

Achtenhagen, Frank; Schneider, Dagmar  
**Projekt "Lernbüroarbeit". Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der  
Lernbüroarbeit unter Nutzung der Neuen Technologien**

*Unterrichtswissenschaft 16 (1988) 2, S. 56-73*



Quellenangabe/ Reference:

Achtenhagen, Frank; Schneider, Dagmar: Projekt "Lernbüroarbeit". Stand und  
Entwicklungsmöglichkeiten der Lernbüroarbeit unter Nutzung der Neuen Technologien - In:  
Unterrichtswissenschaft 16 (1988) 2, S. 56-73 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-296240 - DOI:  
10.25656/01:29624

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-296240>

<https://doi.org/10.25656/01:29624>

in Kooperation mit / in cooperation with:

**BELTZ JUVENTA**

<http://www.juventa.de>

#### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

#### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

---

# Unterrichtswissenschaft

Zeitschrift für Lernforschung  
16. Jahrgang/Heft 2/1988

---

## Thema:

### **Lernorte und Lernprozesse in der beruflichen Bildung**

Verantwortlicher Herausgeber: Frank Achtenhagen

Frank Achtenhagen:

Lernorte und Lernprozesse in der beruflichen Bildung:  
Einführung 2

Fritz Oser:

Das Innenleben einer moralerzieherischen Intervention:  
Über Struktur und Anordnung von Inhalten, die entwicklungs-  
fördernde Kontroversen ermöglichen 9

Frank Achtenhagen, Ernst G. John, Sigrid Lüdecke,  
Peter Preiß, Heiko Seemann, Detlef Sembill, Tade Tramm:  
Handlungsorientierte Unterrichtsforschung in ökonomischen  
Kernfächern — am Beispiel eines Einsatzes einer arbeits-  
analogen Lernaufgabe und eines Planspiels 23

Lothar Reetz:

Zum Einsatz didaktischer Fallstudien im Wirtschafts-  
lehreunterricht 38

Frank Achtenhagen, Dagmar Schneider:

Projekt „Lernbüroarbeit“: Stand und Entwicklungsmöglichkeiten  
der Lernbüroarbeit unter Nutzung der neuen Technologien 56

## **Allgemeiner Teil**

Eva Terhorst, Gert Rickheit, Hans Strohner, Jan Wirrer:  
Entwicklung mentaler Textmodelle im Grundschulalter 74

**Berichte und Mitteilungen** 86

**Buchbesprechungen** 88

---

Frank Achtenhagen, Dagmar Schneider

## **Projekt „Lernbüroarbeit“: Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der Lernbüroarbeit unter Nutzung der Neuen Technologien<sup>1</sup>**

Project „Lernbüroarbeit“ (Working and learning in a simulated office)

---

*Auf der Grundlage handlungs- und kognitionspsychologischer Überlegungen werden Formen der Bürosimulation für den Unterricht an kaufmännischen Schulen wieder verstärkt diskutiert. Die Lernbüroarbeit ist eine solche Form der Bürosimulation. Auch wenn ihr eine bereits lange Tradition zugesprochen werden muß, liegen dennoch weder über Lerneffizienz noch über die Gelingens- und Arbeitsbedingungen der Lernbüroarbeit im aktuellen curricular-didaktischen und schulorganisatorischen Kontext empirisch gesicherte Informationen vor.*

*Auf der Grundlage empirischer Erhebungen in niedersächsischen Schulen werden der Ablauf von Lernbüroarbeit vorgestellt und notwendige Weiterentwicklungen aufgezeigt.*

*On the basis of an action-oriented and cognitive psychology, different types of office-simulations within commercial schools are discussed. One of these models is the „Lernbüroarbeit“. Although this specific model has to show a long tradition in German commercial schools and enterprises, a lack of information on learning-efficiency and learning conditions, especially on curricular and organizational context, is given. By empirical investigations the curriculum and the methods of working and learning processes in a simulated office are discussed.*

### **1. Problemstellung**

Möglichkeiten und Konzepte zur Veränderung des Lernens im Unterricht kaufmännischer Schulen werden derzeit in verstärktem Umfang diskutiert (vgl. Achtenhagen 1984; Reetz 1984; Sembill 1984; Sievers 1984; Dubs 1987; Kaiser 1987; Reetz/Beiler/Seyd 1987; verschiedene Zeitschriftenbeiträge vor allem in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Wirtschaft und Erziehung, Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis). Vor dem Hintergrund handlungs- und kognitionstheoretischer Überlegungen wird dafür plädiert, Theorie und Praxis oder Denken und Handeln im Wirtschaftslehreunterricht stärker zu verzahnen. In diesem Kontext stellt sich zum einen die Frage nach den didaktischen Möglichkeiten und Grenzen konkreter Formen der Bürosimulation sowie zum anderen die nach ihren Gelingensbedingungen im Gefüge schulorganisatorischer und curricularer Vorgaben (vgl. Tramm 1984; Halfpap 1986; Kutt 1986; Benteler 1987; Kaiser 1987; Reetz 1987; Söltenfuß/Halfpap 1987). Die Lernbüroarbeit wird als eine Möglichkeit zur Innovation konkreter Lernprozesse in der kaufmännischen Berufsbildung angesehen

und daher auch bildungspolitisch in verschiedenen Bundesländern für den Bereich der Vollzeitschulformen — wie z.B. das schulische Berufsgrundbildungsjahr oder die Ein- bzw. Zweijährige Berufsfachschule Wirtschaft — immer stärker gefordert. Um hier die Arbeit der einzelnen Schulen zu stützen und zugleich deren Erfahrungen zusammenzuführen und für alle Interessierten zu nutzen, fördert das Land Niedersachsen einen Modellversuch „Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der Lernbüroarbeit unter besonderer Berücksichtigung der Nutzung Neuer Technologien“, über den im folgenden berichtet wird. Dabei stehen insbesondere zwei Ziele im Vordergrund: Zum einen ist es das besondere Anliegen des Modellversuchs, die *Lernrelevanz* der verschiedenen empirisch vorfindbaren Lernbürokonzepte herauszuarbeiten und ihre *Gelingensbedingungen* im curricular-didaktischen Kontext zu rekonstruieren; zum anderen sollen *Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Lernbüroarbeit* herausgestellt werden. Im folgenden werden die Ausgangslage (2.), der Ansatz des Projekts und das Vorgehen bei der Erhebung und Auswertung (3.) sowie erste Analyseergebnisse (4.) dargestellt.

## 2. Ausgangslage des Projekts

Die Gründe für das Engagement der Oberen und Obersten Schulbehörden wie auch der Wirtschaftsdidaktik sind vielfältig und komplex: Bildungspolitische Fragen, z.B. die Einführung des schulischen Berufsgrundbildungsjahres, der regionale Ausbildungsplatzmangel, die zunehmende Verbreitung der Neuen Informations- und Kommunikationstechniken, die demographische Entwicklung, die Betreuung einer veränderten Schülerklientele, aber auch organisatorische Probleme der Lernortabstimmung, spielen hier eine entscheidende Rolle. Wichtig für unseren Kontext ist aber ein Sachverhalt, der sehr oft angesichts der bildungspolitisch und schulorganisatorisch akzentuierten Debatte im Hintergrund bleibt: Die Notwendigkeit, die organisatorischen Maßnahmen didaktisch-curricular abzusichern — sowohl in analytischer als auch in konstruktiver Hinsicht (vgl. die ausführliche Darstellung bei Achtenhagen/Preiß/Engelhardt/John/Lüdecke/Seemann/Sembill/Wolf 1987).

Der Wirtschaftslehreunterricht ist, so läßt sich aufgrund von Analysen vermuten (vgl. Golas 1969; Krumm 1973; Reetz/Witt 1974; Holzmann 1978; Reetz/Sievers 1983; Achtenhagen 1984; Reetz 1984; Sembill 1984; Sievers 1984; Sembill 1986), überwiegend von einem Konzept geprägt, in dem die Vermittlung von Wissen dominiert, welches zudem in vereinfachter Form vor allem aus einer reduzierten Betriebswirtschaftslehre und dem Wirtschaftsrecht gewonnen wird (vgl. Reetz/Sievers 1983, S. 88). Die Auswahl und Anordnung (Sequenz) der Lerninhalte ist weitgehend durch die klassischen Systematiken der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre bestimmt (vgl. ebenda; Sievers 1984, S. 104). Es wird dabei offenbar von

der Annahme ausgegangen, die Inhalte sowie die Problem- und Strukturierungsprinzipien der Wissenschaften gestatteten es, hinreichend komplexe reale Situationen abzubilden, und als solche käme ihnen genuin eine Bedeutsamkeit für die Praxis zu (vgl. Reetz/Sievers 1983, S. 88). Lernen entlang der fachwissenschaftlichen Systematik, so wäre dementsprechend zu vermuten, befähigt die Schüler zum Verständnis grundlegender Zusammenhänge im beruflichen Handlungsfeld kaufmännisch Tätiger. Mit einem solchen Ansatz eng verbunden ist die *Bevorzugung des „Wissens“ gegenüber der „Handlungsstruktur“ in der kognitiven Entwicklung einer Person* und die *Bevorzugung sprachlich orientierter, reproduktiver Vermittlungsmuster* (vgl. Reetz/Sievers 1983, S. 77).

Gegenwärtige Überlegungen zur Verbesserung und Aktualisierung der kaufmännischen Berufsbildung münden dagegen — begründet über die zunehmende Komplexität des beruflichen Handlungsfeldes und die zunehmende Tendenz zur Abstraktion der Handlungsstrukturen und ökonomischen Zusammenhänge am Arbeitsplatz (vgl. Baethge/Oberbeck 1986; Achtenhagen/Preiß/Engelhardt/John/Lüdecke/Seemann/Sembill/Wolf 1987 I, S. 1ff.; II, S. 315ff.) sowie über kognitions- und handlungspsychologisch orientierte Theoriefragmente — hauptsächlich in die Forderung, statt des Erwerbs isolierten Wissens ohne konkreten Handlungsbezug einen integrierten Wissens- und Fertigkeitserwerb zu ermöglichen (vgl. Achtenhagen/John/Lüdecke/Preiß/Seemann/Sembill/Tramm 1988, bes. S. 12ff.). Für curriculare Arbeiten im Bereich der kaufmännischen beruflichen Bildung ist dementsprechend sowohl eine Orientierung unterrichtlicher Inhalte an komplexen beruflichen Handlungsbereichen des Berufsfeldes Wirtschaft und Verwaltung erforderlich als auch eine Orientierung an Wissenschaftsergebnissen, damit ökonomische Zusammenhänge deutlich werden und nicht *ausschließlich* Detailfragen und Detailwissen. Für unterrichtliche Prozesse selbst bedeutet dies zugleich, daß ein Lernen gefördert werden sollte, welches vermehrt ein *Denken und Handeln in und an komplexen ökonomischen Aufgabenstellungen und Zusammenhängen* verwirklicht (vgl. hierzu auch Tramm 1984). Es ist zu vermuten, daß im Rahmen von Unterrichtseinheiten, die vermehrt handlungs- und praxisorientiert vorgehen, Schüler die Bedeutsamkeit der den Wissenschaften entnommenen Inhalte für ihr künftiges berufliches Handlungsfeld eher begreifen, und die Betroffenheit wie auch die Motivation der Schüler im Unterricht selbst eher erzeugt werden kann als in einem *rein* sprachlich an Begriffen orientierten Unterricht, der auf das Vermitteln von Fakten hin ausgerichtet ist.

Es ist das besondere Merkmal von Modellen und Simulationen, daß Probleme der kaufmännischen beruflichen Praxis hierdurch gezielt in konkrete Lehr-Lern-Prozesse integriert werden können. Die Einrichtung von Übungsfirmen bzw. Lernbüros, die Entwicklung von Planspielen sowie Fallstudienkonzepte und arbeitsanaloge Lernaufgaben weisen in diese Richtung. Fast alle denkbaren Handlungsbereiche kaufmännisch Tätiger können in Form spezieller Handlungsanforderungen über derar-

tige Repräsentationsformen für den Unterricht nachgebildet werden. Für die Stichhaltigkeit dieser Annahme spricht auch, daß zunehmend Betriebe dazu übergehen, im Rahmen der betrieblichen Ausbildung solche Simulationsformen einzurichten und verstärkt zu nutzen (vgl. Kutt/Selka 1986; Berichte des Bundesinstituts für Berufsbildung über entsprechende betriebliche Modellversuche).

### 3. Ansatz des Projekts

In der aktuellen wirtschaftsdidaktischen Diskussion wird — besonders auf der Grundlage handlungs- und kognitionspsychologischer Überlegungen — zunehmend für den Einsatz von Bürosimulationen an Lernorten der kaufmännischen beruflichen Bildung plädiert. Dabei werden unterschiedliche Formen der Bürosimulation in ihrer praxisersetzenden, aber auch praxisergänzenden Funktion vorgestellt und diskutiert (vgl. Kutt/Selka 1986; Benteler 1987; Kaiser 1987; Söltenfuß/Halfpap 1987) — für den Bereich kaufmännischer Schulen zumeist unter dem Terminus „Lernbüro“.

Als „Lernbüro“ kann man ein „dynamisches Modell eines Wirtschaftsunternehmens“ verstehen, „in dem . . . Arbeitshandlungen didaktisch so organisiert werden, daß ein Höchstmaß an Lernwirksamkeit durch die Arbeit erwartet werden kann“ (Kaiser 1987, S. 24). Scheint diese Hervorhebung der pädagogischen Funktion der Lernbüroarbeit noch weitgehend konsensfähig, so dürfte der Dissens in der Diskussion immer dann beginnen, wenn es um deren konkrete Umsetzungsformen, insbesondere aber die Begründungsmuster hierzu geht. Zwar wird das Innovationspotential der Lernbüroarbeit im Hinblick auf die Verbesserung von Lernprozessen im Wirtschaftslehreunterricht vehement vertreten, doch hat sich bislang bundesweit keines der aktuell vorliegenden Lernbürokonzepte für den Unterricht durchsetzen können. Dies muß umso mehr verwundern, als gerade Formen der Lernbüroarbeit eine lange Tradition haben (vgl. Hopf 1971; Wascher 1984, S. 111-152).

Daß sich bislang keines der in der Geschichte und aktuellen Diskussion vorliegenden Konzepte bei der Innovation von Lernprozessen im Wirtschaftslehreunterricht hat durchsetzen können, läßt sich mehrfach erklären:

1. Konzeptionelle Schwächen erschweren die Umsetzung der Ansätze. Gemeint sind hier insbesondere Probleme der Modellierung betrieblicher Strukturen im Lernbüro (betriebliche Prozeß- und Strukturmerkmale der Büroarbeit), die die Lernrelevanz der Schülerhandlungen im und am Modell maßgebend determinieren (vgl. zur Begrifflichkeit Tramm 1984); hinzutreten aber auch Probleme der prozessualen Gestaltung des Lernhandelns (insbesondere das Problem der Sequenzierung von Lerneinheiten (zur Begrifflichkeit vgl. Sievers 1984) im Hinblick auf die begrifflichen Systematisierungen und die unmittelbar praxisbezogenen Handlungen der Schüler).

2. Schulorganisatorische Randbedingungen erschweren eine Integration von Praxiskonzepten in das Unterrichtsgeschehen. Hierzu gehören vor allem Fragen der räumlichen Unterbringung und der Ausstattung, die Planung des Lehrereinsatzes (z.B. zwei Lehrer gleichzeitig im Lernbüro) sowie das Problem der curricularen Verzahnung mit den kaufmännischen Fächern.
3. Es fehlen didaktische Handlungsempfehlungen zur Lernbüroarbeit für die Hand des Lehrers, wie z.B. Empfehlungen zur Gestaltung der Lernsequenzen.
4. Weder über die Lerneffizienz noch über die Arbeits- und Gelingensbedingungen der Lernbüroarbeit im curricular-didaktischen sowie schulorganisatorischen Kontext liegen bisher empirisch gesicherte Informationen vor.

Für die Lösung dieser Probleme greifen wir auf den Ansatz „mittelfristiger Curriculumforschung“ zurück (vgl. Achtenhagen/Menck 1975), den wir inzwischen mit Verfahren der Lehr-Lern-Forschung kombinieren (vgl. zur Lehr-Lern-Forschung: Heidenreich/Heymann 1976; Wienold/Achtenhagen/van Buer/Oldenbürger/Rösner/Schluroff 1985; zur Kombination vgl. Achtenhagen/John/Lüdecke/Preiß/Seemann/Sembill/Tramm 1988). Das heißt insbesondere, daß wir der Überzeugung sind, die in der schulischen und betrieblichen Praxis vorliegenden Erfahrungen nutzen zu müssen und zugleich nicht an den Möglichkeiten und Bedürfnissen der Lehrer und Schüler vorbei planen zu dürfen. Wir versuchen im Rahmen unseres Projekts demgemäß zunächst, über theoriegeleitete, empirisch fundierte Erhebungen von konkreter Lernbüroarbeit in acht Schulen des Landes Niedersachsen (daneben informierten wir uns in einer weiteren Schule Niedersachsens, die eine Übungsfirma eingerichtet hat, sowie in drei Schulen Nordrhein-Westfalens) die besondere *Lernrelevanz* der Lernbürokonzepte exemplarisch zu identifizieren. Ein weiteres Analyseinteresse besteht darin, konkrete *Arbeits- und Gelingensbedingungen* der Lernbüroarbeit im Kontext des Wirtschaftslehreunterrichts sowie der schulorganisatorischen Vorgaben zu kennzeichnen. Erst über diesen analytischen Zugriff können konkrete Ansatzpunkte und Empfehlungen für Neu- bzw. Weiterentwicklungen im Bereich der Lernbüroarbeit gezielt erarbeitet und überprüft werden.

Zur Rekonstruktion der Lernbüroarbeit kann nur begrenzt auf theoretisch fundierte und erprobte Analyse- bzw. Beschreibungsinstrumente zurückgegriffen werden. Für die Analyse- wie für die Konstruktionsphase unseres Projekts ist es daher unumgänglich, vor dem Hintergrund von fachdidaktischen Forschungsstrategien (vgl. Achtenhagen 1984; Reetz 1984) unterschiedliche Theorie- bzw. Wissenschaftskontexte zu nutzen, um Verfahren und Kategorien zu gewinnen, diese versuchsweise zu kombinieren und entsprechend aufbereitet bei der Datenerhebung und -aufbereitung zu verwenden.

So gehen wir bei unseren Analysen zur Lernbüroarbeit insbesondere von kognitions-, handlungs-, interaktions- und motivationspsychologischen

Überlegungen aus und verstehen Lernen als eine Form menschlichen Handelns (vgl. Dulisch 1986; Schurer 1984). Lernen vollzieht sich stets über eine aktive Begegnung und einen aktiven Austausch des Lernenden mit seiner gegenständlichen und sozialen Umwelt. Es ist wie jedes Handeln zielgerichtet, motiviert und erwartungsgesteuert.

Unter Zugrundelegung dieser normativen Leitidee von Lernen zielt der analytische Zugriff auf die Lernbüroarbeit besonders darauf, Aufschlüsse über die *Qualität des Lernhandelns* im Bedingungsgefüge der Lernbüroarbeit zu gewinnen. Mehrere Schwerpunkte prägen unser Vorgehen:

- (a) Obwohl sich die Lernsituation für den Schüler während der Lernbüroarbeit letztlich erst über seine aktuellen Tätigkeiten im Lernbüro konstituiert, determinieren die Modellmerkmale der Bürosimulation als Lern- bzw. Handlungsumgebung die Möglichkeiten und Grenzen des Lernhandelns mit. Was ein Lernender zu tun beabsichtigt oder tatsächlich unternimmt, hängt auch von den objektiv faßbaren Eigenarten der konkreten Lernumwelt ab. Diese Überlegung führt unter Hinzuziehung modelltheoretischer Annahmen (vgl. Stachowiak 1980, S. 30; Stachowiak 1983, S. 119; Buddensiek/Kaiser/Kaminski 1980, S. 96, 97; Salzmann 1974, S. 180; Salzmann 1976, S. 258ff.) zu unserem ersten Analyseschwerpunkt: *Erhebungen von Merkmalen der Lernumgebung*.
- (b) In einem zweiten Schwerpunkt sollen *Prozeßmerkmale des Lernhandelns im Rahmen der Lernbüroarbeit* herausgearbeitet werden. Es geht in diesem Analyseschritt unter Zugrundelegung handlungs- und kognitionspsychologischer Grundannahmen um eine detaillierte Beschreibung der konkreten Lern- und Handlungsstrukturen der Schüler während ihrer Lernbürotätigkeit. Im Zentrum unseres Interesses steht hierbei der Lernende mit seinem individuellen Lernprozeß.
- (c) Das Lernbüro kann als „Lernort eigener Prägung“ verstanden werden (vgl. Reetz 1977, S. 5). Lernbüroarbeit könnte dementsprechend als ein eigenständiges, vom fachtheoretischen Unterricht losgelöstes Lernfeld konzipiert und analysiert werden. Wir gehen dagegen davon aus, daß die Lernbüroarbeit letztlich immer in den Kontext der Theoriefächer, wie z.B. Betriebswirtschaftslehre, Rechnungswesen, Organisation und Datenverarbeitung, einzubinden ist. Die Richtlinienvorgaben zu diesen Fächern dürfen bei der Konzeption wie auch bei der Analyse der Lernbüroarbeit nicht außer acht gelassen werden. Die *Möglichkeiten und Grenzen einer didaktisch-curricularen Integration der Lernbüroarbeit im Rahmen der derzeitigen Fachstruktur* der ökonomischen Kernfächer werden in einem weiteren Analyseschwerpunkt herausgearbeitet.
- (d) Die Lernbereitschaft und der Lernerfolg der Schüler sind von der Frage mitbestimmt, wie Schüler und Lehrer das Lernumfeld individuell wahrnehmen und wie sie es im Hinblick auf seine Lernrelevanz beurteilen (Betroffenheit sowie Bedeutsamkeit des Lernens; vgl. zur Bedeutung der Erhebung von Schülerurteilen auch Tramm 1985).

Schüler- und Lehrerurteile zur konkret erlebten Lernbüroarbeit können unsere aus Dokumenten, Materialien und Belegen gewonnenen Ergebnisse zur Lernrelevanz der Lernbüroarbeit bestätigen, sie können sie aber auch relativieren. Geplant sind daher Erhebungen zu den *subjektiven Wahrnehmungs- und Urteilsstrukturen der Betroffenen* (Lehrer und Schüler).

Die Analysen zur Lernbüroarbeit folgen im Rahmen unseres Projekts einem gestuften Vorgehen: Zur Charakterisierung der Lernbüroarbeit im Sinne einer ersten Bestandsaufnahme führten wir zunächst fragebogengeleitete Interviews und Hospitationen in allen Schulen durch, im Anschluß daran eine Sichtung verschiedener Dokumente aus der Lernbüroarbeit und schließlich eine exemplarische Auswertung der Handlungsprodukte aus der einjährigen Lernbüroarbeit zweier Lernbürostandorte<sup>2</sup>. Am Ende des Schuljahres sollen in einer Schule umfassende Schülerbefragungen stattfinden.

## 4. Analysen

Wir beschränken die folgenden Ausführungen aus Platzgründen auf die Darstellung einiger ausgewählter Ergebnisse unserer Befragungen sowie der exemplarischen Auswertung von Handlungsprodukten aus der einjährigen Lernbüroarbeit eines Lernbürostandortes<sup>3</sup>. Es geht dabei primär um die Rekonstruktion der konkreten Schülerarbeit im Lernbüro. Diese Rekonstruktion erfolgt unter einem konstruktiven Interesse. Wir versuchen, die Punkte herauszuarbeiten, die für künftige Planungen als besonders sensibel und daher konstruktionsbedürftig *und* -aufwendig gelten müssen. Gerade weil wir von der Notwendigkeit und den Vorzügen der Lernbüroarbeit überzeugt sind und gerade weil wir vorzüglichen Unterricht bei engagierten Lehrern haben beobachten können, arbeiten wir die Probleme stärker, als dies an sich nötig wäre, heraus. Dahinter steckt die Überzeugung, daß erst klare und zugespitzte Analysen den Blick für Lösungen schärfen helfen, bei denen erwünschte Effekte *und* unerwünschte Nebenwirkungen *gleichermaßen uno actu* im Konstruktionsvorschlag bezeichnet werden.

### 4.1 Allgemeine Aussagen zur Lernbüroarbeit

Die Befragungen in niedersächsischen Schulen zeigen, daß die Lernbüroarbeit hier weitgehend identisch strukturiert ist<sup>4</sup>:

Es ist aus der Sicht der befragten Schulen Hauptziel der Lernbüroarbeit, jene kaufmännischen Handlungsvollzüge zu verdeutlichen, die im Rahmen des betrieblichen Belegwesens anfallen. Ein weiteres Ziel ist, daß die Schüler während der Lernbüroarbeit auch komplexe betriebliche Geschäftsvorfälle und betriebliche Entscheidungssituationen unmittelbar erfahren können. Die Schüler sollen insbesondere die Aufbau- bzw.

Ablauforganisation eines Betriebes, das Zusammenwirken betrieblicher Abteilungen und die Beziehungen der betriebsinternen Abteilungen zum Beschaffungs- und Absatzmarkt kennenlernen. Die Lernbüroarbeit in den befragten Schulen umfaßt dabei kaufmännische Handlungsvollzüge eines Großhandelsbetriebs. Als Verkaufs- bzw. Einkaufssortiment werden in der überwiegenden Zahl der Lernbürostandorte Artikel des Bürobedarfs zugrunde gelegt, in einem Fall Stoffe<sup>5</sup>, in einem anderen Fall Güter der Haus- und Unterhaltungselektronik. Es muß allerdings hervorgehoben werden, daß diese Waren nicht real existieren<sup>6</sup>; sie werden vielmehr lediglich in den Belegen und Karteien des Lernbüros geführt. Nur eine der von uns besuchten Schulen repräsentiert den Warenfluß des Lernbüros im Sinne des traditionellen Bonner Systems auch über Bilder. Alle Tätigkeiten, die mit dem Verkauf und Einkauf von Waren verbunden sind, werden im Rahmen der Simulationsumgebung von den Schülern dagegen konkret ausgeführt.

Es ist das Bestreben aller Schulen, das Lernbüro in seiner Aufbau- und Ablauforganisation sowie von der Ausstattung her an kaufmännische Verwaltungen real existierender Großhandelsbetriebe anzupassen. Im Vordergrund steht allerdings nicht die „perfekte“ Nachbildung realer Betriebsstrukturen, sondern eine von pädagogischen Gesichtspunkten geleitete Modellbildung. Die Komplexität kaufmännischer Verwaltungstätigkeiten wird im Hinblick auf die jeweilige Schülergruppe „situativ reduziert“. Sogenannte Patenfirmer, wie wir sie aus der Übungsfirmenarbeit kennen, gibt es im Rahmen der Lernbüroarbeit nicht<sup>7</sup>.

Betrachtet man die Lernbürokonzepte im Hinblick auf die Raumgestaltung und die Ausstattung, so ist festzustellen, daß alle zum Ein- und Verkauf von Waren benötigten Abteilungen eines Großhandelsbetriebs sowie die dazu benötigten Materialien und Belege konkret vorhanden sind. Desiderate bestehen bei der Eingliederung der neuen Informations- und Kommunikationstechniken in die Lernbüroarbeit. Sowohl die Verarbeitung von Informationen und ihre Nutzung zu Planungszwecken als auch der EDV-Einsatz zur Simulation der Außenstellen sind noch entwicklungsbedürftig.

Die Vorbereitung der Schüler auf die arbeitsteilige Lernbüroarbeit erfolgt im Rahmen des Unterrichts in den Fächern Schriftverkehr und Betriebswirtschaftslehre. In der Phase der Vorbereitung, die sich an den meisten Lernbürostandorten über das erste Schulhalbjahr hinweg erstreckt (sog. gebundene Phase der Lernbüroarbeit)<sup>8</sup>, lernen die Schüler i.d.R. die Belege, Formulare und Karteien des Lernbüros sowie die Handlungsabläufe und das Zusammenwirken der Abteilungen und Außenstellen kennen. Der Unterricht erfolgt in dieser Phase arbeitsteilig in der traditionellen Form des Frontalunterrichts. Im Anschluß an die gebundene Phase folgt die sog. freie Phase der Lernbüroarbeit, in der die Schüler funktions-spezialisiert, d.h. arbeitsteilig, arbeiten<sup>9</sup>.

Die Analyse der Handlungsprodukte zeigt für die exemplarisch ausgewählte Lernbüroarbeit, daß die Handlungsvollzüge der freien Phase mit

jenen der gebundenen Phase weitgehend identisch sind. Hier erhält die eigentliche Lernbüroarbeit während der freien Phase die Funktion eines Anwendungs- und Übungsfeldes. Nicht der Erwerb neuen Wissens, sondern die Wiederholung und die eigenständige Anwendung bereits erworbener Handlungsschemata im Kontext arbeitsteiliger betrieblicher Organisationsstrukturen stehen im Vordergrund der Schülerarbeit. Eine Ausnahme bilden Störfälle, die aber aufgrund von „Fehlern“ der Schüler während der freien Phase eher unvorhergesehen eintreten, oder Zusatzaufgaben, die vom Lehrer gezielt an jene Abteilungen vergeben werden, die nur wenig ausgelastet sind. Lernanlässe dieser Art waren im Falle unserer Analysen jedoch kaum festzustellen.

Folgende Abteilungen lassen sich zunächst im Rahmen der funktions-spezialisierten Lernbüroarbeit (sog. freie Phase) an allen Lernbürostandorten im Innenbereich des simulierten Großhandelsunternehmens unterscheiden: Einkauf, Verkauf, Lager, Rechnungswesen sowie die Allgemeine Verwaltung. Es ist darüber hinaus an allen Standorten das besondere Merkmal der Lernbüroarbeit, daß auch Tätigkeiten sogenannter Außenstellen von den Schülern ausgeführt werden<sup>10</sup>. Als Außenstellen werden repräsentiert: Bank, Post, Bahn, Lieferanten und Kunden. Die Abteilungen und Außenstellen sind in voneinander unterscheidbaren Sitzgruppen angeordnet und werden von Schülergruppen unterschiedlicher Stärke besetzt. Die Außenstellen und die Abteilungen des Innenbereichs stehen über die kaufmännischen Arbeitshandlungen der Schüler untereinander in enger Beziehung.

Lernbüroarbeit umfaßt damit nicht nur betriebliche, sondern auch überbetriebliche kaufmännische Handlungsbezüge.

## *4.2 Zu den Arbeitsaufgaben im Lernbüro*

Das Aufgabenspektrum der Lernbüroarbeit kann unterschiedlich komplex angelegt sein. Wir versuchten im Rahmen des Projekts daher, über die Analyse von Handlungsprodukten aus der einjährigen Lernbüroarbeit mögliche konkrete Ausgestaltungen des Aufgabenspektrums am Beispiel zweier Schulen zu rekonstruieren.

Aus dem empirisch vorgefundenen Aufgabenspektrum des exemplarisch betrachteten Lernbüros sollen hier die folgenden Aspekte besonders hervorgehoben werden:

- Es zeigte sich recht deutlich, daß sich das Aufgabenspektrum im betrachteten Lernbüro insgesamt auf jene kaufmännischen Aufgaben beschränkt, die typischerweise im Rahmen einer betrieblichen Einkaufs- und Verkaufsabwicklung, und hier wiederum auf der Formular- und Briefflußebene, anfallen. Zwei Arbeitsschwerpunkte der Schüler können dabei unterschieden werden: Sie müssen zum einen alle im Rahmen der Warenverkaufs- und Wareneinkaufsvorgänge benötigten Belege erstellen und bearbeiten — hierzu gehört insbesondere der Briefwechsel im Rahmen der Einkaufs- und Verkaufstätigkeit-

ten, wie z.B. das Formulieren von Anfragen, Angeboten und Bestellungen —; zum anderen sind Aufgaben der internen Verwaltung durchzuführen — hierzu gehört z.B. das Führen von Verzeichnissen, das Setzen von Stempeln und das Buchen von Vorgängen.

- Die Erfüllung der Arbeitsaufgaben an den einzelnen betrieblichen Abteilungen und Außenstellen erfordert den Umgang mit einer Vielzahl von Belegen, Formularen und Karteien.
- Betrachtet man das Lernbüro als betriebliches Gesamthandlungssystem oder als wirtschaftliches Aktionszentrum (vg. Kosiol 1962; Kosiol 1972), so läßt sich feststellen, daß sich die Handlungsaufgaben der Schüler konzeptionell auf jene beschränken, die der operativen Ebene eines Betriebes entsprechen. Im Vordergrund steht die unterste ausführende Ebene des betrieblichen Handlungsspektrums; dispositive Aufgaben gehören dagegen nicht zum Aufgabenbereich der Abteilungen bzw. Außenstellen<sup>11</sup>.
- Die fehlende Orientierung der kaufmännischen Handlungen an ökonomischen Zielgrößen führt zugleich dazu, daß lediglich die Außenstelle Kunden in der freien Phase der Lernbüroarbeit als „aktiv“ bzw. arbeitsinitiiierend bezeichnet werden kann; alle anderen Abteilungen und Außenstellen müssen dagegen als eher „reaktiv“ gekennzeichnet werden, da die Impulse ihrer Arbeit ausschließlich durch Zugänge von außen (Formulare oder Briefe) oder durch Arbeitsanweisungen ausgelöst werden.
- Vergleicht man schließlich die Abteilungen bzw. Außenstellen im Hinblick auf das jeweilige Aufgabenspektrum untereinander, so wird deutlich, daß diese sich nach Umfang, Art und Qualität der Aufgaben voneinander unterscheiden. Drei Beispiele mögen dies verdeutlichen: Es gibt (a) vier Abteilungen bzw. Außenstellen — dies sind die Abteilungen Einkauf und Verkauf sowie die Außenstellen Kunden und Lieferer —, die kaufmännischen Schriftverkehr durchführen. Sie schreiben bzw. bearbeiten Anfragen, Angebote, Bestellungen und Rechnungen. Der Umgang mit den Regeln des Schriftverkehrs (DIN 5008) und der Umgang mit der Schreibmaschine kann hier von Schülern anwendend geübt werden. Den Schülern in den anderen Abteilungen bzw. Außenstellen bleiben diese Aufgabenstellungen dagegen vorenthalten. Es läßt sich (b) feststellen, daß in der Abteilung Buchhaltung und den Außenstellen Lieferer, Kunden und Bank/Postgiroamt das Kontieren und Buchen geübt werden kann; in den anderen Abteilungen bzw. Außenstellen fallen diese Tätigkeiten dagegen nicht an. Zwei Außenstellen (Bahn/Post und Bank/Postgiroamt) und die betriebliche Abteilung Allgemeine Verwaltung sind (c) überwiegend mit Dienstleistungsaufgaben beschäftigt, damit der Waren-, der Formular- und der Geldfluß der simulierten Großhandlung sichergestellt sind. Die anderen Abteilungen bzw. Außenstellen sind dagegen in den Beschaffungs- und Absatzprozeß der Waren direkt eingebunden.

Zusammenfassend kann der Schluß gezogen werden, daß die Lerngegenstandsstruktur der Schüler während ihrer Lernbüroarbeit deutlich auf die Bearbeitung von Formularen, Belegen, Verzeichnissen, Karteien und Geschäftsbriefen hin akzentuiert ist, und daß die dabei anfallenden Aufgabenstellungen der einzelnen Abteilungen und Außenstellen qualitativ sehr unterschiedlich gestaltet sind. Berücksichtigt man aber, daß systematisierende Phasen der Reflexion (Lernen *am* Modell; zur Begrifflichkeit vgl. Tramm 1985) nach Aussage aller Lehrer konzeptionell während der freien Phase der Lernbüroarbeit nicht vorgesehen sind<sup>12</sup>, und daß Rotationen der Schüler zwischen den Abteilungen aufgrund der zumeist nur geringen zeitlichen Ausdehnung der Lernbüroarbeit — diese findet in der Regel mit einer Stundenvorgabe von zwei Unterrichtsstunden pro Woche statt — nicht durchgeführt werden können<sup>13</sup>, so wird deutlich, daß die Lernchancen der einzelnen Schüler sehr unterschiedlich verteilt sein können. Die individuellen Lernchancen der Schüler hängen von der Art, dem Spektrum und der Schwierigkeit der an den betreffenden Stellen verlangten Tätigkeiten ab.

### 4.3 Zur Struktur der Arbeitsabläufe

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen das komplexe Geflecht der Arbeitsbeziehungen zwischen den Schülern der Abteilungen und Außenstellen im Rahmen ihrer Einkaufs- und Verkaufstätigkeiten<sup>14</sup>.

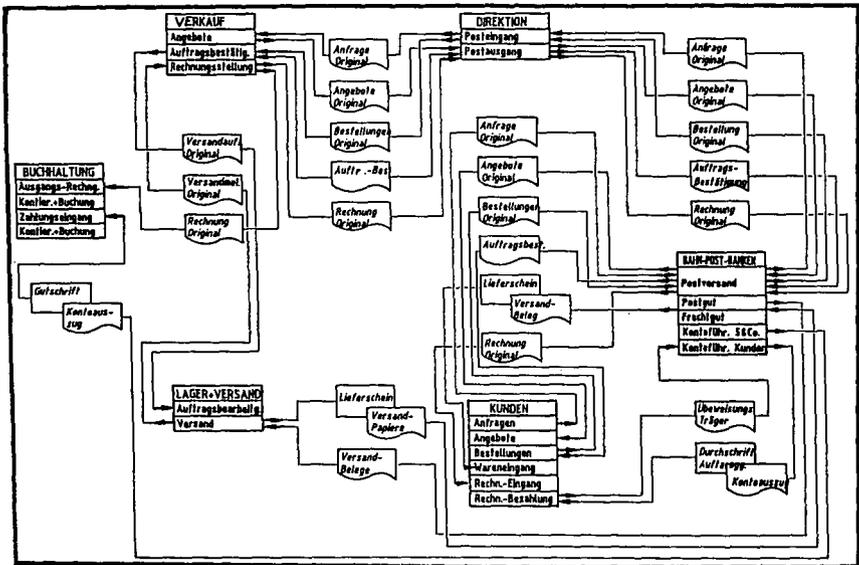


Abbildung 1: Belegfluß im Warenverkaufskreislauf



erkennen in der Lage sind. So formulierten die Schüler z.B. Briefe (Anfragen, Angebote, Bestellungen etc.) auf stereotype Weise sprachlich immer gleich und beschränkten den Angebotsvergleich auf rein quantitative Daten (wie Preis, Rabatte, Skonto etc.), obgleich auch qualitative Merkmale zum Angebotsvergleich laut Formularvorgabe vorgesehen waren. Berücksichtigt man aber in Anlehnung an die psychologische Arbeitsanalyse (vgl. bes. Volpert 1974; Hacker 1978), daß als „lernrelevant“ letztlich nur solche Aspekte von Arbeitsaufgaben angesehen werden können, „die beim Individuum den Einsatz und die Weiterentwicklung komplexerer Planungs- und Handlungsstrukturen bewirken, die also „Problemlösen“ gleichzeitig fordern und ermöglichen“ (Volpert/Ludborzs/Muster 1981, S. 198; vgl. auch Frei 1979, S. 15/16, und Osterloh 1985, S. 246f.), so erforderte dies Handlungsspielräume der Lernenden (zum Konzept des Handlungsspielraumes mit seinen Dimensionen vgl. Ulich 1972, S. 266) hinsichtlich der Aufgabendefinition und Aufgabenausführung.

## 5. Einige Konsequenzen

Wir führen unsere Analysen in Anlehnung an betriebswirtschaftliche Konzepte der Organisationsentwicklung und an wirtschaftspädagogische Konzepte der mittelfristigen Curriculumforschung oder des Evaluationsansatzes durch. Unter Beachtung wünschenswerter Weiterentwicklungen bzw. Neu- und Alternativkonstruktionen ist in diesem Sinne die aktuelle Praxis zu analysieren. Je präziser die Analysen durchgeführt und Problemstellen bezeichnet oder gar überzeichnet werden, desto effektiver lassen sich die Konstruktionsvorschläge formulieren. Für unser Vorgehen ist dabei wichtig, nach Möglichkeit *sowohl* die mit einzelnen organisatorischen oder didaktisch-methodischen Maßnahmen *beabsichtigten Haupteffekte als auch* gleichzeitig die sich dabei möglicherweise einstellenden *unerwünschten Nebeneffekte* zu bezeichnen. Erst diese Gesamtsicht gestattet angemessene Leistungs-Kosten-Vergleiche und verhindert zugleich unangemessene Erwartungen. Zwei Beispiele mögen das Gemeinte veranschaulichen:

- (a) Will man die Betreuung der Schüler intensivieren (d.h. sie beraten, Fehler individuell abklären, auf weiterführende Fragestellungen hinweisen) oder Aufgabenvariationen in die Lernbüroarbeit integrieren, so sind (wie im gewerblich-technischen Bereich bei vergleichbaren Übungen üblich) mindestens zwei Lehrer mit dem Unterricht im Lernbüro zu beauftragen. Diese wünschenswerte Maßnahme kann aber — *ceteris paribus* — Nebeneffekte bezüglich der Lehrerversorgung der Schulen und der Flexibilität der Stundenplangestaltung haben.
- (b) Hält man es für sinnvoll, die Produkte der Schülerarbeiten, z.B. Briefe, im Hinblick auf sachliche Richtigkeit (liegt tatsächlich eine Bestellung vor?), auf kaufmännische Usancen (ist der Stil angemessen)

sen?), auf Einhaltung der DIN-Vorschriften 5008 sowie im Hinblick auf grammatische Richtigkeit, Rechtschreibung und Zeichensetzung zu kontrollieren, so sind von den Lehrern sorgfältige Überprüfungen vorzunehmen. Diese wünschenswerte Maßnahme kann aber dazu führen, daß ein und derselbe Brief mehrfach geschrieben werden muß, was sowohl den Geschäftsgang aufhält als auch zu Motivationsproblemen bei den Schülern führen kann.

Hier haben Überlegungen anzusetzen, wie durch geeignete Arrangements die Effekte der Nebenwirkungen aufgefangen werden können. Da für ein solches Vorgehen bisher in der didaktischen Literatur zum Wirtschaftslehreunterricht noch wenig Vorbilder vorliegen, gilt es, zunächst probeweise Gründe für das Auftreten von unerwünschten Nebeneffekten zu sammeln und zu systematisieren, um dann bei der Festlegung von Zielen und Inhalten diese jeweils anhand eines solchen Katalogs überprüfen zu können. Beim gegenwärtigen Forschungsstand sind diese Abschätzungen von Nebeneffekten nur argumentativ begründbar.

Im Falle einer niedersächsischen Schule wurde nach mehrfachen Besuchen, Beobachtungen, Materialanalysen und Diskussionen der Übergang von der gebundenen zur freien Phase mit Hilfe von Fällen und Arbeitsaufgaben problemangemessen und effektiv umgestaltet<sup>17</sup>. Durch Evaluationen im Unterricht können wir diese Effekte beschreiben. Daß ein solcher von uns als äußerst gelungen interpretierter Konstruktionsentwurf seinerseits neue Probleme aufreißt, ist ebenfalls klar: Es stellte sich sofort die Frage nach weiteren Fällen, Planspielen u.ä.. Alles dies verweist auf die Notwendigkeit, die Lernbüroarbeit, aber auch die anderen Lehr-Lernformen, in ein fachdidaktisches Gesamtkonzept einzubinden, das jedoch beim gegenwärtigen Forschungs- und Entwicklungsstand selbst wieder von der Elaboriertheit seiner Bausteine abhängt.

## Anmerkungen:

- <sup>1</sup> Für die Förderung danken wir dem Niedersächsischen Kultusministerium.
- <sup>2</sup> Zwei Schulen haben uns alle Formulare, Karteien, Belege, Verzeichnisse etc. aus der einjährigen Lernbüroarbeit für Analysezwecke zur Verfügung gestellt. Diese wurden abteilungsweise ausgewertet. Dabei wurde jede Schüleraktion auf den Belegen festgestellt, die Arbeitsabläufe zwischen Abteilungen mit Hilfe von Flußdiagrammen rekonstruiert und alle Fehler, die in den Belegen registriert werden können, aufgezeichnet. Die Fehler wurden typisiert in: Rechtschreibfehler, Zeichensetzungsfehler, Tippfehler (im Falle der Nutzung von Schreibmaschinen), Fehler in bezug auf die DIN-Normen, „Stilblüten“ und Fehler in den kaufmännischen Usancen sowie inhaltliche Fehler. Bei den Analysen haben Axel Drescher und Renald Kerschke mitgewirkt (vgl. Drescher 1987; Kerschke 1987).
- <sup>3</sup> Ausführliche Darstellungen weiterer Analyseergebnisse wird unser Abschlußbericht enthalten. Hierzu gehören u.a. Informationen zu den Beweggründen für die Einführung der Lernbüroarbeit, zur Raumgestaltung, zur Funktion der Lernbüroarbeit im Rahmen des Lernprozesses, zu den Möglichkeiten seiner didaktisch-curricularen Verzahnung mit den Fächern sowie zu den Gelingensbedingungen im schulorganisatorischen Rahmen.

- 4 Die strukturelle Gleichheit der Konzepte erklärt sich daraus, daß bei der Einrichtung der Lernbüros zumeist auf Materialien zurückgegriffen wurde, die im Zuge der flächendeckenden Einführung des Berufsgrundbildungsjahres für die Modellregion Ostfriesland/Emsland erstellt wurden. Die Materialien wurden überwiegend unverändert übernommen.
- 5 Die Lernbüroarbeit dieser Schule wurde stark an das traditionelle Bonner System (vgl. Hopf 1973, S. 78ff.; Benteler/Kaiser/Korbmacher 1987, S. 138ff.) angelehnt. Bürosimulationen nach dem sog. Bonner System zeichnen sich durch besondere Modellierungsmerkmale aus, wozu auch der Versuch, die Produkte des Großhandels im Rahmen der Bürosimulation zu repräsentieren, gehört.
- 6 Lernbüroarbeit wird häufig von der sog. Juniorenfirmenarbeit abgegrenzt. Die Juniorenfirmenarbeit findet zumeist in der betrieblichen Berufsausbildung statt. Der unmittelbare Produktbezug — die Auszubildenden verkaufen im Rahmen der Juniorenfirmenarbeit real Produkte — wird als ihr besonderes Merkmal herausgestellt (vgl. Kutt/Selka 1986).
- 7 Bei der Übungsfirmenarbeit handelt es sich um einen Verbund verschiedener Simulationsbetriebe im Rahmen des Deutschen Übungsfirmenringes (vgl. Benteler/Kaiser/Korbmacher 1987, S. 135ff.). Die Übungsfirmen werden über zwei sog. Zentralstellen koordiniert. Im Rahmen des Deutschen Übungsfirmenringes gibt es bestimmte Auflagen, denen jede Übungsfirma nachkommen muß. Die Orientierung der Übungsfirma an real existierenden Betrieben des jeweiligen Wirtschaftsraumes stellt eine solche Auflage dar.
- 8 In den von uns befragten Schulen verkürzt nur ein Lehrer die Phase der Vorbereitung auf einige Wochen.
- 9 An einem der von uns befragten Lernbürostandorte erfolgt eine differenziertere Stufung der Lernbüroarbeit. Hier werden folgende Phasen unterschieden: 1. Einführung in die Arbeit des Lernbüros (Präsentation der Lernfirma), 2. Phase der gebundenen Simulation (die Regelkreise werden erarbeitet), 3. Phase der freien Simulation (die Schüler bearbeiten die Geschäftsvorfälle selbständig und eigenverantwortlich), 4. Einsatz der Informationstechniken (es werden Datenverarbeitungssysteme, Anwendungssprachen und Textsysteme für die Bearbeitung der Geschäftsfälle eingesetzt) und 5. Phase der Aufgabenerweiterung (die Geschäftsfälle werden durch neue Problemstellungen erweitert; Einsatz von Situations- und Impulsaufgaben) (vgl. Kompe 1986, S. 18).
- 10 Im Falle der Übungsfirmenarbeit wird die Funktion der sog. Außenstellen im Rahmen des Übungsfirmenringes von korrespondierenden Übungsfirmen anderer Institutionen übernommen, im Falle der Juniorenfirmenarbeit sind dies real existierende Firmen und Institutionen. Die Repräsentation der Außenstellen im Rahmen der Bürosimulation selbst ist insofern ein besonderes Merkmal der Lernbüroarbeit.
- 11 Eine Orientierung der Schülertätigkeiten an ökonomischen Kriterien bzw. betrieblichen Finalzielen (z.B. Umsatz- oder Gewinnmaximierung, Kennzahlen einzelner Abteilungen wie Umschlaghäufigkeit im Lager) wäre in unserem Beispielfall aber auch von der Modellierung der betrieblichen Datenstruktur her nicht möglich. Wichtige betriebliche Entscheidungsparameter fehlen oder sind als Entscheidungsgrundlage vom Umfang her defizitär. Einige Beispiele mögen den Sachverhalt belegen: Erfolgswirksame Buchungen betreffen lediglich das Warenkonto; Personalkosten, Abschreibungen, sonstige und neutrale Aufwendungen werden nicht erfaßt. Die bestandswirksamen Buchungen betreffen nur die folgenden Konten: Vorsteuer, Bank, Kasse, Postgiroamt, Umsatzsteuer, Wareneinkauf, Warenverkauf, Forderungen sowie Verbindlichkeiten. Es ist nicht möglich, lagerwirtschaftliche Kennzahlen zu errechnen, da im Laufe der Lernbüroarbeit von einigen Warengruppen aus dem Lager nur jeweils ein Gut abgeht.
- 12 Es wird vielmehr bevorzugt, Probleme der Abteilungen und Außenstellen mit den hiervon betroffenen Schülern im Einzel- oder Kleingruppengespräch zu klären.

Auch die Sequenz der Inhalte wird demgemäß in allen Schulen während der freien Phase der Lernbüroarbeit dem „Lauf der Arbeit“ überlassen.

- <sup>13</sup> In unserem Beispielfall bleiben die Schüler während der freien Phase der Lernbüroarbeit an den zu Beginn gewählten Stellen und wechseln die Arbeitsplätze nicht.
- <sup>14</sup> Dargestellt sind allerdings nur jene Tätigkeiten, die bei den Verkaufs- und Einkaufsaktivitäten der Abteilungen oder Außenstellen im Kontext der Außenkontakte anfielen und die sich im Belegwesen niederschlugen. Nicht einbezogen wurden dagegen Aktivitäten der internen Verwaltung oder jene, die telefonisch oder im Gespräch erfolgten.
- <sup>15</sup> Dies gilt insbesondere für jene Abteilungen, die in beide Kreisläufe integriert sind.
- <sup>16</sup> Das gehäufte Auftreten von Fehlern ist zudem insbesondere darin begründet, daß während der Lernbüroarbeit nur ein Lehrer für die Betreuung der jeweiligen Klassen zur Verfügung steht. Die Informationsgespräche ergaben, daß sich die Lehrer aufgrund dieser Situation völlig überfordert sehen, die Klassen, aber insbesondere die einzelnen Schüler ihren Wünschen entsprechend zu fördern.
- <sup>17</sup> Ziel der Umgestaltung war u.a. insbesondere eine frühe Einführung kaufmännischen Entscheidungsverhaltens im Lernbüro.

## Literatur

- ACHTENHAGEN, Frank: Didaktik des Wirtschaftslehreunterrichts, (UTB, Leske) Opladen 1984.
- ACHTENHAGEN, Frank/JOHN, Ernst G./LÜDECKE, Sigrid/PREISS, Peter/SEEMANN, Heiko/SEMBILL, Detlef/TRAMM, Tade: Lernen, Denken, Handeln in komplexen ökonomischen Situationen — unter Nutzung neuer Technologien in der kaufmännischen Berufsausbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (84) 1988, S. 3-17.
- ACHTENHAGEN, Frank/MENCK, Peter: Langfristige Curriculumentwicklung und mittelfristige Curriculumforschung. In: Achtenhagen, Frank/Meyer, Hilbert L. (Hrsg.): Curriculumrevision — Möglichkeiten und Grenzen, 4. Aufl., (Kösel) München 1975, S. 197-215.
- ACHTENHAGEN, Frank/PREISS, Peter/ENGELHARDT, Wolfgang/JOHN, Ernst G./LÜDECKE, Sigrid/SEEMANN, Heiko/SEMBILL, Detlef/WOLF, Günter: Lernen, Denken, Handeln in komplexen ökonomischen Situationen — unter Nutzung neuer Technologien in der kaufmännischen Berufsausbildung, Berichte aus dem Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität, Bände 11-1 und 11-2, Göttingen 1987.
- BAETHGE, Martin/OBERBECK, Herbert: Zukunft der Angestellten, (Campus) Frankfurt/New York 1986.
- BENTELER, Paul: Arbeiten und Lernen im Lernbüro. Grundlagen und Gestaltungsmöglichkeiten wirtschaftsberuflicher Bildung im Lernbüro, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Obb. 1987.
- BENTELER, Paul/KAISER, Franz-Josef/KORBMACHER, Karlheinz: Die Bedeutung der Außenbeziehungen des Lernbüros für didaktische Entscheidungen. In: Kaiser, Franz-Josef (Hrsg.): Handlungsorientiertes Lernen in kaufmännischen Berufsschulen, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Ob. 1987, S. 128-144.
- BUDDENSIEK, Wilfried/KAISER, Franz-Josef/KAMINSKI, Hans: Grundprobleme des Modelldenkens im sozio-ökonomischen Lernbereich. In: Stachowiak, Herbert (Hrsg.): Modelle und Modelldenken im Unterricht, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Obb. 1980, S. 92-122.
- DRESCHER, Axel: Rekonstruktion von Zielen der Lernbüroarbeit. Diplomarbeit (Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität), Göttingen 1987.
- DUBS, Rolf: Unterrichtsvorbereitung, Studien und Berichte des Instituts für Wirtschaftspädagogik, Heft 5, St. Gallen 1987.

- DULISCH, Frank: Lernen als Form menschlichen Handelns, (Hobein) Bergisch Gladbach 1986.
- FREI, Felix: Arbeit als Lernprozeß und Qualifizierungschance. In: Psychosozial (2) 1979, S. 7-21.
- GOLAS, Heinz G.: Didaktisch-historische Analyse des Betriebswirtschaftskundeunterrichts, Diss. rer. pol. Freie Universität Berlin 1969.
- HACKER, W.: Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie, 2. Aufl., (Huber) Bern 1978.
- HALFPAP, Klaus: Das Lernbüro; Zur Theorie und Praxis des Arbeitslernens, (Winkler) Darmstadt 1986.
- HEIDENREICH, Wolf-Dieter/HEYMANN, Hans Werner: Lehr-Lern-Forschung. Neuere unterrichtswissenschaftliche Literatur im Spiegel eines neuen Forschungsansatzes. In: Zeitschrift für Pädagogik (22) 1976, S. 227-251.
- HOLZMANN, Klaus-Dieter: Strukturanalyse methodischer Entscheidungen wirtschaftsberuflicher Unterrichtsfächer, (Korn und Berg) Nürnberg 1978.
- HOPF, Barbara: Die Scheinfirma als Bildungseinrichtung des Kaufmanns, Diss. rer. pol. Mainz 1971.
- HOPF, Barbara: Bürosimulation im Rahmen der kaufmännischen Grundbildung, (Schroedel) Hannover 1973.
- KAISER, Franz-Josef (Hrsg.): Handlungsorientiertes Lernen in kaufmännischen Berufsschulen, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Obb. 1978.
- KERSCHKE, Renald: Rekonstruktion von Zielen der Lernbüroarbeit. Diplomarbeit (Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität), Göttingen 1987.
- KOMPE, Wolfgang: Der Lernort Lernbüro in der kaufmännischen Grundbildung — Ein Praxisbericht. Unveröffentlichtes Manuskript, Soltau 1986.
- KOSIOL, Erich: Organisation der Unternehmung, (Gabler) Wiesbaden 1962.
- KOSIOL, Erich: Die Unternehmung als wirtschaftliches Aktionszentrum, (Rowohlt) Reinbek 1972.
- KRUMM, Volker: Wirtschaftslehreunterricht, (Klett) Stuttgart 1973.
- KUTT, Konrad/SELKA, Reinhard (Hrsg.): Simulation und Realität in der kaufmännischen Berufsbildung, (Bundesinstitut für Berufsbildung, Schriften zur Berufsbildungsforschung Bd. 64) Berlin und Bonn 1986.
- OSTERLOH, Margit: Handlungsspielräume und Organisationsspielräume als Voraussetzung einer persönlichkeitsförderlichen Arbeitsgestaltung. In: Hoff, Ernst-H./Lappe, Lothar/Lempert, Wolfgang (Hrsg.): Arbeitsbiographie und Persönlichkeitsentwicklung, (Huber) Bern 1985, S. 243-259.
- REETZ, Lothar: Die Übungsfirma in der kaufmännischen Berufsausbildung. Unveröffentlichtes Manuskript, Hamburg 1977.
- REETZ, Lothar: Wirtschaftsdidaktik, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Obb. 1984.
- REETZ, Lothar: Einflüsse neuer Technologien auf Organisation und Lerninhalte kaufmännischen Unterrichts. In: Schweizerische Zeitschrift für das Kaufmännische Bildungswesen (81) 1987, S. 1-24.
- REETZ, Lothar/BEILER, Jürgen/SEYD, Wolfgang: Fallstudien Materialwirtschaft, (Feldhaus) Hamburg 1987.
- REETZ, Lothar/SIEVERS, Hans-Peter: Zur curriculum- und lerntheoretischen Begründung der Fallstudienverwendung im Wirtschaftslehreunterricht der Sekundarstufe II. In: Kaiser, Franz-Josef (Hrsg.): Die Fallstudie, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Obb. 1983, S. 75-110.
- REETZ, Lothar/WITT, Ralf: Berufsausbildung in der Kritik: Curriculanalyse Wirtschaftslehre, (Hoffmann und Campe) Hamburg 1974.
- SALZMANN, Christian: Die Bedeutung des Modellbegriffs in Unterrichtsforschung und Unterrichtsplanung, in: Roth, Leo/Petrat, Gerhardt (Hrsg.): Unterrichtsanalysen in der Diskussion, (Schroedel) Hannover 1974, S. 171-205.

- SALZMANN, Christian: Stichwort Unterrichtsmodelle. In: Roth, Leo (Hrsg.): Handlexikon der Erziehungswissenschaft, (Reinhardt) München 1976, S. 449-453.
- SCHURER, Bruno: Gegenstand und Struktur der Lernhandlung, (Hobein) Bergisch Gladbach 1984.
- SEMBILL, Detlef: Modellgeleitete Interaktionsanalysen im Rahmen einer forschungsorientierten Lehrerausbildung — am Beispiel von Untersuchungen zum „Kaufvertrag“, Diss. rer. pol. Göttingen 1984.
- SEMBILL, Detlef: Projekt „Angstbewältigung“ — Evaluation einer forschungs- und problemlöseorientierten Lehrerausbildung. In: Unterrichtswissenschaft (14) 1986, S. 269-290.
- SIEVERS, Hans-Peter: Lernen-Wissen-Handeln — Untersuchungen zum Problem der didaktischen Sequenzierung, (Fischer) Frankfurt (Main) 1984.
- SÖLTENFUSS, Gerhard/HALFPAP, Klaus (Hrsg.): Handlungsorientierte Ausbildung im kaufmännischen Bereich, (COMDOK-Verlagsabteilung) Sankt Augustin 1987.
- STACHOWIAK, Herbert: Der Weg zum Systematischen Neopragmatismus und das Konzept der Allgemeinen Modelltheorie. In: Stachowiak, Herbert (Hrsg.): Modelle und Modelldenken im Unterricht, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Obb. 1980, S. 9-49.
- STACHOWIAK, Herbert: Erkenntnisstufen zum Systematischen Neopragmatismus und zur Allgemeinen Modelltheorie. In: Stachowiak, Herbert (Hrsg.): Modelle — Konstruktion der Wirklichkeit, München 1983, S. 87-146.
- TRAMM, Tade: Übungsfirma als Lernumwelt. Konzeption und erste Ergebnisse eines Forschungsprojekts zur Analyse des Lernpotentials schulischer Übungsfirmen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (Beiheft 5) 1984, S. 60-74.
- ULICH, Eberhard: Arbeitswechsel und Aufgabenerweiterung. In: Refa-Nachrichten (25) 1972, S. 265-275.
- VOLPERT, Walter: Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung, (Pahl-Rugenstein) Köln 1974.
- VOLPERT, Walter/LUDBORZS, Boris/MUSTER, Manfred: Lernrelevante Aspekte in der Aufgabenstruktur von Arbeitstätigkeiten — Probleme und Möglichkeiten der Analyse. In: Frei, Felix/Ulich, Eberhard (Hrsg.): Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse, (Huber) Bern 1981, S. 195-222.
- WASCHER, Uwe: Das Schülerbüro als Lernort der Arbeitslehre — Begründung und Planung, (Klinkhardt) Bad Heilbrunn/Obb. 1984.
- WIENOLD, Götz/ACHTENHAGEN, Frank/VAN BUER, Jürgen/OLDENBÜRGER, Hartmut-A./RÖSNER, Hannelore/SCHLÜROFF, Michael: Lehrerverhalten und Lernmaterial in institutionalisierten Lehr-Lern-Prozessen — am Beispiel des Englischanfangsunterrichts, 3 Bde., (Berichte aus dem Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität) Göttingen 1985.

Anschrift der Autoren:

Prof. Dr. Frank Achtenhagen, Dipl.-Hdl. Dagmar Schneider,  
Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen,  
Platz der Göttinger Sieben 7, 3400 Göttingen.