

TOPSIM – Global Management

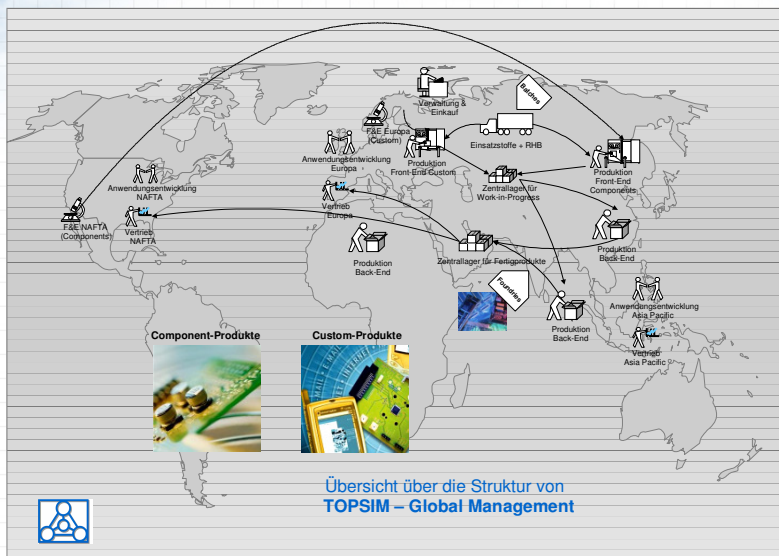
Workshop zum
Anwendertreffen 2008
Meersburg am Bodensee
Dr. Nils Högsdal

Inhalte

- **Struktur des Planspiel**
- **Einsatz in Seminaren**
- **Beispielhafte Seminardaten**

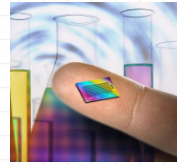
Struktur des Planspiels

Die Struktur von TOPSIM – Global Management



Ihre Geschäftsbereiche

- **Forschung und Entwicklung**
- **Marketing und Vertrieb**
- **Produktion**
- **Personal**
- **Einkauf**
- **Lager / Logistik**
- **Investitionen**
- **Finanzen**



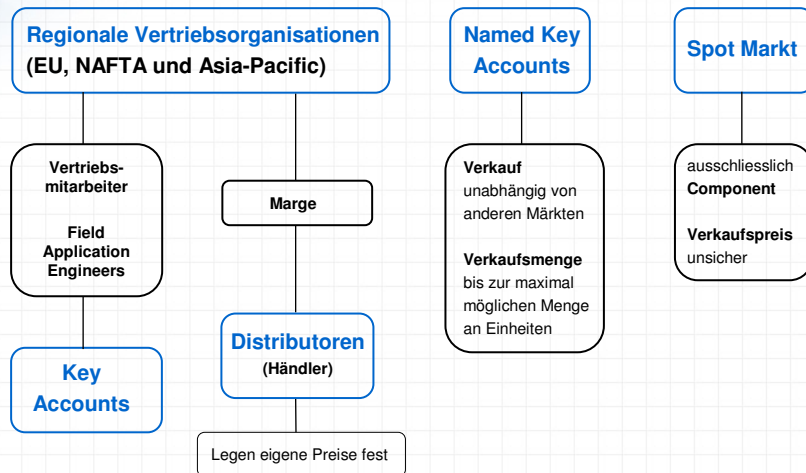
Forschung und Entwicklung

- **F&E-Entscheidungen über Mitarbeiteranzahl**
- **F&E Hardware für Component und Custom**
- **F&E Software für Component und Custom**
- **F&E Produktionstechnologie, F&E-Zentrum in der EU**

Aktuelle Situation:

F&E-Zentrum für Hardware und Software
in der EU, NAFTA und Asia-Pacific

Marketing und Vertrieb



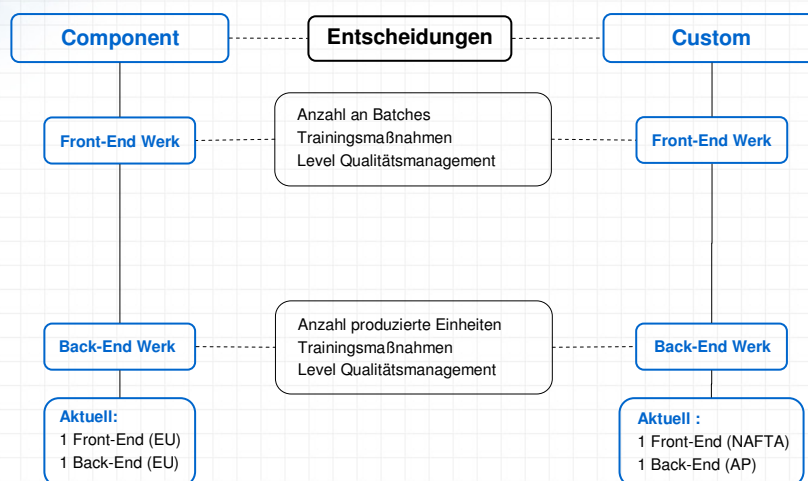
Marketing und Vertrieb

- **Entscheidung über Endbestand an Vertriebsmitarbeitern und Field Application Engineers**
- **Bei Custom werden im Verhältnis gesehen mehr Field Application Engineers benötigt**
- **Entscheidung über Marge für die Distributoren**

Der Marketing Mix

- **Entscheidung über Aufwendungen für Corporate Identity**
 - Einfluss auf das Image des Unternehmens in einer Region
- **Entscheidung über Aufwendungen für Marktforschung**
 - Wissen über einen Markt und seine Strukturen
 - Positiver Einfluss auf das potentielle Absatzvolumen auf diesem Markt
- **Das Unternehmensimage hängt auch von der Präsenz in einem Markt ab**
 - Anzahl und Größe der Werke
 - Präsenz und Größe der F&E-Zentren

Produktion



Produktion

- **Zusätzliche Informationen für die Werke**
 - begrenzte Maximalkapazität
 - begrenzter Ramp-up / Ramp-down (Front-End)
- **Subunternehmer**
 - werden automatisch eingesetzt wenn Produktionsvolumen Kapazität der Back-End Werke übersteigt
- **Foundries**
 - Möglichkeit, Produkte extern zu produzieren
 - Lieferquoten
 - unterschiedliche Preise für Component / Custom Produkte

Personal

Entscheidung über Mitarbeiteranzahl in folgenden Bereichen:

- **F&E-Zentren**
 - Hardware und Software für Component und Custom
 - Produktionstechnologie
- **Vertriebsorganisationen**
 - Vertriebsmitarbeiter und Field Application Engineers für Component und Custom

Entscheidung immer über Mitarbeiterendbestand

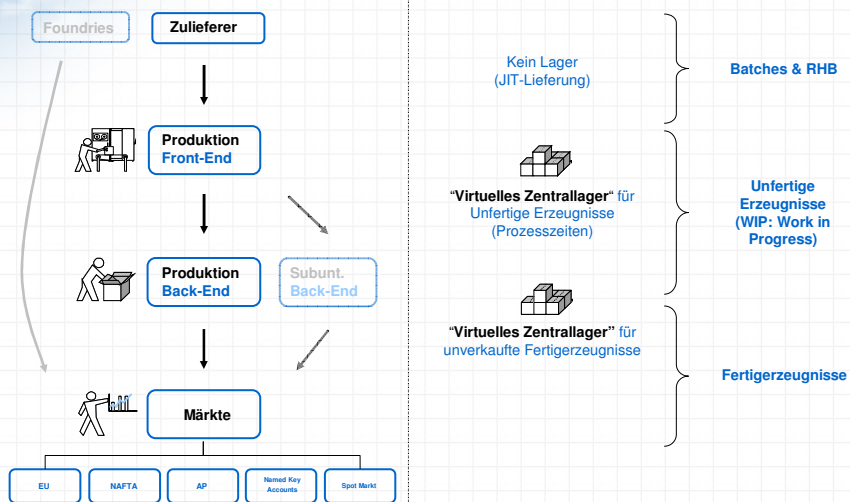
Personalkosten

- **Unterschiedliche Gehälter in den Regionen**
 - für Vertriebsmitarbeiter, Field Application Engineers, F&E-Mitarbeiter für Hardware, Software und Produktionstechnologie, Produktionsmitarbeiter, Angestellte in Einkauf und Verwaltung
- **Gesamte Personalkosten**
 - Löhne und Gehälter, variable Personalkosten, Personalnebenkosten, Kosten für Einstellungen und Entlassungen
- **Unterschiede zwischen den Personalkosten der drei Regionen**
- **F&E-Mitarbeiter verursachen zusätzliche Kosten für die benötigte Ausrüstung in der Forschung**

Einkauf

- **Einsatzstoffe im Front-End:**
 - Batches
 - Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (RHB)
- **Einsatzstoffe im Back-End:**
 - Produkte aus dem Front-End
 - RHB
- **Automatischer und bedarfsgerechter Einkauf aller Einsatzstoffe basierend auf geplanten Batch-Starts und Produktionsvolumen**
- **Preis für Einsatzstoffe hängt von der Menge ab (Mengenstaffeln)**

Zusammenspiel von Einkauf, Produktion und Lager



Investitionen

- **Entscheidung über neue Kapazitäten**
 - Pro Periode nur Investition in ein Werk pro Region möglich
 - Vorlaufzeiten für neue Werke können sich im Verlauf der Simulation ändern
- **Bedenken Sie bei Investitionsentscheidungen auch immer Ihren finanziellen Spielraum**
- **Desinvestitionen**
 - Keine Begrenzung pro Periode
 - Front-End Components Werk („Startfab“) in der EU kann nicht desinvestiert werden
 - Werke werden zu einem bestimmten Prozentsatz des residualen Buchwertes verkauft; dieser kann sich im Zeitablauf ändern

Finanzen

- **Interne Finanzierung**
- **Beschaffung von Fremdkapital**
 - Überziehungskredit
 - Kurzfristige Kredite
 - Langfristige Kredite
- **Investition in Wertpapiere**
- **Dividenden und Steuern**

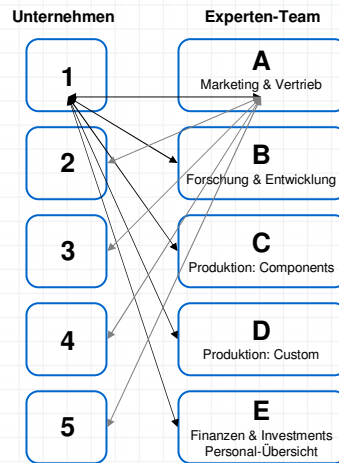
Determinanten des Aktienkurses



Experten-Teams: 5 Teams, 5 Team-Mitglieder

Vorgehensweise

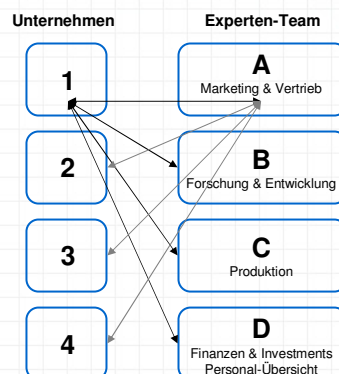
- (1) Die Teilnehmer eines Unternehmens werden den jeweiligen Expertengruppen zugeordnet.
- (2) Die Expertengruppen erarbeiten ihr Aufgabengebiet innerhalb des Teilnehmerhandbuchs (45 Minuten) für eine Präsentation im Plenum.
- (3) Die Experten tragen im Plenum ihre Ergebnisse vor (pro Team 5 bis 10 Minuten).
- (4) Die Teilnehmer kehren in ihre Unternehmen zurück und die erste Periode wird vorbereitet.



Experten-Teams: 4 Teams, 4 Team-Mitglieder

Vorgehensweise

- (1) Die Teilnehmer eines Unternehmens werden den jeweiligen Expertengruppen zugeordnet.
- (2) Die Expertengruppen erarbeiten ihr Aufgabengebiet innerhalb des Teilnehmerhandbuchs (45 Minuten) für eine Präsentation im Plenum.
- (3) Die Experten tragen im Plenum ihre Ergebnisse vor (pro Team 5 bis 10 Minuten).
- (4) Die Teilnehmer kehren in ihre Unternehmen zurück und die erste Periode wird vorbereitet.



Experten-Teams: Marketing & Vertrieb

Berichte

- No. 2: Marktberichte
- No. 7: Lager
- No. 8: Vertriebsübersicht
- No. 12: Marktforschung der drei Regionen
- No. 13: Marktforschung II

Kapitel im Teilnehmerhandbuch

- 2.2 Vertrieb und Marketing
- 2.6.2 Lager
- 2.6.3 Logistik

Fragestellungen

- (1) Wie / In welches Segment würden wir unsere Kunden einordnen?
- (2) Wie viele Einheiten zu welchem Preis verkaufen wir auf jedem Markt?
- (3) Welche Menge an Produkten kann im nächsten Quartal verkauft werden, welche Menge wurde dieses Quartal verkauft, wie sieht der Lagerbestand momentan aus?
- (4) Schätzen Sie die kurzfristigen und die langfristigen Wirkungen Ihrer Entscheidungen / Schritte in Hinsicht auf Ihre Verkäufe / Ihren Marktanteil. Welchen Unterschied erwarten Sie hier zwischen Component und Custom Produkten?
 - a. Preis
 - b. Produkteinführungszeit (neue Produktgenerationen)
 - c. Zuverlässigkeit (Zulieferer)
 - d. Unternehmensimage
 - e. Vertriebsmitarbeiter und Field Application Engineers

Experten-Teams: Forschung & Entwicklung

Berichte

- No. 3: F&E Berichte für die drei Regionen
- No. 4: Übersicht F&E

Kapitel im Teilnehmerhandbuch

- 2.1 Forschung & Entwicklung

Fragestellungen

- (1) Welche Mitarbeiter-Levels haben wir in den F&E-Zentren der einzelnen Regionen und in der Zentrale?
- (2) Diskutieren Sie Ihre Möglichkeiten die Entwicklung zu beschleunigen. Würde z.B. eine Verdopplung der Mitarbeiteranzahl die Produkteinführungszeit um 50% verkürzen?
- (3) Beschreiben Sie den Unterschied zwischen einer Produkt- und einer Shrink-Generation.
- (4) Beschreiben Sie den Unterschied der F&E-Prozesse im Bereich Hardware und Software. Wie spiegelt sich dieser Prozess in den Berichten wieder?
- (5) Diskutieren Sie die Vorteile einer High-Level Produktionstechnologie?
- (6) Wie würden Sie das Solution-Business beschreiben? Wie kann F&E das Solution-Business beeinflussen?

Experten-Teams: Produktion Components

▪ Berichte (für Components)

- No. 5: Produktionsbericht Front-End
- No. 6: Produktionsbericht Back-End
- No. 7: Lager

▪ Kapitel im Teilnehmerhandbuch

- 2.4 Produktion
- 2.6.1 Einkauf
- 2.6.2 Lager
- 2.6.3 Logistik

Fragestellungen

- (1) Wie hoch ist Ihre Ausbeute (yield) in den Front-End- und in den Back-End-Werken?
Wie können Sie die Ausbeute beeinflussen?
- (2) Wie lang ist die Prozesszeit im Front-End-Werk. Wie würde ein 20%-iger Zuwachs in den Front-End-Werken den Lagerbestand an unfertigen Erzeugnissen sowie den Lagerbestand an Fertigen Erzeugnissen beeinflussen?
Welche Auswirkungen hat ein Shrink?
- (3) Unterschied zwischen Batch-Starts pro Woche und der gesamten Produktion
- (4) Welche Voraussetzungen müssen für einen erfolgreichen Shrink erfüllt sein und was geschieht im Falle eines verfrühten Shrinks?
- (5) Analysieren Sie die Kostensituation in den Front-End- und in den Back-End-Werken.
Wie hoch ist der Anteil der Kosten für RHB, Personalkosten und Fixkosten (Abschreibungen und andere fixe Kosten)?

Experten-Teams: Produktion Custom

▪ Berichte (für Custom)

- No. 5: Produktionsbericht Front-End
- No. 6: Produktionsbericht Back-End
- No. 7: Lager

▪ Kapitel im Teilnehmerhandbuch

- 2.4 Produktion
- 2.6.1 Einkauf
- 2.6.2 Lager
- 2.6.3 Logistik

Fragestellungen

- (1) Wie hoch ist Ihre Ausbeute (yield) in den Front-End- und in den Back-End-Werken?
Wie können Sie die Ausbeute beeinflussen?
- (2) Wie lang ist die Prozesszeit im Front-End-Werk. Wie würde ein 20%-iger Zuwachs in den Front-End-Werken den Lagerbestand an unfertigen Erzeugnissen sowie den Lagerbestand an Fertigen Erzeugnissen beeinflussen?
Welche Auswirkungen hat ein Shrink?
- (3) Unterschied zwischen Batch-Starts pro Woche und der gesamten Produktion
- (4) Welche Voraussetzungen müssen für einen erfolgreichen Shrink erfüllt sein und was geschieht im Falle eines verfrühten Shrinks?
- (5) Analysieren Sie die Kostensituation in den Front-End- und in den Back-End-Werken.
Wie hoch ist der Anteil der Kosten für RHB, Personalkosten und Fixkosten (Abschreibungen und andere fixe Kosten)?

Experten-Teams: Finanzen & Investitionen, Personalübersicht

Berichte

- Executive Summaries
- No. 8: Vertriebsübersicht
- No. 9: Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz
- No. 10: Finanzbericht und Cash-Flow Statement
- No. 11: Geschäftsbericht der Branche

Kapitel im Teilnehmerhandbuch

- 2.7 Investitionen
- 2.8 Finanzen und Investor Relations
- 2.5 Personal

Fragestellungen

- (1) Ist unser Unternehmen profitabel ?
- (2) Analysieren Sie Ihre momentane Cash-Situation. Generieren Ihre Operationen Cash? Wie viel Luft haben Sie für neue Investitionen? Wie viel Cash würde ungefähr benötigt werden um eine Rezession mit 30% Absatzverlust - und eine resultierende sechswöchige Zahlungsverzögerung der Kunden - zu überstehen?
- (3) Analysieren Sie den Bereich "Finanzdaten" der Produktionsberichte (Berichte 5 and 6). Wie hoch sind die Investitionen in Werke und wie lange sind die Abschreibungsdauern?
- (4) Wie würde ein Wechsel des Wechselkurses Ihre Profitabilität beeinflussen?
- (5) Wie würde eine neue Investition Sie n Ihrer Handlungsspielraum / -weise beeinflussen und wie würde sie sich auf Ihren finanziellen Cash-Flow auswirken?
- (6) Was beeinflusst den Aktienkurs?

Einsatz in Seminaren

An “Improving Business Acumen” seminar with TOPSIM – Global Management

Seminars with management simulations

Through the implementation of management simulations in seminars, managers are able to take decisions without risks.

Seminars typically include:

- The introduction of the participants and the simulation
- Briefing the participants
- Decision periods
- Analysis and discussion of the results
- Theoretical Inputs
- Debriefing

Segmenting the seminar into phases of theoretical input and into decision cycles the knowledge recently acquired can be transferred into experiences.

Seminar Concept with TOPSIM – Global Management

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
8.30 am	Welcome and Introduction	Analysis Short Term Decisions	Analysis Cost and Value Drivers	Exercise: Business period 6	Annual report of Customer
	Get into the exercise (expert teams)	Exercise Business period 3	Exercise: Business period 5	Analysis EVA-Concept Managing Shareholder Value	Exercise: Business period 9
			Changes in Management Board	Analysis	Analysis
	Exercise: Business period 1	Debriefing	Review and Rethinking of Business Strategies	Exercise: Business period 7	Exercise: Final presentations: preparation
12:30 pm	Lunch				
1.15 pm	Analysis	Analysis Finance&Accounting External Perspective	Analysis	Beyond the numbers Modern Business Concepts	Final presentation
	Strategic Orientation / Long Term Decisions	Exercise: Business period 4	External Speaker e.g. Professor from Business School or own Board Member (alternatively: Field trip/ Excursion)	Exercise: Business period 8	Feedback and Wrap-Up
	Exercise: Business period 2	Change Orientation Change Management		Debriefing	
	Vision, Mission, Strategy	Dinner and Networking e.g. wine-tasting		Analysis EVA	
6.30 pm	Dinner				

Target group of the Improving Business Acumen

The seminar can be applied on different target groups:

- Mid level and above managers
- Managers and Management Trainees.
- Employees from HR, R&D, Sales, Production, Finance and Administration and those who require some business experience.

Learning objectives of the Finance for Managers Seminar

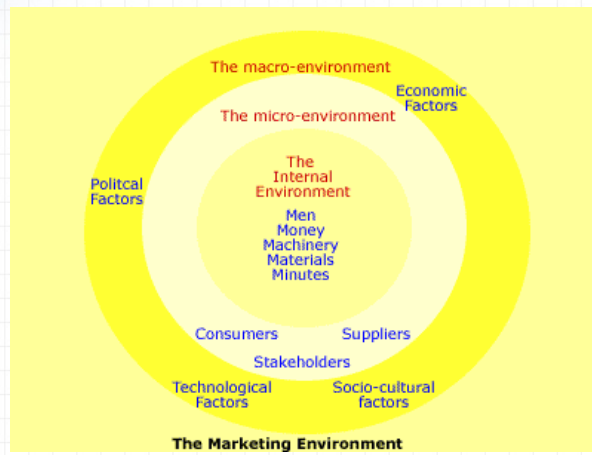
Learning objectives:

- To understand global strategy and operational decisions.
- Learn about International Management and interact in international, highly competitive markets
- Apply financial knowledge in day-to-day work
- To be able to analyze the profitability of projects and investments
- To improve strategic thinking, link strategies to objectives, and turn them into decisions.
- To understand, to design and to manage processes of international value chains and gain enhanced understanding of performance delivery
- To identify and leverage success factors of high-tech companies in terms of innovation and technology management

Excerpt of a theory input

Unit I: Analysis of company's external environment

The environment

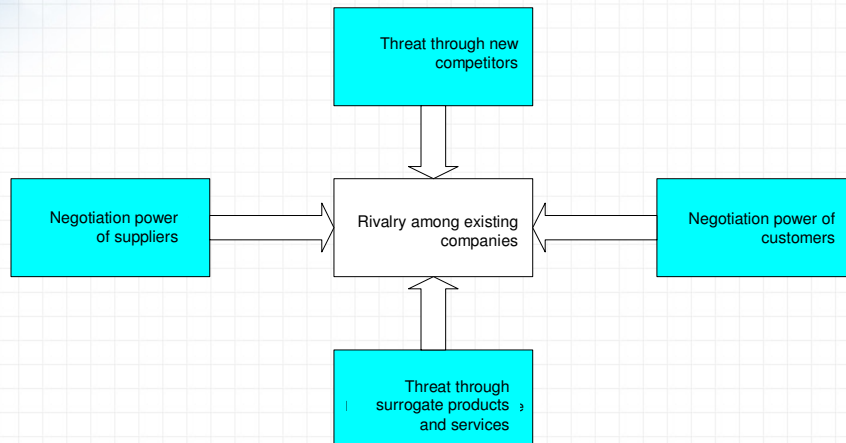


Analysis of the Environment

- **Purpose: to evaluate strengths, weaknesses, opportunities and threats**
- **Information and „weak signals“, indications of changes in:**
 - Economy and society (for example ecology)
 - Industry (five competition forces - by Porter)
 - Markets (place, dimensions, segmentation, development)
 - Competition
 - Customers (structures, usage, needs – for example SMS)
 - Technology (trends, barriers, attraction, efforts)

Analysis of the Environment II

Five Forces



SWOT Analysis

- **Purpose:** Combination of the opportunities and threats of the environment with the own strengths and weaknesses
- **Analysis of the company, the business segment and the products concerning the following:**
 - **Strengths:** cash and revenue positions, R&D + market know-how
 - **Weaknesses:** cost positions, product complexity, market penetration
 - **Opportunities:** liberalization of markets, new business structures, new technologies
 - **Threats:** new competitors, falling prizes, mature markets

Strategic Planning Process

- **Development of a strategic action framework**
 - Description of the current situation
 - Analysis of structural changes
 - Determination of the strategic degrees of freedom

- **Development of strategies**
 - Evaluation of strategic alternatives
 - Selection of the alternative(s)

- **Implementation of strategies**
 - Planning of measures
 - Implementation of measures

Beispielhafte Seminararten

Szenarien

Wirtschaftsprognose für Periode 3

Allgemeine Aussichten

Die Wirtschaft bleibt stabil auf ihrem Wachstumspfad. Dennoch entwickelt sich der Technologie-Markt in den Sommermonaten traditionell schwächer, vor allen Dingen wegen der Urlaubsaison auf den meisten Märkten. Erwartet Sie ein im Vergleich zur letzten Periode geringeres Wachstum. Experten erwarten ein etwas dynamischeres Wachstum für Europa in diesem Quartal:

	BIP (Jahresbasis)	Component (Quartalsbasis)	Custom (Quartalsbasis)
EU	2,2%	+ 2%	+ 0%
NAFTA	3,1%	+ 4%	+ 1%
AP	4,2%	+ 9%	+ 3%

Finanzmärkte

Der US-Dollar steigt weiter im Wert. (\$1=1,20 EUR).

Arbeitsmärkte

Die allgemeine Lage auf den Arbeitsmärkten verändert sich nur wenig. Die in Asien ansässigen Unternehmen erfahren zunehmend Druck alternative Lohnvergütungen und Kompensationspakete anzubieten. Erwartet Sie daher Lohnsteigerungen in Asien von 3-5%. Ihre Personalabteilung erhält Bewerbungen von, im Vergleich zu den Vorperioden, höherqualifizierten Ingenieuren in allen 3 Regionen.

Key Accounts

Zwei große Key Accounts sind weiterhin an Ihren Produkten interessiert und bieten Ihnen folgende Geschäfte an:

Wirtschaftsprognose für Periode 4

Allgemeine Aussichten

Attentate von Terroristen in verschiedenen westlichen Städten treffen die Weltwirtschaft hart und unerwartet. Die Warnungen der WHO (Weltgesundheitsorganisation) über eine weltweite Grippe-Epidemie stellen vor allem für weniger entwickelte Volkswirtschaften ein großes Risiko dar. Vor diesem Hintergrund praktisch alle Unternehmen ihre Investitionsvorhaben. Die High-Tech Industrie wird nach Erwartungen von Experten besonders stark betroffen sein:

	BIP (Jahresbasis)	Component (Quartalsbasis)	Custom (Quartalsbasis)
EU	- 0,2%	-19 %	- 7 %
NAFTA	1,1%	- 15 %	- 9 %
AP	1,7%	-24 %	- 5 %

Finanzmärkte

Der Wert des Euro nimmt drastisch zu (1\$=1,05 EUR). Die EZB (Europäische Zentralbank) senkt die wichtigsten Zinssätze im Jahresverlauf um 2% (0,5%-Punkte pro Quartal), um die Liquidität der Wirtschaft zu erhalten.

Ihre Kunden beginnen, die Zahlungen zu verzögern. Erwartet Sie daher, dass sich die Zeitspanne vom Kauf bis zur Zahlung von bislang 6 Wochen auf 3 Monate verlängert. Ihr Unternehmen kann die Zahlungen an seine Zulieferer ebenfalls verzögern (3 Monate).

2 Milliarden Ihres langfristigen Kredits werden in der aktuellen Periode fällig.

Arbeitsmärkte

Aufgrund der abrupt unsicher gewordenen Aussichten verhängen viele Firmen einen Anstellungsstopp und beginnen mit der Entlassung von Zeitarbeitern. Rechnen Sie daher mit sinkenden Anstellungsaufwendungen und zunehmend qualifizierten Bewerbern.

Key Accounts

Aufgrund verbleibender Lagerbestände und der unsicheren Aussichten beginnen Ihre beiden

Periodenauswertung

