereich beziehen werden dabei höher gewichtet, als welche, die mehrere Bereiche abdecken.
- Sollte eine Schülerin in mehr als einem Bereich zu den vier/ fünf Schülerinnen mit den höchsten Punktzahlen gehören,
  - wird die Schülerin in den Bereich zugeordnet, in der sie die höhere Punktzahl erreicht hat und es rückt die Schülerin mit der nächsthohen Punktzahl in dem Bereich nach.
- Sollten viele oder gar alle die gleiche Punktzahl erreicht haben, muss gelost werden.

Um diese Phase übersichtlicher zu gestalten, kann der Lehrer mit Stickern (AB: STICKER) arbeiten, die er an die Schüler verteilt, damit diese sich besser zurechtfinden.

Die Vorphase des Planspiels ist sehr wichtig für den weiteren Verlauf und geht fließend in die erste Phase über, bei der sich dann jeweils ein Kompetenter aus jedem Bereich findet und dadurch dann Unternehmen entstehen können.

Phase 1

Diese Phase kann in zwei Unterphasen gegliedert werden.

Die erste Unterphase beginnt mit der Einteilung von kompetenten Gruppen. In der zweiten Unterphase bilden sich aus den kompetenten Gruppen heraus, Unternehmen.

Zu Beginn der ersten Phase teilt die Lehrkraft die Schülerinnen mit den Höchstpunktzahlen jeden Bereiches (Organisator, Verwalter der Finanzen, Einkäufer, Verkäufer, Marketing) jeweils zu

„Expertengruppen“ zusammen und gibt Ihnen die Aufgabe Ihre Gemeinsamkeiten/ Eigenschaften zu erarbeiten (Aufgabenstellung (*mündlich oder schriftlich*): Besprecht Eure Ergebnisse, Eure jeweiligen Eigenschaften, welche Ihr gemeinsam habt.

Welche Stärken oder auch Schwächen könntet Ihr ggü. Anderen haben.).

Danach kriegen die Gruppen jeweils einen Arbeitsbogen (AB: ICH BIN EIN... BESCHREIBUNG MEINER TÄTIGKEIT), welcher eine Hilfestellung geben soll, worauf sich Ihre Tätigkeit bezieht und welche Aufgaben Ihnen zuteil werden.

Dieser Arbeitsbogen beinhaltet einen kurzen Überblick über Ihre Tätigkeit im Unternehmen. Die Gruppen lesen den AB durch und besprechen diesen. Mit Hilfe des Arbeitsbogen und Ihrer vorherigen Überlegungen sollen sie sich nun über Ihre Tätigkeit im zukünftigen Unternehmen im Klaren werden. Die Aufgaben der einzelnen Personen in einer Firma werden wie folgt beschrieben (*Informationen für die Lehrkraft*):

Aufgabe	Die Schüler werden sich über Ihren Aufgabenbereich bewusst und bilden Unternehmen
Arbeitsblätter	• Beschreibung meiner Tätigkeit • Unternehmen im Gesamtgefüge • Reflexion_1.Phase
Zeit	2 Unterrichtsstunden
Lernziele	• Sich selbst besser kennenlernen • Ideale Funktion in einem Unternehmen erfahren • Unternehmen bilden

Organisator/ Geschäftsführer

Kontrolliert alle Vorgänge und ist dafür verantwortlich, dass ein produktives Arbeitsklima entsteht. Diese Person ist hauptverantwortlich und muss alle Schritte von Einkauf bis zum Verkauf unter Kontrolle haben. Er sollte dabei kooperativ auftreten. Durch seine Denkanstöße werden die einzelnen Spielteilnehmer im Unternehmen dazu angeleitet neue kreative Ideen zu entwickeln, bspw. wie man das Produkt effizienter produzieren könnte. Im besonderen Maße ist er der Hauptverantwortliche für die Finanzen, der den Ergebnissen der Finanzabteilung zustimmen muss und daraus folgend am Ende jedes Spielschrittes darüber im Klaren sein muss, über wie viel Geld das Unternehmen verfügt um dieses neu auf- und verteilen zu können.

Finanzen

Die Finanzen sind mit einer der wichtigsten Bestandteile in einem Unternehmen. Dieser Bereich kann die Information geben, ob ein Unternehmen erfolgreich arbeitet. Daher muss dieser Mitarbeiter immer gut informiert sein und darüber genau Buch führen (Buchführung). Für die Ermittlung der Einnahmen/ Ausgaben muss ein stetiger Kontakt mit dem Ein- und Verkäufer bestehen. Dabei muss dieser Mitarbeiter äußerst akkurat und korrekt vorgehen. Eine Vorliebe für Zahlen und Rechnen sind von Vorteil. Bei etwaigen Ungereimtheiten bei den Einnahmen bzw. Ausgaben, spricht er diese an und setzt den Organisator darüber in Kenntnis.

Einkäufer,

ist die Person, die über sämtliche Einkäufe eines Unternehmens bestimmt. Er zeichnet sich durch seine Kontaktfreudigkeit, Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft, und Flexibilität aus. Auch er hat gerne mit Zahlen zu tun, da er jederzeit die gesamtwirtschaftliche Lage des Unternehmens im Auge behalten sollte. Dem Einkäufer muss immer bewusst sein wie viel Roh- bzw. Ausgangsstoffe sein Unternehmen braucht, um jederzeit effektiv arbeiten zu können. Dabei handelt er

gerne und feilscht auch um kleinere Beträge, um dem Betrieb die bestmöglichen Verkaufspreise zu ermöglichen. Seine Tätigkeit umfasst auch, sich jederzeit auf dem Markt umzuschauen, um günstigere Angebote zu finden.

Wenn der Einkäufer zu viele Rohstoffe kauft, könnte es dazu kommen, dass das Geld nicht mehr reicht um weitere Aktivitäten zu finanzieren. Deshalb muss der Einkäufer stetigen Kontakt mit dem Verwalter für Finanzen und dem Verkäufer haben.

Verkäufer,

hat eine besondere Bedeutung im Unternehmen und erfordert gutes Verhandlungsgeschick des Mitarbeiters. Der Verkäufer ist besonders kontaktfreudig und tritt dabei immer freundlich auf. Er ist hauptverantwortlich, dass die hergestellte Ware zu dem bestmöglichen Preis verkauft wird. Ein guter Verkäufer ist das Geheimnis profitabler Unternehmen und kann schlechte Einkaufspreise durch seine Überzeugungskraft ausgleichen. Er hat immer ein Überblick über den Markt und weiß, welche Produkte zu welchen Preisen angeboten werden. Auch er hat Freude daran um kleine Beträge zu handeln und sieht dabei den unternehmerischen Vorteil, den das Handeln hat. Die Person muss alle entstehenden Kosten eines Produktes im Überblick haben und durch ein guten Verkaufspreis, mehr finanzielle Spielräume dem Unternehmen ermöglichen. Er ist jederzeit im Kontakt mit den Einkäufer, dem Verwalter der Finanzen und dem Marketing, um immer weitere Argumente für das Produkt zu sammeln.

Marketing

sind verantwortlich für die Außendarstellung des Unternehmens. Nicht jede Firma braucht einen Marketingexperten. Allerdings brauchen Unternehmen ein Marketing, die über ähnliche Produkte mit anderen Unternehmen konkurrieren. Diese müssen mit Hilfe von gutem Marketing gegenüber Ihrer Konkurrenz herausstechen.

Ein Marketingfachmann zeichnet sich durch seine Kreativität aus. Durch seine Marketingkompetenz erkennt er die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden und hilft diese durch Verbesserungsvorschläge zu erfüllen. Veränderungen auf dem Markt, wie beispielweise Bedürfnisverschiebungen der Kunden, sollten frühzeitig erkannt werden, damit sich das Unternehmen mit all seinen Aktivitäten entsprechend anpassen kann und rechtzeitig einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den konkurrierenden Marktteilnehmern sicherzustellen zu können. Durch Überzeugungskraft werden neue Entwicklungen im Unternehmen als Chance erkannt und schnellstmöglich umgesetzt.

Nachdem jeder Schüler sein eigenes Profil (Aufgabenbereich) besser kennengelernt hat, folgt die zweite Unterphase, in der alle gebeten werden, sich in Gruppen von bis zu fünf Personen, den Unternehmen, zusammenzufinden. Das kann freiwillig oder angeleitet geschehen. Wichtig ist, dass jede Gruppe aus mindestens vier unterschiedlichen Charaktertypen bestehen soll.

Jedem Unternehmen werden Spielanleitungen (AB: SPIELANLEITUNG_SCHÜLER) ausgeteilt, in der das Spiel erläutert wird und die eine Hilfestellung (Leitfaden) darstellen sollen. Diese besprechen alle gemeinsam in Ihren Unternehmen.

Die Phase I wird abgeschlossen, indem die Schülerinnen über Ihre Vorstellung der Aufgaben in einer Firma und Ihren eigenen Anteil daran reflektieren sollen (AB: REFLEKTION_PHASE_1).

Phase 2

Zu Beginn dieser Phase setzen sich die Schülerinnen mit ihren eigenen „fiktiven“ Unternehmen auseinander und geben ihren Unternehmen einen passenden Namen ihrer Wahl. Für die kreative Gestaltung dieser Phase könnte man ein entsprechendes Logo zum Unternehmen entwerfen lassen. Alle Schülerinnen schreiben ihre

Namenvorschläge auf einem Zettel, es können max. 4-5 Vorschläge angeboten werden. Die Gruppen präsentieren ihre Vorschläge innerhalb der Gruppen. Es müssen 4 Favoriten gewählt werden. Danach entscheidet sich die Gruppe für einen Namen. Hierfür verwenden die Schülerinnen das Arbeitsblatt „Namensfindung“, in dem sie wertvolle Tipps zu den Regeln der Namensgebung erfahren.

Im weiteren Verlauf des Spieles setzen die Schülerinnen für ihre Unternehmen feste Ziele, die sie am Ende des Spieles erreichen möchten. Ziele stellen ein wesentliches Element zur aktiven Führung und Steuerung privater Unternehmen dar, um dessen langfristiges Existenz zu garantieren. Im Arbeitsblatt „Unternehmensziele“ müssen die Schülerinnen diese eintragen und in den Spielhefter abheften. Es werden dabei zwischen kurz-, mittel- und und langfristigen Zielen unterschieden.

Dazu werden den Schülern verschiedene, mögliche kurz-, mittel und langfristige Ziele vorgegeben, die sie als Inspiration nutzen können oder aus denen sie sich welche aussuchen können.

Als kurzfristige Ziele werden genannt:

- Vertrieb oder Produktion effektiver gestalten

Als mittelfristige Ziele werden genannt:

Aufgabe	Die Schülerinnen geben ihren Unternehmen Namen und setzen ihre Unternehmensziele fest.
Arbeitsblätter	• „Unternehmensziele“ • „Teamvertrag“ • „Namensfindung“
Zeit	<i>2 Unterrichtsstunden</i>
Lernziele	Die Schülerinnen können ihre Unternehmensziele festlegen und ihrem Unternehmen einen Namen geben

- Weiterbildung von Mitarbeitern oder die Verbesserung von Kundenzufriedenheit

Als langfristige Ziele werden genannt:

- die Erreichung von Marktpositionen, Produktionsverlagerungen oder die Schließung von Produktionsstätten.

Im letzten Schritt der Spielphase 2 wird innerhalb der Gruppen (einzelnen Unternehmen) ein Teamvertrag geschlossen. Im Teamvertrag einigen sich die Schülerinnen auf gemeinsame Regeln, die sie in ihrer Zusammenarbeit befolgen sollen.

Phase 3

In dieser Phase lernen die Schülerinnen ihre Unternehmen näher kennen. Dazu benutzen sie die jeweiligen Unternehmensprofile in denen alle wichtigen Informationen für die nächsten Phasen enthalten sind. Unternehmen A bis D erhalten zusätzlich am Anfang der Phase die AB's „Das Geld im Überblick“ und „Rohstoffe und Produkte im Überblick“

Das Unternehmen E erhält die AB's „das Geld im Überblick“, Produkte im Überblick“ und das Arbeitsblatt „Komponenten eines Smartphones“, da sich die Aufgabenstellungen von

denen der anderen Unternehmen unterscheiden.

Unternehmen A bis D müssen zunächst die festen Kosten ihrer Unternehmen in dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ eintragen und bei der Bank begleichen.

Anschließend sollen sie auf Grundlage der Unternehmensprofile einen Plan erstellen,

Aufgabe	<i>Schülerinnen machen sich mit ihren Unternehmen vertraut und erfassen wichtige Größen (Kosten) und tragen diese zusammen und treten mit den anderen Unternehmen in Verhandlung</i>
Arbeitsblätter	• Unternehmensprofile • „Das Geld im Überblick“ • „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ • „Produkte im Überblick“ • „Komponenten eines Smartphones“ • „Bank“ • „Kooperationsmatrix“ • „Reflexion Phase 3“
Zeit	<i>2 Unterrichtsstunden</i>
Lernziele	<i>Wichtige Kosten für ein Unternehmen herausarbeiten</i>

wie viele Rohstoffe sie bei der Bank einkaufen müssen um ihre Zwischenprodukte herzustellen. Dazu steht jedem Unternehmen ein Startkapital zur Verfügung welches der Lehrer austeilte. Die Verteilung des Startkapitals findet der Lehrer zur besseren Übersicht auf dem Arbeitsblatt „Bank“, da der Lehrer gleichzeitig die Funktion der Bank übernimmt. Mit dem Geld können die festen Kosten gedeckt, Rohstoffe gekauft, Zwischenprodukte hergestellt und anschließend an andere Unternehmen verkauft werden.

Zum besseren Überblick tragen die Gruppen gekaufte und verkaufte Rohstoffe, beziehungsweise Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein um ihre Lagerbestände im Auge zu behalten.

Unternehmen E befasst sich zunächst mit dem Arbeitsblatt „Komponenten eines Smartphones“, da dieses Unternehmen keine Zwischenprodukte herstellt, daher auch keine Rohstoffe kaufen muss und ihre Produkte von den anderen Unternehmen bezieht. In dem Arbeitsblatt sind alle wichtigen Bestandteile eines Smartphones detailliert beschrieben und eine Übersicht mit den Zwischenprodukten die das Unternehmen benötigt. Unternehmen E erstellt eine detaillierte Bestellliste, informiert sich bei den Anbietern über deren Produkte und muss dann mit den Unternehmen A bis D in Verhandlung treten um die Zwischenprodukte zu kaufen. Am Ende erfolgt die Herstellung des Endprodukts. Unternehmen E trägt alle gekauften und verbrauchten Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Produkte im Überblick“ ein. Die Kosten hält Unternehmen E in dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ fest.

Alle Unternehmen sollen in dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ ihre Umsätze, Gesamtkosten, Gewinne und den Kassenstand festhalten. Dieses Arbeitsblatt dient zur Übersicht über die Wirtschaftlichkeit der Unternehmen.

In dieser Phase sind den Schülerinnen sämtliche Kosten und Verkaufspreise vorgegeben um ein Gefühl für das Spiel zu bekommen. Die Phase endet mit dem Verkauf des hergestellten Smartphones an die Bank und einer anschließenden Reflexion. Treten in dieser Phase bereits Probleme auf, müssen diese diskutiert und analysiert werden und die Phase gegebenenfalls wiederholt werden.

Phase 4

In dieser Phase sollen die Schülerinnen langsam eigenständige Entscheidungen treffen und sich über deren Konsequenzen bewusst werden.

Sie beginnt damit, dass Unternehmen E mit der Bank über neue Verkaufszahlen verhandelt.

Unternehmen E muss sich dabei überlegen, wie viele Smartphones es

in dem nächsten Durchgang herstellen will. Damit nicht utopische Mengen entstehen, kann die Lehrkraft, welche neben der Bank auch gleichzeitig der Endabnehmer der Handy`s ist, aktiv eingreifen und die Bestellmenge regulieren.

Unternehmen A bis D müssen sich über die neuen Verkaufszahlen informieren und ihre Rohstoffmengen für die Herstellung der Zwischenprodukte angleichen. Die Kosten für die Materialbeschaffung und die Herstellungskosten müssen neu berechnet und in den verschiedenen Arbeitsblättern, welche die Gruppen bereits in Phase 3 verwendet haben, eingetragen werden. Für die Unternehmen ist zu beachten, dass sich mit steigender oder fallender Produktionszahl, die Zahl der nötigen Mitarbeiter verändert.

Für die einfache Simulation im Spiel gehen wir davon aus, dass sich die

Aufgabe	<i>Schülerinnen überarbeiten ihre bisherigen Größen und reagieren selbstständig auf Veränderungen</i>
Arbeitsblätter	• Unternehmensprofile • „Arbeitsblätter aus Phase 3 übernehmen“ • „Arbeitsaufträge Phase 4“ • „Reflexion Phase 4“
Zeit	<i>2 Unterrichtsstunden</i>
Lernziele	<i>Umgang mit Veränderungen am Weltmarkt und individuelle Bearbeitung</i>

Mitarbeiterzahl bei Verdopplung der Produktionszahl ebenfalls verdoppelt. Bei Halbierung der Produktionszahlen werden nur noch halb so viel Angestellte benötigt (Organisator, Verwalter der Finanzen, Ein- und Verkäufer und Marketingexperte sind dabei ausgenommen). Der Lehrer hat dabei darauf zu achten, dass die Produktionszahlen so gewählt werden, dass keine gebrochenen Mitarbeiterzahlen herauskommen (Verdopplung, Verdreifachung, ... als einfache Beispiele).

Für den Fall, dass die Unternehmen in diesem Durchlauf nicht ausreichend Geld für die anfallenden Kosten zur Verfügung haben, können sie einen Kredit bei der Bank aufnehmen. Pro Durchlauf werden 5 % auf den Kredit berechnet. Der Kredit kann von den Gruppen in mehreren Raten oder einer Rate zurückgezahlt werden. Die Unternehmen müssen ihre Verbindlichkeiten dabei im Auge behalten und überlegen, ob es sinnvoll ist einen Kredit aufzunehmen, in welcher Höhe und wie er zurückgezahlt werden soll. Der Lehrer (die Bank) muss dabei auch als beratende Funktion zur Verfügung stehen, um den Gruppen bei der Entscheidung zu helfen, ob ein Kredit benötigt wird.

Die Verhandlungspreise für die Zwischenprodukte können von den Unternehmen individuell verändert werden. Dadurch findet in dieser Phase eine aktive Verhandlung statt, wo die Preise nicht vollständig gegeben sind. Dafür kriegen die Schülerinnen das Arbeitsblatt „Arbeitsaufträge Phase 4“ ausgeteilt.

Die Bank übernimmt am Ende erneut die Funktion des Endabnehmers und muss erneut mit dem Unternehmen E in Verhandlung über den Verkaufspreis treten. Dabei ist darauf zu achten, dass dieser sich möglichst nah am Richtwert bewegt und

realistisch bleibt. Der Lehrer kann bei übertriebenen Forderung natürlich auf einen Kauf verzichten und Unternehmen E bleibt auf seinen Endprodukten sitzen. Dadurch hat der Lehrer erneut die Möglichkeit das Spiel zu regulieren und zu sehen ob die Gruppen das Prinzip des Wirtschaftens verstanden haben.

Am Ende der Phase findet erneut eine Reflexion statt. Die Schülerinnen mussten in dieser Phase eigenständige Entscheidungen treffen. Nun muss überprüft werden ob sie das Spiel verstanden haben und ob es sinnvoll ist die nächsten Phasen weiterzuspielen. Dort warten nämlich Aktionskarten mit denen das Spiel beeinflusst wird.

Phase 5

In dieser Phase müssen die Unternehmen erstmalig selbständig handeln. Nachdem die Schülerinnen verstanden haben, wie Ihre Tätigkeit und Ihr Unternehmen funktionieren, kommt es in dieser Phase das erste Mal auf eigenständiges wirtschaftliches Handeln an.

Aufgabe	<i>Die Schüler müssen selbstständig auf Marktveränderungen reagieren</i>
Arbeitsblätter	• <i>Aktionskarten</i>
Zeit	<i>2-4 Unterrichtsstunden</i>
Lernziele	<i>Unternehmerisches Handeln im wechselnden Wirtschaftsumfeld kennenlernen.</i>

Die Schüler sollen alle bisherigen Inhalte der vorherigen Phasen, in dieser Phase zur Anwendung bringen können. Die Phase bietet die Möglichkeit Fehler zu machen und vor allem aus Fehlern zu lernen.

Die Interaktion der einzelnen Unternehmen untereinander soll weiter fortgeführt werden. Allerdings kommt es jetzt zu künstlich geschaffenen Einflussfaktoren von außerhalb, die in die Berechnungen und das unternehmerische Handeln mit einfließen müssen.

Diese künstlich geschaffenen Situationen werden durch Aktionskarten erzeugt, welche einzelnen Parameter in den Berechnungen der Schüler wesentlich beeinflussen. Diese Parameter umfassen Kosten für Arbeitskräfte, Rohstoffe und staatliche Einflüsse, wie Subventionen und/ oder Steuern.

Die Schülerinnen sollen so realistische, existierende Einflussfaktoren einer Marktwirtschaft einbeziehen lernen.

Im Bereich Arbeitskräfte umfasst es Arbeitsstreik, Arbeitskräftemangel und Arbeitsklima. Der Bereich Einkauf/ Einkaufspreise befasst sich überwiegend mit Veränderungen von Rohstoffpreisen auf dem Weltmarkt. Dabei kommt es nicht nur zu Rohstoffpreisveränderungen, sondern auch zu wirtschaftlichen Entscheidungen in Bezug auf Gewinnmaximierung vs. Qualität. So sollen die Schülerinnen das Szenario

simulieren, dass der von Ihnen benötigte Rohstoff ausverkauft sei. Und es aber zwei Alternativrohstoffe gäbe. Wobei der Eine qualitativ gleich gut, aber 10, 20 bzw. 40 Prozent teurer sei und der Andere qualitativ schlechter ist, aber dafür 10-15 Prozent günstiger sei. Hier müssen die Schülerinnen eine klare unternehmerische Entscheidung treffen, abwägen und sich entscheiden, was wichtiger ist.

Der dritte Bereich, staatliche Einflüsse, bezieht Steuern, Subventionen, Sozialabgaben und einen Mindestlohn ein.

Die Aktionskarten können beliebig verteilt werden. Anfangs sollte erst nur eine Karte verteilt, oder von den Schülerinnen gezogen werden. Im späteren Verlauf dieser Phase können mehrere Karten aus unterschiedlichen Bereichen gleichzeitig verteilt werden. Die Lehrkraft entscheidet wie weit es sinnvoll ist und wann diese Phase beendet wird.

Zum Abschluss dieser Phase und des Planspiels (ohne Erweiterung) wird eine Reflexion ausgeteilt, wo die Schülerinnen unter anderem Ihren eigenen Lerngewinn kennzeichnen sollen, sowie Verbesserungsvorschläge unterbreiten können.

Phase 6

Diese Phase kann als Abschluss-Phase des Spiels gesehen werden. Die Schülerinnen diskutieren im Forum über den bisherigen Verlauf des Spiels. Dazu füllen sie das Arbeitsblatt „Reflexion über den bisherigen Verlauf“ aus. Anschließend findet eine Forumsdiskussion statt. Durch die Diskussion haben die Schülerinnen

die Möglichkeit eine persönliche Einschätzung über das Planspiel abzugeben, sowie Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten.

Die Schülerinnen können in Absprache mit dem Lehrer über die Fortsetzung des Spiels entscheiden. Das Spiel kann durch weitere Aktionskarten fortgesetzt werden und auf beliebig viele Durchläufe ausgeweitet werden. Die Aufnahme neuer Kredite oder die Bereitstellung von Finanziellen Mitteln ist ebenfalls eine Möglichkeit das Spiel weiter zu entwickeln. Dabei hat der Lehrer einen großen Spielraum, da das Spiel keinen festgelegten zeitlichen Umfang besitzt und erweiterbar ist.

Aufgabe	<i>Schülerinnen reflektieren über den wirtschaftlichen Erfolg ihres Unternehmens anhand qualitativen und quantitativen Größen</i>
Arbeitsblätter	<i>„Reflexion über den bisherigen Verlauf“</i>
Zeit	<i>1-2 Unterrichtsstunden</i>
Lernziele	<i>Selbsteinschätzung der Gruppenarbeit</i>

Arbeitsblätter

Die Arbeitsblätter der einzelnen Phasen findet man auf den nachfolgenden Seite. Diese sind chronologisch nach deren Einsatz sortiert. Die Farbe der Phasenbeschreibungen findet sich in den Arbeitsblättern wieder.

Selbsttest

Bitte kreuze jeweils die eine Antwort, die dir am liebsten ist, spontan an. Danach werten wir gemeinsam den Bogen aus.

<i>In meiner unmittelbaren Umgebung streiten sich zwei meiner Freunde!</i> A Die sollen das mal ruhig unter sich klären. B Ich gehe zu Ihnen und versuche zu vermitteln. C Du ignorierst die Situation und hoffst das sich alles von selbst regelt. D Es ist schade, dass sie sich streiten und es macht mich traurig.	A B C D	
<i>Im Supermarkt sehe ich, dass Schokolade im Angebot ist: 1 Tafel A (100g) für 2,99€. Zwei Tafeln kosten NUR 4€. Zwei Regale weiter kostet die Tafel B (75g), der gleichen Sorte einer anderen Marke, 1,45€.</i> A Das Angebot ist günstig! Ich greif zu. B Das muss ich erst mal ausrechnen. Ich möchte nicht zu viel Geld ausgeben und greife zu ____. C Da werde ich misstrauisch, aber mein Appetit ist größer. D Angebote sind immer günstiger als andere, gleichwertige Ware.	A B C D	
<i>Die Schule soll renoviert werden. Die Schüler sollen bei der Gestaltung mit einbezogen werden.</i> A Nicht doch! Der Unterricht ist schon so anstrengend genug. B Die Frage, ob ich mich beteilige hängt davon ab, was gemacht werden muss. C Ich freu mich drauf! Kunst und künstlerisches Tätigkeiten machen mir Spaß. D Ich würde ja gerne, aber meine Vorschläge finden oft keine große Zustimmung.	A B C D	
<i>Ich entdecke ein Produkt im Markt, welches ich schon lange suche. Es ist allerdings 10% teurer, als ich ausgeben wollte!</i> A Ist mir egal! Hauptsache ich habe es endlich. B Die Zeit, die ich mit der weiteren Suche beschäftigt bin, kann ich effektiver nutzen. C Ich warte! Das Produkt wird bestimmt noch mal angeboten. D Ich gehe zum Verkäufer und versuche eine Preisnachlass zu bekommen.	A B C D	
<i>Es kommt zu einer Diskussion über ein Thema, welches mich betrifft!</i> A Ich warte erst mal ab, was die anderen zu sagen haben. B Mir sind Diskussionen unangenehm, ich ignoriere sie und hoffe, dass es schnell vorbeigeht. C Ich diskutiere gerne und werde schnell meine Meinung zu dem Thema sagen. D Ich würde ja gerne, aber mir fallen meistens keine guten Argumente ein.	A B C D	
<i>Mathematik macht mir</i> A Spaß, wenn der Lehrer gut ist. B Nur selten Spaß. C Häufig Spaß. Zahlen liegen mir. D gar nicht Spaß.	A B C D	
<i>Ich hatte Besuch von Freunden und danach werde ich aufgefordert mein Zimmer wieder in Ordnung zu bringen!</i> A Ich bin ordentlich, habe aber das Problem meine Freunden zu bitten, nicht unordentlich zu sein. B My home, my castle! Mein Zimmer gehört mir, da hat niemand was zu sagen. C Das ist mir egal. D Das würde nicht vorkommen, da mein Zimmer immer ordentlich ist.	A B C D	
<i>Ich nehme mir vor, einmal im Monat ins Kino zu gehen. Allerdings fällt mir auf, dass mir ein kleiner Betrag fehlt, um es mir leisten zu können.</i> A Zu meinen Eltern gehen und nach einer Taschengelderhöhung fragen. B Ich erstelle eine Liste in denen ich meine Ein- und Ausgaben festhalte, um herauszufinden wo ich sparen kann. C Mich erkundigen, ob mir jemand Geld leihen kann. D Ich versuchen andere Ausgaben zu minimieren.	A B C D	
<i>Bei Problemen, komme ich oft auf neue Möglichkeiten, diese zu lösen.</i> A Das stimmt. Allerdings, mit Einschränkungen. B Ich frage lieber andere, im Team kommt man eh viel weiter. C Oft habe ich keine Lust soviel nachzudenken. D Probleme sind da, um sie zu lösen.	A B C D	
<i>Es findet ein Trödel statt und ich will meine alte Spielkonsole verkaufen. Ein Interessent bietet deutlich weniger als ich mir vorgestellt habe.</i> A Ich werde versuchen noch weitere Interessenten in die Verhandlung mit einzubeziehen, um so vielleicht den Verkaufserlös zu erhöhen. B Es ist kalt und ich lass mich auf den Handel ein und verkaufe sie. C Abwarten. Es kommen sicherlich noch andere Interessenten. D Ich begründe warum ich mehr haben will, bleib dabei freundlich und versuche mehr herauszuholen.	A B C D	

Selbsttest - Auswertung

<i>In meiner unmittelbaren Umgebung streiten sich zwei meiner Freunde!</i> A Die sollen das mal ruhig unter sich klären. B Ich gehe zu Ihnen und versuche zu vermitteln. C Du ignorierst die Situation und hoffst das sich alles von selbst regelt. D Es ist schade, dass sie sich streiten und es macht mich traurig.	A 4 A 6 A 0 A 2
<i>Im Supermarkt sehe ich, dass Schokolade im Angebot ist: 1 Tafel A (100g) für 2,99€. Zwei Tafeln kosten NUR 4€. Zwei Regale weiter kostet die Tafel B (75g), der gleichen Sorte einer anderen Marke, 1,45€.</i> A Das Angebot ist günstig! Ich greif' zu. B Das muss ich erst mal ausrechnen. Ich möchte nicht zu viel Geld ausgeben und greife zu ____. C Da werde ich misstrauisch, aber mein Appetit ist größer. D Angebote sind immer günstiger als andere, gleichwertige Ware.	BCD 0 BCD 6 BCD 4 BCD 2
<i>Die Schule soll renoviert werden. Die Schüler sollen bei der Gestaltung mit einbezogen werden.</i> A Nicht doch! Der Unterricht ist schon so anstrengend genug. B Die Frage, ob ich mich beteilige hängt davon ab, was gemacht werden muss. C Ich freu mich drauf! Kunst und künstlerisches Tätigkeiten machen mir Spaß. D Ich würde ja gerne, aber meine Vorschläge finden oft keine große Zustimmung.	E 0 E 4 E 6 E 2
<i>Ich entdecke ein Produkt im Markt, welches ich schon lange suche. Es ist allerdings 10% teurer, als ich ausgeben wollte!</i> A Ist mir egal! Hauptsache ich habe es endlich. B Die Zeit, die ich mit der weiteren Suche beschäftigt bin, kann ich effektiver nutzen. C Ich warte! Das Produkt wird bestimmt noch mal angeboten. D Ich gehe zum Verkäufer und versuche eine Preisnachlass zu bekommen.	C 0 C 4 C 2 C 6
<i>Es kommt zu einer Diskussion über ein Thema, welches mich betrifft!</i> A Ich warte erst mal ab, was die anderen zu sagen haben. B Mir sind Diskussionen unangenehm, ich ignoriere sie und hoffe, dass es schnell vorbeigeht. C Ich diskutiere gerne und werde schnell meine Meinung zu dem Thema sagen. D Ich würde ja gerne, aber mir fallen meistens keine guten Argumente ein.	AE 4 AE 0 AE 6 AE 2
<i>Mathematik macht mir</i> A Spaß, wenn der Lehrer gut ist. B Nur selten Spaß. C Häufig Spaß. Zahlen liegen mir. D gar nicht Spaß.	BCD 4 BCD 2 BCD 6 BCD 0
<i>Ich hatte Besuch von Freunden und danach werde ich aufgefordert mein Zimmer wieder in Ordnung zu bringen!</i> A Ich bin ordentlich, habe aber das Problem meine Freunden zu bitten, nicht unordentlich zu sein. B My home, my castle! Mein Zimmer gehört mir, da hat niemand was zu sagen. C Das ist mir egal. D Das würde nicht vorkommen, da mein Zimmer immer ordentlich ist.	A 4 A 2 A 0 A 6
<i>Ich nehme mir vor, einmal im Monat ins Kino zu gehen. Allerdings fällt mir auf, dass mir ein kleiner Betrag fehlt, um es mir leisten zu können.</i> A Zu meinen Eltern gehen und nach einer Taschengelderhöhung fragen. B Ich erstelle eine Liste in denen ich meine Ein- und Ausgaben festhalte, um herauszufinden wo ich sparen kann. C Mich erkundigen, ob mir jemand Geld leihen kann. D Ich versuchen andere Ausgaben zu minimieren.	B 0 B 6 B 2 B 4
<i>Bei Problemen, komme ich oft auf neue Möglichkeiten, diese zu lösen.</i> A Das stimmt. Allerdings, mit Einschränkungen. B Ich frage lieber andere, im Team kommt man eh viel weiter. C Oft habe ich keine Lust soviel nachzudenken. D Probleme sind da, um sie zu lösen.	E 4 E 2 E 0 E 6
<i>Es findet ein Trödel statt und ich will meine alte Spielkonsole verkaufen. Ein Interessent bietet deutlich weniger als ich mir vorgestellt habe.</i> A Ich werde versuchen noch weitere Interessenten in die Verhandlung mit einzubeziehen, um so vielleicht den Verkaufserlös zu erhöhen. B Es ist kalt und ich lass mich auf den Handel ein und verkaufe sie. C Abwarten. Es kommen sicherlich noch andere Interessenten. D Ich begründe warum ich mehr haben will, bleib dabei freundlich und versuche mehr herauszuholen.	D 6 D 0 D 2 D 4

Selbsttest – Bewertung/ Vorbereitung Gruppenarbeit

Funktion	Punktzahl (ideal)	Bedeutung	Anzahl SuS			
A Organisator	0-5	Probleme zu schlichten fällt Dir schwer und Organisation macht dir selten Spaß. Der Posten des Organisators würde Dir keinen Spaß machen.	0			
			2		12	
	6-11	Du kannst mit Konflikten umgehen, und auch Organisation ist Dir ein Begriff. Mit ein bisschen Anstrengung kannst Du die Position des Organisators ausfüllen.	4		14	
			6		16	
			8		18	
	12-18	Dir ist bewusst, dass es zu Konflikten kommen kann und diese gelöst werden müssen. Darüber hinaus hast Du ein Organisationstalent. Du eignest Dich ideal für diese Stelle.	10			
B Finanzen	0-5	Du arbeitest ungerne mit Zahlen. Deshalb wäre eine Tätigkeit, die nur mit Zahlen zu tun hat, ungeeignet für Dich.	0			
			2		12	
	6-11	Zahlen machen Dir oft Spaß und Du verstehst das Rechnen. Mit ein bisschen Anstrengung eignest Du Dich als Finanzmann.	4		14	
			6		16	
			8		18	
	12-18	Zahlen und Rechnen liegt Dir: Du bist der ideale Finanzmann.	10			
C Einkäufer	0-5	Du handelst ungerne und willst auch nicht zu viel damit zu tun haben. Den Anforderungen eines guten Einkäufers würdest Du nur bedingt erfüllen.	0			
			2		12	
	6-11	Manchmal fällt Dir handeln schwer, aber mit ein bisschen Übung kannst Du gut einkaufen.	4		14	
			6		16	
			8		18	
	12-18	Du weißt wie der Hase läuft. Mit deinem Wissen kann man, alles Notwendige zu den besten Preisen einkaufen.	10			
D Verkäufer	0-5	Du handelst ungerne und willst auch nicht viel damit zu tun haben. Den Anforderungen eines guten Verkäufers würdest Du nur bedingt erfüllen.	0			
			2		12	
	6-11	Manchmal fällt Dir handeln schwer, aber mit ein bisschen Übung kannst Du locker etwas gut verkaufen.	4		14	
			6		16	
			8		18	
	12-18	Du bist der geborene Verkäufer, mit Spaß und know-how kannst Du den Leuten ohne Probleme Sachen verkaufen.	10			
E Marketing	0-5	Du hast andere Stärken als Sachen zu bewerben.	0			
			2		12	
	6-11	Mit ein bisschen Anstrengung kannst Du die Vorteile eines Produktes erkennen.	4		14	
			6		16	
			8		18	
	12-18	Du hast es drauf, sogar Negatives im guten Licht erscheinen zu lassen.	10			

Funktion	Punktzahl	Bedeutung
A Organisator	0-5	Probleme zu schlichten fällt Dir schwer und Organisation macht dir selten Spaß. Der Posten des Organisors würde Dir keinen Spaß machen.
	6-11	Du kannst mit Konflikten umgehen, und auch Organisation ist Dir ein Begriff. Mit ein bisschen Anstrengung kannst Du die Position des Organisors ausfüllen.
	12-18	Dir ist bewusst, dass es zu Konflikten kommen kann und diese gelöst werden müssen. Darüber hinaus hast Du ein Organisationstalent. Du eignest Dich ideal für diese Stelle.
B Finanzen	0-5	Du arbeitest ungern mit Zahlen. Deshalb wäre eine Tätigkeit, die nur mit Zahlen zu tun hat, ungeeignet für Dich.
	6-11	Zahlen machen Dir oft Spaß und Du verstehst das Rechnen. Mit ein bisschen Anstrengung eignest Du Dich als Finanzmann.
	12-18	Zahlen und Rechnen liegt Dir: Du bist der ideale Finanzmann.
C Einkäufer	0-5	Du handelst ungerne und willst auch nicht zu viel damit zu tun haben. Den Anforderungen eines guten Einkäufers würdest Du nur bedingt erfüllen.
	6-11	Manchmal fällt Dir handeln schwer, aber mit ein bisschen Übung kannst Du gut einkaufen.
	12-18	Du weißt wie der Hase läuft. Mit deinem Wissen kann man, alles Notwendige zu den besten Preisen einkaufen.
D Verkäufer	0-5	Du handelst ungerne und willst auch nicht viel damit zu tun haben. Den Anforderungen eines guten Verkäufers würdest Du nur bedingt erfüllen.
	6-11	Manchmal fällt Dir handeln schwer, aber mit ein bisschen Übung kannst Du locker etwas gut verkaufen.
	12-18	Du bist der geborene Verkäufer, mit Spaß und know-how kannst Du den Leuten ohne Probleme Sachen verkaufen.
E Marketing	0-5	Du hast andere Stärken als Sachen zu bewerben.
	6-11	Mit ein bisschen Anstrengung kannst Du die Vorteile eines Produktes erkennen.
	12-18	Du hast es drauf, sogar Negatives im guten Licht erscheinen zu lassen.

A

A

A

A

A

B

B

B

B

B

C

C

Organisator

Persönliche Eigenschaften:

- ist kontaktfreudig
  - freundlich
  - hilfsbereit
  - (hat gerne mit Zahlen zu tun)
  - bringt gerne Menschen zusammen
-
- ist dafür verantwortlich, dass alle Prozesse im Unternehmen möglichst reibungslos ablaufen.
    - Erkennt, dass der Erfolg eines Vorgesetzten von der Arbeitsleistung seiner Mitarbeiter abhängt.
    - Kennt seine Mitarbeiter.
      - seine Mitarbeiter als Menschen zu kennen, sie einschätzen zu können und ihre Motivationen zu kennen.
    - Vertraut seinen Mitarbeitern.
    - Hilft den Mitarbeitern dabei, Konflikte selbst zu lösen.
    - Löst Probleme unmittelbar und endgültig.
    - Bringt deine Wertschätzung für die Mitarbeiter zum Ausdruck.
    - Ist ein guter Zuhörer.

Arbeitsauftrag: Setzt Dich in deiner Gruppe, z.B. mit Hilfe des Internets, mit deiner Tätigkeit auseinander.

Verwalter der Finanzen

Persönliche Eigenschaften:

- hat gerne mit Zahlen zu tun
  - arbeitet gerne genau und präzise
  - hat keine Angst vor Problemen und spricht diese an
-
- Ist dafür verantwortlich, dass die Finanzen stimmen. Das Ausgaben und Einnahmen sich mindestens ausgeglichen sind.
    - Muss alle Zahlen des Unternehmens im Überblick haben.
      - Ausgabenseitig:
        - Fixe Kosten: dazu zählen z.B. die Kosten für Miete, Strom, Heizung, Telefon, Versicherungsbeiträge und Personalkosten; *Fixkosten entstehen immer konstant und sind unabhängig davon, wie viel Umsatz Sie gemacht haben.*
        - Variable Kosten: dazu gehören z.B. die Ausgaben für Ihren Wareneinkauf und dazugehörige Kosten wie Transport, Lagerung etc. *Es sind alle Kosten, die durch die Erbringung einer bestimmten Leistung unmittelbar verursacht werden und somit abhängig von der Höhe des Umsatzes sind.*
      - Einnahmenseitig:
        - Umsatzerlöse, Verkauf von Anlagen, Zinsen auf Schulden etc.

Arbeitsauftrag: Setzt Dich in deiner Gruppe, z.B. mit Hilfe des Internets, mit deiner Tätigkeit auseinander.

Einkäufer

Persönliche Eigenschaften:

- kontaktfreudig
  - freundlich
  - hilfsbereit
  - flexibel
  - hat gerne mit Zahlen zu tun
  - handelt gerne
  - recherchiert gerne
- ist dafür verantwortlich, dass dem Unternehmen die beste Ware zum bestem Preis zur Verfügung steht.
    - hat das Geschick gut zu verhandeln,
    - hat Freude daran auch um kleine Beträge zu handeln und
    - sieht den unternehmerischen Vorteil, den das Handeln hat
    - Schaut sich jederzeit auf dem Markt um, ob es günstigere Angebote gibt.

Arbeitsauftrag: Setzt Dich in deiner Gruppe, z.B. mit Hilfe des Internets, mit deiner Tätigkeit auseinander.

Verkäufer

Persönliche Eigenschaften:

- ist kontaktfreudig
  - freundlich
  - hat gerne mit Zahlen zu tun
  - recherchiert gerne
  - Überzeugungskraft
-
- Ist dafür verantwortlich, die hergestellte Ware zu dem bestmöglichen Preis zu verkaufen.
    - Gute Verkäufer sind das Geheimnis profitabler Unternehmen.
    - Er handelt gerne und hat immer ein Überblick, welche Produkte zu welchen Preisen angeboten werden.
    - hat Freude daran auch um kleine Beträge zu handeln und
    - sieht den unternehmerischen Vorteil, den das Handeln hat

Arbeitsauftrag: Setzt Dich in deiner Gruppe, z.B. mit Hilfe des Internets, mit deiner Tätigkeit auseinander.

Marketingexperte

Persönliche Eigenschaften:

- Kreativität
  - Innovativität
  - Flexibilität
  - Überzeugungskraft
-
- Ist dafür verantwortlich, dass das Produkt möglichst gut beworben wird. Und gibt Anregungen das Produkt zu verbessern.
    - Hat immer einen Überblick über die aktuelle Marktlage
    - Ist darauf bedacht, das angebotene Produkt zu verbessern
    - Hat Freude am „Erfinden“, neue kreative Ideen zu entwickeln

Arbeitsauftrag: Setzt Dich in deiner Gruppe, z.B. mit Hilfe des Internets, mit deiner Tätigkeit auseinander.

Spielanleitung - The Economist					
Währung	ψ Utopiadollar	Rohstoffe	Utopiatonnen	Materialien	Hefter
Rollen	Organisator Verwalter der Finanzen	Einkäufer Verkäufer Marketingexperte			

Allgemeine Abläufe im Spiel:
<i>Kaufen von Rohstoffen:</i>
Unternehmen A-D tauschen die von ihnen benötigten Rohstoffe ①-⑦ bei der Bank gegen Geld ein. Die Rohstoffpreise sind in den Unternehmensprofilen vorgegeben und müssen herausgearbeitet werden.
<i>Führen der Finanzen</i>
Der Verwalter der Finanzen verfügt über das Geld und behält jede Bewegung des eigenen Geldes im Auge. Er ist auch für das Arbeitsblatt „das Geld im Überblick“ verantwortlich und prüft alle Zahlen des Unternehmens
<i>Herstellung der Zwischenprodukte:</i>
Die Teilnehmer erwerben Rohstoffe, tauschen diese in Verbindung mit Geld gegen Zwischenprodukte bei der Bank ein. Die Herstellungskosten, also das benötigte Geld ist in den Unternehmensprofilen vorgegeben und müssen herausgearbeitet werden.
<i>Vorbereitung auf die Verhandlung:</i>
Bevor Ihr in die Verhandlung tretet, müsst Ihr Euch über alle Herstellungskosten Eures Produktes im Klaren sein (AB: Geld im Überblick) und daraus folgend einen geeigneten Verhandlungspreis für Euer Produkt festlegen. Diese sollte möglichst nahe am Richtwert liegen, da eure Verhandlungspartner ebenfalls Verhandlungspreise festlegen und ihr eine Einigung erzielen wollt, da ihr sonst auf eure Produkte sitzen bleibt.

Ablauf einer Verhandlung:

Mit den hergestellten Zwischenprodukten treten die Unternehmen in Verhandlungen mit den Abnehmern ihres Produktes. Verhandlungspartner sind Ein- bzw. Verkäufer der Unternehmen, die Geld gegen Produkte tauschen. Die nicht beschäftigten Teilnehmer schreiben den Verhandlungsverlauf auf.

Herstellung des Endprodukts:

Das Unternehmen E erwirbt die Zwischenprodukte bei den Unternehmen A-D und tauscht diese in Verbindung mit Geld gegen das Endprodukt bei der Bank ein.

Verkauf des Endproduktes: (Abschluss eines Durchlaufes)

Das Unternehmen E verkauft das Endprodukt an die Bank. Im ersten Durchlauf zahlt die Bank 6ψ pro Einheit.

Phasen	Was muss ich machen?
3	Holt Euch das Startkapital bei der Bank ab. Errechnet Eure Unternehmenszahlen. Kauft anschließend Rohstoffe bei der Bank ein. Stellt Eure Zwischenprodukte her und tretet in die erste (offene) Verhandlungsphase mit Euren Spielteilnehmern (Unternehmen) ein. Alle Verhandlungspreise sind gegeben.
4	Unternehmen E legt neue Verkaufszahlen fest und verhandelt diese mit der Bank. Unternehmen A-D müssen neu auftretende Kosten (Kreditrückzahlung) kalkulieren und ggf. Verhandlungspreise angleichen. Sonst wie bei Phase 3.
5	individuelle Einflussgrößen werden durch Aktionskarten verändert. Diese müssen von Euch in Eure Preisfindung mit einbezogen werden. Die Verhandlungsphase wird entscheiden über Euren Unternehmenserfolg. Sonst Ablauf wie bei Phase 4.
6	Reflektiert über Euren Unternehmenserfolg.

<u>Checkliste</u>		
	Namensfindung	
	Unternehmensziele	
	Teamvertrag	
Phase 3		
	Startkapital	
	Abrechnung der Betriebskosten	
	Kaufen von Rohstoffen	
	Herstellung der Zwischenprodukte	
	Verkauf der Produkte	
	Bilanzierung des Durchlaufes 1 (Endabrechnung)	
Phase 4		
	Abrechnung der Betriebskosten	
	Kaufen von Rohstoffen	
	Herstellung der Zwischenprodukte	
	Verkauf der Produkte	
	Bilanzierung des Durchlaufes (Endabrechnung)	
Phase 5		
	Aktionskarten einbeziehen	
	Abrechnung der Betriebskosten	
	Kaufen von Rohstoffen	
	Herstellung der Zwischenprodukte	
	Verkauf der Produkte	
	Bilanzierung des Durchlaufes (Endabrechnung)	
Phase 6		
	Unternehmensziele überprüfen und reflektieren	

1. Phase Reflexion

Wie stellst Du Dir deine Aufgaben in der Firma vor?

Wie willst Du helfen, dass dein Unternehmen erfolgreich arbeitet?

Was glaubst Du, was Du Neues lernen kannst?

Namensfindung

Wie soll mein Unternehmen heißen?

Die Wahl des eigenen Firmennamens ist eine sehr wichtige Entscheidung. Mit diesem Namen muss man dann leben und deshalb sollte man diese Wahl nicht überstürzen. Am Markt wird man mit diesem Firmennamen bekannt und das ist meist der erste Eindruck, den man bei potentiellen Kunden hinterlässt. Zudem steht die eigene Firmenbezeichnung auf allen Geschäftsunterlagen. Hier ist also größte Sorgfalt geboten.

Wie darf man sein Unternehmen nennen?

Bei der Namensgebung für Unternehmen in den Freien Berufen gibt es verschiedene rechtliche Bestimmungen und die einschlägige Rechtsprechung zu beachten.

„Firma“ ist ein handelsrechtlicher Begriff. Damit wird nicht ein Unternehmen als Ganzes bezeichnet, sondern lediglich der Name, unter dem ein Kaufmann sein Geschäft betreibt. Es ist ein wichtiger Zweck der Firma, ein Unternehmen eindeutig zu identifizieren und von anderen Unternehmen eindeutig unterscheiden zu können. Die Firma ist hierbei ein zentrales Marketinginstrument. Die Firma muss zur Kennzeichnung des Unternehmens geeignet sein und Unterscheidungskraft besitzen. Darüber hinaus darf die Firma keine Angaben enthalten, welche geeignet sind, über geschäftliche Verhältnisse irrezuführen.

In das Handelsregister eingetragene Unternehmen können ihre Firma als Sachfirma, Phantasiefirma, Namensfirma oder aus einer Mischform der genannten Arten bilden. Dies gilt einheitlich für alle Rechtsformen. Als Hinweis auf weitere Angaben im Handelsregister gehört zur Firma zwingend immer ein Rechtsformzusatz.

Aufgabenstellung:

Gebt eurem Unternehmen einen Namen. Kreativität und Individualität sind gefragt.

Beachtet die rechtlichen Normen!

Unternehmensziele

Unternehmensziele stehen nicht von vornherein fest. Unternehmensziele sind eine Übereinkunft über eure betriebswirtschaftlichen Ziele, welche ihr erreichen wollt. Dabei werden Unternehmensziele zeitlich unterschieden in:

- kurzfristigen Zielen, die sollen sich überwiegend an dem ausführenden Teilen des Unternehmens, wie z. B. Vertrieb oder Produktion orientieren. Dazu gehören:
  - Genügend Produkte herstellen
  - Wirtschaftlich arbeiten
- Mittelfristige Ziele sind meist taktischer Natur wie und sollen mittelfristig die ausführenden Teile des Unternehmens unterstützen. Dazu gehören:
  - Weiterbildung von Mitarbeitern
  - Verbesserung von Kundenzufriedenheit
  - Erhöhung der Produktivität
- Langfristige Ziele sind i.d.R. strategischer Art und sollen die Entwicklungsrichtung des Unternehmens vorgeben, dazu gehören:
  - Erreichung von Marktpositionen
  - Genaue Vorgabe von Gewinnen

Diese zeitliche Komponente kann auch kategorial unterteilt werden, in:

- Leistungsziele, u.a.:
  - Produktions- und Absatzmengen
  - Absatzwege
  - Marktanteile
  - Produktions- und Lagerkapazitäten
- Erfolgsziele, u.a.:
  - Gewinn/ Rentabilität
  - Dividenden
  - Wertschöpfung
  - Kostenstruktur
- Finanzziele, u.a.:
  - Zahlungsfähigkeit
  - Umfang und Struktur der Liquiditätsreserve
  - Finanzielle Struktur

Unternehmensziele

In unserem Unternehmen möchten wir folgendes erreichen:

Das sind unsere kurzfristigen Ziele:

Das sind unsere mittel- und langfristigen Ziele:

Team-Vertrag

Das möchten wir mit unserem Team erreichen:

Jeder im Team hält sich an folgende Regeln...

Was auf keinen Fall passieren sollte...

.....

.....

Unternehmensprofil – A

Produkte	• Lithium-Ionen-Akkumulatoren • Hauptplatinen
Feste Kosten	• Miete: 1.000ψ • Logistik: 1.000ψ • Forschung und Entwicklung: 1.000ψ • Gehälter:
Startkapital	• 80.000ψ
Kooperation	• Mit Unternehmen E und C

Unternehmen A hat sich auf die Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren und Hauptplatinen mit High-Speed-Prozessoren und Arbeitsspeicher, sowie generell Speicherplatz zum Ablegen von Dateien und Betriebssystem spezialisiert.

Bereits für frühere Smartphone-Generationen produzierte das Unternehmen wichtige Bauteile und wurde erneut mit dem Arbeitsauftrag betreut Lithium-Ionen-Akkumulatoren für das neue Modell herzustellen. Die Hauptplatinen sollen ebenfalls von dem Unternehmen bezogen werden, jedoch gelangen diese über das Unternehmen C, zum Unternehmen E.

Das Unternehmen verfügt über 50 Angestellte, die für die Produktion verantwortlich sind. Jeder Angestellte bezieht ein Einkommen von 20 ψ pro Durchlauf. Zudem gehören ein Organisator (250 ψ), ein Verwalter für die Finanzen (100 ψ), ein Ein- und Verkäufer (jeweils 50 ψ) und ein Marketingexperte (50 ψ) zum Team.

Das Unternehmen verfügt zum Anfang des Spiels über ein Startkapital in Höhe von 80.000 ψ zur Deckung der Kosten, zur Materialbeschaffung und Herstellung der Zwischenprodukte.

Der Auftrag für den ersten Durchlauf umfasst 100.000 Akkumulatoren und 100.000 Hauptplatinen. Zur Herstellung der Akkumulatoren und der Hauptplatinen bezieht das Unternehmen die Rohstoffe zur Fertigung direkt von der Bank.

Für die Herstellung von 100 Akkus wird eine Utopen-Tonne von **Rohstoff①** benötigt. Eine Utopen-Tonne von **Rohstoff①** kostet 3 ψ . Die Herstellungskosten der Akkumulatoren beinhaltet Kosten von 2 ψ pro 100 Stück. Für die Herstellung von 100 Hauptplatinen wird eine Utopen-Tonnen von **Rohstoff②** benötigt. Eine Utopen-Tonne von **Rohstoff②** kostet 40 ψ . Die Fertigungskosten betragen 5 ψ pro 100 Stück.

Der Verkaufspreis für die Akkumulatoren wurde für den ersten Durchlauf auf 9 ψ pro 100 Stück und für die Hauptplatinen auf 65 ψ pro 100 Stück festgelegt.

Arbeitsauftrag: (Phase 3)

- Erfasst alle festen Kosten, rechnet diese Zusammen und tragt die Höhe der Kosten im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ zusammen!

→ Feste Kosten = Miete + Logistik + Forschung und Entwicklung + Gehälter der Mitarbeiter

→ Gehälter der Mitarbeiter = Müssen aus dem Text erfasst werden und zusammen gerechnet werden
- Die Festen Kosten müssen am Anfang des Durchgangs bei der Bank beglichen werden.
- Überlegt wie viel Rohstoffe ihr für die Herstellung eurer Zwischenprodukte benötigt. Mit einer Utopen-Tonne von **Rohstoff①** könnt ihr 100 Akkus herstellen. Wie viel Utopen-Tonnen benötigt ihr für die Herstellung von 100.000 Akkus? Wie viel Utopen-Tonnen von **Rohstoff②** benötigt ihr?
- Kauft die benötigten Mengen an Rohstoffe bei der Bank ein.
- Tragt die Art und Anzahl der gekauften Rohstoffe in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ und das dafür aufgewendete Geld in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Wie hoch sind die Herstellungskosten für eure Zwischenprodukte? Rechnet die Höhe der Kosten für die vollständige Herstellung aller Zwischenprodukte aus und tragt diese in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Stellt eure Zwischenprodukte her, indem ihr die entsprechende Menge an Rohstoffe und das Geld für die nötigen Herstellungskosten bei der Bank abgelt. Dafür erhaltet ihr eure Zwischenprodukte.

- Tragt die Art und Anzahl der produzierten Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein
- Verkauft eure Zwischenprodukte an die jeweiligen Unternehmen und tragt die Art und Anzahl der verkauften Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein.
- Berechnet euren Umsatz. $\text{Umsatz} = \text{Preis pro Stück} * \text{Menge}$. Ihr Berechnet also die Anzahl der Verkauften Zwischenprodukte mal den Preis pro Zwischenprodukt. Da ihr verschiedene Zwischenprodukte herstellt und verkauft müsst ihr zunächst den Umsatz für die einzelnen Produkte berechnen. Anschließend berechnet ihr euren Gesamtumsatz als Summe der Umsätze und tragt diesen im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick ein“
- Ermittelt euren Gewinn/ Verlust auf dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“. $\text{Gewinn/ Verlust} = \text{Gesamtumsatz} - \text{Gesamtkosten}$
- Tragt euer Startkapital in das dafür vorgesehene Feld ein
- Ermittelt euren Kassenstand nach dem Durchlauf $\text{Kassenstand} = \text{Gewinn/ Verlust} + \text{Startkapital}$ →übernehmt den Kassenstand in den nächsten Durchlauf

Unternehmensprofil – B

Produkte	• Soundkomponenten • Kameras
Feste Kosten	• Miete: 500ψ • Logistik: 1.000ψ • Forschung und Entwicklung: 2.000ψ • Marketing: 1.000ψ • Gehälter:
Startkapital	• 20.000ψ
Kooperation	• Mit Unternehmen E und D

Unternehmen B hat sich auf die Herstellung von Soundkomponenten, zum Beispiel Lautsprecher, Kopfhöreranschlüsse (Klinkenbuchsen) und Mikrofone, sowie von Kameras spezialisiert.

Bereits für frühere Smartphone-Generationen produzierte das Unternehmen wichtige Bauteile und wurde erneut mit dem Arbeitsauftrag betraut Kameras für das neue Modell herzustellen. Die Soundkomponenten sollen ebenfalls von dem Unternehmen bezogen werden, jedoch gelangen diese über das Unternehmen D, zum Unternehmen E.

Das Unternehmen verfügt über 20 Angestellte, die für die Produktion verantwortlich sind. Jeder Angestellte bezieht ein Einkommen von 15ψ pro Durchlauf. Zudem gehören ein Organisator (150ψ), ein Verwalter für die Finanzen (70ψ), ein Ein- und Verkäufer (jeweils 40ψ) und ein Marketingexperte (100ψ) zum Team.

Das Unternehmen verfügt zum Anfang des Spiels über ein Startkapital in Höhe von 20.000ψ zur Deckung der Kosten, zur Materialbeschaffung und Herstellung der Zwischenprodukte.

Der Auftrag umfasst für den ersten Monat 200.000 Kameras, jeweils eine für Vorne (2 Megapixel) und eine für Hinten (16 Megapixel) und 100.000 Soundkomponenten. Zur Herstellung der Kameras und der Soundkomponenten bezieht das Unternehmen die Rohstoffe zur Fertigung direkt von der Bank.

Für die Herstellung von 100 Kombi-Pakete der Kameras wird eine Utopen-Tonne von **Rohstoff③** benötigt. Eine Utopen-Tonne von **Rohstoff③** kostet 4ψ . Die Herstellungskosten der Kameras beinhaltet Kosten von 1ψ pro 100 Pakete. Für die Herstellung von 100 Soundkomponenten wird eine Utopen-Tonnen von **Rohstoff④** benötigt. Eine Utopen-Tonne von **Rohstoff④** kostet $0,50\psi$. Die Fertigungskosten betragen $0,50\psi$ pro 100 Komponenten.

Der Verkaufspreis für die Kombi-Pakete der Kameras wurde für den ersten Durchlauf auf 17ψ pro 100 Pakete und für die Soundkomponenten auf 5ψ pro 100 Stück festgelegt.

Arbeitsauftrag: (Phase 3)

- Erfasst alle festen Kosten, rechnet diese Zusammen und tragt die Höhe der Kosten im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ zusammen!
→ Feste Kosten = Miete + Logistik + Forschung und Entwicklung + Gehälter der Mitarbeiter
→ Gehälter der Mitarbeiter = Müssen aus dem Text erfasst werden und zusammen gerechnet werden
- Die Feste Kosten müssen am Anfang des Durchgangs bei der Bank beglichen werden.
- Überlegt wie viel Rohstoffe ihr für die Herstellung eurer Zwischenprodukte benötigt. Mit einer Utopen-Tonne von **Rohstoff**③ könnt ihr 100 Kombipakete herstellen. Wie viel Utopen-Tonnen benötigt ihr für die Herstellung von 100.000Kombi-Pakete? Wie viel Utopen-Tonnen von **Rohstoff**④ benötigt ihr?
- Kauft die benötigten Mengen an Rohstoffe bei der Bank ein.
- Tragt die Art und Anzahl der gekauften Rohstoffe in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ und das dafür aufgewendete Geld in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Wie hoch sind die Herstellungskosten für eure Zwischenprodukte? Rechnet die Höhe der Kosten für die vollständige Herstellung aller Zwischenprodukte aus und tragt diese in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Stellt eure Zwischenprodukte her, indem ihr die entsprechende Menge an Rohstoffe und das Geld für die nötigen Herstellungskosten bei der Bank abgibt. Dafür erhaltet ihr eure Zwischenprodukte.
- Tragt die Art und Anzahl der produzierten Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein
- Verkauft eure Zwischenprodukte an die jeweiligen Unternehmen und tragt die Art und Anzahl der verkauften Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein.

- Berechnet euren Umsatz. $\text{Umsatz} = \text{Preis pro Stück} * \text{Menge}$. Ihr Berechnet also die Anzahl der Verkauften Zwischenprodukte mal den Preis pro Zwischenprodukt. Da ihr verschiedene Zwischenprodukte herstellt und verkauft müsst ihr zunächst den Umsatz für die einzelnen Produkte berechnen. Anschließend berechnet ihr euren Gesamtumsatz als Summe der Umsätze und tragt diesen im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick ein“
- Ermittelt euren Gewinn/ Verlust auf dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“.
 $\text{Gewinn/ Verlust} = \text{Gesamtumsatz} - \text{Gesamtkosten}$
- Tragt euer Startkapital in das dafür vorgesehene Feld ein
- Ermittelt euren Kassenstand nach dem Durchlauf
 $\text{Kassenstand} = \text{Gewinn/ Verlust} + \text{Startkapital}$ →übernimmt den Kassenstand in den nächsten Durchlauf

Unternehmensprofil – C

Produkte	• Displays • Komponenten zur drahtlosen Übertragung
Feste Kosten	• Miete: 2.500ψ • Logistik: 3.000ψ • Forschung und Entwicklung: 5.000ψ • Marketingabteilung: 2.000ψ • Gehälter:
Startkapital	• 150.000ψ
Kooperation	• Mit Unternehmen E und A

Unternehmen C hat sich auf die Herstellung von Displays für Smartphones spezialisiert. Zudem fertigt es Komponenten für die drahtlose Übertragung eines Gerätes an. Dazu gehören Antennen für das mobile Funknetz, GPS-Antennen und Chips für die Übertragung von Daten.

Bereits für frühere Smartphone-Generationen produzierte das Unternehmen wichtige Bauteile und wurde erneut mit dem Arbeitsauftrag betreut Displays für das neue Modell herzustellen. Zudem sollen die von Firma A bezogenen und mit den Komponenten zur drahtlosen Übertragung optimierten Hauptplatinen ebenfalls von dem Unternehmen bezogen werden.

Das Unternehmen verfügt über 80 Angestellte, die für die Produktion verantwortlich sind. Jeder Angestellte bezieht ein Einkommen von 25 ψ pro Durchlauf. Zudem gehören ein Organisator (250 ψ), ein Verwalter für die Finanzen (100 ψ), ein Ein- und Verkäufer (jeweils 75 ψ) und ein Marketingexperte (100 ψ) zum Team.

Das Unternehmen verfügt zum Anfang des Spiels über ein Startkapital in Höhe von 150.000 ψ zur Deckung der Kosten, zur Materialbeschaffung und Herstellung der Zwischenprodukte.

Der Auftrag umfasst für den ersten Monat 100.000 Displays und 100.000 Hauptplatinen. Zur Herstellung der Displays bezieht das Unternehmen die Rohstoffe zur Fertigung direkt von der Bank.

Für die Herstellung von 100 Displays wird eine Utopen-Tonne von **Rohstoff[Ⓢ]** benötigt. Eine Utopen-Tonne von **Rohstoff[Ⓢ]** kostet 25 ψ . Die Herstellungskosten der Displays beinhaltet Kosten von 5 ψ pro 100 Stück.

Die Hauptplatinen mit High-Speed-Prozessoren und Arbeitsspeicher, sowie generell Speicherplatz zum Ablegen von Dateien und Betriebssystem werden von Firma A geordert. Der Preis wird direkt mit Firma A verhandelt. Für die Herstellung der Komponenten zur drahtlosen Übertragung wird zudem **Rohstoff[Ⓢ]** benötigt. Für 100 Komponenten wird eine Utopen-Tonne von **Rohstoff[Ⓢ]** benötigt, wobei eine Utopen-Tonne 2 ψ kostet. Die Herstellungskosten für die vollständigen Hauptplatinen belaufen sich auf 3 ψ für 100 vollständige Hauptplatinen mit allen Bestandteilen zur Endfertigung.

Der Verkaufspreis für die fertigen Hauptplatinen wurden im ersten Durchlauf auf 96 ψ pro 100 Stück und für die Displays auf 55 ψ pro 100 Stück festlegt.

Arbeitsauftrag: (Phase 3)

- Erfasst alle festen Kosten, rechnet diese Zusammen und tragt die Höhe der Kosten im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ zusammen!

→ Feste Kosten = Miete + Logistik + Forschung und Entwicklung + Gehälter der Mitarbeiter

→ Gehälter der Mitarbeiter = Müssen aus dem Text erfasst werden und zusammen gerechnet werden
- Die Festen Kosten müssen am Anfang des Durchgangs bei der Bank beglichen werden.
- Überlegt wie viel Rohstoffe ihr für die Herstellung eurer Zwischenprodukte benötigt. Mit einer Utopen-Tonne von **Rohstoff®** könnt ihr 100 Displays herstellen. Wie viel Utopen-Tonnen benötigt ihr für die Herstellung von 100.000 Displays? Wie viel Utopen-Tonnen von **Rohstoff®** benötigt ihr?
- Kauft die benötigten Mengen an Rohstoffe bei der Bank ein. Kauft zudem die benötigten Zwischenprodukte bei Unternehmen A ein sobald diese sie produziert haben.
- Tragt die Art und Anzahl der gekauften Rohstoffe in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ und das dafür aufgewendete Geld in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Wie hoch sind die Herstellungskosten für eure Zwischenprodukte? Rechnet die Höhe der Kosten für die vollständige Herstellung aller Zwischenprodukte aus und tragt diese in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“

- Stellt eure Zwischenprodukte her, indem ihr die entsprechende Menge an Rohstoffe und das Geld für die nötigen Herstellungskosten bei der Bank abgebt. Dafür erhaltet ihr eure Zwischenprodukte.
- Tragt die Art und Anzahl der produzierten Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein
- Verkauft eure Zwischenprodukte an die jeweiligen Unternehmen und tragt die Art und Anzahl der verkauften Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein.
- Berechnet euren Umsatz. $\text{Umsatz} = \text{Preis pro Stück} * \text{Menge}$. Ihr Berechnet also die Anzahl der Verkauften Zwischenprodukte mal den Preis pro Zwischenprodukt. Da ihr verschiedene Zwischenprodukte herstellt und verkauft müsst ihr zunächst den Umsatz für die einzelnen Produkte berechnen. Anschließend berechnet ihr euren Gesamtumsatz als Summe der Umsätze und tragt diesen im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick ein“
- Ermittelt euren Gewinn/ Verlust auf dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“. $\text{Gewinn/ Verlust} = \text{Gesamtumsatz} - \text{Gesamtkosten}$
- Tragt euer Startkapital in das dafür vorgesehene Feld ein
- Ermittelt euren Kassenstand nach dem Durchlauf $\text{Kassenstand} = \text{Gewinn/ Verlust} + \text{Startkapital}$ →übernehmt den Kassenstand in den nächsten Durchlauf

Unternehmensprofil – D

Produkte	• Gehäuse • Lautstärkeregler
Feste Kosten	• Miete: 1.000ψ • Logistik: 1.000ψ • Forschung und Entwicklung: 2.000ψ • Marketingabteilung: 1.500ψ • Gehälter:
Startkapital	• 25.000ψ
Kooperation	• Mit Unternehmen E und B

Unternehmen D hat sich auf die Herstellung von Gehäusen mit verschiedenen integrierten Komponenten für Smartphones spezialisiert. Dazu gehören Schnittstellen für externe Anschlüsse (zum Beispiel der Mikro-USB-Anschluss) und SIM-Kartenschächte. Weitere Bestandteile die mit in dem Gehäuse verknüpft werden sind Lautstärkeregler für Lautsprecher.

Bereits für frühere Smartphone-Generationen produzierte das Unternehmen wichtige Bauteile und wurde erneut mit dem Arbeitsauftrag betraut Gehäuse für das neue Modell herzustellen. Zudem sollen die von Firma B bezogenen Soundkomponenten mit dem Gehäuse verknüpft werden und an den Lautstärkeregler angepasst werden. Die Klinkenbuchse muss in dem Gehäuse integriert werden und Anschlüsse und Verknüpfungen für die restlichen Bestandteile des Smartphones geschaffen werden.

Das Unternehmen verfügt über 50 Angestellte, die für die Produktion verantwortlich sind. Jeder Angestellte bezieht ein Einkommen von 20ψ pro Durchlauf. Zudem gehören ein Organisator (250ψ), ein Verwalter der Finanzen (80ψ), ein Ein- und Verkäufer (jeweils 50ψ) und ein Marketingexperte (70ψ) zum Team.

Das Unternehmen verfügt zum Anfang des Spiels über ein Startkapital in Höhe von 25.000ψ zur Deckung der Kosten, zur Materialbeschaffung und Herstellung der Zwischenprodukte.

Der Auftrag umfasst für den ersten Monat 100.000 Gehäuse mit Soundkomponenten und Verknüpfungen.

Zur Herstellung der Gehäuse und Verknüpfungen bezieht das Unternehmen die Rohstoffe direkt von der Bank. Für die Herstellung von 100 Gehäusen wird eine Utopen-Tonne von **Rohstoff** benötigt. Eine Utopen-Tonne von **Rohstoff** kostet 5 ψ . Die Soundkomponenten werden von Firma B geordert. Der Preis wird direkt mit Firma B verhandelt. Die Fertigung der Gehäuse und das Zusammenfügen mit den Soundkomponenten beinhaltet Kosten von rund 2 ψ pro 100 Stück.

Der Verkaufspreis für die fertigen Gehäuse mit integrierten Soundkomponenten wurden für den ersten Durchlauf auf 35 ψ pro 100 Stück festlegt.

Arbeitsauftrag: (Phase 3)

- Erfasst alle festen Kosten, rechnet diese Zusammen und tragt die Höhe der Kosten im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ zusammen!
→ Feste Kosten = Miete + Logistik + Forschung und Entwicklung + Gehälter der Mitarbeiter
→ Gehälter der Mitarbeiter = Müssen aus dem Text erfasst werden und zusammen gerechnet werden
- Die Festen Kosten müssen am Anfang des Durchgangs bei der Bank beglichen werden.
- Überlegt wie viel Rohstoffe ihr für die Herstellung eurer Zwischenprodukte benötigt. Mit einer Utopen-Tonne von **Rohstoff**Ⓣ könnt ihr 100 Gehäuse herstellen. Wie viel Utopen-Tonnen benötigt ihr für die Herstellung von 100.000 Gehäuse?
- Kauft die benötigten Mengen an Rohstoffe bei der Bank ein. Kauft zudem die benötigten Zwischenprodukte bei Unternehmen B ein sobald diese sie produziert haben.
- Tragt die Art und Anzahl der gekauften Rohstoffe in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ und das dafür aufgewendete Geld in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Wie hoch sind die Herstellungskosten für eure Zwischenprodukte? Rechnet die Höhe der Kosten für die vollständige Herstellung aller Zwischenprodukte aus und tragt diese in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Stellt eure Zwischenprodukte her, indem ihr die entsprechende Menge an Rohstoffe und das Geld für die nötigen Herstellungskosten bei der Bank abgibt. Dafür erhaltet ihr eure Zwischenprodukte.
- Tragt die Art und Anzahl der produzierten Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein

- Verkauft eure Zwischenprodukte an die jeweiligen Unternehmen und tragt die Art und Anzahl der verkauften Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ ein.
- Berechnet euren Umsatz. $\text{Umsatz} = \text{Preis pro Stück} * \text{Menge}$. Ihr Berechnet also die Anzahl der Verkauften Zwischenprodukte mal den Preis pro Zwischenprodukt. Da ihr verschiedene Zwischenprodukte herstellt und verkauft müsst ihr zunächst den Umsatz für die einzelnen Produkte berechnen. Anschließend berechnet ihr euren Gesamtumsatz als Summe der Umsätze und tragt diesen im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ ein
- Ermittelt euren Gewinn/ Verlust auf dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“. $\text{Gewinn/ Verlust} = \text{Gesamtumsatz} - \text{Gesamtkosten}$
- Tragt euer Startkapital in das dafür vorgesehene Feld ein
- Ermittelt euren Kassenstand nach dem Durchlauf
 $\text{Kassenstand} = \text{Gewinn/ Verlust} + \text{Startkapital} \rightarrow$ übernehmt den Kassenstand in den nächsten Durchlauf

Unternehmensprofil – E

Produkte	• Smartphone
Feste Kosten	• Miete: 5.000ψ • Logistik: 100.000ψ • Forschung und Entwicklung: 50.000ψ • Marketingabteilung: 50.000ψ • Sonstige Kosten: 50.000ψ • Gehälter:
Startkapital	• 550.000ψ
Kooperation	• Mit Unternehmen A, B, C und D

Unternehmen E ist ein Unternehmen das Smartphones und Unterhaltungselektronik herstellt. Mit ihrem modernen und jugendlichen Design überzeugt es vor allem die jungen Smartphone-Nutzer. Eine neue Generation der Smartphone-Serie soll auf den Markt gebracht werden und das Wachstum des Unternehmens fördern.

Das Unternehmen verfügt über 250 Angestellte, die für die Produktion verantwortlich sind. Jeder Angestellte bezieht ein Einkommen von 20ψ pro Durchlauf. Zudem gehören ein Organisator (500ψ), ein Verwalter der Finanzen (150ψ), ein Ein- und Verkäufer (jeweils 100ψ) und ein Marketingexperte (150ψ) zum Team.

Das Unternehmen verfügt zum Anfang des Spiels über ein Startkapital in Höhe von 550.000ψ zur Deckung der Kosten, zur Materialbeschaffung und Herstellung des Endproduktes.

Das Unternehmen plant zunächst eine Produktion von 100.000 Smartphones für den ersten Durchlauf. Für die folgenden Durchläufe kann die Produktionszahl verändert werden. Firma E ist für die Endfertigung, also der Zusammenfügung der einzelnen Bestandteile des Smartphones zuständig. Dafür bezieht das Unternehmen die benötigten Einzelteile für die Handy's von vier großen Partnerunternehmen. Die Bestandteile eines Smartphones sind dem Arbeitsblatt „Komponenten eines Smartphones“ zu entnehmen.

Die Entwicklung eines Betriebssystems für ein Smartphone ist sehr preis- und zeitintensiv, sodass sich das Unternehmen dazu entschieden hat ein vorhandenes Betriebssystem für die eigenen Smartphones zu verwenden. Das ist nicht unüblich, aber bringt monatliche Kosten in Höhe von 50.000€ mit sich zur rechtlichen Nutzung des Systems mit allen Anwendungen. Diese Kosten sind unter sonstige Kosten eingetragen.

Die Preise für die einzelnen Bestandteile des Smartphones werden direkt mit den anderen Unternehmen verhandelt. Die Kosten der Bestandteile für das letzte Modell beliefen sich auf rund 2,50€ pro Stück und sollten für das neue Modell im selben Bereich liegen.

Die Kosten für den Zusammenbau eines Smartphones betragen 10€ pro 100 Stück. Die vorangegangenen Modelle wurden zu einem Standardpreis von rund 6€ verkauft. Kunden sind Gewohnheitstiere. Wenn Konsumenten zufrieden mit einem Produkt sind, kaufen sie es immer wieder und gerne zum selben Preis. Ein neues Modell mit gleichbleibendem Preis steht für gleichbleibende Qualität. Daher wird der Verkaufspreis für den ersten Durchlauf auf 6€ festgelegt.

Arbeitsauftrag:

- Informiert euch über die benötigten Zwischenprodukte auf dem Arbeitsblatt „Komponenten eines Smartphones“. Erstellt eine Einkaufsliste mit Art und Anzahl der Zwischenprodukte und informiert euch bei den Unternehmen, wo ihr diese kaufen könnt.
- Erfasst alle festen Kosten, rechnet diese Zusammen und tragt die Höhe der Kosten im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ zusammen!
→ Feste Kosten = Miete + Logistik + Forschung und Entwicklung + Gehälter der Mitarbeiter
→ Gehälter der Mitarbeiter = Müssen aus dem Text erfasst werden und zusammen gerechnet werden
- Die Feste Kosten müssen am Anfang des Durchgangs bei der Bank beglichen werden.
- Tretet mit den anderen Unternehmen in Verhandlung und kauft eure Zwischenprodukte
- Tragt die Art und Anzahl der gekauften Zwischenprodukte in das Arbeitsblatt „Produkte im Überblick“ und das dafür aufgewendete Geld in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“
- Wie hoch sind die Herstellungskosten für euer Endprodukt? Rechnet die Höhe der Kosten für die vollständige Herstellung der Endprodukte aus und tragt diese in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“

- Stellt euer Endprodukt her indem ihr alle benötigten Zwischenprodukte in entsprechender Anzahl bei der Bank abgebt. Zudem benötigt ihr das Geld für die Herstellungskosten des Endproduktes.
- Verkauft das Endprodukt an die Bank
- Berechnet euren Umsatz. $\text{Umsatz} = \text{Preis pro Stück} * \text{Menge}$. Ihr Berechnet also die Anzahl der Verkauften Zwischenprodukte mal den Preis pro Zwischenprodukt. Da ihr verschiedene Zwischenprodukte herstellt und verkauft müsst ihr zunächst den Umsatz für die einzelnen Produkte berechnen. Anschließend berechnet ihr euren Gesamtumsatz als Summe der Umsätze und tragt diesen im Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick ein“
- Ermittelt euren Gewinn/ Verlust auf dem Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“. $\text{Gewinn/ Verlust} = \text{Gesamtumsatz} - \text{Gesamtkosten}$
- Tragt euer Startkapital in das dafür vorgesehene Feld ein
- Ermittelt euren Kassenstand nach dem Durchlauf $\text{Kassenstand} = \text{Gewinn/ Verlust} + \text{Startkapital}$ →übernehmt den Kassenstand in den nächsten Durchlauf

Das Geld im Überblick

	Durchlauf 1	Durchlauf 2	Durchlauf 3
Kosten - Feste Kosten (Miete+Logistik+Marketing+Forschung & Entwicklung + Gehälter) - Kauf von Rohstoff/Zwischenprodukten - Herstellungskosten für Zwischen- /Endprodukt			
Gesamtkosten (Summe aller Kosten)			
Umsatz (Verkaufspreis * Menge)			
Gewinn/ Verlust (Umsatz – Kosten)			
Startkapital/ Kassenbestand (im ersten Durchlauf = Startkapital, ab dem zweiten Durchlauf = Kassenbestand)			
+/- Zinsen (Mögliche Zinsen bei Aufnahme eines Kredits oder Wertanlagen)			
Abgaben (Mögliche Steuern und andere Abgaben)			
Kassenstand (Neu) (Gewinn/Verlust + Kassenstand (Startkapital) +/- Zinsen -Abgaben) (wird im nächsten Durchlauf als Kassenstand übernommen)			

- * Art = Welcher Rohstoff, beziehungsweise welches Zwischenprodukt
- * Gekauft = Anzahl der Rohstoffe die in einem Durchlauf gekauft werden
- * Verbraucht = Anzahl der Rohstoffe die in einem Durchlauf verbraucht werden um die Zwischenprodukte herzustellen
- * Produziert = Anzahl der hergestellten Zwischenprodukte in einem Durchlauf
- * Verkauft = Anzahl der verkauften Zwischenprodukte in einem Durchlauf
- * Noch vorhanden = Gekauft (Produziert) – Verbraucht (Verkauft)
- * Auf Lager = noch vorhandene Rohstoffe oder Zwischenprodukte aus dem vorherigen Durchlauf → werden auf das Arbeitsblatt für den nächsten Durchlauf übertragen (im ersten Durchlauf = 0)

- * Art = Welcher Rohstoff, beziehungsweise welches Zwischenprodukt
- * Gekauft = Anzahl der Rohstoffe die in einem Durchlauf gekauft werden
- * Verbraucht = Anzahl der Rohstoffe die in einem Durchlauf verbraucht werden um die Zwischenprodukte herzustellen
- * Produziert = Anzahl der hergestellten Zwischenprodukte in einem Durchlauf
- * Verkauft = Anzahl der verkauften Zwischenprodukte in einem Durchlauf
- * Noch vorhanden = Gekauft (Produziert) – Verbraucht (Verkauft)
- * Auf Lager = noch vorhandene Rohstoffe oder Zwischenprodukte aus dem vorherigen Durchlauf → werden auf das Arbeitsblatt für den nächsten Durchlauf übertragen (im ersten Durchlauf = 0)

Arbeitsblatt - Der Aufbau eines Smartphones

Firma E ist für das Unternehmen, welches das Smartphone auf den Markt bringt. Sie geben die Aufträge an die anderen Firmen weiter und müssen daher wissen wie ein Smartphone aufgebaut ist und aus welchen Komponenten es besteht. In der nachfolgenden Tabelle sind die Bestandteile des letzten Modells mit Preisen aufgelistet. Weiterführend sind die 10 wichtigsten Bestandteile eines Handy's aufgeführt.

Bestandteil	Preis
Akku	9ψ
Display	55ψ
Kombipaket-Kameras	17ψ
Gehäuse	30ψ
Soundkomponenten	5ψ
Hauptplatinen mit Prozessor	87ψ
Chips zur drahtlosen Übertragung	9ψ

Das Display: Das Display ist das zentrale Bedienelement eines Smartphones. Die kleinen Bildschirme stehen mittlerweile des großen Monitoren in Sachen Auflösung kaum noch nach, bei Smartphones sind HD-Ready-Auflösungen von 720p bei einer Größe von 4 Zoll und mehr mittlerweile Standard. Heutige Touchscreens reagieren nicht auf Druck, eine normale Berührung mit dem Finger reicht aus. Nachteil: Das Bedienen mit dem Fingernagel oder mit einem Handschuh ist nur selten möglich.

Der SIM-Schacht: Zum Telefonieren braucht ein Handy eine SIM-Karte, und die muss irgendwo ihren Platz haben. Die SIM-Karte ist, wie viele technische Bauteile, in den letzten Jahren deutlich geschrumpft. War vor kurzem noch die seit einigen Jahren bekannte "normale" SIM der Standard, ist es bei aktuellen Smartphones bereits die Micro-SIM. Noch kleiner ist die derzeit nur von Apple verwendete Nano-SIM. Die Karte wird entweder über eine Art Schublade in das Handy eingeschoben oder direkt in einem entsprechenden Schlitz, meist versteckt unter dem Akku oder zumindest dem Akku-Deckel, verstaut.

Die Kamera: Die meisten Handys haben mittlerweile eine oder sogar zwei Kameras an Bord. Dabei gibt es große Unterschiede in der Qualität und Leistungsfähigkeit, von Modellen mit nur 2 Megapixel oder noch weniger Auflösung bis hin zu Hochleistungs-Linsen, die Bilder mit bis zu 41 Megapixel aufnehmen können

Die Hauptplatine: Auf der Hauptplatine befindet sich, ähnlich zu einem Computer, das Herzstück eines Handys. Dabei hat jedes Mobiltelefon etwa einen Prozessor zu bieten, und in einem Smartphone kommen diese Chips mittlerweile mit beeindruckenden Leistungsdaten daher. Dual- und Quad-Core mit Taktfrequenzen von 1,5 GHz und mehr sind keine Seltenheit mehr. So ganz alleine kann der Prozessor allerdings nicht arbeiten, er braucht wie beim Computer einen gewissen Arbeitsspeicher sowie generell Speicherplatz zum Ablegen von Dateien und Betriebssystem. Beide sind fest auf der Platine verlötet und nicht wechselbar. Sowohl beim Speicherplatz als auch beim RAM gilt die Maxime "je mehr, desto besser". Der Speicherplatz lässt sich zwar bei vielen Geräten mit Hilfe von Speicherkarten erweitern, diese sind allerdings meist beim Zugriff etwas langsamer und können so das Handy einbremsen. Ebenfalls findet sich die komplette Konnektivität eines Handys hier wieder. Die Speerspitze bildet hier natürlich der Chip für die Verbindung in die Mobilfunk-Netze. Die Antenne wird intern

im Handy verlegt. Weitere Chips auf der Hauptplatine sind für die anderen drahtlosen Übertragungstechnologien zuständig, also vor allem bei Smartphones in der Regel für Bluetooth und WLAN.

Der Akku: Der Akku spendet die Energie für das komplette Handy und muss daher einiges an Ausdauer mitbringen. Moderne Akkus mit Lithium-Ionen-Technologie haben dabei kaum noch Schwierigkeiten mit dem von früher bekannten Memory-Effekt, müssen also nicht mehr jedes Mal möglichst komplett entladen werden, bevor sie wieder an die Steckdose kommen - sogar im Gegenteil. Ein Akku nimmt Schaden, wenn er vollständig entladen wird.

Der Sound:

- Für den **Kopfhöreranschluss** verbauen die Hersteller mittlerweile durch die Bank eine handelsübliche Klinkenbuchse in der Größe 3,5 Millimeter. Die vor einigen Jahren noch übliche Praxis, einen eigenen Anschluss zu verwenden und damit die Möglichkeit, einen anderen als den mitgelieferten Kopfhörer zu benutzen, auszuschließen, gibt es nicht mehr. Das ist sehr angenehm, schließlich entsprechen die mitgelieferten Kopfhörer meist nicht unbedingt gehobenen Ansprüchen. Der Trend zu immer dünner werdenden Smartphones stellt die Hardware-Designer dabei durchaus vor Probleme, denn der Kopfhörer-Anschluss gehört bereits zu den dickeren Bauteilen im Handy.
- Zur **Regelung der Lautstärke** verbauen die Hersteller im Regelfall eine so genannte Lautstärkewippe an der Seite des Handys. Dieser Wipp-Schalter reguliert die

Lautstärke für Musik oder Anrufe auf Knopfdruck nach oben oder unten. Im Gehäuse nehmen diese Schalter kaum Platz weg, denn die sind sehr flach und platzsparend konstruiert.

- **Lautsprecher und Mikrofon:** Handys verfügen über zwei Lautsprecher, einen für das normale Telefonieren oben und einen weiteren für Klingeltöne und die Freisprechfunktion, der meist unten oder an der Rückseite platziert wird. Modernen Mikrofone sind sehr klein und empfindlich, was sie gut für den Einbau in einem Handy eignet.

Weitere Bestandteile:

- **Externe Schnittstelle:** Mit den neuen Generationen der iPhone 6 aus dem Hause Apple wurde der Lightning-Port eingeführt und löst den Dock-Connector im Gerät ab. Bei den anderen Herstellern hat sich mittlerweile, auch durch Druck der EU-Kommission, der Micro-USB-Port als Standard durchgesetzt. Darüber lassen sich sowohl Daten mit dem Computer austauschen, der Akku laden und - sofern es sich um einen Host-fähigen Port handelt - auch externe Geräte über einen Adapter anschließen.
- **die GPS-Antenne:** Die sitzt im oberen Teil der Rückseite hinter einer Kunststoff-Abdeckung. Mit Hilfe dieser Antenne und den dazugehörigen Chips auf der Hauptplatine nimmt ein Smartphone Kontakt mit den Navigations-Satelliten des GPS-Systems auf, um die Position des Handys und damit seines Nutzers bestimmen zu können.
- **Das Gehäuse:** Damit alle Bestandteile ihren rechtmäßigen Platz einnehmen und sich nicht verschieben, dient das Gehäuse als Stützorgan und hält alle Bestandteile beisammen und gibt dem Smartphone zusammen mit dem Display sein charakteristisches Design.

- **Verbindungen und Kabel:** verbinden die einzelnen Bestandteile miteinander.

Verbindungen können Lötstellen, Schrauben, Klebestellen etc. sein.

Berechnungen Phase 3

(100.000 und 6ψ/1)

	Unternehmen	A	B	C	D	E
1	Startkapital	80000	20000	150000	25000	550000
2	Kosten: feste Kosten:	Übersicht 4500 (1000+1000+ 1000+1500)	Übersicht 5200 (500+1000+20 00+1000+700)	Übersicht 15100 (2500+3000+500 0+2000+2600)	Übersicht 7000 (1000+1000+200 0+1500+1500)	Übersicht 261000 (5000+ 100000+ 50000+ 50000+ 50000+ 6000)
	Kauf Rohstoffe:	(1) 3000 (2) 40000	(3) 8000 (4) 500	(5) 25000 (6) 2000	(7) 5000	
	Kauf Güter:			HA 65000	SK 5000	A)9000 C)55000 B)2*17000 D)35000 C)96000
	Herstellung:	(1) 2000 (2) 5000	(3) 2000 (4) 500	(5) 5000 (6) 3000	(7) 2000	10000
3	Gesamtkosten	54.500	16.200	115.100	19.000	500.000
4	Umsatz	Akku 9000 Hauptplatine 65000	Kamera 34000 Soundkomp. 5000	HA fertig 96000 Display 55000	Gehäuse 35000	Smartphone 600000
5	Gewinn/ Verlust	19.500	22.800	35.900	16.000	100.000
6	Kassenbestand ALT	25.500	3.800	34.900	6.000	50.000
7	Zinsen/					
8	Steuer auf Gewinn: 40%	7800	9200	14400	6400	40000
9	Kassenbestand NEU	91.700	33.600	171.500	34.600	610.000
10						
11	Verkaufspreis	Akku 9/100 Hauptplatine 65/100	Kamera 34/100 Soundkomp. 5/100	HA fertig 96/100 Display 55/100	Gehäuse 35/100	Smartphone 6/1

Berechnungen für evtl. Rabatt auf Rohstoffe.

	Rohstoff	Preis	150.000 10%	200.000 20%	
A	1	3/100	4500-450= 4100.	6000-1200= 4800	Kassenbestand ALT: 1-3=6
A	2	40/100	60000-6000= 54000.	80000-16000= 64000	
B	3	4/100	6000-600= 5400.	8000-1600= 6400	
B	4	0,5/100	750-75= 700	1000-200= 800	Kassenbestand NEU: 6+4-7-8=9
C	5	25/100	37500-3750= 33800	50000-10000= 40000	
C	6	2/100	3000-300= 2700	4000-800= 3200	
D	7	5/100	7500-750= 6800	15000-3000= 12000	

Kredite – Vordruck

Schuldner (Name/ Unternehmen): _____	
Kreditbetrag in ψ : _____	
In Worten: _____	
Davon in Bar _____	
Prozentsatz _____	
Fälligkeit (Periode/ Phase) _____	
Vorfälligkeitsentschädigung _____	
_____ Unterschrift Schuldner	_____ Unterschrift Bank
Rate 1 erledigt _____	_____
Rate 2 erledigt _____	_____
Rate 3 erledigt _____	_____
Rate 4 erledigt _____	_____
Rate 5 erledigt _____	_____
Kredit ausgelöst _____	_____
- ✂ - - - - -	
Schuldner (Name/ Unternehmen): _____	
Kreditbetrag in ψ : _____	
In Worten: _____	
Davon in Bar _____	
Prozentsatz _____	
Fälligkeit (Periode/ Phase) _____	
Vorfälligkeitsentschädigung _____	
_____ Unterschrift Schuldner	_____ Unterschrift Bank

Reflexion – Phase 3

Worin siehst Du noch Schwierigkeiten?

Was hat Dir in dieser Phase besonders gefallen? Bzw. was nicht?

Was würdest Du für die nächste Phase verbessern?

Arbeitsaufträge Unternehmen A-D

In dieser Phase müsst ihr eigenständig Entscheidungen treffen und auf Markteinflüsse reagieren. Damit ihr wieder alles im Überblick habt, verwendet ihr die gleichen Arbeitsblätter, wie in Phase 3.

- Zunächst müsst ihr wie in Phase 3 die festen Kosten decken
- Informiert euch zunächst über die neuen Produktionszahlen bei Unternehmen E
- Überlegt wie viel Rohstoffe ihr für die Herstellung eurer Zwischenprodukte benötigt und kauft diese bei der Bank ein!
- Fehlt euch das nötige Geld müsst ihr einen Kredit bei der Bank aufnehmen. Vorsichtig! Dieser ist nicht geschenkt und es werden 5 % Zinsen am Ende jedes Durchgangs darauf berechnet. Überlegt euch daher gut ob ihr euch Geld bei der Bank leihen wollt und wie ihr es zurückzahlen wollt. Informiert euch im Zweifelsfall bei der Bank.
- Stellt eure Zwischenprodukte her!
- Tragt alle Kosten, Rohstoffe, Produkte etc. in die entsprechenden Arbeitsblätter ein.
- Überlegt euch einen geeigneten Verhandlungspreis für eure Zwischenprodukte. Habt ihr höhere Kosten erhöht ihr euren Preis. Habt ihr niedrigere Kosten könnt ihr euren Preis senken. Übertreibt es dabei nicht und

orientiert euch an eurem Richtpreis, da die anderen Unternehmen auch nur einen kleinen Spielraum haben.

- Verhandelt nun mit den anderen Unternehmen und verkauft eure Zwischenprodukte
- Überprüft euer Lager indem ihr eure Zahlen auf dem Arbeitsblatt „Rohstoffe und Produkte im Überblick“ kontrolliert. Habt ihr noch Rohstoffe oder Produkte übrig könnt ihr diese für den nächsten Durchlauf aufheben
- Tragt eure Gesamtkosten, Umsatz und Gewinn in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ (zweiter Durchlauf) ein. Wie sieht euer neuer Kassenstand für den nächsten Durchlauf aus?
- Habt ihr einen Kredit aufgenommen könntet ihr jetzt eure erste Rückzahlung des Kredits tätigen. Überlegt wie viel ihr davon zurückzahlen könnt, um im nächsten Durchlauf noch wettbewerbsfähig zu sein. Ihr benötigt genug Geld als Kassenbestand zur Kostendeckung, Rohstoffbeschaffung und Herstellung.

Arbeitsaufträge Unternehmen E

In dieser Phase müsst ihr eigenständig Entscheidungen treffen und auf Markteinflüsse reagieren. Damit ihr wieder alles im Überblick habt, verwendet ihr die gleichen Arbeitsblätter, wie in Phase 3.

- Zunächst müsst ihr wie in Phase 3 die festen Kosten decken
- Legt neue Produktionszahlen des Smartphones fest und verhandelt diese mit dem Endabnehmer
- Überlegt wie viel Zwischenprodukte ihr für die Herstellung eures Endprodukts benötigt
- Überlegt euch einen geeigneten Verhandlungspreis für die Zwischenprodukte.
Denkt daran, dass die Kosten für die Zwischenprodukte durch die Veränderung der Produktionszahlen sich verändert haben. Durch höhere Produktionszahlen kommen mehr Kosten auf die Unternehmen zu und der Preis könnte steigen. Andersherum natürlich bei sinkenden Produktionszahlen. Der Preis wird sich jedoch relativ nah am Richtwert orientieren daher bildet einen Verhandlungsspielraum um diesen Preis herum.
- Verhandelt mit den anderen Unternehmen und kauft die Zwischenprodukte
- Fehlt euch das nötige Geld müsst ihr einen Kredit bei der Bank aufnehmen.
Vorsichtig! Dieser ist nicht geschenkt und es werden 5 % Zinsen am Ende jedes Durchgangs darauf berechnet. Überlegt euch daher gut ob ihr euch Geld bei

der Bank leihen wollt und wie ihr es zurückzahlen wollt. Informiert euch im Zweifelsfall bei der Bank.

- Tragt alle Kosten und Produkte in die entsprechenden Arbeitsblätter ein.
- Stellt eurer Endprodukt her und überlegt euch einen geeigneten Verhandlungspreis für das Produkt. Denkt dran, der Endabnehmer repräsentiert die Bevölkerung, welche ungern mehr Geld ausgeben, als für das Vorgängermodell.
- Verhandelt mit dem Endabnehmer und verkauft euer Endprodukt
- Tragt eure Gesamtkosten, Umsatz und Gewinn in das Arbeitsblatt „Das Geld im Überblick“ (zweiter Durchlauf) ein. Wie sieht euer neuer Kassenstand für den nächsten Durchlauf aus?
- Habt ihr einen Kredit aufgenommen könntet ihr jetzt eure erste Rückzahlung des Kredits tätigen. Überlegt wie viel ihr davon zurückzahlen könnt, um im nächsten Durchlauf noch wettbewerbsfähig zu sein. Ihr benötigt genügend Rücklagen zur Kostendeckung, Rohstoffbeschaffung und Herstellung.

Reflexion – Phase 4

Worin siehst Du noch Schwierigkeiten?

Was bereitet Dir in der Verhandlung noch Schwierigkeiten?

Was würdest Du für die nächste Verhandlung verbessern?

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Arbeitsmarkt

Aktionskarten Arbeitsmarkt

Arbeitsstreik

Die Arbeiternehmer fordern 9% mehr Gehalt. Du einigst Dich mit den Vertretern der Arbeitnehmer auf 2,5%. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Arbeitsstreik

Die Arbeiternehmer fordern 8% mehr Gehalt. Du einigst Dich mit den Vertretern der Arbeitnehmer auf 4%. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Arbeitsstreik

Die Arbeiternehmer fordern 8% mehr Gehalt. Du einigst Dich mit den Vertretern der Arbeitnehmer auf 6,5%. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Arbeitskräftemangel

Durch die fortlaufende Pensionierung einiger deiner Ingenieure kommt es dazu, dass Du nicht mehr genug produzieren kannst. Du musst deine Produktion um 20% herunterfahren. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Arbeitskräftemangel

Dir fehlen Fachkräfte. Um dein Unternehmen attraktiver zu gestalten, musst du das Arbeitsklima verbessern. Dazu erhöhen sich deine Kosten um 10%. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Arbeitskräftemangel

Für die Zukunft musst Du Jugendliche ausbilden. Das ist mit Kosten verbunden. 2 Mitarbeiter arbeiten effektiv 2h weniger und Du musst pro Abrechnung 700Ψ bezahlen. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Arbeitsstreik

Die Arbeiternehmer fordern 15% mehr Gehalt. Du einigst Dich nicht mit Ihnen. Direkte Folge ist, dass sie für 2 Tage Ihre Arbeit niederlegen. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Arbeitsstreik

Um einen angekündigten Arbeitnehmerstreik zu vermeiden, erhöhst Du die Gehälter um 7%. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Arbeitsklima

Du hast das Arbeitsklima durch verschiedene Maßnahmen verbessert. Diese kosten dich einmalig 500Ψ und dauerhaft 1500Ψ. Dadurch ist die Produktivität um 20% gesteigert worden. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Arbeitskosten, Verkaufspreise...)

Rohstoffe

Rohstoffe

Rohstoffe

Rohstoffe

Rohstoffe

Rohstoffe

Rohstoffe

Rohstoffe

Rohstoffe

Aktionskarten Einkaufspreise

Rohstoffpreise

Die Nachfrage nach dem von Dir benötigten Rohstoff nimmt dramatisch zu! In Folge steigt der Preis um über 25%.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoffpreise

Die Nachfrage nach dem von Dir benötigten Rohstoff nimmt dramatisch zu! In Folge steigt der Preis um über 50%.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoffpreise

Die Nachfrage nach dem von Dir benötigten Rohstoff nimmt dramatisch zu! In Folge steigt der Preis um über 100%.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoffpreise

Die Nachfrage nach dem von Dir benötigten Rohstoff fällt überraschend. In Folge fällt der Preis um über 10%.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoffpreise

Die Nachfrage nach dem von Dir benötigten Rohstoff fällt überraschend. In Folge fällt der Preis um über 25%.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoffpreise

Die Nachfrage nach dem von Dir benötigten Rohstoff fällt überraschend. In Folge fällt der Preis um über 30%.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoff

Der von Dir benötigte Rohstoff ist ausverkauft. Es gibt zwei Alternativrohstoffe, die du verwenden kannst.

Der Erste ist gleich gut, aber 10% teurer. Der Zweite beeinträchtigt die Qualität deines Produkts negativ, ist aber 10% günstiger.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoff

Der von Dir benötigte Rohstoff ist ausverkauft. Es gibt zwei Alternativrohstoffe, die du verwenden kannst.

Der Erste ist gleich gut, aber 20% teurer. Der Zweite beeinträchtigt die Qualität deines Produkts negativ, ist aber 10% günstiger.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Rohstoff

Der von Dir benötigte Rohstoff ist ausverkauft. Es gibt zwei Alternativrohstoffe, die du verwenden kannst.

Der Erste ist gleich gut, aber 40% teurer. Der Zweite beeinträchtigt die Qualität deines Produkts negativ, ist aber 15% günstiger.

Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!

(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Staat

Staat

Staat

Staat

Staat

Staat

Staat

Staat

Staat

Gewerbsteuer

Es wird eine Gewerbesteuer eingeführt oder angehoben. Die neue Steuer beträgt 5% auf den Gewinn. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Gewerbsteuer

Es wird eine Gewerbesteuer eingeführt oder angehoben. Die neue Steuer beträgt 15% auf den Gewinn. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Gewerbsteuer

Es wird eine Gewerbesteuer eingeführt oder angehoben. Die neue Steuer beträgt 25% auf den Gewinn. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Subventionen

Die Regierung beschließt einer deiner Endprodukte mit Subventionen zu unterstützen. Als Folge sparst Du 2% auf jeden verkauften Artikel. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Subventionen

Die Regierung beschließt einer deiner Endprodukte mit Subventionen zu unterstützen. Als Folge sparst Du 5% auf jeden verkauften Artikel. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Subventionen

Die Regierung beschließt einer deiner Endprodukte mit Subventionen zu unterstützen. Als Folge sparst Du 8% auf jeden verkauften Artikel. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Sozialabgaben

Es kommt zu einem Regierungswechsel. Die neue Regierung beschließt die Sozialabgaben zu steigern. Als Folge erhöhen sich deine Kosten pro Arbeiter um 5%. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Sozialabgaben

Es kommt zu einem Regierungswechsel. Die neue Regierung beschließt die Sozialabgaben zu steigern. Als Folge erhöhen sich deine Kosten pro Arbeiter um 10%. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Mindestlohn

Die Regierung beschließt einen Mindestlohn für Leiharbeiter. Als Folge erhöhen sich deine Kosten pro Leiharbeiter um 8%. 20% deiner Mitarbeiter sind Leiharbeiter. Welche Auswirkungen hat es und beziehe diese ein!
(Produktion Verkaufspreise, Abnehmer...)

Reflexion – Phase 5

Was hat Dir in dieser Phase besonders gefallen? Bzw. was nicht?

Wo kannst Du Dich noch verbessern?

Was glaubst Du, was Du Neues gelernt hast? Womit hast Du noch Probleme?

Reflexion über den bisherigen Verlauf

Hat mein Unternehmen die Unternehmensziele erfüllt?

Würdest du das Spiel gerne weiterspielen/ noch einmal spielen?

Was würde ich verändern/ beim nächsten Mal anders machen?

Mir hat das Planspiel gefallen...

- Ja
- Ja, aber _____
- Nicht wirklich, weil _____
- Nein, weil _____

Spielmaterialien

- Spielkarten

- Spielgeld

Diese sind alle doppelseitig. Und können so ausgedruckt werden.

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**10 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**①

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**10 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**②

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**10 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**③

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**10 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**④

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**10 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑤

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**10 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff⑥**

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**50 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**10 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

**100 Utopen-
Tonnen
Rohstoff**⑦

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

1000 x Akkus

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**1000 x
Display**

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

1000 X
Gehäuse

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

**1000 x
Haupt-
platinen**

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

1000 X
Kamera-
Pakete

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

1000 x
optimierte
Hauptplatinen

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

1000 x
Soundkom-
ponenten

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

1000 x
Smartphone

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Economist

Quellen:

adpic Bildagentur, Siegel_301260, jpeg. Zugriff: 12.01.2015

http://www.adpic.de/data/picture/detail/Siegel_301260.jpg

Hummel, Thomas R. *Betriebswirtschaftslehre Kompakt*. München: Oldenbourg, 2007. Print.

Mentzel, Klaus. *Basiswissen Unternehmensführung: Methoden, Instrumente, Fallstudien*. Herdecke: W3L-Verl., 2008. Print.

SensiTell e.K., Schule-1, jpeg. Zugriff: 12.01.2015

<http://blog.folienschrift-shop.de/wp-content/uploads/2013/05/schule-1.jpg>