



# **TOPSIM – General Management II**

## **Produktbeschreibung**

Version 12.0





# Inhalt

<b>1</b>	<b>Überblick</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Inhalte des Planspiels</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Beispiel für den Spielverlauf Spielversion "8-Perioden-Szenario"</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Generelle Merkmale des Planspiels</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Das Unternehmen</b>	<b>6</b>
<b>2.4</b>	<b>Entscheidungsbereiche</b>	<b>7</b>
2.4.1	Entscheidungsformular	7
2.4.2	Erläuterungen zu den Entscheidungen	8
<b>2.5</b>	<b>Das Berichtswesen</b>	<b>10</b>
2.5.1	Marktergebnisse und Lagerwerte	11
2.5.2	Personal, Produktentwicklung	12
2.5.3	Generelle Unternehmensergebnisse	13
2.5.4	Geschäftsberichte der Branche	14
2.5.5	Wertorientierte Kennzahlen	15
<b>3</b>	<b>Teilnehmersystem</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Seminarleitersystem</b>	<b>18</b>
<b>4.1</b>	<b>Beispiele für Eingabemöglichkeiten des Seminarleiters</b>	<b>18</b>
<b>4.2</b>	<b>Auswertungen</b>	<b>19</b>
<b>4.3</b>	<b>Variationsmöglichkeiten</b>	<b>20</b>
<b>4.4</b>	<b>Hardware / Software Aspekte</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>Seminarkonzepte</b>	<b>21</b>
<b>5.1</b>	<b>Technischer Ablauf im Seminar</b>	<b>21</b>
<b>5.2</b>	<b>Beispiel für ein 4-Tage-Seminar</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Zusammenarbeit mit TATA Interactive Systems</b>	<b>23</b>

# Das Planspiel TOPSIM – General Management II

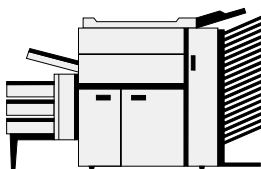
## 1 Überblick

Das Planspiel **TOPSIM - General Management II** ist ein anspruchsvolles, generelles und aktuelles Industrie-Planspiel. Es behandelt alle Bereiche eines Unternehmens von der Fertigung über Einkauf, Personalplanung, Forschung und Entwicklung bis hin zu Marketing und Vertrieb. Auch aktuelle Themen wie wertorientierte Unternehmensführung, Rating, soziale und ökologische Aspekte, Corporate Identity, Aktienkurs und Unternehmenswert sowie Personalqualifikation, Produktivität, und Rationalisierung sind enthalten.

Ein umfangreiches Berichtswesen (internes Rechnungswesen mit detaillierter Kostenrechnung, externes Rechnungswesen – wahlweise nach HGB und US-GAAP –, ausführliche Marktforschungsberichte) liefert die Informationen für die Entscheidungen der Teilnehmer.

**Komplexitätssteigerung im Spielverlauf:** Das Planspiel ist modular aufgebaut. Zunächst wird ein Produkt in einem Markt angeboten. Die Komplexität erhöht sich im Spielverlauf durch **Zuschalten von Modulen** (Relaunch/Neuentwicklung des bestehenden Produktes, Neuentwicklung eines zweiten Produktes, Öffnung eines zweiten Marktes (Ausland). Der Seminarleiter kann bei Bedarf den voreingestellten Spielverlauf ändern und z.B. entscheiden, wann er das zweite Produkt und/oder den zweiten Markt zuschaltet.

### Kurzbeschreibung



Die Teilnehmer produzieren und verkaufen zu Beginn ein **Schwarz-Weiß-Fotokopiergerät** der Preisklasse um 3.000 Euro. Die Teams können das vorhandene Produkt in Bezug auf Technologie, Ökologie und Wertanalyse weiterentwickeln.

Das Thema Produktlebenszyklus spielt eine wesentliche Rolle: Im Laufe des Spiels kann eine **neue Generation** von Schwarz-Weiß-Kopiergeräten entwickelt und im Markt eingeführt werden. Als **weiteres Produkt kann ein Farbkopierer** auf den Markt gebracht werden.

Die Fotokopiergeräte werden an den Fachhandel (Inlandsmarkt) verkauft. **Großabnehmer** sind bereit, innerhalb einer festgelegten Maximalmenge Kopiergeräte zu einem festen Preis abzunehmen (typisches Deckungsbeitragsgeschäft). In jeder Periode ist die Teilnahme an **Ausschreibungen** möglich. Das Team mit dem niedrigsten Angebotspreis erhält den Zuschlag. (Auch hier Deckungsbeitragsüberlegungen. Zusätzlich aber auch Überlegungen hinsichtlich Herstellkosten, Preisuntergrenze der künftigen Periode, Kapazitäten und evtl. Investitionsbedarf, um dann eine gewonnene Ausschreibung abwickeln zu können.) Nach einigen Perioden besteht die Möglichkeit, einen **Auslandsmarkt** (Währung FCU) zu beliefern.

### Zielgruppen

Je nach eingestelltem Komplexitätsgrad kann das Planspiel für diverse Zielgruppen eingesetzt werden.

Generelle Zielgruppe:

- Führungskräfte, Führungsnachwuchskräfte aus den kaufmännischen wie aus den technischen Bereichen von Unternehmen, Studenten der Wirtschaftswissenschaften.
- Mitarbeiter aus den Bereichen Personal, Entwicklung, Vertrieb, Fertigung, Finanzen und Verwaltung.

D.h., auch Mitarbeiter ohne bzw. mit geringen BWL-Kenntnissen, die diese aber in ihrer betrieblichen Praxis benötigen, z.B. Ingenieure, die in Fertigung oder Vertrieb tätig sind.

## **Lernziele**

**TOPSIM - General Management II** ist insbesondere geeignet, um **wirtschaftliches vernetztes Denken und Handeln und strategische Unternehmensführung zu vermitteln.**

Das Planspiel lässt die Teilnehmer die vernetzten Zusammenhänge im Unternehmen hautnah erleben, unter anderem auch die Zielkonflikte, die sich in der Führung eines Unternehmens systembedingt ergeben.

Nicht nur betriebswirtschaftliches Wissen wird vermittelt und vertieft, sondern auch die Teamarbeit in einer Teilnehmergruppe gefördert, da die Gruppe als "Vorstand" des eigenen Unternehmens für ihre Entscheidungen und die Ergebnisse verantwortlich ist.

Der Umgang mit Informationen und die Entscheidungsfindung – auch unter Zeitdruck – wird trainiert.

## **Seminar- gestaltung**

Das Planspiel ist für bis zu 8 Perioden ausgelegt. Ein Seminar dauert in der Regel zwei bis fünf Tage. Es können 9 bis 25 Personen teilnehmen, die in 3 bis 5 Teams eingeteilt werden. Es ist auch eine sogenannte XL-Version erhältlich, bei der bis zu 10 Teams auf dem Markt agieren. Ein Team besteht in der Regel aus 3 - 5 Teilnehmern und übernimmt die Leitung eines Unternehmens.

Die Ausgangssituationen der einzelnen Unternehmen sind gleich. Die einzelnen Gruppen stehen in **Konkurrenz** zueinander.

Das Planspiel ist netzwerkfähig. Es kann mit eigenen Rechnern für die Teams aber auch lediglich mit Formularen (nur ein Computer für den Seminarleiter) gespielt werden.

## **Hardware / Soft- ware Aspekte**

Es wird ein **PC mit Windows** 2000 oder XP sowie ein CD-ROM- und ein Anschluss für einen mobilen Datenträger (USB-Stick, Diskette etc.) benötigt. Die Anschlüsse sind nur nötig, wenn die Teams mit eigenem Rechner ausgestattet sind und soweit der Datentransfer nicht über ein Netzwerk erfolgt .

**Benötigter Festplattenspeicher:** Sie benötigen auf der Festplatte rund 16 MB Speicherplatz.

**Benötigter Arbeitsspeicher (Hauptspeicher):** Für die Installation benötigen Sie mindestens 64 MB Hauptspeicher (RAM).

## **Anmerkung**

Das Planspiel ist in folgenden Sprachversionen erhältlich:

- deutsch
- englisch
- französisch
- italienisch
- russisch
- griechisch

## 2 Inhalte des Planspiels

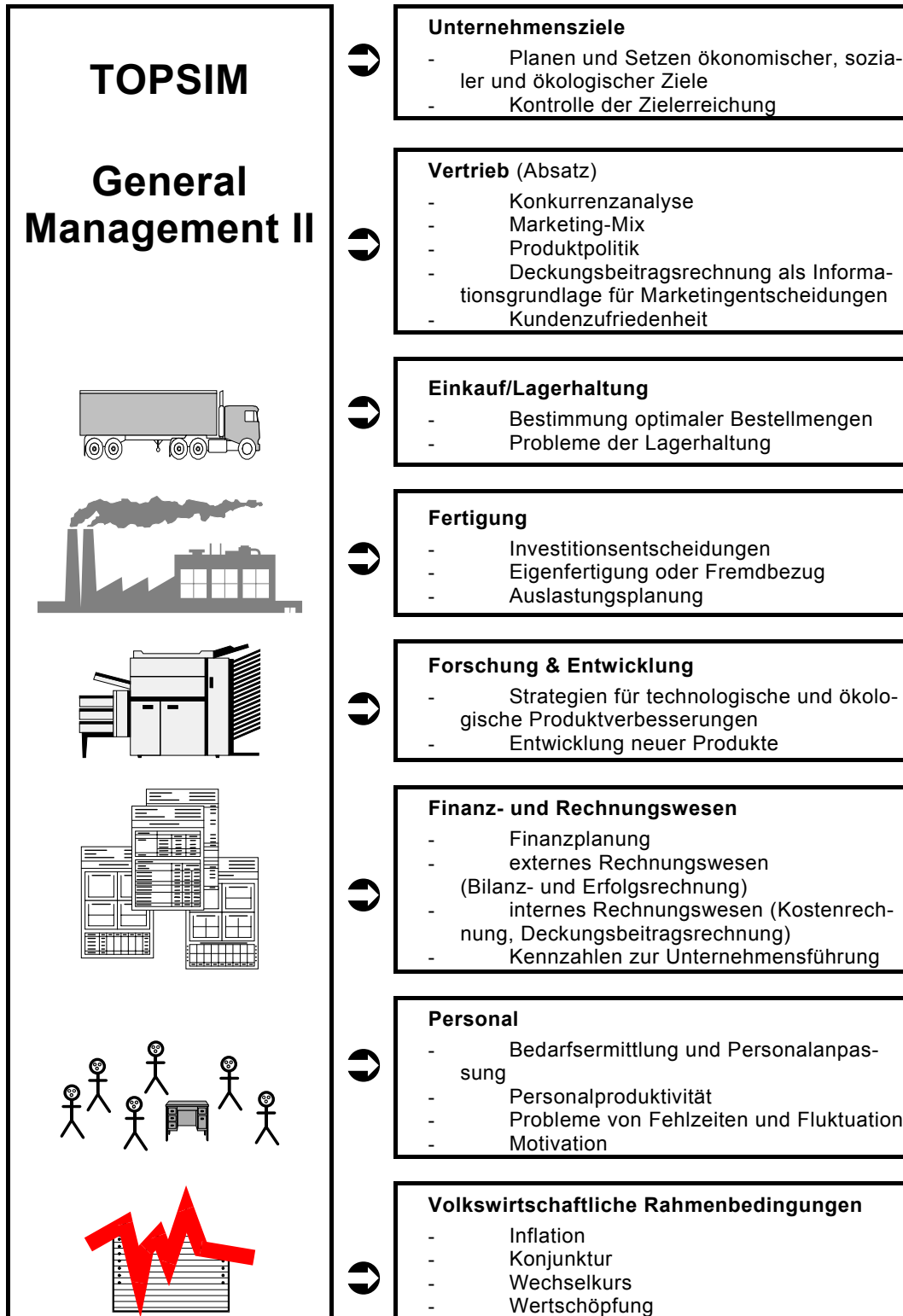


Abb.: Inhalte des Planspiels

## 2.1 Beispiel für den Spielverlauf Spielversion "8-Perioden-Szenario"

<b>Periode 1 und 2</b>	Business as usual.
<b>Periode 3</b>	Entwicklung eines Nachfolgegerätes für Copy I (Produkt 1 - alt) kann begonnen werden.
<b>Periode 4</b>	Relaunch für Produkt 1 - alt möglich. Bei entsprechenden Entwicklungsergebnissen kann das neuentwickelte Gerät Copy I (Produkt 1 - neu) produziert und vermarktet werden. Ab sofort kann auch der Markt 2 (Währung FCU = Foreign Currency Unit) beliefert werden.
<b>Periode 5</b>	Die Entwicklung eines Farbkopierers (Produkt 2) kann in Angriff genommen werden.
<b>Periode 6</b>	Bei entsprechenden Produktmerkmalen ist die Einführung des Farbkopierers in den Markt 1 möglich.
<b>Periode 7</b>	Der Farbkopierer kann ab dieser Periode auch im Markt 2 abgesetzt werden.
<b>Periode 8</b>	Business as usual.

## 2.2 Generelle Merkmale des Planspiels

- Simulationsmodell, das **stabile, realitätsnahe** und für die Trainingsziele adäquate **Simulationen** gewährleistet.
- **Übersichtliche, einfache und reibungslose Bedienung** der Planspielsoftware, die auf den schnellen und unkomplizierten Einsatz im Seminar ausgerichtet ist (z.B. integrierte Sprachumschaltung in Seminarleiter- und Teilnehmersoftware bei mehreren Sprachlizenzen). Der Seminarleiter kann seine volle Konzentration auf Teilnehmer und Lehr-/Lerninhalte richten.
- **Seminarleiterberichte**, die alle relevanten Daten der einzelnen Unternehmen beinhalten, um dem Seminarleiter einen schnellen Überblick zu geben und eine schnelle Analyse zu ermöglichen.
- Aussagekräftiges, umfassendes **Berichtswesen für die Teilnehmer**.
- Umfangreiches **Handbuch**, das den Seminarleiter beim Einsatz unterstützt.
- **Teilnehmersysteme**, an denen die Teilnehmer ihre Entscheidungen mit Hilfe von Planungstools vorbereiten und ihre Ergebnisse analysieren können.
- **Grafische Auswertung**: Für Seminarleiter und Teilnehmer stehen grafische Auswertungsmöglichkeiten zur Verfügung. Für eine schnelle und komfortable Endauswertung kann der Seminarleiter die mitgelieferte Show auf EXCEL-Basis benutzen.
- Umfangreiche **Online-Hilfe**.

## 2.3 Das Unternehmen

### Betriebseinheiten, Kostenstellen und Berichte

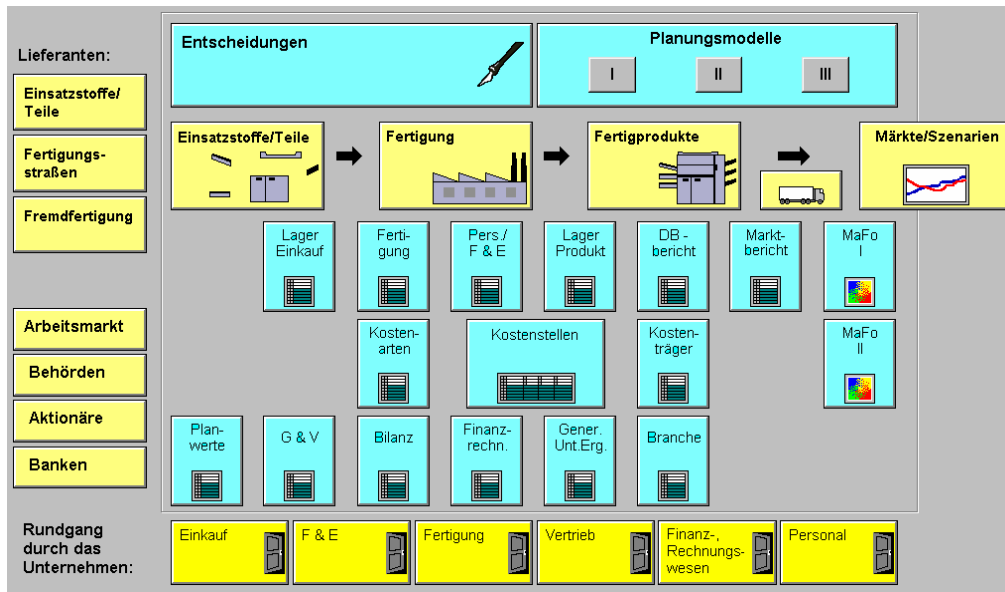


Abb.: Übersicht über das Unternehmen

Die Übersicht, der o. a. Grafik, zeigt im Überblick die in der Simulation abgebildeten Betriebseinheiten, Kostenstellen und Berichte. Sie zeigt auch auf, von welchen externen Faktoren ein Unternehmen abhängig ist (Lieferanten, Arbeitsmarkt, öffentliche Hand, Aktionäre und Banken als Geldgeber).

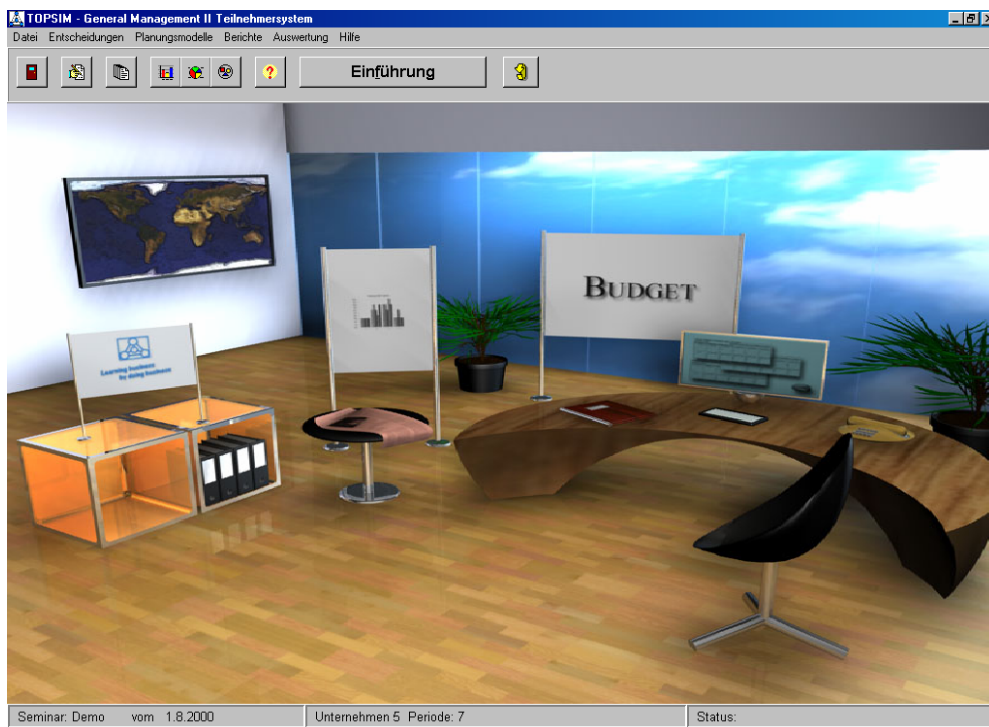


Abb.: Die Oberfläche des Teilnehmersystems

## 2.4 Entscheidungsbereiche

Im Folgenden sollen alle Entscheidungsgrößen, über welche die Teilnehmer im Spiel zu befinden haben, kurz vorgestellt werden. Die von den Gruppen gefällten Entscheidungen werden, je nach technischer Ausstattung bzw. je nach erwünschter Lernumgebung, entweder in das computergestützte Teilnehmersystem oder in Entscheidungsformulare eingetragen.

### 2.4.1 Entscheidungsformular

<b>Vertrieb</b>	<b>Produkt 1</b>		<b>Produkt 2</b>	
	<b>Markt 1</b>	<b>Markt 2</b>	<b>Markt 1</b>	<b>Markt 2</b>
<b>Preis (pro Stück)</b>	EUR .....	FCU .....	EUR .....	..... FCU
<b>Werbung (MEUR)</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Vertrieb (Anz. Pers.)</b>	<b>Markt 1</b> ..... .....	<b>Markt 2</b> ..... .....		
<b>Corporate Identity (MEUR)</b>	.....			
<b>Marktforschungsbericht</b>	Ja: <input type="checkbox"/>			
<b>Produktentwicklung</b>	Techno- logie  Anz.Pers.	Öko- logie  (MEUR)	Wert- analyse  (MEUR)	<b>Großabnehmer:</b> ..... Stück <b>Ausschreibung:</b> ..... EUR/St.
<b>Produkt 1 - alt</b>	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> Relaunch (1 - alt) oder: <input type="checkbox"/> Neueinführung (1 - neu)
<b>Produkt 1 - neu</b>	.....	.....	.....	
<b>Produkt 2 - neu</b>	.....	.....	.....	
<b>Einkauf</b>	Einsatzstoffe/Teile (Einheiten)		Produkt 1	Produkt 2
	Bezug Fremdfertigung (Stück)		.....	.....
<b>Fertigung</b>	Fertigungsmenge (Stück)		Produkt 1	Produkt 2
	.....		.....	.....
	<b>Fertigungsstraßen</b>	<b>Typ A</b>	<b>Typ B</b>	<b>Typ C</b>
	Investition (Anzahl neue Straßen)	....	....	....
	Desinvestition (Nummern der Straßen)	.... ....	.... ....	.... ....
	Instandhaltung (MEUR/Straße)	.....	.....	.....
	Rationalisierung (MEUR/Straße)	.....	.....	.....
	Prozess-Optimierung (MEUR)	.....	Training (MEUR) .....	
	Investition in Umweltanlagen (MEUR)	.....	Personalneben- kosten (%) .....	
	Fertigungspersonal Einst. / Entl.(-)	.....		
<b>Finanzen (MEUR)</b>	Mittelfristiger Kredit .....			
	Langfristiger Kredit .....			
	Kauf von Wertpapieren .....			
	Dividende (% vom Jahresüber- schuss) .....			
<b>Planwerte (MEUR)</b>	Umsätze	Produkt 1: Markt 1 .....	Markt 2 .....	
		Produkt 2: Markt 1 .....	Markt 2 .....	
	Eigenkapitalrendite (%)	.....	Cashflow	.....

## 2.4.2 Erläuterungen zu den Entscheidungen

<b>Preis</b>	Preise für Produkt 1 und Produkt 2 in den jeweiligen Märkten. Die Preise in Markt 2 werden in FCU festgelegt.
<b>Werbung</b>	Ausgaben für Werbung (je Produkt und Markt).
<b>Vertrieb</b>	Anzahl Personen, die im Außendienst tätig sind (je Markt).
<b>Marktforschung</b>	Bestellung eines Marktforschungsberichtes, um das Verhalten der Konkurrenten zu erfahren und zu analysieren.
<b>Großabnehmer</b>	Anzahl an Fotokopiergeräten (Produkt 1), die an Großabnehmer zu einem feststehenden Preis geliefert werden sollen.
<b>Ausschreibung</b>	Angebotspreis für die Teilnahme an einer Ausschreibung. Die zu liefernde Stückzahl an Fotokopiergeräten (Produkt 1) liegt fest.
<b>Corporate Identity</b>	Ausgaben für Corporate Identity, um den Bekanntheitsgrad und das Image des Unternehmens zu steigern.

### Produktentwicklung

<b>Produkt 1 - alt</b>	Produkt, das zu Beginn des Planspiels vom Unternehmen produziert wird.
<b>Produkt 1 - neu</b>	Im Laufe des Spiels kann eine völlig neue Generation von Schwarz-Weiß-Kopierern aufgebaut werden. Die Teilnehmer entscheiden durch ihren Aufwand für Technologie, Ökologie und Wertanalyse, welche Schwerpunkte sie für die Produkteigenschaften setzen wollen.
<b>Produkt 2 - neu</b>	Entwicklung eines Farbkopierers. Entscheidungen wie für Produkt 1 - neu.
<b>Technologie</b>	Entscheidung über Anzahl Personen, die sich mit der technologischen Weiterentwicklung des Fotokopiergerätes beschäftigen sollen.
<b>Ökologie</b>	Ausgaben an externe Entwicklungsfirmen, um das Fotokopiergerät umweltfreundlich zu gestalten (z.B. Recycling-Toner, Geräusch- und Ozonemission).
<b>Wertanalyse</b>	Ausgaben, um den Aufwand an Einsatzstoffen und Teilen durch konstruktive Änderungen zu senken.
<b>Relaunch (Produkt 1 - alt)</b>	Entscheidung über eine "Wiedereinführung" des vorhandenen Fotokopiergerätes (Produkt 1 - alt) durch gezielte Marketing-Maßnahmen, solange Produkt 1 - neu noch nicht im Markt ist.
<b>Neueinführung (Produkt 1 - neu)</b>	Herausnahme des alten Produktes 1 aus den Märkten und Einführung des neuen Produktes 1.

### Einkauf

<b>Einsatzstoffe/Teile</b>	Anzahl Einheiten, die an Einsatzstoffen (RHB) und Einzelteilen beschafft werden sollen (für Produkte 1 und 2). Hohe Bestellmengen führen zu günstigen Rabattstaffeln.
<b>Fremdfertigung</b>	Produkt 2 kann fremdgefertigt und so als Handelsware zugekauft werden.

## **Fertigung**

<b>Fertigungsmenge</b>	Festlegung der in der Periode zu produzierenden Fotokopiergeräte.
<b>Investitionen</b>	In jeder Periode können neue Fertigungsstraßen beschafft werden. Die Kosten und Kapazitäten der neuen Fertigungsstraßen sind erheblich günstiger als die vorhandenen. Die Teilnehmer können zwischen drei verschiedenen Typen von Fertigungsstraßen (Typ A, B, C) wählen. Die Fertigungsstraßen können für die Fertigung beider Produkte eingesetzt werden.
<b>Desinvestitionen</b>	Vorhandene Fertigungsstraßen können gezielt verschrottet werden.
<b>Instandhaltung</b>	Die Ausgaben für die Instandhaltung und Wartung entscheiden über die Verfügbarkeit und das Produktionsvolumen der Fertigungsstraßen.
<b>Rationalisierung</b>	Ausgaben für Rationalisierung der Fertigungsstraßen. Die kumulativen Ausgaben erhöhen das Produktionsvolumen wirken allerdings auch negativ auf die Mitarbeitermotivation (Monotonie am Arbeitsplatz)
<b>Prozessoptimierungs-Projekte</b>	Ausgaben für Prozessoptimierungs-Projekte beeinflussen die Produktivität aber auch Fehlzeiten der Mitarbeiter.
<b>Umweltanlagen</b>	Die Teams können in Umweltanlagen, z.B. Abwasserreinigung und Staubfilter investieren. Die Investitionen führen zu einer Verbesserung des Umweltbelastungsindikators des Unternehmens und damit zu einer Reduzierung der an die Umweltbehörde zu zahlenden Abgabe und erhöhen die Mitarbeitermotivation.
<b>Fertigungspersonal</b>	Anzahl Personen, die in der Periode eingestellt oder entlassen werden sollen.
<b>Training</b>	Ausgaben für Trainingsmaßnahmen für Fertigungsmitarbeiter. Sie haben Einfluss auf Produktivität und Fehlzeiten.
<b>Personalnebenkosten</b>	Tarifliche Zulagen zu den Löhnen und Gehältern. Die Personalnebenkosten haben Einfluss auf die Fluktuationsrate bei den Mitarbeitern.
<b>Finanzen</b>	Aufnahme von mittel- und/oder langfristigen Krediten bei Liquiditätsbedarf.  Kauf von Wertpapieren bei überschüssiger Liquidität.  Festlegung der auszuschüttenden Dividende.
<b>Planwerte</b>	Die Teams müssen pro Periode ihre zu erwartenden Ergebnisse in Form von Planwerten bekannt geben. Das Kriterium für die Beurteilung der Gruppenergebnisse am Ende eines Seminars setzt sich zusammen aus kumulativ erwirtschafteten Jahresüberschüssen und kumulativen Plan-Ist-Abweichungen.

## 2.5 Das Berichtswesen

Den Teilnehmern steht ein aussagekräftiges **Berichtswesen** mit einer Fülle von Informationen zur Verfügung. Es umfasst folgende Berichtsarten:

- Marktergebnisse und Lagerwerte
- Fertigungsanlagen, Umwelt
- Personal, Produktentwicklung
- Internes Rechnungswesen
  - Kostenarten-/Kostenstellenrechnung
  - Kostenträgerrechnung
  - Deckungsbeitragsrechnung
- Externes Berichtswesen
  - Gewinn- und Verlustrechnung und Cashflow
  - Finanzbericht und Bilanz
  - Generelle Unternehmensergebnisse
  - Plan-Ist-Abweichungen
  - Geschäftsbericht der Branche
  - Marktforschungsberichte
  - Wertorientierte Kennzahlen

In den folgenden Gliederungspunkten werden Ausschnitte aus den einzelnen Berichten gezeigt.

## 2.5.1 Marktergebnisse und Lagerwerte

Nr. 2 MARKTERGEBNISSE UND LAGERWERTE

MARKTERGEBNISSE		Wechselkurs Markt 2: 1,35				
		PRODUKT 1		PRODUKT 2		SUMME
		Unternehmen 3	Branche	Unternehmen 3	Branche	
MARKT 1	Preis (EUR/Stk.)	2799	3039	8200	8379	217,37
	Absatz (Stück)	52253	231274	8672	29530	
	Umsatz (MEUR)	146,26	702,76	71,11	247,44	
	Marktanteil (%)	22,59	100,00	29,37	100,00	
	Kundenzufriedenh.	116	103	112	109	
GROSS- AB- NEHMER	Preis (EUR/Stk.)	2700	2700			5,40
	Absatz (Stück)	2000	13000			
	Umsatz (MEUR)	5,40	35,10			
AUS- SCHREI- BUNG	Preis (EUR/Stk.)	2799	2799			0,14
	Absatz (Stück)	50	50			
	Umsatz (MEUR)	0,14	0,14			
MARKT 2	Preis (FCU/Stk.)	2000	2235	6000	6284	91,42
	Absatz (Stück)	8620	56125	8413	18969	
	Umsatz (MEUR)	23,27	169,35	68,15	160,92	
	Marktanteil (%)	15,36	100,00	44,35	100,00	
	Kundenzufriedenh.	98	97	96	100	
SUMME	Absatz (Stück)	62923	300449	17085	48499	314,33
	Umsatz (MEUR)	175,07	907,35	139,26	408,36	

AUSSCHREIBUNG	Zuschlag an Unternehmen 4	Preis (EUR) 2400
---------------	---------------------------	------------------

LAGERWERTE	PRODUKT 1			PRODUKT 2			SUMME
EINSATZSTOFFE/TEILE	Menge (Stück)	Lagerwerte		Menge (Stück)	Lagerwerte		Lagerwerte (MEUR)
		(EUR/Stk)	(MEUR)		(EUR/Stk)	(MEUR)	
Lageranfangsbestand	25289	351	8,88	569	2250	1,28	10,16
+ Zugang von Lieferant	50000	400	20,00	2500	2250	5,63	25,63
- Abgang an Fertigung	60262	384	23,12	1254	2250	2,82	25,94
= Lagerendbestand	15027	384	5,76	1815	2250	4,08	9,85

LAGERWERTE	PRODUKT 1			PRODUKT 2			SUMME
FERTIGPRODUKTE	Menge (Stück)	Werte		Menge (Stück)	Kosten (EUR/Stk)	Lagerwert (MEUR)	Lagerwerte (MEUR)
		Herst.Ko.	Lagerwert				
Lageranfangsbestand	0	0	0,00	0	0	0,00	0,00
+ Zugang von Fertigung	62923	1747	109,95	1319	6102	8,05	118,00
+ Bezug Fremdfertigung				16536	4900	81,03	81,03
- Abgang an Vertrieb	62923	1747	109,95	17085	4989	85,23	195,19
= Lagerendbestand	0	0	0,00	770	4989	3,84	3,84

## 2.5.2 Personal, Produktentwicklung

Dieser Bericht gibt Auskunft über die Personalsituation und die Aufteilung der Personalressourcen nach Tätigkeitsfeldern.

Nr. 4 PERSONAL, PRODUKTENTWICKLUNG
------------------------------------

PERSONALÜBERSICHT DER KOSTENSTELLEN							
Anzahl Personen		Einkauf	Verwaltung	Fertigung	F & E	Vertrieb	Summe
Personalanfangsbestand		45	332	1233	60	155	1825
+ Einstellungen		8	26	0	12	38	84
- Entlassungen		0	0	0	0	0	0
- Fluktuation		2	12	70	2	13	99
= Personalendbestand		51	346	1163	70	180	1810
Löhne/Gehälter (1)	MEUR	1,68	10,73	38,38	3,50	8,28	62,57
Einst./Entl./Train.	MEUR	0,11	0,36	2,00	0,17	0,53	3,18
Personalnebenkosten	MEUR	0,67	4,29	15,35	1,40	3,31	25,03
Pensionsrückstell.	MEUR	0,10	0,64	2,30	0,21	0,50	3,75
Summe Personalkosten	MEUR	2,57	16,02	58,03	5,28	12,62	94,53
Personalnebenkosten in % der Löhne und Gehälter: 40,0 Trainingsmaßnahmen Fertigung MEUR: 2,0 Motivation der Mitarbeiter: 90							

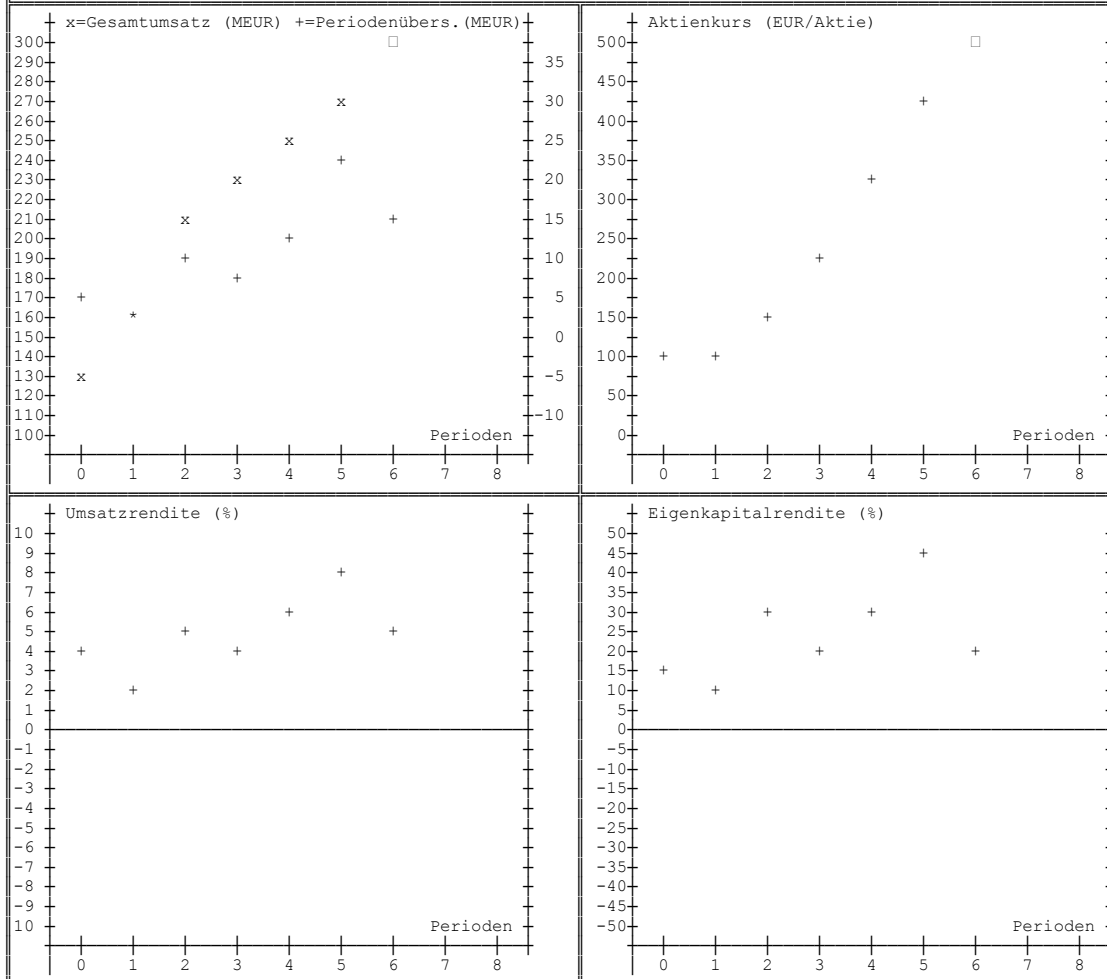
(1) ohne Kosten für Überstunden

PRODUKTENTWICKLUNG										
PRODUKTE		TECHNOLOGIE			ÖKOLOGIE			WERTANALYSE		
		(MEUR)		Index	(MEUR)		Index	(MEUR)		Index
Periode	Kumul.	Periode	Kumul.		Periode	Kumul.		Periode	Kumul.	
Produkt 1	neu	1,5	19,1	114,2	7,5	23,5	119,3	1,0	6,5	104,4
Produkt 2	neu	2,0	25,2	109,0	3,0	16,0	113,4	1,0	8,0	105,2

## 2.5.3 Generelle Unternehmensergebnisse

Nr. 10 GENERELLE UNTERNEHMENSERGEBNISSE

GENERELLE UNTERNEHMENSERGEBNISSE



KENNZAHLEN		Per.0	Per.1	Per.2	Per.3	Per.4	Per.5	Per.6	Per.	Per.	φ
Gesamtumsatz	MEUR	129,0	157,9	209,7	226,3	245,5	274,4	314,3			222,4
Betriebsergebnis	MEUR	10,4	10,6	23,8	18,3	27,1	43,4	36,3			24,3
Periodenüberschuss	MEUR	4,6	3,4	9,7	8,1	13,5	23,2	15,4			11,1
Eigenkapital	MEUR	32,6	33,7	41,7	45,0	54,5	70,9	72,4			50,1
Umsatzrendite	%	3,6	2,2	4,6	3,6	5,5	8,4	4,9			4,7
Eigenkapitalrendite	%	16,4	10,5	28,8	19,5	30,1	42,5	21,8			24,2
Auszahlung Divid.	MEUR	0,0	2,3	1,7	4,9	4,1	6,8	13,9			4,8
Kumulierte Divid.	MEUR	0,0	2,3	4,0	8,9	12,9	19,7	33,6			
Planungsqualität	Index	2,3	0,4	-1,8	2,3	4,3	0,1	1,2			1,3
Aktienkurs	EUR/Aktie	99,5	107,1	159,0	234,1	332,8	418,5	530,9			268,8
Unternehmenswert	MEUR	49,8	53,6	79,5	117,0	166,4	209,2	265,4			134,4
Unternehmens-Image Index		100,0	102,9	103,5	109,4	119,0	121,5	125,0			111,6
Sharehold. Earnings	MEUR	0,0	6,1	33,8	76,1	129,5	179,2	249,3			
Sharehold. Ear. % ggü.P0		0,0	12,2	67,8	152,9	260,2	359,9	500,8			

## 2.5.4 Geschäftsberichte der Branche

Die Geschäftsberichte der Branche enthalten die Gewinn- und Verlustrechnungen sowie die Bilanzen aller konkurrierenden Unternehmen. Es ist somit möglich, einen Überblick über den Erfolg der einzelnen Unternehmen zu bekommen.

Nr. 14 GESCHÄFTSBERICHTE DER BRANCHE
--------------------------------------

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG					
WERTE in MEUR	Unt. 1	Unt. 2	Unt. 3	Unt. 4	Unt. 5
UMSATZERLÖSE	184,72	121,23	314,33	416,02	279,41
- Herstellkosten des Umsatzes	113,38	81,70	195,19	243,49	153,62
- Vertriebskosten	34,13	16,51	47,99	75,94	45,81
- F & E	8,37	4,18	17,79	20,09	21,88
- Verwaltungskosten	11,64	10,03	17,06	19,08	16,71
- Sonstiger Aufwand / Ertrag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
= BETRIEBSERGEBNIS	17,20	8,81	36,30	57,42	41,39
Ergebnis gew. Geschäftstätigk. außerordentliches Ergebnis	17,08 0,00	7,74 0,00	34,26 0,00	47,11 0,00	37,14 0,00
- Steuern v. Einkommen & Ertrag	9,39	4,25	18,84	18,78	20,43
= PERIODENÜBERSCHUSS/-FEHLBETRAG	7,69	3,48	15,42	28,33	16,71

BILANZ					
AKTIVA in MEUR	Unt. 1	Unt. 2	Unt. 3	Unt. 4	Unt. 5
ANLAGEVERMÖGEN	40,95	45,65	41,75	56,20	46,70
Grundstücke und Bauten	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25
Maschinen & Betriebsausstatt.	34,70	39,40	35,50	49,95	40,45
UMLAUFVERMÖGEN	55,32	38,11	97,16	96,04	84,52
Materialien	9,35	4,14	9,85	5,22	8,09
Fertige Erzeugnisse	0,00	1,60	3,84	7,52	20,45
Forderungen aus Lief. & Leist.	36,94	24,25	62,87	83,20	55,88
Wertpapiere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kassenbestand	9,03	8,12	20,61	0,10	0,10
BILANZSUMME	96,27	83,76	138,91	152,24	131,22
PASSIVA in MEUR	Unt. 1	Unt. 2	Unt. 3	Unt. 4	Unt. 5
EIGENKAPITAL	63,81	43,93	72,37	45,67	61,99
Gezeichnetes Kapital	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Kapitalrücklage	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Gewinnrücklage	38,62	22,95	39,46	12,80	27,78
Gewinn-/Verlustvortrag	0,00	0,00	0,00	-12,96	0,00
Periodenüberschuss/-fehlbetrag	7,69	3,48	15,42	28,33	16,71
PENSIONS-RÜCKSTELLUNGEN	30,46	26,82	33,54	35,52	31,08
VERBINDL.GGÜ. KREDITINSTITUTEN	2,00	13,00	33,00	71,06	38,15
Restlaufzeit über 5 Perioden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Restlaufzeit unter 1 Periode	2,00	13,00	33,00	35,00	24,00
Überziehungskredit	0,00	0,00	0,00	36,06	14,15
BILANZSUMME	96,27	83,76	138,91	152,24	131,22

KENNZAHLEN DER UNTERNEHMEN	Unt. 1	Unt. 2	Unt. 3	Unt. 4	Unt. 5
Umsatzrendite (%)	4,2	2,9	4,9	6,8	6,0
Eigenkapitalrendite (%)	11,7	8,0	21,8	163,4	35,5
Auszahlung Dividende (MEUR)	9,5	3,3	13,9	0,0	1,8
Aktienkurs (EUR/Aktie)	422,7	246,9	530,9	167,9	359,4
Unternehmenswert (MEUR)	211,4	123,5	265,4	84,0	179,7
Unternehmensimage (Index)	120,8	103,6	125,0	121,6	123,9
Rating (Index)	161	123	128	88	110
Kundenzufriedenheit (Index)	110	112	109	103	88
Shareholder Earnings (MEUR)	187,1	86,1	249,3	36,5	147,2
Shareholder Earnings (% ggü.P0)	375,9	173,1	500,8	73,3	295,8

## 2.5.5 Wertorientierte Kennzahlen

Nr. 16 WERTORIENTIERTE KENNZAHLEN

WERTE G & V	Periode MEUR	Vorper. MEUR	Änderung		% vom Umsatz	
			absolut	%	Periode	Vorper.
Umsatzerlöse	313,90	277,13	36,77	13,3	100,0	100,0
- Herstellkosten des Umsatzes	194,92	156,68	38,25	24,4	62,1	56,5
- Vertriebskosten	48,02	42,18	5,84	13,8	15,3	15,2
- Kosten F & E	17,79	17,42	0,37	2,1	5,7	6,3
- Verwaltungskosten	17,05	16,31	0,74	4,5	5,4	5,9
- Sonstiger Aufwand / Ertrag	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
= BETRIEBSERGEBNIS / OPERATING PROFIT	36,12	44,54	-8,43	-18,9	11,5	16,1
± Finanzergebnis	1,98	1,26	0,72	57,6	0,6	0,5
± Außerordentliches Ergebnis	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
- Ertragsteuern	18,78	19,48	-0,70	-3,6	6,0	7,0
= Periodenüberschuss/-fehlb. NET INCOME (NI)	15,36	23,81	-8,45	-35,5	4,9	8,6
+ Abschreibungen	4,15	4,10	0,05	1,2	1,3	1,5
+ Pensionsrückstellungen	3,75	3,64	0,12	3,3	1,2	1,3
= CASH-FLOW NACH STEUERN (CF)	23,27	31,54	-8,28	-26,2	7,4	11,4
BETRIEBSERGEBNIS / OPERATING PROFIT	36,12	44,54	-8,43	-18,9	11,5	16,1
- Steuern auf Betriebsergebnis / Oper.Profit	19,86	20,04	-0,18	-0,9	6,3	7,2
= GESCHÄFTSERGEBNIS / NET OPER.INCOME (NOI)	16,25	24,50	-8,25	-33,7	5,2	8,8

WERTE AKTIVA / NET ASSETS (NA)	Periode MEUR	Vorper. MEUR	Änderung		% von NA	
			absolut	%	Periode	Vorper.
Grundstücke und Bauten	6,25	6,50	-0,25	-3,8	4,5	5,3
Maschinen und Betriebsausstattung	35,50	38,90	-3,40	-8,7	25,6	31,9
= Anlagevermögen	41,75	45,40	-3,65	-8,0	30,1	37,2
Materialien	9,83	10,16	-0,33	-3,2	7,1	8,3
Fertige Erzeugnisse	4,12	0,00	4,12	0,0	3,0	0,0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	62,78	55,43	7,35	13,3	45,2	45,4
Wertpapiere und Kasse	20,26	11,02	9,24	83,8	14,6	9,0
= Umlaufvermögen	96,99	76,61	20,38	26,6	69,9	62,8
SUMME AKTIVA / NET ASSETS (NA)	138,74	122,01	16,73	13,7	100,0	100,0
EIGENKAPITAL / EQUITY	72,20	71,12	1,08	1,5	52,0	58,3

Durchschnittlicher Verzinsungsanspruch für CFROI j = 13,0%

KENNZAHLEN		Perioden							
		0	1	2	3	4	5	6	
i Gesamtkapitalkosten n.St.	%	8,0	8,0	7,7	7,7	7,5	8,0	7,5	
1 Net Operating Income (NOI)	MEUR	5,7	6,7	12,5	8,1	16,3	24,5	16,3	
2 Cash-flow (CF)	MEUR	13,6	15,7	21,6	17,2	24,1	31,5	23,3	
3 Net Assets (NA)	MEUR	71,5	100,7	120,8	111,3	114,3	122,0	138,7	
4 RONA (NOI/NA)	%	8,0	6,6	10,3	7,3	14,2	20,1	11,7	
5 EVA/GWB (NOI - i% * NA)	MEUR	-0,0	-1,4	3,1	-0,5	7,6	14,7	5,8	
6 EVA/GWB (Periode - Vorper.)	MEUR	0,0	-1,4	4,5	-3,6	8,1	7,1	-8,9	
7 CFROI (CF/NA)	%	19,0	15,6	17,9	15,5	21,1	25,9	16,8	
8 UBCF (CF - j% * NA)	MEUR	4,3	2,6	5,9	2,8	9,3	15,7	5,2	
9 DUB (UBCF: Periode - Vorp.)	MEUR	0,0	-1,7	3,3	-3,1	6,5	6,4	-10,5	
10 MVA	MEUR	17,2	22,4	40,1	65,5	105,2	139,0	194,2	
11 EBIT	MEUR	10,4	12,1	22,7	14,8	29,6	44,5	36,1	
12 EBITDA	MEUR	17,5	21,3	32,1	22,7	35,5	48,6	40,3	
13 CASH-FLOW-Statement intern.	MEUR	16,2	11,9	14,4	14,3	22,7	25,2	12,1	

ad 4: RONA = Return on Net Assets

ad 5: EVA = Economic Value Added = GWB = Geschäftswertbeitrag

ad 7: CFROI = Cash-flow Return on Investment

ad 8: UBCF = Unterschied Brutto Cash-flow

ad 9: DUB = Delta-Unterschieds-Brutto-Cash-flow

ad 10: MVA = Market Value Added = Unternehmenswert abzüglich Eigenkapital

### 3 Teilnehmersystem

Das Teilnehmersystem ist ein zusätzliches Hilfsmittel im Seminar, das eingesetzt werden kann, falls die Teilnehmer je Gruppe über einen PC verfügen. Mit dieser Software können sich die Teilnehmer auch in die Ausgangssituation ihres Unternehmens einarbeiten und während des Planspiels Berichte der vergangenen Perioden einsehen oder ausdrucken.

Der Datenaustausch zwischen Seminarleitersystem und Teilnehmersystemen:

- Über die sog. Teilnehmer-Transferdisketten. Mit diesen Disketten geben die Teilnehmer ihre Entscheidungen an den Seminarleiter und erhalten von diesem die Ergebnisse (Berichte) der jeweils vorangegangenen Perioden. In dieser Konstellation ist das Planspiel in jedem Seminarraum ohne besonderen technischen Aufwand durchführbar.
- Über ein Netz. In diesem Fall erfolgt der Datenaustausch direkt über ein lokales Netzwerk.



Abb.: Produktbeschreibung

Der bisherige Vorstand führt die Teilnehmer auf einem virtuellen Rundgang durch das Planspielunternehmen.

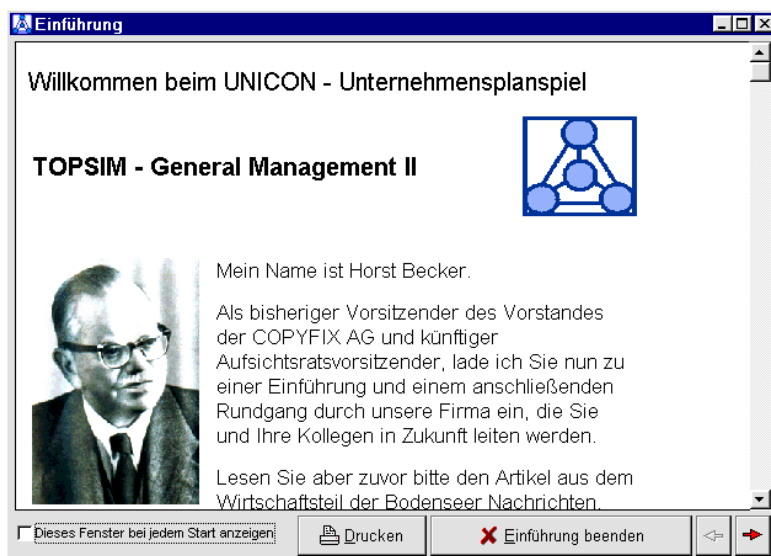


Abb.: Ausschnitt aus der Willkommenseite im Teilnehmersystem

## Oberfläche des Teilnehmersystems



Abb.: Teilnehmersystem

Den Teilnehmern stehen drei verschiedene **Planungsmodelle** für die Entscheidungsunterstützung zur Verfügung:

- **Vorkalkulation** auf Basis eines angenommenen Absatzes,
- **Marktanalyse** auf Basis von angenommenen Konkurrenz-Entscheidungen und
- **Break-Even-Analyse** vor Einführung von Produkt 2 (Farbkopierer)

Jeder Planungsdurchlauf (mit Ausnahme der Break-Even-Analyse) ist mit Kosten verbunden. Damit soll zielloses "Herumprobieren" bei den Teilnehmergruppen vermieden werden. Der Seminarleiter kann aber bestimmen, wie hoch die Kosten für jeden Planungsdurchlauf sind, und sie im Bedarfsfall auch auf Null setzen. Außerdem entscheidet der Seminarleiter, ab welcher Periode welche Berichte und welche Planungsmodelle auf den Teilnehmersystemen freigegeben werden. Damit kann das Planspiel den didaktischen Anforderungen des jeweiligen Seminars angepasst werden.

### Grafische Auswertungen für die Teilnehmer

Für die Vorbereitung von Abschlusspräsentationen stehen den Teilnehmergruppen Schnittstellen zu Grafikprogrammen zur Verfügung sowie grafische Auswertungsmöglichkeiten direkt aus dem Teilnehmersystem heraus (vgl. grafische Auswertung beim Seminarleitersystem Punkt 5.2.1). Es werden ihnen aber nur die Werte ihres eigenen Unternehmens angeboten.

## 4 Seminarleitersystem

Das Seminarleitersystem ist das eigentliche Planspiel. Mit dieser Software alleine können Sie das gesamte Planspiel durchführen, d.h. Entscheidungen der Teilnehmergruppen eingeben, die Perioden rechnen und Berichte ausgeben. Die eigentliche Simulation (Periode rechnen) findet nur mit dem Seminarleitersystem statt.

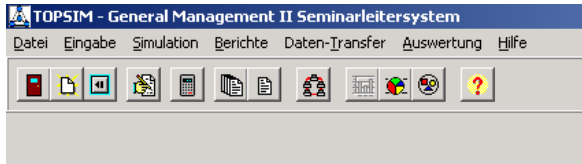


Abb.: Grundmenü

Das Grundmenü bietet Ihnen alle Funktionen, die Sie als Seminarleiter während eines Planspiels nutzen können.

### 4.1 Beispiele für Eingabemöglichkeiten des Seminarleiters

#### Berichtsauswahl

Die nebenstehende Grafik zeigt die sogenannte Modulschaltmatrix (hier für die Berichte), mit der im Seminar die Komplexität und der Umfang der Berichte (für die Teilnehmer) vom Seminarleiter gesteuert werden kann.



#### Periodenspezifische Daten für das Szenario

Über Eingabemasken kann der Seminarleiter die für die jeweilige Periode geltenden Rahmendaten beeinflussen.

Falls dies für notwendig erachtet wird, kann so ein auf Zielgruppe und angestrebte Lerninhalte abgestimmtes Szenario selbst erstellt werden.

Markt/Pers.	Fert./Einkauf	Finanzdaten	Sonst. Daten	Unternehmensdaten	Korrekturen	Sze		
<b>Marktvolumina</b>		Markt 1 (EUR)	Markt 2 (FCU)	max.Preis (falls > 0)				
Produkt 1 (Mio)		127,5	23,1	P 1	0	0		
Produkt 2 (Mio)		30,0	9,8	P 2	0	0		
Großabnehmer		Max.Lief.(St.)	Preis (EUR)	Liefermenge (St.)				
		4000	2975	Ausschreibung 0				
<b>Personal</b>		Löhne und Gehälter (TEUR)		Fertigung:	Einstell.	Entlass.		
Einkauf		35		Maxima (Anz.)	400	100		
Verwaltung		33		Kosten (TEUR)	17,5	10,0		
Fertigung		35		Min.Personalnebenko. (%)	37,0			
F & E		53		Pensionsrückstellung. (%)	6,0			
Vertrieb		49		max.Abbau Pers.neb.ko. (%)	3,0			
<b>Fertigungsanlagen</b>		Typ	Kaufpreis (MEUR)	Laufzeit (Perioden)	Kapazität (Einh.)	Sonstige fixe Ko.	Umwelt-Index	Resterloß (% RBW)
A		27,5	10	15000	2,0	101,0	20,0	
B		35,0	10	19000	2,5	102,0	25,0	
C		40,5	15	25000	3,0	104,0	30,0	

## 4.2 Auswertungen

Die Seminarleitung kann alle Teilnehmerberichte aufrufen erhält aber zusätzlich noch spezielle Seminarleiter-Berichte. In den Seminarleitungsberichten finden Sie in kompakter Form die wichtigsten Ergebnisse aus den Berichten der Teilnehmer sowie weitere Informationen, die bei der Interpretation von Marktergebnissen hilfreich sind. Daneben steht eine umfangreiche grafische Auswertung mit über 25 darstellbaren Einzelgrößen bereit, die sich besonders zur Besprechung der Periodenergebnisse im Plenum sehr gut heranziehen lässt.

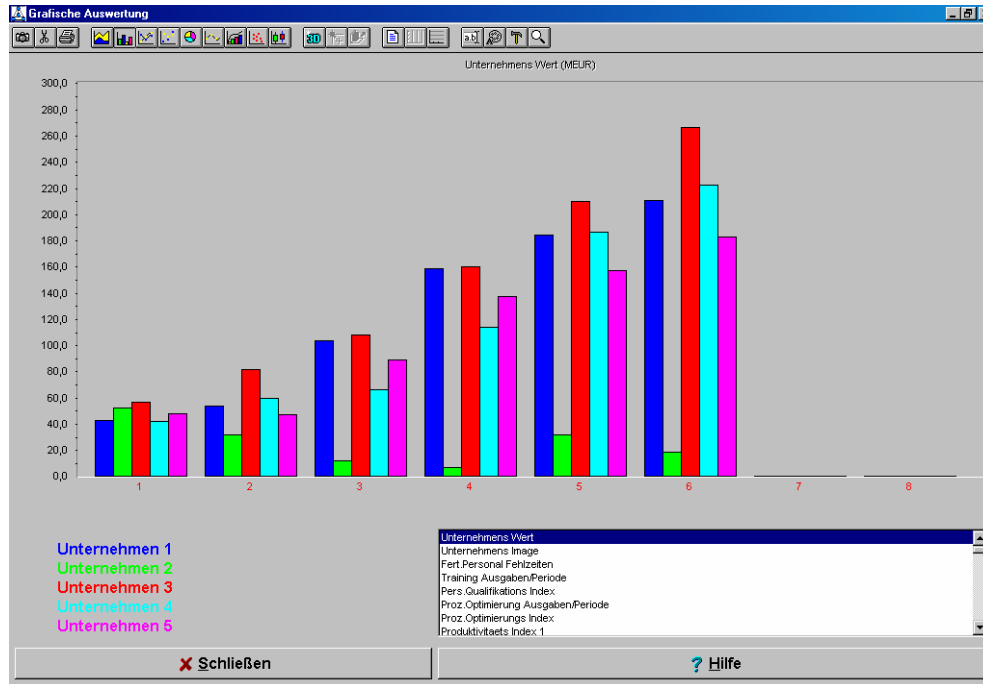


Abb.: Grafische Auswertung

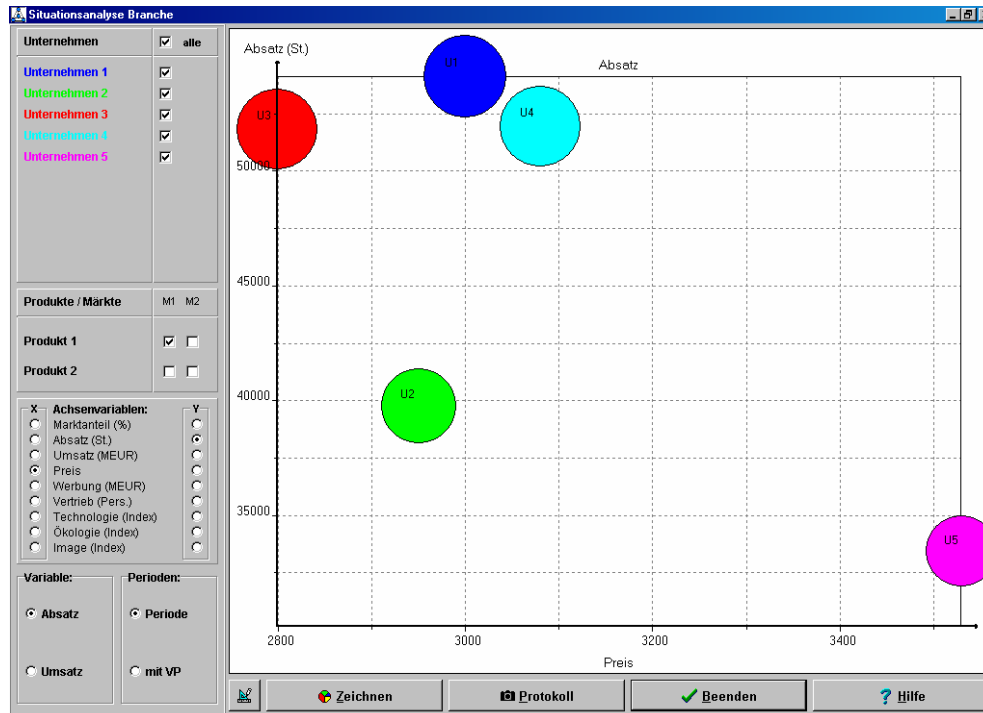
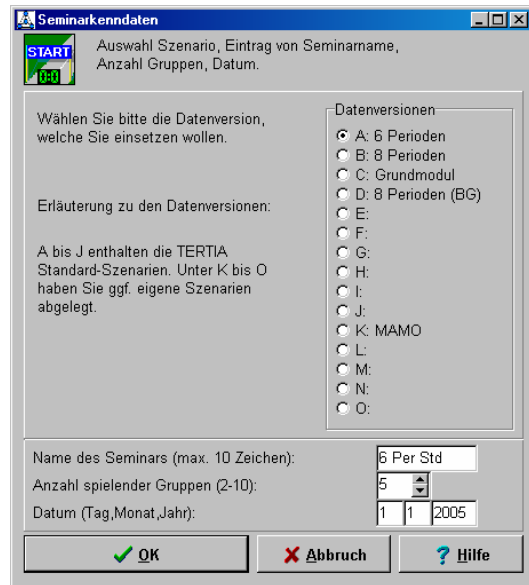


Abb.: Grafische Auswertung

### 4.3 Variationsmöglichkeiten

Das Planspiel wird mit drei verschiedenen Spielverläufen unterschiedlicher Komplexität (6-Perioden- und 8-Perioden-Szenario mit sich steigernder Komplexität; ein Grundmodul mit geringerer, gleichbleibender Komplexität, das der Simulation TOPSIM – General Management I entspricht) und darauf angepassten Konjunkturszenarien ausgeliefert. Zu Beginn eines Planspiels wird die Spielversion je nach Anforderungen der Zielgruppe und der zur Verfügung stehenden Zeit ausgewählt.

In der Abbildung wurden unter den Buchstaben D und E eigene Szenarien oder Daten alter Seminare abgespeichert.



### Spracheinstellungen

Innerhalb des Seminarleiter- und Teilnehmersystems kann auch während des Seminars zwischen den verschiedenen Sprachen oder länderspezifischen Versionen hin- und hergeschaltet werden.

Dies ermöglicht z.B. den reibungslosen Einsatz in einem Seminar mit verschiedensprachigen Teilnehmern.



### 4.4 Hardware / Software Aspekte

Es wird ein **PC mit Windows** 2000 oder XP sowie ein CD-ROM- und ein Anschluss für einen mobilen Datenträger (USB-Stick, Diskette etc.) benötigt. Die Anschlüsse sind nur nötig, wenn die Teams mit eigenem Rechner ausgestattet sind und soweit der Datentransfer nicht über ein Netzwerk erfolgt .

**Benötigter Festplattenspeicher:** Sie benötigen auf der Festplatte rund 16 MB Speicherplatz.

**Benötigter Arbeitsspeicher (Hauptspeicher):** Für die Installation benötigen Sie mindestens 64 MB Hauptspeicher (RAM).

# 5 Seminarkonzepte

## 5.1 Technischer Ablauf im Seminar

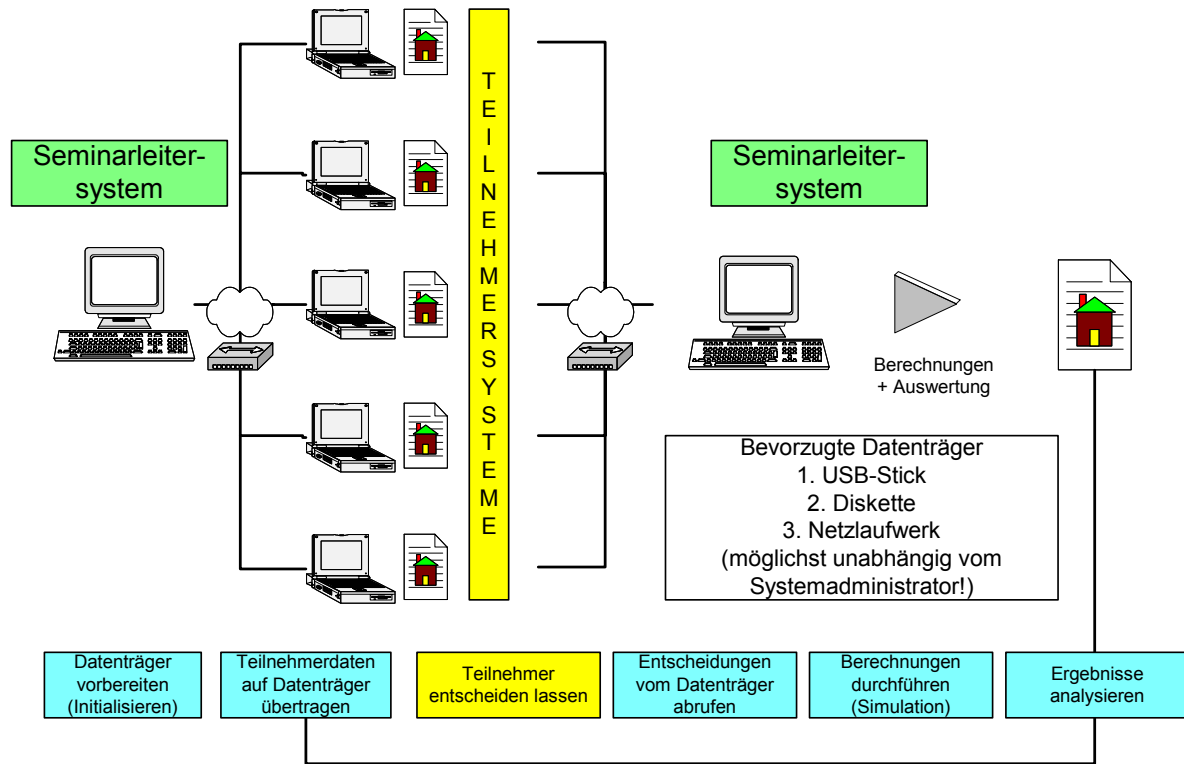


Abb.: Seminarablauf mit Teilnehmer-PCs

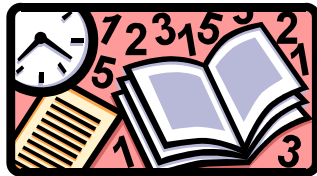
## 5.2 Beispiel für ein 4-Tage-Seminar

	Tag 1	Tag 2	Tag 3	Tag 4
08:30	Einführung in das Seminar. Schwerpunkt:	Lehrgespräch zum Thema Kostenrechnung,	Lehrgespräch zum Thema Extern. Rechnungsw.	Entscheidung Periode 8. (Gruppenarbeit)
10:00	Das Unternehmen als ein wirtschaftliches vernetztes System.	Produktkalkulation, Deckungsbeitragsrechnung.	- GuV, Bilanz, Finanzrechnung. (Plenum)	
Kaffeepause				
10:30	Organisation der Gruppenarbeit und Entscheidung für die Periode 1. (Gruppenarbeit)	Analyse der Ergebn. Periode 2. (Plenum) Entscheidung Periode 3. Deckungsbeitragsbericht verfügbar, Produkt 1-neu möglich.	Analyse der Ergebn. Periode 4. (Plenum) Entscheidung Periode 5. Entwicklg. Produkt 2 möglich, Planungsmodell 2 verfügbar. (Gruppenarbeit)	Vorbereitung der Hauptversammlung. (Gruppenarbeit)  Unternehmensbewertung. (Gruppenarbeit)
12:30				
Mittagessen				
14:00	Analyse der Ergebn. Periode 1. (Plenum)	Erstellung eines Marketing-Konzeptes für Produkt 1 - neu. (Gruppenarbeit)	Analyse der Ergebn. Periode 5. (Plenum)	Hauptversammlung. (Plenum)
15:30	Lehrgespräch zum Thema Grundlagen des Marketing. (Plenum)	Präsentation. (Plenum)	Entscheidung Periode 6. (Gruppenarbeit)	Die Gruppen tragen ihre Ergebnisse vor. Gesamtanalyse des Spielverlaufs.
Kaffeepause				Abschluss
16:00	Entscheidung Periode 2. Festlegung von Zielen und Strategien für die 8 Perioden. (Gruppenarbeit)	Analyse der Ergebn. Periode 3. (Plenum) Entscheidung Periode 4. Planungsmodell 1 verfügbar, Eröffnung Markt 2. (Gruppenarbeit)	Lehrgespräch zum Thema Investitionsrechnung. (Plenum) Entscheidung Periode 7. (Gruppenarbeit)	
18:30				
Abendessen				
20:00	Einführung in die Grundlagen des Vernetzten Denkens. (Plenum)	Problemlösung mit der Methode des Vernetzten Denkens am PC. (Gruppenarbeit)	Präsentation der Problemlösungen "Vernetztes Denken". (Plenum)	
21:30				

## 6 Zusammenarbeit mit TATA Interactive Systems

Was passiert konkret, wenn Sie TOPSIM – General Management II erwerben?

**Lieferung von TOPSIM – General Management II:**



Trainerhandbuch und CD-ROM.

**Einweisung:**

Pilotseminar oder Teilnahme am 2-Tage-Training bei TATA Interactive Systems. Termine etwa 3 bis 4 mal jährlich. Ziel: Kennen lernen der Inhalte der jeweiligen Simulation. Wichtig auch: einander kennen lernen.

**Erfahrungsaustausch:**

Anwendertreffen und Ad-hoc-Mitteilungen von TATA Interactive Systems.

**Update-Service:**

Anwender erhalten in regelmäßigen Abständen kostenlose Updates mit kleineren Programmverbesserungen evtl. Fehlerkorrekturen und Lehrgesprächen. Die Planspiele und die Materialien dazu werden kontinuierlich weiterentwickelt.

**Upgrade-Angebote:**

Anwender können Upgrades (weitere Module, Sprachversionen, zusätzliche Szenarien, etc.) erwerben.

**Hotline-Service:**

TATA Interactive Systems bietet an Werktagen einen kostenlosen Hotline-Service für TOPSIM - Planspiele von 08:30 Uhr bis 18:00 Uhr an. Bei Bedarf können auch abweichende Zeiten vereinbart werden.

---

**Kurzportrait TOPSIM:**

**TOPSIM** ist der Markenname aller Standard Simulationen der TATA Interactive Systems GmbH. Die TOPSIM – Planspiele gehen zurück auf UNICON, die 1982 in Meersburg gegründet wurde und sich seitdem zu Deutschlands Spezialisten für PC-gestützte Simulationsmodelle entwickelt hat. Seit 2006 gehören die TOPSIM – Planspiele zum Portfolio der TATA Interactive Systems, einem der weltweit führenden e-Learning Anbieter.

---

Hat unser Angebot Ihr Interesse gefunden? Sicher ist bei Ihnen die ein oder andere Frage offen geblieben. Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir freuen uns auf Ihre Email, Ihren Anruf oder Ihren Brief.

**TATA Interactive Systems GmbH**  
Neckarhalde 55, 72070 Tübingen  
Postfach 2671, 72016 Tübingen  
fon +49 (0)7071 – 79 42 0  
fax +49 (0)7071 – 79 42 29  
info@topsim.com  
www.topsim.com