

Ischebeck, Wolfram

Article — Digitized Version

Unternehmensspiele: Neue Möglichkeiten der Weiterbildung

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Ischebeck, Wolfram (1969) : Unternehmensspiele: Neue Möglichkeiten der Weiterbildung, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 49, Iss. 10, pp. 592-604

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/134029>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WISSENSCHAFT FÜR DIE PRAXIS

Unternehmensspiele Neue Möglichkeiten der Weiterbildung

Wolfram Ischebeck, Hamburg

Die Notwendigkeit einer umfassenden Weiterbildung von Führungskräften in der Wirtschaft und Verwaltung war noch nie so groß wie heute. Die rasche Entwicklung von Technik, Organisationsstrukturen und Marktformen macht eine permanente Anpassung an neue Arbeitsmethoden erforderlich. Daraus resultiert die Einrichtung zahlreicher Institute und Seminare zur Weiterbildung von Führungskräften. In diesen Lehrveranstaltungen kommt es nicht so sehr auf eine Wissensvermittlung an, wie sie beispielsweise in Schulen im Vordergrund steht. Vielmehr soll durch praxisbezogene Methoden laufend die Berufsfähigkeit der Führungskräfte gesteigert werden ¹⁾.

Ausbildungsziele

Derartige Methoden, die einen aktiven Lehrbetrieb ermöglichen, mußten zumeist neu geschaffen werden. Eine dieser Methoden ist das Unternehmungsspiel, auch Planspiel, Management Game oder Business Game genannt. Der Grundgedanke dabei ist, daß in einer spielähnlichen Situation anhand von Unternehmungs- und Marktnachbildungen in risikofreier Form das Vorbereiten und Treffen von Entscheidungen geübt werden soll ²⁾.

Dabei kommt es nicht darauf an, daß die vorgegebene Situation (dargestellt in einem Modell) derjenigen einer wirklichen Unternehmung entspricht. Unternehmungsspiele sollen nur eine Übung in Unternehmungsführung schlechthin vermitteln. Nicht die Berufsfertigkeit, sondern die Verbesserung der Berufsfähigkeit ist das Ausbildungsziel eines Unternehmungsspiels ³⁾.

Vorbild im militärischen Bereich

Von größerer Bedeutung für die Entwicklung von Unternehmensspielen waren die Sandkastenspiele aus dem militärischen Bereich. Diese Spiele werden seit Mitte des vorigen Jahrhunderts zur Aus-

bildung von Generalstabsoffizieren herangezogen ⁴⁾. In einem Sandkasten werden dabei unter Berücksichtigung der geografischen Lage die Positionen zweier gegnerischer Parteien abgebildet. Jede Partei trifft nun unter Beachtung der geografischen Verhältnisse, der eigenen und der gegnerischen Lage sowie der erwarteten Reaktionen des Gegners unter Aufsicht eines Schiedsrichters die entsprechenden taktischen und strategischen Maßnahmen. So läßt sich mit geringem Risiko, in relativ kurzer Zeit und mit geringen Kosten der zeitliche Verlauf einer Kampfhandlung durchspielen.

Es wurde festgestellt, daß die von Führungskräften in der Unternehmung zu fällenden Entscheidungen in ihrer Struktur den taktischen und strategischen Maßnahmen im militärischen Bereich ähnlich sind. Auch eine Führungskraft muß die Umwelt in ihre Überlegungen mit einbeziehen, sie muß die Position des Gegners (Konkurrenten) zu erkennen und dessen Reaktion auf eigene Aktionen abzuschätzen versuchen. Allerdings wäre der Sandkasten nicht das geeignete Übungsfeld, um diesen Entscheidungszyklus darzustellen. Hier helfen vielmehr mathematische Verfahren, mit deren Hilfe es möglich ist, die Umwelt in Form eines Modells auszudrücken. Statt Holzklötzchen und bunten Fähnchen wie beim Sandkastenspiel arbeitet man also hier mit abstrakten Zahlen.

Modellcharakter der Spiele

Jedes Modell ist ein Abbild der Wirklichkeit. In diesem Sinne ist der Sandkasten bei den militärischen Spielen genauso ein Modell wie das

¹⁾ Vgl. L. Pack: Ausbildung und Weiterbildung von Führungskräften, Wiesbaden 1969, S. 13 ff.

²⁾ Vgl. W. E. Rohn: Führungsentscheidungen im Unternehmensplanspiel, Essen 1964, S. 9.

³⁾ Vgl. P. Miotzke: Manager beim Spiel. In: Der Volkswirt, Nr. 21/1969.

⁴⁾ Vgl. W. E. Rohn: Führungsentscheidungen im Unternehmensplanspiel, a. a. O., S. 20 ff.

mathematisch formulierte Modell, das den Unternehmungsspielen zugrunde liegt. In einem Modell kann die Wirklichkeit nur auszugsweise dargestellt werden. Denn es gelingt auch den kompliziertesten Modellen nicht, die Wirklichkeit vollständig wiederzugeben. Dazu sind die wirklichen Zusammenhänge zu komplex, und die Zahl der realen Einflußgrößen ist zu groß. Je nach dem Ziel, das mit einem Modell erreicht werden soll, müssen vielmehr die wesentlichen Zusammenhänge isoliert und quantifiziert werden.

Unternehmungsspiele beschäftigen sich mit fiktiven Unternehmungen und ihrer Einbettung in verschiedene Märkte. Durch die diesen Spielen zugrunde liegenden Modelle müssen somit die wesentlichen Funktionen und Wirkungsfaktoren der Unternehmungen und der Märkte in Modellen abgebildet werden. Damit das Unternehmungsspiel eine aktive Lehrmethode darstellen kann, sind zusätzlich pädagogische Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Schließlich muß das Modell in der Lage sein, dem Spielteilnehmer als Ergebnis seiner Entscheidungen Informationen aus den verschiedensten Unternehmungs- und Markt Bereichen an die Hand zu geben, die vom Aufbau her den Informationen entsprechen, die er auch in Wirklichkeit erhält.

Es zeigt sich allerdings schnell, daß die Formulierung einigermaßen realistischer und dem Lehrzweck angemessener Situationen zu derartig umfangreichen Modellen führt, daß es kaum noch möglich ist, in vertretbarer Zeit die Entscheidungen der Spielteilnehmer manuell zu verarbeiten. Das Unternehmungsspiel stellt in den Vordergrund, daß der Spieler aufgrund seiner Entscheidungen in kurzer Zeit die Reaktionen seiner Konkurrenten und des Marktes mitgeteilt bekommt. Nur dann kann er wieder sinnvoll agieren. Dies läßt sich aber meist nur unter Zuhilfenahme der elektronischen Datenverarbeitung realisieren, so daß heute eine Vielzahl der Spiele auf diese Möglichkeit zurückgreift. Daneben gibt es aber auch manuelle Spiele, bei denen die Verarbeitung der Entscheidungen manuell erfolgt. Hierbei handelt es sich im allgemeinen um einfachere Modelle, die häufig auf den speziellen Eigenheiten einer Branche oder Unternehmung basieren⁵⁾. Ein beachtlicher Vorteil der maschinellen Entscheidungsverarbeitung ergibt sich auch aus der Möglichkeit, das Ergebnis der Entscheidungen in einem umfangreichen Berichtswesen aufzuzeigen. Damit hat der Spielteilnehmer ein breites Fundament, um seine Folgeentscheidungen optimaler vorbereiten und fällen zu können.

Phasen der Unternehmenstätigkeit

„Das Unternehmungsspiel in seiner inneren Konstruktion ist Ausdruck einer vorangegangenen

unternehmens-theoretischen Arbeit. Es steht gleichsam hinter dem Spiel eine Theorie der Unternehmung⁶⁾.“ Es ist Aufgabe der Spieler, sich aus der Analyse der zur Verfügung stehenden Informationen unter Heranziehung der im Spielablauf gewonnenen Erfahrungen eine Vorstellung über die dem Spielmodell zugrunde liegenden Zusammenhänge zu verschaffen. Jedes Spiel ist somit auch eine Auseinandersetzung mit der Theorie der Unternehmung.

Eine weitere, vielleicht wichtigere Aufgabe von Unternehmungsspielen ist ihre Einsatzmöglichkeit als Instrument von der Lehre der Unternehmungspolitik. Man muß sich dabei die Frage vorlegen, welche Aspekte der Unternehmungsführung sich mit derartigen Spielen eventuell besser lehren lassen als mit den anderen bekannten Lehrmethoden. Zur Beantwortung dieser Frage ist es sinnvoll, von der Tätigkeit einer Führungskraft in der Unternehmung auszugehen. Wesentlicher Bestandteil dieser Tätigkeit ist der Planungs- und Entscheidungsprozeß. Er kann in sieben verschiedene Phasen unterteilt werden⁷⁾:

Erste Phase: Analyse der externen und internen Gegebenheiten für die Unternehmung. Unter externen Gegebenheiten sollen dabei die Daten der verschiedenen Märkte (Absatz-, Beschaffungs-, Kapital- und Personalmärkte), der Mitbewerber usw. verstanden werden. Interne Gegebenheiten sind alle Daten der Unternehmung (z. B. Produktion und Finanzen).

Zweite Phase: Formulierung des unternehmenspolitischen Zieles und eventueller Unterziele. Von entscheidender Bedeutung ist, daß häufig verschiedene Zielkomponenten (z. B. Umsatz, Gewinn, Risiko/Sicherheit, Marktanteil usw.) zu einem schlüssigen und praktikablen Zielbündel zusammengefaßt werden. Praktikabel heißt dabei, daß die einzelnen Komponenten unter sich verträglich sein müssen.

Dritte Phase: Festlegung eines möglichen Handlungs- und Entscheidungsspielraumes. Hier ist aufzuzeigen, welche Handlungsmöglichkeiten gegeben sind, um das gesetzte Ziel zu erreichen. Denn häufig engen Entscheidungen aus einem zurückliegenden Zeitraum (z. B. Bau von Fabrikgebäuden usw.) den Entscheidungsbereich von heute ein. Genauso beeinflussen sich gegenseitig alle zu einem Zeitpunkt zu treffenden Entscheidungen. Diese Zusammenhänge lassen sich als zeitlich-horizontale und zeitlich-vertikale Entscheidungsverflechtungen bezeichnen⁸⁾.

⁵⁾ Vgl. K. Bleicher: Unternehmungsspiele, Baden-Baden 1962, S. 133 ff.

⁶⁾ Witte: Lehre und Spiel. In: IBM Nachrichten, 15. Jg. (1965), S. 2849.

⁷⁾ E. Kosiol: Zur Problematik der Planung in der Unternehmung. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 37. Jg. (1967), S. 81.

⁸⁾ H. Jacob: Neuere Entwicklungen in der Investitionsrechnung. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 34. Jg. (1964), S. 504.

Vierte Phase: Bewertung der Handlungsalternativen. Der Erfolg jeder Alternative muß in einer Ertragsgröße ausgedrückt werden, ebenso wie der mit jeder Alternative verbundene Aufwand quantifiziert werden muß. Hierbei sind die Erwartungen mit zu berücksichtigen. Während der Aufwand sich relativ genau abschätzen läßt, da er in der Unternehmung begründet ist, wird der Ertrag vom Markt bestimmt und bleibt Unsicherheiten unterworfen. Dies bedingt eine Zuordnung von Erwartungswerten und Ertragsgrößen.

Fünfte Phase: Vergleich der bewerteten Handlungsalternativen. Hierbei ist das unternehmungspolitische Ziel ebenso zu berücksichtigen wie das mit jeder Alternative verbundene Wagnis.

Sechste Phase: Entscheidung für eine Handlungsalternative. Der Vergleich der Alternativen führt schließlich zur Entscheidung.

Siebente Phase: Kontrolle der Entscheidung. Als letzte Phase in diesem Prozeß ist die Kontrolle der Auswirkung von Entscheidungen zu erwähnen. Dabei können Korrekturmaßnahmen erforderlich werden, wenn aus der Entscheidung nicht das Ergebnis resultiert, das ursprünglich geplant wurde.

Nachahmung der Wirklichkeit

Im Unternehmungsspiel wird dieser zyklische Ablauf des Planungs- und Entscheidungsprozesses, wie er für die Tätigkeit jeder Führungskraft charakteristisch ist, nachgeahmt. Ähnlich wie in der Praxis findet sich der Spielteilnehmer immer wieder einer neuen Situation gegenüber, die er in seinen Planungen und Entscheidungen berücksichtigen muß. Sowohl im Spiel als auch in der Praxis wird die Grundlage hierfür durch Informationen geschaffen. Die formale Übereinstimmung der Tätigkeit einer Führungskraft und eines Spielteilnehmers schließt sachliche Differenzen natürlich nicht aus. Sicherlich ist in der Praxis die Zahl der zu berücksichtigenden Einflußgrößen weit aus größer und vielschichtiger, als dies in einem Spiel darstellbar sein kann. In der Beschränkung auf die wesentlichen Zusammenhänge liegt aber ein pädagogischer Vorteil eines solchen Spieles. Um der Umwelt des Teilnehmerkreises entgegenzukommen und um zusätzliche pädagogische Anforderungen realisieren zu können, wurden die verschiedensten Spiele entwickelt. Man schätzt heute, daß ca. 300 Spiele im Einsatz sind, die den Teilnehmer in unterschiedliche experimentelle Situationen versetzen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese Spiele zu klassifizieren. Im folgenden soll versucht werden, einige generelle Klassifizierungsmerkmale herauszustellen⁹⁾.

⁹⁾ H. Koller: Simulation und Planspieltechnik, Wiesbaden 1969, S. 104 ff. Eine umfassende Aufzählung aller veröffentlichten Unternehmungsspiele findet sich bei H. Conradi: Unternehmungsspiele - Planspiele, 5. Auflage, Berlin/Köln/Frankfurt 1966.

Bei der Mehrzahl der Spiele wird das Gesamtsystem der Unternehmung in einem Modell formuliert. Erst dann kann man im echten Sinne von Unternehmungsspielen sprechen. Die Spieler übernehmen die Rolle von Führungskräften und müssen die im Gesamtmodell vorgesehenen Entscheidungen treffen. Als Beispiele seien erwähnt das in Deutschland entwickelte Spiel TOPIC 1, das „Unternehmensspiel 2“ und das Spiel OMNILOG. Neben diesen Gesamt-Unternehmungsspielen gibt es funktionelle Spiele, die nur bestimmte Teilbereiche oder Funktionen berücksichtigen. Hier nehmen die Spieler Rollen unterhalb der Unternehmungsleitung ein und steuern durch entsprechende Maßnahmen ihren Bereich zu einem Sub-Optimum innerhalb der Gesamt-Unternehmung.

Grad der Branchenspezialisierung

Viele Unternehmungsspiele wurden als allgemeine Spiele am Beispiel einer mittelgroßen, nicht näher definierten Industrie-Unternehmung entwickelt. Bei diesen Spielen besteht natürlich nur in gewissen Grenzen die Möglichkeit, sich bestimmten Unternehmungsstrukturen oder Branchengegebenheiten anzupassen. Aus diesem Grund wurde sehr bald mit der Entwicklung branchenspezifischer Spiele begonnen. So kennt man heute spezielle Spiele für Banken, Versicherungsbetriebe, für Unternehmungen der Waschmittel-, Bau- und Brennstoffindustrie. Daneben gibt es in den USA ein Spiel, das speziell auf die Belange internationaler Unternehmungen zugeschnitten ist. Für große Unternehmungen wurden wiederum spezielle Spiele entwickelt, die die organisatorischen Zusammenhänge dieser Unternehmungen mit berücksichtigen. Am bekanntesten hierbei ist das Spiel der Procter and Gamble Company.

Mit einer immer weitergehenden Spezialisierung soll einer weitverbreiteten Forderung nachgegeben werden, daß dadurch die Modelle realistischer und damit die Spiele besser als Lehrmethode für die Ausbildung von Führungskräften herangezogen werden können. Dabei wird jedoch übersehen, daß ein Modell nie die Wirklichkeit vollständig darstellen kann. Entscheidend vielmehr ist die Tatsache, daß der Spielteilnehmer die im Modell formulierten Zusammenhänge subjektiv als wirklichkeitsnah ansieht. Das Modell muß ein logisches und realistisches Entscheidungsverhalten des Spielers fördern¹⁰⁾.

Freiheitsgrad des Entscheidungsbereiches

In einem freien Planspiel beurteilt eine Schiedsrichtergruppe die Spielentscheidungen und legt die daraus resultierenden Wirkungen und neuen

¹⁰⁾ W. E. Rohn: Führungsentscheidungen im Unternehmensplanspiel, a. a. O., S. 41.

Entscheidungssituationen fest. Hier ist von ausschlaggebender Bedeutung die subjektive Beurteilung durch den Schiedsrichter. Im Gegensatz dazu sind in einem starren Spiel die Wirkungszusammenhänge von vornherein festgelegt. Dabei ist der Spieler jedoch nicht an bestimmte Variationsbreiten der Einflußgrößen gebunden, sondern kann nach Belieben alle Größen variieren.

Als Zwischenform zwischen starrem und freiem Spiel ist das Planspiel des Massachusetts Institute of Technology in Cambridge (USA) mit dem Namen „M.I.T. Marketing Game“ bekannt geworden. Hier entscheiden die Spieler nicht nur über die Höhe des Werbebudgets, sondern arbeiten auch die entsprechenden Werbekampagnen aus. Schiedsrichter beurteilen diese Ausarbeitungen und korrigieren dementsprechend die Wirkung der Werbeaufwendungen.

Die meisten Unternehmungsspiele sind interaktive Spiele, d. h. die Entscheidungen beeinflussen nicht nur das eigene Ergebnis, sondern auch das konkurrierender Spielergruppen. Im allgemeinen repräsentieren die verschiedenen Spielergruppen gleichartige Unternehmungen, die sich als Anbieter oder Nachfrager auf einem Markt gegenüberstehen.

Es gibt jedoch auch ein Spiel mit dem Namen X-OTOL, bei dem Hersteller, Großhändler, Einzelhändler und Verbraucher eines bestimmten Erzeugnisses von verschiedenen Spielergruppen repräsentiert werden¹¹⁾.

Interaktive Spiele gehören in die Gruppe von Spielen, der eine Gesamt-Unternehmung zugrunde liegt. Im Gegensatz dazu gibt es bei den funktionalen Spielen, die nur Teilbereiche der Unternehmung umfassen, keine Konkurrenz zwischen den Spielergruppen.

Komplexität des Spielmodelles

Grundsätzlich läßt sich bei Computer-Spielen die Komplexität des Modelles beliebig vergrößern. Wie komplex das Modell jedoch aufgebaut wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Einmal von dem Lehrzweck (Ausbildungsziel), der mit einem derartigen Spiel erreicht werden soll. Dabei steht die Erhöhung der Berufsfähigkeit und die Vertiefung des in anderen Lehrveranstaltungen gewonnenen Wissens im Vordergrund. Dies tendiert zu überschaubaren Modellzusammenhängen, wobei es denkbar ist, daß die Wirkung bestimmter Einflußgrößen und Entscheidungen gegenüber der Wirklichkeit stärker betont wird. Zum anderen wird die Komplexität aber auch bestimmt von dem Teilnehmerkreis, der zur Durchführung eines Spieles zur Verfügung stehenden Zeit und von

den Kosten. Dementsprechend gibt es auch hier die verschiedensten Komplexitätsstufen.

Die vielfältigen Zusammenhänge in der Gesamt-Unternehmung und bei interaktiven Spielen auf den Märkten verlangen eine starke Reduzierung der realen Komplexität, damit diese Zusammenhänge einigermaßen überschaubar bleiben. Dies wird deutlich, wenn im folgenden das Modell eines Unternehmungsspieles genauer beschrieben wird. Es gibt aber auch Spiele, die so komplex angelegt sind, daß die Spielteilnehmer ca. 1000 bis 2000 Einzelinformationen verarbeiten und mehr als 300 Entscheidungen treffen müssen. Dies gilt beispielsweise für das „Carnegie Tech. Management Game“. Es ist offensichtlich, daß hier die Vorbereitungen und das Treffen von Entscheidungen einen erheblichen zeitlichen Aufwand erfordern.

Beispiel TOPIC 1

Um den Aufbau und Ablauf eines Unternehmungsspieles zu verdeutlichen, sei aus der Fülle der verschiedenartigen Spiele eines herausgegriffen, das als repräsentativ angesehen werden kann. Es handelt sich dabei um ein in Deutschland entwickeltes Spiel mit dem Namen TOPIC 1¹²⁾. Legt man die zuvor definierten Klassifizierungskriterien zugrunde, so kann dieses Spiel als allgemeines interaktives Spiel mit festen Wirkungszusammenhängen bezeichnet werden, wobei von einer Gesamtunternehmung ausgegangen wird. Aufgrund der Tatsache, daß dieses Spiel in Deutschland entwickelt wurde, ist auch das Berichtswesen (Produktions- und Marktberichte, Bilanzen, Gewinn- und Verlustrechnungen, Liquiditätsübersichten) an die hier üblichen Formen angeglichen worden. Daneben konnten sehr viele neue Entwicklungen der betriebswirtschaftlichen Theorie bei der Formulierung des Spielmodells berücksichtigt werden.

Das Spiel geht aus von vier nicht näher definierten Industrie-Unternehmungen mittlerer Größe, die alle ein technisches Gebrauchsgut im Werte von ca. DM 300,- an Endverbraucher (Haushalte) vertreiben. In jeder Unternehmung wird zwischen drei Funktionsbereichen unterschieden, dem Produktions-, dem Markt- und dem Finanzbereich. Die Spielteilnehmer werden auf die Unternehmungen und auf die einzelnen Funktionsbereiche aufgeteilt und übernehmen hier die Rolle von Führungskräften. Diese Dreiteilung hat den Vorteil, daß dem Spielteilnehmer die Interdependenz der drei Grundfunktionen jeder Unternehmung, der Produktion, dem Vertrieb und als Bindeglied der Finanzierung vor Augen geführt wird.

¹²⁾ Eine ausführliche Einführung in das Spiel findet man bei P. Lindemann und H. Koller: IBM Unternehmungsspiel TOPIC 1, Spielerhandbuch, o. J., IBM Form-Nr. 71485.

¹¹⁾ H. Koller: Simulation und Planspieltechnik, a. a. O., S. 109.

Zerlegung der Spielperiode

Die gesamte Spielperiode wird zerlegt in mehrere Teilperioden, für die jeweils die entsprechenden Entscheidungen gefällt werden müssen. Entscheidungen können nur zu Beginn jeder Teilperiode gefällt werden. Die Auswirkungen seiner Entscheidungen unter Berücksichtigung der Mitbewerber-Entscheidungen und dem Nachfrageverhalten erhält der Spielteilnehmer am Ende der Teilperiode. Mit diesen Informationen ist er dann in der Lage, seine Entscheidungen für die nächste Teilperiode vorzubereiten. Der Spielablauf geht somit von einer größeren Zahl von Spielperioden aus, wobei auf die Praxis übertragen beispielsweise jede Periode eine Dauer von drei Monaten hat. Im Unternehmungsspiel lassen sich die Entscheidungen jedoch in Minuten verarbeiten. Neben den periodischen Informationen erhält jeder Spielteilnehmer zusätzlich nach vier Perioden (d. h. in der Praxis nach einem Jahr) ausführliche Bilanzen sowie Gewinn- und Verlust-Rechnungen aller vier Unternehmungen mit dazugehörigen Marktinformationen. Aus diesem Ablauf wird der früher erwähnte zyklische Planungs- und Entscheidungsprozeß deutlich, der in einer sich dynamisch entwickelnden Spielsituation unter ständig sich ändernden Bedingungen abläuft.

Um die Entscheidungen der ersten Teilperiode fällen zu können, werden dem Spieler zu Beginn Informationen über die Ausgangslage gegeben. Er befindet sich somit zu Beginn des Spieles in einer ähnlichen Situation wie eine Führungskraft in der Praxis, die in eine Unternehmung eingetreten ist. Zunächst muß er sich über die internen Gegebenheiten der Unternehmung, über die Marktlage und über seine neuen Aufgaben informieren.

Qualität der Informationen

Die Entwicklung des Betriebsbereiches in einer Teilperiode ist bekannt, alle erforderlichen Daten lassen sich genau vorhersagen. Die Genauigkeit nimmt jedoch ab, je weiter man sich in Richtung auf die Märkte bewegt. Aus diesem Grund sind zwischen den Märkten und dem Betrieb Pufferzonen (Läger, Reserven) eingebaut, deren Höhe nicht mehr genau vorhersehbar ist. Hier werden bereits Markteinflüsse wirksam. So hängt beispielsweise die Höhe des Fertigfabrikatelagers von der Absatzmenge und die Höhe der Rücklagen (Kapitalreserven) von dem erzielten Gewinn ab. Betrachtet man die Märkte, so ist eine deterministische Vorhersage der Marktdaten kaum noch möglich. Dies gilt besonders für den Absatzmarkt, da hier die nicht bekannten Aktionen der Mitbewerber einen ebenso großen Einfluß haben wie die eigenen Aktionen.

Aufgrund dieser Tatsache wird der Spielteilnehmer gezwungen, sich über die Qualität der ihm

voriiegenden Informationen Gedanken zu machen. Dabei erkennt er, in welchem Ausmaß die Informationen unvollkommen und die Entscheidungen mit Risiko behaftet sind. Dieser Sachverhalt kommt insbesondere bei den interaktiven Spielen sehr klar zum Ausdruck, da hier die Marktbe- reiche erheblich komplexer aufgebaut sein müssen als die übrigen Bereiche.

Im Produktionsbereich wird bei dem Unternehmungsspiel TOPIC 1 von einer einstufigen Ein- produktfertigung ausgegangen. In jeder Teil- periode hat der für diesen Bereich verantwortliche Spielteilnehmer mehrere Entscheidungen zu fäl- len. Er muß dafür sorgen, daß für die gewünschte Produktionsmenge sowohl die entsprechenden Fertigungskapazitäten als auch genügend Roh- stoffe und Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Da- bei ist zu berücksichtigen, daß bei Lagerung von Rohstoffen und Fertigfabrikaten Lagerkosten ent- stehen. Daneben stehen Rohstoffe und Maschinen nicht nach dem Einkauf sofort zur Verfügung, die Beschaffung erfordert vielmehr eine gewisse Zeit, die in einer bestimmten Anzahl von Teilperioden ausgedrückt wird. Darin äußern sich die zeitlich- vertikalen Verflechtungen der Entscheidungen.

Absatzpolitisches Instrumentarium

Das dem Spiel zugrunde liegende Marktmodell geht auf dem Absatzmarkt von einem Angebots- oligopol aus, d. h. auf einem Markt treffen wenige Anbieter auf viele Nachfrager¹³⁾. Diese Marktform trifft heute für die meisten Branchen zu. Als Bei- spiele seien erwähnt die Stahl-, Automobil-, Waschmittel-, Zigaretten- und Computer-Bran- chen. Die Nachfrage nach dem Erzeugnis eines Anbie- ters hängt dabei nicht mehr allein vom Einsatz seiner absatzpolitischen Instrumente, sondern auch von dem Einsatz dieser Instrumente seiner Mitbewerber ab. Aus diesem Grund ist das absatz- politische Instrumentarium auch keine fest- stehende Größe, sondern wird aufgrund der engen gegenseitigen Verflechtungen zu Beginn jeder Teilperiode den Aktionen und Reaktionen der Konkurrenz angepaßt werden müssen.

Das absatzpolitische Instrumentarium umfaßt vier Gruppen von Maßnahmen:

- Festlegung der Verkaufspreise,
- Aufbau und Unterhaltung einer Verkaufsorga- nisation,
- Ausarbeitung von Werbekampagnen,
- Erhöhung der Produktqualität und damit Schaf- fung von unternehmensbezogenen Referenzen.

Über diese absatzpolitischen Instrumente hinaus sind in dem Marktmodell noch zwei weitere Ein-

¹³⁾ Das Marktmodell ist ausführlich beschrieben bei: P. Miottke: Das Marktmodell des Unternehmungsspieles TOPIC 1, o. J., IBM Form-Nr. 81534.

flußgrößen enthalten, die von den einzelnen Unternehmen jedoch nicht autonom beeinflussbar sind. Einmal die allgemeine Wirtschaftslage, die sich in einem Konjunkturfaktor und einem Preisniveau ausdrückt. Zum anderen wird vor jeder Teilperiode ein Marktsättigungsgrad errechnet, der wiederum die Wirksamkeit der absatzpolitischen Instrumente beeinflusst. Dabei wird von der Überlegung ausgegangen, daß mit einer steigenden Marktsättigung die Preiserwartung der Verbraucher sinkt und ihre Qualitätserwartung steigt. Daneben bedarf es, um in einen Markt einzudringen, zunächst erheblicher Vertriebsanstrengungen. Mit steigender Marktsättigung nehmen diese Anstrengungen, bezogen auf ein Produkt, zunächst ab. Um jedoch die letzten potentiellen Nachfrager zum Kauf des Produktes zu bewegen, müssen sicherlich wieder stärkere Anstrengungen unternommen werden. Aus diesem Grund steigen die Vertriebsanstrengungen bei ca. 60–70% Marktsättigung wieder an.

Marktstruktur des Modells

Jeder Markt wird beschrieben durch seine Strukturelemente¹⁴⁾. Demnach kann der in dem Modell dargestellte Markt wie folgt charakterisiert werden:

- Oligopolistische Angebotsstruktur auf unvollkommenen Märkten.
- Homogenes Gut. Alle Anbieter vertreiben das gleiche Produkt. Im Verlauf des Spieles ist es jedoch möglich, durch eine Erhöhung der Produktqualität in den Augen des Verbrauchers eine Präferenzdifferenzierung zu erreichen.
- Gebietsmarkt. Die Standorte der Anbieter und Nachfrager sind teilweise räumlich getrennt. Damit verbunden ist eine Einteilung des Gesamtmarktes in fünf Teilmärkte. Diese sind isoliert, d. h. Verbraucher eines Teilmarktes können nicht zu einem anderen Teilmarkt überwechseln. Daraus resultiert die Notwendigkeit, für jeden Teilmarkt die entsprechenden absatzpolitischen Maßnahmen festzulegen. In vier der fünf Teilmärkte hat auch jeweils eine Unternehmung ihren Sitz, der fünfte Teilmarkt als Ballungsmarkt ist nicht gleichzeitig Sitz einer Unternehmung.

¹⁴⁾ H. J a c o b : Preispolitik, Wiesbaden 1964.

- Freier Markt. Es sind keine Möglichkeiten vorgesehen, wonach beispielsweise ein Höchst- oder Mindest-Preis vorgeschrieben werden können.
- Geschlossener Markt. Der Markt ist nach beiden Seiten geschlossen, das bedeutet, daß im Verlauf des Spieles weder mit zusätzlichen Anbietern noch mit zusätzlichen Nachfragern gerechnet werden muß.

Vorteile der Unternehmensspiele

Die Festlegung aller absatzpolitischen Maßnahmen und daraus resultierend die Verteilung der Fertigungskapazität auf die verschiedenen Märkte in jeder Teilperiode setzt detaillierte Planungsüberlegungen voraus. Diese Überlegungen münden in einen Finanzplan, in dem die geplanten Aufwendungen und Erlöse, Ausgaben und Einnahmen gegenübergestellt werden. Erst wenn sich aus dieser Gegenüberstellung ergibt, daß durch die geplanten Maßnahmen das Unternehmungsziel erreicht wird, können die entsprechenden Entscheidungen getroffen werden. Dabei besteht die Möglichkeit, die Finanzierung sowohl mit Fremdkapital (lang-, mittel- und kurzfristigen Krediten) als auch mit Eigenkapital (aus zurückbehaltenen Gewinnen) durchzuführen.

Aus der Aufteilung in die drei Funktionsbereiche, dem Zusammenfassen der einzelnen Planungsdaten im Finanzplan und daraus resultierend dem Fällen von Entscheidungen ergeben sich wesentliche Vorteile von Unternehmungsspielen:

Der Spielteilnehmer erhält einen Eindruck von dem engen Zusammenwirken der Funktionen in der Unternehmung. Jede Einzelentscheidung hat Auswirkungen auf andere Unternehmungsbereiche und muß dementsprechend analysiert werden. Daneben wird aus der kurzen Modellbeschreibung der Ablauf des Planungs- und Entscheidungsprozesses deutlich, wie er sich sowohl im Unternehmungsspiel als auch in der Praxis vollzieht. Je genauer der Planungsprozeß durchgeführt wird, um so rationeller können daraus die entsprechenden Entscheidungen abgeleitet werden.

Um ein Unternehmungsspiel sinnvoll in ein Ausbildungsprogramm einzugliedern, bedarf es einer genauen Abstimmung zwischen dem Wissensstand der Teilnehmer und der Komplexität des

VERÖFFENTLICHUNGEN DES HAMBURGISCHEN WELT-WIRTSCHAFTS-ARCHIVS

Wieder lieferbar

NETZPLANTECHNIK IM MARKETING

bearbeitet von Wolfgang K. A. Disch

217 Seiten, 1968, Oktav, Preis brosch. DM 24,—

V E R L A G W E L T A R C H I V G M B H - H A M B U R G

Spielmodells. Die richtige Auswahl eines Unternehmungsspieles ist meist jedoch dadurch erschwert, daß der Modellaufbau und die Wirkungsweise der Entscheidungsparameter häufig nur in groben Zügen bekannt sind. Trotzdem gestattet die zuvor gegebene Einteilung eine gewisse Selektion aus den zur Verfügung stehenden ca. 300 Spielen.

Organisation des Spieles

Obwohl es auch Aufgabe der Spielteilnehmer ist, im Verlauf des Spieles die Modellzusammenhänge zu erkennen und bei ihren Entscheidungen zu berücksichtigen, ist zu Beginn eines Planspielseminars eine ausführliche Einführung in das Spiel erforderlich. Merkmal eines Spieles ist auch der Zeitraffereffekt, d. h. in kurzer Zeit wird eine längere, reale Periode gespielt. Aus diesem Grunde muß der Planungs- und Entscheidungsprozeß jeder Teilperiode terminiert werden, indem bereits bei der Einführung für jede Entscheidungsperiode exakte Termine vorgegeben werden. Die Einhaltung dieser Termine ist ebenfalls ein Ziel, das mit einem derartigen Spiel erreicht werden soll.

Schließlich muß im Anschluß an die Einführung auf eine Aufteilung der Spielteilnehmer auf die verschiedenen Unternehmungen und die Festlegung einer detaillierten Definition des angestrebten Zieles großer Wert gelegt werden, da nur dann die Einzelmaßnahmen zur Erreichung dieses Zieles vom Spielleiter entsprechend beurteilt werden können. Jede Unternehmung kann ein eigenes Unternehmungsziel festlegen. Aus diesem Grunde gibt es auch keine einheitliche Größe, nach der die jeweiligen Unternehmungen am Ende des Spieles beurteilt werden können. Damit kann es auch keine Sieger bzw. Verlierer geben. Die Beurteilung der Unternehmungen kann vielmehr nur an den Entscheidungen anknüpfen, die die Spielteilnehmer zur Erreichung ihres Unternehmungszieles getroffen haben.

Da mit Unternehmungsspielen der Planungs- und Entscheidungsprozeß gelehrt werden soll, ist der Lerneffekt sicherlich dann größer, wenn die Spielteilnehmer gezwungen werden, ihre Unternehmungspolitik zur Erreichung ihres Zieles grundsätzlich immer wieder neu zu überdenken. Dies wird dadurch erreicht, daß in gewissen Abständen (z. B. nach Ablauf einer vorgegebenen Zahl von Teilperioden) von den Teilnehmern Zwischenberichte angefordert und mit ihnen diskutiert werden.

Die Organisation der Teilnehmer in den einzelnen Unternehmungen sollte den Gruppen selbst überlassen bleiben. Es hat sich jedoch gezeigt, daß eine klare Abgrenzung der Verantwortlichkeiten jedes Teilnehmers den Lerneffekt erhöhen kann. Denn dadurch wird der Teilnehmer nicht nur gezwungen, den Planungs- und Entscheidungsprozeß in dem ihm zugewiesenen Bereich selbständig

durchzuführen. Daneben hat er auch die daraus resultierenden Ergebnisse gegenüber seinen Spielpartnern in der Unternehmung zu vertreten. Zur Koordination der Einzelentscheidungen und zur Kontrolle der Termineinhaltung empfiehlt es sich, einem Teilnehmer die Funktionen eines „Generaldirektors“ zu übertragen. Er ist dann Gesprächspartner gegenüber der Spielleitung.

Vorgabe der Ausgangssituation

Der eigentliche Spielablauf beginnt mit dem Planungs- und Entscheidungsprozeß der ersten Periode. Entsprechend der Anfangssituation können dabei zwei Spieltypen unterschieden werden:

□ Die Unternehmungen bestehen schon seit längerer Zeit, d. h. die Spielteilnehmer finden einen laufenden Geschäftsbetrieb vor. Die Finanzmittel sind in Anlagen und im Umlaufvermögen gebunden, Lagerbestände sind vorhanden und eine Verkaufsorganisation ist aufgebaut. Damit zusammenhängen eine gewisse Marktsättigung schon zu Beginn des Spieles und ein bestimmter Marktanteil jeder Unternehmung. Dieser Marktanteil kann als Maßstab für das Bekanntsein eines Produktes herangezogen werden und hat damit eine ähnliche Wirkung auf den Absatz dieses Produktes wie Werbungsaufwendungen.

Um den Spielverlauf transparenter zu gestalten und um eine einheitliche Basis für die spätere Spielendbesprechung zu erhalten, wird man für alle Unternehmungen die gleichen Ausgangssituationen vorgeben. Dies ist jedoch nicht zwingend. Es ist auch denkbar, daß unterschiedliche Ausgangssituationen vorgegeben werden, um jeder Unternehmung eine spezifische Aufgabe zuzuordnen. Das setzt aber ein fortgeschrittenes Ausbildungsstadium und eine genaue Kenntnis des Spielmodells durch die Spielteilnehmer voraus. So kann beispielsweise nach einem Spiel mit ausgeglichener Marktsituation in einem weiteren Spiel eine Unternehmung die Rolle eines Preisbrechers übernehmen, während in einer anderen Unternehmung ein Liquiditätsengpaß zu überbrücken ist. Hier treten Konkurrenzsituationen naturgemäß noch erheblich stärker zum Vorschein als bei ausgeglichenen Vorgaben. Des weiteren ist der Entscheidungs- (Handlungs-) Spielraum in derartigen Situationen sehr viel mehr eingeschränkt. Daraus resultiert ein aufwendiger Planungsvorgang zur Vorbereitung der Periodenentscheidungen.

In derartigen gezielten Spielvorgaben „vollzieht sich bereits der Übergang zur experimentellen Verwendung von Unternehmungsmodellen, die mit speziellen Daten konkreter Unternehmungen und Märkte arbeiten“¹⁵⁾. Der Vorteil eines laufenden Geschäftsbetriebes als Ausgangssituation liegt in

¹⁵⁾ K. Bleicher: Unternehmungsspiele, a. a. O., S. 77.

der Vergleichbarkeit mit dem Neueintritt einer Führungskraft in eine Unternehmung. Seine wesentlichen Aufgaben bestehen in einer Analyse aller internen und externen Gegebenheiten der Unternehmung.

□ Die Unternehmungen müssen erst gegründet werden. Zu Beginn des Spieles stehen dafür Finanzmittel zur Verfügung. Der Planungs- und Entscheidungsprozeß der ersten Periode befaßt sich allein mit Gründungsfragen wie Anlage-Investitionen, Aufbau einer Verkaufsorganisation und Rohstoffbeschaffung. Erst in der zweiten Spielperiode beginnt der wiederkehrende Planungs- und Entscheidungszyklus.

Die Vorgabe einer derartigen Ausgangssituation hat ebenfalls einige Vorteile. In der ersten Teilperiode sind relativ wenige Entscheidungen zu fällen, was den Spielteilnehmern die Einführung erleichtert. Aufgrund der Aufteilung des gesamten Spielgeschehens in eine Gründungs-, Konsolidierungs- und Wettbewerbsphase wird eine stärkere Abwechslung in das Spielgeschehen gebracht. Allerdings können auch bei Vorgabe eines laufenden Geschäftsbetriebes und einer im Verlauf des Spieles sich ergebenden Expansion diese Phasen durchgespielt werden.

Verwendung bestimmter Techniken

In den ersten Teilperioden sollten die Spielergruppen als erstes die Wirkungszusammenhänge des Unternehmungsmodelles zu ergründen versuchen. Dazu ist die Führung von Graphiken und Tabellen erforderlich. Insbesondere Graphiken sind ein sehr gutes Hilfsmittel, um Trendverläufe sichtbar zu machen. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, die graphische Darstellung von Entscheidungs- und daraus resultierenden Ergebnisdaten nicht nur in der ersten Teilperiode, sondern während des gesamten Spielverlaufs zu benutzen. Damit läßt sich der Zusammenhang zwischen den einzelnen Funktionsbereichen (mit den Größen Kapazität, Auftragseingang und liquiden Mitteln) ebenso darstellen wie die gegenseitigen Abhängigkeiten der absatzpolitischen Instrumente (Verkaufspreis, Aufwendungen für Vertriebsorganisation und Werbung, Produktqualität).

Neben diesen Graphiken hat sich die Verwendung von betriebswirtschaftlichen Techniken bewährt. So können im Verlauf eines Unternehmungsspieles die Techniken der Deckungsbeitragsrechnung, der Kosten- und Bilanzanalyse sowie der Verkaufsvorhersage geübt werden. Insbesondere die Deckungsbeitragsrechnung erweist sich immer wieder als eine sehr wirkungsvolle Methode, um den Erfolg der einzelnen Maßnahmen auf dem Vertriebsbereich zu überprüfen. Sie kann Auskunft geben, wie hoch der Deckungsbeitrag auf jedem Markt ist und demzufolge zu einer Markt-

selektion führen. Diese Rechnung ist jedoch im Zusammenhang mit einer Vertriebsergebnisrechnung zu sehen.

Auf den Produktionsbereich bezogen ist die Deckungsbeitragsrechnung nur dann von Bedeutung, wenn mehr als ein Erzeugnis hergestellt werden kann. Es gibt jedoch nur ganz wenige Unternehmungsspiele, die die Fertigung und den Vertrieb mehrerer Erzeugnisse zulassen. Solange mit einem zweiten Erzeugnis auf den Märkten ein anderer Abnehmerkreis angesprochen wird, ist die Formulierung eines Mehrproduktmodelles kaum schwieriger als die eines Einproduktmodelles. Der Planungs- und Entscheidungsprozeß wird jedoch aufwendiger, da noch mehr Interdependenzen zwischen den verschiedenen Entscheidungsparametern zu berücksichtigen sind. Bei einem Unternehmungsspiel von durchschnittlichem Schwierigkeitsgrad beträgt die Planungs- und Entscheidungszeit je Teilperiode jedoch bereits 2-3 Stunden.

Abschlußbesprechungen

Ebenso wie die Durchführung eines Planspiel-Seminars mit einer Einführung in das Spielmodell und die Organisation des Spielablaufs beginnt, endet es mit einer Abschlußbesprechung. Dabei werden zumeist in graphischer Form die Ergebniswerte der einzelnen Spielergruppen gegenübergestellt. Aus der Gegenüberstellung ergeben sich Ansatzpunkte zur Diskussion kritischer Aktions- und Reaktionsphasen. Es ist Aufgabe der Spielergruppen, die in diesen Phasen getroffenen Entscheidungen zu erläutern und zu vertreten. Es kann keinen Sieger und keinen Verlierer geben. Aufgabe der Abschlußbesprechung ist es vielmehr, die rationelle Verfolgung des gesetzten Unternehmungszieles anhand der Ergebniswerte und im Gespräch mit den Spielergruppen zu analysieren. Dabei muß auch möglichst detailliert der Aufbau des entsprechenden Modelles dargestellt werden, damit noch bestehende Mißverständnisse ausgeräumt werden.

Besondere Aufmerksamkeit in einer Abschlußbesprechung ist der Einordnung des Planspiel-Seminars in das gesamte Ausbildungsprogramm zu widmen. Da sich das Unternehmungsspiel von anderen Methoden teilweise sehr stark absetzt, wird der integrierende Effekt eines solchen Spieles von den Spielteilnehmern oft nicht genügend erkannt. Aus diesem Grund ist es Aufgabe des Spielleiters, am Ende des Spieles einen Überblick über die in anderen Veranstaltungen gelehrt Unternehmungstheorie zu geben und sie der im Spielmodell verwirklichten Theorie gegenüberzustellen. Schließlich können in diesem Zusammenhang auch nochmals die verschiedenen betriebswirtschaftlichen Techniken demonstriert werden.

Ein wesentliches Merkmal des Unternehmensspiels ist die Teamarbeit. Mehrere Spieler leiten gemeinsam eine Unternehmung. Das erfordert eine Organisation und eine klare Verteilung der Zuständigkeiten. Daneben muß Klarheit über den Führungsstil geschaffen werden. Die Aufteilung und Besetzung der verschiedenen Ressorts ist dabei keine statische Angelegenheit. Da über den Erfolg und Mißerfolg von Entscheidungen sehr schnell Informationen vorliegen, muß sich der Ressort-Leiter ständig neu bewähren. Die anderen Gruppen-Mitglieder erkennen seine Kompetenzen nur so lange an, wie er seine Ansichten verständlich begründen und eventuell auch verteidigen kann. Dabei ergeben sich im Verlaufe

des Spieles Möglichkeiten, den Einflußbereich zu vergrößern oder auch zu verlagern.

Aus dieser Gruppendynamik können die Spielteilinehmer Erkenntnisse und Erfahrungen sammeln, die in der Praxis der Menschenführung notwendig und nützlich sind. Aber auch der Beobachter hat die Möglichkeit, sich über die Verhaltensweise der Teilnehmer Aufschluß zu verschaffen. Allerdings sollte dabei nicht vergessen werden, daß das Verhalten im Spiel nicht unbedingt auf die Praxis in der Unternehmung übertragen werden kann. Das Führungsverhalten ist vielmehr von den jeweils Geführten und auch von der Situation abhängig.

AUS HOCHSCHULE UND WISSENSCHAFT

Freie Universität Berlin

Ausschreibung: In der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät ist die Stelle eines ordentlichen Professors für Volkswirtschaftslehre zu besetzen.

Fachgebiet: Als Spezialrichtung wird Weltwirtschaftslehre bzw. Außenwirtschaft oder Ökonomie der Entwicklungsländer gewünscht.

Frist: Bewerber werden gebeten, ihre Unterlagen (Lebenslauf und Schriftenverzeichnis) bis zum 15. November 1969 an den Präsidenten der Freien Universität Berlin, 1 Berlin 33, Innestraße 24, zu senden.

Universität Konstanz

Ausschreibung: Im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften ist ein weiterer Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre zu besetzen.

Fachgebiet: Vorzugsweise werden die Gebiete der Preis- und Wettbewerbstheorie, der Finanzwissenschaft oder der internationalen Wirtschaftsbeziehungen gewünscht.

Frist: Bewerber mit abgeschlossener Habilitation und Lehrerfahrung werden gebeten, ihre Unterlagen bis zum 1. Dezember 1969 an den Dekan der Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Konstanz, 775 Konstanz, Postfach 733, zu senden.

HERAUSGEBER: Hamburgisches Welt - Wirtschafts - Archiv,
Direktor: Prof. Dr. Heinz-Dietrich Ortlieb

REDAKTION:

Chefredakteur: Dr. Dietrich Kepschull

Stellvertreter: Dipl.-Volksw. Hubert Höping

Redakteure: Dipl.-Volksw. Otto Gustav Mayer, Dipl.-Volksw. Carsten Moser

Redaktionelle Herstellung: Helga Lange, Regina Kepschull

Anschrift der Redaktion: 2 Hamburg 20, Eppendorfer Landstraße 106, Tel.: (0411) 47 11 74 05/06

HERSTELLUNG UND VERTRIEB:

Verlag Weltarchiv GmbH, Hamburg

Anzeigen: Generalvertretung Dr. Hans Klemen

Anzeigenpreislste: Nr. 11 vom 1. 1. 1968

Bezugspreise: Einzelheft: DM 4,20; Jahresabonnement: DM 48,- (Studenten: DM 24,-)

Erscheinungsweise: monatlich

Druck: Otto Schwitzke, Hamburg

Anschrift des Verlages: 2 Hamburg 20, Eppendorfer Landstraße 106, Tel.: (0411) 46 10 19 und 46 10 10

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, die Zeitschrift oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) oder auf andere Art zu vervielfältigen. Copyright by Verlag Weltarchiv GmbH.