

# POLIS



**Handlungsorientiertes**

**Lernen**

**par excellence**

Erfahrungen und Möglichkeiten

mit den computergestützten,

interaktiven Planspielen

WIWAG und OEKOWI

von Dr. Susanne Nowak



Eine Schriftenreihe der  
Hessischen Landeszentrale  
für politische Bildung

30

## Vorbemerkung

Die hessische Landeszentrale für politische Bildung bietet seit 1994/95 zwei computergestützte Planspiele für Schülerinnen und Schüler der Sek. II an, die sich großer Nachfrage und Beliebtheit erfreuen. In der folgenden POLIS-Broschüre werden beide Planspiele, nämlich WIWAG und OEKOWI detaillierter vorgestellt, damit sich interessierte Lehrerinnen und Lehrer Zielsetzung und Ablauf eines solchen Planspielseminars besser vorstellen können.

Beide Planspiele wurden von der Ernst-Schmidheiny-Stiftung aus Zürich in Zusammenarbeit mit dem Institut für Wirtschaftspädagogik der Universität St. Gallen entwickelt und sind viele Jahre erprobt.

Während WIWAG im Rahmen einer Wirtschaftswoche das Themenfeld Betriebs- und Volkswirtschaftslehre abdeckt, geht es beim OEKOWI-Systemtraining um das Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie in einem marktwirtschaftlich orientiertem, demokratischen Staat. Beide Planspiele sind sehr komplex aufgebaut. Sie haben den Anspruch Systemzusammenhänge aufzuzeigen und für Schülerinnen und Schüler erlebbar werden zu lassen. Sie entsprechen damit der Didaktik und Methodik des handlungsorientierten Lernens.

Beide Planspiele sind computergestützt, wobei die Schülerinnen und Schüler selbst nicht mit dem Computer in Berührung kommen. Der Computer dient dem Spielleiter zur Auswertung der Entscheidungen und beherbergt alle mathematischen Berechnungen, die für die Durchführung eines Planspiels notwendig sind. Die Handhabung mit der menugesteuerten Windows-Oberfläche fällt auch dem nicht computergeschulten Anwender leicht.

Beide Planspiele sind so konzipiert, daß die Schülerinnen und Schüler keine speziellen Vorkenntnisse im wirtschaftlichen Bereich brauchen. Alle notwendigen Informationen werden im Verlauf der Planspiele gegeben bzw. sind in speziellen Planspielmateriale nachzulesen, die den Teilnehmern zur Verfügung gestellt werden.

Für das WIWAG- Management-Game werden ausschließlich Fachleute aus der Wirtschaft zum Spielleiter ausgebildet. Beim OEKOWI-Systemtraining besteht dagegen die Möglichkeit, sich als Lehrerin oder Lehrer mit der Fakultas für Gemeinschaftskunde, Politik, Wirtschaft o.ä. zum Spielleiter ausbilden zu lassen. Nähere Details sind dazu in Kapitel III. zu finden.

## Vorbemerkung

### **I. Wirtschaftswoche mit dem Planspiel WIWAG**

**5**

#### **I.1. Ziele einer Wirtschaftswoche**

**5**

#### **I.2. Exemplarischer Ablaufplan**

**6**

#### **I.3. Wie ist das WIWAG-Unternehmensmodell aufgebaut?**

**8**

#### **I.4. Didaktisch-methodisches Konzept der Wirtschaftswoche**

**12**

#### **I.5. Welche Entscheidungen sind zu treffen?**

**14**

#### **I.6. Spaß und Streß: Das sagen die Teilnehmer**

**16**

### **II. Learning by doing in OEKOLAND**

**17**

#### **II.1. Wo liegt eigentlich OEKOLAND?**

**17**



**II.2. Entstehung der Idee oder wie man einen Modellstaat kreiert.**

**18**

**II.3. Ausgangssituation und Aufgaben der einzelnen Aktionsgruppen**

**19**

**II.4. Kursprogramm eines OEKOWI- Systemtrainings**

**22**

**II.5. Was lernen die Teilnehmer- sind alle schlüsselqualifiziert?**

**25**

**II.6. Kooperationspartner Hessische Landeszentrale für politische Bildung- Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft Hessen und hessische Unternehmen**

**28**

**III. Ansprechpartner in Hessen und Erweiterung des Planspielangebots durch EUROPLAN**

**29**

Zusätzlich angeboten wird nun auch das neue Planspiel EUROPLAN, welches am Ende des Heftes vorgestellt wird.

Zunächst jedoch viel Spaß bei der Lektüre, die hoffentlich zu mehr wirtschaftlicher und politischer Bildung und handlungsorientiertem Lernen in der Schule Anregung gibt.

(Die Abbildungen wurden den Original-Spielunterlagen entnommen.)

Die Autorin: Dr.phil. Susanne Nowak war über zehn Jahre Mitarbeiterin beim Bildungswerk der hessischen Wirtschaft. Zuletzt betreute sie geschäftsführend die Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft Hessen. Dort setzte sie bereits seit 1987 Planspiele zu Wirtschaftsthemen für Schülerinnen und Schüler ein.

Frau Dr. Nowak lebt und arbeitet heute als selbständige Bildungsberaterin, Planspielexpertin und Koordinatorin für das Projekt JUNIOR in Hannover.

Axel Knoblich M.A.

# I. Wirtschaftswoche mit dem Planspiel WIWAG

## I.1. Ziele einer Wirtschaftswoche

Die durchschnittlichen Schülerinnen oder Schüler haben relativ wenig Kontakt zur Wirtschaft. Während des Betriebspraktikums besteht natürlich Gelegenheit, die Luft der Arbeitswelt zu schnuppern oder der Ferienjob bringt Einblick in die Funktionsweise eines Betriebes. Doch in den meisten Fällen sind die Vorstellungen über das, was in der Wirtschaft geschieht, wenig realitätsnah. Was Unternehmer wirklich tun müssen, damit ihr Unternehmen erfolgreich ist, darüber besteht oft ein diffuses Meinungsbild.

Teilnehmerinnen und Teilnehmer an einer Wirtschaftswoche haben hier die Möglichkeit, sich selbst einen Eindruck von der Tätigkeit in einem Unternehmen zu verschaffen: Seit 1994 unterstützt die hessische Landeszentrale für politische Bildung in Zusammenarbeit die Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft Hessen. Sie bietet mehrmals im Jahr, je nach Nachfrage, jeweils ca. 20 Schülerinnen und Schülern die Chance, für eine Woche die Schulbank mit dem Chefsessel zu tauschen und an dem Planspiel WIWAG teilzunehmen. Von acht-Stunden Tag kann keine Rede sein; meist arbeiten die jungen Unternehmer aus eigenem Antrieb - trotz offiziellen Seminarendes - weitaus länger als vorgesehen und diskutieren ihre Entscheidungen oder berechnen z.B. die Zahlen für die Produktionskapazität der neuen Maschinen und die damit verbundenen Kosten.

Konzipiert wurde das Planspiel WIWAG von der Schmidheiny Stiftung aus der Schweiz in Zusammenarbeit mit der Hochschule St. Gallen. WIWAG ist ein modernes computergestütztes Management-Game, wobei Adressaten Schülerinnen und Schüler der Sek.II sind.

In der Wirtschaftswoche sollen die Schüler befähigt werden

- anhand eines ganzheitlichen Modells der Unternehmung und ihrer Umwelten Grundzusammenhänge der Unternehmensführung aufzudecken,
- mit Hilfe eines Unternehmensplanspiels konkrete Entscheidungen aus verschiedenen Führungsbereichen einer Unternehmung zu treffen,
- und Grundeinsichten in ausgewählten Bereichen des gesamtwirtschaftlichen Prozesses zu gewinnen, damit die lebenslange Auseinandersetzung mit wirtschaftlichen Problemen gefördert wird.

Sie sollen zudem lernen,

- in einer Gruppe zusammenzuarbeiten, Aufgaben zu verteilen und den Konsens für gemeinsame Entscheidungen zu finden,
- sowie Entscheidungen unter Unsicherheit und Zeitdruck zu treffen.

Eine weitere Besonderheit der Wirtschaftswoche gibt ihr zugleich ihren Namen. Die Schüler sind in dieser Woche möglichst nicht in der Schule und werden auch nicht von Lehrern unterrichtet, sondern sie befinden sich im Idealfall direkt in einem Unternehmen oder einer Seminarstätte. Praktiker aus der Wirtschaft oder Mitarbeiter der HLZ, die auf diese Aufgabe in einem speziellen viertägigen Seminar vorbereitet wurden, führen diese Woche als sog. Spielleiter durch.

Dass dieses Konzept seit vielen Jahren Früchte trägt, zeigt die Verbreitung der Wirtschaftswochen in der Schweiz, wo im Schuljahr 1998/99 jeder vierte Abiturient an einer Wirtschaftswoche teilgenommen hat. Die Landeszentrale und die Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft bemühen sich, jedes Jahr weitere Spielleiter auszubilden und Firmenpartner zu akquirieren, um der steigenden Nachfrage von seiten der Schulen gerecht zu werden.

## 1.2. Exemplarischer Ablaufplan

Je nach Gegebenheit in den einzelnen durchführenden Unternehmen oder Institutionen variiert der Ablaufplan einer Wirtschaftswoche. Allerdings kann grundsätzlich gesagt werden, daß Spiel- und Entscheidungsphasen im Wechsel mit Informationsblöcken stehen, so daß bestimmte Themen nicht nur durch das handelnde Lernen erarbeitet, sondern in Referaten durch Experten oder in Gruppenarbeiten mit Kurzstatements vertieft werden. Ein exemplarischer Ablaufplan könnte wie folgt aussehen (hier ohne Pausen angegeben):

### **Montag:**

- 9.00 Uhr Begrüßung,  
Einführung in das Unternehmensmodell  
Überblick: systemtheoretischer Ansatz  
Umweltsphären  
Unternehmung und Umwelt  
Unternehmensbereiche
- 10.20 Uhr Festlegungen des Produkts in Gruppenarbeit  
Organisation der WIWAG- Unternehmung  
Firmenname, Produktname
- 11.00 Uhr Erfolgsrechnung, Bilanz und Produktion einer WIWAG- Unternehmung  
Verteilung der Arbeitsordner  
in Gruppenarbeit: bisheriges Konzept, Ausgangslage der Unternehmen  
Festlegung von drei in ihrer Umsetzung meßbaren Unternehmenszielen

- 13.00 Uhr Aussichten für das 11. Geschäftsjahr  
in den Gruppen: Beratung über die Entscheide Geschäftsjahr 11  
15.30 Uhr Abgabe Entscheid Geschäftsjahr 11

### **Dienstag:**

- 9.00 Uhr Referat: Image der Unternehmen  
Gruppenarbeit: WIWAG- Fachtagung  
9.50 Uhr Kurzpräsentation der Tagungsergebnisse durch die Teilnehmer  
10.20 Uhr Ergebnisse Geschäftsjahr 11  
Wahl der Budgetverantwortlichen  
Aussichten für das 12. Geschäftsjahr  
Beratung über Entscheide Geschäftsjahr 12  
13.00 Uhr Fortsetzung Beratung über Entscheid Geschäftsjahr 12  
13.30 Uhr Abgabe Entscheid Geschäftsjahr 12  
13.35 Uhr Einführung zum Marketing- Konzept  
in den Gruppen: Erarbeitung eines Marketing-Konzeptes  
15.30 Uhr vorauss. Ende

### **Mittwoch:**

- 9.00 Uhr Fortsetzung Marketing-Konzept  
9.30 Uhr Präsentation der Marketing Konzepte durch die drei WIWAG-  
Unternehmen  
10.20 Uhr Ergebnisse Geschäftsjahr 12  
Aussichten für das Geschäftsjahr 13  
Beratung über Entscheide Geschäftsjahr 13  
13.00 Uhr Fortführung der Beratung Entscheide Geschäftsjahr 13  
14.00 Uhr Abgabe der Entscheide Geschäftsjahr 13

### **Donnerstag:**

- 9.00 Uhr Ergebnisse Geschäftsjahr 13  
Aussichten für das 14. Geschäftsjahr  
9.30 Uhr Beratung über Entscheide Geschäftsjahr 14  
11.50 Uhr Abgabe der Entscheide für das Geschäftsjahr 14  
13.00 Uhr Einstieg in das Wirtschaftsleben: Vortrag und Rollenspiel zum  
Thema Bewerbungsgespräch  
14.30 Uhr Ergebnisse Geschäftsjahr 14  
14.45 Uhr Vorbereitung der Hauptversammlung der WIWAG-Unternehmen  
16.00 Uhr vorauss. Ende

## **Freitag:**

- 9.00 Uhr Vorbereitung der Hauptversammlung
- 10.00 Uhr Hauptversammlung: Präsentation der Geschäftsergebnisse durch die drei WIWAG- Unternehmen
- 11.00 Uhr Abgabe der Arbeitsunterlagen
- 11.10 Uhr Seminarevaluation
- 12.00 Uhr Ende der Wirtschaftswoche

Die Hauptversammlung am Ende einer jeden Wirtschaftswoche stellt einen Höhepunkt dar. Hier müssen die einzelnen WIWAG-Unternehmen ihre Geschäftsstrategie und Ergebnisse vor ihren Aktionären (das sind im Rollentausch die konkurrierenden anderen beiden WIWAG- Unternehmen) präsentieren und sich der Kritik stellen.

## **I.3. Wie ist das WIWAG-Unternehmensmodell aufgebaut?**

Das WIWAG-Unternehmensmodell geht davon aus, daß sich ein Unternehmen in verschiedenen Systemzusammenhängen befindet. Diese verschiedenen Bereiche werden als Umweltsphären definiert, nämlich zunächst die ökonomische Umwelt, dann die technologische, soziale und ökologische Umwelt. Sie müssen sich mit den Bedingungen ihrer Umwelt auseinandersetzen und ihre Entscheidungen müssen die dort definierten Gegebenheiten berücksichtigen. So erhält jeder WIWAG- Unternehmer, neben dem jeweils aktuellen Jahresbericht, einen sog. Bericht über die WIWAG-Umweltverhältnisse, wo bestimmte Kennzahlen Aufschluß über die gesamtwirtschaftlichen Verhältnisse auf dem WIWAG-Markt zulassen.

Skizze: Unternehmensmodell WIWAG



## **1. Die ökonomische Umwelt**

Sie erfaßt die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Unternehmung. Hier sind also Themen wie Wirtschaftslage, Arbeitslosigkeit, Arbeitskräftemangel, Kapitalmarkt, Teuerung oder die Wirtschaftsbeziehungen zum Ausland gemeint.

## **2. Die technologische Umwelt**

Alles, was in die Bereiche Naturwissenschaft und Technik fällt, wird mit diesem Bereich abgedeckt, d.h. was mit der Entwicklung neuer Maschinen oder Produktionsverfahren, Materialien oder Transportmitteln zu tun hat, wird in dieser Umweltsphäre erfaßt.

## **3. Die soziale Umwelt**

Sie betrifft den Menschen mit seinen Wünschen und Wertvorstellungen als Einzelperson, aber auch als Familie und in der Gemeinschaft der Mitarbeiter und das Zusammenleben im Staat. In diesen Bereich fallen Lohnfragen und Steuern, auch das Image eines Unternehmens als Arbeitgeber und Teil der Gesellschaft spielt hier eine wichtige Rolle.

## **4. Die ökologische Umwelt**

Als modernes Management achtet die WIWAG- Unternehmung auf Fragen der „ökologischen Unternehmensführung“. In dieser Umweltsphäre werden Problemkreise wie Rohstoffe, Energie, Boden, Reinhaltung von Wasser und Luft und Abfallbeseitigung behandelt.

Die WIWAG- Unternehmer handeln also im Rahmen dieser vier Umweltsphären und sie orientieren ihre Unternehmenspolitik daran. Für das praktische Entscheiden ist es deshalb wichtig, daß sich jede WIWAG- Unternehmung Ziele und Werte aufstellt, die sie mit ihrer Unternehmung verfolgen will. Es wird also ein leistungswirtschaftliches, finanzwirtschaftliches und soziales Konzept entwickelt, das die Grundorientierung für alle Entscheidungen darstellt.

„Die WIWAG- Unternehmung produziert Güter und sie befriedigt damit die Bedürfnisse ihrer Kunden.“ Nicht nur die Einbettung in verschiedenen Umweltbeziehungen wird im WIWAG-Planspiel simuliert, sondern natürlich die wesentlichen Marktbeziehungen, die die Grundlage des wirtschaftlichen Handels darstellen. Die WIWAG- Unternehmung steht im Spannungsfeld von Beschaffungs- und Absatzmarkt. So benötigt die WIWAG- Unternehmung einerseits ausreichend Finanzen, entsprechend qualifiziertes Personal, Räumlichkeiten und Anlagen, bedarfsgerechtes Material und die notwendigen Informationen. All diese Mittel müssen von den Unternehmern auf dem Beschaffungsmarkt nachgefragt werden.

Andererseits muß die gesamte Unternehmenstätigkeit auf den Absatz und die dort existierenden Zusammenhänge ausgerichtet werden. Ob es darum geht, Ziele für die Produktentwicklung zu setzen, Produktionsmengen festzulegen, die optimalen Lagerräume zu mieten oder eine Werbestrategie zu planen: immer ist der Absatzmarkt, also der Käufer, die bestimmende Größe für alle Überlegungen der WIWAG- Unternehmer.

Diese Beziehung zwischen Beschaffungs- und Absatzmarkt erfordert innerbetriebliche Organisationsstrukturen, die eine zweckorientierte Aufgabenteilung zur Folge hat:

1. Führungsbereich  
2. Versorgungsbereich

3. Rechnungswesen  
4. Vollzugsbereich

Der Führungsbereich umfaßt die Aufgaben der WIWAG- Unternehmensführung und weitere Aufgaben der Unternehmensplanung,- verwaltung- und kontrolle. Hier liegt den WIWAG- Unternehmern eine ausgearbeitete Grundstrategie vor, die sie bei der Übernahme ihrer Geschäftstätigkeit nutzen, aber auch entsprechend ihrer eigenen Wertvorstellungen ändern und bearbeiten können. Auch das bisher „gefahrenere“ Unternehmenskonzept liegt den jungen Vorständen in schriftlicher Form vor.

Im Versorgungsbereich finden sich die notwendigen Angaben zu Finanzen, Personal, Anlagen, Material und Information (insbesondere Marktforschung). Im Grunde zeigt der Versorgungsbereich alle Mittel auf, die die WIWAG- Unternehmung einsetzen muß, will sie um Aufgaben erfüllen.

Das Rechnungswesen beinhaltet eine Erfolgsrechnung, die Bilanz und daraus abgeleitet verschiedene betriebswirtschaftliche Kennzahlen. Hier werden also die finanziellen Vorgänge erfaßt, die durch die Geschäftstätigkeit der Unternehmung entstehen.

Der Vollzugsbereich umfaßt Zahlen und Daten zu Forschung und Entwicklung, Produktion, Lager und Absatz, d.h. befaßt sich mit der Leistungserstellung und -verwertung.

Diese kurze Umschreibung des WIWAG- Modells zeigt bereits eine Vielfalt von volks- und betriebswirtschaftlichen Fachtermini und die Frage entsteht: Wie können Sek.II Schüler mit diesen Begriffen umgehen, insbesondere wenn sie - laut Seminaurausschreibung - keine wirtschaftlichen Vorkenntnisse benötigen, um erfolgreich an dem Planspiel teilzunehmen. Dies führt zu dem didaktisch-methodischen Konzept der Wirtschaftswoche.

## I.4. Didaktisch-methodisches Konzept der Wirtschaftswoche

18-21 SchülerInnen können an der Wirtschaftswoche teilnehmen. Sie werden in drei WIWAG- Unternehmen eingeteilt oder die Gruppen werden verlost. Jedes WIWAG- Unternehmen besteht also aus 6 bis 7 Vorständen, die sich gemäß dem Unternehmensmodell folgende Aufgaben teilen: Gesamtleitung und Information/ Finanzen/ Personal/ Anlagen und Material/ Entwicklung, Produktion und Lager/ Marketing. Jedes Geschäftsleitungsmitglied erhält einen eigenen Funktionsbereich. Wer welchen Bereich übernimmt entscheiden die Schüler bereits selbst. Beginnt die Wirtschaftswoche, so erhalten die Schüler

nach der Einweisung in das Unternehmensmodell und die Kurzerläuterung des Berichtswesens (Jahresbericht und Bericht über die Umweltverhältnisse) einen WIWAG - Ordner, der nach Farben und Stichworten methodisch so aufgebaut ist, daß alle Fragen zu Einzelthemen, wie z.B. Bilanz, Quik Ratio, Lagerbestand, Marketing etc in Definitionen und Anwendungsbeispielen nachzulesen sind.

Neben den bereits oben im Ablaufplan dargestellten Entscheidungsrunden, wo die Schüler im Team zusammenarbeiten und ihre Entscheidung unter Berücksichtigung möglichst aller Informationen und Szenarien entwickeln und danach auch verbindlich abgeben müssen, gibt es immer zwischengeschaltete Informationsphasen. In diesen Phasen können Themenkreise näher behandelt werden, Fragen geklärt und unabhängig von der Planspielsituation auch mit praktischen Beispielen aus der Wirtschaft dargestellt werden. Es obliegt dann dem Spielleiter das Grundkonzept mit erweiterten Themen zu füllen, wobei immer eine thematische Ergänzung zum Thema Rechnungswesen und Marketing vorgesehen ist.

Nach dieser kurzen Einführung geht es direkt los. Learning by doing ist auch hier- wie beim OEKOWI-Systemtraining- die Devise. Der Spielleiter hat dann unbedingt die Rolle eines Mentors einzunehmen und darf in keinem Fall Entscheidung empfehlen oder in irgendeiner Form beeinflussen. Es ist tatsächlich beabsichtigt, dass die Schüler am ersten Tag mehr Frust als Lust mit nach Hause nehmen, denn sie werden im Laufe der Woche die Auswirkungen ihrer Entscheidungen am eigenen Leib erfahren und aus Fehlern lernen, aber auch ihre Erfolgserlebnisse genießen können.

Die Schüler sind sehr motiviert bei der Sache. Das hängt mit dem Wettbewerbscharakter des Spieles zusammen, aber ist sicher auch durch das schnelle Wechselspiel zwischen Wissensaneignung und Praxisumsetzung bedingt. Solche Lernsituationen sind im schulischen Alltag die Ausnahme. Die Fehler, die die Teilnehmer während des Planspieles zwangsläufig machen, haben Konsequenzen, aber keine existentiellen. So können handlungsorientierte Lernsituationen par excellence entstehen.

Im ersten Gruppenmeeting der jungen WIWAG-Vorstände legen sie ihre Ziele für die nächsten Geschäftsjahre fest. Dies geschieht zunächst in relativ allgemeiner Form, wird aber festgehalten und am Schluß werden die Vorstände auch danach beurteilt, wie gut sie ihre selbstgesteckten Ziele erreicht haben. Das ist eine weitere Besonderheit des WIWAG: Nicht nur der erzielte Gewinn spielt die entscheidende Rolle für den Erfolg eines Unternehmens, sondern die zu Anfang selbstgesteckten Ziele sollen erreicht werden. So könnte eine Zieldefinition lauten: "Wir wollen mit unseren Mitarbeiter eine gute Zusammenarbeit erreichen, entsprechend für Löhne und Aus- und Weiterbildung sorgen." Dieses Ziel läßt sich selbstverständlich überprüfen und der Erfolg eines Unternehmens, das sich diese Aufgabe gesteckt hat, wird am Ende daran gemessen werden.

Apropos Sieger und Verlierer: die gibt es in diesem Sinne eigentlich nicht. Maßstab für den Erfolg oder Mißerfolg ist, wie bereits erwähnt, die Erreichung der selbstgesteckten Ziele und mehrere weitere Faktoren und Kennzahlen, z.B. Cash Flow der letzten Periode, Marktanteil der letzten Periode, Eigenkapitalrentabilität in der letzten Periode, Aktienkurs sowie kumulierter Umsatz und Gewinn aller Spielperioden. Aber man kann auch anhand der Lohnzahlungen und der Ausgaben für den Umweltbereich ablesen, wer sich hier mehr oder weniger engagiert hat. Daher ist eine sehr differenzierte Betrachtung des Erfolges eines WIWAG- Unternehmens möglich.

Ein Planspieldurchgang gleicht niemals dem anderen, keine Strategie ist 100 %ig identisch mit einer anderen und es treten die unterschiedlichsten, nicht vorhersehbaren Konstellationen ein: Fast wie im richtigen Leben.

## 1.5. Welche Entscheidungen sind zu treffen?

Der WIWAG- Markt ist ein Markt für ein Konsumgut zu einem Preis von DM 70.-. Das Produkt ist technisch entwicklungsfähig. Drei konkurrierende Produktionsunternehmen stehen im Wettbewerb auf dem Markt..

Die WIWAG- Unternehmung ist eine Aktiengesellschaft mit einem Aktienkapital von DM 7 Millionen. Es beschäftigt in der Ausgangslage insgesamt 170 Mitarbeiter, davon 120 in der Produktion, 6 im Verkauf und 48 in übrigen Bereichen.

Die Schülerinnen und Schüler übernehmen das Unternehmen nach dem 10. Geschäftsjahr und sind für vier weitere Jahre verpflichtet.

Nach der bereits genannten Einführungsphase in das Unternehmensmodell und das Berichtswesen, gehen die Schüler in ihre Unternehmensteams und befassen sich mit den Entscheidungen. Insgesamt sind 34 Entscheidungen pro Geschäftsjahr zu treffen, die den einzelnen Bereichen zugeordnet sind:

1. Finanzen: Veränderung der Bankkredite, Aktienkapitalerhöhung, An- und Verkauf von Wertschriften und der Entscheid über die Höhe der Dividende sind dem Finanzbereich zugeordnet.

2. Personal: hier müssen die WIWAG-Vorstände über Personalbestand, Löhne, Lohnzusatzkosten und Ausbildung entscheiden, das jeweils für die unterschiedlichen Mitarbeiter und den Auslansmarkt getrennt.

3. Anlagen: Hierzu gehören die Entscheide über neue Investitionen für Produktionsmaschinen, für verschiedene Räumen, Spezialanlagen sowie für den Umweltschutz. Auch über das einzukaufende Material muß entschieden werden und die Produktionsmenge.

4. Der vierte große Bereich umfaßt die Entscheide zum Absatz: also Verkaufspreis, Werbeaufwand und die Vertriebswege. Hier stehen verschiedenste Wege offen.

Insgesamt werden 4 Geschäftsjahre durchgeführt, wobei zu Anfang eines jeden neuen Geschäftsjahres eine Konjunkturprognose vorgestellt wird, die den Schülern die notwendige Orientierung für ihre Planungen gibt. Die Schüler sollen sich nicht an einzelnen Zahlen festbeißen, sondern in Gesamtszenarien denken lernen.

Der Spielleiter erhält von jeder Gruppe ein Entscheidblatt, das wiederum Grundlage für die Eingabe in den Computer ist. Der Spielleiter selbst hat 70 Einflußmöglichkeiten, die dazu dienen, die Wirtschaftslage zu simulieren bzw. alle aktuellen Daten zur Entwicklung der Umweltsphären einzugeben. Nach jedem Geschäftsjahr erfolgt die Auswertung mit den aktuellen Zahlen. Die Berichte erhalten die Teilnehmer in Kopie. Entscheidend für die Qualität eines Planspiels und des dahinter stehenden komplexen mathematischen Modells ist, ob Konsequenzen so eintreten, wie sie mit hoher Wahrscheinlichkeit im Wirtschaftsleben eintreten würden. Im Klartext: wenn ich mein Produkt unter den Herstellkosten verkaufe, mache ich keinen Gewinn oder wenn ich prognostiziere, daß der Absatz um 5% steigen könnte (aufgrund des Wirtschaftswachstums), aber 10% mehr anübersetzen will, dann werde ich möglicherweise große Lagerbestände aufbauen. Das Planspiel WIWAG erfüllt diese Anforderungen in einem hohen Maß.

Aber das erleben die Schülerinnen und Schüler selbst und können es am besten beurteilen. Im folgenden Kapitel berichten wir über Erfahrungen mit WIWAG-Seminaren.

## 1.6. Spaß und Streß: Das sagen die Teilnehmer

Nach jedem WIWAG-Seminar werden die Teilnehmer in einem anonymen Fragebogen nach ihrer Beurteilung befragt. Fragekategorien sind dabei die Seminaridee, das Planspiel WIWAG, der Seminarablauf, die Inhalte des Seminars und die Qualität der Seminarleitung.

„An einem Planspiel sollte jeder Abiturient teilnehmen“, so das Fazit eines Teilnehmers, Schüler der Jahrgangsstufe 13 der Wilhelm-von-Oranien-Schule Dillenburg

Die Seminaridee sei „mal etwas anderes als Schule und bringe einen guten Einblick in die Wirtschaftswelt. Kritische Stimmen sagen hier „man wird ins kalte Wasser geworfen.“

Das Planspiel wird als sehr gut und komplex beurteilt: „Das Planspiel stelle eine interessante Methode dar, unter eigener aktiver Mitwirkung ungeahnte Fähigkeiten zu wecken, wenn auch manchmal Zeitdruck herrscht.“ Die Kombination von Unterricht und Praxis wird als sehr gut, aber auch anstrengend bezeichnet. „Anfangs fehlte der Durchblick“.

Der Seminarablauf , d.h. die Strukturierung von Arbeitsphasen im Team, Vorträgen, Zeitdauer der Spielrunden wird im allgemeinen als gut empfunden. „Es gibt wenig Zeit für Langeweile,“ „Zu wenig Zeit zur Einarbeitung in das Material,“ zum Teil wird von „zu viel Arbeit und schlaflosen Nächten“ berichtet. Der erste Tag wird meistens als sehr stressig bezeichnet, denn hier sind alle Informationen ganz neu und man wird mit vielen neuen Begriffen und Zahlen konfrontiert.

Zum Thema Seminarinhalte: „optimal, da lernt man, richtig zu kalkulieren und sich kreativ zu betätigen“ - „Planspiel, Marketing, Werbung, alles war sehr gut und sehr interessant; die Zusammenhänge wurden mit der Zeit erkennbar und nachvollziehbar.“

Insgesamt zeigt sich, dass die Teilnehmer mit dem WIWAG- Planspielseminar sehr zufrieden sind und zudem bemerken, dass es ihnen Spaß gemacht habe.

Welche längerfristigen Wirkungen von einem Planspiel zu erwarten sind und ob die Inhalte wirklich besser behalten werden als bei „normalem „ Unterricht (Vortrag, Diskussion etc.), das hat die Landeszentrale für politische Bildung am Beispiel der WIWAG- Seminare untersucht.

Schülerinnen und Schüler, die im Juli 1998 an einem WIWAG- Planspiel teilnahmen, wurden ein halbes Jahr später nochmals befragt. Damit wollte man herausfinden, ob tatsächlich eine längerfristige Behaltensleistung resp. Wirkung des Seminars festzustellen ist. Das Ergebnis: 70 % der Seminarinhalte waren nach einem halben Jahr noch präsent, obwohl in der Zwischenzeit die Themen in der Schule nicht wiederholt wurden. Im Planspiel wird das aktive Lernen und kreative Mitgestalten gefördert. Zusätzlich entwickeln die Schülerinnen und Schüler Fähigkeiten im Bereich der Methoden- und Sozialkompetenz. Verständnis für komplexe Zusammenhänge entsteht.

Der Einsatz dieser aufwendigen Methode lohnt sich also: Auch wenn nicht alle Schüler nach einem WIWAG- Seminar in einem Wirtschaftsunternehmen arbeiten werden, so haben sie doch wichtige Erfahrungen gesammelt. Zum einen erhalten sie wirtschaftsorientiertes Grundwissen und zum anderen entwickeln sie Schlüsselqualifikationen, die sie befähigen, in sozialen Gefügen ziel- und teamorientiert zu arbeiten.

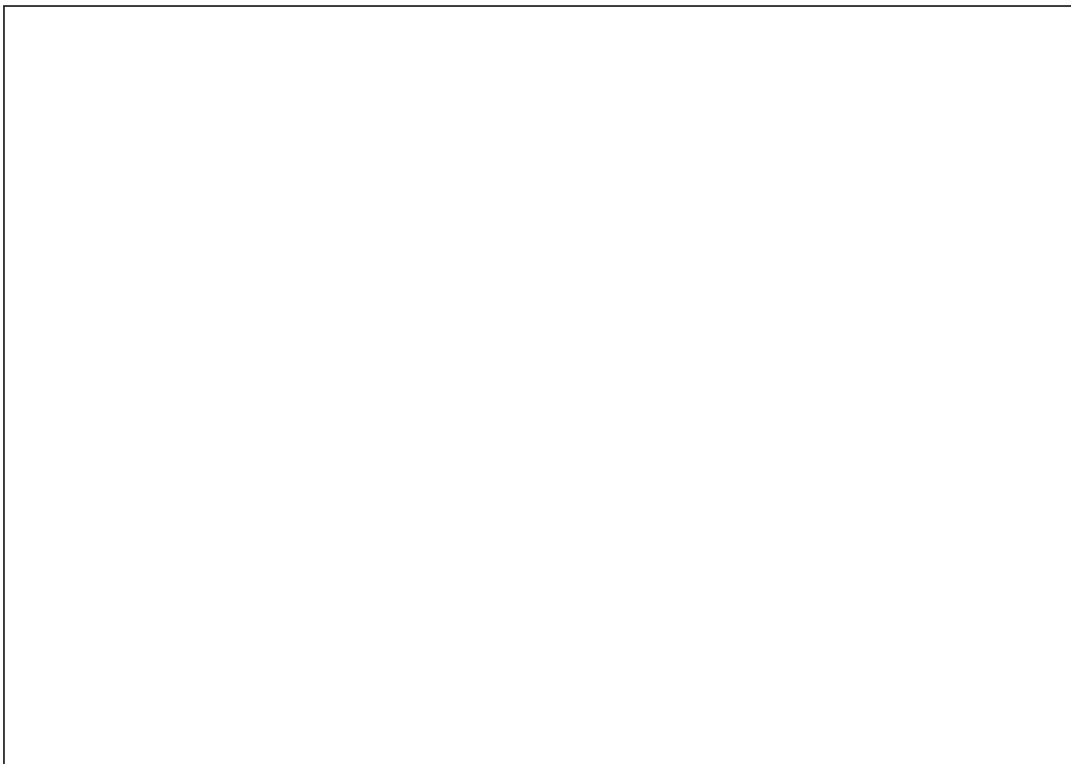
# II. Learning by doing in OEKOLAND

## II.1. Wo liegt eigentlich OEKOLAND?

OEKOLAND heute: Das ist ein kleiner aber feiner Staat, inmitten einer idyllischer Landschaft gelegen, umgeben von Bergen und Seen. 1.800 Meter erreicht die Spitze des Schutzhorns, OEKOLANDS höchster Berg, der Gipfel des Seebergs ragt 1.500 Meter in die Höhe und um bis zum Gipfelkreuz des Hintertalerbergs zu gelangen, muß man 1.200 Meter aufsteigen.

Die Gesamtfläche von OEKOLAND beträgt 450 km<sup>2</sup>. Seine Infrastruktur ist schnell beschrieben: Die Hauptstadt OEKOCITY liegt im Westen und eine Straße verbindet das östlich gelegene Seekirch mit OEKOCITY. Eine Eisenbahnstrecke wird von Grenzdorf über OEKOCITY, Obertal und Weitblick bis nach Seekirch von der Eisenbahngesellschaft EBÖ betrieben.

240.000 Menschen leben in OEKOLAND, knapp 70.000 stehen im Berufsleben. Sie wohnen in 60.000 Haushalten und sind in den 200 Unternehmen beschäftigt, die ihren Standort am Rande von OEKOCITY haben.





Die Staatsform von OEKOLAND ist die Demokratie. Daher gibt es eine Regierung. Die Unternehmen, die Haushalte und die Kommission Zukunft sind im Parlament vertreten. Eine unabhängige Presse sorgt für Nachrichten.

## II.2. Entstehung der Idee oder wie man einen Modellstaat kreiert

Wer sich bei den anfänglich fast idyllisch anmutenden Schilderungen der Geographie OEKOLANDS ein wenig an die Schweiz erinnert fühlt, der liegt mit dieser Assoziation gar nicht so weit von der Realität entfernt. Denn die Idee, den Modellstaat OEKOLAND zu kreieren, resultiert tatsächlich aus der Schweiz. Die Schmidheiny-Stiftung, eine private Stiftung, die sich dem Gedanken verschrieben hat, Wirtschaftswissen an Schweizer Schülerinnen und Schüler zu vermitteln, hat in Zusammenarbeit mit der Hochschule St. Gallen das OEKOWI-Systemtraining entwickelt. Seit mehr als zwei Jahrzehnten hat die Stiftung Erfahrungen mit Planspielen und Management-Simulationen. Mit dem OEKOWI-Systemtraining ist sie in eine neue Dimension der Planspielmethodik eingetreten.

Kurz, wenn man OEKOLAND auf der Landkarte suchen wollte, wäre man hoffnungslos verloren. OEKOLAND ist Computersimulation und somit auf Diskette abgespeichert.

Die Grundgedanken der Simulation und was man mit ihr lernen und erfahren kann, orientieren sich an der Tatsache, daß unsere immer komplexer werdende Welt ein anderes Denken von uns verlangt. Die Wirklichkeit mit linear gedachten Abläufen und kausalen Strukturen („Wenn-Dann-Denken“) erklären zu wollen, reicht allein nicht aus. Zur Bewältigung der auf uns zukommenden Zukunftsaufgaben müssen wir die Fähigkeit erwerben, Systeme zu erkennen, deren Eigengesetzlichkeiten und Vernetzungen wahrzunehmen.

In unserem Bildungssystem steht noch die Vermittlung linearen Denkens im Mittelpunkt. Doch in Zukunft werden andere Qualifikationen gebraucht. Stichworte wie Kreativität, Querdenkertum, Flexibilität und Innovation schweben in bildungspolitischen Diskussionen im Raum. Doch wie soll „vernetztes Denken“ gelehrt werden?

Das OEKOWI-Systemtraining bietet hierfür einen hervorragenden Ansatz. Ziel dieses Planspiels ist es, ökologische und ökonomische Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Staat aufzuzeigen. Mit diesem methodischen Verfahren ist es möglich, Grundeinsichten über Vernetzungen nicht nur darzustellen, sondern erlebbar zu machen. Handlungsorientierung und „learning by doing“ stehen im Mittelpunkt der Methode „Planspiel“.

## II.3. Ausgangssituation und Aufgaben der einzelnen Aktionsgruppen

Das OEKOWI-Systemtraining basiert auf der Idee eines Management-Games. Die Kursteilnehmer arbeiten in verschiedenen Gruppen des simulierten Modellstaates OEKOLAND:

Teilnehmer:	1 Regierung 2 Unternehmungsleitungen 2 Haushalte 1 Kommission für Umweltfragen 1 Parlament (OEKOLAND-Konferenz) 1 Gruppe Medien (wahlweise) 1 Gruppe Verbände (wahlweise)
Kursleitung:	Zentralbank und Geschäftsbanken Dienstleistungsbranche 2 ausländische Unternehmungen Allgemeine volkswirtschaftliche Grundlagen

Am Anfang eines OEKOWI-Systemtrainings beschäftigen sich die einzelnen Gruppen mit ihrer spezifischen Ausgangssituation:

**1. Die Haushalte** stellen fest, was sie für Miete, Einrichtungen, Verkehr, Freizeit, Versicherungen usw. bezahlen müssen und über welches Arbeitseinkommen und Vermögen sie derzeit verfügen. Beide Haushalte starten unter denselben Bedingungen: Sie stellen eine vierköpfige Familie dar, leben in einer alten, renovierungsbedürftigen Mietwohnung in einem kleinen Dorf westlich der Hauptstadt OEKOCITY. Die Familie arbeitet insgesamt 120 %, wobei 100 % im Spiel einer Vollzeitarbeitsstelle gleichgesetzt wird. Die Arbeit verteilt sich auf die beiden Unternehmen und die Dienstleistungsbranche. An den Unternehmen sind die Haushalte auch finanziell beteiligt und besitzen je ein Paket von 5 Aktien (Kurswert einer Aktie: 2.117 Franken). Die Haushalte haben die Aufgabe, ihre Entscheidungen so zu treffen, daß diese sachgerecht begründet werden können. Einerseits muß das Wohlergehen der Familien bedacht werden, andererseits aber auch die Verantwortung für die Gesellschaft ernst genommen werden.

Im Spielverlauf werden den Haushalten verschiedene Handlungsvarianten eröffnet: Sie entscheiden z.B., wieviel sie arbeiten wollen, wieviel Geld sie für Wohnung, Heizung, Auto und Freizeit aufwenden wollen oder ob sie ggf. eine

andere Wohnung beziehen. Sie handeln aber auch als Verbraucher und haben die Wahl, welche Produkte sie bei welcher Firma kaufen wollen. Die Haushalte beurteilen außerdem das Verhalten der anderen Gruppen mit Punktwerten von 1.0 (= sehr gut) bis 6.0 (=sehr schlecht). Diese „Verhaltenswerte“ gehen in die Bewertung der Verhältnisse von OEKOLAND ein.

**2. Die Unternehmen** in OEKOLAND stehen vor vielen Entscheidungen und sind eingebettet in ein Netzwerk von Zusammenhängen, die diese Entscheidungen beeinflussen. In der Ausgangslage hat das einzelne Unternehmen 120 Mitarbeiter, stellt 288.611 Stück eines (imaginären) Produktes her, erwirtschaftet einen Gewinn von 913.000 Franken. Bei einer unsicheren Wirtschaftslage (wobei der Markt von einem inländischen und zwei ausländischen Konkurrenten bearbeitet wird), zeichnet sich gerade bei den Kunden einerseits eine zunehmende Ökologieorientierung ab, andererseits ein verstärktes Preisbewußtsein.

Die Unternehmen sind aufgefordert, eine sorgfältige Abwägung kurz- und langfristiger Maßnahmen vorzunehmen. Wenn sie ökologieorientierte Investitionen tätigen wollen, so müssen sie dafür den notwendigen Gewinn erwirtschaften.

Die Unternehmen in OEKOLAND entscheiden, wieviel sie produzieren wollen und zu welchem Preis das Produkt verkauft werden soll. Löhne, Lohnzusatzkosten, Qualität der Rohstoffe etc. spielen bei den Entscheidungen eine ebenso wichtige Rolle, wie Investitionen für die Umwelt (Wasserbelastung, Luft, Abfallmenge etc.), Produktionsverfahren und Finanzentscheidungen. Auch die Unternehmen bewerten das Verhalten der anderen Gruppen in OEKOLAND danach, ob sie sich an die verkündeten Ziele halten, also Glaubwürdigkeit ausstrahlen oder nicht.

**3. Die Regierung** von OEKOLAND ist mit der Aufgabe betraut, ihre Entscheidungen so zu treffen, daß das Land auch in der Zukunft lebenswert bleibt. Zielsetzungen der Regierung sind u.a. die Erreichung einer ausgeglichenen Staatsrechnung, guter Umweltqualität, geringer Arbeitslosigkeit, von Sicherheit und Wohlfahrt des Volkes und die Stärkung der Stellung (wirtschaftlich, politisch) gegenüber dem Ausland, gleichzeitig aber auch die Entwicklung guter Beziehungen zum Ausland.

In der Ausgangslage übernimmt die Regierung von OEKOLAND ein Land mit 240.000 Einwohnern, die in 60.000 Haushalten leben. Die eine Hälfte der Haushalte verhält sich wie Haushalt 1, die andere wie Haushalt 2. Die Situation der im Lande produzierenden 200 Unternehmen ist ähnlich: Die eine Hälfte der Unternehmen verhält sich wie Unternehmen 1, die andere wie Unternehmen 2. Zwei ausländische Unternehmen (3 und 4) liefern ihre Produkte nach OEKOLAND, haben aber keine eigenen Produktionsstätten im Lande.

Ein demokratischer Staat benötigt für alle Handlungen eine Rechtsgrundlage (Verfassung und Gesetze). Die Regierung von OEKOLAND orientiert sich demnach an der Verfassung und den Gesetzen von OEKOLAND. Je nach ihrer Zielsetzung trifft sie Entscheide über Ausgaben und Einnahmen (Steuern, Abgaben). Ausgaben liegen z.B. in den Bereichen Unterricht und Forschung, Kultur und Erholung, Straßenverkehr, Eisenbahn. Haushalte und Unternehmen können besteuert werden, es können spezielle Abgaben (im Umweltbereich) erhoben werden. Auch die Regierung sieht sich im Geflecht von Zwängen, Verantwortlichkeiten und Erwartungshaltungen der einzelnen Aktionsgruppen. Die Regierung muß - ebenso wie alle anderen Gruppen - ihre Entscheidungen sachgerecht begründen können und nicht zu einer „Willkürherrschaft“ neigen.

**4. Die Kommission Zukunft** setzt sich aus jeweils einem Vertreter der einzelnen Aktionsgruppen (Haushalt 1, Haushalt 2, Unternehmen 1, Unternehmen 2, Regierung) und einem Kommissionsleiter zusammen. Hauptaufgabe der Kommission besteht darin, ständig die Verhältnisse in OEKOLAND zu überprüfen und Einfluß darauf zu nehmen, daß alle Gruppen zukunftsgerechte Entscheidungen treffen. „Gemeinsam in die Zukunft“ ist das Motto der Kommission. Kontrollfragen für alle sind

1. Welche gemeinsamen Werte und Ziele haben wir?
2. Berücksichtigen wir die Systemzusammenhänge?
3. Bekämpfen wir wirklich die Problemursachen?
4. Sind unsere Maßnahmen langfristig orientiert?
5. Argumentieren wir sachlich kompetent?
6. Sind Wille und Engagement echt vorhanden?
7. Handeln wir aus Eigenverantwortung?
8. Ist unsere Zusammenarbeit effizient?
9. Halten wir uns an die ethischen Grundwerte?
10. Stimmen Wort und Tat überein?

Der Kommissionsleiter hat eine verantwortliche Position. Er strukturiert und gliedert die Sitzungen und sorgt dafür, daß schwierige oder strittige Themen auf die Tagesordnung kommen. Er kann pro „Spielrunde“ eine „ordentliche“ Sitzung einberufen, kann aber auch bei Bedarf „außerordentliche“ Sitzungen der Kommission anberaumen. Er kann Teilaufgaben vergeben oder auch Abstimmungen durchführen. Die Bedeutung und Einflußmöglichkeiten der Kommission Zukunft sind in OEKOLAND groß.

**5. Die Presse / die Medien** haben die Aufgabe, die Verhältnisse in OEKOLAND zu beobachten und eine Zeitung herauszugeben. Hierzu wird im einzelnen ein Konzept erarbeitet, etwa über die Themenbereiche: Aufbau der Be-

richte, Gestaltung der Zeitung. Berichte, Interviews, Leserbriefe an die Haushalte, Werbung der Unternehmen - alles ist möglich bei den Medien und beeinflusst das Bild, das man von der aktuellen Situation in OEKOLAND erhält. Die Presse steht - wie im richtigen Leben - in Beziehungen zu den einzelnen Gruppen und bewegt sich in dem Feld von Aktion und Reaktion. Für eine Meinungsbildung im Staat OEKOLAND ist die freie Presse unabdingbar.

**6. Das Parlament** tagt in jedem Jahr im Rahmen einer sogenannten OEKOWI-Parlamentskonferenz. Alle Kursteilnehmer sind Mitglied des Parlaments und mit einer Stimme stimmberechtigt. Die Parlamentskonferenz wird vom Spielleiter einberufen. Die einzelnen Gruppen können in diesem Rahmen ihre Ziele formulieren, Entscheidungen begründen, über neue Gesetze abstimmen oder Staatsverträge genehmigen (einfache Mehrheit notwendig). Halten sich die Mitglieder des Parlaments nicht oder nicht exakt an Verabredungen und Absprachen, kommt es zwangsläufig zu Konfliktstoff. Stimmen Wort und Tat überein?, ist dabei die kritische Frage, die sich die „Parlamentarier“ gefallen lassen müssen.

## II.4. Musterablaufplan einer Woche in OEKOLAND

Eigentlich ist die Kapitelüberschrift ein wenig irreführend, denn im folgenden soll der Anschaulichkeit halber ein Ablaufplan abgedruckt werden, so wie er in der Wirklichkeit durchgeführt wurde. Das erste OEKOWI-Systemtraining fand in Hessen als Pilotseminar vom 21. - 24. Juni 1994 statt. Kooperationspartner waren die Hessische Landeszentrale für politische Bildung, die Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft Hessen und die Hoechst AG. 18 Schülerinnen und Schüler der Stufe 12 der Albert-Schweitzer-Schule Alsfeld „lebten vier Jahre“ als Mitglieder der Regierung, der Haushalte und der Unternehmen in OEKOLAND und gestalteten das Staatswesen.

Neben dem OEKOWI-Systemtraining wurden in Zusammenarbeit mit der Hoechst AG aktuelle, zum Planspiel bezugnehmende Thematiken diskutiert. Dieses Planspiel eignet sich sehr gut, aktuelle Themen aus der Industrie zu integrieren. Umweltschutz ist für viele Unternehmen nicht nur störende Auflage, sondern gehört zu den strategischen Leitlinien der Unternehmenspolitik.

## Kursprogramm **eines OEKOWI-Systemtrainings**

### Dienstag, 21.06.1994

- bis 10.45 Uhr Anreise (über Deutsche Bundesbahn), Zimmerbelegung  
11.00 Uhr Begrüßung der Teilnehmer, Erwartungen  
Kursziel  
Kursprogramm  
Kursidee: Ökologiebewußtes Handeln im Spannungsfeld  
von Staat, Gesellschaft und Wirtschaft  
Grundlage: Ökologiebewußtes Handeln  
12.30 Uhr Mittagessen  
13.30 Uhr Willkommen in OEKOLAND:  
Vorstellung des Landes  
Analyse der Ausgangslage / Berichtsjahr 10  
14.15 Uhr Übersicht über Planspielgruppen  
Gruppeneinteilung: Haushalte, Regierung, Unternehmen,  
Presse, Kommission (Raumzuweisung)  
15.10 Uhr 1. Arbeitsgruppensitzung:  
Analyse der Einzelberichte, Entwicklung der Zielvorstellungen  
16.10 Uhr Kaffeepause  
16.40 Uhr 1. OEKOLAND-Parlamentskonferenz  
17.10 Uhr 2. Arbeitsgruppensitzung: Analyse der Konferenzergebnisse  
18.40 Uhr Entscheide Berichtsjahr 11  
19.00 Uhr Gemeinsames Abendessen,  
*Abend zur freien Gestaltung*

### Mittwoch, 22.06.1994

- 8.00 Uhr Frühstück  
9.00 Uhr Referat / Vertiefung: Ökologiebewußte Staatstätigkeit  
9.30 Uhr Resultate 1. Spielrunde  
9.45 Uhr 3. Arbeitsgruppensitzung:  
Analyse Berichtsjahr 11 / Vorbereitung 2. Parlamentskonferenz  
10.45 Uhr 2. Parlamentskonferenz  
11.15 Uhr 4. Arbeitsgruppensitzung:  
Analyse 2. Parlamentskonferenz  
12.45 Uhr Entscheide Berichtsjahr 12  
13.00 Uhr Gemeinsames Mittagessen  
14.00 Uhr Bustransfer zum Stammwerk der Hoechst AG  
14.15 Uhr Werksrundfahrt (unter Aspekten der Umweltschutzaktivitäten)  
Ursula Döppner

- 15.15 Uhr Referat: „*Umweltschutz bei Hoechst*“ mit Besichtigung der Biologischen Kläranlage (Dr. Claus Christ)
- 17.30 Uhr Transfer zum Gästehaus
- 18.00 Uhr Abendessen
- ab 19.00 Uhr Gespräch: „*Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit am Beispiel der Störfälle 1993*“ (Ludwig Schönefeld)

Donnerstag, 23.06.1994

- 8.00 Uhr Frühstück
- 9.00 Uhr Bustransfer zum Stammwerk
- 9.15 Uhr Koordination des Vormittags:  
Prof. Dr. Hans Brunnhöfer *Umweltschutz in der Ausbildung, Arbeitssicherheit als Thema von Umweltschutz*
- 10.30 Uhr Rundgang durch das Ausbildungszentrum
- 11.15 Uhr Gesprächsrunde mit Auszubildenden
- 12.00 Uhr Gemeinsames Mittagessen in der Kantine
- 13.00 Uhr Transfer zum Gästehaus
- 13.30 Uhr Resultate 2. Spielrunde
- 13.45 Uhr 5. Arbeitsgruppensitzung:  
Analyse Berichtsjahr 12/ Vorbereitung  
3. Parlamentskonferenz
- 14.45 Uhr Kaffeepause
- 15.15 Uhr Vertiefung / Referat: „*Systemzusammenhänge*“
- 15.45 Uhr 3. Parlamentskonferenz
- 16.45 Uhr 6. Arbeitsgruppensitzung:  
Analyse 3. Parlamentskonferenz
- 18.00 Uhr Entscheide Berichtsjahr 13
- ab 18.15 Uhr Abendessen
- ab 19.00 Uhr *Alternativangebot: Filmvortrag / Freizeit*

Freitag, 24.06.1994

- 8.00 Uhr Frühstück
- 9.00 Uhr Vortrag: „*Leitbild eines ökologieorientierten Unternehmens*“  
Stefan Schunck, VhU
- 10.00 Uhr Resultate 3. Spielrunde
- 10.15 Uhr 7. Arbeitsgruppensitzung:  
Analyse Berichtsjahr 13,  
Vorbereitung 4. Parlamentskonferenz, Erarbeitung von  
Schlußfolgerungen und Thesen für die Zukunftsentwicklung
- 12.00 Uhr Mittagessen

- 13.00 Uhr 4. Parlamentskonferenz
- 14.00 Uhr OEKOLAND und die Wirklichkeit  
Zusammenfassung
- 14.30 Uhr Kurskritik

Dieser „Musterablaufplan“ erwies sich in der Praxis als sehr gut durchführbar. Wenn man die Informationseinheiten durch das Unternehmen weglassen will, dann kann man den Zeitaufwand etwas reduzieren. Jedoch hat die „Realbegegnung“ einen erkenntnisvermittelnden Anteil, den man nicht unterschätzen sollte.

## II.5. Was lernen Teilnehmer - sind alle schlüsselqualifiziert?

Der Versuch, auch nur einige Wechselprozesse, Kommunikationsabläufe, Vernetzungen, Erkenntnisebenen, Emotionen, beschreiben zu wollen, die im Rahmen eines solch komplexen Planspielsystems auftreten, muß eigentlich scheitern. Einige Eindrücke sollen trotzdem anhand der Teilnehmer-Reaktionen geschildert werden.

Am Anfang der Seminarwoche werden die Teilnehmer mit vielen Fakten konfrontiert. Sie erhalten eine Kurzeinführung zu den Themenbereichen „Ökologiebewußtes Handeln im Spannungsfeld von Staat, Gesellschaft und Wirtschaft“ mit Inputs zu „vernetztes Denken - Systemzusammenhänge“, „sustainable development“, „Ursachen der Umweltproblematik“. Dann werden die Gruppen gebildet und erarbeiten mit Hilfe der Seminarunterlagen die Ausgangsbasis. Bereits am ersten Tag findet die erste Parlamentskonferenz statt, in der Ziele und Vorhaben darzustellen sind. Auch die erste Entscheidungsrunde (= Berichtsjahr 11) wird absolviert. „Viel Streß, Hektik und Zeitdruck, aber trotz alledem gewinnt man einen Einblick in die Realität“, so Kommentar eines Schülers.

Am Anfang steht der Sprung ins kalte Wasser. Das ist Absicht. Das Konzept „learning by doing“ besteht eben darin, die Unzulänglichkeiten am Anfang bewußt zuzulassen, allerdings im Verlauf die Chance zu eröffnen, aus den Fehlern und mit den Erfahrungen zu lernen. Lernpsychologisch betrachtet behalten wir 10 % von dem, was wir lesen, 50 % von dem, was wir hören und gleichzeitig sehen, aber 90 % von dem, was wir selber erlebt haben.

Zu ihren ersten Überlegungen und Gedanken über das Planspiel befragt, antworteten die Schülerinnen und Schüler u. a.: „Hoffentlich verstehe ich da etwas. - Damit komme ich nie zurecht. - Man stand vor einem riesigen Zahlenberg, den man im ersten Moment gar nicht durchschauen konnte. Mit zuneh-



mender genauerer Betrachtung wurden die Zusammenhänge klarer.“ Diese Schülerinnen und Schüler hatten noch nie an einem Planspiel teilgenommen und keine wirtschaftlichen Grundkenntnisse erworben. Der Sprung ins Wasser war also wirklich relativ kalt.

Die Schülerinnen und Schüler erfahren unmittelbar, welche Konsequenzen ihre Entscheidungen auf das Gesamtsystem haben. So kommt es zwangsläufig zu Zielkonflikten, denn das, was für die einzelne Interessengruppe eine richtige Entscheidung sein kann, ist möglicherweise für andere gesellschaftliche Gruppen oder den Staat ein Nachteil. Je weiter die Woche voranschreitet, desto mehr wachsen die Teilnehmer in ihre Rollen hinein. Fehler sind unvermeidbar: „Mir ist klarer geworden, daß alles zusammenhängt. Das eine existiert nicht ohne das andere. Das war eine interessante Erfahrung . - Mir ist klar geworden, wie schwer es ist, in so einem vernetzten System richtige Entscheidungen zu treffen. - Mit zunehmender genauerer Beschäftigung wurden die Zusammenhänge klarer, so die Vernetzung von Staat, Unternehmen und Haushalten.“

Wie sich die Entscheidungen, die man in bester Absicht und zum Wohle aller getroffen hat, auf den Staat, die Unternehmen und die Haushalte tatsächlich ausgewirkt haben, erfahren die Teilnehmer nach jedem sogenannten „Berichtsjahr“. Davon werden normalerweise drei absolviert, deren Ablauf den organisatorischen Kern des OEKOWI-Systemtrainings ausmachen:

1. Analyse der Ergebnisse anhand des statistischen Jahrbuchs von OEKOLAND und den eigenen Geschäftsberichten in der Arbeitsgruppe.
2. Beratung der anzustrebenden Maßnahmen in der Kommission Zukunft.
3. Besprechung der Ergebnisse der Kommission Zukunft und weitere interne Planung in den einzelnen Gruppen.
4. Parlaments Sitzung mit Präsentation der einzelnen Aktionsgruppen und Abstimmung zu Gesetzesänderungen.
5. Analyse der Parlamentskonferenz und weitere interne Planung der Aktionsgruppen.
6. Kommissionssitzung.
7. Abgabe der Entscheide.

Für die Durchführung eines solchen Ablaufs sind drei bis vier Zeitstunden zu rechnen. Neben dem erfahrenden Lernen des vernetzenden Denkens steht das Lernen von Teamarbeit im Mittelpunkt. Aussage eines Schülers: „Es war wirklich eine interessante Erfahrung für mich. Die Teamarbeit wurde mir näher gebracht. Ich weiß jetzt, daß man nur gemeinsam richtig stark ist; wenn man nur einzeln arbeitet, schwimmt man gegen den Strom.“ - „Gut fand ich, den 'Zwang' zur Zusammenarbeit mit den anderen Gruppen, damit solch ein Staat überhaupt funktioniert.“

Schülerinnen und Schüler lernen üblicherweise im 45 Minuten-Takt. Dieser

Zeitrahmen wird hier völlig gesprengt. Es gilt, von morgens bis abends Entscheidungen zu treffen, Sitzungen vorzubereiten, bei der Kommissionssitzung anwesend zu sein, den wirtschaftlichen Stand zu berechnen, Präsentationen auf Flipchart oder Folie vorzubereiten, Kurzvorträge zu halten und Pressemeldungen abzugeben oder Annoncen in der Presse zu schalten. Viel Arbeit, viel Streß, aber die meisten würden solch eine Woche weiterempfehlen, denn

- „Es macht Spaß, regt den Geist an und hat einen Sinn. Man kann sich viel besser vorstellen, wie schwierig es in der Wirklichkeit ist.“
- „Man bekommt einen besseren Einblick in die Wirtschaft und sieht, wie schwer es eigentlich ist, billig und gleichzeitig umweltgerecht zu produzieren.“
- „Weil ich durch dieses System viel interessierter und viel engagierter mitgemacht habe.“
- Weil man spielerisch die Staatszusammenhänge erkunden kann. Weil man ökologisches Bewußtsein deutlicher erfährt.“
- Weil man daraus lernt.“

Ganz im Sinne von Felix von Cube verfährt man methodisch nach der Devise „Fördern statt verwöhnen“ und stellt recht hohe Ansprüche an die Teilnehmer. Diese arbeiten sich in die Seminarunterlagen selbständig ein, wobei die Unterlagen methodisch und didaktisch sehr gut aufbereitet sind. Alle notwendigen Informationen sind enthalten und mit Hilfe eines Stichwortverzeichnisses schnell aufzufinden.

Nach jedem Berichtsjahr erhalten die Teilnehmer die durch den Computer errechneten Ergebnisse in Form eines statistischen Jahrbuchs und die einzelnen Berichte für die Regierung, Haushalt 1, Haushalt 2, Unternehmen 1 und Unternehmen 2.

„Gut fand ich, daß die Geschäftsberichte und die anderen Papiere sehr gut verständlich waren“, so einer der Teilnehmer. „Das gesamte System und der Ablauf haben mir gefallen.“ „Die gesamte Aufmachung des Planspiels, z.B. Konferenzen, Entscheidungen treffen, hat mir gefallen.“

Hinter den vom Computer errechneten Ergebnissen stehen selbstverständlich Modelle des wirtschaftlichen Geschehens, die mathematisch entsprechend umgesetzt sind. Effekte treten tatsächlich mit hoher Wahrscheinlichkeit so ein, wie sie in der Realität eintreten würden.

Kurz: Die Teilnehmer lernen ansatzweise, vernetzt zu denken und begreifen, wie wichtig Teamarbeit in diesem Zusammenhang ist. Sie beschaffen sich Informationen, lernen selbständig, handeln und denken anwendungsbezogen, trainieren Entscheidungsfähigkeit und Gestaltungsfähigkeit. Das sind nur einige Stichpunkte von den Techniken, die Schülerinnen und Schüler im Rahmen des Planspiels erarbeiten und anwenden müssen. Begrifflichkeiten, die man allgemein benutzt, um Schlüsselqualifikationen zu umschreiben. Folglich darf man

die These aufstellen, daß dieses Planspiel dazu dient, Schlüsselqualifikationen zu vermitteln.

## II.6. Kooperationspartner Hessische Landeszentrale für politische Bildung - Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft Hessen - hessische Unternehmen

Jeder, der diesen Text bis hierher interessiert gelesen hat, wird sich spätestens jetzt die Frage stellen, wie das Projekt konkret angeboten und umgesetzt wird. Durch das Zusammenwirken von drei Partnern ist uns in Hessen ein Konzept gelungen, wie wir es in keinem anderen Bundesland vorfinden.

Die Hessische Landeszentrale für politische Bildung und die Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft haben gemeinsam die notwendige Lizenz für das Planspiel für den Schulbereich in Hessen, zunächst auf 10 Jahre, erworben und stellen die Software lizenzierten Spielleitern, die die entsprechenden Seminare besucht haben, kostenlos zur Verfügung. Solche Seminare werden in der Regel zweimal im Jahr angeboten und von beiden Institutionen (häufig in Zusammenarbeit mit dem HELP) getragen.

Desweiteren verleiht die Hessische Landeszentrale für politische Bildung zum Einstieg die notwendigen Spielunterlagen (Schulen, an denen OEKOWI fest etabliert wurde, die das Planspiel selbst durchführen, beschaffen in der Regel entsprechende Klassensätze in der Schweiz) und gibt notwendigenfalls auch personelle Unterstützung bei der ersten Durchführung durch neu ausgebildete Spielleiter. Ferner bietet sie für Schulen die nicht über eigene Spielleiter verfügen die Durchführung des Planspiels durch eigene Teams an. Diese Planspielseminare können sowohl in der jeweiligen Schule, als auch in einem Seminarzentrum oder einem Unternehmen durchgeführt werden, was die bessere Möglichkeit ist. Bei den in Seminar- oder Tagungszentren durchgeführten Seminaren, die Übernachtungen einschließen, trägt sie die Kosten für An- und Abreise, sowie Unterkunft und Verpflegung. Es ist lediglich ein Eigenkostenanteil von derzeit DM 60.- pro Teilnehmer/in zu entrichten.

Die Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft verwaltet die Software und ist für den Verleih vereantwortlich, sie akquiriert zudem als Vertreterin der Wirtschaft auf Anfrage die jeweils in Frage kommenden hessischen Unternehmen, die ihrerseits je nach Möglichkeit, Tagungsräume, Referenten, Besichtigungen und Verpflegung für die Teilnehmer organisieren. Schließlich führt sie ein- bis zweimal im Jahr einen Erfahrungsaustausch für die OEKOWI-Spielleiter durch.

Durch diesen Verbund und das von allen gleichermaßen propagierte Ziel,

Schülerinnen und Schüler über Zusammenhänge von Ökologie und Marktwirtschaft zu informieren, ist es möglich, daß mittlerweile jedes Jahr 15 und mehr Seminare selbständig an den Schulen durchgeführt werden, die durch Seminare der Landeszentrale, je nach Nachfrage, ihre Ergänzung finden.

Seit 1994 sind mit einem Spielleiterseminar pro Jahr, später zwei Seminaren pro Jahr, mehr als 130 hessische Lehrerinnen und Lehrer in die Lage versetzt worden, OEKOWI ihren Schülerinnen und Schülern als eigene Veranstaltung anbieten zu können.

Partner auf Unternehmensseite waren bereits zweimal die Energiewirtschaft (ÜWAG und OVAG), aber auch deren verbandliche Organisation, die VDEW-Landesgruppe Hessen. Ein weiterer Partner war die Hoechst AG. Auch die NASPA und die Sparkassenversicherung waren hier schon dabei.

### III. Ansprechpartner in Hessen und Erweiterung des Planspielangebots durch EUROPLAN

Die Landeszentrale für politische Bildung und die Landesarbeitsgemeinschaft Schule-Wirtschaft bieten in Zusammenarbeit derzeit pro Jahr eine Spielerschulung für das Planspiel WIWAG- Management-Game und zwei Spielerschulungen für das OEKOWI-Systemtraining an.

Zukünftige WIWAG- Spielleiter kommen meist aus hessischen Unternehmen, insbesondere aus dem Personalbereich oder aus der kaufmännischen Verwaltung. Jeder, der einen Draht zu jungen Leuten hat und genug Engagement mitbringt, etwas neues auszuprobieren, ist bei dem viertägigen Seminar willkommen. Inhalt der Spielleiterausbildung sind neben einem exemplarischen Durchspielen des WIWAG-Management-Games auch Themen wie die Planspielmethodik, Aufbau der Wirtschaftswoche und Computerhandling. Aktuelle Seminartermine können bei beiden Instituten erfragt werden.

Die Ausbildung zum Spielleiter für das OEKOWI-Systemtraining richtet sich an Lehrerinnen und Lehrer, die die Fakultas Wirtschaft, Politik u.ä. haben und an Wirtschaftsfragen interessiert sind. Das Seminar dauert ebenfalls vier Tage. Neben dem Durchspielen des OEKOWI-Systemtrainings stehen Themen wie z.B. Implementierung in den Stundenplan, Planspielmethodik, Erfahrungsberichte von bereits tätigen Spielleitern und natürlich das Computerhandling auf dem Programm. Die Teilnahme am Seminar eröffnet den Weg zur kostenlosen Nutzung der Planspiellizenz für die Schule, die der betroffene Teilnehmer repräsentiert. Aktuelle Termine können ebenfalls erfragt werden.

Zur Erweiterung des Planspielspektrums hat die Landeszentrale die Lizenz für das neueste Planspiel der Schmidheiny-Stiftung, für „EUROPLAN“, erworben.

Hier geht es um die komplexen volkswirtschaftlichen Zusammenhänge in unserer modernen, immer globaler ausgerichteten Wirtschaftswelt. Potentielle Teilnehmer sind auch hier die Schülerinnen und Schüler der Sek. II, aber es können auch Studenten der Fachhochschulen, Hochschulen und verschiedene andere Institutionen an dem Planspiel teilnehmen.

EUROPLAN ist ein Zwei-Staaten-Modell. Es dient der Sensibilisierung für gesamtwirtschaftlich-makroökonomische Zusammenhänge im Rahmen der staatlichen Wohlfahrt unter Berücksichtigung internationaler Handelsbeziehungen innerhalb der EU. Die volkswirtschaftlichen Instrumente und Mechanismen von Wirtschaft und Staat, die für die Erreichung einer möglichst hohen Lebensqualität notwendig sind, werden hier erlebbar abgebildet. Den Teilnehmergruppen werden so Grundeinsichten in volkswirtschaftliche Vernetzungen und Zusammenhänge sowie entsprechende Wechselwirkungsprozesse zwischen zwei Staaten der Europäischen Union vermittelt.

Das Planspiel basiert auf dem magischen Sechseck der Volkswirtschaft, Ziel ist die allgemeine Wohlfahrt des Staates: angemessenes Wachstum der Wirtschaft, Vollbeschäftigung, das außenwirtschaftliche Gleichgewicht, die Umweltqualität, sozialer Ausgleich und stabile Preise. Als Aktionsplatz dienen verschiedene Märkte: der Konsumgütermarkt, der Investitionsgütermarkt, der Arbeitsmarkt, der Immobilienmarkt, der Kreditmarkt und der Devisenmarkt.

Auf diesen Märkten begegnen sich die verschiedenen Teilnehmergruppen: die Geschäftsleitung einer Gerätebaufirma, die Geschäftsleitung einer Anlagenbaufirma und die Geschäftsführung einer Bank, die Regierung und eine Kommission Wohlfahrt. Weitere Gruppen können durch den Kursleiter, aber auch bei genügend Teilnehmer von den Teilnehmergruppen dargestellt werden: die Bauwirtschaft, die Landwirtschaft, übrige Dienstleistungsfirmen, die Zentralbank und die Haushalte.

30- 40 Teilnehmer können bei EUROPLAN mitmachen und simulieren dann zwei Volkswirtschaften mit unterschiedlicher Währung. Es handelt sich bei EUROPLAN um eine der anspruchsvollsten volkswirtschaftlichen Simulationsmodellen auf dem Planspielsektor.

Es ist vorgesehen, zunächst einmal im Jahr, ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Landesarbeitsgemeinschaft Schule Wirtschaft, eine Spielleiterschulung durchzuführen.

Die genauen Termine sind bei einer der beiden Institutionen zu erfragen.

Die hessische Landeszentrale für politische Bildung wird also über drei interaktive, computergestützte Planspiele verfügen, die die Themenbereiche Betriebswirtschaft - Ökonomie und Ökologie sowie Volkswirtschaft abdecken und sich auch curricular in eine Sek. II ideal einbinden lassen. Damit soll ein möglichst effektiver und effizienter Beitrag zur politischen Bildung in Hessen geleistet werden, von dem in den nächsten Jahren hoffentlich noch viele Schüler profitieren können.