



Universität Potsdam

Hans-Georg Lilge ; Dieter Wagner

Unternehmensplanspiele : Lernen durch Erleben

first published in:
Personal (1983), 4, S. 150-154

Postprint published at the Institutional Repository of the Potsdam University:
In: Postprints der Universität Potsdam
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Reihe ; 045
<http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2011/5045/>
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:517-opus-50457>

Postprints der Universität Potsdam
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Reihe ; 045

Unternehmensplanspiele: Lernen durch Erleben



Diplom-Kaufmann Hans-Georg Lilge ist Assistent des Personalleiters der H. F. & Ph. F. Reemtsma GmbH & Co. in Berlin

Unternehmensplanspiele beziehungsweise Management Games sind seit dem Ende der 50er Jahre auch in Deutschland als Instrument der Weiterbildung, insbesondere des Führungskräftetrainings, bekannt.¹⁾ Ihr großer Vorzug liegt darin, daß quasi spielerisch die enge Verzahnung der einzelnen Entscheidungsfelder des Unternehmens in kleinen Gruppen erlebt wird. Zugleich wird in derartigen Situationen deutlich, daß Management ein ständiger Prozeß von Aktion und Reaktion ist, der zwar durch planerisches Handeln transparenter gestaltet werden kann, aber zugleich durch Maßnahmen der Interaktionspartner einem ständigen Wandel unterliegt.

Nachdem in den 60er und zum Teil noch in den 70er Jahren ein regelrechter Boom nach Unternehmensplanspielen einsetzte, hat sich die Nachfrage nach ihnen inzwischen ein-

gependelt. Hieraus zu folgern, daß sich dieses Instrument inzwischen selbst überholt hat, wie es manchem anderen Verfahren in der Weiterbildung ergangen ist, wäre jedoch unzulässig.

Umgekehrt ist der Einsatz von Unternehmensplanspielen gerade in der heutigen Zeit aktueller denn je. Da immer deutlicher wird, daß der Unternehmenserfolg nicht nur von sachrationalen Überlegungen abhängt, sondern zugleich von der Motivation und der Einsatzbereitschaft der Mitarbeiter, sind Planspiele eben deshalb so hilfreich, weil sie sowohl für sachbezogene als auch für führungsbezogene Trainingsaspekte herangezogen werden können. Dabei sind sie bei entsprechender Berücksichtigung der Komplexität des jeweiligen Planspielmodells für unterschiedliche Zielgruppen, beispielsweise für Führungskräfte aller Ebenen, Arbeitnehmervertreter, Studenten und Schüler, einsetzbar.

Was sind Unternehmensplanspiele?

Kernstücke eines Unternehmensplanspiels ist ein Modell über bestimmte Reaktionsweisen zwischen einem Unternehmen und seiner wirtschaftlichen Umwelt (andere Unternehmen, die Kunden). Dabei handelt es sich um dynamische Modelle, die über einen Zeitablauf hinweg bestimmte Aktionen und Reaktionen simulieren. Die Reaktionen werden durch Entscheidungen der Spielteilnehmer ausgelöst. Auf Grundlage dieser Entscheidungen werden mit Hilfe des Spielmodells Ergebnisse ermittelt, die wiederum die nachfolgenden Entscheidungen beeinflussen.²⁾

²⁾ Vgl. Bleicher, K.: Entscheidungsprozesse an Unternehmensplanspielen, Bd. 1: Die Darstellung von Unternehmenspolitik und -planung an Idealmodellen, 3. verb. u. erw. Auflage, Baden-Baden und Bad Homburg v. d. H., 1974.



Dr. Dieter Wagner ist Leiter Personalsysteme/Führungsorganisation bei der Reemtsma Cigarettenfabriken GmbH in Hamburg.

Insofern liegt eine Beziehung vor, die mit Hilfe eines Regelkreises dargestellt werden kann (vgl. Abb. 1). Die Teilnehmer bilden als Regler das Aktions- oder Steuerungsmodell. Das Reaktions- oder Simulationsmodell, in kybernetischer Hinsicht handelt es sich um das Regelobjekt, reagiert auf die Entscheidungen der Spielteilnehmer. Die Verarbeitung dieser Daten kann auf verschiedene Weise erfolgen: auf rein manueller Ebene durch das Ableesen von Tabellen und Monogrammen, in der Regel jedoch durch den Einsatz von elektronischen Hilfsmitteln (beispielsweise Tischrechner, Kleincomputer, EDV-Rechenanlagen).

Ein Unternehmensplanspiel vollzieht sich über mehrere Perioden. Dabei liegt in jedem Zeitabschnitt eine andere Situation vor, die im wesentlichen durch die Aktionen der einzelnen Wettbewerbsunternehmen und die Reaktionen beziehungsweise typischen Verhaltensweisen ihrer jeweiligen Umwelt beeinflusst wird.

Mittlerweile stehen sehr viele Arten von Unternehmensplanspielen zur Verfügung. Der Anwender unterscheidet häufig zunächst zwischen compu-

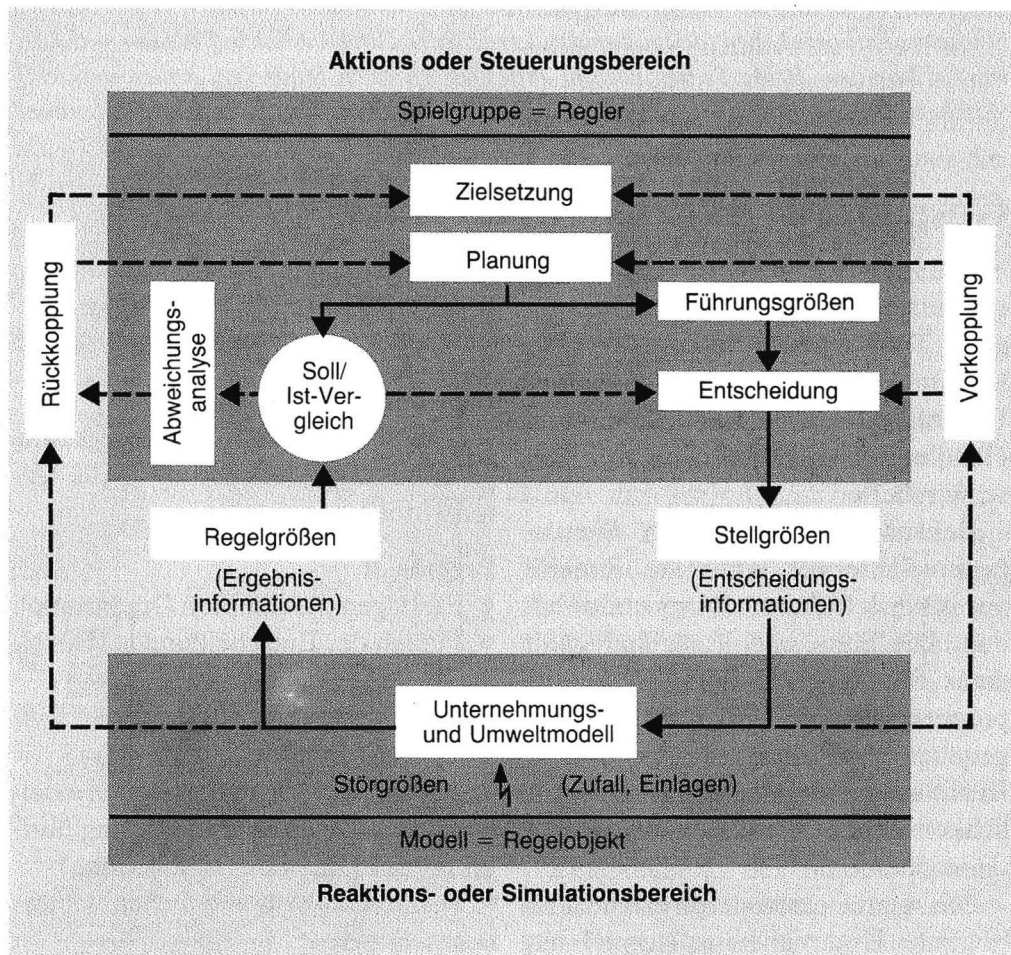
¹⁾ Die Verbreitung der Planspielmethode in der Bundesrepublik Deutschland geht in starkem Maße auf Prof. Dr. Bleicher, Universität Gießen, zurück.

tergestützten und manuellen Planspielen. Dabei werden erstere oft als zeitgemäßer angesehen, weil eben das komplexe Geschehen in und zwischen mehreren Unternehmen nur durch einen Großrechner bewältigt werden kann. Diese Aussage stimmt jedoch uneingeschränkt nur dann, wenn sehr viele Daten verarbeitet werden müssen und die Spielzusammenhänge einen sehr hohen Komplexitätsgrad aufweisen. Dies ist jedoch bei den meisten Spielen, die ja die Teilnehmer fordern, aber nicht überfordern sollen, unnötig.

Inzwischen haben sich durch neue Informationstechnologien gewisse Änderungstendenzen ergeben. Einerseits kann der Anschluß an EDV-Großanlagen in vielen Fällen mit Hilfe der Datenfernverarbeitung auch über größere Entfernungen erfolgen, andererseits kommen infolge der Miniaturisierung der Datenverarbeitung auch Computer der mittleren Datentechnik, Tischcomputer und Tischrechner in Betracht. Nicht zu vergessen ist schließlich, daß eine überwiegend manuell durchgeführte Spielsimulation nicht länger dauert als eine Computerdurchrechnung einschließlich Datenein- und -ausgabe.

Wichtiger als diese technischen Überlegungen ist die Unterscheidung von Planspielen nach den Problemfeldern, die durch das Simulationsmodell erfaßt werden. Hier sind einerseits *Idealmodelle*, andererseits *Realmodelle*³⁾ zu nennen. Erstere beziehen sich auf ein von der Wirklichkeit abstrahierendes, wirtschaftliches Umfeld, etwa die Investitions- oder Konsumgüterbranche. Im zweiten Fall werden konkrete Wettbewerbsverhältnisse zwischen den wichtigsten Unternehmen in be-

Abb. 1: Grundstruktur von Unternehmungsspielen



stimmten Branchen abgebildet. Es versteht sich von selbst, daß die Entwicklung von Realmodellen meist mit beträchtlichem Aufwand verbunden ist, weil zunächst eine intensive Datenermittlung und darauf aufbauend die Spezifizierung der wichtigsten Wettbewerbsbeziehungen erforderlich ist.

Eine weitere Abgrenzung bezieht sich darauf, ob alle wichtigen oder nur bestimmte Funktionsbereiche eines Unternehmens vom Simulationsmodell näher erfaßt werden. Insofern ist zwischen *allgemeinen* und *speziellen* Unternehmensplanspielen zu unterscheiden. Beispielsweise konzentrieren sich verschiedene Spiele auf den Marketing-Bereich. Bei den allgemeinen Planspielen werden wiederum bestimmte Bereiche etwas stärker betont. Insofern gibt es zum Beispiel

management games mit einem relativ ausgebauten Produktionsteil oder einem differenzierten Marketing-Teil. Es versteht sich von selbst, daß dies zugleich ein Merkmal für diejenigen Spiele ist, die sich auf Unternehmen mit Investitions- beispielsweise mit Konsumgütern beziehen.

Unternehmensplanspiele geben dem Mitarbeiter die Möglichkeit, effizientes Entscheidungsverhalten in Risikosituationen zu trainieren. Sie dienen der Anwendung und Vertiefung vorhandener Kenntnisse und Fähigkeiten in der Analyse nur teilweise bekannter Situationen.

³⁾ Vgl. Bleicher, K., Rick, W.: Die Darstellung von Unternehmenspolitik und -planung an einem Unternehmensplanspiel als Realmodell, Zeitschrift für Organisation 1974, S. 207-213.

Im folgenden wird eine Veranstaltung in seiner Intention, seinem Aufbau und seinem Ablauf vorgestellt, die in der Siemens-Niederlassung Berlin mit Studenten der Freien Universität Berlin sowie Führungskräften von Siemens und Reemtsma durchgeführt wurde. Hierbei ist besonders hervorzuheben, daß neben den Lernerfolgen im Hinblick auf Wissen und Können vielfältige gegenseitige Vorurteile abgebaut werden konnten. Beide Seiten, sowohl Praktiker als auch Studenten, hatten ausgiebig Gelegenheit, ihre Vorstellungen anhand der »konkreten« Kollegen in ihrer Arbeitsgruppe, mit denen sie auch einträchtig zusammenarbeiteten, zu korrigieren.

Gespielte Wirklichkeit mit Sitrac

Die Abkürzung Sitrac steht wie bereits erwähnt für »Simulation of Industrial Transactions« und ist der Markenname für ein computergesteuertes Unternehmensplanspiel, welches reale Handlungs- und Entscheidungsprozesse simuliert.

Bekanntermaßen können Simulationsmodelle die komplexe Realität nur in Ausschnitten erfassen und abbilden. Die Sinn- und Vorteilhaftigkeit einer Simulation realer Wirtschaftsprozesse liegt deshalb nicht in einer genauen Abbildung der komplexen Realität, sondern vielmehr in der wirklichkeitsnahen Abbildung von Realitätssegmenten.

Das von Siemens entworfene und betreute Unternehmensplanspiel hat sich als oberstes Lernziel das Training wirtschaftlichen Denkens und Handelns gesetzt. Die Akzente liegen auf allen drei Segmenten dieses Grundziels: Dem Erkennen der Wirtschaftlichkeit sowie ihrer analytischen und operativen Umsetzung. Als Handlungseinheiten werden drei Unternehmen (Teilnehmergruppen) gebildet, die auf einem fiktiven Markt agieren. Jedes Unternehmen organisiert sich mit Hilfe vorgegebener Basisdaten im Innenverhältnis und trifft seine Entscheidungen. Diese werden dem Computer zur Verarbeitung übergeben, der auf der Grundlage des Modells sowie zwischengeschalteter Parameter die Konsequenzen aller getroffener Entscheidungen berechnet und die Daten über die neue Unternehmenssituation ausdrückt. Aufgrund dieser neuen Daten werden von den Spielern Periode für Periode (eine Periode = ein Ge-

schäftsquartal) neue Entscheidungen getroffen (Abb. 2). Im einzelnen gestaltet sich der Spielablauf wie folgt:

Perioden 1 + 2:

- Von der Spielleitung vorgegebene gleiche Ausgangssituation für alle Unternehmen.

Periode 3:

- Festlegen der internen Organisation
- Planen der Entscheidungen (Erstellen einer Plan-Ergebnisrechnung)
- Entscheiden (Weitergabe der Entscheidungen an die Spielleitung)
- Kontrolle der Entscheidung (Erstellen einer Ist-Ergebnisrechnung aufgrund der Daten der Spielleitung)
- Diskussion von möglichen Unternehmenszielen.

Periode 4:

- Planen der Entscheidungen (u. a. Erstellen einer Plan-Liquiditätsrechnung)
- Entscheiden (Weitergabe der Entscheidungen an die Spielleitung)
- Kontrolle der Entscheidungen (Vergleich der manuellen Liquiditätsrechnung mit der DV-maschinellen Liquiditätsrechnung)
- Begründen der Abweichungen Plan/Ist gegenüber der Spielleitung
- Erstellen der Bilanz
- Festlegen der Unternehmensziele.

Periode 5:

- Planen der Entscheidungen
- Zielkonformes Entscheiden
- Kontrolle der Entscheidungen.

Die Basis der Entscheidungen bilden zwei Produkte, die nicht näher spezifiziert und daher wesensneutral sind, um den Handlungsspielraum so

groß wie möglich zu halten. Diese beiden Produkte werden von allen Unternehmen auf dem gleichen Markt vertrieben – was gleichbedeutend mit der Simulation einer Konkurrenzsituation ist.

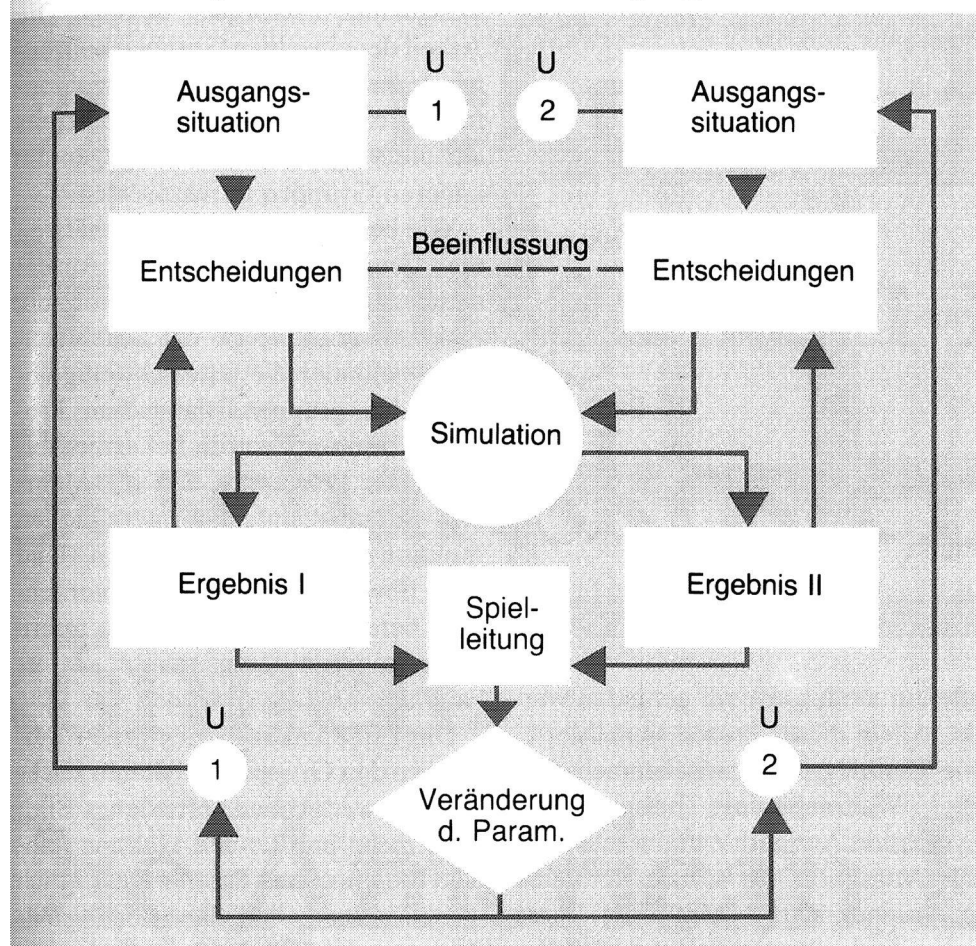
Es existieren Eigenlager, deren Kapazität durch Investitionen vergrößert werden können, und darüber hinaus die Möglichkeit der Anmietung von Fremdlägern. Ebenso besteht alternativ die Möglichkeit der Eigen- oder Fremdfertigung. Durch die Aufnahme der Eigenfertigung ergeben sich automatisch Folgeprobleme, beispielsweise im Personalsektor. Die Unternehmen müssen Mitarbeiter einstellen, Gehaltspflege betreiben, über Kurzarbeit beziehungsweise Überstunden oder Schichtarbeit entscheiden, sich mit dem Betriebsrat sowie tarifpolitisch mit den Gewerkschaften auseinandersetzen.

Um Verbindlichkeiten abzudecken und notwendige Investitionen durchführen zu können, besteht die Möglichkeit, entsprechende Kredite aufzunehmen. Alle Entscheidungen schlagen sich in der Gewinn- und Verlustrechnung, der Liquiditätsrechnung sowie der Bilanz nieder.

Das Unternehmensplanspiel Sitrac läuft also unter Konkurrenzbedingungen ab und kann folgendermaßen schematisiert werden.

Während der gesamten Spielsituation sind die Unternehmungen eingebettet in ein komplexes Wechselspiel von Umweltkomponenten, die in ihrem Wirkungsbereich, ihrer Intensität sowie ihrem Wirkungseintritt den Spielern unbekannt sind. In Abbil-

Abb. 2: Planspiel unter Konkurrenzbedingungen



dung 3 auf S. 154 sind diese Variablen graphisch veranschaulicht, wobei eine Reihe weiterer, intervenierender Variablen hinzukommen, die hier absichtlich nicht genannt werden.

Von den Unternehmen sind entsprechend der Spielanlage Entscheidungen in den Bereichen Einkauf, Lager, Produktion, Vertrieb, Personal und Rechnungswesen/Finanzen zu treffen. Diese Vielfalt der Entscheidungsbereiche löst sich in ihrer Komplexität durch eine effiziente Organisation der Gruppen auf, was zu einer Segmentierung des Betriebsgeschehens führt und damit letztlich zu einer realitätsgerechten Handhabung durch die Spieler selbst.

Als übergreifende Lernziele können formuliert werden:

- Organisieren der inneren Struktur der Unternehmung

- Beschaffen der notwendigen Informationen für Führungsentscheidungen
- Analysieren und Bewerten dieser Informationen
- Erkennen marktpolitischer Entwicklungstendenzen und darauf aufbauende Planung
- Entscheiden analog der definierten Ziele
- Kontrollieren der Entscheidungen und Bewerten der Konsequenzen
- Kennenlernen und Trainieren kooperativer Entscheidungsfindungen.

Das Unternehmensplanspiel Sitrac ist von der Anlage her ein statisches Modell. Es erfährt seine Dynamisierung durch die Spieler, die wesentlich zu einem effizienten Verlauf beitragen. Die spielerische Beschäftigung

mit betriebswirtschaftlichen Entscheidungssituationen unter Zeitdruck zwingt die Teilnehmer zur produktiven Zielorientierung. Das hohe Niveau des Spiels fordert die Teilnehmer in ihrer Sachkenntnis und ermöglicht über die Bewältigung der zu lösenden Probleme eine Identifikation mit dem Spielgegenstand und der Gruppensituation: Selbstbestätigung durch Selbstbetätigung.

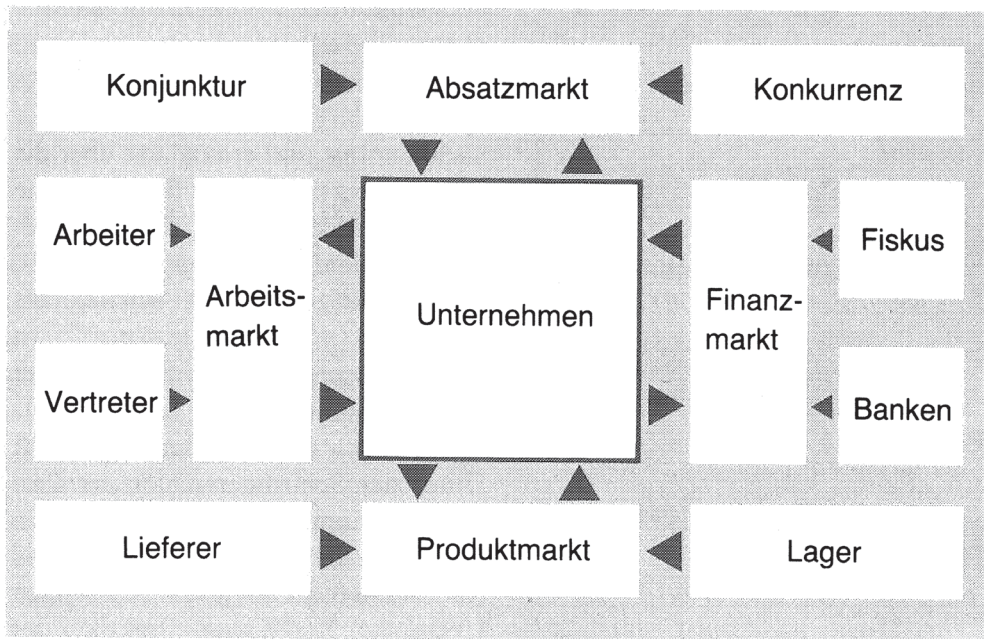
Eine besonders reizvolle Variante wurde im Januar dieses Jahres bereits zum zweiten Male in Berlin gespielt: Unter der Schirmherrschaft der Professoren Zander und Dlugos fanden sich Studenten der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften an der Freien Universität Berlin sowie Praktiker der Firmen Siemens und Reemtsma in den Räumen der Vertriebsgesellschaft der Siemens AG zusammen, um in kooperativer Teamarbeit die gestellten Probleme zu bewältigen. *)

Entsprechend der bunten Zusammensetzung der Spielermannschaft fielen die zu Beginn der Veranstaltung geäußerten Erwartungshaltungen aus, die sich in vier Klassen unterteilen lassen:

- 1. Individuumbezogene Erwartungen**
 - die Selbsterfahrung in neuen Situationen
 - das Erleben von Stresssituationen
 - das Verhalten bei der Bewältigung unbekannter Probleme
- 2. Teambezogene Erwartungen**
 - Organisation von Entscheidungsteams
 - Ablauf zielbezogener Entscheidungsverläufe
 - Verhalten des Teams bei Risikoentscheidungen unter Zeitdruck

*) An dieser Stelle sei ein herzlicher Dank dem Gastgeber in der Zweigniederlassung Berlin, Herrn Kleine-Brockhoff, der organisatorischen Leitung, Frau Bernhard und Herrn Hornkohl sowie der Spielleitung, Frau Remler und Herrn Kinder – alle Siemens AG – gesagt.

Abb. 3: Umweltkomponenten des Planspiels SITRAC



3. Funktionsbezogene Erwartungen

- Abschätzen funktionaler Entscheidungen hinsichtlich ihrer Konsequenzen auf das Betriebsergebnis
- Kennenlernen von Interdependenzen in Betriebswirtschaften

4. Theorie- und praxisbezogene Erwartungen

- Anwendung theoretisch erworbenen Wissens
- Praktizieren von Theorien
- Kooperation zwischen Theoretikern und Praktikern.

Diese von den Teilnehmern geäußerten Erwartungshaltungen decken sich weitgehend mit der Intention des Unternehmensplanspiels, die neben dem Training zielkonformen ökonomischen Denkens und Handelns gleichermaßen das Erleben und Praktizieren sozialpsychologischer Gruppenprozesse akzentuiert.

Nicht verwunderlich war, daß die Gruppen zu Beginn unterschiedlich schnell homogenisierten. Angefangen von der Sitzordnung über die Frage des »Sie« oder »Du« bis hin zur internen funktionalen Organisation der Gruppe traten unterschiedlich starke Reibungspunkte auf, bis schließlich für

alle ein modus vivendi gefunden wurde. Allein dieser Prozeß signalisierte, wie Einflußgrößen zwischenmenschlicher Wahrnehmung, beispielsweise Sympathie/Antipathie und wechselseitige Attraktion, das soziale Verhalten in Gruppen stark beeinflussen. Trotz permanenter Versicherungen, daß einzig die Sache im Mittelpunkt stehe, dominierten die sozialpsychologischen Einflüsse das Gruppenverhalten und damit das Spielgeschehen. Realität und Spielsituation waren hier kongruent.

Die meisten Teilnehmer fühlten sich als Person von den übrigen Mitgliedern akzeptiert. Sie hatten das Gefühl, daß ihre Beiträge zu den Gruppenaktivitäten von der Mehrzahl der Gruppenmitglieder positiv bewertet wurden, was letztlich die Hemmungen gegenüber den Teammitgliedern reduzierte beziehungsweise eliminierte. Hierbei zeigte sich die rhetorische und motorische Überlegenheit der Praktiker.

Bei der Einschätzung, ob die Gruppe die ihr zugewiesene Rolle eines Unternehmens realistisch spielt, waren die Praktiker aufgrund ihrer Erfahrung etwas verhaltener als die Studenten.

Mitunter wurde auf beiden Seiten mangelndes Fachwissen beklagt. Die Arbeit der einzelnen Gruppen konzentrierte sich einerseits auf eine zielkonforme Problemlösung und andererseits auf die Möglichkeiten, sich gegen die anderen Gruppen durchzusetzen.

Wie bereits kurz erwähnt, schätzten die Gruppenmitglieder die Anzahl sachbezogener Aktivitäten als hoch ein und reflektierten erst mit zunehmender Spieldauer die unerschwinglich ablaufenden gruppenspezifischen Prozesse. Dennoch wurde beharrlich bis Spielende behauptet, daß die Mehrzahl der abgelaufenen Interaktionen funktionalen Charakters waren. Und dies, obwohl sich das eine Unternehmen bereits nach 2 Spieltagen intern völlig reorganisieren mußte, da es handlungsunfähig geworden war.

Die Einschätzung des eigenen Beitrags zu den Gruppenaktivitäten zeichnete ein weitgehend zufriedenes Bild. Eine mehr indifferente Haltung nahmen die einzelnen Spieler hinsichtlich ihres Einflusses auf die Meinungsbildung und Entscheidungsfindungen ein. Der individuelle Beitrag zur Erhaltung eines guten Gruppenklimas hingegen wurde als hoch bis sehr hoch eingestuft.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß das Unternehmensplanspiel die Möglichkeit eines fruchtbaren sachorientierten und interaktionsorientierten Dialogs geboten hat, welche von allen Beteiligten – Studenten der Wirtschafts- und Rechtswissenschaft an der Freien Universität Berlin sowie Mitarbeitern der Firmen Siemens und Reemtsma – effizient genutzt wurde. Es bleibt zu hoffen, daß dieser Dialog zwischen Theorie und Praxis weiter vorangetrieben wird und damit die Einsicht und das Verständnis in die Problembereiche ökonomischer Einheiten sowohl aus wissenschaftlicher als auch aus praktischer Sicht gesteigert werden kann.