

**(SELBST-)ORGANISATION VON
SIMULATIONSSPIELEN UNTER
SYSTEMISCH-
KONSTRUKTIVISTISCHEM ASPEKT**

**dargestellt an einer Analyse von Unterrichtsentwürfen
im sozialkundlichen Unterricht, die im Rahmen der
Ausbildung von Studienreferendaren am Staatlichen
Studienseminar für das berufsbildende Schulwesen in
Hamburg erstellt wurden.**

vorgelegt von

**Martin Hohendorf, Heidebrinker Weg 42
22147 Hamburg
geboren am 16. 5. 1934 in Königsberg/Ostpr.**

**Fachbereich Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften
Universität Lüneburg
zur Erlangung des akademischen Grades**

Dr. rer. pol.

*„Mein konstruktivistischer ethischer Imperativ:
Ich werde stets so handeln, daß die Gesamt-
zahl der Wahlmöglichkeiten zunimmt.“*

Heinz von Foerster

Inhaltsverzeichnis

Abstract	7
1 Einleitung	8
1.1 Problemstellung	8
1.2 Zielsetzung	10
1.3 Methode und Material	13
1.4 Aufbau	13
1.5 Grenzen.....	17
Systemisch-konstruktivistische Theorien und Pädagogik	19
2.1 Systemisch-konstruktivistische Theorieansätze	19
2.2 Zur Kritik am systemischen Konstruktivismus	29
2.3 Interdisziplinäre Einflußfelder.....	33
2.3.1 Unternehmungs- und Personalführung	33
2.3.2 Psychologie und Neurobiologie	40
3 Didaktik aus systemisch-konstruktivistischer Sicht	44
3.1 Systemisch-konstruktivistische Didaktikmodelle	44
3.1.1 Der Ansatz von R. Dubs	45
3.1.2 Der Ansatz von Gerstenmaier/Mandl	48
3.1.3 Der Ansatz von Reetz	49
3.1.4 Der Ansatz von H. Siebert (1997).....	50
3.1.5 Der Ansatz von Arnold/Siebert.....	52
3.1.6 Der Ansatz von K. Reich	55
3.1.7 Der Ansatz von E. Terhart	57
3.2 Konventionelle Didaktikmodelle aus systemisch-konstruktivistischer Sicht.....	58
3.3 Konstruktivistische Instruktionsgrundsätze	71
4 Methodik aus systemisch-konstruktivistischer Sicht	76
4.1 Allgemeine Methodik	76
4.2 Simulationsspiele allgemein	82
4.3 Diskussionsspiele	91
4.4 Rollenspiele	95

4.5	Planspiele.....	110
4.6	Gerichtsverhandlungen.....	114
4.7	Sonstige Simulationsspiele	115
5	Das Modell der vier Leitdimensionen und der vier Einflußfaktoren.....	117
5.1	Die Struktur des Modells	117
5.2	Die vier Leitdimensionen.....	118
5.2.1	Konstruktivistische Epistemologie	119
5.2.2	Komplexität und Vernetztheit	122
5.2.3	Anschlußfähigkeit an den biographischen Kontext	124
5.2.4	Autonomie, Wahlmöglichkeiten und Selbststeuerung.....	126
5.3	Die vier Einflußfaktoren.....	129
5.3.1	Situative Einflußfaktoren.....	129
5.3.2	Didaktische Einflußfaktoren.....	130
5.3.3	Methodische Einflußfaktoren.....	131
5.3.4	Institutionelle Einflußfaktoren.....	132
6	Das Untersuchungsdesign.....	134
6.1	Theoretische Grundlegung	134
6.2	Untersuchungsobjekte	136
6.3	Analyseverfahren.....	138
6.4	Der Analysebogen.....	139
7	Analyse der Simulationsspiele unter dem Aspekt der Leitdimensionen.....	156
7.1	Diskussionsspiele	156
7.1.1	Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)	156
7.1.2	Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)	161
7.1.3	Biographischer Kontext (Leitdimension III)	169
7.1.4	Autonomie (Leitdimension IV).....	175
7.1.5	Zusammenfassendes Ergebnis	198
7.2	Rollenspiele	203
7.2.1	Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I).....	203
7.2.2	Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)	209
7.2.3	Biographischer Kontext (Leitdimension III)	211
7.2.4	Autonomie (Leitdimension IV).....	217
7.2.5	Zusammenfassendes Ergebnis	243
7.3	Mathematisch modellierte Planspiele	246

7.4	Sozial modellierte Planspiele	248
7.4.1	Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)	248
7.4.2	Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)	254
7.4.3	Biographischer Kontext (Leitdimension III)	263
7.4.4	Autonomie (Leitdimension IV).....	269
7.4.5	Zusammenfassendes Ergebnis	290
7.5	Gerichtsverhandlungen.....	295
7.5.1	Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)	295
7.5.2	Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)	295
7.5.3	Biographischer Kontext (Leitdimension III)	296
7.5.4	Autonomie (Leitdimension IV).....	297
7.5.5	Zusammenfassendes Ergebnis	297
7.6	Sonstige Simulationsspiele	298
7.7	Zusammenfassende Beurteilung der Leitdimensionen.....	301
8	Analyse der Simulationsspiele unter dem Aspekt der Einflußfaktoren.....	311
8.1	Situative Einflußfaktoren.....	311
8.1.1	Jahr.....	311
8.1.2	Schulart	312
8.1.3	Berufsfeld.....	313
8.1.4	Makrostruktur	314
8.1.5	Mesostruktur	315
8.1.6	Räumliche Bedingungen.....	317
8.1.7	Vorbildung	318
8.1.8	Staats- bzw. Kulturangehörigkeit.....	320
8.1.9	Verhältnis des Lehrers zur Klasse.....	321
8.2	Didaktische Einflußfaktoren.....	322
8.2.1	Themen.....	322
8.2.2	Problemfeldebene und Spielebene	324
8.2.3	Allgemeindidaktisches Modell	327
8.2.4	Fachdidaktisches Modell.....	329
8.2.5	Lernzielebene und -operationalisierung.....	330
8.2.6	Lernzielhierarchie und -dimension	332
8.3	Methodische Einflußfaktoren.....	336
8.3.1	Spieltyp	336
8.3.2	Spielmorphologie	338
8.3.3	Methodenkompetenz der Schüler.....	339
8.4	Institutionelle Einflußfaktoren.....	340
8.4.1	Institutionelle Kontrolle und Bewertungsrelevanz	340
8.4.2	Umfang der Unterrichtsvorbereitung.....	342

8.4.3	Bewertungsrelevanz für die Schüler	343
9	Resümee und Ausblick.....	345
10	Literaturverzeichnis	348
11	Abkürzungsverzeichnis.....	364
12	Abbildungsverzeichnis	365
13	Anhang: Datawarehouse.....	367

Abstract

This thesis shall contribute to a systematic examination of the theory and practice of a systemically constructionalistic teaching. It bases on a scientific understanding which includes the ideas of the epistemology, the constructionalism, the system theory and the cognitive sciences. The term "self-organisation" has become a very important term in science, economics and education. With regard to the question: how to plan teaching? students should be given the chance to organise their learning themselves as well as the chances to cooperate and participate in the educational process.

In this work the attempt is made to develop a differentiated system of special categories, which makes it possible to evaluate teaching on a systemic and constructionalistic basis. Criteria to analyse have been found, which base on four "Leitdimensionen". Special regard has been given to the epistemological principles of the constructionalism, the complexity, the biographic context and the students' chances of options and controlling. These "Leitdimensionen" are subject to the influence of external situative, didactical, methodical and institutional factors. The research shows that the concept works.

The subject of the investigation are simulation games, which were drafted by young student teachers at the Seminar in Hamburg. All these simulation plays were destined for lessons in vocational Schools in Hamburg. Special focus has been put on role-plays and discussion- and deciding simulations. The results are documented and evaluated. After the analyse a wide range of alternative versions became visible so that it seemed possible to give several suggestions to extend the range of options.

Kurzfassung

In der Arbeit wird der Versuch unternommen, ein differenziertes Kategoriensystem zu entwickeln, das für eine Beurteilung von Unterricht auf systemisch-konstruktivistischer Grundlage geeignet ist. Es werden Analysekriterien herausgearbeitet, die auf vier „Leitdimensionen“ beruhen. Berücksichtigt werden dabei die erkenntnistheoretischen Grundsätze des Konstruktivismus, der Grad der Komplexität, der biographische Kontext und der Steuerung- und Wahlmöglichkeiten durch die Schüler. Sie unterliegen dem Einfluß externer situativer, didaktischer, methodischer und institutioneller Faktoren. In Form einer analytischen Forschungsstudie wird die Durchführbarkeit des Konzeptes nachgewiesen.

Gegenstand der Untersuchung sind Planungen von Simulationsspielen, wie sie im Rahmen der Ausbildung von Referendaren am Staatlichen Studienseminar Hamburg als Entwürfe für den Unterricht im berufsbildenden Schulwesen ausgearbeitet worden sind. Dabei liegt der Fokus auf Rollen-, Plan- und Diskussionsspielen. Die Ergebnisse werden dokumentiert und bewertet. Die Analyse brachte eine große Streubreite von Planungsvarianten und damit die Möglichkeit, zahlreiche Strukturierungsvorschläge im Hinblick auf eine Erweiterung der Handlungsspielräume zu geben.

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Die Schule sieht sich von vielen Seiten der Kritik ausgesetzt, und viele Lehrer fühlen sich angesichts neuer gesellschaftlicher Ansprüche an das Bildungssystem und ständig steigender Schwierigkeiten im Unterrichtsalltag verunsichert. Das gilt nicht zuletzt auch für das berufsbildende Schulwesen. Der Wandel der Arbeitswelt und die immer geringere „Halbwertszeit“ des Wissens führen zu einer Unentschiedenheit über die zu vermittelnden Qualifikationen. Im Hinblick auf die neuen lernfeldorientierten Lehrpläne und die damit verbundene Auflösung der vertrauten Fächerstruktur kann man von einem „bildungspolitischen Paradigmawechsel“¹ sprechen. Es wächst die Einsicht, daß das Speichermodell von Wissen, wie es die Schule bisher lieferte, abgelöst werden muß. Gefordert wird die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen für fächerübergreifende Problemlösungen und die Aneignung sozialer Kompetenz im zwischenmenschlichen Zusammenleben. Muß Schule also „neu erfunden werden?“², und welchen Beitrag kann die Wissenschaft dazu leisten?

Mit dem systemisch begründeten Konstruktivismus³ hat sich ein interdisziplinärer Ansatz entwickelt, der sich in der Managementwissenschaft, in der Soziologie, Psychiatrie und Psychologie, der Rechtstheorie, in der empirischen Literaturwissenschaft und auf vielen anderen Gebieten zunehmend bewährt hat.⁴

In die Erziehungswissenschaft hat der systemische Konstruktivismus trotz vielfach ähnlicher Problemstrukturen zunächst nur zögernd Eingang gefunden. Noch 1994 findet sich in dem als Standardwerk geltenden Sammelband von SCHMIDT⁵ über den „Radikalen Konstruktivismus“ kein Beitrag aus dem Bereich der Pädagogik.⁶ Erst 1995 wird in der „Zeitschrift für Pädagogik“ ein Diskurs über den Wissenserwerb aus konstruktivistischer Sicht⁷ aufgenommen und konstruktivistische Überlegungen zur

¹ Backes-Haase (2000): S. 135

² vgl. den Buchtitel von Voß (1999)

³ Kennzeichnend für den Konstruktivismus ist die These von der Nicht-Erkenntbarkeit einer objektiven Realität. Wir haben es nie mit der Wirklichkeit schlechthin zu tun, sondern immer nur mit subjektiv „konstruierten“ Bildern der Wirklichkeit, also mit Deutungen. Lernen vollzieht sich durch Selbstorganisation hochkomplexer vernetzter „kognitiver Landkarten“ (Cognitive Maps). Diese sind an den biographischen Kontext des Lernenden gebunden. Daraus abgeleitete Handlungen lassen sich nicht nach dem einfachen Schema „richtig-falsch“ beurteilen. Kriterium ist vielmehr die „Viabilität, also die „Nützlichkeit“ bei der Bewältigung von Lebenssituationen und bei Deutungen der Umwelt.

⁴ Einige Aspekte finden sich in Kapitel 2.3 dieser Arbeit.

⁵ Schmidt, J. (1994)

⁶ Der Begriff „konstruktivistische Didaktik“ taucht zum ersten Male 1994 auf; vgl. Terhart, E. (1999), S. 631

⁷ vgl. Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995), S. 867 – 888, für den naturwissenschaftlichen Unterricht vgl. Duit, R. (1995), S. 905 -923

Unterrichtsgestaltung⁸ durchgeführt. Zur gleichen Zeit etablieren sich nach der Primarstufe auch in der Sekundarstufe I Konzepte des „offenen Unterrichts“.⁹ Dieser arbeitet, wenn auch nicht explizit konstruktivistisch begründet, mit Lernmethoden (Projekt, Wochenplan- und Freiarbeit), die ein hohes Maß an Selbststeuerung voraussetzen. Zum Ende des letzten Jahrtausends wird von Reinhard Voß der Diskurs über die Anwendung des Konstruktivismus im allgemeinbildenden Schulwesen aufgearbeitet¹⁰; eine (Zwischen-)Bilanz ziehen H. SIEBERT (1999)¹¹ und, eher kritisch, E. TERHART¹².

Erst jetzt (1999) beginnt der Diskurs – wenigstens in den Fachzeitschriften – auch im berufsbildenden Schulwesen. Die Zeitschrift „berufsbildung“ widmet eine Ausgabe¹³ dem Thema „Wissenserwerb aus konstruktivistischer Sicht“, die Beiträge sind allerdings mehrheitlich auf die betriebliche Ausbildung bezogen.

In der Unterrichtspraxis des berufsbildenden Schulwesens sind die Ansätze des Konstruktivismus weitgehend unbekannt. Während es in einem theoretischen Beitrag in der Zeitschrift „wirtschaft und erziehung“ im Jahre 2001 heißt, daß es einen „*Konsens* (Herv. d. Verf.) hinsichtlich der Hinwendung zu Lernumgebungen im Sinne eines *gemäßigten Konstruktivismus* (Herv. d. Verf.)“ gibt¹⁴, hat der Verfasser bei vielen Gesprächen mit Lehrern den Eindruck gewonnen, daß selbst der Begriff „Konstruktivismus“ entweder unbekannt ist oder falsch interpretiert wird.¹⁵

Diese Kluft zwischen wissenschaftlicher Theorie und Unterrichtspraxis¹⁶ kann hinsichtlich des systemisch begründeten Konstruktivismus auf folgende Implementationsprobleme zurückgeführt werden:

- Der theoretische Diskurs wird auf einem verhältnismäßig hohen Abstraktionsgrad geführt; die Gedankengänge sind hoch komplex.

⁸ „In der Pädagogik in Europa läuft die systematische, wissenschaftliche Diskussion über den Konstruktivismus erst richtig an.“, stellt DUBS dazu fest; vgl. Dubs, R. (1995), S. 889

⁹ Er basiert u.a. auf Wallrabenstein, vgl. ders. (1992)

¹⁰ 1998 trägt Voß die Ergebnisse des 1. Heidelberger Schulkongresses zusammen; vgl. Voß, R. (1998): *Schulvisionen*; 1999 werden in einem von ihm herausgegebenen Sammelband verschiedene Beiträge zur Theorie und Praxis gegenübergestellt; vgl. Voß, R. (1999): *Die Schule neu erfinden*

¹¹ Siebert, H. (1999): Pädagogischer Konstruktivismus – Eine Bilanz der Konstruktivismusdiskussion für die Bildungspraxis

¹² Terhart, E. (1999): Konstruktivismus und Unterricht – Gibt es einen neuen Ansatz in der Allgemeinen Didaktik?

¹³ Heft 55 vom Februar 1999

¹⁴ vgl. Horlebein, M. (2001): Lernfelder als Spannungsfelder berufs- und wirtschaftspädagogischer Theorie und Praxis, Rezension zu Lipsmeier u.a., in: wue, Heft 2/2001, S. 57

¹⁵ Der Begriff wird häufig den technischen Konstruktionswissenschaften zugeordnet. Bei Fragen zum Konstruktivismus wird manchmal mit der Gegenfrage „Hoch- oder Tiefbau?“ geantwortet. Auch im fachdidaktischen Bereich der Wirtschafts- und Sozialkunde hat der Konstruktivismus noch nicht Eingang gefunden; vgl. Kapitel 1.2

¹⁶ Der Theorie wird der Vorwurf gemacht, daß sie sich von der unterrichtspraktischen Umsetzung in einem von komplexen Lernschwierigkeiten beherrschten pädagogischen Umfeld abgehoben hat, dem Praktiker, daß er nicht einmal den Versuch unternommen hat, sich neue theoretische Erkenntnisse anzueignen und im Hinblick auf Unterrichtsrelevanz zu überprüfen.

- Es gibt keine einheitliche Theorie, konstruktivistische Ansätze enthalten Elemente, die sich teils ergänzen, teilweise aber auch widersprechen.
- Die Theorieangebote der Autoren entsprechen nicht immer den angeführten unterrichtspraktischen Beispielen;¹⁷ praxisnahe Beispiele verzichten meist auf eine Auseinandersetzung mit der Theorie.
- „Konstruktivismus“ wird als Schlagwort für die Begründung von Unterrichtskonzepten angegeben, ohne darzustellen, auf welche theoretischen Ansätze Bezug genommen wird.
- In der Aus- und Fortbildung der Lehrer wird der systemisch-konstruktivistische Ansatz bisher kaum vermittelt.

Von denjenigen Pädagogen, die sich ansatzweise mit der Theorie vertraut gemacht haben, werden vor allem folgende Bedenken geäußert:

1. Es gibt zu wenig praxisbezogene Hinweise für die Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht, die sich auf die Unterrichtsstunde selbst, also die konkrete Unterrichtssituation beziehen.¹⁸
2. Wenn es aus der epistemologischen Sicht des Konstruktivismus kein „Richtig“ und kein „Falsch“ gibt, wird die Kompetenz des Lehrers auch über solche Sachverhalte in Frage gestellt, „die ja nun wirklich nicht angezweifelt werden können.“ Damit stellt sich die Frage, wie dann überhaupt noch Leistungen der Schüler bewertet werden können.

Aus diesen hier vorgestellten Umsetzungsproblemen ergeben sich nachstehende Ziele.

1.2 Zielsetzung

Ziel muß es sein, die Unterrichtsweise aufzuspüren, bei welcher die Lehrer weniger zu lehren brauchen, die Schüler dennoch mehr lernen, in der weniger Lärm, Überdruß und unnütze Mühe herrscht, dafür aber mehr Freiheit, Vergnügen und wahrhafter Fortschritt.

Aus der 'Didactica magna' von Comenius (1628)

Die Forderung von Comenius ist aktueller denn je, aber das Mehr an Freiheit, das Comenius fordert, ist begrenzt durch Rahmenbedingungen, die einerseits in den Ansprüchen von Schule als staatlicher Organisation und die sich andererseits im sozialen Umfeld eines als selbstorganisiertes Lernen verstandenen

¹⁷ So bei Diekmann, H. (1999), S. 29 - 33

¹⁸ Auch DUBS weist auf die Gefahren einer rein theoretischen Polarisierung bei der Diskussion um den Konstruktivismus hin: „Eine Ursache dafür sind die vielen theoretischen Ansätze, die nur ungenügend durch Unterrichtsbeispiele untermauert sind.“; vgl. Dubs, R. (1995), S. 889

Unterrichts manifestieren. Eine solche Selbstorganisation steht in einem Spannungsverhältnis zu der notwendigen Fremdsteuerung durch den Lehrer. Diesen Antagonismus zwischen Selbst- und Fremdorganisation soll der Terminus

„(Selbst-)Organisation“

im Titel der Arbeit akzentuieren und gleichzeitig darauf hinweisen, daß es einerseits darum geht, den möglichen Spielraum und die Grenzen an Handlungsautonomie der Schüler im Unterrichtsprozeß auszuloten, daß andererseits aber Lernprozesse unter systemtheoretischem Aspekt auf individueller Ebene immer selbstorganisiert sind.¹⁹

Der Verfasser hat mit selbstorganisierten Lernprozessen in der Schule, in der Lehrerfortbildung, besonders aber auch bei der Ausbildung von Referendaren im Studienseminar regelmäßig sehr gute Erfahrungen gemacht, so daß es ihm ein Anliegen ist, dies durch ein ausdifferenziertes theoretisches Modell zu fundieren.

Gemäß der Problemstellung soll in dieser Arbeit drei Fragen nachgegangen werden:

1) Die normative Frage lautet:

Welche Elemente der systemisch-konstruktivistischen Theorie können als Grundsätze für eine praxisorientierte Erziehungswissenschaft dienen?

2) Die handlungsorientierte Frage lautet:

Welche Kriterien müssen bei der Planung von Unterricht berücksichtigt werden, um ein situationsgerechtes Maß an Selbstorganisation sowohl im Unterrichtsprozeß als auch bei dessen Bewertung zu ermöglichen, m.a.W. welches Maß an autonomen Handeln ist unter den gegebenen schulischen Bedingungen möglich?

3) Die empirische Frage lautet:

Wie muß ein Analyseinstrumentarium strukturiert sein, das geeignet ist, Unterrichtsplanungen unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt zu beurteilen?

In diesem Forschungsprojekt – das vom Verfasser allein bewältigt werden mußte – geht es um die Erstellung, Optimierung und Erprobung eines konstruktivistischen Analysemodells, mit dem eine größere Zahl (zweihundert) von Simulationsspielen unterschiedlicher Spieltypen und unterschiedlicher Spielmorphologien mit dem entwickelten Kategoriensystem (auf der Basis von einundfünfzig Analysekriterien) unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt bewertet wird. Ziel ist es nicht, belastbare kausale Aussagen zu gewinnen, sondern ein exploratives Instrument zu gewinnen, das

¹⁹ vgl. Greif, S. u. Kurtz, H.-J. (1996), S.28; zur weiteren Deutung des Begriffes „Selbstorganisation“ vgl. S. 19 ff.

geeignet ist, im Anwendungsfeld Schule und Unterricht als Sprache für einen vitalen, zugleich aber auch rationalen Diskurs didaktischer und methodischer Fragen dienen.

Für das epistemologische Problem der „Objektivität“ und „Wahrheit“ im Unterricht wird versucht, eine pragmatische Lösung zu finden, indem der lethologische²⁰ Ansatz HEINZ VON FOERSTERS mit der Klassifizierung in „entscheidbare“ und „unentscheidbare“ Fragen auf die Unterrichtsebene transponiert wird.

Auf theoretischer Ebene geht es nicht so sehr um die Frage, was Konstruktivismus ist, sondern darum, *welche Perspektiven* sich aus diesem Ansatz ergeben. Das vorgestellte aus der Theorie abgeleitete Kategoriensystem kann und soll die Theorie nicht äquivalent abbilden. Vielmehr soll ein kompatibles System von Elementen aus unterschiedlichen Ansätzen herausgearbeitet werden, bei dem die Ziele nicht kohärent, sondern – wie beispielsweise auch beim wirtschaftspolitischen Ansatz des „magischen Vierecks“ – interdependent sind. Es wird dabei nicht der Anspruch erhoben, in allen Teilen etwas Neues entdeckt zu haben. Einzelne Fragen haben andere auch schon bearbeitet, neu ist im wesentlichen die hier gezeigte Zusammenschau.

Unter methodischem Aspekt ist festzustellen, daß dem Verfasser keine Quelle aus der Literatur bekannt ist, in der Simulationsspiele auf der Ebene der Unterrichtseinheiten unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt analysiert worden sind, obwohl immer wieder auf Rollen- und Planspiele als geeignete Methoden für einen konstruktivistischen Unterricht hingewiesen wird.²¹ Die traditionellen Analyseschemata beziehen sich weitgehend auf einen konventionellen Unterricht mit einer kurzschrittig fragend-entwickelnden bzw. dialogischen Vorgehensweise.²²

Unter fachdidaktischem Aspekt muß erstaunen, daß der konstruktivistische Ansatz gerade im Fachbereich Wirtschafts- und Sozialkunde so zögernd Eingang findet, obwohl einige fachdidaktische Theorien, insbesondere des politischen Unterrichts, schon gewisse Merkmale des Konstruktivismus enthielten.²³

Aus epistemologischer Sicht muß schließlich betont werden, daß das hier vorgelegte konstruktivistische Analysemodell des Verfassers natürlich ebenfalls subjektiv „konstruiert“ ist, es hier also nicht darum gehen kann, etwas „objektiv Richtiges“ vorzulegen. Der Konstruktivismus bietet keine Möglichkeit, die Wahrheit der eigenen Aussage (im erkenntnistheoretischen Sinne) festzustellen; der Anspruch geht vielmehr dahin, daß das Modell „viabel“, also in der praktischen Anwendung sowohl für die Planung als auch für die Durchführung und Auswertung von Unterricht

²⁰ Unter Lethologie versteht man nach H. v. FOERSTER die Lehre von dem Unbestimmbaren und Unentscheidbaren; vgl. v. Foerster, H. (1999), S. 19

²¹ vgl. Kapitel 4

²² vgl. van Buer, J. u. a. (1999), S. 175

²³ vgl. Kapitel 3 dieser Arbeit

von Nutzen ist. Die Modelloptimierung muß dabei als ein nicht abzuschließender Prozeß betrachtet werden.

Der Gültigkeitsbereich des Analysemodells ist auf die Untersuchungsobjekte bezogen; der Verfasser glaubt aber, daß die allgemeine Struktur auch auf andere Unterrichtsfächer und -methoden übertragen werden kann.

1.3 Methode und Material

Die Arbeit ist in ihrer methodischen Anlage im theoriegeleiteten ersten Teil²⁴ hermeneutisch, im zweiten analytischen Teil²⁵ eher empirisch²⁶ orientiert.

Gegenstand der Untersuchung sind Planungen von Simulationsspielen, wie sie in Unterrichtsentwürfen dokumentiert worden sind, die im Rahmen der Ausbildung von Referendaren am Staatlichen Studienseminar Hamburg, Abteilung berufsbildendes Schulwesen, erstellt wurden. Sie beziehen sich auf das Fach Politik/Sozialkunde.²⁷

Für die Analyse schienen Simulationsspiele besonders geeignet, weil sie Strukturelemente besitzen, die prinzipiell Handlungsspielräume ermöglichen: Unterrichtsstrukturen sind hier Handlungsstrukturen.

Eine theoretische und empirische Untersuchung aller Typen von Simulationsspielen würde eine umfangreiche Forschungstätigkeit beinhalten. Deshalb wurde der Fokus auf Diskussionsspiele und Rollenspiele gerichtet, die bei den Untersuchungsobjekten am häufigsten vertreten waren, hinzu treten schon wegen ihrer Theoriebedeutsamkeit Planspiele. Ergänzt werden diese durch Spiele aus dem Bereich der Jurisdiktion sowie verschiedene „sonstige“ Spiele, die meist darstellenden Charakter hatten.

Eine ausführliche Beschreibung des Analyseverfahrens findet sich im Kapitel 5.

1.4 Aufbau

Aus Problemstellung, Zielsetzung und Methode ergibt sich folgender Aufbau des Forschungsprojektes:

²⁴ vgl. Kapitel 1 bis 4

²⁵ vgl. Kapitel 5 bis 8

²⁶ Unter konstruktivistischen Aspekt ist auch Empirizität (Resultate, Zustände, Konsequenzen) an unsere Konstruktivität gebunden und nicht eine objektive Struktur der Wirklichkeit.

²⁷ Näheres zu den Untersuchungsobjekten und dem Analyseverfahren findet sich im Kapitel 6 dieser Arbeit.

- Im ersten Teil der Arbeit soll zunächst als Grundlegung skizziert werden, welche systemisch-konstruktivistischen Theorieansätze pädagogisch bedeutsam sind²⁸ und welcher Kritik sich diese unter erziehungswissenschaftlichem Aspekt stellen müssen.²⁹
- Dann werden neue Ansätze des Konstruktivismus in den Bezugswissenschaften (in der Unternehmungs- und Personalführung sowie in der Psychologie und Neurobiologie) auf ihre Bedeutung für den schulischen Bereich der Berufspädagogik hin untersucht.³⁰
- In einem weiteren Schritt werden didaktische³¹ und methodische³² Konzeptionen unter konstruktivistischem Aspekt betrachtet.
- Auf dieser Basis werden die vier Leitdimensionen „Konstruktivistische Epistemologie“³³, „Komplexität und Vernetzung“, „Berücksichtigung des biographischen Kontextes“ und „Autonomie“ herausgearbeitet.³⁴ Sie spiegeln jeweils eine eigenständige Facette eines komplexen Analyseinstrumentariums wider und sind zugleich in ihrer Gesamtheit notwendig, um eine Bewertung entstehen zu lassen.
- Im Anschluß daran werden wesentliche Faktoren dargestellt, die für die Unterrichtsplanung von Bedeutung sind (Einflußfaktoren), auf die der Referendar aber kaum Einfluß ausüben kann, z. B. die die Schüler betreffenden Interaktions- und Handlungsstrukturen in Familie, Schule und Betrieb (situative Einflußfaktoren), die didaktischen und methodischen Vorgaben und die institutionelle Kontrolle, welche die Behörde und das Studienseminar ausüben.³⁵
- Darauf wird das Analyseverfahren dargestellt, das in einem längeren Prozeß aus Erprobung diverser Vorläufermodelle entwickelt worden ist.³⁶
- Im zweiten empirisch orientierten Teil der Arbeit³⁷ wird eine größere Zahl von Simulationsspielen³⁸ aus dem Bereich des sozialkundlichen Unterrichts im Hinblick auf den Ausprägungsgrad der einzelnen Kriterien einem Rating unterzogen und eine holistische Gesamteinschätzungen vorgenommen. Das Ergebnis der Einschätzungen, in erster Linie beruhend auf der Grundlage des systemisch begründeten Konstruktivismus, wird in einem vom Verfasser

²⁸ Kapitel 2.1

²⁹ Kapitel 2.2

³⁰ Kapitel 2.3

³¹ Kapitel 3

³² Kapitel 4

³³ Hier und in den Schaubildern und Diagrammen werden Kurzbezeichnungen verwandt, die im Kapitel 5 erläutert werden.

³⁴ vgl. Kapitel 2.6

³⁵ Eine graphische Darstellung des Modells der 4 Leitdimensionen und der 4 Einflußfaktoren zeigt Abb. 5

³⁶ vgl. Kapitel 5

³⁷ vgl. Kapitel 6 bis 8

³⁸ im Detail untersucht werden die Spieltypen Diskussionsspiel, Rollenspiel und Planspiel

„Systemisch-Konstruktivistischer-Approximations-Wert“ (SK-Wert) genannten Ergebnis ausgedrückt. Gleichzeitig werden die zugehörigen externen Einflußfaktoren situativer, didaktischer, methodischer und institutioneller Art ermittelt. Die Analyseergebnisse werden in einem „Data-Warehouse“³⁹ zusammenfassend dokumentiert.

- Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Bewertung der Analyseergebnisse⁴⁰ vor dem Hintergrund der Theorie des systemisch begründeten Konstruktivismus. Der Kontext ergibt sich aus der einschlägigen Literatur zur Konzeption von Simulationsspielen einerseits, und andererseits aus den schriftlichen Planungskonzepten der Referendare selbst. Der Bezug zur Theorie bei der Bewertung ist gewollt: konstruktivistische Didaktik, Methodik der Simulationsspiele und die Bewertung der Analyseergebnisse werden hier als komplexes Netzwerk und die Beziehungen als ein rekursiver Prozeß verstanden.
- Abschließend wird aus den theoretischen und empirischen Untersuchungen das Resümee der wesentlichen Gedankengänge und Ergebnisse gezogen.⁴¹

Bewertungen werden in der Arbeit wie folgt gekennzeichnet: Die aus der Theorie entnommenen Aussagen werden jeweils einer kritischen subjektiven Würdigung unter dem Aspekt der forschungsleitenden Fragestellung unterzogen. Im Text wird diese „*Bewertung*“, und zusammenfassende Stellungnahmen des Verfassers „*Zentrale Aussage*“ genannt. Letztere wird ggf. durch ein Unterrichtsbeispiel illustriert. Die Bewertung der Analyseergebnisse erfolgt in „*Thesen*“, die anschließend jeweils erläutert und begründet werden.

Methodische Anregungen, die sich aus den analysierten Unterrichtsentwürfen⁴² ergaben, werden als „*Strukturierungsvorschläge*“ eingefügt.⁴³

³⁹ Mit Data-Warehouse wird - wie in der heutigen Betriebswirtschaftslehre z.T. gebräuchlich - die Gesamtheit der geordneten Daten bezeichnet, auf die dann für unterschiedliche Bearbeitungszwecke zurückgegriffen werden kann.

⁴⁰ In Kapitel 7 werden die einzelnen Typen von Simulationsspielen unter dem Aspekt der vier Leitdimensionen bewertet, in Kapitel 8 liegt der Schwerpunkt auf den Einflußfaktoren.

⁴¹ vgl. Kapitel 9

⁴² Teilweise in Verbindung mit entsprechenden Vorschlägen aus der Literatur

⁴³ Es handelt sich um Ratschläge, die sich „bewährt“ haben, die aber nicht wissenschaftlich abgesichert sind.

Einleitung (Kap. 1)

- Problemstellung
- Zielsetzung
- Methode und Material
-

Theoretische Grundlegung (Kap. 2)

- Systemisch-konstruktivistische Theorien aus pädagogischer Sicht
 - Erkenntnistheorie
 - Systemtheorien
 - Kognitionstheorie
 - ...

Didaktik (Kap. 3)

aus systemisch-konstruktivistischer Sicht

SK-Didaktikmodelle

- Dubs
- Gerstenmaier/Mandel
- Siebert (1997)
- Arnold/Siebert
- Reich
- ...

Methodik (Kap. 4)

aus systemisch-konstruktivistischer Sicht

SK-Methodikmodelle

- Allgemeine Methodik
- Fachmethodik
 - Simulationsspiele allg.
 - Diskussionsspiele
 - Rollenspiele
 - ...

Das Analysemodell (Kap. 5)

Die Leitdimensionen 1 bis 4

Die Einflußfaktoren 1 bis 4

Untersuchungsdesign (Kap. 6)

Analyseergebnisse

Aspekt Leitdimensionen (Kap. 7)

- Diskussionsspiele
- Rollenspiele
- Planspiele
- ...

Aspekt der Einflußfaktoren (Kap. 8)

- Situative Faktoren
- Didaktische Faktoren
- Methodische Faktoren
- ...

Resümee und Ausblick (Kap. 9)

Abb. 1: Aufbau der Arbeit

1.5 Grenzen

Die Aussagen bezüglich der Analysewerte lassen sich nicht ohne weiteres auf andere Situationen übertragen. Die allgemeinen Grenzen der Untersuchungsergebnisse liegen teils im Untersuchungsmaterial, teils in der Untersuchungssituation.

Schulexterne Lernfaktoren, wie die kulturellen und sozialen Bedingungen in den Elternhäusern oder im Betrieb, wurden in den Unterrichtsentwürfen der Referendare⁴⁴ nicht hinreichend expliziert und konnten daher nicht berücksichtigt werden, obwohl sie planungsrelevante Auswirkungen auf die Lernbereitschaft, das Interesse und die Teamfähigkeit der Schüler haben.

Der didaktische Aufbau der Planungen orientierte sich - oft im Gegensatz zur Methodenorganisation - fast ausschließlich an dem lerntheoretischen Modell von HEIMANN/OTTO/SCHULZ⁴⁵. Obwohl dieses für einen handlungsorientierten und erst recht für einen selbstorganisierten Unterricht wenig geeignet ist, mußte die Auswertung auf diese vorgegebenen Strukturen Rücksicht nehmen.

Die Rahmenbedingungen, unter denen die Unterrichtsplanungen entstanden, sind einerseits schulartspezifisch (berufsbildendes Schulwesen), andererseits kamen sie unter den institutionellen Bedingungen der Ausbildungssituation der Referendare am Staatlichen Studienseminar zustande, also gewissermaßen an einer Schnittstelle zwischen Laborsituation, Prüfungssituation und Unterrichtsalltag.

Weiterhin entziehen sich, da der Ablauf der Kommunikation nicht vorhersehbar ist, die verwirklichten Kommunikations- und Interaktionsstrukturen im Klassenverband einer kommunikationstheoretischen Analyse.

Nicht erkenntlich sind auch der in der realen Durchführung verwirklichte spielerische Anteil und die Art des Spiels, also z.B., wieweit sich die Schüler „öffnen“ werden. Bei der Durchführung kann es sich ergeben, daß die Handlungsspielräume größer, aber auch kleiner sein können, als es der methodischen Absicht entspricht.

Nicht betrachtet werden kann nach der Anlage dieser Untersuchung die Frage der „Wirksamkeit“ von Simulationsspielen.⁴⁶

⁴⁴ **Hinweis:** Begriffe wie „Referendar“, „Lehrer“ oder „Schüler“ werden in dieser Arbeit funktional und nicht geschlechtsspezifisch angewandt. Auch in den Unterrichtsentwürfen waren nicht genügend Angaben zum Geschlecht der Schüler vorhanden, um eine – sicherlich interessante – Differenzierung der Analyseergebnisse nach dem Sexus vornehmen zu können.

⁴⁵ vgl. Kapitel 8

⁴⁶ In einigen Hausarbeiten finden sich allerdings subjektive Einschätzungen, die teilweise zitiert werden.

Zum Schluß sei daraufhin gewiesen, daß das vorgelegte Modell als (Selbst-)Reflexionsinstrument entwickelt wurde und damit nicht beansprucht, mit eindeutigen Verhaltensmaßstäben aufwarten zu können. Inwieweit einzelne Elemente nach den Grundsätzen des radikalen Konstruktivismus ausgestaltet werden können, ist stets von der unterrichtlichen Situation und von den Lebenserfahrungen der Beteiligten abhängig.⁴⁷ Es geht daher nicht um die Suche nach idealtypischen systemisch-konstruktivistischen Unterrichtsmodellen, sondern um – meist nur indirekt erschließbare – Indizien eines selbstorganisierten Lernens.

Wie im Resümee dargestellt hat sich das vom Verfasser entwickelte Modell für die Analyse von Simulationsspielen als „viabel“ erwiesen. Aus den sehr prinzipiellen Aussagen der Theorieparadigmen des systemischen Konstruktivismus wurde ein Instrumentarium für eine nuancierte Detailbetrachtung unterrichtlicher Phänomene entwickelt. Für eine fächer- und methodenübergreifende Implementation ist aber noch viel Forschungsbedarf vorhanden.

⁴⁷ Wegen dieser Kontextabhängigkeit der Analyseergebnisse wurde in dieser Arbeit auch nicht von einem „richtigen“ oder optimalen Bereich des Ausprägungsgrades einzelner Kriterien, wie er sich im „SK-Wert“ niederschlägt, ausgegangen.

Systemisch-konstruktivistische Theorien und Pädagogik

2.1 Systemisch-konstruktivistische⁴⁸ Theorieansätze unter pädagogischem Aspekt

Selbstorganisation⁴⁹ wird vom Verfasser als komplexer, mehrdimensionaler Metabegriff interpretiert.⁵⁰ Er wird hier unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt und von einem erziehungswissenschaftlich interessierten Standort aus in vier Richtungen gedeutet:

Als Element

1. *der konstruktivistischen Erkenntnistheorie (Epistemologie)*
2. *der Komplexität und Vernetztheit von Systemen (Systemtheorie)*
3. *der biographiegebundenen Konstruktion von Wissen (Kognitionstheorie)*
4. *der Autonomie (Theorie der Selbststeuerung)*

Diese vier Elemente sind die Basis für das vom Verfasser entwickelte Modell der vier diesen Elementen zugeordneten Leitdimensionen für eine systemisch-konstruktivistisch orientierte Planung und Analyse von Unterricht.

Die Elemente lassen sich nicht voneinander abgrenzen, sie sind miteinander vernetzt.⁵¹

In diesem Kapitel werden die Elemente nur kurz skizziert⁵² und dann in dem darauf folgenden einer kritischen Würdigung unterzogen. Sie werden nämlich erst im weiteren Verlauf der Arbeit in ihrer didaktischen und methodischen Dimension entfaltet⁵³ und für die Analyse von Unterrichtsplanungen - hier bezogen auf Simulationsspiele - weiter differenziert⁵⁴ und einer Anwendung unterzogen⁵⁵.

⁴⁸ Der Begriff Konstruktivismus taucht auch in anderen Lebensbereichen auf, z.B. in der bildnerischen Gestaltung, prominenter Vertreter „konstruktivistischer“ Maler ist Leo Breuer.

⁴⁹ Geprägt wurde der Begriff in den 50er Jahren von W.A. Clark und B.G. Farley.

⁵⁰ Der Verfasser schließt sich der Meinung Heinz v. Foersters an, der eine (statische) Definition des Begriffes *Selbstorganisation* ablehnt, weil dadurch konzeptionelle Grenzen ins Leben gerufen würden: „Ich möchte dazu einladen, das Konzept des *Selbst* auf eine dynamische Weise zu deuten und den Begriff *Organisation* in einem anderen Licht zu sehen. Vielleicht entsteht, wenn man diesen etwas komplexeren und nicht mit fertigen Definitionen operierenden Zugang wählt, eine Tiefe des Verstehens, die über das übliche Gerede hinausgeht.“; die Vorsilbe *Selbst* enthält demnach ein Moment der Zirkularität, und die Organisation einer Organisation ist eine *Selbstorganisation*; vgl. H. v. Foerster (1998), S. 94.

⁵¹ So läßt sich der kognitionswissenschaftliche Ansatz (KWT) als Verbund der Wissenschaftsdisziplinen Epistemologie, Kognitive Psychologie, Neurowissenschaft, Künstliche Intelligenz und Linguistik beschreiben; vgl. Varela, F.J. (1993), S. 28 und Kahle, E. (1994), S. 8

⁵² Das muß mit einem gewissen Mangel an Tiefenschärfe erkauf werden.

⁵³ vgl. Kap. 3 und 4

⁵⁴ vgl. Kap. 5 und 6

⁵⁵ vgl. Kap. 7

Konstruktivistischen Erkenntnistheorie (Epistemologie⁵⁶)

These: Lernen ist nicht Erkennen einer objektiven Realität oder ein Aufnehmen von Wahrheiten, sondern ein selbstorganisierter neurobiologischer Prozeß in struktureller Kopplung mit der Umwelt.

Wie in der Einleitung dargestellt ist die Annäherung von Pädagogen an konstruktivistische Vorstellungen dadurch erschwert, daß die Rolle des Lehrers als Vermittler in Frage gestellt wird.⁵⁷

Aus der Sicht eines am konstruktivistischen Ansatz interessierten Pädagogen soll hier der Focus deshalb auf folgende sechs Aspekte gerichtet werden:

Erstens gilt es die paradigmatischen Konsequenzen neurobiologischer Erkenntnisse für den Bereich der Wahrnehmung und des Lernens zu erfassen. Vereinfacht⁵⁸ geht es um folgendes:

VARELA hatte durch Untersuchungen herausgefunden, daß die sensorischen Rezeptoren ihre Reize unspezifisch kodiert, also nur durch mehr oder weniger schnelle Abfolge von Impulsen weiterleiten. Das bedeutet aber, daß in den neurologischen Zentren keine Sinnesempfindungen, also Bilder, Gerüche, Sprache, Musik, Tastempfindungen ankommen, sondern nur Nervenimpulse, die erst in den neuronalen Netzwerken zu den oben beschriebenen Eindrücken in einem Erarbeitungsprozeß, „konstruiert“ oder - wie H. v. FOERSTER sagt - „errechnet“ werden. Das neurologische System ist, so der konstruktivistische Terminus, in sich operational geschlossen⁵⁹. Diese erkenntnistheoretische Position wird auf Grund jenes Konstruktionsprozesses „Konstruktivismus“ genannt. Ihre pädagogische Bedeutung liegt u.a. darin, daß auch ein Lernender ein „selbstreferentielles, operational abgeschlossenes psychisches

⁵⁶ Nach H. v. Foerster die „Theorie des Erkenntnis - und Wissenserwerbs“; vgl. v. Foerster, H. (1993), S.50

⁵⁷ Fachlich, „weil es ja nichts Objektives und Wahres mehr gibt“ und prozessual, weil „man ja Wissen nicht vermitteln kann“, so das Vorurteil.

⁵⁸ Man könnte auch „vom Verfasser popularisiert“ sagen

⁵⁹ LUHMANN definiert: „Operative Schließung heißt [...] daß das System nur im Kontext eigener Operationen operieren kann und dabei auf mit eben diesen Operationen erzeugte Strukturen angewiesen ist. In diesem Sinne spricht man auch von *Selbstorganisation* [...] (Herv. d. Verf.)“; vgl. Luhmann, N. (2000), S. 51 f.; LUHMANN tritt dem Mißverständnis entgegen, daß mit operativer Schließung eine kausale Isolierung verbunden sei: „Als Empfänger von Kommunikationen regeln die eigenen Strukturen, [...] durch welche Informationen man sich [...] zu eigener Informationsverarbeitung anregen läßt. Als Absender von Kommunikation trifft die Organisation (das gilt nach Luhmann auch für andere Systeme – Anm. d. Verf.) Entscheidungen darüber, was sie mitteilen will und was nicht.“; vgl. Luhmann, N. (2000), S. 52

System“ ist. Lernen ist in jedem Fall ein selbstgesteuerter Vorgang, der von außen allenfalls angeregt, nicht aber determiniert werden kann.“⁶⁰

Dieses bisher nicht erfaßte neurobiologische Phänomen ist in weiteren Forschungsarbeiten immer wieder bestätigt worden. Einer der ersten Hinweise auf die Intensität solcher Konstruktionsprozesse waren neurobiologische Analyseergebnisse die zeigen: „Es gibt 10 000 Milliarden Synapsen aber nur einige 100 Millionen sensorische Rezeptoren, so daß die Verarbeitungskapazität oder die Empfindlichkeit gegenüber inneren Veränderungen etwa 10 000 mal größer ist als die sensorische Kapazität.“⁶¹ Es hat sich weiter gezeigt, daß visuelle Eindrücke durch chemische oder elektrische Reizung ausgelöst werden können, daß Geschmackszellen durch Lichtimpulse stimuliert werden können, ja daß Blinden Seheindrücke vermittelt werden können, die diese sogar zu einfachen Ballspielen befähigen, indem eine Videokamera elektrische Impulse auf die Zunge oder Tastimpulse auf die Haut überträgt. Selbstverständlich kann der Empfänger nicht unterscheiden, ob diese Eindrücke von der „wirklichen“ Welt oder von irgendeinem Computerprogramm stammen.⁶²

Zweitens: Der Konstruktivismus macht sich nicht den Standpunkt des Solipsismus zu eigen, daß nur das Selbst (der Mensch) die einzige Realität sei, das übrige aber nur in seiner Vorstellung existiere.⁶³ Der Konstruktivismus leugnet die reale Welt nicht, nur die identische Aufnahme ist dem Menschen verwehrt. Er ist mit der „Umwelt“ durch sog. strukturelle Kopplung verbunden. Umwelt in diesem Sinne sind für einen Schüler sowohl der Lehrer als auch die Mitschüler, aber auch andere Objekte der lebenden (z.B. Tiere) und der „toten“ Welt (chemische und physikalische Prozesse wie z.B. „Wetter“).

Drittens: Was umgangssprachlich als „objektiv“ bezeichnet wird, sind i.d.R. sozial erzeugte gemeinsame Anschauungen, also konsensuelle Konstruktionen, die sich als nützlich (als „viabel“⁶⁴ wie der Konstruktivist sagt) erwiesen haben. Eine in diesem Sinne verstandene „Objektivität“ ist durchaus Bestandteil der konstruktivistischen Theorie.

Viertens: Die Frage, wie der Lehrer mit der konstruktivistischen Annahme, daß es keine Objektivität und Wahrheit gibt, umgehen soll, hängt von der Problemstellung ab. Es gibt Problemstellungen, bei denen es nicht „nützlich“ ist, diese Frage aufzugreifen. Bei einer großen Zahl von Fragen nach Daten und Fakten z.B. gibt es einen Konsens, über den ein Diskurs nicht sinnvoll ist. Bei anderen Fragen, z.B. jenen, die politische Entscheidungen betreffen, ist es eher plausibel, daß es keine „richtigen“ Antworten gibt.

⁶⁰ vgl. Siebert, H. (1997), S. 145

⁶¹ vgl. Kahle, E. (1995), S.6

⁶² vgl. Kap. 2.3.2

⁶³ vgl. Siebert, H. (1999), S. 201

⁶⁴ Wissen ist viabel, wenn es zu mir und meiner Umwelt „paßt“ und die Erreichung meiner Ziele erleichtert.

Fünftens: Diese unterschiedliche Art von Fragestellungen hat HEINZ VON FOERSTER mit seinem lethologischen Ansatz in die konstruktivistische Theorie integriert.⁶⁵ Der Ansatz H. v. FOERSTERS ist leider in der Erziehungswissenschaft bisher kaum rezipiert worden, obwohl v. FOERSTER gerade den Lehrer ansprechen und dem Schulpraktiker Hilfestellung im Umgang mit dem Konstruktivismus bieten will:

Vom Lehrer wird erwartet, daß er weiß was er weiß, sonst könnte er ja nichts lehren; vom Forscher wird erwartet, daß er weiß was er nicht weiß, sonst könnte er nicht nach Antworten suchen. Im folgenden Aufsatz wird vorgeschlagen, den Lehrer zum Forscher werden zu lassen.

Heinz von Foerster⁶⁶

„Lethologie“ ist nach H. v. FOERSTER eine Theorie des Erlernens und Erwissens angesichts von Unwißbarem, Unbestimmbarem und Unentscheidbarem. Hier soll exemplarisch der Aspekt des Unentscheidbaren betrachtet werden.

Nur Fragen, so die These v. FOERSTERS, die prinzipiell unentscheidbar sind, können wir entscheiden.⁶⁷ „Antworten auf entscheidbare Fragen sind von Notwendigkeiten diktiert⁶⁸, während Antworten auf unentscheidbare Fragen durch die Freiheit unserer Wahl bestimmt werden.“⁶⁹ Bei letzteren muß also entschieden werden.

Die Frage, ob es sich um eine entscheidbare oder eine unentscheidbare Frage handelt, so setzt der Verfasser den Ansatz fort, ist eine Frage 2. Ordnung, die ebenfalls entscheidbar oder nicht entscheidbar sein kann; es geht also – im Luhmann's Sinne – um ein Entscheiden über das Entscheiden. Der Verfasser führt seine These wie folgt weiter:

Sechstens: Ob es sich um entscheidbare oder nicht entscheidbare Fragen handelt, ist kontextabhängig; z.B. kann die Frage was $1 + 1$ ist je nach Kontext unterschiedlich beantwortet werden: im elementaren Rechenunterricht mit „2“, beim Rechnen im Dualsystem mit „10“, bei einer Identitätsprüfung mit „ $1 + 1$ “, bei Strukturierung von Ziffern (wie es z.B. bei Werbeaussagen der Fall ist) mit „11“ usw.⁷⁰

Abschließend sei zu diesem Abschnitt noch einmal H. v. FOERSTER zitiert:

⁶⁵ v. Foerster, H. (1999)

⁶⁶ v. Foerster, H. (1999), S. 14

⁶⁷ a.a.O., S. 29

⁶⁸ Diese liegen sozusagen schon vor, so daß nicht mehr entschieden werden muß.

⁶⁹ ebd.

⁷⁰ „Es ist eben nicht gestattet ... zu sagen, daß zwei mal zwei grün ist. Eigentlich ist das aber doch einwunderbarer Gedanke ...“; vgl. v. Foerster, H. (1998), S. 65

„Die ‚hard sciences‘ sind erfolgreich, weil sie sich mit ‚soft problems‘ beschäftigen, die ‚soft sciences‘ haben zu kämpfen, weil sie mit ‚hard problems‘ zu tun haben.“⁷¹

„Soft problems“ haben aber eine Nähe zu unentscheidbaren Fragen, „hard problems“ zu entscheidbaren.

Komplexität und Vernetztheit von Systemen⁷² (Systemtheorie)

„Teile eines Ganzen verbinden sich dadurch zur Einheit, daß sie wechselseitig Ursache und Folge ihrer Form sind“

(Kant)

These: Selbstorganisation kann nur in komplexen Systemen stattfinden.

Der Spielraum für Selbstorganisationsprozesse ist abhängig von der Komplexität des Systems.⁷³ Im folgenden sollen exemplarisch zwei Ansätze zum Umgang mit Komplexität behandelt werden, die Systemtheorie nach LUHMANN und die interaktionisch-konstruktivistische Systemtheorie, wie sie u.a. K. REICH vertritt.

Die Systemtheorie nach Luhmann

Unter den soziologisch-funktionalistischen Systemtheorien sei hier die von N. LUHMANN beispielhaft aufgegriffen. Im Kontext des dieser Arbeit zugrunde liegenden Erkenntnisinteresses soll der Focus auf die Frage gerichtet werden, was die Systemtheorie für die Lösung erziehungswissenschaftlicher Probleme beitragen kann, im besonderen:

- a) Inwieweit ist der von LUHMANN entwickelte systemtheoretische Ansatz auf die Analyse pädagogischer „Realitäten“ anwendbar?
- b) Inwieweit kann die Systemtheorie dem Pädagogen Mittel zum Umgang mit Komplexität⁷⁴ im System „Unterricht“ zur Verfügung stellen?

⁷¹ vgl. v. Foerster, H. (1993), S. 161

⁷² Das Wort „System“ wurde zunächst im Bereich der Politik angewandt. Man sprach vom „Weimarer System“ oder vom „kapitalistischen System“. Darauf etablierte sich der Terminus für „klar abgegrenzte und in sich geschlossene Natur- und Lebenskomplexe“; vgl. Rohn, W. E. (1992), S. 338. Kennzeichen eines Systems sind nach EBERT: eine Gesamtheit mehrerer Elemente (Subsysteme), ein integrierteres Zusammenwirken und eine eigenständige Zielsetzung; vgl. Ebert, H. (1992b), S. 294

⁷³ Salopp gesagt: ein Kühlschrank kann sich nicht selbst organisieren, es gibt aber Computerprogramme, bei denen solche Prozesse möglich sind.

⁷⁴ „Durch den Begriff Komplexität soll bezeichnet werden, daß es stets mehr Möglichkeiten des Handelns und Erlebens gibt, als aktualisiert werden können“; vgl. Luhmann, N. (1990), S. 32, zitiert nach Künzli, B. (1995), S. 25

zu a)

In seinem Werk „Fragen an die Pädagogik“⁷⁵ wirft LUHMANN der Pädagogik vor: 1. ein Technologiedefizit zu besitzen, 2. sich nicht über das Kommunikationsmedium und 3. auch nicht über die Leitdifferenz ihres Systems im klaren zu sein.

Eine mögliche Antwort auf die ersten beiden Anfragen sei hier verkürzt angedeutet: Dem Vorwurf eines Technologiedefizits ist entgegenzuhalten, daß - nicht zuletzt auch aus konstruktivistischer Sicht - Operationen im Unterrichtssystem nicht technologisch zu erfassen sind. Auf die Frage nach dem Medium gibt es keine einheitliche Antwort (die muß es vielleicht auch nicht geben) aber diskussionswürdige Vorschläge wie „Bildung“, „Kompetenz“⁷⁶ oder „(Selbst-)Reflexion“.

Es ist ARNOLD/SIEBERT zuzustimmen, daß die Frage nach der Leitdifferenz diejenige ist, die berechtigt und deren Beantwortung weiterführend ist; denn auch das Erziehungssystem, so die Forderung LUHMANNs, muß sich seiner Leitdifferenz bewußt sein,⁷⁷ um sich an Hand dieser selbst beobachten und danach handeln zu können.

Nach LUHMANN läßt sich die Leitdifferenz mit einem binären Code erfassen, z.B. recht/unrecht innerhalb des Rechtssystems, oder wahr/unwahr innerhalb des Wissenschaftssystems. Gegenüber seinem Vorschlag, für die Pädagogik den Code besser/schlechter zu verwenden, müssen aber gerade aus systemisch-konstruktivistischer Sicht Bedenken angemeldet werden. Ein solcher Code entspräche nämlich einer fehlerorientierten Konzeption, wie es z.B. auch dem schulischen Notensystem eigen ist.⁷⁸

Da eine befriedigende Antwort mit einem binärem Code schwer zu formulieren ist, soll hier der Ansatz zu verfolgt werden, mehrere Codes zu benutzen, mit denen das System „abgetastet“ werden kann.

Aus dem vom Verfasser entwickelten systemisch-konstruktivistischen Modell bieten sich auf der Basis der vier „Leitdimensionen“ folgende Termini an, die eine Konkretisierung und Differenzierung des diskussionswürdigen von ARNOLD/SIEBERT vorgeschlagenen Codes **Aneignung/Vermittlung**⁷⁹ sein könnten:

⁷⁵ vgl. Luhmann, N. und Schorr, K.-E. (1990), a.v.S.

⁷⁶ Man denke an die „Schlüsselqualifikationen“.

⁷⁷ Das jeweilige Differenzschemas selbst dient zur Konstitution der System-Umwelt-Differenz.

⁷⁸ vgl. die folgenden Ausführungen über die interaktionisch-konstruktivistische Systemtheorie und Kap. 3.1.6

⁷⁹ vgl. Arnold, R. u. Siebert, H. (1997), S. 64

<i>Leitdimension</i>	<i>Code</i>	
Leitdimension <u>konstruktivistische Epistemologie</u> :	nicht viabel	viabel
Leitdimension <u>Komplexität</u> und <u>Vernetztheit</u> :	trivial	komplex
Leitdimension <u>Anschluß an den biographischen Kontext</u> :	erfahrungsfremd	erfahrungsorientiert
Leitdimension <u>Autonomie</u> und <u>Wahlmöglichkeiten</u> :	fremdbestimmt	autonom

Zu b)

Weite Teile LUHMANN'S Systemtheorie sind auf das Problem der (Über-)Komplexität ausgerichtet.⁸⁰ Er geht davon aus, daß die „Umweltkomplexität“ (für ein System) größer ist als die Systemkomplexität

LUHMANN liefert damit eine systemtheoretische Erklärung für die Steigerung der Komplexität von Unterrichtsprozessen, z.B. wenn diese nicht konventionell lehrerzentriert sind, sondern offen nach Prinzipien einer konstruktivistischen Didaktik gestaltet werden.⁸¹ Dies gilt nicht zuletzt auch für Simulationsspiele. Die Komplexitätssteigerung erklärt sich – nach systemtheoretischer Terminologie – durch den Übergang von einem stratifikatorischen zu einem funktional differenzierten System. Die bei Simulationsspielen im sozialen Bereich notwendige Zuteilung von Rollen würde LUHMANN als eine Bildung von Subsystemen beschreiben, bei der jedes dieser Systeme⁸² (hier jede Person/Gruppe, die für die Kommunikation aus der Funktion einer Rolle steht) für die anderen Subsysteme „Umwelt“ sind.

Hinzugefügt muß werden, daß durch die Vernetzung der Subsysteme, z.B. durch die Interaktion der Spielgruppen untereinander, das Phänomen der Emergenz auftritt: Es bilden sich Strukturen, die nicht vorgeplant sind⁸³ („das Ganze ist mehr als die Summe aller Teile“).

LUHMANN stellt dann die Frage, wie Systeme operieren müssen, „um sich gegen diese Überlast an Komplexität stemmen zu können“⁸⁴ und schlägt eine

⁸⁰ vgl. Künzli, B. (1995), S. 121; Arnold, R. und Siebert H. (1997), S. 62

⁸¹ vgl. Kapitel 3

⁸² Die Lerngruppe ist lernendes System.

⁸³ vgl. Varela, F.J. (1993), S. 60 ff. und Kahle, E. (1994), S. 9

⁸⁴ a.a.O., S. 26

Komplexitätsreduzierung durch Selektion vor.⁸⁵ Keine befriedigende Antwort liefert er auf die Frage, wie mit notwendiger Komplexität umzugehen sei. „Ich kann“, stellt REICH resignierend im Hinblick auf die Luhmannsche Theorie fest, „von einer abstrakten und funktionalistischen Systemtheorie nicht die Lösung von sehr konkreten pädagogischen Anwendungsfragen ... erwarten.“⁸⁶

Die interaktionistisch-konstruktivistische Systemtheorie

Diese Theorie basiert auf dem Konzept einer systemischen Beratung und Therapie. Sie zerfällt zwar in einzelne Ansätze, gemeint ist hingegen die Lösungsorientierung nach dem Prinzip der „Hilfe zur Selbsthilfe“.⁸⁷ Der systemisch-interaktionistische Ansatz, wie ihn z.B. K. REICH vertritt, überträgt diese Methoden auf den pädagogischen Bereich.⁸⁸

REICH will den Ansatz der Komplexitätsreduktion auf den Bereich der exakten wissenschaftlichen Beobachtung eingegrenzt sehen, plädiert aber für eine Ausweitung der Komplexität im pädagogischen Bereich:

- Dem Subjekt soll die Freiheit der Gestaltung im Umgang mit Komplexität zurückgeben werden: „Daher betonen wir die Ankunft eines Beobachters, der in seinen Verständigungsgemeinschaften entscheiden kann, wann er eher Komplexität reduzieren oder reduzierte Komplexität erweitern will.“⁸⁹
- Die Inhalte des Lehrens und Lernens weisen, das gilt sicherlich besonders für den sozialkundlichen Bereich, eine hohe Komplexität auf. „Ein Lernfortschritt“, so H. SIEBERT, „läßt sich unter anderem an der Differenzierung und dem wachsendem (Herv. d. Verf.) Komplexitätsniveau begrifflicher Netzwerke erkennen.“⁹⁰
- Pädagogen benötigen „überwiegend weite, offene und gerade Komplexität erhöhende Perspektiven“.⁹¹ Pädagogische Prozesse sind Beziehungsprozesse, Beziehungen erzeugen aber - mehr als technische Abläufe - Unschärfe in den Beobachtungen, sie steigern die Komplexität der Perspektiven.
- Nicht nur Inhalte und Beziehungen, sondern auch die Verarbeitungsmöglichkeiten sind komplex, sie „sind so vielfältig, wie die Positionen der Beobachter, die sich über diese Perspektiven verständigen.“⁹²

⁸⁵ Dazu wird wiederum der entsprechende Code verwandt. In der „Neueren Theorie“ wird der Code hingegen dem Bereich „Beobachtung“ und „Differenz“ zugeordnet.

⁸⁶ Reich, K. (1997), S. VII

⁸⁷ Hingewiesen wird auf die Werke von Böse, R./Schiepek, G.: *Systemische Theorie und Therapie*, Heidelberg und Reiter, L. u. a.: *Von der Familientherapie zur systemischen Perspektive*, Berlin

⁸⁸ Der Ansatz von Reich wird in Kapitel 3.1.6 und 4.1 näher ausgeführt.

⁸⁹ Reich, K. (1997), S. 193

⁹⁰ vgl. Siebert, H. (1999), S. 159

⁹¹ ebd.

⁹² ebd.

- Jeder Beobachter bewegt sich innerhalb kultureller und zivilisatorischer Grenzen, diese Grenzen sind aber nicht einheitlich, sie werden unterschiedlich wahrgenommen.⁹³

Wenn aus diesem pädagogischen Blickwinkel gegen eine Komplexitätsreduktion plädiert wird, dann stellt sich nach wie vor die Frage, wie mit einer solchen Komplexität umgegangen werden kann. Diesem Problem soll – nicht zuletzt im Rückgriff auf REICH - im Kapitel 4.1 nachgegangen werden; an dieser Stelle sei nur ein Hinweis gegeben: Für das Verständnis komplexer Sachverhalte bringen bildhafte Darstellungen mehr als verbale Erläuterungen, das „Produzieren“ solcher Bilder fällt aber schwer, weil es nicht das sozial Gewohnte ist.⁹⁴

Biographiegebundene Konstruktion von Wissen (Kognitionstheorie)

„Man kann einem Menschen nichts lehren. Man kann ihm helfen, es in sich selbst zu entdecken“

(G. Galilei)

These: Lernen ist ein selbstreferentieller Prozeß, kognitive Fähigkeiten sind unmittelbar mit der Lebensgeschichte verbunden.

H. SIEBERT drückt dieses so aus: „Erfahrung baut auf früherer Erfahrung auf, Wissen entsteht aus vorhandenem Wissen. [...] Gelemt wird nicht, was einem gesagt wird, sondern was als relevant, bedeutsam, integrierbar erlebt wird.“⁹⁵

„Wahrnehmung (Beobachtung) ist erfahrungsgeleitet und keine isolierte oder abstrakte Operation des Gehirns.“⁹⁶ Ergänzt werden muß, nicht nur Wahrnehmung, sondern mehr noch die Operationen im Gehirn selbst sind „erfahrungsgeleitet“, also vom biographischen Kontext, von der Cognitive Map, abhängig.

Die Bedeutung des biographischen Kontextes soll bei der Erläuterung der Leitdimension III im Kapitel 5.2.3 weiter herausgearbeitet werden.

⁹³ a.a.O., S. 194

⁹⁴ vgl. Kahle, E. (1995), S. 13

⁹⁵ Siebert, H. (1997), S. 19

⁹⁶ vgl. Kahle, E. (1995), S. 9

Autonomie (Theorien der Selbstbestimmung, Selbststeuerung und Selbstorganisation)

„Was der Mensch sich nicht selbstthätig angeeignet hat, hat er gar nicht.

(Diesterweg)

These: Autonomie und Wahlfreiheit sind Vorbedingungen für eine Selbstorganisation von Lernprozessen.

Autonomie wird in Anschluß an LUHMANN als „Unabhängigkeit in der Selbstregulierung“ verstanden.⁹⁷

Selbstorganisation findet in vielen Bereichen lebender und nicht lebender Systeme statt. Die Theorien zur Selbstorganisation sind dementsprechend ausdifferenziert worden.

Im Rahmen der „These von der Selbstorganisation des Lebendigen“⁹⁸ sollen im folgenden nur einige der Aspekte betrachtet werden, die sich auf die Selbstorganisation von Lernprozessen beziehen.

Es kann zwischen geplanten und spontanen Selbstorganisationsprozessen unterschieden werden.⁹⁹ Erstere gehören in die Kategorie des bewußt selbstorganisierten Lernens, im Bereich der Simulationsspiele sind es z.B. Entscheidungen der Schüler im Spielprozeß, bei denen der Lehrer auf steuernde Eingriffe verzichtet. Im Unterrichtsentwurf (182)¹⁰⁰ wird dies so begründet:

„Versucht er (der Lehrer – Anm. d. Verf.) weitergehende (steuernde – Anm. d. Ver.) Funktionen wahrzunehmen, gefährdet er die allgemeine didaktische Zielsetzung, weil er die mögliche *Selbstorganisation* (Herv. d. Verf.) des Lernweges verhindert oder doch erschwert.“ (182, 5)

Selbstorganisation läuft aber andererseits immer auch unbewußt bei allen kognitiven Prozessen ab. „Selbstgesteuertes Lernen“ ist dementsprechend, darauf weist SIEBERT hin, eine Tautologie.¹⁰¹

Für das Management des Lernens in sozialen selbstorganisierten Systemen ist eine neue Lenkungs- und Gestaltungsphilosophie nötig. Es kommt nicht darauf an, auf das System einzuwirken, sondern mit ihm zu arbeiten.¹⁰² In einer Hausarbeit heißt es dazu:

⁹⁷ vgl. Luhmann, N. (1979), S. 52, zitiert nach Arnold, Arnold, R. u. Siebert, H. (1997), S. 65

⁹⁸ Arnold, R. und Siebert H. (1997), S. 15

⁹⁹ Der Verfasser schließt sich damit der Interpretation von Kahle an; vgl. Kahle, E. (1993a), S. 40

¹⁰⁰ Die Ziffer steht für die laufende Nr. des Analyseobjektes; vgl. das „Data-Warehouse“ in der Anlage.

¹⁰¹ vgl. Siebert, H. (1997), S. 145

„In den dieser Arbeit vorausgegangen und zugrundeliegenden Unterrichtsversuchen wurde eine Form der Schülermitwirkung angestrebt, die es den Schülern erlaubt, bei den Entscheidungen über die zur Auswahl stehenden Themen und Probleme mitzubestimmen und echte Teilhabe der Schüler bei der Mitplanung des Unterrichts und bei der in wachsendem Maße selbständig durchzuführenden Organisation der Lernprozesse verwirklichen.“ (197, 1)

Nach H. v. FOERSTER manifestiert sich Autonomie in der Wahlfreiheit. Sein konstruktivistischer ethischer Imperativ lautet: „Ich werde stets so handeln, daß die Gesamtzahl der Wahlmöglichkeiten zunimmt“.

Wahlfreiheit - als autologisch-zirkulärer Begriff verstanden - bedeutet nach Ansicht des Verfassers nicht nur Wahl zwischen einer oder mehreren vorgegebenen Handlungsalternativen, sondern, im „zirkulären Wendepunkt“ der Ebene zweiter Ordnung, die Wahl, frei wählen zu können, die Autonomie, über Art und Umfang der Wahl selbst entscheiden zu können.

Simulationsspiele können den Schülern Chancen für freies Wählen und Entscheiden geben. Am Lehrer liegt es, Bedingungen für eine solche Selbstorganisation des Lernens zu schaffen, also selbsttätige und selbständige Wissenserschließung und Wissensaneignung zu ermöglichen und Deutungsangebote zu geben.

2.2 Zur Kritik am systemischen Konstruktivismus unter pädagogischem Aspekt

Es liegt nicht im Erkenntnisinteresse dieser Arbeit, die Grundsatzdiskussion um den erkenntnistheoretischen Ansatz des Konstruktivismus nachzuvollziehen. Die dabei geäußerte Kritik bezieht sich meist auf den „radikalen“ Konstruktivismus. Die im folgenden Kapitel vorgestellten Vertreter einer systemisch-konstruktivistischen Didaktik sind aber durchgehend eher dem Ansatz eines „moderaten“ oder „pragmatischen“ Konstruktivismus zuzuordnen.

Weiterhin soll die Diskussion auf den Bereich eingeschränkt werden, der erziehungswissenschaftlich bedeutsam ist. Dabei

- 1) sollen allgemeine pädagogische Bedenken akzentuiert werden, die sich auf den Bereich der unterrichtlichen Umsetzung des Konstruktivismus, der sich ja als „praktische Theorie“ versteht, geäußert werden;
- 2) soll unter dem Focus der demokratischen und sozialen Verfassung unseres Gemeinwesens¹⁰³ beispielhaft die Kritik sowohl an der „individualistischen“ als

¹⁰² vgl. Arnold, R. u. Siebert, H. (1997), S. 43

¹⁰³ Bei dieser Problematik ergibt sich eine Vernetzung zur Fachdidaktik.

auch an der „pluralistischen“ Komponente des Konstruktivismus aufgegriffen werden.¹⁰⁴

zu 1)

Kritik

- Schüler, die Unreife und soziale Defizite aufweisen, sind den konstruktivistischen Ansprüchen nach Mitbestimmung und Selbstverantwortung nicht gewachsen
 - „Soll etwa ein Erstkläbler dem Lehrer gleichberechtigt erklären, was und wie er zu lesen, schreiben, überhaupt lernen soll? Er weiß es doch gar nicht!“¹⁰⁵

Gegenkritik:

- Der Lehrer weiß es „besser“, aber es wäre fatal für die Beziehung zu den Schülern, wenn er sich als Besserwisser verhalten würde. REICH antwortet auf obige (selbst gestellte) Frage:
 - „Das ist richtig, er weiß es nicht“ Aber es muß die Inhaltsebene und die Beziehungsebene unterschieden werden. „Verlieren Schüler damit das Recht, die Kommunikation mit dem Lehrer oder den Mitschülern gleichberechtigt zu diskutieren?“ [...] „Sind nicht „Gleichheit, Freiheit, das, was wir Ideale der Annäherung an eine Demokratie nennen können, [...] lebbarer Teil in den Beziehungen?“¹⁰⁶
- „Schlechte“ Schüler können ein Konstrukt des Lehrers sein; Vorhersagen über mangelnde Fähigkeiten der Schüler haben gegenwartsterminierende Wirkungen (Self-fulfilling-prophecy) und erklären damit die „schlechten Erfahrungen“.
- Auf die berufsbildenden Schulen bezogen sind die Unterschiede zwischen Jugendlichen und Erwachsenen gering: Jugendliche treten heute in Rollen auf, die früher nur Erwachsenen zugerechnet worden sind, etwa als Konsumenten oder als Adressaten von Mode.

Kritik:

- Wenn die Schüler selbstorganisiert und selbstverantwortlich lernen sollen, wozu ist der Lehrer dann noch da?

Gegenkritik:

- Es haben sich nur die Verantwortlichkeiten verschoben; der Lehrer hat weiterhin Verantwortung, wenn auch in einer anderen Rolle, die mehr der des Beraters entspricht, wie das Konzept des Scaffoldings (vgl. Kap. 3.1.9) zeigt.

¹⁰⁴ Daß eine solchen Kritik paradox ist, ergibt sich schon aus der Antinomie der Begriffe.

¹⁰⁵ Reich, K. (1997), S. 264

¹⁰⁶ ebd.

Kritik:

- Bei neuen oder schülerfernen Lerninhalten ist eine Anschlußfähigkeit an den biographischen Kontext nicht möglich:

„Wie kann Bildungsarbeit Begeisterung für Fremdes, Neues, Ungewohntes wecken, das nicht ohne weiteres anschlussfähig ist? Wie entsteht eine interessenlose ‘zweckfreie’ Neugier für subjektferne Themen, auch für Kunst, Natur und Spiel?“ (SIEBERT¹⁰⁷)

Gegenkritik:

- Auch die Neugierde gehört zur kognitiven Struktur des Schülers. Aufgabe des Lehrers ist es, anregende Angebote in einer anregenden Lernumgebung zu machen. Eine Möglichkeit ist z.B. die Instruktionsform der „Anchored Instruction“ (vgl. Kap. 3.1.9) mit bildhaften bzw. narrativen Elementen.

Zu 2)*Kritik:*

- Durch die Betonung der Selbstverantwortlichkeit gerät die Verantwortung für die Gesellschaft und die Natur in den Hintergrund („Individualismus“):

„Der Konstruktivismus treibt die Individualisierung erkenntnistheoretisch auf die Spitze, er beweist die Selbstverantwortlichkeit des einzelnen und entlastet das System. Außerdem enthält er die geheime Botschaft: wenn es Dir schlecht geht, liegt das an Deiner Wirklichkeitskonstruktion.“¹⁰⁸

Gegenkritik:

- Dieser Vorwurf trifft auf die Position des sozial konstruierten Konstruktivismus nicht zu.¹⁰⁹ In der interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik (z.B. bei K. Reich) wird gerade der verantwortlichen Beziehung zwischen den Interaktionspartnern (also z.B. zwischen Lehrern und Schülern) ein überragender Stellenwert eingeräumt und systemische Methoden zur Entwicklung solcher Beziehungen angeboten.

Kritik:

- Wenn es keine Objektivität und Wahrheit gibt, werden keine Vorwegverbindlichkeiten mehr anerkannt. Fehlende Normativität¹¹⁰, die pluralistische Anschauung, daß alle Anschauungen gleichberechtigt sind, zeugt aber ethische Defizite:

¹⁰⁷ vgl. Siebert, H. (1997), S. 21

¹⁰⁸ Arnold, R u. Siebert, H. (1997), S. 23

¹⁰⁹ Auch H. v. Foersters ethischer Imperativ - „Handle stets so, daß die Anzahl der Wahlmöglichkeiten wächst“ - wird zu unrecht individualistisch interpretiert; es geht aber darum, daß sich „die Freiheit des anderen *und der Gemeinschaft* (Herv. d. Verf.) vergrößert.“; vgl. v. Foerster, H. (1998), S. 36

¹¹⁰ Auch der Konstruktivismus beschäftigt sich mit „Moral“. Für LUHMANN ist diese eine soziale Größe und damit eine spezifische Art von Kommunikation. Kommunikation ist dann als moralische ausgestattet, wenn sie mit Achtung oder Mißachtung codiert ist; vgl. Künzli, B. (1995), S. 110 f.

„Wie sind Verantwortung für die Zukunft, Engagement für die Freiheit anderer und globale Gerechtigkeit, Zivilcourage für ‘res publica’ zu fördern?“¹¹¹ (Siebert)

Gegenkritik

- Pluralität gehört zum westlichen Demokratieverständnis. Interkulturalität und Akzeptanz gegenseitiger Fremdheit und Andersartigkeit sowie Immunität gegen ideologische Bevormundung sind Grundlagen für ein gedeihliches Zusammenleben der Menschheit.

Außer Zweifel steht, daß es für manche unterrichtspraktischen Fragen noch keine systemkonformen Antworten gibt. In Anschluß an TERHART¹¹² lassen sich diese wie folgt umschreiben:

- Sind die konstruktivistischen Prinzipien nicht solche, die von jedem, der an gutem Unterricht interessiert ist, gutgeheißen werden können?
- Kann auf die Inhaltlichkeit mit ihrem orientierenden, verbindlichen und Verbindung stiftenden Charakter verzichtet werden?
- Wird nicht mit Verzicht auf den konstitutiven Anspruch der Sache Unterricht beliebig, bzw. entfällt dann der Anlaß für Unterricht überhaupt ?
- Ist „Erkennen“ immer nur „Erfinden“, oder gibt es nicht doch Materialität, die „entdeckt“ werden muß?
- Muß nicht bei dem steigenden Maß an hochkomplexen und spezialisierten Wissen der Belehrungsaufwand steigen?
- Ist der einzelne nicht beim Wissenserwerb in der modernen Welt auf leistungsfähige Institutionen („Schulen, Lehrpläne, Lehrkräfte, Lehrbücher, Zertifikate etc.“¹¹³) angewiesen, um nicht alles „neu“ erfinden zu müssen?
- Ist es nicht für einen ökonomischen Wissenserwerb sinnvoll, eine bewährte Systematik, geordnete Strukturen, vorzugeben, statt sich auf das individuelle Konstruieren der „Cognitive Maps“ zu verlassen?
- Behindert nicht situatives Lernen im Gegensatz zu einer Generalisierung den Transfer auf Situationen, die strukturell anders sind?
- Ist nicht Fremdbewertung von Schülerleistungen – unabhängig von der z.T. berechtigten Kritik hinsichtlich der Selektionsfunktion und dem Zertifikats- und Berechtigungswesen – ein bedeutendes Diagnoseelement für Lehrer und Schüler? Haben sich nicht objektive Leistungsvergleiche als ein stabiles und bewährtes Element der Schulpraxis bewiesen?

¹¹¹ vgl. Siebert, H. (1997), S. 21

¹¹² vgl. Terhart, E. (1999), S. 640 ff.; vom Verfasser hier stark verkürzt und z.T. nur sinngemäß wiedergegeben.

¹¹³ a.a.O., S. 641

Für TERHART stellt sich der Diskurs so dar, daß die Anhänger des Konstruktivismus im pädagogischen Bereich dieser Kritik dadurch auszuweichen versuchen, indem sie von „radikalen“ Positionen Abstand nehmen und einen „gemäßigten“ Konstruktivismus vertreten. Wie der Verfasser am Beispiel des durch den Konstruktivismus aufgeworfenen unterrichtspraktischen Problems der „Richtigkeit“ von Sachverhalten gezeigt hat, kann mit solchen Problemen aber selbst aus der Perspektive des „radikalen Konstruktivismus“¹¹⁴ „viabel“ umgegangen werden¹¹⁵.

Die vom Verfasser zusammengestellten konstruktivistischen Instruktionsansätze¹¹⁶ sowie die Methodik der Simulationsspiele selbst mögen ein Weg sein, Antworten auf die oben skizzierten kritischen Anfragen zu suchen.

2.3 Interdisziplinäre Einflußfelder

Mit der interdisziplinär angelegten Theorie des systemisch begründeten Konstruktivismus – beziehungsweise mit wesentlichen Elementen dieser Theorie – haben sich gerade in den letzten Jahren neue aussichtsreiche Ansätze für die Deutung und Bewältigung hoch komplexer Probleme etabliert. Diese liegen u.a. im Bereich der Unternehmungs- und Personalführung, der Organisations- und Entscheidungstheorie sowie der Psychologie, die als Bezugswissenschaften für die schulische Berufsbildung zu gelten haben. Wenn diese auch im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht systematisch aufgearbeitet werden können, so sollen doch einige Beispiele¹¹⁷ aus neuen Veröffentlichungen als Schlaglichter dienen, um deren Bedeutung auch für die Unterrichtspraxis zu erhellen.

2.3.1 Unternehmungs- und Personalführung

Der Unterricht in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften im berufsbildenden Schulwesen kann bei der (Selbst)organisation von Lernprozessen auf Führungsmethoden zurückgreifen, die sich in den Unternehmungen als erfolgreich erwiesen haben.

Nach TERHECHTE¹¹⁸ ist allen neuen Managementmethoden wie TQM, Lean-Management, Business Reengineering oder Kaizen eines gemeinsam, nämlich das Aufgeben der Vorstellung von einer betrieblichen Hierarchie, die den Mitarbeitern

¹¹⁴ Dazu zählt nach herrschender Meinung H. v. Foerster.

¹¹⁵ vgl. den in diesem Kapitel skizzierten lethologischen Ansatz

¹¹⁶ vgl. z.B. Kapitel 3.1.9

¹¹⁷ Diese wurden zum wesentlichen Teil aus Publikationen in einschlägigen Zeitschriften und Zeitungen gewonnen. Dem Verfasser geht es ebenso wie H. Siebert, dem Autor einschlägiger Bücher zum Thema Konstruktivismus, der darauf hinweist, daß es sich bei der Lektüre von Zeitschriften geradezu ständig aufdrängt, den Bezug zu „seinem“ Thema herzustellen; vgl. Siebert, H. (1999), S. 147

¹¹⁸ Terhechte, D. (1997), S. 31

vorgibt, was, wann, wie und wo etwas zu tun sei. „Die wichtigste Funktion von Führung ist nicht mehr die Formulierung und Delegation von Arbeitspaketen und die Kontrolle ihrer Erledigung, sondern die Organisation weitgehend sich selbst steuernder Prozesse.“¹¹⁹ Das gilt nicht nur für die Beziehungen zwischen den Mitarbeitern, sondern auch für die zu den Kunden und Lieferanten, also dem ganzen „Netzwerk“. Auf die Frage, wie solche Netzwerke zu führen sind, ohne daß jeder macht, was er will, antwortet der Europachef von McKinsey H. Henzler: „Diese Netze führen sich selbst, wenn sie klare, gemeinsame Ziele [...] haben. In Zukunft wird nicht die Frage sein ‘Wie werden wir geführt?’, sondern ‘Wie führen wir uns selbst?’.“¹²⁰

So setzen sich Selbststeuerung und Selbstkontrolle in der Unternehmensführung immer mehr durch. Nach KINKEL¹²¹, Autor der Fraunhoferstudie „Innovation in der Produktion“, hat rund ein Drittel der Unternehmen eine Verschlankung des Zentralcontrollings zugunsten eines dezentralen Selbstcontrollings verwirklicht. „Ohne formal ein dezentrales Selbstcontrolling eingeführt zu haben, versuchen vier Fünftel der Unternehmen bereits heute [...] den dezentralen Organisationseinheiten, die Selbststeuerung (Herv. d. Verf.) zu ermöglichen.“¹²²

Mit der Flexibilisierung der Arbeitszeiten wird den Mitarbeitern schon seit gut zwanzig Jahren immer mehr Selbstkontrolle und Selbstverantwortung übertragen. Die elektronische Zeiterfassung wurde zunächst durch eine Selbsterfassung, also ein Selbstaufschreiben des eigenen Arbeitseinsatzes, abgelöst. Heute nutzen ca. 10 % der Beschäftigten „Vertrauensarbeitszeit“, d.h. Arbeitszeiten ohne Zeitkontrolle durch den Arbeitgeber.¹²³ Dabei wurden Spielräume, Arbeitszeiten autonom zu verteilen, immer größer, z.B. beim sog. „Langzeitkonto“, wie es die Firma Hewlett Packard zuerst eingeführt hat.¹²⁴ Solche Arbeitszeitmodelle etablieren sich besonders in neuen Betrieben der IT-Branche, die i.d.R. einen recht jungen Mitarbeiterstab haben. Die Schule wird sich in der Zukunft einer solchen Entwicklung nicht verschließen können. Selbstkontrolle und Selbstbewertung wurden bei der Analyse in der Leitdimension „Autonomie“ unter den Kriterien Nr. 25 und Nr. 27 berücksichtigt.

Nach HIRSCH und REYNVAAN¹²⁵ hängt der Erfolg eines Unternehmens davon ab, inwieweit die vier Grundprinzipien oder „Kernparameter“ Selbstorganisation, Rückkopplung, Offenheit und Effizienz, die sich in natürlichen Systemen bewährt haben, zur Geltung kommen. Dabei gelten – wie beim Fußballspiel -

¹¹⁹ ebd.

¹²⁰ Michael Roth im Gespräch mit Herbert Henzler über die „McKinsey-Formel“ in: FAZ vom 27. 12. 1999, Nr. 301, S. 23

¹²¹ Kinkel zitiert in FAZ v. 28. 2. 00, S. 34

¹²² ebd.

¹²³ vgl. Hoff, A. (2000), S. 28

¹²⁴ ebd.

¹²⁵ Prof. Dr. Ulrich Hirsch ist Unternehmensberater in Sankt Augustin bei Bonn; Dr. C. Reynvaan ist bei dem französischen Automobilzulieferer Carbone Lorraine S. A. tätig.

Spielregeln, die einerseits Gestaltungsfreiheit zulassen, andererseits aber auch eine gewisse Ordnung bewirken. Das Entscheidende ist aber nicht eine „durch Pläne, Richtlinien oder Gesetze eingegrenzte und eingrenzende künstliche Ordnung“, sondern eine sich „spontan selbstbildende“, die sich quasi von selbst aufbaut, wenn hierzu die vier oben genannten Grundprinzipien bereitgestellt und verarbeitet werden.¹²⁶

In der Schule ist genauso wie in der Wirtschaft beim „Controlling“ das Problem zu lösen, wie „weiche Faktoren“, also z.B. die Förderung von Schlüsselqualifikationen, zu erfassen und zu bewerten sind. Die Bewertung des Sozialverhaltens ist gerade bei der Evaluation von Simulationsspielen ein zentrales Anliegen.¹²⁷ Da herkömmliche Methoden, wie sie beim Überprüfen von Faktenwissen praktiziert werden, versagen, ist ein Blick darauf, wie die Wirtschaft mit ähnlichen Herausforderungen umgegangen ist, hilfreich.

So sind Fuzzy-Set-Analysen eine junge Entwicklung der Diagnosetechnik, durch die es möglich ist, „unscharfe“ subjektive Werturteile oder qualitative Merkmale in die Analyse einzubeziehen.¹²⁸ Auch das von den amerikanischen Betriebswirtschaftlern Robert S. Kaplan und David P. Norton entwickelte System der „Balanced Scorecards“ (BSC) ist geeignet, Elemente wie „Arbeitsatmosphäre“ oder „Lernprozesse“ einzubeziehen. SCHUMACHER¹²⁹ stellt folgende Eckpfeiler einer BSC- basierten Unternehmensführung der „dritten Generation“ heraus, die sich auch auf Schule und Unterricht übertragen lassen:

- *Dezentralisierung der Entscheidungskompetenz:* Entscheidungsbefugnisse und Verantwortung werden dezentral wahrgenommen.
Es handelt sich also um das gleiche Prinzip, wie es für die Spieler oder Spielgruppen bei Simulationsspielen unabdingbar ist.
- *Offene Netzwerke ersetzen geschlossene Einheiten:* Traditionelle Hierarchien und starre Sozialformen verändern sich zu einem Netzwerk ständig ändernder Teams.
Die Hierarchie Lehrer-Schüler und die feste Sitzordnung als Sozialform müssen auch bei der Durchführung von Simulationsspielen durch eine netzartige Organisationsstruktur abgelöst werden.
- *Hierarchiefreier Zugriff auf Wissen:* „Damit wird die Informationsasymmetrie klassischer Organisationsstrukturen aufgelöst.“¹³⁰ Mit steigender Informationssymmetrie, meint SCHUMACHER weiter, sind die Mitarbeiter aller Wahrscheinlichkeit nach auch stärker motiviert.
Die immer wieder bestätigte Steigerung der Motivation der Schüler durch Rollen- und Planspiele ist auch mit einem Abbau des Wissensmonopols der Lehrkraft in Verbindung zu bringen.

¹²⁶ vgl. Hirsch, U. u. Reynvaan, C. (1999), S. 25

¹²⁷ vgl. Kapitel 5.2.4; die Einführung von „Kopfnoten“ in den Zeugnissen verschiedener Bundesländer zeigt, daß der Bewertung des Sozialverhaltens insgesamt wieder mehr Aufmerksamkeit im Schulwesen gewidmet wird.

¹²⁸ Hauschildt, J., (2001), S. 31

¹²⁹ Schumacher, T. (2001), S. 31

¹³⁰ ebd.

- *Führung durch Vertrauen:* „Vertrauen ersetzt formale Mechanismen wie Prüfung und Kontrolle.“¹³¹

Eine Abschaffung des Notensystems in den Schulen ist sicher nicht zu erwarten, die Durchführung von Simulationsspielen ist jedoch an eine vertrauensbasierte angstfreie Atmosphäre gebunden.

Auch an der Schule für Unternehmensführung in Bad Harzburg werden moderne Managementmethoden gelehrt. M. KENTNER¹³² referierte dort über die Vermeidung von Fehlzeiten; letztere stellen ja nicht nur für den Betrieb, sondern auch für die Schule ein gravierendes Problem dar. Zur Vorbeugung empfiehlt er ein partnerschaftliches Führungsverhalten sowie teilautonome Handlungsspielräume und Eigenverantwortlichkeit der Mitarbeiter. Ebenfalls hilfreich sei Teamarbeit und Zeitautonomie sowie Vermeidung von Monotonie.¹³³ Es handelt sich also um eine Gestaltung von Arbeitsbedingungen, wie sie sich in der Schule nicht zuletzt bei Simulationsspielen praktizieren lassen.

Mit Methoden des Coaching vermittelt Frank STEFFEN¹³⁴ in Bad Harzburg dazu eine Führungsmethode, von denen sich viele Elemente ebenfalls auf den schulischen Unterricht übertragen lassen. Unter Coaching versteht er einen gemeinsamen Prozeß des Suchens und Findens. „Coaching ist kein Weg schneller oder einfacher Lösungen.“¹³⁵ Es gilt, Wahlmöglichkeiten – das wichtigste Kriterium bei der Analyse gemäß der Leitdimension 4 dieser Arbeit – im Entscheiden und Handeln herauszuarbeiten. Größtes Hemmnis ist, daß Mitarbeiter – und das dürfte mehr noch für Schüler gelten – bisher auf Fehlerlosigkeit programmiert wurden. Wichtig ist statt dessen, daß sich alle Beteiligten „ihrer üblichen Denk-, Fühl- und Verhaltensmuster, ihrer Vorlieben, Stärken und Schwächen bewußt werden“, um die Auswirkungen ihrer Verhaltensweisen zu erfassen und neue Verhaltensweisen auszuprobieren.“¹³⁶ Auf die Erfassung solcher Verhaltensmuster zielt Kriterium Nr. 26 des Analysebogens.

„Gerade Männer haben dabei noch Probleme“, warnt Dozent WEIDNER¹³⁷. Sie „sehen sich als Meister rationaler Lösungsmechanismen und technokratischer Kommunikation. Bei emotionalen Konflikten zeichnen sie sich dagegen durch eine ausgeprägte Begriffsstutzigkeit aus.“¹³⁸

Ziel der Fortbildung in Bad Harzburg ist der „prozeßkompetente“¹³⁹ Vorgesetzte, der seinen Mitarbeitern weder Lösungswege¹⁴⁰ noch Lösungen¹⁴¹ vorschreibt, sondern sie

¹³¹ ebd.

¹³² Michael Kentner arbeitet hauptberuflich am IAS Institut für Arbeits- und Sozialhygiene Stiftung Karlsruhe.

¹³³ Kentner, M. (2000), S. 24

¹³⁴ Steffen, F. (2000), S. 31

¹³⁵ ebd.

¹³⁶ ebd.

¹³⁷ Jens Weidner ist Professor für Kriminologie und Erziehungswissenschaften an der Fachhochschule Hamburg.

¹³⁸ Weidner, J. zitiert in FAZ vom 2. 10 2000, S. 27

¹³⁹ vgl. Kriterium Nr. 27 des Analysebogens

zum eigenständig-kreativen Denken, Handeln und Entscheiden inspiriert.¹⁴² Zur Evaluation werden Prozeßreviews mit Rückkopplungen (Feedback) vorgeschlagen.¹⁴³ „Prozeßreviews bedeuten ein gemeinsames Durch- und Überdenken der Zusammenarbeit.“¹⁴⁴ In einem verschränkten Prozeß der Selbst- und Fremdbeobachtung¹⁴⁵ können Selbstbild und Fremdbild verglichen, korrigiert und einander angenähert werden. Es geht um Fragen wie „Wer hat was dazu beigetragen, damit das Ergebnis erreicht wurde?“ oder „Wer kann was ander(e)s oder besser machen?“ Es handelt sich also um einen Auswertungsprozeß, der auch bei der Evaluation von Simulationsspielen hilfreich sein kann. Das Ergebnis des Auswertungsprozesses ist dann die Grundlage für die Vereinbarung neuer Ziele. Wichtig ist es – so der Tenor aus Bad Harzburg – daß die Ziele gemeinsam vereinbart werden.¹⁴⁶ Noch immer ist in der Praxis ein „unkluges Verhalten“ von Führungskräften zu beobachten, die ihre Ziele in überkommener Weise vorgeben, womit eine bindende Identifikation der Mitarbeiter mit den Zielen erschwert wird. „Unternehmensziele werden gesetzt, aber nicht erläutert.“¹⁴⁷ Hinzu kommt, daß einmal festgelegte Ziele zu selten an veränderte Rahmenbedingungen angepaßt werden, eine Gefahr, wie sie auch bei den „Lernzielen“ im schulischen Unterricht besteht.

Der richtige Umgang mit den sogenannten Stakeholdern - zu deutsch Anspruchsgruppen, also Kunden, Mitarbeitern Aktionären, Geschäftspartnern sowie die Öffentliche Meinung - sollte nach Bernd MEIER, Institut der deutschen Wirtschaft, wichtiger Teil einer modernen Managementstrategie sein.¹⁴⁸ Grundlage eines solchen Stakeholder-Managements ist nach FRIEDRICH¹⁴⁹ u.a. eine „Deutungsgemeinschaft.“ „Diese Führungslogik umschreibt jene gemeinsame geistige Einstellung („shared cognitive maps“), „die Führende und Mitarbeiter von der Umwelt und den jeweiligen Möglichkeiten, aber eben auch von ihrem Zweck und den Stakeholdern entwickeln.“¹⁵⁰ Dabei ist zu akzeptieren, daß es eine Vielfalt von Deutungsmöglichkeiten und damit auch immer wieder neue sich ständig ändernde Wirklichkeitskonstruktionen gibt. Die Akzeptanz der „Mehrdeutigkeit als Normalfall“ bedeutet den Abschied von einer Unternehmungsführung nach dem Muster „How to“¹⁵¹ Dies dürfte ebenso für die Führung des Unterrichts gelten, wie auch die Quintessenz,

¹⁴⁰ vgl. Kriterium Nr. 2 des Analysebogens

¹⁴¹ vgl. Kriterium Nr. 3 des Analysebogens

¹⁴² vgl. FAZ vom 23. 4. 2001, Nr. 94, S. 32

¹⁴³ ebd.

¹⁴⁴ ebd.

¹⁴⁵ vgl. Kriterium 26 des Analysebogens

¹⁴⁶ vgl. Kriterium 19 des Analysebogens: Beteiligung der Schüler bei der Auswahl der Lernziele und Lerninhalte

¹⁴⁷ FAZ vom 23. 4. 2001, Nr. 94, S. 32

¹⁴⁸ Dr. Bernd Meier, zitiert in FAZ vom 2. 10 2000

¹⁴⁹ ¹⁴⁹ Friedrich, S. A. u. a. (2000), S. 31. Der zitierte Artikel ist verfaßt von Stephan A. Friedrich und H. K. Stahl, beide tätig am Institut für Unternehmungsführung der Universität Innsbruck und auch als freie Managementberater, und von Hans H. Hinterhuber, Direktor des Instituts und Professor für Internationales Management.

¹⁵⁰ ebd.

¹⁵¹ ebd.

daß „Einfühlungsvermögen, Kooperationsfähigkeit und Vertrauenswürdigkeit nicht künstlich aufgepfropfte ‘weiche’ Faktoren, sondern vielmehr eminent notwendige Voraussetzungen sind, um Deutungsvielfalt in Handlungen umzusetzen.“¹⁵²

Dieses Modell vom „Stakeholder-Management“, wie es A. FRIEDRICH u. a. vertreten, ist – wie schon ersichtlich - am systemisch basierten Konstruktivismus ausgerichtet. FRIEDRICH bestätigt: „Die Denkschule des Konstruktivismus birgt wichtige Erkenntnisse für die Unternehmensführung im Allgemeinen und die Zweckfindung im Besonderen.“¹⁵³ Diese Auffassung geht vom epistemologischen Ansatz des Konstruktivismus aus, daß die Erkenntnis einer absoluten Wirklichkeit nicht möglich ist. Wirklichkeit wird nicht abgebildet sondern konstruiert. Die Wirklichkeitskonstruktion wird danach überprüft, „inwieweit sie ‘paßt’ und funktioniert, also ‘viabel’ und nützlich ist.“¹⁵⁴ Für die Führungskräfte der Unternehmen bedeute dieses, daß sie nicht nach den Kriterien „richtig“, „wahr“ oder „falsch“ zu urteilen haben, sondern danach, ob etwas ‘sinnvoll’ ist. Es sind also die gleichen Kriterien, wie sie auch vom Verfasser bei der Analyse der Simulationsspiele in der Leitdimension I¹⁵⁵ herangezogen wurden.

Der Umgang mit Unerwartetem und beständigem Wandel – permanente Herausforderung für die Schule – wird in der Wirtschaft unter dem Stichwort „Change Management“-Konzepte diskutiert. VOLLRATH¹⁵⁶ setzt sich damit auseinander, wie mit Komplexität umgegangen wird. Mitarbeiter in Unternehmen streben - ähnlich wie Lehrer im Unterricht - nach Sicherheit in ihren Handlungen. Dies erreichen sie durch eine Reduktion der Komplexität. Es bilden sich augenscheinlich logische Routinen heraus.

Bewertungskriterium für die Tätigkeit des Unternehmens, führt VOLLRATH aus, ist aber nicht die Effizienz, sondern die Effektivität. Es gilt, Wandel zu initiieren. „Das setzt Offenheit und den Willen voraus, auf Leistungsfähigkeit zu verzichten, um die Wirksamkeit des eigenen Verhaltens zu analysieren.“¹⁵⁷ Mitarbeiter müssen Irritationen zulassen und die Organisation hinterfragen. Um adaptionsfähige Strukturen zu schaffen muß es zu einer „Anerkennung der Komplexität“ kommen. „Vor einer Vereinfachung der Komplexität, um Handlungsfähigkeit zu generieren, muß eine bewußte Entdeckung derselben stehen.“¹⁵⁸

Bei der Analyse der Unterrichtsentwürfe wird immer wieder auf den Druck durch Lehrpläne und Prüfungsordnungen hingewiesen, dem Schüler und Lehrer ausgesetzt

¹⁵² ebd.

¹⁵³ Friedrich, S. A. u. a. (2000), S. 31

¹⁵⁴ ebd.

¹⁵⁵ vgl. die Kriterien der Leitdimension I

¹⁵⁶ vgl. Vollrath, K. C., (1999), S. 30; Kai C. Vollrath ist Berater bei der Haarmann Hemmelrath Management Consultant GmbH, Hamburg.

¹⁵⁷ vgl. Vollrath, K. C., (1999), S. 30

¹⁵⁸ ebd.

sind und die plausiblen Veränderungen im Wege stehen. Dem steht entgegen, daß dem Lehrer im Unterricht eine relativ große Handlungsfreiheit zugestanden wird. Ähnliches konstatiert VOLLRATH auch für den Unternehmungsbereich: „Auch scheint der Druck der ‘Sachzwänge’ zu verschütten, daß Unternehmen selbst für ihre Entwicklung verantwortlich sind. Unternehmen haben eine relativ hohe Wahlmöglichkeit ihrer Bedingungen, Regeln und Alternativen, unter denen sie arbeiten können und wollen.“¹⁵⁹ Komplexe Systeme, so seine Quintessenz, sind eben nicht durch ergebnisshafte Lösungen zu steuern.

Ähnlich sieht General WELLERSHOF es für den Bereich der Bundeswehr: „Kein militärischer Führer, auch kein ziviler Chef, kann die Komplexität der modernen Führungsherausforderung allein meistern. Schon gar nicht kann sie allein durch Befehl und Gehorsam bewältigt werden.“¹⁶⁰ Obwohl nach WELLERSHOF alle auf Kooperation angewiesen und Information und Beteiligung unverzichtbare Elemente modernen Führens sind, zeigt gerade das Beispiel der Bundeswehr, daß es Situationen geben kann, bei denen eine ausgiebige Beratung nicht möglich ist, da schnell entschieden werden muß. „Dann“, so, „ist es gut, wenn der Vorgesetzte vom Kapital ‘Vertrauen’ zehren kann.“¹⁶¹

Für die Planung von Simulationsspielen in der Schule könnte ebenfalls gelten, was WELLERSHOF als Führungsgrundsätze für die Bundeswehr formuliert – schließlich stammt der Ursprung der Simulationsspiele ja aus dem militärischen Bereich. Im Vordergrund stehe, so WELLERSHOF, die Festlegung des zu Erreichenden, nicht in der Festlegung der geforderten Handlung. „Für die Durchführung ist soviel Freiheit wie möglich zu geben. Die Wege zur Erreichung des Ziels können in aller Regel in der konkreten Situation zu gegebener Zeit besser gewählt und begangen werden als von vornherein und aus der Ferne.“¹⁶² „Eine solche Delegation von Aufgaben“, führt er fort, „sei eine Funktion des Vertrauens“.

Dem Grundsatz, daß der Vorgesetzte nicht alles selbst organisieren soll, stimmt auch W.-D. SCHOENER¹⁶³ zu. Er verweist in seinem Artikel „Von der Kreativität zur Innovation“ auf das Prinzip der Selbstorganisation:

„Welches die geeignete Kooperationsform ist, können die Beteiligten am besten selbst beurteilen (Prinzip der Selbstorganisation).“¹⁶⁴

¹⁵⁹ ebd.

¹⁶⁰ General Dieter Wellershof war von 1986 bis 1991 Kommandeur der Führungsakademie der Bundeswehr in Hamburg.

¹⁶¹ Wellershof, D. (2001), S. 14

¹⁶² ebd.

¹⁶³ Wolf-Dieter Schoener ist Management-Consultant für Innovationsstrategien und -prozesse in München.

¹⁶⁴ Schoener, W.-D., (2000) S. 33

Eine Einordnung dieser Ansätze in wirtschaftstheoretische Konzepte soll im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht geleistet werden. Der Verfasser begnügt sich mit einem Verweis auf die Schule der „Austrian Economics“¹⁶⁵. K. HORN¹⁶⁶ beschreibt diesen Ansatz wie folgt: „Im Vordergrund des subjektivistischen Denkens ihrer Vertreter stehen das Individuum und seine Freiheit.“ Analog mit den vom Verfasser erstellten systemisch-konstruktivistischen Evaluationskriterien¹⁶⁷ führt K. HORN weiter aus: „Im Gegensatz zum herkömmlichen wirtschaftstheoretischen Denken ist dieser Ansatz nicht ergebnisorientiert, sondern prozeßorientiert. Markt und Wettbewerb werden aus dieser Sicht nicht als Veranstaltung zur Herstellung maximaler Effizienz verstanden, sondern als offenes Entdeckungsverfahren, das besser als jedes andere geeignet ist, das in der Gesellschaft verstreute Wissen zutage zu fördern.“¹⁶⁸

Bewertung:

In der Wirtschaft hat sich eine Änderung der Organisations- und Führungsstruktur vollzogen. Die alte pyramidenförmige Struktur und der direkte Managementstil prägten Mitarbeiter, die sich dem Willen des Chefs aus Angst vor Bestrafung anpaßten: Es entstand, wie GÉRARD QUIMET es formuliert, ein „homo hierarchicus“.¹⁶⁹ Die „postmoderne“ Struktur ist hingegen gekennzeichnet durch eine netzartige Organisationsstruktur, einer Reduzierung der hierarchischen Ebenen, einer Dezentralisierung des Entscheidungsprozesses und einem partizipativen Führungsstil und von Mitarbeitern des Typs „homo reticularis“¹⁷⁰, wie Quimet diese nennt.

Ein solcher Wandel, dessen Notwendigkeit an dieser Stelle nicht begründet werden muß, beginnt sich auch in den Schulen zu vollziehen. Insbesondere junge Lehrer pflegen einen partizipativen Führungsstil. Dadurch ergeben sich aber, worauf auch QUIMET hinweist, neue Probleme: Unter der ständigen Angst zu enttäuschen und dem psychischen Druck, sich selbst zu übertreffen¹⁷¹, empfindet der Lehrer den Zwang, ständig aktiv zu sein. Dies dürfte besonders auch für Referendare zutreffen, die ihre ersten Erfolge im Unterricht vor einer Klasse erleben, zugleich aber auch den Erwartungen des Mentors und der Seminarleiter gerecht werden möchten.

2.3.2 Psychologie und Neurobiologie

Die Ergebnisse Erforschung biochemischen Prozesse im Gehirn sind auch für Methoden bereichernd, bei denen Fragen der Förderung der Motivation, des handlungsorientierten Lernens oder des Feedback-Trainings im Vordergrund stehen. Diese sind für

¹⁶⁵ Die *Austrian Economics* oder *Austrian School*, geht auf Carl Menger, Erfinder der Marginalanalyse und auf E. v. Böhm-Bawerk, bekannt durch die moderne Zinstheorie, zurück: vgl. K. Horn (2001), S. 16

¹⁶⁶ Horn, K., ebd.

¹⁶⁷ vgl. Analysekriterium Nr. 27

¹⁶⁸ Horn, K., ebd.

¹⁶⁹ Quimet, G., *Homo Reticularis*, S: 215

¹⁷⁰ a.a.O., S. 217

¹⁷¹ a.a.O., S. 216

Simulationsspiele, deren Ausgestaltung sich an systemisch-konstruktivistischen Prinzipien orientiert, besonders bedeutsam.

Neurowissenschaftler versuchen zu ergründen, wie Autonomie, also selbstbestimmtes Handeln, funktioniert, obwohl das Gehirn als chaotisches System zu betrachten ist. Der Mensch muß lernen, so H. WALTER, die Ordnungsparameter dieses Systems, z.B. den Willen, so zu kontrollieren, daß das System einerseits stabil bleibt, andererseits aber freie Entscheidungen, also der Wechsel in andere Systemzustände, möglich ist. „Regeln in Prinzipien“ sind dabei - so WALTER - ein Mittel zur Stabilisierung¹⁷².

Eine der Stärkung der Autonomie hat sich auch in der präventiven systemischen Verhaltensmedizin als erfolgreich erwiesen¹⁷³.

Der Neuropsychologe J. ZIHL¹⁷⁴ beschäftigt sich mit der Frage, wie die Welt vom Menschen wahrgenommen wird. Auf Grund seiner Studien von Schädel-Hirn-Traumen stellt er fest: „Was sich im Gehirn abspielt, ist für uns real“. Er begründet: „Die Welt, wie wir sie sehen, ist eine Konstruktion (Herv. d. Verf.) in unserem Kopf. Wir machen uns Bilder. Diese Bilder oder auch Hypothesen gleichen wir dann mit Erfahrungen aus früherer Zeit ab; daraus resultiert unsere Sicherheit.“¹⁷⁵ Wenn sich durch eine Hirnschädigung die Informationsverarbeitung ändert, wird es so erlebt, als hätte sich die Welt verändert. Um eines der Grundprinzipien des Gehirns, die Sinnhaftigkeit und Ordnung, auf jeden Fall zu behalten, wird im Notfall die Welt „umgedeutet“, damit das, was im Kopf ist, stimmig bleibt.¹⁷⁶

Mit der Bedeutung von Autonomie haben sich auch K. M. SHELDON u.a. in drei Studien beschäftigt¹⁷⁷. Sie stellten fest, daß Personen unabhängig vom jeweiligen Kulturkreis solche Ereignisse als besonders befriedigend, also zu einem persönlichen Glückgefühl beitragend, nannten, die mit Autonomie (Herv. d. Verf.), Kompetenz, Bezogenheit und Selbstachtung zu tun hatten.¹⁷⁸ Andererseits ist ein Mangel an Selbstregulierung und Selbstkontrolle die Hauptursache für viele soziale Pathologien.¹⁷⁹ M. PRENZEL¹⁸⁰ u.a. ergänzen diese Befunde auf dem Gebiet der Motivationspsychologie: Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen wird gefördert, wenn die Auszubildenden ernst genommen, nicht ständig kontrolliert, dafür aber zu selbstständigem Herangehen („Unterstützen von Autonomieerlebnissen“) ermuntert werden.¹⁸¹ WILD u.a. sehen ähnlich einem speziellen Set emotionaler Erlebnisformen, denen in der

¹⁷² vgl. Walter, H. (1996), zitiert nach Lenzen, M. (1996), S. N 5

¹⁷³ vgl. Neuendorff, F. (2001), S. 57

¹⁷⁴ J. Zihl ist Leiter der Arbeitsgruppe Neuropsychologie im Max-Planck-Institut für Psychiatrie.

¹⁷⁵ Zihl, J. (1998), S. 66

¹⁷⁶ Bei einer Störung der Farbwahrnehmung behauptete ein Patient beispielsweise, daß die Milch jetzt blau sei, weil auch das Gras, das die Kühe fressen, blau sei; ebd.

¹⁷⁷ vgl. Psychologie Heute, Ausgabe Mai 2001, S. 9

¹⁷⁸ ebd.

¹⁷⁹ so Baumeister u. a., zitiert nach Ernst, H. (2000), S. 25

¹⁸⁰ Prof. Dr. Manfred Prenzel ist Erziehungswissenschaftler an der Universität Kiel.

¹⁸¹ Prenzel, M. u.a. (1999), S. 314

Motivationspsychologie besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß: dem subjektiven Erleben von „Kompetenz, Autonomie und sozialer Einbindung in aktuellen Lern- und Arbeitssituationen.“¹⁸²

H. ERNST fragt in einem Aufsatz, welches die Fähigkeiten des Menschen sind, um in seiner sozialen Umwelt erfolgreich zu bestehen und sein Leben weitgehend selbstbestimmt gestalten zu können, und wie man diese Fähigkeiten erwerben kann.¹⁸³ Er geht davon aus, daß die meisten Alltagsprobleme unscharf (fuzzy) sind und auf unterschiedliche Weise gelöst werden können.¹⁸⁴ Dazu ist es nötig, „verschiedene Entscheidungsabläufe zu strukturieren und Handlungsalternativen zu generieren.“¹⁸⁵ Solche „kritischen Denkprozesse“ müssen aber ihrerseits überwacht werden, durch metakognitives Monitoring, also die Überwachung des Denkens „von höherer Warte“ aus. Nötig sei nach ERNST ferner ein Selbstmanagement, im Anschluß an JENNIVER JAMES verstanden als „die umfassende Fähigkeit, das eigene Leben in einer Balance zu halten.“¹⁸⁶ Zum Selbstmanagement gehört nach ERNST „emotionale Intelligenz“.

Ähnlich argumentiert auch DANIEL GOLEMAN, der sich als erster ausführlich mit emotionaler Intelligenz auseinandergesetzt hat. Er versteht „Selbststeuerung“ als ständigen „inneren Dialog“, der uns davon befreit, Gefangener unserer Gefühle zu sein.¹⁸⁷ „Wer sich emotional selbst steuert, kann mit seinen Affekten gut umgehen, verhält sich gewissenhaft und fühlt sich in unsicheren Situationen nicht überfordert.“¹⁸⁸

Auch bei der Entwicklung der emotionalen Intelligenz sind biochemischen Prozesse im Gehirn bedeutsam. Emotionales intelligentes Verhalten wird überwiegend in den Neurotransmittern des limbischen Systems im Gehirn erzeugt. Methoden, die auf die Lernmodalitäten des Neokortex (Großhirnrinde) zugeschnitten sind, erweisen sich - wie GOLEMAN in seinen Studien herausgefunden hat - als nicht förderlich, ja sie können sich sogar negativ auswirken.¹⁸⁹

Neuere Forschungen stellen die Bedeutung der emotionalen Intelligenz für eine rationale Entscheidungsfindung heraus. E. DÖRING-SEIPEL berichtet, „daß Patienten mit Hirnschädigungen, die nur Gefühle, aber nicht die intellektuellen Fähigkeiten beeinträchtigen, unfähig waren, vernünftige Entscheidungen zu treffen.“¹⁹⁰ „Wir haben mit einem komplexen computersimulierten Problem gearbeitet, in dem man ja

¹⁸² Wild, K. P. u. a. (1999), S. 358

¹⁸³ Ernst, H. (1999), S. 22

¹⁸⁴ vgl. Ernst, H. (1999), S. 23

¹⁸⁵ ebd.

¹⁸⁶ ebd.

¹⁸⁷ vgl. Goleman, D. (1999), S. 28

¹⁸⁸ ebd.

¹⁸⁹ ebd.

¹⁹⁰ Döring-Seipel, E. in einem Interview mit E. Meywald (2001), S. 15

annehmen könnte, daß es sich um eine anspruchsvolle rein rationale Aufgabe handelt. Interessanterweise stellte sich heraus, daß die Personen mit einer klaren Emotionswahrnehmung auch die besseren Leistungen bei der Bearbeitung dieser Aufgabe zeigten.¹⁹¹

Bewertung:

Die Untersuchungsbefunde von ZIHL u.a. sind ein Beispiel für die sich häufenden Bestätigungen der konstruktivistischen Kognitionstheorie. Die herausragende Bedeutung der Selbststeuerungskompetenz und der emotionalen Intelligenz, die sich in allen Bezugswissenschaften abzeichnet, hat auch Konsequenzen für schulische Vermittlungsmethoden.

¹⁹¹ ebd.

3 Didaktik aus systemisch-konstruktivistischer Sicht

„Sokrates: Du bist schlau, Menon: jetzt fragst du, ob ich dich lehren kann. Dabei behaupte ich ja gerade, daß es keine Belehrung gibt, sondern nur Erinnerung.“

3.1 Systemisch-konstruktivistische Didaktikmodelle

Nach TERHART wird der Terminus „konstruktivistische Didaktik“ in der deutschsprachigen Literatur zum ersten Male von Horst Siebert im Jahre 1994 verwandt.¹⁹² Vom Jahre 1995 an werden – zunächst in den Fachzeitschriften – verschiedene didaktische Ansätze vorgestellt¹⁹³.

Bei der konstruktivistischen Didaktik geht es „um eine Revision des didaktischen Gesamtfeldes¹⁹⁴, denn es werden umfassende Vorstellungen vom Lernprozeß, vom Charakter der Inhalte, der Unterrichtssituation und –interaktion, der Aufgabe des Lehrers sowie der übergreifenden Zielperspektive didaktischen Handelns entwickelt.“¹⁹⁵

Gemeinsam ist den konstruktivistischen Didaktikmodellen, daß Wissenserwerb als aktive Konstruktion auf der Basis der vorhandenen Vorstellungen gesehen wird. „Der aktive, selbstgesteuerte und selbstreflexive Lerner steht im Mittelpunkt und die [...] Konstruktionsprozesse sind immer eingebunden in einen bestimmten sozialen Kontext.“¹⁹⁶

Die Kennzeichen einer konstruktivistisch ausgerichteten Didaktik lassen sich im Vergleich mit anderen Modellen erläutern. Beispielhaft ist die von SIEBERT stammende Gegenüberstellung eines konstruktivistischen versus einem curriculumtheoretischen Modells¹⁹⁷:

¹⁹² vgl. Terhart, E. (1999), S. 631

¹⁹³ vgl. z.B. Dubs, R. (1989b), S. 451; Mandl, H. u. a. (1994), S. 235; Dubs, R. (1995), S. 890 f.; Gerstenmaier, J. u. Mandel, H. (1995), S. 879; Reetz, L. (1996), S. 13 ff.

¹⁹⁴ Das konstruktivistische Didaktikverständnis geht also über die Inhaltsebene hinaus: „Didaktik muß lernen, daß sie Inhalte und Beziehungen immer in Wechselwirkung zu beachten hat.“; vgl. Reich, K. (1997), S. 270

¹⁹⁵ Terhart, E. (1999), S.636

¹⁹⁶ vgl. Duit, R. (1995), S. 905 in Anschluß an Terhart

¹⁹⁷ leicht verkürzt ; vgl. Siebert, H. (1999), S. 146

	curriculumtheoretisch	konstruktivistisch
Paradigma	normativ	interpretativ
Schlüsselbegriffe	Erziehung, Qualifizierung	Selbststeuerung, Emergenz
Lehre	Wissensvermittlung, Steuerung	Perturbation, Beobachtungen zweiter Ordnung
Lerntheorie	Sender – Empfänger Widerspiegelung von Welt	Erzeugung von Wirklichkeiten
Didaktik	Ziel-/Inhaltsplanung ergebnisorientiert	evolutionär, prozeßorientiert
Lernziel	Standardisierung, Überprüfbarkeit	Differenzwahrnehmung, Perspektivenvielfalt
Gruppe	Homogenität	Pluralität
Leitdifferenz	richtig/falsch	viabel

Im folgenden sollen einzelne konstruktivistisch ausgerichtete didaktische Ansätze dargestellt und bewertet werden. Nach dem dieser Arbeit zugrundeliegenden Prinzip der Vernetzung soll dabei jeweils auf die Leitdimensionen (L 1, L 2 ...) und ggf. auch auf die einzelnen Analysekriterien (K 1, K 2 ...) des vom Verfasser entwickelten didaktischen Modells¹⁹⁸, das auch als Basis für die Analyse diente, Bezug genommen werden, während umgekehrt die didaktischen Ansätze selbst auch unter dem Aspekt der vier Leitdimensionen beurteilt werden.

Aus dem gemeinsamen theoretischen Hintergrund der im folgenden dargestellten didaktischen Ansätze ergibt sich, daß sie sich in manchen Teilen überschneiden, es also zu ähnlichen Aussagen kommt. Das wurde in Kauf genommen, um die neuere didaktische Diskussion nicht zu sehr verkürzen und um das vom Verfasser entwickelte Analysemodell auf eine breitere Basis zu stellen.

3.1.1 Der Ansatz von R. Dubs

DUBS¹⁹⁹ stellt in Anlehnung an GRENNON BROOKS/BROOKS²⁰⁰, DUFFY/JONASSEN²⁰¹ und POPLIN²⁰² sieben – hier verkürzt und z.T. nur sinngemäß wiedergegebene - Merkmale eines konstruktivistischen Unterrichts heraus:

¹⁹⁸ Es handelt sich um die schon mehrfach erwähnten Leitdimensionen „**Konstruktivistische Epistemologie (L 1)**“, „**Komplexität und Vernetzung (L2)**“, „**Berücksichtigung des biographischen Kontextes (L 3)**“ und „**Autonomie/Wahlmöglichkeiten (L 4)**“; vgl. Abb. 5, S. 116 und den Analysebogen, Kap. 6, S. 139 ff.

¹⁹⁹ vgl. Dubs, R. (1995), S. 890 f.

²⁰⁰ vgl. Grennon Brooks/Brooks (1993)

- 1) Der Unterricht soll sich an komplexen (L 2), lebens- und berufsnahen (L 3) Problembereichen orientieren. Schüler sollen individuelle Erfahrungen gewinnen und diese in ihr Vorwissen einbauen. (L 3, K 14). Im Unterricht dürfen deshalb nicht bestimmte Inhalte im voraus durch den Lehrer strukturiert werden (L 4, K 20). Verstehen läßt sich nur etwas, wenn es im komplexen Gesamtzusammenhang erfaßt wird, dann Einzelheiten im Gesamtzusammenhang betrachtet und vertieft und dann wieder in den Gesamtzusammenhang gebracht werden²⁰³ (L 2, K 9).
- 2) Lernen ist als aktiver Prozeß zu verstehen, bei dem Wissen und Können aus neuen, eigenen Erfahrungen personalisiert wird, indem es im Kontext des Vorwissens und der eigenen Erfahrungen (L 3) neu konstruiert wird.
- 3) Individuelle Interpretationen der Lernsituation, der Hypothesen und Lösungen sollen in einem kollektiven Prozeß diskutiert werden (L 4, K 24), damit die eigene Interpretation überdacht werden kann (L 4, K 27). Die Schüler regulieren ihr Lernen selbst und halten es auch selbst dauernd im Gang (L 4, K 23).²⁰⁴
- 4) Bei diesem selbstregulierten Lernen sind Fehler bedeutsam, denn die Auseinandersetzung mit Fehlern trägt zur besseren Konstruktion von verstandenem Wissen bei (L 4, K 27).²⁰⁵
- 5) Die komplexen Lernbereiche (K 2) sind auf die Vorerfahrungen und Interessen der Lernenden, d.h. auf den Erfahrungsschatz der Schüler, auszurichten (L 3, K 14, K 17).
- 6) Der Konstruktivismus beschränkt sich nicht nur auf kognitive Aspekte (L 2, K 9), bedeutsam sind auch Gefühle und persönliche Identifikation (L 3, K 16).
- 7) Die Evaluation des Lernerfolges darf nicht primär auf die „richtigen“ und „falschen“ Lösungen ausgerichtet werden (L 1, K 1), sondern auf Fortschritte bei den Lernprozessen (Herv. d. Verf.) (L 4, K 27). Dazu ist eine Selbstevaluation (L 4, K 25) sinnvoll.²⁰⁶
- 8) Unterrichtspraktisch verweist DUBS auf über Video präsentierte Abenteuergeschichten (L 2, K 9) im Sinne des „Anchored Instruction“ Ansatzes²⁰⁷. Die Schüler sollen dabei selbst viele Problemstellungen finden (L 4, K 20).

DUBS leitet im weiteren „Konstruktivistische Elemente guter Unterrichtsgestaltung“ ab, die sich aber in weiten Teilen mit den vorher genannten „Merkmale“ decken. Die Schüler sollen in authentischen Situationen (L 3, K 14) das gleiche Problem unter verschiedenen Standpunkten betrachten (L 1, K4).²⁰⁸ Sie sollen freie Gestaltungs- und

²⁰¹ Duffy, T.M. u. Jonassen, D.H. (1992)

²⁰² Poplin, M.S. (1988)

²⁰³ vgl. Dubs, R. (1995), S. 890

²⁰⁴ vgl. Dubs, R. (1995), S. 890 f.

²⁰⁵ vgl. Dubs, R. (1995), S. 891

²⁰⁶ ebd.

²⁰⁷ vgl. S. 70 dieser Arbeit

²⁰⁸ vgl. Dubs, R. (1995), S. 893

Entfaltungsmöglichkeiten haben (L 4) und ihren Spielraum auch frei nutzen (L 4, K 23). Die Lehrer akzeptieren die Autonomie der Lernenden (L 4) und sorgen dafür, daß Wahrheiten in Frage gestellt werden (L 1).²⁰⁹

In einem „explorativen Schulversuch“ werden dann zwei Gruppen von Lehramtskandidaten aufgefordert, nach den „Ideen des radikalen Konstruktivismus“ drei Lektionen im Fach Betriebswirtschaftslehre auszuarbeiten. Bei der Unterrichtsdurchführung ergeben sich nicht nur Schwierigkeiten durch die Leseschwäche der Schüler, sondern auch dadurch, daß die Lernenden keinen unmittelbaren Bezug zur Metakognition (L 4, K 27) herstellen konnten.²¹⁰

Bewertung:

In diesem Ansatz werden die Leitdimensionen L 2 bis L 4 ausführlich hervorgehoben. Fragwürdig ist die epistemologische Position. So unterscheidet DUBS bei den „Folgerungen“ aus dem Unterrichtsversuch zwischen einem „objektiven Wissen“, das eher direkt unterrichtet werden muß, und komplexen Lernen, das viele Lösungen und Antworten (L 1, K 1) zuläßt.²¹¹ Hier ist die vom Verfasser in Anschluß an v. FOERSTER vorgeschlagene Differenzierung zwischen entscheidbaren und unentscheidbaren Fragen (L 1, K 1) systemkonformer. Genauso problematisch ist der Vorschlag, direktes Unterrichtsverhalten zu bevorzugen, wenn wenig Zeit zur Verfügung steht.²¹² Angesichts häufig überfrachteter Lehrpläne würden dadurch herkömmliche lehrerzentrierte Unterrichtsverfahren „zementiert“.

Positiv zu werten sind die Vorschläge, der Lehrkraft ein Scaffolding²¹³ mit anschließendem Fading²¹⁴ zu empfehlen, wobei mit fortschreitendem Unterricht das selbstgesteuerte Lernen immer bedeutsamer wird und der Lehrer immer mehr Lernberater („Coaching“) wird. Für eine Umsetzung des Vorschlages von DUBS dürfte jedoch ein langfristig angelegtes Fortbildungsprogramm erforderlich sein.

DUBS klammert in seinem Schulversuch das Methodenproblem aus. So greifen seine Lehramtskandidaten – wahrscheinlich mangels methodischer Kompetenz – zu einer „Lektüre der Fälle“ und zu „aus dem Lehrbuch selbst erarbeiteten Wissen“ zurück.²¹⁵ Die teilweise unbefriedigenden Ergebnisse seines Schulversuchs sind aus Sicht des Verfassers auf diese mangelnde Vernetzung konstruktivistischer Didaktik und Methodik zurückzuführen.

²⁰⁹ vgl. Dubs, R. (1995), S. 894

²¹⁰ ebd., S. 897

²¹¹ ebd., S. 899

²¹² vgl. Dubs, R. (1995), S. 901

²¹³ Unter Scaffolding versteht man eine „Hilfestellung der Lehrkraft durch Hinweise und Impulse, um eine Brücke zwischen Vorwissen und Lernziel zu schlagen“; vgl. Dubs, R. (1995), S. 897

²¹⁴ Unter Fading versteht man eine immer „stärkere Zurückhaltung mit Hinweisen und Impulsen“; vgl. Dubs, R. (1995), S. 897

²¹⁵ vgl. Dubs, R. (1995), S. 896

3.1.2 Der Ansatz von Gerstenmaier/Mandl

Zur gleichen Zeit wie DUBS stellen GERSTENMAIER/MANDL ihr Modell eines Wissenserwerbs unter konstruktivistischer Perspektive dar.²¹⁶ Während bei Betrachtung der allgemeinen konstruktivistischen Theorie schon zu Beginn des Kapitels 2 auf diesen Aufsatz zurückgegriffen wurde, interessieren hier ihre „Konstruktivistischen Ansätze in der Instruktionspsychologie und der Empirischen Pädagogik“²¹⁷. GERSTENMAIER/MANDL stellen zunächst einige Grundannahmen dar²¹⁸:

- 1) Lernende konstruieren ihr Wissen in Abhängigkeit von gegenwärtigen mentalen Strukturen. Neue Informationen werden mit dem Vorwissen verknüpft. Wenn Lernenden der Bezug zu einem relevanten Kontext fehlt, ist die Information für sie wenig bedeutsam (L 3).
- 2) Zentral für den Wissenserwerb ist das soziale Aushandeln von Bedeutungen auf der Grundlage kooperativer Prozesse zwischen Lehrenden und Lernenden (L 1, K5).
- 3) Es muß akzeptiert werden, daß jeder Lernende das gleiche Objekt etwas anders interpretiert. Das impliziert auch unterschiedliche Lernergebnisse (L 1, K 3).
- 4) Zur Reflexion des eigenen Lernhandelns ist der Einsatz metakognitiver Fertigkeiten wichtig (L 4, K 27).²¹⁹

Auf der Grundlage dieser Annahmen entwickeln GERSTENMAIER/MANDL drei Instruktionsgrundsätze: den „Anchored Instruction-Ansatz“, den „Cognitive Flexibility-Ansatz“ und den „Cognitive Apprenticeship-Ansatz“, die im Kapitel 3.1.9 dargestellt und bewertet werden.

Bewertung:

Während in den „Grundannahmen“ die Leitdimensionen L 1, L 3 und L 4 herausgestellt werden, berücksichtigen die vorgestellten „Instruktionsansätze“ vorwiegend den Umgang mit komplexen Problemen (L 2). Wieweit dabei die Leitdimension des biographischen Kontextes beachtet wird (L 3), den Lernenden Autonomie zugestanden wird (L 4) und die Lösungen einem Diskurs unterworfen werden (L 1), bleibt offen. Die Verfahren selbst sind auch außerhalb des konstruktivistischen Kontextes bekannt. Das ist nicht unbedingt negativ zu werten, weil dies für viele Elemente eines konstruktivistisch orientierten Unterrichts zutrifft, aber eine Didaktik, die konstruktivistischen Prinzipien gerecht werden will, muß sich daran messen lassen, ob die Umsetzung ganzheitlich gelingt. In dem Aufsatz von GERSTENMAIER/MANDEL wird BEDNAR zitiert, der feststellt, daß die konstruktivistische Perspektive „eine

²¹⁶ Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995), S. 867 ff.; in der gleichen Ausgabe der Zeitschrift für Pädagogik, in der auch der Aufsatz von Dubs erschienen ist.

²¹⁷ a.a.O., S. 874 ff.

²¹⁸ Hier ebenfalls stark verkürzt und z.T. sinngemäß wiedergegeben.

²¹⁹ Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995), S. 874 f.

Neuorientierung in der Beziehung zwischen Fachwissen und Instruktionstheorie sowie bei der Evaluation“²²⁰ erfordert. Dem kann sich der Verfasser voll anschließen.

3.1.3 Der Ansatz von Reetz

REETZ faßt die Erklärung für „träges Wissen“ in vier Thesen zusammen, die - verkürzt - wie folgt wiedergegeben werden sollen:

- Das in der Schule vermittelte Wissen ist oft abstrakt, bedeutungsarm, anwendungsspezifisch und unverbunden.
- Die Lerninhalte sind in einzelne Fächer zersplittert.
- Es besteht ein Defizit an Handlungswissen.
- Die relevanten Probleme im Beruf sind so komplex, daß nur durch überfachliche Kooperation wünschenswerte Lösungen erzielt werden können. Diesem muß auch bei der Organisation von Lernprozessen Rechnung getragen werden.²²¹

In Anschluß an GERSTENMEIER/MANDL, DUBS und DUIT formuliert REETZ folgende Grundsätze zur Gestaltung von Lernumgebungen:

- a) Grundsätze, die die Wissensstruktur und die situative Transformation des Wissens betreffen:
- Authentizität und Situiertheit: die Lernumgebung enthält authentische Situationen und stellt einen Anwendungsrahmen bereit (L 2, L 3); Angebot multipler Kontexte und multipler Perspektiven: Probleme werden unter verschiedenen Aspekten bzw. von verschiedenen Standpunkten aus gesehen und bearbeitet (L 1, K 4); Sozialer Kontext: die Problemlösung erfolgt in Lerngruppen (K 11, K 24) sowie in Zusammenarbeit mit Experten;
- b) Grundsätze aus Sicht des Lernenden:
- Autonomie und Freiheitsgrade werden eröffnet (L 4); Vorwissen, Vorerfahrungen und subjektive Bedeutsamkeit werden berücksichtigt (L 3); Subjektive Wahrnehmung und Ausnutzung der Freiheitsgrade (L 4): die Lernenden erkennen ihre Lernmöglichkeiten, sie können Bedeutungen aushandeln (L 1, K 5), sie nutzen Handlungsspielräume (L 4);
- c) Grundsätze aus Sicht des Lehrenden:
- Die Lehrenden fördern und akzeptieren Autonomie (L 4) und Initiative der Lernenden, sie steuern nur indirekt (L 4), sie holen die Lernenden da ab, wo sich diese kognitiv und emotional befinden (L 3), sie verzichten auf fertige Lösungen (L 1, K 3), sie sorgen dafür, daß Fehler und Widersprüche diskutiert und „Wahrheiten“ in Frage gestellt werden (L 1, K 27), sie sorgen dafür, daß durch einen Perspektivwechsel Erkenntnisse verallgemeinert werden können.²²²

²²⁰ Bednar u.a. (1992), S. 17 ff., zitiert nach Gerstenmaier u. Mandel (1995), S. 881.

²²¹ vgl. Reetz, L (1996), S. 175 ff.

²²² Reetz, L (1996), S. 183 f.

Auch hinsichtlich der Instruktionsformen greift REETZ auf GERSTENMEIER/MANDL zurück.²²³

Bewertung: REETZ stützt sich zwar bei der von ihm angeregten konstruktivistischen Gestaltung von Lernumgebungen vorwiegend auf die aus der anglo-amerikanischen Literatur kommenden und schon von anderen referierten konstruktivistischen Grundsätze²²⁴ und Instruktionsformen²²⁵, ihm gelingt aber eine neu zusammengefaßte, übersichtliche Struktur, die das Wesentliche verdeutlicht.

3.1.4 Der Ansatz von H. Siebert (1997)²²⁶

H. SIEBERT hat im ersten Kapitel seines auf grundsätzliche Fragen der Erwachsenenpädagogik zugeschnittenen Werkes²²⁷ auf sieben Seiten „Didaktische Impulse des ‘radikalen Konstruktivismus’“ vorgestellt, die wohl den Untertitel seines Buches²²⁸ rechtfertigen sollen, auf die aber in den weiteren Kapiteln seiner umfangreichen Arbeit nur an wenigen Stellen explizit Bezug genommen wird.

Er führt unter anderem folgende „didaktische Perspektiven aus konstruktivistischer Sicht“ an²²⁹:

1. Der Konstruktivismus bestätigt die Subjektorientierung der Bildungsarbeit (L 3). Wahrheiten lassen sich nicht linear vermitteln. Erwachsene haben ihren „eigenen Kopf“. Eine Argumentation ist für den einen plausibel und „viabel“, für den anderen z.B. auf Grund seiner andersgearteten lebensgeschichtlichen Erfahrung unverständlich und indiskutabel (L 1, L 3).²³⁰
2. Lernen im Erwachsenenalter ist grundsätzlich „Anschlußlernen.“ Gelernt wird nicht, was einem gesagt wird, sondern was als relevant, bedeutsam und integrierbar erlebt wird (L 3)²³¹.
3. Wahrnehmen, Denken, Fühlen und Handeln sind keine linearen, sondern zirkuläre, rekursive Prozesse.
4. Lehrsystem und Lernsystem sind strukturell gekoppelt. Der Lernende geht mit dem gelehrten Stoff – auf Grund seiner Lernbiographie – höchst eigenständig um, und auch seine Lernverweigerungen sind oft lebensgeschichtlich begründet und viabel (L 3).

²²³ vgl. Kap. 3.1.9 dieser Arbeit

²²⁴ vgl. Kap. 3.1.2

²²⁵ ebd.

²²⁶ H. Siebert hat auch in dem nachstehenden andersartigen Konzept von Arnold/Siebert (vgl. Kap. 3.1.4) mitgewirkt und 1999 in seinem Buch „Pädagogischer Konstruktivismus“ eine Bilanz der Konstruktivismuskonstruktion gezogen (vgl. Kap. 3.1.3).

²²⁷ „Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung – Didaktik aus konstruktivistischer Sicht“

²²⁸ „Didaktik aus konstruktivistischer Sicht“

²²⁹ z.T. verkürzt und sinngemäß wiedergegeben

²³⁰ vgl. Siebert, H. (1997), S. 19

²³¹ ebd.

5. Lernen ist ein individueller Prozeß, aber der „soziale Konstruktivismus“ bestätigt, daß wir nur gemeinsam lernen und leben können.
6. In Bildungssituationen kommt es vor allem auf das „Differenzerleben“, auf die Wahrnehmung von Unterschieden und Unterscheidungen an.
7. Auch die Lehrenden verfügen nicht über Wahrheiten, sondern sie vermitteln ihre Konstrukte und ihre „Ansichten“ (L 1).
8. Die Bedeutsamkeit und Viabilität einer Information kann nicht vorgeschrieben werden. Damit wird einer normativen Pädagogik, die „für andere“ ein richtiges Handeln entscheidet und postuliert, die erkenntnistheoretische Grundlage entzogen (L 1).
9. Menschen sind zu „Beobachtungen 2. Ordnung“ in der Lage. Die Lehrenden sollten solche „Metabeobachtungen“ trainieren (L 4, K 27).
10. Unsere Wirklichkeitskonstruktionen werden vor allem durch „Perturbationen“²³² verändert. Dadurch wird die Viabilität unserer Konstruktionen fraglich. Das ist Anlaß für ein „Reframing“²³³ (K 27) und damit für eine Korrektur von Deutungsmustern.
11. Es geht in der Erwachsenenbildung nicht nur um Deutungen und Wirklichkeitskonstruktionen, sondern auch um intersubjektiv nachprüfbare Qualifikationen.

Bewertung:

Der Ansatz von SIEBERT ist mit den Leitdimensionen L1, L3 und L 4 kompatibel. Er betont besonders die Bedeutung des biographischen Kontextes. Im Gegensatz dazu stehen seine Empfehlungen im Hinblick auf die Frage, wie der Lehrende mit den didaktischen Konstruktionen der Teilnehmer umgehen soll. Er regt an, es als „Hintergrundwissen“ zu bewahren, es „nur in Ausnahmefällen“ oder – bei politischen, ökologischen und kulturellen Themen „gelegentlich“ zu diskutieren. Nur bei Phasen wie dem „biographischen Identitätslernen“ kann die Konstruktion der Wirklichkeit – bei Verständigung mit den Teilnehmern – vorrangiges Thema sein.²³⁴

Auf das Problem der Komplexität des Lehr-Lern-Arrangements geht SIEBERT hingegen nicht ein. Sein epistemologischer Ansatz ist, wie die Aussage gemäß Ziffer 11 zeigt, nicht eindeutig. Statt „intersubjektiver Nachprüfbarkeit“ wäre ein Rückgriff auf das Prinzip der „Viabilität“ oder auf H. v. FOERSTERS „Lethologie“ eher mit der konstruktivistischen Theorie vereinbar.

²³² Wahrgenommene Störungen unseres Person-Umwelt-Verhältnisses

²³³ Eine „Neu-Rahmung“ unserer Wahrnehmungen und kognitiven Muster

²³⁴ vgl. Siebert, H. (1997), S. 21 f.

Auch bei SIEBERT fehlt es an Hinweisen auf die Umsetzung des Konzeptes. Er erwähnt lediglich eine teilnehmerorientierte Form des „Sokratischen Dialogs“.²³⁵ Seine „Didaktik“ fußt im wesentlichen auf älteren Werken zur Erwachsenenbildung²³⁶. In seinem 17seitigen Glossar fehlt der Terminus „Konstruktivismus“ ganz und nur zwei Begriffe („Autopoiesis“ und „Viabilität“) nehmen darauf Bezug. Einige der von SIEBERT in der Erwachsenenbildung vertretenen Prinzipien sind jedoch auch ohne expliziten Bezug mit dem konstruktivistischen Ansatz kompatibel. Dazu gehören die ausführlich beschriebenen methodischen Formen der Zielgruppen- und Teilnehmerorientierung²³⁷ sowie die Berücksichtigung der Kontingenz (K 23) bei Lernprozessen: „Kontingenz in der Bildungsarbeit bedeutet: Denk- und Lernprozesse lassen sich nicht steuern und organisieren (L 4). Erwachsene sind eigensinnig, eigenwillig und nicht kalkulierbar und unberechenbar.“²³⁸ (L 3) Diese Aussagen dürften aber nicht nur auf Erwachsene zutreffen!

3.1.5 Der Ansatz von Arnold/Siebert

Auch die didaktischen Aussagen in dem ebenfalls 1997 erschienenen Buch von R. ARNOLD UND H. SIEBERT „Konstruktivistische Erwachsenenbildung“ sind nicht nur auf die außerschulische Erwachsenenbildung beziehbar. In dem Werk werden die Grundlagen und Termini des Konstruktivismus ausführlich diskutiert. Die didaktische Position der Autoren, die im Buch in vielen Facetten ausgebreitet wird, soll hier wie folgt zusammengefaßt werden:

Die konstruktivistische Epistemologie (L 1) gilt auch für Lernprozesse.

- „Zugänglich ist auch in Lernprozessen nicht die äußere Realität, sondern die Wirklichkeit, das, was in uns etwas bewirkt. (L 1).
- Wir entdecken nicht eine vorhandene Welt, sondern wir erfinden Welten und erfinden auch uns selbst (L 1).
- Objektivität ist nicht möglich, wohl aber Intersubjektivität, d. h. Verständigung mit anderen (L 1).
- Lernen heißt nicht, Vorgegebenes abbilden, sondern Eigenes gestalten.
- Nicht lineare Kausalität bestimmt die Welt, sondern Wechselwirkung und Zirkularität (L 2).“²³⁹

²³⁵ vgl. Siebert, H. (1997), S. 21; im weiteren Verlauf seines Werkes stellt Siebert auch andere Methoden vor, z.B. die Zukunftswerkstatt, dies geschieht jedoch ohne Bezug auf den konstruktivistischen Ansatz.

²³⁶ Zwischen 1974 und 1994 sind von Siebert sieben einschlägige Beiträge erschienen.

²³⁷ a.a.O., S. 97 ff.; auf den von SIEBERT mit Bezug auf ARNOLD vertretene „Deutungsmusteransatz“ und dem Prinzip der „Metakognition“ wird im nachfolgenden Modell ARNOLD/SIEBERT (D 4) eingegangen.

²³⁸ a.a.O., S. 177

²³⁹ vgl. Arnold, R. u. Siebert, H. (1997), S. 89

Der biographische Kontext (L 3) bestimmt Wahrnehmen und Erkennen.

„Die Art und Weise, wie wir unsere Welt konstruieren, hängt nicht zuletzt ab von unserer Sozialisation, unserer Lebensgeschichte, unseren Lebensverhältnissen, unseren Zukunftsperspektiven.“²⁴⁰

ARNOLD hat schon früher²⁴¹ das Prinzip des „Deutungsmusteransatzes“ entwickelt, das als Vorläufer dieses Aspektes der konstruktivistische Theorie angesehen werden kann. Deutungsmuster sind danach biographisch und sozial verankerte Strukturen, Matrizen oder „Skripts“ unserer Realitätswahrnehmung, grundlegende Strategien des Denkens, die Anwendung finden, wenn Individuen ihre Wirklichkeit deuten.²⁴² Sie dienen der Reduktion von Komplexität (L 2), um Handlungen im unübersichtlichen und komplizierten Alltag zu ermöglichen. Sie sind verhältnismäßig stabil, insbesondere die in der Kindheit erworbenen Orientierungen haben eine starke Prägung (L 3).²⁴³ Deutungen folgen dem erkenntnisleitenden Interesse der Individuen, die zugrunde liegenden Muster sind jedoch nicht immer bewußt.

Während H. SIEBERT kritisch fragt, ob es legitim ist, diese intimen Bestandteile der menschlichen Identität überhaupt zur Sprache zu bringen,²⁴⁴ sieht es ARNOLD als eine Aufgabe des Lehrenden an, Deutungsangebote zu machen, ob diese dann angenommen werden, muß von jedem selbst entschieden werden.²⁴⁵

Das Prinzip der notwendigen Offenheit komplexer Systeme (L 2) und die Notwendigkeit von Vertrauen.

Arnold und Siebert stellen einen Wandel der Führungsprinzipien von „geschlossenen zu offenen Systemen“ fest.²⁴⁶ Offene Führung wird u.a. durch folgende Aspekte gekennzeichnet:

- offengelegte Verantwortungen,
- die Fähigkeit, zuzuhören, zu verstehen und erst danach zu handeln,
- Vertrauen zu haben in die Kreativität und Kompetenz der Mitarbeiter.

„Damit ist der neben der Offenheit zentrale zweite Bezugspunkt einer *Ethik der Selbstorganisation*) (Herv. d. Verf.) (L 4) bereits deutlich benannt: das *Vertrauen* (Herv. d. Verf.).“²⁴⁷

²⁴⁰ ebd.

²⁴¹ Arnold, R. (1985)

²⁴² vgl. Siebert, H. (1997), S. 111 f.

²⁴³ a.a.O., S. 111

²⁴⁴ a.a.O., S. 112

²⁴⁵ vgl. Arnold, R. u. Siebert, H. (1997), S. 91

²⁴⁶ a. a. O, S. 96

²⁴⁷ a.a.O., S. 99

Die epistemische Konstruktion unserer Wirklichkeit folgt dem Maßstab der Viabilität

„Eine Wahrnehmung, ein Erkenntnis, ein Wissen ist viabel (K 27), wenn es zu mir und meiner Umwelt ‘paßt’ und die Erreichung meiner Ziele erleichtert. Die Frage, ob dieses Wissen objektiv richtig ist, ist irrelevant. (L 1)“²⁴⁸

„Alle Interventionen sind kontingent und müssen deshalb behutsam, reversibel, korrigierbar verwendet werden.“²⁴⁹ (K 23)

Unter Kontingenz wird „Nicht-Planbarkeit“, „Mehrdeutigkeit“, „Unkalkulierbarkeit“ verstanden. „Eine Ursache kann mehrere und unterschiedliche Wirkungen haben, viele Eingriffe wirken kontraproduktiv und kontraintentional. Auch die Sprache ist kontingent, mehrdeutig. Ein Satz ruft bei mehreren Personen unterschiedliche und oft unvorhersehbare Resonanzen aus, weil Sprache mit lebensgeschichtlich unterschiedlichen Erfahrungen und Assoziationen verknüpft ist.“²⁵⁰

Metakognition als didaktisches Konzept zur Förderung der Lernfähigkeit (K 27)

Metakognition ist „Erkennen unseres Erkennens, ein Beobachten unserer Beobachtungen.“²⁵¹ ARNOLD/SIEBERT konstatieren einen Wandel der Rationalitätsvorstellungen in Richtung „Umgang mit Wirklichkeiten zweiter Ordnung“.²⁵² Als Techniken für ein solches der Selbstaufklärung und Selbstvergewisserung dienendes reflexives Lernen werden Metakommunikationstechniken wie z.B. die „Themenzentrierte Interaktion“ nach COHN empfohlen.²⁵³

Bewertung:

ARNOLD/SIEBERT stellen auf der Basis der dem Konstruktivismus zugrunde liegenden Theorien ein umfassendes, facettenreiches didaktisches Konzept dar. Aus ihm lassen sich alle vier Leitdimensionen ableiten. Der Ansatz bleibt aber da stehen, wo es um Konzepte für eine Umsetzung geht. Dieses Problem geben sie explizit weiter: „Ob der Konstruktivismus für pädagogisches Handeln neue und ‘viable’ d.h. brauchbare Impulse enthält, muß jede/r Pädagoge/in selber entscheiden.“²⁵⁴ Soweit Vorschläge zur „systemtheoretischen Orientierung von Erwachsenenpädagogik“ gemacht werden, bewegen sie sich auf einer allgemeinen Ebene, z.B.: „nicht-lineare Gliederung von Abläufen“, „multikomplexe Steuerung von Netzwerkstrukturen“, „situatives

²⁴⁸ a.a.O., S. 103

²⁴⁹ a.a.O., S. 106

²⁵⁰ a.a.O., S. 106

²⁵¹ vgl. Siebert, H. (1997), S. 143

²⁵² Arnold, R. u. Siebert, H. (1997), S. 96

²⁵³ a.a.O., S. 144

²⁵⁴ a.a.O., S. 127

Arrangement von Lernprozessen“²⁵⁵ oder der Forderung nach Interdisziplinarität: „wer interdisziplinär denkt und handelt, folgt einer konstruktivistischen Erkenntnistheorie.“²⁵⁶

3.1.6 Der Ansatz von K. Reich

K. REICH stellt als Vertreter der interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik²⁵⁷ sein Didaktikverständnis zunächst in Abgrenzung zu „Typen alter Didaktik“²⁵⁸ dar²⁵⁹:

- Didaktik ist nicht eine Theorie der Erinnerung und der richtigen Rekonstruktion von Wahrheit, die nach geplanten Mustern zu überliefern ist, sondern ein konstruktiver Ort möglichst weitgehender eigener Weltfindung (L 1).
- Didaktik verkündet nicht, wer wie zu emanzipieren und mit welchen Inhalten aufzuklären ist, weil bei den Akten der Aufklärung und der Reflexion Schüler und Lehrer in Selbsttätigkeit und Selbstbestimmung (L 4) je ihre eigenen Wege finden müssen.
- Didaktik stellt nicht eine Mitbestimmung dar, die Lehrer planen und organisieren, sondern sie muß in Beziehungen ausgehandelt werden. Sie wird ad absurdum geführt, wenn dabei, Ziele, Prozesse und Hierarchien vorgeschrieben werden (L 4).²⁶⁰ In einem hierarchisierten System fällt es schwer, Gruppenprozesse demokratisch zu organisieren und auf die Selbstverantwortungskräfte zu vertrauen.²⁶¹
- Didaktik ist auch nicht eine Theorie der Schülerorientierung, weil Schülerorientierung in eine Reflexion der sich in der Schule vollziehenden pädagogischen Prozesse, also der wechselseitigen Beziehungen zwischen Lehrern und Schülern, einbezogen werden muß (L 4, K 27).²⁶²

REICH formuliert im weiteren Folgen für die Planung, Durchführung und Analyse pädagogischer Prozesse, u. a.:

- Eine möglichst hohe Selbstbestimmung bei der Festlegung der Inhalte (L 4, K 19) und Beziehungen (L 4, K 24) pädagogischer Prozesse²⁶³: „Schüler und Lehrer (re)konstruieren die für sie wesentlichen Inhalte, indem sie möglichst umfangreich ihr eigenes Arbeitsmaterial über diese Wirklichkeit erstellen und auf äußere Bezugssysteme (z.B. Schulbücher und andere von außen gefertigte

²⁵⁵ a.a.O., S. 72

²⁵⁶ a.a.O., S. 133; im Abschluß des entsprechenden Kapitels wird zugegeben: „Mit der Entwicklung entsprechender Professionalisierungsmodelle einer praxisbezogenen Interdisziplinarität stehen wir in der deutschen Erwachsenenbildung allerdings noch ziemlich am Anfang.“; vgl. S. 136

²⁵⁷ vgl. Reich, K. (1997), Subtitel seines Buches

²⁵⁸ a.a.O., S. 256

²⁵⁹ hier verkürzt und teilweise sinngemäß wiedergegeben

²⁶⁰ Reich, K. (1997), S. 266

²⁶¹ Reich, K. (1997), S. 276

²⁶² Reich, K. (1997), S. 266

²⁶³ a.a.O., S. 269

Materialien) nur dann und insofern zurückgreifen, wie sie es für unabdingbar halten (L 4, K 20).²⁶⁴

REICH illustriert seinen Ansatz am Beispiel eines Seminars für Lehrerstudenten:

Das Themengebiet wird auf Grund von erlebten Defiziten als Wunsch der Teilnehmer entwickelt und in einer Vorbereitungsgruppe konkretisiert und mehrere „Schwerpunktgruppen“ gebildet.

- Es werden Einführungsreferate gehalten, bei denen die Rückmeldung durch wechselnde „Reflecting teams erfolgt (L 4, K 27)“.
- Die Gruppen planen ein umfangreiches Rollenspiel, bei denen theoretische Sachverhalte in Beziehung zum eigenem Erleben gesetzt werden (L 3). Nach der Durchführung werden die Erfahrungen in Diskussionen verarbeitet.
- In Form von Skulpturen werden kontroverse Stellen nachgestellt und auch der Prozeß reflektiert, der Personen veranlaßt, bestimmte Blickwinkel einzunehmen.

Bewertung:

Schon das obige Beispiel, das K. REICH im Kapitel „Grundpostulate einer systemisch-konstruktivistischen *Didaktik* (Herv. d. Verf.)“ anbringt, macht deutlich, daß REICH implizit ebenso wie der Verfasser konstruktivistische Didaktik und Methodik als eng vernetzt ansieht und eine Verdeutlichung mit Beispielen für notwendig hält: „Nur Beispiele helfen weiter, Schulen zu reformieren.“²⁶⁵ Es ist wohl auch kein Zufall, daß REICH - anders als sonst üblich – Das Kapitel Methodik dem der Didaktik voranstellt.²⁶⁶ A. FISCHER drückt dies so aus: „Dadurch, daß stärker auf das methodische Setting geachtet wird, verändert sich [...] der didaktische Blick.“²⁶⁷

Der interaktionistisch-systemische Ansatz verdient es, noch weiter schulpraktisch ausdifferenziert zu werden. Dem Ansatz ist immanent, daß Vermittlung anhand von Büchern wenig erfolgversprechend ist; notwendig ist vielmehr eine handlungsbezogene Lehreraus- und fortbildung.

Auch REICH kann freilich die Frage nicht beantworten, wie Lehrer sich verhalten sollen, wenn es um eine kontrollierende Beurteilung geht und wenn Lehrer durch institutionelle Vorgaben, die u.U. durch den Mehrheitswillen der Bevölkerung legitimiert sind, angehalten werden, Leistungen zu benoten.

²⁶⁴ a.a.O., S. 277

²⁶⁵ sinngemäß a.a.O., S. 278

²⁶⁶ REICHs methodischer Ansatz wird im Kapitel 4.1 dieser Arbeit näher beschrieben.

²⁶⁷ Fischer, A. (1999), S. 14

3.1.7 Der Ansatz von E. Terhart

Im seinem 1999 erschienenen Aufsatz „Konstruktivismus und Unterricht“ resümiert TERHART auf der Basis der vorliegenden Ansätze den Stand der didaktischen Diskussion.

Er weist zunächst auf die Konsequenzen einer konstruktivistischen Epistemologie hin: Da es auf Grund der für Menschen prinzipiellen Unzugänglichkeit der Realität keine absoluten Wahrheiten geben kann (L 1), sondern menschliches Wissen immer nur als vorläufig hinreichend taugliches Resultat von sozial geteilten Konstruktionsprozessen betrachtet werden muß, ist es sinnlos, Lehren und Lernen nach dem Muster des „Instruktivismus“ gestalten zu wollen.²⁶⁸

Daraus ergibt sich für TERHART ein neues Verständnis von Lernen: „Lernen im Wortsinne ist ein je individuelles, aber in sozialen Kontexten stattfindendes Konstruieren und Umkonstruieren von inneren Welten, das nur zu einem geringen Teil (durch Perturbation [...]) ‚von außen‘ angestoßen [...], keinesfalls aber in Verlauf und Ergebnis ‚gesteuert‘ werden kann (L 4).“²⁶⁹

Daraus folgt, daß die Verantwortung für das Lernen beim Lernenden liegt. Aufgabe des Lehrers ist es, anregende und erleichternde Umwelten bereitzustellen, die dem situationsbedingten konstruktiven Charakter jedweden Lernens Rechnung tragen und in denen sich die Lernenden selbständig ihren Weg bahnen können.²⁷⁰

Bewertung:

Die hier nicht ausführlich nachzuzeichnende Entfaltung verschiedener konstruktivistisch orientierten Ansätze durch TERHART zeigt, daß die Kritik ZABECKS²⁷¹ (aus dem Jahre 2000!), daß die didaktischen Ansätze über Triviales nicht hinausgelangt sind, nicht gerechtfertigt ist.

TERHART stellt am Ende seines Aufsatzes aber auch kritische Fragen (sie wurden im wesentlichen schon im Kapitel 2.1.5 erläutert), die zeigen, daß im didaktischen Bereich noch Entwicklungsarbeit von Nöten ist, um den konstruktivistischen Ansatz zu legitimieren und für die Schulpraxis attraktiv zu machen.

²⁶⁸ vgl. Terhart, E. (1999), S. 636 f.

²⁶⁹ a.a.O., S. 637

²⁷⁰ ebd.

²⁷¹ vgl. Zabeck, J. (2000), S. 489

3.2 Konventionelle Didaktikmodelle aus systemisch-konstruktivistischer Sicht

Allgemeine Didaktik

Vorgehensweisen, die sich auf alte didaktische Ansätze stützen, waren und sind immer noch wesentlicher Bestandteil des in den Berufsschulen praktizierten Unterrichts, obwohl diese schon seit Mitte der 60er Jahre zunehmend in Frage gestellt wurden. Es handelt sich dabei um „scholastische“ Verfahren des darstellenden Unterrichts mit sehr hohem Sprachanteil des Lehrers und herausholend-erörternde Verfahren, die mit der sokratischen Methode begründet wurden und auch heute noch von manchen Konstruktivisten propagiert werden.

Bewertung:

Die „Erörterung“ nach dem Schema Lehrerfrage – Schülerantwort“ war und ist bei vielen Lehrern so internalisiert, daß sie – entgegen dem Prinzip der hermeneutischen Erörterung – auch bei der Vermittlung von Fakten (im konstruktivistischen Sinne also bei „entscheidbaren Fragen“) immer noch angewandt wurde, z.B. bei solchen Fragen wie „Wer ist unser Bundeskanzler?“ oder „Wie viele Personen sind zur Gründung einer AG erforderlich?“²⁷²

Der zweite gravierende Einwand bezieht sich darauf, daß die sokratische Methode effektiv nur bei einem kleinen Kreis von Gesprächspartnern – wie es bei Sokrates der Fall gewesen sein soll – effektiv ist. Unter der realistischen Annahme von 25 Schülern und einem Sprachanteil des Lehrers von 50% kann sich jeder Schüler nicht einmal eine Minute am Gespräch beteiligen. Da nach konstruktivistischem Verständnis ein Stimulus des Lehrers auf Grund der Unterschiede in den Cognitive Maps der Schüler jeweils unterschiedliche Denkbewegungen auslöst, ist ein Anschluß der Schüler, die nicht antworten können, am Kommunikationsprozeß nur schwer möglich.

Neben dieser allgemeinen Kritik an herkömmlichen Unterrichtsformen werden für die Notwendigkeit einer Neuorientierung der Didaktik, und dabei soll in dieser Arbeit insbesondere die Hinwendung zu konstruktivistisch orientierten Entwürfen verstanden werden, werden mehrere sich z.T. widersprechende Begründungen angeführt:

- 1) Der Stillstand in der didaktischen Diskussion auf der Grundlage „alter Didaktik“²⁷³;
- 2) Die Kritik am herkömmlichen lehrerzentrierten Unterricht;
- 3) Die notwendige Fortentwicklung von didaktischen Ansätzen, die schülerzentriertes, selbstgesteuertes Lernen statt lehrerzentrierten, darbietenden Unterricht, die

²⁷² „Eine Frage ist dann, so möchte ich definieren, illegitim, wenn ihr Antwort bereits bekannt ist. Wenn ein Lehrer diesen Typ von Fragen stellt, dann ist das doch eine Schweinerei ...“; vgl. v. Foerster, H. (1998), S. 73

²⁷³ So der Terminus von Reich; vgl. Reich, K. (1997), S. 256

Projekt- statt fachwissenschaftlich-systematischen Unterricht und die die Lehrperson als Lernberater statt herkömmliche Lehrtätigkeit²⁷⁴ in den Mittelpunkt stellen.

zu 1)

Im Artikel „Konstruktivismus und Unterricht“ kennzeichnet TERHART (1999) den Diskurs in der konventionellen der Didaktik wie folgt: „Um die Allgemeine Didaktik ist es ruhig geworden [...], die Theorielage ist seit Jahrzehnten stabil. In den einschlägigen Lehrbüchern werden immer noch mit Beharrlichkeit und Erfolg die von H. BLANKERTS systematisierten ‚Theorien und Modelle der Didaktik‘ (1969/1991) präsentiert. [...] Von einer Theoriediskussion kann [...] keine Rede mehr sein. [...] Die aktualisierte bildungstheoretischen Didaktik wie auch die ebenso erneuerte lerntheoretische Didaktik beherrschen weiterhin das Feld.“²⁷⁵

K. REICH kritisiert in seinem Buch „Systemisch-konstruktivistische Pädagogik“ zu recht sowohl die bildungstheoretische als auch die lerntheoretische Didaktik als rein inhaltsorientierte Didaktikentwürfe. Pädagogen reflektieren „den Vermittlungsprozeß selbst, um den Lehrern klare Strategien für die Situierung von Bedingungen und Entscheidungen an die Hand zu geben. [...] Solche Didaktiken differenzierten sich in der Bundesrepublik zunächst in dualistischer Entgegensetzung zwischen bildungstheoretischer und lerntheoretischer Didaktik, um dann in unterschiedliche Spielarten zu zerfallen.“²⁷⁶ Daß Unterricht von einem wechselseitigen Beziehungsprozeß zwischen Lehrern und Schülern geprägt ist, wird hingegen nicht entsprechend berücksichtigt.

Die Schwachstellen solcher lehrer- und inhaltsbezogener Didaktiken fallen bei handlungsbezogenen Methoden wie den Simulationsspielen besonders deutlich ins Auge. In dieser Arbeit werden sie an vielen Stellen verdeutlicht.

zu 2)

Anschaulicher als die in der pädagogischen Literatur vielfältig beschriebenen Unzulänglichkeiten in der Unterrichtspraxis der berufsbildenden Schulen schildert ein Referendar diese in seiner Hausarbeit:

„Der Unterricht in diesen Klassen wird leider häufig in der Regel als ein einfacher, stofforientierter Erarbeitungsunterricht durchgeführt. Dies bedeutet, daß Fragen an die Tafel geschrieben werden und die Antworten darunter festgehalten werden. Die Antworten werden durch den Lehrer soweit vorstrukturiert, daß Schülerinnen sie nur zu übernehmen brauchen. Bei den Schülerinnen wurde dadurch einerseits eine passive unkritische Konsumhaltung gefördert und andererseits der Eindruck vertieft, daß nur zwei abgeschriebene DIN A4-Seiten wirklicher Unterricht seien.“

²⁷⁴ vgl. Dubs, R. (1995), S. 890

²⁷⁵ vgl. Terhart, E. (1999), S. 629 f.

²⁷⁶ vgl. Reich, K. (1997), S. 257

Eine solche Haltung fördert das Einzelkämpfertum in der Klasse und läßt keinen Raum für Diskussionen. Für das Abschreiben von der Tafel brauchen die Schülerinnen sehr viel Zeit und daher bleibt häufig kein Raum, um Zusammenhänge zu erläutern.“ (173, 4)

A. FISCHER kommentiert diese Unterrichtspraxis so: „Im fächerorientierten Alltag werden nicht selten die blutleer systematisierten Überlegungen und (Denk-)Modelle aus Schulbüchern auszugsweise kopiert, um sie anschließend wohlportioniert in einer Light-Version den Lernenden zu vermitteln (!). Es verwundert nicht, daß die offerierte Schmalkost lediglich Energie bis zur obligatorischen Klausur bietet ...“²⁷⁷

Vielen Lehrern fehlt offensichtlich die Gewohnheit, offene, schülerzentrierte Lernsituationen zu meistern und Schüler auch einmal an der „langen Leine“ entdecken und planen zu lassen²⁷⁸, wie es nicht zuletzt auch für die Durchführung von Simulationsspielen unabdingbar ist.

zu 3)

Gegen die konventionellen Didaktikmodelle wenden sich auch Vertreter von erfahrungs- und handlungsorientierten Didaktikentwürfen. Aus der Sicht dieser Position wird häufig bezweifelt, daß es sich bei der konstruktivistischen Didaktik um einen Paradigmawechsel handelt, da viele seiner Elemente schon vorher entwickelt wurden.

So wird die Beteiligung der Schüler an Planung und Durchführung von Unterricht schon 1972 von der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates empfohlen:

„Die pädagogischen Grundsätze einer partizipatorischen Unterrichtsgestaltung verlangen, daß die Vorstellungen und Optionen der Schüler im Blick auf die Entfaltung ihrer Motivation und ihres Interesses möglichst weitgehend berücksichtigt werden sollten.“ (Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission, Zur Reform von Organisation und Verwaltung im Bildungswesen, Teil I, Bonn 1972, S. 64)

Das Schulgesetz der Freien und Hansestadt Hamburg betont ebenfalls die Selbständigkeit der Schüler:

„Gemäß ihrem Erziehungs- und Bildungsauftrags soll die Schule jungen Menschen helfen, ihre Fähigkeiten und Neigungen zu entwickeln, selbständig zu denken, zu urteilen und zu handeln sowie sein Leben in eigener Verantwortung und zugleich Staat und Gesellschaft verpflichtet zu führen.“²⁷⁹

Die Kriterien des erfahrungs- und handlungsorientierten Unterrichts zielen eindeutig auf Schülerorientierung und Selbstbestimmung²⁸⁰: „Handlungsorientierter Unterricht ist ein

²⁷⁷ vgl. Fischer, A. (1999), S. 13

²⁷⁸ vgl. Klippert, H. (1984), S. 59

²⁷⁹ Behörde für Schule und Berufsbildung, Schulgesetz der Freien und Hansestadt Hamburg, 17. Oktober 1977, §2 (1), S. 1

²⁸⁰ vgl. Klippert, H. (1984), S. 28

ganzheitlicher und schüleraktiver Unterricht, in dem die zwischen dem Lehrer und Schüler vereinbarten Handlungsprodukte die Organisation des Unterrichts leiten, so daß Kopf- und Handarbeit der Schüler in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden.“²⁸¹ In den Unterrichtsplanungen (173) und (194) heißt es dazu:

„Wichtig an dieser Definition erscheint mir auch, daß hier Lehrer und Schüler gemeinsam ein Unterrichtsergebnis planen und nicht der Lehrer alleine [...] handelt. (173, 5)

„Die Schüler sollen als gleichrangige Partner im Planungsprozeß integriert werden. Dadurch soll die Selbständigkeit, Verantwortungsbereitschaft, [...] gefördert werden.“ (194, 11)

Beim handlungs- erfahrungs- und problemorientierten Unterricht liegt der Schwerpunkt nicht mehr in fachlich-inhaltlichen Lernzielen, sondern auf methodischem, sozialem und affektivem Lernen.

Eine Hinwendung zu konstruktivistischen Prinzipien finden wir auch beim „entdeckendem Lernen“: „Wenn man das Entdecken beim Lernen betont, so wirkt sich das auf den Lernenden gerade so aus, daß aus ihm ein *Konstrukteur*‘ (Herv. d. Verf.) wird [...] daß er Ordnungen und Beziehungen entdeckt.“²⁸²

Als „Vorläufer“ einer konstruktivistischen Didaktik gelten insbesondere zwei Didaktiker: SCHELLER mit seinem Ansatz des „erfahrungsbezogene Unterricht“ und WALLRABENSTEIN mit dem Konzept des „offenen Unterrichts“ nach. Diese Modelle sollen deshalb kurz dargestellt werden.

Erfahrungsbezogener Unterricht: In Konzepten des erfahrungsbezogenen Unterrichts wird versucht, die subjektiven Schülererfahrungen zum Ausgangspunkt des Unterrichts zu machen (L 3). In einem solchen Unterricht sollen nach SCHELLER

- Erlebnisse, Erfahrungen und Phantasien der Schüler, ihre Konflikte, Wünsche, Ängste [...] Gegenstand von Lernprozessen sein (L 3): Aneignung von Erfahrungen;
- Dabei sollen die Schüler in „Symbolisierungshandlungen“ sinnlich-praktisch handeln und lernen: *V e r a r b e i t u n g* von Erfahrungen;
- „Damit der Lernprozeß nicht folgenlos bleibt, sollen die Schüler schließlich in einem dritten Schritt die Gelegenheit erhalten, das, was sie sich erarbeitet und was sie gelernt haben , nicht nur im Klassenzusammenhang zu reflektieren, sondern auch einer darüber hinausgehenden Öffentlichkeit zugänglich zu machen und so zur Diskussion stellen: *V e r ö f f e n t l i c h u n g* von Erfahrungen.“²⁸³

²⁸¹ Jank, W. u. Meyer, H. (1991), S. 354

²⁸² Bruner, J. S. (1981), S. 21

²⁸³ aus Scheller, I. (1981), S. 63 ff.

Offener Unterricht: Zur Öffnung der Schule gehören nach H. MEYER:

- „den Unterrichtsprozeß offen für die Selbsttätigkeit und Selbständigkeit der Schüler zu machen (L 4);“
- „den Unterricht „fächerübergreifend und projektförmig gestalten und in ein differenziertes Schulleben einzubinden.“²⁸⁴

Nach WALLRABENSTEIN können wir offenen Unterricht an folgenden Merkmalen erkennen:

- *Lernumwelt*: Werkstattcharakter, Lesecke, Forschertisch, Bastelecke, Pinnwand;
- *Lernorganisation*: Freie Arbeit, flexible Tages- und Wochenpläne, Projekte, wenig Frontalphasen, Morgenkreis, Abschlußkreis;
- *Lernmethoden*: entdeckendes Lernen, Freiheit bei individueller Arbeit, Selbstkontrolle (L 4, K 25), gemeinsame Auswertung;
- *Lernatmosphäre*: Akzeptanz individueller Lernvoraussetzung (L 3), Vertrauen, Regeln und Verträge;
- *Lernergebnisse*: Geschichten, Wandzeitungen, Theaterstücke, Werkprodukte.²⁸⁵

Bewertung unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt:

Auch neuere Vertreter der „kognitiven Lernpsychologie“ befürworten schon einen problem- konflikt- handlungsaktiven und produktiven Unterricht. Entdeckendes Lernen und Projektmethode und nicht zuletzt Simulationsspiele weisen auf konstruktivistische Vermittlungsmethoden hin. Simulationsspiele geben den Schülern einen Freiheits- und Gestaltungsraum. Viele Lehrer meinen, daß der Schüler damit überfordert ist. Der Schüler kann aber Selbstverantwortung im Umgang mit dieser Freiheit nur gewinnen, wenn er Gelegenheit hat, die erforderlichen Kompetenzen zu lernen.

Der erfahrungsbezogene Unterricht berücksichtigt vor allem das konstruktivistische Prinzip des Anschlusses an die Biographie der Schüler bei Lernprozessen (Leitdimension III), der Offene Unterricht darüber hinaus die Forderung nach Selbst- und Mitbestimmung der Schüler (Leitdimension IV) und der dadurch bedingten Verlagerung der Verantwortung für das Lernen auf die Lernenden. Unterrichtsprozesse, Unterrichtsgegenstände und Unterrichtsergebnisse sind bei diesen beiden letzten Ansätzen auch weitaus komplexer (Leitdimension II) als es bei den konventionellen

²⁸⁴ vgl. Meyer, H. (1987), S. 420

²⁸⁵ gekürzt aus Wallrabenstein, W. (1992), S. 61 f.; ähnlich soll nach dem Konzept von BÖNSCH durch offenen Unterricht ein Mehr an selbstverantwortetem und selbstbestimmtem Lernen erreicht werden; Teilaspekte sind (hier verkürzt) nach BÖNSCH: Wochenplanarbeit (schafft Selbstverantwortung), Freie Arbeit (ist frei von Vorgaben, bleibt ohne Kontrolle), Wahldifferenzierter Unterricht (informiertes, selbstverantwortungsvolles Lernen), Projektarbeit (kommunikativ-kooperative Variante, Schüler haben Mitbestimmungsmöglichkeiten bei Themenfindung, Planaufteilung, Durchführung und Ergebnis); vgl. Bönsch, M. (1993) und (1999), S. 31

didaktischen Ansätzen der Fall ist. Der Anschluß an die konstruktivistische Erkenntnistheorie (Leitdimension I) ist aber ebensowenig ausgeprägt, wie ein systemisch orientiertes Vorgehen, insbesondere bei der Evaluation. Zu erinnern ist auch an den Einwand von REICH, daß bei einer Fokussierung des Unterrichts auf den Schüler der Beziehungsprozeß zwischen Lehrern und Schülern vernachlässigt wird.²⁸⁶

Insgesamt läßt sich die Bewertung des Anteils an Selbstorganisation bei den konventionellen didaktischen Ansätzen – vereinfacht und pauschaliert - wie folgt darstellen:

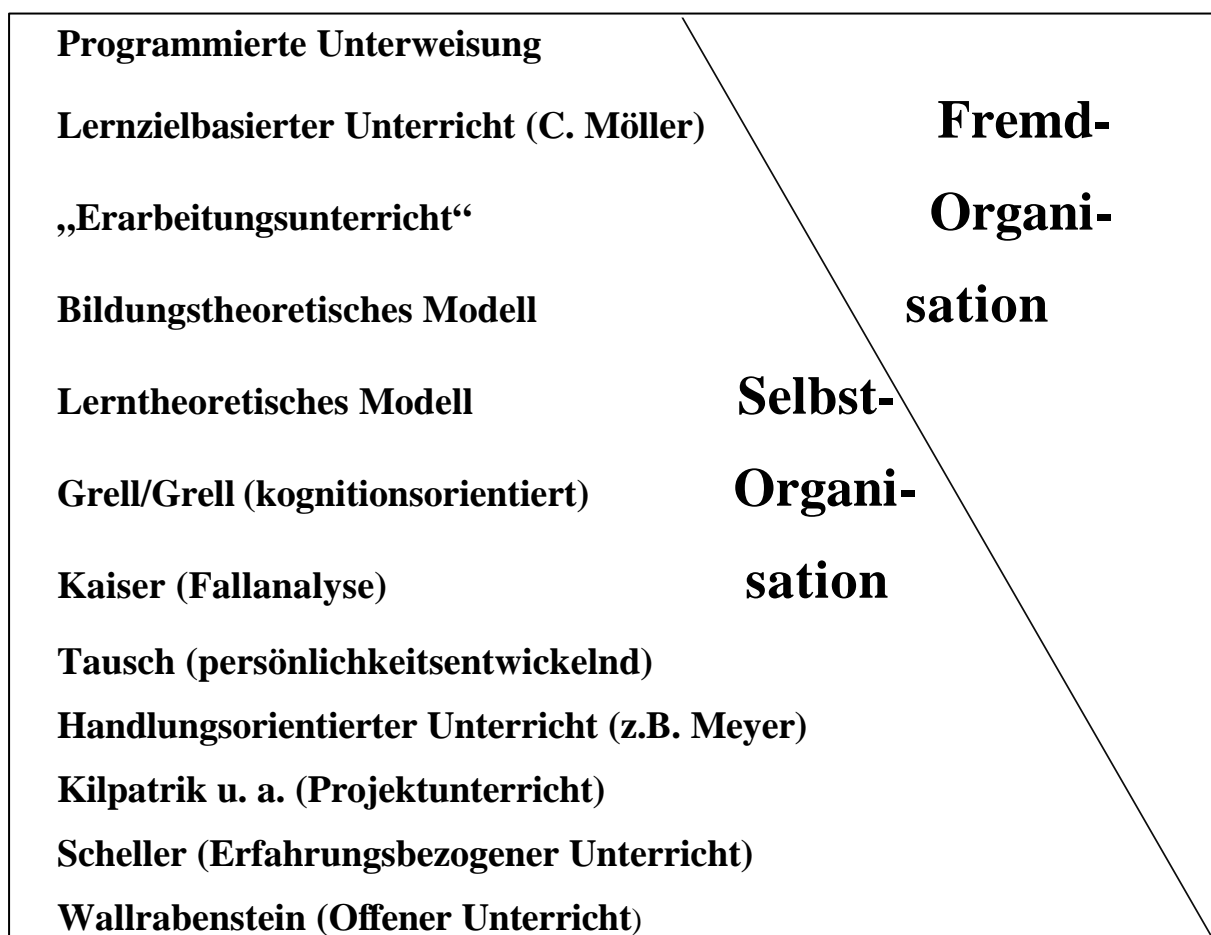


Abb. 2: Konventionelle Didaktikmodelle unter konstruktivistischer Sicht

²⁸⁶ Reich, K. (1997), S. 266

Fachdidaktik

Die konstruktivistische Diskussion wird bis heute i.d.R. fächerübergreifend geführt. SIEBERT beklagt in seiner 1999 erstellten „Bilanz der Konstruktivismusdiskussion“ zurecht das Fehlen fachdidaktischer Konzepte.²⁸⁷ Er zitiert einzelne fachdidaktische Anwendungen aus dem Fremdsprachen-, Physik-, Deutsch-, Mathematik- und Sportunterricht sowie aus der Umwelt- und Gesundheitsbildung²⁸⁸, aber keine aus dem Wirtschafts- und Sozialkundlichen Unterricht. Als Beispiel für „begriffliche Netzwerke“ greift er auf die schon 1968 von H. GESECKE für den politischen Unterricht formulierten Kategorien „Konflikt, Macht, Recht, Interesse [...]“²⁸⁹ zurück und formuliert für den Bereich Umweltbildung ähnliche Schlüsselbegriffe: „Nachhaltigkeit, Globalität, Vernetzung, Nutzungskonflikte, Unberechenbarkeit, Ehrfurcht“.²⁹⁰

Wirtschaftsdidaktik

Der wirtschaftsdidaktische Aspekt soll hier nicht ausführlich behandelt werden, da diese Arbeit schwerpunktmäßig auf den Fachbereich Sozialkunde/Politik ausgerichtet ist. Das Unterrichtsfach Politik ist allerdings nicht an der Fachsystematik der universitären Politikwissenschaft sondern interdisziplinär ausgerichtet.²⁹¹ Eine fächerübergreifende Unterrichtsgestaltung hat gerade in den Fachbereichen Politik/Wirtschaft einen hohen Stellenwert, das zeigen Themen wie „Tarifverhandlungen“, „Umweltschutz“ oder „Technische Entwicklung und humane Arbeit“. Auch A. FISCHER stellt fest: „Es ist bekannt, daß die traditionelle Fächerstruktur veraltet ist und der beruflichen Wirklichkeit nicht entspricht.“²⁹² Bei den meisten berufsspezifischen Ausbildungsrichtlinien der Kammern gibt es das zusammenfassende Prüfungsfach „Wirtschafts- und Sozialkunde“, das den Berufsschulen angesichts des herkömmlichen Fächerkanons regelmäßig schwierige Abgrenzungsprobleme beschert.

Die Kritik an der Praxis des wirtschaftskundlichen Unterrichts hat eine ähnliche Stoßrichtung wie die bei der Allgemeinen Didaktik aufgezeigte. Die meisten Lehrpläne waren bis in die späten 90er Jahre stark stofforientiert.²⁹³ Es dominierten Begriffe, Fakten, Definitionen usw. „Die Schüler müssen erst etwas wissen [...] ehe sie sich mit

²⁸⁷ vgl. Siebert, H. (1999), S. 157

²⁸⁸ a.a.O., S. 157 f.

²⁸⁹ Giesecke, H. (1968), S. 99 ff.

²⁹⁰ vgl. Siebert, H. (1999), S. 158

²⁹¹ „Der Unterricht basiert auf den Erkenntnissen der Sozialwissenschaften; die Kriterien wissenschaftlicher Arbeit und Auseinandersetzung gelten in elementarisierter Form auch für ihn. Dabei werden Aussagen der Volkswirtschaftslehre, Soziologie, Politologie, Rechtswissenschaft, Geschichte und Geographie in dem Maße herangezogen, wie es zur Untersuchung des jeweiligen Sachverhalts erforderlich ist. Die Orientierung an politischen Problemen schließt aus, daß sich der Unterricht an der Systematik einer oder mehrerer Wissenschaftsdisziplinen ausrichtet.“; vgl. Freie und Hansestadt Hamburg (1989), Lehrplanrevision Berufsschulen, S. 5

²⁹² Fischer, A. (1995a), S. 14, (1993), S. 68, (1995c), S. 111, 113

²⁹³ SCHOTT stellt noch 1999 fest: „Neuere Lehrpläne erinnern verhältnismäßig stark an Stoffsammlungen [...]“, vgl. Schott, f. K. M. (1999), S. 197

konkreten wirtschaftlichen Dingen beschäftigen können“²⁹⁴, so kritisiert KLIPPERT und fährt fort: „Nur muß die Frage erlaubt sein, wo die wirtschaftlichen Phänomene und Probleme bleiben, ihre Analyse, Synthese und Beurteilung. Wo bleiben die wirtschaftliche Realität, die Menschen in ihr, die Probleme, Konflikte, Belastungen und Betroffenheiten, die die Schüler mehr oder weniger bewußt wahrnehmen?“²⁹⁵

Auch A. FISCHER übt Kritik an der traditionellen Wirtschaftsdidaktik. Er bezieht sie zwar auf die Zeit bis zu den 80er Jahren, in der Schulpraxis waren aber die kritisierten Vorstellungen sicher noch länger wirksam. Diese lassen sich verkürzt wie folgt zusammenfassen:

- Es herrscht eine mechanistische Auffassung vor, die den Wirtschaftslehreunterricht als eine Maschine betrachtet, die durch eindeutige Input- und Outputleistungen determiniert ist und als solche gestaltet und geführt werden muß.
- Das Curriculum ist vorrangig an den Bezugswissenschaften orientiert, das in Form einer hierarchischen Begriffsstrukturierung von der Wissenschafts-Systematik dominiert wird.
- Es wird an dem Irrglauben festgehalten, daß es eine objektive Struktur des Lernstoffes gäbe.
- Unterrichtsgeschehen wird als ein zu managendes Problem betrachtet, ohne zu beachten, daß es sich beim Lernen um Wahrnehmen, um Auslegungen und um ein Entscheiden in hochkomplexen Rückkopplungsstrukturen und –prozessen handelt.
- Lernen wird als ein von außen gesteuerter Prozeß verstanden, der an den Lernenden herangetragen werden muß, während das Lernen von „innen“ kaum berücksichtigt wird
- Das Hauptaugenmerk ist vor allem auf Vermittlung von Wissen gerichtet.
- Es soll möglichst *alles* (Herv. d. Verf.) verfügbare Wissen gelehrt werden.
- Man geht davon aus, daß das, was gelehrt wird, auch tatsächlich gelernt wurde.
- Die Erreichung der Lernziele ist Sache der Lehrer; Schüler haben nachzuvollziehen, was man ihnen vorsetzt, auf ihre eigenen Überlegungen kommt es nicht an.
- Angesichts wahr- und angenommener knapper Unterrichtszeiten wird auf zeitintensive Lehrformen verzichtet.²⁹⁶

Damit rügt A. FISCHER zu recht das interventionistische Didaktikverständnis und das Ignorieren selbstreferentiellen Lernens.

²⁹⁴ Klippert H. (1984), S. 23; diese Kritik aus den 80er Jahren gilt z.T. heute noch.

²⁹⁵ Klippert, H. (1984), S. 24

²⁹⁶ vgl. Fischer, A. (1998), S. 6 f. und (1999), S. 12

Seit Mitte der 80er Jahre vollzieht sich angesichts der angesprochenen Defizite und auf Grund des Wandels der betrieblichen Arbeitsanforderungen eine Hinwendung zum handlungsorientierten Unterricht. Dieser oft als „Modeschlagwort“ benutzte Terminus steht für A. FISCHER auf didaktisch-methodischer Ebene für komplexe Lehr-Lern-Arrangements (L 2). A. FISCHER stellt aber auch die Grenzen dieser didaktischen Erneuerung heraus: Lernen wird immer noch als ein zielgerichteter Prozeß angesehen, nur daß die Anpassung an die sich ändernden Rahmenbedingungen berücksichtigt wird. Und diese Anpassung – das ist A. FISCHERS treffende Analyse – bezieht sich nicht auf die vielfältigen Änderungen im gesellschaftlichen Umfeld, sondern in erster Linie auf die Anforderungen, die die Betriebe an den Unterricht unter dem Aspekt der beruflichen Verwendbarkeit stellen.²⁹⁷ Den Vorbehalten A. FISCHERS gegen eine solche Affirmation kann also nur zugestimmt werden – und das gilt auch und sogar in besonderer Weise aus der Sicht der Didaktik des politischen Unterrichts.

Nicht nur die lehrerzentrierte Planung bleibt erhalten, sondern weitgehend auch die herkömmlichen Sozialformen: „In der Berufsschule ist der Frontalunterricht nach wie vor die am weitesten verbreitetste Sozialform.“²⁹⁸

Auf der anderen Seite vollziehen sich in den Beschäftigungsverhältnissen Entwicklungen, die mit „mit Begriffen wie Selbstorganisation, Autonomie (L 4) und Identifizierungsmöglichkeiten mit der Arbeit beschrieben werden können.“²⁹⁹ Auch die Veränderungen auf der Theorieebene stehen im Gegensatz zur unterrichtlichen Praxis: „Während also das moderne Verständnis der Betriebswirtschaftlehre mehrperspektivisch (L 2, K 4), vernetzt (K 2) und konstruktiv-systemtheoretisch ausgerichtet ist, wird im traditionellen Wirtschaftlehreunterricht ein kausal-lineares Denken geschult, das die Möglichkeiten eines nicht-linearen Systemverhaltens und gegenseitige Beeinflussungen ausschließt.“³⁰⁰ Demgegenüber ist konstruktivistisch verstanden Lernen „ein weitgehend selbstorganisiert bzw. selbstreferentiell ablaufender Aneignungsprozeß von Individuen, dessen Resultate durch ein entsprechendes Arrangement von Lernwelten, sprich Anregungen, ermöglicht,“³⁰¹ wird.

Während KLIPPERT auf der Suche nach neuen Pfaden Planspiele entwickelt, um „Wirtschaft und Politik zu erleben“³⁰², nähert sich A. FISCHER konstruktivistischen Überlegungen.³⁰³ Der Verfasser hat in dieser Arbeit versucht, diese beiden Stränge zusammenzuführen:

²⁹⁷ vgl. Fischer, A. (1999), S. 7

²⁹⁸ Fischer, A (1998), S. 10

²⁹⁹ Fischer, A. (1999), S. 7

³⁰⁰ Fischer, A. (1999), S. 13

³⁰¹ a.a.O., S. 14

³⁰² so der Titel seines Buches; vgl. Klippert, H. (1984)

³⁰³ Fischer, A (1998), S. 11 f.

Auf die vielfältigen Vorschläge KLIPPERTs für die Realisierung von Planspielen wird im Kapitel 7.4 dieser Arbeit zurückgegriffen. KLIPPERTs Planspielmethodik fehlt aber die Anbindung an ein modernes (fach)didaktisches Konzept; das konstruktivistische hätte sich gerade für diese Methode angeboten.

Eine solche konstruktivistischen Annäherung finden wir bei A. FISCHER. Er geht wie der Verfasser von der erkenntnistheoretischen Position aus, daß wir Wirklichkeit nicht abbilden, sondern konstruieren.³⁰⁴ Damit muß die Vorstellung aufgegeben werden, daß es eine vom einzelnen Menschen unabhängige, verbindliche Wahrheit gibt, es existiert vielmehr eine Vielzahl subjektabhängiger, sozial konstruierter Wirklichkeiten (Leitdimension I).

Weiterhin plädiert A. FISCHER für eine Auslotung von Handlungsspielräumen für den Unterricht und fragt kritisch „inwieweit Lernprozesse mit Hilfe von Unterrichtsarrangements *überhaupt* (Herv. d. Verf.) gesteuert und geregelt werden können.“³⁰⁵ (Leitdimension IV).

In Übereinstimmung mit der Leitdimension II stellt A. FISCHER fest, daß Unterricht ein Unterricht kann ein breites Spektrum an Ordnungszuständen annehmen. Es finden komplexes System ist³⁰⁶, das durch einfache Regeln nicht erfaßt werden kann. „Der nicht-lineare Rückkoppelungen, Diskontinuitäten und Verzögerungen statt.“³⁰⁷

Diese Aussagen über den Unterricht sind allerdings sehr allgemein. Für Schulpraktiker ist wichtig zu erfahren, welche Konsequenzen aus dieser konstruktivistischen Sichtweise für die Methodik des Unterrichts zu ziehen sind, welche Bedeutung sie für die einzelnen Unterrichtsprozesse hat.³⁰⁸

Für eine fachdidaktische Umsetzung konstruktivistischer Prinzipien werden in der neueren wirtschaftdidaktischen Literatur insbesondere zwei Wege verfolgt:

- a) Unternehmungsspiele, die offener und komplexer als die bisher verfügbaren Modelle sind;
- b) Unterrichtmodelle, die sich nicht an Fächern, sondern an Lernfeldern orientieren.

³⁰⁴ a.a.O., S. 11

³⁰⁵ a.a.O., S. 15

³⁰⁶ a.a.O. S. 12

³⁰⁷ a.a.O., S. 12 f.

³⁰⁸ Der Verfasser bezieht in dieser Arbeit die Aussagen über komplexe Systeme auf die Planung, Durchführung und Auswertung von Simulationsspielen.

Zu a)

DUBS schlägt vor, den systemorientierten Ansatz von Komplexität (L 2) an Hand eines ganzheitlichen Unternehmungsmodells zu simulieren.³⁰⁹ GERDSMEIER/KÜHNEL versuchen, am Beispiel des Planspiels SIMBA diesem Problem durch eine Vernetzung von didaktischer und methodischer Vorgehensweise nachzugehen.³¹⁰ Sie knüpfen an die Vorstellung an, daß die „Weltverständnisse des einzelnen auf dessen konstruktiven Bemühen (Eigenmodellierung) zurückzuführen sind und nicht bloß in sprachlicher Übermittlung (Instruktion), die beim Unterrichten häufig in mehr oder weniger kleinschrittige Frage-Antwort-Sequenzen einzumünden pflegt.“³¹¹ Der Schüler kann Informationen aber nur in „Eigenmodellierung“ überführen, wenn diese auch in alltäglich empfundenen Kontexten herangezogen werden können.

Angesichts eines Imitationslernens, eines Addierens atomisierter Inhalte, lebensferner begrifflicher Abstraktheit von klassifizierenden Organisationsprinzipien wird nach gehaltvollen, zusammenhangstiftenden und auf subjektive Lebenssituationen bezogenen (L 3) Lernangeboten gesucht³¹² und dabei für den Einsatz von Planspielen votiert.

Ein konstruktivistischer Weg bei der Modellierung von Planspielen ist für GERDSMEIER/KÜHNEL dann gegeben, wenn es nicht auf ein mathematisches Spielmodell festgelegt ist: „Es existiert keine Fremdmodellierung, die von den Lernenden subjektiv nachgebildet werden müßte“³¹³, die Schüler sollen vielmehr so arbeiten können, daß sie aus diversen spezifischen Datenbanken relevante Daten und Datenverknüpfungen herausfinden, Informationen in Beziehung setzen und die Folgen und Voraussetzungen für andere Teilaspekte herausarbeiten, wie es beim Spiel SIMBA der Fall ist: „Das Spiel erlaubt Umwege, Sprünge, Recherchen, Irrtümer, Korrekturen usw.“³¹⁴ Es geht dabei nicht um die „richtige“ bzw. erfolgreichste Vorgehensweise (L 1, K 2), die Simulation dient vielmehr dazu, ein beachtliches Maß an Komplexität (L 2) verfügbar zu halten.“³¹⁵

Bewertung: Bei diesem Spiel werden die konstruktivistischen Leitdimensionen I, II und III. wenigsten teilweise berücksichtigt, die Autonomie (L 4) findet allerdings ihre Grenzen in dem – wenn auch nicht mathematisch modellierten – so doch datenmäßig geschlossenen Modell, das außerdem ein leistungsfähiges Datenverarbeitungssystem voraussetzt.³¹⁶

³⁰⁹ vgl. Dubs, R. (1997), S. 114

³¹⁰ vgl. Gerdmeier, G. u. Kühnel, W. (1999), S. 240 f.; einem ähnlichen Ansatz verfolgt KOWALLICK bei der Übungsfirma Modellunternehmen Bürovision GmbH: „Durch selbstgesteuertes Lernen und eigenverantwortliches Handeln erwerben Schülerinnen im Modellunternehmen wichtige Schlüsselqualifikationen wie Arbeiten im Team, Treffen von Entscheidungen, Lösen von Konflikten, Kreativität; vgl. Kowallick, D. (2001), S. 123

³¹¹ ebd.

³¹² a.a.O., S.244

³¹³ ebd.

³¹⁴ a.a.O., S. 241

³¹⁵ ebd.

³¹⁶ z.B. die Möglichkeit, mit CD-ROM zu arbeiten

Das Planspiel wurde als Projekt des Bundesinstituts für Berufsbildung in Zusammenarbeit mit dem Niedersächsischen Landesinstitut für Fortbildung und Weiterbildung konzipiert. Daraus ist zu schließen, daß es bei Simulationsspielen vom Typ Planspiel für eine Einzelperson so gut wie unmöglich ist, die theoretisch begründeten Anforderungen unterrichtspraktisch umzusetzen.

Hier wird das Problem offenbar, daß eine spezielle Didaktik der Simulationsspiele bisher nicht entwickelt worden ist. Angeboten werden meist ausführliche Listen von Lernzielen, die mit Simulationsspielen erreicht werden können. Typisch dafür ist die sogenannte „Planspieldidaktik“ von WALTER E. ROHN. Er unterscheidet vier „Lernebenen im Spielverlauf“:

- Wissensebene: Wissen aktivieren, ergänzen
- Instrumentelle Ebene: Instrumente einüben
- Interaktionsebene: Verhalten sichtbar machen, beeinflussen, ändern
- Wettbewerbs-Ebene: Erfolge erzielen³¹⁷

Im Grunde genommen handelt es sich dabei um die bekannten Lernzielebenen des kognitiven, pragmatischen und sozial-kommunikativen Bereichs, die systemfremd durch die sog. „Wettbewerbsebene“ ergänzt wurden. Es fehlt aber die Ableitung unterrichtspraktischer Konsequenzen.

zu b)

Angestoßen wurde das fachdidaktische Umdenken in Richtung konstruktivistischer Ansichten auch durch das neue curriculare Konzept der Lernfeldorientierung, in dem A. FISCHER eine Chance zur didaktischen Neuorientierung³¹⁸ sieht: „Das Lernfeldkonzept kann also als Versuch interpretiert werden, die institutionalisierte Langeweile und eingefleischte Routine der konstruierten Fächerstrukturen zu überwinden.“ DUBS ordnet die Lernfeldorientierung in einen Rahmen aktueller berufsdidaktischer Entwicklungen ein: Interdisziplinarität, Problemorientierung, Handlungsorientierung, *moderat konstruktivistisches Lernverständnis* (Herv. d. Verf.)³¹⁹. A. FISCHER sieht im Lernfeldkonzept „ein systemisches, prozeßorientiertes und zugleich vernetztes Vorgehen.“³²⁰ Er sieht darin die Chance, daß „Kompetenzen gefördert werden, die den einzelnen in die Lage versetzen, der steigenden Komplexität (K 2) beruflichen Handelns gerecht zu werden. Das Lernfeldkonzept ersetzt zerstückelnden Berufschulunterricht durch ein offenes, flexibles und vernetztes schulisches Curriculum.“³²¹

³¹⁷ Rohn, W. E. (1992), S. 357

³¹⁸ Aus systemtheoretischer Sicht entstehen neue Strukturen nur, wenn die alten durch Perturbationen/Irritationen aufgelöst werden. Selbstorganisationsprozesse sind dann besonders notwendig.

³¹⁹ vgl. Dubs, R. in: Lipsmeier A. u. Pätzold, G. (2000); zitiert nach Backes-Haase, A. (2001), S. 152

³²⁰ Fischer, A. (1999), S. 13

³²¹ ebd.

Bewertung: Die Lernfeldorientierung hat sicherlich Impulse für eine didaktische Neubesinnung gegeben. Während die bisherige enge Fächerbindung zu linearem monokausalem Denken verleitet³²², impliziert das Lernfeldprinzip eine Handlungsorientierung.

Problematisch ist, daß dieses Konzept für die Rahmenlehrpläne von der Kultusministerkonferenz quasi „per Dekret“ eingeführt wurde, so daß ein Diskurs erst ex post möglich war.³²³ Rahmenlehrpläne bewegen sich zudem notwendigerweise auf einem hohen Abstraktionsniveau, so daß die Probleme der unterrichtspraktischen Umsetzung offen bleiben. Das lade, so die Kritik von A. STOMMEL, „zur oberflächlichen Beliebigkeit“ und zum „Ritt auf dem Steckenpferd“ ein.³²⁴ Lernfelder sind außerdem nach dem Verständnis der KMK „thematische Einheiten, die an *beruflichen* (Herv. d. Verf.) Aufgaben und Handlungsabläufen orientiert sind“³²⁵. Dies bedeutet nicht nur eine starke Einschränkung der interdisziplinären Ausrichtung, die didaktische Reduktion betrieblicher Abläufe (Bearbeitung von Angeboten, Aufträgen, Rechnungen, Kreditanträgen) bringt zudem die Gefahr mit sich, daß die zugrunde liegenden Prozesse wie zuvor überwiegend einer linearen Bearbeitung unterzogen werden.

Politikdidaktik

Die Fachdidaktik des Politikunterrichts hat sich früher als die Wirtschaftsdidaktik, nämlich schon seit Beginn der 70er Jahre, an den Prinzipien der Problemorientierung und des pluralistischen (kontroversen) Denkens orientiert. Die Lehrpläne waren weniger stofforientiert und ließen mehr zeitliche Spielräume zu. Selbst- und Mitbestimmung galten als übergeordnete Lernziele. Der Fachdidaktiker SCHMIEDERER z.B. sieht in der Selbstbestimmung, im „autonomen, mündigen Menschen“³²⁶, vorrangiges Ziel der politischen Bildung: „Politische Bildung soll die Voraussetzung schaffen für die Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung des Menschen in der Gesellschaft, also Demokratie im eigentlichen Sinne.“³²⁷

Schwieriger gestaltet sich der Prozeß, aus diesen Grundsätzen auch Konsequenzen für die Unterrichtsgestaltung zu ziehen, d.h. Politikunterricht nicht der Entscheidungskompetenz von Lehrern und Schülern anheimzustellen, sondern andererseits Schülern ein angemessenes Maß an *Mitbestimmung* zuzubilligen.

³²² vgl. Goldbach, A. (1999), S. 320

³²³ vgl. Backes-Haase (2001), S. 151

³²⁴ vgl. Stommel, A. (1998), S. 389

³²⁵ vgl. Reinisch, H. (1999), S. 411

³²⁶ Schmiederer, R. (1971), S. 41 f

³²⁷ ebd.

In einer Hausarbeit heißt es dazu:

„Dies (Mitbestimmung – Anm. d. Verf.) gilt um so mehr für den Politikunterricht, als von ihm gefordert wird, daß er im Schüler die Bereitschaft zum demokratischen Verhalten weckt und einübt. Dieses demokratische Verhalten kann aber nur eingeübt werden, wenn es auch vom Lehrer selbst praktiziert wird. Aus diesem Grund erscheint es wenig sinnvoll, im Politikunterricht ausschließlich auf bereits erstellte Lehrgänge zurückzugreifen. Die Unterrichtsvorhaben und ihre Durchführung sollten mit den Schülern gemeinsam geplant werden.“

Mitbestimmung- und Mitwirkungsmöglichkeiten werden zusammen mit anderen Kategorien des Politikunterrichts (z.B. Pluralität, Hierarchie, Konflikt, Problemlösung) vom Verfasser bei der Erstellung des Analysedesigns berücksichtigt. In dieser Arbeit werden deshalb die auf den sozialkundlichen/politischen Unterricht bezogenen fachdidaktischen Aspekte im Rahmen der „Methodik der Simulationsspiele“ (Kapitel 4), bei der Erstellung des Analyseverfahrens (Kapitel 5 und 6) und bei der „Bewertung der Analyseergebnisse“ (Kapitel 7) abgehandelt.

3.3 Konstruktivistische Instruktionsgrundsätze³²⁸

Der Anchored Instruction-Ansatz

Nach diesem aus der englischsprachigen Literatur übernommen Konzept³²⁹ ist für eine wirksame Lernumgebung ein narrativer „Anker“ zentral, der Interesse erzeugt und den Lernenden die Identifizierung und Definition von Problemen erlaubt (L 2, K 9). Durch eine dynamische (videobasierte) Darstellung von Geschichten soll das Erkennen und Verstehen komplexer Zusammenhänge (L 2) gefördert werden.³³⁰ Zu dem dargestellten Problem werden darauf unterschiedliche Anwendungskontexte geboten, damit die Lernenden erfahren, welches Wissen auf andere Situationen übertragbar und welches situationsspezifisch ist.³³¹

Bewertung:

Die visuelle Präsentation eines problemhaltigen Falles ist im Unterricht eigentlich nichts Neuartiges. Sie wurde in den untersuchten Unterrichtsmodellen häufiger erfolgreich angewandt.

³²⁸ Diese Instruktionsgrundsätze werden in der erziehungswissenschaftlichen Literatur i.d.R. innerhalb didaktischer Auseinandersetzungen referiert, obwohl sie als methodisch ausgerichtet angesehen werden können. Es zeigt sich dabei aber die vom Verfasser im folgenden Kapitel 4.1 postulierte Vernetzung didaktischer und methodischer Betrachtungsweisen. Auch Definitionen und Abgrenzungen sind nach konstruktivistischer Sicht nicht „richtig“ oder falsch, sondern müssen sich als nützlich („viabel“) erweisen. Da es hier um Hinweise für die Unterrichtsgestaltung geht, ist die oben angesprochene Zuordnungsproblematik belanglos.

Die Gestaltungsgrundsätze dieser modernen Instruktionsansätze sind ähnlich, sie unterscheiden sich lediglich in ihrer speziellen didaktisch-methodischen Ausrichtung; vgl. Klauer, F. (1999), S. 228

³²⁹ vgl. Bransford, J.D. u.a. (1989)

³³⁰ Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995), S. 875

³³¹ Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995), S. 876 und Reetz, L (1996), S. 182

Der Cognitive Flexibility-Ansatz

Nach der „Random Access Theory“ von SPIRO³³² u.a. wird angenommen, daß das Vorwissen bei der Anwendung nicht lediglich als geschlossene Einheit abgerufen wird, sondern daß „in der Problemsituation mit den multiplen Konzeptrepräsentationen Wissen konstruiert wird, das zur Problembewältigung geeignet ist.“³³³ Ziel der Instruktion ist es deshalb, multiple und damit flexible Repräsentationen zu induzieren, indem beim Lernenden dasselbe Konzept zu verschiedenen Zeiten und in veränderten Kontexten³³⁴ betrachtet und zu anderen Konzepten in Verbindung gebracht wird. Als Beispiel wird genannt, daß von einer „Experimentalgruppe“ die „Geschichte des 20. Jahrhunderts“ von den Lernenden unter verschiedenen Blickwinkeln bearbeitet werden sollte.

Bewertung:

Voraussetzung für den Ansatz ist, daß der Lernende bewußt über Problemlösungskonzepte verfügt. SPIRO u.a. weisen darauf hin, daß ihr Ansatz eher für fortgeschrittene Lernende geeignet ist. Bei einer Experimentalgruppe zeigten Lernende, die eine Präferenz für die Auseinandersetzung mit komplexen Aufgabenstellungen (L 2 K 9) hatten, höhere Lernerfolge als diejenigen mit Präferenz für strukturierte Aufgabenstellungen.³³⁵ In vereinfachter Form wurde dieser Ansatz – unabhängig von dem oben ausgeführten theoretischen Bezug – im Politikunterricht z.B. dadurch schon länger verfolgt, daß unterschiedliche Problemsituationen (z.B. Fälle der Umweltbelastung) oder unter unterschiedlichen Aspekten (z.B. wirtschaftlich, ökonomisch) oder unter der Perspektive verschiedener Parteien und Interessengruppen in Diskussionsspielen bearbeitet wurden.

Der Cognitive Apprenticeship-Ansatz

Bei diesem Ansatz wird generell versucht, charakteristische Elemente der traditionellen Handwerkslehre auf den Umgang mit kognitiven Problemen zu übertragen.³³⁶ Dazu wird die Vorgehensweise eines Experten modelliert. „Der Experte verbalisiert bei der Lösung eines authentischen Problems seine kognitiven Prozesse und angewandten Strategien.“³³⁷ Später löst der Lernende mit Unterstützung des Experten ein ähnliches Problem. Auch der Lernende artikuliert seine mentalen Prozesse (L 3) und vergleicht sie mit dem Experten. Die Hilfestellung des Experten wird mit der Zeit immer mehr zurückgenommen. „Schließlich lösen die Lernenden im Rahmen der Exploration

³³² vgl. Spiro, R. J. (1989)

³³³ Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995), S. 876

³³⁴ Die Anwendung auf „multiple Kontexte“ ist auch dem oben dargestellten Anchored Instruction-Ansatz eigen.

³³⁵ Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995), S. 877

³³⁶ vgl. Dörig, R. (1994), S. 262

³³⁷ vgl. Gerstenmaier u. Mandel (1995), S. 877

eigenständig (L 4) komplexe (L 2) und authentische (L 3) Probleme“.³³⁸ „Dabei soll dann das in einem bestimmten Bereich erworbene Handlungswissen systematisch dekontextualisiert werden, so daß es in vielen Bereichen angewendet werden kann.“³³⁹

Bewertung:

Berücksichtigt werden die Leitdimensionen L 2 bis L 4. Es wird aber implizit davon ausgegangen, daß ein „Experte“ eine „richtige“ Lösung präsentiert. Die in der Literatur vorgestellten Anwendungen umfassen Probleme wie “Strategien für die Lösung mathematischer Probleme“, „Lösung von Sortieraufgaben“ und „Strategie des diagnostischen Denkens in der Medizin“.³⁴⁰ Es handelt sich also um „entscheidbare“ Fragen (im Sinne H. v. FOERSTERS). Probleme, die Gegenstand des sozialkundlichen Unterrichts sind, z.B. Konflikte zwischen Interessengruppen (Tarifpolitik) oder Parteien (Gentechnik), die Lösung internationaler Streitfälle (Palästinakonflikt), lassen sich schwerlich von Experten „vormachen“. Hinzu kommt, daß der ja längerfristig angelegte Einsatz von Experten auf unüberwindliche Finanzierungshürden stoßen würde.

Problem-Based-Learning

Didaktisch-methodischer Ausgangspunkt sind nach KLAUSER komplexe Probleme (L 2).³⁴¹ Die Problemstellungen sollen so angelegt sein, daß es nicht nur eine richtige Lösung, sondern mehrere mögliche Lösungen (K 3) und verschiedene Lösungswege (K 2) gibt. Sie sollen so gestaltet sein, daß sie selbständiges Lernhandeln (L 4) ermöglichen. „Dazu ist es notwendig, daß bei der Gestaltung, Einführung und Bearbeitung der Probleme explizit an das Vorwissen der Lernenden, an ihre Berufs- und Alltagserfahrungen sowie an ihre Interessen und ihr Können angeknüpft wird.“³⁴² Die Probleme sind so angelegt, daß sie Verknüpfungen zwischen den Fächern herstellen und dadurch eine multiperspektive Betrachtung ermöglichen.

Beim „generativen Problemlösen“ identifizieren die Lernenden selbständig das Problem, suchen nach Lösungsansätzen und präsentieren das Ergebnis. Bei der Auswertung wird die Metakognition (K 27) in den Mittelpunkt der didaktischen Überlegungen gerückt. Zur Realisierung dienen das Monitoring (Überwachung bei der Problembearbeitung), die Selbstdiagnose und die Selbst-Regulation.³⁴³

Im „Tutoring“ vollziehen Lehrende und Lernende einen Rollenwechsel (Reziprokes Lehren). Beim „Gruppenpuzzle“ werden Teilprobleme in sogenannte Expertengruppen verlagert. Dann werden die Gruppen so neuorganisiert, daß in jeder Gruppe jeweils ein

³³⁸ ebd. und Reetz, L (1996), S. 181

³³⁹ Reetz, L (1996), S. 181

³⁴⁰ a.a.O., S. 878

³⁴¹ vgl. Klauser, F. (1999), S. 228

³⁴² ebd.

³⁴³ a.a.O., S. 229

Experte für jedes Teilproblem zur Verfügung steht. Teilprobleme können auch durch „Gruppenrecherche“ bearbeitet werden.

KLAUSER stellt auch dar, wie sich dieser Ansatz in die Richtlinien eines Ausbildungsberufes einbinden läßt.³⁴⁴

Bewertung: KLAUSER greift beim „Problem-Based-Learning“ auf bekannte konstruktivistische Elemente der Unterrichtsgestaltung zurück, ohne dies explizit zu verbalisieren. Das von ihm dargestellte Anwendungsbeispiel auf ist auf der Lehrplanebene angesiedelt und damit sehr abstrakt; es vermittelt wenig Bezüge für die konkrete Unterrichtsgestaltung.

Positiv hervorzuheben sind einige anderweitig nicht so akzentuierte Unterrichtselemente wie z. B.:

- das generative Problemlösen während des Problemlösungsprozesses, anwendbar besonders auch für Simulationsspiele;
- das reziproke Lehren mit dem Rollenwechsel zwischen Lehrendem und Lernendem;
- das „Gruppenpuzzle“ als Möglichkeit zur Organisation und Reorganisation von Gruppenarbeit.

Scaffolding

DUBS fragt, welche Rolle die Lehrkraft zu spielen hat, wenn Schüler nach sozialkonstruktivistischem Ansatz selbstgesteuert in Gruppen neues Wissen konstruieren.³⁴⁵ Der Lehrer soll zwar nicht die Gruppenprozesse steuern, muß aber bei Problemen (Motivationseinbruch, Lernprobleme, Organisationsprobleme) als Berater zur Verfügung stehen. Auf Grund der Auswertung von videobasierten Gruppenbeobachtungen entwickelt DUBS Hilfestellungen für die Lernberatung. Die Grundlage bildet die Idee des Scaffoldings.

„Scaffolding“³⁴⁶ heißt: die Lehrkraft unterstützt die Lernenden bei ihrem Lernen, indem sie Anstöße und Anregungen bei der Konstruktion von Wissen sowie zum Aufbau von Lern- und Denkstrategien (aber keine Lösungen und Arbeitsanweisungen) gibt. Scaffolding umfaßt also Techniken der Lernberatung durch die Lehrkraft sowohl bei konstruktivistischem individuellem Lernen als auch wie beim Lernen in Gruppen oder mit der ganzen Klasse.“³⁴⁷

³⁴⁴ vgl. Klauser, F. (1999), S. 229

³⁴⁵ vgl. Dubs, r. (1999), S. 163

³⁴⁶ vom Englischen scaffold = Gerüst

³⁴⁷ vgl. Dubs, R. (1999), S. 165

Scaffolding umfaßt³⁴⁸:

- Hilfestellung bei der Vorbereitung von Lernprozessen (Arbeits- und Zeitpläne, Ziele, Organisation der Lernarbeit);
- Unterstützung bei der selbständigen Verarbeitung von Literatur (Lese- und Verstehenstechniken);
- Verbesserung des Mitwirkens bei den Lernprozessen (Schaffen von Vertrauen in das selbstregulierte Lernen, Schaffen von Neugier durch das Aufwerfen neuer Fragestellungen, Herausforderung zur Selbstevaluation);
- Herausfordern von verfügbarem oder tragem Wissen (Anregungen für Beispiele, Gliederungen usw.);
- Unterstützung von Denkprozessen (Hinweise zum Präzisieren, Illustrieren oder Zusammenfassen von Aussagen);
- Unterstützung bei der Selbstbewertung (hinsichtlich der Ziele, Vorgehensweisen, Ergebnisse, Nebenwirkungen);
- Aufforderung zur metakognitiven Reflexion (Beschreibung von Lernerfahrungen: welches war der Gang, was hat Schwierigkeiten bereitet und was hat sich bewährt?);
- Förderung der Interaktion (sicherstellen, daß alle aktiv am Lernprozeß beteiligt sind).³⁴⁹

Bewertung: DUBS stellt z.T. bekannte und bewährte Techniken zur Lernunterstützung unter konstruktivistischem Aspekt zusammen und gibt damit allen denen eine Hilfe, die ihren Unterricht unter diesem Aspekt gestalten wollen.³⁵⁰

Für die Zukunft ist eine Fortsetzung der spannenden Debatte um den Konstruktivismus im didaktischen Bereich zu erwarten.

³⁴⁸ verkürzt und z.T. sinngemäß wiedergegeben

³⁴⁹ vgl. Dubs, R. (1999), S. 165 f.

³⁵⁰ Interessierten Lehrern wird die Lektüre des vollständigen Textes empfohlen

4 Methodik aus systemisch-konstruktivistischer Sicht

„Ich kann leider nicht sagen, ob es besser wird, wenn es anders wird; es muß aber anders werden, wenn es gut werden soll.“

Lichtenberg

4.1 Allgemeine Methodik

Unter konstruktivistischen Aspekten stellt sich auch die Frage nach einem neuen Verständnis des Verhältnisses zwischen Didaktik und Methodik. Weder das von KLAFFKI geforderte „Primat der Didaktik im Verhältnis zur Methodik“³⁵¹, noch die von der lerntheoretischen Schule vorgenommene Einordnung von methodischen Entscheidungen in eines von vier didaktischen Entscheidungsfeldern³⁵² oder eine Ausweitung des Methodikbegriffes³⁵³ sind geeignet, die schon beim handlungsorientierten Unterricht erkennbare stetige Verzahnung beider Bereiche zu beschreiben. H. SIEBERT spricht deshalb von einer „Komplementarität“ zwischen „Inhalt und Methode.“³⁵⁴ Der Verfasser schlägt hingegen den konstruktivistischen Terminus der „Vernetzung“ zur Beschreibung des Didaktik-Methodik Verhältnisses vor.

Dies wird gerade bei Simulationsspielen deutlich, wo es schon bei der – möglichst in Kommunikation zwischen Lehrern und Schülern erfolgenden - Auswahl der Problematik einer „Methode“ bedarf. Im Spielprozeß ergibt sich dann in den einzelnen Phasen (z.B. beim Planspiel) oder bei der Wiederholung des Spiels (z.B. beim Rollenspiel) die Frage, welche Informationen, Informationsquellen, Problemlösungsstrategien - also herkömmlich didaktische Entscheidungen - für einen „viablen“ Fortgang des Spielprozesses erforderlich sind. Diese Untrennbarkeit von Weg und Ziel kommt auch in den Unterrichtsplanungen zum Ausdruck, wenn es z. B. heißt:

„Didaktischer Ansatz: Für die Lehrprobenstunde wurde als zentrale *Methode* (Herv. d. Verf.) die Podiumsdiskussion gewählt.“ (22 , 9)

³⁵¹ vgl. Klafki, W. (1970): S. 70 ff.; dazu u.a. WEINERT: „Er (dieser Ansatz – Anm. der Verf.) beruht zu einem großen Teil auf dem längst widerlegten Argument: Wer die zu unterrichtenden Inhalte in ihrer wissenschaftlichen Systematik souverän beherrsche, verfüge zugleich über die beste Methode ihrer Vermittlung. Nichts ist falscher als diese Behauptung, denn man kann eine notwendige Voraussetzung nicht zu einer hinreichenden Bedingung eines guten Unterrichts erklären“; vgl. Weinert, F .E. (1998), S. 14

³⁵² vgl. Schulz, W: (1965), S. 23

³⁵³ z.B. bei KATH; vgl. Kath, F. M. (1988), S. 134 f.

³⁵⁴ vgl. Siebert, H. (1999), S. 140

Stand der Methodendiskussion in der Mitte der 90er Jahre war, daß die bisherigen Methoden zwar im Bereich der Vermittlung von Fakten, Begriffsketten und Merkmalslisten „erfolgreich“ waren, soweit es in Klausuren und Prüfungen zu reproduzieren war, daß es sich dabei jedoch um „träges Wissen“ handelte, das versagte³⁵⁵, wenn komplexe Problemsituationen flexibel bewältigt werden sollten.³⁵⁶ Weitgehende Einigkeit bestand auch darin, daß die fragend-entwickelnde Methode mit ihrer unechten Fragehaltung³⁵⁷ durch offenere, gleichberechtigte Gesprächsformen abzulösen und der Frontalunterricht insgesamt zugunsten von handlungsorientierten Methoden zurückzunehmen sei. Eine kontroverse Diskussion gab und gibt es jedoch immer noch zwischen den rein „Handlungsorientierten“ und den „Methodenwechslern“.

Die „Handlungsorientierten“³⁵⁸ lehnen auf Grund der Erkenntnisse der pädagogischen Psychologie generell lehrerorientierte Vermittlungsmethoden ab, weil eine „Übertragung von Wissen“ nicht möglich ist.

Die Methodenwechsler plädieren hingegen für einen Wechsel zwischen konventionellen und handlungsorientierten Methoden. Dafür werden u.a. folgende Argumente vorgetragen:

- Eine Überstrapazierung von handlungsorientierte Methoden führt zu einer neuen methodischen Monokultur, die bei den Schülern wiederum Langeweile erzeuge;
- Handlungsorientierte Methoden sind so zeitintensiv, daß sie aus zeitökonomischen Gründen nur sporadisch angewendet werden könnten, wenn das Ausbildungsniveau gehalten werden soll;
- Leistungsschwächere Schüler werden bei den „neuen“ Methoden benachteiligt, weil sie sowohl durch die komplexe Struktur der Inhalte und Prozesse überfordert sind wie auch durch den Anspruch, ihr Lernen selbständig und selbstverantwortlich zu organisieren. Sie müßten an die neuen Methoden behutsam, herangeführt werden;

³⁵⁵ Die darüber hinausgehenden Kritik an der Unterrichtspraxis wurde schon in Kap. 3 verdeutlicht.

³⁵⁶ vgl. Backes-Haase, A. (1998), S. 165

³⁵⁷ Also mit Lehrerfragen, bei denen der Lehrer die Antwort weiß.

³⁵⁸ Es würde den Rahmen diese Arbeit sprengen, auf die vielfältigen Veröffentlichungen zum „handlungsorientierten Unterricht einzugehen. Auf dem Stand von 1999 stellt H. HANSIS fest, daß handlungsorientierte Lehrverfahren sowohl für den fachgebundenen als auch für die fächerübergreifenden Lehrabschnitte selbstverständlich sind; konkret genannt werden u.a. Simulationen, Planspiel und Rollenspiel; vgl. Hansis, H. (1999), S.29; eine Kennzeichnung findet sich schon bei in Gudjons, H. (1987), S. 11f; eine unterrichtspraktisch nützliche Zusammenfassung gibt H. MEYER: vgl. Meyer, H. (1994); eine sehr einseitige Akzentuierung hat sich aber gerade im berufspädagogischen Bereich etabliert, z.B. bei HENSGEN/KRECHTING: „Als Handlungskompetenz bezeichnet man [...] die Anzahl und die Güte der allgemeinen beruflichen Handlungsmuster (Handlungsschemata), die eine Person auf Abruf zur Verfügung hat [...]“, vgl. Hensgen, A u. Krechting, B (1998), S. 14; Die KMK formuliert hingegen: Handlungskompetenz „wird hier verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.“, vgl. Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule.

- Nicht ausreichend vorgebildete Lehrer können bei handlungsorientierten Methoden die ausgelösten innerpsychischen Prozesse und Perturbationen der Schülern nicht beherrschen und somit mehr Schaden als Nutzen stiften.³⁵⁹

Wie sind nun diese kontroversen Positionen aus konstruktivistischer Sicht zu bewerten?

BACKES-HAASE verweist auf folgende systemisch-konstruktivistische Betrachtungsperspektive: Konstruktivistisch kann nur vom „Paradigma der Selbstorganisation von Wahrnehmen und Erkennen“ an Stelle „des Modells der (Außen-)Lenkung und der Annahme (mono-)kausaler Beeinflußbarkeit solcher Prozesse“³⁶⁰ ausgegangen werden. Lernen ist damit abhängig vom Aufbau eines anpassungsfähigen persönlichen Problembewußtseins. Dieses beruht auf zahlreichen inneren Faktoren.³⁶¹ Die Aufgabe des Lehrers ist es, „freibleibende“ Angebote zu machen, die einerseits Anschluß an die Wissensstruktur finden können, andererseits aber auch auf problembezogenes Zusammenhangswissen und auf solche Dispositionen verweisen, die für Problemlösungen wichtig sind. „Die Lernvoraussetzungen und der Lernprozeß selbst werden damit zu den entscheidenden Größen bei der Planung von Lernen.“³⁶²

Es stellt sich nun die Frage, welches denn spezifisch konstruktivistische Unterrichtsmethoden sind und ob diese genügend differenziert und flexibel sind, um dem Einwand einer „Monokultur“ widerlegen zu können. Hierzu sollen beispielhaft die Ansätze zweier prominenter Vertreter des systemischen Konstruktivismus, H. SIEBERT und K. REICH, in ihren wesentlichen Zügen vorgestellt werden, um dann auf die Methodik der Simulationsspiele, dem Gegenstand dieser Arbeit, besonders einzugehen.

SIEBERT weist zurecht darauf hin, daß die Prinzipien einer konstruktivistischen Wahrnehmung durch keine Unterrichtsmethode außer Kraft gesetzt werden können: „Auch bei einem fachlichen Vortrag oder einem autoritär geführten Lehrgespräch machen sich die Teilnehmer ‘ihre eigenen Gedanken’³⁶³, die Autopoiese und Emergenz der Kognition können nicht ausgeschaltet werden.“³⁶⁴ Wichtig sei vor allem die Haltung des Pädagogen, eine mentale Aufgeschlossenheit für Erfahrungen und Sichtweisen anderer und für die Eigendynamik einer Gruppe.³⁶⁵ Dennoch, so räumt SIEBERT ein, sei es berechtigt, „reformpädagogische Methoden“ wie Projektunterricht, Planspiele oder

³⁵⁹ vgl. auch Backes-Haase, A. (1998), S. 165

³⁶⁰ a.a.O., S. 167

³⁶¹ Dieses müßte dann wohl auch die Einsicht in die Selbstverantwortlichkeit von Lernprozessen erfassen. Solche Einsichten sind, so kann man zufügen, von der Biographie des Schülers abhängig und damit im Berufschulunterricht nur in Grenzen veränderbar.

³⁶² vgl. Backes-Haase, A. (1998), Ss. 167

³⁶³ „Die Reden des Dozenten“, so schränkt er ein, sind allerdings für die Teilnehmer „nur kognitives Rauschen“; vgl. Siebert, H. (1999), S. 148

³⁶⁴ vgl. Siebert, H. (1999), S. 141

³⁶⁵ a.a.O., S. 142

entdeckendes Lernen zu bevorzugen³⁶⁶, also Methoden, die die „Selbsterschließungskompetenz“ anregen.³⁶⁷ „Es handelt sich dabei nicht um neue Methoden, aber bekannte Methoden werden konstruktivistisch ‘neu’ akzentuiert und begründet.“³⁶⁸

SIEBERT nennt eine Vielzahl methodischer Ansätze, im Detail sind diese Hinweise jedoch wenig ausdifferenziert. Er verweist auf Kognitive Landkarten (Mind map)³⁶⁹, das sokratische Gespräch³⁷⁰, „Übungen“³⁷¹ wie Rollenspiele, Planspiele, Expertenbefragungen, Medienanalyse, Pro- und Contra-Diskussion, Fish-bowl³⁷² sowie auf die „guided autobiography“, als eine themenzentrierte narrative Selbstbeobachtung in Form von Partnerinterviews.³⁷³ Insgesamt schätzt SIEBERT - im Gegensatz zum Verfasser - die Bedeutung des Konstruktivismus für die Methodik und für die Evaluation recht gering ein, in einer 8-stufigen „Pyramide der Bedeutsamkeit“ nehmen diese nur die beiden letzten Plätze ein!³⁷⁴

Am ausführlichsten hat sich **K. REICH** mit konstruktivistischen Methoden auseinandergesetzt.³⁷⁵ Zur Verdeutlichung des Ansatzes arbeitet er am Beispiel C. FREINET heraus, daß es sich nicht einfach um eine Weiterführung der reformpädagogischen Bewegung handelt. Zwar ähneln dessen Lehr- und Lerntechniken einem „impliziten Konstruktivismus“³⁷⁶: „Er (FREINET – Anm. d. Verf.) spricht von tastenden Versuchen seiner Schüler, die durch Selbsterfahrung in ein Probieren und Konstruieren übergeleitet werden.“³⁷⁷ Durch umfassende Selbsttätigkeit und Selbstverantwortung sollen die Schüler lernen, auch politisch autonom zu handeln. Ein „individueller Wochenarbeitsplan“ erinnert an das Prinzip des „offenen Unterrichts“³⁷⁸.

Im Unterschied zum konstruktivistischen Ansatz sind aber die Perspektiven der Lösung vom Lehrer vorstrukturiert³⁷⁹, die wissenschaftsgläubigen Kategorien „richtig“ und „falsch“ also noch gültig. Vor diesem Hintergrund warnt REICH zurecht vor

³⁶⁶ vgl. Siebert, H. (1999), S. 141

³⁶⁷ Arnold, R. (1996), S. 6, zitiert nach . Siebert, H. (1999), S. 146

³⁶⁸ Siebert, H. (1999), S. 146

³⁶⁹ a.a.O., S. 155

³⁷⁰ a.a.O., S. 162

³⁷¹ Der Begriff „Übungen“ für unter konstruktivistischen Aspekten besonders bedeutsame Methoden, die bei ihm auf nur einer Seite zusammengefaßt wurden, ist etwas befremdlich; vgl. Siebert, H. (1999), S. 167

³⁷² Auch „Aquariumsmethode“ genannt: Ein innerer Teilnehmerkreis diskutiert ein Thema. Ein äußerer Kreis beobachtet die Diskussion unter bestimmten gruppendynamischen bzw. kommunikationstheoretischen Kriterien. Anschließend werden Selbst- und Fremdbeobachtung in beiden Gruppen ausgetauscht; vgl. Siebert, H. (1999), S. 167

³⁷³ a.a.O., S. 170 f.

³⁷⁴ a.a.O., S. 190

³⁷⁵ Reich, K. (1997)

³⁷⁶ a.a.O., S. 217

³⁷⁷ ebd.

³⁷⁸ vgl. Kap. 3.1.8

³⁷⁹ vgl. Reich, K. (1996), S. 220

methodischen Konzeptionen, bei denen unter „dem Mantel der Selbsttätigkeit“ die Vermittlung bestimmter Weltbilder mit ausschließlich eindeutigen Problemlösungen intendiert ist.³⁸⁰ Offene Methoden hingegen legen die Lösungswege nicht fest. Als Beispiele beschreibt REICH u.a.: Freies Arbeiten, Wochen- Monats- und Jahrespläne, Werkberichte, Medienwerkstatt, Stellwandtechnik (Metaplantchnik), Klassenzeitung, Arbeitsateliers, Aufführungen, Ausstellungen, Klassenrat und Schulselbstverwaltung³⁸¹, also Methoden, die an die „Produktion“ (im Sinne von GIESECKE³⁸²) und an „Demokratie im kleinen“ erinnern.

Bedeutsamer und für die Schulpraxis innovativer sind die aus der systemischen Therapie stammenden von REICH vorgeschlagenen „systemischen Methoden“.³⁸³ Diese sind besonders auch für den Evaluationsbereich von Belang, also die Ebene, für die nach SIEBERT der Konstruktivismus bisher noch am wenigsten Anregungen geliefert hat.

Als erstes beschreibt REICH die Technik des zirkulären Fragens, das lange Zeit als Herzstück der systemischen Therapie galt und auf das er besonders ausführlich eingeht. Dabei wird so gefragt, daß der Partner nicht direkt oder verkürzt antworten kann, „sondern ein Kontext mit zu bedenken ist, so daß aus der kontextbezogenen Antwort neue Informationen und daraus neue Beobachtungsperspektiven entstehen können. Der Kontext aber bedeutet, daß sowohl der Frager als auch der Antwortende die Rückkopplungen und damit bedeutsame Wirkungen in der Kommunikation mit reflektieren.“³⁸⁴ Er modelliert seine Beispiele so, daß „weniger der therapeutische als vielmehr ein pädagogischer Horizont sichtbar wird.“³⁸⁵ Auf zirkuläre Art gefragt werden kann beispielsweise.³⁸⁶

- nach Bedingungen: „*Martina, was meinst Du,*
 - o welche Verhältnisse hätte Franz benötigt, um anders vorzugehen/Dich besser zu verstehen?
- nach Erklärungen:
 - o warum erlebte dich Franz so [...] ?/was willst Du Franz sagen, damit er das nächste Mal [...] ?
- nach Übereinstimmungen/Unterschieden:
 - o wer hat Franz anders/genauso erlebt wie Du?/Wird Franz das nächste Mal genauso/anders vorgehen?³⁸⁷

³⁸⁰ a.a.O. S. 224

³⁸¹ a.a.O., S. 227 ff.

³⁸² vgl. Giesecke, H. (1974), S. 47 ff.

³⁸³ vgl. Reich, K. (1997), S. 235 ff.

³⁸⁴ a.a.O., S. 237

³⁸⁵ a.a.O., S. 239

³⁸⁶ Hier verkürzt und z.T. sinngemäß wiedergegeben.

³⁸⁷ vgl. Reich, K. (1996), S. 239 f.

Solche Fragen erfüllen für REICH u.a. folgende Funktionen³⁸⁸:

- Sie knüpfen Kontexte und verbinden diese mit Emotionen, weil sie sich auf widersprüchliches Erleben von Beziehungen einlassen.
- Sie helfen Informationen über die Unterschiede zu gewinnen.
- Sie helfen Veränderungen aus der Sicht verschiedener Beobachter zu erkennen.
- Sie erwecken - gerade in einer größeren Runde - Neugier auf die Antworten.
- Sie entmoralisieren, da sie sich nicht kausal nach Schuld oder Ursachen orientieren (auf diese Weise kann der Fragesteller eine offene Position im Beziehungskontext beibehalten)³⁸⁹.

Damit entspricht das zirkuläre Fragen dem systemisch-konstruktivistischen Prinzip eines nicht linearen Denkens. Während bei einer linearen Denkweise Beziehungen wie Sachen gesehen werden, Experten die Prozesse durchblicken und Veränderungen daher als steuerbar und vorhersehbar angesehen werden, sind bei einer zirkulären Denkweise Dinge immer im Beziehungskontext zu sehen, können Experten allenfalls Beziehungen transparenter und reflektierbarer machen, aber Veränderungen nicht vollständig vorhersagen.³⁹⁰

Für die Thematik dieser Arbeit ist von Bedeutung, daß die zirkuläre Perspektiverweiterung auch für fiktive Rollen, also auch in Simulationsspielen einsetzbar ist. „So ließen sich (im Rollenspiel – Anm. d.Verf.) alle Schüler als Stellvertreter ihrer Personengruppe befragen, was ihre Ansicht für eine andere Gruppe bedeutet. Etwa: ‘Was denkst du als Bauer, was verändert sich für die Arbeiter, wenn [...]’.“³⁹¹

Andere von REICH genannte Methoden sind in der Schulpraxis bekannter, so die auch im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Rollenspiele und die Skulpturen³⁹², aber auch das Brainstorming und die Biographische Arbeit. Die methodischen Anregungen aus systemischer Sicht sind jedoch lesenswert. Das gilt besonders für die Vorschläge an Reflecting teams³⁹³, wie sie in Simulationsspielen z.B. die Beobachtergruppen darstellen. Während Reflecting teams in pädagogischen Prozessen die Funktion des Innenbeobachters wahrnehmen, geht es bei der Systemischen Supervision um die Außenbeobachtung, wie sie etwa in den Aufgabenreich eines Seminarleiters fällt. Dieser Supervisor sollte aber, das ist REICH

³⁸⁸ hier verkürzt und z.T. sinngemäß wiedergegeben.

³⁸⁹ vgl. Reich, K. (1996), S. 238 f

³⁹⁰ a.a.O., S. 238

³⁹¹ a.a.O., S. 241

³⁹² in dieser Arbeit „Standbild“ genannt

³⁹³ vgl. Reich, K. (1996), S. 250 ff.

gerade bei pädagogischen Institutionen wichtig, „frei von institutionellen Zwängen und Anpassungen an das beobachtete System“³⁹⁴ sein.

Bewertung: In einer zusammenfassenden kritischen Betrachtung muß der Kritik von TERHART nachgegangen werden, „daß die konstruktivistische Didaktik keine wirklich radikal neuen Formen für die Praxis des Unterrichtens anzubieten hat, sondern sich an solchen (bekannten) methodischen (!) Formen orientiert, die selbständiges, entdeckendes Lernen, praktisches Lernen, kooperatives Lernen in Gruppen sowie erfahrungs- und handlungsorientiertes Lernen fördern wollen.“³⁹⁵

Es sind also noch erziehungswissenschaftliche Forschungsbemühungen erforderlich, um neue, dem konstruktivistischen Ansatz adäquate Methoden zu entwickeln, bzw. bekannte Methoden so aufzubereiten und in einen konstruktivistisch-didaktischen Kontext zu stellen³⁹⁶, daß sie in der Schulpraxis als Baustein für ein „Neuerfinden von Schule“³⁹⁷ Eingang finden können.

4.2 Simulationsspiele allgemein

Kennzeichnung von Simulationsspielen

Die Antwort auf die Frage, welches die besonderen Merkmale des Simulationsspiels sind, ist insofern schwierig, als es eine fest umrissene Spielpädagogik de facto nicht gibt.³⁹⁸ Dies gilt erst recht für eine konstruktivistisch orientierte Spielpädagogik, für die es weder eine Systematik noch explizite Beispiele gibt. Dabei erfordert dieser Ansatz eine besondere Sicht des Lernspiels, weg von der Vorstellung des Spiels als Lehrmittel hin zu einem Spielverständnis, bei dem das Spiel Bestandteil einer Lernumgebung als Ort möglichst weitreichender eigener Weltfindung ist.

In dieser Arbeit soll der Terminus *Simulationsspiel* durch seinen Charakter als *Simulation* und als *Spiel* herausgearbeitet werden.

Der Simulationscharakter

Der Begriff *Simulation* soll hier unter dem Verständnis einer konstruktivistisch orientierten Methodik der Simulationsspiele betrachtet werden. Dabei kann *Simulation* nicht, wie es im technischen Bereich sinnvoll sein kann, als bloßes Nachahmen verstanden werden, also ein möglichst realitätsnahes Abbilden von Geschehen der Wirklichkeit. Während für TAYLOR und WALFORD *Simulation* der Versuch ist,

³⁹⁴ vgl. Reich, K. (1996), S. 254

³⁹⁵ Terhart, E. (1999), S. 645

³⁹⁶ Eine empirischer Vergleich verschiedener Methoden ohne Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes ist aber, da ist A. Fischer zuzustimmen, fruchtlos; vgl. Fischer, A. (1995b), S. 85

³⁹⁷ vgl. den Titel des hier häufig zitierten Buches von Voß (1999)

³⁹⁸ Auf diesen Mangel weist z.B. KLIPPERT in Bezug auf die Planspielpädagogik hin; vgl. Klippert, H. (1984), S. 30

Situationen des realen Lebens in einem vereinfachten Modell wiederzugeben,³⁹⁹ soll hier unter Simulation in Anlehnung an RICHARD ein „schöpferisches Aneignungs- und Ausdrucksverfahren gesellschaftlicher Prozesse“⁴⁰⁰ verstanden werden. Es soll den Lernenden nicht nur motivieren, in der „nachgeahmten Wirklichkeit“ Zusammenhänge und Einzeltatsachen zu erkennen, sondern vielmehr auch neue Handlungsspielräume zu erschließen. „Wirklichkeit“ wird während der Simulation immer wieder neu konstruiert und gerade im Spiel auf der Basis der Erfahrungen und Erlebnisse immer wieder neu auf eine wünschenswerte Zukunft hin ausgestaltet.

Der Spielcharakter

Spiel⁴⁰¹ ist formal eine freiwillige, relativ zweckfreie Betätigung, deren Ablauf und Ergebnis nicht von vornherein feststehen.⁴⁰² HUIZINGA definiert Spiel als „eine freiwillige Handlung oder Beschäftigung, die innerhalb gewisser festgesetzter Grenzen von Zeit und Raum nach freiwillig angenommenen Regeln [...] verrichtet wird [...] und begleitet wird von einem Gefühl der Spannung und Freude und einem Bewußtsein des ‘Andersseins’ als das ‘gewöhnliche Leben’“.⁴⁰³ Damit wird Spiel als lustbetonte Aktivität außerhalb des Ernstraumes abgegrenzt zur Arbeit, mit der eher ein gewisser Zwang assoziiert wird.⁴⁰⁴

Im jedem Spiel – nicht nur im Lernspiel – steckt aber auch eine gewisse Ernsthaftigkeit in der Auseinandersetzung mit der (Spiel-)Umwelt⁴⁰⁵; denn zum Spiel gehört die handelnde Auseinandersetzung mit der begegnenden Welt in einem gewissen Freiraum, die aber dennoch bestimmten Konventionen (Spielregeln) unterworfen ist.⁴⁰⁶ Nach MICKEL sind Spiele gekennzeichnet durch die Momente der Freiheit, der Ambivalenz und der Gegenwärtigkeit.⁴⁰⁷

HECKHAUSEN⁴⁰⁸: nennt fünf - hier vereinfachte - Merkmale des Spiels:

1. Relative Zweckfreiheit,
2. Aktivierungszirkel (Wechsel, Ungewißheit, Konflikt),
3. Handelnde Auseinandersetzung,
4. Undifferenzierte Zielstruktur (Offenheit),

³⁹⁹ vgl. Taylor, J.L. u. Walford, R. (1974), S. 15 ff.

⁴⁰⁰ Richard, J. (1972), S. 93

⁴⁰¹ Anzumerken ist, daß es verschiedene Lernprogramme gibt, die z.B. aus Abfragekarten, Kreuzworträtseln und ähnlichen Elementen abfragbaren Wissens bestehen, die sich „Spiele“ nennen, ohne jedoch den obigen Merkmalen zu genügen.

⁴⁰² In der Spieltheorie ist der Begriff „Spiel“ enger gefaßt: „Die Spieltheorie meint mit ‘Spiel’ das Verhalten von Agenten (actors), die auf der Basis bestehender Zwecksetzungen Entscheidungen in einer Situation treffen, in der einerseits Orientierung an bestimmte Verhaltensregeln (Spielregeln) maßgeblich ist, andererseits das Verhalten des einen Spielers Auswirkungen auf den (die) anderen Spieler hat, die sich als Belohnung oder Strafe ausdrücken.“; vgl. Mickel, H. (1969), S. 195 f.

⁴⁰³ Huizinga, J. (1956), S. 34

⁴⁰⁴ vgl. Roth, W. (1973), S. 12

⁴⁰⁵ vgl. Roth, W. (1973), S. 12

⁴⁰⁶ vgl. Klippert, H. (1984), S. 32; Schiffler, H. (1982), S. 15

⁴⁰⁷ vgl. Mickel, W. (1969), S. 195

⁴⁰⁸ vgl. Heckhausen, H. (1978), S. 140 ff.

5. Als-Ob-Charakter.

Umstritten ist, inwieweit das erste Merkmal bei Simulationsspielen in der Schule ausgeprägt ist. Während HECKHAUSEN oben von „relativer Zweckfreiheit“ spricht, gibt es nach KLIPPERT kein zweckfreies Spiel. Er weist darauf hin, daß Spielen immer mit Lernen verbunden ist, weil es darum geht, Spielregeln zu beachten, mit anderen zu kooperieren und zielstrebig zu handeln.⁴⁰⁹ Einerseits sind diese Spiele also nicht ganz frei, sondern in einem curricularen Kontext eingebunden. Andererseits ist zu bedenken, daß Regeln ja nicht immer vorgegeben sind, sondern auch vereinbart werden können.

Eine sinnvolle Differenzierung, die hier unter dem Aspekt der Leitdimension „Autonomie“ auch bei den einzelnen Spieltypen weiterverfolgt wird, ist die zwischen freiem und gebundenem Spiel⁴¹⁰. Zu der letzteren Form kann das Lernspiel gerechnet werden. Spielen und Lernen haben hier den gleichen Stellenwert. Das Lernspiel stellt gewissermaßen eine Symbiose zwischen Lernen und Spielen dar. Damit ist das Moment der Freiheit nicht eliminiert; aber die Freiheit des Spiels ist nicht eine Freiheit der Spieltätigkeit, sondern eine Freiheit des Spielgeschehens.⁴¹¹ Das programmierte Spiel hingegen gehört zu den gebundenen Spielen, bei denen nicht nur die Spielregeln, sondern auch die Reaktionen eines vorgegebenen Modells festgelegt sind.⁴¹²

Bezüglich einer **Bewertung** schließt sich der Verfasser der Ansicht von BÖNSCH: an: „Es ist darauf hinzuweisen, daß der Lernzweck den Spielcharakter auf keinen Fall soweit überlagern sollte, daß das Rollenspiel nicht mehr als Spiel empfunden werden kann. Die andere Gefahr, daß nämlich die Zwecklosigkeit des Spiels so weit geht, daß sie dem Lernzweck faktisch keinen oder doch nur einen unbedeutenden Raum läßt, wird die geringere sein.“⁴¹³

Einteilung von Simulationsspielen

„Spiele zu klassifizieren ist ein schwieriges Vorhaben, da die Zahl der Spielformen unübersehbar ist und die Spiele selbst zum Teil so komplex sind, daß sie nicht eindeutig einem bestimmten Typ zugeordnet werden können.“

E. Anselm⁴¹⁴

⁴⁰⁹ Klippert, H. (1984), S. 37

⁴¹⁰ vgl. Scheuerl, H. (1962), S. 191

⁴¹¹ vgl. Scheuerl, H. (1962), S. 204

⁴¹² vgl. Carls, C. U. u. Koeder, K. W. (1983), S. 10

⁴¹³ Bönsch (1976), S. 82 mit Verweis auf Bönsch (1971)

⁴¹⁴ vgl. Anselm, E. (1976), S. 26

„Verwirrend ist oft das Nebeneinander verschiedener Lernspieltypen“, konstatiert auch KLIPPERT, „da ist die Rede von Rollenspielen, Planspielen, Entscheidungsspielen, Simulationsspielen und anderen mehr. Die Crux ist, daß sich diese Lernspieltypen in der Tat nicht streng voneinander abgrenzen lassen.“⁴¹⁵ Die Uneinheitlichkeit in der Terminologie zieht sich leider durch die gesamte einschlägige Planspielliteratur:

Nach DAUENHAUER bildet der Terminus „Simulationsspiele“ den Überbegriff für Rollen- u. Planspiele, Projekt- und Fallstudien⁴¹⁶, treffender wäre wohl der Begriff „Simulationsformen“, weil dem Projekt und der Fallstudie der spielerische Charakter fehlt. Präziser ist der Terminus bei TADDIKEN. Für ihn gehören Rollenspiele, Planspiele und Unternehmungsspiele zu den Simulationsspielen.⁴¹⁷ Bei REHM⁴¹⁸ ist das Planspiel der Oberbegriff, der auch von BALLON⁴¹⁹ und TIEMANN⁴²⁰ übernommen wird. Sie umfassen mit diesem Begriff auch die Konferenzmethode⁴²¹, die Fall- und Vorfal-Methode und die Projektmethode, zu der auch das Produktionsplanspiel⁴²² gehört. REHM zählt zu den Planspielverfahren auch noch das Rollenspiel⁴²³; nach TIEMANN. hingegen gehört das Rollenspiel zu den Vorformen des Planspiels.⁴²⁴ RUHLOFF benutzt die Termini Entscheidungs-, Plan- und Simulationsspiel synonym.⁴²⁵ Mündliche Planspiele sind wiederum von Diskussionsspielen schwer abzugrenzen.⁴²⁶ KLIPPERT⁴²⁷ unterscheidet Planspiele mit Interaktion und Planspiele ohne Interaktion. Zur Gruppe mit Interaktion zählt er das mehrphasige Verhandlungsspiel, das einphasige Konferenzspiel und die Pro- und Contra-Debatte⁴²⁸. Planspiele ohne Interaktion sind danach das individuelle Entscheidungsspiel, das gruppenspezifische Entscheidungsspiel, das Computerspiel und das Hearing.⁴²⁹

⁴¹⁵ Klippert, H. (1987), S. 311

⁴¹⁶ Dauenhauer, E. (1978), S. 168

⁴¹⁷ Taddiken, U. (1977), S. 11

⁴¹⁸ Rehm, M. (1964), S. 20 ff.

⁴¹⁹ Ballon, K.H. (1974), S. 7 f.

⁴²⁰ Tiemann, K: (1969), S. 11 f.

⁴²¹ Gespräch, Diskussion und Debatte werden allerdings als „Vorstufen“ bezeichnet; Tiemann, K: (1969), S. 32; Nach KLIPPERT zählt sowohl das Konferenzspiel als auch die Pro- und Contra-Debatte zu den Planspielen; vgl. Klippert, H. (1992), S. 233; in dieser Arbeit werden diese den Diskussionsspielen zugerechnet.

⁴²² a.a.O., S. 20; das „Produktionsplanspiel“ ähnelt aber eher der Methode „Produktion“ nach GIESECKE (z.B. Herstellung einer Zeitung oder Hörfunksendung) – vgl. Giesecke H. (1974), S. 49 ff. -, als dem „proletarischen“ Werkstatt-Produktionsplanspiel nach BALON; vgl. Balon, K H. und Sokoll, D. (1974), S. 20 ff.

⁴²³ Rehm, M. (1964), S. 23

⁴²⁴ Tiemann, K: (1969), S. 12

⁴²⁵ a.a.O. S. 12

⁴²⁶ vgl. Vagt, R. (1978), S. 34

⁴²⁷ vgl. Klippert, H. (1984), S. 31

⁴²⁸ Letztere Formen werden in dieser Arbeit dem Typ „Diskussionsspiel“ zugeordnet.

⁴²⁹ vgl. Klippert, H. (1992), S. 233

Die Stellung der Simulationsspiele innerhalb der „Lernaktiven Verfahren“

Hier soll zunächst eine Einordnung der Simulationsspiele in das Spektrum der lernaktiven Verfahren vorgenommen werden. Simulationsspiele werden dabei als methodisch-didaktische Einheit verstanden. Es wird also nicht nur die „Spielphase“ betrachtet, sondern auch die zugehörigen meist vom Gespräch geprägten Vorbereitungs- und Nachbereitungsphasen. In dem hier betrachteten Rahmen des sozialkundlichen Unterrichts sind sie i.d.R. sozial modelliert, also Sozialspiele.

Der Oberbegriff der „Aktiven Lehr- Lern-Arrangements“ ist dadurch gekennzeichnet, daß die Lernenden aktiv ihren eigenen Erfahrungs- und Entscheidungsprozeß mitgestalten. Nicht der Lehrer steht im Mittelpunkt, sondern die eigenständige, vom Lernenden selbst gesteuerte Problembearbeitung und Entscheidungsbildung. Zu diesen „Lernaktiven Verfahren“ gehören das Projekt, die Realbegegnung und die verschiedenen Simulationsformen, also die Fallstudie, die Übungsfirma (nebst Lernbüro und Juniorenfirma), die Simulationsspiele, wie Plan-, Rollen und Diskussionsspiel sowie die Produktion (im Sinne von GIESECKE⁴³⁰) und die Realentdeckung.⁴³¹

Simulationsspiele gelten als besonders geeignet zur Verwirklichung handlungsorientierten Unterrichts, da die Teilnehmer „Sachverhalte nicht nur erlernen und über Aktionen und Reaktionen nicht nur diskutieren, sondern selbst Entscheidungen treffen.“⁴³² Der Selbststeuerungsprozeß läuft dabei unter Einsatz aller Sinne ab, so daß „aktives Lernen“ ermöglicht wird.⁴³³

⁴³⁰ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 49 ff.

⁴³¹ vgl. Klippert, H. (1984), S. 31

⁴³² vgl. Vagt, R. (1983), S. 11

⁴³³ vgl. Henning, B. (1980), S. 22 und Prim, R. u. Beckmann, H. (1975), S. 12

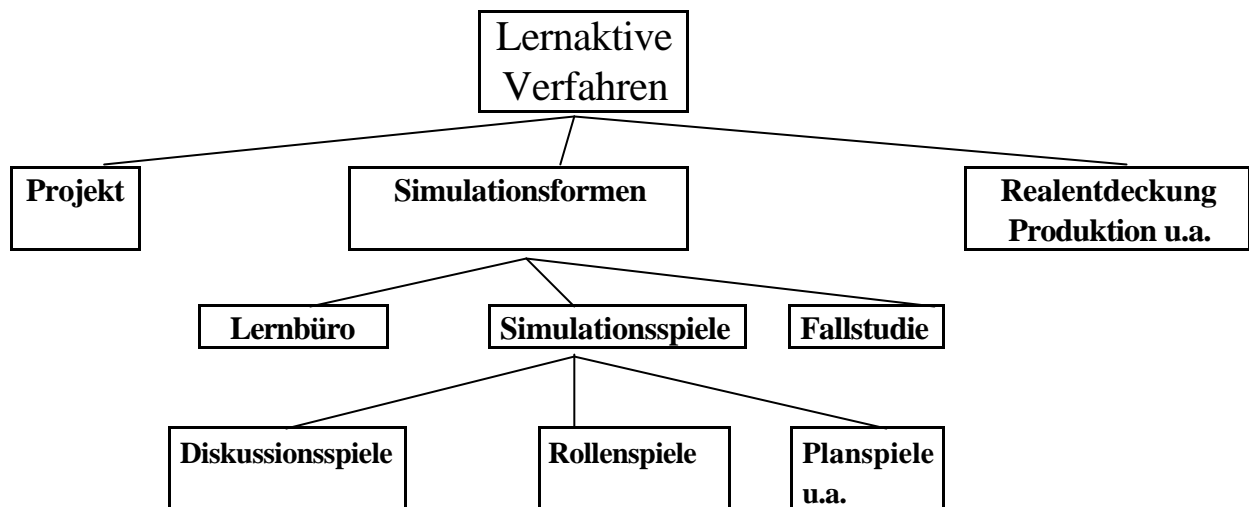


Abb. 3: Lernaktive Verfahren

Abgrenzung zwischen den Simulationsformen

Die hier erfolgten Abgrenzungen sind weder statisch noch konsequent zu verstehen, sie dienen eher zur Charakterisierung der wesentlichen Intentionen und Möglichkeiten der Methoden.

Abgrenzung des Simulationsspiels zur Fallstudie: Wie bei den Plan- und Rollenspielen werden die Lernenden auch in der Fallstudie mit Problem und Konfliktsituationen konfrontiert, bei denen eine Lerngruppe handlungsorientiert Entscheidungen fällen muß. Informationen werden nicht wie im Frontalunterricht präsentiert, sondern müssen gesucht, ausgewählt und im Hinblick auf die Auseinandersetzung mit der Spielaktion bewertet werden.⁴³⁴ Während die Fallstudie i.d.R. jedoch von Situationen ausgeht, die sich tatsächlich ereignet haben, sind diese bei den Simulationsspielen unter didaktischen Aspekten konstruiert.⁴³⁵

Bei der Fallstudie werden außerdem die Entscheidungen ohne Festlegung auf eine bestimmte Rolle vorgenommen, während bei Simulationsspielen Rollen oder Interessenpositionen vorgegeben sind. Bei Simulationsspielen vollziehen sich Handlungen in Aktion und Reaktion in einem dynamischen Zeitablauf, während die Fallstudie zeitpunktbezogen ist. Im Simulationsspiel wird nicht nur – wie auch bei der Fallstudie – die Willensbildung, sondern auch die Willensdurchsetzung

⁴³⁴ vgl. Keim, H. (1992), S. 134

⁴³⁵ vgl. Buddensiek, W. (1992), S. 18

simuliert⁴³⁶. Bei Simulationsspielen in Form von Rollenspielen stehen Verhaltensweisen, bei Fallstudien formale Zusammenhänge im Vordergrund.⁴³⁷ Zusammengefaßt kann man sagen, daß der Fallstudie zwar das Merkmal der Simulation und der Kleingruppenarbeit, aber nicht das des Spiels eigen ist.

Abgrenzung des Simulationsspiels zum Projekt: Das Projekt besitzt Ernstcharakter, das Simulationsspiel hingegen soll gerade davor bewahren, unangenehme Konsequenzen des Handelns in der Realität zu erfahren.

Abgrenzung zwischen den Simulationsspielen

Abgrenzung des Planspiels zum Diskussionsspiel:

Diskussionsspiele werden zwar häufig den Planspielen zugeordnet⁴³⁸, es gibt jedoch Kriterien, die eine Differenzierung sinnvoll erscheinen lassen. Das Planspiel ist grundsätzlich auf eine Lösung der anstehenden Probleme gerichtet, auch wenn diese nicht immer erreicht wird, während es beim Diskussionsspiel um die kontroverse Erörterung des Problems geht, nicht aber um eine konsensfähige Lösung.⁴³⁹ Planspiele sind zudem durch stärkere Phasierung und durch die Entscheidungsorientierung gekennzeichnet.

Das „mündliche Planspiel“, wie es von PELTNER beschrieben wird, stellt eine interessante Mischform zwischen Plan- und Diskussionsspiel dar.⁴⁴⁰

Abgrenzung des Planspiels zum Rollenspiel:

Als Unterscheidungskriterium wird in der Literatur überwiegend herausgestellt, daß beim Rollenspiel Einzelpersonen agieren und interagieren, individuell und mit starker Spontaneität und Improvisation, während beim Planspiel Gruppen, Gremien und Organisationen auftreten.⁴⁴¹ Konflikte werden bei letzterem daher nicht allein auf der zwischenmenschlichen Ebene behandelt, Konflikthalte sind vielmehr schwerpunktmäßig institutionelle Faktoren.⁴⁴²

Während beim Planspiel die Gruppen meist nach festgelegten Regeln interagieren, gibt es beim Rollenspiel weniger oder keine Regeln.

Das Rollenspiel thematisiert außerdem eher einfach strukturierte Alltagsprobleme, während beim Planspiel komplexere und „schülerfernere“ Probleme im Mittelpunkt stehen.⁴⁴³ Durch die Beschränkung auf eine einzige Konfliktsituation ergibt sich eine größere Einfachheit. Es lassen sich mehrere Spiel- und Reflexionsphasen durchführen,

⁴³⁶ vgl. Buddensiek, W. (1992), S. 19

⁴³⁷ vgl. Buddensiek, W. (1992), S. 28

⁴³⁸ So bei KLIPPERT; vgl. Klippert, H. (1992), S. 233

⁴³⁹ vgl. auch Klippert, H. (1984), S. 42

⁴⁴⁰ vgl., Peltner, I. (1977), S. 46 f.

⁴⁴¹ vgl. Mickel, W. (1969), S. 195; es muß aber ergänzt werden, daß beim Planspiel innerhalb der Spielgruppen auch direkte Interaktionen zwischen den Spielern stattfinden.

⁴⁴² vgl. Großhans, V. (1979), S. 47

⁴⁴³ vgl. Klippert, H. (1984), S. 42

die Einarbeitungszeit ist geringer und es sind weniger Informationen, z.B. über den rechtlichen oder institutionellen Rahmen, notwendig.⁴⁴⁴

Planspiele werden eingesetzt, um Entscheidungsprozesse zu simulieren und um dabei eine Reflexion über Ursache, Verlauf und Lösung eines Konflikts durchzuführen; Rollenspiele hingegen aktivieren Handlungsfähigkeit (Rollenspiel als Handlungstechnik)⁴⁴⁵, d.h. die Fähigkeit des Sich-in-Situationen-und-Personen-Hineinversetzens, der Auseinandersetzung mit Handlungsmöglichkeiten, um zwischenmenschliche Interaktions- und Kommunikationsformen zu verstehen und zu üben.⁴⁴⁶

Nach KEIM steht beim Planspiel das Planziel im Vordergrund. „Die handelnden Rollen müssen ihren Entscheidungsprozeß zielorientiert steuern, um das Zielergebnis zu erreichen. Beim Rollenspiel steht zielorientiertes, planorientiertes Entscheiden im Mittelpunkt rollendynamischer Auseinandersetzungen.“⁴⁴⁷ Diese Abgrenzung kann jedoch nicht befriedigen, da das Planspiel und erst recht das Rollenspiel nicht plan- und zielorientiert sein müssen⁴⁴⁸ und beim Rollenspiel die Rollendynamik nicht immer im Mittelpunkt steht.

Nicht gefolgt werden kann auch MICKEL, der Planspiele von Lernspielen⁴⁴⁹ und vom Rollenspiel dadurch unterscheidet, daß bei diesem „eine volle Beteiligung des Ichs“⁴⁵⁰ erforderlich sei, während Lernspiele der Versuch seien, „nüchterne Lernvorgänge mit einem Reizinteresse zu versehen.“⁴⁵¹

Eine Abgrenzung ist jedoch schwierig, da es konzeptionelle und funktionelle Überschneidungen gibt. So vermerkt KLIPPERT: „Planspiele sind in gewisser Weise aber auch Rollenspiele. Diejenigen nämlich, die planen und verhandeln, spielen natürlich auch Rollen. Man kann das Planspiel von daher auch als ‘institutionales Rollenspiel’ bezeichnen, im Gegensatz zum ‘individuellen Rollenspiel’ im engeren Sinne.“⁴⁵²

Abgrenzung sozial modellierten Planspiels zum Unternehmungsspiel

Während die sozial modellierten Planspiele qualitativ/argumentativ ausgerichtet sind, basieren die Unternehmungsspiele auf einem mathematischen Modell, in dem die Abhängigkeiten der einzelnen Elemente überwiegend quantitativ bewertet werden.⁴⁵³ Sie haben einen strengen Periodenbezug und stützen sich auf ein exaktes Daten- und

⁴⁴⁴ vgl. die Einteilung von Simulationsspielen in Kap. 4.2.

⁴⁴⁵ Coburn-Staeger, U. (1974), S. 556

⁴⁴⁶ vgl. Anselm, E. (1976), S. 24

⁴⁴⁷ Keim, H. (1992), S. 136

⁴⁴⁸ vgl. die unterschiedlichen Subtypen dieser Spiele

⁴⁴⁹ Mickel denkt allerdings bei Lernspielen an Gesellschaftsspiele wie z.B. Monopoly

⁴⁵⁰ Mickel, W. (1984), S. 75, unter Hinweis auf Scheuerl, vgl. Scheuerl, H. (1962), S. 182

⁴⁵¹ Mickel, a.a.O., S. 75

⁴⁵² Klippert, H. (1987), S. 311

⁴⁵³ vgl. Portele, G. (1977), S. 14

Zahlenmaterial. Sie sind ergebnisorientiert und bedürfen zur Durchführung meistens des Einsatzes von Computern.⁴⁵⁴

Unternehmungsspiele sind funktions- und berufsbezogen; bei ihnen steht auch nicht ein Verhaltenstraining im Vordergrund, sondern die Reflexion wirtschaftlich-politischer Probleme.

Die Definition von EBERT, nach der Planspiele „Verfahren, mit dem wirtschaftliches Handeln in zeitlich gerafften Abläufen simuliert wird,“⁴⁵⁵ sind, betrifft demgemäß nur die Unternehmungsplanspiele.

Die in der Schule durchgeführten Planspiele sind in den seltensten Fällen Unternehmungsspiele.⁴⁵⁶ Lediglich im Wirtschaftslehreunterricht in den kaufmännischen Berufs- und Berufsfachschulen werden sie gelegentlich eingesetzt.

Einordnung der Simulationsspiele hinsichtlich des Organisationsgrades

Unter dem forschungsleitenden Interesse dieser Arbeit soll hier schon vorweg eine grobe Anordnung der Simulationsspiele danach getroffen werden, inwieweit sie bei der Planung vorstrukturiert wurden und damit mehr oder weniger Spielraum für eine Selbstorganisation des Spielprozesses zulassen.

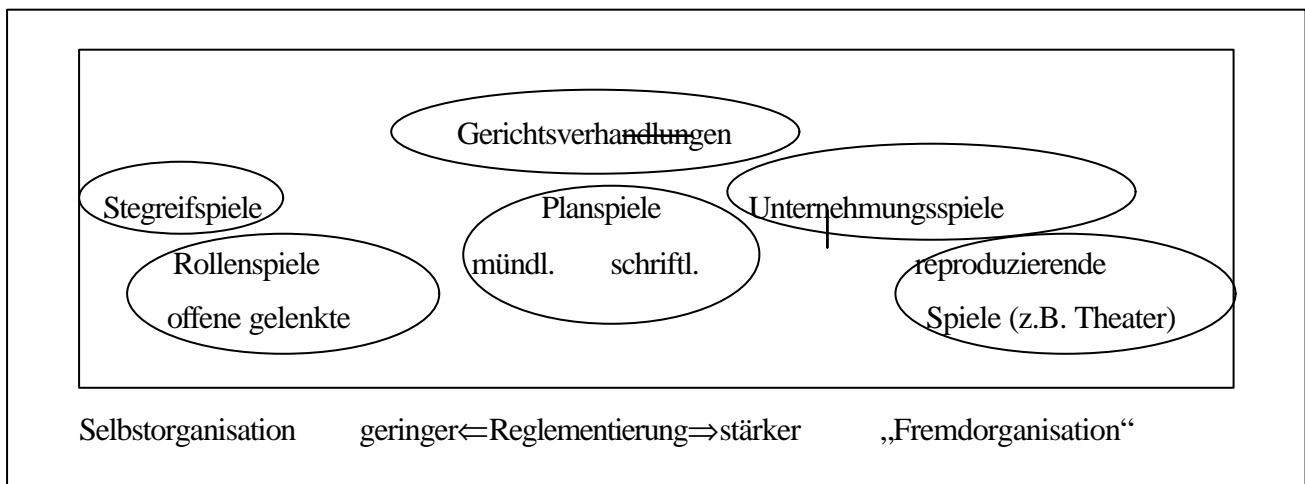


Abb. 4: Einordnung der Simulationsspiele hinsichtlich des Organisationsgrades

⁴⁵⁴ vgl. Klippert, H. (1984), S. 46

⁴⁵⁵ vgl. Ebert, G. (1992), S. 29

⁴⁵⁶ Kaiser, F. J. (1976), S. 158 f.

Das Spektrum reicht von den spontanen Stegreifspielen über die Rollenspiele zu den einen mittleren Strukturierungsgrad aufweisenden Planspielen, die in der mündlichen Form offener gestaltet sind als in der schriftlichen. Unternehmungsspiele und rein reproduzierende Spiele wie schulische Theaterspiele gehören zwar auch zu den Simulationsspielen, sind jedoch nicht Gegenstand des sozialkundlichen Unterrichts.

4.3 Diskussionsspiele

Diskussionsspiele werden hier - wie oben dargestellt - als eine Form der Simulationsspiele angesehen. Für eine besondere Betrachtung spricht schon der große Anteil dieses Spieltyps innerhalb der Untersuchungsobjekte.⁴⁵⁷

Die Begriffe Diskussionsspiel, Konferenzspiel, Streitgespräch, Podiumsdiskussion, Pro- und Contra-Diskussion und Debatte und werden in der Literatur und erst recht im Schulalltag oft synonym verwandt; eine Differenzierung bringt angesichts des Forschungsinteresses dieser Arbeit wenig Nutzen.

Sinnvoll ist dagegen eine Untergliederung nach **Subtypen**. Sie sollte aus konstruktivistischer Sicht unter dem Aspekt der Strukturiertheit, also dem Grad der Verregelung erfolgen, weil diese den Handlungsspielraum der Schüler weitgehend bestimmt.

Die stärkste Formalisierung findet sich in der **Debatte**. Sie ist inhaltlich durch einen „Antrag“, über den abgestimmt wird, auf eine klare Entscheidung begrenzt, und auch der Ablauf bietet wenig Alternativen⁴⁵⁸. Ein Konsensversuch findet i.d.R. nicht statt.

Auch bei der **Pro- und Contra-Diskussion** geht es um eine Entscheidung, die in der Regel durch das „Publikum“ getroffen wird. Sie hat aber mehr die Funktion, ein Meinungsbild zu ermitteln. Da die Schüler diese Form durch das Fernsehen kennen, wird sich der Ablauf vorwiegend nach dem dort gezeigten Schema richten.⁴⁵⁹

Die Pro- und Contra-Diskussion ist als eine Sonderform des **Streitgespräches** anzusehen⁴⁶⁰. In der Regel ist bei letzterem das Ergebnis offen⁴⁶¹. Der Ablauf ist

⁴⁵⁷ vgl. Abb. 55

⁴⁵⁸ vgl. auch Giesecke, H. (1974), S. 143

⁴⁵⁹ MEYER gibt zu bedenken, daß viele Schüler ihr Bild vom Streitgespräch aus solchen Pro- und Kontra-Diskussionen des Fernsehens beziehen. „[...] dies hilft für eine oberflächliche Orientierung über die Struktur dieses Handlungsmusters, kann aber auch die Tendenz zum bloßen Schlagabtausch anstelle einer begründeten Argumentation verstärken“: Meyer, H. (1987), S. 295

⁴⁶⁰ vgl. Meyer, H. (1987), S. 295 und (123), 6 f.

⁴⁶¹ So war es bei den in früheren Jahrhunderten gebräuchlichen Disputationen von Wissenschaftlern in Form von Thesen und Antithesen den meist akademischen Zuhörern zwar gestattet, Beifall- oder Mißfallkundgebungen zu geben, aber nicht über das „richtige Ergebnis“ abzustimmen.

modifizierbar, in der Schulpraxis wird aber meist auf „bewährte Bausteine“ zurückgegriffen.

Der innerhalb der Untersuchungsobjekte „Diskussionsspiele“ häufigste Spieltyp, die **Podiumsdiskussion**, wird in einem Einführungsblatt für die Schüler wie folgt dargestellt:

„Die Podiumsdiskussion ist eine Form [...] in der zunächst von den an der Diskussion unmittelbar Beteiligten Gesichtspunkte zum Thema dargestellt und analysiert werden. Dazu gibt jeder Teilnehmer ein Statement ab. Die Meinungen der Beteiligten sind unterschiedlich und kommen aus unterschiedlichen Institutionen bzw. gesellschaftlichen Gruppen. Das Publikum hat die Aufgabe, ihre jeweilige Gruppe zu unterstützen und kritische Fragen an die Podiumsmitglieder zu stellen. Das Publikum kann also mitdiskutieren. Ein Moderator stellt Fragen an die Podiumsmitglieder und bezieht das Publikum mit ein. Er sorgt für einen strukturierten Gesprächsablauf.“ (119, A1)

Die Podiumsdiskussion wird in einigen Unterrichtsentwürfen wie folgt begründet:

„Außerdem bietet diese Methode einen hohen Grad an Schülerorientierung und Gestaltungsfreiraum“ (22, 9)

Noch offener in Inhalt und Ablauf ist die **Talkshow**. Deshalb wird sie oft in Klassen mit geringen methodischen Erfahrungen und Kompetenzen eingesetzt:

„Der Einsatz der Methode Talkshow hat u.a. [...] den Vorteil, [...] daß sie (die Schüler – Anm. d. Verf.) die Darstellung der inhaltlichen Positionen in einer lebendigen und z.T. zugespitzten Art und Weise umsetzen können, und sie nicht dazu gezwungen werden, Emotionen zu disziplinieren, wie z.B. in der Pro- und Contra-Debatte. Im Sinne einer Talkshow besteht zusätzlich nicht die Notwendigkeit, auf den anderen einzugehen, sich in ihn hineinzusetzen und sich zu bemühen, eine gemeinsame Problem- und Konfliktlösung zu finden. So haben die Schüler in dieser ersten Annäherung an komplexere Kommunikationsmethoden einen gewissen gestalterischen Freiraum zur Verfügung.“ (11, 6)

Der Nachteil der Methode liegt darin, daß ohne ein gemeinsames Ziel agiert wird.

Die **Anhörung** oder das **Hearing** kann in unterschiedlichen Formen auftreten. Es gibt einmal die Möglichkeit, daß Schüler ihre Gruppenergebnisse, die sich auf die Auswertung des Materials „ihrer“ Interessengruppe beziehen, den anderen darstellen sollen. Hierbei findet eine gewisse Identifikation mit der Position der jeweiligen Interessengruppe statt (Rollenübernahme), während der Ablauf keinen simulativen Charakter aufweisen muß. Diese Form eignet sich als Einführung in die Methode Diskussionsspiel:

„Ganz bewußt haben wir (das Lehrerteam im Teamteaching – Anm. d. Verf.) für die Auswertung der Gruppenarbeit eine „Anhörung“ gewählt. Da die Schüler den Umgang mit Podiumsdiskussionen nicht gewohnt sind, wird es ihnen sicherlich schwerfallen, eine lebhaft Diskussion zu führen. In der Anhörung geht es zunächst jedoch lediglich darum, daß die einzelnen Gruppen ihre Position vertreten. Sollte sich dann noch eine Diskussion anschließen, wäre das sehr erfreulich.“ (103, 4)

„Diese Art der Auswertung der Gruppenergebnisse ist ein Schritt zu anspruchsvolleren Unterrichtsmethoden, wie Podiumsdiskussion, Streitgespräch, etc. Da ich die Schüler erst kurze Zeit in Politik unterrichte, hatte ich noch nicht ausreichend Zeit, um sie mit dem Umgang solcher Methoden vertraut zu machen.“ (56, 6)

„Diese Form des Hearings wird im obigen Unterrichtsentwurf als „*Rollendiskussion*“ bezeichnet, da es sich weder um eine klare Pro-Contra-Diskussion noch um ein Rollenspiel handelt“ (56, 6)

Eine andere Form des Hearings besteht darin, daß in Simulation eines parlamentarischen Hearings „Fachleute“ von „Politikern“, die Gesetze vorbereiten, angehört werden. Diese Form weist dann eine stärkere Formalisierung und eine strategische Komponente auf.

Eine weitere Sonderform ist das **Kreuzverhör**. Es bietet sich besonders dann an, wenn zwischen drei unterschiedlichen Positionen zu entscheiden ist.

„Den Schwerpunkt dieser Stunde bildet ein Streitgespräch, das als Kreuzverhör organisiert wird. Entsprechend den drei zu vertretenden Positionen treten drei Gruppen auf, die [...] ihre Position vorstellen und dann von den anderen zwei Gruppen ins Kreuzverhör genommen werden.“ (128, 4)

„Gruppe 1 stellt ihre Position vor, Gruppe 2 und 3 nimmt Gruppe 1 ins Kreuzverhör; Gruppe 2 stellt ihre Position vor, Gruppe 1 und 3 nimmt Gruppe 2 ins Kreuzverhör [...]“ (84, 8), ebenso im Unterrichtsentwurf (128, 6)

Das Kreuzverhör ist eine leicht formalisierbare sachorientierte Simulationsform.

Im Gegensatz zu der außerordentlich umfangreichen Literatur über Rollen- und Planspiele werden die Diskussionsspiele kaum erwähnt. Das liegt zum einen daran, daß in Deutschland unter „Simulationsspielen“ häufig lediglich Planspiele und Rollenspiele subsumiert werden⁴⁶² bzw. daß Diskussionsspiele lediglich als eine besondere Art von Rollenspiel angesehen werden⁴⁶³, zum anderen daran, daß diese Gesprächsformen im Schulunterricht auch ohne spielerischen Charakter vorkommen. Es muß also jeweils geprüft werden, ob **das Charakteristikum der Simulation** vorliegt. Bei GIESECKE bleibt das für die Diskussion offen⁴⁶⁴, während er die Debatte als „keine spezifische Arbeitsweise des politischen Unterrichts“ ansieht, „weil der Unterricht üblicherweise keine solche (reale – Anm. d. Verf.) Entscheidungssituation darstellt.“⁴⁶⁵ MICKEL erwähnt das Podiumsgespräch als Möglichkeit für den Einstieg in das „Kolloquium“,

⁴⁶² vgl. Kap. 4.2

⁴⁶³ So hat bei HOBERG das Rollenspiel als „Konfliktspiel“ das Ziel Diskussion kontroverser Standpunkte, Meinungen, unterschiedlicher Interessen oder Einstellungen zu verdeutlichen; vgl. Hoberg, G. (1991), o.S.

⁴⁶⁴ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 138 ff.

⁴⁶⁵ ders., a.a.O., S. 143.

letzteres als eine übergeordnete Unterrichtsform, in der durch gemeinsame Diskussion bzw. Disputation zwischen Schülern und Lehrern das „geistige Band“ zwischen den durch den Fachunterricht getrennten Disziplinen geknüpft wird,⁴⁶⁶ ein Spielraum für Simulationen also kaum vorhanden sein dürfte. Eindeutig äußert sich hingegen H. MEYER: „Im Streitgespräch erhalten die Schüler den Auftrag, in einer *simulierten* (Herv. d. Verf.) Konkurrenzsituation die von ihnen *übernommenen Rollen* (Herv. d. Verf.) durch möglichst geschicktes Argumentieren zu vertreten.“⁴⁶⁷

Auch der Verfasser sieht die *Simulation einer Ausgangssituation*, die *Simulation eines Ablaufes* sowie die *Übernahme von Rollen* und das Vorhandensein (expliziter oder impliziter) *Regeln* als Kriterien an, die für die Einordnung von Unterrichtsentwürfen mit Diskussionsformen in die Kategorie der „Simulationsspiele“ entscheidend waren.

Vor der Anwendung der Methode „Diskussionsspiel“ sollte der Lehrer nicht zuletzt auch die Schüler nach ihren Vorstellungen über den Zweck eines solchen Spiels befragen. REINKENS erhielt zur Methode „Streitgespräch“ folgende Antworten:

„- Meinung sagen; - Argumentieren; - Streit ohne Ende; - informativer Gedankenaustausch; - Gegner von der Meinung überzeugen; - mit Tatsachen begründete Argumentation; - sachliche Konversation; - 2 Parteien erläutern Argumente“⁴⁶⁸

Bei der Durchführung der Analyse konnte noch keine Differenzierung nach Subtypen vorgenommen werden. Es stellte sich jedoch heraus, daß die Form der Podiumsdiskussion dominierend war. In bezug auf die Frage, inwieweit sich die Subtypen hinsichtlich der Ausprägung der vier systemisch-konstruktivistischen Leitdimensionen unterscheiden, besteht also noch Forschungsbedarf.

Zusammenfassende Bewertung:

Als Resümee ergibt sich, daß im Hinblick auf Diskussionsspiele noch ein großer methodischer Entwicklungsbedarf besteht. In der Literatur werden in der Regel nur Einzelformen beschrieben. Die hier beschriebenen Modelle und methodischen Variationsmöglichkeiten, wie sie in den „Strukturierungsvorschlägen“ beschrieben sind, können ein erster Ansatz sein. Sie sind größtenteils im Rahmen der Seminararbeit des Verfassers beim Staatlichen Studienseminar Hamburg entwickelt worden.

⁴⁶⁶ vgl. Mickel, W. (1974) S.149 f.

⁴⁶⁷ ders., a.a.O., S. 293

⁴⁶⁸ Reinkens, B., (1966), A 5

4.4 Rollenspiele

Ursprung:

Rollenspiele sind einerseits auf das seit der Antike geläufige *Theater*, andererseits auf soziologisch begründete *Rollentheorien* zurückzuführen. Für die Schulpädagogik wurden Rollenspiele um das Jahr 1968 „wiederentdeckt“. Es entwickelte sich geradezu ein Boom in der Anwendung der Methode Rollenspiel, die in den folgenden Jahren eine Flut von Veröffentlichungen nach sich zog.⁴⁶⁹

Theaterwelt

„Rolle“ leitet sich auf der in früheren Zeiten gebrauchten Pergamentrolle ab, auf der Text und Verhalten eines Schauspielers festgehalten waren. Rollenspiele im engerem Sinne fanden schon ab den 20er Jahren in der Psychologie, in der Betriebsschulung und schließlich auch im sog. „proletarischen Kindertheater“ Anwendung.

Rollentheorie

Der Rollenbegriff wurde in der Soziologie zu Beginn des letzten Jahrhunderts entwickelt. Er basiert auf der soziologischen Theoriebildung der sozialwissenschaftlichen Schulen der nordamerikanischen Soziologen, dem strukturellen Funktionalismus von PARSONS⁴⁷⁰, dem Interaktionismus nach MEAD⁴⁷¹, und der soziometrisch orientierten Sozialpsychologie MORENOS⁴⁷². Es entwickelten sich verschiedene Rollentheorien, die im weiteren nur insoweit kurz angerissen werden, wie sie für die praktische Umsetzung des Rollenspiels im Unterricht von Bedeutung gewesen sind.

Zum Begriff „Rollenspiel“

Der Terminus „Rollenspiel“ wird je nach Sichtweise und Kontext unterschiedlich interpretiert.⁴⁷³ Dadurch entstehen begrifflichen Unklarheiten. Deshalb muß Rollenspiel *als Unterrichtsmethode* abgegrenzt werden von den oben genannten Anwendungen im *theatralischem* Bereich, im Bereich der *Soziologie* aber auch vom Rollenspiel in der *Psychologie* und *Psychiatrie*.

In der Soziologie wird „Rolle“ als die Summe aller Erwartungen, die an den Inhaber einer Position gerichtet werden, verstanden. Die soziologische Rollentheorie prägte den Begriff des Rollenspiels als „role-playing“.

⁴⁶⁹ Die hier untersuchten Rollenspiele sind auf didaktisch-methodische Konzeptionen zurückzuführen, die zu Beginn der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts entwickelt worden sind.

⁴⁷⁰ Parsons, T. (1951)

⁴⁷¹ Mead, G. H., (1965)

⁴⁷² Moreno, J. L., (1934)

⁴⁷³ GIESECKE unterscheidet Rollenspiele im weiteren und engeren Sinne. Zu den Rollenspielen im weiteren Sinne gehören das Lese-Theater und das sog. „Agitations-Theater“; vgl. Giesecke, H. (1975), S. 75 f.

Die „Rolle“ in der Theaterwissenschaft läßt sich dahingehend charakterisieren, daß sie vollständig festgelegt und auf das Publikum hin orientiert ist. Der Kommunikationsfluß ist dabei einseitig.

In der Psychologie und Psychiatrie vorkommende Rollenspielformen des Psychodramas und Soziodramas haben therapeutischen Charakter. Das von Jakob MORENO entwickelte *Psychodrama* wird eingesetzt, um individuelle Konflikte aufzuzeigen, indem lebensgeschichtliche Probleme des einzelnen wiedererlebt und die eigene Persönlichkeit expressiv dargestellt wird. Das *Soziodrama* geht ebenfalls auf J. Moreno zurück. Es hat die Funktion, soziale Probleme innerhalb einer Gruppe zu lösen.⁴⁷⁴ Dabei werden kulturelle und soziale Traumata aufgezeigt. In einem anderen Sinne wird der Begriff „*emanzipatorisches Soziodrama*“⁴⁷⁵ bei COBURN STAEGE verwandt. Hier geht es sich nicht um therapeutische Rollenspiele, sondern um solche, die in besonderer Weise auf den Erfahrungs- und Entwicklungshorizont der Schüler abgestimmt sind.

Bewertung:

Beim *therapeutisch angelegten Rollenspiel* können durch gruppodynamische Prozesse im Spiel Situationen entstehen, bei denen die psychische Stabilität des einzelnen überfordert ist. Es überschreitet in der Regel die Fähigkeiten eines Pädagogen.

Theaterspiele drücken häufig direkt oder indirekt eine Bewertung der gesellschaftlichen Zustände aus und sind damit nicht immer mit didaktische Intentionen verbunden. Sie können damit auch Gegenstand des politischen Unterrichts sein.⁴⁷⁶ Eine reine Reproduktion entspricht aber nicht fachdidaktischen Zielen. Sie ist außerdem so aufwendig, daß sie im allgemeinen nicht von Schülern im Fachunterricht zu bewerkstelligen ist.⁴⁷⁷

Rollenspiele als Lernspiele verfolgen im Unterricht pädagogische Intentionen und sind durch die Merkmale Simulation und Spiel⁴⁷⁸ gekennzeichnet. In der Simulation können hier auch Verhaltensweisen gezeigt werden, die der Rollenspielinhaber für falsch hält, bzw. welche er in seinem sozialen Umfeld gar nicht praktizieren darf.⁴⁷⁹ Außerdem kann er ein Verhalten besser darstellen, als es mit einer verbalen Beschreibung möglich wäre. Während Diskussionsspiele nicht immer Simulationsspiele sein müssen,⁴⁸⁰ ist das Charakteristikum der Simulation beim Rollenspiel unabdingbar.

⁴⁷⁴ Daher wird es z.T. auch in der kompensatorischen Erziehung eingesetzt.

⁴⁷⁵ Coburn-Staeg, U. (1974), S. 560 ff.

⁴⁷⁶ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 75

⁴⁷⁷ ebd.

⁴⁷⁸ zu Arten und Abgrenzung von Spielen vgl. Kap. 4.2.

⁴⁷⁹ vgl. Bönsch (1976), S. 78

⁴⁸⁰ vgl. Kap. 4.3

Auch im Bereich der Unterrichtsmethodik kann nicht von einem einheitlichen präzisen Gebrauch des Begriffes ausgegangen werden. So wird „Rollenspiel“ häufig als Oberbegriff für unterschiedlichste Spielformen benutzt. NICKEL⁴⁸¹ führt in seinem Rollenspielbuch u.a. „Simulationsspiel, Dialogspiel, Schattenspiel, Planspiel und Tanzimprovisation“ unter der Kategorie Rollenspiel auf.

Stuckenhoff⁴⁸² unterscheidet zwischen *verbalen* und *nonverbalen* Rollenspiel. Letzteres (z.B. die Pantomime) wird hier dem darstellenden Spiel⁴⁸³ zugeordnet.

Aus fachlichen Aspekten, hier des Unterrichtsfaches Wirtschafts- und Sozialkunde, muß auch eine Abgrenzung zum *sprachdidaktischen* und *literaturdidaktischen* Rollenspiel vorgenommen werden. Es handelt sich dabei um Rollenspiele, deren didaktischer Schwerpunkt nicht im Bereich der Konfliktlösung liegt.

Aber auch beim Rollenspiel gibt es Übergangsformen zu anderen Spieltypen. So gibt es Konzeptionen für Rollenspiele, die ein Streitgespräch beinhalten.⁴⁸⁴

Rollentheorien und ihre methodisch-didaktischen Implikationen

Die Charakterisierung von Rollenspielen fällt je nach der rollentheoretischen Position unterschiedlich aus. Darum muß der Einfluß der Rollentheorie auf didaktische und methodische Konzeption der hier untersuchten Rollenspiele analysiert werden; denn die unterschiedlichen Ansätze der Rollentheorie haben direkte Auswirkungen auf die Elemente, die bei der Konzeption von Rollenspielen im Vordergrund stehen.

Zum Rollenbegriff

Auch innerhalb des soziologischen Rollenbegriffes gibt es eine Vielzahl z.T. widersprüchlicher Definitionen. Hier soll nicht ein Theorienstreit durch differenzierte Analyse verschiedener Ansätze nachvollzogen werden, es sollen vielmehr unterrichtspraktische Wirkungen unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt aufgezeigt werden; denn bei den Untersuchungsobjekten geht es um Darstellungen von Situationen, in denen die Beteiligten „Rollen“ übernehmen, d.h. bestimmte, meistens typische Verhaltensweisen und Reaktionen zeigen.⁴⁸⁵

Allgemein bezeichnet der Begriff „soziale Rolle“ Erwartungen von sozialen Systemen (z.B. Schichten, Gruppen) an das Verhalten der Individuen. Jedes Individuum ist Träger verschiedenartiger zum Teil miteinander konkurrierender Rollen. Die soziale Rolle

⁴⁸¹ Nickel, H. W., (1972)

⁴⁸² Stuckenhoff, W. (o. J.), S. 2

⁴⁸³ vgl. Kap. 7.6

⁴⁸⁴ vgl. Ernst, A. (1976), S. 58 ff.

⁴⁸⁵ vgl. auch Kluckhuhn, R. (1978), S. 30

generiert also durch bewußt oder unbewußt wahrgenommene Erwartungen ein gesteuertes Handeln, welches der Inhaber einer bestimmten Position in einer bestimmten Situation erbringen soll.

Ansprüche können an das Verhalten des Rolleninhabers und an die Erscheinung eines Rollenträgers gerichtet werden. Die Inhalte der jeweiligen Erwartungen werden durch gesellschaftliche Normen bestimmt. Normen sind von der Mehrzahl der Gruppen- bzw. Gesellschaftsmitglieder geteilte Vorstellungen darüber, welches Verhalten in einer bestimmten Situation angemessen ist. Diese Normen sind ihrerseits eingebunden in gesellschaftliche Werte. Hierunter versteht man Vorstellungen über erstrebenswerte Zustände in unserer Gesellschaft.

Rollenkonflikte entstehen dadurch, daß Personen an eine Rolle unterschiedliche oft widersprüchliche Erwartungen richten. Ein Interessenkonflikt entsteht, wenn mehrere verschiedene Rollen miteinander konkurrieren.

Der Rollenbegriff kann *normativ* oder *dynamisch* definiert werden, je nachdem, ob und inwieweit eine Gesellschaft oder Gruppe ihren Mitgliedern zugesteht, „an wichtigen Entscheidungsprozessen teilzunehmen, inwieweit die Verfügung über Macht (Rollenentwurf, Sanktionen) in den Händen weniger oder demokratisch verteilt ist“⁴⁸⁶, also „ob sich die Menschen als Untertanen oder emanzipierte Menschen begreifen, ob sie zu angepaßtem oder mündigem Handeln fähig sind.“⁴⁸⁷

Der *normative* (nominale) Rollenbegriff wird meist der „Struktur-Funktionalen“ Theorie zugeordnet, deren Erkenntnisinteresse das Aufzeigen von gesellschaftlichen Strukturen und von Mechanismen zur Erhaltung und Stabilisierung dieser Strukturen ist.⁴⁸⁸ Dabei stehen Faktoren der Wahrnehmung, der Motivation und der Verhaltenskontrolle für den Erwerb von Interaktionsmöglichkeiten im Vordergrund. Ziel ist eine frühzeitige Internalisierung gesellschaftlich vorgegebener Normen und Werte, die zur Aufrechterhaltung und Stabilisierung einer politischen Ordnung erforderlich sind, also Bewältigung der Realität durch Anpassung. Rollenspiel ist demnach eine Übung von Verhaltensweisen, des Auftretens und des Zusammenwirkens einer Gruppe.

Der *dynamische* oder dialektische Rollenbegriff wird der kritischen Theorie zugeordnet. Hier wird Rolle mehrdimensional definiert. Konstituierende Elemente sind Rollenerwartung, Interpretation der Erwartung und Rollenverhalten. Bei diesem dynamisch funktionalen Rollenbegriff kann das Rollenspiel somit beschrieben werden als modellhafte, d.h. intentional konstruierte, inhaltlich und zeitlich begrenzte Handlungsweise, in der die Spieler die von ihnen übernommenen Rollen oder Aufgaben innerhalb eines mehr oder weniger stark verregelten Handlungsspielraumes zu einer

⁴⁸⁶ Coburn-Staeger, U. (1974), S. 553

⁴⁸⁷ vgl. dieselbe, a.a.O.

⁴⁸⁸ vgl. Coburn-Staeger, U. (1974), S. 554

Lösung bringen. Innerhalb dieses emanzipatorischen Ansatzes steht das Spiel gerade nicht im Mittelpunkt des Interesses. Die Schüler sollen nicht „gut“ spielen, sondern es geht um die Bewußtmachung unreflektierter antizipierender Verhaltensweisen⁴⁸⁹, um die Erkenntnis der augenblicklichen Stellung in der Gesellschaft und um Bewältigung der Realität durch Veränderung. Da das Rollenspiel fiktiv ist, kann es das Eingreifen in die gesellschaftliche Wirklichkeit nicht ersetzen, es kann dieses Eingreifen aber effektiver gestalten.⁴⁹⁰

Hier geht es um zwei Fragen:

- 1) Wie kann Rollenverhalten beeinflusst werden, um soziales Handeln zu ermöglichen?
- 2) Wie können gesellschaftliche Strukturen (Macht, Interessen, Funktionen und ihre Bedingungen und Folgen für Verhalten und Haltungen) aufgezeigt werden, um dynamisches Rollenverhalten zu verwirklichen?

Ob der Rollenbegriff, normativ oder dynamisch ausgelegt wird, hat Folgen nicht nur für die Sozialisationsforschung, sondern auch für die pädagogischen Intentionen. Im Hinblick auf die Unterrichtsanalyse wird er zu einer Orientierungsskala für die Autonomie sozialen Handelns.

Methodische Implikationen

Die Mehrheit der Autoren insistiert auf eine Umsetzung der Rollentheorie mit Hilfe der Methode Rollenspiel.

Innerhalb der verschiedenen wissenschaftstheoretischen Positionen kann vereinfacht eine Einteilung zwischen konservierenden und emanzipativen Rollenspielen vorgenommen werden, je nachdem, ob rollenkonformes oder nicht rollenkonformes Verhalten im Vordergrund steht. Dabei bietet sich unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt eine Typisierung in Anschluß an COBURN-STAEGE an.⁴⁹¹

- *Anpassungsspiele* sind Imitationsspiele, die Kenntnisse vermitteln, Einsichten in soziale Verhaltensmuster ermöglichen und der Übernahme normativer Rollenerwartungen dienen.
- *Emanzipationsspiele* zielen dagegen sowohl auf Vermittlung sozialer Verhaltensmuster als auch auf ihre Relativierung, d.h. auf dynamisches Rollenverhalten. Sie ermöglichen das Entwerfen neuer Handlungsweisen.

⁴⁸⁹ Giesecke, H. (1974) S. 75 f.

⁴⁹⁰ Möbius, P. u. Roberg, D. (1974), S. 9

⁴⁹¹ Coburn-Staeger, U. (1974), S. 557

Eine differenziertere Betrachtung muß im *Kontext* zu verschiedenen *Rollentheorien* gesehen werden.

Nach Haack-Wegner lassen sich drei Grundrichtungen unterscheiden:⁴⁹²

1. traditionelle Rollentheorie
2. neuere Rollentheorie (interaktionistischer, emanzipatorischer Ansatz)
3. materialistische Rollentheorie (dialektischer Ansatz)

Traditionelle Rollentheorie

Anhänger der traditionellen Rollentheorie betonen den darstellenden Charakter des Rollenspiels. Danach ist Rollenspiel „ein darstellendes Spiel von gesellschaftlich genormten Rollen, um deren Verhaltensweisen, Möglichkeiten und Grenzen zu erfahren.“⁴⁹³ BEHRENS definiert:

„Das Rollenspiel ist ein Verfahren, das in simulierter Form Situationen aus dem Alltäglichen oder Fiktiven *darstellt* (Herv. d. Verf.), die entweder aus dem Erfahrungsbereich der Beteiligten stammen oder für die erfahrungsvorbereitend sind, das somit die Interaktionsfähigkeit der Beteiligten ansprechen bzw. fördern soll.“⁴⁹⁴

Die traditionelle Rollentheorie geht von der Prämisse aus, daß Rollenhandeln um so funktionaler sei, je deutlicher Rollenvorschriften und Rollenspiel mit den Normen übereinstimmen.⁴⁹⁵

Unter diesem Aspekt begreift KLUCKHUHN Rollenspiel als

„ein darstellendes Spiel von gesellschaftlich genormten Rollen, um deren Verhaltensweisen, Möglichkeiten und Grenzen zu erfahren, *ohne die Normung zu hinterfragen* (Herv. d. Verf.).“⁴⁹⁶

Die Funktion des Rollenspieles ist also die Einpassung und Vorbereitung auf ein bestehendes, relativ festes, funktionales Rollengefüge der Gesellschaft. Rollenspiele helfen demnach beim Prozeß der Sozialisation insofern, als die Schüler im Spiel die in der Gesellschaft vorgegebenen Normen internalisieren. Beispiele sind Verkaufs- oder Bewerbungsgespräche.

⁴⁹² Haack-Wegner, R. u. Lange, I. (1977)

⁴⁹³ vgl. Kluckhuhn, R. (1978), S. 30

⁴⁹⁴ Behrens, G. und Faust, P. (1980), S. 73

⁴⁹⁵ so u. a. der Ansatz von DAHRENDORF

⁴⁹⁶ Kluckhuhn, R. (1978), S. 30

Didaktische Implikationen

Die *Lernziele* des Unterrichts orientieren sich an einer anschaulichen lebensnahen Darstellung einer Problemsituation. MICKEL, dessen Methodiklehrbuch für die Referendarausbildung eine große Rolle gespielt hat, vertritt eben diese Ansicht. Für ihn kommt es im Rollenspiel auf die Übernahme von Rollen und eine Identifikation mit ihnen an. Nach dem Prinzip des „learning by doing“ wird es für ihn „zu einer zweckhaften Darbietung zur Entfaltung und Erprobung menschlicher Kräfte.“⁴⁹⁷ Weitere Lernziele sehen Vertreter dieser Position im Vermitteln von Fachwissen während des Spiels und im Kontext durch Lehrgänge oder Diskussionen, in der Erarbeitung von theoretischen Einsichten und dem Klären von systematischen Zusammenhängen.

Im Gegensatz zu seiner sonst konfliktorientiert-emanzipatorischen Position vertritt der für die Unterrichtspraxis einflußreiche Fachdidaktiker GIESECKE beim Rollenspiel die Ansicht, daß den Schülern die politisch-soziale Realität weitgehend frei von subjektiven Illusionen bzw. Ideologien vor Augen zu führen sei.⁴⁹⁸ Ihm geht es darum, der politisch-gesellschaftlichen Realität und der Erkenntnis ihrer Determinanten (was und warum es so ist)⁴⁹⁹ mit der Darstellung möglichst nahe zu kommen. Bei der Darstellung typischen Rollenverhaltens geht es ihm aber nicht unbedingt um eine Einübung von Rollen, also um die Entwicklung schauspielerischer Qualitäten, es sind nur eigene Erfahrungen mit solchem Rollenverhalten erforderlich.

Zu weiteren Vertretern dieser Position werden u.a. SHAFTEL/SHAFTEL gerechnet. Sie nehmen dabei Bezug auf die amerikanischen „social studies“.

Bewertung:

„Konservative“ (konservierende) Ziele sind beim Rollenspiel didaktisch dann begründbar, wenn für bestimmte Lebenssituationen notwendige Interaktionsfähigkeiten trainiert werden sollen.⁵⁰⁰

Es darf aber nicht vergessen werden, daß die wesentliche Funktion dieser Art von Rollenspielen darin besteht, Rollenverhalten wahrzunehmen und nachzulernen, also im Imitationslernen mit dem Ziel besteht, soziale Vorgänge und Verhaltensweisen vorwegzunehmen und einzuüben. Die Schüler sollen sich in den vorgeschriebenen Rollen besser zurechtfinden. Das bringt aber gleichzeitig die Gefahr mit sich, daß die vorgegebenen – oder wie die Kritiker dieses Ansatzes sagen - „ahistorischen“, d.h. nicht zu begründenden, Strukturen legitimiert werden und dem Rollenmodell nur eine beschreibende Funktion zukommt.⁵⁰¹

⁴⁹⁷ Mickel, W. (1969), S. 97

⁴⁹⁸ Giesecke, H. (1974), S. 77

⁴⁹⁹ Giesecke, H. (1974), S. 77

⁵⁰⁰ Richard, J. (o. J.), Arbeitsheft zur Videokassette

⁵⁰¹ Neumann-Schönwetter, M. (1971), S. 45 f.

Da nach dieser Theorie der Mensch auf die gesellschaftlichen Rollenerwartungen hin konditioniert wird, spricht man zurecht von einem „Konformitätsaxiom“.⁵⁰²

Das Defizit besteht darin, daß nach Ursachen für Konflikte nicht gefragt wird. Das Bewußtsein der eigenen Lage ohne entsprechenden Handlungsspielraum führt aber zu einem resignativen Anpassungsverhalten.

Allgemein bringt eine enge Orientierung an soziologische Kategorien, wenn es um die methodische Umsetzung im schulischen Rollenspiel geht, die Gefahr mit sich, daß die „Rolle“ sozialisationsbedingt determiniert und nicht den pädagogischen Zielen entsprechend als veränderbar betrachtet wird. Die Bestimmungsfaktoren aus soziologischen Kategorien für eine Rolle, wie Alter, Geschlecht, Vorbildung, Beruf, werden dann überbewertet. Die Rollenbeschreibung⁵⁰³ erhält damit im Widerspruch zum autonomen Rollenhandeln einen zu hohen Stellenwert.

Neuere Rollentheorie (interaktionistischer, emanzipatorischer Ansatz)

In der Literatur der 60er und 70er Jahre wird die Idee eines „obersten“ formalen Zieles verfolgt, das mehrheitlich mit Emanzipation umschrieben wird. Dabei lassen sich zwei Komponenten erkennen: 1. Emanzipation im Sinne einer Befreiung der Subjekte aus Bedingungen, die ihr gesellschaftliches Handeln beschränken und 2. Emanzipation als sich selbst bestimmen zu können.

Diese emanzipatorischen Ansätze werden von BURAK, COBURN-STAEGE, KRAPPMANN, SILKENBEUMER und - bei oberflächiger Betrachtung - auch GIESECKE vertreten. Obwohl die Positionen im einzelnen doch recht unterschiedlich sind⁵⁰⁴, ist es im Hinblick auf die hier forschungsleitende Frage der Analyse von Rollenspielen im Unterricht wissenschaftsmethodisch vertretbar, verallgemeinernd folgende Grundsätze herauszuarbeiten, die auf der „revidierten“ Rollentheorie von HABERMAS basieren⁵⁰⁵. Nach Habermas stellt ein Rollenspiel eine Interaktion mehrerer Partner dar, die sich durch Regeln und Normen geleitete und in aufeinanderbezogene Verhaltenserwartungen der Partner ausdrückt.⁵⁰⁶ Die Rolle, die jemand „spielt“, spiegelt einen Komplex von Verhaltenserwartungen wieder, die der Rollenspieler mehr oder weniger „gut“ erfüllt.⁵⁰⁷

⁵⁰² Dreitzel, H. P. (1968), S. 109

⁵⁰³ vgl. Kriterium 21

⁵⁰⁴ So orientiert sich Burak an Studien zum Gesellschaftsbild des Arbeiters; Krappmann hingegen nimmt Bezug auf die Lernpsychologie und psychoanalytische Ansätze.

⁵⁰⁵ Habermas, J. (1969), S. 1 ff.

⁵⁰⁶ Habermas, J. (1968), Vorlesung

⁵⁰⁷ Dahrendorf, R. (1964), S.47 f.

Methodische Implikationen

Im Gegensatz zur traditionellen Rollentheorie gibt es hier einen Spielraum für subjektive Interpretationen der Rollenspieler und nicht die vollständige Deckung von individuellen und Bedürfnispositionen und institutionalisierten Rollennormen. Die immer wieder in der Literatur herausgestellten Ziele liegen in der Hilfe zur Rollendistanz (Bewußtsein, daß das Verhalten von der Rolle geprägt ist, daß man aber Rollen wechseln kann und sich damit das Handeln entsprechend ändert⁵⁰⁸), Entwicklung von Empathie (Vorwegnahme der Erwartungen der Partner) und Ambiguitätstoleranz (Fähigkeit, Mehrdeutigkeiten und Frustrationen zu ertragen); oder nach KOCHAN „Lebensbewältigung durch Probehandeln“, bzw. „Training emanzipatorischer Verhaltensweisen“.⁵⁰⁹

Didaktische Implikationen

Inhaltlich soll die Erprobung von Problemlösungsstrategien an „gegenwärtigen und zukünftigen *realen und vorgestellten* (Herv. d. Verf.) Situationen“ erfolgen.⁵¹⁰

Im Rahmen der Entwicklung von Methodenkompetenz streben ZIMMERMANN u.a. aus längerfristiger Sichtweise eine Phase an, in der „die Spiele zunehmend deutlicher auf die **aktuellen Konflikte** (i.O.h.) bezogen werden.“⁵¹¹ Sie machen dies allerdings von einer zunehmenden Spiel- und Darstellungsfähigkeit der Teilnehmer sowie ausreichender Kompetenz des Leiters abhängig.

Bewertung:

Der interaktionistisch-emanzipatorische Ansatz ermöglicht Erfahrungen konflikthafter sozialer Interaktionen und ein Kommunikationstraining an interpersonalem Interessenkonflikten sowie die Entwicklung von Problemlösungsstrategien. Es besteht aber die Gefahr, daß eine „spielerische“ Problemlösung zu Illusionen über die sozio-ökonomischen Machtverhältnisse führt.

Die Entwicklung rollentheoretischer Ansätze in Folge der kritischen Theorie der „Frankfurter Schule“ hat wesentlich zur Verbreitung der Methode Rollenspiel Anfang der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts im Schulwesen, besonders im Fach Politik, beigetragen.

Im Rahmen des gesamten Fächerspektrums hingegen haben beide der hier vorgestellten Ansätze ihren didaktischen Stellenwert: die Entwicklung sozialer und persönlicher Identität (Habermas), die Fähigkeit zu adaptiven wie zum autonomen Handeln, Anpassung und Emanzipation sowie Abbilden und Umformen der Realität.

⁵⁰⁸ Hielscher, H. (1974), S. 152

⁵⁰⁹ Kochan, B. (1977), S. 7

⁵¹⁰ Coburn-Staege, U. (1977), S. 57

⁵¹¹ Zimmermann u.a. (1991)

Fraglich ist, ob die darauf basierenden Konzepte bei einer kritischen Betrachtung ihren Ansprüchen gerecht werden. KUBE hat mit seiner strukturfunktionalen Analyse eine geschlossene Handlungsstruktur herausarbeitet, und kommt dabei zu dem Schluß, daß auch bei den „revidierten“ Rollenspielkonzepten⁵¹² ein immanenter Anpassungsdruck besteht, Verhaltensspielräume kaum vorhanden sind und autonomes Verhalten von den Spielern nicht erwartet wird.⁵¹³

Beim Anspruch, der von den am weitesten gehenden Vertretern der emanzipatorischen Rollenspielpädagogik dargelegt wird, nämlich einer „Stabilisierung bestehender Herrschaftsstrukturen entgegenwirken“⁵¹⁴, bleibt offen, was diese Autoren sie unter Emanzipation verstehen und welche Rollenalternativen vermittelt werden sollen.

Schließlich sei auf die schon erwähnte Kritik von K. REICH am konventionellen emanzipatorischen Ansatz hingewiesen: Didaktik verkündet nicht, wer wie zu emanzipieren ist, weil bei den Akten der Selbsttätigkeit und Selbstbestimmung Schüler und Lehrer je ihre eigenen Wege finden müssen.⁵¹⁵

Materialistische Rollentheorie (dialektischer Ansatz)

Im Gegensatz zu den oben genannten Formen eines „soziologischen Rollenspiels“ als Konfliktspiel steht der „dialektische Ansatz“. Er basiert auf der materialistischen Spieltheorie von WYGOTSKI und LEONTJEW und konkretisiert sich in der Arbeit an benachteiligten Unterschichtenkindern im „proletarische Kindertheater“, das auf den Schriften BENJAMINS und HOERNLES aufbaut.

Grundgestus ist der „kapitalistische Widerspruch zwischen Lohnarbeit und Kapital“⁵¹⁶ und Kritik an der „unhistorischen, bürgerlichen Rollentheorie“, die zur Internalisierung von extern vermittelten, kritiklos übernommenen, Werturteilen, Normen und Tabus und damit zur Stabilisierung des herrschenden Gesellschaftssystems beiträgt.⁵¹⁷ Die proletarische Alternative besteht im „Erkennen der historisch bedingten gesellschaftlichen Widersprüche“.⁵¹⁸

Didaktische Implikationen

Beim Agitationstheater versucht man eine politische Forderung dem Publikum nahezubringen, um von ihm Unterstützung zu gewinnen.⁵¹⁹ Lernziele sind „Verständnis gesellschaftlicher Zusammenhänge“ und „Anbahnung praktischer Solidarität“

⁵¹² gemeint ist der interaktionistische Ansatz

⁵¹³ vgl. Kube, K. (1977), S. 85 ff.

⁵¹⁴ „Autorenkollektiv“ (1977), S. 226

⁵¹⁵ sinngemäß Reich, K. (1997), S. 266, vgl. auch Kapitel 3.1.6

⁵¹⁶ Richard, J. (1972), S. 328

⁵¹⁷ vgl. auch Janis, J. L. u. King, B. T. (1972), S. 230

⁵¹⁸ vgl. Ebert, H. u. Paris, V. (1976)

⁵¹⁹ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 76

(„Parteiliches“ Handeln“). So wird bei Konflikten zuerst gefragt: „Wie wirken sich die Widersprüche in der Gesellschaft auf die Organisation Schule oder Betrieb aus?“

Methodische Implikationen

Aus dem obigen Ansatz ergeben sich Folgen für den Strukturverlauf des Rollenspiels. Idealtypisch ergeben sich dabei folgende Phasen⁵²⁰:

- Reproduktionsphase: Selbstdarstellung der Spieler in Situationen ihres Lebensbereiches,
- Erkennungsphase: Spieler erkennen ihre Lage, ihre Interessen und die politisch-ökonomischen Ursachen von Verhaltensmustern.
- Erprobungsphase: Strategien entwickeln, um Widersprüche qualifiziert lösen zu können,
- Veränderungsphase: Konfliktlösungswege werden in simulierten Situationen umgesetzt.⁵²¹

In der früheren DDR sollten Rollenspiele „sozialistische Beziehungen“ darstellen, in denen Normen „sozialistischer Moral“ trainiert wurden.⁵²²

Bewertung:

Wenn auch in der institutionell kontrollierten Referendarausbildung Rollenspiele in dieser Form nicht praktiziert wurden, so hat doch die „Studentenbewegung“ mit ihren Diskussionen zur Etablierung einer „sozialistischen“ Gesellschaftsordnung genauso wie die „kritische Theorie“ zur Prägung der Junglehrer zu Beginn der 70er Jahre⁵²³ und zur Motivation, sich mit der Methode Rollenspiel zu befassen, entscheidend beigetragen. Mit dem Ende der „sozialistischen“ Systeme hat dieser Ansatz heute nur noch historische Bedeutung.

Subtypen von Rollenspielen

Beim Rollenspiel scheint dem Verfasser unter dem Erkenntnisinteresse dieser Arbeit eine Typisierung, welche die Unterschiede des Handlungsspielraumes berücksichtigt, sinnvoll.

Der allgemeinen Unterscheidung von Spielen hinsichtlich des Freiheitsgrades des Entscheidungsspielraumes zwischen freien und starren Spielen⁵²⁴ entspricht bei

⁵²⁰ vgl. auch die Ausführungen zur Phasierung (Kriterium Nr. 23)

⁵²¹ vgl. NEUKÖLLNER THEATERPROJEKT nach PAUL, zitiert nach Coburn-Staeger (1974), S. 558 unter Vernachlässigung klassenkämpferischer Aspekte wie „proletarische Identität“

⁵²² Dieser Ansatz wurde bis zum Anfang der 70er Jahre auch noch im Westen referiert, z. B. durch Auszüge der Schriften Launers, I. (1970) in Kochan, B. (1974)

⁵²³ Aus dieser Zeit stammen die ersten der hier untersuchten Rollenspiele

⁵²⁴ vgl. u. a. Ebert, G. (1992a), S. 32

Rollenspielen die übliche Klassifizierung nach dem Grad der Strukturierung zwischen offenen und geschlossenen Rollenspielen.⁵²⁵

Beim offenen Rollenspiel deutet der Spielplan nur die Rollen und den Ort und die Zeit des Geschehens an. Die Ausgestaltung nehmen die Schüler je nach Erfahrung und Vorstellung vor. Der Spielverlauf und –ausgang ergeben sich erst während des Spielprozesses.

Im geschlossenen Rollenspiel werden sowohl die Rolle der beteiligten Personen, ihre Absichten und der intendierte Spielverlauf und -ausgang festgelegt.⁵²⁶

Das geschlossene Rollenspiel, das auf ein vorher festgelegtes Ende hin gespielt wird, ist aber einfacher zu spielen und hat deshalb u.U. eine Funktion bei der methodischen Einübung.⁵²⁷

Dem entspricht die in der Literatur (KLUCKHUHN⁵²⁸, FRIEDMANN⁵²⁹ u.a.) verbreitete Einteilung in

- Spontane Rollenspiele und
- Angeleitete Rollenspiele

Spontanes Rollenspiel

Spontane Rollenspiele werden vielfach auch Stegreifspiele genannt. Stegreifspiele sind improvisierte Rollenspiele, die aus einer Lernsituation spontan entstehen und ohne Vorbereitung der Rollen und der Szene durchgeführt werden.⁵³⁰

BURAK geht grundsätzlich von spontanen Rollenspielen aus. Für ihn ist ein Rollenspiel

„Die *spontane und improvisierte* (Herv. d. Verf.) Dramatisierung eines Rollenkonflikts oder einer kontroversen Situation aus dem Bereich sozialer Aktionen“. Indem eine Schülergruppe „durch experimentelle Übernahme fremder Rollen typische Problemsituationen in der angstfreien Atmosphäre des *Spielraums* herbeiführt und analysiert, projiziert sie unreflektierte Verhaltensmuster und Rollenerwartungen auf die Ebene eines bewußten, kritischen Beobachtens und Erforschens von Verhaltensalternativen und Entscheidungskonsequenzen.“⁵³¹

Neben der Spontaneität hat das Moment der Bezogenheit auf die Alltagserfahrung besondere Bedeutung. „Im spontanen Rollenspiel stellen die Spieler eine Situation dar,

⁵²⁵ u.a. Kube, K. (1977), S. 85 ff.

⁵²⁶ Kochen, B. (1976), S. 11

⁵²⁷ Es gibt allerdings „Rollenspiele“, die derart stark mit Arbeitsaufgaben verbunden sind und deren Rollen so stark vorstrukturiert sind, daß sie mangels Offenheit und Kreativität nicht mehr als „Spiele“ bezeichnet werden können.

⁵²⁸ Kluckhuhn, R. (1978), S. 31 ff.

⁵²⁹ Friedmann, W.A. (1974), S. 15 ff.

⁵³⁰ vgl. Eckardt, P. u. Stiegeler, A. (1973), S. 5

⁵³¹ Burak, G. (1976), S. 105, ähnlich auch Richards, J. (1972), S. 93

die aus ihrer eigenen sozialen Umwelt kommt und die sie deswegen ohne Anleitung realitätsnah darstellen können.⁵³²

Bewertung:

Spontane Rollenspiele/Stegreifspiele sind geeignet, dem Kriterium der „Betroffenheit“⁵³³ gerecht zu werden, können dabei aber nicht auf thematische Anforderungen besonders eingehen.

Einerseits ist gerade beim spontanen Rollenspiel der notwendige Freiraum für eine phantasievolle Ausgestaltung vorhanden, andererseits besteht die Gefahr, daß es „zur Fluchtstätte von Phantasien und Illusionen“⁵³⁴ wird.

Spontaneität und ein gewisses Maß an Anleitung, z.B. in Impulsform, können sich didaktisch ergänzen.

Von Vorteil ist, daß im spontanen Rollenspiel Manipulationen, auch unerkannter Art, nur schwer möglich sind.

Didaktisch ist es fragwürdig, Rollen nur an die Lebenserfahrung zu koppeln. Wichtig können auch Rollen sein, die das andere Geschlecht darstellen, den Versuch darstellen, sich in einen anderen kulturellen Hintergrund einzufühlen, oder auf die Geschichte bzw. die Zukunft bezogen sind.⁵³⁵

Da diese Rollenspiele nicht „systematisch in einen Lernzusammenhang eingebettet werden können“⁵³⁶, bilden sie auf Grund der Bedingungen der institutionellen Kontrolle bei den Analyseobjekten die Ausnahme.

Angeleitetes Rollenspiel

Nach STUCKENHOFF ist das Rollenspiel

„eine Spielform, in der mehrere Spieler im Rahmen eines *im wesentlichen vorherbestimmten* (Herv. d. Verf.) Handlungs- und Situationsgefüges Rollen übernehmen und spielerisch miteinander in eine soziale Aktion treten.“

und charakterisiert im weiteren

„Beim angeleiteten Rollenspiel werden neben der Situation auch die Verhaltensweisen und der Text (Rollenanweisungen) mehr oder weniger vorgegeben. Nicht das Nachspielen eingefahrener Alltagssituationen, sondern das

⁵³² vgl. auch Kluckhuhn, R. (1978), S. 31

⁵³³ vgl. Kriterium 14

⁵³⁴ Silkenbäumer, R. u. Datta, A. (1975), S. 37

⁵³⁵ ähnlich auch Kluckhuhn, R. (1978), S. 34

⁵³⁶ Behrens, G. u. Faust, P. (1980), S. 73

Erarbeiten unbekannter Situationen und fremder Verhaltensweisen ist hier das Ziel.⁵³⁷

Dazu gehört, daß dann auch didaktisch aufbereitete Informationen vorhanden sein müssen, die es dem Schüler ermöglichen, sich in die Rolle hineinzufinden. Damit verlangt ein angeleitetes Rollenspiel gerade vom Lehrer einen größeren Zeitaufwand, bei dem die Gefahr besteht, daß er bei der allgemein starken Beanspruchung kaum zu leisten ist.⁵³⁸ Solche Rollenspiele müssen umfassend vorbereitet werden, weil die Schüler „in jeder Hinsicht mit Neuigkeiten bekannt gemacht werden, aus denen sie etwas erarbeiten sollen.“⁵³⁹

Auch angeleitete Rollenspiele können einen unterschiedlichen Grad an Strukturierung aufweisen. KLUCKHUHN⁵⁴⁰ unterscheidet dabei u. a.

- Das „*Lernspiel*“, bei dem die Schüler selbst ein angeleitetes Rollenspiel schreiben,
- Stärker strukturiert sind „*Spiele zur Lernzielkontrolle*“. Als Beispiel gibt er ein Rollenspiel zum Bereich Vorurteile an, bei dem die Personen, deren Beschreibung und eine Handlungserklärung vorgegeben wird, während Text und Reaktionen der Personen von den Schülern selbst erarbeitet werden.
- Das *Lehrstück* ist hingegen voll vorstrukturiert. „Personen, Ort und Zeit, Handlung, Verhaltensweisen und Text“⁵⁴¹ sind vollständig vorgegeben.

Unter fachdidaktischem Aspekt steht das „*didaktisch angelegte Rollenspiel*“. Bei ihm kommt es darauf an, dargestellte Konfliktfälle und Entscheidungssituationen in einen systematischen Lernprozeß einzufügen⁵⁴². Es ist die Hauptform bei den Untersuchungsobjekten und gehört mehr zum angeleiteten Rollenspiel. Nach Kaiser reicht es aber, Situation, Ort, Zeit und gelegentlich das Verhalten einer bestimmten Person festzulegen.⁵⁴³

Im Unterrichtsentwurf (53) wird die Lenkung didaktisch wie folgt begründet:

„[...] bot sich die Methode des gelenkten Rollenspiels an. Da eine Lenkung des Spiels den Nachteil in sich birgt, daß dem Schüler wenig Freiraum für die Entfaltung eigener kreativer Leistungen bleibt, soll die Entscheidung für diese Wahl begründet werden. Die Schüler sind mit dem Rollenspiel nur wenig vertraut. Um ihnen diese Methode näherzubringen, bietet die Lenkung durch eine Rollenvorgabe hier eine Einstiegsmöglichkeit. Der zweite Grund für die

⁵³⁷ Stuckenhoff, W. (o. J.), S. 2

⁵³⁸ Kluckhuhn, R. (1978), S. 47

⁵³⁹ ebd., S. 47

⁵⁴⁰ Kluckhuhn, R. (1978), S. 37

⁵⁴¹ Kluckhuhn, R. (1978), S. 37

⁵⁴² vgl. Kaiser, F.-J. (1976), S. 3

⁵⁴³ vgl. Kaiser, F.-J. (1976), S. 100

Entscheidung ist von der Thematik und von der Zielsetzung zu beachten. Die vom Betriebsverfassungsgesetz bestimmte Arbeitsweise [...] machte eine stärkere Rollenvorgabe erforderlich, wenn das Ziel, die Darstellung der vom Gesetz festgelegten Arbeitsschritte der Jugendvertretung, verwirklicht werden sollte. Das Spiel ist so gestaltet, daß in seinem Verlaufe die Rollenvorgaben schrittweise reduziert werden. Hiermit ist beabsichtigt, den zu Anfang sehr eingeschränkten Freiraum des Schülers größer werden zu lassen, so daß mehr Eigenleistungen des Schülers zu erwarten sind.“ (53,3)

Bewertung:

Es wird immer eine Polarität zwischen *Identität*, also des Spielkonzeptes selbst mit seinen Inhalten und Lernzielen, und der *Kopplung*, also der Spieldynamik, geben.

Die Entscheidung, ob mehr personale oder mehr sachliche Dynamik beim Spiel strukturiert werden soll, läßt sich nicht pauschal beantworten. Sie hängt u.a. von der Thematik und vom biographischen Kontext ab.

Zusammenfassende Bewertung:

In der vorliegenden Rollenspielliteratur ist – soweit ersichtlich - eine differenzierte systematische Analyse auf der Grundlage verschiedener didaktisch-methodischer Rollenspielkonzepte, und sei es nur in Abgrenzung zwischen angeleitetem und nicht angeleitetem Rollenspiel, bisher nicht geleistet worden.

Wie bei den Diskussionsspielen besteht auch hier Forschungsbedarf im Hinblick auf eine genauere Analyse des Einflusses des Spieltyps auf die Unterrichtsgestaltung. In dieser Arbeit wurde bei der Analyse auf eine formale Einteilung in Subtypen verzichtet, weil der Analysebogen eine andere Differenzierung bei der Bewertung vorsieht. Es sei aber auf VAGT⁵⁴⁴ hingewiesen, der Hilfen zur Unterscheidung von Rollenspielformen („check-list“ zur Methode) erarbeitet hat.

Die bisherige Einteilung in Subtypen berücksichtigt unterschiedliche Autonomiegrade, aber nur pauschal. Bei den Unterrichtsentwürfen wird in der Regel nicht auf sie zurückgegriffen.

So stellen sie nur ein unzureichendes Analyseinstrument dar. Die Mängel in der Erfassung der Struktur von Rollenspielen stellen sich wie folgt dar:

- Es erfolgt keine Differenzierung nach Phasen. Die Angabe von Phasen dient in der Regel nur zur Verdeutlichung der Handlungsabfolge. Analyseergebnisse⁵⁴⁵ zeigen jedoch, daß die Unterschiede im Autonomiegrad zwischen der Vorbereitungs-, Aktions- und Auswertungsphase recht deutlich sind. Auch innerhalb der Phasen

⁵⁴⁴ Vagt, R. (1974), S. 545 f.

⁵⁴⁵ vgl. Abb. 21

muß eine Differenzierung vorgenommen werden, bei der Vorbereitungsphase z.B. zwischen Lernzielen und Lerninhalten, den Regeln, der Rollenvorgabe und der Rollenverteilung.

- Es werden keine Leitfragen zur Analyse entworfen, an denen sich der Lehrer orientieren kann.
- Erkenntnistheoretische Fragen werden ausgeblendet, Fragen nach der Komplexität und der Anschlußfähigkeit an den biographischen Kontext vernachlässigt.
 - Einflußfaktoren auf die Unterrichtskonzeption werden nicht systematisch dargestellt.

Der hier vorgestellte Analyseansatz⁵⁴⁶ möge ein erster Schritt zu einer differenzierteren Betrachtung sein.

4.5 Planspiele

Es liegt nicht im Erkenntnisinteresse dieser Arbeit, die Geschichte des Planspiels von den Anfängen im militärischen Bereich bis zu heutigen komplexen mathematischen Simulationen im betriebswirtschaftlichen oder volkswirtschaftlichen Bereich nachzuzeichnen oder Lernzielkataloge aufzulisten. Auch eine Wirkungsanalyse ist angesichts des Untersuchungsdesigns dieser Arbeit nicht möglich. Es sollen vielmehr Begriff und Merkmale erörtert werden. Eine Typologie erfolgt nur insoweit, als sie Beiträge für eine Analyse unter konstruktivistischem Ansatz, zum Beispiel bei der Ausprägung der Handlungsspielräume, leisten kann.

Begriff und Wesen

Planspiele werden uneinheitlich definiert. STEINHEIM kritisiert: „Die einen sehen im Planspiel ein ‘Spielmodell, in dem Entscheidungsprozesse simuliert werden’, für andere intendiert ein Planspiel, eine gedachte Lage nach bestimmten Regeln auf eine Lösung hin durchzuspielen’, wieder andere definieren Planspiele als ‘komplexe Rollenspiele mit hohem Entscheidungsdruck’“.⁵⁴⁷

Zur Verwirrung trägt auch die andersartige Terminologie in fremdsprachliche Literatur bei⁵⁴⁸.

⁵⁴⁶ vgl. Kapitel 6

⁵⁴⁷ vgl. Steinheim, H.-U. (1998), S. 6

⁵⁴⁸ Die in der amerikanischen Didaktik verbreiteten „simulation games“ sind mit den „Planspielen“ nicht ganz vergleichbar. Sie sind stark standardisiert und formalisiert⁵⁴⁸, teilweise handelt es sich auch um einfache Programme zur Förderung der Lese- und Rechenfähigkeit. Planspiele im deutschsprachigem Raum weisen dagegen eher Elemente des Rollenspiels auf.

Für SILKENBEUMER sind Planspiele Entscheidungsspiele: „Das Planspiel ist ein Spielmodell, in dem Entscheidungsprozesse simuliert werden.“⁵⁴⁹ Ebenso formuliert REIMANN: „Der [...] Unterscheidung von ‘Planspielen’ und ‘Entscheidungsspielen’ vermag ich nicht zu folgen.“⁵⁵⁰

Der Verfasser schließt sich den Autoren an, die das Planspiel durch die Kombination von Simulation und Spiel gekennzeichnet sehen⁵⁵¹. Planspiele gehören also explizit zu den Simulationsspielen. In Abgrenzung zu anderen Simulationsformen ist die Kleingruppenarbeit die vorherrschende Sozialform.⁵⁵²

In dieser Arbeit geht es nicht darum, die Realität zur Planung und Entscheidungsvorbereitung in der Praxis zu simulieren oder das „Spielverhalten“ soziologisch zu untersuchen, sondern um Planspiele zu Lernzwecken, also um didaktisch begründete Spiele. Darum können solche Spiele auch nicht in Hinblick auf die Übereinstimmung mit der Realität validiert werden.

Deshalb sollen Planspiele hier unter Einbezug (fach-)didaktischer Aspekte⁵⁵³ verstanden werden als eine didaktische Organisationsform von Lernprozessen, bei der in einer vorgegebenen konflikthaltigen gesellschaftlichen Situation Aktionen und Reaktionen in Gruppen spielerisch in einem Zeitablaufmodell simuliert und reflektiert werden.

Subtypen

Der Verfasser unterscheidet zwischen sozial und mathematisch modellierten Spielen. Bei ersteren wird unter Modellierung die didaktische Reduktion des Problems und die didaktische Strukturierung der Ausgangslage, der Rollen und der Spielregeln verstanden; bei mathematisch modellierten Spielen, wie z.B. Unternehmungsplanspielen, soll das „Modell“ hingegen „alle wesentlichen Einflußgrößen in der richtigen Größenordnung und in ihren Abhängigkeitsbeziehungen erfassen.“⁵⁵⁴

⁵⁴⁹ Silkenbeumer, R. u. Datta, A. (1975), S. 42

⁵⁵⁰ Reimann, H. L. (1972), S. 9

⁵⁵¹ BUDDENSIEK: z.B. sieht Planspiele an „[...] als modellhaft, d.h. intentional konstruierte, inhaltlich und zeitlich begrenzte, perspektivische Scheinwelt, die von Spielern dynamisiert und ausgestaltet wird, indem diese eine vorgegebene Problemsituation in übernommenen Rollen, innerhalb eines mehr oder weniger vorkonstruierten Aktions- und Reaktionsrahmens durch Spielhandeln zu einer Lösung bringen.“ vgl. Buddensiek, W. (1979), S. 32 und S. 171; Heidack C. (1980), S. 17 f.; Rohn, W. E. (1980), S. 9

⁵⁵² Reinisch, H. (1980), S. 13 f

⁵⁵³ Planspiele werden in der wirtschaftspädagogischen Literatur ausdrücklich unter Einbezug des Fachaspektes definiert. Nach KLIPPERT sind Planspiele „Lernspiele, in den Mittelpunkt die Simulation wirtschaftlich-politischer Planungs- und Entscheidungsprozesse steht; vgl. Klippert, H. (1984), S. 40

⁵⁵⁴ Bleicher, K. (1974), S. 12

Dem entspricht die Unterscheidung zwischen qualitativen Planspielen, die vorrangig auf die argumentative Auseinandersetzung ausgerichtet sind,⁵⁵⁵ und quantitativen Planspielen, bei denen das rechnerische Element stark betont wird und die von den Fakten und Spielregeln her streng formalisiert sind.

Das sozial modellierte Planspiel

Das politisch-soziale oder pädagogische Planspiel zeichnet sich grundsätzlich im Gegensatz zum Unternehmungsspiel durch eine relative Offenheit aus. Dennoch zeigt ein Vergleich, daß die Handlungsspielräume voneinander abweichen, so daß man, wie bei anderen Simulationsspielen auch, zwischen starren und freien Spielen unterscheidet. Der Freiheitsgrad des Entscheidungsbereichs wird bestimmt durch die Vorstrukturierung des Verlaufs.

Handelt es sich um starre Spiele, kann der Schüler lediglich unter einer begrenzten Zahl von Entscheidungsmöglichkeiten wählen, während bei freien Spielen der Handlungsspielraum nicht begrenzt ist.⁵⁵⁶

Des weiteren ist zu differenzieren zwischen Spielen, bei denen das Ziel vorgegeben ist, und solchen, die ergebnisoffen sind. Auch nach REIMANN ist „von grundsätzlicher Bedeutung für die Spielkonzeption nicht der Begriff, sondern vor allem die Frage, ob den Mitspielern ein Ziel vorgegeben wird, das sie auf optimale Weise erreichen sollen, oder ob in der Ausgangslage ein Konflikt vorgegeben wird, den die Mitspieler zu lösen haben [...] wobei keine Angaben dazu gemacht werden, was am Ende erreicht werden soll.“⁵⁵⁷

Im offenen Planspiel wird nur der Konflikt vorgegeben und die Lösung dem Spielablauf überlassen.⁵⁵⁸ Bei einer anderen Form, für den der Terminus „geschlossen“ nicht gut paßt⁵⁵⁹, wird das Ziel vorgegeben, dessen Erstreben die Handlung in Gang setzt und dabei Konflikte hervorruft.⁵⁶⁰ Eine interessante Variante ist, daß das Handlungsziel nur einer Gruppe, nämlich der Gruppe, die in ihrer sozialen Situation den Schülern am nächsten steht, bekannt ist.

Das mathematisch modellierte Planspiel

Hierzu gehört der klassische Typ von Unternehmungsspielen⁵⁶¹, wie sie u.a. von K. Bleicher entwickelt worden sind. Ihnen liegt eine Modellstruktur zugrunde. Der Ablauf

⁵⁵⁵ Klippert, H. (1987), S. 310

⁵⁵⁶ vgl. Ebert, G. (1992a), S. 32

⁵⁵⁷ Reimann, H. L. (1972), S. 9

⁵⁵⁸ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 82

⁵⁵⁹ In der Planspielliteratur wird der Begriff „geschlossen“ im Gegensatz zur Rollenspielliteratur für solche Spiele verwandt, bei denen die einzelnen Spielgruppen von einander isoliert sind und der Informationsaustausch ausschließlich über die Spielleitung möglich ist; vgl. Ebert, G. (1992a), S. 33

⁵⁶⁰ ebd.

⁵⁶¹ Unternehmungsspiele sind nach ROHN „Simulationen mit rein, Quantitativen Zahlenmodellen“; vgl. Rohn, W.E. (1992), S. 344; diese Form war bei den zur Verfügung stehenden Unterrichtsmodellen nicht vertreten.

ist durch fixierte Rechenregeln festgelegt, die weder von den Spielern noch von der Spielleitung geändert werden können. Insofern ist schon von der Struktur her der Handlungsspielraum stark eingeschränkt.

Bewertung:

Für den sozialkundlichen Unterricht ist diese Form nur beschränkt einsetzbar.; aber auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht wurde seit Beginn der 90er Jahre immer mehr die einseitige Ausrichtung solcher Spiele kritisiert.⁵⁶²

- Die traditionelle Funktionsgliederung in Beschaffung, Produktion und Absatz,
- die rein sach-rationale Führung,
- die Dominanz der Gewinnmaximierung
- das Fehlen einer mehr sozial-emotionalen und strategischen Dimension der Führung (z.B. Delegation von Aufgaben, Motivation der Mitarbeiter,
- die Vernachlässigung ökologischer Aspekte.

Auch SCHLÖSSER⁵⁶³ bezweifelt, daß wohldefinierte Ursachen-Wirkungsketten die Komplexität wirtschaftlich-politischer Aspekte abbilden können.⁵⁶⁴ Eher der Komplexität werden Modelle gerecht, bei denen mehrere Variablen nichtlinear miteinander verknüpft sind, wie es z.B. im ökologischen Spiel „ecopolicy“ von F. VESTER⁵⁶⁵ der Fall ist. „Dabei zeigt die direkte Beeinflussung einer bestimmten Variablen in der Regel keine unmittelbare Wirkung: vielmehr ergibt sich erst im Zusammenspiel mit weiteren Variablen eine neue Qualität.“⁵⁶⁶ Der nächste Schritt ist die Integration qualitativer Komponenten, wie sie in der Unternehmensführung, z.B. beim Modell der „Balanced Score Cards“, schon praktiziert wird.

Zur Problematik des Einsatzes von mathematisch modellierten Planspielen für den Unterricht gehört, daß eine höhere Komplexität mit einem überproportional höherem Aufwand an Hard- und Software verbunden ist. Während das vom Verfasser erstellte Planspiel Preispolitik noch in allen seinen Varianten mit einem Taschenrechner bewältigt werden kann⁵⁶⁷, ist das von STARK u.a.⁵⁶⁸ als „komplexe Lernumgebung“ charakterisierte Planspiel „Jeansfabrik“ von PREIß⁵⁶⁹ nur noch mit dem Computer zu bewältigen.

Innerhalb der Untersuchungsobjekte waren einige wenige mathematisch modellierte Planspiele vertreten. Da diese aber gemäß der Kriterien, nach denen die Analyseobjekte

⁵⁶² vgl. u.a. Ebert, G. (1992b), S. 292

⁵⁶³ Schlösser, H. J. (1992), S. 309

⁵⁶⁴ Auch Hayeks Theorie komplexer Phänomene geht von einem nicht-deterministischen Ansatz aus; vgl. Hayek, F. A. (1972)

⁵⁶⁵ Vester, F. (1997)

⁵⁶⁶ Tiggelers, K. H. u. Hoffmann-Ahrberg, D. (1992), S. 330

⁵⁶⁷ vgl. Hohendorf, M. (1974), S. 187 ff.

⁵⁶⁸ vgl. Stark u.a. (1966), S. 28

⁵⁶⁹ vgl. Preiß, P. (1994)

ausgewählt wurden, von den Referendaren selbst erstellt worden waren, waren diese im Vergleich zu den computerbasierten Unternehmungsspielen sehr einfach strukturiert.

4.6 Gerichtsverhandlungen

Bei Simulationsspielen im sozialkundlichen Unterricht wird die Regelung gesellschaftlicher Probleme spielerisch nachvollzogen. Dazu gehören auch die Probleme von Schuld und Strafe, die in gespielten Gerichtsverhandlungen nachvollzogen werden. Insofern fallen solche Unterrichtsvorhaben in den Bereich der „Simulationsspiele“, so wie sich dieser Terminus als weitgefaßter Oberbegriff für verschiedene Spielformen in der Schule in Anlehnung an Buddensiek⁵⁷⁰ durchgesetzt hat.

Solche im Themenbereich „Recht und Rechtsprechung“ des Lehrplans⁵⁷¹ behandelten Probleme umfassen ein weites Feld. Sie reichen von der Frage, welche Handlungen innerhalb unserer Gesellschaft zu sanktionieren sind (z.B. Schwangerschaftsabbruch), über die Art der Strafe und Strafzumessung (z. B. bei jugendlichen Tätern) bis zum Strafvollzug. Manchmal sollen an Hand von Fällen aus dem Bereich der Judikative auch nur bestimmte rechtliche Normen, wie z.B. der Geltungsbereich der Grundrechte, einem Diskurs unterzogen werden; andere Spiele zielen darauf ab, Verfahrensprozesse im juristischen Bereich zu verdeutlichen.

Ein im Politikunterricht besonders verbreiteter Subtyp dieser Spielformen ist das Tribunal⁵⁷², vielleicht deshalb, weil dieses in der als Standardwerk geltenden „Methodik des politischen Unterrichts“ von GIESECKE als eines von acht Kernmethoden dargestellt wird.⁵⁷³ In der übrigen fachmethodischen Literatur wird das Tribunal hingegen kaum erwähnt.

Das Tribunal ist ein Zwischentyp zwischen einem Strafprozeß, der sofort greift, und wissenschaftlicher Geschichtsschreibung, die jahrzehntelang arbeitet. In ihm konstituiert sich die bürgerliche Öffentlichkeit als Gerichtshof der Moral neben dem Staat.

⁵⁷⁰ vgl. Buddensiek, W. (1987), S. 61

⁵⁷¹ Behörde f. Schule, Jugend und Berufsbildung, Amt für Schule (Hrsg.) (1991): *Lehrplan Politik für Berufs- und Berufsfachschulen*, Hamburg

⁵⁷² Das Wort „Tribunal“ entstammt der lateinischen Sprache und bedeutete im Rom der Antike der erhöhte Platz, auf dem der Prätor sein Recht sprach. Später erhielt es die Bedeutung von „Gerichtshof“ oder „hohe öffentliche Gerichtsverhandlung“. Heute mit dieser Begriff meist in seiner Bedeutung als „politisches Sondergericht“ verwandt.

⁵⁷³ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 5

Nach GIESECKE ist ein Tribunal eine Verhandlung, in der politischen Zuständen spielend der Prozeß gemacht wird.⁵⁷⁴ Teilnehmer der Verhandlung sind Ankläger, Angeklagte, Verteidiger und Verteidigte, Richter und ggf. Zeugen und Assistenten. Diese Rollen sollen – damit ähnelt das Tribunal dem Planspiel – nicht von einzelnen, sondern von Gruppen wahrgenommen werden. Ein Unterschied zum Planspiel besteht darin, daß beim Tribunal schon bestehende Zustände oder vollendete Ereignisse be- bzw. verurteilt werden. Generell kann nach GIESECKE das Tribunal „alle Themen zum Gegenstand haben, über die sich ein bearbeitbares Bewußtsein bilden kann“.⁵⁷⁵

Das Hauptanliegen der Tribunal-Methode besteht darin, dem Teilnehmer eine rationale Beurteilung der behandelten Thematik zu ermöglichen und die unterschiedlichen Interessen und Positionen der jeweils beteiligten Parteien herauszuarbeiten.

Bewertung:

Zusammenfassend kann man feststellen, daß es für diese Art von Simulationsspielen noch an einer Methodenkonzeption mangelt. Es gibt nicht einmal eine Typologie, um auch nur die vom Verfasser zum Eingang dieses Kapitels aufgeführten Variationen zu erfassen. Dies ist aber nur eine Voraussetzung, um solche Spiele zu konstruieren und zu analysieren.

4.7 Sonstige Simulationsspiele

Unter der Kategorie „sonstige Simulationsspiele“ werden die Spiele zusammengefaßt, die sich nicht den vorher aufgeführten Spieltypen⁵⁷⁶ zuordnen lassen.

Eine nähere Untersuchung ergab, daß es sich meist um Spiele mit einem darstellenden Charakter handelt. Dazu gehören u.a. „Szenische Spiele“ mit pädagogischen Intentionen (Schulspiele), die Pantomime und das Standbild. Es sind zusammen mit dem Stegreifspiel⁵⁷⁷ Formen, die bei manchen Autoren auch unter dem Begriff Rollenspiel auftauchen.⁵⁷⁸

Unter dem Aspekt der Autonomie schließt sich der Verfasser der Einteilung von Szenischen Spielen in die **Subtypen** „freies darstellendes Spiel“ und „Theater“ nach MEYER an.⁵⁷⁹

⁵⁷⁴ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 91

⁵⁷⁵ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 91

⁵⁷⁶ also den Typen Diskussionsspiele, Rollenspiele, Planspiele, und Simulationsspiele im Bereich der Jurisdiktion

⁵⁷⁷ Das Stegreifspiel wurde in dieser Arbeit dem Rollenspiel zugeordnet.

⁵⁷⁸ vgl. Warm, U. (1981), S. 96 oder auch Lehmann, J. (1977), S. 24

⁵⁷⁹ vgl. Meyer, H. (1987), S. 348 f.

Mehrfach vertreten ist die zur ersteren Kategorie gehörende Methode „Standbild“. Ein Grund mag sein, daß diese in dem verbreiteten Methodiklehrbuch von MEYER⁵⁸⁰ (weitgehend gestützt auf SCHELLER⁵⁸¹) ausführlich dargestellt wird. Außerdem lassen sich Konfliktsituationen (z.B. zum Bereich „Gewalt“, „Streß“, „Alter“, „Partnerschaft“) mit nur geringem Zeitaufwand spielerisch darstellen.

Auch die Pantomime gehört als „wortloses, durch Mienen und Gebärden ausgedrücktes Spiel“⁵⁸² zu den nonverbalen Darstellungsformen. Sie ist damit formal bestimmt und läßt sich so nicht den Rollenspielen in einer bestimmten Art zuordnen.⁵⁸³

Einige ausführlich in Hausarbeiten beschriebene Simulationen, wie z.B. die Simulation von Behinderten im Rollstuhl, hatten z.T. spielerischen Charakter („wie überwinde ich Hindernisse?“), in späteren Phasen hatten sie jedoch eher Ernstcharakter (wie reagieren Passanten auf hilfsbedürftige Personen?)

Bewertung:

Es ist dem Vorurteil entgegenzutreten, daß darstellende Spiele als „Theater“ nichts im wirtschafts- und sozialkundlichen Unterricht zu suchen hätten. K REICH zeigt am Beispiel „Skulptur“ wie diese Methode unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt für die unterschiedlichsten Problemfelder, besonders im Evaluationsbereich, einsetzbar ist.⁵⁸⁴ Es herrscht allerdings bis jetzt noch ebenso ein Mangel an Literatur, die auf diesem Ansatz aufbaut und auf die Praxis des berufsbildenden Schulwesens bezogen ist, wie auch an entsprechenden Fortbildungsangeboten.

⁵⁸⁰ vgl. Meyer, H. (1987), S. 352 ff.

⁵⁸¹ Bei SCHELLER ein Verfahren der „szenischen Interpretation“; vgl. Scheller, I. (1981), a.v.S.

⁵⁸² vgl. Kluckhuhn, R. (1978), S. 39

⁵⁸³ ebd.

⁵⁸⁴ vgl. Reich, K. (1997), S. 242 ff

5 Das Modell der vier Leitdimensionen und der vier Einflußfaktoren

5.1 Die Struktur des Modells

Das Modell gliedert sich in eine innere Struktur von vier Leitdimensionen einer systemisch-konstruktivistischen Didaktik und in vier Einflußfaktoren, die auf diese einwirken. Deren theoretische Absicherung erfolgte bereits in den Kapiteln über den systemisch-konstruktivistischen Ansatz und über konstruktivistische Didaktikmodelle.

Im nachstehenden Schaubild werden die Leitdimensionen „Konstruktivistische Epistemologie“, „Komplexität und Vernetztheit“, „Anschluß an den biographischen Kontext“ und „Autonomie/Wahlmöglichkeiten“ sowie die situativen, didaktischen, methodischen und institutionellen Einflußfaktoren in Form eines externen und internen Quadrantenmodells in ihrer positionalen und relationalen Funktion visualisiert.

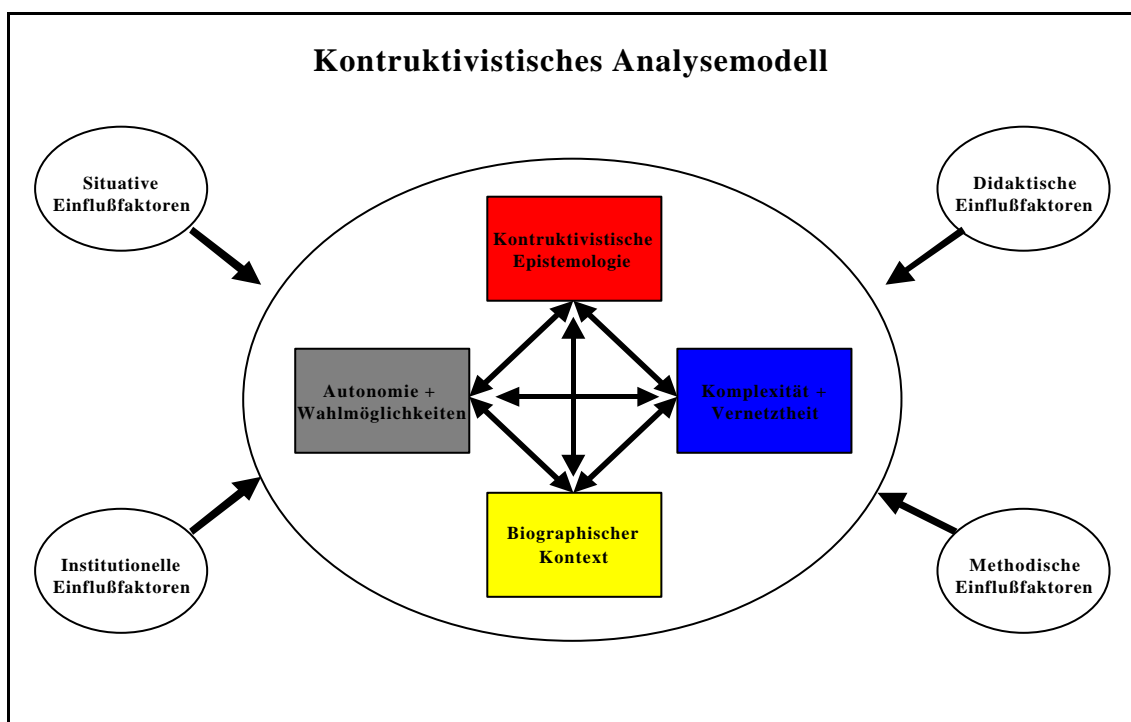


Abb. 5: Konstruktivistisches Analysemodell

Diese werden im folgenden erläutert.

5.2 Die vier Leitdimensionen

Die Leitdimensionen ähneln auf dem ersten Blick den „Entscheidungsfeldern“ der lerntheoretischen Didaktik der Berliner Schule,⁵⁸⁵ der Vergleich mit dem oben abgebildeten konstruktivistischen Modell zeigt jedoch inhaltlich bedeutende Unterschiede. Sie sind schon dadurch anders definiert, als es bei ihnen nicht - wie im lerntheoretischen Modell - um im voraus getroffene didaktische Entscheidungen des Lehrers geht, sondern um Elemente, die den Handlungsspielraum der Schüler während der Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts (hier der Simulationsspiele) bestimmen.

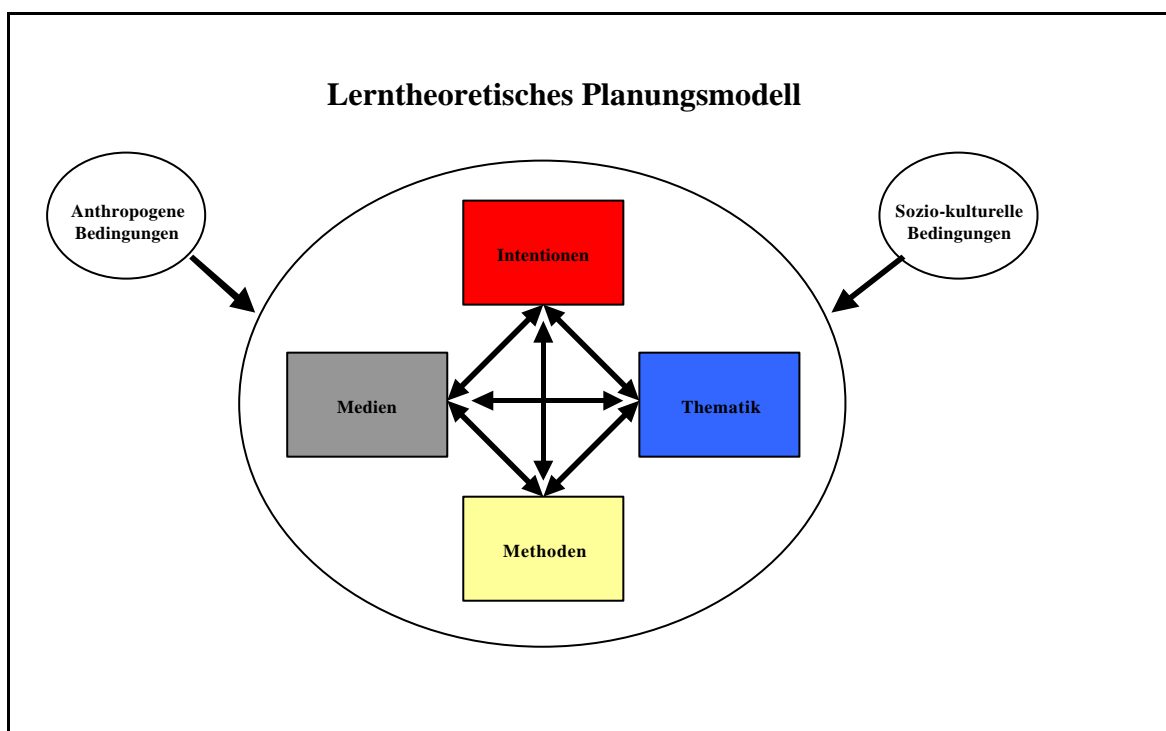


Abb. 6: Lerntheoretisches Planungsmodell

Die Leitdimensionen entsprechen Faktoren, die in der Psychologie häufig „Beta-Variable“ genannt werden. Es sind Faktoren, die Verhaltensweisen, selbsterzeugte Prozesse wie z.B. Denken, Planen, Entscheiden und Problemlösen, Meta-Kognitionen und Selbstbeobachtungen bestimmen.⁵⁸⁶

Sie werden nachstehend für unterrichtliche Belange ausdifferenziert.

⁵⁸⁵ vgl. Schulz, W. (1965), a.v.S.

⁵⁸⁶ Kanfer, H. F. u.a. (1991), S. 19

5.2.1 Konstruktivistische Epistemologie

*„Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners.“
Heinz von Förster⁵⁸⁷*

Für gesellschaftliche Fragestellungen dürfte allgemein gelten, was A. FISCHER in Bezug auf ökologische Probleme feststellt, nämlich daß diese „nicht objektiv, sondern nach kultur- und zeitspezifischen Deutungsmustern erfaßt“⁵⁸⁸ werden.

Sowohl Theorieansätze des Konstruktivismus⁵⁸⁹ als auch die daraus abgeleiteten konstruktivistischen didaktischen Modelle⁵⁹⁰ gehen übereinstimmend davon aus, daß der Mensch mit seinen Sinnesapparaten nicht die „objektive“ Wirklichkeit erfaßt, sondern sich seine Welt durch neurale Prozesse konstruiert. Aussagen über die „Richtigkeit“ dieser Weltbilder sind deshalb nicht möglich.

Andererseits geht nicht nur unter Pädagogen die herrschende Meinung dahin, daß Schule und Unterricht unverzichtbar sind, daß Schülern geholfen werden muß, die konsensuellen Interpretationen der Wirklichkeit zu erfassen.

In dieser Arbeit geht es darum, vor dem Hintergrund der oben genannten Aussagen ein viables Modell zu entwickeln, das für eine konstruktivistische Deutung von Schulpraxis im allgemeinen und für eine Beurteilung von Simulationsspielen im besonderen geeignet ist.

Der erkenntnistheoretische Aspekt des konstruktivistischen Ansatzes wird in Leitdimension I, „Berücksichtigung der konstruktivistischen Epistemologie“, erfaßt. Abbildung 7 gibt einen Überblick über die hierfür entwickelten Kriterien.

⁵⁸⁷ von Foerster, H. und Pörksen, B. (1998): Buchtitel

⁵⁸⁸ vgl. Fischer, A. (1993), S. 70

⁵⁸⁹ vgl. Kap. 2

⁵⁹⁰ vgl. Kap.3

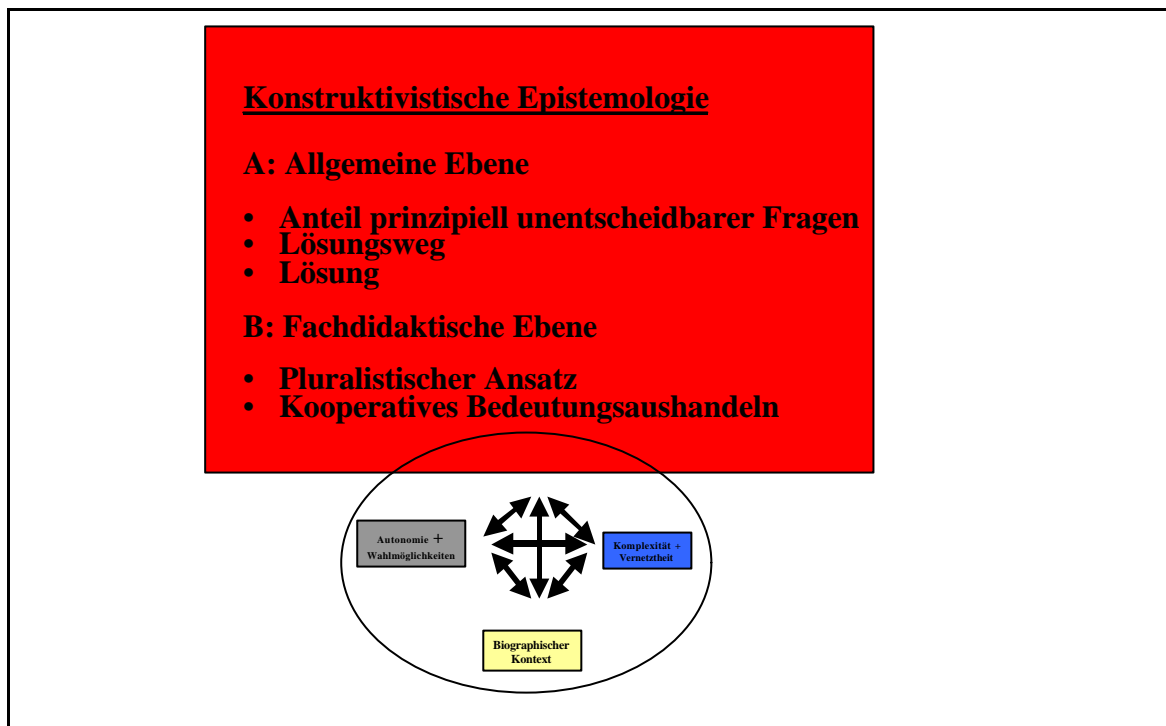


Abb. 7: Konstruktivistische Epistemologie

Der Verfasser hat in dem hier vorliegenden Modell zunächst den im Kapitel 2 erläuterten Ansatz HEINZ V. FOERSTERS der Differenzierung zwischen „entscheidbaren“ und „unentscheidbaren“ Fragen aufgegriffen (K 1), (vgl. S. 20 ff.). Es gibt zwar eine Reihe von Spielen, die auf eine eindeutige Entscheidung hin angelegt sind, Simulationsspiele im sozialkundlichen Bereich sind jedoch meist dadurch gekennzeichnet, daß im Spielverlauf eine Fülle von Fragen auftaucht, deren Entscheidbarkeit nicht ohne weiteres zu erschließen ist. So gibt es hinsichtlich der Bedeutung verschiedener Emissionen für die Ozonschicht der Erde z.B. unter Experten z.T. Übereinstimmung über die Wirkung bestimmter Substanzen, während andere umstritten sind. Weitgehende Einigkeit besteht bei bestimmten Zielen, während die Meinungen bezüglich der Maßnahmen aber durchaus verschieden sind.

Das schließt nicht aus, daß es sinnvoll ist, Konzeptionen von Simulationsspielen auf den Stellenwert der „entscheidbaren“ Fragen hin einzuschätzen, um dadurch das Spiel zu charakterisieren.

Die Beurteilung von Spielen hinsichtlich der Offenheit des Lösungsweges und der Lösung (K 2, K 3) sind weitere Kriterien für die Bewertung von

Simulationsspielen unter epistemologischem Aspekt.⁵⁹¹ Eine Differenzierung zwischen Lösung und Lösungsweg ist schon deshalb sinnvoll, als es Spielmodelle gibt, bei denen detaillierte Zielvorstellungen oder ein optimaler Endzustand vorgegeben sind, der Weg den einzelnen aber freigestellt ist, andere wiederum sind im Ablauf stark schematisiert, z.B. durch Festlegungen darüber, welche Entscheidungen in welcher Reihenfolge getroffen werden müssen, das Ergebnis hingegen offen bleibt.

Die Offenheit für unterschiedliche Interessen und Ziele ist gleichzeitig Bestandteil unserer pluralistisch verfaßten Gesellschaft (K 4)⁵⁹² und zählt zu den fachdidaktischen Prinzipien. Auch wenn der Verfasser davon ausgehen konnte, daß Referendare in beobachteten Unterrichtssituationen diesen Vorgaben grundsätzlich folgen würden,⁵⁹³ schien eine Bewertung der Spiele hinsichtlich der Frage, in wieweit - angefangen bei der Ausgangslage, über die verschiedenen Materialien bis hin zur Darstellung der Ergebnisse - die unterschiedlichen Bedürfnisse und Meinungen von einzelnen Personen und von Gruppen berücksichtigt wurden, sinnvoll.

Zu den konstruktivistischen Anschauungen gehört ebenso, daß Deutungen nicht vorgegeben werden können, sondern von jedem einzelnen auf der Grundlage seiner Biographie unterschiedlich vorgenommen werden.

Informationen bei Simulationsspielen, z.B. bei der Darstellung der Ausgangslage, sind mehrdeutig. Das gilt nicht nur für bildhafte Darstellungen. Auch die sprachliche Darstellung ist unscharf. Zwar sind europäische Sprachen – im Unterschied z.B. zum Chinesischen - linear aufgebaut und führen deshalb auch zu einem linearen, Komplexität reduzierenden Denken; trotzdem bleibt eine gewisse Vieldeutigkeit erhalten. Gleichen Worten kann je nach Interpretation des Kontextes und je nach Anschluß an die „Cognitive Map“ ein unterschiedlicher Sinn unterlegt werden. Da es eine „richtige“ Deutung bei der Darstellung gesellschaftsbezogener Situationen nicht gibt, müssen immer dann, wenn mehrere Personen auf Zusammenarbeit angewiesen sind, wie z.B. beim Planspiel, die Bedeutungen kooperativ ausgehandelt werden (K 5). Geschieht dies nicht oder ohne Diskurs nur oberflächlich, besteht die Gefahr, daß die Schüler sich schnell auf bestimmte Handlungen einigen, ohne daß eine Zieldiskussion und das Setzen von Prioritäten erfolgt.

⁵⁹¹ Es soll noch hier einmal daran erinnert werden, daß von einem Zusammenhang zwischen den einzelnen Kriterien ausgegangen wird, eine scharfe Abgrenzung also weder sinnvoll noch möglich ist.

⁵⁹² In seiner Monographie zur konstruktivistischen Didaktik „Subjektive Didaktik. Die Modellierung von Lernwelten“ fordert KÖSEL „[...] ein Ernstnehmen der Pluralität von unterschiedlichen Denk-, Lebens-, Lehr-, Lern- und Wertformen und deren gleichzeitigen Auftreten in der Gesellschaft, in Unternehmen, in Schulen, Institutionen usw.“; vgl. Kösel, E (1995), S. 25

⁵⁹³ Diese Einschätzung wurde durch die Analyseergebnis bestätigt.

5.2.2 Komplexität und Vernetztheit

Die Bedeutung von Komplexität und Vernetztheit in der konstruktivistischen Theorie sowie der Umgang mit Komplexität im pädagogischen Kontext wurde schon in Kapitel 2 dargestellt. Hier geht generell um „ein Denken in Systemzusammenhängen und Kreisläufen“⁵⁹⁴ und speziell darum, wie Komplexität bei Planungsvorlagen für Simulationsspiele zu erfassen und zu bewerten ist. Abbildung 8 zeigt einen Überblick über die Kriterien. Im Analysebogen finden sich Merkmalsvariable für deren Beurteilung.⁵⁹⁵

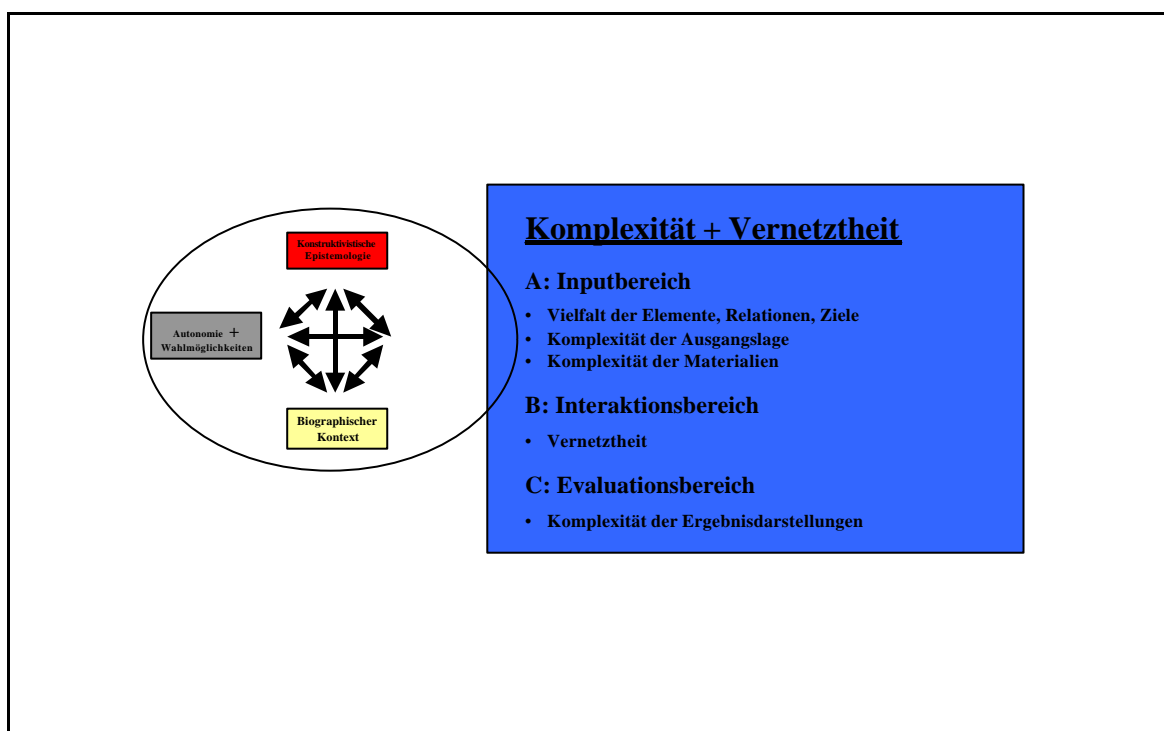


Abb. 8: Komplexität und Vernetztheit

Beim Inputbereich, also der Einführung in das Spiel, ist zunächst die Vielfalt der Elemente und Ziele (K. 7) für die Komplexität von Einfluß.⁵⁹⁶ Besonders deutlich wird dies bei Planspielen bezüglich der Abhängigkeit der Relationen von der Anzahl der Spielgruppen (K 8). Während bei 3 Spielgruppen 6 Kommunikationswege zu erfassen sind, gibt es bei der doppelten Gruppenzahl, also bei 6 Gruppen, schon 5 mal so viele Möglichkeiten.

⁵⁹⁴ In Abgrenzung zu linearen Ursache-Wirkungs-Ketten; vgl. Fischer, A. (1993), S. 62 u. 66

⁵⁹⁵ vgl. die 2. Seite des Analysebogens

⁵⁹⁶ Auch LUHMANN geht von dieser üblichen Unterscheidung zwischen der Zahl der Elemente und deren Relationierungen aus.

Von besonderer Bedeutung ist die Komplexität der Ausgangslage. Es kann sich um einen fachlich eng abgegrenzten Problembereich handeln, wie es z.B. bei Rechtsfragen der Fall ist; aber auch um hoch komplexe Situationen, wenn z.B. internationale Konflikte der Ausgangspunkt für das Spielmodell waren. Die Komplexität wird ebenfalls stark erhöht, wenn die verschiedenen Wirklichkeitskonstruktionen der Schüler, wie z.B. durch unterschiedliche Prägungen in ihrer Ausbildungssituation bedingt, schon in dieser Phase berücksichtigt werden. Dies gilt z.B. bei Spielen zum Themenkomplex „Konflikte im Betrieb“.

Dabei gilt aber nicht grundsätzlich, daß hochkomplexe Situationen das Erfassungsvermögen des Menschen überfordern. Der Mensch hat in seiner Evolution gelernt, existenzbedeutsame Informationen herauszufiltern. Bilder, die eine Vielfalt von Informationen enthalten, lassen sich trotzdem einprägen. Das Phänomen des „fotographischen Gedächtnisses“ zeigt, daß das prinzipiell auch bei Texten möglich ist.⁵⁹⁷

Um die Komplexität differenziert erfassen zu können, müssen auch die Informationsmaterialien einbezogen werden. Bei einigen Spielen sind sie auf einem „Infoblatt“ abschließend und unveränderbar wiedergegeben. In anderen Fällen werden vom Lehrer Informationstische mit vielfältigen Materialien bereitgestellt. Die Komplexität steigt weiter, wenn auf außerschulische Quellen zurückgegriffen werden kann. Welche Bedeutung die Vernetzung dabei hat, zeigt sich bei der Nutzung des Internet, wo durch Querverweise (Hypertext) die Zahl Informationsquellen beim Nutzungsprozeß exponentiell ausgeweitet wird.

Im Interaktionsbereich ist die Planung der Interaktionsstruktur für das Ausmaß der Komplexität entscheidend. Sie ist z.B. bedeutend geringer, wenn die Gruppen nur Kontakt zur Spielleitung haben, wie es bei Simulationsspielen, die sich an Unternehmensspielen orientieren i.d.R. der Fall ist, als wenn alle Gruppen untereinander kommunikativ vernetzt sind.

Auch die Art, wie die Ergebnisdarstellung geplant ist, beeinflusst die Komplexität. Bei mathematisch modellierten Planspielen erschöpft sich die Ergebnisdarstellung häufig in einer Zahlentabelle; anders ist es, wenn das Ergebnis in Form einer „Produktion“, z.B. in einer Ausstellung, präsentiert wird.

⁵⁹⁷ vgl. Kap. 7.4.2

5.2.3 Anschlußfähigkeit an den biographischen Kontext

„Lieber nur ein Drittel des üblichen Lehrstoffes, aber den so, daß Schüler wirklich ihre mitgebrachten Erfahrungen, Deutungen Unsicherheiten und Vermutungen ins Spiel bringen können.“

Piaget

Der Alltag der Schüler hat sich in den letzten Jahren insgesamt geändert. Zum Teil exzessiver Medienkonsum von Musik-Kassetten, Videos sowie Musikkanälen im Hörfunk und Fernsehen prägen die Biographie der Schüler. Die Folgen sind mangelnde Motivation und Konzentration, Disziplinschwierigkeit und Lernstörungen gerade bei einem lehrerzentrierten, verbal-abstrakten Unterricht mit dem Schwerpunkt der Wissensvermittlung. So sehr man diese Entwicklung bedauern kann, der Lehrer steht trotzdem vor der Notwendigkeit, Lehren und Lernen auch unter diesen Bedingungen zu ermöglichen. Lernaktive, handlungsorientierte Unterrichtsmethoden, zu denen die Simulationsspiele zählen, bieten hierzu eine Chance. Sie bieten darüber hinaus die Möglichkeit, auch mehr, als es bei den lehrerzentrierten Unterrichtsformen der Fall ist, auf den biographischen Kontext sowohl des einzelnen Schülers als auch der Klasse einzugehen.

Inwieweit das bei den Unterrichtsplanungen geschehen ist, soll unter der Leitdimension III analysiert werden.

Dazu wurden, wie in nachstehender Abbildung visualisiert, vier Kriterien herausdifferenziert:

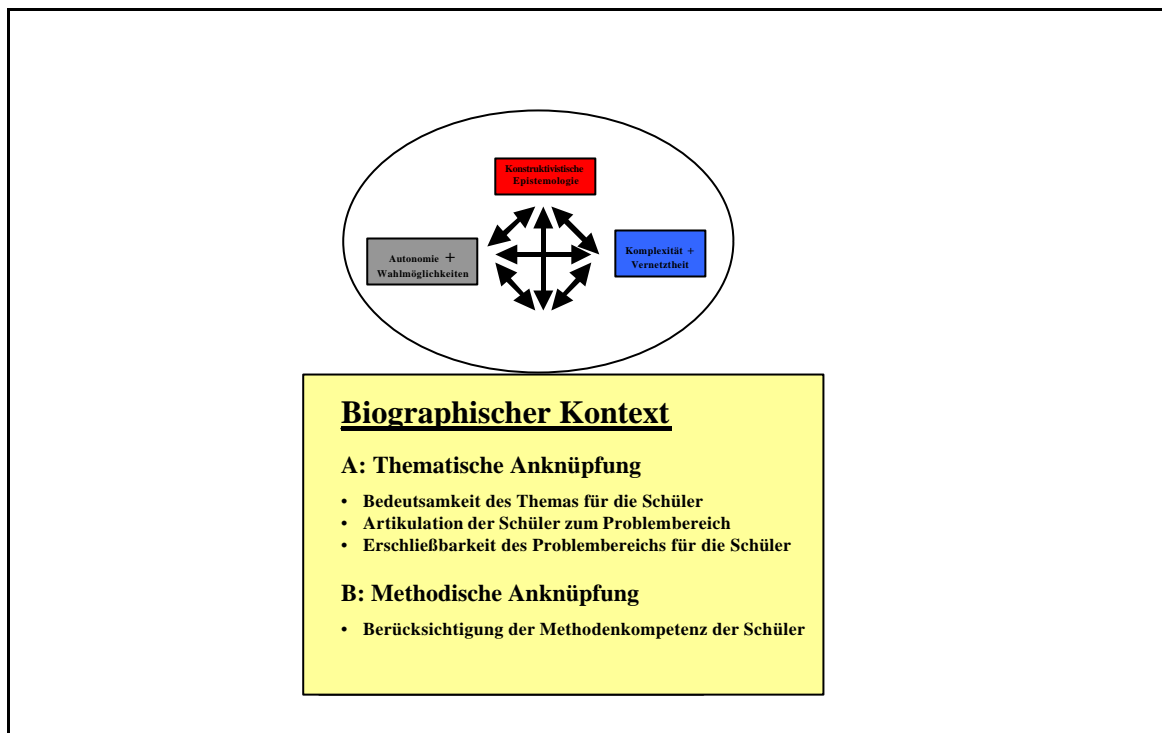


Abb. 9: Biographischer Kontext

Zunächst müssen sich die Problemstellungen an den Vorerfahrungen und Kenntnissen der Lernenden orientieren, damit die nötigen Anknüpfungspunkte für neu zu konstruierendes Wissen und Erfahrungen gegeben sind (K 14)⁵⁹⁸.

Dazu reicht es nicht aus, wenn der Lehrer versucht, von seinem Erfahrungshorizont her die Spielmodellierung an die Biographie der Schüler anzupassen, weil er sich mit dieser - gerade im Alltag des berufsbildenden Schulwesens - viel zu wenig vertraut machen kann. Es ist daher notwendig, daß den Schülern Gelegenheit gegeben wird, ihre Vorstellungen zum Problemereich einzubringen. (K 15).

Dabei sind zwei Ebenen zu berücksichtigen. Auf emotionaler Ebene geht es um Stimmungen und Erwartungen, die die Schüler im Hinblick auf die Thematik und auf die vorgeschlagene Methode - hier also Simulationsspiele - hegen. Da sie diese oft im Klassenverband nur schwer verbalisieren können oder wollen, ist es zu empfehlen, diese unter Anwendung erprobter Techniken (z.B. Visualisierung der Stimmung und des Erwartungshorizontes im Metaplanverfahren) zu ermitteln (K 15).

Auf kognitiver Ebene geht es darum, wieviel Wissen die Schüler für die Erschließung des Problemereiches noch benötigen und wie leicht dieses Wissen für

⁵⁹⁸ vgl. Dubs, R. (1995), S. 894

sie auf Grund ihres biographischen Kontextes erschließbar ist (K 16). Dazu gehört z.B. die Beachtung des Lerntyps der Schüler. Allerdings sind der Binnendifferenzierung bei Simulationsspielen Grenzen gesetzt. Da aber schätzungsweise 90 % der Schüler an berufsbildenden Schulen dem „anschaulich praktischen“ Lerntyp angehören, dürften Simulationsspiele von vornherein als Lernverfahren eher geeignet sein, als eine „nackte“ Informationsvermittlung.⁵⁹⁹

Nicht zuletzt muß gerade bei Simulationsspielen der Methodenkompetenz Beachtung geschenkt werden (K 17). Wahrnehmung ist immer erfahrungsgeleitet. Wie die Analyseergebnisse gezeigt haben⁶⁰⁰, sind diese Erfahrung aber häufig sehr gering, weil solche Spiele im Unterricht vorher nicht praktiziert worden sind. Die Angaben in den Unterrichtsentwürfen beziehen sich allerdings meistens pauschaliert auf die ganze Klasse ohne daß – wie es eigentlich notwendig ist – auf individuelle Erfahrungen eingegangen wurde.

Immerhin gibt es eine ganz Reihe von Möglichkeiten, die Schüler an die Methodik des entsprechenden Simulationsspiels heranzuführen. Im Zusammenhang mit den Analyseergebnissen zum Kriterium „Methodenkompetenz“ werden unter dem Abschnitt *Strukturierungsvorschläge* bewährte Techniken angeführt. Aus den Unterrichtsplanungen ist meistens ersichtlich, in wieweit davon Gebrauch gemacht wurde.

5.2.4 Autonomie, Wahlmöglichkeiten und Selbststeuerung

Die obige Leitdimension wurde in neun Analyse Kriterien erfaßt, die – wie untenstehende Abbildung zeigt – dem Input-, Interaktions- und Evaluationsbereich zugeordnet wurden.

⁵⁹⁹ vgl. Blümle/Mupp (1981), S. 43 f., zitiert nach Klippert, H. (1987), S. 319

⁶⁰⁰ vgl. Abb. 33

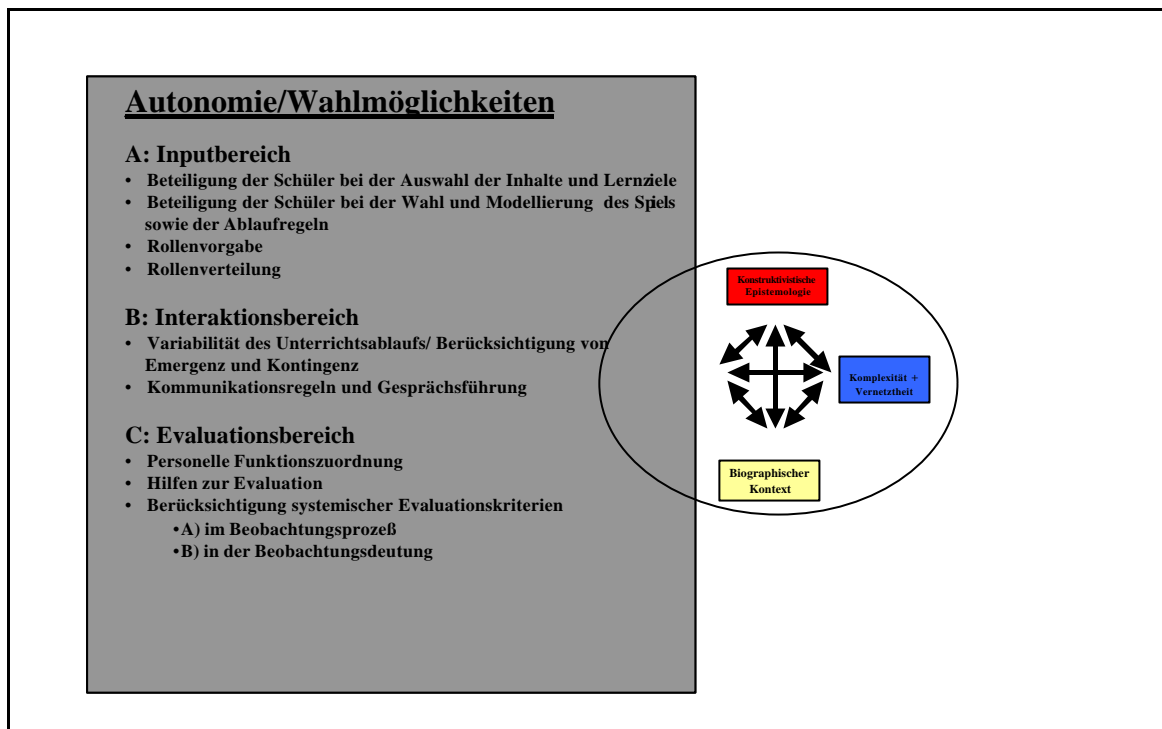


Abb. 10: Autonomie/Wahlmöglichkeiten

Im Inputbereich geht es zunächst einmal unter didaktischem Aspekt um die Beteiligung der Schüler bei der Auswahl der Lernziele und Lerninhalte (K. 19) und unter methodischem Aspekt um die Wahl der Methode (hier des Spieltyps), der Mitwirkung bei der Modellierung des Spiels (K 20) sowie der Wahl der Informationsmaterialien (K 20), wie es im Unterrichtsentwurf (194) dargestellt wird:

„Die Schüler sollen darüber informiert werden, daß wir die Unterrichtsreihe gemeinsam nach ihren Interessen und Bedürfnissen planen. Die gemeinsame Planung betrifft die Auswahl der Themen, Methoden und Medien. Es ist wünschenswert, daß die Schüler sich für Methoden und Medien entscheiden, die ihnen Möglichkeiten zum selbständigen und eigenverantwortlichen Handeln geben. (194, 14)

Ein weiterer Bereich betrifft die Beteiligung der Schüler bei der Rollenvorgabe und der Rollenverteilung (K 21, K 22).

Im Merkmalsbereich der Interaktion geht es darum, inwieweit das Spiel „sich selbst steuernd“ abläuft oder ob äußere Eingriffe, z.B. von der Spielleitung, vorgesehen wurden (K 23). Diese Außensteuerung kann wiederum vom Lehrer selbst oder auch unter Mitbeteiligung der Schüler erfolgen.

Ein weiterer Bereich der Autonomie betrifft den der Kommunikation. Während bei Kriterium Nr. 11 die Interaktionsstruktur unter dem Aspekt der Komplexität beurteilt wurde, geht es hier um die Mitwirkung der Schüler bei der Erstellung von Gesprächsregeln und um ihre Autonomie bei der Interaktion selbst (K 24).

Der letzte Merkmalsbereich betrifft die Evaluation. Unter Evaluation soll hier eine vergleichende Bewertung von Unterrichtsplanungen und Unterrichtsmaterialien im Hinblick auf die Ziele und Visionen eines systemisch begründeten Konstruktivismus verstanden werden.⁶⁰¹

Bei der Evaluation müssen allerdings mehrere Ebenen unterschieden werden. Die unterste Ebene betrifft die Einschätzung der Spielteilnehmer bezüglich ihrer Spielhandlung selbst. Die nächst höhere Ebene berührt die Auswertung des Spielleiters oder Lehrers. Für diese beiden Ebenen, von STEFFENS „Mikro-“, und „Meso-Evaluation“ genannt⁶⁰², finden sich in den meisten Unterrichtsentwürfen Vorplanungen. Diese wiederum werden vom Verfasser nach dem Schema des Analysebogens einer „Makro-Evaluation“ unterzogen.

Zunächst wurde das Verhältnis zwischen den ersten beiden Ebenen, also der Selbstbeurteilung durch die Schüler zur Fremdbeurteilung durch den Lehrer untersucht (K25).

Zur Schülerebene gehört auch der Abgleich der Selbst- und Fremdwahrnehmung der Schüler untereinander, da dadurch der eigene Lernprozeß bewußt gemacht wird.

Über geeignete Reflexionsprozesse und kommunikativen Austausch mit anderen Lernenden können Erfahrungen evaluiert und Wissenskonstruktionen erschlossen werden.⁶⁰³ Dazu bedarf es methodischer Hilfen, die unter Kriterium Nr. 26 erfaßt wurden.

Als letztes wurde - soweit aus den Planungsunterlagen erkennbar - analysiert, inwieweit die Evaluationskriterien systemisch-konstruktivistischen Ansätzen entsprachen, ob sie z.B. inhalts- oder prozeßorientiert waren, inwieweit eine Beobachtung 2. Ordnung erfolgte oder inwieweit ein konstruktives Fehlverständnis zugrunde lag (K 27).

⁶⁰¹ Allgemein wird in der Erziehungswissenschaft unter Evaluation eine methodisch kontrollierte Beschreibung und Bewertung von pädagogischen Programmen, Maßnahmen, Methoden u.a. verstanden; vgl. Geise, W. (1992), S. 198. Einer lernzielorientierten Auffassung, nach der unter Evaluation „die Kontrolle darüber, ob die Lernziele, die für die Methode bestimmend sind, auch tatsächlich erreicht wurden“ (vgl. Freudenreich, D. (1979), S. 131), kann hier nicht gefolgt werden.

⁶⁰² Steffens, H. (1992), S. 173; für die Auswertungsphase finden sich in der Literatur auch die Bezeichnungen „Reflexion“, „Debriefing“, „Diskussion und Bewertung“, „Nachbesprechung“ oder „Feedback-Phase“.

⁶⁰³ vgl. Dubs, R. (1995), S. 891

5.3 Die vier Einflußfaktoren

Die Einflußfaktoren ähneln den „Bedingungsfaktoren“ des Entwurfs einer „Lerntheoretischen Didaktik“⁶⁰⁴. Es sind äußere „harte“ Faktoren, in der Psychologie häufig „Alpha-Variable“⁶⁰⁵ genannt. Damit sind alle Einwirkungen der externen Umgebung gemeint, also alle Einflüsse außerhalb der handelnden Person (hier des Lehrers).⁶⁰⁶ Sie sind kontextabhängig, im Rahmen dieser Untersuchung also bezogen auf die Situation von Referendaren, die sich in der Ausbildung zur Ablegung der zweiten Staatsprüfung für das Lehramt an berufsbildenden Schulen befinden.

5.3.1 Situative Einflußfaktoren

Die „situativen Einflußfaktoren“ waren so zu erfassen, wie sie in den Unterrichtsplanungen niedergelegt waren.⁶⁰⁷ Sie orientieren sich deshalb i.d.R. an den im lerntheoretischen Modell sog. „Bedingungsfaktoren“. Dort wird eine Grobgliederung in „anthropogene“ und „sozio-kulturelle“ Bedingungsfaktoren vorgeschlagen.⁶⁰⁸

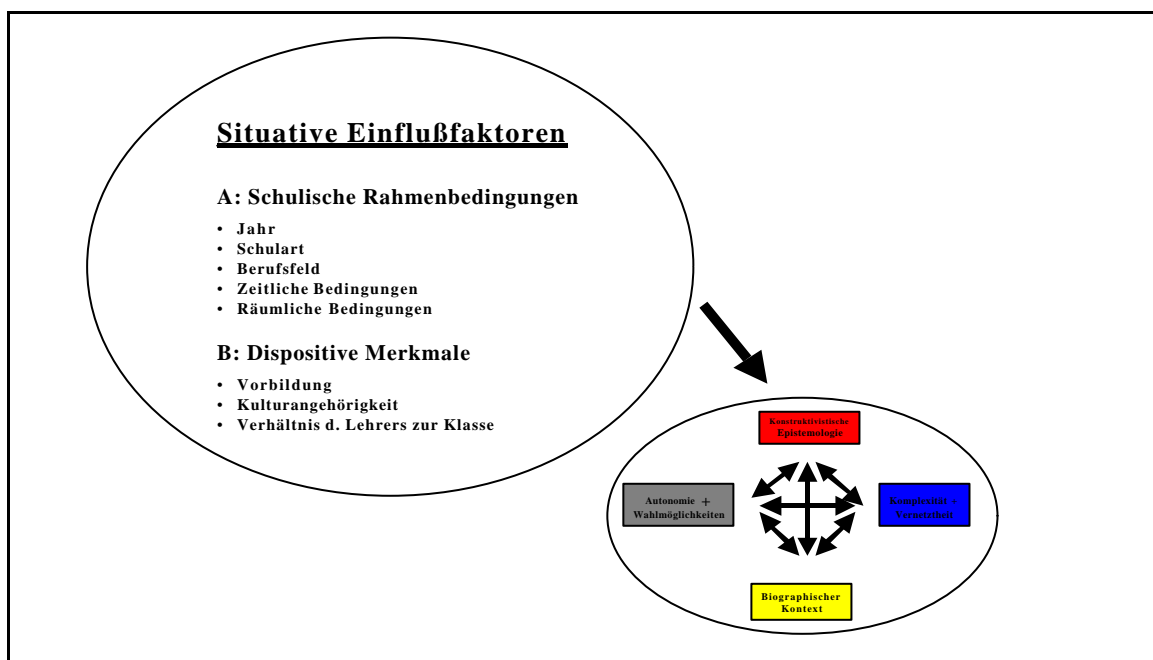


Abb. 11: Situative Einflußfaktoren

⁶⁰⁴ vgl. Abb. 6

⁶⁰⁵ z.B. beim bio-psychosozialen Ansatz von SCHWARZ; vgl. Kanfer, H F. u.a. (1991), S. 18 f.

⁶⁰⁶ Kanfer, H. F. (1991), S. 19

⁶⁰⁷ vgl. Abb. 7

⁶⁰⁸ vgl. Schulz, W. (1965), S. 37; H. Meyer bemerkt zu recht, daß die durch die lerntheoretische Didaktik eingeführte Begrifflichkeit „nahezu zum Betriebswissen der Lehrerausbilder“ geworden ist; vgl. Meyer, H. (1980), S.118

Bei der Erstellung der Unterrichtsentwürfe wurde dieser Teil – leider – als formalistische Pflichtübung betrachtet. Schulart, Berufsfeld, Vorbildung, Altersstruktur (häufig genau aufgeschlüsselt), Klassenraum usw. ließen sich mit etwas Mühe fehlerfrei erfassen. Es muß betont werden, daß es sich hier nicht um eine konstruktivistisch verstandene „situative Bedingtheit“, also um eine Berücksichtigung des biographischen Kontextes der einzelnen Schüler handelt. Das ergibt sich schon daraus, daß dieser Teil des Unterrichtsentwurfs häufiger bei verschiedenen schriftlichen Unterrichtsplanungen in der gleichen Klasse unverändert übernommen wurde, so daß – entgegen den Intentionen des lerntheoretischen Modells – diese wenig Einfluß auf bewußte und dokumentierte Entscheidungen hatten.⁶⁰⁹ Ohne Zweifel beeinflussten aber diese Kenntnisse über die Schüler als Hintergrundwissen die Gestaltung der Simulationsspiele.

5.3.2 Didaktische Einflußfaktoren

Auch bei diesen Elementen der Unterrichtsplanung kann nicht von einem konstruktivistischen Didaktikverständnis ausgegangen werden.⁶¹⁰ Es muß aber begründet werden, warum didaktische Entscheidungen – im konventionellen Sinne – hier als externe Faktoren behandelt werden, während sie nach herkömmlichem Verständnis zur originären Planungsaufgabe des Lehrers gehören.

Dazu ist die didaktische Ebene zu betrachten, auf die sich die Untersuchung bezieht. Der Verfasser unterscheidet zwischen einer Makro- Meso- und Mikroebene (vgl. auch Kriterium Nr. 33 und 34). Die Makroebene umfaßt den gesamten Themenkomplex und dessen Einordnung in den Lehrplan⁶¹¹. Die Mesoebene umfaßt das ausgewählte Thema, die Mikroebene die einzelnen Phasen und Prozesse im Ablauf der Stunde selbst.

Die „didaktischen Einflußfaktoren“⁶¹² beziehen sich hier auf die Makro- und Mesoebene. In diesem Bereich werden dem Referendar kaum Entscheidungsspielräume zugewilligt. Er ist strikt an die Lehrpläne gebunden. Wichtiger noch als der verbindliche Lehrplan der Behörde ist der schulinterne Lehrplan und – die oft als „heimlicher Lehrplan“ bezeichneten – Vorgaben durch die Abschlußprüfungen. Das Thema der Prüfungslehrprobe bedarf der Zustimmung des Mentors und des Fachseminarleiters, das Thema der schriftlichen Hausarbeit ist vom zuständigen Gutachter und vom Lehrerprüfungsamt zu genehmigen.

⁶⁰⁹ Der Verfasser hat als Seminarleiter auf diesen schriftlichen Teil gerne verzichtet und statt dessen mit dem Unterrichtenden und anderen Beteiligten ein Gespräch über die Situation in der Klasse geführt.

⁶¹⁰ Über den besonderen Einfluß des lerntheoretischen Didaktikmodells wird in dieser Arbeit im vorigen Kapitel und an diversen weiteren Stellen hingewiesen.

⁶¹¹ Hier verkürzt wiedergegeben, also ohne explizite Erwähnung der zugehörigen Lernziele, Zeitvorgaben usw.

⁶¹² vgl. Abb. 12

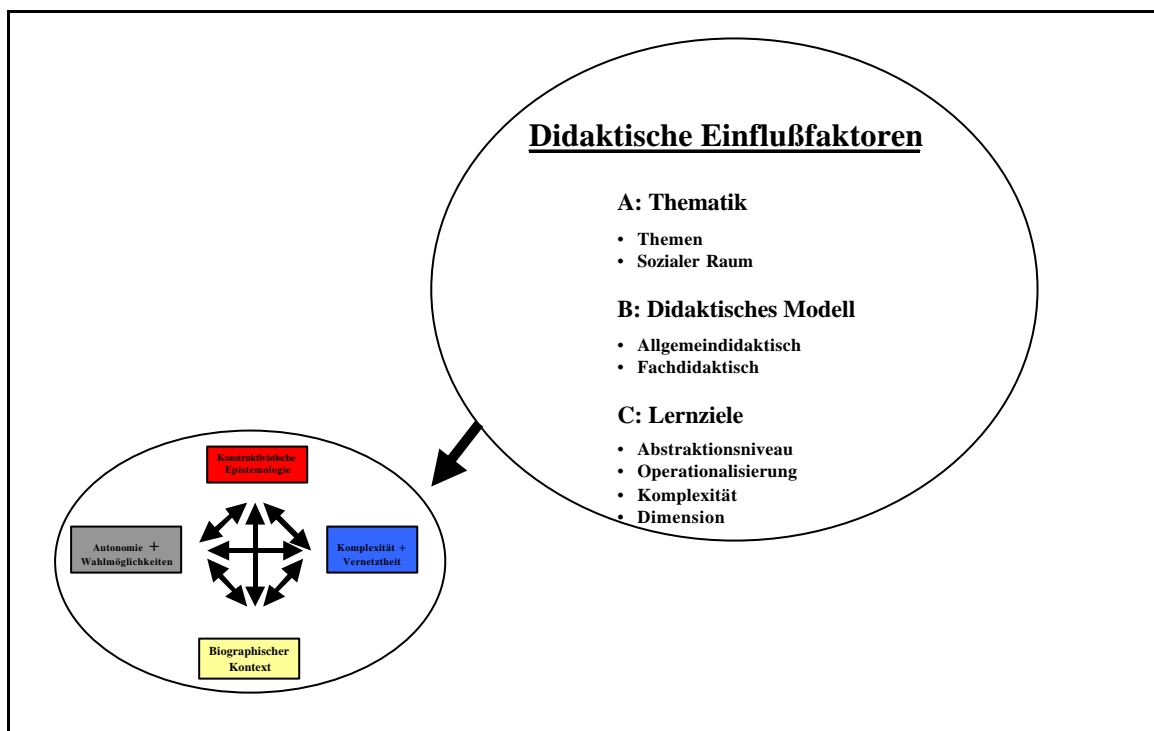


Abb. 12: Didaktische Einflußfaktoren

5.3.3 Methodische Einflußfaktoren

Die „methodischen Einflußfaktoren“⁶¹³ beziehen sich ebenfalls auf die oben genannten Ebenen. Schon die enge Vernetzung didaktischer und methodischer Komponenten⁶¹⁴, gerade bei lernaktiven, handlungsorientierten Methoden wie den Simulationsspielen, bedingt eine Einschränkung der Handlungsmöglichkeiten des Referendars, so wie es oben bei den „didaktischen Einflußfaktoren“ skizziert wurde. Bei der Wahl eines Simulationsspiels versucht der Referendar, sich einerseits an vermutete Ansprüche und Erwartungshaltungen des Studienseminars auf einen modernen, interessanten Unterricht einzustellen, andererseits muß er sich mit den schulischen Rahmenbedingungen abstimmen. Nur die Mikroebene, der Spielprozeß selbst, ist im wesentlichen nicht extern determiniert. Wie auch bei den „Leitdimensionen“ ist aber eine exakte Abgrenzung nicht möglich.

⁶¹³ vgl. Abb. 13

⁶¹⁴ vgl. Kap. 4

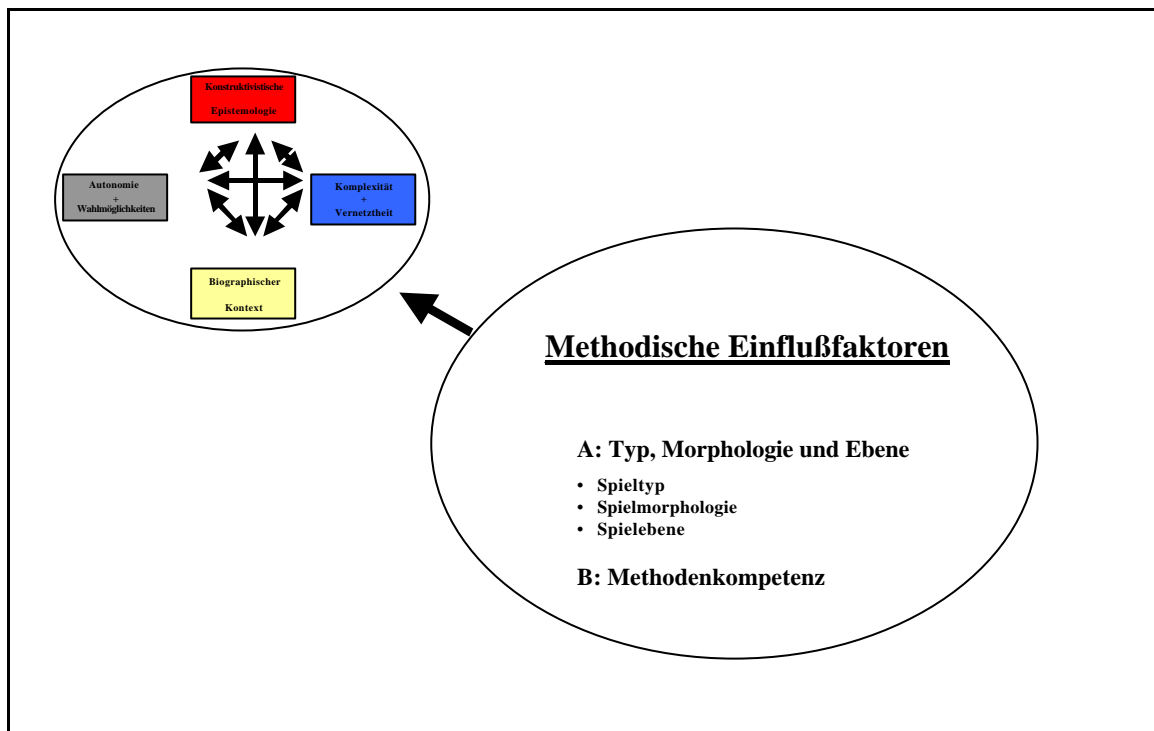


Abb. 13: Methodische Einflußfaktoren

5.3.4 Institutionelle Einflußfaktoren⁶¹⁵

Offensichtlich ist die institutionelle Einbindung des Referendars in den Ausbildungsgang des Staatlichen Studienseminars. Das hier vorgestellte Analysemodell ist darauf abgestimmt und müßte bei der Anwendung auf andere Unterrichtssituationen entsprechend modifiziert werden.

Die für die Bewertung wichtige Zuordnung der institutionellen Bedingungen, z.B. zum Bereich der Hospitationen oder Prüfungslehrproben, sind weitgehend vorgeschrieben und deshalb den externen Faktoren zuzuordnen. Modalitäten der Hausarbeit und der Prüfungslehrprobe (z.B. die Zusammensetzung der Prüfungskommission) sind in der Prüfungsordnung geregelt.

Der Einfluß der „Beobachter“, in diesem Falle auf die Unterrichtssituation und den Unterrichtsprozeß, gehört zu den Kernaussagen des konstruktivistischen Ansatzes.

⁶¹⁵ vgl. Abb. 14

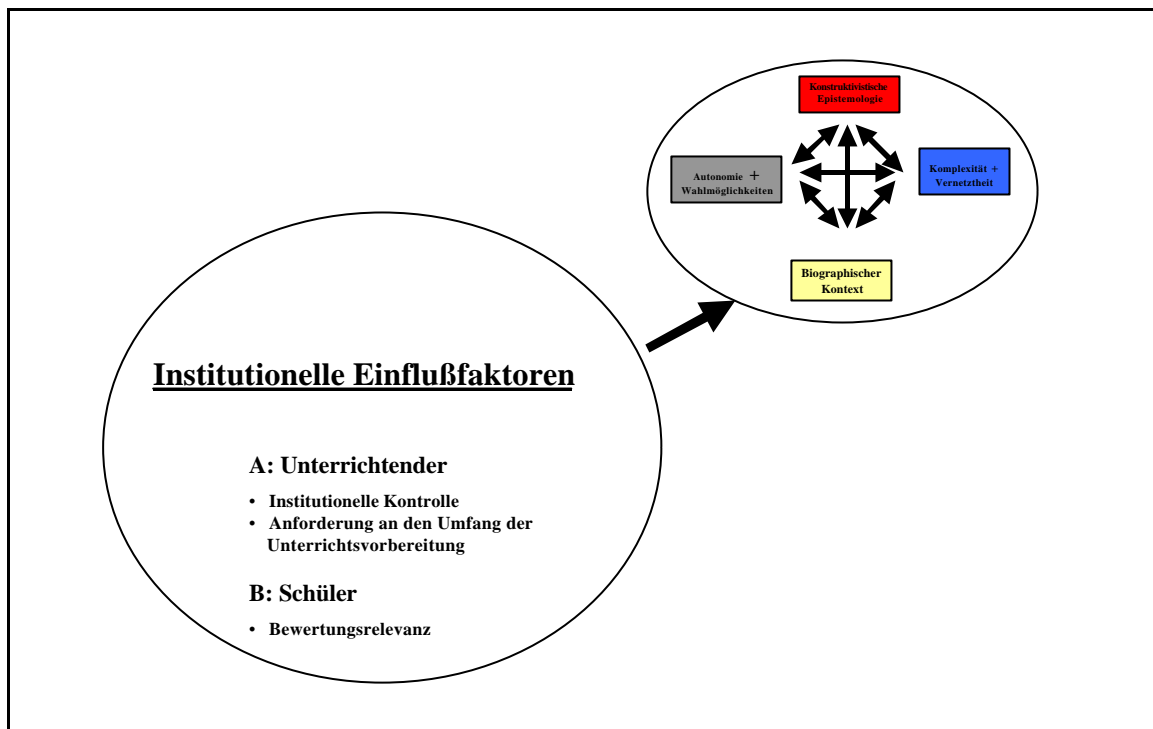


Abb. 14: Institutionelle Einflußfaktoren

Angemerkt werden muß , daß äußere Bedingungen nicht einfach hingenommen werden sollen, sondern immer wieder versucht werden muß, doch noch Einfluß zu nehmen. Die „Lernumgebung“ (der Terminus ist sehr viel weiter gefaßt, als die „Bedingungsfaktoren“, die in den Unterrichtsentwürfen beschrieben wurden) ist aus konstruktivistischer Sicht für den Lernprozeß entscheidend. WOLFF fordert: „Lernumgebungen (Unterrichtsmaterial, Klassenzimmer, Medien, und andere Hilfsmittel, letztlich: Schule als Organisation) müssen so gestaltet sein, daß sie [...] Konstruktionsprozesse, ausgehend von je individuell unterschiedlichen Ausgangslagen, ermöglichen, daß die Lerninhalte in sie eingebettet werden können, und daß das Gelernte in dieser Lernumgebung konkret gebraucht werden kann.“⁶¹⁶

⁶¹⁶ vgl. Wollf, D. (1994), zitiert nach Terhart, E. (1999), S. 638 f.

6 Das Untersuchungsdesign

6.1 Theoretische Grundlegung

Aus dem deutschsprachigen Raum sind dem Verfasser keine Einschätzungsverfahren für einen konstruktivistisch orientierten Unterricht bekannt. Er stieß jedoch zum Abschluß seiner Arbeit in einem Aufsatz von R. DUIT⁶¹⁷ auf den Hinweis, daß P. TAYLOR und B. FRASER in den USA Kriterien für konstruktivistische Lernumgebungen in einem „Constructivist Learning Environment Survey“ implizit definiert haben, die als eine Operationalisierung für eine Einschätzung angesehen werden können.⁶¹⁸ Sie unterscheiden ebenfalls vier Skalen:

- *autonomy*: (L 4) Gelegenheit für die Schüler, sinnvoll und selbstbestimmt zu arbeiten und unabhängig vom Lehrer und von anderen Schülern zu denken.
- *prior knowledge*: Gelegenheit für die Schüler, ihr Vorwissen und ihre Vorerfahrungen mit dem neu zu Erlernenden zu verbinden. (K 14, K 15, K 16)
- *negotiation*: Möglichkeiten für die Lernenden zu interagieren, Bedeutungen auszuhandeln und Konsens zu bilden. (K 5, K 11)
- *student-centredness*: Gelegenheit für die Schüler, Lernen als Prozeß zu erfahren, der es gestattet, persönlich als schwierig empfundene Aufgaben und Probleme zu lösen.⁶¹⁹ (L 3, K 27)

Obwohl unabhängig entwickelt, zeigen die in () eingefügten Hinweise auf die Leitdimensionen und Kriterien eine große Ähnlichkeit mit dem hier verfolgten Analyseverfahren. Damit fühlt sich der Verfasser in seinem Ansatz bestätigt. Es ist jedoch nicht bekannt, inwieweit diese Hauptkategorien in dem Modell weiter differenziert und durch Leitfragen und Merkmalsvariable operationalisiert wurden und ob der jeweilige Kontext (hier Einflußfaktoren) dabei Berücksichtigung gefunden hat. Auch fehlen Kriterien zur konstruktivistischen Epistemologie und zur Komplexität.

Wie im theoretischen Teil ausführlich dargelegt, ist eine **Objektivität** aus konstruktivistischer Sicht nicht möglich. Das gilt nicht zuletzt auch bei der Einschätzung von Unterrichtsentwürfen. Solche Einschätzungen sind notwendigerweise subjektiv und unscharf. Der Verfasser erinnert sich an sehr unterschiedliche Urteile bei einer solchen Bewertung aus Anlaß von Prüfungslehrproben, wobei Bewertung und Bewertungsmaßstäbe eher Aufschluß über den Beurteiler als über das zu Beurteilende gaben.

⁶¹⁷ Duit, R. (1995), S. 916

⁶¹⁸ ebd.

⁶¹⁹ vgl. Taylor, P. u. Fraser, B. (1991), zitiert nach Duit, R. (1995), S. 916

Sinnvoll wäre dennoch eine parallele Beurteilung der zu analysierenden Untersuchungsobjekte durch mehrere Personen gewesen. Dadurch hätten Abweichungen der subjektiven Beurteilung des Verfassers mit einer Fremdbeurteilung erörtert werden können. Weitere Beurteiler hätten jedoch einerseits die nur in langjähriger Tätigkeit zu erwerbende Qualifikation aufweisen müssen, schriftliche Unterrichtsplanungen untereinander vergleichend und in ihrer Bedeutung für die Unterrichtsrealisation einschätzen zu können. Zum anderen würde dadurch ein Arbeitsaufwand von ca. 6 Monaten pro Person erforderlich gewesen sein, so daß eine Realisierung nur durch ein großzügig finanziertes Forschungsvorhaben möglich gewesen wäre.

TAUSCH weist im Hinblick auf ein ähnliches Einschätzungsverfahren⁶²⁰ darauf hin, daß die Unterschiede bei entsprechend geschulten Personen nicht erheblich seien. Zur Einschätzung der **Reabilität** wurde partiell das Wiederholungsverfahren angewandt, um Unterschiede der Einschätzung im zeitlichen Abstand zu erfassen. Die Abbildung 15 zeigt, daß die Unterschiede vor dem Hintergrund des vorwiegend reflexiv-interpretativen Auswertungsverfahrens nicht bedeutend sind.

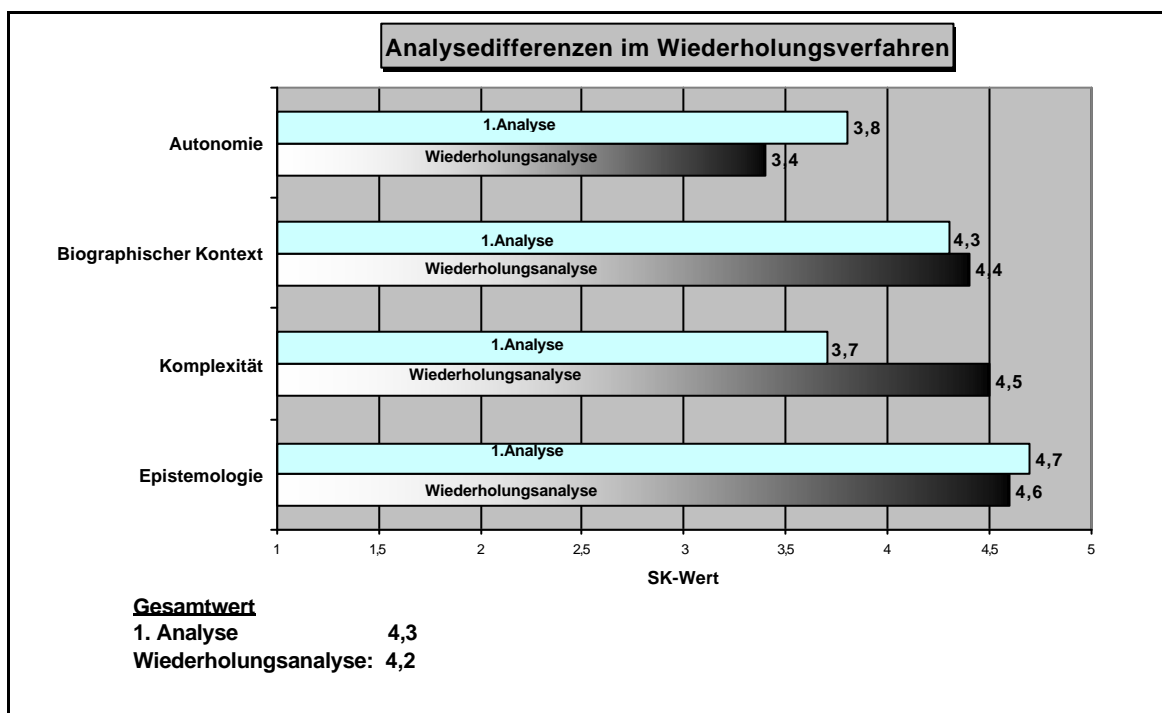


Abb. 15: Analysedifferenzen im Wiederholungsverfahren

⁶²⁰ z.B. bei der Einschätzung des Lehrerverhaltens, vgl. Tausch, R. und Tausch, A. (1979), S. 99 ff.; oder der Verständlichkeit von Texten vgl. Schulz v. Thun/Langer/Tausch (1973)

Die **Validität** des Verfahrens ergibt sich durch die Konsistenz des Analysebogens mit den systemisch-konstruktivistischen Theorien und didaktischen Modellen.

6.2 Untersuchungsobjekte

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, Unterrichtsplanungen aus dem berufsbildenden Schulwesen, die sich auf den sozialkundlichen Unterricht und die Methode „Simulationsspiele“ beziehen, unter systemisch-konstruktivistischem Aspekt zu analysieren. Damit stellte sich das Problem, entsprechende Analyseobjekte ausfindig zu machen. Fertige Unterrichtsmodelle aus der Literatur sind in ihrer großen Mehrheit für den Bereich der allgemeinbildenden Schulen entwickelt worden. Die Themenbereiche unterscheiden sich weitgehend von denen im berufsbildenden Schulwesen. Konflikte im Betrieb und zwischen den Tarifpartnern, für deren unterrichtliche Behandlung sich Simulationsspiele besonders anbieten, werden im Bereich des allgemeinbildenden Schulwesens kaum thematisiert.

Aber auch außerhalb der verfügbaren Literatur stehen schriftliche Unterrichtsplanungen von Lehrern kaum zur Verfügung. Der Verfasser hat vergeblich versucht, Unterrichtsplanungen aus dem alltäglichen Unterricht zu besorgen. Sofern Lehrer schriftliche Unterlagen erstellen, geschieht das meist in fragmentarischer Form (Tafelanschrieb, Arbeitsblätter, Spielunterlagen). Unterrichtsprozess, Unterrichtsauswertung und der Kontext (z.B. anthropogene und soziokulturelle Voraussetzungen) werden als Hintergrundwissen angesehen, das nicht schriftlich niedergelegt werden muß. Hinzu kommt, daß vorhandene Unterlagen ungern herausgegeben werden, weil Kritik der Kollegen befürchtet wird.

Der Verfasser hat deshalb auf Unterrichtsplanungen zurückgegriffen, die Referendare im Rahmen ihrer Ausbildung im Studienseminar zu erstellen hatten. Hierzu zählen Unterrichtskonzepte, die für die sog. „Unterrichtspraktischen Übungen“, für Prüfungslehrproben oder für die „Hausarbeit“ für die 1. bzw. 2. Staatsprüfung für das Lehramt für die Oberstufe des berufsbildenden Schulwesens erstellt worden sind. Es handelt sich um Unterrichtsentwürfe in einer Vollständigkeit und einem Umfang (durchschnittlich 31 Seiten⁶²¹), wie sie schon aus zeitlichen Gründen im Schulalltag nicht zu erstellen sind.

Es wurde versucht, eine möglichst umfangreiche Datensammlung zu erstellen. Ziel waren dabei nicht statistisch exakte Mittelwerte, sondern Textquellen für eine interpretierende Inhaltsanalyse. Mögliche statistische Verzerrungen, die dadurch entstehen können, daß keine Selektion oder Zufallsauswahl vorgenommen wurde, sind

⁶²¹ vgl. Kriterien 51 A und 51 B

dabei in Kauf zu nehmen. Insgesamt dürfte in dem eng abgesteckten Rahmen jedoch die Repräsentativität der Untersuchungspopulation gegeben sein.

Quellen waren das Archiv des Lehrerprüfungsamtes und gesammelte Unterlagen von Seminarleitern des Studienseminars.

Die nachstehende Darstellung erläutert die Analyseobjekte:

Form:	Schriftform
Quelle:	Studienseminar, Lehrerprüfungsamt
Schulart:	Berufsbildendes Schulwesen Berufsvorbereitungsklassen Berufsschulen Berufsfachschulen Fachoberschulen, Wirtschaftsgymnasien
Fachbereich:	Sozialkunde/Gemeinschaftskunde/Politik
Zeitraum:	1971 bis 2000
Arten:	Diskussionsspiele Rollenspiele Planspiele Simulierte Gerichtsverhandlungen/Tribunal Sonstige Simulationen
Ausgrenzungen:	Rollengebundenes Theater Computerspiele Lernspiele (Kartenspiele, Würfelspiele) Konzepte (auch aus der Literatur) ohne konkreten Bezug zur Lerngruppe
Abgrenzungen	zu ähnlichen Methoden und Arbeitsweisen: Projekt arbeitsteilige Gruppenarbeit mit Diskussion Fallanalyse Offener Unterricht

Abb. 16: Analyseobjekte

Um den Datenschutz zu gewährleisten, werden die Autoren der Unterrichtsentwürfe nicht genannt. Die Unterrichtsentwürfe sind laufend von 1 bis 200 nummeriert. Bei Zitaten aus den Unterrichtsplanungen ist die jeweilige Nr. in () und ggf. die Seite des Entwurfs angegeben.

6.3 Analyseverfahren

Für die Analyse wurde ein aus der Theorie abgeleitetes Kategoriensystem entwickelt. Die Hauptkategorien werden Leitdimensionen genannt. Sie sind aber sehr weit in ihrer Formulierung gefaßt, so daß sie durch die Entwicklung von Merkmalsbereichen und einzelnen Kriterien weiter zu konkretisieren und detaillierter aufzuschlüsseln waren. Diese Differenzierung beansprucht keineswegs Vollständigkeit und zwingende Systematik.

Die Simulationsspiele wurden dann im Hinblick auf den Ausprägungsgrad der aus der Theorie abgeleiteten Leitdimensionen und der diese beschreibenden Kriterien einer Analyse unterzogen.⁶²² Leitfragen und Merkmalsvariable unterstützen als Unterkriterien ggf. die Einschätzung. Diese beruht auf einem subjektiven schulnotenähnlichem⁶²³ Rating, wie es im Schul- und Hochschulwesen, aber auch bei der Beurteilung von anderen erziehungswissenschaftlichen Phänomenen⁶²⁴ üblich ist. Die zusammenfassende Beurteilung der Leitdimensionen wurde holistisch vollzogen. Da es sich bei den Merkmalsvariablen um deskriptive nominale Attribute handelt und die Kriterien nicht zu gewichten waren, können zusammenfassende Ergebnisse nicht durch Durchschnittsbildung ermittelt werden.

Darauf wurde ermittelt, welche externen Rahmenbedingungen (Einflußfaktoren) der jeweiligen Unterrichtsplanung zugrunde lagen.

Die ermittelten Werte sind Anhaltspunkte für eine Reflexion. Unterschiede sind nicht als absolute Differenzen anzusehen, da z. B. schon die Skalenabstände nicht präzise bestimmbar und damit auch nicht gleich sind.

Zuzüglich wurde bei der Beurteilung der Unterrichtsplanungen auf ein textanalytisches Verfahren nach der Verständnis- oder Comprehensive Methode⁶²⁵ zurückgegriffen.

⁶²² Auf Grund der Eigenschaften der existierenden Daten sind standardisierte Untersuchungsinstrumente nicht anwendbar.

⁶²³ Der Ausprägungsgrad eines systemisch-konstruktivistischen Kriteriums wurde von 1 = 0 (gering) bis 5 (hoch) bewertet.

⁶²⁴ vgl. die verwendeten Skalen in PISA; Deutsches PISA-Konsortium (2001), S. 304

⁶²⁵ Die Einschätzung erfolgte holistisch nach einem mehrfachen Lesen des entsprechenden Textes.

Zugehörige Zitate⁶²⁶ aus den Unterrichtsentwürfen wurden eingefügt. Um die Authentizität zu wahren, wurden dabei sprachliche Fehler in der Regel nicht korrigiert.

Die Ergebnisse wurden im „Data-Warehouse“ dokumentiert. Aus dem Data-Warehouse können Daten nach unterschiedlichen Kriterien herausgelesen (data-mining), verglichen und analysiert werden. In dieser Arbeit wurden i.d.R. Cluster, z.B. einzelne Spieltypen, bearbeitet. Das Analyseverfahren eignet sich aber auch, eine einzelne Unterrichtsplanung graphisch abzubilden⁶²⁷. Diese kann darauf mit dem Profil einer entsprechenden Gruppe von Unterrichtsentwürfen verglichen werden. Abweichungen können schon vor der Unterrichtsrealisation Anlaß dafür geben, zu überdenken, ob z.B. mögliche Handlungsspielräume ausgeschöpft worden sind, weitere Strukturierungshilfen genutzt werden können, oder ob das Profil der Planung durch die besonderen Konstellationen bedingt ist.

Der Verfasser geht davon aus, daß das Analyseverfahren im Prinzip auch für andere Unterrichtsfächer, Unterrichtsmethoden und andere Rahmenbedingungen anwendbar ist. Die hier dargestellten Ergebnisse sind aber wegen der Geschlossenheit der Analyseobjekte nicht ohne weiteres auf andere erziehungswissenschaftliche Phänomene übertragbar.

6.4 Der Analysebogen

Der erste Entwurf des Analysebogens wurde in vielen Probedurchläufen einem Optimierungsprozeß unterzogen, bei dem semantische Veränderungen, Ergänzungen, Weglassungen und Umstellungen erfolgten. Die Einzeldarstellung dieses Prozesses ist unter dem Erkenntnisinteresse dieser Arbeit wissenschaftlich nicht ertragreich.

Die Endfassung hat folgendes Bild:

⁶²⁶ Die Zitate beziehen sich in allen Fällen auf Planungen, die mit Simulationsspielen verbunden sind, auch wenn sie manchmal so allgemein formuliert sind, daß sie sich auf andere Stunden zu beziehen scheinen.

⁶²⁷ vgl. Abb. 18

Analysebogen

Kategorie der Leitdimensionen

Leitdimension I: Konstruktivistische Epistemologie

(Problem der „Objektivität“ und „Wahrheit“)

Merkmalsbereich A: Allgemeine Ebene

1. Anteil und Stellenwert der „prinzipiell unentscheidbaren“ Fragen (Kriterium Nr.1)

Leitfrage: Inwieweit bezieht sich die Unterrichtsplanung auf

- „Prinzipiell unentscheidbare“ Fragen“ (nach v. Foerster), also offene (echte) Fragen, die vielfältige Antworten zulassen? *oder*

- „Prinzipiell entscheidbare Fragen“ („objektives“, deklaratives Wissen), für die die Antworten schon „feststehen“?

- Von sehr gering (1) bis sehr hoch (5)

2. Lösungsweg (Kriterium Nr. 2)

Leitfrage: Wird ein eindeutiger *oder* ein offener Lösungsweg für das Problem angenommen?

- Von eindeutig (1) bis offen (5)

3. Lösung (Kriterium Nr. 3)

Leitfrage: Wird eine „richtige Lösung“ als Musterlösung erwartet und das Ergebnis nach den Kategorien „richtig“ / „falsch“ bewertet? *oder* gibt es viele mögliche „Lösungen“?

- Von eindeutige Lösung (1) bis offene Lösung (5)

Merkmalsbereich B: Fachdidaktische Ebene

4. Berücksichtigung eines pluralistischen Ansatzes (Kriterium Nr. 4)

Leitfrage: Ist die Ausgangslage und/oder sind die zur Verfügung gestellten Materialien so gestaltet, daß die unterschiedlichen Bedürfnisse, Meinungen und Interessen von Einzelnen und von Gruppen berücksichtigt werden?

- Von sehr gering (1) bis sehr hoch (5)

5. Anlage eines kooperativen Bedingungs-aushandelns (Kriterium Nr. 5)

Leitfrage: Werden Bedeutungen (von der Bewertung der Ausgangslage bis zur Beurteilung des Ergebnisses) auf der Grundlage kooperativer Prozesse ausgehandelt?

- Von sehr gering (1) bis sehr hoch (5)

6. Gesamteinschätzung der konstruktivistischen Epistemologie (Leitdimension I)

- Von sehr gering (1,0) bis sehr hoch (5,0)

Leitdimension II: Komplexität und Vernetztheit

Merkmalsbereich A: Inputbereich

7. *Vielfalt der Elemente, Relationen, Ziele* (Kriterium 7)

- *Von* sehr gering (1) *bis* sehr hoch (5)

8. *Vielfalt der Rollen/Interessengruppen* (Kriterium Nr. 8)

Leitfrage: Wie viele unterschiedlich beschriebene Rollen gibt es?

9. *Komplexität der Ausgangslage und der Problemstellung* (Kriterium Nr. 9)

- *Von* einfache Grundstruktur; fachwissenschaftl./systematisch; abgeschlossen (1) *über*
- Interdisziplinär, Handlungsstruktur kombiniert mit Sachstruktur; unvollständig (3) *bis*
- Bildhaft-narrativ; komplex, offen; Überlappung von Informationen, Problemen und Regeln; geprägt v. d. Wirklichkeitskonstruktionen der Schüler (5)

10. *Komplexität und Vernetztheit der Informationsmaterialien* (Kriterium Nr. 10)

- *Von* Informationsblätter / Bücher, die alle notwendigen Informationen enthalten für jeden Schüler (1) *über*
- „Wichtige“ Informationen werden bereitgestellt, Ergänzungen können erfolgen, Spielgruppen erhalten z.T. unterschiedliches Material (3) *bis*
- Vielfältige, unvollständige Materialien, Verknüpfungen durch Hypertext, u.U. auch Verzicht auf schriftliche Unterlagen (Rückgriff auf „Cognitive Maps“), Hinweise auf außerschulische Informationsquellen, eigenständige Informationssuche und -verarbeitung (5)

Merkmalsbereich B: Interaktionsbereich

11. *Vernetztheit der Interaktionen / Systemdifferenzierung* (Kriterium Nr. 11)

- *Von* zentralistisch-radiale Interaktionen, überwiegend segmentäre oder stratifikatorische Systemdifferenzierung, hierarchische Struktur (Spielleitung/Lehrer – Spieler/Schüler) (1) *über* zirkulare Interaktionen (Gesprächskreis) oder Gruppenwettbewerbsstruktur, überwiegend funktionale Differenzierung (3-4) *bis*

- Netzwerkstruktur (polyzentrisch, kooperativ), plenare Kommunikation, Permutabilität, funktionale Differenzierung (5)

Merkmalsbereich C: Evaluationsbereich

12. Komplexität der Ergebnisdarstellung (Kriterium Nr. 12)

- Von Einzeldarstellung der Problemlösung (1) *über*
- Z.B. Darstellung verschiedener Einzel-/Gruppenergebnissen und deren Vergleich (3) *bis*
- Darstellung eines Gesamtergebnisses, Vernetzung (z.B. Mind-maps), Bildhaftigkeit (5)

13. Gesamteinschätzung der Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)

- Von sehr gering (1,0) *bis* sehr hoch (5,0)

Leitdimension III: Biographischen Kontext

(Kognitive Assoziationsmöglichkeiten)

Merkmalsbereich A: Thematische Anknüpfung

14. Bedeutsamkeit der Problemstellung für die Schüler (Kriterium Nr. 14)

Leitfrage: Knüpft die Ausgangslage in Hinblick auf Authentizität und Realität an die Erfahrungen, Vorstellungen, Bedürfnisse, Interessen und Fähigkeiten der Schüler an?

- Von (1) sehr gering *über*
- Der Bezug zu den Erfahrungen d. Schüler bleibt formal (die Konflikte sind aufgesetzt) (2) *bis*
- sehr hoch (5)

15. Artikulationsmöglichkeiten der Schüler zum Problembereich (Kriterium Nr. 15)

Leitfragen:

- Wird das Vorwissen der Schüler ermittelt?
- Können die Schüler ihre Vorstellungen zum Problembereich einbringen, diese austauschen und evtl. auch etwas über die Genese dieser Vorstellungen sagen?
- Können die Schüler Ihre Stimmungen, Erwartungen und Erfahrungen einbringen (Beispiele: TZI-Matrix, Symbolischer Interaktionismus, Stimmungsbarometer, Erwartungshorizont, Standortbestimmung) ?
- *Von* nicht erkennbar (1) *bis*
- Deziert in der Unterrichtsplanung berücksichtigt (5)

16. Erschließbarkeit des Problembereichs und der Aufgabe für die Schüler (Kriterium Nr. 16)

- *Von* Dem Schüler sind die Rollen fremd / zur Erschließung ist viel noch nicht verfügbares Orientierungswissen notwendig (1) *bis*
- Schüler kann sich leicht in die Rolle hineinversetzen / es ist wenig Orientierungswissen notwendig, leicht erschließbar oder schon vorhanden (5)

Merkmalsbereich B: Methodische Anknüpfung

17. Berücksichtigung der Methodenkompetenz der Schüler (Kriterium Nr. 17)

Leitfrage:

- Wird dem Schüler je nach dem Stand seiner methodischen Vorerfahrungen
- Der Sinn und Zweck der Methode erklärt?
- Die Rollenidentifikation erleichtert?
- Der Ablauf verdeutlicht?
- Die kommunikative Kompetenz der Schüler ermittelt und trainiert?
- Ein „warming-up“ bzw. eine „Proberunde“ ermöglicht?
- Durch „Vor-“ oder Mitspielen des Lehrers die Methode verdeutlicht?
- *Von* sehr gering (1) *bis* sehr hoch (5)

18. Gesamteinschätzung der Anschlußfähigkeit a. d. biogr. Kontext
(Leitdimension III)

- *Von* sehr gering (1,0) *bis* sehr hoch (5,0)

Leitdimension IV: Autonomie/Wahlmöglichkeiten/Selbststeuerung

Merkmalsbereich A: Inputbereich

19. Beteiligung der Schüler bei der Auswahl der Lernziele und -inhalte (Kriterium Nr. 19)

- Von Vermutlich keine Beteiligung (1) *über*
- Beteiligung z.T. erkennbar, z.B. eigenständige Erarbeitung von Argumenten (2-3) *bis*
- Beteiligung dezidiert im der Unterrichtsplanung berücksichtigt (5)

20. Beteiligung der Schüler bei der Wahl und Modellierung des Spiels, der Ausgangslage, der Informationen sowie der Ablaufregeln (Kriterium Nr. 20)

- Von Fremdmodellierung, vorgegebene Spielregeln (1) *über*
- Gestaltungsmöglichkeiten durch Freiräume im Spiel (2)
- Mitwirkung bei der Modellierung (3) *bis*
- Eigenmodellierung durch die Schüler, Einigung über die Spielregeln (5)

21. Rollenvorgabe (Kriterium Nr. 21)

- Von stringent, immanenter Anpassungsdruck (1) *über*
- eingeengte Verhaltensspielräume (2) *über*
- die vorgegebenen Rollen können bedingt modifiziert werden. *bis*
- gemeinsame Erarbeitung der Rollenanweisungen, freie Interpretation im Spiel (5)

22. Rollenverteilung (Kriterium Nr. 22)

- Von Fremdwahl (1) *über*
- Vorselektion, „Losverfahren“ (3) *bis*
- Selbstwahl oder gemeinschaftliche Einigung (5)

Merkmalsbereich B: Interaktionsbereich

23. Beteiligung der Schüler an der Steuerung des Unterrichts, Variabilität des Unterrichtsablaufs, Berücksichtigung von Emergenz und Kontingenz (Kriterium Nr. 23)

Leitfrage: Ist der Unterrichtsablauf „vorgeschrieben“, nur „vorgedacht“ *oder* offen?

- Von Ablauf eher stringent/invariabel / eher autoritätsgesteuert / fixe Zeitplanung (1) *über*
- Veränderbarkeit der Aktionsbeschränkungen *bis*
- Ablauf variabel / Orientierung an Gewohnheiten der Schüler / Hinweise auf mögliche Probleme / flexible Zeitplanung (5)

24. Kommunikationsregeln und Gesprächsführung (Kriterium Nr. 24)

- Von keine Reflexion über Regeln, Sequentierung durch den Lehrer (1) *über*
- Vorgabe von Regeln zur Orientierung, (3) *über*
- Verfahren zur Erzeugung von Akzeptanz der Gesprächsregeln (4) *bis*
- Gemeinsame Erarbeitung von Gesprächsregeln, (5)

Merkmalsbereich C: Evaluationsbereich

25. Personelle Funktionszuordnung bei der Auswertung (Selbst- oder Fremdbeurteilung) und Reflexion der Rolle des Beobachters/Beurteilers/Lehrers (Kriterium Nr. 25)

- Von Beurteilung durch den Lehrer (1) *über*
- Selbstbeurteilung des Schülers zusammen mit Beurteilung durch den Lehrer (3) *bis*
- Beurteilung durch mehrere Personen im Diskurs (Selbst- und Fremdwahrnehmung)
- Bereitschaft des Lehrers sich von den Schülern bewerten zu lassen (5)

26. Hilfen zur Evaluation (Kriterium Nr. 26)

- Von keine expliziten Hilfen (1) *über*
- Anregungen zur Beobachtung (z.B. Fragebögen) (2 bis 3) *über*
- Anregungen zum Vergleich des Beobachtungsergebnisses (Harmonisierung) (3) *bis*
- Anregung zur Beobachtung als Veränderungswahrnehmung, z.B. Entwicklung von Ideen zur wünschenswerten Änderungen der eigenen Identität (5)

27. Berücksichtigung systemisch-konstruktivistischer Evaluationskriterien (Kriterium Nr. 27)

A.) Im Beobachtungsprozeß

Leitfragen:

- Erfolgt die Beobachtung prozeßbegleitend?
- Werden die Schüler zur Beobachtung zweiter Ordnung (Metakognition) angehalten?
- Ist die Beurteilung systemorientiert (prozeßorientiert) *oder* produkt- und sachorientiert (personenbezogene Bewertung des „Produktes“)?
- Erfolgt ein zirkuläres Fragen (sich in die Rolle des anderen hineinversetzen?)

B.) Bei der Deutung des Beobachtungsergebnisses?

Leitfragen:

- Werden mehr Stärken als Defizite herausgearbeitet? Werden selbstabwertende Denkmuster vermieden? Erfolgt eine konstruktive Rückmeldung? (teilnehmerorientierte Bewertung)
- Werden Fehler als Lernchance angesehen (konstruktives Fehlerverständnis)
- Wird Viabilität als Beobachtungskriterium gewürdigt?
- Erfolgt eine Umdeutung in einem anderen Zusammenhang (Reframing)?
- Ist berücksichtigt, daß Bedeutungsregeln unterschiedlich interpretiert oder auch uminterpretiert werden können?
- Wird die Bereitschaft, eine Rolle zu übernehmen, die nicht der eigenen Meinung entspricht, gewürdigt?

- Von sehr gering (1) bis sehr hoch (5)

28. Gesamteinschätzung der Autonomie
(Leitdimension IV)

- Von sehr gering (1,0) bis sehr hoch (5,0)

29. Holistische Gesamteinschätzung der Leitdimensionen I bis IV

- Von sehr gering (1,0) bis sehr hoch (5,0)

Kategorie der Einflußfaktoren

(auf eine systemisch-konstruktivistische Unterrichtsgestaltung)

Einflußfaktor I: Situative Einflußfaktoren

Merkmalsbereich A: Schulische Rahmenbedingungen für das Lehr-/Lernarrangement

30. a) Tag/Monat b) Jahr (Kriterium 30)

31. Schulart (Kriterium 31)

- Berufsvorbereitungsklasse u. ä. (1)
- Berufsschule inkl. Berufsgrundbildungsjahr (2)
- Berufsfachschule (3)
- Fachoberschule / Wirtschafts- oder Technisches Gymnasium (4)

32. Berufsfeld (Kriterium Nr. 32)

- Wirtschaft (1)
- Gewerbe (einschl. Ernährung und Textil) (2)
- Hauswirtschaft, Sozialpädagogik, Kinderpflege (3)

33. Makrostruktur der zeitl. Dimensionierung (in Unterrichtsstunden zu 45 Minuten)
(Kriterium Nr. 33)

- Gesamtzeit für das Simulationsspiel inkl. Einführungs- und Vorbereitungsphase

34. Mesostruktur der zeitl. Dimensionierung (in Unterrichtsstunden zu 45 Minuten)
(Kriterium Nr. 34)

- institutionell beobachteter Zeitraum

35. Räumliche Bedingungen (Kriterium Nr. 35)

- Anzahl der benutzten Räume

Merkmalsbereich B: Soziokulturelle Bedingungen / Dispositive Merkmale

36. Vorbildung (Kriterium Nr. 36)

überwiegend

- Ohne Hauptschulabschluß (1)
- Hauptschulabschluß (2)

- Realschulabschluß (3)
- Fachhochschulreife/Abitur (4)
- Heterogen/unbestimmt (5)

37. Staats- bzw. Kulturangehörigkeit (Kriterium Nr. 37)

überwiegend

- Einheitlich (1)
- Gemischt (2)

38. Verhältnis des Lehrers zur Klasse (Kriterium Nr. 38)

- Sehr gut oder gut (1)
- Mittelmäßig, „normal“, „kaum bekannt“ (fehlende wertende Äußerungen) (2)
- Nicht so gut (3)

Einflußfaktor II: Didaktische Einflußfaktoren

(Institutionell vorgeprägte didaktische Rahmenbedingungen)

Merkmalsbereich A: Thematik

(Lehrplanvorgaben)

39. Themen (Kriterium Nr. 39)

Themenbereich Wirtschaftspolitik

- Neue Technische Entwicklungen und humane Arbeit (1)
- Soziale und Rechtliche Probleme im Betrieb (2)
- Lohn- und Tarifpolitik (3)
- Verbraucher – Unternehmen – Staat (4)
- Arbeitslosigkeit (5)
- Energiepolitik (6)

Themenbereich Gesellschaftspolitik

- Jugendliche in Familie und Freizeit (7)
- Ausbildung in Schule und Beruf (8)
- Soziale Sicherung und Gerechtigkeit (9)
- Benachteiligte Gruppen in der Gesellschaft (10)
- Umweltschutz und Wirtschaftsentwicklung (11)
- Mensch und Technik (12)

Themenbereich Politische Grundfragen und Recht

- Politische Entscheidungen in der Demokratie und Beteiligungsmöglichkeiten der Bürger (13)
- Recht und Rechtsprechung (14)
- Politische Entwicklungen in Deutschland – von der Teilung zur Einheit (15)

Themenbereich Internationale Beziehungen

- Europäische Integration (16)
- Industriestaaten und Dritte Welt (17)
- Frieden und Sicherheit (18)
- Sonstigen Themen (19)

40. Sozialer Raum des Problemfeldes (Kriterium Nr. 40)

- Individuum (1)
- Paar (2)
- Kleingruppe (z.B. Familie, Arbeitsplatz) (3)
- Großgruppe (z.B. Klasse) (4)
- Betrieb, Unternehmung, Schule (5)
- Parteien, Verbände, Bürgerinitiative, mehrere Unternehmungen, Medien (z.B. Talkshow im Fernsehen), Institutionen Stadt/Gemeinde, Öffentlichkeit“(6)
- Staat (7)
- Staatengemeinschaft, zwischenstaatliche Beziehungen, Welt (8)

Merkmalsbereich B: Didaktisches Modell

41. Allgemeindidaktisches Modell (Kriterium Nr. 41)

- Nicht bestimmbar oder Mischform(1)
- Lernzielorientiert (2)
- Klafki (bildungstheoretisch) (3)
- Grell/Grell (4)
- Tausch/Tausch (5)
- Heimann/Otto/Schulz (lerntheoretisch) (6)
- Scheller (7)
- Handlungsorientiert (8)
- Sonstige (9)

42. Fachdidaktisches Modell (Kriterium Nr. 42)

- Nicht bestimmbar oder Mischform (1)
- Sachorientiert (2)
- Konsensorientiert (3)
- „Kontroverses Denken“/pluralitätsorientiert/konfliktorientiert (4)
- Prozeßorientiert/kommunikationsorientiert (handlungsorientiert) (5)

Merkmalsbereich C: Lernziele

43. Ebene / Abstraktionsniveau der angegebenen Lernziele (Kriterium Nr. 43)

- Lernziele für einzelne Unterrichtsabschnitte (vorwiegend Einzelziele) (1)
- Lernziele für die Unterrichtseinheit (Grobziele) (2)
- Lernziele für das Themengebiet (Rahmenziele) (3)
- Fachlernziele (4)
- Allgemeine Lernziele/(Richtziele)/Schlüsselqualifikationen (5)
- Gemischt (6)

44. Lernzieloperationalisierung (Kriterium Nr. 44)

- Weitgehend (Feinziele) (1)
- Teilweise (2)
- Gering (3)

45. Komplexität der kognitiven Lernziele (Lernzielhierarchie) (Kriterium Nr. 45)

vorwiegend

- Wissen (1)
- Verstehen (2)
- Anwenden (3)
- Analyse (4)
- Synthese (5)
- Beurteilung (6)
- Gemischt (7)
- Sehr wenige oder keine kognitiven Lernziele (8)

46. Lernzieldimension / Handlungsart (Kriterium Nr. 46)

vorwiegend

- Kognitiv (1)
- Gegenständlich/materiell (2)
- Affektiv/emotional (3)
- Sozial/kommunikativ/prozessual (4)
- Mehrdimensional (5)

Einflußfaktor III: Methodische Einflußfaktoren

(Methodische Rahmenbedingungen)

Merkmalsbereich A: Typ, Morphologie und Ebene des Simulationsspiels

47. Spieltyp (Kriterium Nr. 47)

- Planspiel (mathematisch modelliert) (1)
- Planspiel (sozial modelliert) (2)
- Rollenspiel (3)
- Streitgespräch (z.B. Pro und Kontra), Konferenzspiel, Talkshow (4)
- Gerichtsverhandlung/Tribunal (5)
- Sonstige (7)

48. A) Spielmorphologie (Kriterium 48 A)

- Lösungsorientiert - Entscheidungsspiel (1)
- Wettbewerbsorientiert - Durchsetzungsspiel (2)
- Konfliktorientiert – Diskussionsspiel/Verhandlungsspiel/ (3)
- Faktenorientiert – Sachspiel (4)
- Selbsterfahrungsorientiert - Gruppendynamisches Spiel (5)
- Darstellungsorientiert – z.B. Szenenspiel (6)

48. B) Spielebene (Kriterium 48 B)

(zu unterscheiden von der Problemebene – vgl. Kriterium Nr. 40)

- Individuum (1)
- Paar (2)
- Kleingruppe (z.B. Familie, Arbeitsplatz) (3)
- Großgruppe (z.B. Klasse) (4)
- Betrieb, Unternehmung, Schule (5)
- Parteien, Verbände, Bürgerinitiative, mehrere Unternehmungen, Medien (z.B. Talkshow im Fernsehen), Institutionen Stadt/Gemeinde, Öffentlichkeit“(6)
- Staat (7)
- Staatengemeinschaft, zwischenstaatliche Beziehungen, Welt (8)

Merkmalsbereich B: Methodenkompetenz

49. Methodenkompetenz der Schüler (Kriterium 49)

- Keine oder sehr geringe Vorerfahrungen mit der in der Unterrichtseinheit angewandten Methode (1)
- Methodenkompetenz nur teilweise entwickelt (2)
- Methodenkompetenz gut entwickelt (3)
- Keine direkten oder indirekten Angaben (4)

Einflußfaktor IV: Institutionelle Einflußfaktoren

Merkmalsbereich A: Referendar

50. Institutionelle Kontrolle und Bewertungsrelevanz (Kriterium Nr. 50)

- Unbeaufsichtigter Unterricht (1)
- Hausarbeit für die zweite Staatsprüfung (2)
- Hospitation des Fachseminarleiters (Unterrichtspraktische Übung) (3)
- Hospitation des Hauptseminarleiters (4)
- Lehrprobe für die Staatsprüfung (5)

Umfang der Unterrichtsvorbereitung:

51 A Anzahl der Seiten des Unterrichtsentwurfes inkl. Anlagen (Kriterium Nr. 51 A)

51 B Seitenzahl der Anlagen (Kriterium Nr. 51 B)

Merkmalsbereich B: Schüler

52. Bewertungsrelevanz für die Schüler (Kriterium 52)

- Sehr gering (1)
- Gering (2)
- Mittel (3)
- Hoch (4)

Die Analyseergebnisse wurden in folgendes Auswertungsblatt übertragen:

Auswertungsblatt		1.		30.	
Lfd. Nr.:		2.		31.	
		3.		32.	
		4.		33.	
		5.		34.	
		6.		35.	
		7.		36.	
		8.		37.	
		9.		38.	
		10.		39.	
		11.		40.	
		12.		41.	
		13.		42.	
		14.		43.	
		15.		44.	
		16.		45.	
		17.		46.	
		18.		47.	
		19.		48. A und B	
		20.		49.	
		21.		50.	
		22.		51. A u. B	
		23.		52.	
		24.			
		25.			
		26.			
		27.			
		28.			
		29.			
52.	Allg. Anmerkungen				
53.	Spez. Anmerkungen				

Abb. 17: Auswertungsblatt

Einzelanalyse Nr. 1

Entwurf v. 24. 9. 97

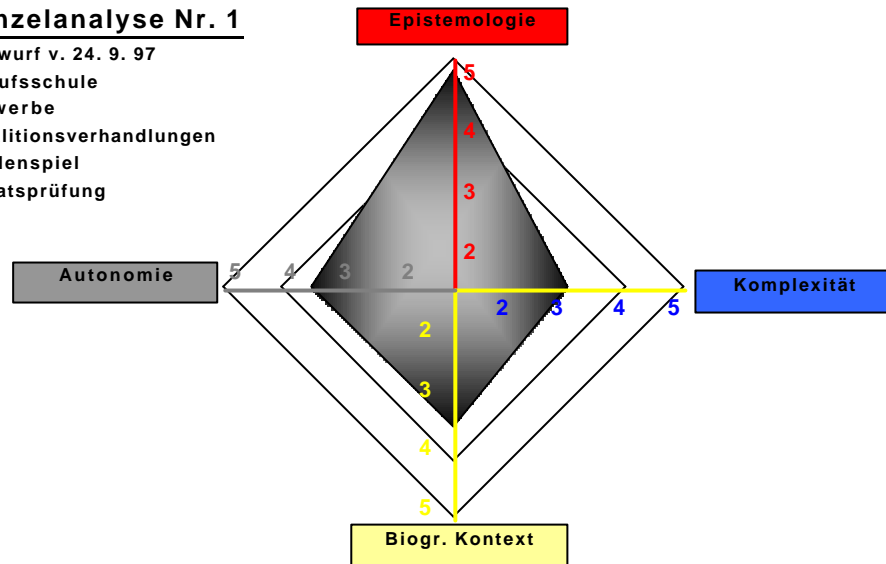
Berufsschule

Gewerbe

Koalitionsverhandlungen

Rollenspiel

Staatsprüfung

**Abb. 18: Einzelanalyse**

7 Analyse der Simulationsspiele unter dem Aspekt der Leitdimensionen

„Wer die Schüler das Kommunizieren lehrt, - wer ihr Selbstbewußtsein und ihre Routine vermehrt, - wer, statt zu klagen zu handeln beginnt, - wer die Schüler auf diese Weise für sich gewinnt, - wer kreativ ist und neue Wege probiert, - wer Methode und Inhalt gezielt integriert, wer zum Sprechen ermutigt und Rhetorik betont, der wird für sein Wirken zumeist auch belohnt!“⁶²⁸

7.1 Diskussionsspiele

Die verhältnismäßig hohe Zahl der analysierten Diskussionsspiele bietet die Möglichkeit der Betrachtung einzelner Kriterien in Bezug auf eine systemisch-konstruktivistische Unterrichtsgestaltung.⁶²⁹

7.1.1 Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)

Die Wahrheiten in der Politik können differenziert werden in „Wahrheit“, „einfache Wahrheit“, „reine Wahrheit“ und „lautere Wahrheit“.

(Adenauer zugeschrieben)

Merkmalsbereich A: Allgemeine Ebene

These: Wir müssen lernen, mit Problemen zu leben, für die es keine unmittelbare Lösung gibt.

„Prinzipiell unentscheidbare“ Fragen“ (Kriterium Nr. 1)

Lösungsweg (Kriterium Nr. 2)

Lösung (Kriterium Nr. 3)

Im Hinblick auf die Lösung können wir drei Gesprächsformen unterscheiden:

⁶²⁸ Klippert, H., (1998), am Ende des Buches

⁶²⁹ vgl. Abb. 55

- Gespräche, in denen ein bestimmtes Ergebnis erwartet wird,
- Gespräche, in denen Einfälle gefördert werden,
- Diskussionen gegensätzlicher Positionen oder verschiedener Sichtweisen.⁶³⁰

Bei der ersten Form handelt es sich um Fragestellungen, bei der es nur eine richtige Lösung und ein richtiges Ergebnis gibt. Es sind also im Sinne H. v. Foersterns „entscheidbare“ Fragen, wie sie im Unterricht beispielsweise häufig im Bereich des Wirtschaftsrechtes auftauchen. Diese sind zwar prinzipiell einer epistemologischen Betrachtung nicht entzogen, auf der Ebene des Unterrichtes geht es aber um das Einüben konvergierender Denkprozesse, die nicht Gegenstand dieser Untersuchung sind.

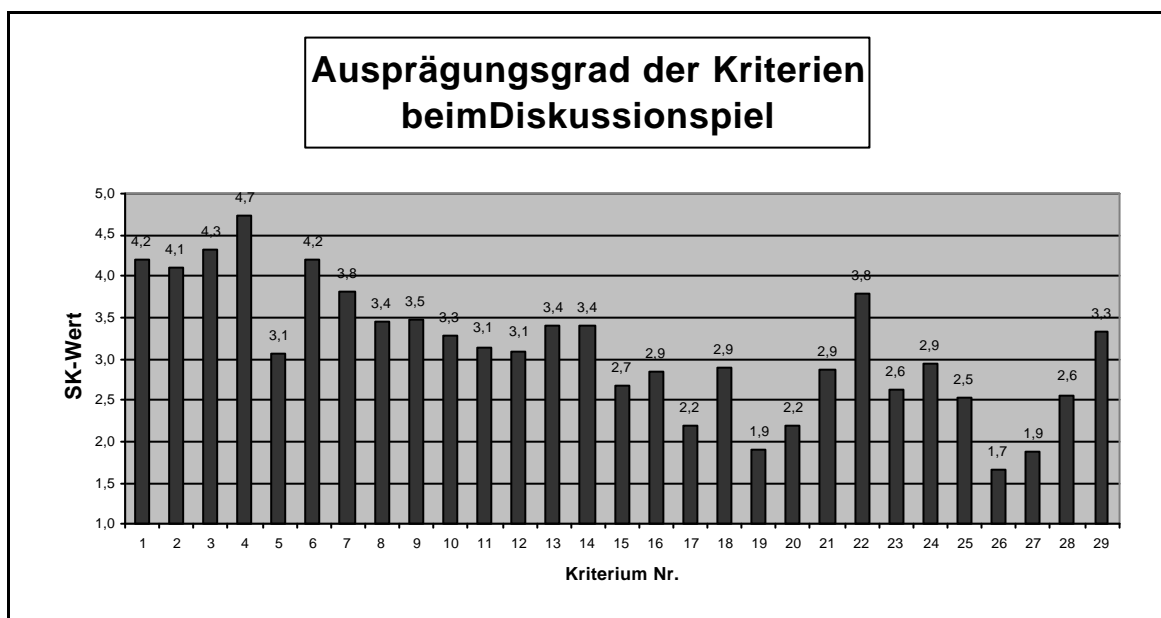


Abb. 19: Ausprägungsgrad der Kriterien beim Diskussionspiel

Der SK-Wert von 4,2 weist schon darauf hin, daß die hier untersuchten Diskussionsspiele den anderen Gesprächsformen zuzuordnen sind. Das entspricht dem Kontext des Unterrichtsfaches, den gewählten Themen⁶³¹ und dem sozialen Raum⁶³², in dem das Problem auftritt. Die Diskussionsspiele erwecken den Eindruck der Ergebnisoffenheit. Eine Lösung des Problems, schon gar eine „richtiges“ Ergebnis wird nicht erwartet.

„Schüler und Schülerinnen erfahren in solchen Diskussionen, daß oft nicht eindeutig festgelegt werden kann, was richtig und was falsch ist. Dadurch lernen

⁶³⁰ vgl. Becker, G. E. u. a. (1976), S. 57 ff.

⁶³¹ vgl. Kriterium Nr. 39

⁶³² vgl. Kriterium Nr. 40

sie, Verständnis für die andere Position aufzubringen bzw. sie zu tolerieren.“ (154,8)

Damit stellt sich aber die Frage, warum der SK-Wert für die Kriterien 1 bis 3 nur 4,2; 4,1 und 4,3 nicht aber 5,0 beträgt.

Eine nähere Betrachtung der Unterrichtsentwürfe zeigt, daß zwischen der

- Lösung des Problems und der
- Lösung der Arbeitsaufgabe

unterschieden werden muß. Während das der Diskussion zugrunde liegende Problem im Gespräch auf dieser Ebene nicht lösbar ist, werden im Hinblick auf Lösung der Arbeitsaufgabe, also i.d.R. dem „Nennen von Pro- und Contra-Argumenten“, die „erwarteten Ergebnisse“ recht genau beschrieben. Sie werden häufig schon in den „Lernzielen“ für jede Gruppe einzeln aufgelistet, im Unterrichtsentwurf (167) sind es z.B. nicht weniger als 35 vom Lehrer „erwartete“ Argumente (167, 9f.). So bekennt ein Referendar in seiner Hausarbeit:

„Die Chance [...] wurde vertan, weil die Diskussion vom Unterrichtenden nicht offen gehalten sondern *auf ein erwünschtes Ergebnis zugeschnitten wurde*. (Herv. d. Verf.)

Die Gründe liegen in dem Bemühen des Referendars, Handlungsprodukte für die Beurteiler vorweisen zu können. Veränderungen der Cognitive Map sind nämlich schwerer zu belegen als „materielle“ Ergebnisse. So wird im Entwurf (173) auf JANK und MEYER hingewiesen:

„Den Mittelpunkt des handlungsorientierten Unterrichts bilden die Handlungsprodukte. Handlungsprodukte sind die veröffentlichungsfähigen materiellen und geistigen Ergebnisse der Unterrichtsarbeit.“⁶³³

Wenn die erwarteten Ergebnisse in einer diskreten Liste von Argumenten liegen, ist auch ein **kooperatives Bedeutungsaushandeln** (Kriterium Nr. 5), sei es bei der Bewertung der Ausgangslage oder der Beurteilung des Diskussionsergebnisses, kaum möglich. Dies wird durch den niedrigen SK-Wert von 3,1 belegt.

Auf dieser verdeckten Ebene, man kann von einem „heimlichen Lehrplan“⁶³⁴ sprechen, wird also doch von einer „richtigen Lösung“ ausgegangen, ohne daß diese Vorgehensweise problematisiert wird⁶³⁵.

⁶³³ Jank, W. u. Meyer, H. (1991), S. 356

⁶³⁴ Unter „Heimlichen Lehrplan“ wird hier ein System von Verhaltensmustern, Normen und Einstellungen verstanden, das, obwohl nicht öffentlich, die Unterrichtsprozesse strukturiert. In neuerer Zeit werden auch die den Unterricht beeinflussenden Prüfungsaufgaben, z.B. der Handels- und Handwerkskammern, als „Heimlicher Lehrplan“ bezeichnet.

⁶³⁵ vgl. Höhn, K.-H (1977), S. 202 ff.

„Verheimlicht“ wird weiterhin, daß durch die Auswahl der Materialien schon eine Bewertung durch den Lehrer erfolgt ist.

Aus konstruktivistischer Sicht ist eine solche Herangehensweise höchst problematisch. Die oft verheimlichte Konzentration auf Sachfragen behindert die Analyse- und Bewertungskompetenz bei Problemfragen. Der „Als-ob-Charakter“ des Handelns wird in diesem Spiel zum Mittel der Effektivisierung des Fakten-Lernens gemacht.

Aus Sicht der Motivationspsychologie ist in diesen Fällen zu erwarten, daß die Schüler diesen „Trick“ bald durchschauen werden, und die Motivation für weitere Spiele, die eigentlich durch die zunehmende Methodenkompetenz gesteigert werden sollte, gefährdet wird. Aus Sicht der Lernzielhierarchie ist hervorzuheben, daß die Verwertung mehr oder weniger vorgegebener Argumente in der Diskussion höchstens der kognitiven Stufe der „Anwendung“, nie aber die der „Beurteilung“ zuzurechnen ist.

Strukturierungsvorschlag:

- Offenlegung der Intentionen und eine möglichst große Autonomie der Schüler bei der Vorbereitung der Diskussionsspiele (vgl. Leitdimension Autonomie), wie sie das nachstehende Zitat aus einer Hausarbeit zum Ausdruck bringt:

„In der nächsten Unterrichtsreihe werde ich meine Intentionen transparent machen und somit die Lenkung auf meine *geheime Zielsetzung* verhindern.“(194,34)

Merkmalsbereich B: Fachdidaktische Ebene

...These: Diskussionsspiele sind geeignet, dem Prinzip der weltanschaulichen Pluralität und dem des kontroversen Denkens gerecht zu werden.

Berücksichtigung eines pluralistischen Ansatzes (Kriterium Nr. 4)

Empirisch belegt wird diese These schon durch den hohen SK-Wert von 4,7.⁶³⁶ Er ist der höchste innerhalb aller 29 Kriterien der Leitdimensionen I bis IV. Diese spielmorphologische Ausgestaltung läßt sich fachdidaktisch erklären:

Zum Kennzeichen einer demokratischen, pluralistischen Gesellschaft gehört, daß Kontroversen möglich sind und sichtbar werden. Über gegensätzliche Positionen darf nicht hinweggesehen werden. Die aktive Teilnahme am politischen Leben verlangt daher nach Diskussionsbereitschaft und Diskussionsfähigkeit.⁶³⁷

⁶³⁶ vgl. Abb. 19

⁶³⁷ vgl. Becker, G. E. (1971), S. 83

Diese Position findet sich auch in den Lehrplänen für den Politischen Unterricht, auf die in den Unterrichtsentwürfen häufig verwiesen wird. Im Lehrplan aus dem Jahre 1971⁶³⁸ wird im Abschnitt „Gestaltung des politischen Unterrichts“ neben der damals neuen Arbeitsform der Gruppenarbeit die Fähigkeit zur Diskussion hervorgehoben.⁶³⁹ Im Lehrplan für den Politikunterricht vom Jahre 1991⁶⁴⁰ heißt es „Im Unterricht sollten Arbeitsverfahren im Mittelpunkt stehen, die die Bildung eigener Standpunkte und Überzeugungen der Schüler unterstützen und ihre Fähigkeit fördern, selbständig und kooperativ politische Themen und Probleme zu erschließen und zu bearbeiten.“⁶⁴¹

Eine weitere Begründungsebene bilden fachdidaktische Prinzipien. Auch diese werden durch den Lehrplan gestützt. Im Mittelpunkt steht der Ansatz des „Kontroversen Denkens.“⁶⁴² Signifikant ist die Legitimation des gewählten Diskussionsspiels im Entwurf (22):

„Für die Lehrprobenstunde wurde als zentrale Methode die Podiumsdiskussion gewählt. Sie bietet eine gute Möglichkeit, unterschiedliche Positionen zu einem Konflikt zu erarbeiten und darzustellen. Hierdurch üben die Schülerinnen und Schüler, sich in Gegenpositionen und Argumente hineinzusetzen und so die eigene Meinung zu hinterfragen.“ (22, 9)

Zwischenergebnis:

Die analysierten Diskussionsspiele sind in der Mehrzahl ergebnisoffen angelegt, werden aber deutlich durch die in den Materialien enthaltenen Argumente geprägt.⁶⁴³

⁶³⁸ Behörde f. Schule, Jugend und Berufsbildung (1971): Vorläufiger Lehrplan für das Fach Politik an den Berufs- und Berufsfachschulen in Hamburg

⁶³⁹ „[...] Dadurch kann die Fähigkeit zur sachorientierten Argumentation und Diskussion, zur Toleranz gegenüber begründeten anderen Standpunkten, zur Selbständigkeit im Umgang mit Texten, zur Entwicklung von Verfahren arbeitsteiliger Analyse von Sachzusammenhängen gefördert werden.“ ebd., S. 3

⁶⁴⁰ Behörde f. Schule, Jugend und Berufsbildung (1991): Lehrplan Politik für Berufs- und Berufsfachschulen ebd., S. 6

⁶⁴² „In unserer Demokratie sind öffentliche Fragen auf Grund unterschiedlicher Wertauffassungen und Sachinteressen umstritten. Politik versteht sich daher als Auseinandersetzung mit und Regelung von unterschiedlichen Interessen und Standpunkten.“; ebd., S. 7

⁶⁴³ Die zusammenfassende Bewertung der Leitdimension I erreicht einen Wert von 4,2.

7.1.2 Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)

Merkmalsbereich A: Inputbereich

...These: Eine Komplexitätsreduzierung sollte problematisiert und durch Mitbeteiligung der Schüler⁶⁴⁴ möglichst transparent gemacht werden.

Vielfalt der Elemente, Relationen und Ziele (Kriterium Nr. 7)

Vielfalt der Rollen und Interessengruppen (Kriterium Nr. 8)

Hier ist zunächst die Zahl der Rollen bzw. Interessengruppen interessant, die sich meist eindeutig ermitteln läßt.

In der Regel muß die Komplexität durch Beschränkung auf die am stärksten von der Problematik betroffenen Gruppen reduziert werden.

„Die didaktische Reduktion erfolgt auf Grund der – von den Schülern – gewählten Interessengruppen.“ (172, 3)

Die durchschnittliche Anzahl von Personen bzw. Gruppen mit unterschiedlichen Rollenanweisungen liegt bei 3,4. Am häufigsten sind Planungen mit zwei oder mit vier Parteien vertreten.

Die Modelle mit zwei Gruppen stellen die Polarisierung in den Vordergrund. In dieser Situation werden zwei kontroverse Standpunkte diskutiert, indem Argumente erarbeitet und im Spiel gegenübergestellt werden. Neben dem fachdidaktischen Anliegen steht die Reduzierung der Komplexität explizit im Vordergrund:

„Es ist nicht Ziel dieser Stunde, die gesamte Bandbreite der Vorstellungen und Vorschläge aller Akteure darzustellen, da diese *Komplexität* die Schüler *überfordern* (Herv. d. Verf.) würde und außerdem würde diese Aufgabe den Rahmen einer Unterrichtsstunde deutlich überschreiten. Den Schülern soll eine relativ eindeutige Polarisierung zwischen den beiden Lagern ermöglicht werden, damit eine sachgerechte und zielgerichtete Diskussion möglich wird.“ (14,4 f.)

Zwei Interessengruppen, wie sie z.B. für die Form der Pro- und Contra-Diskussion konstituierend sind, können aber jeweils von mehreren Schülergruppen simuliert werden:

„Auf Grund der Schwierigkeiten der Schüler mit Gruppenarbeit erscheint es mir sinnvoll, die Positionen von nur zwei Interessengruppen erarbeiten zu lassen, so daß *jede Position durch zwei Schülergruppen vertreten ist* (Herv. d. Verf.).“ (107,4)

⁶⁴⁴ vgl. Leitdimension 4

Läßt der Bezugsrahmen⁶⁴⁵ (frame of reference) keine Einengung der unterschiedlichen Interessen, Meinungen und Bedürfnisse auf zwei Positionen zu, wie es in der Bundesrepublik z.B. häufig bei parteipolitisch geprägten Diskussionen der Fall ist, werden Modelle mit vier Gruppen bevorzugt.

Komplexität der Ausgangslage und Problemstellung (Kriterium Nr. 9)

Hier soll untersucht werden, ob der Unterricht eher

- fachwissenschaftlich/systematisch *oder*
- interdisziplinär,

oder ob er eher

- sachorientiert, deskriptiv, vollständig vorgegeben *oder*
- bildhaft-narrativ, unvollständig und von den Wirklichkeitskonstruktionen der Schüler

geprägt ist.

Der im mittlerem Bereich liegende SK-Wert von 3,5 weist darauf hin, daß ein fächerverbindender oder fächerübergreifender Unterricht nicht immer zu verwirklichen war. Die Gründe liegen im wesentlichen in dem nach dem Fachlehrern und Fachlehrplänen organisierten Schulwesen:

„Auf Grund der *Komplexität* der Thematik ist ein interdisziplinäres Vorgehen *anzustreben*, leider war es aus *organisatorischen Gründen nicht möglich*, diese *Interdisziplinarität* in dem durchgeführten Lehrgang *herzustellen*. (Herv. d. Verf.)“ (124,13)

Erst ein „offener Unterricht“⁶⁴⁶ und die jetzt angestrebte Orientierung an Lernfeldern dürfte einen solchen Ansatz, wie er von Didaktikern⁶⁴⁷ schon gefordert wurde, erleichtern.

Strukturierungsvorschlag:

- Es muß bei den Schülern der Eindruck vermieden werden, daß die Annahmen wirklichkeitsfremd und die Spielzüge unrealistisch sind.

Große Unterschiede ergaben sich bei der Analyse auch im Hinblick auf eine Ausrichtung der Ausgangslage, die sich an den Wirklichkeitskonstruktionen der Schüler orientiert. Es fanden sich in den untersuchten Arbeiten beachtenswerte Versuche, die Schüler an ein komplexes Thema durch narrative, bildhafte Szenarien heranzuführen.

⁶⁴⁵ Ein Bezugsrahmen läßt sich als inhaltlicher oder methodischer Kontext definieren, innerhalb dessen ein Gegenstand oder eine spezifische Information wahrgenommen, diskutiert oder beurteilt wird, wobei der Bezugsrahmen die Struktur und die Grundlage der Bewertung liefert. Wehmeyer (1996), 6, zitiert nach Becker, G. E. (1971), S. 93

⁶⁴⁶ „Ein offener Unterricht ist für Schule, Lehrer und Schüler ein sehr großer Schritt, der auf Grund der einzuplanenden Zeit auch *fächerübergreifend* (Herv. d. Verf.) geplant und durchgeführt werden sollte“ (173,5)

⁶⁴⁷ vgl. auch Meyer, H. (1987), S. 412

Hier seien einige Beispiele aus Unterrichtsentwürfen gegeben, die auch als *Strukturierungsvorschläge* dienen mögen:

Hörspiel:

Mit dem Hörspiel zu Beginn des Unterrichts will ich das Thema der Stunde vorstellen und gleichzeitig ein, wenn auch nicht vollständiges, so doch kontroverses, nicht sachlich strukturiertes Meinungsspektrum aufreißen. Durch das Hörspiel sollen die Schüler lediglich einen Einstieg in das Thema finden. Deshalb wird hier kein konkreter Fall, den die Schüler am Ende der Stunde lösen können, sondern nur eine Situation vorgestellt. (17,5) - „dadurch wird die Aufmerksamkeit der Schülerinnen mehr erregt als durch einen Text bzw. Lehrer oder Schülervortrag.“ (59,5) bzw. „realitätsnäher und motivierender“ (35,4)

Film:

„Der Einstieg dieser Stunde erfolgt anhand eines Videofilms, den ich mit Hilfe von Herrn Schütt von der Unterrichtsmitschauanlage (UMA) gedreht und geschnitten habe. Daher ist der Film speziell auf diese Thematik und auf diesen Unterricht zugeschnitten.“ (154,6)

Provokation:

„[...] erhielt jeder Schüler eine Kündigung, deren (Un-)Echtheitsgrad für sie erst nach einigen Minuten ersichtlich war.“ (60,2)

Fotos:

„Das Bildmaterial soll das Bauvorhaben in NF 15 veranschaulichen. Außerdem kann es den Teilnehmern der Podiumsdiskussion dabei helfen, ihre Positionen zu unterstreichen.“ (121,10) - „Die Veranschaulichung des Bebauungsgebietes durch Bilder des Gebietes und des Wachtelkönigs.“ (22,7)

Landkarten:

„Um den Grad der Anschaulichkeit gerade für diese schwächere Klasse zu erhöhen, möchte ich den Schülern folgende Medien zu Hand geben: der Gruppe 'Billstedter Bürger' einen von mir präparierten Stadtplan Billstedt/Veddel im Maßstab 1 : 10000 und drei oder vier symbolische Industrieanlagen mit 'rauchendem' Schornstein zur Veranschaulichung der bereits bestehenden Luftbelastung in Billstedt [...]“ (162, 6)

Dias:

„Die Dias werden ohne Kommentar gezeigt. Im Hintergrund läuft Musik“ (105,6)

Unterrichtsversuch:

Zum Thema „Asbestverseuchung“ wird mit Originalwerkzeug ein Experiment vorgetäuscht, bei dem eine angeblich asbesthaltige Platte zertrennt wird. (66, 6 ff.)

Fernsehdiskussion:

Im Entwurf 106 wird eine zur Einführung in die Podiumsdiskussion gezeigt.

Standbild:

In einer weiteren Unterrichtsplanung (198) wird die Auswertung eines als Einstieg in das Diskussionsspiel genutzt.

Komplexität und Vernetztheit der Informationsmaterialien (Kriterium Nr. 10)

These: „Die Kunst besteht darin, die richtige Information zu ignorieren.“

„Je unsicherer ein Problem ist, desto mehr Informationen muß man ignorieren. Die Kunst besteht darin, die richtige Information zu ignorieren.“ (Gigerenzer)

Die obige aus dem zitierten Statement von GIGERENZER⁶⁴⁸ entnommene These betrifft das Problem der Informationsauswahl. Diese stellt sich auf zwei Ebenen:

- Für den Schüler: Wie soll ich mit den vorgegebenen Informationen umgehen?
- Für den Lehrer: Wieviel Informationen sollen mit welcher Verbindlichkeit für das Diskussionsspiel vorgegeben werden?

GIGERENZER stellte sich die Frage, „Warum wir mit einer gesunden Portion Unwissen oft bessere Entscheidungen treffen?“⁶⁴⁹ Natürlich ist es nicht immer besser, weniger zu wissen, um richtig zu entscheiden, räumt er ein. „In vielen Situationen kann der Mensch nicht mit Rekognition arbeiten. Dann greifen andere Heuristiken.“⁶⁵⁰

Für den Lehrer ergeben sich daraus vier unterschiedliche Strategien:

Erstens: Er vertraut darauf, daß die Schüler trotz begrenzten Sachwissens auf dem speziellen Gebiet auf Grund ihrer Vorerfahrungen in der Diskussion angemessen auch mit komplexen Problemen umgehen können. Diese Position kommt in folgendem Zitat aus Unterrichtsentwurf (97) besonders deutlich zu Tage:

„Der Komplexität dieser politischen Fragen entspricht das Vorwissen der Schüler nicht. Ich habe mich trotzdem für diese Konzeption (Diskussionsspiel ohne umfassendes Informationsmaterial – Anm. d. Verf.) entschieden, weil ich der Ansicht bin, daß die Schüler auch über Probleme diskutieren sollen, die sie vielleicht nicht umfassend und tiefgreifend genug durchdrungen haben. Gerade weil sie nicht so belastet sind mit dem Wissen um die Komplexität der Problematik und um bestimmte Tabus, kommen ihre Ansätze und Strategien manchmal vielleicht einer zufriedenstellenderen Konfliktlösung näher, als die der Experten, die bestimmte Ansätze gar nicht mehr zu denken wagten.“ (97,3)

⁶⁴⁸ Gerd Gigerenzer im Gespräch mit PSYCHOLOGIE HEUTE, Psychologie Heute, April 2001, S. 9; Literatur: Gigerenzer, P.M. Todd, The ABC Research Group (1999): Simple Heuristics that make us smart, New York und ders. (2000): Adaptive Thinking. Rationality in the Real World., New York

⁶⁴⁹ ebd., S. 8

⁶⁵⁰ ebd., S. 9

Zweitens: Die Schüler erhalten Gelegenheit, die für sie als notwendig erachteten Informationen eigenständig zu recherchieren:

„[...] sollen die Schüler sich durch bekannte Lern-/Arbeitsformen und Arbeitsmethoden der eigenständigen Beantwortung offengebliebener Fragen, z.B. durch Verwendung von Lexika und Recherche im Internet widmen.“ (120,7)

Drittens: Der Lehrer gibt aus Gründen der Zeitökonomie vielfältiges Material vor, überläßt den Schülern aber die Auswahl:

„Die folgenden Aussagen können eine Argumentationshilfe sein. Möglicherweise finden Sie noch eigene Argumente, die Sie in der anschließenden Diskussion darlegen können.“ (165,A2)

Die Autonomie bei der Auswahl wird bei den Schülern offenbar häufig nicht internalisiert. Eine Referendarin sieht sich deshalb genötigt, mit einer Vielzahl (fünfzehn) von Ausrufungszeichen darauf hinzuweisen:

„Lest Euch den folgenden Text genau durch, er dient Euch als Grundlage!! Eigene Ideen und Standpunkt sind aber nicht ausgeschlossen !!!!!!!!!!!!!!!⁶⁵¹“ (171, A2)

Viertens: Der Lehrer glaubt, „daß sie (die Schüler – Anm. d. Verf.) ohne weitere Informationsmaterialien die Frage nicht beantworten können.“ (82,6) Aus konstruktivistischer Sicht ist eine solche Strategie nur bei „entscheidbaren Fragen“ vertretbar.⁶⁵² Diese sind aber nicht Gegenstand von Diskussionsspielen im sozialkundlichen Unterricht. In den Unterrichtsentwürfen wird in diesen Fällen häufig auf die mangelhaften Lernvoraussetzungen hingewiesen:

„Das geringe Leistungsniveau der Klasse veranlaßte mich zu Situationsbeschreibungen, in denen wesentliche Argumente genannt werden. Unsere Zielsetzung in dieser Phase soll nicht sein, daß die Schüler selbständig möglichst viele Argumente erarbeiten.“ (103,4)

Der wahre Grund dürfte eher in dem Bestreben liegen, den Unterrichtsbeobachtern zum Schluß der Stunde ein sachlich vollständiges Ergebnis vorlegen zu können.

Auf der Ebene der Schüler geht es darum, für Entscheidungen nach dem Prinzip der begrenzten Rationalität (bounded rationality) bei der Informationsverarbeitung den richtigen Punkt zu suchen, bei dem die Suche abgebrochen werden sollte (stopping rule).

⁶⁵¹ Ausrufungszeichen so im Original

⁶⁵² vgl. Kriterium Nr. 1

Merkmalsbereich B: Interaktionsbereich

These: Gruppenwettbewerbsstruktur und unvernetzte, nichtsystemische Evaluation behindern den Aufbau von Sozialkompetenz.

Vernetztheit der Interaktionen / Systemdifferenzierung (Kriterium Nr. 11)

Bei Streitgesprächen und auch bei anderen Diskussionsspielen agieren die Schüler selten „vernetzt“ miteinander, sondern gruppenweise gegeneinander. Das verdeutlicht der eher niedrige SK-Wert von 3,1.

Der Wettbewerbscharakter wird dabei aber in der Oberflächenstruktur nicht so deutlich,⁶⁵³ wie es etwa bei mathematisch modellierten Unternehmungsplanspielen der Fall ist. Folgende „Arbeitsanleitung Streitgespräch“ macht den Sachverhalt erkenntlich:

„Überlegt Euch eine Strategie:

- Wollt Ihr zuerst das stärkste oder schwächste Argument vortragen?
- Wie könnt Ihr die Argumente der anderen Gruppe abschwächen?
- Was wird die andere Gruppe sagen, um Eure Argumente abzuschwächen?
- Wie könnt Ihr dieses verhindern?“ (123, A4)

So besteht die Gefahr, daß nicht gelernt wird, Probleme zu analysieren und Problemlösungsmöglichkeiten⁶⁵⁴ zu bewerten, sondern sich auf Kosten der Gruppe der Mitschüler zu profilieren und aus deren Schwächen Nutzen zu ziehen. „Der Wettbewerbscharakter der Simulationsspiele ist also zugleich heimliche Einimpfung des Konkurrenzprinzips und Motivierungsstrategie.“⁶⁵⁵

These: Die Interaktionsstruktur wird intern durch die Kommunikationskompetenz der Schüler und extern durch die Sozialform geprägt.

Besondere Probleme ergeben sich dabei aus der heterogenen Zusammensetzung der Berufsschulklassen. Dieses in der Literatur oft genannte Problem zeigt sich auch bei der Analyse der Unterrichtsplanungen. Wie aus Tabelle 42 ersichtlich ist, variiert die Vorbildung schon in der Gesamtheit des berufsbildenden Schulwesens sehr stark; in 28% der Klassen konnte nicht einmal der überwiegende Teil der Vorbildung angegeben

⁶⁵³ SK-Wert 3,1; vgl. Abb. 19

⁶⁵⁴ vgl. auch Höhn, K.-H. (1977), S. 207 und „Die Empathie beschränkt sich [...] darauf, Spielzüge des Gegners zum Zwecke der Maximierung des eigenen Vorteils auf eventuelle Fehler zu untersuchen.“ ebd. S. 220

⁶⁵⁵ a.a.O. S. 208

werden, obwohl die Aussagen in den Unterrichtsentwürfen diesbezüglich recht detailliert waren.

In Diskussionsspielen, bei denen die Sprachkompetenz eine überragende Rolle spielt, führt die im Spiel spürbare Überlegenheit der Schüler mit besserer Vorbildung, z.B. der Abiturienten, zur Frustration der nicht so sprachgewandten. Die Motivation dieser Schüler zu weiteren ähnlichen Simulationsspielen dürfte sich damit deutlich verringern.

Dies führt dazu, daß sich der Lehrer selbst genötigt sieht, durch die Diskussionsleitung die Kontrolle über den Interaktionsprozeß auszuüben:

„Auf Grund der Tatsache, daß es sich bei der Podiumsdiskussion um eine für die Schülerinnen neue Aktionsform handelt, werde ich selber die Moderation der Diskussion übernehmen, auch wenn ich der Meinung bin, daß in der Klasse die eine oder andere Person dazu in der Lage wäre.“ (110,4)

Mitbestimmend für die Interaktionsstruktur ist die Sozialform. Während der Diskussionsphase ist folgende Anordnung gängig:

„Während der Podiumsdiskussion ergibt sich die Sozialform aus der Methode. Es wird eine Diskussionsrunde aufgebaut, in der die Podiumsteilnehmer an vorbereiteten Tischen mit dem Gesicht zum Publikum sitzen, so daß sich jeder anschauen kann.“ (136,12)

In der Auswertungsphase überwiegt hingegen eine zirkulare Struktur:

„Die Auswertung findet im Lehrer-Schülerinnen-Gespräch statt. Ich halte für die Auswertung den Stuhlkreis für eine geeignete Sozialform, da er sich von der Sozialform der vorherigen Diskussion abhebt, was meines Erachtens ein ganz wichtiger Bestandteil der Auslöschung ist.“ (136,12)

Bemerkenswert ist, daß für die Vorbereitungsphase immer noch zentralistische Kommunikationsformen explizit in den Unterrichtsentwürfen zu finden sind. Sie orientieren sich an dem für überholt erachtetem Schema „Lehrerfrage – erwartete Schülerantwort“:

„Lehrerfrage: „Auf welche politischen Vorgänge weisen diese Überschriften hin?“
 Erwartete Schülerantwort: „Auf die Änderung des Demonstrationsstrafrechts.“
 (Lehrer schreibt Antwort an die Tafel.)“ (88, 6 1986)
 Lehrerfrage: „Wird Vermummung jetzt auch bestraft?“
 Erwartete Schülerantwort: „Mit Geldstrafen“ (89,7)

Lehrerfrage: „Was ist auf dem Bild zu sehen?“
 Erwartete Schülerantwort: „Bild zeigt eine modisch geschminkte Frau mit Stahlhelm und Gewehr.“ (99,7 1979)

These: Das „Abarbeiten“ von Argumentationskarten führt zu einem linearen Interaktions- und Evaluationsprozeß.

Komplexität der Ergebnisdarstellung (Kriterium Nr. 12)

Die Komplexität der Ergebnispräsentation ist verhältnismäßig gering (SK-Wert 3,1). Um eine „sachliche Vollständigkeit“ zu erreichen, werden die Schüler meist angehalten, die aus den Materialien gewonnenen Argumente auf Karten zu notieren:

„Aufgabenstellung: Ihre Aufgabe besteht darin, die in den Informationsblättern enthaltenen Argumente des angegebenen Standpunktes in Gruppenarbeit herauszuarbeiten.“ (111, A3)

Diese werden dann in der Diskussion „abgearbeitet“, wobei die „Protokollführer“ auf die Vollständigkeit achten. Die Karten werden nach Abschluß der Diskussion als „Ergebnissicherung“ an eine Tafel geheftet. Typisch ist folgender Arbeitsauftrag:

- Lest die Argumente durch und findet heraus, welche Eure Position unterstützen,
- Schreibt die Argumente aus dem Text stichwortartig auf eine Karte,
- Verteilt Eure Argumente auf die Schülerinnen Eurer Gruppe,
- Sie (die Protokollführerinnen – Anm. d. Verf.) achten während des Streitgespräches darauf, welche Argumente die Gruppe in welcher Reihenfolge nennt.“ (123, A 4)

Es handelt sich also um eine Ergebnisdarstellung, bei der wenig Bezüge zwischen den erarbeiteten Stellungnahmen der einzelnen Interessengruppen hergestellt werden. Die lineare Aneinanderreihung von Argumenten überwiegt. Dadurch ist es für die Schüler schwierig, ein ganzheitliches Bild von der Komplexität der Problemstruktur zu gewinnen.

Die Folge ist, daß auch die Evaluation eher produkt- und sachorientiert als system- und prozeßorientiert sein wird.

Strukturierungsvorschlag:

Mit selbst hergestellten Plakaten läßt sich eine höhere Kreativität und eine bessere Identifikation mit den Resultaten erzielen, berichtet ein Referendar in seiner Hausarbeit:

„ [...] sind die selbst hergestellten Plakate sehr wichtig, denn es tritt eine höhere Identifikation mit den Ergebnissen ein.“ (134, 4)

Die Gesamtbewertung für die Komplexität und Vernetzung (Leitdimension II) bei Diskussionsspielen ergibt den SK-Wert von 3,4. (Kriterium Nr. 13). Daraus läßt sich folgende These ableiten:

These: Bei Podiumsdiskussionen besteht die Gefahr, daß der Stoff zum Problem und nicht das Problem zum Stoff gemacht wird.

Insgesamt wird aus den Unterrichtsplanungen deutlich, daß das Problem der Komplexität gegenwärtig ist und bewußt angegangen wird. Eine – materialbasierte – „gute“ Strukturierung erscheint auf den ersten Blick die einfachste Lösungsmöglichkeit zu sein, wie aus Entwurf (17) zu entnehmen ist:

„Die Kontroverse um die Streichung des Schlechtwettergeldes ist ein sehr *komplexes Thema*, das einerseits den Staat, andererseits sowohl Unternehmen als auch die Beschäftigten der Baubranche gleichermaßen betrifft. Meine Absicht in diesem Unterricht ist es, den Schülern mit Hilfe von *vorbereiteten Materialien* ein klareres Bild über die Interessenlagen und Standpunkte der Konfliktparteien zu ermöglichen. Auf Grund Äußerungen von Schülern ist mir deutlich geworden, daß die Interessenlagen und Standpunkte nur oberflächlich bekannt und eher unklar sind. Somit bedarf es meiner Meinung nach einer *guten Strukturierung*, damit *wichtige Grundlagen der Komplexität* (Herv. d. Verf.) nicht verloren gehen und diese deswegen von den Schülern nicht zu erfassen sind.“ (17, 3)

Dabei wird übersehen, daß das Simulationsspiel an und für sich schon eine Methode zur situativ gebundenen Komplexitätsreduktion ist.

7.1.3 Biographischer Kontext (Leitdimension III)

Merkmalsbereich A: Thematische Anknüpfung

These: Die für die Podiumsdiskussionen gewählten Themen bewegen sich z.T. auf einer Entscheidungsebene, die den Schülern im Alltag nicht zugänglich ist.

Bedeutsamkeit des Themas für die Schüler (Kriterium 14)

Artikulationsmöglichkeiten der Schüler zum Problembereich (Kriterium 15)

Erschließbarkeit des Themas für die Schüler (Kriterium 16)

Bei den Analyseergebnissen fällt auf, daß die Thematik zwar für die Schüler bedeutsam ist (SK-Wert 3,4⁶⁵⁶), diese aber verhältnismäßig wenig Artikulationsmöglichkeiten haben (SK-Wert 2,7). Die Gründe sind zum Teil in der mangelnden methodischen Erfahrung der Referendare, zum anderen aber auch in der Wahl der Lerninhalte zu suchen.

⁶⁵⁶ vgl. Abb.19

Es handelt sich häufig nicht um allgemeine Themenvorschläge, die ohne große Vorbereitung auf einer Meinungsebene diskutiert werden, sondern um spezielle, wie z.B. die „Ökosteuer“ im Bereich Umweltschutz, oder um „Genfood“ aus dem Gebiet der Gentechnologie, die den Schülern sachlich in ihrer Komplexität nur schwer zugänglich sind. „Die Spieler können weder die verschiedenen politischen Verhaltensalternativen noch die mit deren Realisation jeweils verbundenen Konsequenzen kennen.“⁶⁵⁷ Deshalb sind sie in der eigentlichen Diskussionsphase nicht in der Lage, auf eigene Argumente zurückzugreifen, sondern auf die vom Lehrer eingebrachten Materialien angewiesen.

I.d.R. geht es um Entscheidungen, die auf höherer politischer Ebene, d.h. im Bundestag oder in der Bundesregierung getroffen werden. Im Spiel werden dabei abstrakte politische Positionen durch „politische Größen“ als Rollenträger personalisiert. Da deren Tätigkeitsfeld nicht zum Umfeld der Schüler gehört, erscheint dieser Bezugsrahmen für die Schüler zwar wegen der vermeintlichen Popularität der gespielten Personen attraktiv, aber auch als Fiktion. Dabei besteht einerseits die Gefahr, daß sich bei den Schülern durch eine starke Rollenempathie das Bewußtsein einer Omnipotenz verinnerlicht, die für sie nicht praxisrelevant ist. Andererseits ist die Übernahme von Rollen aus dem Bereich politischer oder wissenschaftlicher Größen⁶⁵⁸ problematisch, weil die Schüler auf Grund mangelnder Lebenserfahrung nur vorurteilhaft-emotional agieren können. Das gilt insbesondere dann, wenn es sich um rigid vorstrukturierte Rollenanweisungen handelt.⁶⁵⁹

Strukturierungsvorschläge:

- Verfremdungseffekte zur Erzeugung einer bewußten persönlichen Distanz zu nicht der Biographie entsprechenden Rollen,
- Individualisierung der Rollen, d.h. Abstraktion von einer reinen Zugehörigkeit zu einer Interessengruppe,
- Vorrangige Herausarbeitung von Handlungsmöglichkeiten des einzelnen zu den diskutierten Problemen,
- Anpassung der Rollenanweisungen an die Lebenserfahrungen der Schüler.

⁶⁵⁷ Maidment, R. und Bronstein, R. (1977), S. 88

⁶⁵⁸ „In erster Linie geht es zwar um die Vermittlung von Informationen im hehren politischen Sinn. Die Faszination der Sendung liegt darin, wie diese vermittelt werden. Denn die Gästeliste kann sich sehen lassen und gleicht, wie es die ARD in einer Informationsschrift genannt hat, einem *Who's Who* der Bundesrepublik.“: Lorenz, H. in *Informationen zur politischen Bildung*, Hrsg. Bundeszentrale für politische Bildung, o. J.

⁶⁵⁹ HÖHN führt solche Rollenvorgaben auf das – zu kritisierende – Bemühen um eine Komplexitätsreduktion zurück: „Somit ist es nicht bemerkenswert, daß im Simulationsspiel vorwiegend Honoratioren agieren – Abgeordnete, Funktionäre, Kapitalisten und bisweilen wissenschaftliche Genies.“ vgl. Höhn, K.-H. (1977), S. 218

Aus didaktischen Gründen wird aber ein Verzicht auf Themen, bei denen die Entscheidungskompetenz auf politischer Ebene liegt und die Handlungsmöglichkeiten der Schüler nur gering sind, nicht möglich sein.

These: Die Frage, ob ein Thema bedeutsam ist, entzieht sich einer objektiven Bewertung.

Grundsätzlich wird durch Aussagen in den Unterrichtsentwürfen bestätigt, daß die Schüler dann besonders gut mitarbeiten, wenn die Thematik ihren Erfahrungsbereich betrifft, also an ihre jeweilige Cognitive Map angeschlossen ist.

„Sofern Themen aus dem unmittelbaren Lebens- und Erfahrungsbereich der Schülerinnen behandelt werden, arbeiten sie im Politikunterricht interessiert mit.“
(109, 3)

Im einzelnen sind aber den Versuchen des Lehrers, die Bedeutsamkeit eines Themas für die Schüler adäquat zu berücksichtigen, enge Grenzen gesetzt. Berufsschullehrer, und dies gilt besonders auch für Lehrer im Fach Politik, unterrichten wenige Stunden in unterschiedlichen Klassen und in Hamburg manchmal zugleich an verschiedenen Schulen. Studienreferendare sind zudem in die Veranstaltungen des Seminars eingebunden. So ist es für den Unterrichtenden schon schwierig, sich alle Namen zu merken. Unmöglich ist es, den persönlichen und sehr heterogenen Lebenshintergrund der Schüler zu erfassen. So heißt es in Entwurf (12):

„[...] inhaltliche Voraussetzungen, die sich aus den Erfahrungen der Schüler auf Grund ihres Bauberufes bzw. aus der Aktualität des Themas z.B. durch Zeitungsinformationen ergeben, können zwar vorhanden sein, von mir aber nicht im Unterricht vorausgesetzt werden.“ (17, 2)

Zudem ist die Interessenlage unterschiedlich. Während die Schüler ein vorgestelltes kontroverses Thema möglichst gleich diskutieren möchten, ist der Referendar eher an einer ausführlichen sachlichen Vorbereitung interessiert. Für ihn ist es wichtig, daß eine lebhaft Diskussions nicht vorweggenommen, sondern auf die Unterrichtspraktische Übung bzw. auf die Lehrprobenstunde konzentriert wird und dort zudem möglichst sachlich fundiert erfolgt.

Auch eine Orientierung an Lernzielen bei der Konstruktion der Ausgangslage geht an der biographischen Situation der Schüler vorbei, wie ein Referendar bedauert:

„Kriterien dieser Wahl (Der Problemsituation – Anm. d. Verf.) sind nicht nur die vom Lehrer formulierten Lernziele, sondern mehr noch die aus dem sozio-

kulturellen Hintergrund der Schüler erwachsenen Konflikte, Einstellungen, Verhaltensunsicherheiten, Interaktionsprobleme etc.“⁶⁶⁰

Schwierigkeiten entstehen dadurch, daß junge Lehrer eigene Interessen und Lebenserfahrung auf die Schüler übertragen. Fernsehsendungen aus dem Bereich der Politik, vom Lehrer mühsam ausgewählt und auf Videokassette aufgezeichnet (in Entwurf (133)), sprechen viele Schüler nicht an (Politikverdrossenheit). Relevanz der Thematik für die Abschlußprüfung (in Entwurf 18) berührt die Schüler in den ersten Ausbildungsjahren nur wenig.

Keine Bestätigung findet die Vorstellung, daß der Lernprozeß schrittweise vom praktischen, kontext- und körpergebundenen Handeln hin zum geistigen und theoriegeleiteten Handeln führt.⁶⁶¹ Gerade viele Schüler aus den gewerblichen Berufen haben sich für eine Laufbahn entschieden, bei denen sie eher ihre praktischen Fähigkeiten einsetzen können.

Wenn subjektive Schülerinteressen auch schwer zu erfassen sind und in der Spielhandlung auch unbewußt wirken, so sollten doch Möglichkeiten genutzt werden, um persönliche Bedürfnisse, Vorstellungen und Phantasien zum Unterricht zu ermitteln.

Aus der Analyse der Unterrichtsentwürfe ergaben sich folgende *Strukturierungsvorschläge*:

Fragebogen:

Um mir einen Eindruck bezüglich der unterschiedlichen Erwartungen und dem bereits vorhandenen Vorwissen zu verschaffen, erhielten die Schüler einen anonymen Fragebogen.^{43, 8}, ähnlich (121, 7)

Ein-Punkt-Frage:

Durch die Ein-Punkt-Frage zu Beginn der Stunde sollen die Schüler die Möglichkeit haben, ihre Meinung kundzutun, auch stillere Schüler können durch dieses Verfahren ihre Stellungnahme abgeben und sind somit am Unterrichtsgeschehen beteiligt. (134, 3), (76, 6)

Flipchart oder Plakat:

In Abwesenheit des Lehrers wird ein Flipchart. (168, 5) oder Plakat (167, 5) ausgefüllt

Intuitive Phase:

Im Artikulationsmodell nach TAUSCH⁶⁶² werden nach der Problemstellung Schüleräußerungen gesammelt. (z.B. 102,4)

Zettelumfrage:

„Jeder Schüler ein persönliches Erlebnis (zum Problembereich – Anm.- d. Verf.) berichten.“ (168,5)

Meinungsbild und Abstimmung:

⁶⁶⁰ Burak, G. (1976), S. 106

⁶⁶¹ Diese Lehrmeinung kritisiert auch Meyer. Meyer, H. (1987), S. 422 ff.

⁶⁶² vgl. Kap. 3

„Es wird erneut eine Abstimmung vorgenommen und das Ergebnis mit dem ersten Meinungsbild verglichen.“ (138,3)

Entscheidend ist, daß im Unterricht dann auch auf die ermittelten Schülerinteressen Rücksicht genommen wird.

„Es war mein Fehler, die Schüler um ihre Meinung gebeten, diese dann aber nicht ernst genommen zu haben.“ (168, 26)

Merkmalsbereich B: Methodische Anknüpfung

These: Die häufig geringen methodischen Voraussetzungen der Schüler erfordern Konzepte für eine Stärkung der Methodenkompetenz.

Berücksichtigung der Methodenkompetenz der Schüler (Kriterium Nr. 17)

Innerhalb des Abschnittes „Bedingungsfaktoren“ werden methodische Vorerfahrungen im Unterrichtsentwurf meist explizit erläutert. Bei der Einschätzung auf Grund des Analysebogens ergab sich für die Methodenkompetenz der Schüler der auffällig niedrige SK-Wert von 2,2.

Die schülerbezogenen Ursachen werden im Unterrichtsentwurf (173) recht gut beschrieben:

„Auf Grund ihrer Vorerfahrung im Politikunterricht kennen sie (die Schüler – Anm. d. Verf.) kaum eigenes Erarbeiten von Inhalten. Sie können mit Hilfe von Fragen einfache Texte bearbeiten, fühlen sich aber häufig überfordert, wenn sie Argumente sortieren sollen. Aus der Klassensituation ergibt sich auch, daß die Schülerinnen in Partner- oder Gruppenarbeit nicht geübt sind. Vom Lehrer erwarten sie, daß in jeder Stunde ein Tafelbild erstellt wird. (173, 7)

Die lehrerbezogenen Ursachen liegen in der universitären Ausbildung, in der das Training von Unterrichtsmethoden stark vernachlässigt wird. So ist der nachstehende Fall, bei der die Referendarin zum ersten Mal ein Simulationsspiel durchführt, ohne selbst je mit der Methode konfrontiert worden zu sein, keine Ausnahme:

„Diese Methode wurde von mir in der vorhergehenden Stunde kurz vorgestellt. Ich selbst habe diese Methode bisher auch nicht im Unterricht angewendet.“ (20,2)

Ein systematisches Kommunikations- und Methodentraining ist demnach unverzichtbar. Eindringlich wird dies in der oben schon erwähnten Ausarbeitung (173) dargestellt:

„Um diese Schwierigkeiten zu vermindern, hilft meines Erachtens nur praktische Übung und mehr Mut zur Umsetzung. Gerade im Politikunterricht lassen sich, trotz

stofforientiertem Lehrplan und Abschlußprüfung, häufig Schülerinteressen in den Mittelpunkt stellen. Sinnvoll wäre es meiner Meinung auch, den Schülerinnen zu Beginn ihrer Ausbildung eine Methodenkompetenz zu vermitteln, auf die in einem Handlungsorientierten Unterricht aufgebaut werden kann. Dies würde auch das Gewohnheitsprinzip 'Der Schüler als Konsument' verringern.' (Fleischereifachverkäufer). (173, 29)

Dabei empfiehlt es sich, verschiedene Qualifikationsstufen zu unterscheiden. Nach KLIPPERT reichen die Fähigkeiten und Fertigkeiten, die die Schüler im Leben benötigen:

„ [...] vom freien Sprechen, Berichten, Argumentieren und Vortragen bis zu Partner- und Gruppengesprächen. In der fortgeschrittenen Phase der Kommunikationskompetenz bestehen sie dann im kontrollierten Zuhören, Diskutieren, Debattieren und Verhandeln z.B., in Streitgesprächen, Rollenspielen und Podiumsdiskussionen.“⁶⁶³

Es fehlt aber noch an Untersuchungsmethoden um festzustellen, welche Spielformen für die Schüler einfacher oder schwieriger sind. Ein Grund liegt in der unterschiedlichen Auffassung von „Komplexität“ und damit von der Schwierigkeit im Umgang mit dieser. So behaupten Eckardt/Stiegeler, Stegreifspiele seien „eine gute Vorbereitung auf weitere *komplexe* (Herv. d. Verf.) Unterrichtsspiele“⁶⁶⁴, Rollenspiele mit „nach Rollenkarten *vorgegebenen* (Herv. d. Verf.) Verhaltensmustern“⁶⁶⁵ seien hingegen eine „Steigerung“ von Stegreifspielen.

In den Unterrichtsentwürfen finden sich nützliche Beispiele, die als *Strukturierungsvorschläge* dienen können:

In der Einführungsphase geht es zunächst um eine Selbsteinschätzung:

„Zu Anfang einer Kommunikationsschulung sollten die Schüler zu einer realistischen Selbsteinschätzung ihrer sprachlichen Fähigkeiten gelangen. In dieser Unterrichtsreihe schätzen die Schüler anhand eines anonymen Fragebogens ein, ob ihnen die beschriebenen Leistungen 'eher schwer' oder 'eher leicht' fallen. Die Anregung für diesen Fragebogen erhielt ich von Klippert⁶⁶⁶.“ (114, 10)

Dann wird die Methode selbst vorgestellt:

„Welche Voraussetzungen sind bei der Podiumsdiskussion zu beachten und wie kann eine geeignete Strategie entwickelt werden? Welche Ziele sollten mit der Methode erreicht werden? Welche Schwerpunkte und Ziele setzt die Auswertung?“ (136, 3)

⁶⁶³ Klippert, H. (1998), S. 18

⁶⁶⁴ Eckardt, P. u. Stiegeler, A. (1973), S. 5

⁶⁶⁵ a.a.O., S. 6

⁶⁶⁶ Klippert, H. (1998), S. 57

Es folgen „Aufwärmspiele“, bei denen teilweise auf die Anregungen von Van Ments⁶⁶⁷ zurückgegriffen wird:

- Unterhaltungsgespräch: In Zweier- oder Dreiergruppen wird ein Gesprächsthema vorgegeben. Dabei kann ein Mitglied den Auftrag bekommen, das Gespräch „abzulenken“.
- Überredung: Innerhalb einer Zeitbegrenzung muß ein Teilnehmer überredet werden, (z.B.) etwas herauszugeben.
- Wortkreisel: Eine Geschichte wird in einer größeren Teilnehmerzahl im Kreis mit nur einem Wort weitergeführt.
- Advokaten: Ein *Ankläger* in der Mitte eines Teilnehmerkreises befragt einen *Angeklagten* (den Teilnehmer, den er gerade ansieht) nach Informationen zu einem Kriminalfall. Es muß aber immer der links neben ihm sitzende *Advokat* antworten.
- Diskussionsspiele mit überwiegend spielerischem Charakter als Vorübung, z.B. Nonsensdebatten.

Für die Durchführungsphase werden folgende Vorschläge gemacht:

Die narrative Darstellung der Konfliktsituation erfolgt vom Lehrer:

„Die Darstellung erfolgt durch den Unterrichtenden selbst, um die Schüler für die Diskussionsphase durch eine Vorleistung der Unterrichtenden zu ermutigen.“ (151,3)

Dann wird die Lernumgebung gestaltet:

„Die Namensschilder, die Einladungen zum Streitgespräch, die Platzierung der Tische, die Becher mit Mineralwasser, das obligatorische Siezen der Streitenden und meine Anmoderation, ähnlich einer Fernsehsendung, sollen das Einfinden in die Rollen erleichtern.“ (119, A1)

Hilfen für die Auswertungsphase werden bei der Besprechung des Kriteriums 27 gegeben.

Insgesamt ist bei den analysierten Diskussionsspielen die Berücksichtigung des biographischen Kontextes nicht sehr ausgeprägt (SK-Wert 2,9 für Kriterium Nr. 18)

7.1.4 Autonomie (Leitdimension IV)

Bei der Planung von Simulationsspielen durch den Lehrer sind zwei gegensätzliche Prinzipien im Hinblick auf das Zugeständnis von Autonomie in Schülerverantwortung zu erkennen, die VARELA in folgender Weise prägnant formuliert hat:

⁶⁶⁷ van Ments (1985), S. 66 f.

1. „Dies mußt Du tun, alles andere ist verboten!
2. „Dies ist nicht erlaubt, aber was Du sonst tust, ist egal.“⁶⁶⁸

Der SK-Wert von 2,6 weist darauf hin, daß beim Spieltyp „Diskussionsspiel“ die Autonomie der Schüler recht gering ist.

Ein Vergleich zwischen Diskussionsspiel und Rollenspiel auf der Ebene einzelner Kriterien zeigt die einengenden Faktoren.⁶⁶⁹ Eine deutlich stringenter Rollenvorgabe, eine geringere Variabilität im Unterrichtsablauf und durch das „Abhaken von Argumenten“ eine wenig an systemisch-konstruktivistische Prinzipien angelehnte Evaluation.

Merkmalsbereich A: Inputbereich

These: Die vermeintlich unzureichenden sachlichen und didaktischen Kompetenzen der Schüler verhindern deren Mitwirkung.

Beteiligung der Schüler bei der Auswahl der Lernziele und Lerninhalte (Kriterium Nr. 19)

Der besonders geringe SK-Wert von 1,9 weist schon darauf hin, daß die Schüler bei dieser Art von Simulationsspielen wenig Mitwirkungsmöglichkeiten haben. Zur Legitimation wird zunächst auf die mangelnde Sachkompetenz der Schüler und auf die Notwendigkeit eines soliden „objektiven“ Grundlagenwissens hingewiesen⁶⁷⁰, für das in erster Linie die Lehrkraft verantwortlich ist. Dabei wird z.T. nicht einmal erkannt, daß hierzu die an die Cognitive Map des Lehrers gebundene Vorstrukturierung im Gegensatz steht:

„Grundlegende Sachinformationen müssen vom Lehrer in der Vorbereitungsphase eingebracht werden, z.B. durch entsprechende Zeitungsmeldungen. Bei einer solchen Vorgabe ist darauf zu achten, daß sich die Aussagen von der Anzahl her und auch inhaltlich gleichgewichtig gegenüberstehen.“⁶⁷¹

Die Gefahr, daß die Schüler nur noch repetitiv agieren, wird dabei erkannt, nicht aber, daß zwischen der immer subjektiven Auswahl der Argumente einerseits, und dem Anspruch auf objektiver Ausgewogenheit andererseits, ein Widerspruch besteht:

⁶⁶⁸ Varela, F. (1982), S. 90

⁶⁶⁹ vgl. Diagramm „Podiumsdiskussion im Vergleich zum Rollenspiel“ (Abb. 20)

⁶⁷⁰ „Auch der Lehrplan fordert [...] daß der Unterricht eine sachlich fundierte und breite Orientierung ermöglichen muß, um die Schülerinnen . . . zu einem verantwortlichen Handeln im politischen Leben zu befähigen. Sie sollen dabei möglichst eine realistische Vorstellung von der politischen Praxis gewinnen.“ (136, 9)

⁶⁷¹ Wolf, H.-U. (o.S.): S. 12

„Man könnte gegen die Vorgabe von Meinungen einwenden, daß die Schüler in der Diskussion dann lediglich diese Aussagen wiederholen und keine eigene Meinungsbildung geleistet wird. Dem ist jedoch entgegenzuhalten, daß bereits die Auswahl von Argumenten ein subjektiver Vorgang ist.“⁶⁷²

Eine weitere Begründung liegt in den fachdidaktischen Erfordernissen, die zu beachten sind, und die man nicht dem Kompetenzbereich der Schüler zuordnet:

„Bei der Themenwahl für die Durchführung eines Streitgespräches sind einige Faktoren zu berücksichtigen. Zunächst einmal muß das Thema für eine Pro- und Contra-Diskussion mit mindestens zwei klar gegenüberstehenden Positionen geeignet sein. Ferner ist es zweckmäßig, thematisch an konkrete Fragen und Probleme, die im Erfahrungsbereich der Schüler liegen, anzuknüpfen sowie einen gewissen Aktualitätsbezug zu wahren.“⁶⁷³

Bei diesen Vorbehalten der Lehrer gegenüber einer Mitwirkung der Schüler bei der Auswahl von Lerninhalten denkt man an die generelle Kritik von HÖHN, daß Lernspiele „als Motivierungstrick [...]“, mit dessen Hilfe Lerninhalte, die sich ansonsten auf Grund ihrer Ungenießbarkeit nur mit der Gewalt des Notenbuches verabreichen lassen, den Schülern schmackhaft gemacht werden.“⁶⁷⁴

Andere Unterrichtsentwürfe zeigen, daß eine Mitwirkung der Schüler durchaus möglich ist:

„Außerdem bietet die Methode einen hohen Grad an Schülerorientierung und Gestaltungsfreiraum sowohl bei der Vorbereitung als auch in der Durchführung. So wurden z.B. die Titel der Diskussionsrunde und die dort vertretenen Gruppen in der Vorbereitungsphase von der Klasse festgelegt.“ (22, 9)

Bei der Bewertung des Grades der Autonomie ist herauszufinden, ob das vorgelegte Unterrichtskonzept mehr oder weniger starr vorgeplant oder ob es vorgedacht⁶⁷⁵ ist, d.h., ob es Offenheit für anderen Gestaltungsmöglichkeiten bietet. Aus dem Entwurf (173) ist letzteres deutlich erkennbar:

„Da die Schülerinnen bei der Auswahl der Themen mitentscheiden sollen, wird in diesem Abschnitt meine Vorplanung der Unterrichtseinheit dargestellt. Die endgültige inhaltliche, methodische und mediale Gestaltung ist von mir nicht festgelegt, um auf die Schülerinnen eingehen zu können.“ (173, 10)

Strukturierungsvorschlag:

Wie Schüler an der Themenauswahl im einzelnen beteiligt werden können, zeigt die in den Entwürfen (108) und (194) dargestellte Vorgehensweise, die sich an der Metaplanmethode orientiert:

⁶⁷² vgl. Höhn zitiert nach Steinmann, B. (1992), S. 167

⁶⁷³ Reinkens, B. (1996), S. 5f. Ähnlich (136, 10): Zunächst ist es wichtig, eine Thematik zu wählen, die einen politischen Konflikt enthält und ein begründetes Abwägen von Vor- und Nachteilen aus unterschiedlichen Positionen heraus ermöglicht. (136, 10)

⁶⁷⁴ Höhn, K.-R. (1977), S. 206, zitiert nach Steinmann, B. (1992), S. 169

⁶⁷⁵ vgl. auch Kriterium 23

- „Die Schüler haben ihre Gedanken/Assoziationen auf Karten notiert. Die Karten wurden dann im Klassenverband nach Themen geordnet.“ (108,2)
- „Die Pinwände dienen der Visualisierung und Strukturierung der Themenvorschläge und Fragen der einzelnen Schüler. Die Schüler sollen ihre individuellen Interessen und Bedürfnisse artikulieren. Die Anzahl der Themenvorschläge wird begrenzt, damit die Themenauswahl übersichtlich bleibt.“
- Die Karten werden für alle vorgelesen und gemeinsam mit Überschriften versehen. Das Vorlesen der einzelnen Vorschläge ermöglicht das nachträgliche Umsortieren in andere Bereiche und bei Verständnisschwierigkeiten die Stellungnahme des Autors.
- Die Punktvergabe soll die Themenschwerpunkte verdeutlichen und die Grundlage für die Planung der Unterrichtsreihe liefern.“ (194, 14f)

These: Die strikte Vorgabe einer Modellstruktur beeinträchtigt die Partizipation der Schüler an der Spielkonstruktion.

Beteiligung der Schüler bei der Wahl und Modellierung des Spiels, der Ausgangslage, der Informationsmaterialien sowie bei den Ablaufregeln (Kriterium Nr. 20)

Auch bei diesem Kriterium weist der SK-Wert von 2,2 auf eine geringe Mitbeteiligung der Schüler an der Konzeption des Spieles hin. Der Grund liegt z.T. darin, daß diese Methode von vornherein als stark formalisiert betrachtet wird. Dies wird durch die Analyse der Unterrichtsentwürfe bestätigt:

„Die Podiumsdiskussion stellt eine *stark formalisierte* (Herv. d. Verf.) Gesprächsform dar, die zum Ziel hat, die unterschiedlichen politischen Standpunkte herauszustellen nach strategischen Gesichtspunkten Argumente anzubringen.“ (114, 9)

Die Ursachen sind mit jenen vergleichbar, die schon bei Betrachtung des Kriterium Nr. 19 (Beteiligung bei der Auswahl der Inhalte und Lernziele) erkennbar waren. So ist z.B. die Gruppenbildung an didaktische Anforderungen gekoppelt:

„Des weiteren müssen unterschiedliche Gruppen mit unterschiedlichen Interessen zu dem inhaltlichen Konflikt gebildet werden, damit überhaupt eine kontroverse Diskussion stattfinden kann.“ (136, 10)

In anderen Unterrichtsentwürfen wird hingegen auf die Vorteile hingewiesen, wenn die Gruppeneinteilung durch die Schüler autonom erfolgt:

„Die Gruppeneinteilung erfolgt nach dem jeweiligen Bearbeitungsinteressen der Schüler. Die Schülerinnen und Schüler können sich den Gruppen selbst zuordnen, da gegenseitige Sympathie die Zusammenarbeit fördert.“ (35, 3 f.)

Allgemein befürchten die unterrichtenden Referendare aber, daß die Schüler Fehler bei der Modellierung des Spieles machen und daß beim beobachteten Unterrichtsablauf, z.B. während einer unterrichtspraktischen Übung des Studienseminars, diese dann dem Unterrichtenden zugerechnet werden könnten.

Da die Schüler mit einer solchen Tätigkeit in der Regel noch nie betraut worden sind, muß der Lehrer Bausteine zur Verfügung stellen, Arbeitsschritte empfehlen, auf Alternativen hinweisen, d.h. der Lehrer muß eine intensive Beratertätigkeit ausüben:

„Wenn Schüler in den Entwicklungsprozeß einbezogen werden, so muß sorgfältige Planung auch einen optimalen pädagogischen Effekt dieses Prozesses sicherstellen: der Lehrer sollte ein möglichst großes Spektrum an Informationsquellen zur Verfügung stellen, um so zu demonstrieren, *wie verschiedene Daten für den Simulationsestwurf herangezogen werden können.* (Herv. d. Verf.)“⁶⁷⁶

Für eine solche Beraterfunktion fühlt sich ein Referendar häufig überfordert, insbesondere, wenn er selbst wenig methodische Erfahrungen hat. Außerdem sind in solchen Unterrichtsphasen die Lerneffekte von außen schwer einsehbar.

Ein weiterer Grund für die geringe Beteiligung der Schüler - das bestätigt die Untersuchung der Unterrichtskonzepte - ist, daß ein solches Prozedere sehr zeit- und arbeitsaufwendig ist:

„Es stehen nur diese 90 Min. zu Verfügung, um das Spiel vorzubereiten, durchzuführen, auszuwerten. Unter anderen Umständen, wenn der zeitliche Rahmen nicht so eng gesteckt ist, würde es sich anbieten, die verschiedenen Interessen u Positionen der Spielgruppen von den Schülern selbst erarbeiten zu lassen und erst dann in die Spielphase zu gehen. Unter den gegebenen Umständen werden den Schülern allerdings die Argumente, die sie vertreten sollen, bereits vorgegeben. (30, 5)

Vielfach stehen schulische Rahmenbedingungen einem selbstorganisierten Lernen entgegen. Ein Beispiel aus Entwurf (93):

„Weiter fehlte es an geeigneten Gruppenarbeitsräumen und Schülerbibliothek. Auch stellt sich die Frage, in welchem Umfang die Unterrichtszeit dazu benutzt werden darf, Schüler zur Informationssammlung in Bibliotheken und Archive zu schicken.“ (93, 20f)

Damit wird aber die Chance vertan, daß die Schüler mit dem kreativen und lernaktiven Vorgang der Spielkonstruktion konfrontiert werden, aus Fehlern in der Modellierung lernen und Selbstorganisation üben können.

⁶⁷⁶ Maidment, R. und Bronstein, R. (1977), S. 97

Eine solche Planungs- und Entscheidungskompetenz wird aber im späteren Berufsleben als Schlüsselqualifikation verlangt. Im Entwurf (34) wird dies am Beispiel der Tätigkeit eines Chemielaboranten aufgezeigt:

„In der späteren Berufstätigkeit der Chemielaboranten wird es notwendig sein, die anstehende Arbeit im Team sinnvoll und zufriedenstellend aufzuteilen, den eigenen Arbeitsplan flexibel den Gegebenheiten und Ereignissen anzupassen sowie eigenständig analytische Probleme zu lösen. Durch die freie Wahl des Themas und der Entwicklung von Untersuchungsaufgaben soll die Planungs- und Entscheidungskompetenz der Schüler gefördert werden sowie Mitbestimmungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für die Schüler erfahrbar gemacht werden. (34,5)

These: Der Lehrer steuert am besten als „Mitglied im Team“.

Rollenvorgabe (Kriterium 21)

Rollenverteilung (Kriterium 22)

Der SK-Wert für die „Rollenvorgabe“ von 2,9 ist deutlich geringer als der beim Rollenspiels (SK-Wert 3,5).⁶⁷⁷ Dies ist unschwer mit der schon erläuterten Bindung der Rollen an die Positionen der Interessengruppen zu erklären.

Die personelle Organisation des Streitgespräches ist dadurch gekennzeichnet, daß mindestens vier Rollen besetzt sein müssen. Dies sind ein Gesprächsleiter/Moderator, die Befürworter, die Gegner sowie die Beobachter/Zuschauer.⁶⁷⁸

Die „Rollenverteilung“ (SK-Wert 3,8) scheint i.d.R. nach einem ähnlichen Muster wie beim Rollenspiel (SK-Wert 3,9) zu verlaufen. Bei beiden Kriterien kann also auf die entsprechenden Ausführungen beim Rollenspiel verwiesen werden.⁶⁷⁹

Das Problem der Gruppengröße ähnelt hingegen dem beim Planspiel.⁶⁸⁰ Da hinter jeden Diskutanten eine Gruppe steht, würde sich einer freien Zuordnung nach der eigenen Meinung u.U. sehr unterschiedliche Gruppengrößen bilden.⁶⁸¹ Es gibt in den für die Analyse vorliegenden Planungsberichten aber keinen Hinweis darauf, daß die Schüler dieses Problem in einem vorgegebenen Rahmen nicht selbst lösen könnten.

⁶⁷⁷ vgl. Diagramm „Podiumsdiskussion im Vergleich zum Rollenspiel“ (Abb. 20)

⁶⁷⁸ So Meyer (1987), S. 193

⁶⁷⁹ vgl. Kap.7.2.4

⁶⁸⁰ vgl. Kap.7.4.4

⁶⁸¹ vgl. Wolf, H.-U., a.a.O.

Strukturierungsvorschlag:

Wie beim Planspiel so bietet sich auch bei einer kontroversen Diskussion zwischen zwei Interessengruppen das Teamteaching an. Jeder der beiden Lehrer betreut eine Gruppe und wird dadurch in diese integriert.

Das Rollenspiel des Lehrerteams zu Beginn der Unterrichtsstunde konzentriert den Konflikt zwischen zwei Interessengruppen auf zwei Personen. Diese beiden Personen betreuen und unterstützen aus diesem Grund in der Gruppenarbeit auch nur ihr jeweiliges Klientel. Die Unterrichtende ist eindeutig bis zum Ende der Gruppenarbeit als Vertreter einer Interessengruppe zu erkennen. (113, 3)

Ein weiterer Vorteil ist, daß die Rolle des Lehrers, wenigstens in dieser Unterrichtsphase, eindeutig bestimmt ist:

Die vielen verschiedenen Rollen (Moderator im Lehrer-Schüler-Gespräch, neutraler Diskussionsleiter in der Tarifverhandlung, Schlichter in der Schlichtungsverhandlung) in die sonst ein Lehrer schlüpfen müßte, bedingen, daß den Schülern nicht mehr klar wäre, an welcher Stelle der Unterrichtende jetzt eigentlich welche Rolle inne hätte. Durch die klareren Rollenzuweisungen im Teamteaching gelingt eine weitaus höhere Transparenz des Unterrichtsgeschehens.“ (113, 4)

Leider läßt sich ein solches Modell aus schulorganisatorischen Gründen nur ausnahmsweise verwirklichen.

Merkmalsbereich B: Interaktionsbereich

These: Diskussionsspiele werden wegen ihrer „Planungssicherheit“ gegenüber anderen Simulationsspielen bevorzugt.

Variabilität des Unterrichtsablaufs – Berücksichtigung von Emergenz und Kontingenz (Kriterium Nr. 23)

Bei der Differenzierung der Simulationsspiele nach Spieltypen ergab sich, daß 117 von 200 untersuchten Simulationsspielen, also 58 %⁶⁸², Diskussionsspiele sind. Dieser hohe Anteil von Diskussionsspielen läßt sich damit erklären, daß vermutet wird, der Unterricht werde entsprechend der Planung linear ablaufen und dadurch unwägbar Risiken, speziell in Prüfungssituationen, vermieden werden könnten.

⁶⁸² vgl. Abb.55

Im einzelnen ergeben sich folgende Erwartungen:

- Diskussionsspiele sind leicht zu organisieren.
- Die Unwägbarkeiten im Ablauf sind geringer als bei anderen Simulationsspielen.
- Die im beobachteten Unterricht meist präsentierte Ablaufphase zeigt einen lebhaften, modernen, schülerzentrierten Unterricht.
- Die meist beachtliche Zahl der – in den Vorbereitungsstunden erarbeiteten – schriftlich erfaßbaren fachlichen Argumente dokumentiert, entsprechend der vermuteten Erwartungshaltung der Beobachter, eine solide sachliche (also nicht spielerische) Unterrichtsarbeit.

These: Mehr Interaktions-Orientierung ist nur möglich, wenn im Hinblick auf die Sachorientierung Abstriche gemacht werden.

Hiermit schließt sich der Verfasser der Aussage im Entwurf (168) voll an:

„Zu stark war die Tendenz, das selbst gesetzte Quantum an Inhalten in der vorgegebenen Zeit auch zu behandeln. Mehr Interaktions-Orientierung ist aber nur möglich, wenn im Hinblick auf die Sachorientierung Abstriche gemacht werden.“
(168, 33)

Eine starke Vorstrukturierung des Informationsmaterials schränkt zweifellos den Interaktionsprozeß ein. Es muß bei der Planung eines Diskussionsspieles also entschieden werden, wie ausgeprägt die kognitive Komponente gegenüber emotionalen und pragmatischen Intentionen sein soll.

Die häufigste im Unterricht angewandte Methode ist immer noch ein Unterrichtsgespräch und die Beschäftigung mit „Arbeitsblättern“, bei der die Erarbeitung von Fakten im Vordergrund steht. Als Beispiel für die breite Kritik an diesem Lehrverfahren sei Stuckenhoff zitiert:

„Es ist eine Vergewaltigung der menschlichen Natur, wenn man, wie es heute in den Schulen immer wieder passiert, ein verkopftes und isoliertes und aus dem Zusammenhang gerissenes Lernen verlangt.“⁶⁸³

Aus dieser Sicht ist ihm zuzustimmen, wenn er fordert, diesem Prozeß durch ein ganzheitliches Lernen entgegenzuwirken „und wieder zu jenem Lernen zurückzuführen, das wir als das effektivste, weil natürlichste erkannt haben, zum spielenden Lernen.“⁶⁸⁴

⁶⁸³ Stuckenhoff, W. (o.J.), (o.S.)

⁶⁸⁴ ebd.

Auch von Schülern wird Kritik geübt, wenn der Gestaltungsraum zu sehr eingeschränkt ist:

„Aus der Kritik an der Methode, anhand von vorstrukturiertem Informationsmaterial Ergebnisse zu erarbeiten, die dann in einer anschließenden Diskussion vorgetragen und vertreten werden sollten, wird deutlich, daß den Schülern eine Mitwirkungsmöglichkeit bei der Lehrgangsausgestaltung eingeräumt werden sollte. (92, 30 f.)

Die Konsequenz ist ein geringeres Maß an steuernden Eingriffen und eine größere Variabilität des Unterrichtsablaufes.

These: Interventionen sind kontingent, sie müssen behutsam, korrigierbar und reversibel vorgenommen werden.

Der SK-Wert von 2,6 ergibt sich daraus, daß bei einem Teil der Diskussionsspiele der Anteil der Steuerung schon in der Planung angesetzt wurde, ein anderer Teil hingegen eine offene Struktur aufweist. So heißt es in einem Entwurf (36):

„Die Unterrichtende wird sich so weit wie möglich aus dem Spiel heraushalten, um den Schülern einen wirklich freien Spielraum zu gewähren. Allein in dem Fall, daß ein Spieler sich unfair gegenüber Mitschülern verhält, sie nicht ausreden oder zu Worte kommen läßt, wird eingegriffen.“ (36, 7)

Bei der Analyse fanden sich Beispiele, bei denen der Referendar sogar bei der Prüfungslehrprobe auf eine detaillierte Vorplanung verzichtete, indem er auf eine Zeitung des Prüfungstages zurückgriff:

„Es soll ein Zitat aus der Zeitung *desselben Tages* (Herv. d. Verf.) als Einstieg dienen, das also noch nicht in der schriftlichen Unterrichtsplanung berücksichtigt werden kann.“ (186, 4)

In anderen Fällen erfolgte die Vorbereitung durch die Schüler erst nach Fertigstellung des Unterrichtsentwurfs, also kurz vor der Hospitation:

„Welche Argumente bzw. Stichworte von den Schülern erarbeitet und später verwendet werden, läßt sich zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Entwurfes nicht sagen.“ (117,13)

Offen bleibt dabei natürlich, inwieweit der Unterrichtende bei der Unterrichtsdurchführung Steuerungsimpulse für notwendig hält. Eingriffe durch den Lehrer sind manchmal unvermeidbar:

„Daß hierbei zuweilen die eindeutig parteiliche Intervention durch den Lehrer auch notwendig sein kann, möchte ich an diesem Beispiel der rassistischen Beleidigung illustrieren.“ 168, 27)

Strukturierungsvorschlag:

Für Eingriffe soll an den Grundsatz „Soviel Selbstorganisation wie möglich, soviel Steuerung wie nötig“ erinnert werden. Die Chancen der Selbstorganisation können aber nur in einer vertrauensvollen Atmosphäre genutzt werden:

„Das Agieren des Lehrers aus dem Hintergrund als Voraussetzung für handlungsorientierten Unterricht setzt eine angstfreie, ungezwungene mündliche Beteiligung der Schüler voraus.“⁶⁸⁵

Bei Schülern mit geringen methodischen Vorkenntnissen kann eine allgemeine Gliederungshilfe selbstorganisierte Lernprozesse unterstützen. Im Entwurf (151) heißt es:

„Geringfügige Strukturierungsangebote bei der Erarbeitung erscheinen sinnvoll, um die Selbständigkeit in der Podiumsdiskussion zu fördern.“ (151,3)

Daraufhin wird folgender Aufbau für das Vortragen einer Position vorgeschlagen:

Leitthese Ⓜ Thema Ⓜ These (1 - x) Ⓜ Grundsatz (1 - x)
 Ⓜ Zu These Nr.: (...) Ⓜ Daten: Ⓜ Stützen:

These: Eine Sequentierung nach Informations-, Strategieentwicklungs-, Handlungs- und Auswertungsphasen ignoriert, daß Wahrnehmen, Denken und Handeln nicht linear ablaufen, sondern sich gegenseitig durchdringen.

In den analysierten Unterrichtsentwürfen wurden die Diskussionsspiele strikt phasiert. Auch dies impliziert eine Einschränkung der Variabilität des Unterrichtsablaufs.⁶⁸⁶

Üblich ist eine Einteilung in eine Vorbereitungs-, Durchführungs-, Auslöschungs-, Auswertungs- und Vertiefungsphase. Diese Phasen orientieren sich in erster Linie an MEYER.⁶⁸⁷ GIESECKE⁶⁸⁸ schlägt dagegen keine besondere Phasierung vor.

Problematisch ist schon die Vorbereitungsphase, die der Informationsgewinnung gilt. Hier wird häufig die Ansicht vertreten, daß eine lehrgangsgerechte Erarbeitung des Themas unbedingt notwendig ist, damit sich die Rollenträger intensiv genug mit den Standpunkten der Konfliktparteien auseinandersetzen können:⁶⁸⁹

⁶⁸⁵ Klippert, H. (1996), S. 9

⁶⁸⁶ SK-Wert 2,6

⁶⁸⁷ Meyer, H. (1987), S. 293 f.

⁶⁸⁸ Giesecke, H. (1974), S. 138 ff.

⁶⁸⁹ Reinkens, B. (1996), S. 4

Die Durchführungsphase, also die eigentliche Diskussionsphase, wird im Entwurf (136) durch folgenden Sequentierung gekennzeichnet:

„Die eigentliche Podiumsdiskussion verläuft in vier Phasen. In der ersten Phase sollen die Teilnehmerinnen auf dem Podium kurz ihren Standpunkt darstellen. Dadurch sind alle Teilnehmerinnen über die Grundkontroverse informiert. In der zweiten Phase findet eine kurze Diskussion zwischen den Teilnehmerinnen auf dem Podium statt, in der sie sich gegenseitig befragen können. Die dritte Phase bezieht das Publikum mit ein, und in der vierten Phase werde ich die Teilnehmerinnen bitten, ein *kurzes Abschlußstatement* (Herv. d. Verf.) zu geben.“
(136, 11)

Hier wird deutlich, daß die Evaluationsphase schon bei der Planung eine Verkürzung erfährt. Die Erfahrung zeigt, daß jede Phase meist länger dauert, als es in der Planung vorgesehen ist, weil nicht vorhergesehene aber doch mögliche Aktionen stattfinden (Kontingenz), und sich außerdem durch die Interaktion zwischen den Gruppen Phänomene ergeben, die sich aus der isolierten Betrachtung der einzelnen Parteien nicht ableiten lassen (Emergenz). Dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, daß eine ausschließlich an den Abschluß gelegte Auswertungsphase schließlich aus zeitlichen Gründen ganz wegfällt.

Das gleiche gilt für eine geschlossene Phase der Strategieentwicklung und Zielsetzung, wenn sie so geplant ist, daß im voraus „Strategiepapiere“ beim Spielleiter abgeben werden müssen und die Einhaltung der Strategie bewertet wird. Richtung und Wert der Handlungen müssen nach BATESON immer wieder selbst gesucht werden, „statt starr selbst- oder fremdgeplanten Zielen zu folgen.“⁶⁹⁰

Nach kognitionswissenschaftlichen Erkenntnissen laufen Wahrnehmen, Denken und Handeln nicht linear ab, sondern durchdringen sich gegenseitig und sind simultan, die Grenzen zwischen den „(Wissens)-Gegenständen und den „Tätigkeiten“ sind fließend⁶⁹¹. Daraus folgt, daß eine starre Einteilung, z.B. in eine ausführliche Informationsphase und eine vornehmlich „handlungsorientierte“ Spielphase, skeptisch zu betrachten ist. Es müssen immer Gelegenheiten zum Wahrnehmen und Informieren, zum Denken und Handeln, vorhanden sein. Das gilt auch für die Evaluation. Bei den meisten detaillierten Verlaufskonzepten gibt es (nur) eine Auswertungsphase, ein Evaluationsmodell, das nach GEISE⁶⁹² als „immanente Evaluation“ bezeichnet werden kann. Die „responsive Evaluation“ ist dagegen ein „iterativer und zyklisch verlaufender Prozeß.“⁶⁹³

⁶⁹⁰ Bateson, G. (1981), S. 238

⁶⁹¹ Arnold, R. und Siebert, H. (1997), S. 31

⁶⁹² vgl. Geise, W. (1992), S. 199 f.

⁶⁹³ Geise, W. (1992), S. 211

Auch die Zeitplanung muß Spielräume ermöglichen, weil der Zeitbedarf davon abhängt, wie „gut“ die Schüler mit dem Spiel zurechtkommen, also z.B. davon, wie sie die Komplexität des Spiels bewältigen oder wieviel Zeit für die Metadiskussionsphasen erforderlich ist. Weitere zeitliche Beschränkungen entstehen dabei durch äußerliche Faktoren, z.B. durch die Anforderungen des Lehrplans und des Stundenplans.

Nicht alle durch die Rollendefinitionen entstandenen Unsicherheiten lassen sich auf die „post game discussion“ verschieben. Auch hier kann durch Einschleiben einer Metakommunikationsphase die Chance wahrgenommen werden, individuelle Dissonanzen im Diskurs zu problematisieren.⁶⁹⁴ Daraus resultiert folgender

Strukturierungsvorschlag:

- Möglichst weitgehende Vernetzung von Informations-, Spiel- und Evaluationsphasen.

Kommunikationsregeln und Gesprächsführung (Kriterium Nr. 24)

Bei der Analyse der Selbststeuerung im Interaktionsbereich soll der Fokus auf zwei Bereiche gerichtet werden:

- die Autonomie der Schüler im Hinblick auf die Reglementierung der Kommunikation,
- die Autonomie der Schüler im Hinblick auf die Durchführung der Kommunikation.

Bei der Bewertung der Kommunikationsregeln und der Gesprächsführung kann unterschieden werden, ob

- die Diskussion ohne Regeln,
- nach vorgegebenen Regeln oder
- nach vereinbarten Regeln vom Lehrer geleitet wird.

These: Die Vereinbarung von Gesprächsregeln erhöht deren Verbindlichkeit.

Wird die Strukturierung der Diskussionsphase vom Lehrer übernommen, ohne das Verfahren der Moderation zu reflektieren, kann das mit der Hoffnung verbunden werden, daß die Schüler „extrafunktional“ vom Verhalten des Unterrichtenden etwas über die Diskussionsleitung lernen:

⁶⁹⁴ So auch Höhn, K.-R., (1977), S 221

„Die Moderation der Podiumsdiskussion wird von mir übernommen, da die Schüler im Rahmen ihres Lernprozesses eine strukturiert geführte Diskussion kennenlernen sollen.“ (18, 5)

Ein anderes Motiv liegt darin, die Diskussion zeitlich gestrafft der Prüfungssituation anzupassen:

„Um dem Hang der Schüler nach ausufernden Diskussionen entgegenzuwirken, habe ich mich zum einen entschieden, die Diskussionsleitung selbst zu übernehmen, andererseits dadurch auch die Möglichkeit zu haben, Impulse als Einstieg und Grundlage der Diskussion zu geben.“ (17, 6)

Explizite Gesprächsregeln haben den Vorzug, daß die Schüler sich daran orientieren können und somit den Gesprächsleiter entlasten.

Wird in der Unterrichtsplanung geschrieben, daß die Regeln besprochen wurden, so ist meistens davon auszugehen, daß ein Satz von Regeln vorgegeben wurde, die dann mehr oder weniger willig angenommen werden:

„In der vorhergehenden Stunde wurden die Regeln einer solchen Diskussion besprochen. Dabei wurde ein Stimmungsbild erstellt, ob sich die Schüler zutrauen, so eine Podiumsdiskussion zu führen. Die Leistungsträger der Klasse wollten ohne Bedenken mitmachen, die anderen waren etwas zurückhaltender.“ (137, 4)

Diese Regeln können offener oder „stark formalisiert“ (114, 9) sein. Insgesamt ergab sich für die Diskussionsspiele ein im „mittleren Bereich“ liegender SK-Wert von 2,9.

Die Analyse ergab, daß Regeln, die schon im Entwurf genannt wurden, eher einen formalisierten Charakter haben, so z.B.:

- eine Rednerliste führen,
- Schüler ausreden lassen,
- auf die Zielsetzung des Gespräches oder auf die Gesprächsregeln hinweisen,
- zu Beiträgen auffordern, mit weiterführenden Fragen oder Hinweisen zu Beiträgen anregen,
- Beiträge klären lassen und zur Diskussion stellen,
- wesentliche Punkte hervorheben, Teilergebnisse festhalten,
- das Gespräch zusammenfassen, evtl. zur Abstimmung (zum Meinungsbild) auffordern.⁶⁹⁵

Beim Vergleich dieser Anweisungen mit den methodischen Vorschlägen GIESECKES im Hinblick auf das Gesprächsverhalten des Lehrers ist erkennbar, daß letztere weitgehend offener formuliert sind:

„Die mündliche Erarbeitung der Schüler ist auf eine Zurückhaltung des Lehrers angewiesen. Seine Aufgabe liegt darin, Impulse zu setzen, zu provozieren und anzuregen. [...] Der Lehrer kann gezielt durch das Zurückgeben von Fragen, [...]

⁶⁹⁵ vgl. auch Becker, G.E. (1976), S. 26 ff.

oder durch das Ermuntern zum Formulieren [...] die Schüler in ihrer Kommunikationskompetenz fördern.“⁶⁹⁶.

Auf die eigenständige Erstellung von Regeln weist Entwurf (114) hin:

„Eine besondere Förderung von kommunikativen Fähigkeiten liegt darin, daß sich die Schüler am besten nach selbst erstellten Gesprächsregeln an der Diskussion beteiligen und von der Diskussionsleitung offiziell auch zur Einhaltung der Regeln aufgefordert werden.“ (114, 8)

Die Motive des Unterrichtenden bei der Erstellung von Gesprächsregeln erstrecken sich zwischen einerseits einer Disziplinierung:

„Darüber hinaus soll das Einhalten von gemeinsam akzeptierten Regeln in dem Streitgespräch und in den weiteren Politikstunden die durch ihre Zwischenbemerkungen störenden Schüler zu einem disziplinierten Verhalten gegenüber den Mitschülern befähigen.“ (117,3)

und andererseits der Absicht, den Bedürfnissen der Schüler gerecht zu werden:

„Als weiteres Kriterium für die Kommunikationsschulung wurden in einer Unterrichtssequenz Gesprächsregeln erstellt, die aus dem Bedürfnis der Schüler entstanden, besser miteinander zu kommunizieren.“ (114, 10)

bis hin zu der Intention, die Selbstorganisation der Schüler zu fördern:

„Für die im Politikunterricht folgenden von Moderatoren gelenkten Diskussionen halte ich es für wichtig, die Schüler zukünftig mit dieser Rolle zu betrauen, um sie zu mehr *eigener Steuerung* (Herv. d. Verf.) zu bewegen.“ (114, 28f.)

Bei den Motiven der Schüler fällt das Bedürfnis auf, nicht bloß gestellt zu werden. Diskussionsregeln sollen verhindern, daß sie zur Kommunikation genötigt werden:

„Wichtig war es den Schülern zu erwähnen, daß niemand zur mündlichen Teilnahme am Unterrichtsgeschehen gezwungen werden dürfe. Sie legten Wert auf ein Fördern der Kommunikation ohne zwanghaften Auffordern.“ (114, 28 f.)

Im Entwurf (120) wird dazu auf folgende *Strukturierungsvorschlag* hingewiesen:

„Mit dem ‘Redestab’ (Wollknäuel) wird jedem Schüler ermöglicht, sein Urteil kundzutun, wissentlich, daß er sich nicht äußern muß, wenn er nicht möchte und in diesem Fall den Redestab einfach an den Nachbarn weitergeben kann.“ (120, 10)

Weitere Unterschiede zwischen den Konzepten ergeben sich aus der Frage, welchen Verbindlichkeitsgrad die Regeln haben und wie Verstöße sanktioniert werden sollen. Auch hier ergibt sich bei der Analyse, daß in den Fällen, in denen das Problem in die schriftliche Planung einbezogen worden ist, eher eine strikte Variante favorisiert wird:

⁶⁹⁶ Giesecke, H. (1978), S. 129

Dazu werden die Regeln zunächst visualisiert⁶⁹⁷ und numeriert. Als Medium eignet sich die Wandzeitung.⁶⁹⁸ Verstöße werden aufgelistet.

- „Die Regeln in der Diskussion sind in dieser Gesprächsform verbindlich.“ (114, 9)
- „Gegen welche Gesprächsregeln wurde verstoßen? Nr. der Regel jedes einzelnen Verstoßes eintragen, auf Wiederholungen achten!“ (117, A5)

Die Auswertung von Unterrichtsversuchen, etwa in Hausarbeiten zum zweiten Staatsexamen, weist auf positive Erfahrungen mit Gesprächsregeln hin. Die Schüler hielten die Regeln ein:

„Die Gesprächsregeln wurden von den Schülern befolgt. Teilweise wiesen sie sich sogar selbständig auf das Einhalten der Regeln hin.“(114, 28 f.)

In der Reflexionsphase machten sie dann selbständig Verbesserungsvorschläge.⁶⁹⁹

These: Schüler können an eine selbstgesteuerte Interaktion herangeführt werden.

Die Übergabe der Diskussionsleitung an die Schüler wird von den Unterrichtenden zunächst skeptisch betrachtet:

„Selten sind Schüler in der Lage, selbständig und in einer für sie nicht frustrierenden Weise ein Gespräch oder eine zielgerichtete Diskussion zu führen, wenn sich der Lehrer mit seiner Lenkungsfunktion aus dem Gespräch zurückzieht.“ (114, 6)

Der Grund liegt in der Vermutung, daß die kommunikativen Kompetenzen noch zu wenig entwickelt sind. Dennoch besteht schon von den Lernzielen her die Aufgabe, entsprechende Qualifikationen rechtzeitig zu entwickeln.

„Obwohl, die kommunikativen Anforderungen an die Diskussionsleitung recht hoch sind, bietet sich diese Rolle auch zur Übung und Reflexion so früh wie möglich für eine Besetzung durch die Schüler an.“ (114, 9)

Die Selbststeuerung durch die Schüler kann dabei schrittweise erhöht werden:

„Empfehlenswert ist es, wenn der Lehrer zur Demonstration die Diskussionsleitung zunächst übernimmt, um sich aus späteren Diskussionen immer stärker zurückzuziehen.“ (114,9)

Die in den Hausarbeiten zur zweiten Staatsprüfung berichteten Erfahrungen mit einer solchen Übertragung der Leitungsfunktion waren durchweg positiv. Auch die Schüler

⁶⁹⁷ Reinkens, B., a.a.O. S. 17; vgl. auch Giesecke, H. (1984), S. 141 und Meyer, H. (1987), S. 293

⁶⁹⁸ u. a. (114, 28 ff.)

⁶⁹⁹ Zum Beispiel dazu, wie zu lange Redebeiträge verhindert werden könnten (114, 28 f.)

unterstützen in der Reflexionsphase eine Zurücknahme der Lenkungsfunktion des Lehrers. Das gilt auch für den inhaltlichen Aspekt:

„Ich solle die Diskussion man ruhig so laufen lassen, wie sie kommt, statt die in eine bestimmte Richtung lenken zu wollen.“ (168, 21)

Damit wird der Pessimismus von HÖHN widerlegt, daß Simulationsspiele kaum zu einer Veränderung der Rolle des Lehrers als Informationsmonopolisten beitragen können.⁷⁰⁰

These: Bei Diskussionsspielen muß das „Publikum“ aktiv einbezogen werden.

Die Rolle dieses „Publikums“, genauer dessen Passivität, stellt aber ein besonderes Problem bei einem Diskussionsspiel in Form der Podiumsdiskussion dar:

„In der anschließenden Besprechung dieses Streitgespräches mit den Beobachtern der unterrichtspraktischen Übung wurden einige Kritikpunkte an der Stunde sowie eine Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten vorgestellt und diskutiert. Von allen bemängelt wurde die relativ passive Haltung der „Zuschauer“ während des Streitgespräches.“⁷⁰¹

Nach der Auffassung von ANDERSON und MOORE muß eine *responsive learning environment* den Schülern erlauben, in der Interaktion mit ihrer Umwelt fortlaufend zwischen *agent*, *patient*, *reciprocal* und *referee* die Perspektive zu wechseln.⁷⁰² Sehr problematisch ist der Vorschlag, das Diskussionsspiel auf nur zwei Diskussionsteilnehmer zu beschränken, um „den Diskussionsverlauf übersichtlicher zu machen“⁷⁰³; weil alle anderen dann „Publikum wären“.

Einer Zuschauerrolle als *patient* oder *reciprocal* muß also vermieden werden. Dieses Problem taucht auch in den Unterrichtsentwürfen auf.

„Eine ganz wichtige Funktion bei einer Podiumsdiskussion hat das Publikum, welches durch Einwürfe, Fragen und eigene Beiträge die Diskussion belebt. Alle Personen, die keine direkte Funktion während der Podiumsdiskussion ausüben, stellen das Publikum dar. Die Einbeziehung des Publikums auch bei der Vorbereitung der Podiumsteilnehmerinnen hat Vorteile: Auch in der Realität geht ein Teil des Publikums ganz gezielt in eine Podiumsdiskussion, um die Vertreterin der eigenen Gruppe auf dem Podium zu unterstützen.“ [...] (136, 10.)

In den Unterrichtsentwürfen finden sich zahlreiche wertvolle Anregungen für eine Aktivierung der „Zuschauer“.

⁷⁰⁰ vgl. Höhn, K.-H. (1977), S. 209

⁷⁰¹ Reinkens, B. ebd.

⁷⁰² vgl. auch Höhn, K.-H. (1977), S. 221

⁷⁰³ vgl. Wolf, H.-U., a.a.O.

Strukturierungsvorschläge:

- Beobachter (aus der eigenen Gruppe) unterstützen den Diskussionsteilnehmer auf dem Podium als „Einflüsterer“ oder „Ghost-Speaker“, indem sie sich hinter ihn stellen.⁷⁰⁴
- Eine Rolle wird durch zwei Personen besetzt.
- Eine Rolle wird auf ein bestimmtes Zeichen ohne Unterbrechung der Diskussion durch eine andere Person der Gruppe (Rotationsprinzip) oder (sehr anspruchsvoll)⁷⁰⁵ der „gegnerischen“ Gruppe (Perspektivwechsel) ersetzt.
- Zu bestimmten Sachfragen werden „Experten“ (Schüler die sich mit diesem Sachverhalt besonders beschäftigt haben) befragt.
- Das „Publikum“ wird zwischendurch nach der Meinung befragt (simuliertes Mikrofon).
- Das Publikum darf Zwischenfragen stellen.
- Erweiterung der Zahl der Protokollführer (Einteilung nach Beobachungskriterien oder nach den Teilnehmern auf dem Podium)
- In die Szenerie werden spontan aus dem Publikum die Personen („Typen“) eingefügt, die bei solchen Diskussionen häufig auftreten, für die aber keine Rollenweisung erarbeitet wurde.

Merkmalsbereich C: Evaluationsbereich

These: Beim Einschätzen des Verhaltens der Spieler in Diskussionsspielen steht die Selbstbeurteilung im Vordergrund. Sie bedarf einer gezielten methodischen Unterstützung.

Personelle Funktionszuordnung (Selbst- und Fremdbeurteilung bei der Auswertung) (Kriterium Nr. 25)

Hilfen zur Evaluation (Kriterium Nr. 26)

Die Auswertungsdiskussion stellt für die Lehrkraft eine recht schwierige Phase dar, da gerade ein großes Engagement während der Spielphase die Schüler daran hindert, den Ablauf aus Distanz zu beurteilen.⁷⁰⁶ Außerdem sind auch die Schüler in dieser Phase häufig überfordert. Notwendig sind also methodische Hilfen für die Durchführung der Auswertungsphase.

⁷⁰⁴ vgl. Meyer, H. (1987), S. 294

⁷⁰⁵ Dem Vorteil, daß dadurch Verständnis für die Position der anderen Gruppe geweckt wird, steht der Nachteil gegenüber, daß die u.U. recht schwierige Identifikation mit der zugeteilten Rolle aufgegeben werden muß.

⁷⁰⁶ So auch Maidment, R. und Russel, B. (1977): S. 96

Während der SK-Wert im Hinblick auf die Selbstbeurteilung mit 2,5 noch im mittleren Bereich liegt, ist der SK-Wert für die methodische Hilfestellung von 1,7 der geringste im Bereich Diskussionsspiele überhaupt. Ein Grund kann die in dieser Phase der Ausbildung noch geringe methodische Kompetenz der Referendare sein, ein anderer die geringe Beachtung der Diskussionsspiele in der Literatur, so daß wenig Hilfen zur Verfügung stehen. Dennoch ergaben sich bei der Analyse auch hilfreiche Anregungen für die einzelnen Phasen.

Der erste Schritt ist, den Schülern nach dem Spiel die Möglichkeit der Rollendistanz zu geben:

„Das Heraustreten aus der Rolle muß den Schülern unbedingt ermöglicht werden, auch wenn eine intensive inhaltliche Auswertung entfällt. *Die Unterrichtende hält sich in dieser Phase mit Kommentaren zurück, um die Schüler nicht zu beeinflussen.*“ (Herv. d. Verf.) (36, 7)

Als hilfreich für eine solche „Selbstfindung“ hat sich eine Änderung der Sozialform erwiesen.

Dies basiert auf den Vorschlägen von MEYER⁷⁰⁷, dem zufolge die Rolleninhaber zunächst die Möglichkeit haben, ihre Gefühle während des Gespräches zu äußern. Damit ist häufig eine erste Phase der Selbstbeurteilung verbunden:

„Die Spieler geben eine Selbsteinschätzung bezüglich ihres Diskussionsverhaltens ab.“ (115, 5)

„In der methodischen Reflexion können und sollen die Schüler nun ihre Empfindungen während der Phase des Streitgespräches ausdrücken. So ergibt sich für die Protokollanten die Möglichkeit, Empfindungen auch nachzuvollziehen, um auf diese Weise den Argumenten des Streitgespräches auf der Gefühlsebene näher zu kommen.“ (117, 9)

Anschließend beginnen die Beobachter mit der Auswertung. Zunächst sollten die Kriterien offengelegt werden:

„Bevor die Diskussion beginnt, präsentiert die Beobachtergruppe die von ihr *entwickelten* (Herv. d. Verf.) Beobachtungskriterien.“ (95, 6)

Eine Alternative ist, daß die Diskussionsgruppen erst eigenständig über ihr Verhalten diskutieren:

„Die Schüler sollen dabei anhand einiger Kriterien ihre Einzelleistungen in den Gruppen *selbst* (Herv. d. Verf.) ermitteln.“ (120, 3)

Die Schwierigkeiten, das Erreichen allgemeiner Lernziele zu bewerten, gestaltet sich für den außenstehenden Lehrer nicht einfacher als für die Betroffenen selbst.

⁷⁰⁷ vgl. Meyer, H. (1984), S. 294

Beim dem in der Hausarbeit von REINKENS beschriebenen Unterrichtsprojekt haben sich die Schüler folgende Schwerpunkte, die dem Bereich der Schlüsselqualifikationen zugerechnet werden können, gesetzt:

- „- andere Meinungen hören,
- sich für eine Sichtweise entscheiden, sich eine eigene Meinung bilden,
- Toleranz lernen - streiten zu lernen,
- seine Meinung ändern können oder andere überzeugen.“⁷⁰⁸

Ohne Beratung durch einen in der Kommunikationspsychologie vorgebildeten Lehrer⁷⁰⁹ dürfte den Schülern aber eine Auswertung nach den oben angegebenen Kriterien sehr schwerfallen.

Selbstbewertung und Fremdbewertung schließen sich nicht aus, sondern sind aufeinander bezogen, indem Selbst- und Fremdbild verglichen und die Abweichungen reflektiert werden. Entwurf (114) verdeutlicht solche Differenzen in der Beurteilung des Verhaltens:

„Ergebnis der Beobachtungsbögen *Selbsteinschätzung* und *Fremdeinschätzung*: Einen kleinen Vortrag zu halten, betrachteten 16 Schüler als eher leicht. Die Fremdeinschätzung, bei der jeder Schüler einen Beobachtungsbogen über einen anderen Schüler nach dem Losverfahren ausfüllen sollte, fiel eher schlechter aus. Insgesamt bekamen nur drei Schüler die Note zwei für ihr Gesprächsverhalten, elf Schüler bekamen eine drei. Besondere Defizite im Gesprächsverhalten gibt es nach ihrer Einschätzung darin, das richtige Maß für den Redeanteil im Unterricht zu finden.“ (114, 30f.)

These: Gegenüber der personenbezogenen Bewertung des „Produktes“ besteht die Gefahr, die Beobachtung 2. Ordnung (Metakognition) zu vernachlässigen.

Berücksichtigung systemisch-konstruktivistischer Evaluationskriterien (Kriterium Nr. 27)

Der SK-Wert von nur 1,9 zeigt, daß systemisch-konstruktivistische Evaluationskriterien nur eine geringe Berücksichtigung bei der Auswertung finden.

Ein Faktor ist die Dominanz der produktorientierten Bewertung gegenüber einer system- bzw. prozeßorientierten Bewertung.⁷¹⁰ Das zeigt sich in dem Bemühen, zunächst die sachliche Vollständigkeit zu evaluieren:

„Diese Ebene der Auswertung setzt den Schwerpunkt auf den Inhalt der Podiumsdiskussion. Zunächst einmal sollen die Protokollantinnen aufzeigen,

⁷⁰⁸ Reinkens, B. (1996), A 5

⁷⁰⁹ Hilfreich sind hier z.B. Kenntnisse in der Transaktionsanalyse

⁷¹⁰ vgl. die „Leitfragen“ zu Kriterium 27 A

welche Argumente vernachlässigt worden sind und welche über die Planung hinaus genannt worden sind.“ (136, 12)

Wenn sich diese Phase über längere Zeit hinzieht, ist die Abgrenzung zwischen sach- und prozeßorientierter Bewertung nicht stringent durchzuführen:

„Die Evaluation der Stunde ist vorwiegend prozeßorientiert. Ergebnisorientiert ist der Lernerfolg insofern, als alle Schülerinnen die Ergebnisse auf der Tafel und Metaplanwand in der nächsten Stunde abschreiben. Diese Ergebnisse wurden aber in einem Lernprozeß, der sich über mehrere Stunden hinzog, erarbeitet. Somit ist auch er strenggenommen prozeßorientiert.“ (123, 6)

Auf die generellen Schwierigkeiten einer prozeßorientierten Bewertung im Hinblick auf allgemeine Lernziele weist Entwurf (123) hin:

„Problematisch gestaltet sich die prozeßorientierte Evaluation hinsichtlich der überfachlichen und sozialen Intentionen. Als Lernerfolg wird gewertet, wenn die Schülerinnen ihre Position begründet vertreten können und die Entscheidungsfindung als einen multifaktorellen Prozeß erkennen. Inwieweit Argumentationsfähigkeit, Empathie und verantwortliches Handeln in Konfliktsituationen im Schülerinnenalltag durch die Lehrprobenstunde gefördert werden, läßt sich nicht überprüfen. Erst im weiteren Unterricht wird sich zeigen, ob diese Stunde einen Schritt zur Zielerreichung gelegt hat.“ (123, 8)

Einige Unterrichtsplanungen versuchen, das Problem dahingehend zu lösen, indem der Fokus der Auswertung auf die „Rolle“ und die verfolgte Strategie gelegt wird:

„Die methodische Reflexion soll aufzeigen, inwieweit sie (die Schüler- Anm. d. Verf.) sich mit der Rolle identifizieren konnten oder nicht, inwiefern sie Stärken oder Schwächen festgestellt haben und ob sie ihre Strategie wie geplant umsetzen konnten.“ (136, 12)

Insgesamt ergeben sich bei der Auswertungsphase folgende Probleme:

1. Personenbezogene Bewertung

Hier steht das Verhalten eines einzelnen Teilnehmers der Diskussion im Vordergrund. Die Leitfrage „Wer hat besonders geschickt argumentiert?“⁷¹¹ impliziert automatisch die Frage nach Personen, die „ungeschickt“ argumentiert haben. In manchen Beobachtungsbögen wird die Angabe von personengebundenen „negativen“ Verhaltensweisen explizit gefordert:

- „- redet, weil nicht aufgepaßt
- fragt nach Dingen, die nicht zur Debatte stehen
- schweift ab [...]“

⁷¹¹ vgl. Wolf, H.-U., a.a.O.

Wenn eine solche Bewertung Verhaltensänderungen bewirken soll, muß ein hohes Maß an Vertrauen vorliegen. Eine solche Atmosphäre kann unter Bedingungen, in denen Referendare im berufsbildenden Schulwesen tätig sind, nur selten entstehen. Hier sei nur auf einige Faktoren hingewiesen:

- Die Klassenstärke liegt in der Regel bei ca. 27 Personen.
- Der Referendar ist an das Studienseminar gebunden und gibt nur wenige Stunden selbständigen Unterricht in einer Klasse.
- Der Unterricht wird in der Regel vom Mentor beobachtet.⁷¹²
- Der Referendar ist deutlich weniger als zwei Jahre an der Schule tätig und unterrichtet damit auch in der Klasse erst eine kürzere Zeit.
- Die Schüler kennen sich untereinander wenig. Insbesondere die Berufsschüler sind zeitlich stärker in das soziale Umfeld des Betriebes eingebettet.

Besonders problematisch ist eine solche Bewertungsweise, wenn den Diskutierenden zusätzlich „schlechte Motive“ unterstellt werden, wie z.B. beim Beobachtungskriterium „spricht aus Geltungsdrang“.

Derart beurteilte Schüler haben es schwer, diese Beurteilung nur auf die Rolle, die sie gespielt haben, zu beziehen. Es ist vielmehr zu befürchten, daß sie sich diskriminiert fühlen und in Zukunft die Beteiligung an einem ähnlichen Simulationsspiel verweigern werden.

Eine wesentliche Erkenntnis der Psychologie ist, daß der Mensch ein harmoniebedürftiges Wesen ist, er strebt nach Dissonanzfreiheit. So empfindet auch der Schüler Unstimmigkeiten in der Wahrnehmung der anderen und erlebt dieses Gefühl als unangenehm. Er wird versuchen, einen Zustand anzustreben, der zu einer Verringerung seiner kognitiven Dissonanz führt. Eine naheliegende Möglichkeit besteht für ihn darin, sein Verhalten zu rechtfertigen.

Eine andere Strategie, „Fehlverhalten“ zu vermeiden, ist die sogenannte Regretaversion. Das wiederum hat zur Folge, daß der Schüler in Passivität flüchtet. Er wird dann für weitere Simulationsspiele kaum mehr zu motivieren sein.

Strukturierungsvorschläge:

- Bewertung der Interaktionsphase im Diskurs,
- Abwertende Denkmuster vermeiden.

⁷¹² Nur ein geringer Teil der Unterrichtsentwürfe bezieht sich auf die Zeit, in der Studienreferendare „bedarfsdeckenden“, also unkontrollierten Unterricht gegeben haben.

2. Bewertung der Verhaltensweisen durch einen einzelnen Schüler

Die Beobachtungsbögen werden an Schüler, welche die Rolle von „Protokollanten“ oder „Beobachtern“ innehaben, verteilt. Diesen ist es kaum möglich, mehr als einen Diskussionsteilnehmer nach einem vorgegebenen Kriterienkatalog zu beurteilen. Selbst wenn ein Diskurs dieser Beobachtungsergebnisse im Plenum angestrebt ist, besteht die Gefahr, daß bei dem bekannten Zeitmangel in dieser Phase der zeitliche Rahmen nicht ausreicht.

Strukturierungsvorschläge:

- Qualität der Argumentationsweise durch eine anonyme Befragung ermitteln.
- Protokolle über den Diskussionsverlauf diskutieren und darüber abstimmen lassen.

3. Auswertungskriterium „realitätsgerecht“

Aber was ist „realitätsgerecht“? Diese schon beim Kriterium nach einer Berücksichtigung konstruktivistischer Epistemologie gestellte Frage beantwortet PORTELE⁷¹³, obgleich in seiner Zeit noch nicht mit der konstruktivistischen Theorie befaßt, wie folgt:

„Das ist sicherlich für den Lehrer, der Simulationsspiele im Unterricht verwenden will, die wichtigste Frage. Die Antwort auf die Frage ist die gleiche wie auf die Frage: Ist diese wissenschaftliche Theorie wahr? Wissenschaftliche Theorien sind auch soziale Konstruktionen der Realität, sie sind solange nicht falsch [...] solange sie nicht an der Realität gescheitert sind.“⁷¹⁴

Das muß insbesondere auch auf Diskussionen im sozialkundlichen Bereich bezogen werden, bei denen Interpretationen generell unterschiedlich gedeutet bzw. umgedeutet werden können.

Unüberbrückbar ist der Gegensatz zwischen der Anforderung, weil

- die Schüler nicht nur „spielen“, sondern daß sie das Spiel auf die gesellschaftliche Realität, auf die Ernstsituationen des täglichen Lebens, übertragen sollen.

und der Position, daß

- sie gerade in der realitätsfernen, unbelasteten, folgenlosen, fiktiven Spielebene alternative Verhaltensweisen erproben können.⁷¹⁵

Strukturierungsvorschlag:

- Die Rolle des Beobachters und dessen unvermeidliche Subjektivität diskutieren (Beobachtung 2. Ordnung)

⁷¹³ Der Ausdruck „nicht an der Realität gescheitert“ wäre konstruktivistisch mit „viabel“ zu übersetzen..

⁷¹⁴ Portele, G. (1977): S. 18

⁷¹⁵ zu letzterem vgl. Nickel, H., (1972), S. 142

4. Vergangenheitsorientierte Bewertung

Aus einer systemischen Position heraus sollen Fehler stets als Lernchance angesehen werden. Beobachtung ist demnach ausgelegt als Anregung zur Veränderungswahrnehmung, als Anregung zur Entwicklung von Ideen, welche Änderungen der eigenen Identität wünschenswert macht. Das Referieren eines „Protokolls“ zeigt aber Verhaltensweisen, die gewesen sind.⁷¹⁶

Strukturierungsvorschlag:

- konstruktives Fehlerverständnis

5. „faktenorientierte“ Bewertung

Die sachliche Auswertung steht aus Sicht der Lehrkraft natürlich dann im Vordergrund, wenn der „Inhalt des Streitgesprächs“ das „systematische Gegenüberstellen der Argumente und Meinungen“ ist.⁷¹⁷ Sie wird im zeitlichen Ablauf meist vorangestellt. Die schwierigere methodische Auswertung gerät dann in Gefahr, aus Zeitmangel in die nächste Stunde verschoben zu werden.

In der Unterrichtsplanung (136) werden die Prioritäten deshalb entsprechend der im Vordergrund stehenden Ziele anders gesetzt:

„Die anschließende Auswertung soll der Aufarbeitung der von den Schülerinnen selbst gemachten Erfahrungen dienen. Sie findet auf zwei Ebenen (methodisch und fachlich) statt. Die Durchführung in dieser Stunde hängt jedoch vom Ablauf der Diskussion ab. Sollte diese sich so lebhaft entwickeln, daß der Abbruch verschoben werden muß, wird die fachliche Auswertung mit in die nächste Stunde hinübergenommen.“ (136, 11)

Strukturierungsvorschläge:

- Die Ergebnisse in einen anderen Rahmen zur Diskussion stellen (Reframing),
- Verbindung von prozeß- und systemorientierter Bewertung.
- „Viabilität“ als Bewertungskriterium hervorheben.

6. Bewertung der Lehrperson

Eine systemisch orientierte Bewertung schließt den Unterrichtenden mit ein. Dies gilt insbesondere dann, wenn er selbst eine Rolle übernommen hat:

„Den Abschluß dieser Phase bildet die Reflexion über das Verhalten des Gesprächsmoderators, *des Lehrers* (Herv. d. Verf.). Indem ich die Schüler auffordere, mein Rollenverhalten öffentlich zu bewerten, betone ich, daß auch die Gesprächsleitung eine Rolle ist.“ (117, 10)

Sinn und Zweck eines solchen „Sich-Selbst-zur-Beurteilung-Stellens“ werden im selben Unterrichtsentwurf überzeugend dargestellt:

⁷¹⁶ vgl. Analysebogen Seite 5

⁷¹⁷ vgl. Reinkens, B. (1996): S. 4

„Vielleicht kann ich durch mein Beispiel den Schülern ermöglichen, wiederum ihre Kritikfähigkeit zu erweitern. Dies bezieht sich sowohl auf das konstruktive Kritisieren anderer, als auch auf das Kritisiert werden. In dem ich mich für Kritik offen zeige und somit vermeintlich angreifbar bin, appelliere ich an das Verantwortungsbewußtsein der Schüler und fördere es somit gleichzeitig. Durch die Aufforderung zur Kritik sollen die Schüler das Gefühl bekommen, ernst genommen zu werden, um später von sich aus Kritik zu üben. Außerdem bietet das Schülerfeedback mir die Möglichkeit, meine Methodenkompetenz kritisch zu reflektieren, um Veränderungen bezüglich der Art und Weise meines Moderierens vornehmen zu können.“ (117, 10)

Zwischenergebnis:

Die Autonomie der Schüler (Leitdimension IV) ist bei Diskussionsspielen teilweise recht eingeschränkt. Der SK-Wert bei der Einschätzung dieser Dimension (Kriterium 28) liegt bei nur 2,6.

Der Verfasser hat bei der Beobachtung von Diskussionsspielen folgende Erfahrung gemacht:

Nach einem komplexen Einführungsbeispiel werden durch gezielte Fragen die Interessengruppen herausgearbeitet, für die der Lehrer schriftliches Material und Arbeitsaufträge vorbereitet hat. Andere von Schülern genannte ebenso relevante Gruppen werden nicht berücksichtigt. Es folgt ein abrupter Übergang zur Vorbereitungsphase des Diskussionsspiels, einer Gruppenarbeit, bei welcher der Lehrer entlastet ist, weil er dann nicht mehr im Zentrum der Aufmerksamkeit steht. Sie wird häufig mit dem Hinweis „Ich habe dazu schon einmal Material und ein Arbeitsblatt vorbereitet [...]“ eingeführt. Die Mitwirkung der Schüler an der Auswahl der Diskussionsgruppen wird aus der Furcht abgeschnitten, die vorbereiteten Arbeitsmaterialien und Arbeitsanweisungen nicht wie vorgedacht gebrauchen zu können. Dabei ist es in der Regel leicht möglich, den Zuschnitt der Interessengruppen zu ändern und gemeinsam zu überlegen, wie die Informationsbasis für evtl. nicht vorgesehene Positionen hergestellt werden kann. Auch die Auswertungsphase ist oft auf die schriftlich vorbereiteten Auswertungsblätter fixiert.

7.1.5 Zusammenfassendes Ergebnis

Zentrale Aussage:

Die Autonomie der Schüler wird bei Diskussionsspielen durch die Modellstruktur eingeschränkt.

Beim Simulationsspiel vom Typ „Diskussionsspiel“ prägt die Orientierung an vorgefundenen Modellstrukturen den Ablauf und den Evaluationsprozeß. Das erklärt den im Vergleich zum Rollenspiel geringeren SK-Wert von 3,4 sowie auch die

Differenz der Ergebnisse bei den Kriterien „Rollenvorgabe“, „Variabilität“ und „Evaluation“.⁷¹⁸

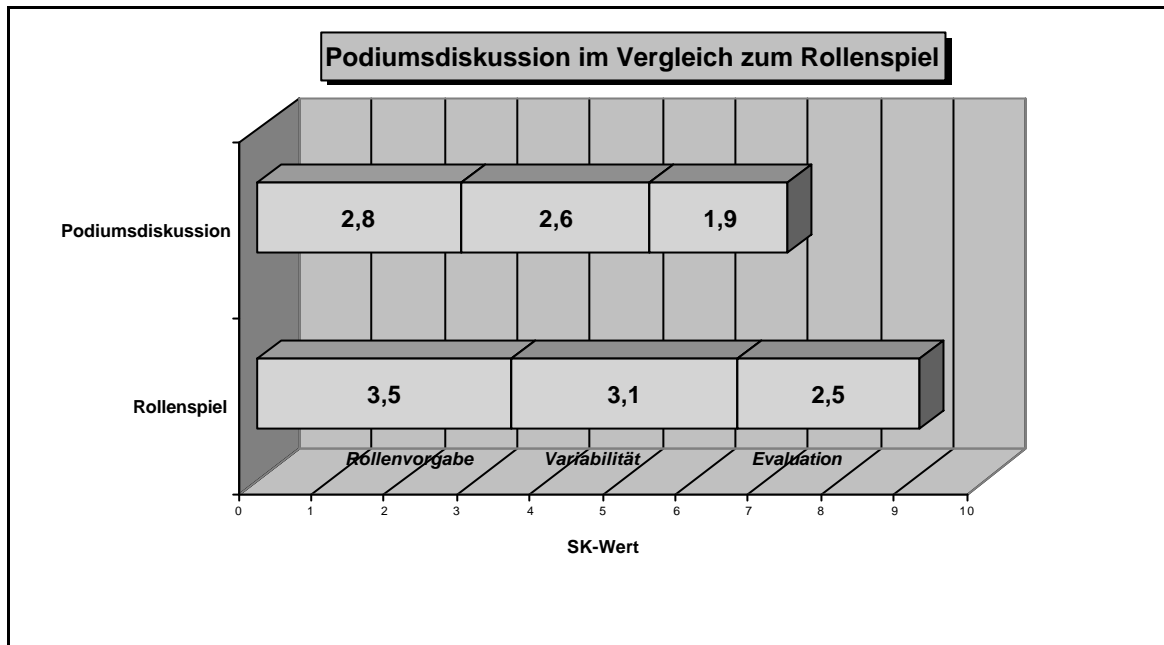


Abb. 20: Podiumsdiskussion und Rollenspiel im Vergleich

Die Ursache liegt aber nicht originär am Spieltyp selbst. Die geringen methodischen Erfahrungen der Bezugsgruppe (Referendare) führten vielmehr dazu, daß diese sich an „bewährte“ Unterrichtsentwürfe hielten. Dies wird durch große Übereinstimmungen im Aufbau und auch in der Formulierung der Unterrichtsvorbereitungen deutlich. Da sich überdies nur bei H. MEYER⁷¹⁹ konkrete Verfahrensvorschläge finden, ist ein weitgehend einheitlicher methodischer Ablauf nicht verwunderlich. Bei den Talkshows und Pro- und Contra-Diskussionen kommt die prägende Wirkung der recht einheitlich aufgebauten Fernsehsendungen hinzu. Solche Sendungen verfolgen aber nicht primär pädagogische Ziele. Daraus folgen die besonders prägnanten Defizite hinsichtlich einer konstruktivistisch-systemisch gestalteten Evaluation.

Die angegebenen Strukturierungsvorschläge zeigen Wege auf, Diskussionsspiele differenzierter zu gestalten.

⁷¹⁸ vgl. Abb. 20

⁷¹⁹ vgl. Meyer (1987)

Unterrichtsbeispiel

Einige „Schlaglichter“ auf ein Unterrichtsprojekt⁷²⁰ sollen *zusammenfassend* Umsetzungsmöglichkeiten verdeutlichen:

- *Themenkomplex*: Umweltschutz
- *Thema*: Müllvermeidung und –entsorgung
- *Makromethode*: Marktplatz:

Zu dieser Methode wird im Unterrichtsentwurf (120) u. a. folgende charakterisierende Aussagen gemacht:

„Daneben soll der Marktplatz ermöglichen, die Ergebnisse mit einfachen Aufwand vielen weiteren Personen zugänglich zu machen.“ (120, 7); „Vorbereitung für den Marktplatz in der Pausenhalle, Präsentation der Ergebnisse auf einem Marktplatz für die gesamte Schule in der Pausenhalle –(Verlaufsplan) (120, 8) „Die Lernfähigkeit der Schüler wird damit gesteigert, da sie auf mehreren Kanälen (Stellwand, Gespräch, Handout) zugleich angesprochen werden. Der Marktplatz soll daneben den Schülern auch Assoziationen zur Situation in der Werkstatt hervorrufen und ihnen somit ein erlebnis- und handlungsorientierten Lernen ermöglichen. [...] Die körperliche Bewegungskomponente soll dabei dem Schüler einen intensiveren Prozeß der individuellen Auseinandersetzung mit den Inhalten ermöglichen.“ (120, 9)

Bei diesem Unterrichtsprojekt sieht der Verfasser den Versuch der Berücksichtigung einiger systemisch-konstruktivistischer Kriterien, obwohl diese bei dem Vorhaben nicht explizit im Vordergrund standen:

Berücksichtigung der Anschlußfähigkeit an den biographischen Kontext

(Leitdimension III, Kriterium 14)

Leitfrage: „*Knüpft die Ausgangslage in Hinblick auf Authentizität und Realität an die Erfahrungen, Vorstellungen, Bedürfnisse, Interessen und Fähigkeiten der Schüler an?*“ und

Komplexität der Ausgangslage(Kriterium 9):

Leitfrage: „*Ist die Ausgangslage bildhaft, geprägt von den Wirklichkeitskonstruktionen der Schüler?*“

Modellgestaltung:

Der Lehrer hat in Zusammenwirken mit der Reinigungskraft ohne Wissen der Schüler den „Müll“ der Klasse eine Woche lang gesammelt. Dieser wird zu Beginn der Stunde auf einer Tischplatte, um welche die Schüler herumsitzen, geleert.

„Das Entleeren des Müllsacks mit dem provokativen Impuls der Unterrichtenden soll die Schüler auf das Thema der Stunde aufmerksam

⁷²⁰ wesentliche Teile stammen aus einem Unterricht anlässlich einer unterrichtspraktischen Übung an der Gewerbeschule 11 in Hamburg

machen und sie zu spontanen Äußerungen motivieren. Zudem soll der Müllberg allen Beteiligten verdeutlichen, daß der Verpackungsmüll nicht etwas Abstraktes ist, von dem wir nicht betroffen sind.“ (156, 4)“

Artikulationsmöglichkeiten der Schüler zum Problembereich (Kriterium 15)

Leitfrage: „Können die Schüler ihre Vorstellungen zum Problembereich einbringen?“

Modellgestaltung:

Die Schüler kommen selbständig auf das Thema Müllvermeidung und -entsorgung, beziehen das Problem auf die konkrete Situation, nennen Ursachen und machen erste Vorschläge zur Problemlösung. Der Lehrer nimmt die Rolle eines Moderators ein.

Komplexität und Vernetztheit der Informationsmaterialien (Kriterium 10)

Leitfrage: „Gibt es Hinweise auf außerschulische Informationsquellen, eigenständige Informationssuche?“

Modellgestaltung:

Die Schüler erkennen, daß sie zur Problemlösung weitere Informationen benötigen. Es werden selbständig Gruppen gebildet, die sich bei der Umweltbehörde, beim für Umweltfragen an der Schule zuständigen Lehrer, beim Kantinenwirt, bei der in der Nähe der Schule gelegenen Einkaufsquelle und auch bei den Reinigungskräften erkundigen und Recherchen im Internet einholen.

Berücksichtigung systemisch-konstruktivistischer Evaluationskriterien (Kriterium 27)

Leitfrage: „Ist die Evaluation prozeßbegleitend und erfolgt ein konstruktives Fehlerverständnis?“

Modellgestaltung:

Die Schüler bewerten sowohl ihre Arbeitsweise als auch den Wert ihrer eingeholten Informationen. Eine Selbstreflexion zeigt, daß sich ihre Verhaltensweise bezüglich des Abfallproblems noch nicht sehr geändert hat. Es wird ein Katalog von Maßnahmen erstellt. Die Schüler wollen selbst regelmäßig Art und Menge ihrer Abfälle überprüfen und wünschen auch eine unangemeldete Fremdkontrolle.

Berücksichtigung eines pluralistischen Ansatzes (Kriterium 4) und
Beteiligung der Schüler bei der Wahl und Modellierung des Spiels, der Rollenvorgabe und Rollenverteilung (Kriterien 20 – 22)

Modellgestaltung:

Die Schüler erkennen, daß die von ihnen gemachten Lösungsvorschläge, insbesondere zur Ausweitung der Pfandpflicht auf verschiedene Verpackungsformen, auch auf politischer Ebene diskutiert wird und daß mögliche Maßnahmen zwischen den Parteien und Verbänden umstritten sind. Unterschiedliche Interessen bestehen z.B. zwischen „Umweltschützern“ und dem

Handel (hier: Kantinenwirt, Lebensmitteleinzelhändler) und anderen Betroffenen (Reinigungskräften, Lehrern, Schülern)

Die Schüler beschließen, ein Simulationsspiel vom Spieltyp „Marktplatz“ durchzuführen. In der Pausenhalle werden „Marktstände“ aufgebaut. Auf jedem Stand wird die Positionen einer Interessengruppe dargestellt. Die Schüler übernehmen Rollen von Personen, die der Interessengruppe zugehören – teilweise verkleidet oder mit entsprechenden Utensilien (z.B. Ladenkasse) versehen - und ordnen sich den entsprechen Ständen zu. Dabei werden Rollenvorgabe und Rollenverteilung von den Schülern selbständig festgelegt.

Vernetztheit der Interaktionen“ (Kriterium 11)

Modellgestaltung

Ohne zentrale Diskussionsleitung diskutieren die Schüler der Klasse (rollengebunden) in den Pausen mit ihren Mitschülern, Lehrern und anderen Betroffenen.

Evaluation (Merkmalsbereich C)

Modellgestaltung

Eine Klassenvertreterkonferenz beschließt mit Unterstützung des Lehrkörpers Maßnahmen zur Müllvermeidung und –entsorgung an der Schule. Auch andere Klassen erklären sich bereit, ihre Abfälle selbst zu kontrollieren bzw. kontrollieren zu lassen.

7.2 Rollenspiele

7.2.1 Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)

„Die Notwendigkeit, neue Lösungen zu finden, verlangt eine völlig andere Orientierung, als die, auf der in Schulen die Betonung liegt. Anstatt Lernaufgaben zu stellen, die in erster Linie nach bekannten Lösungen und mechanischem Lernen verlangen, müssen wir eine Haltung des Suchens, des Vermutens, des Spekulierens, des divergierenden Denkens anregen, die das Individuum auf intellektuelle Umwege führt“⁷²¹

These: Es kommt nicht darauf an, ob die im Rollenspiel gefundenen Lösungen „richtig“ oder „realistisch“ sind, sondern ob sie in der Realität anwendbar - also im konstruktivistischen Sinne „viabel“ - sind.

„Prinzipiell unentscheidbare“ Fragen“ (Kriterium Nr. 1)

Lösungsweg (Kriterium Nr. 2)

Lösung (Kriterium Nr. 3)

Hier sollen zwei Problembereiche unterschieden werden:

- A) Die „Richtigkeit“ des Rollenspielhandelns (Lösungsweg) und des Handlungsergebnisses (Lösung).
- B) Der Realitätsbezug der Ausgangslage, der Handlung und des Handlungsergebnisses.

Zu A): Richtigkeit des Rollenspielhandelns

Bei Rollenspielen im Kontext des Faches Sozialkunde stehen i.d.R. Lebenshaltungen in Problemsituationen, also unentscheidbare Fragen im Sinne H. v. Foersterns, im Mittelpunkt der Handlung (SK-Wert 4,1)⁷²². Das Rollenspiel entfaltet seine Stärke aber gerade in unklaren Interaktionssituationen. Hier geht es also nicht um eine „richtige“ Lösung, sondern darum, daß die Rollenspieler für sich und die Interaktionspartner akzeptable Verhaltensformen entwickeln:

⁷²¹ Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1974), S. 65

⁷²² vgl. Abb. 21

„ [...] es gibt keine verbindliche moralische Instanz und keine Vorschriften bezüglich einer bestimmten Lebenshaltung“ (115,4)

Aus dieser erkenntnistheoretischen Position heraus muß GIESECKE widersprochen werden, der im Ziel eines Rollenspiels die *Richtigkeit* (Herv. d. Verf.) sieht⁷²³. Er schränkt zwar ein, daß das Spiel nicht sofort *richtig* (Herv. im Original) sein kann, weil die Spieler nicht von Anfang an Einsicht in die *objektiven* (Herv. d. Verf.) Determinanten verfügen und die Szene mit subjektiven Deutungen und Interpretationen darstellen werden. „Ziel des Rollenspiels ist es aber gerade, durch das Spiel selbst die subjektiven Illusionen [...] abzuarbeiten.“⁷²⁴ Das heißt bei ihm aber nicht, daß man nur eine Lösung gelten läßt. Die „Richtigkeit“ ist vielmehr nur ein „Leitziel“ mit fließenden Grenzen, für die es kein objektives Kriterium gibt.⁷²⁵

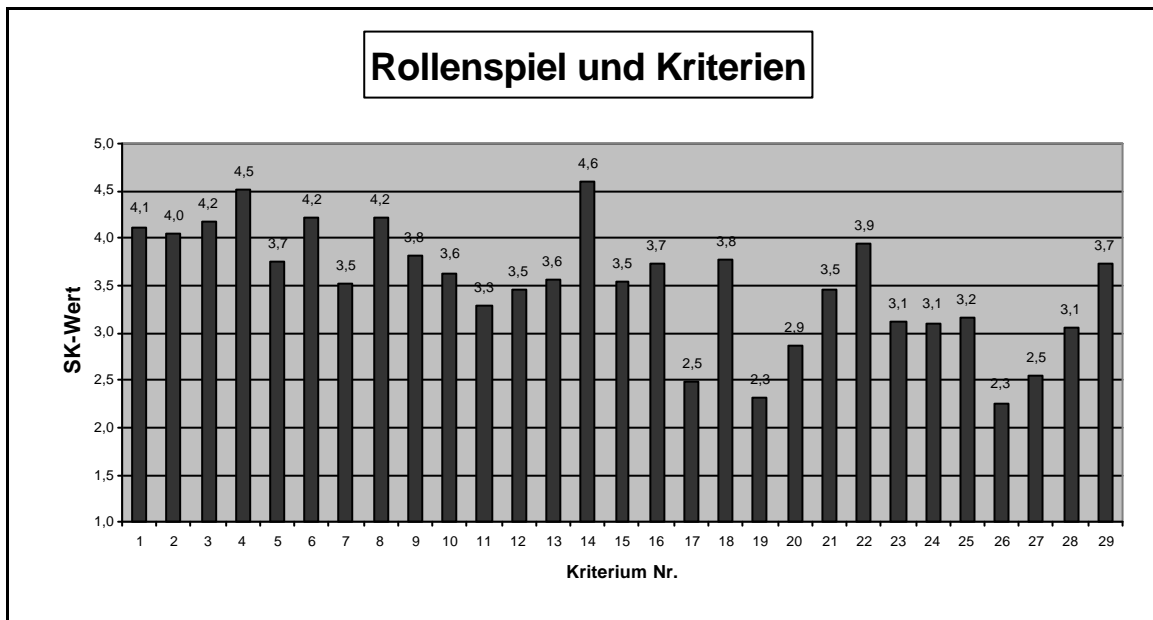


Abb. 21: Ausprägungsgrad der Kriterien beim Rollenspiel

Für SHAFTEL hingegen steht beim Rollenspiel die Problemlösungstechnik im Vordergrund.⁷²⁶ „Im Rollenspiel hat man nicht nur eine einzige, sondern mehrere Gelegenheiten, ein bestimmtes Problem zu lösen. Hierin liegt der Wert des Rollenspiels.“⁷²⁷ SHAFTEL empfiehlt dabei folgende Vorgehensweise: „Nach diesen Anleitungen bereitet der Lehrer den Weg zu weiteren Lösungen [...] vor. Er sagt der Gruppe, er sei sicher, daß sie noch andere Vorstellungen zur Lösung des Problems

⁷²³ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 77. Eine ähnlich fragwürdige Position bezieht HAUG, der im Rollenspiel ein „Instrument zur Aneignung der Wirklichkeit“ sieht. vgl. Haug, F., (1977), S. 48 ff.

⁷²⁴ ebd.

⁷²⁵ ebd., S. 78

⁷²⁶ Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1974). S. 70

⁷²⁷ Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1973). S. 62

hätten.“⁷²⁸ SHAFTEL gesteht zu, daß man bei diesem Prozeß auch Fehler machen kann, glaubt aber doch, „ein menschliches Problem schließlich *optimal* (Herv. d. Verf.) lösen zu können.“⁷²⁹ Er glaubt also, daß die Schüler vom Lehrer – zwar nicht mit „unlauteren Mitteln“ – aber doch „auf *einen richtigen Weg* (Herv. im Original)“⁷³⁰ gebracht werden können. So heißt es im Entwurf (39):

„Für den Fall, daß die Schülerinnen im Rollenspiel trotz der Vorgaben keine Regelung finden, behalte ich mir vor, im Klassenverband Regelungsmöglichkeiten zu erarbeiten. (39,7)

Der SK-Wert von 4,2 für die Bewertung der „Lösung“ weist hingegen darauf hin, daß die meisten der analysierten Rollenspiele ergebnisoffen strukturiert wurden. Im Entwurf (153) heißt es:

„Eine klare Lösung des Problems wird nicht vorgegeben, wohl aber eine handlungsorientierte Struktur.“ (153,4)

Im gleichen Sinne wird in der Unterrichtsplanung (28) zum erwarteten Handlungsergebnis gesagt:

„Je nachdem, ob das Rollenspiel einen positiven oder einen negativen Ausgang hatte, wird ein entsprechendes Fazit der Stunde gezogen.“ (28, 9)

Das entspricht der kognitivistischen Vorstellungsweise, daß menschliche Interaktionen immer an die „Cognitive Map“ des Individuums gebunden sind. So heißt es im Informationsblatt zum Rollenspiel für die Schüler aus dem Entwurf (16) :

„Unsere eigenen Erfahrungen sind Grundlage für unser Verhalten im Rollenspiel.“ (16, A3, S. III)

Aus konstruktivistischer Sicht ist zu bezweifeln, ob eine Verallgemeinerung des Ergebnisses⁷³¹ oder ein „Erforschen der objektiven Gesetzmäßigkeiten“⁷³² durch Vergleich mehrerer Spiele möglich ist. Es widerspricht dem komplexen Kontext, in den die meisten Spiele des sozialen Bereiches eingebettet sind. Möglich ist aber eine offene Generalisierung dahingehend, daß die im Spielprozeß aufgetauchten Probleme in ähnlicher Form auch in anderen Bereichen vorkommen, daß aber die entwickelten Ideen und Problemlösungsmöglichkeiten nicht einfach übertragbar sind. Selbst wenn viele Rollenspielstunden mit verschiedenen Problemgeschichten zu einem speziellen Problem durchgeführt werden, sind bei sozialen Konflikten vorherbestimmbare Ergebnisse nicht möglich.

Deshalb ist es vor allem wichtig, die Fähigkeit zu entwickeln, Ungewißheiten zu tolerieren und Alternativen zu einer Hypothese zu verfolgen. Das schließt aber nicht

⁷²⁸ Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1973), S. 60

⁷²⁹ a.a.O., S. 62

⁷³⁰ a.a.O. S. 78

⁷³¹ a.a.O., S. 55

⁷³² Kluckhuhn, R. (1978), S. 33

aus, daß man darüber spricht, welche Lösungsvorschläge präferiert werden und inwieweit eine gezeigte Konfliktlösungsmöglichkeit dauerhaften Erfolg verspricht.⁷³³

Im folgenden ist SHAFTEL aber zuzustimmen:

„Ein solches Vorgehen gedeiht nicht in einer schulischen Umgebung, die nur die *richtige* (i.O.h.) Antwort hervorhebt und auf die intellektuelle Autorität des Lehrers gegründet ist.“⁷³⁴

Fazit: Bei sozial-modellierten Spiel kann keine „richtige“ Lösung vorgegeben werden; es kommt vielmehr darauf an, daß die Schüler selbst

- Lösungen vorschlagen,
- Lösungen begründen,
- Konsequenzen der Lösungen vorhersehen und
- Alternative Lösungsvarianten ausdenken.⁷³⁵

These: Jedes Rollenspiel, nicht nur ein realitätsnahes, kann soziales Verhalten fördern.

Zu B) Der Realitätsbezug der Ausgangslage, der Handlung und des Handlungsergebnisses

Im Hinblick auf den Realitätsbezug geht es um folgende Fragen:

- a) Ist die Ausgangslage realitätsgerecht auf die Lebens- und Berufssituation bezogen?
- b) Sind die Handlungen der Rollenspieler in einen solchen Rahmen eingefügt (Rollenkonformität), oder gleiten sie z.B. in eine Phantasiewelt ab?
- c) Entsprechen die Handlungsergebnisse der - von den Beurteilern vorgedachten - Realität?

Die erste Frage ist also, ob man versuchen sollte, das Spiel in Bezug auf die Ausgangslage und den Ablauf auf „Life-Situationen“ auszurichten. Kritik an der Einengung der Spielinhalte auf realitätsnahe Themen übt besonders SEIDEL⁷³⁶. Man kann sie sinngemäß wie folgt zusammenfassen:

- Die kindliche Phantasie wird eingeengt.
- Die „hineindrängende Realität“ zerstört die Scheinhaftigkeit des Spiels.
- Das Spiel wird zu einer Zweckhandlung herabgewürdigt.
- Die nonverbale Kommunikation wird vernachlässigt.

⁷³³ vgl. auch Burak, G. (1976), S. 110

⁷³⁴ Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1974), S. 65

⁷³⁵ ähnlich auch Speth, H. (1978), S. 87

⁷³⁶ Seidel, G., (1976), S. 39 ff.

Als zweites muß eine Antwort auf das Problem gefunden werden, ob Handlungen und Handlungsergebnisse auf die Realität ausgerichtet sein sollten.

Während BÖNSCH offen fragt „Könnte sich die Situation so im wirklichen Leben abspielen?“,⁷³⁷ fordert GIESECKE, im Rollenspiel die „Realität“ widerzuspiegeln: „Es handelt sich gewissermaßen um den Versuch, spielerisch die Wirklichkeit abzufotografieren.“⁷³⁸ Er schränkt zwar ein, daß die Schüler im Anfang nicht dazu in der Lage sein werden⁷³⁹, weil sie nicht über die „Einsicht in die *objektiven* (Herv. – d. Verf.) Determinanten“⁷⁴⁰ verfügen und weil sie die Szene mit „subjektiven Deutungen und Interpretationen“ darstellen werden, möchte aber durch das Spiel selbst „die subjektiven Illusionen [...] abarbeiten.“⁷⁴¹

Der Ansatz von GIESECKE setzt voraus, daß der Lehrer zu einer objektiven Interpretation der Lebensumstände, welche die Schüler im Rollenspiel zum Ausdruck bringen, fähig ist. KLUCKHUHN hingegen bestätigt aber die Beobachtung des Verfassers, daß Lehrer zunächst häufig über die gespielten Szenen erstaunt sind und deren Realitätsnähe anzweifeln, worauf die Schüler dann glaubwürdig berichten, daß so etwas in ihrer Umwelt vorkomme.⁷⁴² Dies geschieht besonders häufig, wenn der Klasse Schüler einer dem Lehrer nicht vertrauten sozialen Schicht oder Kultur angehören. Zu berücksichtigen ist weiterhin, daß – wie schon erwähnt - die Schüler im berufsbildenden Schulwesen dem Lehrer in ihrer Biographie meist wenig bekannt sind.

Je nach der Szene, die dem Spiel zugrunde liegt, können die Schüler also einen Erfahrungsvorsprung haben. „Welcher Lehrer weiß schon, wie z.B. ein Nachmittag im Jugendheim wirklich aussieht?“⁷⁴³

Aus diesem Verständnis hilft auch der Vorschlag von SHAFTEL nicht weiter, die Realitätsprüfung

entweder einer Schülergruppe

„Einer Anfängergruppe kann man etwa vorschlagen, daß sich die ganze Gruppe auf die reale Qualität des Spiels konzentrieren sollte, die Kinder können sich während des Spiels fragen: *Könnte sich dies auch in Wirklichkeit so abspielen?*“⁷⁴⁴

oder der ganzen Klasse

„Die Klasse kann als ganze Gruppe beobachten, um die Realität des vorgeschlagenen Verhaltens zu prüfen.“⁷⁴⁵

zu übertragen.

⁷³⁷ vgl. Bönsch (1976), S. 82

⁷³⁸ Giesecke, H. (1974), S. 77

⁷³⁹ In einer späteren Auflage gesteht er den Schülern einen Erfahrungsvorsprung zu: Giesecke, H. (1984), S. 82

⁷⁴⁰ ders., a.a.O., S. 77

⁷⁴¹ ders., a.a.O., S. 77

⁷⁴² Kluckhuhn, R. (1978), S. 31 f

⁷⁴³ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 81

⁷⁴⁴ Shaftel, F. R. und Shaftel, G. (1973), S. 60

⁷⁴⁵ a.a.O., S. 77

Dem Problem, ob und wie die Realitätsgerechtigkeit des Rollenspiels überprüft werden kann, sind die grundsätzlichen Fragen übergeordnet:

- kann ein Rollenspiel realitätsgerecht sein? – und wenn ja
- soll ein Rollenspiel realitätsgerecht sein?

Wer spielt, versetzt sich in eine Phantasiewelt. So gesehen kann ein Spiel gar nicht „realistisch“ sein. Im einzelnen lassen sich folgende Einwendungen⁷⁴⁶ aufführen:

- Es handelt sich um keinen Ernstfall, auch dann, wenn Schüler eine Situation spielen, die in ihrem Leben vorkommt bzw. vorkommen kann.
- Die Spielwelt ist typisiert.
- Ort und Zeit sind fiktiv.
- Die Schüler spielen jemanden, der sie in Wirklichkeit nicht sind. (Playing-at a role)
- Sie können nach Regeln spielen, die im normalen Leben nicht gelten.
- Sie haben Machtmöglichkeiten, die ihnen sonst persönlich verschlossen sind.
- Es gibt in der Realität keine derartige Zuschauer.

Hinzu kommt, daß Schüler mit geringen Bildungsvoraussetzungen nicht über den elaborierten Code, wie er beispielsweise von Politikern oder Vertretern von Interessengruppen gebraucht wird, verfügen. Diese Schwierigkeit steigt mit der Entfernung der zu spielenden Situation vom Lebensbereich der Schüler.⁷⁴⁷

KLUCKHUHN gibt zu bedenken, daß es manchmal nützlich sein kann, wenn die Schüler die Spielweise überziehen, (z.B. bei drastischen und dramatischen Szenen), weil dadurch Spannungen und Konflikte deutlich hervorgehoben werden. „Außerdem ist das Spiel so für die Spieler und Zuschauer lustvoller.“⁷⁴⁸

Zwischenergebnis:

Die konstruktivistische Epistemologie ist insgesamt beim Rollenspiel mit einem SK-Wert von 4,2 bewertet worden. Dieser verhältnismäßig hohe Wert ergibt sich einerseits durch die offene Modellierung der Rollenspiele und andererseits durch die Berücksichtigung eines pluralistischen Ansatzes (SK-Wert 4,5) und alternativen Denkens bei der (geplanten) Bewertung der Interaktionen.

⁷⁴⁶ so ähnlich auch bei Frör, H. (1974)

⁷⁴⁷ ebd.

⁷⁴⁸ vgl. auch Kluckhuhn, R. (1978), S. 336

7.2.2 Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)

These: Zu stark vereinfachte Modelle widersprechen den sozialen Erfahrungen der Schüler

Komplexität der Ausgangslage und der Problemstellung (Kriterium 9)

In der Komplexität des Rollenspiels liegen auch seine Grenzen. So wird in der Literatur immer wieder auf das Dilemma hingewiesen, daß einerseits nur ein vereinfachter Ausschnitt der „Wirklichkeit“ als Ausgangslage dienen kann, weil sonst erstens die „Spielbarkeit“ leidet und zweitens die zentralen Zusammenhänge von den Schülern nicht mehr erfaßt werden können.⁷⁴⁹ Andererseits führt eine zu starke Vereinfachung die Schüler zu dem Eindruck, daß alles leicht machbar sei. Darunter würde auch die Dynamik des Spiel leiden.

Der SK-Wert von 3,8 zeigt das Bestreben, bei der Modellierung der Ausgangslage eine noch beherrschbare Komplexität zu planen.

Die Komplexitätsreduktion setzt sich in der Bestimmung der Rollen fort. Man „berücksichtigt nur diejenigen Rollen, die für den simulativen Prozeß von zentraler Bedeutung sind.“⁷⁵⁰

Vernetztheit der Interaktionen/Systemdifferenzierung (Kriterium 11)

Probleme menschlicher Beziehungen sind schwerer zu lösen als die, die sich aus materiellen Dingen ergeben. Menschen sind – da ist SHAFTEL/SHAFTEL⁷⁵¹ zuzustimmen – in ihren Reaktionen komplex, ambivalent und emotionsgeladen. Oft besteht die Absicht ein Problem auf eine bestimmte Weise zu lösen, gehandelt wird dann aber auf der Basis irrationaler Gefühle. Auch die Gefühle der anderen wirken auf die Handlung ein. „Auf Grund dieser dynamischen Aspekte von Gruppenverhalten benötigen wir [...] Praxis in der Konfrontation, Definition und Lösung von Problemsituationen auf einer Handlungsebene“ fordern die Autoren und sehen dazu im Rollenspiel besondere Chancen: „Das Rollenspiel ermöglicht uns die spontane Erforschung von Interaktionen zwischen Leuten und Situationen. Damit ist ein Zusammenhang zwischen Erkennen und Handeln hergestellt.“⁷⁵²

⁷⁴⁹ Maidment, R. und Russel, B. (1977), S. 82

⁷⁵⁰ a.a.O., S. 83

⁷⁵¹ vgl. Shaftel, F. R. und Shaftel, G. (1974), S. 67

⁷⁵² a.a.O., S. 67

Für die Vernetztheit der Interaktionen wurde aber nur ein SK-Wert von 3,3 ermittelt. Dieser verhältnismäßig geringe Wert erstaunt, stehen doch auch nach DAUENHAUER nicht Sachprobleme oder Zielkonflikte bei Rollenspielen im Vordergrund, sondern der personale Bezug zwischen den Spielenden, also das Problem der Interaktion.⁷⁵³

Eine Erklärung ist, daß aus dem Bestreben, politische Konflikte im Spiel zu verdeutlichen, ähnlich wie bei den Diskussionsspielen Gruppen gegeneinander argumentieren. Auch Rollenspiele können so strukturiert sein, daß Kampfgeist und Konkurrenzbereitschaft als Ziele überwiegen und mit dem Gruppendruck Isolation und Angst heraufbeschworen werden.

These: Das Rollenspiel ist zugleich Handlung und Handlungsergebnis

Komplexität der Ergebnisdarstellung (Kriterium Nr. 12)

Der im mittleren Bereich liegende SK-Wert von 3,5 bezüglich der Komplexität der Ergebnisdarstellung weist darauf hin, daß Spiel und Spielauswertung wenig vernetzt sind. Diese Problematik wird bei der Auswertung der Leitdimension 4 (Autonomie) näher betrachtet. Das gilt auch für Strukturierungsvorschläge bezüglich der Auswertung. An dieser Stelle sei exemplarisch auf das Mind-Mapping verwiesen, wie es im Entwurf (173) in Anlehnung an LIPP⁷⁵⁴ vorgeplant wurde:

„Eine andere Möglichkeit der Ergebnissicherung ist das Mind-Mapping. Diese Methode eignet sich besonders zum Sichtbarmachen von Arbeitsergebnissen und zum Festhalten von Einfällen und Ideen.“ in 173, 11

In der Auswertungsrunde kann die Vernetztheit dadurch gesteigert werden, daß der Lehrer die Diskussion nicht an sich zieht sondern als gleichberechtigter Teilnehmer mitwirkt; dann aber, wenn er als Lehrperson auftritt, dieses symbolisch deutlich macht. Dazu macht WARM folgenden *Strukturierungsvorschlag*: „Wenn der Lehrer seine „private Meinung“ in einer Gesprächsrunde darstellt, sollte er im Kreis zwischen den Schülern sitzen und warten, „bis er ‘rankommt’. Will er als Lehrperson einen Impuls zur Strukturierung des Unterrichts geben, steht er auf.“⁷⁵⁵

⁷⁵³ Dauenhauer, E. (1978), S. 186

⁷⁵⁴ Lipp, U. (1994), S. 22 ff.

⁷⁵⁵ vgl. Warm, U. (1981), S. 142

7.2.3 Biographischer Kontext (Leitdimension III)

These: Bei Problemen, mit denen die Schüler nur wenig Erfahrung gemacht haben, halten sie sich im Spiel an überlieferte Lösungen

Bedeutsamkeit des Themas und der Ausgangslage für die Schüler (Kriterium 14)

Erschließbarkeit des Problembereichs für die Schüler (Kriterium 16)

Der obigen These von SHAFTEL⁷⁵⁶ stimmt der Verfasser zu. Die Ausgangslage bestimmt weitgehend den Spielverlauf. Eigenständige Problemlösungen bei sozialen Problemen bedürfen der Erfahrung. Aber wie erreiche ich es, daß die Schüler selbständig, zwar auf provozierende Anregung hin, Einsichten und Verhaltensmodi hervorbringen, die ihre eigenen sind und nicht irgendwie untergeschobene? Der Verfasser von Entwurf (29) schreibt:

Jede Person besitzt einen persönlichen Hintergrund. Ich nehme an, daß die Schüler in dem Moment, wo sie die verschiedenen Verhaltensmuster und deren gegenseitige Interdependenz erkennen, Bezüge zu ihnen vertrauten Verhaltensmustern herstellen und sich ihres eigenen Verhaltensrepertoires bewußt werden. Ich fürchte aber, daß dies von den Schülern nicht artikuliert werden wird, da eine Hemmschwelle vorhanden ist, über negative Aspekte ihrer Herkunftsfamilie zu sprechen. (29, 5 zum Thema Gewalt)

Bei der Beachtung des biographischen Kontextes geht es sowohl um die Berücksichtigung der geschlechtsspezifischen als auch um die der schichtenspezifischen Sozialisation. Ein anschauliches Beispiel findet sich im Entwurf (141):

„Als Stundeneinstieg wähle ich ein Hörspiel, um die Schüler sofort aktiv am Unterricht zu beteiligen. Dieses Eingangsbeispiel ist fallorientiert und muß nach KAISER wirklichkeitsnah und überschaubar sein. Vorgetragen wird ein Gespräch zwischen Frauen im Wartezimmer. Die betroffenen Frauen reden sehr offen *weil sich die Schülerinnen besser in die Rollen von kommunizierenden Frauen hineinversetzen können als in die Rolle von Frauenarzt und Patientin* (Herv. d. Verf.).“ (141, 7)

ENGELHARDT ist hingegen der Meinung, daß eine Distanz zur Lebenswirklichkeit vorhanden sein soll, weil die Schüler das Problem sonst als zu privat ansehen⁷⁵⁷. Dem widerspricht GIESECKE: „Auch bringen Schüler aus ihrem privaten Umfeld sowie aus ihrer bisherigen Schullaufbahn Vorstellungen in den Politikunterricht ein, denen

⁷⁵⁶ Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1974), S. 64 f.

⁷⁵⁷ Engelhardt, R. (1974), S. 59

Rechnung getragen werden sollte.⁷⁵⁸“ Hiermit gehen auch die Aussagen des Lehrplans konform. „Der Unterricht baut auf den Kenntnissen der Schüler auf. Dadurch wird es möglich, das Sachinteresse der Schüler zu wecken und den Unterricht stärker auf Eigenständigkeit und Selbständigkeit auszurichten.“⁷⁵⁹

Wichtiger als die Vorkenntnisse ist aber wohl der Bezug zu den Interessen der Schüler; ein solcher Bezug bedeutet jedoch nicht, daß eine Identität mit den subjektiven Interessen der Schüler die Spielmodellierung bestimmt. Es nämlich auch darum Lebenssituationen definieren, mit denen der Schüler konfrontiert wird, um ihm die Qualifikationen, insbesondere die Methoden zu vermitteln, die er zur Bewältigung der Lebenssituationen benötigt. In dieser Absicht stimmt der jetzt schon als historisch betrachtete Curriculumansatz der „Berliner Schule“⁷⁶⁰ mit der konstruktivistischen Forderung, daß sich Kenntnisse und Fertigkeiten, auf die der Lernprozeß ausgerichtet ist, sich als *v i a b e l* erweisen müssen.

Der hohe SK-Wert für das Kriterium Nr. 14 von 4,6 zeigt, daß auch die Referendare sich dem Einwand von ENGELHARDT nicht anschließen können. Im Entwurf (92) wird dies explizit ausgedrückt:

„Dieses Beispiel wurde deshalb gewählt, weil es in der Erfahrungswelt der Schüler liegt. Dabei teile ich nicht die starken Bedenken, so wie sie R. Engelhardt in seinem Diskussionsbeitrag darstellt: Besitzt die zu behandelnde Situation eine zu geringe Distanz zur unmittelbaren Lebenswirklichkeit der Schüler, so besteht die Gefahr, daß die Schüler befangen werden, das betreffende Problem als ‘privat’ ansehen, in das sich die Schule nicht einzumischen habe, und entsprechend abwehrend reagieren.“ (92, 18)

Der Schüler muß seine persönliche Eigenart bewahren können, ohne sich aber dabei durch Isolierung aus der Kommunikation mit anderen auszuschließen. Ziel ist es, die Ich-Identität zu wahren bzw. zu stärken.⁷⁶¹

Schwierigkeiten ergeben sich bei Themen, die für die Schüler von zukünftiger Bedeutung sind.⁷⁶²

These: Die Cognitive Maps der Schüler enthalten auch die Phantasie, fiktive Situationen vorauszudenken.

Dies wird schon jedem deutlich, der mit Kindern spielt: „Wir bewundern unsere Kinder, mit welcher Selbstverständlichkeit sie einzelne Rollen übernehmen und spielen können, weil wir als Erwachsene diese Art zu spielen meist verlernt haben. Dessen sollte sich

⁷⁵⁸ vgl. Giesecke, H. (1984 b), S. 44

⁷⁵⁹ vgl. Lehrplan Politik 1991, S. 6

⁷⁶⁰ Ronbinsohn, Saul P. (1971), S. 61

⁷⁶¹ vgl. auch Bönsch (1976). S. 81

⁷⁶² Ein in Unterrichtsentwürfen mit Klafki begründetes Auswahlkriterium: Klafki, W. (1958), S. 22 ff.

ein Lehrer bewußt sein, weil dies einer sinnvollen Entwicklung der Rollenspielmethode im Wege stehen kann.⁷⁶³

Die Erschließbarkeit des Problembereichs für die Schüler wurde insgesamt mit einem SK-Wert von 3,7 bewertet, obwohl es einen Anteil von Rollenspielen gab, deren Ausgangslage nicht dem Alltagsleben der Schüler entsprach, sondern bei denen ein Vorgriff auf zukünftige Situationen erfolgte. Dies war insbesondere dann der Fall, wenn die Schüler erst auf einen Beruf vorbereitet wurden (z.B. Berufsvorbereitungs- oder Fachschulklassen), oder noch nicht lange im Betrieb tätig waren.

Ein Beispiel findet sich im Entwurf (23), wo der Unterricht für Schüler geplant wird, die in ein Praktikum gehen sollen:

„Mit dem Anfang März beginnenden Praktikum begeben sich die Schüler in eine neue, unbekannte Situation, mit der sie viele Hoffnungen, aber auch eine Reihe von Ängsten verknüpfen.“ (23, 3)

Das gleiche gilt für das vom Lehrplan vorgeschriebene Thema „Wahlen“, wenn die Schüler zum ersten Male an einer Wahl teilnehmen:

„Bei diesen Berufsschülern, die das erste Mal an einer Wahl teilnehmen, ist die Behandlung dieses Themas unumgänglich.“ (1, 2)

KLUCKHUHN⁷⁶⁴ favorisiert solche Spiele. Die Begründung findet sich in der Zielsetzung, den Schülern Kompetenzen zur Bewältigung zukünftiger Lebenssituationen zu vermitteln: „Da solche Lebenssituationen noch außerhalb der Erfahrungsbereiche der Schüler zu finden sind, bietet sich das pädagogisch-didaktische Rollenspiel als eine Verfahrensmöglichkeit an, derartige Situationen und die damit verbundenen Abhängigkeiten in einer simulierten Darstellung erfahrbar zu machen.“⁷⁶⁵ Dabei bedarf es der konkreten Ausgestaltung nur soweit, daß sich die Spielphantasie der Schüler an ihr entzünden kann, andererseits muß der *springende Punkt* der Handlung herausgearbeitet werden, damit die Versuchung, vom Kern der Handlung abzuweichen, geringer wird.

Eine Möglichkeit bietet die Problemgeschichte. „Sie beschreibt in dramatischer Weise eine für die Erfahrung der Schüler repräsentative Konfliktsituation, spitzt den Konflikt zu, bricht plötzlich ab, indem sie verschiedene Möglichkeiten zur Problemlösung offen läßt, und fordert die Schüler zu spontanen Äußerungen heraus. Mit dem Abstand zur Aktualität bleibt ein Spielraum, ein sanktionsfreies Experimentierfeld zu erhalten.“⁷⁶⁶

⁷⁶³ Schmider, H. (1990), S. 8

⁷⁶⁴ vgl. Kluckhuhn, R. (1978), S. 33 f.

⁷⁶⁵ Behrens, G. u. Faust, P. (1980), S. 73

⁷⁶⁶ Burak, G. (1976), S. 107

Die letztgenannte Sanktionsfreiheit entspricht der von KOCHAN formulierten Forderung: „Das Rollenspiel ermöglicht dem Schüler den sanktionsfreien Gebrauch der Sprache seines Milieus.“⁷⁶⁷

Um die Spielsituation narrativ zu entfalten bedarf es einer starken Beteiligung der Schüler an der Ausgangslage.⁷⁶⁸ Dabei bietet das Rollenspiel mit der methodischen Möglichkeit von Wiederholungen die Chance einer immer neuen Ausgestaltung, wobei die Cognitive Maps bei jedem neuen Spiel verändert werden. Der Verfasser war selbst als Beobachter vieler Rollenspiele immer wieder überrascht, was er bei diesem Prozeß über den biographischen Kontext der Schüler erfahren konnte. Deshalb ist besondere Zurückhaltung bei der externen Beurteilung der Planungsvorlagen in Bezug auf die Anpassung des Spiels an die Cognitive Maps der Schüler geboten. Denn persönliche Rolleninterpretationen sollen nicht nur möglich sein, sondern durch die Ausgangslage provoziert werden. Manchmal wenden sich die Schüler direkt gegen „konstruierte“ Fälle:

„Zu der Absicht, einen konstruierten Vorfall darzustellen trugen einige Schüler einen Gegenvorschlag vor.“(37, 20)

Fehlverhalten und Unzulänglichkeiten einzelner Schüler sollten aber nicht direkt angesprochen werden.⁷⁶⁹

Zur schülerbezogenen Veranschaulichung der Ausgangslage gehört auch der Szenenaufbau. Die gemeinsame Planung und Eigentätigkeit der Schüler erleichtert den Anschluß an die Cognitive Maps und fördert damit auch die Autonomie und die Motivation. Der Szenenaufbau selbst macht eben Spaß!

These: Es bleibt Aufgabe des Lehrers zu prüfen, wieweit die im Rollenspiel gestellten Anforderungen der kognitiven und emotionalen Persönlichkeitsentwicklung der Schüler entsprechen.

Berücksichtigung der Methodenkompetenz der Schüler (Kriterium 17)

Das Problem der Methodenkompetenz wird exemplarisch im Unterrichtsentwurf (74) sehr deutlich angesprochen:

„Die Schüler haben in meinem bisherigen Unterricht nur eine Einführung in das Rollenspiel kennengelernt. Dabei wurde die didaktische Funktion von Rollenspielen geklärt. Die Schüler haben sich am Spiel nur mit großer Scheu beteiligt. Im Vorfeld wurden Unmut, Unlust und Vorurteile gegenüber der

⁷⁶⁷ Kochan, B. (1977), S. 254 f.

⁷⁶⁸ vgl. Leitdimension IV

⁷⁶⁹ so auch Burak, G. (1976), S. 106

Methode geäußert. Ich gehe davon aus, daß durch das erstmalige Spiel und die Klärung der didaktischen Funktionen die bestehenden Vorbehalte noch nicht vollständig beseitigt werden konnten. Ferner zeigten sich die Schüler im Spielverhalten sehr unsicher, was auf die mangelnde Spielerfahrung zurückzuführen sein dürfte. Ich habe versucht, eine vertrauensvolle Atmosphäre in der Klasse herzustellen, damit hier keine hemmenden Einflüsse wirken.“ (74, 3)

Mit zunehmender Spielerfahrung nehmen solche Unsicherheiten ab. Die Schüler entdecken z.B., daß ihre Schwierigkeiten, sich „richtig“ auszudrücken, im Rollenspiel nicht so erheblich sind. Im alltäglichen Unterricht dienen die Sprachäußerungen der Schüler zum Nachweis des Wissens. Der Verwendungszweck der Sprache ist also von vornherein eingeschränkt. Schüler können leicht wegen ihres restringierten Sprachcodes vom Lehrer diskriminiert werden. Im Rollenspiel können sie sich so äußern, wie sie auch außerhalb des Unterrichts sprechen, ohne Sanktionen des Lehrers befürchten zu müssen.⁷⁷⁰

Die Einarbeitung in die Problemsituation und die Rolle müssen als ein allmählich ablaufender dynamischer Prozeß betrachtet werden. Wer Rollenspieler mit Schülern beobachtet hat, die wenig Spielerfahrung haben, wird erstaunt feststellen, wie schnell die Schüler Sicherheit gewinnen. Eine ausführliche Probephase zur Aneignung und Internalisation der Rolle, wie im theatralischen Rollenspiel üblich ist, ist beim Einsatz des Rollenspiel im sozialkundlichen Unterricht nicht erforderlich.

Der SK-Wert für die Berücksichtigung der Methodenkompetenz beträgt nur 2,5. Das zeigt, daß auf diesem Gebiet noch Handlungsbedarf besteht. Die Vorschläge, die in den Unterrichtsentwürfen dazu gemacht wurden, sind inhaltlich weitgehend austauschbar mit denen beim Diskussionsspiel. Sie wurden hier aus systematischen Gründen den in der Planung angesprochenen Spieltypen zugeordnet.

Strukturierungsvorschläge:

Zum selbstbestimmten, selbstverantwortlichen Lernen kommen beim Rollenspiel auch immer Elemente des Lernens durch Beobachtung, Nachahmung hinzu. Deshalb ist es sinnvoll, zur Einführung in die Methode Beispiele zu visualisieren, z.B. durch Einsatz eines Videos:

„Da die Methode Rollenspiel den Schülern noch nicht vertraut ist, haben sie nun Gelegenheit, die Methode noch einmal bei anderen zu sehen, um dann motiviert selbst zu spielen.“ (32, 4)

Eine andere Möglichkeit besteht darin, daß das Lehrerteam die Ausgangslage als Rollenspiel vorspielt. (135, 7)

Das Rollenspiel kann auch mit einem „Lesenspiel“ eingeleitet werden:

⁷⁷⁰ vgl. Steinchen, R. (1976), S. 273

„Ich habe mich für das Vorlesen des Dialoges mit verteilten Rollen entschieden, um die Schüler gleich von Beginn der Stunde in den Ablauf mit einzubeziehen. Ich hoffe, daß das Lesen der Rollen ein erster hilfreicher Schritt ist, um die Hemmungen vor dem Rollenspiel abzubauen.“ (67,4)

Beim erstmaligen Einsatz sollten kleinere Spieleinheiten eingebracht werden. „Der Spielleiter wählt hierfür am besten ein bewährtes, zugkräftiges und nicht zu kompliziertes Spiel.“⁷⁷¹.

„Falls die Klasse für ein spontanes Rollenspiel zu gehemmt ist, muß für die geplante Vorführung wenigstens eine Verlaufsskizze angefertigt werden; darüber hinaus empfiehlt es sich auch, wichtige Dialogstellen schriftliche festzuhalten.“⁷⁷²

Empfehlenswert ist auch der Vorschlag von Frör, beim ersten Spielversuch die Auswertung nicht zu überziehen.⁷⁷³

Eine „Warm-up-Phase“⁷⁷⁴ kann zwar unterbleiben, wenn die Eingangsmotivation der Schüler hoch ist, bei der Einführung der Methode ist sie jedoch sinnvoll. In einer Examensarbeit wurden folgende sieben Sensibilisierungsübungen geplant:

- Körper und Raumerfahrung: in verschiedenen Arten durch den Raum gehen ohne andere zu behindern
- Verfolgungsspiel: Jemanden verfolgen ohne dabei entdeckt zu werden
- Blickkontakt: eine Person gezielt wahrnehmen
- Gruppenspiel: Sich schnell in Gruppen unterschiedlicher Mitgliederzahl gruppieren
- Blindenspiel: Die Wahrnehmung auf einen Partner übertragen
- Telefonspiel: Gesprächspartner erraten
- Argumentationsspiel: Jemanden zum Kauf einer unnützen Ware überreden
(16, A4)

Andere empfehlen Ratespiele, wie Beruferaten, außerdem Pantomime oder auch nur ein ungezwungenes Gespräch.

Wird das Rollenspiel mit einer Kamera dokumentiert, ist eine „Aufwärmphase“ besonders wichtig:

„Zum Aufwärmen sei hier allerdings schon bemerkt, daß beim Umbau die Kamera bereits lief und das Geschehen über den Monitor mitverfolgt werden konnte, so daß die Schüler sich dort bereits sahen und durch Grimassen, Witzeleien und dergleichen abreagieren konnten.“ (37, 21)

⁷⁷¹ Frör, H. (1976), S. 149

⁷⁷² vgl. Giesecke, H. (1974), S. 80

⁷⁷³ ebd.

⁷⁷⁴ Dieser aus der amerikanischen Literatur kommende Begriff bedeutete ursprünglich ein Vertrautmachen der Gruppe mit der Ausgangssituation des Spiels, oder auch das Klären von Erwartungen.

Zur allgemeinen Motivation dienen Hinweise auf in anderen Klassen durchgeführte Spiele sowie darauf, daß Rollenspiele auch Schulungskursen der Wirtschaft, auch und gerade mit Führungskräften durchgeführt werden.

Eine Möglichkeit, zum Beginn des Rollenspiels anzuregen ist die bereits genannte Form der „Problemgeschichte“. Schon die Konfrontation der Schüler mit einem Problem und die Konkretisierung dieses Problems stellt einen Erwärmungsprozeß dar, weil er in den Schülern das emotionale Bedürfnis erweckt, auf irgendeine Art mit dem Problem fertig zu werden.

Zu bedenken ist, daß viele Schüler überfordert sind, wenn unterschiedliche Simulationsspiele zur gleichen Zeit eingeführt werden.

Zwischenergebnis:

Insgesamt ist die Orientierung der Rollenspiele an die Biographie der Schüler mit einem SK-Wert von 3,8 recht hoch. Hervorzuheben sind die Anpassung der Spielsituation an die Erfahrungen der Schüler und die Offenheit des Spieles im Hinblick auf das Spielergebnis.

7.2.4 Autonomie (Leitdimension IV)

These: Um Lerninhalte mit den mitgebrachten subjektiven Erfahrungswissen der Schüler verknüpfen zu können, dürfen diese nicht vorab fixiert und systematisiert werden.⁷⁷⁵

Beteiligung der Schüler bei der Auswahl der Inhalte und Lernziele (Kriterium 19)

Die obige in Anschluß an WARM⁷⁷⁶ orientierte These steckt ein anspruchsvolles Ziel ab. Der sich bei der Analyse ergebenden SK-Wert von 2,3 bezüglich der Beteiligung der Schüler auf der Inhalts- und Lernzielebene ist jedoch sehr gering. Wie beim Diskussionsspiel sind die Gründe darin zu sehen, daß durch Lehrplanvorgaben der Entscheidungsspielraum als gering angesehen wird. Oft führen schulinterne Absprachen oder die Abstimmung mit dem Mentor des Referendars zu solchen Einengungen, denn der Lehrplan selbst ist im Verhältnis zu den Plänen in anderen Fächern sehr offen gestaltet. Wie beim Diskussionsspiel stellt sich aber für den Lehrer die Frage nach der fachdidaktischen Kompetenz der Schüler. Ein anderer Grund ist, daß unter dem Druck der beobachteten und bewerteten Unterrichtssituation eine sehr detaillierte Vorplanung

⁷⁷⁵ vgl. Wolf, H. (1994), zitiert nach Terhart, E. (1999), S. 638

⁷⁷⁶ Bollmann, H. u. Warm, U. (1979), S. 129 ff.

durch den Lehrer erfolgt, so daß es ihm schwerfällt, diese in der Klasse zur Diskussion zu stellen.

So wurden die Schüler selten an der grundsätzlichen Entscheidung, ob überhaupt ein solches Spiel durchgeführt werden soll, selten beteiligt. FRÖR gibt aber zu recht zu bedenken, daß der Wunsch des Lehrers dabei eine möglichst geringe Rolle spielen sollte.⁷⁷⁷ Die Hemmungen liegen wohl darin, daß wenn der Lehrer darüber diskutieren läßt, er auch eine Ablehnung als das Ergebnis der Diskussion akzeptieren muß. Es ist unmöglich, jemanden zum Spielen zu zwingen. Spielen ist eine freiwillige Handlung. FRÖR folgert: „Aufgeben ist jedenfalls besser, als die Gruppe mit irgendwelchen Druckmitteln doch noch zum Spielen bewegen zu wollen. Spielen muß Spaß machen. Was soll man mit einem verkrampften, unlustigen Pseudospiel anfangen?“⁷⁷⁸ Er empfiehlt sogar, zunächst zu zögern und Bedenken anzumelden, weil sich sonst keine echte Eigeninitiative entwickeln kann. Der Lehrer muß allerdings die Überzeugung vom Wert der Methode „ausstrahlen“.⁷⁷⁹ Dies kann natürlich nur gelingen, wenn der Lehrer selbst über genügend positive Erfahrungen mit der Methode verfügt. In den meisten Fällen machen die Schüler kaum Schwierigkeiten, denn „Spielen“ ist für die Schüler in der Regel attraktiver als herkömmlicher Unterricht.

Strukturierungsvorschlag:

Schon bei der Unterrichtsplanung des Semesters sollten mit den Schülern Inhalte und Lernziele, aber auch Methoden und deren Vor- und Nachteile besprochen und in die Langzeitplanung einbezogen werden.

Zur Auswahl der Themen bieten sich mehrere Methoden an. Zum einen ein offener Fragebogen, in dem Schüler nach Konfliktsituationen befragt werden, die sie gerne bearbeiten möchten, weil sie solche Konflikte selbst erlebt oder bei anderen gesehen haben. Auch „denkbare“ Situationen, also solche, von denen Sie gehört haben und vor denen sie sich fürchten, z.B. zum Thema Gewalt, sind erwünscht. Die Vorteile des Fragebogens werden im Entwurf (43) wie folgt beschrieben:

„Bei der Möglichkeit, bestimmte Themen auszuwählen, ergaben sich drei Schwerpunkte [...] Aus den Ergebnissen ergab sich für mich eine, in meinen ersten Überlegungen nicht vorgesehene, Umstellung des Unterrichts... Spätestens an dieser Stelle erwies sich der Fragebogen im Vorwege als richtig. Alle Schüler erhielten konkrete Fragen und konnten dementsprechend antworten, ich konnte meinerseits anhand der Ergebnisse meine Planung gestalten. Dieses sind nur zwei Vorteile, die sich bei der oft gestellten Frage ‘Wozu habt Ihr denn Lust?’ wohl kaum ergeben. Ich glaube, daß der Einsatz von Fragebögen prinzipiell eine gute Möglichkeit bietet, um Schülerinteressen festzustellen, insbesondere dann, wenn –

⁷⁷⁷ Frör, H. (1974), S. 147

⁷⁷⁸ ders., a.a.O., S. 150

⁷⁷⁹ ebd.

wie in vielen Berufsschulklassen – die Schülergruppen heterogen zusammengestellt sind.“ (43, 8 f.)

Ein zeitsparendes Verfahren ist die Erstellung eines Meinungsbildes durch die Vergabe von Punkten:

„Da aus zeitlichen Gründen eine Auswahl der Themen getroffen werden muß, schlage ich vor, ein Meinungsbild der Klasse zu erstellen. Jeder Schüler soll zwei Punkte an die Themenbereiche vergeben, die ihn am meisten interessieren. Die Schüler erklären sich damit einverstanden. Anschließend fordere ich die Schüler auf, Vorschläge zu machen, in welcher Reihenfolge und mit welchen Methoden und Medien die Themen behandelt werden sollen.“ (194,18)

Eine weitere Möglichkeit für die Bildung von Schwerpunkten stellt die Übung Baum der Erkenntnis⁷⁸⁰ dar:

„Die didaktische Reduktion ergibt sich aus den vorhergehenden Stunden von den Schülern gewählten und von ihnen ausgestalteten Schwerpunkten. Mit Hilfe der Übung ‘Baum der Erkenntnis’ wählten die Schüler Bearbeitungsschwerpunkte aus. Sie entwickelten selbständig Situationsbeschreibungen und Lösungsmöglichkeiten bzw. Verhaltensstrategien zu den jeweiligen Bereichen, die im Rollenspiel dargestellt werden sollen.“ (23 5)

These: Die „von außen“ vorgegebenen Lernziele sollten hinter den internen Spielzielen zurückstehen.

Simulationsspiele bieten trotz curricularer Lernzielorientierung im Vergleich zu anderen Methoden ein hohes Maß an Handlungsfreiheit. Vorgegebene Lernziele werden „im Spiel selbst zur Nebensache ohne jedoch verloren zu gehen.“⁷⁸¹

Während beim erarbeitenden Unterricht sich die Lernziele explizit oder implizit aus dem Inhalt ergeben und z.T. vom Lehrplan vorgegeben sind, müssen die Lernziele beim Rollenspiel situationsgebunden jedesmal neu gefunden werden.

Zwischenergebnis:

Eine Beteiligung der Schüler bei Lernziel- und Inhaltsentscheidungen ist notwendig und auch möglich. Die Schüler können aber die dafür notwendige Kompetenz nur schrittweise erwerben.

⁷⁸⁰ In Bezug auf zukünftige Situationen werden Hoffnungen und Ängste, aber auch Verhaltenstrategien, ähnlich der Mind-Map-Methode auf einem „Baum“ visualisiert.

⁷⁸¹ vgl. Steinmann, B. (1992), S. 167

These: Schüler sollen die Fähigkeit erwerben, ein Rollenspiel möglichst selbständig zu erarbeiten und umzusetzen.⁷⁸²

Beteiligung der Schüler bei der Wahl und Modellierung des Spiels, der Ausgangslage, der Informationen sowie bei den Ablaufregeln (Kriterium 20)

Das Rollenspiel nimmt seinen Ausgang von fiktiven Angaben zu einer Situation und mindestens zwei Kommunikationspartnern, die im Hinblick auf ihre soziale Rolle, ihr Handlungsmotiv und ihre Handlungsabsicht hinreichend beschrieben werden müssen.⁷⁸³ Die hier zu erörternde Frage ist, inwieweit die Schüler an einer solchen Modellierung des Spiels mitwirken können.

Der SK-Wert bezüglich dieses Problems ergab einen Wert von 2,9. Im einzelnen schwanken die Werte je nach der didaktischen Situation. Bei Neueinführung in ein Themengebiet wurde die Auswahl des Problemfalls meist dem Lehrer übertragen, während bei der Vertiefung und Anwendung bereits behandelter Lerninhalte sich die Schüler eher beteiligen konnten.

Bei Konflikten im rechtlichen Bereich muß zum mindesten die Ausgangssituation klar definiert, die Entscheidung andererseits offen sein, weil eine Klärung erst im Verlauf des Rollenspiels oder auch nach dem Rollenspiel erfolgen soll:

„Es wird aus methodischen Gründen davon abgesehen, die rechtliche Klärung schon vor dem Rollenspiel vorzunehmen, da dies die Offenheit des Rollenspiels beeinträchtigen könnte [...]“ (66, 6)

Bei Spielen mit Vorlagen aus historischen, politischen, gesellschaftlichen oder geographischen Situationen kann kaum auf Erfahrung oder Vorwissen zurückgegriffen werden. Moderne Bücher bieten zwar auch für Berufsschulklassen zahlreiche Hilfen für ein Quellenstudium⁷⁸⁴, dabei kann aber nur ausgewählt und bewertet, jedoch nicht kreativ Neues geschaffen oder hinzugefügt werden. Nach GIESECKE⁷⁸⁵ sind deshalb historische Themen nicht für Rollenspiele geeignet. Für KLUCKHUHN ist dagegen auch bei solchen Themen ein Rollenspiel möglich, das allerdings in der angeleiteten Form eines Lehrstückes erfolgen sollte, wenn es um die Wiedergabe eines historischen Ereignisses geht. „Dabei ist es verständlich, daß Personen, Ort und Zeit, Handlung und Verhaltensweisen und Text vollständig vorgegeben wurden.“⁷⁸⁶

⁷⁸² So auch die Forderung in Unterrichtsentwurf (27, 5)

⁷⁸³ vgl. Kochan, B. (1974), S. 254 f.

⁷⁸⁴ z.B. das Lehrbuch „Politik im Aufriß“; Helbig, L. (1972)

⁷⁸⁵ Giesecke, H. (1974), S. 105

⁷⁸⁶ Kluckhuhn R. (1978), S. 37

Ähnliche Schwierigkeiten ergeben sich bei Themen aus der internationalen Politik, z.B. der Entwicklungspolitik, weil auch hier kaum auf Erfahrungen der Schüler zurückgegriffen werden kann.

Strukturierungsvorschläge:

Für die Mitwirkung der Schüler bei der Auswahl der Informationsmaterialien eignet sich das „Medienpult“:

„Das Medienpult soll den Schülern Anregungen für Themenvorschläge vermitteln und ihnen ein vielfältiges Angebot an Literatur ermöglichen. Auf dem Medienpult sind Bücher, Broschüren, Zeitschriften und Zeitungsartikel ausgebreitet. Das Informationsmaterial wird nicht zusammengeschnitten, da sich die Schüler bei ihrer Informationsbeschaffung in der Realität auch mit verschiedenen Quellen auseinandersetzen müssen. Dadurch soll die selbständige Informationsverarbeitung gefördert werden.“ (194, 14)

In welcher Weise Arbeitsblätter nützlich sein können, geht aus Entwurf (27) hervor:

„Ein Arbeitsblatt soll den Schülern bei der Strukturierung ihrer Arbeit helfen. Die Arbeitsergebnisse wie z.B., Handlungsrahmen, Rollenverteilung und mögliche Lösungsmöglichkeiten sollen die Schüler schriftlich festhalten.“ (27, 4)

Allgemein gilt, daß genügend Vorgaben vorhanden sein müssen, damit diese unter Umständen geändert werden können.⁷⁸⁷

In anderen Fällen ist es möglich, die Schüler in der Motivationsphase so stark anzusprechen, daß sie Vorschläge über den möglichen Fortgang des Konfliktes machen können.⁷⁸⁸

Die Schüler sollten die Spielortgestaltung nach ihren Vorstellungen vornehmen können, z.B. die Möglichkeit haben, sich mit vorhandenen oder mitgebrachten Requisiten zu verkleiden.

Rollenvorgabe (Kriterium 21)

These: Die Rollenvorgaben sollen es ermöglichen, die Schüler vom „role-taking“ zum „role-making“ zu führen.

Rollenverhalten kann entweder durch Rollenübernahme (role-taking) oder durch Rollentwurf (role-making), also adaptiv zu den angebotenen Verhaltensmustern oder

⁷⁸⁷ Giesecke, H. (1974), S. 79

orientiert an subjektiven oder gruppenkollektiven Bedürfnissen und Vorstellungen zur Situationsbewältigung erfolgen.⁷⁸⁹

Der SK-Wert von 3,5 weist im Durchschnitt auf überwiegend freie Gestaltungsmöglichkeiten im Spiel hin. Im einzelnen ist die Rollenvorgabe recht unterschiedlich strukturiert.

Es geht um die Entscheidung, ob das Rollenspiel eine Hilfe an die Anpassung vorgegebener Verhaltensmuster sein soll, dann ist eine eher enge Rollenbeschreibung mit enger Zielvorgabe angebracht, oder ob ein starres konventionelles Rollenverhalten aufgebrochen werden soll (Emanzipationsfunktion), dann ist Offenheit geboten, um Phantasie und Übertreibungen zuzulassen.⁷⁹⁰

Referendare, die sich an einem dynamischen Rollenbegriff orientieren, begründen die offene Gestaltung mit der „Realität“:

„Auch bei der Konzeption der Rollen orientierte ich mich an der Realität. Wie die Schüler diese Rollen während des Spiels ausfüllen und welche Entscheidungen sie treffen, soll ihnen überlassen bleiben.“ (21, 15)

Die Gefahr, daß dabei auf Klischees zurückgegriffen wird, ist eher bei biographiefremden Rollen zu befürchten. Sie wird im Entwurf (16) bewußt in Kauf genommen:

„Während des Rollenspiels ist es Euch überlassen, wie Ihr Eure Rolle ausfüllt. Ihr könnt also auf bekannte Normen oder Klischees zurückgreifen oder ganz neue Verhaltensimpulse setzen. Wichtig ist, daß Ihr Eure Rolle so spielt, wie Ihr sie Euch vorstellen könnt.“ (16, A3, S. III)

Möglichkeiten zur freien Interpretation sind dann gegeben, wenn z.B. leere Rollenkarten verteilt werden, die in der Gruppe ausgefüllt werden (40, A1, A2):

„Zur didaktischen Transformation dieser komplexen gesellschaftlichen Problematik auf die Schülerebene lasse ich die Schüler ein Rollenspiel frei gestalten. Die Spieler erstellen sich ihre jeweiligen Rollenkarte und machen sich mit Hilfe der Gruppe Notizen zu ihrer Rolle.“ (44, 3, A1)

Eine offene Anweisung gibt die Möglichkeit, die Rolleninterpretation nach dem subjektiven Erfahrungshorizont zu gestalten:

„Auf eine Darstellung der familiären Konstellation wird verzichtet, um den Schülern ausreichend Spielraum für eigene Vorstellungen zu lassen. Die Schüler sollen weitgehend aus ihrem eigenen Erfahrungen und Ideen schöpfen.“ (32, 4)

Hilfsangebote erfolgen z.T. in Form von Arbeitsblättern:

⁷⁸⁹ vgl. Coburn-Staeger, U. (1974), S. 554 f.

⁷⁹⁰ vgl. Bönsch (1976), S. 79

„Die Schüler entwickeln mögliche Verhaltensweisen und Positionen der Spielerrollen. Ein Arbeitsblatt soll den Schülern bei der Strukturierung helfen.“ (42,5)

oder durch Fallbeispiele:

„Die Interpretation der verschiedenen Rollen bleibt offen. Die Spieler gehen mit ihren individuellen Vorstellungen und Ausarbeitungen in das Spiel. Zur Anregung, Information und Hilfestellung stehen Fallschilderungen - Aussagen Arbeitsloser, wie sie ihre Arbeitslosigkeit empfinden - zur Verfügung.“ (50,3)

Auch eine detaillierte Gestaltung der Ausgangslage, wie z.B. bei der „Problemgeschichte“ der Fall ist, kann Anregungen für die Rolleninterpretation geben:

„Auf eine dezidierte Rollenbeschreibung, die sonst dem Darsteller die Aufgabe erleichtert, sich in die Gefühle, Vorstellungen und Verhaltensweisen des darzustellenden Charakters hineinzufinden, wurde auf Grund der *deutlich und klar vorliegenden Situation* (Herv. - d. Verf.), wie oben beschrieben, verzichtet. Damit wurde gleichzeitig dem Rollenspiel eine freie Gestaltung und ein offenes Ende ermöglicht.“ (37, 22f.)

Eine teils offene, teils eingeschränkte Rollenvorgabe kann und soll Konflikte provozieren und zu deren Lösung anregen:

„Die Rollen der einzelnen Spieler wurden von mir nur eingeschränkt gestaltet und mit entsprechenden Vorgaben versehen, so daß sich ein gewisser Konflikt ergeben konnte, der die Schüler zum Finden von Lösungen bewegen sollte. Andererseits waren vorgenommene Einschränkungen so minimal, daß den Schülern genügend Möglichkeiten blieben, die Rollen mit Phantasie auszugestalten.“ (43, 30)

These: Die Inhaltlichkeit der Rolle muß während des Spiels verändert werden können.

BÖNSCH urteilt: „Wer anpassungsfähige, wenig Reibungen verursachende Mitarbeiter braucht, wird Verhaltensweisen einüben, für deren Erreichung das Rollenspiel als Anpassungsinstrument verwendet wird. Gelegentlich hat man den Verdacht, daß in der Wirtschaft und ihren Ausbildungsinstitutionen die Prämissen so beschrieben werden können.“⁷⁹¹

In den Unterrichtsentwürfen werden stringendere Rollenvorgabe oft zeitökonomisch begründet, obwohl die Gefahr, daß die Schüler dann Schwierigkeiten mit einer Rollenidentifikation haben können, durchaus gesehen wird:

„Die von den Schülern zu vertretenen Rollen werden aus *Zeitgründen* (Herv. d. Verf.) ebenfalls vorgegeben. Somit besteht, wie bei jedem Rollenspiel, so auch hier, die Gefahr, daß sich die Schüler *nicht mit den Rollen identifizieren* (Herv. -d. Verf.). Deshalb werden die Schüler darauf hingewiesen, daß die vorgegebene

⁷⁹¹ Bönsch (1976), S. 80

Rollenbeschreibung zur Orientierung dienen soll und damit für Korrekturen offen ist.“ (92, 18)

Die Rollenvorgaben sollen je nach methodischer Vorerfahrung der Schüler so gestaltet sein, daß eine Identifikation mit der Rolle möglich ist. Auf Grund dessen wird eine dezidierte Anweisung oft damit begründet, daß die Schüler zu wenig Erfahrung besitzen, um die Rolle realitätsnah ausfüllen zu können.⁷⁹² Wenn die Rolle nicht aus einer erlebten Situation entnommen ist, sei eine intensivere Einweisung erforderlich, weil die Schüler sonst nicht wissen, wie die Rolle zu spielen ist und unsicher und hilflos werden. Ein Beispiel ist der Fall, daß Schüler die Denkweise einer wesentlich älteren Person darstellen sollen:

„Zur Person: Frau Schulz ist 55 Jahre und schon 15 Jahre in diesem Betrieb. Sie kennt die Boomphase vor Weihnachten gut und versteht den Protest von Astrid nicht. Bei dieser hohen Arbeitslosigkeit sollte Astrid froh sein, einen Ausbildungsplatz zu haben.“ (67, A9)

Beeinflußt wurde solche Gestaltung der Rollenanweisungen durch das verbreitete Methodikbuch von GIESECKE, der fordert, nicht die Rolle individuell auszuprägen, sondern das „Typische im Rollenverhalten (im soziologischen Sinne)“⁷⁹³ oder das „wünschenswerte Rollenverhalten“⁷⁹⁴ darzustellen. Familienstand, Beruf und Anlaß sind dann die wichtigsten Determinanten, um sich sogleich auf das „Typische“ konzentrieren zu können. Eine Änderung der Vorgaben ist nach GIESECKE möglich, um zu prüfen, ob dadurch Verhaltensänderungen entstehen.⁷⁹⁵ Damit wird eine enge Kausalität zwischen Rollenvorgaben und Verhalten postuliert.

A. FISCHER weist auf die komplexe Struktur sozialer Rollen hin.⁷⁹⁶ Man kann z.B. nicht von einer Interessenidentität zwischen Verbrauchern und Arbeitnehmern ausgehen, da zwischen Konsum- und Produktionssphäre nicht sauber getrennt werden kann.⁷⁹⁷ Schüler, die ihre Rolle frei gestalten sollen, sollten auf diese Komplexität hingewiesen werden.

Nach außen hin werden einengende Vorgaben manchmal dadurch kaschiert, daß im Einleitungstext der Eindruck vermittelt wird, es handele sich um Gedankengänge der Schüler, z.B. durch die Formulierung: „Für das heutige Gespräch hast Du Dir folgendes überlegt: [...]“

⁷⁹² so im Entwurf (60, 3)

⁷⁹³ vgl. Giesecke, H. (1984), S. 72

⁷⁹⁴ ders., a.a.O., S. 78

⁷⁹⁵ ders., a.a.O., S. 79

⁷⁹⁶ vgl. Fischer, A. (1971), S. 17

⁷⁹⁷ vgl. Fischer, A. (1971), S. 224

Bedenken, die Formulierung der Rollenvorgaben den Schülern zu überlassen, werden auch damit begründet, daß einzelne Rollen so gestaltet werden könnten, daß sich die jeweiligen Rolleninhaber blamieren können oder daß die Szene zum Spektakel ausartet.

Solchen Ängsten muß die Frage gegenübergestellt werden, „welche Qualifikationen braucht ein Individuum in einer demokratischen, offenen, auf Selbst- und Mitbestimmung angelegten Gesellschaft?“⁷⁹⁸

Noch Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der Frage, ob bei der Analyse der Rollenvorgaben in den Unterrichtsentwürfen zwischen verschiedenen Rollentypen unterschieden werden muß, weil davon evtl. auch der Umfang der erforderlichen Anweisungen abhängt. Solche Rollentypen sind nach van MENTS⁷⁹⁹ z.B.

- Schlüsselrollen: sie werden von den Hauptakteuren gespielt und umreißen den Problembereich.
- Stützrollen: Freunde, Informanten, moralische Stützen
- Nebenrollen: sie runden das Spiel ab und helfen, Schüler, die noch wenig methodische Erfahrungen haben, zu integrieren.

Rollenverteilung (Kriterium 22)

These: „Der Schüler sollte seine Rolle möglichst selbst wählen können.“⁸⁰⁰

Beim Rollenspiel besteht mehr als z.B. beim Planspiel oder bei Diskussionsspielen die Möglichkeit, aber auch die Notwendigkeit, die Rolle individuell auszugestalten. Gerade bei Schülern, die ja keine gelernten Schauspieler sind, ist es deshalb sehr problematisch, die Rollenverteilung „fremdbestimmt“ durch den Lehrer vornehmen zu lassen. Der hohe SK-Wert von 3,9 weist darauf hin, daß den Schülern bei den untersuchten Spielen ein hohes Maß an Mitbestimmung zugebilligt wurde. Der in der These zitierten Forderung von STUCKENHOFF ist damit in der Mehrheit der Rollenspiele Folge geleistet worden.

Es müssen aber die Argumente, die für eine Beeinflussung der Rollenwahl durch den Lehrer sprechen, diskutiert werden. Sie orientieren sich teilweise direkt am biographischen Kontext der Schüler, insbesondere deren Methodenkompetenz. BURAK ist der Meinung, daß der Lehrer bei der Teilnehmerauswahl von seinem Wissen um den Hintergrund und die Bedürfnisse eines jeden Schülers Gebrauch machen sollte, indem er den Schüler in Rollen und Lagen hineinversetzt, die für ihn von Nutzen sind.⁸⁰¹

⁷⁹⁸ ders., a.a.O.

⁷⁹⁹ vgl. van Ments, M., (1985), S. 70 f.

⁸⁰⁰ Stuckenhoff, W. (o. J.), S. 2

⁸⁰¹ Burak, G. (1976), S. 107

Bedenken gegen die Selbstwahl der Rollen durch die Schüler beruhen z.T. auf der Annahme, daß sich eine Rollenverteilung ergibt, bei der spielerisch begabte Schüler in einer Konkurrenzsituation schwächere Schüler „an die Wand spielen“ und somit für künftige Rollenspiele demotivieren.⁸⁰² Auch eine einfühlsame Auswertung kann solche Frustrationserlebnisse kaum kompensieren. Im Entwurf (137) plant der Lehrer deshalb, die „starken“ Schüler auf unterschiedliche Spielgruppen zu verteilen:

„Bei der Einteilung der Gruppen werde ich deshalb versuchen, die engagierten Schüler jeweils in unterschiedlichen Gruppen unterzubringen. Durch gegenseitige Hilfe innerhalb der Gruppe werden so auch die zurückhaltenden Schüler in den Erarbeitungsprozeß einbezogen. (137,4)

Bedenklich ist der Vorschlag, zuerst selbstsichere, einfallsreiche Schüler zu wählen, damit die Methode „ankommt“, um später dann auch ängstliche, zurückhaltende und sozial isolierte Schüler zu nehmen.⁸⁰³ Es besteht die Gefahr, daß die gehemmteren Schüler vernachlässigt werden und ihre Defizite durch Einübung nicht kompensieren können. Eher ist dem Vorschlag zu folgen, schwächeren Schülern interessante aber weniger anspruchsvolle Nebenrollen mit geringer Darstellungsanforderung zu geben, um ihre Interaktionsfähigkeit langsam zu steigern und Hemmnisse abzubauen helfen.⁸⁰⁴

Nicht von der Hand zu weisen ist der Hinweis, daß die Schüler ohne Anleitung die Verteilung nach geläufigen Klischees, insbesondere nach geschlechtsspezifischen Rollenerwartungen, vornehmen, obwohl gerade eine solche Rollenzuschreibung und Stereotypenbildungen aufgebrochen werden soll; oder daß Schüler nach dem realen Rollenverhalten in der Klasse, z.B. dem des Klassenclowns, ausgewählt werden. Nach Ansicht des Verfassers müßte es dem Lehrer aber möglich sein, diese Probleme vor der Rollenverteilung zu besprechen.

Weitergehend hält BURAK⁸⁰⁵ es schon für problematisch, dem Schüler eine Rolle zuzuweisen, auf die er schon im täglichen Leben festgelegt ist, weil dann seine – evtl. problematischen - psychisch festgelegten Einstellungen noch stärker verankert werden. Dem steht die Meinung gegenüber, daß gerade dann, wenn die Analyse von Handlungsmotiven oder das Erkennen und Infragestellen von Vorurteilen im Mittelpunkt des Interesses steht, die Rollen gemäß den spontanen Schülerwünschen besetzt werden sollten.

Ein Grund dafür, Schülern Rollen zuzuweisen, für die sie kein Interesse zeigen, besteht in der Erwartung, daß die Schüler im Laufe des Spiels durch zunehmende Identifikation Verständnis oder sogar Sympathie für die fremde Rolle entwickeln. Die Aufforderung,

⁸⁰² vgl. die Ausführungen zu Kriterium Nr. 11 bezüglich des Diskussionsspiels

⁸⁰³ vgl. auch Burak ,G. (1976), S. 107

⁸⁰⁴ Burak, G. (1976) S. 106

⁸⁰⁵ Burak, G., a.a.O., S. 107

sich in die Rolle eines anderen hineinzusetzen, ist zwar wesentlicher Bestandteil der systemisch orientierten Familientherapie⁸⁰⁶, sie findet aber im Schulalltag ihre Grenzen in der psychologischen Kompetenz des Lehrers und in der nach wie vor bestehenden Notwendigkeit des Anschlusses an den Erlebnis- und Erfahrungshorizont der Schüler.

Einen Kompromiß zwischen Fremd- und Selbstwahl stellt das Losverfahren dar. Im Entwurf (1) wird es wie folgt dargestellt und begründet:

„Auf einer Rollenkarte, die jeder Schüler per Losverfahren zieht, sind die gegensätzlichen Forderungen der Parteien, zu denen Kompromisse gefunden werden sollen, dargestellt. Die Gruppen könnten auch nach Neigung der Schüler eingeteilt werden. Zu diesem Zweck müßten den Schülern jedoch die Verhandlungsparteien und die Thematik schon vorher bekannt sein. Da aus Motivationsgründen ein vorher noch nicht intensiv diskutiertes Thema in der Unterrichtsstunde erörtert werden und die Schüler lernen sollen, fremde Standpunkte anzunehmen und zu vertreten, wird das Losverfahren bevorzugt.“
(1, 5)

Statt die Rollenverteilung gleich mit dem Losverfahren einzuleiten, kann es sinnvoll sein, dieses Verfahren vorzuschlagen und in der Klasse diskutieren zu lassen:

„Obwohl einige Schüler bestimmte Vorlieben (zu einzelnen Rollen – Anm. d. Verf.) geäußert hatten, wurde das Losverfahren nach kurzer Diskussion akzeptiert, zumal die Schüler es aus den Erfahrungen unserer bisherigen arbeitsteiligen Gruppenarbeit heraus kannten, gerade solches Material zu bearbeiten, das ihren eigenen Standpunkten möglichst entgegenlief.“ (200, 17)

Selbst wenn der Lehrer sich zu einer lehrerbestimmten Rollenverteilung entschließt, sollte der Schüler die Möglichkeit besitzen, die Rolle ablehnen zu können. Um sich in der Rolle wohlfühlen kann man den Schüler nicht in eine Rolle hineindrängen.⁸⁰⁷

Die Mehrheit der Autoren zur Methodik des Rollenspiels plädiert für eine Selbstwahl. STEINCHEN empfiehlt: „Für den Spielanlaß charakterisiert der Lehrer die einzelnen Rollen und bietet sie den Schülern zur Wahl an.“⁸⁰⁸ Auch MAIDMENT plädiert dafür, die Rollenverteilung den Schülern zu überlassen, „denn ein Schüler wird eine Rolle, an der er Interesse hat, mit Überzeugung und Engagement spielen.“⁸⁰⁹

Bei der Selbstwahl ist das Problem vorhersehbar, daß die Zahl der Rollen nicht mit der Zahl der spielwilligen Schüler übereinstimmt. Da beim Rollenspiel in der Regel ein Schüler eine Rolle übernimmt, kann man davon ausgehen, daß die Zahl der unterschiedlichen Rollenanweisungen, die nach den Analyseergebnissen im Durchschnitt bei 4,2 liegt, in etwa der Zahl der Mitspieler entspricht. Mehr Rollen

⁸⁰⁶ vgl. Kap. 2

⁸⁰⁷ Burak, G. (1976), S. 107

⁸⁰⁸ Steinchen, R. (1975), S. 275

⁸⁰⁹ Maidment, R. und Russel, B. (1977), S. 94

erhöhen zwar die Möglichkeiten einer größeren Beteiligung der Schüler im Spiel, der einzelne Spieler wird dann aber in seinen Handlungsspielräumen eingeschränkt.

Strukturierungsvorschläge:

Melden sich zu viele Schüler für eine Rolle, kann die Besetzung durch Akklamation bestimmt werden.

Eine Rolle kann auch durch mehrere Schüler besetzt werden:

„Den Schülerinnen stelle ich frei, auch zu zweit auf dem Podium die Partei zu vertreten; sie fühlen sich dadurch evtl. sicherer.“ (118,7)

Eine weitere Möglichkeit ist die Zuwahl: einer oder mehrere (Haupt-)Akteure suchen sich die Mitspieler aus.

Prinzipiell läßt sich dieses Problem dadurch eliminieren, daß allen Schülern im Verlauf der Unterrichtseinheit die Möglichkeit zum Spiel geboten wird. So fordert KLUCKHUHN, es sollten bei einführenden Rollenspielen alle Gruppen zum Vorspielen kommen, wenn es in der laufenden Stunde nicht möglich ist, in der nächsten Fachstunde.⁸¹⁰

Eine Möglichkeit dazu ist, die Klasse in Gruppen aufzuteilen, die alle zur gleichen Ausgangslage ein Rollenspiel durchführen:

„Da möglichst viele Schüler an dem Rollenspiel beteiligt sein sollen, werden drei Gruppen gebildet, in denen das gleiche Thema behandelt wird. Daraus ergibt sich der Vorteil, daß Unterschiede der Kompromißfindung mit Hilfe eventuell auftretender, abweichender Arbeitsergebnisse in der nachfolgenden Diskussion besonders gut herausgearbeitet werden können. Zusätzlich wird die Komplexität politischer Einigungsprozesse unterstrichen.“ (1, 4)

Ist es nicht möglich, alle Schüler am Rollenspiel zu beteiligen, stellt sich die Frage nach den Aufgaben des „Publikums“. Wie beim Diskussionsspiel steht der Lehrer vor der Aufgabe, allen Zuschauern eine aktive Rolle zuzuteilen, damit die Schüler das Rollenspiel als Lernunterricht erkennen und nicht in eine konsumtiv-genießeriische Zuschauerrolle verfallen. Werden Beobachteraufgaben vergeben, so sollten diese mehr als ein „Protokoll“ sein, sie sollten vielmehr individuell ausgerichtet und in der Aufgabenstellung eine gewisse Spannung und Herausforderung besitzen.

Weiterhin gibt es die Möglichkeit, schon vor Beginn des Rollenspiels Expertengruppen zu bilden:

„Vier Schülerinnen, die nicht an der Gruppenarbeit beteiligt sind, bilden zwei Expertengruppen, die sich mit juristischen und medizinischen Fragen beschäftigen.“ (151,3)

⁸¹⁰ vgl. Kluckhuhn, R. (1978), S. 44 f.

Ferner kann den Zuschauern die Chance gegeben werden, ggf. in das Spiel eingreifen, selber beliebig Rollen zu übernehmen oder sogar das Spiel abzuändern. Die Distanz zwischen Publikum und Spielern ist gänzlich aufgehoben. Das Spiel ist genauso Sache des Publikums wie der Spieler. Jeder in der Klasse kann je nach Gelegenheit Spieler oder Zuschauer sein.

Letztendlich stellt sich bei der Rollenverteilung auch die Frage, ob der Lehrer selbst mitspielen soll. GIESECKE⁸¹¹ fordert, daß möglichst alle mitspielen und – wenigstens zeitweise - auch der Lehrer. Unter systemischem Aspekt hat dies den Vorteil, daß der Lehrer sein Spiel und damit sich selbst der Kritik stellt. Außerdem wird dadurch die Distanz zwischen Lehrern und Schülern verringert. Dem steht die Gefahr gegenüber, daß der Lehrer das Spiel stark beeinflusst, evtl. zum Motor des Spielgeschehens wird, aber auch wenn er es nicht direkt will, so doch schon durch seine Autorität, seine sprachliche Überlegenheit und sein Sachwissen spielbestimmend wirkt.

These: „Das eigentliche Spiel sollte ohne Einmischung des Erwachsenen ablaufen. Lediglich bei der Vor- und Nachbereitung wirkt der Spielleiter, vor allem beratend und als Orientierung, mit.“

Variabilität des Unterrichtsablaufs, Berücksichtigung von Emergenz und Kontingenz, Beteiligung der Schüler bei der Steuerung des Unterrichts (Kriterium 23)

Der SK-Wert für Kriterium 23 beträgt bei den Rollenspielen 3,1. Damit ist der in obiger These wiedergegebene Forderung STUCKENHOFFS⁸¹² nur teilweise entsprochen worden; denn nach seiner Meinung sollte der Lehrer überhaupt keine Darstellungsvorschriften machen. Das schließt nicht aus, daß vor dem Spiel Verhaltensalternativen erörtert werden. Im Entwurf (23) gibt es beispielsweise eine offene Themenstruktur mit einer Matrix über mögliche Lösungsschläge und Verhaltensweisen sowie über Beurteilungsmöglichkeiten des Spiels durch die Schüler, z.B. im Hinblick auf die Erreichbarkeit intendierter Ziele (23, 6).

Bei der Analyse ergab sich, daß die Handlungsspielräume der Schüler davon abhängig waren, inwieweit das Spiel durch eine Phasierung vorstrukturiert war. Die obige These beruht auf der Grundannahme, daß der Mensch ganzheitlich und nicht Stück für Stück bzw. Schritt für Schritt lernt.⁸¹³ Einer solchen entwicklungsorientierten,

⁸¹¹ Giesecke, H. (1974), S. 79

⁸¹² Stuckenhoff, W. (o. J.), S. 2

⁸¹³ vgl. Stuckenhoff (o. J.), S. 1

dynamischen Betrachtung stehen Entwürfe einer ablaufsorientierten Phasierung gegenüber.

Bezüglich der Ablaufsorientierung gibt es Modelle von drei bis zu zehn Phasen. Je größer die Anzahl der Phasen ist, desto größer ist in der Regel die Einengung des Handlungsspielraumes.

Die häufig gewählte Dreigliederung lehnt sich explizit an das Muster eines Handlungsablaufes des Rollenspiels von HILBERT MEYER⁸¹⁴ oder STEINCHEN⁸¹⁵ an. Letzterer formuliert: „Bei der Artikulation des Unterrichts habe ich drei Phasen vorgesehen, die sich meines Erachtens aus der Methode Rollenspiel ergeben: Die Vorbereitung des Rollenspiels (Motivation, Einführung in die Szene), die Durchführung des Spieles (Aktion) und drittens die Auswertung des gesehenen Spieles (Reflexion).“

KLIPPERT empfiehlt sechs Phasen: Spieleinführung, Informations-/Lese- und Meinungsphase, Strategiebildung, Interaktionsphase, Konferenzphase und Spielauswertung. Diese bietet noch gute Möglichkeiten das Spiel zu gliedern, wenn nur einzelne Doppelstunden zur Verfügung stehen. Die Interaktionsphase müßte aber wohl mindestens 2 Doppelstunden umfassen.

Die 10phasige Version nach Shaftel/Shaftel ist weitgehend differenzierter:

1. Auswahl des Rollenspiels: Wahl der Problemsituation
2. Einstimmung (warming-up)
3. Erklärung der Situation⁸¹⁶
4. Erklärung der Rollen der Spieler
5. Erklärung der Rolle der Zuschauer
6. Das Rollenspiel
7. Diskussion (evtl. mit Abspielen von audio-visuellen Aufzeichnungen)
8. Wiederholung des Rollenspiels
9. Erneute Diskussion
10. Überprüfung der Verhaltensänderung⁸¹⁷ / Erfahrungen austauschen und verallgemeinern⁸¹⁸

Bei der Beurteilung der Unterrichtsentwürfe mußte versucht werden zu ermitteln, ob die Strukturierung als festes Konzept mit einer Erwartung dahingehend besteht, daß das Spiel so ablaufen wird, oder ob die Planung nur „vorgedacht“ ist, also als eine von vielen Möglichkeiten angesehen wird, der Spielablauf also grundsätzlich in den Händen der Schüler liegt.⁸¹⁹

⁸¹⁴ vgl. Meyer, H. (1987), S. 360 f.

⁸¹⁵ Steinchen, R. (1976), S. 274

⁸¹⁶ Nach der Darstellung des Problemfalls kann auch in Anlehnung an Tausch eine intuitive Phase eingeschoben werden.

⁸¹⁷ Coburn-Staeger, U. (1974), S.562 f.

⁸¹⁸ Shaftel, F.R. und Shaftel, G. (1973), S. 55

⁸¹⁹ Letzteres fordert HARTUNG, vgl. Hartung, J. (1977): S. 22 f.

These: Die Spielhandlung entsteht selbstorganisiert durch das Handeln der Spieler.

Im Sinne dieser konstruktivistischen Betrachtungsweise ist die Spielhandlung nicht planbar. Von anderen Autoren wird in diesem Zusammenhang auch von einem entwicklungsorientierten Rollenspiel gesprochen. Im Handbuch der Bundeszentrale für politische Bildung heißt es: „Die Spielhandlung entsteht im Spiel durch das konkrete Spielhandeln jedes einzelnen Spielers in Interaktion mit seinen Mitspielern.“⁸²⁰ Das bedeutet, daß der Lehrer im Rollenspiel immer mit dem Risiko lebt, daß das Rollenspiel anders läuft, als er es sich gedacht hat und daß damit auch unvorhergesehene Probleme auftauchen können. Maidment bestätigt: „Nach soviel Vorbereitungszeit- und Aufwand wird sich der Lehrer vielleicht fragen, was eigentlich noch schiefgehen kann, wenn das Spiel erst einmal läuft. Aber gerade während der ersten Runde werden mit einiger Sicherheit Probleme auftreten, die der Lehrer nicht vorhergesehen hat.“⁸²¹

Um ein solches Risiko zu minimieren, wird in einigen Unterrichtsentwürfen gefordert, daß die Schüler vor dem Spiel ihre Absichten ansagen. Burak schlägt vor, daß sich die Spieler vor dem Spiel zu einer kurzen Beratung zurückziehen, um ganz grob den Rahmen der Handlung und die Abfolge der Aktionen abzusprechen. Es sollten aber auf keinen Fall Dialoge geprobt werden,⁸²² denn die Spieler sollen später „die Konfliktsituation frei und spontan nach ihren eigenen Ideen entwickeln.“⁸²³

Einengender ist der Vorschlag, den Verlauf der Handlung in einer Szenenskizze an der Tafel darzustellen. Das ist nicht nur wirklichkeitsfremd, es nimmt dem Spiel auch die Spontaneität und verhindert jedes taktische Vorgehen.⁸²⁴ Es besteht die Gefahr, daß die Schüler eine Lösung des Problems vorwegnehmen, die erst im Spiel gefunden werden soll. Die Offenheit des Spielergebnisses sollte aber nicht durch das intendierte Spielziel beeinflusst werden.⁸²⁵

Beim Rollenspiel ergibt sich durch die Spielwiederholungen eine Erhöhung der Variabilität des Spielgeschehens. Schon deshalb ist die „Erstplanung“ nicht so bedeutsam. Zwar zeigen die Spieler beim ersten Spiel häufig nur eine Imitation des Erlebten, bei dem z.T. Verhalten kritiklos übernommen wird. Durch eine Reflexion nach jedem Spiel lassen sich aber neue Verhaltensspielräume erschließen:

⁸²⁰ Bundeszentrale für politische Bildung, (1988), S. 251f.

⁸²¹ Maidment, R. und Russel, B. (1977), S. 95

⁸²² Burak, G. (1976), S. 108 f.

⁸²³ Burak, G., a.a.O., S. 109

⁸²⁴ Anders ist die schriftliche Strategieplanung im Planspiel zu beurteilen.

⁸²⁵ So auch Steinmann u. Weber, B. (1995), S. 31

„Nachdem erörtert worden war, ob und inwieweit das Gespielte eine Lösung bezogen auf die Ausgangslage erbracht hat, wurde nach einer kurzen Pause ein alternativer Durchgang gespielt.“(43, 30)

Geht es weniger um die Problem- und Konfliktlösung, sondern um die anschauliche Darstellung von Handlungsvollzügen in einer sozialen Situation, so kann der Lehrer vorsichtig mitsteuern, indem er z.B. begründete Vorschläge macht, über welche die Klasse dann abstimmt.

Diejenigen, die für eine Spielsteuerung plädieren, argumentieren mit der Gefahr der Disziplinlosigkeit. Spielen nach freier Phantasie könnte zum Spektakel werden. Weil das Spiel viel Spaß macht, wird die Erkenntnisabsicht aus dem Auge verloren. Eigene Unzulänglichkeiten könnten durch „Klamauk“ verdrängt werden. Wie schon bei der Diskussion aller Kriterien, die sich auf die Autonomie der Schüler beziehen, wird auch hier immer wieder auf die vorgeschriebenen Lernziele und Lerninhalte sowie auf die unzureichende Kompetenz der Schüler hingewiesen. „Bis zur selbständigen Handhabung der Rollenspielmethode von Seiten der Schüler ist ein langer Weg“, heißt es im Entwurf (39).

Dem steht gegenüber, daß bei jeder Steuerung die Gefahr besteht, den Schülern die eigene Meinung zu suggerieren. Außerdem widerspricht es der Absicht, sich - die Spieler, das Klassenpublikum und der Lehrer selbst - durch das Spiel belehren zu lassen.

Neben der grundsätzlichen Frage nach der Steuerung des Spieles durch den Lehrer stellt sich das spezielle Problem, ob und ggf. wann ein Spiel unterbrochen werden sollte. Hier ist zu unterscheiden zwischen einer Unterbrechung auf Wunsch der Schüler und einer solchen durch den Lehrer.

Bezüglich der Schüler sollte es für jeden bzw. jede Gruppe möglich sein, eine Auszeit zu beantragen, z.B. weil sie sich ohne interne Beratung über Argumente oder Vorgehensweise hilflos fühlen. Zu bedenken ist aber, daß dadurch der Spielzusammenhang verloren geht und eine mehrfache Unterbrechung auch zu einer Erlahmung der Spielfreude führen kann. Deshalb sollten die Schüler auf andere Hilfsmöglichkeiten während des Spiels hingewiesen sein, damit eine Unterbrechung die „ultima ratio“ bleibt.

Bezüglich eines Eingriffs durch den Lehrer gibt es zunächst äußere Anlässe, bei denen zu erwägen ist, ob ein Rollenspieler ausgetauscht werden soll. Hier sei auf folgende Situationen und auch auf mögliche Reaktionen hingewiesen.⁸²⁶

⁸²⁶ ähnlich van Ments, M., (1985), S. 107 ff.

- Der Spieler fällt aus der Rolle.
Strukturierungsvorschläge: Nach Gründen suchen, auf Vorteile des Rollenhandelns hinweisen, evtl. Spieler auswechseln (schon vorher für jeden Teilnehmer ein Double zuordnen.⁸²⁷)
- Das Spiel ufer aus.
Strukturierungsvorschlag: Auf die gemeinsam erarbeiteten Ziele hinweisen (evtl. als Spieler, d.h. ohne das Spiel zu unterbrechen).
- Der Spieler betreibt Possenspielerei.
Strukturierungsvorschläge: Nach den Gründen suchen, Mißverständnisse ausräumen, auf eine alltagsgerechte Atmosphäre hinwirken⁸²⁸
- Der Spieler bietet eine erbärmliche Darbietung.
Strukturierungsvorschlag: dem Schüler Hilfe geben (z.B. Doppeln)
- Der Spieler zeigt Mangel an Einblick und Sympathie.
Strukturierungsvorschlag: Gründe suchen, auf die Vorteile des Handelns hinweisen, evtl. die Rolle auswechseln.
- Der Spieler zeigt Mangel an Einblick und Empathie
Strukturierungsvorschlag: Rollentausch
- Es kommt bei einem Spieler zu einer Eskalation von Gefühlen.
Strukturierungsvorschlag: Abbruch, „Wenn sich die Dynamik des Spiels so steigert, daß Gefahr für Leib und Leben der Spieler oder für Wertgegenstände besteht.“⁸²⁹ Da eine solche Situation bei Berufsschüler selten ist, muß geprüft werden, ob nicht lediglich eine besonders starke Identifikation mit der Rolle vorliegt.

Zum Schluß ist die Frage zu erörtern, wann ein Spiel abgebrochen werden soll. Es kann nicht immer vorausgesetzt werden, daß solange gespielt wird, bis eine Lösung erreicht ist. Auch hinsichtlich der Beendigung des Spieles ist nach dem Grad der Autonomie der Spieler zu fragen.

Bezüglich der Spieler sollten verbale oder nonverbale Signale verabredet werden, mit denen ein jeder deutlich machen kann, daß er eine baldige Beendigung wünscht. Das gilt z.B., wenn ein Spieler zu erkennen gibt, daß die Handlung einen zu starken psychischen Druck auf ihn ausübt.

Auch der Spielleiter kann ein solches Signal geben. Er vermeidet dadurch rigide Eingriffe; denn, es kann nicht vorausgesagt werden, wieviel Zeit eine Problemlösung erfordert. Er muß einerseits darauf achten, daß die Motivation beim Spiel nicht zu sehr abflacht und auch für die anschließende Diskussion noch erhalten bleibt, andererseits muß SHAFTEL/SHAFTEL widersprochen werden, die den Abbruch alleine in die Hand des

⁸²⁷ Burak, a.a.O.

⁸²⁸ Fragwürdig ist der Vorschlag, jedem Spieler einen „Ratgeber“ zur Seite zu stellen, der diesem während des Spiels die „entsprechenden Anweisungen“ gibt.

⁸²⁹ Kluckhuhn, R. (1978), S. 43

Lehrers legt: „Brechen Sie ein Spiel ab, sobald genügend Diskussionsstoff vorhanden ist, nachdem Spieler und Zuschauer Einsichten gewonnen haben oder wenn eine Fähigkeit ausreichend geübt worden ist.“⁸³⁰ Ob die Schüler „genügend Einsichten gewonnen haben“ läßt sich allenfalls in der Auswertungsphase ermitteln. Als weiterer Grund für einen Abbruch wird genannt, daß völlig neue Sachverhalte auftauchen, welche die Spieler nicht bewältigen können.⁸³¹

Strukturierungsvorschlag:

Nach einem Abbruch die Gründe für den Abbruch diskutieren.

Kommunikationsregeln und Gesprächsführung (Kriterium 24)

These: Zum Erfahren eigener Autonomie gehört auch, die Autonomie des anderen zu achten.

Dies gilt nicht zuletzt auch für die Beachtung von Gesprächsregeln. Der SK-Wert von 3,1 zeigt einen mittleren Ausprägungsgrad bezüglich einer Kooperation bei der Erarbeitung der Gesprächsregeln und der Ablaufplanung der Kommunikation.

Dabei bietet gerade das Spiel die Möglichkeit zu selbstbestimmter Artikulation. In einer Hausarbeit wird das besonders im Hinblick auf solche Schüler konstatiert, die nicht über einen elaborierten Sprachcode verfügen:

„Die Schüler konnten bei ihrem Sprachanteil weitgehend ihre eigene Umgangssprache benutzen. Dies ist um so erfreulicher, da sie sich ansonsten bei Unterrichtsgesprächen nur ungern so ausführlich artikulieren. Die Form der spielerischen Darstellung kommt offensichtlich ihrem Bedürfnis nach selbstbestimmter Artikulation entgegen. Daraus läßt sich ableiten, daß traditionelle Gesprächsformen, die über den Lehrer gesteuert werden, in bezug auf diese Schüler zumindest überdacht werden müssen.“ (37, 29 Rollenspiel mit Schülern aus der „Unterschicht“)

Für Interaktionen im Spiel sind *Strukturierungsvorschläge*, wie z.B. folgende, nützlich:

- möglichst nicht mit dem Rücken zum Publikum spielen,
- möglichst nicht an mehreren Orten gleichzeitig spielen,
- möglichst ein Durcheinandersprechen begrenzen.

Die Auswertungsphase des Rollenspiels erfolgt in der Regel in Form einer Diskussion. Wie weit sie lehrerzentriert abläuft, bleibt bei der Planung häufig offen:

⁸³⁰ Shaftel/Shaftel (1973), S. 75

⁸³¹ vgl. auch Zimmermann u.a. (1991), S. 13

„Die Auswertung erfolgt für jedes Rollenspiel direkt im Anschluß im Lehrer-Schüler und im Schüler-Schüler Gespräch.“ (42,6)

Im Entwurf (19) wird ausdrücklich angestrebt, die Diskussion so lange ohne Diskussionsleitung ablaufen zu lassen, bis ein Eingriff notwendig erscheint:

„Sollte es in der Runde zu hitzig zugehen, könnt ihr einen Kollegen aus der Klasse bitten, die Diskussionsleitung zu übernehmen.“ (19, A14)

These: Bei einer kommunikations- und handlungsorientierten Konzeption, steht die Selbstreflexion der aktiven Rolle des einzelnen im Vordergrund.

Personelle Funktionszuordnung bei der Auswertung (Selbst- oder Fremdbeurteilung) (Kriterium 25)

Im Entwurf (23, 4) wird erwähnt daß ein Feedback als Reflexion durchgeführter Methoden und behandelter Inhalte fester Bestandteil in jeder Politikstunde ist. Wenn dies auch im Schulalltag leider noch die Ausnahme sein dürfte, so sollte doch beim Rollenspiel ein Feedback wesentlicher Bestandteil der Methode sein. Der SK-Wert von 3,2 zeigt, daß weder die Selbst- noch die Fremdbeurteilung dominieren. Nicht ungewöhnlich ist das gemeinsame Auswertungsgespräch unter Beteiligung von Lehrern und Schülern. Dabei sollte sich auch der Lehrer beurteilen lassen, z.B. sein Anteil am Spieldesign, seine Eingriffe und wenn er mitgespielt hat, auch seine Spielhandlung. Eine gegenseitige Beurteilung der Schüler kann bei unsozialem Verhalten angebracht sein, denn dieses wird eher reflektiert, wenn es von der Gruppe in Frage gestellt wird, als wenn der Lehrer belehrt oder bewertet.

Auf die Notwendigkeit eines Austausches der Sichtweisen, in die der Lehrer ebenso wie die Schüler einbezogen werden sollten, weist Entwurf (198) hin:

„Erst ein Austausch von Sichtweisen, die sich jeder über die Realität gebildet hat, führt zu gemeinsam verstandenen Bildern der Realität oder zur Einsicht in den Blickwinkel des anderen, von wo aus dann gemeinsames Handeln möglich wird.“ (198, 6)

Nach WARM bleibt jedoch die Wertung des Spiel- und Gesprächsverhaltens allein den Schülern überlassen.⁸³²

In der Regel werden zunächst die Spielteilnehmer selbst gefragt. Van MENTS empfiehlt in der Reihenfolge: Hauptdarsteller, Stützrollen, Nebenrollen vorzugehen.⁸³³

Nach den Spielern gibt i.d.R. das Plenum eine Stellungnahme ab:

⁸³² Warm, U. (1981), S. 116; ähnlich auch S. 142

⁸³³ van Ments, M., (1985), S. 121

„In der Auswertung soll die Klasse die gefundene Lösung beurteilen.“ (47, 4)

Dem stimmt auch Burak zu: „Andere Alternativen sind möglich, ihre Beurteilung und Anwendung auf eine bestimmte Situation muß letztlich jedem einzelnen überlassen bleiben.“⁸³⁴

Die Schüler sollen also im Rahmen der Auswertung auch selbst formulieren, welchen Lernzuwachs sie für sich sehen. Rollenerfahrung und Persönlichkeitserfahrung gehören zum zentralen Erlebnisbestand der Spieler. Die Selbsterfahrung, welche die Spieler im Hinblick auf die eigene Person machen, läßt sich nicht operationalisieren.

Hilfen zur Evaluation (Kriterium 26)

Die Frage nach einer Methodologie der Evaluation wird in der Rollenspielliteratur nicht systematisch aufgearbeitet. Es werden zwar Kategoriensysteme und selbst eine in der Praxis nicht einlösbare Operationalisierung von Lernzielen gefordert, aber über einfache Beobachtungsbögen hinaus kaum Hilfen gegeben. Außerdem sind die Aufgaben in den Beobachtungsbögen häufig so komplex, daß der durchschnittliche Schüler bei der Beantwortung überfordert ist.

Für eine prozeßbegleitende Evaluation gibt es beim Rollenspiel mehr Möglichkeiten als bei anderen Simulationsspielen. Der geringe SK-Wert von nur 2,3 zeigt, daß diese Techniken in der Schulpraxis kaum Anwendung finden. Dies ist wohl damit zu erklären, daß diese unbekannt sind, weil sie weniger in der methodischen Literatur sondern eher in Werken zum Sachbereich „Schauspiel“ zu finden sind.

Strukturierungsvorschläge:

- Beiseitereden: Ein Spieler spricht zur Seite gewandt selbst aus, was ihn innerlich bewegt.
- Doppeln: Zur Bewältigung einer schwierigen Situation tritt ein „Mitstreiter“ aus der Gruppe oder der Lehrer hinter oder neben den Spieler, nimmt ggf. dessen Körperhaltung ein und spielt evtl. für diesen oder er äußert auch die erlebten Empfindungen des Rollenspielers. Dieser bestätigt oder verwirft diese. Dies ermöglicht die Überprüfung der eignen Wahrnehmungen.
- Hilfs-Ich: Der Spieler wählt einen Mitspieler aus, der versucht, die Gedanken und Empfindungen des Spielers auszudrücken.
- Selbstgespräch (Monologmethode): Der Spieler erklärt im Selbstgespräch seine Innenwelt.

⁸³⁴ Burak, G. (1976), S. 110

- Rollentausch: Ein Tausch mit der komplementären Rolle fördert das Verständnis für die Verhaltensweisen des anderen
- Rollenwechsel: Spieler gibt Rolle an Beobachter weiter.
- Spiegelmethode: In der Wiederholung ahmt ein Beobachter den Rollenspieler nach.⁸³⁵
- Zeitlupe: Es können auch einzelne Szenen spontan gestoppt und wiederholt werden.

Werden Beobachtungsbögen vorgegeben, so sollten sie wenigstens dem Beobachtungsvermögen der Schüler angepaßt sein. Unter dem Aspekt der Autonomie sollte erreicht werden, daß die Schüler selbst erkennen, daß eine Bewertung die Entwicklung von Beurteilungskriterien erforderlich macht und es dabei gilt, Ziele zu vergegenwärtigen, Maßstäbe zu entwickeln und Vorschläge zum Verfahren zu machen.

These: Die Wirkungen, die man sich vom Rollenspiel erhofft, stehen in einem krassen Gegensatz zu den Möglichkeiten einer empirischen Überprüfung.

Berücksichtigung systemisch-konstruktivistischer Evaluationskriterien

(Kriterium 27)

Die Kontrolle der langfristigen Wirkung wurde bisher wenig empirisch systematisch belegt. „Eine objektive Erfolgskontrolle im Anschluß an ein Rollenspiel scheint vorerst noch ebenso problematisch zu sein wie eine Leistungsmessung im Fach ‘Politik’ überhaupt.“⁸³⁶ Die wenigen Ansätze, z.B. die von SCHMITT⁸³⁷, die sich auf die Förderung emphatischer Fähigkeiten im Elementarbereich beziehen, sind eng begrenzt und für den Unterricht im berufsbildenden Schulwesen nicht ohne Einschränkungen zu übertragen.

BURAK⁸³⁸ fragt zurecht, ob Ziele wie gesteigertes Einfühlungs- und Urteilsvermögen, verstärkte Gruppenverantwortung oder eine erweiterte Fähigkeit zur Verhaltensänderung überhaupt objektiv meßbar sind. Dennoch meint er, „Der Lehrer kann systematisch seine Beobachtungen in standardisierter Form aufzeichnen und so über einen längeren Zeitraum hinweg zu einer objektiven Beurteilung des Spieleffekts kommen.“⁸³⁹ Ein weiterer Vorschlag geht dahin, solche langfristige Wirkungen durch eine Selbstbeobachtung der Schüler im Alltag zu ermitteln. In der Praxis dürfte der Lehrer jedoch nicht beobachten können, ob das erworbene Verhalten auch erfolgreich in

⁸³⁵ ähnlich (16, 11 f.) in Anlehnung an VOLK-VON-BIALY Volk-von-Bialy, H. (1996), S. 14; vgl. auch Coburn-Staeger, U. (1974), S. 563 f.

⁸³⁶ Burak, G. (1976), S. 111

⁸³⁷ Schmitt, R. (1975)

⁸³⁸ Burak, G. (1976), S. 111

⁸³⁹ Burak, G. (1978), S. 111

der Realität eingesetzt werden kann, d.h. ob die erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten auch im konstruktivistischen Sinne „viabel“ sind.

Selbst die Evaluation eines gerade erst abgelaufenen Rollenspiels ist empirisch kaum zu erfassen. Ausgefeilte Beobachtungsbögen helfen nicht, weil der Spielverlauf selbst bei angeleiteten Rollenspielen kaum und bei spontanen Spielen überhaupt nicht vorhersehbar ist.

Forschungen haben ergeben, daß es die Rollenübernahme als solche ist, die den größten Einfluß in bezug auf eine Einstellungsänderung ausübt.⁸⁴⁰ So gesehen kann das Rollenspiel selbst schon als Lernzielkontrolle angesehen werden. Einstellungen und Verhaltensweisen, die sich mit herkömmlichen Methoden nicht operationalisieren lassen, werden hier beobachtbar. Dies gilt besonders im Hinblick auf die Möglichkeit, das Spiel oder ähnliche Spielsituationen zu wiederholen. Die Umsetzung in den Alltag hängt dann immer noch von der „Härte der Realität“ ab.

Trotzdem ist die Diskussion nach dem Spiel eine der wichtigsten Phasen. Dazu bedarf es einer Erstellung von Beobachtungskriterien für das Spiel.⁸⁴¹ Bezüglich der Autonomie der Schüler ist zu unterscheiden, ob der Lehrer, die ganze Lerngruppe, die Zuschauer oder spezifische Beobachter die Kriterien für die Auswertung erarbeiten.⁸⁴²

Der niedrige SK-Wert von 2,5 weist darauf hin, daß die Leitfragen für die Beobachtung vom Lehrer und dazu weitgehend extern, also auf Anregungen aus der Literatur basierend, erstellt wurden. Das ist dann verständlich, wenn sowohl Lehrer als auch Schüler mit der Methode noch nicht vertraut sind. STEINCHEN⁸⁴³ weist allerdings deutlich darauf hin, daß solche Fragen nur Anregungen geben können, also Orientierungshilfen sind. Sie können nicht unverändert auf die konkrete Spielsituation übertragen werden. Sie sind also „vorgedacht“ und nicht „fest vorgeplant“.

Strukturierungsvorschlag:

Auswertungsbögen, die bewußt offen formuliert, d.h. zu ergänzen bzw. abzuändern sind.

Bezüglich der Fragen, die in der Unterrichtsplanung für die Auswertung des Spiels herangezogen werden, ist unter systemisch-konstruktivistischen Aspekten zu unterscheiden, zwischen einer

- produkt- und sachorientierten bzw. einer personenbezogenen Bewertung einerseits, und einer
- system- und prozeßorientierten Bewertung andererseits.

⁸⁴⁰ Rosenberg, King u. Janis, zitiert nach Shaftel, R. u. Shaftel, G. (1973), S. 61

⁸⁴¹ Die hier angewendeten Analyse-kriterien sind dabei Kriterien 2. Ordnung.

⁸⁴² vgl. auch Behrens, G. u. Faust, P. (1980), S. 73 f.

⁸⁴³ Steinchen, R. (1976), S. 276, ähnlich Kluckhuhn, R. (1978), S. 41

Der erwähnte niedrige SK-Wert deutet darauf hin, daß bei der Spielauswertung vielfach die Personen und das Spielergebnis im Vordergrund standen. Solche Unterrichtsentwürfe richten die Fragen zur Auswertung z.B. nach folgenden Bereichen⁸⁴⁴ aus:

- Fragen zum Realitätsbezug der Darstellung
- Fragen zu den dargestellten Personen
- Fragen zur dargestellten Lösung

Bei einer personenbezogenen Beobachtung besteht die Gefahr des Psychologisierens. FRÖR warnt: „Der Spielleiter soll sich hüten, die Persönlichkeit des Spielers zu deuten.“⁸⁴⁵ Das ist z.B. dann der Fall, wenn in einem Beobachtungsbogen eine Beschreibung von persönlichen Eigenschaften oder dem Verhaltens der Spieler vorgeben ist, die nur noch anzukreuzen sind, wie „anmaßend“, „zurückhaltend“, „burschikos“, „unbeholfen“, „greift andere an“, „entgegenkommend“ oder „abwimmelnd“. Die Rollenspieler können auch nicht danach beurteilt werden, ob die Handlung „interessant“ bzw. „dynamisch“ war, denn nicht die schauspielerische Leistung, d.h. die Fähigkeit die vorgestellte Rolle zu verwirklichen, soll beurteilt werden. Das Rollenverhalten kann nicht der Person zugerechnet werden, denn zu Recht weist BURAK darauf hin, daß der Lehrer immer wieder deutlich machen muß, daß das Rollenverhalten, das der Schüler zeigt, nicht sein eigenes, sondern das eines fiktiven Charakters ist.⁸⁴⁶ So dürfte auch kaum zu klären sein, inwieweit angebliche Defizite, z.B. eine Nervosität, gespielt oder echtes Verhalten des Spielers sind, denn die Gründe für Verhaltensweisen sind mittels Beobachtungsverfahren kaum zu klären.⁸⁴⁷ Auch für die Spieler selbst ist es schwierig zu begründen, warum sie so und nicht anders gehandelt haben. Kritik kann sich allenfalls auf die Handlung, nicht aber auf die Person beziehen.

Strukturierungsvorschlag:

Spieler bei der Reflexion mit Spielernamen anreden (d.h. die Kritik bezieht sich nicht auf seine Person sondern auf die Rolle, die er gespielt hat bzw. zu spielen hatte). „So läßt sich einerseits Kritik besser vertragen, andererseits wird damit von der Person der Spieler abgelenkt.“⁸⁴⁸

Ein Beispiel für eine sachorientierte Ablaufplanung bietet Entwurf (53) mit folgender Reihung von lehrerzentrierten Interaktionen:

L: „Mit diesem Rollenspiel haben wir einen Einblick in die Arbeit der Jugendvertretung bekommen.“

⁸⁴⁴ vgl. auch Steinchen, R. (1976), S. 276, ähnlich Kluckhuhn, R. (1978), S. 41

⁸⁴⁵ vgl. Frör, H. (1976); S. 150

⁸⁴⁶ Burak, G. (1976), S. 110

⁸⁴⁷ vgl. auch Mussack, E. (1974)

⁸⁴⁸ vgl. Steinchen, R. (1976), S. 277

L.: „In welche Schritten vollzog sich die Arbeit der Jugendvertretung?“

L.: Überträgt die *richtigen* (Herv. d. Verf.) Antworten auf die Tafel“. (53, 5)

Bei einer prozeßorientierten Beobachtung werden Aspekte des gesamten Spielprozesses registriert, z. B. durch Graphiken, Soziogramme, Stimmungskurven, Darstellung der Parteibildung und der Machtverteilung. Burak rät Reaktionen und Emotionen der Rollenspieler, Ursache und Wirkung eines bestimmten Rollenverhaltens, alternative Verhaltensmuster, Konsequenzen bestimmter Entscheidungen und Vorschläge zur Lösung des dargestellten Konfliktes zu diskutieren.⁸⁴⁹ Es ist möglich, auch hier noch weiter zu untergliedern, bezüglich der Handlung der Spieler z.B. in die Fragen:

- Welche Beziehungen werden zwischen den handelnden Personen sichtbar?
- Warum handeln sie so und nicht anders?
- Was zwingt sie dazu?
- Was müßte sich ändern, damit sie anders handeln könnten?

Ergänzend kommen Fragen unter fachdidaktischen Kategorien wie z.B. Interesse, Macht, Solidarität und Hierarchie hinzu. Zur Kategorie „Interesse“ finden sich in den Entwürfen, angeregt durch die Arbeit im Fachseminar, z.B. folgende Fragen:

- Mit welcher der explorierten Alternativen könnt ihr Eure Interessen durchsetzen?
- Was könnte man noch geschickter machen?
- Werden die Kontrahenten sich mit der Lösung zufrieden geben?
- Soll der Spieler, der meine Interessengruppe simuliert, sich zufrieden geben?
- Wie kann ich den Beteiligten eine günstige Lösung schmackhaft machen?⁸⁵⁰

Andere Auswertungsvorschläge versuchen den Spielprozeß eher ablaufsorientiert zu erfassen. Van MENTS⁸⁵¹ gliedert in folgende Phasen:

Phase 1: Befragung der Spieler

Ziel: Schüler sollen langsam aus der Rolle herausfinden und sich äußern, ohne Kritik befürchten zu müssen.

Fragen: Was ist geschehen? - Wie werden die Handlungen der übrigen gesehen? - Ist die Aufgabe erreicht? - Wie war die Einstellung gegenüber den anderen? Hat sie sich im Laufe des Spiels geändert?

Strukturierungsvorschläge: Bei der Anrede den Rollentitel benutzen, „offene“ Fragen, keine wertenden Kommentare, nicht auf Motive eingehen.

Phase 2: Gründe analysieren, Schlüsse ziehen, Spiel wiederholen.

⁸⁴⁹ Burak, G. (1976), S. 109

⁸⁵⁰ Arbeitsblatt Hohendorf 5/75

⁸⁵¹ van Ments, M., (1985), S. 121

Strukturierungsvorschläge: nach Begründungen fragen, andere Möglichkeiten suchen (Beispiele dafür sammeln), Alternativen prüfen, Expertenstandpunkte wiedergeben.

Phase 3: Transfer herstellen, Folgeaktionen planen

Strukturierungsvorschläge:

Die Beiträge der Diskussionsteilnehmer sollten zunächst weder durch den Leiter noch durch andere auch nur ansatzweise bewertet werden, sondern als individuelle Meinung zur Kenntnis genommen werden. GORDON nennt dieses Verhalten „aktives Zuhören“.⁸⁵²

Im Hinblick auf die Beobachter kann zwischen Einzel- und Gruppenbeobachtung unterschieden werden. Wie bei den Diskussionsspielen ist auch bei Rollenspielen die Funktion der Zuschauergruppe zu klären. Burak berichtet, daß nicht instruierte Spielbeobachter entweder teilnahmslos zusehen oder aber nach dem Spiel überspitzte Kritik anwenden.⁸⁵³ Er schlägt für die Zuschauer drei Aufgaben vor: eine Gruppe soll die Spielhandlungen beobachten, eine zweite die Glaubwürdigkeit und Realistik beurteilen und eine dritte soll sich mit den Emotionen der Rollenspieler identifizieren.

Im Hinblick auf den Beobachtungsprozeß ist auch noch die Frage nach dem Auswertungsmedium zu erörtern. Bei der Frage nach dem Einsatz einer Videoanlage muß überlegt werden, ob die Vorteile, wie z.B. die leichtere Rekonstruktion des Spielablaufs, möglichen Nachteilen, wie z.B. der Einfluß des Beobachtenswerdens auf die Spielhandlung, entschieden werden.

Ähnliches gilt für den Einsatz eines Tonträgers zur Aufzeichnung des Spiels, weil bei allen Beobachtungssituation die Angst der Spielern erhöht wird, etwas nicht „richtig“ darzustellen.

Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der Frage, inwieweit die Evaluation von der Art des Einsatzes des Rollenspiels abhängt, ob es sich z.B. um die Einführung in ein neues Gebiet oder eher ein Kommunikationstraining handelt, bzw. ob eine Erreichung fachdidaktischer Lernziele (z.B. Machtstrukturen im Betrieb erkennen) im Vordergrund steht.

⁸⁵² vgl. Gordon, Th. (1974), S. 67 ff.

⁸⁵³ Burak, G. (1976), S. 108

These: Den Schülern ist zu vermitteln, daß andere das gleiche Spiel anders wahrgenommen haben als sie selbst und daß sie lernen, eine Diskussion darüber, wer „recht“ hat, zu vermeiden.

Nach SHAFTEL/SHAFTEL gehört zu einer Atmosphäre, in der neue Problemlösungsmöglichkeiten zu erproben sind, daß man *vermuten* und *unrecht* haben darf.⁸⁵⁴ Beim Rollenspiel soll man gefahrlos Fehler machen können. Die konstruktivistische Sichtweise greift weiter. Es sollte den Schülern deutlich werden, daß ein bestimmtes Verhalten nicht einfach unter die Kategorien *gut* oder *schlecht* (Herv. d. Verf.) einzuordnen ist, sondern daß es zunächst einmal ein Verhaltensmuster darstellt, das einer Person zur Überwindung eines Konflikts zur Verfügung steht.⁸⁵⁵ Es geht ebenso nicht um die „Richtigkeit“⁸⁵⁶ des dargestellten Verhaltens, sondern darum, ob das Verhalten „selbstverständlich“ ist. Weil aber gerade bei Beobachtungssituationen sogar Unterrichtende Angst haben, daß etwas „sachlich nicht richtig“ dargestellt wird, gilt es, die im Theorieteil explizierte Unterscheidung zwischen entscheidbaren und unentscheidbaren Fragen zu berücksichtigen. Das gilt insbesondere dann, wenn es rechtliche Aspekte bei der Simulation eine Rolle spielen.

U. COBURN-STAEGE stellt hingegen die soziale Kompetenz in den Mittelpunkt der Reflexion. Diese ist für sie die entscheidende Funktion aller Sozialisationsprozesse. Soziale Kompetenz bedeutet für sie die „Fähigkeit zum Rollenspiel, d.h. zur angemessenen Antwort auf soziale Erwartungen.“⁸⁵⁷

„Es geht nicht [...] um das Erlernen von Faktenwissen, um die Erforschung neuen Wissens .. es geht um die Darstellung sozialen Verhaltens, um die Projektion subjektiver Befindlichkeiten in sozialen Situationen.“⁸⁵⁸ Im Unterrichtsentwurf (74) wird das folgendermaßen ausgedrückt:

„Die Schüler können lernen, die verbalen/nonverbalen Verhaltensweisen von Personengruppen in diesen Situationen zu analysieren und sich in sie hineinzufühlen. Das *Hineinschlüpfen* in eine Rolle ermöglicht ihnen, neben der konstruktiven Vertiefung ihres Wissens eben auch Verhaltensmuster zu studieren und deren Wirkung kennen- und einschätzen zu lernen. Durch die Vorwegnahme der Ernstsituation können sie ihre eigenen Unsicherheiten, Ängste und Schwierigkeiten und die des Partners reflektieren.“ (74, 7)

Zwischenergebnis:

⁸⁵⁴ vgl. Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1974), S. 65

⁸⁵⁵ Burak, G. (1976), S. 110 mit gewissen Widerspruch zu sich selbst, s.o.

⁸⁵⁶ So Bönsch (1976), S. 80 und Shaftel, F. R. und Shaftel, G. (1973), S. 77

⁸⁵⁷ Coburn-Staeger, U. (1974), S. 553

⁸⁵⁸ ebd.

Die Autonomie (Leitdimension 4) bei Rollenspielen wurde insgesamt auf einen SK-Wert von 2,8 eingeschätzt. Dieser Wert ist gering, denn eine offene Inhalts- und Ablaufstruktur ist Voraussetzung für ein „emanzipatorisches“ Rollenspiel. Die Schüler müssen ihr Verhalten im Rollenspiel frei ausgestalten können, also die vorgegebene Situation und die Rollenbeschreibung gemäß ihrer Lebenserfahrungen interpretieren können.

Das Problem einer Bewertung innerhalb des Systems der Schulnoten ist bisher unbeantwortet und dürfte sich angesichts der Folgen, die eine solche Bewertung auf das Spiel selbst hat, kaum lösen lassen.

7.2.5 Zusammenfassendes Ergebnis

Zentrale Aussage:

Wenn Selbständigkeit ein übergeordnetes Ziel sein soll, muß es im Unterricht geübt werden. Die Aufgabe des Lehrers besteht daher darin, die Schüler bei dieser Aufgabe zu unterstützen, indem Lernprozesse gestaltet werden, die dieses ermöglichen.

Im Unterrichtsentwurf (183) wird dieses Anliegen wie folgt dargestellt:

„Die Schüler benötigen Methoden und Verfahren, die ihnen die individuelle Aneignung ermöglichen. Beispiel für eine solche Methode ist das Rollenspiel. Die Lehrerrolle sollte sich dabei von der Rolle des bloßen Faktenvermittlers hin zu einer Rolle des Begleiters und Beraters entwickeln“ (183, 4)

Die Schüler sollten selbständig Spielvorlagen auswählen, Rollen wählen und ausgestalten, das Spiel organisieren, die Diskussion und die Alternativlösungen arrangieren können. Eine Rollenübernahme kann nicht erzwungen werden. Darstellungsvorschriften sollten gegeben werden, so weit sie didaktisch und methodisch nötig sind. Gestaltungsräume für die Schüler in der Vorbereitung, in den Möglichkeiten zur Durchführung und in bei der Auswertung sollten soweit wie möglich gewährt werden. Die Planungsvorgabe bezieht sich also im wesentlichen auf das Zustandekommen des Spieles überhaupt nicht jedoch auf eine Vorgabe des Ablaufes.

Bei einer zusammenfassenden Beurteilung aller vier Leitdimensionen wurden die untersuchten Rollenspiele mit einem SK-Wert von 3,3 eingeschätzt. Dieser

Ausprägungsgrad gibt zu denken, denn es gibt kaum eine Methode wie das Rollenspiel, bei der sich Handlungsspielräume autonom erschließen lassen. Es bedarf Beharrlichkeit und Geduld, um Hemmungen zu überwinden. Das soll das folgende Unterrichtsbeispiel illustrieren.

Unterrichtsbeispiel

Die Auszüge aus dem in der Hausarbeit (173) dokumentierten Unterrichtsbeispiel zum Thema „Tierschutz“ sollen den schwierigen Weg von der Absicht, den Schülern möglichst viel Autonomie einzuräumen, über die Widerstände bis zu einem beachtenswerten Erfolg verdeutlichen.

Absicht:

„Da für mich in dieser Unterrichtseinheit die gemeinsame Planung eine wichtige Rolle spielt, ist eine *offene Handlungssituation* (Herv. im Original) notwendig. In dieser Planungseinheit besitzen die Schülerinnen freie *Entscheidungsmöglichkeiten hinsichtlich der Unterrichtsziele sowie der Methoden- und Medienwahl* (Herv. d. Verf.). Auf Grund der schülerabhängigen Themenwahl formuliere ich keine Stunden- und Einzelziele. (173, 12)

1. Schritt der unterrichtspraktischen Umsetzung:

Zu Beginn der Stunde werde ich den Schülerinnen mitteilen, daß sie sich maßgeblich an der Planung des Unterrichts beteiligen können. Da die Schülerinnen das Thema selbst wählen konnten, gehe ich davon aus, daß sie eigene Vorstellungen einbringen werden.

Hinsichtlich der Methoden- und Medienwahl rechne ich damit, daß sich die Schülerinnen teilweise überfordert fühlen werden, selbst eine Auswahl zu treffen, da sie bisher kaum einen handlungsorientierten Politikunterricht kennengelernt haben. (173, 12)

Widerstände:

Ein Großteil der Klasse verhielt sich jedoch eher zurückhaltend und war unsicher, inwieweit eigene Vorstellungen eingebracht werden sollten (durften). Ich erläuterte ihnen daraufhin noch einmal den Arbeitsauftrag und versicherte, daß ich in bezug auf die Themen und Methodenvorschläge offen sei.“ (173, 13)

Teilerfolg:

„Obwohl die Beteiligung an der Planung für diese Schülergruppe neu war, kamen zu meiner Überraschung sehr viele Themenvorschläge und auch einige Methodenvorschläge.“ (173, 13)

Weitere Widerstände:

„Ein Teil der Klasse forderte, *daß ich Arbeitsanweisungen geben sollte* (Herv. d. Verf.), die dann ausgeführt werden. Dies widersprach aber meiner Absicht, die Schülerinteressen in den Unterricht einzubeziehen. Mehrere Schülerinnen schlossen sich dieser Meinung an. Ich erläuterte ihnen noch einmal meine Absicht, auf *ihre* (Herv. im Original) Wünsche und Vorstellungen eingehen zu wollen. Dies

bedeutet auch, daß der Unterricht eigenverantwortlich von den Schülerinnen geplant werden sollte.“ (173, 14)

Dann aber – zumindest bei den meisten Schülern - ein Erfolg:

„Die meisten Schülerinnen beteiligten sich sehr interessiert an der Planung des Unterrichts bzw. stellten sehr engagiert ihre Vorstellungen zum Thema dar. Meines Erachtens begriffen sie die Ankündigung, ihren Themenwunsch aufzugreifen, als Chance einen für sie interessanten Politikunterricht durchzusetzen und sich dadurch Freiräume zu verschaffen. Da der Stoffverteilungsplan zu diesem Zeitpunkt für alle Schülerinnen abgehandelt war, hatten die Schülerinnen in dieser Phase etwas Spielraum, um eigene Themen zu verwirklichen. Nur ein kleiner Teil der Klasse zeigt eine Konsumentenhaltung und bracht keine eigenen Vorschläge oder Wünsche in die Gruppenarbeit ein. Diese Haltung lag meiner Meinung daran, daß sie - aus Bequemlichkeit oder Gewohnheit? - lieber Vorschläge des Lehrers aufgriffen, als eigene Ideen zu realisieren.“ (173, 15)

Resümee:

„Meines Erachtens hilft nur praktische Übung und mehr Mut zur Umsetzung. Gerade im Politikunterricht lassen sich, trotz stofforientiertem, schulinternem Lehrplan und der Abschlußprüfung, häufig Schülerinteressen in den Mittelpunkt stellen. Sinnvoll wäre es meiner Meinung auch, den Schülerinnen zu Beginn ihrer Ausbildung eine Methodenkompetenz zu vermitteln, auf die in einem handlungsorientierten Unterricht aufgebaut werden kann. Dies würde auch das Gewohnheitsprinzip der 'Der Schüler ist Konsument' verringern und selbstbestimmtes Handeln ermöglichen.“ (173, 29)

7.3 Mathematisch modellierte Planspiele

These: Gerade nicht quantifizierbare Qualifikationsmerkmale zeichnen das Planspiel als vielseitige Lernmethode aus.

Bei mathematisch modellierten Spielen werden die Entscheidungen der Spieler numerisch bewertet. Auf diese Weise kann rational-strategisches Denken gelernt werden, weniger aber soziale und kommunikative Kompetenzen erworben werden.⁸⁵⁹ Die Modellierung selbst ist äußerst schwierig, so daß es nicht verwunderlich ist, wenn sie von Referendaren nur selten und dann mit Einschränkungen leistbar ist. Es sind zwar inzwischen zahlreiche computerbasierte Spiele auf dem Markt, die pädagogisch sinnvoll eingesetzt werden können, da im Rahmen dieser Arbeit nur Planspiele untersucht wurden, die von Studienreferendaren erstellt wurden, konnten diese „kommerziellen“ Spiele nicht in die Analyse einbezogen werden.

Eine Differenzierung der Analyseergebnisse nach den einzelnen Analyse Kriterien ist bei diesem Spieltyp wegen der verhältnismäßig geringen Zahl der Analyseobjekte nicht sinnvoll. Es soll deshalb eine zusammenfassende Beurteilung erfolgen.

Konstruktivistische Epistemologie: (Leitdimension I)

Der SK-Wert von 3,4⁸⁶⁰ ist deutlich geringer als der Durchschnitt von 4,2⁸⁶¹ bei der Gesamtheit der Simulationsspiele. Die Spiele sind so aufgebaut, daß es meist eine „richtige“ Lösung gibt. Diese kann z.B. durch eine Kette logischer Verknüpfungen gefunden werden.⁸⁶² Die erforderlichen Daten und deren Verknüpfung werden i.d.R. in einem Flußdiagramm dargestellt, das dann die Basis für eine Programmierung bildet.⁸⁶³ Für eine eingehendere Analyse müßte detailliert untersucht werden, ob das dem Spiel zugrunde liegende Modell den Schülern transparent gemacht worden ist⁸⁶⁴ oder – wie es bei den meisten Computerspielen der Fall ist – von diesen erst durch „Versuch und Irrtum“ gefunden werden muß.

Komplexität und Vernetzung (Leitdimension II):

⁸⁵⁹ Ein Beispiel ist das Planspiel „General-Management“, in dem „reines Controlling“ praktiziert wird, indem die Auszubildenden versuchen, mit Hilfe einer Vielzahl von Controlling Kennzahlen „Ihre Unternehmen auf Erfolgskurs zu steuern.“; vgl. Rössler, S. (2000), S. 14

⁸⁶⁰ vgl. Abb. 55

⁸⁶¹ vgl. Abb.36

⁸⁶² vgl. Hohendorf, M. (o.J.), S. 24 ff.; solche „Spiele“, wie z.B. „International Energy“, sind in Schulungsprogrammen für Führungskräfte sehr beliebt.

⁸⁶³ Vgl., Hohendorf, M. (1967), S. 60 ff.

⁸⁶⁴ vorbildlich ist hier das Spiel „Ökolopoly“ von F. Vester

Hier gibt es keine statistisch signifikante Abweichung vom Durchschnittswert. Dies besagt, daß auch mathematisch modellierte Spiele hoch komplex sein können. Moderne Computerspiele zu wirtschaftlich-sozialen Problemen, die auf einer aufwendigen vernetzten Programmstruktur beruhen, belegen dieses.

Biographischer Kontext (Leitdimension III):

Wie zu erwarten können mathematisch modellierte Spiele nur begrenzt auf den biographischen Kontext eingehen. Unter diesen Umständen ist der an sich unterdurchschnittlich SK-Wert von 2,8 noch beachtlich. Er ergibt sich daraus, daß es sich hier um Spiele handelt, die in ihrer Problemstellung und in ihrem Schwierigkeitsgrad für eine bestimmte Unterrichtssituation im Rahmen der Referendarausbildung erstellt wurden. Insofern sind die Ergebnisse auf Spiele, die „für den Markt“ produziert wurden, nicht übertragbar.

Autonomie (Leitdimension IV):

Der Bereich autonomer Handlungsspielräume ist bei dieser Art von Spielen stark eingeschränkt (SK-Wert 2,2). Wahlmöglichkeiten sind nur scheinbar vorhanden, weil i.d.R. nur eine ganz bestimmte Handlung das erwartete Ergebnis bringt. Das gilt auch dann, wenn das Wirkungsgefüge nicht-linear und vernetzt ist. Obwohl sind optimale Operationen durch Wirkungsfunktionen streng determiniert, es gibt je Spielperiode entweder keine oder nur wenige Wahlmöglichkeiten um das eindimensionale Ziel (höchste Punktzahl) zu erreichen

Zusammenfassendes Ergebnis:

Grundsätzlich müssen unter dem Aspekt des sozialkundlichen Unterrichts die Grenzen für den Einsatz solcher Spiele beachtet und die Kritik an einer unkritischen Verwendung ernst genommen werden.

Fragwürdig ist z.B., wenn ein simulierter „parlamentarischer“ Diskurs über „den besten Weg“ angeregt wird, obwohl nur ein akribisches Studium der Kurven des Wirkungsgefüges einen Erfolg verspricht. Wenn die Schüler das bemerken, kommen sie zu einer verhängnisvollen Einschätzung von, Demokratie, weil ja der Fall zeigt, daß nur Experten die (einzig) richtige Entscheidung finden können.

KLIPPERT faßt diese Bedenken wie folgt zusammen: „Gefragt ist weniger die rechentechnische Perfektion quantifizierbarer Planspiele, sondern divergentes Denken, Improvisation, Kreativität und – wenn es denn sein muß – auch ein Schuß Dilettantismus.“⁸⁶⁵

⁸⁶⁵ vgl. Klippert, H. (1984), S. 47

7.4 Sozial modellierte Planspiele

7.4.1 Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)

These: Die Schlußbesprechung entscheidet nicht über falsch oder richtig.

Mit dieser These setzt sich der Verfasser bewußt in Gegensatz zu Rehm, der in seiner „7. methodischen Regel“ der Schlußbesprechung eben diese Funktion zuordnet.⁸⁶⁶

Anteil und Stellenwert der „prinzipiell entscheidbaren“ Fragen (Kriterium Nr. 1)

Offenheit des Lösungsweges und der Lösung (Kriterium Nr. 2 und 3)

Für eine Entscheidung über „falsch“ oder „richtig“ ist zunächst jedes Planspiel inhaltlich im Hinblick auf die Art der Fragestellung hin zu überprüfen. Dabei ist zu unterscheiden zwischen Fragen, die entscheidbar sind, bei denen also kein Interpretationsspielraum besteht, und solchen, die nicht ohne weiteres entscheidbar sind. Nur bei letzteren ist es – auch im Planspiel – notwendig, einen dynamischen Kommunikations- und Entscheidungsprozeß einzuleiten.

Der durchschnittliche SK-Wert von 4,5⁸⁶⁷ belegt, daß bei den untersuchten sozialmodellierten Planspielen Fragen im Vordergrund stehen, die sich nicht eindeutig beantworten lassen. Auch in den Unterrichtsentwürfen wird ausdrücklich die Offenheit der Lösung (Kriterium Nr. 3) hervorgehoben. So heißt es im Unterrichtsentwurf (184):

„Es ist nicht die didaktische Absicht des Planspiels, bereits festgelegte Lösungen finden zu lassen, sondern Offenheit für Entscheidungen zu bieten.“⁸⁶⁸,

oder im Entwurf (176)

„Ein konkretes Ergebnis des Planspiels ist daher nebensächlich.“ (176, 3)

⁸⁶⁶ vgl. Rehm, M. (1962), S. 40 f.; der Verfasser hält die These auch unter Berücksichtigung der „weiten“ Definition von Planspielen durch REHM aufrecht.

⁸⁶⁷ vgl. Abb. 22

⁸⁶⁸ (184, 3)

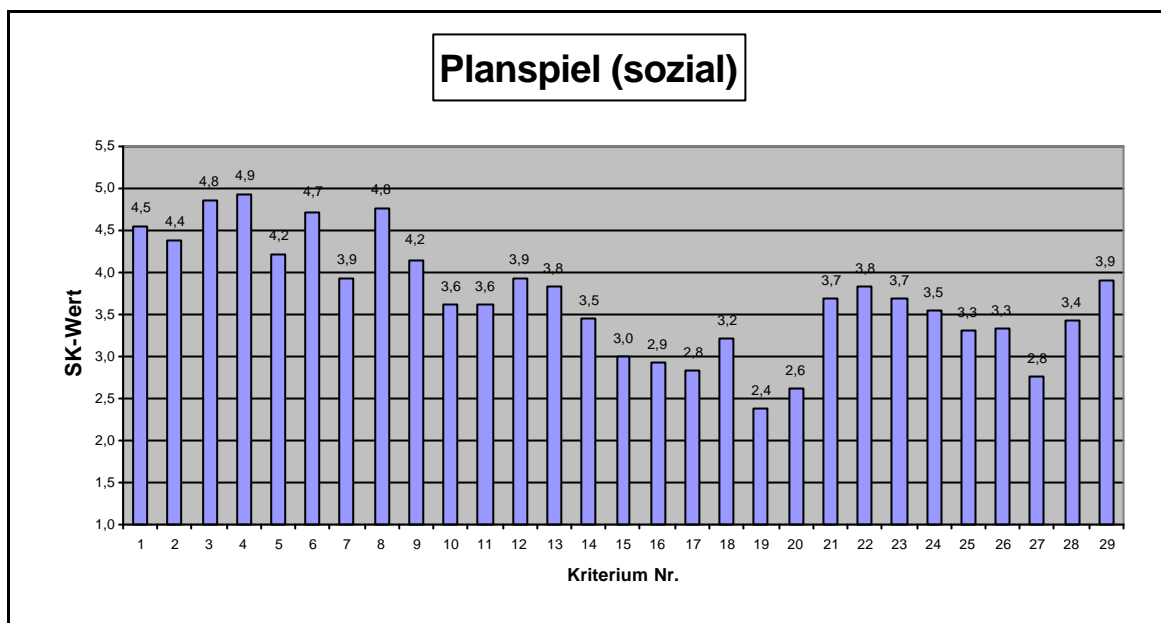


Abb. 22: Ausprägungsgrad der Kriterien beim Planspiel

Entscheidend ist schon die Struktur der Ausgangslage. Im Theorieteil wurde zwischen Planspielen, bei denen ein Ziel, und anderen, bei denen eine konflikthaltige Ausgangslage vorgegeben wurde, unterschieden. ODENBACH differenziert in Bezug auf das Ziel: „Es kann fachlich exakt festgelegt sein, es kann aber auch durch eine lebensnahe Motivation und die Freiheit und Weite der Lösungswege einen sinnvollen Gesamtunterricht begünstigen.“⁸⁶⁹ Letztere sind per se ausgangsoffen konstruiert, aber auch die, welche auf ein Ziel hin angelegt sind, sollten offen bleiben, um „die Vielfalt möglicher Lösungen auffangen zu können.“⁸⁷⁰ Das Planspiel (in der Schule) lebt – so ist TIEMANN zuzustimmen – gerade von dieser Offenheit der Lösungen. Das entspricht der Position von GROßHANS: „Im Modell müssen Lösungsalternativen eingeplant sein. Sonst wird das Spiel zur Trainingssituation, in der die Anpassung an feststehende Verhältnisse geübt wird.“⁸⁷¹

Die SK-Werte von 4,4 bzw. 4,8 für die Offenheit der Lösung und des Lösungsweges sind sehr hoch. Das ist bemerkenswert, weil das Verständnis von Planspielen in den berufsbildenden Schulen oft von der Struktur der Unternehmungsspiele geprägt ist. Bei diesen wird dem Spiel häufig ein festgelegtes Handlungsergebnis zugrunde gelegt. Das Planspiel dient dann dazu, Risiken, daß das gewünschte Resultat nicht erreicht wird, zu minimieren. Bei solchen Spielen gibt es oft eine in Bezug auf den Gewinn optimale Strategie, die dann in der Beurteilung „richtige Lösung“ genannt wird. So formuliert

⁸⁶⁹ Odenbach, K. (1965), S. 561, zitiert nach Tiemann, K. (1969), S. 9

⁸⁷⁰ Tiemann, K. (1969), S. 19

⁸⁷¹ Großhans, V. (1979), S. 48

FASSHEBER „Das Ausmaß der spielentscheidenden *Richtigkeit* (Herv. d. Verf.) in der Bewertung von Konsequenzen hängt davon ab, wie gut die Spieler die einzelnen Wenn-Dann-Regeln des Modells kennenlernen [...] „⁸⁷²

Für den Bereich des Politikunterrichts ist es aber problematisch, Spiele zu konstruieren, deren Probleme „entscheidbar“ im Sinne H. v. Foersters, umgangssprachlich also „entscheidungsfrei“ sind. Zu recht mahnt RUHLOFF: „Wo der Erkenntnisgegenstand entscheidungsfrei ist, wie es nicht nur bei Betrachtung von Naturgegenständen der Fall ist, sondern auch beim reinen Nachvollzug institutioneller Abläufe im politischen Bereich, z.B. beim beliebten Thema ‘Gesetzgebungsverfahren’, ist es geradezu gegenstandsverfälschend, die Struktur um der Erlebbarkeit willen’ in einem Handlungskontext methodisch aufzubereiten“⁸⁷³.

These: Das Planspiel bildet nicht Realität ab, im Spiel wird vielmehr „Wirklichkeit“ neu konstruiert.

Um der These folgen zu können ist es wichtig, sich daran zu erinnern, daß es hier um pädagogische Planspiele geht, also nicht um solche, durch die Planungen und Entscheidungen in der Praxis vorbereitet werden sollen. So kann der Verfasser SOKOLL nicht folgen, der seine Lehrmeinung zur Realistik wie folgt zusammenfaßt: „Der Grad der Realitätsnähe der Spiel-Realität ist von entscheidender Bedeutung für die Chance, im Planspiel emanzipatorische Reaktions- und Verhaltensweisen vorzubereiten.“⁸⁷⁴ Er schränkt zwar ein, daß eine gewisse Diskrepanz zwischen Realität und „Spiel-Realität“ nicht zu vermeiden⁸⁷⁵ und daß es notwendig sei, die gesellschaftliche Realität auf die wesentlichen Aspekte zu komprimieren, hält aber an der Forderung fest, daß der im Spiel dargestellte Gegenstand nichts von seiner Realistik einbüßen darf.⁸⁷⁶ Nur durch solche „realen“ Erfahrungen ist es möglich, konstatiert sein Mitautor BALON, daß die Schüler ihre *objektive* Lage (Herv. d. Verf.) sehen und die daraus resultierenden Interessen wahrnehmen. In dem Planspiel, das in ihrem Buch dokumentiert ist, beweist sich hingegen, daß eine solche Realität subjektiv konstruiert ist, in diesem Falle geprägt von ihrem dialektisch-materialistischen Ansatz. So werden in diesem von den Autoren zum Anfang der 70er Jahre durchgeführten Produktionsplanspiel in einem (simulierten) Betrieb „ohne ersichtlichen Grund“⁸⁷⁷ zwei erhebliche Lohnreduzierungen für die „Arbeiter“ vorgenommen, während gleichzeitig die Löhne der „leitenden Angestellten“ entsprechend erhöht wurden.⁸⁷⁸ Ein solches Szenarium kann zwar der Provokation

⁸⁷² Fassheber, P. (1995), S. 610

⁸⁷³ vgl. Ruhloff, J. (1970), S. 95

⁸⁷⁴ Sokoll, D. (1974), S. 47

⁸⁷⁵ a.a.O., S. 44; nach den Spielregeln hat aber die Spielleitung darauf zu achten, daß die Spielrealität möglichst der zu spielenden Realität angenähert wird (S. 52)

⁸⁷⁶ a.a.O., S. 45

⁸⁷⁷ vgl. Sokoll, a.a.O., S. 51

⁸⁷⁸ Balon, K. H. (1974), S. 26

dienen, dürfte aber an der von ihnen beschworenen „gesellschaftlichen Realität“ jener Jahre vorbeigehen. Auch GIESECKE⁸⁷⁹ fordert, wie schon beim Rollenspiel, bei der Auswertung die Frage zu klären, ob das Spiel realistisch abgelaufen ist.

Häufig wird von der Annahme ausgegangen, daß bei der Spielkonzeption die „Realität“ durch Reduktion in einem „Modell“ abgebildet wird. Dagegen erheben sich – zumindest bei gesellschaftsbezogenen Simulationsspielen – verschiedene Einwendungen:

Erstens dienen Planspiele im politischen Unterricht weniger der Reproduktion der vorhandenen Wirklichkeit, sondern der Antizipation einer möglichen Wirklichkeit.⁸⁸⁰ Es geht i.d.R. um – bisher nicht praktizierte – Alternativen zur Realisierung von Bedürfnissen und Interessen, zur Bewertung der entsprechenden Ziele und Mittel und zur Einschätzung möglicher gewollter oder nicht intendierter Wirkungen.⁸⁸¹ Deshalb reicht es nicht, die wirtschaftlich-politische „Realität“ aufzugreifen, Planspiele müssen nicht nur vereinfacht, sondern – hierin ist KLIPPERT zuzustimmen - „auch fiktiv ergänzt und inhaltlich angereichert (Herv. d. Verf.) werden.“⁸⁸²

Auch REIMANN fragt, ob nicht ein Planspiel auch „utopisch konstruiert werden kann, d.h. im Hinblick auf konkrete Hoffnungen für die Zukunft, unter anderen Bedingungen, als sie heute gegeben sind“⁸⁸³, zu spielen ist. Auch bei politischen Entscheidungen geht es ja nicht um eine Extrapolation der Vergangenheit, sondern um erwünschte gesellschaftliche Änderungen. Simulationsspiele haben nach GROTH als Modell einer möglichen Zukunft ein eigenes Recht neben der Realität. „Sie dürfen nicht mit der Realität verwechselt, aber auch nicht als mindere, pädagogische Form der Realität gehandelt werden.“⁸⁸⁴

Zweitens ist davor zu warnen, vom Spiel unbedenklich Schlüsse auf die Realität zu ziehen. Die Positionen und Handlungen von Entscheidungsträgern sind auch in der Wirklichkeit nicht kalkulierbar. „Häufig wissen diese vorweg gar nicht“, so argumentiert Reimann, „wie sie sich entscheiden würden, sondern geben ihr Votum erst dann ab, wenn in einer Ernstsituation die Entscheidung unabwendbar ist.“⁸⁸⁵

Auch für STEINMANN ist bei Planspielen nicht die Übertragbarkeit auf die Wirklichkeit entscheidend: „Bei pädagogischen Planspielen liegt die Relevanz nicht in ihrer möglichen Übertragbarkeit auf die Wirklichkeit, sondern in einer weitergehenden und selbständigen Aktion der Schüler.“⁸⁸⁶ Für WITTERN besteht sogar der Unterschied

⁸⁷⁹ Giesecke, H. (1974), S. 85 im Gegensatz zu Reimann, H. L. (1972), S. 15, der diese Frage nicht stellt.

⁸⁸⁰ vgl. Vagt, R. (1978), S. 23

⁸⁸¹ vgl. Keim, H. (1992), S. 160

⁸⁸² Klippert, H. (1984), S. 46

⁸⁸³ Reimann, H. L. (1972), S. 9

⁸⁸⁴ Groth, G. (1992), S. 58

⁸⁸⁵ Reimann, H. L. (1972), S. 16

⁸⁸⁶ Steinmann, H.-U. (1998), S. 6

zwischen Planspiel und Simulationsspiel darin, daß nur „das Simulationsspiel *im Gegensatz zum Planspiel* (Herv. d. Verf.) die Realität nachahmt.“⁸⁸⁷

KLIPPERT relativiert das Problem der Wirklichkeitsnähe dadurch, daß er den Begriff „Wirklichkeit“ sehr weit faßt, indem er ihn nicht nur auf „tatsächliche“ sondern auch auf „fiktive/konstruierte“ Probleme bezieht.⁸⁸⁸

Auch GROßHANS warnt davor, die Alltagswirklichkeit einfach reproduzieren zu wollen. Er argumentiert allerdings auf einer anderen Ebene. Bei einer direkten Übernahme von realen Problemen – Großhans denkt hier wohl vor allem an persönliche Konflikte – können sich die Schüler im Spiel bedroht fühlen. Deshalb sei eine gewisse Distanz und ein Prozeß der Verfremdung erforderlich.⁸⁸⁹

Drittens ist der Realitätsbezug im Darstellungsbereich vom dem im Problemlösungsbereich zu unterscheiden. ANSELM weist zurecht darauf hin, daß Fiktion ein Grundzug des Spiels ist. Es gehört zum Spiel, die Realität durch Lächerlichmachung, Ironie, Übertreibung oder Simplifizierung zu verzerren oder gar auf den Kopf zu stellen.⁸⁹⁰ Die Problemlösung sollte sich zwar nach Bedingungen und Regeln, die in der Realität herrschen, richten, es kann aber „viele ausprobiert und geübt werden, wofür in der sozialen Realität kein Platz vorhanden ist, da es anderenfalls negative Sanktionen nach sich ziehen würde.“⁸⁹¹ Zu bedenken ist weiterhin, daß es beim Planspiel im politischen Unterricht nicht um ein Handeln auf dem „Niveau gegebener sozialer Bedingungen“⁸⁹² geht, sondern gerade auch um die Erweiterung von Handlungsspielräumen⁸⁹³, d.h. um ein spielerisches Ausprobieren, inwieweit vorgefundene Grenzen veränderbar sind.

Viertens muß aus konstruktivistischer Sicht die Frage nach der Realitätsgerechtigkeit grundsätzlich angezweifelt werden, denn sie setzt eine vom Fragenden unabhängige Realität voraus. Die Beurteilung der Realitätsnähe hängt jedoch davon ab, wie der Beurteiler die Realität „sieht“, genauer: für sich konstruiert hat. Schon VAGT räumt ein: „Es ist wohl berechtigt, bei Konstrukteuren und bei Spielern unterschiedliche Realitätswahrnehmungen anzunehmen.“⁸⁹⁴ Er denkt hier aber weniger kognitionswissenschaftlich, sondern geht von der soziologischen Erkenntnis aus, daß „Wirklichkeitsdefinitionen“ gruppen-, schichten- und klassenspezifisch variieren.⁸⁹⁵ Er glaubt, diesem Problem allerdings mit einer Rekonstruktion der von den Spielern erarbeiteten sog. „Spielrealität“ näher kommen zu können ohne zu bedenken, daß die

⁸⁸⁷ vgl., Wittern, J. (1975), S. 216; dieser Unterscheidung kann hier allerdings nicht gefolgt werden.

⁸⁸⁸ vgl. Klippert, H. (1984), S. 42

⁸⁸⁹ vgl. Großhans, V. (1979), S. 49

⁸⁹⁰ vgl. Anselm, E. (1976), S. 25

⁸⁹¹ vgl. Anselm, E. (1976), S. 26

⁸⁹² Mollenhauer, K. (1968), S. 27

⁸⁹³ vgl. Mickel, W. W. (1980), S. 8

⁸⁹⁴ Vagt, R. (1978), S. 43

⁸⁹⁵ Vagt, R. (1978), S. 44

Wahrnehmung der Spielhandlung und der Handlungsfolgen– und das kann ja nur mit einer solchen „Spielrealität“ gemeint sein – ebenfalls subjektiv und damit konstruiert ist.

Kritiker des konstruktivistischen Ansatzes werden einwenden, daß es neben der subjektiv interpretierten Wirklichkeit, die auf dem Wirklichkeitsverständnis und den Intentionen der Konstrukteure beruht, ja auch eine „objektivierte“ Realität gäbe, wie sie sich z.B. in einer Schulordnung oder in den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches widerspiegeln.⁸⁹⁶ Nach dem vom Verfasser vertretenen lethologischen Ansatz sind Gesetzestexte aber nicht in Bezug auf ihre Richtigkeit, sondern auf ihre Nützlichkei t, also unter dem Aspekt der Anwendung zu betrachten.

Der SK-Wert von 4,7 für die Leitdimension „Konstruktivistische Epistemologie“⁸⁹⁷ zeigt, daß die untersuchten Spiele nicht im Hinblick auf ein Abbilden der „Realität“ hin konstruiert wurden. Dieser Befund wird durch Aussagen in den Unterrichtsentwürfen bestätigt. Schon in einem 1972⁸⁹⁸ in einer Hausarbeit beschriebenen Planspiel wird ganz im konstruktivistischen Sinne⁸⁹⁹ für Problemlösungen im Planspiel auf die Viabilität und nicht auf die „Richtigkeit“ abgestellt:

„Im Planspiel findet ein direktes Feed-back statt, weil die *Brauchbarkeit* (Herv. d. Verf.) eines Vorschlages sich *nicht durch die Richtigkeit* (Herv. d. Verf.), sondern durch Akzeptierung durch die Gruppe und durch seine Verwendbarkeit für die Problemlösung erweist.“ (174, 2)

Im Hinblick auf die *Realistik* heißt es im Entwurf (184):

„Auf den Hinweis des Unterrichtenden, daß das Spiel ein Simulationsversuch sei und kein *direktes Abbild der Realität* (Herv. d. Verf.), meinten die Schüler bestätigend, daß dies nicht das wichtigste sei [...]“ (184, 34 f.)

Diese Einschätzung für die Berücksichtigung der konstruktivistischen Epistemologie wird auch deutlich durch den fast maximalen SK-Wert von 4,9 für die **Ausprägung des pluralistischen Ansatzes (Kriterium Nr. 4)**. Im Entwurf (18) heißt es hierzu:

„Die Konfliktanalyse soll den Schülern helfen, das Mehrdeutige, Widersprüchliche eines Konfliktes auszuhalten und zu erkennen, daß die Kalkulationen der Tarifparteien auf vielen schwer zu beweisenden Annahmen beruhen und somit zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.“ (18, 4)

Kritisch ist anzumerken, daß erst eine genauere Analyse der Ausgangssituation, der Rollenauswahl und der Rollenbeschreibung Aufschluß darüber geben kann, inwieweit . Manipulationen, z.B. im Hinblick auf eine bestimmte Ideologie, das Simulationsspiel beeinflusst haben. Eine solche Untersuchung konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht geleistet werden, so daß zur Klärung noch weiterer Forschungsbedarf besteht.

⁸⁹⁶ vgl. Großhans, V. (1979), S. 51

⁸⁹⁷ Der Wert ist sogar noch höher als der beim Rollenspiel mit einem Wert von 4,2.

⁸⁹⁸ also zur Zeit, als das oben erwähnte von Balon/Sokoll publizierte Planspiel stattfand.

⁸⁹⁹ Von der systemisch-konstruktivistischen Theorie dürfte der Referendar wohl noch nichts gehört haben.

Zwischenergebnis:

- Bei der Konstruktion der Ausgangslage handelt es sich nicht um ein Abbild der Realität, sondern um Vorstellungen des oder der Planer von der Realität, wie diese wahrgenommen, gewünscht oder wie es befürchtet wird, daß es bald so sein könnte. Diese Wahrnehmung wird von dem „abbildungsleitenden Interesse“ der Konstrukteure bestimmt.⁹⁰⁰
- Die Spielteilnehmer nehmen wiederum diese Ausgangslage auf Grund ihrer Wahrnehmungsfähigkeit und -bereitschaft, also im Kontext zur ihrer „Cognitive Map“ wahr.
- Durch die Aktionen der Spieler wird die sog. „Spielrealität“ verändert und weiterentwickelt.⁹⁰¹
- Die Spielhandlung wird unterschiedlich erfahren und gedeutet.

Es müssen allerdings Methoden gefunden werden, diese eher wissenschaftstheoretischen Erkenntnisse auch den Schülern verständlich zu machen, die ja vom sonstigen Unterricht her „objektivierte“ Lern-, Informations- und Bewertungsbedingungen gewohnt sind.⁹⁰²

7.4.2 Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)

These: Der Lehrer muß sich der Herausforderung stellen, daß durch die Komplexität gesellschaftlicher Situationen die Handlungsabläufe für den Lehrer schwer zu kontrollieren und für die Schüler schwer zu verstehen sind.

Daß komplexe Situationen für Schüler eine Herausforderung darstellen, ist angesichts von Erkenntnissen aus der psychologischen Forschung nicht verwunderlich. Werden Menschen mit einer Fülle von Wahlmöglichkeiten konfrontiert, so schlägt die anfängliche Begeisterung wegen der großen Auswahl bald in ein Gefühl der Überforderung und der Unzufriedenheit, in Streß und in Frustration um. Der Grund wird darin gesehen, daß, wer sich mit einem „Überangebot“ konfrontiert sieht, sich auch im besonderen Maße für die getroffene Wahl verantwortlich fühlt.⁹⁰³ Das entspricht zwar einerseits den pädagogischen Intentionen, kann aber andererseits bei den Schülern zu dem erwähnten Streß- und Frustrationserlebnissen führen.

⁹⁰⁰ vgl. Steinmann, B. (1992), S. 158

⁹⁰¹ vgl. Steinmann, B. (1992), S. 158 f.

⁹⁰² Klippert erwähnt, daß schon der Umstand, daß nicht alle Spielgruppen über die gleichen Informationen verfügen, schwer zu vermitteln ist; vgl. Klippert, H. (1984), S. 71

⁹⁰³ vgl. Meywald, E. (2001), S. 12

Zahl der Spielgruppen (Kriterien 7 und 8)

Während beim Rollenspiel meist nur eine relativ kleine Spielgruppe vor einem „Publikum“ Verhaltensmöglichkeiten vorführt, verlangt das Planspiel einen größeren Teilnehmerkreis, i.d.R. wird das Spiel so gestaltet, daß die ganze Klasse mitspielen kann.⁹⁰⁴

In der Analyse wurde als Indiz für die Komplexität zunächst die Anzahl der beteiligten Rollen/Interessengruppen ermittelt. Im Durchschnitt waren in den Planspielen ca. 5 Spielgruppen beteiligt⁹⁰⁵. Dies weist auf eine hohe Komplexität hin. Hinzu kommt, daß im Gegensatz zum Rollenspiel und auch zum Diskussionsspiel, bei denen in der Regel nur einzelne Personen aus der Klasse spielen und die anderen Zuschauer sind, beim Planspiel i.d.R. alle Schüler mitspielen.⁹⁰⁶ Häufig fällt es sogar schwer, alle Spielgruppen ausreichend zu besetzen. Im Gegensatz zum Rollenspiel ist im Planspiel auch ein einzelner Lehrer mit der Aufgabe der Spielleitung vollkommen überfordert.⁹⁰⁷

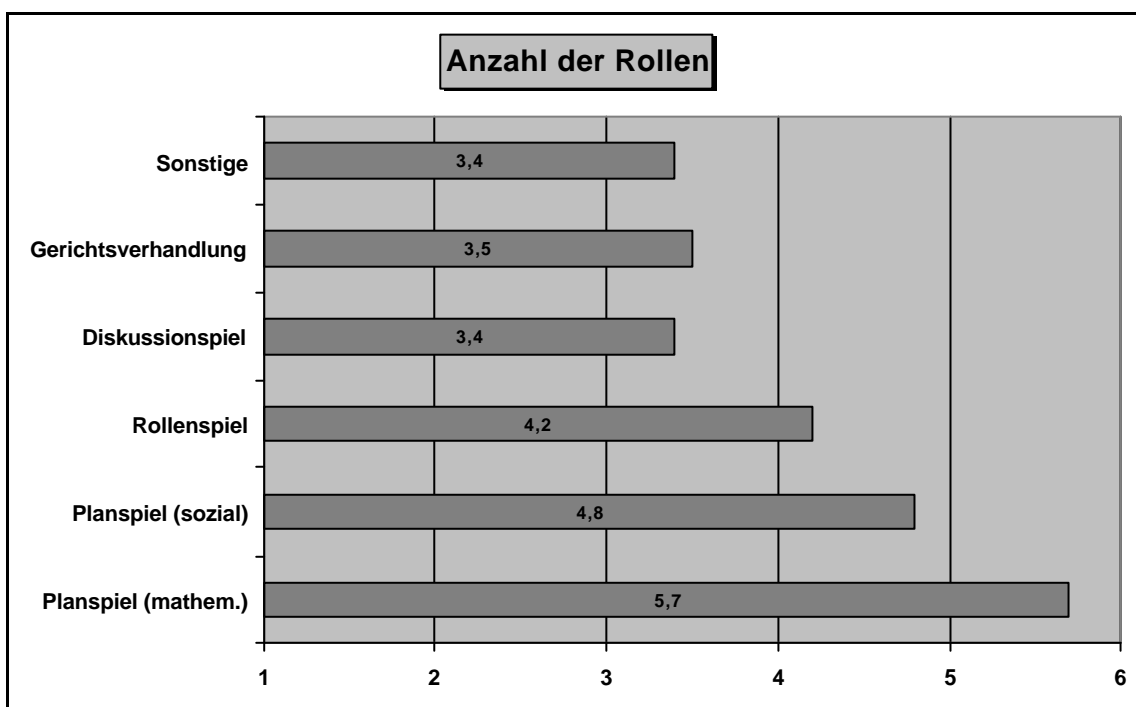


Abb. 23: Anzahl der Rollen/Spielgruppen

⁹⁰⁴ vgl. Anselm, E. (1976), S. 24

⁹⁰⁵ genau 4,8

⁹⁰⁶ Nur wenige Autoren, wie TIEMANN, beim dem das Planspiel viele Elemente des Rollenspiels hat, sieht Zuschauer explizit vor; vgl. Tiemann, K. (1969), S. 18

⁹⁰⁷ So fordert auch GIESECKE, daß die Spielleitung von einem Team wahrgenommen werden muß; Giesecke, H. (1974), S. 84

Die in der Literatur empfohlene Zahl der Spielgruppen ist etwas höher. Bei TIEMANN, dessen Abgrenzung vom Planspiel zum Rollenspiel allerdings nicht unscharf ist, genügen fünf bis sechs einzelne Akteure.⁹⁰⁸ REIMANN hält eine Zahl von 5 bis 8, PELTNER von 6 bis 8⁹⁰⁹ sozialen Gruppen für erforderlich. „Wird diese Zahl der Spielgruppen unterschritten, haben die Spielgruppen zu wenig Möglichkeiten zur Kooperation.“⁹¹⁰ Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Planspiele bei REIMANN i.d.R. mit einer verhältnismäßig großen Teilnehmerzahl durchgeführt wurden. Unter schulischen Bedingungen, ist eine solche Modellierung schwer durchführbar. Der Planspielentwurf (176) basierte z.B. auf einer Klasse mit nur 10 Schülern.

Ist die Zahl der Mitglieder einer Spielgruppe hoch, ergibt sich die Möglichkeit der Bildung unterschiedlicher Fraktionen innerhalb der Gruppe. Die dadurch gesteigerte Komplexität kann in den Unterrichtsplanungen jedoch nur dann erfaßt werden, wenn diese Fraktionsbildung durch unterschiedliche Rollenbeschreibungen vorgeplant worden ist.

Die Komplexität steigt darüber hinaus durch die *Anzahl und Funktionsmannigfaltigkeit der das Spiel beeinflussenden Elemente* (Kriterium Nr. 7).

Der SK-Wert von 3,9 ist schon ein Hinweis auf die verhältnismäßig hohe Komplexität sozial modellierter Planspiele, die sich bei Betrachtung der weiteren Analyseergebnisse ergibt.

Komplexität der Ausgangslage und Problemstellung (Kriterium Nr. 9)

These: Metaphern, die bildhaft-symbolische mit sprachlich-kognitiven und emotionalen Prozessen verbinden, komprimieren komplexe Phänomene zu einem anschaulichen Bild.

Auf die generelle Bedeutung der Ausgangslage weist GIESECKE hin. Er spricht davon, daß Entscheidungssituationen der zentrale Punkt des Didaktischen sind, dem der politische Unterricht in allen seinen Lernzielen zu dienen hat.⁹¹¹ Der SK-Wert: 4,2 ist ein Indiz für die verhältnismäßig hohe Komplexität der Problemstellung. Je höher diese ist, desto mehr Informationen sind von den Spielgruppen zu verarbeiten.

⁹⁰⁸ Tiemann, K. (1969), S. 19

⁹⁰⁹ vgl. Peltner, I. (1977), S. 47

⁹¹⁰ Riemann, L. (1972), S. 23

⁹¹¹ Giesecke, H. (1973), S. 160; auch in (182,12)

Es muß jedoch der Meinung entgegengetreten werden, daß komplexe Ausgangslagen grundsätzlich schwer durchschaubar sind. Das mag für Spiele zutreffen, die auf der Grundlage eines mathematischen Modells konstruiert worden sind, nicht hingegen auf sozial-modellierte Spiele, denen eine zwar auch komplexe, aber narrativ-bildhafte Problemsituation zugrunde liegt. Werden Strukturen, Bilder, Situationen selbständig aufgenommen, haften sie länger im Gedächtnis: Schon das Lernarrangement, seine Gestaltung und Umgestaltung sind Erlebnisse, Bilder, Erfahrungen, die – wie die Gestaltpsychologie hervorhebt – als ganzheitliche Gestaltungsakte im Gedächtnis länger und besser gespeichert werden als bloße Fakten.⁹¹² Aber auch durch die ständige Veränderung der Ausgangslage im Spiel entstehen komplexe Eindrücke und Erlebnisse, die – so KLIPPERT – zu einer besseren gedächtnismäßigen Verankerung der Spielinhalte und –ergebnisse beitragen.⁹¹³ Informationstheoretiker erklären dieses Phänomen mit der Bildung von „Superzeichen“, die in bestimmten Arealen des Gehirns gespeichert werden.

Andererseits ist eine Reduktion der Komplexität manchmal unabdingbar, so gibt VAGT zu bedenken, um die Lage für die Schüler überschaubar zu machen und um nicht einem naiv schlichten Politikverständnis und vorurteilsbasiertem Handeln Vorschub zu leisten.⁹¹⁴ Eine solche Begrenzung der Komplexität ist möglich:

- durch das Design der Ausgangslage⁹¹⁵,
- durch die Beschränkung der Zahl der Handlungs- und Entscheidungsträger,
- durch Eingrenzung der Handlungs- und Entscheidungsbreite,
- durch Ausklammern von Zusammenhängen, die als nebensächlich angesehen werden,
- durch Komprimierung der Handlungsabläufe in räumlicher und zeitlicher Hinsicht.⁹¹⁶

Solche Einschränkungen werden meist mit den knappen Zeitvorgaben begründet. Die Beurteilung einer komplexen Ausgangslage beansprucht viel Zeit. Im dem von RUHLOFF beschriebenen Schulkonfliktspiel wurde 1 Stunde angesetzt, die Teilnehmer äußerten jedoch in der Spielkritik, daß ein Vormittag nötig gewesen wäre, um das Handlungsganze zu überschauen.⁹¹⁷ Unter den Bedingungen einer institutionalisierten Praxis stößt ein solcher Zeitaufwand an Grenzen, so daß zu befürchten ist, daß entweder die Komplexität stark reduziert wird oder daß die Abwägung von Entscheidungsalternativen zu kurz kommt.

⁹¹² vgl. Klippert, H. (1984), S. 49 und S. 62

⁹¹³ vgl. Klippert, H. (1987), S. 319

⁹¹⁴ vgl. Vagt, R. (1978), S. 53

⁹¹⁵ Eckhard/Stiegeler formulieren vorsichtig: „Die Konfliktsituation *darf* (Herv. d. Verf.) komplex sein; vgl. Eckhard, P. u. Stiegeler, A. (1973), S. 8

⁹¹⁶ vgl. Steinmann, B. (1992), S. 161

⁹¹⁷ Ruhloff, J. (1970): S. 83

Vor einer Komplexitätsreduktion sollten jedoch die Einwendungen abgewogen werden:

Erstens muß eine Ausweitung der Informationen nicht zwangsläufig zeitaufwendiger sein, nämlich dann, wenn die Schüler mit der Übung lernen, situativ Wichtiges vom Unwichtigen zu unterscheiden. Die Zeitersparnis steigt überproportional, weil nach dem „Pareto-Prinzip“ schon ein relativ kleiner aber relevanter Teil der Gesamtmenge der Informationen für den Verlauf des Spiels entscheidend ist. Dieses „Gate-Keeping“ muß allerdings systematisch erlernt werden.

Zweitens setzt der Vorschlag, sich auf Grundlegende Prinzipien zu Strukturen zu beschränken, um aus dem „Komplexitätsdilemma“⁹¹⁸ herauszukommen, voraus, daß es in den Sozialwissenschaften einen Konsens über deren Grundbegriffe gibt. In unserer pluralistischen Gesellschaft ist das aber nicht der Fall.⁹¹⁹

Drittens wächst gerade durch die Planspielerfahrung bei Schülern, die im konventionellen Unterricht vorwiegend auf „lineares“ Denken ausgerichtet wurden, die Einsicht in die Notwendigkeit „vernetzten“ Denkens. In der Hausarbeit (184) werden die Schüler wie folgt zitiert:

„Auf den Hinweis des Unterrichtenden, daß das Spiel ein Simulationsversuch sei und kein direktes Abbild der Realität, meinten die Schüler bestätigend für die Lernziele, daß dies nicht das wichtigste sei, sondern daß *sie gelernt hätten welche Vielzahl von Faktoren berücksichtigt werden müßten und wie eng die Abhängigkeit der Faktoren voneinander sei [...]*. (Herv. d. Verf.)“ (184, 34f.)

Das schließt eine gewisse Eingrenzung des Problemfeldes nicht aus. In Anlehnung an REIMANN ergibt sich als *Strukturierungsvorschlag* für die *Ausgangslage*:

- ein festgelegter Konflikt zwischen den Hauptgegnern
- in einem abgegrenzten sozialem Feld
- mit Handlungsalternativen für jede Spielgruppe.⁹²⁰

Zusammengefaßt: Komplexität kann durch Bildhaftigkeit begreifbar gemacht werden. Eine zu komplizierte und unübersichtliche schriftliche Darstellung der Ausgangslage kann die Teilnehmer hingegen demotivieren

⁹¹⁸ So bezeichnet VAGT dieses Problem, vgl. Vagt, R. (1983), S. 23

⁹¹⁹ vgl. Vagt, R. (1978), S. 26

⁹²⁰ vgl. Reimann, L. (1972), S. 23

Komplexität und Vernetztheit der Informationsmaterialien (Kriterium Nr. 10)

These: Trotz der hohen Komplexität sozial-modellierter Planspiele kann die Vernetztheit von Strukturen und Prozessen im Spiel leichter als in der Wirklichkeit transparent gemacht werden.

Die Komplexität des Spiels (insgesamt) wächst, wenn die Gruppen mit unvollständigem Informationsmaterial arbeiten müssen. Eine solche Struktur war bei den untersuchten Planspielen nicht ungewöhnlich:

Je nach Interessengruppe erhalten die Schüler unterschiedliche Situationsbeschreibungen (in 103, A4, A5)

Ein solches Design kann didaktisch sinnvoll sein kann. Es entspricht, wie in Hausarbeit (185) ausgeführt wird, dem Lebensumfeld:

„Die Gruppen haben *Teilinformationen* (i.O.h.) zum Projekt und müssen daher unter Unsicherheit entscheiden. Diese Annahme in der Spielerstellung liegt vielen politischen und unternehmerischen Entscheidungen zugrunde.“ (185, 11)

Es ist aber zu bedenken, daß der Ausschluß der Schüler von bestimmten Informationen der Beteiligung aller Schüler bei der Modellierung des Spiels Grenzen setzt.

Methodisch unerfahrene Schüler haben damit oft Schwierigkeiten („Warum wissen die etwas, was wir nicht wissen?“), weil sie im sonstigen Unterricht gleiche und vollständige Informationsmaterialien gewohnt sind. Klippert berichtet, daß auch der Hinweis auf Informationsgefälle und Unsicherheit im täglichen Leben nicht gefruchtet habe.⁹²¹ Dies könnte eine Erklärung dafür sein, daß der SK-Wert von 3,6 in Bezug auf die Komplexität und Vernetztheit der Informationsmaterialien nur im mittleren Bereich liegt.

Strukturierungsvorschlag:

Um Transparenz über vorhandene und zurückgehaltene Informationen zu schaffen und um Informationen zu geben, die für den Fortgang des Spiel unentbehrlich sind, kann eine „Informationssitzung“ eingeschoben werden.

Vernetztheit der Interaktionen / Systemdifferenzierung (Kriterium 11)

Für eine Beurteilung ist zunächst zu beachten, welcher Interaktionstyp vorliegt.

Hierbei ist zunächst zwischen einer offenen und einer geschlossenen Interaktionsstruktur zu unterscheiden. Offenheit der Interaktion in einem Planspiel wird dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Spielgruppen untereinander in Kontakt

⁹²¹ Klippert, H. (1987), S. 322

treten können, während bei einem geschlossenen Spiel dieser Kontakt über die Spielleitung erfolgen muß. Bei ersterer Form ergibt sich eine polyzentrische, bei letzterer eine radial-orientierte Kommunikationsstruktur.

Bei den analysierten Spielen wurde für die ersten Spielphasen eine geschlossene Struktur vorgeplant, die dann in der Schlußphase (Plenumdiskussion) in eine offene übergehen sollte. Es ist jedoch zu vermuten, daß in der Realisation die Spielleitung, also i.d.R. der Lehrer, weiterhin eine dominante Stellung einzunehmen pflegt. Das ergibt sich schon aus der favorisierten Sozialstruktur: Die Hauptgegner sollten sich in einer Halbkreisordnung gegenüber sitzen, die Spielleitung sitzt an der offenen Seite des Halbkreises.⁹²²

Bedenken gegen die geschlossene Interaktionsstruktur äußert u.a. KLIPPERT. Er führt aus, daß die Spielgruppen nicht immer nach diesem vom Unternehmungsplanspiel bezogenen Modell einer strengen Dokumentation und Kontrolle kommunizieren müssen, sondern auch direkt miteinander Kontakt aufnehmen könnten.⁹²³

Spiele, bei denen die Gruppen nur mit der Spielleitung interagieren („isolierte Spiele“ oder „nicht-interaktive Spiele), wie es bei Unternehmensplanspielen häufig der Fall ist⁹²⁴, kamen bei sozial-modellierten Spielen nicht vor.⁹²⁵

Neben der Kommunikationsstruktur zwischen den Gruppen ist die, die sich innerhalb der Gruppe vollzieht, ebenfalls von Bedeutung. Schon die Spielform bedingt eine vielfältige Interaktionen innerhalb der Gruppen. Gruppenarbeit gehört zu den konstitutiven Merkmalen des Planspiels. Im Unterrichtsentwurf (181) wird dies wie folgt gut dargestellt:

Planspiele basieren auf Gruppenarbeit, welche die Gelegenheiten bietet, Argumentationen, Kommunikation, Interaktion und Teamarbeit einzuüben. Dabei geht es in erster Linie um gruppeninterne Diskussionen, Abstimmungen und Klärungen, welcher Schritt in dieser oder jener Phase des Planspiels der richtige sei. Innerhalb der Spielgruppen kommt es so automatisch zu Fragen und Antworten, zu Anhörungen und Argumentationen, zu Diskussionen und Debatten sowie zu Kompromißvorschlägen, wie das oder die Probleme beseitigt werden könnten. Dabei hat sich jedes Teammitglied mehr oder weniger festen Spielregeln einer Gruppenarbeit zu unterwerfen, so daß es im Kern darauf ankommt, daß alle Entscheidungen im Team getroffen werden müssen und nicht allein vom Wortführer der Gruppe. (181, 5)

Leider entziehen sich diese Prozesse der Analyse, weil aus den schriftlichen Planungen nicht auf die Interaktionen innerhalb der Gruppe geschlossen werden kann.

⁹²² Reihmann, H. L. (1972), S. 45 f.

⁹²³ vgl. Klippert, H. (1984), S. 55

⁹²⁴ Bei den isolierten Spielen bestehen keine Wechselwirkungen zwischen den Entscheidungen der einzelnen Gruppen; vgl. auch Vagt, R. (1983), S. 16

⁹²⁵ Capaul beschreibt allerdings ein solches Spiel im pädagogischen Bereich; vgl. Capaul, R. (1996) S. 162 ff.

Hinsichtlich der Form der Interaktion ist zwischen schriftlichem und mündlichem Planspiel zu unterscheiden.

Beim schriftlichen Planspiel können sich Schwierigkeiten bei der schriftlichen Abfassung der Spielzüge ergeben. Dies gilt besonders für Schüler, die auf Grund von Rechtschreibschwächen bei schriftlichen Äußerungen gehemmt sind. „Spontaneität, Flexibilität, Improvisation und direkte Konfrontation sind nämlich wesentliche Pfeiler eines dynamischen, spaßmachenden Planspiels.“⁹²⁶

REIMANN, der das schriftliche Planspiel zur Perfektion entwickelt hat, regt selbst die Entwicklung eines alternativen mündlichen Regelwerks an.⁹²⁷ Auch KLIPPERT meint, „Ob eine konsequente schriftliche Fixierung und die damit verbundene Einhaltung des zeitintensiven ‘Dienstweges’ für die Schule allerdings das Richtige ist, muß bezweifelt werden. Die Erfahrung zeigt, daß dadurch die Spieldynamik und das Engagement vieler Schüler gelähmt werden. Die Spontaneität wird erschwert und der Reiz der unmittelbaren Rede und Gegenrede verliert sich.“⁹²⁸

Bisher fehlen jedoch entsprechende Konzepte. PELTNER hat zwar ein „Regelwerk“ für mündliche Planspiele entworfen, dieses eignet sich allerdings eher für Diskussionsspiele.⁹²⁹

Die meisten der analysierten Planspiele waren auf eine schriftliche Kommunikation hin angelegt. Daraus erklärt sich auch der im mittleren Bereich liegende SK-Wert von 3,6.

Strukturierungsvorschlag:

- Zwischen mündlichen und schriftlichen Aktionsformen wechseln,
- Schriftliche Korrespondenz nicht in ein formales, starres Regelwerk pressen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß bei den untersuchten sozial modellierten Planspielen direkte Interaktionen zwischen den Gruppenmitgliedern und indirekte Interaktionen zwischen den Gruppen vorherrschten.

Bezüglich der Interaktionen zwischen den Gruppen gibt es eine Kontroverse in Bezug auf die Frage, ob kompetitiv ausgeprägte Planspiele das Sozialverhalten nachteilig beeinflussen können.

Im Planspiel werden unterschiedliche Interessen auf der Basis unterschiedlicher Machtpositionen simuliert. Unabhängig davon, ob es eher um das Erreichen eines Zieles

⁹²⁶ a.a.O., S. 58

⁹²⁷ Reihmann, H. L. (1972), S. 49

⁹²⁸ vgl. Klippert, H. (1987), S. 316 f.

⁹²⁹ Peltner, I. (1977), S. 46 f.

oder um das sich Durchsetzen in einer Konfliktsituation geht, ergibt sich zwischen den Gruppen ein Konkurrenzverhältnis, bei dem jede Gruppe ihre Interessen durchdrücken, also „gewinnen“ will. „Planspiel ist Konkurrenzspiel“⁹³⁰ Das schließt nicht aus, daß es dabei partiell vorteilhaft sein kann, mit anderen Gruppen zu kooperieren. Kritiker einer solchen „Wettbewerbsstruktur“ geben zu bedenken, daß dadurch der positive Effekt des sanktionslosen Lernens relativiert würde.

Eine „Internalisierung des Wettbewerbsprinzips“ wird bei gesellschaftsbezogenen Spielen von vielen abgelehnt, weil ein Sozialverhalten, das die Stärkung der eigenen Person auf Kosten der Mitspieler zum Inhalt hat, problematisch ist.⁹³¹

Im Unterrichtsentwurf (181, 5) wird dagegen wie folgt argumentiert:

„Darüber hinaus ist zu beachten, daß Teamfähigkeit nicht nur in einem auf Konsens und Harmonie programmierten Gruppengeschehen vonstatten geht, sondern daß vielmehr an Dissens, Konflikt und Kontroversität abzulesen ist, wie gut oder wie schlecht es um die soziale Durchsetzungsfähigkeit und Konsensfähigkeit der Schüler tatsächlich bestellt ist. Dies erreicht das Planspiel durch eine vielschichtige Interaktion zwischen den verschiedenen Spielgruppen. *Durch Rivalität und Konkurrenzverhalten zwischen den Teams lernt die einzelne Gruppe, fester zusammenzuwachsen und ihren Standpunkt noch ausgeprägter zu verteidigen.* (H“ (181, 5)

Auch KLIPPERT bringt zum Ausdruck, daß die Gefahr einer „Entsolidarisierung“ nicht zu hoch bewertet werden darf, weil „die Konkurrenzsituation im Spiel eine andere ist und auch anders wahrgenommen wird als der Leistungs- und Konkurrenzdruck im Unterrichtsalltag.“⁹³²

Offen ist weiterhin die Frage, ob es sinnvoll ist, zunächst Planspiele mit einem geringen Komplexitätsgrad anzubieten, um diese dann bei weiteren Spielen zu erhöhen. BLOECH u. a. haben zur genaueren Beurteilung des Effekts der Komplexität Planspiele in zwei unterschiedlichen Durchführungsformen verglichen: in einem „modularen“ Aufbau wurde die Komplexität der Entscheidungssituation stufenweise gesteigert, in der zweiten Version wurde das Spiel in allen Phasen mit konstanter Komplexität durchgeführt.⁹³³ Die Ergebnisse weisen darauf hin, daß bei einer sukzessiven Steigerung der Komplexität die Schüler besser lernten, „das Planspiel in seiner Vielzahl an Zusammenhängen zwischen den einzelnen Entscheidungsbereichen zu erfassen und daraus sinnvolle Entscheidungen abzuleiten.“⁹³⁴ Dieses an einem beim computergestützten Planspiel „EpUS“ gewonnene Ergebnis kann aber nicht ohne

⁹³⁰ Vagt, R. (1978), S. 39

⁹³¹ Bei mathematisch modellierten Spielen, die z.B. Simulationen des Unternehmensverhaltens in unserem Wirtschaftssystem beinhalten (Unternehmungsspiele), ist eine Einübung negativen Verhaltens dagegen kaum zu erwarten.

⁹³² Klippert, H. (1984), S. 34

⁹³³ vgl. Bloech, J. u. a. (1999), S. 389

⁹³⁴ a.a.O., S. 390

weiteres auf sozial modellierte Planspiele übertragen werden, weil es bei letzteren kaum möglich ist, die gleiche oder auch nur eine sehr ähnliche Ausgangssituation mehrfach durchzuspielen.

Der Wert für die **Komplexität der Ergebnisdarstellung** (Kriterium Nr. 12) weicht mit einem SK-Wert von 3,9 nicht auffallend von den anderen Werten dieser Leitdimension ab.

Zwischenergebnis:

Die „Gesamtvernetzung“, auch als Retinität bezeichnet⁹³⁵, ist bei den sozial modellierten Planspielen zwar mit einem SK-Wert von 3,8 verhältnismäßig hoch eingeschätzt worden, angesichts der Unterschiede in der Bewertung - insbesondere bei Einbezug der mathematisch modellierten Spiele - kann der Auffassung von ECKARDT/STIEGELER, daß es sich bei Planspielen um die „komplexeste Form von Lehr- und Lernspielen“⁹³⁶ handelt, zwar nicht generell zugestimmt werden. Die Methode Planspiel bietet sich aber immer da an, wo ein umfangreicher, den Gegenstandskontext wechselseitig bestimmender Faktorenkomplex in Frage steht.

Rahmenbedingungen dafür sind Möglichkeiten zur Schaffung einer angenehmen Arbeitsatmosphäre, die den Schülern die Möglichkeit zur Entfaltung all ihrer Fähigkeiten gibt und damit Risikobereitschaft, Enthusiasmus und Spaß fördert.

7.4.3 Biographischer Kontext (Leitdimension III)

Bedeutsamkeit der Problemstellung für die Schüler (Kriterium Nr. 14)

These: Die individualitätstunabhängige Lernaufgabe ist auf die Individualdetermination der Lernenden zu beziehen.

Diese Forderung RUHLOFFs in seinen Ausführungen zum „didaktischen Stellenwert des Simulationsspiels“⁹³⁷ ist leicht gestellt, jedoch schwierig umzusetzen. Schon der SK-Wert mit 3,5 für die „Bedeutsamkeit der Problemstellung für die Schüler (Kriterium 14) liegt nur im mittleren Bereich.

⁹³⁵ Mit „Retinität“ kann der Umgang mit vernetzten Systemen schlagwortartig erfaßt werden“. vgl. Fischer, A. (1995d), S. 11 und (1995b), S. 76

⁹³⁶ vgl. Eckardt, P. u. Stiegeler, A. (1973), S. 6

⁹³⁷ Ruhloff, J. (1970), S. 95

Bei den meisten Autoren der Planspielliteratur herrscht Einigkeit darüber, daß die Inhalte der Planspiele eine primäre oder sekundäre Betroffenheit bei den Schülern erzeugen sollten.⁹³⁸ GROBHANS ist zuzustimmen, daß bei einer gemeinsamen Entwicklung von Planspielen durch Spielleiter und Teilnehmer am ehesten gewährleistet ist, daß Probleme der Gruppe angesprochen werden.⁹³⁹ Da dies schon aus zeitlichen Gründen selten möglich ist, kann, wie im Entwurf (184) beschrieben, wenigstens der Ausgangspunkt von den Erlebnissen der Schüler abgeleitet werden.

„Die Motivation für das Thema ergab sich aus Schilderungen der drei ausländischen Schüler über die Situation in ihren Ländern [...]“ (184, 25)

STEFFENS nimmt an, daß das „Empfinden der Realistik“, womit er sich wohl auf die Anknüpfung an komplexe Lebenserfahrungen bezieht, um so größer ist, „je schwächer die zeitliche Raffung, je größer die Zahl der Elemente, [...] je langsamer die Ergebnisse verfügbar und je detaillierter die Rollenbeschreibung ist.“⁹⁴⁰ Nicht gefolgt kann ihm aber werden, wenn er annimmt, daß das Empfinden der Realistik steigt, je enger die Entscheidungsbreite ist.⁹⁴¹

Auch der Forderung von KAISER, daß die Schüler „Grundwissen“ und „persönliche Erfahrung“ mitbringen müssen, geht, hierin ist KLIPPERT zuzustimmen, zu weit.⁹⁴² Wissen und Erfahrung sollen ja gerade im Spiel erworben werden.⁹⁴³

Bei der Forderung, daß die Rollen der Schüler ihrem Erfahrungshorizont angepaßt sein sollten, ist jedoch zu bedenken, daß es sich bei den Simulationsspielen immer um „Als-Ob-Situationen“ handelt; d.h. die Schüler müssen nicht auf Grund ihrer Erfahrung fähig sein, einzelne Aktionen durchzuführen, sondern nur diese zu planen und versuchen, sich deren Wirkung vorzustellen. Da das Kindern bei Spielen schon in den ersten Lebensjahren nicht fremd ist und Jugendliche an den sogenannten „Phantasiespielen“ großes Gefallen finden, sind auch bei Planspielen solche „hypothetischen“ Akte nicht lebensfremd, sofern sie dem Vorstellungsvermögen der Schüler entsprechen.

KLIPPERT gibt die Erfahrung wieder, daß es den Schülern bemerkenswert wenig Schwierigkeiten bereitet hat, Betriebsräte, Gewerkschaftsvertreter oder auch Regierungsmitglieder zu spielen. „So unbekannt bzw. unvorstellbar sind diese Rollen für sie denn wohl doch nicht.“⁹⁴⁴ Das dürfte allerdings nur für den Bereich des sozialen Verhaltens gelten. Werden von den Schülern jedoch in der Rolle sachlich

⁹³⁸ vgl. u. a. Eckhard, P. u. Stiegeler, A. (1973), S. 9

⁹³⁹ vgl. Großhans, V. (1979), S. 48

⁹⁴⁰ vgl. Steffens, H. (1972), S. 5

⁹⁴¹ ebd.

⁹⁴² vgl. Klippert, H. (1984), S. 61

⁹⁴³ Als überholt darf hingegen die dialektisch-materialistische Position von NEGТ mit der Forderung angesehen werden, daß bei der Wahl der Inhalte neben dem Aspekt der „Nähe des Problems zu den subjektiven Interessen“ ein „Zugang zu dem objektiven Grundwiderspruch von Lohnarbeit und Kapital“ vorhanden sein muß; vgl. Negт, O., zitiert nach Balon, K. H. (1974), S. 13

⁹⁴⁴ vgl. Klippert, H. (1984), S. 65 f.; das gilt natürlich nicht für die fachliche Kompetenz.

anspruchsvolle Entscheidungen verlangt, wie es z. B. der Fall ist, wenn sie Führungskräfte in Unternehmungsplanspielen simulieren, dann müssen sie, so auch die Kritik A. FISCHERS am Planspiel „Damty“, „in eine für sie unwahrscheinliche Rolle schlüpfen.“⁹⁴⁵

Artikulationsmöglichkeiten der Schüler zum Problembereich (Kriterium Nr. 15)

Erschließbarkeit des Problembereichs durch die Schüler (Kriterium Nr. 16)

These: Bei der Einarbeitung in die Methode Planspiel benötigen die Schüler Hilfen.

Die SK-Werte: 3,0 bzw. 2,9 weisen auf Schwierigkeiten hin, diesen Kriterien gerecht zu werden. Die im Vergleich deutlich höheren SK-Werte bei den Rollenspielen (3,5 und 3,7) zeigen, daß es einfacher ist, die Probleme einer Person zu erfassen, als die einer Gruppe. Hierzu sagt SOKOLL: „Da in politischen Planspielen meist verschiedene gesellschaftliche Gruppen dargestellt werden [...] entsteht die Notwendigkeit, daß die Spieler in Ansätzen soziologische Analysen der im Spiel darzustellenden Gruppen erarbeiten.“⁹⁴⁶ Dies aber, schränkt er ein, sei mit Hauptschülern kaum zu leisten.

Bei diesen Schülern sind Hilfen unentbehrlich. So können vor Beginn des Spiels die schon von Rollenspielen her bekannten Verfahren eingesetzt werden, um die Einstellung der Schüler zu ermitteln. Im Entwurf (177, 12) z.B. wird von einem eigens entwickelten Test berichtet.

In der Spielphase ist auf Grund der Kommunikationsstruktur mit weniger Schwierigkeiten zu rechnen. Während beim Diskussions- und Rollenspiel vor einem Publikum gespielt werden muß, ist in der lockeren Atmosphäre einer kleinen Spielgruppe die Sprechhemmung der Schüler auch von wenig im Sprechen geübten Personen gering. Der Anreiz zur Artikulation der im Teilnehmerkreis vorhandenen Kenntnisse ist auffallend stark.⁹⁴⁷

Beziehen sich Planspiele auf historische Ereignisse, wie sie z.B. von TAYLER/WALFORD angeboten werden⁹⁴⁸, so kann ein Schüler mit dem Erfahrungshorizont eines heute lebenden Mitteleuropäers kaum auf „Selbsterfahrung“ zurückgreifen. Für GROßHANS

⁹⁴⁵ vgl. Fischer, A. (1993), S. 77

⁹⁴⁶ Sokoll, D. (1974), S. 48

⁹⁴⁷ vgl. auch Reimann, H. L. (1972), S. 13

⁹⁴⁸ vgl. Tayler, J. L. u. Walford, R. (1974)

erscheint es deshalb grundsätzlich problematisch, „über die Identifikation mit den handelnden Personen historische Zusammenhänge begreifen zu wollen.“⁹⁴⁹

Auch GIESECKE hat Bedenken, die Schüler eine Rolle spielen zu lassen, die nicht ihrer eigenen Handlungsperspektive entspricht.⁹⁵⁰ KLIPPERT verweist auf gegenteilige Erfahrungen: „Selbst bei entwicklungspolitischen Planspielen zu Brasilien oder Tansania haben sich keine ernsthaften Schwierigkeiten gezeigt, die Rollen einigermaßen kompetent auszufüllen.“⁹⁵¹

Methodenkompetenz (Kriterium Nr. 17)

Daß die Methodenkompetenz der Schüler in den Unterrichtsentwürfen gering eingeschätzt wird (SK-Wert: 2,8), ist angesichts des Schattendaseins, das diese Methode im Schulleben fristet, nicht verwunderlich. Der konventionelle Unterricht fördert nicht die Kompetenzen, die für ein Planspiel erforderlich sind. Entwurf (173) stellt die Ausgangssituation wie folgt dar:

„Auf Grund ihrer Vorerfahrung im Politikunterricht kennen sie (die Schüler – Anm. d. Verf.) kaum eigenes Erarbeiten von Inhalten. Sie können mit Hilfe von Fragen einfache Texte bearbeiten, fühlen sich aber häufig überfordert, wenn sie Argumente sortieren sollen. Aus der Klassensituation ergibt sich auch, daß die Schülerinnen in Partner- oder Gruppenarbeit nicht geübt sind. Vom Lehrer erwarten sie, daß in jeder Stunde ein Tafelbild erstellt wird [...] (173, 7)

Gerade Lerner mit geringen kognitiven Voraussetzungen sind häufig nicht gut in der Lage, die Lernchancen einer freien Lerngestaltung hinreichend zu nutzen.⁹⁵² Es muß deshalb auf die besonderen Bedingungen der Planspielteilnehmer eingegangen werden. Im Planspiel bieten sich dazu - viel mehr als etwa im „Erarbeitungsunterricht“ - zahlreiche Möglichkeiten, auf die unterschiedliche Leistungsfähigkeit der Schüler Rücksicht zu nehmen. In dem schon eben erwähnten Entwurf (173) wird ausgeführt:

„Um diese Schwierigkeiten zu vermindern, hilft meines Erachtens nur praktische Übung und mehr Mut zur Umsetzung. Gerade im Politikunterricht lassen sich, trotz stofforientiertem Lehrplan und Abschlußprüfung, häufig Schülerinteressen in den Mittelpunkt stellen. Sinnvoll wäre es meiner Meinung nach auch, den Schülerinnen zu Beginn ihrer Ausbildung eine Methodenkompetenz zu vermitteln, auf die in einem handlungsorientierten Unterricht aufgebaut werden kann. Dies würde auch das Gewohnheitsprinzip „Der Schüler als Konsument“ verringern.“ (Fleischereifachverkäufer). (173, 29)

⁹⁴⁹ Großhans, V. (1979), S. 50

⁹⁵⁰ vgl. Giesecke, H. (1975), S. 90

⁹⁵¹ vgl. Klippert, H. (1987), S. 322

⁹⁵² vgl. Leutner, D. (1989), S. 348

Strukturierungsvorschläge:

Zu empfehlen ist in der Vorbereitungsphase eine Information über Sinn und Zweck der Methode, wie es z.B. in den folgenden Entwürfen vorgeschlagen wird:

„Hier soll zunächst eine erste Orientierung erfolgen, die die Zielsetzung des Planspiels erklärt [...]“ (180, 4)

Mit Terminus „Spiel“ assoziieren Schüler nämlich häufig, daß es sich um etwas handelt, daß ganz leicht durchführbar ist:

„Die Schüler nahmen die Aufgabe nicht ernst; sie meinten, es wäre ja nur ein Spiel (vielleicht störte hier das Wort Spiel).“ (184, 17)

Daher ist der Besuch einer planspielerprobten Schülerin besonders informativ:

„Der Schwerpunkt der Vorbereitung lag auf der Erläuterung des Sinns und der Möglichkeiten eines Planspiels. Für die Klasse war hier besonders motivierend, daß eine Schülerin einer Abgangsklasse, die gerade ihre Abschlußprüfung gemacht hatte, aus eigener Anschauung über die Erfahrungen ihrer Klasse mit zwei Planspielen berichtete. Sie betonte insbesondere den Spaß, den die Klasse dabei gehabt hatte und die im nachhinein bedeutend besseren Beziehungen der Schüler untereinander, aber auch über eine entspanntere Atmosphäre dem Lehrer gegenüber.“ (182, 17)

Eine weitere Möglichkeit, den Schülern einen Zugang zu planspielorientierten Themen zu bieten, stellen z.B. Songs dar:

„Um den Schülern die Einarbeitung in die Ausgangslage zu erleichtern, wurde in der Motivationsphase ein Lied von F.J. Degenhardt ...vorgestellt.“ (185, 24)

Weitere Möglichkeiten sind:

- „Aufwärmspiele“, wie sie als methodischen Einführung aus der Rollenspielliteratur bekannt sind.
- Retrograde Erarbeitung von Meilensteinen: Von den gewünschten Merkmalen des Endzustandes ausgehend erarbeitet man rückwärts-vorgehend Zwischenziele.
- KLIPPERT⁹⁵³ und TIEMANN⁹⁵⁴ regen einfachere Rollen- und kleine Entscheidungsspiele als Vorbereitung an. Auch Brainstorming und kontrollierte Dialoge eignen sich zur Einführung.⁹⁵⁵ Außerdem sollten zu Anfang nicht komplexe „Makrospiele“, sondern einfacher strukturierte „Mikrospiele“ eingesetzt werden.

Gerade beim Planspiel reicht es aber nicht, nur vor dem Planspiel an die Methodenkompetenz der Schüler zu denken. Sie brauchen auch während der Entscheidungsprozesse methodische *Strukturierungsvorschläge*. Dazu zählen

⁹⁵³ vgl. Klippert, H. (1984), S. 72

⁹⁵⁴ vgl. Tiemann, K. (1969), S. 37 ff.

⁹⁵⁵ vgl. Freudenreich, D. (1979), S. 132.

schriftliche Ratschläge, wie der Entscheidungsprozeß herbeigeführt werden kann, z.B. eine Entscheidungsmatrix. Hilfreich ist es auch, wenn die Schüler (evtl. am Beispiel des Lehrers) lernen, wie ein Entscheidungsprozeß moderiert werden kann. Dabei muß z.B. vermittelt werden, daß bei komplexen Situationen nicht alle Informationen berücksichtigt werden können, und deshalb gelernt werden muß, zwischen wichtigen und unwichtigen zu unterscheiden, um dann mit begrenzter Rationalität (bounded rationality) zu entscheiden.⁹⁵⁶ Das von A. FISCHER für den Unterricht zu ökologischen Themen empfohlene komplexe Konzept der Produktlinienanalyse⁹⁵⁷ müßte sich auch für andere Themenbereiche modifizieren lassen.

Da viele Schüler sich unter der Entwicklung von Strategien wenig vorstellen können, ist es für diese hilfreich, ihnen Beispiele für Strategien und für die Beurteilung der Ausgangslage vorzugeben. Daß es in unserem Staat ethische und rechtliche Grenzen gibt, die nicht überschritten werden sollten, kann am Beispiel des Strategiepapiers des Ministeriums für Staatssicherheit der ehem. DDR deutlich gemacht werden.⁹⁵⁸

Zwischenergebnis:

Insgesamt wurde der SK-Wert für die Leitdimension III (Biographischer Kontext) mit 3,2 eingeschätzt. Dieser im mittlerem Bereich liegende Wert befindet sich deutlich sowohl unter dem SK-Wert von 3,9 für die Planspiele insgesamt als auch unter dem SK-Wert von 3,8 für die Leitdimension III beim Rollenspiel. Der Grund liegt wohl darin, daß es sehr viel einfacher ist, einige Rollen an die Lebenserfahrungen der jeweiligen Schüler als ein Planspiel als Ganzheit an den unterschiedlichen biographischen Kontext der Schüler einer gesamten Klasse anzupassen.

Leider gibt es bisher kaum geeignete Verfahren, die für ein Planspiel notwendigen individuellen Kompetenzen der Planspielteilnehmer zu erfassen.⁹⁵⁹

⁹⁵⁶ vgl. die Ausführungen zu Kriterium Nr. 10 bei den Diskussionsspielen

⁹⁵⁷ vgl. Fischer, A. (1995a), S. 8 u. 17

⁹⁵⁸ dargestellt in DER SPIEGEL; vgl. Hauser, H. (1992), S. 182 f.

⁹⁵⁹ vgl. Steffen, H. (1992), S. 176

7.4.4 Autonomie (Leitdimension IV)

These: Im Planspiel sollen Schritte in Richtung auf ein selbstbestimmtes Lernen aufgezeigt werden.

Beteiligung der Schüler bei der Auswahl der Lernziele und –inhalte

(Kriterium Nr. 19)

Die Auswahl der Themen stellt sich immer wieder als Problem dar: Gibt es einen Lehrplan, an den der Lehrer sich halten muß, oder sollten die Schülerinteressen und -probleme präferiert werden? GIESECKE steht auf dem Standpunkt: „Was sie (die Schüler – Anm. d. Verf.) an systematischen Informationen lernen müssen, erwächst plausibel aus dem gemeinsamen Ziel, nicht etwa aus von außen herangetragenen Lehrplanansprüchen.“⁹⁶⁰ So sieht es auch der Verfasser des Entwurfes (185):

„Da das Entscheidungsspiel im Hinblick auf mögliche Konfliktregelungen und den Spielausgang offen geplant ist, sind *spezielle Inhalte* des Spiels *nicht vorwegnehmbar* (Herv. d. Verf.); lediglich eine Struktur kann vorgeplant werden.“ (185, 7)

Der geringe SK-Wert von 2,4 weist jedoch auf Schwierigkeiten bei der Umsetzung hin. Schüler sind – das wurde schon bei der Analyse der Rollen- und Diskussionsspiele deutlich – Mitbestimmung in Inhalts- und Lernzielfragen nicht gewohnt:

„Das Angebot ein aktuelles Thema frei zu wählen, stieß auf Ablehnung: ‘Was soll man denn da auswählen’, war das Hauptargument, offensichtlich aus der Unsicherheit heraus, ein Thema zu wählen, das beim Lehrer evtl. nicht ankommt. Der Klasse wäre es erheblich lieber gewesen, der Unterrichtende hätte Themen genannt und an einzelne Schüler verteilt.“ (182, 3)

Z.T. sind die Schüler auch wegen des Fehlens didaktischer Kompetenzen überfordert. In Hausarbeit (182) beklagt ein Referendar:

„Die Auswahl des Inhalts unter dem Aspekt der Interessen und Motivation der Schüler, wirft jedoch das Problem auf, inwieweit Schüler an der Entwicklung einer Ausgangslage beteiligt sein sollten. Um mehr Selbsttätigkeit und auch Motivation der Schüler im Spiel zu erreichen, scheint es notwendig, die Ausgangslage gemeinsam mit ihnen zu planen. Da jedoch andererseits eine ausgewogene Konfliktstruktur der Gruppen und Realitätsnähe wesentliche Grundpfeiler des Entscheidungsspiels sind, wurde auf dieses an sich wünschenswerte Vorgehen verzichtet.“

Manche Referendare resignieren daher von vornherein und entscheiden sich für eine Eigenmodellierung:

⁹⁶⁰ Giesecke, H. (1974), S. 90 f.

„Da die Klasse zudem noch keine Erfahrung mit Planspielen gemacht hatte und sich bei bisher stattgefundenen gemeinsamen Unterrichtsplanungen nicht sonderlich kreativ erwiesen hatte, beschloß ich, die Entwicklung des Planspiels in Eigenregie durchzuführen.“ (181, 15)

Die - in der vorgestellten These geforderte - Heranführung der Schüler an selbstbestimmtes Lernen ist ein langfristiger Prozeß, der natürlich nicht durch ein einzelnes Planspiel geleistet werden kann, sondern systematisch und unter Beteiligung aller betroffenen Lehrer erfolgen muß. Ansätze für eine solche Vorgehensweise werden in der Hausarbeit (180) wiedergegeben:

Im Politikunterricht versuchen wir der Schülereigentätigkeit möglichst großen Raum zu geben und konstruktive Schülerentscheidungen zu fördern und in unser Stundenkonzept einzubauen. Die Schüler sind es nicht gewohnt, Unterricht aktiv mitzugestalten, sie nehmen dieses Angebot jedoch positiv auf und haben sich bisher mit großem Engagement auch bei für sie ungewohnten Lernformen beteiligt. Die Schüler sind an der inhaltlichen und methodischen Planung des Blockes beteiligt und haben das Angebot, ein Planspiel durchzuführen, begrüßt.“ (180, 3)

Beteiligung der Schüler bei der Wahl und Modellierung des Spiels, der Ausgangslage, der Informationen sowie der Ablaufregeln (Kriterium Nr.20)

These: Je allgemeiner, offener und komplexer die Ausgangslage und Problemstellung gestaltet ist, desto größer sind die Möglichkeiten der Spielgruppen, eigenständige Entscheidungen zu treffen.

In der Literatur gibt es zu diesem Problembereich ein breites Meinungsspektrum. Am stärksten schränkt SOKOLL ein. Für ihn setzt die – vorgegebene - Ausgangslage des (sozial modellierten!) Planspiels „verbindliche Daten und Fakten.“⁹⁶¹ GROßHANS fordert moderater, daß die Ausgangslage und die Konfliktbeschreibung „nicht unveränderlich“ sein soll, damit die Teilnehmer im Planspiel „noch mitreden“ können.⁹⁶² KLIPPERT betont, daß das Planspiel „eine gewisse Offenheit, d.h. Handlungs- und Entscheidungsspielräume für die Teilnehmer haben sollte.“⁹⁶³ Bei ungeübten und unselbständigen Schülern müßten jedoch mehr Vorgaben gemacht werden.

VAGT hingegen hält es prinzipiell für nützlich, die Schüler an der Konstruktion der Ausgangslage aktiv zu beteiligen, „um bei der Frage der Betroffenheit nicht nur vermuten zu müssen“⁹⁶⁴, er setzt für die Vorbereitungsphase allerdings mehrere

⁹⁶¹ Sokoll, a.a.O., S. 49

⁹⁶² vgl. Großhans, V. (1979), S. 49

⁹⁶³ Klippert, H. (1984), S. 44

⁹⁶⁴ vgl. Vagt, R. (1978), S. 52

Wochen an.⁹⁶⁵ REIMANN geht grundsätzlich davon aus, daß die Spielergruppe am Entwurf der Ausgangslage beteiligt wird, es sei denn, daß es aus „technischen Gründen“ nicht möglich ist.⁹⁶⁶

Die Gefahr, daß dadurch die Schüler überfordert werden können, wie PRIM und BECKMANN vermuten,⁹⁶⁷ kann der Verfasser aber nicht teilen. Neben einem Vertrautmachen mit dem Verfahren der Konstruktion, der Schaffung einer angemessenen Lernumgebung, insbesondere die Verfügung über ein ausreichendes Zeitvolumen, bedarf es jedoch methodischer Hilfen.⁹⁶⁸ Um die Spielbarkeit einer Spielkonzeption zu ermöglichen, müssen wesentlich mehr Faktoren als beim Rollenspiel beachtet werden.⁹⁶⁹

Einfacher gestaltet sich die Mitwirkung bei einzelnen Komponenten der Spielkonstruktion. So können z.B. Spielregeln in einer Vollversammlung der Spielteilnehmer neu formuliert werden. Im Entwurf (182) wird zur Begründung GIESECKE zitiert:

„Weiterhin geht er in der zweiten Kategorie davon aus, daß politische Entscheidungssituationen immer konkreter, einmaliger Art sind. Dem wird insofern Rechnung getragen, als jede schematische Anwendung von starren Regeln zum Scheitern verurteilt ist, da die Handlungsmöglichkeiten der Schüler durch die Handlungen der anderen bedingt sind“⁹⁷⁰ (182, 13)

Eine Erstellung der Ausgangslage und der Spielregeln ohne Beteiligung von spielerfahrenen Fachleuten ist aber schon für Lehrer sehr schwierig. Daher ist der niedrige SK-Wert von 2,6 im Hinblick auf die Mitwirkung der Schüler bei der Modellierung des Spiels nicht verwunderlich. Daß es trotzdem nicht hoffnungslos erscheinen muß, die Schüler stärker an der Konzeption zu beteiligen, zeigt die Quintessenz der schriftlichen Hausarbeit (181):

„In Zukunft möchte ich die Schüler stärker in die Planung eines solchen Spiels einbinden und nicht weiter nur allein über die Konzeption zu entscheiden. Die Interessen der Schüler müssen vermehrt berücksichtigt werden.“ (181, 29)

⁹⁶⁵ vgl. Vagt, R. (1978), S. 55

⁹⁶⁶ vgl. Reimann, H. L. (1972), S. 13

⁹⁶⁷ vgl. Prim, R. u. Reckmann, H. (1975), S. 423

⁹⁶⁸ Formale Hilfen zu einzelnen Komponenten eines schriftlichen Planspiel bietet FREUDENREICH; vgl. Freudenreich, D. (1979), S. 136 ff.

⁹⁶⁹ als Strukturierungsvorschlag sei auf GROBHANS verwiesen; vgl. Grobhans, V. (1979), S. 52 f. und 54 ff.

⁹⁷⁰ vgl. Giesecke, H. (1973), S. 163

Strukturierungsvorschläge:

In der Literatur gibt es leider wenig praxisbezogene Vorschläge, die einen Anfänger in die Konstruktion von Planspielen einführen⁹⁷¹. Verwiesen sei hier auf die Anregungen von KLIPPERT⁹⁷². Der Verfasser hat zu Beginn der 70er Jahre als erste Hilfestellung für Lehrer, die an die Erstellung von Planspielen interessiert sind, einen Katalog von Fragen entwickelt, durch die Alternativen bedacht und ein Entwurf dadurch erleichtert werden kann. Auch die in dieser Arbeit vorgestellten systemisch konstruktivistischen Kriterien sind nicht zuletzt ebenfalls als Reflexionsinstrument bei der Konzipierung von Simulationsspielen gedacht.

Rollenvorgabe (Kriterium Nr. 21)

These: Nach unserer dynamischen Betrachtungsweise ergibt sich die Interpretation der Rolle im Spiel immer wieder neu.

Wort und Gebärde sind jedem Menschen von Natur gegeben, häufig aber wenig entfaltet worden.

Dementsprechend sind die Modellierungsanweisungen bei TIEMANN sehr offen: „Die Spieler erhalten ihre Rollenanweisung, die ihnen aufgibt, bestimmte Personen in ihrem Verhalten, in Worten und Taten, darzustellen. Innerhalb ihrer Rolle und in der Lage lebend können sie *ihrer Phantasie freien Lauf lassen, im Stegreifspiel die darzustellende Person mit Blut und Leben füllen.* (Herv. d. Verf.)“⁹⁷³ Der bei 3,5 liegende SK-Wert weist auf Einschränkungen hin. So fügt TIEMANN an, daß die Rollenspieler ihren Blick zugleich auf die Rolle und auf das Ganze des Stückes richten sollen. „Der Teilnehmer eines Planspiels ist nicht nur Spieler einer Rolle, er wird zugleich auch sachlich und fachlich gefordert.“⁹⁷⁴

Auch KLIPPERT betont, daß die Schüler im allgemeinen gern, engagiert und konzentriert spielen, insbesondere dann, wenn sie sich mit den Rollen identifizieren können.⁹⁷⁵ Voraussetzung sind – jedenfalls für die Schüler – offensichtlich weniger speziell auf das Planspiel bezogene methodische Qualifikationen, vielmehr allgemein der Willen und

⁹⁷¹ Die aufwendige auf den außerschulischen Einsatz bezogene Vorbereitung von Planspielen bei Reimann (a.a.O., S. 19 ff.) nimmt nach eigenen Angaben 6 bis 9 Monate in Anspruch (a.a.O., S. 24) und ist deshalb für den schulischen Bereich nur eingeschränkt übertragbar.

⁹⁷² Klippert gibt einen kurzen Abriß für die „Arbeitsschritte zur Konzipierung von Planspielen“; vgl. Klippert, H. (1984), S. 67 und Klippert, H. (1987), S. 323 ff.

⁹⁷³ vgl. Tiemann, K. (1969), S. 8 in Anlehnung an Rehm, M. (1964), S. 14

⁹⁷⁴ vgl. Tiemann, K. (1969), S. 22

⁹⁷⁵ vgl. Klippert, H. (1984), S. 60

die Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten.⁹⁷⁶ KLIPPERT hingegen vertritt die Ansicht, daß bei spielunerfahrenen Schülern die Rollenvorgaben eher etwas „dichter“ sein sollten.⁹⁷⁷

Beim Planspiel stellt sich außerdem permanent das Problem, inwieweit und mit welchem Verfahren die Rollenanweisung für die Gruppe auf die einzelnen Personen zugeschnitten werden soll, z. B. kann sich bei Lehrern ein Spektrum von einer „politisch linken Anhängerin einer kritischen Pädagogik“ bis zu einem „Vertreter der Schulzucht“ ergeben.⁹⁷⁸ Einerseits ist jede Rolle mit einer (Spiel-)Person verbunden, die eine ganz persönliche Geschichte und ganz persönliche Fähigkeiten und Einstellungen besitzt⁹⁷⁹, andererseits ist das Handeln der Person in das Regelsystem der betreffenden Organisation eingebettet⁹⁸⁰, die dem autonomen Handeln des einzelnen Grenzen setzt.

RUHLOFF vertritt dazu die Meinung, daß die jeweiligen Rollenvorgaben zu Beginn des Spiels in Grenzen abgewandelt und deren Mentalität auf die Individuallage bezogen werden können.⁹⁸¹

Strukturierungsvorschlag:

Der Lehrer sollte die Rollenvorgaben des Planspiels zunächst grob „matriziert“ anbieten und danach in einem gemeinsamen Prozeß konkretisieren und auf die „Mentalität“ der Rollenspieler ausrichten.⁹⁸²

Rollenverteilung (Kriterium 22)

Zu dem Problem, inwieweit die Rollenverteilung den Schülern überlassen werden kann, konnte bei der Analyse auf detaillierte Aussagen in den Unterrichtsplanungen, insbesondere bei denen, die im Rahmen der schriftlichen Hausarbeit dokumentiert wurden, zurückgegriffen werden.

Der SK-Wert von 3,8 ist zu diesem Kriterium verhältnismäßig hoch. Vielfach wurde den Schülern bei der Zuordnung zu den Rollen völlig freie Hand gelassen:

„Die Entscheidung, die Gruppenbildung den Schülern zu überlassen, war bewußt getroffen worden. So war es den Schülern möglich, aus einem vertrauten

⁹⁷⁶ Klippert verweist vor allem auf die mangelnden Voraussetzungen in punkto Gruppenarbeit und Methodenbeherrschung.

⁹⁷⁷ Klippert, H. (1984), S. 71

⁹⁷⁸ Ruhloff, J. (1970), S. 41

⁹⁷⁹ Eine individuell konstruierte Biographie sollte aber nicht identisch mit dem Lebenslauf des Rollenträgers sein, weil dieses Hemmungen in der Darstellung erzeugen kann und in der Auswertung eine kritische Distanz erschwert; vgl. Großhans, V. (1979), S. 55

⁹⁸⁰ vgl. Großhans, V. (1979), S. 55

⁹⁸¹ vgl. Ruhloff, J. (1970), S. 28 und 39

⁹⁸² ähnlich Ruhloff, J. (1970), S. 39

Sozialverband heraus weitergehende Kontakte anzuknüpfen, die von ihnen freiwillig und bewußt gewählt werden konnten.“ (182, 19)

Immer beachtet werden muß jedoch eine zahlenmäßige Ausgewogenheit. Hier ist eine Lenkung dann erforderlich, wenn die Schüler nicht von sich aus dieses Kriterium beachten:

„Dabei konnten sich die Schüler weitgehend frei entscheiden. Die Gruppenwahl mußte lediglich im Sinne einer zahlenmäßig vernünftigen Besetzung etwas gelenkt werden.“ (177, 18)

Auch KLIPPERT beschreibt Erfahrungen, die darauf schließen lassen, daß es vielfach ohne Interventionen des Lehrers nicht abgeht, wenn ein Spielgleichgewicht erreicht werden soll.

Das Problem des zahlenmäßigen Gleichgewichts wird beim Zuordnungsverfahren nach dem Zufallsprinzip umgangen. Ein Beispiel dafür ist das Losverfahren, z. B. „durch die Verteilung von vier verschiedenen Bonbonsorten“ (198, 8). Im Entwurf (181) erfolgt eine nachvollziehbare Begründung:

„Um zu versuchen, die gegebenen Spannungen innerhalb der Gruppen abzubauen, hatte ich im Planspiel die Gruppen nach dem Zufallsprinzip eingeteilt. Die Absicht dabei war, bei allen Gruppen eine Verbesserung der Teamfähigkeit zu erreichen, bzw. Gründe für scheinbar unüberbrückbare Gegensätze aufzuzeigen und diese eventuell in einer Folgestunde zu problematisieren.“ (181, 8)

Bei genauerer Betrachtung läßt sich erkennen, daß es innerhalb der Zufallsverfahren – wie vermutlich bei den anderen Verfahren auch – unterschiedliche Grade der Mitwirkungsmöglichkeit durch die Schüler gibt. Während der Lehrer bei der obigen Unterrichtsplanung (181) das Zufallsprinzip autonom einführt, stellt der Unterrichtende im nachstehenden Entwurf dieses Prinzip zur Diskussion und bemüht sich um eine Akzeptanz:

“Die Schüler bildeten dann ohne mein Zutun 3er bzw. 4er-Gruppen, denen durch *Losverfahren* (Herv. d. Verf.) die jeweiligen Spielgruppenrollen zugeordnet wurden. [...] Obwohl einige Schüler bestimmte Vorlieben geäußert hatten, wurde das Losverfahren nach kurzer Diskussion akzeptiert, zumal die Schüler es aus den Erfahrungen unserer bisherigen arbeitsteiligen Gruppenarbeit heraus kannten, gerade solches Material zu bearbeiten, das ihren eigenen Standpunkten möglichst entgegenliefe. (200, 17)

Sehr viel Entscheidungsfreiheit haben die Schüler auch beim sog. Zugriffsverfahren, bei dem die Schüler sich nach dem Prinzip „wer zuerst kommt malt zuerst“ die Rollen aussuchen können. Nicht berücksichtigt werden kann dabei aber der jeweilige Leistungsstand, was nach Ansicht mancher Autoren aber erforderlich ist, um eine einigermaßen ausgeglichene Argumentations- und

Leistungsfähigkeit der Spielgruppen zu gewährleisten⁹⁸³. Im Entwurf (184) wird die Problematik wie folgt dargestellt:

„Diese Zuordnung entsprach nicht den Absichten des Unterrichtenden, zeigte jedoch ganz deutlich die Gruppierungen innerhalb der Klasse. Der Versuch des Unterrichtenden, die Gruppenzusammensetzung in Hinsicht auf die pädagogischen Absichten, z.B. Ausgleichen des unterschiedlichen Leistungsstands, zu verändern, scheiterte vor allem an dem massiven Widerstand der Schüler.“ (184, 26)

Weiterhin muß auf die Gefahr hingewiesen werden, die dann entsteht, wenn die „besseren“ Schüler Rollen erhalten, die mit viel Machtpotential verbunden sind. Aus deren Spielerfolg kann der Eindruck entstehen, daß „die Beherrscher die Fähigen sind und die Beherrschten die Unfähigen“.⁹⁸⁴ Allgemein ist zu beachten, daß alle Gruppen aussichtsreiche Handlungsmöglichkeiten haben. Stehen einer Gruppe nicht die Mittel zur Zielerreichung zur Verfügung, so werden die Personen dazu neigen, das angestrebte Ziel zu meiden.⁹⁸⁵

Das muß aber nicht zur Konsequenz haben, die Schüler rigoros nach „Leistungsklassen“ zu verteilen, wie es in der Unterrichtsplanung (4) beschrieben ist:

„Die Zusammensetzung der Planspielgruppen erfolgte nach einem von uns aufgestellten Verteilungsschema. Dieses stellt sicher, daß alle Gruppen grundsätzlich arbeitsfähig und leistungsheterogen sind. Dazu unterteilt werden die Schüler in vier Teilgruppen:

- leistungsstarke Schüler, die zusätzlich eine hohe Redekompetenz besitzen,
- allgemein stärkere Schüler,
- durchschnittlich bis schwache Schüler und
- Schüler die stören.

Die einzelnen Teilgruppen von Schülern erhielten Farben zugeordnet. Die Schüler durften sich ihre Spielgruppe frei auswählen, solange von jeder 'Farbe' nur jeweils eine in der Gruppe vertreten war. Die durchschnittlich bis schwachen Schüler durften als zahlenmäßig stärkste Gruppe zweimal vertreten sein. (4, 5 f.)

Der Lehrer sollte dabei eher sensibel vermitteln und überzeugen als autoritär zuordnen.⁹⁸⁶

Strukturierungsvorschläge:

Die Schüler ordnen sich nach Einschätzung der eigenen Persönlichkeit und ihrer Möglichkeiten zu einer Rollenidentifizierung den Rollen zu.

Auch wenn erst die „opinion leaders“ auf die Gruppen verteilt werden - dies kann ohne Steuerung des Lehrers erfolgen - und diese dann weitere Schüler auswählen können, wird die Autonomie der Schüler nicht übergebührend eingeschränkt.

⁹⁸³ vgl. Klippert, H. (1987), S. 316

⁹⁸⁴ Freudenreich, D. (1979), S. 134

⁹⁸⁵ vgl. Ständel, T. (1985), S. 100

⁹⁸⁶ vgl. Klippert, H. (1984), S. 54

Eine spezielle Frage bei der Rollenverteilung, die auch schon beim Rollenspiel erörtert wurde, ist die, ob Lehrer mitspielen sollen. KLIPPERT stellt im Anschluß an JOERGER zurecht fest, daß dies eine Frage des zwischenmenschlichen Bezuges sei.⁹⁸⁷ Er weist jedoch darauf hin, daß es bei Planspielen immer kleine Rollen gäbe, die der Lehrer – auch neben der Spielleitung – noch übernehmen könne.⁹⁸⁸

Variabilität des Unterrichtsablaufs – Berücksichtigung von Emergenz und Kontingenz (Kriterium Nr. 23)

„Bei der einen Art heißt es: Dies ist nicht erlaubt, aber was Du sonst tust, ist egal; bei der anderen Sorte von Spielen wird gesagt: Dies mußt Du tun und alles andere ist verboten.“

Francisco Varela⁹⁸⁹,

Zu dieser Klassifizierung von Spielen durch VARELA sei folgende These formuliert:

These: Wenn durch starre Vorgaben der Freiraum der Spieler zu stark eingeschränkt wird, geht die jedem „Spiel“ eigene motivierende Wirkung verloren.

Es stellt sich dann die Frage, ob man bei einer starken Einengung der Handlungsmöglichkeiten überhaupt noch von einem Planspiel sprechen kann.

Bei den untersuchten Planspielen war der Spielcharakter noch weitgehend erhalten geblieben. Damit korrespondiert der verhältnismäßig hohe SK-Wert von 3,7. Das Prinzip der „Selbständigkeit“ wird in Entwurf (182) nachvollziehbar begründet:

„Die Gruppen hatten den Auftrag, ihre Strategie möglichst selbständig zu entwickeln. Die Lehrer hielten sich zur Beratung bereit, falls Fragen auftauchen sollten, die von der Gruppe nicht eigenständig zu lösen waren. Das war jedoch nicht erforderlich. Dies Verfahren war gewählt worden, um die Spielleitung (die Lehrer und Lehrerinnen) möglichst gleichberechtigt am Spielgeschehen zu beteiligen, ohne daß sie über zusätzliche Informationen über Gruppeninterna verfügen, die den anderen Gruppen nicht zur Verfügung standen. Darüber hinaus sollte das Spiel der Gruppen soweit wie möglich selbständig erfolgen. Die entstandenen Strategien der Gruppen rechtfertigten das Vorgehen.“

Das Resultat wird positiv gewertet:

⁹⁸⁷ vgl. Joerger, K. (1980), S. 101, zitiert nach Klippert, H. (1987), S. 317

⁹⁸⁸ vgl. Klippert, H. (1987), S. 317

⁹⁸⁹ Varela, F. (1982), S. 90

Es kamen zwar keine ausgefeilten Strategien zustande, aber für den Spielverlauf waren sie völlig ausreichend und, da sie selbständig erarbeitet waren, konnten Verzerrungen und Manipulationen durch die vorhandene Autorität von Lehrern für das Spielgeschehen von vornherein weitgehend ausgeschaltet werden.“ (182, 20)

.Auch MICKEL weist darauf hin, daß ein Planspiel – bei entsprechender Vorbereitung – „mit eigener Immanenz“, konstruktivistisch verstanden also selbstorganisiert, ablaufen kann.⁹⁹⁰

Diese „offene“ Spielsteuerung muß vor dem Hintergrund bewertet werden, daß der Spielleitung bei Simulationsspielen eine stark steuernde Funktion zugeschrieben wird. In den meisten schriftlichen Planspielen orientiert man sich an den Spielregeln von REIMANN. Danach kann die Spielleitung u. a.:

- nach eigenem Ermessen unter Simulation außenstehender Instanzen Spielzüge tätigen,
- zusätzliche in der Ausgangslage nicht vorgesehene Informationen einspielen,
- beurteilen, welche Auswirkungen die von den Gruppen getroffenen Maßnahmen haben.

„Die Entscheidungen der Spielleitung sind dabei grundsätzlich bindend“⁹⁹¹. REIMANN gibt auch zu bedenken, daß es die Struktur des Planspiels der Spielleitung leicht macht, unauffälliger als bei anderen Arbeitsmethoden zu manipulieren.

Gegen eine exakte Planung wendet sich der Verfasser des Entwurfs (185):

„Das Entscheidungsspiel ist im Hinblick auf den Spielausgang offen gestaltet. Darum ist es nicht möglich, den exakten Handlungsablauf zu planen. Es wurde jedoch ein Rahmenkonzept entwickelt, das soziale, ökonomische und politische Wirkungen [...] umfaßt.“ (185, 16)

Für diese Position spricht, daß die bei sozial modellierten Planspielen vorhandene Gleichzeitigkeit von Kooperation und Konkurrenz die Möglichkeit der Wahl zwischen verschiedenen Handlungstypen erfordert. Außerdem läßt der Ablauf des Planspiels „Situationen entstehen, die spontane Reaktionen der Teilnehmer auslösen und Aktionen provozieren, die nicht vorausgeplant werden können.“⁹⁹² TIEMANN glaubt aber dennoch: „Die intensive Vorbereitung des Planspiels *garantiert* einen *sicheren* Erfolg (Herv. d. Verf.).“

GUDJONS hingegen gibt zu bedenken, daß eine „exakte, [...] bis ins Detail abgesicherte und präzise durchgehende Methodisierung das Konzept (des handlungsorientierten Unterrichts – Anm. d. Verf.) aushöhlen würde. Das wäre der Tod des

⁹⁹⁰ vgl. Mickel, W.W. (1984?), S. 75

⁹⁹¹ Reimann, H. L. (1972), S. 11 f.

⁹⁹² Reimann, K. (1969), S. 9

handlungsorientierten Unterrichtes!“⁹⁹³ Handeln ist zwar zielgerichtet, so begründet er, aber „es fließen auch nicht vorhersehbare oder unerwünschte Nebenwirkungen ein.“⁹⁹⁴

Eine weitere Gefahr, daß Handlungsspielräume behindert werden, ist dadurch gegeben, daß eine Gruppe mit wenigen Machtmitteln von den anderen Gruppen „ausgespielt“ wird.

*Strukturierungsvorschlag*⁹⁹⁵:

Um die Autonomie der Schüler zu berücksichtigen, kann den Spielern die Möglichkeit eingeräumt werden, „Protest“ gegen die Entscheidung der Spielleitung anzumelden, ein „Schiedsgericht“ anzurufen oder sogar den Streitfall durch eine Vollversammlung aller Spielteilnehmer endgültig entscheiden zu lassen. Einer mißbräuchlichen Nutzung dieses Verfahrens, etwa um Einsicht in die Strategien der anderen Gruppen zu erlangen, kann dadurch vorgebeugt werden, daß der Schiedsrichter vor dem Spiel von den Teilnehmern gewählt wird, also eine Vertrauensperson darstellt.

These: Bei Planspielen ist die generell komplizierte Steuerung des Spielprozesses noch weiterhin dadurch erschwert, daß die in den Gruppen ablaufenden gruppendynamischen Prozesse zwischen den einzelnen Gruppenteilnehmern kaum zu erfassen und zu lenken sind.

Gerade in der Anfangsphase werden die Gruppen mit Problemen konfrontiert, die eine Auseinandersetzung der Gruppenmitglieder erforderlich macht.⁹⁹⁶ Das führt zu komplexen gruppendynamischen Prozessen. Die Anforderung, Konflikte im Interesse der gemeinsamen Aufgabe möglichst schnell zu lösen, kann z.B. zu einem Harmoniestreben führen, bei dem die unterschiedlichen Kompetenzen der Gruppenmitglieder nicht zum Tragen kommen. Das Streben nach Konsens („Groupthink“) und sozialer Anerkennung haben häufig einen Vorrang vor einer kritischen Reflektion möglicher Entscheidungen. Dabei werden die Cognitive Maps subjektiv als geschlossen empfunden, obwohl die Informationsverarbeitung noch unvollständig ist.

Aus den Planungsunterlagen ist außerdem nicht zu erkennen, inwieweit die Autonomie des einzelnen beim Planspiel - im Gegensatz zum Szenario des Rollenspiels - dadurch begrenzt wird, daß leistungsstarke Teilnehmer andere aus der Gruppe zu Hilfskräften machen, die nur auf „Anordnung“ handeln und kaum Gelegenheit haben, eigene

⁹⁹³ Gudjons, H. (1994), S. 161

⁹⁹⁴ ebd.

⁹⁹⁵ auf Anregung von Reimann, H. L. (1972), S. 12

⁹⁹⁶ vgl. Orthey, F. (1994), S. 13

Gedanken zu entwickeln.⁹⁹⁷ So weist auch KLIPPERT zurecht darauf hin, daß der Freiheitsspielraum der Schüler oft nicht durch die Spielstruktur oder durch den Lehrer eingeschränkt wird, sondern durch die Meinungsführer der Gruppe selbst.⁹⁹⁸ Andererseits bieten gerade gruppensdynamische Prozesse im Planspiel besondere Lernchancen.⁹⁹⁹

These: Durch eine strikte Sequentierung wird das Spiel leichter steuerbar, dadurch werden aber die Handlungsspielräume eingeschränkt.

Planspiele sind deutlicher als z.B. Rollenspiele und Diskussionsspiele in Phasen gegliedert. So unterscheidet KLIPPERT folgende sieben Phasen: Instruktionsphase, Informationsphase, Strategiebildungsphase¹⁰⁰⁰, Interaktionsphase, Optimierungsphase, Disputationsphase, Reflexionsphase.¹⁰⁰¹ Am deutlichsten wird die damit verbundene Einschränkung des Handlungsspielraum dann deutlich, wenn, wie im Schulkonfliktspiel von RUHLOFF in den Spielregeln jedem Spielschritt eine Zeit zugeordnet wird, innerhalb der die betroffenen Adressaten von Nachrichten bzw. die vom vorhergehenden Spielschritt Betroffenen ihre Entscheidung zu fällen haben.¹⁰⁰² In der anschließenden Spielauswertung wurde dann auch an der Festlegung des Zeitrahmenplans Kritik geübt, weil dadurch die Chance verloren geht, den Spielgruppen adäquate Handlungsspielräume zu gewähren: „Man müßte dann eine Kanalisierung des Handlungsablaufes in Kauf nehmen, d.h. wenigstens wichtige Zwischenergebnisse des Entscheidungsprozesses im voraus festlegen.“¹⁰⁰³

Auch die Referendare referieren ausführlich über die Steuerungs-Instrumente, mit denen sie versuchen, das „Timing-Problem“ in den Griff zu bekommen. Dieses stellt sich für sie sicherlich noch gravierender dar, als für „normale“ Lehrer, weil sie noch weitaus stärker restringierenden Rahmenbedingungen unterworfen sind.

In der Unterrichtsplanung (181) wird dargestellt, wie unterrichtsorganisatorische Bedingungen den Lehrer zwingen, die Einstiegsphase selbst zu strukturieren, um „Verzögerungen“ zu vermeiden:

„Hätte ich die Schüler in diese Vorüberlegungen mit einbezogen [...] wäre die Einstiegsphase aller Voraussicht nach zu umfangreich geworden, so daß meine Zeitökonomie durcheinander gebracht worden wäre und ich erneut an diesem

⁹⁹⁷ vgl. auch Reimann, H. L. (1972), S. 14; später (S. 18) erwähnt er, daß diese Hilfskräfte ihre Rolle häufig als angenehm empfinden.

⁹⁹⁸ vgl. Klippert, H. (1987), S. 322

⁹⁹⁹ vgl. Sharan, S. u. Sharan, Y (1976) a. div. S.

¹⁰⁰⁰ Im Gegensatz zur Spieltheorie wird bei Simulationsspielen unter „Strategie“ kein vollständiger Handlungsplan verstanden, der beschreibt, wie sich der Spieler in jeder möglichen Situation verhalten wird.

¹⁰⁰¹ vgl. Klippert, H. (1984), S. 53

¹⁰⁰² Ruhloff, J. (1970), S. 34

¹⁰⁰³ a.a.O., S. 83

Punkt hätte ansetzen müssen. Dies wäre im Hinblick auf meine zweite Lehrprobe rein zeitlich fast unmöglich gewesen.“ (181, 15)

In einem anderen Entwurf plante der Lehrer autonom, weil er befürchtete, daß im vorgegebenen Zeitrahmen die Reflexion in der Schlußphase zu kurz kommen könnte:

„Des weiteren wäre unter Umständen die Phase der Reflexion völlig entfallen, da Schüler lieber spielen als Ergebnisse auszuwerten. Diese Phase nahm jedoch einen zentralen Punkt bei meinen Vorüberlegungen ein, so daß ich mich in dieser Beziehung lieber absicherte und die Planung allein vornahm. (181, 15)

In anderen Fällen wird versucht, den Verlauf durch „Ereigniskarten“ zu steuern:

Um ein entscheidungsorientiertes Rollenspiel in 45 Min. durchzuführen werden die Rolleninhaber durch Ereigniskarten (z.B. „Sie wollen in Urlaub fahren!“) gesteuert. (178)

Im Entwurf (176) wird die Befürchtung ausgesprochen daß die Phasen „zu schnell“ ablaufen könnten. Deshalb werden „didaktische Reserven“ bereit gehalten:

„Die große Zahl didaktischer Reserven ist durch das nicht planbare Verhalten der Schüler (auf Grund meiner wenigen Erfahrung mit der Klasse) bezüglich Informationsaufnahme, Gesprächsverhalten und Konzentration notwendig. (176, 3)

Eine besondere Betrachtung verdienen Situationen, bei denen in einzelne Spielzüge (1) eingegriffen oder das Spiel (2) unterbrochen bzw. sogar (3) abgebrochen wurde.

Zu (1): Als Kriterium für ein Eingreifen bei einzelnen Spielzügen nennt Entwurf (174) mangelnde Realitätsnähe¹⁰⁰⁴:

„Kriterien für das Eingreifen wären: die Spielzüge haben keine Realitätsnähe, die gleichmäßige Beteiligung der Gruppen im Spiel ist gestört.“ (175, 4),

Als weiterer Grund wird eine nicht hinnehmbare Änderung der Spiellage angeführt:

„Unabhängig davon, in wieweit es sich hier um einen sinnvollen Spielzug handelte, hatten sie damit unwiderruflich Fakten geschaffen, die das Ende des Spiels bedeutet hätten [...] Der Spielzug wurde von der Spielleitung zurückgehalten und in der Nachbereitung dann mit allen aufgearbeitet.“ (182, 19)

Während in den obigen Fällen auch „sanftere“ Steuerungsinstrumente hätten eingesetzt werden können, wird im nachstehende Beispiel aus dem Themenbereich „Ausländische Arbeitskräfte“ plausibel begründet, daß ein spontanes und deutliches Eingreifen durch den Lehrer manchmal unvermeidlich ist:

„Als von einem Schüler, der sich selbst als ‘Nazi’ charakterisiert, der Zwischenruf ‘geht doch nach Hause, ihr Schmarotzer hier’ kam, wurde diese Entgleisung von mir kategorisch zurückgewiesen. In diesem Fall hatte sich die massive Intervention des Lehrers als ein notwendiger Anfangsimpuls erwiesen, um ein Eingreifen der

¹⁰⁰⁴ Dieses Kriterium wurde schon bei der Betrachtung der konstruktivistischen Epistemologie problematisiert.

Schüler zugunsten ihres Klassenkameraden zu befördern. Eine Strategie der Konfliktvermeidung, bei der so getan wird, als habe man die Bemerkung nicht gehört, hätte demgegenüber eine verheerende Wirkung gehabt. Der Lehrer hätte in einer von den Schülern als 'Testfall' wahrgenommenen Situation seine Glaubwürdigkeit verspielt.“(181, 27)

Zu (2): Eine Unterbrechung kann sinnvoll sein, um in einer gruppeninternen Reflexion eine Möglichkeit zu bieten, sich neu zu organisieren¹⁰⁰⁵: Nach PELTNER sollte die Spielleitung das Spiel in Abständen von 30 bis 60 Minuten unterbrechen, um dann für ebenfalls jeweils 30 bis 60 Minuten Zeit für Beratungen zur Verfügung zu stellen.¹⁰⁰⁶ Für zwischengeschobene Reflexionsphasen spricht das Prinzip der Vernetzung von Spiel- und Auswertungsphasen.

Strukturierungsvorschlag:

Der Spielleiter und die Spielgruppen¹⁰⁰⁷ sollten einen Zeitstop beantragen und einen Zeitsprung, eine Zeid e h n u n g oder einer Zei t r a f f u n g vorschlagen können.

Zu (3): Schwieriger ist ein Spielabbruch zu beurteilen. Während bei außerschulischen Planspielen, die der Entscheidungshilfe dienen, das Spiel dann abgebrochen werden kann, wenn die wichtigsten Handlungsalternativen erspielt sind, kann beim pädagogischen Planspiel dann abgebrochen werden, wenn die Ziele der einzelnen Gruppen, die Wege der Zielerreichung und die Beziehungen zwischen den einzelnen Gruppen deutlich geworden sind.¹⁰⁰⁸ Da die einzelnen Gruppen nicht den Überblick über die Gesamtlage haben, stößt deren Mitwirkung auch hier an Grenzen, so daß die Verantwortung bei der Spielleitung liegt.

Strukturierungsvorschlag:

Wie allgemein beim beruflichen Umfeld so sind auch in Planspielen die Handlungen so vielfältig, unübersichtlich und komplex, daß es mit Handlungsanweisungen allein nicht getan ist.¹⁰⁰⁹ Die Beendigung des Spiels bzw. einzelner Phasen sollte flexibel gehandhabt werden, denn anders als im traditionellen Unterricht kommt es beim Planspiel weniger auf bestimmte Lernergebnisse, sondern auf den Prozeß der Erkenntnisgewinnung als solchen an.

Zwischenergebnis:

Es hängt also wesentlich von der Spielleitung ab, welche Handlungsspielräume den Gruppen gemäß den Spielregeln zugestanden werden. Spielregeln können aber auch die

¹⁰⁰⁵ vgl. Großhans, V. (1979), S. 60

¹⁰⁰⁶ vgl. Peltner, I. (1977), S. 47; das „mündliche Planspiel“ bei PELTNER besitzt allerdings Elemente des Diskussionsspiels.

¹⁰⁰⁷ vgl. Großhans, V. (1979), S. 58

¹⁰⁰⁸ vgl. Reimann, H. L. (1972), S. 45

¹⁰⁰⁹ vgl. Fischer, A. (1995a), S. 11

Möglichkeit bieten zu üben, wie die Macht einer Institution (hier der Spielleitung) durch demokratische Kontrolle eingeschränkt werden kann.

Kommunikationsregeln und Gesprächsführung (Kriterium 24)

Die Bedeutung der Kommunikation wird in den Unterrichtsentwürfen allgemein häufig hervorgehoben:

„Ferner setzt der Unterricht eine ausgeprägte Kommunikation und Kooperation der Schüler voraus. Das Zusammenarbeiten an Entscheidungsproblemen führt zu wichtigen sozialen Lernerfahrungen. Das Diskutieren, Abstimmen und Abwägen sowie das gemeinsame Suchen und Finden von Entscheidungen erfordert lebhaft Kommunikation und Interaktion, die ein engeres Zusammengehörigkeitsgefühl vermitteln sollte.“ (181, 8)

Der SK-Wert: 3,5 ist im höheren Bereich positioniert. Das zeigt, daß die Kommunikation durch die Spielregeln doch nicht so stark zentralisiert vorgeplant wurde, wie es z.B. bei dem häufig als Vorlage benutzten Schema von REIMANN der Fall ist: „Bei allen Varianten, die das Regelwerk und die Spielorganisation zulassen, wird das Spiel immer zwischen mehreren Gruppen *über eine Spielleitung* (Herv. d. Verf.)ausgetragen.“¹⁰¹⁰ Zwischen Vertretern der Gruppen oder auch ganzen Gruppen sind zeitlich begrenzte Besprechungen möglich, sie müssen schriftlich bei der Spielleitung beantragt werden.

Im nachstehendem Beispiel steht ein Lehrerteam für die Spielleitung zur Verfügung. Das hat den Vorteil, daß nicht „der Lehrer“ im Zentrum des Spiels steht. Begründet wird hier diese Organisationsform damit, daß die „stärkeren“ Schüler, die auch Leitungsfunktionen wahrnehmen könnten, nicht dem Spielgeschehen entzogen werden sollten:

„Die Begründung für die Übernahme der Sitzungsleitung durch das Lehrerteam liegt darin, daß einzelne Schüler aus den Planspielgruppen nicht mehrere Rollen übernehmen sollen. Die stärkeren Schüler wären zwar in der Lage die Sitzung formal zu leiten, sie sollen aber vor allem die Debatte bereichern und dabei eher die Rolle von ‘Fraktionsvorsitzenden’ in den Gruppen übernehmen können. Die stärkeren Schüler aus der Pressegruppe bzw. Spielleitung sollen die Protokollierung der Debatte sicherstellen und die Auszählung unterstützen.“ (4, 5)

Strukturierungsvorschlag:

Der Verfasser hat bei obigen personellen Rahmenbedingungen gute Erfahrungen mit einer Organisationsform gemacht, bei der die beiden Lehrer jeweils als Spieler in die Gruppe der Hauptkontrahenten integriert waren.

¹⁰¹⁰ Reimann, H. L. (1972), S. 11

Evaluationsbereich (Merkmalsbereich C)¹⁰¹¹

Personelle Funktionszuordnung bei der Auswertung (Selbst- oder Fremdbeurteilung) (Kriterium 25)

These: Selbst- und Fremdbeurteilung sind keine Alternativen sondern sind im Diskurs gegenüberzustellen.

Aus epistemologischer Sicht ist bei der Auswertung zu bedenken, daß der Ablauf des Planspiels von den einzelnen Gruppen und auch von einzelnen Personen sehr unterschiedlich gedeutet werden kann. REIMANN empfiehlt eine eigene Auswertungsphase, in der diskutiert wird, „ob die einzelnen Gruppenberichte aus der Sicht der anderen Gruppen so akzeptiert werden können oder ob die Bedeutung verschiedener Spielzüge aus der Sicht anderer Gruppen etwa ganz anders zu bewerten ist.“¹⁰¹²

Die Aussagen in den Unterrichtsentwürfen sind leider nicht detailliert genug, um aus dem im mittleren Bereich liegenden SK-Wert: von 3,3 auf eine Ausgewogenheit von Selbst- und Fremdbeurteilung zu schließen. Für die meisten Schüler ist das Prinzip der Selbstbeurteilung weitgehend fremd:

„Aus der Perspektive vieler Heranwachsender stellt der Lehrer primär eine Kontroll- und Beurteilungsinstanz ihrer Leistungen sowie ihres Verhaltens dar. Die Lehrer-Urteile sollen ‘gerecht’ - quasi ‘objektiv’ - ausfallen.“ (182, 1)

Als weiteres Problem kommt hinzu, daß auch Lehrer mit Methoden der Selbstbeurteilung wenig vertraut sind.

¹⁰¹¹ Es geht hier um die Evaluation des einzelnen Spiels und nicht um die der Lernmethode. Trotz vieler Berichte über die Wirksamkeit der Methode steht eine wissenschaftliche Überprüfung des problemorientierten offenen Planspiels in Deutschland noch aus; vgl. Capaul, R. (1996), S. 178 und Portele, M. (1976), S. 236

¹⁰¹² Reimann, H. L. (1972), S. 46

Strukturierungsvorschlag:

REIMANN verweist auf Verfahren der Gruppendynamik: „Wir haben mit dem regelmäßigen Einsatz der Fragen zur Selbsteinschätzung der Gruppenarbeit durch die Mitglieder jeder Gruppe nach dem Verfahren von Tobias Brocher erfolgversprechende Erfahrungen gemacht.“¹⁰¹³

Hilfen zur Evaluation (Kriterium 26)

These: Es sind Auswertungsverfahren heranzuziehen, bei denen der Schüler als Subjekt und nicht Objekt betrachtet wird.

Nach dem anspannenden Spiel ist damit zu rechnen, daß in der Auswertungsphase, zumal der Zeitdruck fehlt, die Motivation nachläßt und sich Erschöpfung zeigt. In dem in der Literatur häufig zitierten Planspiel von RUHLOFF betrug die Spielzeit neun einviertel, die Auswertungsphase ein dreiviertel Stunden. Nach REIMANN sollte hingegen einer angemessenen Auswertung mindestens soviel Zeit wie der Durchführung zugemessen werden, wenn irgend möglich, sollte man sogar die doppelte Zeit ansetzen.

Auch bei der Auswertung des Planspiels in Hausarbeit (181) wird von mangelnder Motivation beim Übergang in die Auswertungsphase berichtet.

Problematisch offenbarten sich die beiden Reflexionsphasen. *Für sie war die Unterrichtsstunde mit der Beendigung des Planspiels abgeschlossen* (Herv. d. Verf.), so daß eine geplante Diskussion zu den weiteren Punkten nur am Rande verwirklicht werden konnte. Aus diesen Erfahrungen heraus gilt es sicherlich zu überdenken, wie dieser Mißstand behoben werden kann.“ (181, 29)

Bei einem Planspiel im Rahmen einer „Unterrichtspraktischen Übung“ des Studienseminars wurde das „Debriefing“ in die nächste Stunde verschoben (eine „Problemlösungsmethode“, die nicht nur auf Planspiele beschränkt ist):

In der Unterrichtspraktischen Übung findet eine erste Auswertung des Planspiels statt. Diese Auswertung soll verdeutlichen, daß auch in der Klasse selbst unterschiedliche Meinungen [...] herrschen. In den folgenden Stunden findet eine eingehende inhaltliche und methodische Auswertung des Planspiels statt. Grundlage dieser Auswertung sind die Protokolle der Pressegruppe und die Dokumentation des Planspiels in der Planspieldatenbank.“ (4, 4)

Der SK-Wert von 3,3 weist auf Defizite hin. Es muß deshalb überlegt werden, wie für die Auswertung eine neue Motivation geschaffen werden kann.

¹⁰¹³ Riemann, H. L. (1972), S. 48

Strukturierungsvorschläge:

In den Unterrichtsentwürfen finden sich Vorschläge, von denen einige denen beim Rollenspiel und beim Diskussionsspiel ähneln:

- „Am Ende der Stunde sollen die Schüler für sie relevante offene Fragen und Problemfelder formulieren und durch Punkte gewichten. Die so ausgewählten Themen sollen in den Folgestunden behandelt werden.“ (183. 4)
- „Zum Schluß der Stunde erhalten die Schüler mit Hilfe eines ‘Blitzlichtes’¹⁰¹⁴ Gelegenheit zu einem Feedback.“ (180, 5)
- „Die von den Schülern entwickelte Strategie wurde in einem Umschlag mit Durchschlag zur Selbstkontrolle für die Gruppe verwahrt und in der Auswertungsphase angesprochen.“ (185, 25)
- „Die eigenen im Spiel offenbarten Vorurteile werden mit aus Meinungsumfragen ermittelten Ergebnissen bei einer vergleichbaren Problemlage aus der Gesamtbevölkerung verglichen.“ (180, in verschiedenen Anlagen)
- „Am Ende dieser Phase des Planspiels sollen die Schüler für sie relevante offene Fragen und Problemfelder formulieren und durch Punkte gewichten. Die so ausgewählten Themen sollen in den Folgestunden behandelt werden.“ (180)

Eine empfehlenswerte Anregung ist, die Auswertung nach einer Erholungsphase wiederum mit spielerischen Elementen versehen, z.B. in Form einer Podiumsdiskussion.

Auf ein weiteres umfangreiches Instrumentarium zur Auswertung weist FREUDENREICH hin.¹⁰¹⁵, das sehr sorgfältig ausgewählt werden muß. Werden die Spieler am Ende des Spiels einer Fülle schematisierter Bewertungen unterzogen, besteht die Gefahr, daß sie sich als Objekte eines Experiments und nicht als handelnde Personen empfinden.¹⁰¹⁶

Eine grundsätzliche Schwierigkeit bei Planspielen besteht darin, daß mehrere Gruppen gleichzeitig und meist räumlich unabhängig voneinander agieren. Nur selten wird für jede Gruppe ein Beobachter zur Verfügung stehen. Anleitungen zur Gruppenbeobachtung, wie die häufig verwendeten von BALES¹⁰¹⁷, sind nicht auf Simulationsspiele zugeschnitten. Das gleiche gilt für Soziogramme, die – vor und nach dem Spiel angefertigt – Änderungen im Sozialverhalten aufzeigen sollen. So ist es nicht verwunderlich, daß als Hauptinstrument zur Erfassung des Gruppenverhaltens häufig nur der Fragebogen übrig bleibt.

¹⁰¹⁴ Beim „Blitzlicht“ sagt jeder Teilnehmer in einem Satz, was er gerade denkt oder fühlt.

¹⁰¹⁵ Dazu gehören Spielzugstatistik, Interaktionsmatrix, Kräftefeldanalyse, Rollenbeschreibungen, Selbst- und Fremdbildanalyse, Befragungen der Teilnehmer, Videoaufzeichnungen, Veröffentlichung des Spielverlaufs und der Spielergebnisse, Rollenspiele zur Verdeutlichung des Spielverlaufs oder von Spielalternativen; vgl. Freudenreich, D. (1979), S. 125 ff.

¹⁰¹⁶ vgl. Freudenreich, D. (1979), S. 129

¹⁰¹⁷ vgl. Bales, R. F. (1967), S. 148 ff.

Berücksichtigung systemisch-konstruktivistischer Evaluationskriterien (Kriterium 27)

These: Die beim sozial angelegten Planspiel im Vordergrund stehenden Lernziele lassen sich nicht operationalisieren.

Bei der Evaluation von Simulationsspielen kann grundsätzlich zwischen offenen und geschlossenen Formen unterschieden werden.

Eine geschlossene Form ist die lernzielgesteuerte Auswertung. Bei diesem Verfahren wird gefragt, inwieweit die vorher formulierten Lernziele erreicht worden sind.

Eine lernzielorientierte Auswertung setzt die Operationalisierung der Lernziele zur Festlegung meßbarer Verhaltensweisen voraus.¹⁰¹⁸ Allgemeine Lernziele wie „Kompromißfähigkeit entwickeln“ oder „zielgerecht kommunizieren“ lassen sich aber nicht operationalisieren, also auch nicht nach Maßgabe herkömmlicher Kenntnistests abfragen. Das belegen nicht zuletzt die Ergebnisse der Lernzielanalyse.¹⁰¹⁹

Bei einer quantitativ-empirischen Auswertung wie dem Auszählen von Spielzügen findet die soziale Komponente zu wenig Beachtung. Letztere ist aber auch mit Methoden der empirischen Sozialforschung äußerst schwer zu erfassen. Es besteht daher die Gefahr, daß der Lehrer sich mit einer solchen Auswertung vollkommen überfordert fühlt und sich auf wenige fachorientierte kognitive Einzelziele, vorwiegend auf der Stufe des Abfragens einzelner Wissens Elemente, beschränkt.

Auch eine Leistungsbewertung nach einem Punkteschema, wie es STEFFENS¹⁰²⁰ vorstellt, ist abzulehnen, nicht zuletzt deshalb, weil dabei leicht die Gefahr besteht, daß aus den Punkten Schulnoten umgerechnet werden.

„Simulationsspiele regen anscheinend nonverbale intellektuelle Fähigkeiten an und eignen sich eher zur Erschließung psychologisch-soziologischer Dimensionen als zur Vermittlung reinen Faktenwissens.“¹⁰²¹

Bei der offenen Evaluation ist dagegen die Bestimmung der evaluationsleitenden Fragestellung selbst Gegenstand des Evaluationsprozesses.¹⁰²² Insofern ist sie empfänglich für die Bedürfnisse, Wünsche und Fragen aller Beteiligten.

¹⁰¹⁸ vgl. Geise, W. (1992), S. 206

¹⁰¹⁹ vgl. Kriterium Nr. 44

¹⁰²⁰ vgl. Steffens, H. (1992), S. 187

¹⁰²¹ vgl. Schlösser, H.J. (1992), S. 313

Innerhalb der offenen Evaluationsansätze stellt GEISE das sog. „responsive“ Evaluationsmodell vor, das – obwohl nicht explizit konstruktivistisch angelegt - den Aspekt der Nützlichkeit und Verwendbarkeit, konstruktivistisch ausgedrückt also den der „Viabilität“ des Simulationsspiels in den Vordergrund rückt: „Die Verwendbarkeit [...] leitet sich von seinem Vermögen ab, innerhalb eines situationalen Bedingungsfeldes (Zeitpunkt und Ort, involvierte Personen, einwirkende Organisationsstrukturen, Handlungsvorgabe usw.) anwendbar und benutzbar zur Verwirklichung bestimmter Zwecke zu sein.“¹⁰²³ Dazu gehören auch Handlungsempfehlungen zu den aus der Unterrichtspraxis kommenden Fragestellungen, wie sie in dieser Arbeit unter dem Terminus „Strukturierungsvorschläge“ gesammelt worden sind. Im Gegensatz zum lernzielorientierten Konzept, das situationsspezifische Faktoren ausschließt, ist das responsive Modell dezidiert kontextorientiert.

Strukturierungsvorschläge:

Im Unterrichtentwurf (181) wird das Prozedere einer offen angelegten Auswertung wie folgt dargestellt:

„Die Aussage 'Mir hat am Planspiel besonders gefallen, daß ... ' sollte von den Schülern ergänzt werden. Dabei konnten sie selbst entscheiden, ob sie alle drei Karten oder weniger beschriften wollten. Nach einer kurzen Phase der Rückbesinnung an das Planspiel gewährte ich ihnen 10 Minuten Zeit, um die verteilten Karten auszufüllen. Im Anschluß daran sammelte ich die Karten ein, mischte sie und bat einen Schüler, mir zu assistieren. Dieser verlas die Ausführungen, während ich dieselben an die Wand pinnte. Dabei clusterte ich die Karten mit Hilfe der Klasse nach vermeintlicher Zusammengehörigkeit. Dann wiederholte ich die Prozedur, diesmal lautete die Frage 'Für mich war das Planspiel problematisch, weil ... ' und 'Ich habe mit Hilfe des Planspiels folgende Kenntnisse ... erworben' [...]” (181, 24f.)

Die Problemlösungsvorschläge können unter den Aspekten ihrer Sachgemäßheit, Konstruktivität und Nützlichkeit kritisch gewürdigt und auch beurteilt werden.¹⁰²⁴

These: Beim Planspiel steht nicht das Endprodukt („wer hat gewonnen?“) sondern der Spielprozeß im Vordergrund.

KLIPPERT betont zu recht, daß, wenn Noten gegeben werden müssen, aus einer prozeßorientierten Unterrichtsorganisation auch eine prozeßorientierte, über einen längeren Zeitraum bezogene, Lern- und Leistungsbeobachtung durch den Lehrer folgen müßte, welche die sozial-

¹⁰²² vgl. Geise, W. (1992), S. 208

¹⁰²³ Geise, W. (1992), S. 210

¹⁰²⁴ vgl. Klippert, H. (1984), S. 72

kommunikative Kompetenz reflektiert. Er plädiert für ein Beobachtungs- und Diagnosekonzept, bei dem sich Fortschritte der Schüler in ihrem Lern- Arbeits- und Sozialverhalten im zeitlichen Längsschnitt positiv in einer „Epochalnote“ niederschlagen.¹⁰²⁵

Den Schülern ist eine prozeßorientierte Auswertung aufgrund ihrer schulischen Vorerfahrungen offenbar schwer zu vermitteln. In der Hausarbeit (132) werden nicht nur die Schwierigkeiten begründet, sondern auch die Folgen für ein „selbstbestimmtes Lernen“ hervorgehoben.

„Der Versuch, den Schülern verbal deutlich zu machen, daß Kommunikation und Kooperation wichtiger seien als Wettbewerbsdenken und Leistungsprinzip mußte bei ihnen auf Grund fehlender praktischer Erfahrungen scheitern. Sie hatten im Gegenteil bei der Lehrstellensuche erfahren, wie wichtig gute Zensuren sind. Und gute Zensuren erhält man eben in Abgrenzung zu schlechten Zensuren. Sie selbst hatten ihre Lehrstellen in Konkurrenz zu schlechteren Schülern erhalten. Der Leistungsdruck, dem die Schüler ausgesetzt gewesen waren und den sie auf die Berufsschule auf Grund ihrer bisherigen Schulerfahrungen voll übertrugen, stellte sich als Hindernis für kooperatives und selbstbestimmtes Lernen heraus.“ (182, 3)

These: Aus Fehlern lernen!

Beim Planspiel gibt es im Gegensatz zum lehrgangsorientierten Unterricht eine plausible Möglichkeit der Lernkontrolle, insofern der „Erfolg“ des Spieles auch Auskunft darüber gibt, ob man ‘richtig gelernt’ hat.¹⁰²⁶ So hat gerade auch der Mißerfolg seinen Sinn:

„Auch ein Scheitern des intendierten Planspieles ließe sich im Sinne der Lernziele fruchtbar machen, wenn gemeinsam mit der Klasse bei der Auswertung die Gründe des Scheiterns reflektiert würden.“ (174,3)

Schon bei mathematisch modellierten Spielen haben die „Verlierer“ oftmals größere Lernerfolge als die „Gewinner“. ELGOOD hebt in diesem Zusammenhang hervor: „[...] it is commonly observed about all types of game that those who lose them are apt to gain more from the experience than those who win.“¹⁰²⁷

¹⁰²⁵ vgl. Klippert, H. (1984) S. 73

¹⁰²⁶ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 91

¹⁰²⁷ vgl. Elgood, C. (1981), S. 2

These: Spielphasen und Auswertungsphasen sind zu vernetzen.

Bei den meisten Autoren ist das Planspiel sequentiell in die Vorbereitungs-, Spiel- und Auswertungsphase gegliedert.¹⁰²⁸ Mehr noch als beim Rollen- und Diskussionsspiel sollte jedoch angesichts der Länge der Spielphasen eine Vernetzung der Phasen erwogen werden. Beim schriftlichen Planspiel spricht außerdem noch für einen solchen Wechsel, daß nur die Spielleitung die Übersicht über den Gesamtverlauf besitzt. GIESECKE argumentiert: „Nichts spräche jedoch dagegen, das Spiel einige Male zum Zwecke der gemeinsamen Bewußtseinsbildung über den Stand des Spieles zu unterbrechen, um es anschließend mit einem genaueren Bewußtsein der Gesamtlage fortzusetzen“¹⁰²⁹. Damit ergibt sich die Chance, auch die relativ umfangreiche Vorbereitungsphase z.T. in das Spiel zu integrieren.

Bei einer Evaluation nach Spielende wird der Lerneffekt immer durch die zeitliche Differenz zwischen Handlung und Reflexion eingeschränkt. Die Stärke von Planspielen liegt gerade im intensiven Nacherleben von Entscheidungssituationen. Nach dem Prinzip *Learning-by-doing* sollen Handlungsmöglichkeiten und ihre Wirkungen erprobt und nicht erst *post festum* in der Auswertung herausgearbeitet werden¹⁰³⁰. Dadurch können auch die systematischen Rückschaufehler, in der Psychologie „Hindsight Bias“ genannt, verringert werden.¹⁰³¹

Es sei jedoch darauf hingewiesen, daß die zeitliche Differenz zwischen Entscheidung und Konsequenz durch den „Zeitraffereffekt“ im Spiel geringer ist als in der Realität.

Zwischenergebnis:

Schon der recht geringe SK-Wert bei Kriterium 27 (Berücksichtigung konstruktivistisch-systemischer Evaluationskriterien) von 2,8 weist auf eine stark eingeschränkte Autonomie hin. Eine – vielleicht von der Erwartungshaltung der Beobachter des Studienseminars abhängige - lernzielorientierte Auswertung bedeutet, daß es ex post weder dem Schüler noch dem Lehrer möglich ist, einen Einfluß auf die in der Evaluation anzusprechenden Aspekte auszuüben.

Insgesamt ergibt sich bei der Einschätzung der Dimension „Autonomie“ (Leitdimension IV) der etwas höhere Wert SK-Wert von 3,4. Die Möglichkeit, daß methodisch unerfahrene Schüler überfordert werden ist abzuwägen gegenüber der Gefahr, daß die Schüler durch einengende Spielbedingungen in ihren Handlungsmöglichkeiten

¹⁰²⁸ REIMANN unterscheidet ebenfalls sequentiell: „Entwurf der Ausgangslage, Lagestudium, Simulationsprozeß, Auswertung“: Reimann, H. L. (1972), S. 11

¹⁰²⁹ Giesecke, H. (1974), S. 87

¹⁰³⁰ vgl. Vagt, R. (1978), S. 42

¹⁰³¹ vgl. Bless, H. u. Strack, F. (2001), S. 38

beeinträchtigt und in ihrer Kreativität behindert werden. Dem Planspiel systemimmanent ist, daß – wie im tägliche Leben – die Autonomie des Handelns einer Person oder Gruppe durch die Handlungen (oder auch nur Handlungsmöglichkeiten) der anderen mitspielenden Gruppen begrenzt ist.

Bei einer kritischen Würdigung der Analyseergebnisse muß auch an dieser Stelle auf die Grenzen des Untersuchungsdesigns hingewiesen werden. Analysiert werden konnten nur die schriftlichen Planungsunterlagen. Inwieweit sich für einzelne Spielteilnehmer auch bei einer offenen Spielsituation tatsächlich Handlungsspielräume ergeben, hängt nicht zuletzt auch von gruppendynamischen Prozessen ab, die nur schwer vorhersehbar sind.¹⁰³²

7.4.5 Zusammenfassendes Ergebnis

Das Diagramm 56 zeigt zusammenfassend den Ausprägungsgrad der einzelnen Leitdimensionen beim Planspiel. Der zusammengefaßte SK-Wert von 3,9 ist verhältnismäßig hoch. Die langfristigen Wirkungen von Planspielen lassen sich aber nur schwer erfassen. Eine Überprüfung des Erfolges durch die Schüler selbst kann sich erst in der praktischen Tätigkeit zeigen. Das entbindet den Lehrer weder von der didaktischen Verantwortung noch von der fachwissenschaftlichen Redlichkeit. Positive Veränderungen stellen sich eben nicht kurzfristig und automatisch ein. Sie sind häufig erst das Ergebnis eines langwierigen Prozesses, wobei schulpolitische, institutionelle, finanzielle und organisatorische Kontextfaktoren den Handlungsspielraum begrenzen.¹⁰³³

Zentrale Aussage:

Erforderlich sind variabel einsetzbare Bausteine, die vom Lehrer zusammen mit den Schülern eine an die Lernumgebung angepasste Spielkonstruktion ermöglichen.

„Zu umfangreich, zu anspruchsvoll, zu kostspielig“, so charakterisiert KLIPPERT die verfügbaren Spielvorlagen.¹⁰³⁴ Eine Modifikation dieser Vorlagen ist in der Regel sehr aufwendig. Da die Schule auf Grund der Finanzsituation kein attraktiver Absatzmarkt ist, werden die meisten Planspiele für die außerschulische Fortbildung entwickelt. Der

¹⁰³² KLIPPERT berichtet, daß sich während der Erprobung von Planspielen häufiger zeigte, „daß die sogenannten 'opinion leaders' der Klassen in den einzelnen Spielgruppen teilweise sehr schnell zu ihrer dominierenden Rolle zurückfanden und durch ihre Meinungsbekundungen einen Teil der potentiellen Handlungs- und Entscheidungsalternativen erst gar nicht in den Blick kommen ließen; vgl. Klippert, H. (1984), S. 70

¹⁰³³ vgl. Geise, W. (1992), S. 215

¹⁰³⁴ Klippert, H. (1992), S. 220

einzelne Lehrer ist bei einer eigenständigen Entwicklung einer Planspielvorlage meist überfordert. Die von den Verlagen angebotenen neueren Spiele sind den Unternehmungsplanspielen angeglichen, sie sind zwar im Wirtschaftslehreunterricht einsetzbar, nicht aber im sozialkundlichen Unterricht. Sie sind nur mit moderner Computertechnik durchzuführen. Die zugrundeliegenden Programme sind für Lehrer und Schüler nicht überschaubar und die Lizenzgebühren für den Einsatz für viele Schulen zu hoch.

Allgemeine Vorschläge für Planspiele, die dem Lehrer zwar Ideen liefern, ihn aber bei der zeitaufwendigen Herstellung der notwendigen Materialien im Stich lassen, bieten ebenfalls kaum Hilfe. „Gerade aber diese Sisyphosarbeit der Materialherstellung müßte soweit wie möglich erleichtert und abgenommen werden. Ansonsten dürfte es kaum gelingen, den eher unsicheren/reservierten Lehrer für die Planspielmethode zu gewinnen.“¹⁰³⁵

Es ist deshalb ein Gewinn, daß im Rahmen der Hausarbeit für das zweite Staatsexamen für Berufsschullehrer einige bemerkenswerte Planspiele entstanden sind, die hier der Analyse unterzogen werden konnten.

Unterrichtsbeispiel:

In einer pädagogischen Hausarbeit hat K. Noßeleit im Jahre 1991 ein Planspiel mit dem Ziel der Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten umgestaltet. Ohne Kenntnis und damit auch ohne Bezug auf den konstruktivistischen Ansatz zeigt die veränderte Fassung deutlich ausgeprägtere Merkmale einer systemisch-konstruktivistischen Unterrichtsplanung.

Themengebiet: Umweltschutz

Thema: Industrieansiedlung

Ziel: Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten

Unterrichtsmethode: Planspiel

Zielgruppe: Fachoberschulklassen

Ausgangsmaterial war das vom Verband der Chemischen Industrie e.V. herausgegebene Planspiel „Bürger und Umwelt“. Nach der vorgegebenen Situation will ein Chemiewerk in dem fiktiven Ort „Kleinburgstadt“ ein Zweigwerk errichten. Die drei Spielgruppen stehen vor der Aufgabe, sich für den Standort „A“ oder „B“ für die Werksansiedlung und für „K₁“ oder „K₂“ für das geplante Klärwerk sowie über den Umfang der Umweltschutzauflagen zu entscheiden.

¹⁰³⁵ Klippert, H. (1992), S. 227

Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)

Offenheit der Lösung (Kriterium Nr. 3):

Ausgangslage: In den Spielunterlagen wird vorgegeben, daß „ein Kompromiß ausgehandelt werden muß (Herv. d. Verf.).“¹⁰³⁶

Bewertung: Die Kompromißlösung als einzige Lösung schließt die Verhinderung der Industrieansiedlung aus. Der Verdacht einer Harmonisierungsabsicht liegt also nahe. Die Spielunterlagen sind so gestaltet, daß auf eine „Patentlösung“ (Genehmigung der Ansiedlung auf Standort „B“) hin manipuliert wird. Die Machtstellung der Gruppe Industrie ist herausragend. Sie kann 500 Arbeitsplätze bieten und ausreichend Finanzmittel, um die Verkehrs- und Abwasserprobleme der Stadt zu lösen. Auch die Erfüllung von etwaigen Umweltauflagen und die Schaffung eines Naherholungsgebietes macht keine Schwierigkeiten, so daß die Industrieansiedlung auch unter Umweltaspekten geradezu ein Segen für die Gemeinde ist. „Dem Spiel wohnt die heimliche Botschaft von der Chemieindustrie als dem eigentlichen Krisenmanager in Sachen Umwelt inne.“¹⁰³⁷ Die Abfallprobleme sind von vornherein dadurch gelöst, daß die Nachbargemeinde bereit ist, diese aufzunehmen. Die Verwaltung ist auf formalrechtliches Handeln beschränkt und auf die zusätzlichen Steuereinnahmen angewiesen. Die Möglichkeiten der Bürger sind auf symbolisches Handeln beschränkt. Sie haben so gut wie keine politischen Einflußmöglichkeiten auf die Verwaltung (z.B. durch Wahlen). Systemtheoretisch betrachtet zielt das Spiel auf Erhaltung des bisherigen Systems unter Hinzufügung des Subsystems „Chemieindustrie“.

Veränderungen: Die „Umweltschützer“¹⁰³⁸ wurden „mit so selbständigen Zielen ausgestattet, daß Kompromisse in Form von ‘Patentlösungen’ wirksam ausgeschlossen wurden.“¹⁰³⁹ Es werden zusätzliche Standorte für ein „Wasserwerk“ ermöglicht.

Komplexität (Leitdimension II)

Spielgruppen (Kriterien Nr. 7 und 8):

Ausgangslage: Es sind die drei Spielgruppen „Bürger“, „Verwaltung“ und „Industrie“ vorgegeben.

Bewertung: Positiv zu werten ist, daß der Konflikt nicht nur im „Innenleben“ eines Betriebes oder einer Familie angesiedelt ist, sondern daß im Konflikt zwischen dem Betrieb und den Bürgern der Gemeinde die Divergenzen zwischen Berufs- und Privatrollen problematisiert werden.

Bedenklich ist die Zahl von nur drei Spielgruppen. Sowohl der Aufbau einer typischen Konfliktstruktur als auch die Möglichkeit der Kooperation sind nur schwer möglich.

¹⁰³⁶ Verband der Chemischen Industrie (o.J.): S. 2

¹⁰³⁷ Noßeleit, K. (1991), S. 11

¹⁰³⁸ vgl. den folgenden Absatz zur Leitdimension „Komplexität“

¹⁰³⁹ vgl. Noßeleit, K. (1991), S. 13

Veränderungen: Es wird eine zusätzliche Gruppe „Umweltschützer“ geschaffen.¹⁰⁴⁰ Dadurch wird die Konflikt- und Machtstruktur im Hinblick auf eine Ausweitung der Handlungsalternativen verändert. Sowohl die Möglichkeit zur Konkurrenz und Polarisierung als auch zur Kooperation und Solidarisierung wurden dadurch ausgeweitet. Die Gruppe Spielleitung erhält zusätzlich die Möglichkeit, neben der Gerichtsinstanz durch „Ereigniskarten“ weitere Gruppen, wie z.B. politische Parteien oder Gewerkschaften zu simulieren.¹⁰⁴¹

Informationsmaterialien (Kriterium Nr. 10)

Ausgangslage: Es gibt wenige vage Informationsmaterialien

Bewertung: Die komplexen Auswirkung des Betriebs eines Chemiewerkes können von den Schülern nicht erfaßt werden.

Veränderung: Es gibt Informationen zur Belastung der Produktionsabwässer. Es wird eine „Bibliothek“ eingerichtet, die es den Schülern – hier auf dem Niveau einer gewerblichen Fachoberschule – ermöglicht, die notwendigen konkreten Daten über die Wirkung der Verunreinigungen und Möglichkeiten zu deren Vermeidung bzw. Beseitigung zu ermitteln.¹⁰⁴²

Anschlußfähigkeit an den biographischen Kontext (Leitdimension III)

Erschließbarkeit des Problembereichs für die Schüler (Kriterium Nr. 16)

Veränderungen/Ergänzungen: Die in den Spielunterlagen dargestellte Sammlung von Einzelinteressen (z.B. bei der Gruppe Bürger) wurde einzelnen Individuen, die noch zu erfinden waren, zugeordnet.¹⁰⁴³ Die Rollen der „Referenten“ in der Verwaltung wurden „personifiziert“.

Berücksichtigung der Methodenkompetenz (Kriterium Nr. 17)

Veränderungen/Ergänzungen: Die Schüler erhalten ein „Strategiepapier“ und einen Katalog mit Anregungen für verschiedene Strategien und Taktiken.¹⁰⁴⁴ Weitere Hilfen betreffen die Auswertung. Dazu werden die fachdidaktischen Kategorien „Konflikt“, „Interesse“ und „Macht“ einzeln betrachtet.¹⁰⁴⁵ Bei der Bewertung der Handlungen wird zwischen einem rational-sachlichen (Angebote, Zugeständnisse, Kompromißvorschläge u.a.) und einem symbolisch-rituellen (Propaganda, Demonstrationen) Handlungscharakter unterschieden.¹⁰⁴⁶

¹⁰⁴⁰ a.a.O., S. 12

¹⁰⁴¹ a.a.O., (1991), S. 16

¹⁰⁴² a.a.O., S. 12

¹⁰⁴³ a.a.O., S. 14

¹⁰⁴⁴ a.a.O., Anhang S. AS 91 und 92

¹⁰⁴⁵ a.a.O., S. 25

¹⁰⁴⁶ a.a.O., S. 26

Autonomie (Leitdimension IV)

Rollenvorgabe(Kriterium Nr. 21):

Veränderungen/Ergänzungen: Die Interessen der einzelnen Spielgruppen/Spieler wurden ambivalent dargestellt¹⁰⁴⁷, so daß im Spielverlauf unterschiedliche Handlungsstrategien möglich waren.

Variabilität des Unterrichtsablaufs (Kriterium Nr. 23)

Veränderungen/Ergänzungen: Es ist eine vielfältige Änderung der Nutzungspläne (und nicht nur die Umwidmung des Standortes „B“ vom Gewerbe- in ein Industriegebiet) möglich. Die Nachbargemeinde ist nicht mehr ohne weiteres bereit, Sondermüll zu lagern. Die vollständige Ablehnung der Ansiedlung des Chemiebetriebes wird nicht mehr ausgeschlossen. Die Handlungsmöglichkeiten werden allgemein durch die Erhöhung der Komplexität (siehe dort) erweitert. Die „Ereigniskarten“ sind so angelegt, daß „Selbstbestimmung und Selbstverwaltung als Erweiterung bestehender Handlungsspielräume und somit als Demokratisierung erfahrbar werden.“¹⁰⁴⁸

Vergleich der Spielverläufe und Fazit:

Beim Spiel mit den Unterlagen in der Ursprungsfassung einigten sich alle Spielgruppen auf Standort „B“. „Emanzipation und Partizipation konnten im Spiel nicht erfahrbar gemacht werden. Diese wurden erst Gegenstand des nachbereitenden Unterrichts erreicht.“¹⁰⁴⁹ Im Durchgang mit den veränderten Unterlagen fand keine Harmonisierung der Interessen und Ziele statt. „Es wurden innovative und kreative Lösungsansätze entwickelt. Für den Anschlußunterricht entstand ein großes Interesse sowohl an Fragen der ökologischen Produktion als auch nach verschiedenen Formen der Partizipation.“¹⁰⁵⁰

¹⁰⁴⁷ a.a.O., S. 14

¹⁰⁴⁸ a.a.O., S. 17

¹⁰⁴⁹ a.a.O., S. 27

¹⁰⁵⁰ a.a.O., S. 28

7.5 Gerichtsverhandlungen

7.5.1 Konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension I)

These: Beim Tribunal geht es nicht um eine idealistische „Objektivität“ im Hinblick auf die Beurteilung eines Problems, sondern darum, die individuellen Beurteilungsmöglichkeiten soweit wie möglich zu verbessern.

Diese Position vertritt auch GIESECKE.¹⁰⁵¹ Dieser ergänzt: „Vergleichsmaßstab ist also nicht etwa das, was ein internationaler Gerichtshof herausbringen würde, sondern das, was auch mit anderen Unterrichtsmethoden erreicht werden könnte.“¹⁰⁵²

Der SK-Wert für diese Leitdimension liegt mit 3,9 im oberen Bereich. Dies ist damit zu erklären, daß es – wiederum nach GIESECKE - nicht das Ziel eines Tribunals ist, ein Urteil zu fällen, das dann sozusagen die „Lösung“ des Falles wäre. Aus den Berichten der Referendare ergibt sich, daß die Schüler mit dieser für sie ungewohnten Konstellation Schwierigkeiten hatten:

„Obwohl vor der Spieldurchführungsphase darauf eingegangen worden war, daß und warum es nicht Ziel des Tribunals sein kann, die Verhandlung in ein Urteil der Gerichtsgruppe einmünden zu lassen, wurde vereinzelt von Schülern an dieser Stelle kritisiert, daß kein faßbares Ergebnis in Form eines Urteils die Spieldurchführungsphase abgerundet hätte.“(200, 24)

Die Ursache kann darin begründet sein, daß die Schüler aus den Medien über Tribunale Kenntnis hatten, die sehr wohl in einem Urteil endeten, sei es ernsthafter Natur (Jugoslawien-Tribunal), als symbolischer Akt (Schuldsspruch gegen Kaiser Hirohito im „Volkstribunal“ wegen sexueller Sklaverei bei den „Trostfrauen“¹⁰⁵³) oder mehr scherzhafter Art.¹⁰⁵⁴

7.5.2 Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension II)

Der SK-Wert von 3,2 für diese Leitdimension liegt im unteren Bereich. Das kann darin begründet sein, daß die Ausgangslage auf der Basis von authentischem Material erstellt wird, das häufig frei von Bildern, Symbolen und narrativen Formen ist:

¹⁰⁵¹ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 94

¹⁰⁵² ebd.

¹⁰⁵³ vgl. Schnepfen, A. (2000), S. 14

¹⁰⁵⁴ Beim „Tribunal“ der IG Druck und Papier wurde Norbert Blüm dazu verurteilt, zum halben Lohn einer Verkäuferin in Teilzeitarbeit zu arbeiten.

„Die vorgenommene Eingrenzung (der Positionen – Anm. d. Verf.) war eine bewußte inhaltliche Vorentscheidung; sie verlangte von den Schülern zu antizipieren, inwieweit die Positionen der vorgeschlagenen Gruppen durch authentisches Material zu belegen seien.“ (200, 17)

Strukturierungsvorschläge:

Die Komplexität der Interaktionsstruktur wird erhöht, wenn im Spiel die Rollen von Anklage und Verteidigung gewechselt werden:

„Die Gruppen 2 bis 4 sollten ihre Voten vortragen und anschließend wechselseitig die Rolle der Anklage und der Verteidigung übernehmen.“ (199, 14)

Auch für die Darstellung des Ergebnisses gibt es – allerdings zeitaufwendige – komplexe Formen:

„Es wurden am Ende der Auswertungsphase zwar Möglichkeiten besprochen, wie man – etwa durch eine Dokumentation oder eine Ausstellung – die Schulöffentlichkeit erreichen könne, letztlich konnten diese Vorstellungen aus zeitlichen Gründen nicht realisiert werden.“ (200, 29)

7.5.3 Biographischer Kontext (Leitdimension III)

Der niedrige SK-Wert 2.6 läßt sich aus den Merkmalen der Methode Tribunal herleiten.

Wenn - nach GIESECKE – das Tribunal alle Themen zum Gegenstand haben kann, über die sich Schüler ein „bearbeitbares Bewußtsein“ bilden können¹⁰⁵⁵, so gehören dazu auch solche Themen, die der Biographie der Schüler fremd sind. GIESECKE selbst erwähnt den Vietnamkrieg, über den man ein Tribunal abhalten kann, ein Rollen- oder Planspiel aber nicht möglich ist.

Eine weitere Schwierigkeit des Anschlusses an den biographischen Kontext sieht der Verfasser in der Schlüsselrolle des Tribunals, dem „Angeklagten“. Einerseits handelt es sich dabei i.d.R. nicht um einzelne Personen, sondern um Institutionen und Organisationen wie „die amerikanische Regierung“ oder „die Rüstungsindustrie“, mit denen sich Schüler kaum identifizieren können, zumal diese schon von der unveränderlichen Ausgangslage her negativ stigmatisiert sind.¹⁰⁵⁶

¹⁰⁵⁵ vgl. Giesecke, H. (1974), S. 91

¹⁰⁵⁶ So ging es bei den „Russel-Tribunalen“ um Verletzungen elementarer Rechte im Bereich des Völkerrechts; vgl. Duve, N. (1978)

7.5.4 Autonomie (Leitdimension IV)

Auch bei dieser Leitdimension ist der SK-Wert von 2,4 recht niedrig. In der Hausarbeit (220) wird darauf hingewiesen, daß die Schüler weitgehend auf eine Fremdbeurteilung fixiert sind:

„Im Verlauf der folgenden Diskussion wurde herausgestellt, daß ein Infragestellen dieses, die Methode Tribunal kennzeichnenden Aspekts (daß kein Urteil gefällt wird – Anm. d. Verf.) das Bedürfnis von Schülern nach einer Beurteilung ihrer Arbeit durch den Lehrer widerspiegeln würde und lediglich ein Hinweis darauf biete, wie schwierig es sei, sich als Schüler in einer Lernsituation zurechtzufinden, die nicht auf Fremdbeurteilung sondern Eigenbeurteilung ziele.“ (220. 24)

Eine weitere Grenze im Hinblick auf die Handlungsspielräume der Schüler besteht in den inhaltlichen Vorgaben. GIESECKE fordert, daß die ganze Klasse das Thema soweit lehrgangsgerecht erarbeitet, daß die Positionen der einzelnen Parteien klar sind.¹⁰⁵⁷ In der schon oben zitierten Arbeit (200) wird wie folgt auf diese Einengung hingewiesen:

Einschränkend ist allerdings zu sagen, daß die Wahl der Anklagepunkte ebenfalls durch die Inhaltlichkeit des ihnen zur Verfügung stehenden Materials bestimmt wurde. Nicht zuletzt auch auf Grund dieser vorhersehbaren Grenzen, die Inhaltsdimension für der Schülerinteressen zur Geltung zu bringen, erschien es um so notwendiger, Schülerinteressen gerade in bezug auf die methodische Gestaltung des Unterrichts zu berücksichtigen. (200, 25 f.)

Erwähnt werden dort aber auch die methodischen Gestaltungsmöglichkeiten. Daß diese Methode – wie Giesecke es formuliert – sehr weitgehend auf der Eigenaktivität der Schüler beruht¹⁰⁵⁸, präzisiert die Verfasserin dieses Entwurfes auf Grund ihrer Erfahrung aus dem Unterrichtsvorhaben wie folgt:

„Noch wichtiger erscheint mir allerdings, daß im Verlauf des Tribunals die Schüler genügend Möglichkeiten hatten, ihre inhaltlichen Vorstellungen zu artikulieren und dem Tribunal eine dementsprechende Richtung zu geben. Das gilt weitgehend für die Spieleinführungsphase, in der die Schüler eine ihren Interessen entsprechende Wahl der Spielgruppen vornehmen konnten, und das gilt auch die Spielvorbereitungsphase, in der die Schüler mit der Wahl der Anklagepunkte die Inhalte in den Mittelpunkt rückten, für die sie sich besonders interessierten. [...] Die Verhandlung wurde von der Gerichtsgruppe konsequent geleitet. (200, 25)

7.5.5 Zusammenfassendes Ergebnis

Beim Tribunal – so wie es bei GIESECKE konzipiert ist - sind die Inhalte weitgehend festgelegt, weil die Positionen der einzelnen Parteien sich auf den ausgesuchten „Fall“ beziehen müssen. Die Schüler sind vom Material, das ihnen zur Verfügung steht, oder von Informationen, die sie sich zu dem Problem beschaffen können, abhängig. Im

¹⁰⁵⁷ Giesecke, H. (1974), S. 92

¹⁰⁵⁸ Giesecke, H. (1974), S. 95

Hinblick auf die methodische Umsetzung gibt es jedoch einen großen Handlungsspielraum. Für generalisierende Schlußfolgerungen ist die Datenbasis jedoch zu schmal.

Zentrale Aussage:

Die (neue) Lehrerrolle besteht darin, Bedingungen für eine Selbstorganisation zu schaffen.

Unterrichtsbeispiel:

An Stelle des Auszuges aus einer Unterrichtsplanung soll hier die Quintessenz im Hinblick auf die Autonomie der Schüler bei einem durchgeführten Tribunal wiedergegeben werden:

„Die den Schülern zugestandene Freiheit über die Methode an sich zu entscheiden, stellte sich als eine lediglich scheinbare echte Entscheidungsfreiheit heraus. Die Schüler waren überfordert, unter Methoden auszuwählen, nach denen sie vorher zum Großteil noch nie gearbeitet hatten und die ihnen somit ausschließlich aus meiner Beschreibung bekannt waren. Während also in Hinblick auf die Auswahl der Unterrichtsmethode m.E. tatsächliche Schülerinteressen nicht bestimmend sein konnten, bot die Durchführung der Unterrichtsmethode durch ihren relativ offenen Charakter prinzipiell Freiräume, innerhalb derer sich Schülerinteressen manifestieren konnten. Im Verlauf des Tribunals wuchs die Identifikation mit den schülerzentrierten Möglichkeiten dieser Methode zusehends: gewünscht war eine beratende Funktion des Lehrers, nicht aber ein Einmischen in ihre Angelegenheiten.“ (200, 25 - 28)

Der Verfasser stimmt folgendem Statement von GIESECKE zu: „Ein vorweisbares Lernergebnis, im Sinne eines vom Unterrichtenden geplanten und womöglich direkt abprüfbares Ergebnis, ist nicht Teil der Methode des Tribunals. Es ist abhängig von der Arbeitsintention der Schüler.“¹⁰⁵⁹

7.6 Sonstige Simulationsspiele

Auf Grund der Mischung verschiedener Spieltypen sind bezüglich der „sonstigen Simulationsspiele“ keine validen Aussagen möglich. Da es sich in dieser Kategorie meist um Spiele darstellenden Charakter gehandelt hat, seien zur Interpretation des Ausprägungsgrades der Leitdimensionen folgende Vermutungen erlaubt:

¹⁰⁵⁹ vgl. Giesecke, H. (1984a), S. 95

Konstruktivistische Epistemologie: Der hohe SK-Wert von 4,4¹⁰⁶⁰ kann darauf zurückgeführt werden, daß bei selbstgestalteten Szenen, wie z.B. beim Standbild, keine „richtige“ Lösung erwartet wird. Es läßt sich nie im Vorwege absehen, wie ein Konflikt szenisch verarbeitet und gelöst wird, weil bei diesem Spieltyp Kreativität geradezu gefordert wird:

„Gerade wegen dieser Facettenvielfalt ergeben sich zahlreiche diskutierbare Konfliktregelungsvarianten.“ (15, 9)

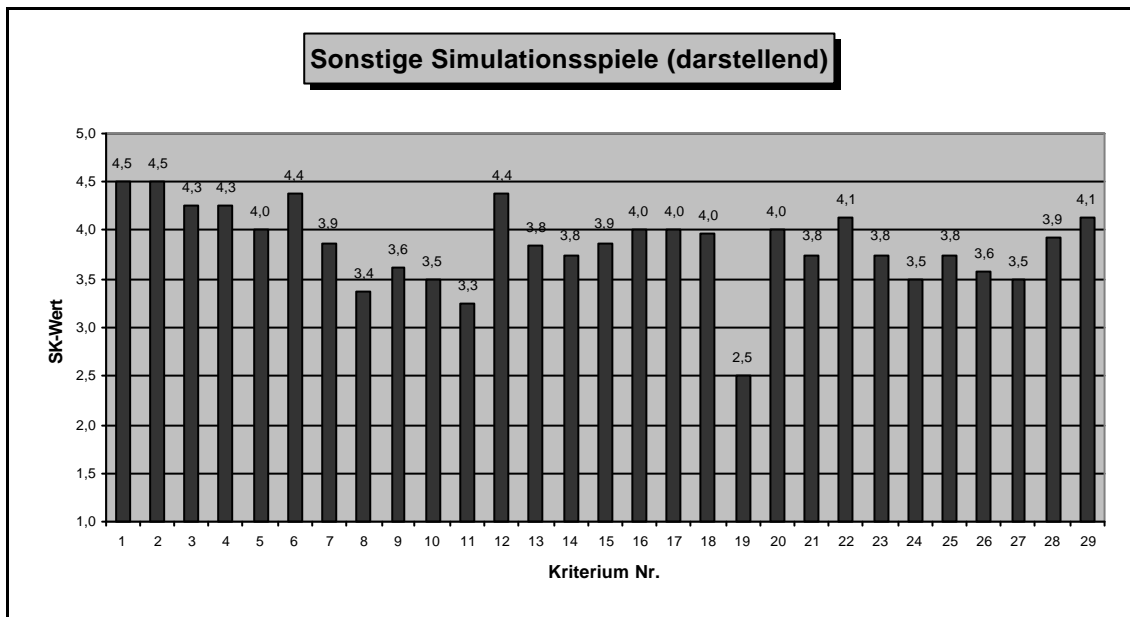


Abb. 24: Ausprägungsgrad der Kriterien bei sonstigen Simulationsspielen

Komplexität und Vernetzung: Jede bildnerische Form besitzt im Gegensatz etwa zu einem Text von vornherein eine hohe Komplexität. So ist es nicht verwunderlich, daß bei den hier überwiegenden szenischen Darstellungen der SK-Wert (3,8) hoch ist. Komplex ist nicht nur die Durchführung, auch bei der Darstellung der Ergebnisse ist der SK-Wert von 3,9 höher als z.B. beim Diskussionsspiel (SK-Wert 3,1 oder auch beim Rollenspiel (SK-Wert 3,5). Ein Beispiel dafür ist die Präsentation der Ergebnisse in Form einer Fotogalerie (189).

Biographischer Kontext: Auf Grund der „undifferenzierten Zielstruktur“¹⁰⁶¹ ist es den Schülern bei diesen offenen Formen des szenischen Spiels möglich, an ihre eigenen Erfahrungen anzuknüpfen. Im Entwurf (198) heißt es in Bezug auf das Standbild demgemäß:

¹⁰⁶⁰ vgl. Abb. 24

¹⁰⁶¹ vgl. Klippert, H. (1984), S. 32

Der Vorteil eines Standbildes ist es, daß eigene Erfahrungen lebendig und die Körperdimension ihrer Vorstellungswelt erfaßt werden.“ (198, 4)

Daraus erklärt sich, daß der SK-Wert von 4,0 deutlich höher als bei den anderen Simulationsformen ist.¹⁰⁶²

Autonomie: Auch im Hinblick auf die Leitdimension Autonomie übertrifft der SK-Wert mit 3,9 den der andern Spieltypen. So erhalten die Schüler z. B. beim „Standbild-Bauen“ in der Regel keine Rollenanweisungen, sondern können ihre Rolle im Zusammenwirken mit einem „Regisseur“, der auch von einem Schüler gespielt wird, frei gestalten. Ganz stringent wird in der Arbeit (15) formuliert:

„Obligatorisch ist beim Szenespiel, daß es keine vom Lehrer vorgegebenen Rollenanweisungen gibt, sondern daß die Schüler selbst ihre Rollenanweisungen schreiben.“ (15, 6)

Zusammenfassend sei aus Entwurf (15) zitiert:

„Da bei einem Szenespiel die Selbsterfahrung der Schüler im Verbindung mit der aktiven Selbstgestaltung des Lernprozesses von großer Bedeutung ist, kann erwartet werden, daß Gedächtnis- und Motivationsleistung der Schüler, hier die Verinnerlichung der Methoden der Konfliktanalyse und Szenespiel, hoch ist.“ (15, 9)

Solche Spiele werden aber im Schulalltag eher eine Ausnahme darstellen.

¹⁰⁶² zum Vergleich: Planspiel (sozial): 2,8; Rollenspiel: 3,8; Diskussionsspiel: 2,9; Gerichtsverhandlung: 2,6.

7.7 Zusammenfassende Beurteilung der Leitdimensionen

Bewertung der Interdependenzen zwischen den Leitdimensionen

Die Interdependenzen zwischen den Leitdimensionen sind in Abb. 25 bis Abb. 30 wiedergegeben. Es wurden die Werte für die Standardabweichung innerhalb der Leitdimensionen und der Korrelationskoeffizient zwischen den Leitdimensionen errechnet.

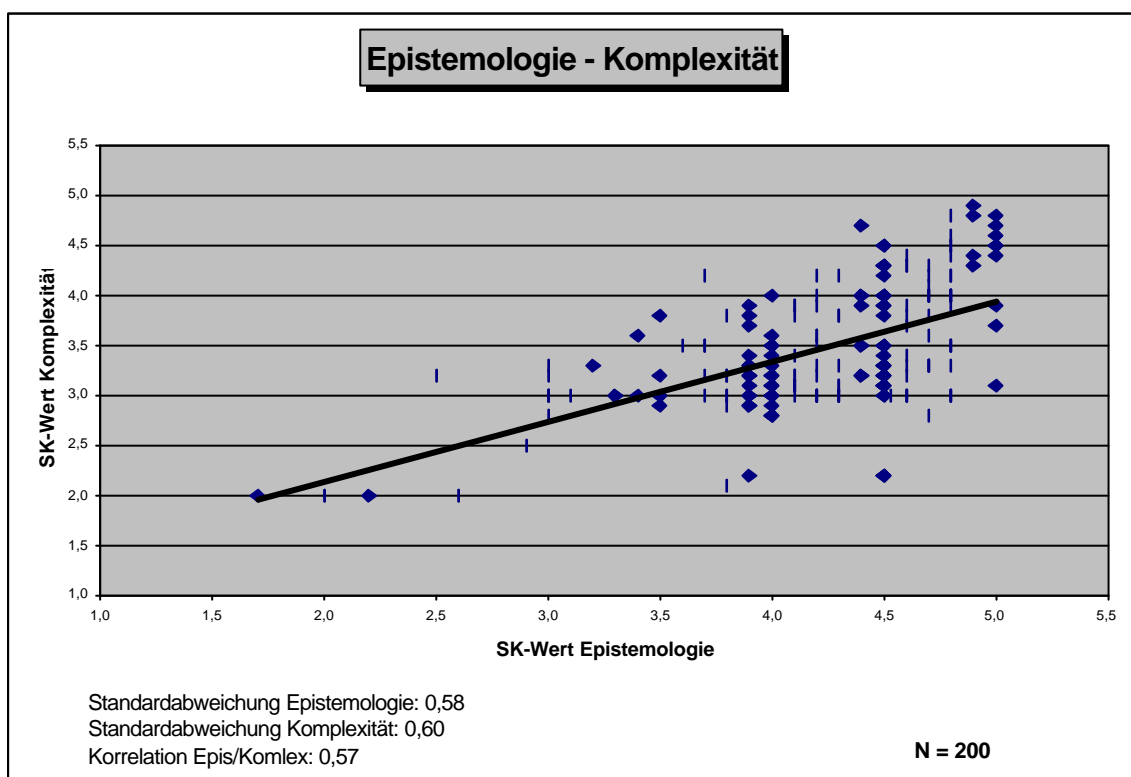


Abb. 25: Epistemologie - Komplexität

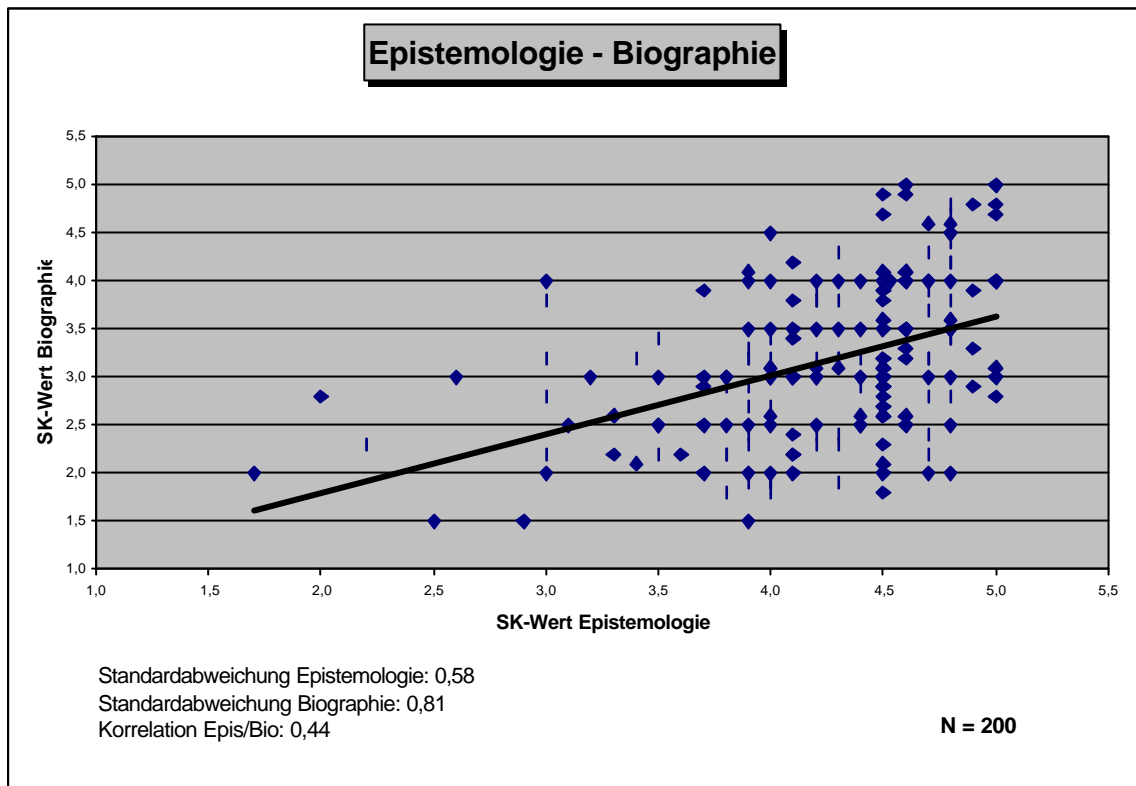


Abb. 26: Epistemologie - Biographie

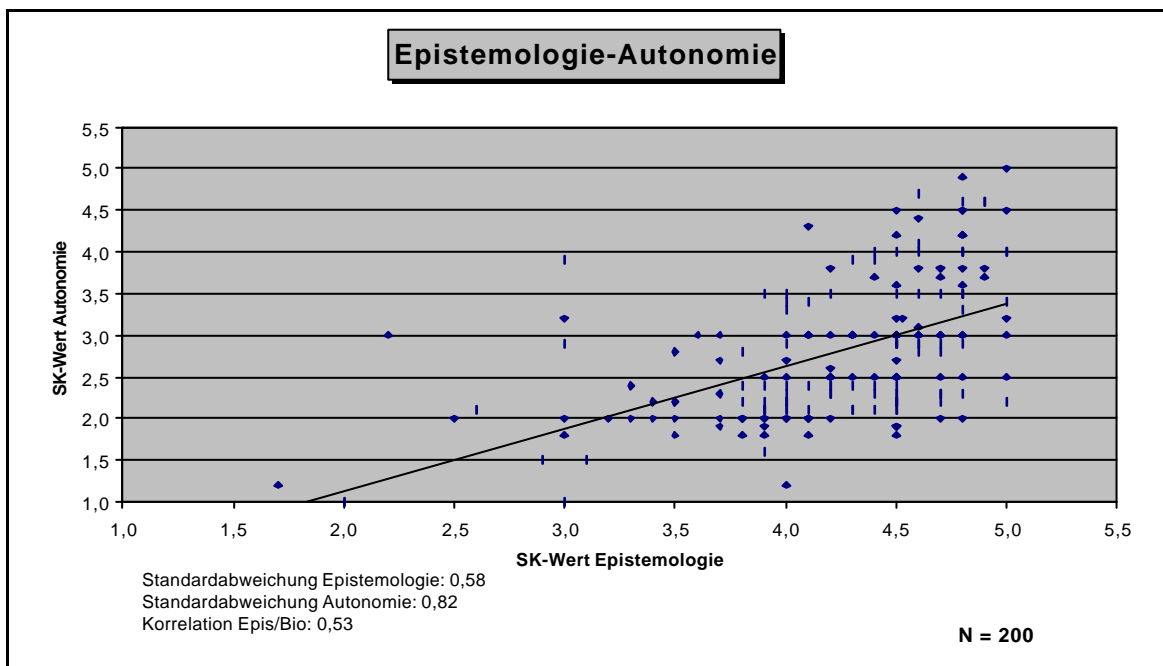


Abb. 27: Epistemologie - Autonomie

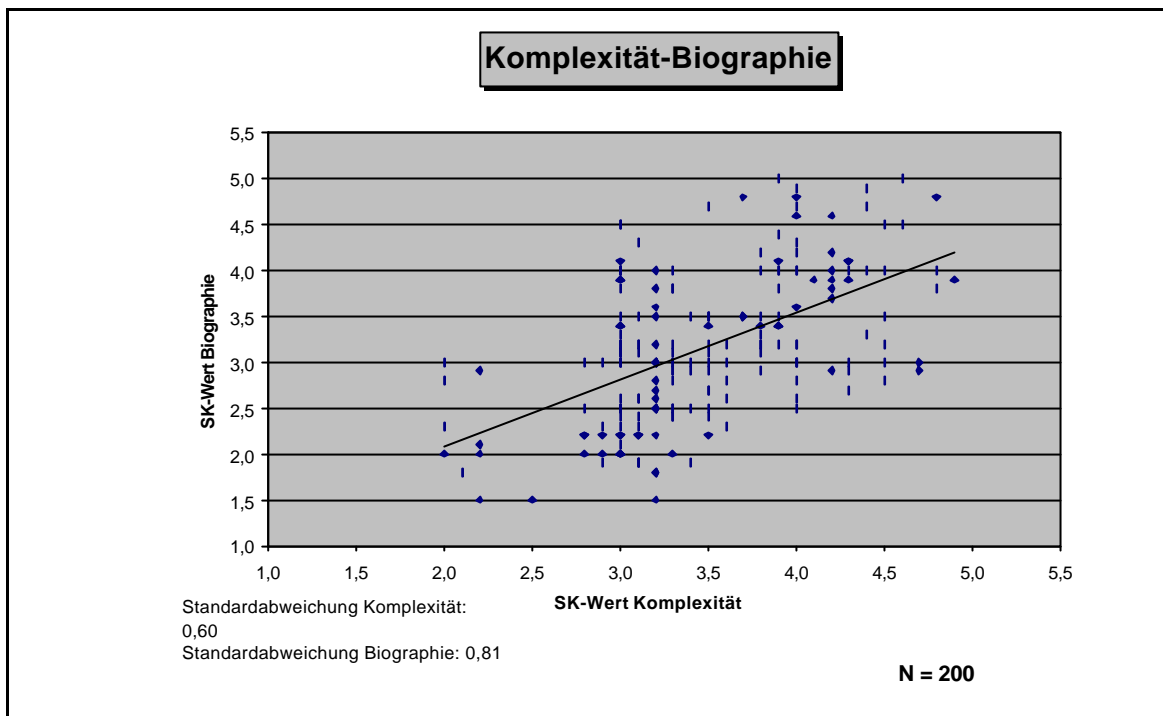


Abb. 28: Komplexität Biographie

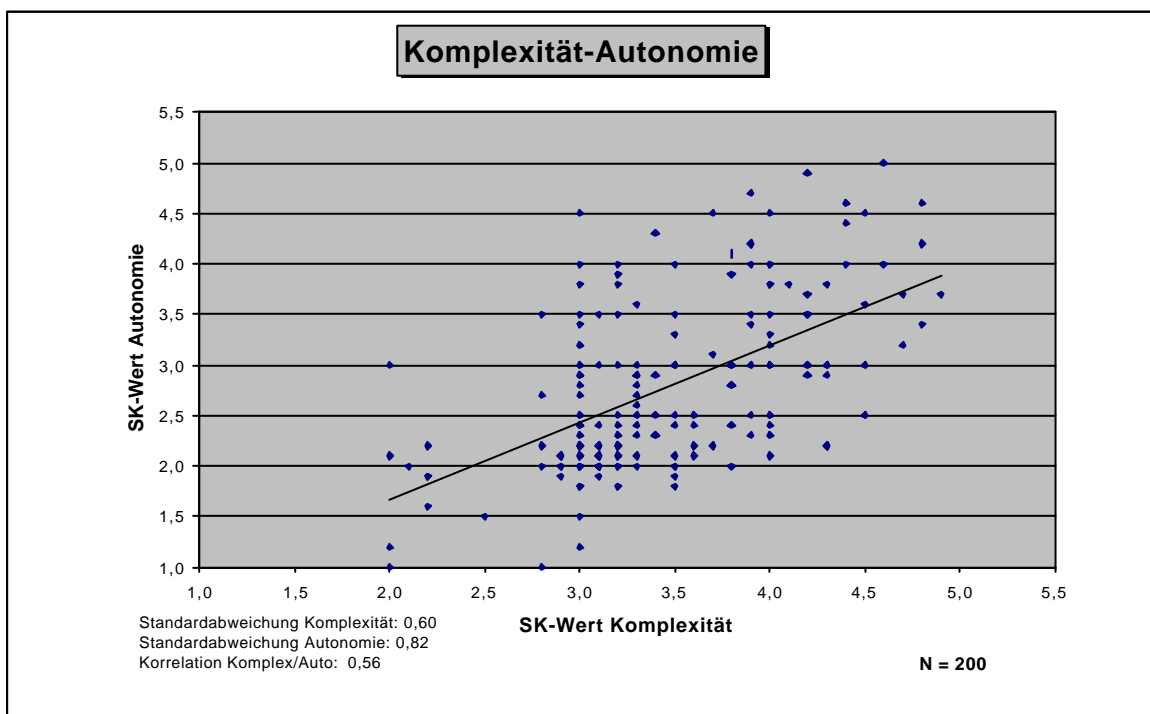


Abb. 29: Komplexität - Autonomie

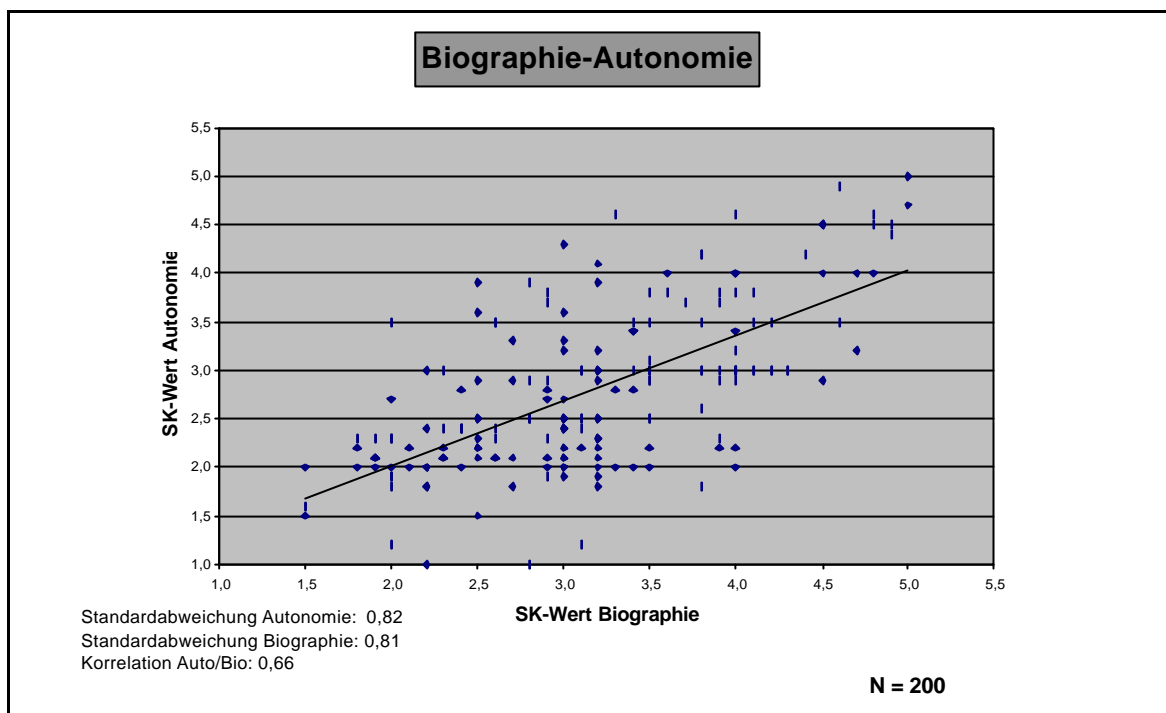


Abb. 30: Biographie - Autonomie

Die Standardabweichung ist generell als niedrig anzusehen. Die Leitdimensionen sind untereinander schwach positiv korreliert.

Theoretische Überlegungen hatten eine stärkere Korrelation erwarten lassen, z.B:

- Durch eine bildhaft-narrative, also komplex gestaltete Ausgangslage und Rollenbeschreibung ist eine Anpassung an die Erfahrungen der Schüler und eine Erfassung der Problemstellung durch die Schüler leichter möglich, als bei stark formalisierten Simulationsspielen (Komplexität – L 2 - positiv korreliert zur Berücksichtigung des biographischen Kontextes – L 3).
- Je komplexer die soziale Situation ist, desto zahlreicher sind die Lösungsvarianten und auch die Spielinterpretationen (Komplexität – L 2 - positiv korreliert zu Wahlmöglichkeiten – L 4).
- Umfangreichen Gestaltungsmöglichkeiten bieten den Schülern die Möglichkeit, ihre Erlebnisse und Einsichten in die Spielhandlung zu integrieren (Wahlmöglichkeiten – L 4 – positiv korreliert zur Berücksichtigung des

biographischen Kontextes). Im Unterrichtsentwurf (112) kommt dies wie folgt zum Ausdruck:

„Während des Unterrichts möchte ich den Schülern genügend Raum für die Gestaltung der Inhalte geben, damit sie eigene Erfahrungen und ihr Vorwissen in - den Unterricht einbringen können.“ (112, 4)

Das Ergebnis ist also nur zu verstehen, wenn es Faktoren gibt, die der positiven Korrelation entgegenwirken. Zu vermuten ist:

- Ein sehr breiter Entscheidungsraum mit vielen Wahlmöglichkeiten (L 4) kann die Schüler überfordern und demotivieren¹⁰⁶³. Hier besteht also ein Gegensatz zwischen weitreichend eingeräumten Wahlmöglichkeiten und der im bisherigen Lebenslauf (L 3) eingeschränkten Autonomie.
- Die Komplexität der Ausgangslage kann nicht an der Biographie der Schüler ausgerichtet werden, weil es darum geht, daß die Schüler neue Einsichten und Erfahrungen gewinnen sollen.¹⁰⁶⁴
- Die Schüler neigen dazu, an komplexe Probleme (L 2) mit einfachen stereotypen Lösungsstrategien (L 1, Krit. 2) heranzugehen:
 „Das fremdenfeindliche Stereotyp arbeitet mit einfachen Lösungen, die suggerieren, es gäbe – bei entsprechender Entschlossenheit der Bundesregierung oder eines ‘Führers’ - entsprechend einfache Lösungen. Mein Unterricht zielte darauf ab, dieses Muster zu demontieren, d.h. ein Bewußtsein für die Komplexität zu schaffen.“ (168, 29)

Eine Klärung dieser Zusammenhänge kann nur durch weitergehende Forschungsarbeit geleistet werden.

Differentialanalyse der Leitdimensionen

Bei den einzelnen Typen von Simulationsspielen ist sowohl die Ausprägung der einzelnen Leitdimensionen als auch die der sie bestimmenden Kriterien in Einzelbetrachtung, vielfach aber auch im typenübergreifenden Vergleich, erörtert worden. Deshalb soll hier nur noch einmal eine kurze, zusammenfassende Analyse erfolgen.

Die Analyse im Hinblick auf die konstruktivistische Epistemologie (Leitdimension 1) zeigt einen hohen Wert für die Berücksichtigung eines pluralistisch

¹⁰⁶³ vgl. Quimet, G., Homo Reticularis, S: 215; auch der Psychologe Barry Schwarz stellte fest, „daß sich Menschen überwältigt und hilflos fühlen, wenn sie unter zu vielen Möglichkeiten auswählen können“, vgl. Psychologie Heute, Mai 2001, S. 9

¹⁰⁶⁴ vgl. Klippert, H. (1984), S. 70

angelegten Spieldesigns (SK-Wert: 4,6).¹⁰⁶⁵ Der Grund ist in den fachdidaktischen Grundsätzen, wie sie sich in den einschlägigen Lehrplänen widerspiegeln, zu suchen. Daraus resultiert auch die relative Offenheit des Lösungsweges (SK-Wert 4,1) und der Lösung (SK-Wert 4,3). Der deutlich niedrigere Wert für ein „Bedeutungsaushandeln“ (3,4) weist aber darauf hin, daß die Spielkonzeption weitgehend vorgegeben war und eine Kommunikation über Deutungsvarianten nur im geringeren Maße vorgesehen war.

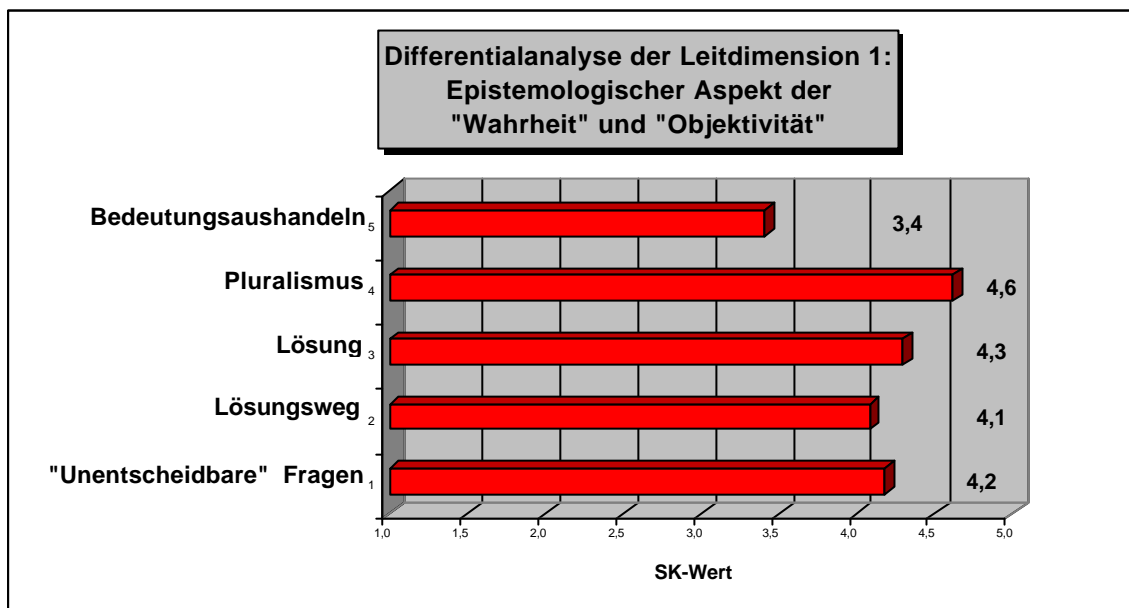


Abb. 31: Differentialanalyse der Leitdimension 1

Die Bewertung der Komplexität und Vernetztheit (Leitdimension 2) ergibt eher im mittlerem Bereich (SK-Werte von 3,3 bis 3,7)¹⁰⁶⁶ liegende Werte. Dabei ist die Komplexität der Ausganglage (SK-Wert 3,6) höher als die in der Spielrealisation (SK-Wert bei der Vernetztheit der Interaktionen = 3,2) und in der Auswertung (SK-Wert bei der Komplexität der Ergebnisdarstellung = 3,3).

¹⁰⁶⁵ vgl. Abb. 31

¹⁰⁶⁶ vgl. Abb. 32

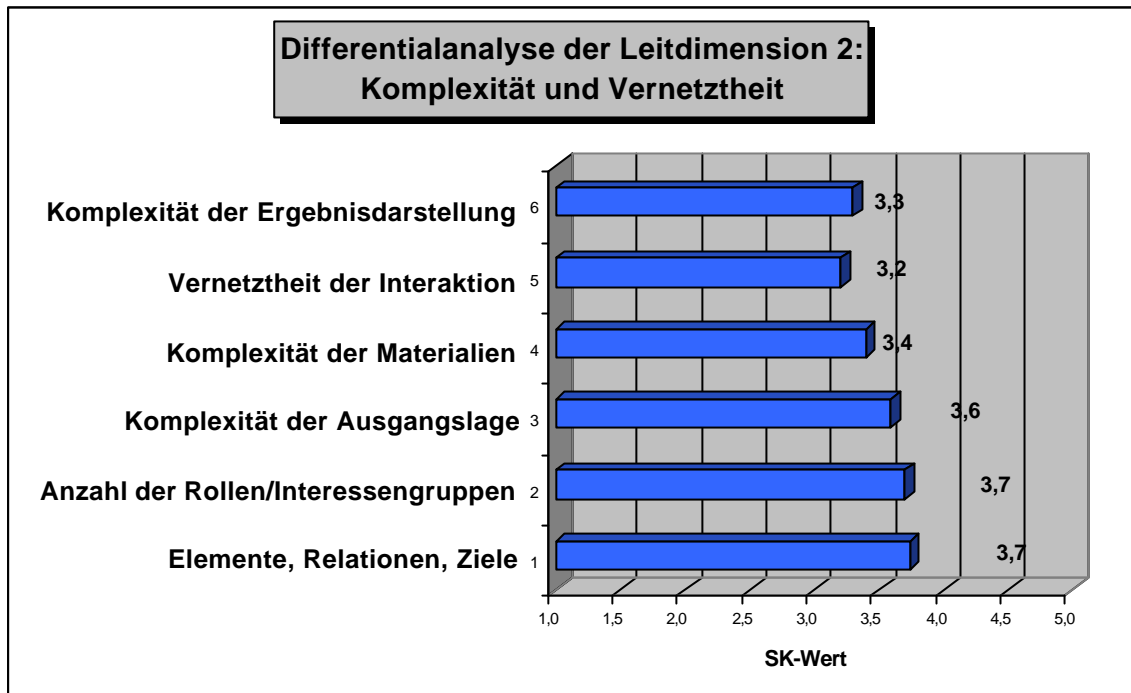


Abb. 32: Differentialanalyse der Leitdimension 2

Auch bei der Berücksichtigung des biographischen Kontextes ergeben sich signifikante Unterschiede. Hinsichtlich der Themenwahl wird häufig die Bedeutsamkeit für die Schüler beachtet (SK-Wert 3,8)¹⁰⁶⁷. Der Problembereich ist für sie deshalb auch nicht sehr schwer zu erschließen (SK-Wert 3,1). Wenig Augenmerk ist hingegen auf die Methodenkompetenz der Schüler gerichtet (SK-Wert 2,3)¹⁰⁶⁸. Die entsprechenden Simulationsspiele waren wohl häufig nicht nur für die Schüler, sondern auch für die unterrichtenden Referendare methodisch neu.

¹⁰⁶⁷ vgl. Abb. 34

¹⁰⁶⁸ vgl. Abb. 33

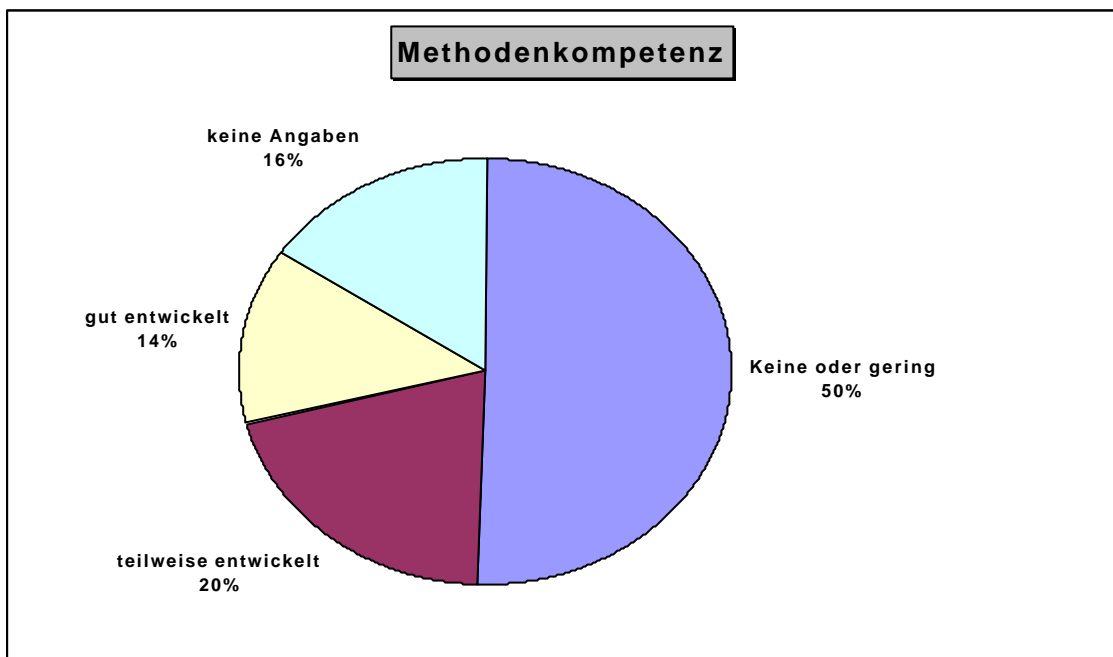


Abb. 33: Methodenkompetenz

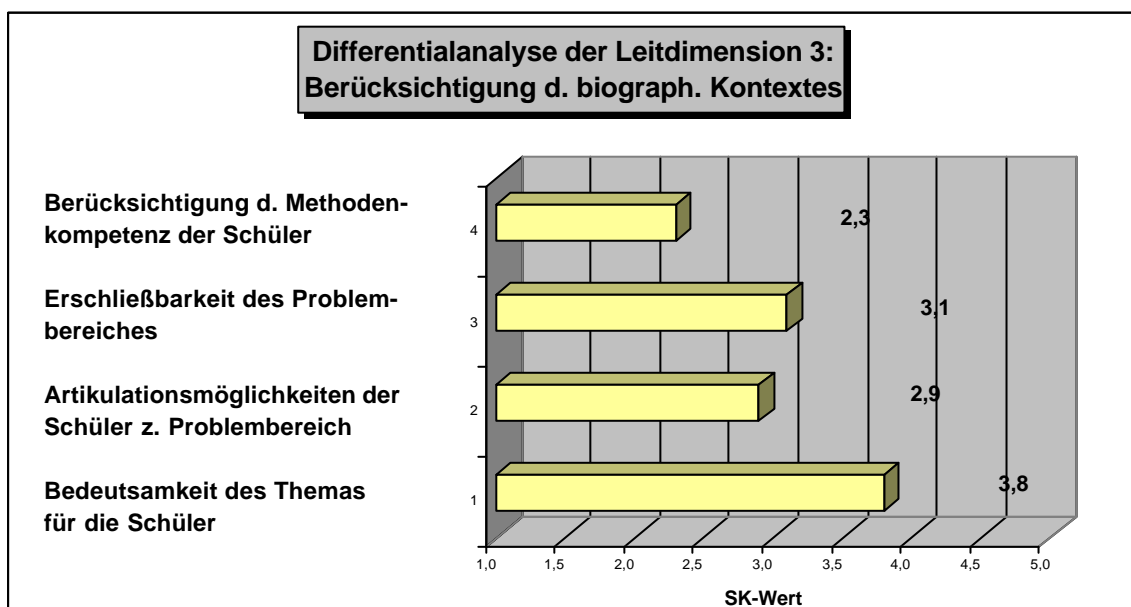


Abb. 34: Differentialanalyse der Leitdimension 3

Die Mitwirkungsmöglichkeiten der Schüler sind bei der Auswahl der Lernziele und Lerninhalte nur gering (Leitdimension 4: Autonomie). Der geringe SK-Wert von

2,1¹⁰⁶⁹ weist darauf hin, daß die Spiele vor Unterrichtsbeginn inhaltlich vom Lehrer weitgehend vorstrukturiert worden sind. Bei der Rollenverteilung haben die Schüler jedoch bei allen Spieltypen weitgehende Wahlmöglichkeiten (SK-Wert 3,8). Wenig ausgeprägt ist die Schülerautonomie in der Evaluationsphase. Evaluationshilfen werden kaum angeboten (SK-Wert 2,0!) und die vorgegebenen Evaluationskriterien sind offensichtlich eher sach- und ergebnisorientiert als systemisch-prozeßorientiert (SK-Wert 2,1).

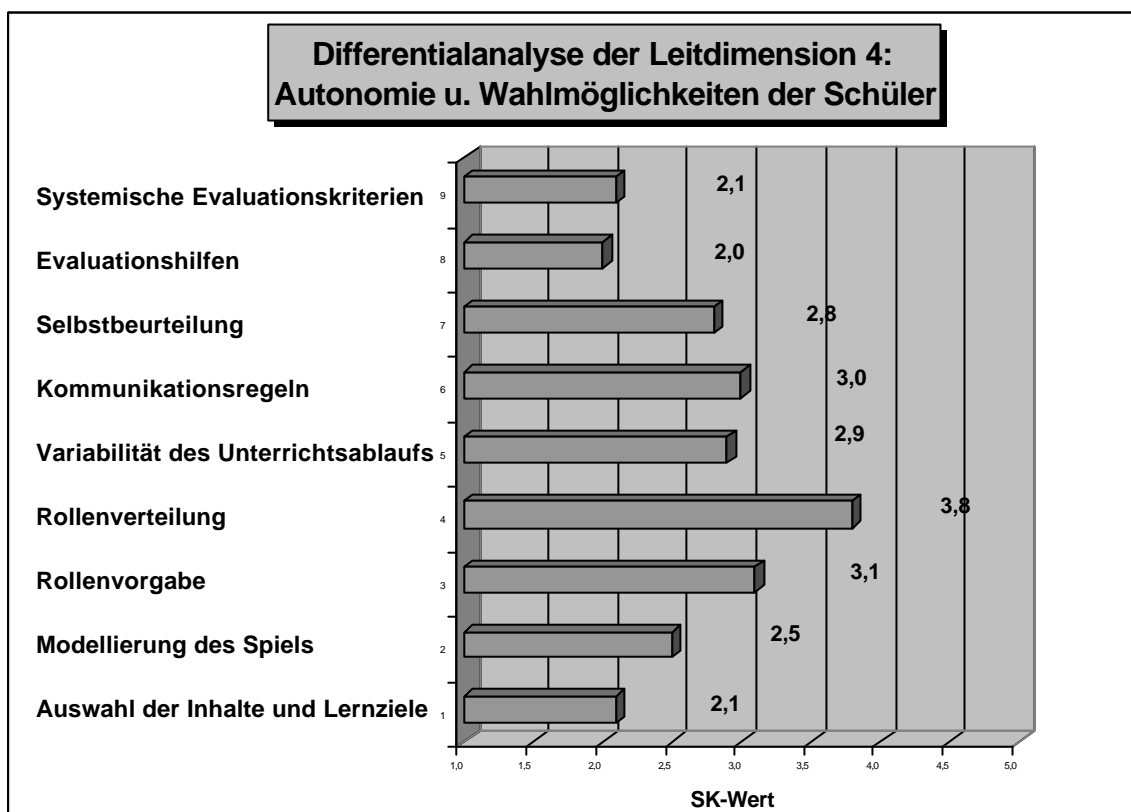


Abb. 35: Differentialanalyse der Leitdimension 4

Auch die Graphik des **Gesamtergebnisses**¹⁰⁷⁰ zeigt die geringe Ausprägung der Leitdimension „Autonomie“ (durchschnittlicher SK-Wert 2,8) im Gegensatz zur deutlich stärkeren (impliziten) Berücksichtigung des konstruktivistischen Epistemologie. Die Dimensionen „Komplexität und Vernetztheit“ sowie „Berücksichtigung des biographischen Kontextes“ erreichen hingegen durchschnittliche SK-Werte.

¹⁰⁶⁹ vgl. Abb. 35

¹⁰⁷⁰ vgl. Abb. 36

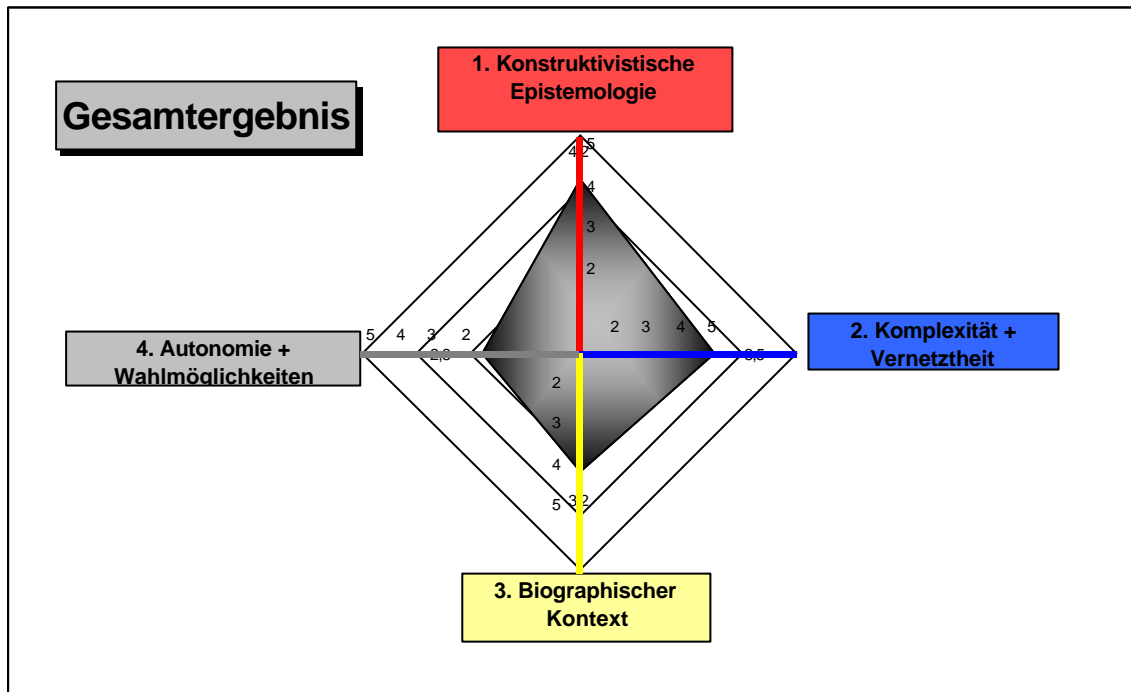


Abb. 36: Gesamtergebnis

Um das Gesamtergebnis abschließend würdigen zu können, muß Bezug auf die externen „Einflußfaktoren“ genommen werden. Diese werden im folgenden Kapitel erläutert.

8 Analyse der Simulationsspiele unter dem Aspekt der Einflußfaktoren

8.1 Situative Einflußfaktoren

Merkmalsbereich A Schulische Rahmenbedingungen

8.1.1 Jahr

(Kriterium Nr. 30)

Abbildung 37 zeigt den durchschnittlichen SK-Wert aller Simulationsspiele in zeitlicher Gliederung vom Jahr 1972 bis zum Jahr 2000. Auffallend sind die hohen SK-Werte zu Beginn der 70er Jahre.¹⁰⁷¹ Didaktisch kann dieses Phänomen dadurch erklärt werden, daß in dieser Zeit eine grundlegende Umgestaltung der Lehrpläne stattfand. Die alten stofforientierten Lehrpläne wurden abgelöst durch solche, in denen Lernziele emanzipatorischen Charakters wie „Selbst- und Mitbestimmung“ im Mittelpunkt standen. Damit stellte sich die Frage nach Unterrichtsmethoden, die diesen Zielen angemessen waren. Es war die Zeit, in der die Methodik der Rollen- und Planspiele für den Einsatz in den politischen Unterricht entwickelt wurde. Auch heute noch bezieht man sich in der methodischen Diskussion auf die einschlägige Literatur aus jener Zeit. Ein weiterer Faktor könnte sein, daß die meisten Studenten der „68er Jahre“ ihr Studium abgeschlossen und infolge des Lehrermangels gute Berufsaussichten hatten. Das Fach „Politik“ war stark vertreten, die entsprechenden Seminare des Studienseminars überfüllt. Der Verfasser, der mit der Ausbildung der Referendare betreut war, erinnert sich an die große Begeisterung, mit der die Referendare an die Erstellung und Umsetzung von Planspielen herangingen.

Mitte der 80er Jahre sinkt der SK-Wert ab. Infolge der sich verschlechternden Einstellungsbedingungen spielte die Examensnote eine immer größere Rolle. Unter dem Aspekt der Risikoaversion wurden stärker vorstrukturierte Simulationsspiele gegenüber offenen bevorzugt.

Ende der 90er Jahre steigt der SK-Wert wieder an. Von Seiten der Ausbildungsbetriebe, die bisher auf abfragbares Wissen bei den Kammerprüfungen bestanden, erfolgt eine Kehrtwendung. Gefordert wird die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen,

¹⁰⁷¹ Die Aussagekraft eines Vergleichs zwischen einzelnen Jahren wird dadurch eingeschränkt, daß die Anzahl der zur Analyse zur Verfügung stehenden Spiele nicht gleich groß ist.

insbesondere die selbständige Planung, Durchführung und Kontrolle von Projekten mit Problemlösungscharakter. Handlungsorientierte Methoden, die den Schülern Spielraum geben, rücken damit wieder in das Zentrum des Interesses.

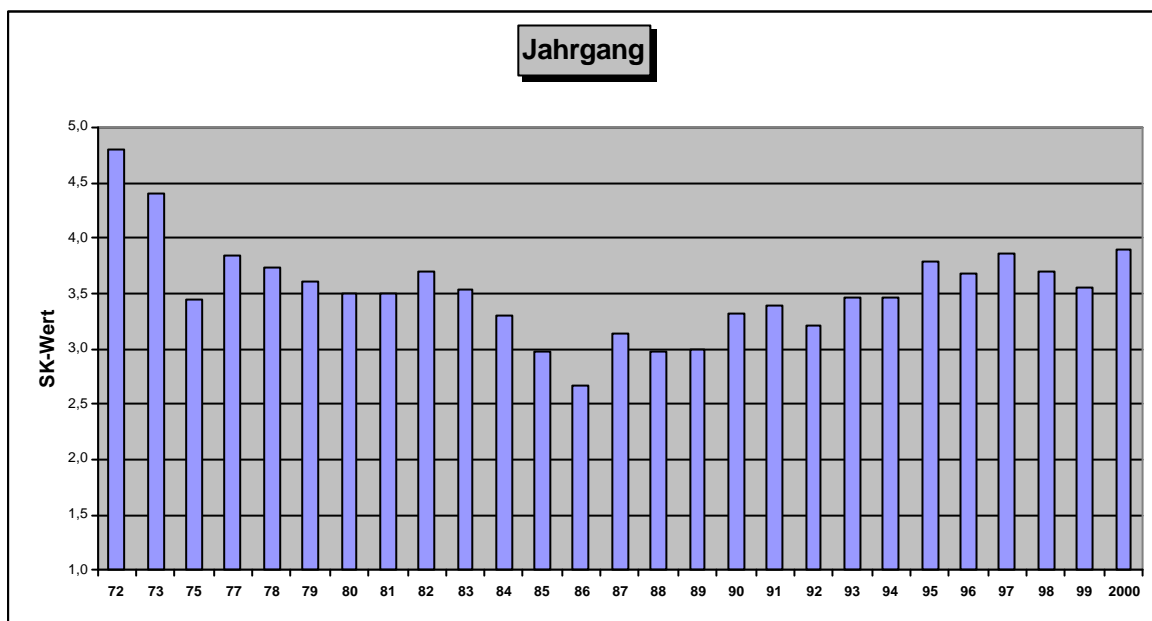


Abb. 37: Jahrgang

8.1.2 Schulart

(Kriterium Nr. 31)

Abbildung 38 zeigt einen Vergleich der SK-Werte zwischen den einzelnen Schularten. Der Ausprägungsgrad der Leitdimensionen „Biographie“ und „Autonomie“ variiert besonders stark. Bei den Fachoberschulen, dem Wirtschafts- sowie dem Technischen Gymnasium ist er verhältnismäßig gering. Bei diesen Schülern mit guten Lernvoraussetzungen scheint eine Berücksichtigung ihres anthropogenen und soziokulturellen Hintergrundes für nicht so notwendig erachtet worden sein. Die Freiheitsgrade bei der Ausgestaltung der Spiele wurden wohl durch schulische Examensvorgaben und z.T. auch durch das Bestreben der Schüler, einen möglichst hohen Numerus clausus zu erreichen, eingeschränkt.

Eine Rolle spielt auch die je nach Schulart unterschiedliche Einstellung der Lehrer. KLIPPERT berichtet, daß das Interesse der Lehrer aus der Sekundarstufe II an Fortbildungstagungen zum Thema Planspiel eher gering war. Sie werden dort noch am ehesten angenommen, wenn sie dazu dienen, „die *eigene* (Herv. d. Verf.) Fach- und Sachkompetenz z. B. auf betriebswirtschaftlichen und/oder unternehmensstrategischem

Gebiet zu verbessern. Planspiele *für Schüler* (Herv. d. Verf.) werden dagegen als 'aktionistischer Firlefanz' abgetan.¹⁰⁷²

Eine andere Situation bietet sich in den Berufsvorbereitungsklassen.¹⁰⁷³ Bei diesen sind die entsprechenden SK-Werte recht hoch. Examina spielen bei diesem Schultyp keine besondere Rolle, geringe Lernvoraussetzungen erfordern hingegen ein Eingehen auf die Biographie der Schüler.

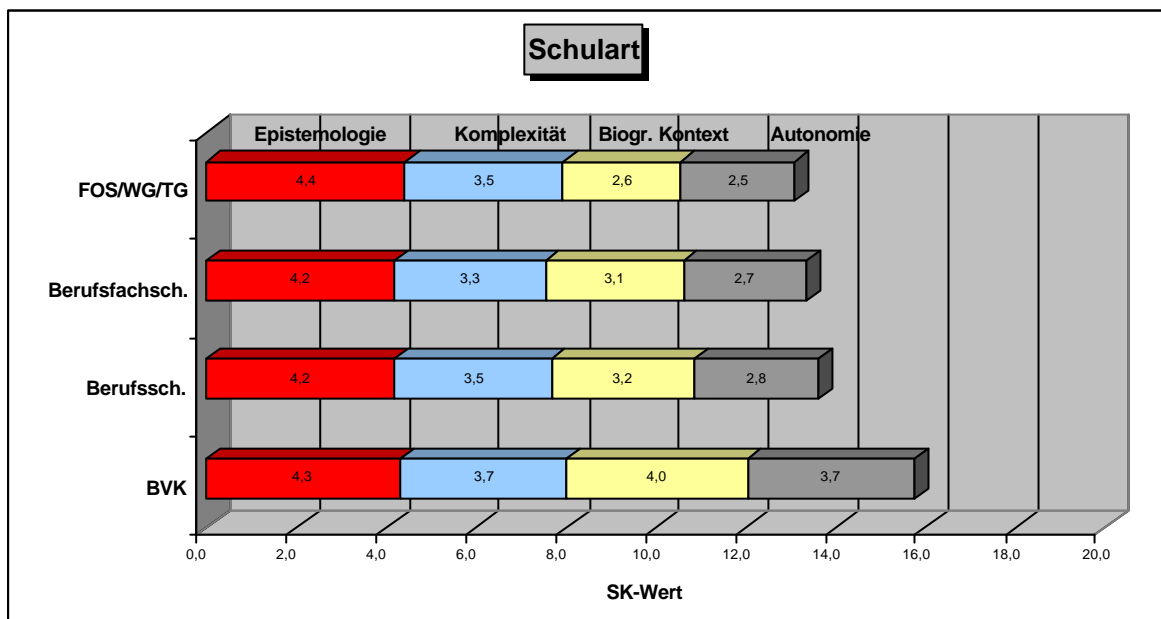


Abb. 38: Schulart

8.1.3 Berufsfeld

(Kriterium Nr. 32)

In Abbildung 39 werden die drei Zweige Wirtschaft, Gewerbe und Hauswirtschaft des berufsbildenden Schulwesens im Hinblick auf ihre SK-Werte der Leitdimensionen verglichen. Die Unterschiede sind äußerst gering. Bei den ersten zwei Leitdimensionen stimmt sogar die Nachkommastelle hinsichtlich des SK-Wertes überein. Das ist bemerkenswert, weil sich diese Schulzweige historisch unterschiedlich entwickelt haben und auch schulorganisatorisch getrennt verwaltet wurden. Der Verfasser, der in allen drei Schulzweigen Referendare betreut hat, ist bei seinen Hospitationen häufig auf ein unterschiedliches Selbstverständnis dieser Zweige gestoßen. Bei der Ausbildung der

¹⁰⁷² Klippert, H. (1992), S. 247

¹⁰⁷³ oder ähnlich strukturierten Klassen

Referendare wurden die „Unterabteilungen“ des berufsbildenden Schulwesens allerdings nach und nach integriert. Das Fach Politik war das erste, das Referendare in gemischten Seminaren aus allen drei Schulzweigen ausbildete. Auch die Lehrpläne für dieses Fach wurden – mit maßgeblicher Beteiligung der Fachleiter des Studienseminars – für alle berufsbildenden Schulen einheitlich konzipiert. Das mag die geringen Unterschiede erklären. Aus den Ergebnissen läßt sich lediglich eine schwache – durch Unterrichtsbeobachtungen subjektiv auch wahrgenommen – Tendenz bestätigen, daß in den Handelsschulen der Unterricht strikter stofforientiert und damit weniger an der Erfahrungswelt der Schüler ausgerichtet erfolgt, als beispielsweise bei den Hauswirtschaftsschulen.

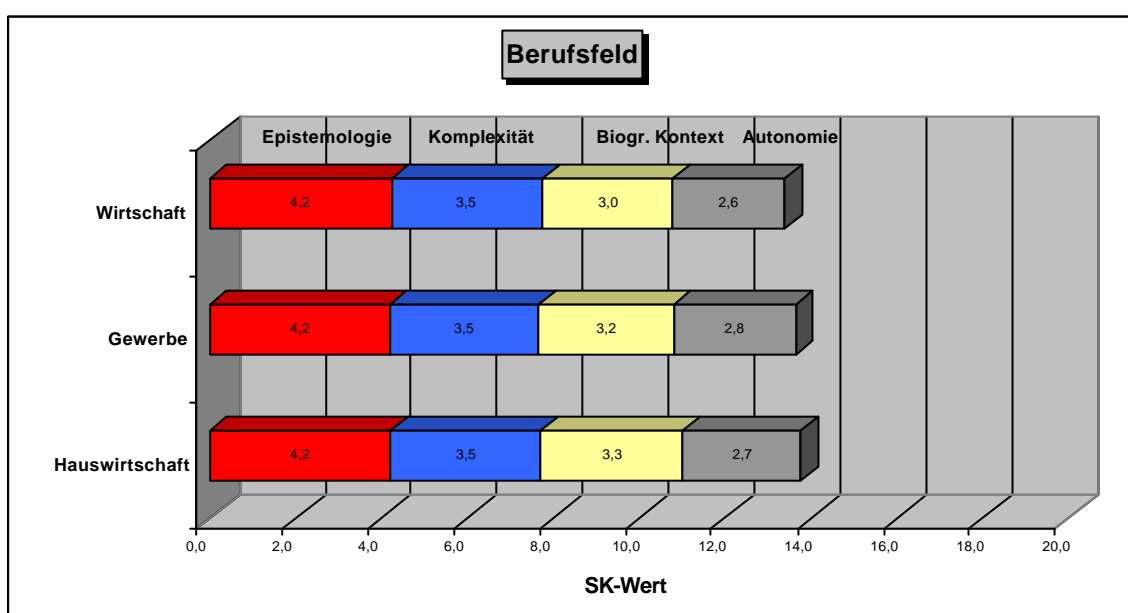


Abb. 39: Berufsfeld

8.1.4 Makrostruktur

(Kriterium Nr. 33)

Hier geht es um die Einordnung der Simulationsspiele in eine Unterrichtssequenz zum gleichen Themenkomplex, der bei der Curriculumentwicklung in Hamburg „Lehrgang“ genannt¹⁰⁷⁴ und mit durchschnittlich 12 Unterrichtsstunden angesetzt wurde. Die genaue Stellung des Simulationsspiels in einer solchen Unterrichtssequenz konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht analysiert werden. Die Variationen sind zu zahlreich und wurden

¹⁰⁷⁴ Hier zeigt sich, wie stabil das Denken in herkömmlichen Lehrformen verankert war.

nicht ausreichend genug dokumentiert. Nach von Ments gibt es z.B. für das Rollenspiel folgende Möglichkeiten:¹⁰⁷⁵

- Einführung in das Thema: Anregung der Vorstellungskraft der Schüler und Motivation zur Entscheidungsfindung, gerade bei komplexen Themen.
- Problementfaltung: Verschiedene Ansichten und Lösungswege werden in ihren Auswirkungen überprüft.
- Zentralverfahren: Hierbei steht das Rollenspiel im Mittelpunkt des unterrichtlichen Geschehens, um konfliktreiche Fragen zu diskutieren.
- Unterbrechung: zur Auflockerung der Routine des fachsystematischen Unterrichts,
- Zusammenfassung: Hierbei steht nicht das stofflich Gelernte, sondern die Verschiedenartigkeit der Standpunkte im Mittelpunkt.
- Wiederholung: als Alternative zu zähen, prüfungsähnlichen Situationen,
- Prüfung: In der Schule noch selten, in den praktischen (mündlichen) Prüfungen der Handelskammern neuerdings häufiger, um Prüflinge bei der Lösung komplexer Probleme zu beobachten.

Einen Hinweis gibt jedoch die zeitliche Dimensionierung (vgl. Abb. 40). Die Tatsache, daß bei den Hospitationen des Unterrichts der Referendare durch den Hauptseminarleiter (HSL) oder durch den Fachseminarleiter bei den „Unterrichtspraktischen Übungen“ die themengebundene Unterrichtssequenz nur bei ein bis zwei Stunden lag, zeigt, daß es sich meist um Einzelstunden gehandelt hat, bei denen die Simulationsspiele außerhalb des normalen Unterrichtsgangs als methodische Innovation in Erwartung einer guten Beurteilung durch Seminarleiter inszeniert wurden.

Die durchschnittlich 2,8 Stunden der Unterrichtssequenz bei den Lehrproben für die Staatsprüfung zeigt, daß die Unterrichtsstunden etwas länger vorbereitet wurden und der Eindruck vermieden werden sollte, daß es sich um eine „Inselstunde“ handele. Lediglich bei Unterrichtsvorbereitungen im Rahmen der schriftlichen Hausarbeit für die Staatsprüfung blieb genügend Zeit für eine eigentlich selbstverständliche Integration der Simulationsspiele in den Unterrichtsgang.¹⁰⁷⁶

8.1.5 Mesostruktur

(Kriterium Nr. 34)

Bei diesem Kriterium wurde der Teil der Unterrichtssequenz erfaßt, welcher der Beobachtung, also der institutionellen Kontrolle unterlag. (vgl. Abb. 40) . Er beträgt bei der Staatsprüfung genau eine Schulstunde. Dies entspricht der Prüfungsordnung und

¹⁰⁷⁵ vgl. van Ments, M. (1985), S. 35 ff.

¹⁰⁷⁶ Im Einzelfall ist es oft schwierig zu entscheiden, inwieweit ein in die Problematik einführender Unterricht schon zur Vorbereitungsphase des Spiels gehört. In den meisten Fällen wurde den Zuschreibungen in den Planungsunterlagen gefolgt.

Prüfungspraxis. Eine Erweiterung dieses Zeitraumes, so wird argumentiert, ließe sich angesichts der Terminverpflichtungen der Mitglieder der fünfköpfigen Prüfungskommission nicht ermöglichen. Auch Ausnahmen, z.B. bei der Durchführung eines längeren Simulationsspiels, seien nicht möglich, weil sie dem Gleichheitsgrundsatz widersprächen. Bei den Hospitationen der Hauptseminarleiter wurde offensichtlich genauso verfahren, hingegen hat es bei denen der Fachseminarleiter einen kleinen Spielraum gegeben (1,2 Stunden); lediglich bei dem für die Examensarbeit durchgeführten Unterricht ergab sich ein den Simulationsspielen angemessener Beobachtungszeitraum von 6 Stunden.

Beim Vergleich dieser Zahlen zeigt sich der gravierende Einfluß externer Faktoren. Es dürfte unter Erziehungswissenschaftlern unstrittig sein, daß eine Evaluation von Simulationsspielen sowohl die Planungs- als auch die Durchführungs- und Auswertungsphase erfassen muß. Während dies beim Rollenspiel noch innerhalb einer Schulstunde möglich ist¹⁰⁷⁷, erfordert ein Planspiel i.d.R. ein größeres Zeitvolumen. KLIPPERT schlägt die Konstruktion „einfacher“ Planspiele vor, deren Spieldauer 6 bis 8 Unterrichtsstunden umfaßt,¹⁰⁷⁸ hält an anderer Stelle aber Spiele von nur 4 bis 6 Stunden den zeitlichen Restriktionen, denen der Lehrer in der Schule ausgesetzt ist, für angemessen.¹⁰⁷⁹

Eine sinnvolle Begleitung des Unterrichts ist offensichtlich allenfalls durch die Mentoren möglich. Für die Referendare ergibt sich das Dilemma, den „richtigen“ Teil des Spiels für die beobachtete Mesoeinheit auszuwählen. Die Funktion des Lehrers ist ja in den einzelnen Phasen sehr unterschiedlich. In der Durchführungsphase tritt, nicht nur nach konstruktivistischem Verständnis, seine Aktivität weitgehend zurück. Damit entsteht die Schwierigkeit, derart isoliertes „Lehrerverhalten“ zu beobachten und zu bewerten. Auch in der Vorbereitungsphase, in der die Gruppenarbeit eine wichtige Rolle spielt, und bei der Auswertung, bei der Selbstbewertung unter systemischem Aspekt eine zentrale Rolle spielen soll, besteht die Gefahr eines Aktionismus seitens des Unterrichtenden, um „Verhaltenskompetenz zu demonstrieren.“

Weiter ist zu bedenken, daß mechanistische Zeitstrukturen nicht mit einer offenen Unterrichtsgestaltung zu vereinbaren sind. Notwendig ist eine prozeßorientierte Zeitstruktur, die auch Raum für individuelle Strukturen („Körperzeit“) läßt. „Es ist nicht möglich, die Dauer einer Diskussion oder eines Spieles vorauszusehen“, konstatieren SHAFTEL/SHAFTEL, „eine Diskussion kann sowohl zwei Minuten als auch eine volle Stunde dauern.“¹⁰⁸⁰

¹⁰⁷⁷ Schmider, H. (1990), S. 7

¹⁰⁷⁸ Klippert, H. (1992), S. 228

¹⁰⁷⁹ Klippert, H. (1992), S. 243

¹⁰⁸⁰ Shaftel, F.R. und Shaftel, G. (1973), S. 62

Bei der Mikrostruktur, den einzelnen Phasen innerhalb der Unterrichtsstunde (Artikulationsschema), ist der Gestaltungsspielraum des Unterrichtenden hingegen größer. Die Beurteilung erfolgte daher innerhalb der Leitdimension Autonomie.¹⁰⁸¹

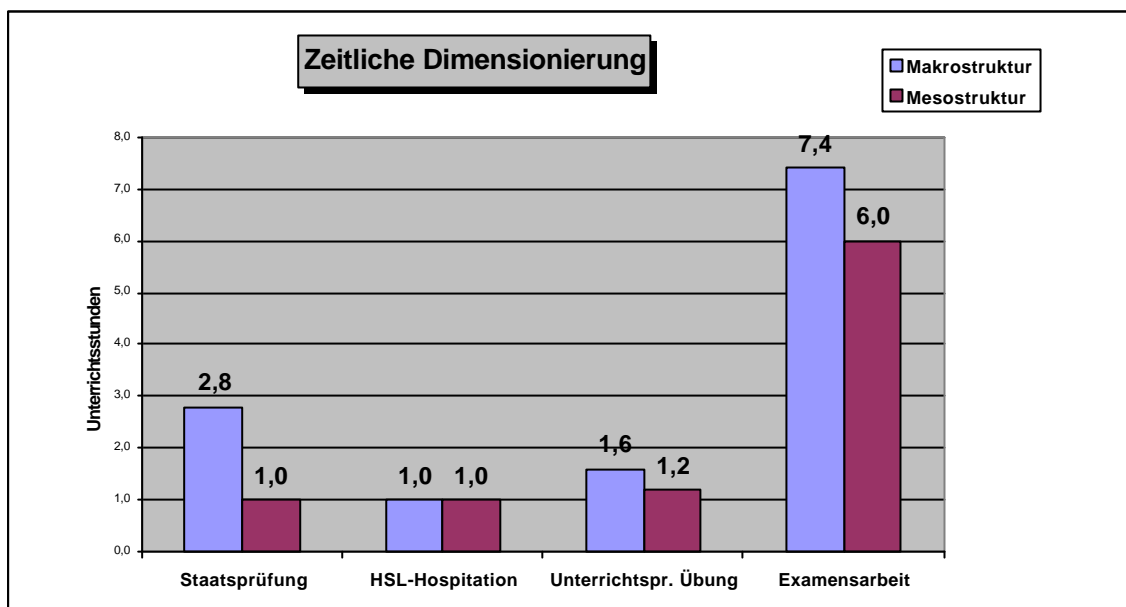


Abb. 40: Zeitliche Dimensionierung

8.1.6 Räumliche Bedingungen

(Kriterium Nr. 35)

Auf Grund des Raumbedarfs wird häufig der Schluß gezogen, Simulationsspiele, insbesondere Planspiele, könnten nur im Rahmen von Projektwochen, etwa in Landschulheimen durchgeführt werden. Damit wären sie ein singuläres Ereignis, das dann auch in den Augen der Jugendlichen nicht zum Schulleben gehört. Doch „Planspiele gehören auch und nicht zuletzt in den ‘normalen’ Wirtschafts- und Politikunterricht!“¹⁰⁸² Die analysierten Unterrichtsentwürfe zeigen, daß dieses auch möglich ist. Die Simulationsspiele fanden überwiegend in nur einem Raum statt, selbst bei Planspielen.

Der Raum sollte aber bestimmten Mindestanforderungen genügen. Er sollte eine kreis- oder U-förmige Sitzordnung ermöglichen und genügend Raum für die Spielszene lassen. Der Forderung HARMANNs¹⁰⁸³, daß sich schulisches Rollenspiel am spielerischen

¹⁰⁸¹ vgl. Kriterium Nr. 23

¹⁰⁸² Klippert, H. (1992), S. 226

¹⁰⁸³ Harman, D. (1974), S. 509 f.

Vergnügen des epischen Theaters orientieren soll, kann hier nicht gefolgt werden. Auf eine aufwendige „Bühnengestaltung“ sollte zur Vermeidung übertriebener Theatralik verzichtet werden.

Der Gestaltung der „Lernumgebung“, womit die räumliche Gestaltung der Lernorte gemeint ist, wird aus konstruktivistischem Verständnis eine große Bedeutung zugemessen, gilt es doch, „lernanregende Umwelten“¹⁰⁸⁴ zu inszenieren. Zur räumlichen Ausstattung können dabei auch themenbezogene Fotos, Karikaturen u.a. gehören. In einigen Unterrichtsentwürfen wird, meist allerdings nicht in Bezug auf die räumlichen Bedingungen, auf solche „Info-Tische“ o.ä. hingewiesen.

Merkmalsbereich B: Soziokulturelle Bedingungen / Dispositive Merkmale

8.1.7 Vorbildung

(Kriterium Nr. 36)

Die Informationen über die Vorbildung der Schüler waren in den Unterrichtsentwürfen sehr detailliert. Meist waren sie für die entsprechende Klasse zahlenmäßig genau aufgeschlüsselt.¹⁰⁸⁵ Man glaubte wohl, so den formalen Anforderungen an einen Unterrichtsentwurf entsprechen zu können.¹⁰⁸⁶ Hinweise, welche Konsequenzen aus den Daten gezogen wurden, fehlen aber meistens. Wie Abb. 41 zeigt, gibt es keine signifikanten Unterschiede bei der Ausprägung der Leitdimensionen.

¹⁰⁸⁴ vgl. Siebert, H. (1999), S. 149

¹⁰⁸⁵ Wie hoch der prozentuelle Anteil der Schüler mit einer bestimmten Vorbildung war, zeigt Abb. 42

¹⁰⁸⁶ Um den Aufwand bei der Analyse in vertretbaren Grenzen zu halten, wurde bei den Spielen eine pauschalierte Zuordnung getroffen.

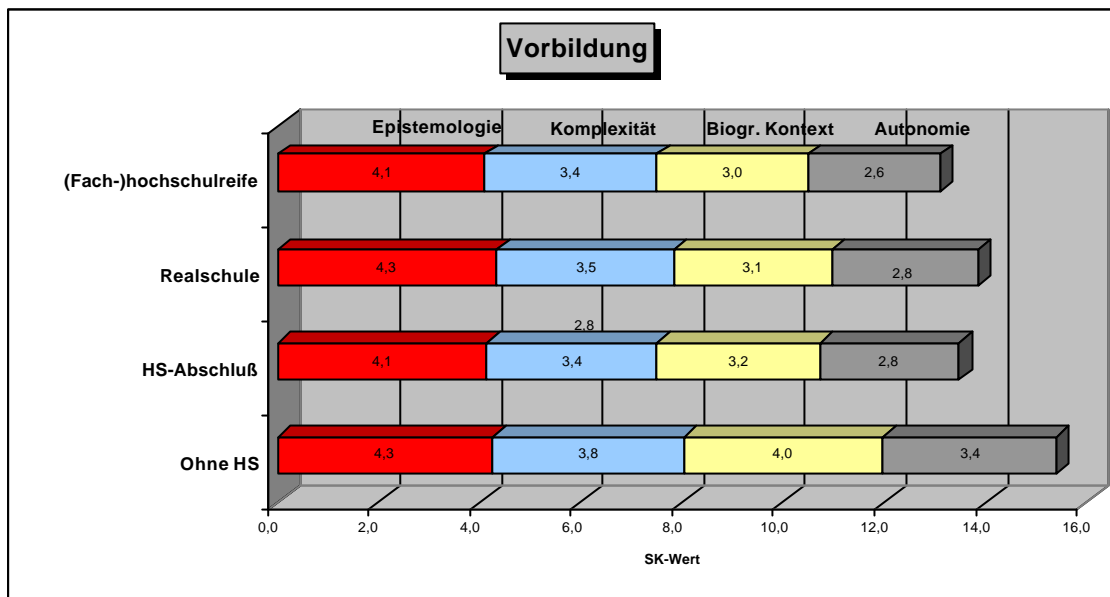


Abb. 41: Vorbildung und Leitdimensionen

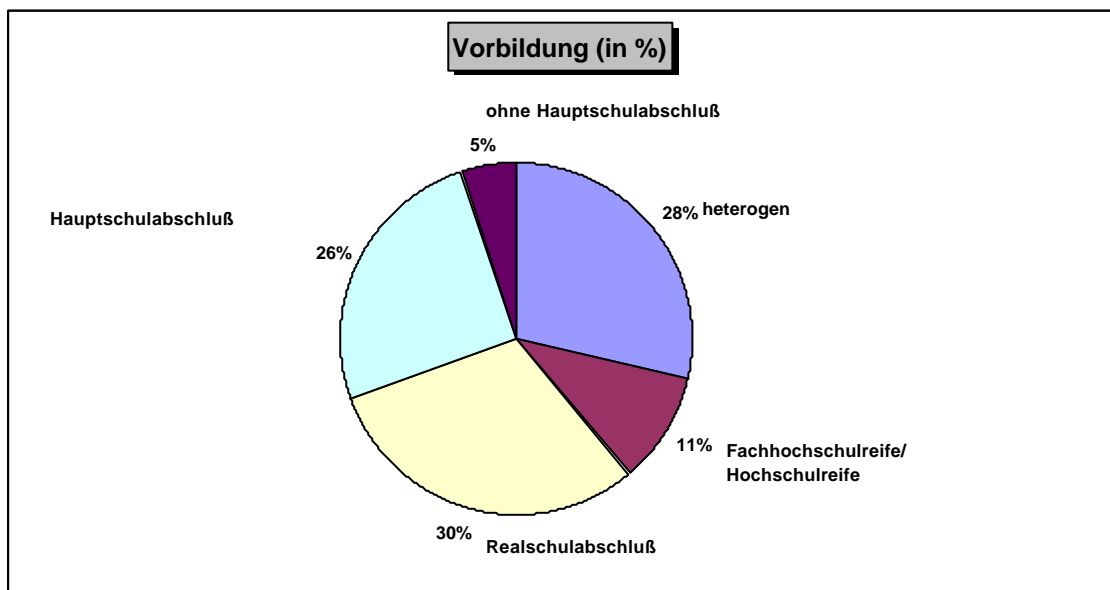


Abb. 42: Vorbildung in %

Auch KLIPPERT weist darauf hin, daß die Unterschiede zwischen den einzelnen Schularten sogar im Hinblick auf die Spielkompetenz bei den methodisch anspruchsvollen Planspielen (das müßte sich auch auf das Spieldesign auswirken) nicht so stark sind wie man annehmen könnte. Gymnasiasten (in der Berufsschule also Schüler mit Hochschulreife) seien zwar selbstbewußter, aber nicht spielkompetenter.

Ein Problem sei allerdings die Auffassungsschwäche der Hauptschüler in Hinblick auf die schriftlichen Materialien.¹⁰⁸⁷ In einem späteren Aufsatz räumt er jedoch ein, „daß die beobachteten Defizite der Schüler (Hauptschüler, Realschüler, Gymnasiasten) weniger gravierend waren.“¹⁰⁸⁸

Eine Ausnahmestellung nehmen Klassen ein, bei denen die Schüler keinen Hauptschulabschluß besitzen. Hier handelt es sich überwiegend um Berufsvorbereitungs- oder ähnlich strukturierte Klassen, so daß bei den höheren SK-Werten im Hinblick auf den Biographischen Kontext und die Autonomie die gleichen Erklärungsmuster gelten.¹⁰⁸⁹

In der Regel ist es für den Lehrer kaum möglich, Lernfähigkeitsdiagnosen durchzuführen. Möglich ist jedoch, die Schüler anzuregen, an den Lehrer ihre Lernchreode, wie der Lernweg oder Lernzugang in Anschluß an E. Kösel manchmal genannt wird, in „Lernbriefen“ (u.U. anonym) oder in „Lerntagebücher“ niederzuschreiben.¹⁰⁹⁰

8.1.8 Staats- bzw. Kulturangehörigkeit

(Kriterium Nr. 37)

In den Unterrichtsentwürfen erfolgte ein Hinweis auf die Staats- bzw. Kulturangehörigkeit nur in Klassen, bei denen diese heterogen¹⁰⁹¹ war. Bei den meisten anderen Klassen¹⁰⁹² ist von einer überwiegend homogenen Staatsangehörigkeit auszugehen.

Abbildung 43 zeigt die Abweichung im Ausprägungsgrad der Leitdimensionen von Klassen mit heterogener Staatsangehörigkeit im Vergleich zum Durchschnitt. Die Abweichungen sind recht gering. Der etwas höhere SK-Wert bei den Leitdimensionen, insbesondere bei der Berücksichtigung des Biographischen Kontextes, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß der Anteil ausländischer Bürger in den Berufsvorbereitungsklassen sowie in den Fachschulklassen verhältnismäßig hoch ist. Es zeigt das Bemühen der Lehrer, in diesen Fällen bei der Erstellung der Spiele auf den kulturellen Hintergrund einzugehen.

¹⁰⁸⁷ Klippert, H. (1984), S. 64

¹⁰⁸⁸ Klippert, H. (1987), S. 320

¹⁰⁸⁹ vgl. Kapitel 7.1.2

¹⁰⁹⁰ vgl. Siebert, H. (1999), S. 151 f.

¹⁰⁹¹ Explizit erwähnt wurden in der Regel nur Mitbürger mit einer Herkunft außerhalb der Europäischen Union.

¹⁰⁹² Z.B. Klassen mit Bank- oder Versicherungskaufleuten

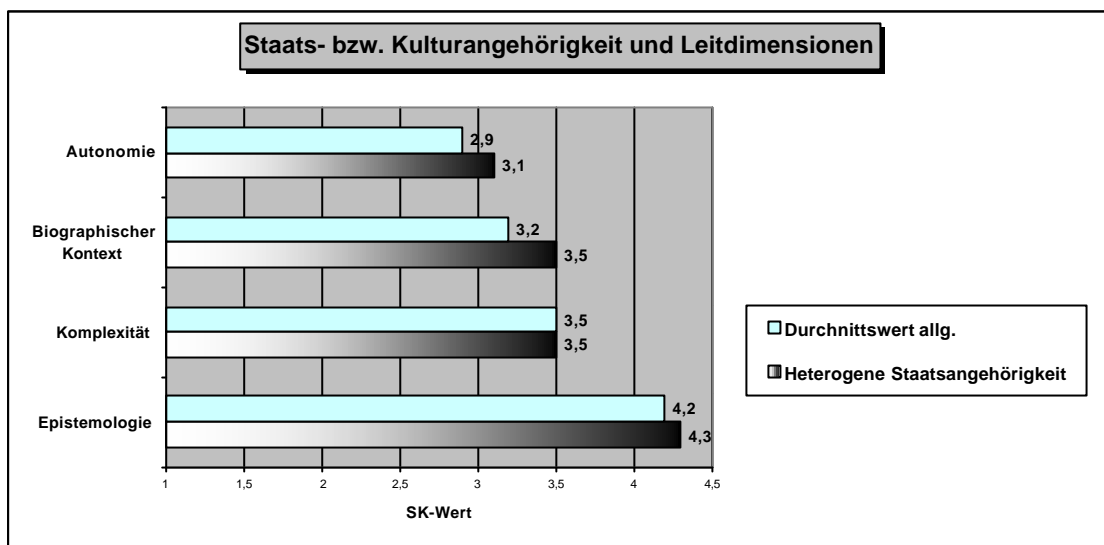


Abb. 43: Staats- bzw. Kulturangehörigkeit

8.1.9 Verhältnis des Lehrers zur Klasse

(Kriterium Nr. 38)

Das Verhältnis des Lehrers zur Klasse wurde ganz überwiegend als sehr gut bis gut eingestuft. Ohne einen gewissen Grad von gegenseitigem Vertrauen lassen sich Simulationsspiele kaum durchführen. Dies gilt insbesondere für Rollenspiele, bei denen die emotionale Ebene stark einbezogen ist. Vertrauen ist auch nötig, um Ängste der Schüler zu zerstreuen. Diese fürchten zuweilen, daß sie „schlecht“ spielen würden und sich dies in den Noten niederschlagen könnte.

Zwischenergebnis:

Faktoren wie Schulart, Berufszweig, Vorbildung oder Staatszugehörigkeit haben verhältnismäßig wenig Einfluß auf die Konzeption von Simulationsspielen. Vorbedingung für die Durchführung von sozial-modellierten Spielen ist vielmehr ein auf Vertrauen gestütztes Verhältnis von Lehrenden und Lernenden. Daraus läßt sich ableiten, daß organisatorischen Bedingungen, wie Klassenstärke und die Stundenzahl, in denen der Lehrer in der Klasse eingesetzt ist, ebenso wie die Sozialkompetenz des Lehrers Faktoren sind, die stärker in die Betrachtung einbezogen werden müßten. Leider fehlt es bisher noch an Methoden, solche schüler- und lehrerspezifischen Voraussetzungen in einer Art zu erfassen, wie sie zu einer validen Unterrichtsanalyse erforderlich wäre.¹⁰⁹³

¹⁰⁹³ Die Anwendung von Methoden der empirischen Sozialforschung, wie sie z. B. De Landcheere vorschlägt, sind schon aus zeitökonomischen Gründen nicht durchführbar, weil umfangreiche von jedem Schüler auszufüllende Fragebögen oder Interviews zu analysieren wären; vgl. De Landsheere, G. (1971), S. 121 ff.

8.2 Didaktische Einflußfaktoren

Merkmalsbereich A: Thematik

8.2.1 Themen

(Kriterium Nr. 39)

Abbildung 44 zeigt die für Simulationsspiele gewählten Themen. Bis auf das Thema „Politische Entwicklung in Deutschland – von der Teilung zur Einheit“, das nicht mehr aktuell und für Simulationsspiele wenig geeignet ist, sind alle Themen des Lehrplanes vertreten. KLIPPERT nennt als Beispiele für „Problemkreise“: „Umweltverschmutzung, Arbeitslosigkeit, Berufswahlproblematik, Mitbestimmung, Tarifpolitik, Humanisierung der Arbeitswelt, Unternehmenspolitik, Stadt- und Raumplanung, Markt und Wettbewerb und Entwicklungspolitik“,¹⁰⁹⁴ also Themen, die – bis auf das rein wirtschaftswissenschaftliche ausgelegte Thema „Unternehmenspolitik“ - fast wörtlich auch in dem Themenkatalog des Hamburger Lehrplans aufgeführt sind.

BOLLMANN u. WARM schränken thematisch weiter ein. Danach soll die Entwicklung kommunikativer Kompetenz über das Rollenspiel an offenen, von den Schülern *selbstbestimmten* (Herv. – d. Verf.) Themen aus den Bereichen „Schüler-Schüler-Konflikte“, „Schüler-Lehrer-Konflikte“ und „Schüler-Eltern-Konflikte“ erfolgen.¹⁰⁹⁵ Dies ist wohl nur auf dem Hintergrund des Unterrichts in der Primarstufe bzw. Sekundarstufe I des allgemeinbildenden Schulwesens verständlich. In den Berufsschulen hingegen nimmt das Thema „Konflikte im Betrieb“ eine herausragende Stellung ein.

¹⁰⁹⁴ Klippert, H. (1984), S. 41

¹⁰⁹⁵ vgl. Bollmann, H. u. Warm, U. (1973), S. 20 f.

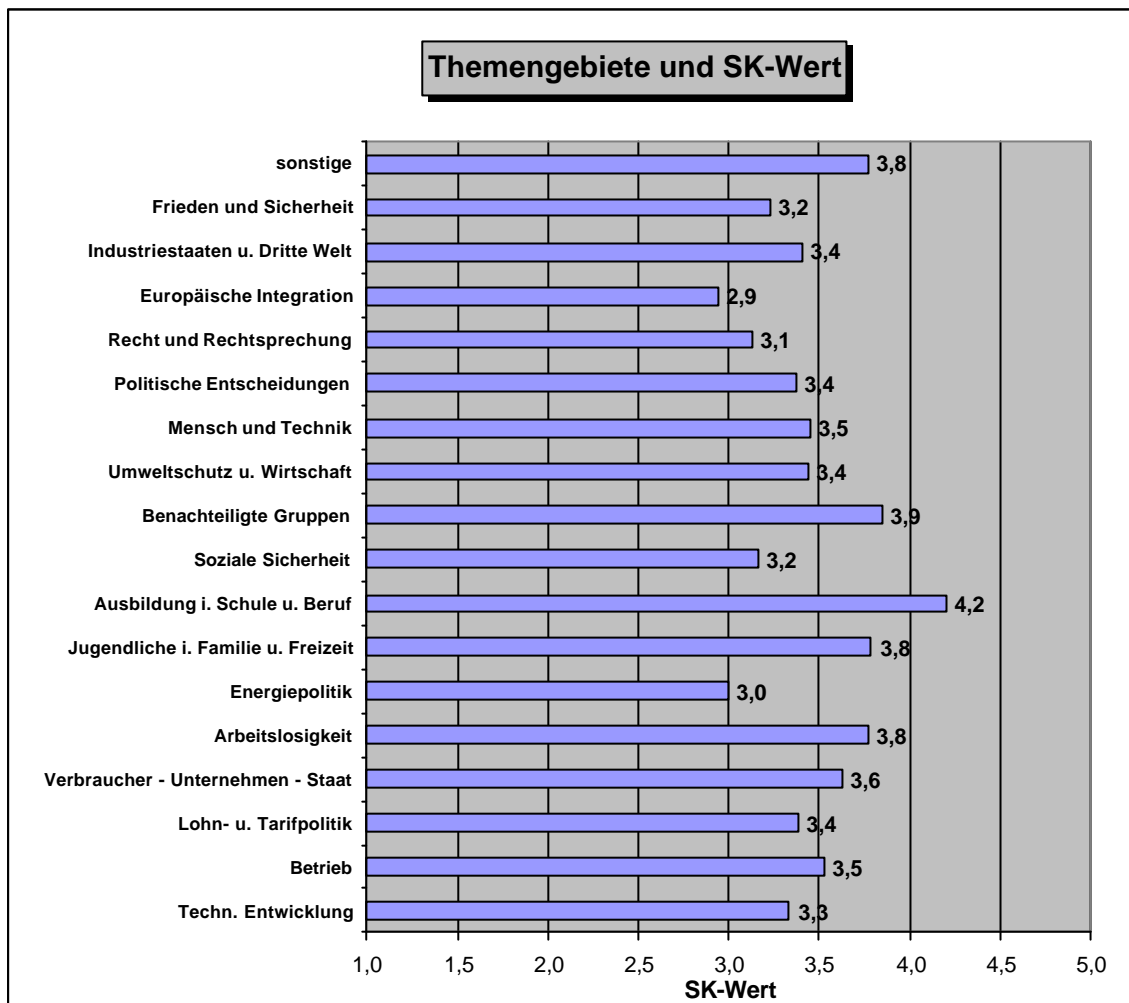


Abb. 44: Themengebiete und SK-Wert

Am stärksten vertreten sind die Bereiche „Betrieb“ und „Familie und Freizeit“. Damit stimmt die Empfehlung von BURAK weitgehend überein: „Bewährt haben sich Themen aus dem Bereich Familie, Schule, dem Betrieb und der Freizeit.“¹⁰⁹⁶ Daß das Thema „Schule“ unterrepräsentiert ist, mag daraus zu erklären sein, daß für die Berufsschüler die Schule gegenüber dem Betrieb nur noch eine untergeordnete Rolle spielt.

„Umweltschutz und Wirtschaft“ ist das dritte der besonders häufig gewählten Themen. Der Bereich „Internationale Politik“ wurde hingegen seltener als Thema genommen. Das stimmt mit der Ansicht von VAGT überein, daß Konflikte in Familie, Schule und Betrieb, Stadtsanierung und Umweltverschmutzung als „Thema eines Planspiels soziale

¹⁰⁹⁶ vgl. Burak, G. (1977), S. 194

Kompetenz und politische Aktionsfähigkeit stärker fördern als komplexe nationale oder internationale Prozesse“.¹⁰⁹⁷

Aus Abbildung 44 sind die zu den Themen gehörenden durchschnittlichen SK-Werte ersichtlich. Sie unterscheiden sich wenig und liegen fast alle im mittleren Bereich zwischen 3,0 und 3,9. Das offensichtlich mehr faktenorientierte und weniger Wahlmöglichkeiten bietende Thema „Europäische Integration“ liegt mit einem SK-Wert von 2,9 etwas darunter, das Thema „Ausbildung in Schule und Beruf“, das allerdings nur fünf mal vertreten war, mit einem SK-Wert von 4,2 leicht darüber.

8.2.2 Problemfeldebene und Spielebene

(Kriterium Nr. 40 und 48 B)

Der soziale Raum des Problemfeldes ist in Abbildung 45 dargestellt. Bei den Diskussionsspielen überwiegt die staatliche Ebene. Es handelt sich vorwiegend um Themen, wie sie ebenso auf parlamentarischer Ebene behandelt werden. Auch Kontroversen innerhalb von Institutionen, z.B. Verbänden, Gewerkschaften, Bürgerinitiativen, haben eine große Bedeutung.

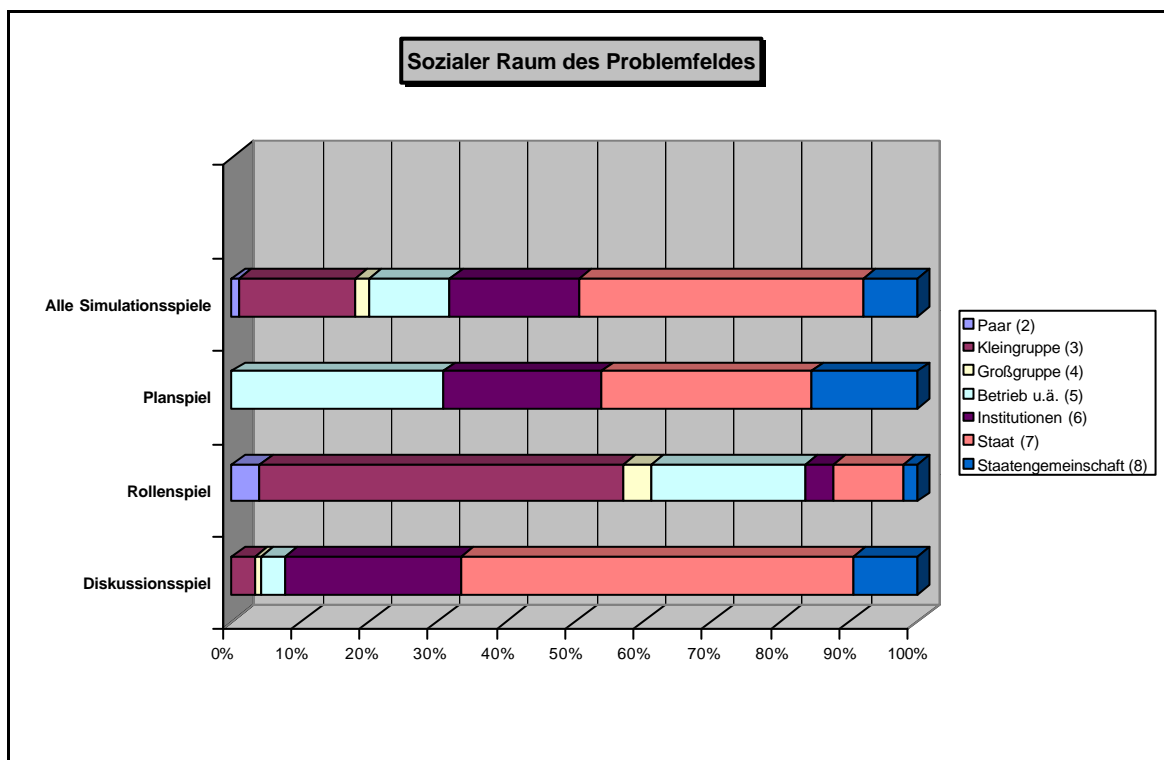


Abb. 45: Sozialer Raum des Problemfeldes

¹⁰⁹⁷ vgl. Vagt, R. (1978), S. 53

Bei den Rollenspielen geht es vorwiegend um Konflikte in der Kleingruppe und im betrieblichen Alltag. Betrieb, Institutionen und Staat sind bei Planspielen gleichermaßen die Ebenen, auf denen die Entscheidungen durchgespielt werden.

Unter konstruktivistischen Aspekten ist ein Vergleich zwischen der Ebene des Problemfeldes (vgl. Abb. 45) und der Spielebene (vgl. Abb. 46 und 47) interessant. Es müßte einer Anpassung an den biographischen Kontext dienlich sein, die auf „höheren“ Ebenen angesiedelten Probleme im Spiel näher an die soziale Ebene, in der die Schüler agieren, heranzubringen. Beim Diskussionsspiel zeigt der Vergleich, daß Probleme häufig von der staatlichen Ebene auf das der Institutionen, z.B. auf die von lokalen Vertretern oder auch Sympathisanten der Parteien und Verbände am „runden Tisch“ transponiert worden sind. Beim Rollenspiel wiederum wurden Probleme aus dem Bereich der Institutionen in die Kommunikation zwischen zwei Personen verlagert (z.B. zwei Auszubildende diskutieren in der Pause), während beim Planspiel keine signifikanten Änderungen erkennbar sind.

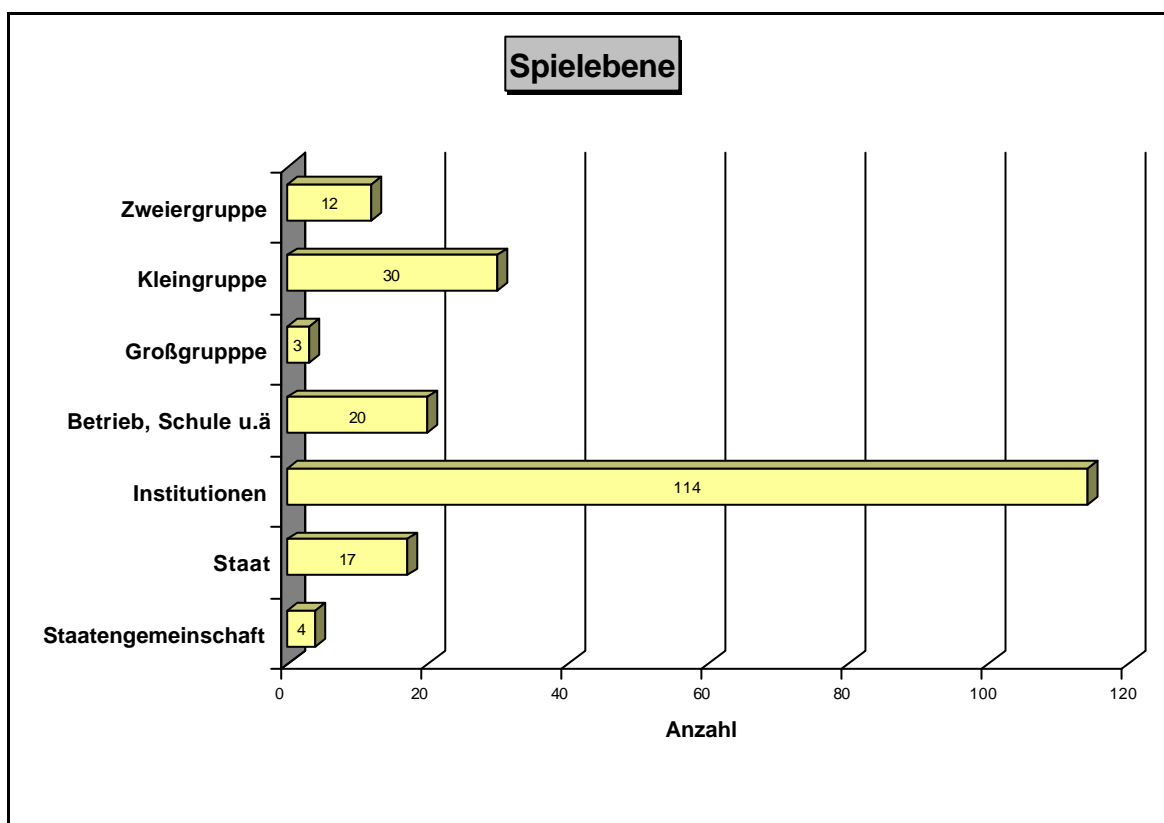


Abb. 46: Spielebene (Anzahl der Spiele pro Ebene)

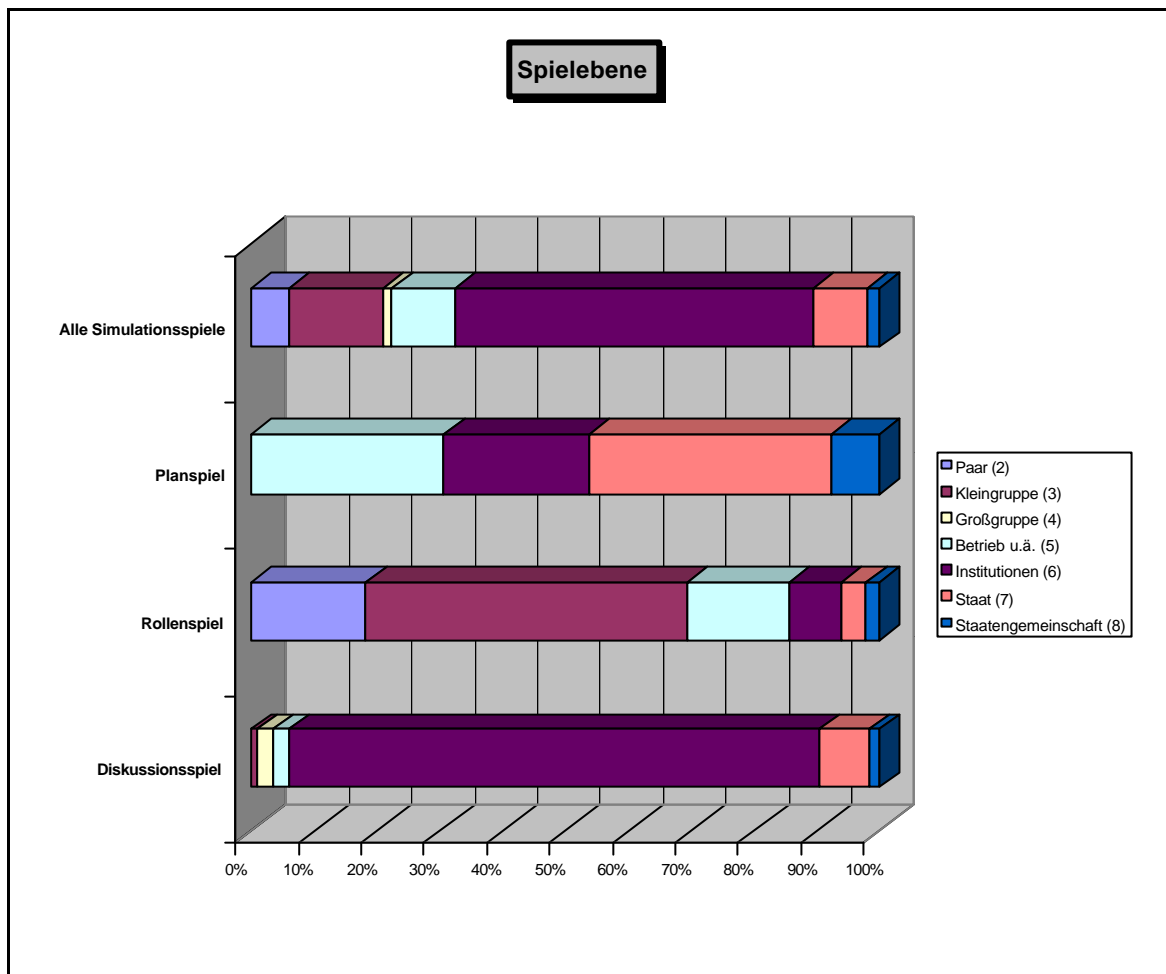


Abb. 47: Spielebene (Anteil bei den einzelnen Spieltypen in %)

Bewertung::

Der Vergleich der Problem- und der Spielebene zeigt, wie weit es möglich war, Fragestellungen, die auf Bundesebene oder auch in internationalen Gremien diskutiert werden, auf eine Ebene zu übertragen, die der Erlebniswelt der Schüler eher zugänglich ist. Da hier Handlungsspielräume genutzt werden können, sollte eine diesbezügliche Analyse zukünftig im Bereich der Leitdimensionen angesiedelt werden.

Merkmalsbereich B: Didaktisches Modell

8.2.3 Allgemeindidaktisches Modell

(Kriterium Nr. 41)

Der Aufbau der Unterrichtsentwürfe richtet sich überwiegend nach dem Modell der lerntheoretischen Schule (vgl. Abb. 48). Andere didaktische Modelle spielen nach der Erhebung demgegenüber nur eine ganz untergeordnete Rolle. Dies belegt, daß es in dieser didaktischen Frage für die Referendare kaum einen Entscheidungsspielraum gegeben hat, es sich also um einen externen Einflußfaktor handelt. Die Referendare glaubten wohl, sich an diese „bewährte“ Vorlage – zumindest bei der Strukturierung der Unterrichtsplanungen – halten zu müssen, bzw. fehlte es ihnen an didaktischer Kompetenz, andere Modelle zu bewerten und anzuwenden. Abbildung 54 zeigt am Beispiel der Lernziele die Quellen, auf die Referendare bei der schriftlichen Erstellung ihrer Unterrichtsentwürfe zurückgreifen.

Auch schon in den 60er Jahren wurden die Unterrichtsentwürfe nach einem weitgehend gleichen, allerdings anderem Schema gestaltet. Die gleiche Bedeutung wie das lerntheoretische Modell sollen zu Beginn des letzten Jahrhunderts die „Herbartschen Formalstufen“¹⁰⁹⁸ für die Unterrichtsplanung der Junglehrer gespielt haben.

¹⁰⁹⁸ vgl. Blättner, F. (1956), S. 188 und Reble, A. (1962), S. 226

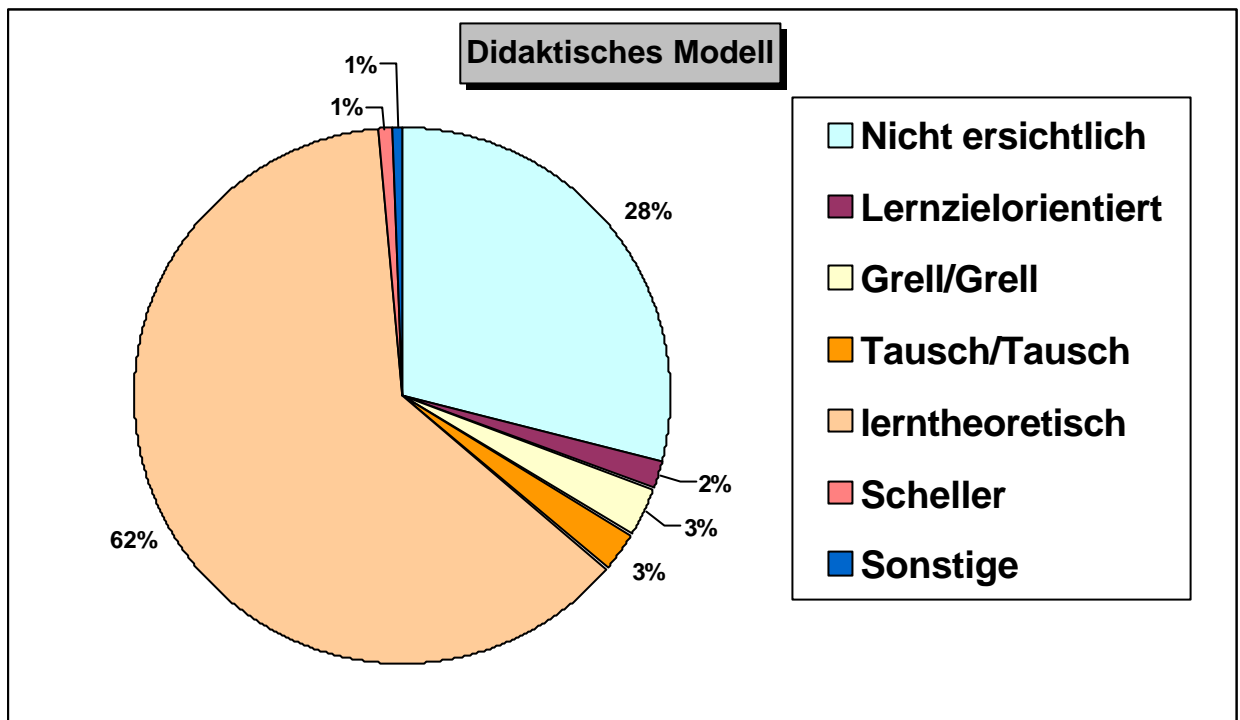


Abb. 48: Didaktisches Modell

Bei 28% der Entwürfe war überhaupt kein didaktisches Konzept zu erkennen. Dafür gibt es zwei Erklärungsansätze. Zum einen – das ist auch Anmerkungen in den Unterrichtsentwürfen zu entnehmen – wurde wohl erkannt, daß sich das oben genannte lerntheoretische Modell der „Berliner Schule“ schlecht für die Konzeption von Simulationsspielen eignet. Zum andern weist der seit Mitte der 90er Jahre steigende Anteil von Entwürfen ohne konkreten didaktischen Hintergrund darauf hin, daß nach überaus langer „Herrschaft“ eine Ablösung von dieser Vorlage erfolgt, ohne daß sich schon ein neues Modell etablieren konnte.

Das lerntheoretische Modell selbst wurde schon im Kapitel 3.1.7 unter systemisch-konstruktivistischen Aspekt betrachtet und in seiner Relevanz für die Methodik der Simulationsspiele beurteilt.

8.2.4 Fachdidaktisches Modell

(Kriterium Nr. 42)

58% der Entwürfe verfolgen das Konzept des „kontroversen Denkens“ (vgl. Abb. 49), das von ENGELHARDT¹⁰⁹⁹ und GIESECKE¹¹⁰⁰ vertreten wird und sich in ähnlicher Form auch in den Hamburger Lehrplänen wiederfindet.

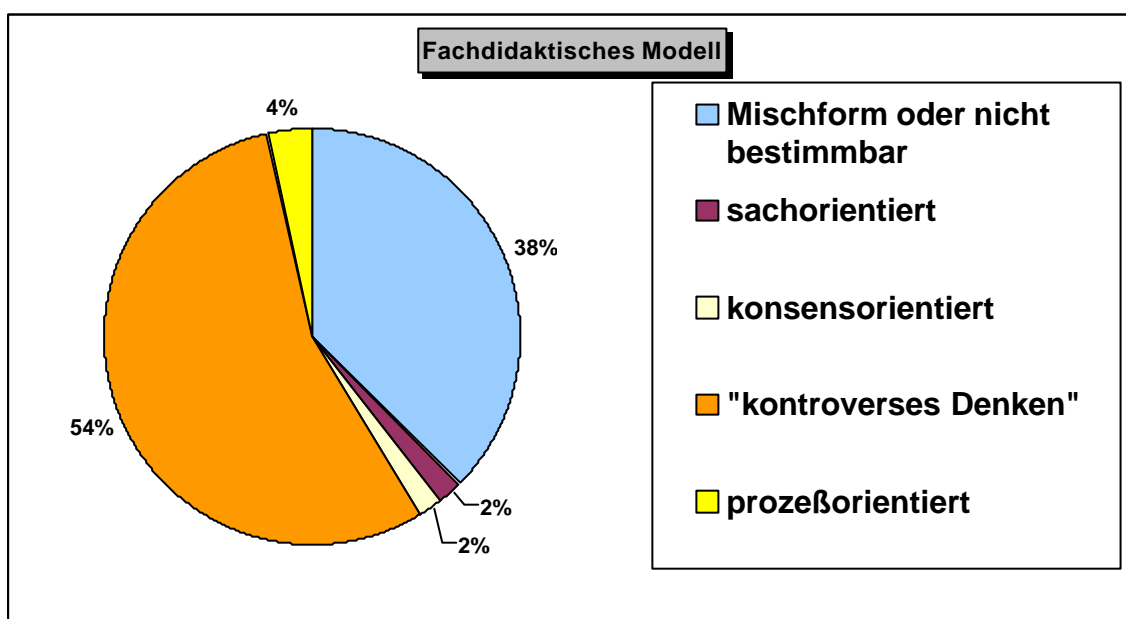


Abb. 49: Fachdidaktisches Modell

Leider zieht GIESECKE aus seinem didaktischen Ansatz zu wenig Konsequenzen für die Methodik der Simulationsspiele. Während er bei der Fallanalyse nachvollziehbare didaktische Kategorien vorschlägt¹¹⁰¹, schränkt er das Rollenspiel im Kern auf das „Abfotografieren der Wirklichkeit“ ein. Er verkennt dabei, daß dem Rollenspiel immer auch ein „Fall“, jedenfalls in dem weiten Sinne, wie er auch von ihm umschrieben wird, zugrunde liegt.

Eine nähere Betrachtung der didaktischen Modelle erfolgte schon im Kapitel 3 dieser Arbeit.

¹⁰⁹⁹ vgl. Engelhardt, R. (1972)

¹¹⁰⁰ vgl. Giesecke, H. (1972)

¹¹⁰¹ Interessen und Interessengruppen, Recht und Rechtsverletzungen, Ursachen und Folgen

Auch im Hinblick auf die Fachdidaktik ist der Teil der Arbeiten, bei denen kein Rückbezug auf die Fachdidaktik vorhanden war, oder bei denen es sich um Mischung von mehr oder weniger zu vereinbarenden Konzepten handelte, mit 38 % sehr groß.

Merkmalsbereich C: Lernziele

8.2.5 Lernzielebene und -operationalisierung

(Kriterium Nr. 43 u. 44)

Alle Unterrichtsentwürfe enthielten einen Abschnitt „Lernziele“. Der Grund ist auch hier in institutionellen Vorgaben zu suchen.

Zum überwiegenden Teil handelte es sich um Grobziele. Einzelziele waren mit 9 % in der Minderheit.¹¹⁰² Dazu paßt, daß nur 5 % der Lernziele weitergehend operationalisiert waren.¹¹⁰³

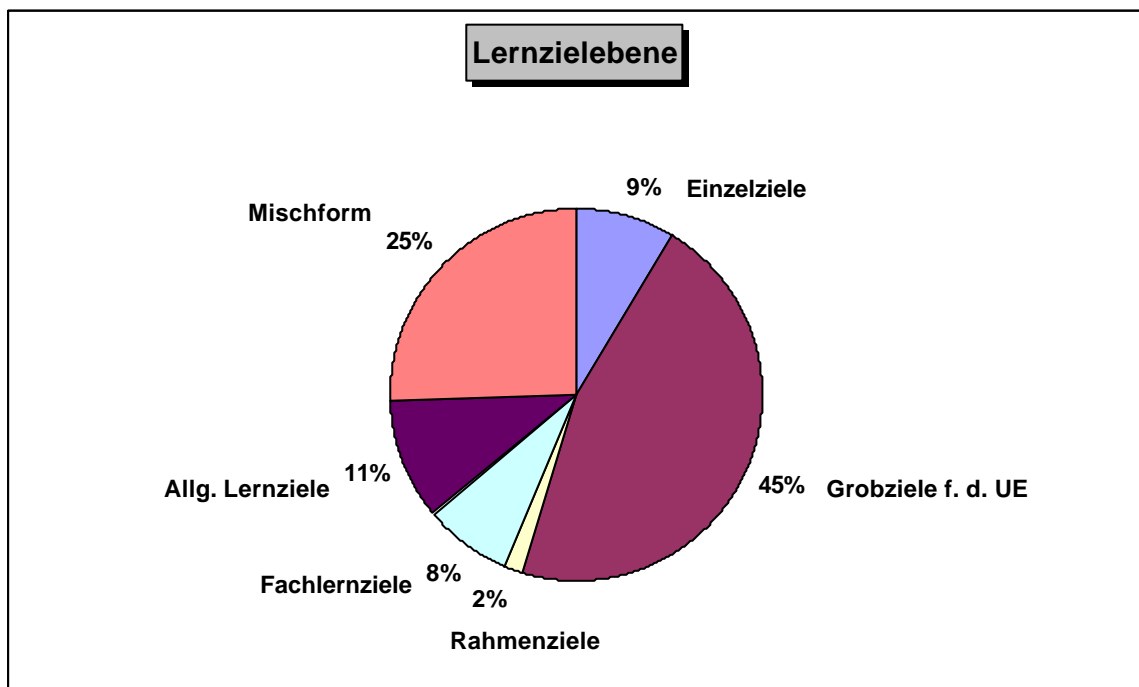


Abb. 50: Lernzielebene

¹¹⁰² vgl. Abb. 50

¹¹⁰³ vgl. Abb. 51

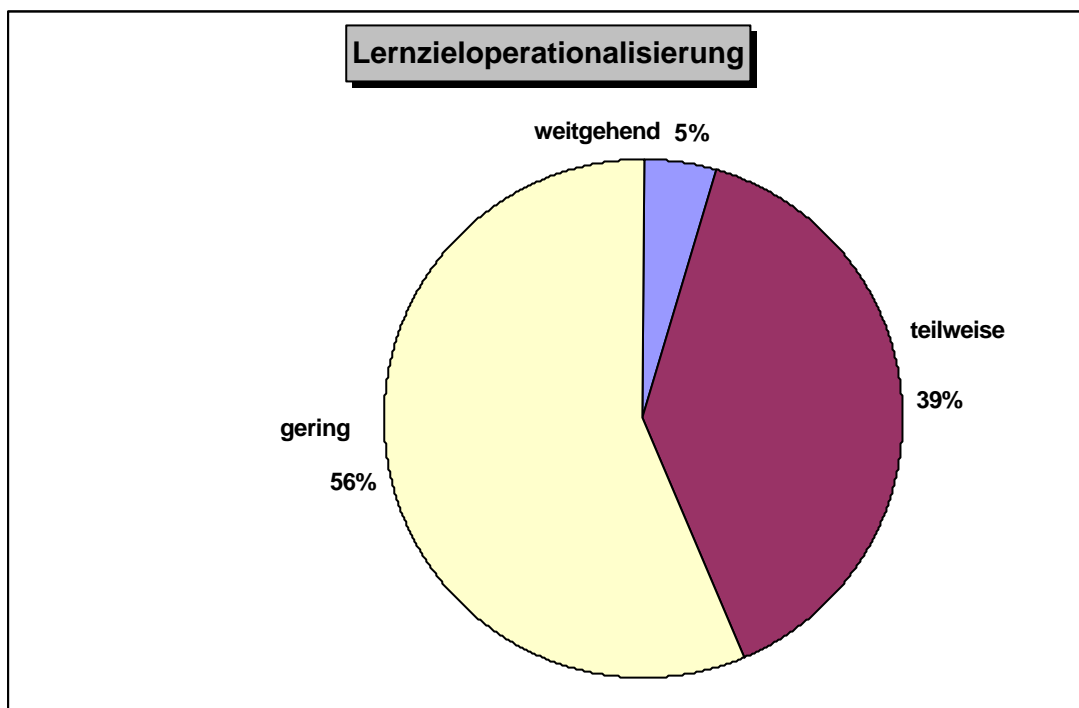


Abb. 51: Lernzieloperationalisierung

Auch Simulationsspiele müssen zwar dem Spektrum der curricularen Lernziele, insbesondere den allgemeinen Lernzielen und den Fachlernzielen dienen; es ist aber kaum möglich, im voraus operationalisierte Einzelziele zu benennen.

Dies muß schon immer dann scheitern, wenn Schüler an der Auswahl der Lernziele und Lerninhalte (vgl. Kriterium 19) beteiligt sein sollen:

Auf Grund der schülerabhängigen Themenauswahl formuliere ich keine Stunden- und Einzelziele.“ (194, 11

Zum anderen ist das Erreichen von Lernzielen vom Spielprozeß, der kaum voraussehbar ist, abhängig:

„Weil der Erkenntnisprozeß und damit die Erreichung von Lernzielen von der Spielhandlung abhängen, ist es möglich, daß einzelne Lernziele nicht erreicht werden.¹¹⁰⁴ Diesen methodenimmanenten Nachteil nehme ich in Anbetracht der mit Hilfe des Rollenspiels vermittelbaren Inhalte bewußt in Kauf.“ (29, 4)

Von Vertretern der subjektorientierten konstruktivistischen Didaktik wird an der Operationalisierung von Lernzielen generelle Kritik geübt. Bei einer radikalen Abwendung von input-output-Modellen, so S. BEETZ, sind alle auf kognitiven Lerntheorien basierenden Versuche, Lernziele zu operationalisieren, ein vergebliches

¹¹⁰⁴ Handbuch zur politischen Bildung der Bundeszentrale für politische Bildung (1988) S. 251 f.

Unterfangen.¹¹⁰⁵ Eine lernzielorientierte Betrachtungsweise von Simulationsspielen, die die von STEFFEN: „Das Planspiel ist ein Lernziel und dient als solches der Realisierung *operationalisierbarer* (Herv. d. Verf.) Lernziele“¹¹⁰⁶, ist mit einer systemischen Auffassung nicht vereinbar.

8.2.6 Lernzielhierarchie und -dimension

(Kriterium Nr. 45 u. 46)

Die Analyse in den Unterrichtseinwürfen zeigte, daß 71 % der genannten Lernziele unterschiedlichen Hierarchiestufen der Taxonomie von BLOOM¹¹⁰⁷ angehörten.¹¹⁰⁸ Im Hinblick auf die Lernzieldimension waren 66 % mehrdimensional, 20 % kognitiver Struktur.¹¹⁰⁹

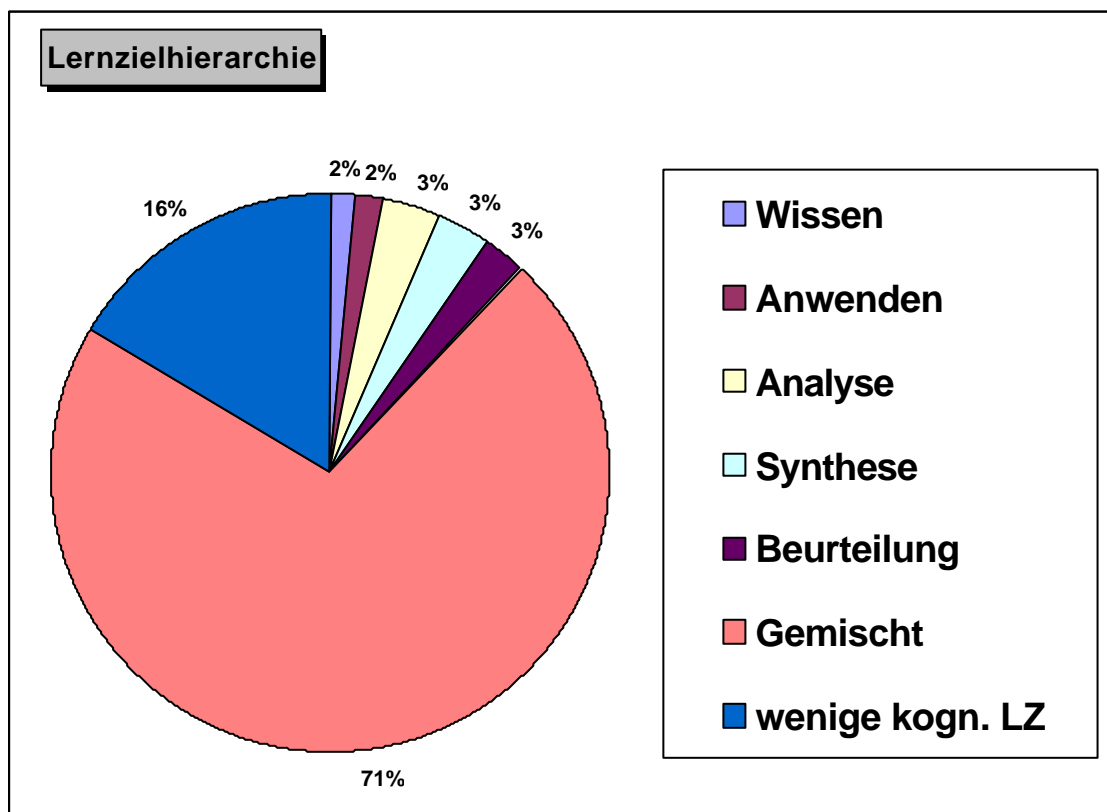


Abb. 52: Lernzielhierarchie

¹¹⁰⁵ vgl. Beetz, S. (2000), S. 441

¹¹⁰⁶ Steffen, H. (1972), S. 1

¹¹⁰⁷ vgl. Bloom, B.S. u a. (1974)

¹¹⁰⁸ vgl. Abb. 52

¹¹⁰⁹ vgl. Abb. 53

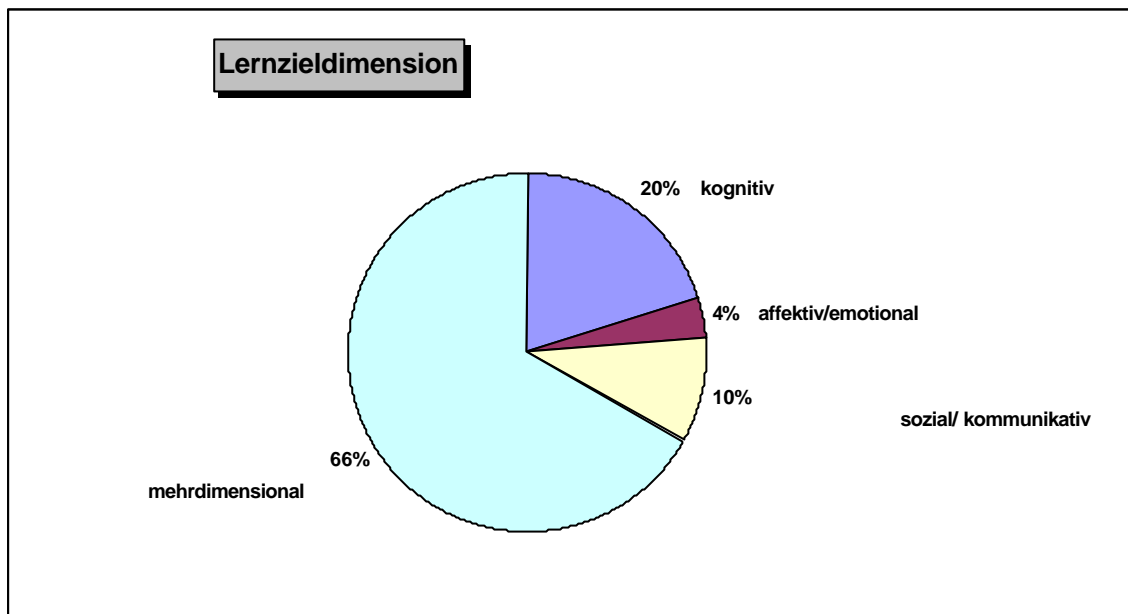


Abb. 53: Lernzieldimension

Die Trennung der Lernzieldimensionen ist theoretisch einfach. Beschreibung kognitiver (Bloom) und affektiver (emotionaler) Lernziele hat eine lange Tradition¹¹¹⁰, die Schnittstelle zwischen emotionaler und sozialer Kompetenz hat u.a. S. PETERS herausgearbeitet.¹¹¹¹

Die Analysepraxis zeigt aber, daß gerade bei Simulationsspielen sich die einzelnen Lernzielbereiche nicht getrennt verfolgen lassen. Die Schwierigkeiten kommen daher, daß immer mehrere Ziele zugleich verfolgt werden können. So heißt es in einem Entwurf:

„Die Inhalte dieser Doppelstunde stehen im Dienst der drei bekannten und gängigen Lernzielbereiche. Der erstrebte Lernzuwachs sollte in der affektiven, kognitiven und psychomotorischen Dimension erfolgen.“

Von RÜPPEL stammt der Versuch, kognitive und affektive Lernkomponenten bei Lernspielen in ein Schema zu ordnen. Dabei steigt die affektive Komponente von den Strategiespielen über die Simulationsspiele (gemeint sind wohl sozial modellierte Planspiele) zu den Rollenspielen an. Die „unbeabsichtigten“ Effekte überwiegen dabei in allen Teilen gegenüber den „beabsichtigten“.¹¹¹²

¹¹¹⁰ vgl. Bloom, B. S. (1974) und Kratzwohl u. a. (1975)

¹¹¹¹ Emotionale Konstruktionen von Situation geben den Situationen eine Gefühlsbedeutung, die von den Akteuren zu deuten sind (emotionale Kompetenz); soziale Kompetenzen sind Kompetenzen des methodisch-interaktiven Verhaltens, der skills, wie es im anglo-amerikanischen Bereich heißt; vgl. Peters, S. (2001), S. 89

¹¹¹² vgl. Keim, H. (1992), S. 130 in Anschluß an Rüpел

Weitgehende Übereinstimmung besteht in der Literatur darin, daß die kognitive Lernkomponente in Bezug zur affektiven bei Rollenspielen geringer als bei den anderen Simulationsspielen ist: „Die Rollenspielmethode verliert überall dort ihren Sinn und Zweck, wo es im Unterricht nicht direkt um Menschen und menschliche Beziehungen, sondern eher um Sachzusammenhänge und Dinge geht.“¹¹¹³

Auch in den Unterrichtsplanungen findet sich zwar meist eine Verbindung von Wissensvermittlung und emotionaler Ansprache, letztere wird aber betont:

Über die Betonung der affektiven Lernziele soll es insgesamt zu einer verstärkten Förderung der Selbstkompetenz der Schüler kommen. (117,4)

Häufig zitierte Grundqualifikationen, die beim Rollenspiel wichtig sind und aus denen sich Lernziele, insbesondere aus der emotionalen und sozialen Dimension ableiten lassen, sind:¹¹¹⁴

- Empathie: „Die Fähigkeit, sich in die Interaktionspartner zu versetzen, deren Erwartungen zu erschließen und auf sie einzugehen.“¹¹¹⁵ Die Schüler können Interessen und Bedürfnisse der Handlungspartner beachten und berücksichtigen.
- Rollendistanz: Die Schüler stellen übernommene Normen in Frage, wenn sich die Situation verändert und bestimmen sie evtl. neu.¹¹¹⁶
- Ambiguitätstoleranz: Die Schüler sollen fähig sein, voneinander abweichende Erwartungen und Bedürfnisse zu tolerieren, um sie bei Konfliktlösungsversuchen berücksichtigen zu können, d.h. „die Fähigkeit, mehrdeutige Situationen zu ertragen und auch dann eine Beziehung zum Partner einzugehen wenn abzusehen ist, daß die eigenen Bedürfnisse nur in geringem Maße befriedigt werden.“¹¹¹⁷

Noch weitergehend ist die Verschränkung der vier Lernzieldimensionen, wenn es um allgemeine Lernziele geht, die bisweilen auch Schlüsselqualifikationen „extrafunktionale Qualifikationen“, „prozeßunabhängige Qualifikationen“, „Basisqualifikationen“ oder „Langzeitqualifikationen“ genannt werden.¹¹¹⁸

Eine Unterscheidung, wie sie KEIM¹¹¹⁹ für Rollenspiele vorschlägt, nämlich solche,

- die zu einem Sachthema hinführen,
- der Bewußtmachung eines Problems in der Gruppe der Spielenden oder
- dem Verhaltenstraining dienen,

stößt in der Praxis auf große Schwierigkeiten.

¹¹¹³ Schmider, H. (1990), S.6

¹¹¹⁴ vgl. (43, 30) in Anlehnung an KRAPPMANN: Krappmann, L. (1981), S. 178; vorher schon so bei Bönsch (1976), S. 81, noch vorher bei Krappmann, L. (1972), S. 42

¹¹¹⁵ Gümbel, (1974), S. 515 f.

¹¹¹⁶ ders., a.a.O., S. 515 f.

¹¹¹⁷ ders., a.a.O.

¹¹¹⁸ vgl. Fischer, A. (1995a), S. 12

¹¹¹⁹ Keim, H. (1992), S. 126 in Anlehnung an Baer, U., Spielpädagogik, S. 16

Bewertung:

Die Untersuchung hat gezeigt, daß eine Klassifizierung von Lernzielen für eine Analyse der Planung des Unterrichts wenig aussagekräftig ist. Die Formulierung von Lernzielen ist wohl vielfach als „Pflichtübung“ verstanden worden. Daß die Lernziele wenig Einfluß auf den Unterrichtsablauf haben, ergab auch ein Lernzielvergleich zwischen den einzelnen Entwürfen. Ein großer Teil der Ziele war gleichlautend formuliert, die Lernziele wurden also einfach von früheren Unterrichtsentwürfen übernommen. Abbildung 54 gibt Aufschluß über die Quellen von Lernzielen.

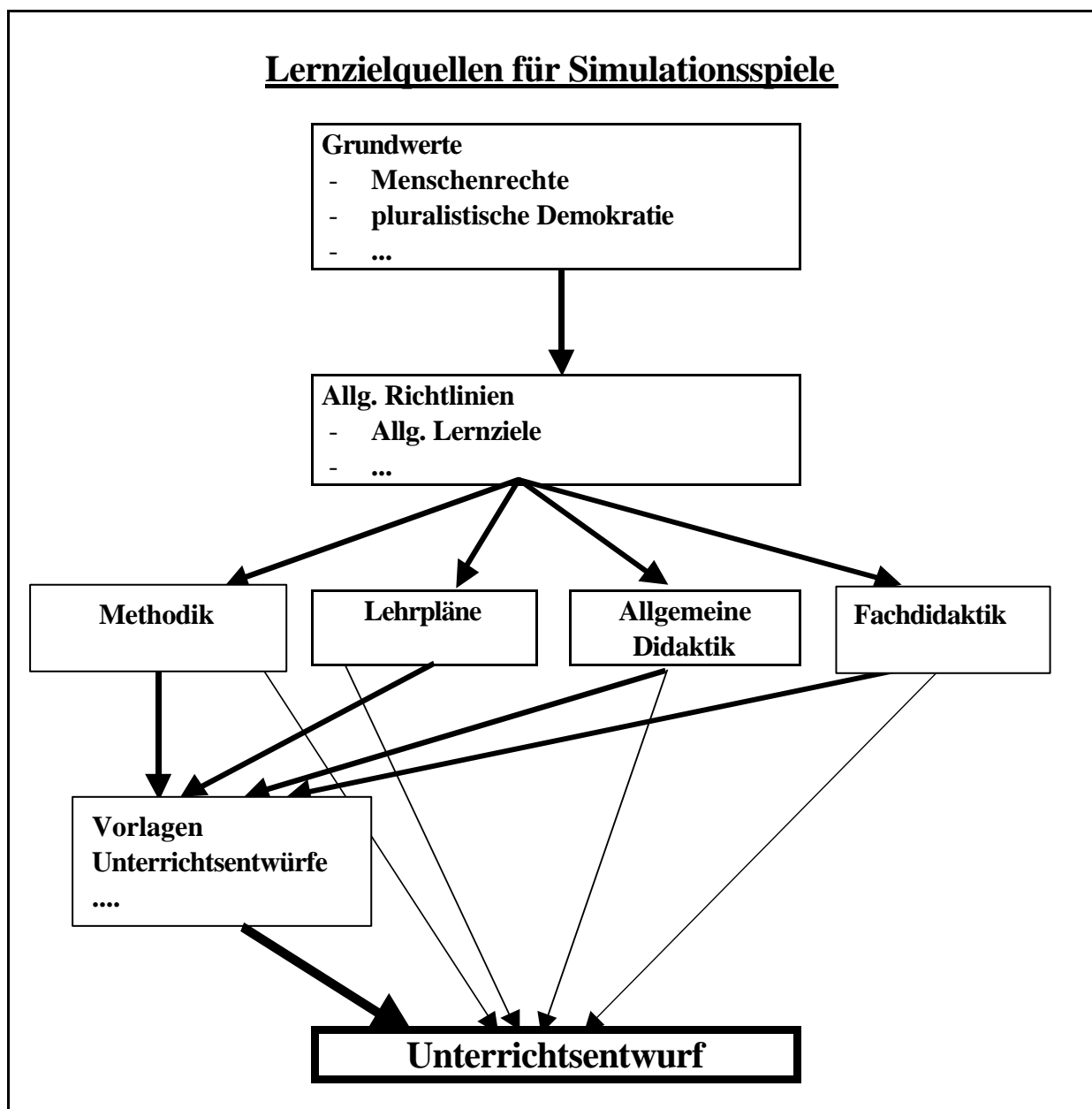


Abb. 54: Lernzielquellen für Simulationsspiele

Wenn Lernen als „konstruierende Tätigkeit aus der Perspektive des lernenden Systems“¹¹²⁰ betrachtet wird“, so die generelle konstruktivistische Kritik, müssen alle Versuche, mit Hilfe von Taxonomien zu einer Klassifizierung von Lernzielen zu gelangen, scheitern.¹¹²¹

8.3 Methodische Einflußfaktoren

Merkmalsbereich A: Typ und Morphologie des Simulationsspiels

8.3.1 Spieltyp

(Kriterium 47)

Wie Abbildung 55 zeigt, ist das Diskussionsspiel mit 58,5 % am häufigsten vertreten. Das erstaunt, wird doch an diesen Spieltyp kaum gedacht, wenn von Simulationsspielen die Rede ist.¹¹²² Ein Grund für die Beliebtheit dieser Spiele mag sein, daß sie leicht zu organisieren sind. Auch beim Ablauf ist die Planungssicherheit größer, als z.B. bei Rollenspielen. Sie lassen sich leicht auf sachlicher Ebene auswerten und verbinden so – in der Vorstellung der Referendare – interessante spielerische Elemente mit dem Nachweis, genügend Fachwissen vermittelt zu haben. Die damit verbundenen Einschränkungen im Hinblick auf die Handlungsspielräume der Schüler sind schon belegt worden.¹¹²³ Rollenspiele sind mit etwa einem Viertel unter den Simulationsspielen vertreten, Planspiele hingegen nur mit 8 %.

¹¹²⁰ Krüssel, H. (1997), S. 97

¹¹²¹ vgl. Beetz, S. (2000), S. 441

¹¹²² vgl. Kapitel 6.1

¹¹²³ vgl. Kapitel 6.1.5 und 6.1.5 und Abb. 56

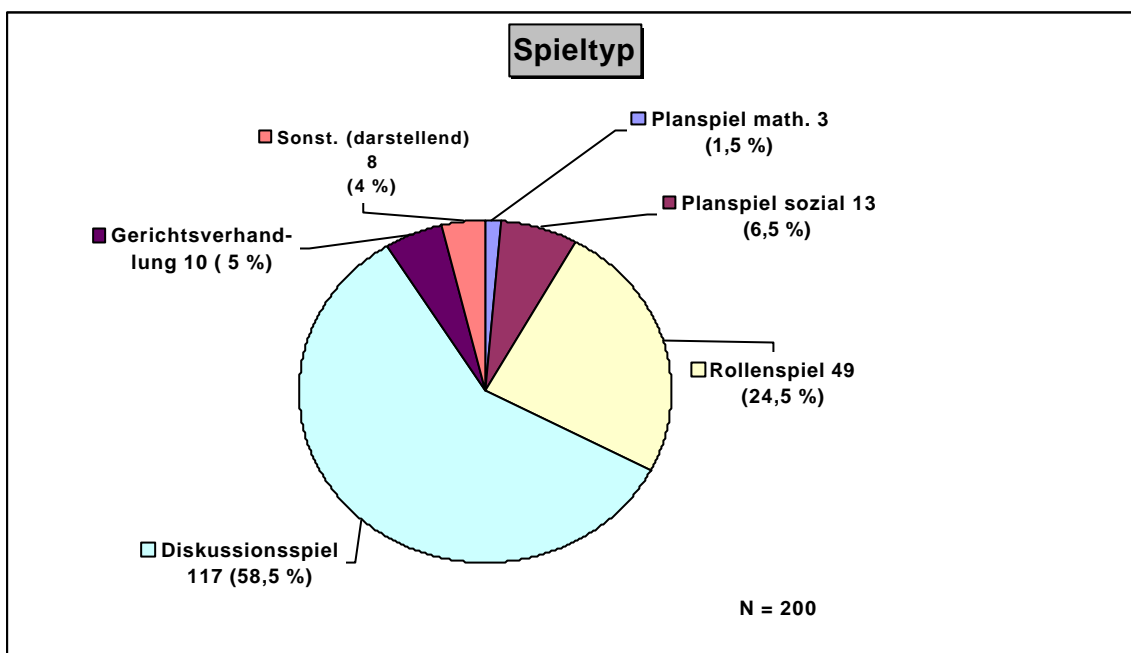


Abb. 55: Spieltyp (absoluter und prozentueller Anteil)

Die verhältnismäßig geringe Anzahl der Planspiele ist sowohl in den Schwierigkeiten bei der Spielkonstruktion als auch bei der unterrichtsorganisatorischen Umsetzung zu suchen. Der schon erwähnte Aufwand an Material, Zeit, an Räumen und Personen schreckt gerade den methodisch wenig erfahrenen Junglehrer ab. RUHLOFF meint etwas zu pessimistisch - sogar, daß diese Unterrichtsform so aufwendig sei, „daß sie [...] in der Schule jetziger Gestalt schwerlich realisiert werden könne.“¹¹²⁴

KLIPPERT hält dem zurecht entgegen, daß ein Planspiel ja eine ganze Reihe von Unterrichtsstunden füllt, und das um so mehr, so müßte ergänzt werden, je stärker der Lehrer die Schüler an der Planung beteiligt. Außerdem kann ein Planspiel, wenn auch nicht in der selben Klasse, mehrfach durchgeführt werden.¹¹²⁵

Der Aufwand, ein Planspiel selbst zu erstellen, bewegt Lehrer häufig dazu, auf vorgefertigte Planspiele zurückzugreifen. Dabei besteht die Gefahr, daß mit den Spielvorlagen auch verdeckte Zielsetzungen unkritisch übernommen werden. Da in diese Untersuchung nur Spiele einbezogen wurden, die im Rahmen der Ausbildung von Lehrer im Staatlichen Studienseminar erstellt wurden, wurde der Einsatz solcher „auf dem Markt“ angebotenen Planspiele nicht erforscht.

¹¹²⁴ Ruhloff, J. (1970), S. 36

¹¹²⁵ vgl. Klippert, H. (1984), S. 66

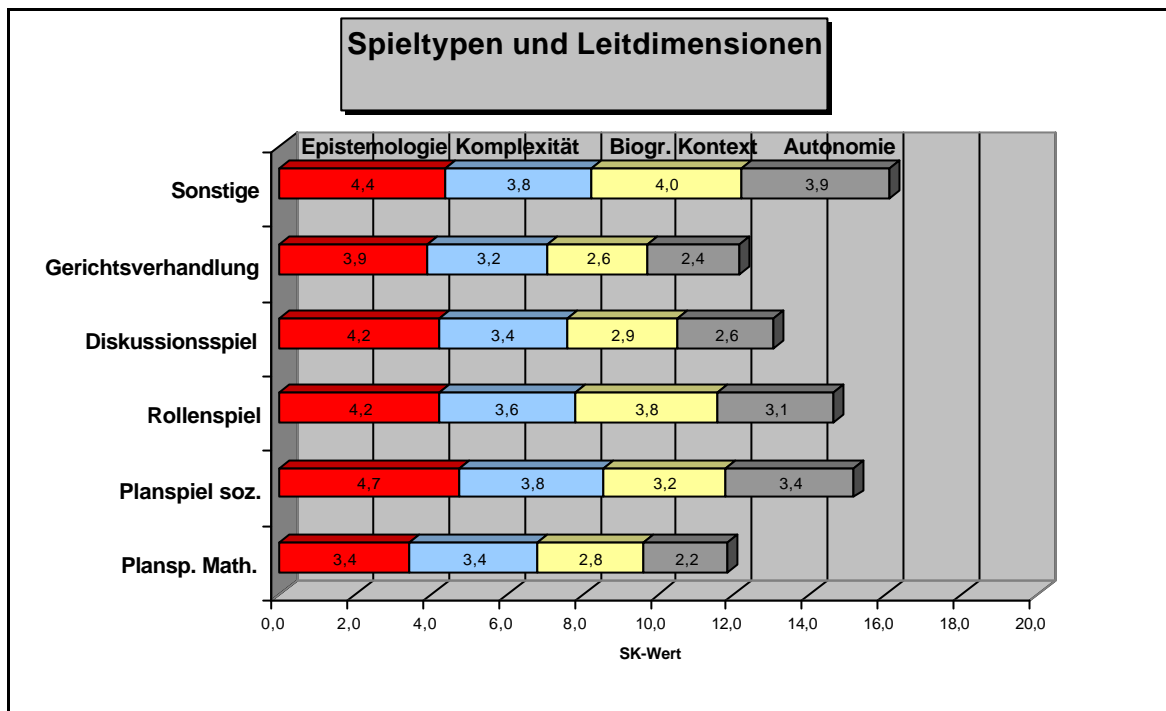


Abb. 56: Spieltyp und Leitdimensionen

8.3.2 Spielmorphologie

(Kriterium 48 A)

Den weitaus größten Teil der Spiele stellen mit 69 % die Verhandlungsspiele.¹¹²⁶ Der Begriff Verhandlung ist hierbei weit gefaßt. Erfafßt wurden unter dieser Kategorie nicht nur ergebnisorientierte Gespräche, sondern auch Diskussionen, bei denen keine Einigung zu erwarten war. Zum hohen Anteil der Verhandlungsspiele haben daher auch die Diskussionsspiele beigetragen.

Entscheidungsspiele stellen mit 15 % den zweitgrößten Anteil. Sachspiele sind mit nur 8 % vertreten.

¹¹²⁶ vgl. Abb. 57

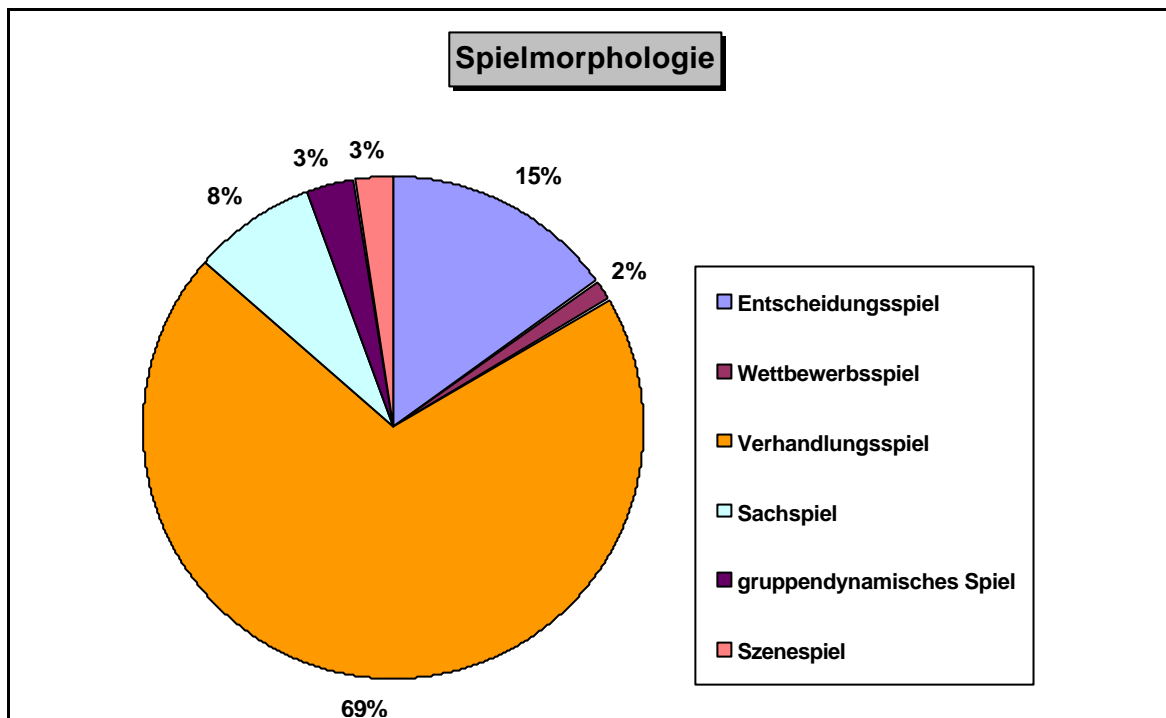


Abb. 57: Spielmorphologie

Merkmalsbereich B: Methodenkompetenz

8.3.3 Methodenkompetenz der Schüler

(Kriterium 49)

Die Hälfte aller Schüler haben keine oder nur geringe Vorerfahrungen mit der Methode der Simulationsspiele und bei nur 14 % wird die Methodenkompetenz als gut entwickelt eingeschätzt.¹¹²⁷ Der Anteil der methodisch Unerfahrenen ist als hoch anzusetzen, auch wenn zu bedenken ist, daß er auf nur bedingt zuverlässigen Angaben der Schüler beruht. Die meisten Schüler im berufsbildenden Schulwesen befinden sich immerhin schon in der Sekundarstufe II. Die Methode Simulationsspiel ist in den vorangegangenen Stufen offenbar sehr wenig eingesetzt worden.

¹¹²⁷ vgl. Abb. 33

8.4 Institutionelle Einflußfaktoren

Merkmalsbereich A: Referendar

8.4.1 Institutionelle Kontrolle und Bewertungsrelevanz

(Kriterium 50)

Welchen Einfluß die institutionelle Kontrolle auf die Ausprägung der Leitdimensionen hat, zeigt Abbildung 58. Überraschenderweise fallen die Ergebnisse bei den Hospitationen der Hauptseminarleiter aus dem Rahmen. Die Spiele weisen eine geringe Komplexität auf, die Anpassung an den biographischen Kontext ist unterdurchschnittlich und die Autonomie der Schüler stark eingeschränkt. Dieser Befund stellt die gängige Praxis der Hauptseminarleiterhospitationen in Frage und müßte im Studienseminar diskutiert werden. Über die Gründe können hier nur Vermutungen angestellt werden.¹¹²⁸

- Das Gefühl, benotet zu werden, ist bei diesen Hospitationen im Vergleich zu den durch die Fachseminarleiter durchgeführten Unterrichtspraktischen Übungen und dem Unterricht im Rahmen der Hausarbeit besonders groß; die Unterrichtspraktischen Übungen werden nicht nach Noten bewertet, bei der Hausarbeit bewertet der Referendar den Erfolg seines Unterrichts weitgehend selbst.
- Die Bewertungskompetenz ist de facto beim Hauptseminarleiter konzentriert, auch wenn der Mentor oder auch der Schulleiter anwesend sind. Bei der Staatsprüfung ist die Prüfungskommission fünfköpfig, bei den Unterrichtspraktischen Übungen diskutieren alle Mitglieder des Fachseminars bzw. der Übungsgruppe über den Unterricht.
- Unter Umständen sind die Stunden für die Hauptseminarhospitation auch eher isolierte Einzelstunden, bei denen die Möglichkeiten, sie den Bedürfnissen und Erfahrungen der Schüler anzupassen, als gering betrachtet werden.

¹¹²⁸ In einem nicht veröffentlichten Gutachten hat Prof. Winkel schon auf Grund von Befragungen der Referendare einige Kritikpunkte herausgearbeitet. Die sich seit Mitte der 90er Jahr vollzogenen Veränderungen konnten hier nicht erfaßt werden.

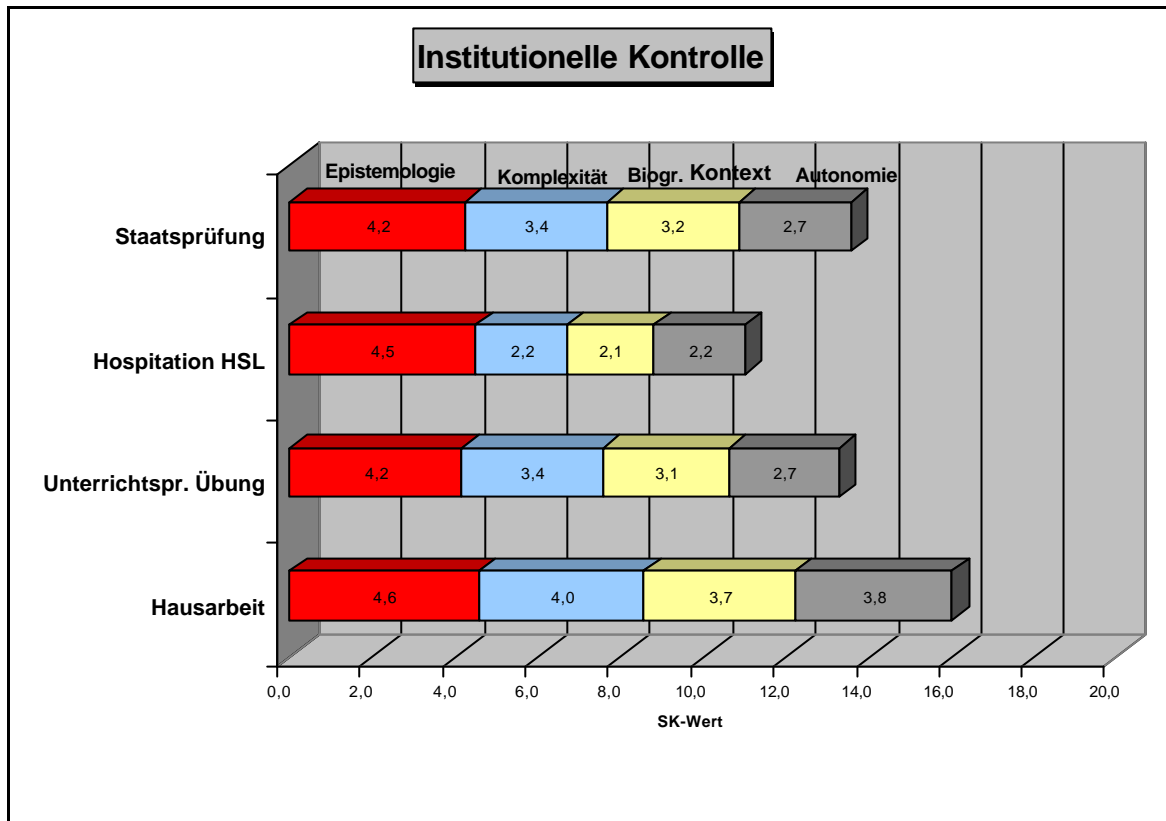


Abb. 58: Institutionelle Kontrolle

Ein ganz anderes Bild bietet hingegen, wie die Abbildung zeigt, der im Rahmen der Hausarbeit unter Verwendung der Methode Simulationsspiele durchgeführte Unterricht.

Die Rolle des Beobachters hat in der konstruktivistischen Theorie einen hohen Stellenwert. Auch die Schüler spüren den Einfluß, den fremde Beobachter ausüben. Dies gilt besonders für das Rollenspiel. Ein Referendar schreibt in seiner Hausarbeit:

„In der anschließenden Diskussion über die Methode war es nicht möglich die Schülerinnen – auch vor dem Hintergrund der geplanten Unterrichtspraktischen Übung, in der ein Rollenspiel stattfinden sollte – davon zu überzeugen, ihre Bedenken zu überwinden; sie äußerten erst recht Bedenken, vor einem fremden Publikum ein Rollenspiel durchzuführen. Sie forderten mich auf, meinen Unterrichtsentwurf hinsichtlich der geplanten Methode zu ändern. Daraufhin habe ich in Absprache mit den Schülerinnen beschlossen, den Unterrichtsverlauf zu ändern und kein Rollenspiel durchzuführen, sondern ein Streitgespräch.“ (86, 3)

Interessant sind die Hinweise darauf, daß es selbst in einer Prüfungssituation möglich ist, Schüler bei der Themenwahl zu beteiligen. So heißt es im Lehrprobenentwurf (42):

„Das Thema haben die Schüler in einem Vorgesprächstermin selber ausgewählt“ (42, 3)

Das ist offensichtlich bei manchen Spielen auch dann noch möglich, wenn die Vorbereitungszeit knapp bemessen ist:

Die Entscheidung, welche Situation zuerst dargestellt und bearbeitet wird, wird von den Schülern erst am Montag gefällt. Sollte eine andere Situation gewählt werden, muß die Themenstruktur entsprechend darauf übertragen werden. Die Themenstruktur würde dann zu Beginn der Lehrprobe aktualisiert nachgereicht werden. (23, 5)

Eine nicht alltägliche Risikobereitschaft und Flexibilität zeigt der Unterrichtende im Entwurf (121), bei dem die Entscheidung über das Thema der Podiumsdiskussion erst zu Beginn der Stunde erfolgt:

„Der Titel der Diskussion wird zu Beginn der Unterrichtsstunde von der Klasse festgelegt“ (121, 8)

8.4.2 Umfang der Unterrichtsvorbereitung

(Kriterium 51)

Für den Umfang der schriftlichen Unterrichtsvorbereitung gibt es keine Richtlinien. Der Umfang gibt deshalb einen Hinweis darauf, inwieweit es als eine Pflicht empfunden wurde, die Unterrichtsplanung der kontrollierenden Instanz zu explizieren.

Die Planung umfaßte durchschnittlich 21 Seiten mit zuzüglich 11 Seiten Anhang¹¹²⁹; selbst ohne Berücksichtigung der deutlich umfangreicheren Hausarbeit betrug die Stundenplanung noch durchschnittlich 11 Seiten nebst 8 Seiten Anhang.

¹¹²⁹ vgl. Abb. 59

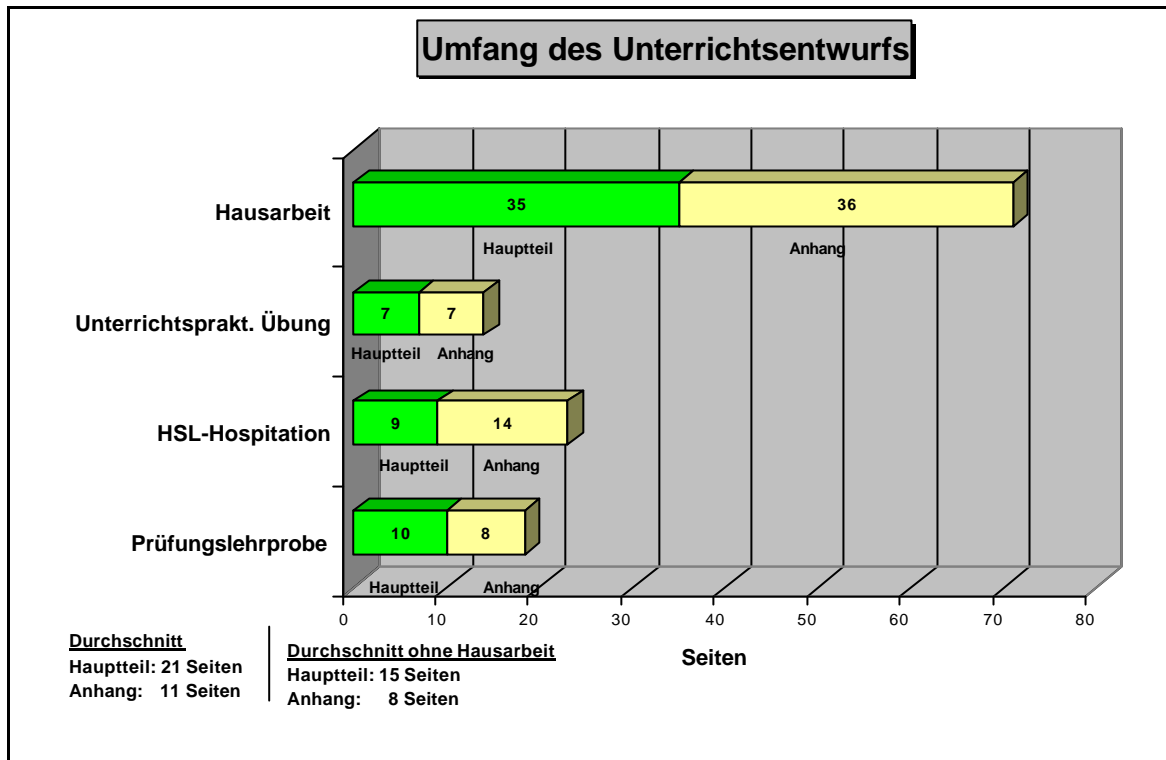


Abb. 59: Umfang des Unterrichtsentwurfs

Nach Beobachtungen des Verfassers scheint dieser Umfang sowohl bei einem Vergleich mit dem allgemeinbildenden Schulwesen als auch mit den Ansprüchen an die Unterrichtsplanung in anderen Bundesländern recht hoch, ein empirischer Vergleich wäre von Forschungsinteresse. Der institutionelle Druck auf die Referendare des berufsbildenden Schulwesens in Hamburg scheint also ziemlich stark zu sein. Eine solche aufwendige schriftliche Unterrichtsplanung ist in der Schulpraxis später nicht annähernd zu leisten. Für den Verfasser hatte die umfangreiche schriftliche Fixierung der Planungen jedoch den Vorteil, auf einen großen Fundus von Material in seiner Analyse zurückgreifen zu können.

Merkmalsbereich B: Schüler

8.4.3 Bewertungsrelevanz für die Schüler

(Kriterium 52)

Bei der Beurteilung der Unterrichtsplanungen daraufhin, inwieweit sie für die Bewertung, insbesondere im Hinblick auf die Zeugnisnoten, relevant waren, ergab sich

im Vergleich zu den lehrerspezifischen Kriterien ein anderes Bild.¹¹³⁰ Für über die Hälfte der Fälle wurde die Bewertungsrelevanz als gering eingeschätzt. Das entspricht sowohl der Forderung der meisten Methodiker als auch den Prinzipien einer systemisch-konstruktivistischen Evaluation, sozial modellierte Spiele wie Rollenspiele nicht einer schulnotenähnlichen Fremdbewertung zu unterziehen.

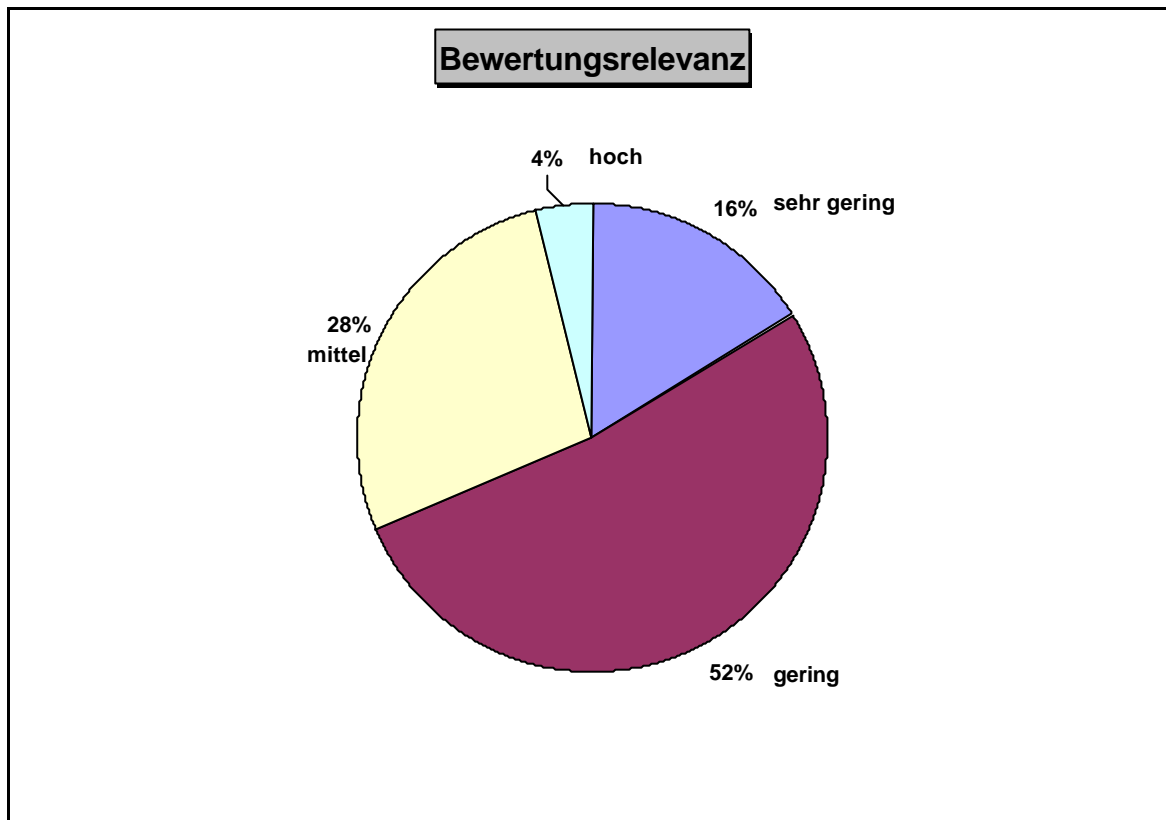


Abb. 60: Bewertungsrelevanz

Zwischenergebnis:

Die Analyseergebnisse stützen die Annahmen der konstruktivistischen Theorie über den „Beobachter“. Sowohl die Planung als auch die Durchführung und Bewertung von Simulationsspielen ist stark von der Person bzw. den Personen abhängig, die den Prozeß beobachten.

¹¹³⁰ vgl. Abb. 60

9 Resümee und Ausblick

Ausgangspunkt dieser Arbeit¹¹³¹ war die Feststellung, daß der systemisch-konstruktivistische Ansatz, der sich in vielen Disziplinen bewährt hat, in den pädagogischen Bereich und speziell im berufsbildenden Schulwesen noch kaum Eingang gefunden hat. Neben dem geringen Bekanntheitsgrad des Konstruktivismus bei den Lehrern sah der Verfasser ein Implementationsproblem gerade darin, daß praxisbezogene Unterrichtsplanungen mit Modellcharakter nur vereinzelt zur Verfügung stehen.

Die Analyse von Simulationsspielen, wie sie in Jahrzehnten im Rahmen der Ausbildung von Referendaren am Staatlichen Studienseminar Hamburg entstanden sind, hat gezeigt, daß in diesen Elemente umgesetzt worden sind, wie sie für den systemisch-konstruktivistischen Ansatz kennzeichnend sind. Mit der vorliegenden Arbeit hat der Verfasser sich der Aufgabe gestellt, eine auf die Unterrichtspraxis bezogene Systematisierung und Differenzierung dieser Elemente, die bisher weitgehend fehlte, vorzunehmen und diese in einem ganzheitlichen Ansatz zum Theoriegebäude kompatibel zu machen.

Die analysierten Unterrichtsplanungen offenbaren mit den verschiedenen Typen und Subtypen von Simulationsspielen sowie mit den unterschiedlichen Möglichkeiten deren Ausgestaltung, so daß die im „konstruktivistischen ethischen Imperativ“ Heinz v. Foersterns geforderte Zunahme der Wahlmöglichkeiten auch im pädagogischen Alltag umsetzbar ist. Das bedeutet zugleich eine Abkehr von einem Unterricht des „richtigen“ Weges, hingegen Chancen zur Berücksichtigung sowohl der Komplexität des Unterrichtsgegenstandes als auch der Anpassung an die Biographie der am Unterricht Beteiligten und nicht zuletzt die Möglichkeit für ein „Mehr“ an Autonomie für Schüler und Lehrer im Schulalltag.

Die Berichte in den Hausarbeiten zur zweiten pädagogischen Staatsprüfung über Erfahrungen mit der Umsetzung zumindest von Teilen dieses pädagogischen Ansatzes sind durchgehend sehr positiv.¹¹³² Das darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß Simulationsspiele, gerade in Formen einer systemisch-konstruktivistischen Ausgestaltung, im Schulalltag bisher ein Schattendasein führen. Wie steht es um die Chancen?

¹¹³¹ vgl. die Einleitung zu dieser Arbeit

¹¹³² Diese Einschätzung dürfte auch dann Bestand haben, wenn berücksichtigt wird, daß unterrichtliche „Mißerfolge“ häufig unterschlagen werden, obwohl die Referendare bei den Hausarbeiten immer darauf hingewiesen werden, daß solche „Fehler“ als Lernchance bei der Arbeit positiv bewertet würden.

Psychologische Erkenntnisse, die sich bei der Erklärung menschlicher Denk- und Verhaltensweisen in Wirtschaft und Politik bewährt haben¹¹³³ (wie z.B. die „Status-quo-Präferenz“ beim Versuch, Reformen durchzusetzen), lassen sich nach Ansicht des Verfassers modifiziert durchaus auch auf den schulischen Bereich übertragen.

Auch für die Planung von Unterricht gilt, daß die Suche nach den günstigsten Handlungsoptionen kostspielig ist. Für Lehrer, bei denen das Gefühl der Überlastung (und des Burning-out-Symptoms) weit verbreitet ist, spielt dabei die Knappheit der Ressource „Zeit“ eine überragende Rolle. Da im Schulsystem äußere Anreize für Reformen kaum vorhanden sind – man hat sich daran gewöhnt, daß Reformen verordnet werden – und auch das Element des Wettbewerbs auf diesem Sektor kaum wirksam ist, fällt die Kosten-Nutzen Rechnung in der Regel zugunsten des Status-quo aus (Status-quo-Präferenz). Das gilt besonders für die Etablierung hoch komplexer Unterrichtsmethoden. Hier ist nicht nur der Aufwand für die Gewinnung der notwendigen Informationen hoch, sondern auch die Aufwendungen zum Aufbau und zur Abwicklung, betriebswirtschaftlich betrachtet also die Organisationskosten, sind unbestreitbar recht hoch. Dagegen ist die Unsicherheit über den Nutzen alternativer Handlungsweisen, der hier vor allem in langfristigen Wirkungen, im Erreichen emotionaler und sozialer Lernziele (Schlüsselqualifikationen) liegt, groß. Hinzu kommt, daß nach dem psychologischen Phänomen des „Besitzeffekts“ Veränderungen im vorhinein („ex ante“) negativer eingeschätzt werden als im nachhinein („ex post“).¹¹³⁴

Es gilt also, Anfangsschwierigkeiten zu überwinden. Psychologische Untersuchungen zeigen, daß die Häufigkeit, mit der eine Option ausgeübt wird, steigt, wenn diese offiziell als Status quo bezeichnet wird.¹¹³⁵ In einem ersten Schritt müßte der systemisch-konstruktivistische Ansatz einsichtiger gemacht, gewissermaßen also „popularisiert“ werden. Unter Umständen müßte der Terminus selbst durch einen „griffigen“, attraktiven Ausdruck¹¹³⁶ ersetzt werden.¹¹³⁷ Wenn eine „Popularisierung“ auch nicht Anliegen dieser wissenschaftlich orientierten Arbeit sein konnte, so mag das „Herunterbrechen“ der Theorie auf die unterrichtspraktische Ebene doch Lehrern den theoretischen Einstieg erleichtern.

¹¹³³ vgl. den zusammenfassenden Artikel von HEINEMANN; Heinmann, F. (2001), S. 15

¹¹³⁴ Der Verfasser hat dieses Phänomen häufig bei der Einführung neuer Lehrpläne im Fach Politik mehrfach bestätigt bekommen. Bei der Befragung der Lehrer im Hinblick auf neue Konzepte wurde immer wieder Skepsis geäußert und auf die Vorzüge der bestehenden Lehrpläne verwiesen. Wenn die Neuerungen etabliert waren und wieder Revisionen in Aussicht standen, waren alle früheren Einwendungen vergessen und das nun bestehende Konzept wurde hoch gepriesen.

¹¹³⁵ HEINEMANN verweist auf das Experiment, bei dem die Versuchsteilnehmer zwischen verschiedenen Finanzportfolios zu wählen hatten. Wenn einer Option die Information zugefügt wurde, daß es sich um den Status-quo handelte, wurde sie signifikant häufiger gewählt, als wenn diese Information fehlte; vgl. Heinemann, F., a.a.O., S. 15

¹¹³⁶ Begriffe wie „selbstorganisiertes Lernen“, sind, wenn auch nicht deckungsgleich, für Lehrer verständlicher.

¹¹³⁷ Vertreter der Forschungsanlage DESY in Hamburger äußerten im Gespräch mit dem Verfasser die Auffassung, daß sie bei der finanzpolitischen Kontroverse um die Finanzierung neuer Forschungseinrichtungen „die letzten fehlende Prozente der Zustimmung“ der Wahl einer attraktiven Bezeichnung ihrer Vorhaben, wie z.B. „Petra“, zu verdanken haben.

Das Phänomen der „Verlust-Aversion“ besagt, daß eine Verschlechterung im Bezug auf einen Referenzwert intensiver erlebt wird als der gleiche Beitrag zu einer Verbesserung.¹¹³⁸ Schon eine begrenzte Einführung systemisch-konstruktivistisch orientierten Unterrichts verschiebt den Referenzwert. Gerade im Bereich des Berufsschulwesens bestehen dafür große Chancen. Die durch die Wandlungen der Arbeitswelt ständig notwendige Neuordnung von Berufsbildern ermöglicht partielle Reformen eher, als das bei den eher „flächendeckenden“ Änderungen im allgemeinbildenden Schulwesen der Fall ist. Zudem unterstützt der Ausbildungspartner „Wirtschaft“ die Förderung Qualifikation zur Selbstorganisation des Lernens und der Arbeit. Auch die Auszubildenden erwarten, daß nach Abschluß der „Schulzeit“ eine neue und andere Form des Lernens beginnt. Die Lehrpläne im Fach Sozialkunde/Politik in Hamburg sind so offen gestaltet, daß sie dem Lehrer genügend Spielraum auch für zeitaufwendige Unterrichtsvorhaben geben; im Fach Wirtschaftslehre zeigt sich neuerdings die gleiche Tendenz.

Der Referenzwert fällt ganz weg, wenn klar wird, daß der Status-quo nicht aufrechterhalten werden kann. „Kommt der Status-quo ohnehin nicht mehr in Betracht, dann kommt es eher zur unvoreingenommenen Überprüfung der verfügbaren Reformoptionen und zur Auswahl eines Reformpfades.“¹¹³⁹ Die Ablösung des fächerorientierten Unterrichts durch die Lernfeldorientierung hat in der Berufsschule eine solche Situation entstehen lassen. Das ist sicherlich ein Grund dafür, daß die didaktische Diskussion in den berufspädagogischen Fachzeitschriften immer mehr auf den konstruktivistischen Ansatz Bezug nimmt.

Unterricht nach systemisch-konstruktivistischen Prinzipien bedarf einer wissenschaftlichen Begleitung und empirischen Überprüfung. Leider ist bei der gegenwärtigen Finanzsituation nicht zu erwarten ist, daß der Staat genügend Mittel für eine Evaluation zur Verfügung stellen wird. Darum gilt es umso mehr, weitere einzelne Studien auf diesem faszinierenden Feld anzuregen, um jeden Erfahrungsschatz zu nutzen, auch wenn dann Bedenken erhoben werden können, daß es problematisch ist, aus einem geringen Stichprobenumfang Schlüsse zu ziehen. Dies ist ja bezeichnenderweise gerade einer der Einwendungen, die aus einem „objektivierenden“ Wissenschaftsverständnis gespeist werden, das sich – wie aufgezeigt – als unzulänglich erwiesen hat.

Es ist nicht Anliegen des Verfassers, daß der Konstruktivismus im Schulwesen „eingeführt“ wird, er wünscht sich vielmehr einen lebhaften Diskurs dieses Ansatzes vor Ort, also dort, wo Lehrer und Schüler immer wieder vor der Aufgabe stehen, Schule neu zu erfinden!

¹¹³⁸ So werden Einkommensrückgänge negativer empfunden als eine entsprechende Erhöhung positiv gewertet wird.

¹¹³⁹ Heinemann, F., a.a.O., S. 15

10 Literaturverzeichnis

- Achtenhagen, F. (1998a): *Kriterien zur Konstruktion eines „handlungsorientierten“ Unterrichts*, in: wue, 1/98, S. 3 f.
- Achtenhagen, F. (1998b): *Das kaufmännische Schulwesen zwischen Tradition und Fortschritt*, in: wue, Nr. 7/8, 1998, S. 230 -238
- „Autorenkollektiv“ (1977): *Konzeption für einen politisch-emanzipatorischen Gebrauch von Rollenspielen*, in: Kochan, B.: *Rollenspiel als Methode sprachlichen und sozialen Lernens*, 4. Aufl., Kronsberg
- Anderson, A.R. und Moore, O.K. (1969): *Some Principles for the Design of Clarifying Educational Environments*, in: Goslin, D.A. (Ed.), *Handbook of Socialisation Theory and Research*, S. 572-613, zitiert nach: Höhn, K.-R. (1977): *Der Heimliche Lehrplan und das Simulationsspiel*, in: Lehmann, J. (Hrsg.), *Simulations- und Planspiele in der Schule*, Bad Heilbrunn, S. 202 – 225
- Anselm, E. (1976): *Das Rollenspiel im Unterricht*, Ravensburg
- Arnold, R. (1985): *Deutungsmuster und pädagogisches Handeln in der Erwachsenenbildung*, Bad Heilbrunn
- Arnold, R. und Siebert, H. (1997): *Konstruktivistische Erwachsenenbildung*, 2. Aufl., Hohengehren
- Backes-Haase, A. (1998): *Handlungsorientierung oder Methodenwechsel?*, in: wue, Heft 5/98, S. 165 - 169
- Backes-Haase, A. (2001): *“Unausgegorene” Lernfeldorientierung? – Versuch einer Zwischenbilanz der wissenschaftlichen Diskussion*, in: wue, Heft 5/2001
- Baer, U. (1982): *Spielpädagogik*, Remscheid.
- Balon, K.-H. (1974): *Das Planspiel und seine Möglichkeiten in der politischen Bildungsarbeit*, in: Balon, K.-H. und Sokoll, D. (1974): *Planspiel – Soziales Lernen in simulierter Wirklichkeit*, Starnberg
- Bales, R. F. (1967): *Die Interaktionsanalyse: Ein Beobachtungsverfahren zur Untersuchung kleiner Gruppen*, in: König, R. (1967): *Beobachtung und Experiment in der Sozialforschung*, 5. Aufl., Köln
- Bateson, G. (1981): *Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven*. Frankfurt a. M.
- Beck, J. (1974): *Lernen in der Klassenschule*, Reinbek
- Becker, G. E. u. a. (1976): *Unterrichtssituationen I – Gespräch und Diskussion*, München, Berlin, Wien
- Beckes-Haase, A. (2000): *Wieder die selbst ernannten Gurus? – Konvergenzen und Divergenzen aktueller kaufmännischer Bildungskonzeptionen*, in: wue 4/2000, S. 135 - 142
- Beetz, S. (2000): *Beunruhigende Botschaften*, in: Z.f.Päd, Jg. 46, Nr. 3/2000, S. 400 - 451
- Behörde f. Schule, Jugend und Berufsbildung (Hrsg.) (1971): *Vorläufiger Lehrplan für das Fach Politik an den Berufs- und Berufsfachschulen in Hamburg*, Hamburg

- Behörde f. Schule, Jugend und Berufsbildung, Amt für Schule (Hrsg.) (1991): *Lehrplan Politik für Berufs- und Berufsfachschulen*, Hamburg
- Behrens, G. und Faust, P. (1980): *Rollenspiel*, in: a + i, Nr. 10 – 10a, 2. Jahrg, Juli, August 1980, S. 73 –74
- Blättner, F. (1956): *Geschichte der Pädagogik*, 4. Aufl., Heidelberg
- Bleicher, K. (1974): *Entscheidungsprozesse an Unternehmungsspielen, Band I: Die Darstellung von Unternehmungspolitik und –planung an Idealmodellen*, 3. Aufl., Baden-Baden
- Bless, H. u. Strack, F. (2001): *Jetzt wußten wir es immer schon: Die Spekulationsblase mußte platzen*, in: FAZ v. 1. 10. 2001, Nr. 228, S. 38
- Bloech, J. (1999): *Einsatz eines Planspiels in der kaufmännischen Weiterbildung*, in: wue 11/99, S. 389 - 391
- Bloom, Benjamin S. u. a. (1974): *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*, 4. Aufl., Weinheim
- Bönsch, M. (Hrsg.), (1993), *Offener Unterricht in der Primar- und Sekundarstufe I*, Hannover
- Bönsch, M. (1999): *Gegen Stagnation und Rückschritt*, in: *WirtschaftsSpiegel*, Heft 1/99, S. 27 -31
- Bollermann, G. (1976): *Das Simulationsspiel*, in: Frommberger u.a. (Hrsg.), (1976): *Lernendes Spielen – Spielendes Lernen*, Hannover
- Bollmann, H. u. Warm, U. (1973): *Kommunikationseffektives Rollenspiel*, in: *Kunst + Unterricht*, 21/1973, S. 20 - 23
- Bollmann, H. u. Warm, U. (1979): *Kommunikative Handlungsfähigkeit durch Rollenspiel*, in: Silkenbeumer, R. (Hrsg.), *Politischer Unterricht und soziales Lernen in der Grundschule*, Frankfurt, S. 129 - 150
- Bönsch, M. (1971): *Wie sichere ich Ergebnis und Erfolg in meinem Unterricht?*, Essen
- Bönsch, M. (1976): *Das Rollenspiel – Spiel oder Lernmethode?*, in: *Neue Unterrichtspraxis* 2/76, S. 78 – 84
- Bönsch, M (1997): *Soziales Lernen in: WirtschaftsSpiegel*, S. 27 – 32
- Bransford, J.D. u. a. (1989): *New approaches to instruction: Because wisdom can't be told*, in: Vosniadou, A. u. Ortony, A. (Eds.): *Similarity and analogical cause reasoning*, Cambridge, S. 470 - 497
- Buddensiek, W. (1979): *Pädagogische Simulationsspiele im sozio-ökonomischen Unterricht der Sekundarstufe I.*, Bad Heilbrunn
- Buddensiek, W. (1981): *Methoden der dreipoligen Interaktion*, in: Westermanns Pädagogische Beiträge, 4/1981, S. 168 ff.
- Buddensiek, W. (1987): *Methoden der dreipoligen Interaktion. Die Simulativen Verfahren*, in: Gudjons u.a. (Hrsg.), (1987): *Unterrichtsmethoden. Grundlegung und Beispiele*, 2. Aufl., Hamburg, S. 59 - 71
- Buddensiek, W. (1992): *Entscheidungstraining im Methodenverbund – Didaktische Begründung für die Verbindung von Fallstudie und Simulationsspiel*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 9 - 24
- Bundeszentrale für politische Bildung, (1988): *Handbuch zur Politischen Bildung*, Bonn

- Burak, G. (1977): *Methodik des Rollenspiels im Politikunterricht*, in Kochan, B., *Rollenspiel als Methode sprachlichen und sozialen Lernens*, 4. Aufl., Kronsberg, S. 197 ff.
- Coburn-Staeger, U. (1974): *Soziales Handeln durch Rollenspiel*, in: Zeitschrift für Pädagogik 4/1974, S. 553-566
- Capaul, R. (1996): *Das Planspiel im Kontext von Lehren und Lernen am Beispiel einer Führungsausbildung für Schulleitungsmitglieder*, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Heft 1996/2, S. 162 - 180
- Carls, C. U. u. Koeder, K. W. (1983): *Aktives Lernen durch Planspieleinsatz*, in: Winklers Flügelstift, A-3/83, S. 5 - 14
- Coburn-Staeger, U. (1977): *Lernen durch Rollenspiel*, Frankfurt
- Dahrendorf, R. (1961): *Elemente einer Theorie des sozialen Konflikts*, in: Dahrendorf, R. (1971): *Gesellschaft und Freiheit*, München, S. 197 - 235
- Dahrendorf, R. (1964): *Homo Soziologicus*, 4. Aufl. Köln
- Dauenhauer, E. (1978): *Didaktik*, Paderborn
- De Landsheere, G. (1971): *Einführung in die pädagogische Forschung*, 2. Aufl., Weinheim
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), (2001): *PISA 2000 – Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im Vergleich*, Opladen
- Diekmann, H. (1999): *Konstruktivistisches Denken und Handeln im Lernbereich „Technische Kommunikation“*, in: berufsbildung, Heft 55/1999, S. 29 – 33
- Diesler, P. u. Nettel, D. (2001): *Spuren des Selbstorganisierten Lernens im Kontext betrieblicher Modernisierung*, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Bd. 97, Heft 1, S. 56 - 83
- Dörig, R. (1994): *Das Konzept der Schlüsselqualifikationen, Kritik und konstruktivistische Neuorientierung auf der Basis der Erkenntnisse der Wissenspsychologie*, Hallstadt
- Dörner, D. u. Selg, H. (Hrsg.), (1985): *Psychologie. Eine Einführung in ihre Grundlagen und Anwendungsfelder*, Stuttgart
- Dreitzel, H. P. (1964): *Die gesellschaftlichen Leiden und das Leiden an der Gesellschaft*, Stuttgart
- Dubs, R. (1989a): *Der Stellenwert des Wissens im Unterricht der Wirtschaftsfächer*, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 85, 7, S. 634 – 643
- Dubs, R. (1989b): *Stehen wir vor einem Paradigmawechsel beim Lehren und Lernen?*, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 41, 6, S. 905 - 923
- Dubs, R. (1995): *Konstruktivismus: Einige Überlegungen aus der Sicht der Unterrichtsgestaltung*, in: ZfPäd., Ausg. Nr. 6, S. 889 - 903
- Dubs, R. (1997): *Das Grundlagenfach „Wirtschaft und Recht“ an Gymnasien*, in: Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen, Nr., 91, s. 1001 - 122
- Dubs, R. (1999): *Scaffolding – mehr als ein neues Schlagwort*, in: ZBW, 95 Band, Heft 2 S. 163 - 167

- Duffy, T.M. u. Jonassen, D.H. (1992): *Constructivism and the Technology of Instruction*, Hillsdale NJ
- Duit, R. (1995): *Zur Rolle der konstruktivistischen Sichtweise in der naturwissenschaftlichen Lehr- und Lernforschung*, in: *ZfPäd.*, Ausg. Nr. 6, S. 905 - 923
- Duve, N. (1978): *Russell-Tribunal – pro und contra*, Reinbek
- Ebert, G. (1992a): *Planspiel –Eine aktive und attraktive Lehrmethode*, in: Keim, H. (Hrsg.) *Planspiel Rollenspiel Fallstudie*, Köln, S. 25 – 61
- Ebert, G. (1992b): *Unternehmungsspiele in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung*, in: Keim, H. (Hrsg.) *Planspiel Rollenspiel Fallstudie*, Köln, S. 25 – 61
- Eckhardt, P. u. Stiegeler, A. (1973): *Das Planspiel in der politischen Bildung*, Frankfurt a.M.
- Elgood, C. (1981): *Handbook of Management Games*, 2. Aufl. Aldershot, Hampshire
- Engelhardt, R. (1972): *Einiübung kontroversen Denkens als Aufgabe politischer Bildung*, Essen
- Engelhardt, R. (1974): *Protokoll des Lehrgangs 1799*, in: Hessisches Institut für Lehrerfortbildung.: *Zur Didaktik der politischen Bildung – Entwicklungen und Probleme*, 4. Aufl., Kassel
- Erbert, H. u. Paris, V. (1976): *Warum ist bei Schulzes Krach? Kindertheater Märkisches Viertel/Rollenspiel/Politisches Lernen*, Berlin
- Ernst, A. (1976): *Das Rollenspiel im Unterricht*, Ravensburg
- Ernst, H. (1999): *Was wir morgen können müssen*, in: *Psychologie Heute*, Heft April/1999, S. 21 - 25
- Ernst, H. (2000): *Und führe uns nicht in Versuchung [...]*, in: *Psychologie Heute*, Ausg. Febr. 2000, S. 25 f.
- Fassheber, P. (1995): *Planspiele*, in: Sarges, W. *Management-Diagnostik*, S. 608 – 618, Göttingen
- Fischer, A. (1991): *DGB-Verbraucherpolitik zwischen Anspruch und politischer Praxis*, Frankfurt a.M.
- Fischer, A. (1993): *Möglichkeiten für einen ökologisch orientierten Unterricht an berufsbildenden Schulen*, in: Fischer, A. u. Hartmann, G (Hrsg.), (1973): *Umweltlernen in der beruflichen Bildung – Grundlagen, Perspektiven und Modelle für den kaufmännischen Bereich*, Hattingen, S. 61 – 82
- Fischer, A. (1995a): *Konsequenzen einer ökologisch orientierten Ökonomie für die berufliche Umweltbildung*, in: Fischer, A. (Hrsg.), (1995a): *Umweltlernen im Unterricht zwischen Ökologie und Ökonomie*, 1. Aufl., Bielefeld, S. 5 – 22
- Fischer, A. (1995b): *Sustainability – Neuer Wein in alten Schläuchen?*, in: Fischer, A. (Hrsg.), (1995a): *Umweltlernen im Unterricht zwischen Ökologie und Ökonomie*, 1. Aufl., Bielefeld, S. 72 - 88
- Fischer, A. (1995c): *Gestalterisches Handeln fördern in einer nachhaltigen Schule*, in: Fischer, A. (Hrsg.), (1995): *Sustainability–Ethos, Schule, Berufsausbildung und*

- Hochschule für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung*, Hattinger Materialien zur beruflichen Umweltbildung, Tagungsreader, S. 107 - 114
- Fischer, A. (1995d): *Nachhaltige Entwicklung – die Formel für die Bildungspolitik von morgen?*, in: Fischer, A. (Hrsg.), (1995): *Sustainability–Ethos, Schule, Berufsausbildung und Hochschule für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung*, Hattinger Materialien zur beruflichen Umweltbildung, Tagungsreader, S. 5 - 18
- Fischer, A. (1998): *Wirtschaftsdidaktik – eine Disziplin ohne Eigenschaften?*, Redemanuskript für die Antrittsvorlesung an der Universität Lüneburg am 18. 11. 1998
- Fischer, A. (1999) *Arbeit und Bildung im wirtschaftlichen und sozialem Wandel – Herausforderungen für einen wirtschaftsdidaktischen Dialog*, in: Fischer, A. (Hrsg.), (1999): *Arbeit und Bildung im wirtschaftlichen und sozialem Wandel*, in: *Wirtschaftsdidaktische und – pädagogische Fragmente für eine nachhaltige berufliche Bildung*
- Freudenreich, D. (1979): *Das Planspiel in der sozialen und pädagogischen Praxis*, München
- Friedmann, W. A. (1974): *Erziehung durch Rollenspiel*, in: *Bürger im Staat*, Heft 1, 1974, S. 12
- Friedrich, S. A. u. a. (2000): *Erfolgreiche Unternehmen sind für ihre Stakeholder da*, in: FAZ vom 26. 6. 2000, Nr. 145, S. 31
- Friedrichs, K. u.a. (1984): *Unterrichtsmethoden*, Universität Oldenburg, 1984
- Fritsch, S. (1999): *Auf der Suche nach dem Guten*, in: *PSYCHOLOGIE HEUTE*, 2/99, S. 20 - 31
- Frör, H. (1974): *Spiel und Wechselspiel*, München
- Furness, Pauline (1978): *Soziales Rollenspiel*, Ravensburg
- Geise, W. (1992): *Möglichkeiten der Evaluation von Rollenspielen*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 196 –218
- Geissler, K. u. a. (Hrsg.), (1994): *Handbuch der Personalentwicklung und Training*, Köln
- Gerdsmeier, G. u. Kühnel, W.(1999): *Das Planspiel SIMBA – eine didaktische Einordnung, Beschreibung und Beurteilung*, in: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 95. Band, Heft 2/1999, S. 240 - 252
- Gerstenmaier, J. u. Mandl, H. (1995): *Wissenserwerb aus konstruktivistischer Sicht*, in: *Z.f.Päd.*, Ausg. Nr. 6, S. 867 - 888
- Giesecke, H. (1968): *Didaktik der politischen Bildung*, München
- Giesecke, H. (1984a): *Methodik der politischen Bildung*, 5. Aufl., München
- Giesecke, H. (1984b): *Politische Bildung – Didaktik und Methodik für Schule und Jugendarbeit*, 6. Aufl., Weinheim u. München
- Goldbach, A. (1999): *Lernfelder und Handlungsorientierung in der Berufsschule*, in: *wue*, Heft 9/99, S. 319 - 321
- Goleman, D. (1999): *Intelligenz mit viiiel Gefühl*, in: *Psychologie Heute*, Heft April 1999, S. 26 - 31
- Gordon, Th. (1974): *Familienkonferenz*, 5. Aufl., Hamburg

- Goslich, L. (2000): *Wo die gespannte Schärfe des Geistes gelockert wird*, in: FAZ v. 25. 10. 2000, Nr. 248, S. 52
- Grennon Brooks J. Brooks, M.G. (1993): *The Cas for Constructivist Claasrooms*, Alexandria VI
- Greif, S. und Kurtz, H.-J. (Hrsg.), (1996): *Handbuch Selbstorganisiertes Lernen*, Göttingen
- Großhans, V. (1979): *Konstruktion und Durchführung von Planspielen*, in: Freudenreich, D. (1979): *Das Planspiel in der sozialen und pädagogischen Praxis*, München
- Groth, G. (1992): *Bildungstheoretische Überlegungen zur Auswahl der Ziele und zur Struktur des methodischen Entscheidungsprozesses*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 43 – 61
- Gudjons, H. (1987): *Handlungsorientierung als methodisches Prinzip im Unterricht*, in: Westermanns Pädagogische Beiträge, 5/1987
- Gudjons, H. (1994): *Handlungsorientiert Lehren und Lernen*, 4. Aufl., Bad Heilbrunn
- Gümbel, (1974): *Zur Bedeutung von Rollenspielen für soziales und politisches Lernen*, in: *Die Grundschule*, 10/1974, S. 515 - 521
- Haak-Wegner, R. u. Lange, I. (1977): *Rollenspiele in der Berufsschule*, in: *Zeitschrift Diskussion Deutsch*, Heft 34, April 1977
- Haarmann, D. (1974): *Vergnügen – Verstehen – Verändern. Schulisches Rollenspiel und episches Theater*, in: *Die Grundschule* 10/1974, S. 509 - 514
- Habermas, J. (1968): *Thesen zur Theorie der Sozialisation*, Vorlesung SS 1968, Frankfurt; auch in: *Arbeit, Erkenntnis, Fortschritt*, Amsterdam 1970
- Hansis, H. (1999): *50 Jahre Wirtschaft und Erziehung: Wandlungen des wirtschaftsberuflichen Unterrichts nach Zielen, Inhalten, Methoden und didaktischen Mitteln*, in: *wue*, 1/99, S. 22 - 30
- Hartung, J. (1977): *Verhaltensänderung durch Rollenspiele*, Frankfurt a. M.
- Haug, F. (1977): *Erziehung und gesellschaftliche Produktion: Kritik des Rollenspiels*, Frankfurt
- Hauser, H. (1992): „*Ausschweifungen veranlassen*“, in: *DER SPIEGEL*, Ausgabe 5/1992, S. 182 ff.
- Hausschild, J. (2001): *Krise, Krisendiagnose und Krisenmanagement*, in: FAZ v. 30. 4. 01, Nr. 100, S. 31
- Hayek, F.A. (1972): *Die Theorie komplexer Phänomene*, Tübingen
- Heckhausen, H. (1978): *Förderung der Lernmotivierung und der individuellen Tüchtigkeiten*, in: Roth, H. (1968), S. 193 ff.
- Heidack, C. (1980): *Planspiel-Praxis. Schwerpunkte der Methodik und Didaktik der Planspiel-Praxis unter besonderer Berücksichtigung des Verhaltenstrainings*, Speyer
- Heinemann, F. (2001): *Da weiß man, was man hat*, in: FAZ vom 2. 6. 01, Nr. 127, S. 15
- Helbig, H. (1972): *Politik im Aufriß*, Frankfurt a.M.
- Hensgen, A. u. Krechting, G. (1998): *Erfassung beruflicher Handlungskompetenz in Prüfungen: Ein Plädoyer für die Neugestaltung von Prüfungen*, in: *wue*. Heft 1/98, S. 14 - 18

- Hielscher, H. (1974): *Materialien zur sozialen Erziehung im Kindesalter*, Heidelberg
- Hirsch, U. u. Reynvaan, C. (1999): *Warum das Unternehmensfeld wichtiger als die Vision ist*, in: FAZ vom 2. 8. 99, Nr. 176, S. 25
- Henning, B. (1980): *Zur Problematik des Einsatzes von Planspielen im Unterricht – Erfahrungen bei der Planung und Durchführung der Unterrichtseinheit „Mitbestimmung“*, Frankfurt/Main
- Hoberg, G. (1991): *Training und Unterricht*, Stuttgart
- Hoff, A. (2000): *Vertrauensarbeitszeit als Wegbereiter*, in: FAZ vom 22. 3. 00, Nr. 118, S. 28
- Höhn, K.-R. (1977): *Der Heimliche Lehrplan und das Simulationsspiel*, in: Lehmann, J. (Hrsg.), *Simulations- und Planspiele in der Schule*, Bad Heilbrunn, S. 202 – 225
- Hohendorf, M. (1967): *Datenverarbeitung am Beispiel der Debitorenüberwachung*, in: *Begriffe der Datenverarbeitung im Unterricht der kaufmännischen Schulen*, in: Stühlinger Gruppe (Hrsg.), Dokumentation 1, 3, Frankfurt a.M., S. 60 - 66
- Hohendorf, M. u. a. (1972): *Das Betriebsverfassungsgesetz vom 15. 1. 1972, Planspiel für en Unterricht im Fach Politik an berufsbildenden Schulen*, Manuskript, Staatliches Studienseminar Hamburg
- Hohendorf, M. (1974): *Das Unternehmungsplanspiel „Preispolitik“ im kaufmännischen Unterricht*, in: Pilz, R (Hrsg.), (1974): *Entscheidungsorientierte Unterrichtsgestaltung in der Wirtschaftslehre*, Paderborn
- Hohendorf, M. u.a.(1978): *Planspiel „Ein Kernkraftwerk für Seeligenhafen“*, Manuskript, Staatliches Studienseminar Hamburg
- Hohendorf, M. (o.J.): *Methoden der Aussagenlogik anhand betriebswirtschaftlicher Beispiele*, in: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Fachgruppenausschuß Kaufmännische Schulen (o.J.): *Rechnen oder moderne Mathematik im Unterricht an kaufmännischen Schulen?*, o. O., S. 24 - 36
- Hohendorf, M. und Müller, C. (o.J.): *Arbeitsplatzbezogene Datenverarbeitung; Zwei Unterrichtsmodelle – Unterrichtsmodell I*, in: Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung, Band 242, (o.J.): *Politische Bildung an Berufsschulen*, S. 189 – 226, Bonn
- Horlebein, M. (2001): *Lernfelder als Spannungsfelder berufs- und wirtschaftspädagogischer Theorie und Praxis*, Rezension zu Lipsmeier u.a., in: wue, Heft 2/2001, S. 57
- Horn, K. (2001): *„Wie Gaddafis Sohn den freien Markt entdeckte“*, in: FAZ vom 30. 4. 2001, Nr. 100, S. 16
- Huizinga, J. (1956): *Homo Ludens, Vom Ursprung der Kultur*, Hamburg
- Janis, J. L. u. King, B. T. (1972): *The Influence of Role-playing on Opinion Change*, übersetzt in: Rohr, C. (Hrsg.), *Verhaltensänderung*, S. 216 – 233, München
- Jank, W. u. Meyer, H. (1991): *Didaktische Modelle*, 12. Aufl., Frankfurt a. M.
- Kahle, E. u. a (1993a): *Das Wirkungsgefüge multipersonellen Entscheidungsverhaltens in Organisationen*, in: FOKUS, Arbeitsbericht 01/93, Lüneburg
- Kahle, E. (1993b): *Die Entwicklung einer systemisch-ganzheitlichen Unternehmensanalyse*, in: FOKUS, Arbeitsbericht 03/93, Lüneburg

- Kahle, E. (1995): *Kognitionswissenschaftliche Grundlagen von Selbstorganisation*, in: FOKUS, Arbeitsbericht 01/93, Lüneburg
- Kahle, E. (1997): *Betriebliche Entscheidungen, Lehrbuch zur Einführung in die betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie*, 4. Aufl, München/Wien
- Kahle, E. (1999): *Kooperation und Vertrauen in Organisationen*, in: Fischer, A. (Hrsg), (1999): *Arbeit und Bildung im wirtschaftlichen Wandel*, Reihe „Wirtschaftdidaktische und –pädagogischen Fragmente für eine nachhaltige berufliche Bildung“, 99-105
- Kaiser, F.-J. (1976): *Entscheidungsstraining. Die Methoden der Entscheidungsfindung. Fallstudie – Simulation – Planspiel*, 2. Aufl., Bad Heilbrunn
- Kanfer, F. H. u.a. (1991): *Selbstmanagement-Therapie*, Berlin
- Kath, F. M. (1988): Das pädagogische Umsetzen ist ein Reduzieren, Entfalten und Transformieren, in: *technic-didact-Schriftenreihe*, Bd. 3, Alsbach
- Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln
- Keim, H. (1992): Kategoriale Klassifikation von Plan-, Rollenspielen und Fallstudien, in: Keim, H. (Hrsg.) *Planspiel Rollenspiel Fallstudie*, Köln, S 122 - 151
- Kentner, M., (1999)), zitiert in: FAZ vom 26. 7. 99, o.V.: *Mit einer besseren Unternehmungskultur sinken die Fehlzeiten*, Nr. 170, S. 24
- Kinkel, zitiert in o.V. (2000): *Wenn Gemeinkostenzuschläge mit der ‘Gießkanne’ verteilt werden*, Bericht über die Fraunhofer-Studie: *Innovation in der Produktion*, in: FAZ vom 28. 2. 00, Nr. 49, S. 34
- Klafki, W. (1958): *Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung*. in: *Die Deutsche Schule* 10/1958
- Klafki, W. u.a. (1970): *Erziehungswissenschaft 2; Funk-Kolleg Erziehungswissenschaft*, Frankfurt
- Klauser, F. (1998): *Der „Anchored Instruction-Ansatz“ und seine Anwendung auf den Wirtschaftslehre Unterricht*, in: *wue*, 1/98
- Klauser, F. (1999): *Der Ansatz des „Problem-Based Learning“ und seine Anwendung im Wirtschaftslehreunterricht*, in: *wue*, Heft 6/99
- Klippert, H. (1984): *Wirtschaft und Politik erleben – Planspiele für Schule und Lehrerbildung*, Weinheim und Basel
- Klippert, H. (1987): *Planspiele zum Lernbereich Wirtschaft/Politik*, in: *Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung*, Band 242, (1987): *Politische Bildung an Berufsschulen*, Bonn
- Klippert, H. (1992): *Planspiele in Schule und Lehrerfortbildung*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 219 - 250
- Klippert, H. (1996): *Kommunizieren lehren und lernen*, in *Z.f.Päd.* Okt. 1996
- Klippert, H. (1998): *Kommunikationstraining. Übungsbausteine für den Unterricht*, 4. Auflage Weinheim und Basel
- Cluckhuhn, R. (1978): *Rollenspiel in der Hauptschule –ein didaktischen Konzept mit Unterrichtsbeispielen*, Braunschweig
- Kochan, B. (1977): *Rollenspiel als Methode sprachlichen und sozialen Lernens*, 4. Aufl., Kronsberg

- Kösel, E. (1997): *Subjektive Didaktik. Die Modellierung von Lernwelten*, 3. Aufl. Elzta-Dallau
- Kowallick, D. (2001): Modelluntenehmen Bürovision GmbH, in: wue, Heft 4/2001, S. 123 - 124
- Krappman, L. (1972a): *Lernen durch Rollenspiel*, in: *Kindertheater und Interaktionspädagogik*, Hrsg. Klewitz, M. und Nickel, H.-W., S. 37 – 57; Stuttgart
- Krappmann, L. (1978) *Lernen durch Rollenspiel* in Flitner, A. *Das Kinderspiel*, München, S. 170 ff
- Krappmann, L. (1972b): *Soziologische Dimension der Identität*, Stuttgart
- Krappmann, L. (1974): *Lernen durch Rollenspiel* in Kochan, B. (Hrsg.), *Rollenspiel als Methode sozialen Lernens*, Kronsberg, S. 173 –192, Aufl. 1981, Kronsberg
- Krathwohl u.a. (1975): *Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich*, Weinheim und Basel
- Kreft, J. (1974): *Zur didaktischen Struktur des Deutschunterrichtes. Zugleich ein Versuch zur didaktischen Ortung des Rollenspiel*, in: Ingendahl, W. (Hrsg.), *Projektarbeit im Deutschunterricht*, München, S. 11 - 53
- Krüssel, H. (1997): *Unterricht als Konstruktion*, in: Voß, R: *Die Schule neu erfinden*, 2. Aufl., Neuwied
- Kube, K. (1977): *Spieldidaktik für die Unterrichtspraxis*, Düsseldorf
- Künzli, B. (1995): *Soziologische Aufklärung der Erziehungswissenschaften?*, Würzburg
- Launer, I. (1970): *Persönlichkeitsentwicklung im Vorschulalter bei Spiel und Arbeit*, 2. Aufl., Berlin (DDR), in: Kochan, B. (Hrsg.) (1974): *Rollenspiel als Methode sprachlichen und sozialen Lernens*, S. 83 – 111, Kronsberg
- Lehmann, J. (1977): *Das Spiel zwischen Simulation und Konstruktion*, in: Lehmann, J. (Hrsg.), *Simulations- und Planspiele in der Schule*, Bad Heilbrunn, S. 225 – 233
- Leutner, D. (1989): *Angeleitetes Lernen in Planspielen*, in: *Unterrichtswissenschaft, Zeitschrift für Lernforschung*, 1989/4, S. 342 - 358
- Lipp, U. (1994): *Mind-Mapping in der Schule*, in: *Pädagogik* 10/1994, Weinheim, S. 22 ff.
- Lipsmeier, A. u. Pätzold, G. (Hrsg.), (2000): *Lernfeldorientierung in Theorie und Praxis*, ZBW, Beih. 15, Stuttgart
- Lorenz, Hilke, (Jahr nicht rekonstruierbar): *Pro und Contra live*, in: *Informationen zur Politischen Bildung*
- Luhmann, N. u. Schorr, K.-E., (Hrsg.), (1990): *Zwischen Anfang und Ende. Fragen an die Pädagogik*, Frankfurt
- Luhmann, N. (2000): *Organisation und Entscheidung*, Opladen
- Maidment, R. und Bronstein, R. (1977): *Zur Anwendung simulativer Verfahren in der Unterrichtspraxis*, in: Lehmann, J. (Hrsg.), *Simulations- und Planspiele in der Schule*, Bad Heilbrunn, S. 78 -98
- Mandl, H. u. Huber, G. (Hrsg.) (1983): *Emotion und Kognition*, München
- Mandl, H. u. a. (1988): *Theoretische Ansätze zum Wissenserwerb*, in: Mandl, H. u. Spada, H. (Hrsg.) (1988): *Wissenspsychologie*, Weinheim

- Mandl, H. u. a. (1994a): *Kontextualisierung von Expertise*, in: Mandel u.a. (Hrsg.) (1994a): *Entwicklung und Denken im kulturellen Kontext*, Göttingen, S. 203 - 227
- Mandel, H. u.a. (1994b): *Zum Problem der Wissensanwendung*, in: *Unterrichtswissenschaft*, 22, 3, S. 233 - 227
- Mandel, H. u. Friedrich, H. (1994): *Lern und Denkstrategien – Ein Problemaufriß*, in: Mandl, H. u. Friedrich, H. (Hrsg.), (1994): *Lern- und Denkstrategien - Analyse und Intervention*, Göttingen
- Mandel, H. u.a. (1996): *Komplexes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung: Kognitive und motivationale Aspekte*, in *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Beiheft 13
- Mausolf, W. u. Pätzold, G. (1982): *Planung und Durchführung beruflichen Unterrichts*, Essen
- Mead, G. H. (1972): *Mind, Self and Society*, 13. Aufl., Chicago
- Meier, D. (2000): zitiert im Artikel der FAZ vom 2. 10 200, Nr. 229, o.V.: *Der „beinharte“ Macher hat ausgedient*, S. 27
- Mevenkamp, W. (1999): *Zum Artikel „Lernfelder und Fachsystematik“ – eine unendliche Geschichte*, in: *wue*, 2/99, S. 95 f.
- Meyer, H. (1984): *Leitfaden zur Unterrichtsvorbereitung*, 6. Aufl., Frankfurt a.M.
- Meyer, H. (1987): *Unterrichtsmethoden II. Praxisband*, Frankfurt a. M.
- Meyer, H. (1994): *Unterrichtsmethoden I. Theorieband*, 6. Aufl., Frankfurt a. M.
- Meywald, E. (2001a): *Vernünftiges Denken ist ohne Emotionen nicht möglich*, in: *Psychologie Heute*, Ausgabe Mai/2001, S. 14 - 15
- Meywald, E. (2001b): *Die Qual der Wahl*, in: *Psychologie Heute*, Heft Juli 2001, S. 12
- Mickel, W. (1969): *Methodik des politischen Unterrichts*, 2. Aufl., Frankfurt a. M.
- Mickel, W. (1980): *Methodik des politischen Unterrichts*, 4.. Aufl., Fulda
- Mickel, W. (1984) *Das Planspiel in der politischen Bildung*, in: *Politische Bildung*, Heft 6-PB 4
- Möbius, P. u. Roberg, D. (1974): *Hoffmans Comic Theater*, Berlin
- Mollenhauer, K. (1980): *Erziehung und Emanzipation*, München
- Moreno, J. L., (1934): *Who Shall Survive?*, dt. unter dem Titel *Die Grundlagen der Soziometrie*, 1954, Köln
- Morgenthaler, C.W. (1961): *The Theory and Application of Simulation in Operations Research*, in: V. Russell, u. Achoff, L. (Hrsg.) (1961): *Progress of Operations Research*, Bd. I, London, S. 367, zitiert nach Taddicken, U. (1977): *Simulationsspiele im Wirtschaftslehreunterricht*, Bad Homburg vor der Höhe, S. 24
- Morton, D. Davis (1999): *Spieltheorie für Nichtmathematiker*, München
- Mussak, E. (1974): *Ich bin Du und Er ist Sie. Rollenspiele im Erziehungsfeld*, Starnberg
- Negt, O. (1968): *Soziologische Phantasie und exemplarisches Lernen*, Frankfurt a. M.
- Neuendorff, F. (2001): *Komplexe Krankheiten – einfache Therapie?*, in: *Psychologie Heute*, Heft Juli 2001, S. 57
- Neuman-Schönwetter, M. (1971): *Sozialisation ?* in: Neumann-Schönwetter, u. Soukup, G., *Sozialisationsforschung*, Frankfurt

- Nickel, H. W., (1972): *Kindertheater und Interaktionspädagogik*, Stuttgart
- Nickel, H. W., (1972): *Rollenspielbuch, Theorie und Praxis des Rollenspiels*, in: *Landesarbeitsgemeinschaft für Spiel und Amateurtheater*, in: Kulturministerium Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): *Hilfen für den Spielleiter*, Heft 9, Recklinghausen
- Noelle-Neumann, B. (1999): *Ein Museum der Irrtümer*, in: FAZ, Nr. 10, S. 5, 13. 01. 99
- Noss, M. (1998): *Selbstgesteuertes Lernen am Arbeitsplatz – Untersuchungen zur Ausbildung von Bank- bzw. Sparkassenkaufleuten*, in: wue, 1/98, S. 10 - 12
- Noßeleit, Klaus (1991): *Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten im Planspiel „Industrieansiedlung“ durch Umgestaltung vorgefundener Spielvorgaben – dargestellt am Unterricht in zwei FOS-Klassen an der G 1*, Schriftliche Hausarbeit zur Zweiten Staatsprüfung für das Lehramt an Berufsbildenden Schulen im Fach Politik, Hamburg
- Odenbach, K. (1965): *Das Planspiel*, in: Westermanns pädagogische Beiträge, Dezember 1965, S. 561 ff.
- Orthey, F. (1994): *Das Planspiel – eine Methode zur Führungskräfteentwicklung*, in: Geissler, K. u. a. (Hrsg.), (1994): *Handbuch der Personalentwicklung und Training*, Köln
- o.V. (2001): *Die Zusammenarbeit durchdenken*, in: FAZ vom 23. 5. 01, Nr. 94, S. 32
- Peltner, I. (1977): *Das mündliche Planspiel*, in: Lehmann, J. (Hrsg.), *Simulations- und Planspiele in der Schule*, Bad Heilbrunn, S. 44 - 56
- Perczynski, H. (1998): *Neue Ordnung des Ausbildungsberufes Bankkaufmann/Bankkauffrau*, in: wue, Nr. 7/8, 1998, S. 243 - 248
- Peters, S. (2001): *Dienstleistungsexpansion: Neue Arbeitformen und Qualifikationen als Folge von Entgrenzungen der Erwerbsarbeit*, in: wue, Heft 3/2001
- Pilz, R. (Hrsg.), (1974): *Entscheidungsorientierte Unterrichtsgestaltung in der Wirtschaftslehre*, Paderborn
- Poplin, M.S. (1988): *Holistic/Constructivist Principles of the Teaching/Learning Process*, in: *Journal of Learning Disabilities* 21, 1988, S. 401 - 416
- Popp, W. (1970): *Die Funktion von Modellen in der didaktischen Theorie*, in: *Unterrichtsforschung in Theorie und Praxis*, München, zitiert nach Kaiser, F.-J. (1976): *Entscheidungsstraining. Die Methoden der Entscheidungsfindung. Fallstudie – Simulation – Planspiel*, Bad Heilbrunn
- Portele, G. (1977): *Zur Theorie des Simulationsspiels*, in: Lehmann, J. (Hrsg.), *Simulations- und Planspiele in der Schule*, Bad Heilbrunn, S. 9 – 18
- Prenzel, M. u.a. (1999): *Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung*, in: wue, Heft 9/99
- Prim, R. u. Reckmann, H. (1975): *Das Planspiel als gruppodynamische Methode außerschulischer politischer Bildung*, Heidelberg
- Quimet, G.: *Homo Reticularis – A Psychoanalytical Approach*, in: *Studies in Cultures, Organisations and Societies*, Volume 1, Number 2, S. 209 - 239
- Reble, A. (1962): *Geschichte der Pädagogik*, 6. Aufl., Stuttgart
- Reetz u.a. (1978): *Curriculum Betriebsorganisation*, Hamburg

- Reetz, R. u. Thomas, R. (Hrsg.), (1990): *Schlüsselqualifikationen, Dokumentation des Symposiums in Hamburg "Schlüsselqualifikationen – Fachwissen in der Krise?"*, Hamburg
- Reetz, L. (1996): *Wissen und Handeln. – Zur Bedeutung konstruktivistischer Lernbedingungen in der kaufmännischen Berufsbildung*, in: Beck, K. u a. (Hrsg), (1996): *Berufserziehung im Umbruch. Didaktische Herausforderungen und Ansätze zu ihrer Bewältigung*, Weinheim, S. 173 - 188
- Reetz, R. (1996): *Träges Wissen vermeiden: Für ein konstruktivistisches Lehr- und Lernverständnis in der Erwachsenenbildung*. Öffentliche Vorlesung im Rahmen der Reihe: „Wertewandel in der Wirtschaft – Neue Perspektiven für die Hochschule“, Teil V, April 1996, Universität Hamburg
- Rehm, M. (1964): *Das Planspiel als Bildungsmittel*, Heidelberg
- Reimann, H. L. (!972): *Das Planspiel im pädagogischen Arbeitsbereich*, in: *Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung*, Heft 95
- Reich, K. (1997): *Systemisch-konstruktivistische Pädagogik*, Neuwied
- Reinisch, H. (1980): *Planspiel und wissenschaftspropädeutisches Lernen*, Hamburg
- Reinisch, H. (1999): „*Lernfeldstrukturierte“ Lehrpläne*, in: wue, Heft 12/99, S. 411 - 420
- Reinkens, B. (1996) *Die Methode des Streitgesprächs im Fach Politik, dargestellt an ausgewählten Unterrichtsbeispielen im Unterricht bei Hotelfachfrauen und Hotelfachmännern*, Hausarbeit im Rahmen der Zweiten Staatsprüfung für das Lehramt an berufsbildenden Schulen in Hamburg
- Richard, J. (1972): *Spielpädagogik und politisch-ästhetische Erziehung*, in: *Gesellschaft und Schule* 3/4
- Richard, J. (o. J.): *Rollenspiel in der Lehrerbildung*, in: *Lehrerverhalten im Berufsschulunterricht*, Arbeitsheft zur Videokassette 410016 FWU
- Rössler, S. (2000): Funktionswandel des Rechnungswesens: von der Dokumentation zur Steuerung, in: wue, Heft 1/200, S. 6 - 18
- Ronbinsohn, Saul P. (1971): *Curriculumrevision*, in: F., Achtenhagen, F. u. Meyer, H. (1971): *Curriculumrevision*, München
- Rohn, W. E. (1980): *Methodik und Didaktik des Planspiels*, Köln
- Rohn, W. E. (1992): *Strategie-Simulation zur System-Steuerung und Einsatz von Planspielen in der Managementschulung*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 336 – 365
- Roth, H. (Hrsg.) (1968): *Begabung und Lernen, Bd. 4 der Gutachten und Studien der Bildungskommission*, Stuttgart
- Roth, M., (1999): *Die McKinsey-Formel*, Gespräch mit Herbert Henzler, Europacheft von Mc-Kinsey, in: FAZ vom 27. 12. 1999, Nr. 301, S. 23
- Roth, W. (!973): *Das Spiel als aktive Form der Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlich-technischen Sachverhalten*, in: *Technik und Wirtschaft im Unterricht*, 1. Jg. 1973, Heft 2/1973, S. 12 - 17
- Rotthaus, W. (1999): *Wozu erziehen?*, 2. Aufl., Heidelberg

- Ruhloff, J. (1970): *Ein Schulkonflikt wird durchgespielt*, Heidelberg
- Sarges, W. (1995): *Management-Diagnostik*, Göttingen
- Schaube, W. (1998): *Lernkompetenz entwickeln*, in: *WirtschaftsSpiegel*, 5/98, S. 10 - 12
- Scheller, I. (1981): *Erfahrungsbezogener Unterricht*, Königstein/Ts
- Scheuerl, H. (1962): *Das Spiel. Untersuchungen über sein Wesen, seine pädagogischen Möglichkeiten und Grenzen*, 3. Aufl., Weinheim
- Schiffler, H. (1982): *Spielformen als Lernhilfe*: in: Freiss (1982): *Spielen, Lernspiel, Rollenspiel, Planspiel*, Freiburg i. Brsg.
- Schlösser, H. J. (1992): *Gesamtwirtschaftliche Simulation im Spannungsfeld von fachwissenschaftlichen und didaktischen Anforderungen*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 305- 326
- Schmider, H. (1990): *Die Anwendung der Rollenspiel-Methode im Krankenpflegeunterricht*, in: *Deutsche Krankenpflege-Zeitschrift* 10/1990, S. 6 - 10
- Schmidt, J., Hrsg. (1994): *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*, 3. Aufl., Frankfurt a. M.
- Schmiederer, R. (1971): *Zur Kritik der Politischen Bildung*, Frankfurt
- Schmitt, R. (1975): *Rollenspiele in einem gesellschaftspolitischen Vorschulcurriculum*, in: *Zeitschrift für Pädagogik* 3/75, S. 363 - 377
- Schneppen, A. (2000): *Nur ein symbolisches Urteil*, in: *FAZ* vom 13. 12. 2000, Nr. 290, S. 14
- Schoener, W.-D. (2000): *Von der Kreativität zur Innovation*, in: *FAZ* vom 4. 9. 2000, Nr. 205, S. 33
- Schott, F. K. M. (1999): *Die Umsetzung der Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne in Lehrpläne der Berufsschule*, in: *wue*, Heft 5/99
- Schulz v. Thun, F., . Langer, I. u. Tausch, R. (1973): *Trainingsprogramm für Pädagogen zur Förderung der Verständlichkeit bei der Wissensvermittlung*, 2.Aufl., Kiel
- Schulz, W. (1965): *Unterricht – Analyse und Planung*, in: Heimann/Otto/Schulz (1965): *Unterricht – Analyse und Planung*, Hannover
- Schumacher, T. (2001): *Die Mär von der strategischen Ausrichtung*, in: *FAZ* vom 12. 2. 2001, Nr. 36, S. 31
- Schützenbürger, A. (1976): *Einführung in das Rollenspiel*, Stuttgart
- Seidel, G. (1976): *Soziales Rollenspiel*, in: *GEW, Informationen, Jugendliteratur und Medien, Jugendschriften* – Werte 28/ 1976, S. 39 - 43
- Shaftel, F. R. u. Shaftel, G. (1974): *Rollenspiel im Dienst sozialer Werte*, in: Kochan, B.(Hrsg.), *Rollenspiel als Methode sprachlichen und sozialen Lernens*, S. 1 – 71, Kronsberg
- Shaftel, F. R. und Shaftel, G. (1973): *Rollenspiel als soziales Entscheidungstraining*, Basel/München
- Sharan, S. u. Sharan, Y. (1976): *Gruppenzentrierter Unterricht. Kleingruppe, Lernecke, Plan- und Rollenspiel*, Stuttgart

- Sheldon, K. M. zitiert in: (2001): *Die Psychologischen Säulen des Glücks*, Psychologie Heute, Ausg. Mai 2001, S. 9
- Siebert, H. (1999): *Pädagogischer Konstruktivismus – Eine Bilanz der Konstruktivismusdiskussion für die Bildungspraxis*, Neuwied
- Silkenbäumer, R. und Datta, A. (1975): *Rollenspiel und Planspiel*, Schriftenreihe der Niedersächsischen Landeszentrale für politische Bildung, Hannover
- Sokoll, D. (1974): Probleme bei der Anwendung von Planspielen, in: Balon, K.-H. u. Sokoll, D. (1974): *Planspiel – Soziales Lernen in simulierter Wirklichkeit*, Starnberg
- Speth, H. (1978): *Die Unterrichtsformen im WL-Unterricht*, Rinteln
- Spiro, R. J. (1989): *Multiple analogies for complex concepts: Antidotes for analogy-induced misconceptions in advance knowledge acquisition*, in: Vosniadou, A. u. Ortony, A. (Eds.): *Similarity and analogical cause reasoning*, Cambridge, S. 498 - 531
- Ständel, Thea (1985): *Emotion und Motivation*, in: Dörner, D. u. Selg, H. (Hrsg.): *Psychologie. Eine Einführung in ihre Grundlagen und Anwendungsfelder*, Stuttgart, S. 86 - 101
- Stark, R. u.a. (1966): *Komplexes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung: kognitive und motivationale Aspekte*, in: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Beiheft 13/1996, S.23 - 36
- Steffen, F. (2000) zitiert in FAZ vom 15. 5. 2000, o.V.: *Die Angst vor Neuem überwinden*, S. 31
- Steffens, H. (1972): *Zum Problem der Planspielmethode*, Sonderdruck aus „Die Arbeitslehre“, 1972
- Steffens, H. (1992): *Ebenen der Evaluation bei lernaktiven Methoden*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Bachem, S. 173 - 195
- Steinchen, R. (1976): *Methodische Organisation des Rollenspiels*, in Kochan, B.(Hrsg.), *Rollenspiel als Methode sprachlichen und sozialen Lernens*, S. 273 – 277, Kronsberg
- Steinmann, B. (1992): *Konstruktion und Bedeutung gesellschaftsbezogener Unterrichtsspiele*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 152 - 172
- Steinmann, B u. Weber, B. (1995): *Handlungsorientierte Methoden in der Ökonomie*, Neuß
- Steinheim, H.-W. (1998): *Entscheidungen simulieren*, in: *Wirtschaftsspiegel* 8/1998, S. 5 -7
- Stommel, A. (1998): *Auf dem Steckenpferd durch die weiten Lernfelder*, in: wue, Heft 11/98, S. 387 - 390
- Stuckenhoff, W. (o.J.): *Spiel und Schule*, (Merkblatt zu Spielmitteln), Otto Meyer Verlag, Ravensburg
- Taddicken, U. (1977): *Simulationsspiele im Wirtschaftslehreunterricht*, Bad Homburg vor der Höhe
- Tausch, R. u. Tausch, A. (1979): *Erziehungspsychologie*, 9. Aufl., Göttingen
- Taylor, J. L. u. Walford, R. (1974): *Simulation im Unterricht*, Ravensburg

- Taylor, P. u. Fraser, B. (1991): *Development of an instrument for accessing constructivist learning environments. Roundtable at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago*
- Terhechte, D. (1997): *Neues Rollen- und Führungsverständnis*, in: FAZ v. 28. 4. 97, S. 31
- Terhart, E. (1999): *Konstruktivismus im Unterricht – Gibt es eine neuen Ansatz in der Allgemeinen Didaktik?*, in: ZfPäd., 45. Jg. 1999, Nr. 5, S. 629 - 647
- Tiemann, K. (1969): *Planspiele für die Schule*, Frankfurt a. M.
- Tiggelers, K. H. u. Hofmann-Ahrberg, D. (1992): *Die Computersimulation von Berufswahlspielen*, in: : Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 327 - 335
- Vagt, R. (1974): *Rollenspiel als Methode*, in: *deutsche jugend*, 12/1974, S. 545 - 552
- Vagt, R. (1978): *Planspiel – Konfliktsimulation und soziales Lernen*, Rheinstetten
- van Buer, J. u. a. (1999): *Die Entwicklung der kommunikativen Kompetenz des kommunikativen Handelns*, in: *wue*, 4/99, S. 174 –176
- van Ments, M. (1985): *Rollenspiel: effektiv*, München
- Varela, F.J. (1982): *Die Biologie der Freiheit*, in: *Psychologie Heute*, Nr. 9/82, S. 82 - 93
- Varela, F.J. (1993): *Kognitionswissenschaft – Kognitionstechnik*, 3. Aufl., Frankfurt a.M.
- Verband der Chemischen Industrie e.V. (o.J.): *Bürger und Umwelt*, o.O.
- Vester, F. (1997): *ecopolicy – Das kybernetische Umweltspiel von Frederic Vester (Spielhandbuch)*, München
- Vester, M. (1999): *Die neue Mitte: Wer oder was ist das?*, in *PSYCHOLOGIE HEUTE*, 2/99, S. 60 - 67
- Volk-von-Bialy, H. (1996): *Das pädagogische Rollenspiel als Lehr-Lern-Verfahren in einer Neubestimmten Unterrichtswirklichkeit (Teil 1 + 2)*, in: *Themenzentrierte Interaktion (TZI)* (8), St. Alban, S. 13 – 33.
- Vollrath, K. C., (1999): *Abschied vom 'Change Management'*, in: FAZ vom 21., 6. 99, Nr. 140, S. 303. 2001, Nr. 73, S. 14
- von Foerster, H. (1997a): *Der Anfang von Himmel und Erde hat keinen Namen*, Wien
- von Foerster, H. (1997b): *Wissen und Gewissen*, Frankfurt a.M.
- von Foerster, Heinz u. Pörksen, B. (1998): *Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners*, 2. Aufl., Heidelberg
- von Foerster, H. (1999): *Lethologie – Eine Theorie des Erlernens und Erwissens angesichts von Unwißbarem, Unbestimmbarem und Unentscheidbarem*, in: Voß, R. (Hrsg.) (1999): *Die Schule neu erfinden*, 3. Aufl., Neuwied
- von Glasersfeld, E. (1996): *Über Grenzen des Begreifens*, Bern
- Voß, R. (Hrsg.) (1998): *Schulvisionen – Theorie und Praxis systemisch-konstruktivistischer Pädagogik*, Heidelberg
- Voß, R. (Hrsg.) (1999): *Die Schule neu erfinden*, 3. Aufl., Neuwied
- Wallrabenstein, W. (1992): *Offene Schule .- Offener Unterricht*, Reinbek

- Walter, H. (1996): *Die Freiheit der Deterministen. Chaos und Neurophilosophie*, in: Zeitschrift für Philosophische Forschung, Band 50, Heft 3, Frankfurt a.M., zitiert nach Lenzen, M. (1996): *Männchen im Gehirn*, in: FAZ v. 31., 12. 96, Nr. 305, S. N 5
- Warm, U. (1981): *Rollenspiel in der Schule*, in: *Medien in Forschung + Unterricht*, Serie B, Hrsg. Dieter Baacke u. a., Band 3, Tübingen
- Watzlawick, P. (1978): *Wie wirklich ist die Wirklichkeit?*, München, Zürich
- Weber, S. (1998): *Lernen im „virtuellen“ Klassenzimmer“*, in: wue, 1/98, S. 7
- Weidner, J. (2000),.: *Der „beinharte“ Manager hat ausgedient*, zitiert in FAZ vom 2. 10. 2000, o. V, Nr. 229, S. 27
- Wellershof, D. (2001): *Die Kunst des Führens*, in: FAZ vom 27.
- Weinert, F. E. (1998): *Eine Lernmethode allein wird nicht genügen*, in: FAZ vom 23. 11. 1998, Nr. 272, S. 14
- Wild, K. P. u.a. (1999): *Die Förderung berufsbezogener Interessen und intrinsischer motivationaler Lernorientierungen in der kaufmännischen Erstausbildung*, in: wue Heft 10/99, S. 358 – 360
- Windberger, G. (1992): *Einsatz von Unternehmungsplanspielen in der Aus- und Weiterbildung*, in: Keim, H. (Hrsg.) (1992): *Planspiel – Rollenspiel – Fallstudie*, Köln, S. 251 - 284
- Wittern, J. (1975): *Mediendidaktik, Einordnung in eine offen strukturierte Entscheidungstheorie des Lehrens und Lernens*, Opladen
- Wolf, H.-U. (Jahr nicht rekonstruierbar): *„Die Pro- und Contra-Diskussion“* in: *WirtschaftsSpiegel*,
- Zabeck, J. (2000): *Geschichtsschreibung zwischen Rekonstruktion und Konstruktivismus*, in: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Bd. 96, Heft 4, S. 486 - 494
- Zimmermann u.a. (1991): *Aus Erfahrungen lernen, mit Erfahrungen spielen*, 2. Aufl., Mülheim an der Ruhr

11 Abkürzungsverzeichnis

Von Zeitschriften:

FAZ:	Frankfurter Allgemeine Zeitung
wue:	Wirtschaft und Erziehung
ZBF	Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik
ZfPäd.:	Zeitschrift für Pädagogik

Allgemeine Abkürzungen im Text

a.a.O.	am angegebenen Orte
a. div. S.	auf diversen Seiten
bzw.	beziehungsweise
ebd.	ebd.
f.	folgende Seite
ff.	folgende Seiten
Hrsg.	Herausgeber
i.	in
i.O.h.	im Original hervorgehoben
o.a.J.	ohne angegebenes Jahr
o.O.	ohne Ortsangabe
o.V.	ohne Angabe des Verfassers
SK	Systemisch-konstruktivistisch
u.	und
u.a.	und andere
z.T.	zum Teil

12 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Aufbau der Arbeit	16
Abb. 2:	Konventionelle Didaktikmodelle unter konstruktivistischer Sicht	63
Abb. 3:	Lernaktive Verfahren.....	87
Abb. 4:	Einordnung der Simulationsspiele hinsichtlich des Organisationsgrades	90
Abb. 5:	Konstruktivistisches Analysemodell.....	117
Abb. 6:	Lerntheoretisches Planungsmodell	118
Abb. 7:	Konstruktivistische Epistemologie	120
Abb. 8:	Komplexität und Vernetztheit.....	122
Abb. 9:	Biographischer Kontext	125
Abb. 10:	Autonomie/Wahlmöglichkeiten.....	127
Abb. 11:	Situative Einflußfaktoren.....	129
Abb. 12:	Didaktische Einflußfaktoren.....	131
Abb. 13:	Methodische Einflußfaktoren.....	132
Abb. 14:	Institutionelle Einflußfaktoren.....	133
Abb. 15:	Analysedifferenzen im Wiederholungsverfahren	135
Abb. 16:	Analyseobjekte.....	137
Abb. 17:	Auswertungsblatt	154
Abb. 18:	Einzelanalyse	155
Abb. 19:	Ausprägungsgrad der Kriterien beim Diskussionsspiel.....	157
Abb. 20:	Podiumsdiskussion und Rollenspiel im Vergleich.....	199
Abb. 21:	Ausprägungsgrad der Kriterien beim Rollenspiel.....	204
Abb. 22:	Ausprägungsgrad der Kriterien beim Planspiel	249
Abb. 23:	Anzahl der Rollen/Spielgruppen.....	255
Abb. 24:	Ausprägungsgrad der Kriterien bei sonstigen Simulationsspielen	299
Abb. 25:	Epistemologie - Komplexität	301
Abb. 26:	Epistemologie - Biographie	302
Abb. 27:	Epistemologie - Autonomie	302
Abb. 28:	Komplexität Biographie	303
Abb. 29:	Komplexität - Autonomie	303
Abb. 30:	Biographie - Autonomie.....	304
Abb. 31:	Differentialanalyse der Leitdimension 1	306
Abb. 32:	Differentialanalyse der Leitdimension 2.....	307
Abb. 33:	Methodenkompetenz.....	308
Abb. 34:	Differentialanalyse der Leitdimension 3.....	308
Abb. 35:	Differentialanalyse der Leitdimension 4.....	309
Abb. 36:	Gesamtergebnis	310
Abb. 37:	Jahrgang	312
Abb. 38:	Schulart	313
Abb. 39:	Berufsfeld.....	314

Abb. 40:	Zeitliche Dimensionierung.....	317
Abb. 41:	Vorbildung und Leitdimensionen	319
Abb. 42:	Vorbildung in %.....	319
Abb. 43:	Staats- bzw. Kulturangehörigkeit.....	321
Abb. 44:	Themengebiete und SK-Wert.....	323
Abb. 45:	Sozialer Raum des Problemfeldes.....	324
Abb. 46:	Spielebene (Anzahl der Spiele pro Ebene)	325
Abb. 47:	Spielebene (Anteil bei den einzelnen Spieltypen in %).....	326
Abb. 48:	Didaktisches Modell	328
Abb. 49:	Fachdidaktisches Modell.....	329
Abb. 50:	Lernzielebene	330
Abb. 51:	Lernzieloperationalisierung	331
Abb. 52:	Lernzielhierarchie	332
Abb. 53:	Lernzieldimension.....	333
Abb. 54:	Lernzielquellen für Simulationsspiele	335
Abb. 55:	Spieltyp (absoluter und prozentueller Anteil).....	337
Abb. 56:	Spieltyp und Leitdimensionen	338
Abb. 57:	Spielmorphologie	339
Abb. 58:	Institutionelle Kontrolle	341
Abb. 59:	Umfang des Unterrichtsentwurfs	343
Abb. 60:	Bewertungsrelevanz.....	344

Quelle: Alle oben angeführten Abbildungen sind vom Verfasser selbst erstellt worden. Soweit sie Daten enthalten, sind diese den vom Verfasser ermittelten Analyseergebnissen (vgl. Datawarehouse) entnommen.

13 Anhang: Datawarehouse

Teile 1 bis 8

Erläuterung:

Die 1. Spalte zeigt die lfd. Nummer des Analyseobjektes (Nr. 1 bis 200).

Die 1. Zeile zeigt die lfd. Nr. des Analysekriteriums gemäß des Analysebogens (Nr. 1 bis 29 in Datawarehouse 1 bis 4 und Nr. 30 bis 52 in Datawarehouse 5 bis 8).

Im Feld finden sich die SK-Werte (Spalte 1 bis 29) bzw. die Kennziffern gemäß der Indikatoren im Analysebogen (Spalte 30 bis 52).

Datawarehouse Teil 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
1	5	5	5	5	3	4,8	3	2	3	3	3	3	3,0	5	2	3	3	3,4	5	1	2	3	3	4		4	3	3,5	4,0	
2	2	2	3	5	1	3,0	3	4	3	3	3	3	3,0	3	1	1	4	3,2	1	3	2		2		5		4	3,2	3,0	
3	5	4	4	4	4	4,0	2	3	3	3	3	3	2,8	3	1	2	4	2,5	2	1	2		2	3	3		2	2,2	3,0	
4	5	3	5	5	4	4,5	4	3	4	3	4	4	4,0	3	4	2		3,2	1	1	3	3	4	3	3		3	3,0	3,9	
5	4	4	4	5	2	4,0	4	2	3	3	2	3	3,0	5	4	4		4,5	1	1	2	5	2	3	3		3	2,9	3,8	
6	4	4	4	5	4	4,2	3	5	2	2	4	4	3,0	5		2	4	4,0	1	1	4	5	2	4	4		3	3,0	3,5	
7	3	4	3	4	1	3,0	3	3	2	3	4	4	3,0	2	2	2		2,0	1	1	2	4	1	3	2	1	2	2,0	2,5	
8	5	4	4	4	4	4,0	4	3	5	4	4	4	4,0	3	2	3	4	3,0	1	1	2	3	2	4	3		3	2,4	3,7	
9	5	4	4	5		4,5	4	7	4	5	3	4	4,5	3	2	3	4	3,2	1	2	2	3	2	3			2	2,5	3,8	
10	4	4	4	5	4	4,5	3	5	3	3	4	3	3,2	4	4	4	4	3,6	4	4	4	4	3	4				4,0	4,0	
11	5	5	5	5		4,8	4	6	4	4	4	4	4,0	5		3	4	4,2	2	3	4		2	4				3,0	4,0	
12	2	2	3	2	1	2,0	3	6	2	1	1	3	2,0	4	1	2		2,8	1	1	1		1	1	1		1	1,0	2,0	
13	5	3	4	5	1	4,1	4	2	3	4	1	3	3,0	2		2		2,0	1	1	2		1	2	2		2	1,8	2,9	
14	5	4	4	5		4,5	3	2	4	3	3	4	3,3	3	2	3		2,8	1	1	3	1	2	2	3		4	2,9	3,2	
15	5	5	4	5	4	4,8	4	4	3	4	4	5	4,2	4	5	4	4	4,6	2	2	4	5	4	4	4	4	5	4,9	4,7	
16	5	5	5	5	5	5,0	4	5	5	4	4	5	4,6	5	5	5	5	5,0	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5,0	4,9	4,9
17	4	4	4	4	5	4,5	4	3	4	3	2	2	3,5	2	4	2		2,7	1	1	2		1	1			2	1,8	3,2	
18	4	4	5	5	3	4,5	4	2	3	2	3	3	3,1	3		2	2	2,3	1	1	4		2	2	4		2	2,2	3,1	
19	4	4	5	5	5	4,8	3	5	4	3	3	3	3,0	5	1	3	1	3,5	1	2		2	4	4	2	3	3	2,9	3,7	
20	4	4	5	5	4	4,5	3	3	3	3	4	3	3,3	4	1	3	2	3,0	1	2	2	5	2	4		1	2	2,5	3,5	
21	4	4	5	5	4	4,8	4	5	4	4	4	4	4,0	4	2	2	3	3,0	1	2	4	4	4	4	3	3	3	3,3	4,0	
22	4	4	5	5	4	4,5	4	4	5	4	4	3	4,3	3	4	2	4	4,1	1	4	4		2	3	2	3	3	3,0	4,0	
23	5	5	4	4	5	4,6	4	5	5	5	4	3	3,9	5	5	5	5	5,0	5	5	5		3	4	4	5	5	4,7	4,6	
24	5	5	4	5	5	4,8	3	2	3	3	3	3	3,0	5	5	4		4,5	5	5	5		4	2	4	4	3	4,5	4,4	
25	5	5	5	5	3	4,8	3	3	4	2	3	4	3,5	5	5	5	4	4,7	2	4	3	5	4	3	4	3	4	4,0	4,5	
26	4	4	5	3	2	3,5	3	2	3	3	3	3	2,9	4	3	3	2	3,0	1	1	3		2	2	3	2	1	2,0	3,0	
27	5	5	5	5	5	5,0	4	5	5	5	3	3	3,7	5	5	5	3	4,8	4	5	5	5	4		5	3	4	4,5	4,8	
28	5	5	5	3	4	4,8	4	5	5	5	3	3	3,9	5	4	5	3	4,4	2	5	5	5	4	3	4	2	3	4,2	4,5	
29	5	5	5	4	5	4,9	4	4	5	5	5	4	4,8	5	4	5	3	4,8	4	5	5	5	3		3	2	4	4,6	4,7	
30	4	2	4	5	1	2,9	4	4	1	2	3	3	2,5	2	1	2	1	1,5	1	1	2		2				1	1,5	2,1	
31	4	4	5	4	4	4,4	4	4	4	4	3	4	3,9	3	3	4	1	3,5	2	2	2		3	3	3	1	2	2,5	3,7	
32	4	4	5	5	4	4,5	4	4	5	5	3	4	4,0	5	5	5	4	4,9	4	3	4		4				4	4,5	4,7	
33	2	2	2	2	1	1,7	3	2	2	2	2	2	2,0	3	2	2	2	2,0	1	1	1		2	2			1	1,2	1,5	
34	5	5	5	3	4	4,1	4	2	2	5	3	3	3,4	3	4	4	2	3,0	5	4			3					4,3	3,9	
35	2	3	3	3	3	3,0	4	4	5	3	2	4	3,3	5	4	3	1	4,0	1	1	3	5	4					2,9	3,2	
36	3	4	5	5	2	3,0	3	4	3	3	3	4	3,2	3	2	3	2	2,8	1	2	2	4	2	3	5	2	4	3,9	3,5	
37	5	5	5	4	4	4,6	5	5	5	5	4	4	4,4	5	5	5	4	4,9	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4,4	4,6	
38	4	4	4	5	4	4,5	5	8	3	3	4	4	4,0	5	4	5		4,7	5	4	2		4	4	3		2	3,2	4,3	
39	5	3	2	4	4	3,9	3	4	2	3	3	4	3,0	5	4	4	2	4,0	2	2	2		2	3	3	1	2	2,0	3,4	
40	5	5	5	4	2	4,6	2	2	3	3	4	4	3,0	5	4	4	2	4,1	2	2	5		4	4	4	2	2	3,8	3,9	
41	4	3	4	4	3	3,5	3	3	4	4	4	4	3,8	5	3	3		3,4	1	2	3		3	3	2	1	2	2,8	3,3	
42	4	5	4	4	5	4,4	4	5	5	3	3	4	4,0	5	4	4	3	4,0	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4,0	4,2	
43	5	4	5	5	5	4,8	4	6	4	5	4	4	4,0	5	5	5	2	4,8	4	4	5	3	4	4			4	4,0	4,3	
44	3	5	4	4	5	4,2	4	2	5	4	4	4	4,2	5	5	3	2	3,8	3	5	5	4	4	3		2	2	3,5	3,9	
45	5	4	4	5	5	4,5	3	2	4	3	3	4	3,5	5	4	3	1	3,1		3	3		3	3	3	3	2	3,0	3,5	
46	4	4	5	5	4	4,5	3	6	4	4	4	4	3,9	5	4	5	1	4,0	2	3	4		2	3	3	2	3	3,0	3,9	
47	5	5	4	5	4	4,6	4	4	4	5	3	4	4,3	5	4	5	2	4,0	2	2	3		3	4	5	1	3	3,0	4,0	
48	5	5	4	5	4	4,6	4	4	4	5	3	4	4,3	5	4	5	2	4,1	2	2	3		3	4	5	1	3	3,0	4,1	
49	5	4	4	5	3	4,5	4	2	3	3	3	3	3,1	3	3	2		2,6	2	2	2		3	3	3	1	1	2,1	3,1	

Datawarehouse Teil 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
50	5	5	5	5	5	5,0	5	5	5	4	4	4	4,5	5	4	4	1	4,0	1	4	5	5	3	3	2	1	1	3,0	4,2
51	5	5	5	5	3	4,8	5		5	5	4	4	4,6	4	5	5	4	4,5	2	4	5		4	4	4		3	4,0	4,6
52	5	5	5	5	2	4,5	5	4	3	3	3	3	3,2	4	2	3		3,0	2	2	3	2	3	3			2	2,5	3,6
53	3	2	3	4	2	3,0	4	9	3	3	2	2	3,0	5	2	3	4	3,8	1	2	3		2	2	2	1	1	1,8	3,0
54	5	4	4	5	2	4,5	4	2	2	2	2	2	2,2	4	2	2	2	2,1	1	2	2	5	3	2	2	2	2	2,2	2,8
55	5	4	4	5	2	4,5	4	3	2	2	2	2	2,2	4	1	2	1	2,0	1	2	2		2	2	2	2	2	1,9	2,7
56	4	5	4	5	3	4,4	5	4	3	3	3	3	3,2	4	2	3	3	3,0	2	2	3	5	2	2	3	1	2	2,4	3,3
57	4	3	3	4	3	3,5	3	5	5	4	2	2	3,2	3	2	2	2	2,2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1,8	2,9
58	3	2	3	3	4	3,0	3	2	3	4	1	2	2,8	4	2	2	2	2,2	1	1	1		1	1	1	1	1	1,0	2,0
59	4	5	5	5	2	4,6	3	5	4	3	4	3	3,4	5	3	2	2	3,5	1	3	2		3	3	3	3	3	2,9	3,5
60	3	3	3	5	3	3,2	4	4	3	4	2	3	3,3	4	3	2	3	3,0	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2,0	2,8
61	2	2	2	4	2	2,6	2	6	2	2	2	2	2,0	5	2	2	2	3,0	2	2	3		3	2	2	2	1	2,1	2,4
62	4	4	4	4	3	3,9	4	2	3	3	4	4	3,9	5	5	3	2	4,1	2	2	3		3	3	4	4	4	3,5	3,8
63	5	5	5	5	5	5,0	3	3	5	5	4	4	4,4	4	5	5		4,7	3	4	5	4	4	4	4	3	3	4,0	4,6
64	4	4	5	5	4	4,5	3	2	3	2	4	3	3,0	5	4	3	4	4,0	2	4	4	4	4	4	3	2	2	3,2	3,9
65	3	4	3	5	3	3,9	3	4	3	4	3	3	3,2	5	3	3	2	3,2	2	1	2		2	3	2	2	2	1,8	3,1
66	5	5	5	5	4	4,8	3	2	4	3	4	4	3,5	5	3	4	2	3,5	2	3	4		4	4	4	3	3	3,5	4,0
67	4	4	5	5	2	4,2	3	5	3	2	3	4	3,0	5	2	3	4	3,9	2	2	2		3	2	3	3	2	2,3	3,3
68	3	4	4	5	4	4,1	2	3	4	4	4	4	3,8	5	4	5	2	4,2	3	4	4		3	3	3	2	2	3,0	3,8
69	3	4	4	5	4	3,9	4	5	3	4	3	3	3,3	4	3	3	2	2,9	1	2	3	2	2	3	3	2	2	2,1	3,1
70	4	3	4	5	4	4,0	3	4	4	4	3	3	3,5	5	3	4	2	3,5	2	3	4		4	3	3	2	2	3,0	3,5
71	5	4	5	5	4	4,5	4	3	4	4	3	3	3,8	4	4	3	1	3,1	1	2	4		3	3	2	1	1	2,4	3,5
72	3	3	3	5	2	3,5	3	4	3	3	3	3	3,0	3	2	3	1	2,5	1	2	3		3	3	3	1	2	2,2	2,9
73	3	3	3	5	2	3,5	3	2	3	3	3	3	3,0	3	2	3	1	2,5	1	2	3		3	3	3	1	2	2,2	2,9
74	4	4	4	5	4	4,5	3	5	3	3	3	3	3,0	4	2	3	5	3,9	2	2		3	3	3	3	3	3	2,9	3,8
75	3	3	4	3	3	3,1	4	3			3	3	3,0	4	3	4	1	2,5	1	2			2	2	2	1	1	1,5	2,5
76	5	4	5	5	4	4,7	4	4	4	2	4	4	3,8	4	5	3	2	4,0	2	2	3		2	4	4	1	3	3,0	4,0
77	4	4	5	5	3	4,5	4	5	5	4	4	4	4,2	4	2	3	1	2,9	4	3	3		3	3	3	2	2	2,9	3,8
78	4	4	5	5	3	4,2	4	5	4	4	4	4	4,0	3	2	3	2	2,5	2	2	3		3	3	3	1	2	2,5	3,2
79	4	4	5	5	2	4,4	4	3	4	4	4	4	4,0	3	3	3	2	2,6	2	2	3		3	3	2	2	2	2,3	3,5
80	5	4	5	5	4	4,5	4	3	5	3	3	3	4,0	4	3	3		3,0	2	2	3		3	3	2	1	1	2,1	3,3
81	5	4	5	5	4	4,7	4	3	4		4	4	4,0	5	4	4	5	4,6	5	2	4	4	4	4	4	3	2	3,5	4,2
82	3	2	2	3	1	2,5	4	2	4	4	2	2	3,2	2	1	2	1	1,5	1	1	3		3	3	3	1	1	2,0	2,4
83	3	3	3	5	4	3,9	3	2	3	3	3	3	3,0	5	2	3	2	3,2	2	2	3		3	2	2	1	2	2,1	3,1
84	5	5	5	5	4	4,8	4	5	4	4	5	4	4,5	3	4	4	3	3,5	3	2	4		3	3	3	3	1	3,0	4,0
85	4	4	4	5	3	4,2	4	2	4	4	4	3	3,9	5	3	3	1	3,2	1	2	4		3	3	2	1	1	2,3	3,5
86	5	4	5	5	4	4,7	5	4	4	3	4	4	4,0	5	3	4	5	4,3	2	5	3	3	3	3	3	1	1	3,0	4,0
87	5	4	5	5	4	4,6	4	2	4	3	3	3	3,3	2	2	3	3	2,5	2	2	4		3	3	3	1	1	2,9	3,3
88	2	4	4	5	2	3,9	5	2	2	2	2	2	2,2	2	1	2	1	1,5	1	2	2		2	2	2	1	1	1,6	2,2
89	4	4	5	5	3	4,4	4	4	4	4	3	3	3,5	3	3	2	2	2,5	2	2	3		2	3	2	1	2	2,1	3,1
90	5	5	5	5	3	4,8	5	3	4	4	3	3	4,0	3	3	3	1	2,8	2	3	4		3	3	3	1	2	2,5	3,5
91	4	4	5	5	4	4,5	5	6	4	5	4	4	4,3	3	3	2	1	2,7	2	3	4		4	4	3	1	1	2,9	3,8
92	5	4	4	5	5	4,9	5	6	5	4	4	5	4,9	4	4	4	2	3,9	2	4	3	5	4	4	4	2	3	3,7	4,5
93	4	4	5	5	2	4,3	4	4	3	3	3	3	3,1	2	2	2	1	1,9	1	2	3		2	3	2	2	2	2,1	2,9
94	4	4	5	5	4	4,5	4	3	3	3	3	3	3,1	5	3	3	1	3,2	2	2	2		2	3	2	1	1	1,9	3,2
95	4	3	3	5	4	4,0	4	3	4	4	3	4	3,5	2	3	3	2	2,7	2	3	3		3	4	4	4	3	3,3	3,5
96	5	5	5	5	5	5,0	4	4	4	4	3	3	4,5	3	3	3	2	2,8	2	2	3		3	3	2	2	2	2,5	3,9
97	5	4	4	5	4	4,5	5	3	4	5	4	4	4,5	2	4	4	1	3,0	3	4	4		4	4	4	3	2	3,6	4,0
98	5	5	5	5	3	4,8	3	3	3	3	3	3	3,0	2	2	2	2	2,0	1	2	4		3	3	2	1	1	2,3	3,0
99	5	5	5	4	5	5,0	3	3	3	3	3	3	3,1	5	2	3	1	3,1	1	2	4		4	3	2	1	1	2,2	3,2

Datawarehouse Teil 3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
100	5	5	5	5	3	4,8	4	2	4	3	3	3	3,5	4	3	4	1	3,4	2	2	4		3	3	2	1	1	2,0	3,5
101	5	5	5	4	2	4,0	3	2	4	3	3	3	3,0	5	4	2	1	3,1	2	1			2	2	1	1	1	1,2	2,8
102	5	5	5	5	4	4,7	4	2	4	3	3	3	3,3	4	4	3	1	3,2	1	2	4		3	3	3	1	2	2,9	3,5
103	5	4	4	5	3	4,5	3	2	4	2	3	3	3,0	5	2	3	2	3,0	1	2	2		3	3	2	1	2	2,2	3,2
104	5	5	3	5	2	4,0	4	4	4	3	3	3	3,2	2	2	2	1	1,8	2	2	4		2	3	2	1	2	2,2	3,8
105	5	5	5	5	4	3,7	4	3	5	4	4	3	4,2	5	4	3	2	3,9	1	2	3	5	4	4	3	1	2	3,0	3,9
106	5	5	5	5	4	4,7	5	5	5	4	3	3	4,0	3	3	3	4	3,2	2	2	4		2	3	2	1	1	2,3	3,6
107	5	4	5	5	2	4,7	4	2	4	4	3	3	3,6	4	2	1	1	2,8	2	2	4		2	3	2	1	2	2,5	3,2
108	4	3	4	5	2	4,0	3	2	2	3	3	3	2,8	3	1	2	1	2,0	4	2	3	5	3	3	4	3	2	3,5	3,3
109	4	4	5	5	1	4,3	4	5	2	2	3	3	3,0	4	2	2	2	2,3	2	2	3		2	3		1	2	2,1	2,9
110	5	4	5	5	3	4,7	5	4	2	2	2	3	2,8	4	2	2	1	2,2	1	2	4		2	2	2	1	1	2,0	2,9
111	4	4	4	4	1	3,8	3	2	3	1	3	2	2,1	2	2	1	1	1,8	3	1	2	4	2	3	2	1	2	2,0	2,4
112	5	4	5	5	3	4,4	4	4	3	4	3	3	3,5	4	4	3	1	3,2	3	3	3	5	3	3	2	3	1	3,0	3,7
113	4	4	5	5	3	4,5	4	2	3	4	3	3	3,5	4	3	3	4	3,5	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2,5	3,8
114	5	4	5	5	3	4,5	4	4	4	4	4	3	3,9	4	3	2	5	3,8	3	3	3	3		3	5	4	5	4,2	4,1
115	4	5	5	5	4	4,6	4	4	3	3	3	3	3,2	3	2	2	3	2,6	2	3	3	5	2	3	4	3	4	3,5	3,5
116	5	4	4	5	3	4,5	4	4	3	3	3	3	3,1	4	2	3	1	2,6	1	2	3	5	2	3	5	3	4	3,5	3,8
117	4	5	4	5	3	4,4	4	4	3	3	3	3	3,2	3	2	3	2	2,5	1	2	3	5	2	4	5	5	5	3,9	3,6
118	4	4	4	5	2	4,0	4	5	2	3	3	3	2,9	2	2	2	1	1,9	1	3	2	5	2	3	2	2	2	2,1	2,9
119	4	4	4	5	2	4,2	4	6	3	2	3	3	3,0	4	2	2	4	3,0	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2,0	3,0
120	4	4	5	5	3	4,4	4	4	2	5	5	5	4,7	4	2	2	3	2,9	2	4	3	3	2	4	4	4	4	3,7	4,0
121	5	5	5	5	2	4,5	5	4	5	4	3	3	4,3	4	4	3	4	3,9	3	3	3	5	2	3	2	2	2	2,2	3,9
122	5	5	5	5	2	4,3	4	4	3	3	3	3	3,3	5	3	3	2	3,8	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3,0	3,6
123	4	5	5	5	4	4,6	4	4	4	3	3	3	3,7	4	3	3	4	3,5	2	3	3	5	3	3	3	3	3	3,1	3,8
124	4	4	4	5	2	4,0	3	2	2	2	3	3	2,8	3	4	3	2	3,0	4	2	3	3	3	2	2	3	2	2,7	3,1
125	4	4	4	5	4	4,3	4	7	4	4	3	3	3,8	3	3	5	2	3,2	2	4	5	5	4	3	3	3	3	3,9	4,1
126	4	4	4	4	4	3,9	4	2	4	3	3	3	3,4	3	2	3	2	2,5	2	2	3	4	3	3	2	1	2	2,5	3,2
127	4	4	4	5	4	4,0	4	2	4	3	3	3	3,4	2	2	2	1	1,9	2	2	3	3	3	3	2	1	2	2,3	2,9
128	4	4	4	4	2	3,9	4	4	3	2	3	3	2,9	3	1	3	1	2,3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2,1	2,9
129	4	4	4	4	3	3,9	4	3	4	3	3	3	3,2	3	2	3	3	2,7	1	3	5	3	3	3	2	1	1	2,1	3,0
130	4	3	3	5	3	3,8	3	4	3	3	3	3	3,0	3	2	2	1	2,2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1,8	2,7
131	3	4	3	5	3	3,8	4	4	3	3	3	3	3,2	4	2	3	2	3,0	2	2	2	2	2	3	2	1	1	2,0	2,9
132	4	4	4	4	4	4,0	3	4	4	3	3	3	3,2	4	4	4	4	4,0	2	2	2	5	3	3	2	2	1	2,2	3,2
133	4	4	4	4	3	3,8	3	2	4	3	3	3	3,2	4	2	3	1	2,5	2	2	2	4	3	3	1	1	1	2,2	2,8
134	4	4	4	4	4	4,1	4	2	3	3	3	3	3,2	3	4	3	2	3,0	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2,1	3,1
135	4	4	4	4	4	4,1	4	4	3	3	3	3	3,1	2	2	2	4	2,4	2	2	2	4	3	3	2	1	1	2,0	2,9
136	4	4	4	5	3	4,1	5	5	4	3	3	3	3,9	3	3	3	5	3,4	2	2	3	4	3	3	3	3	4	3,4	3,8
137	4	4	4	5	4	4,3	3	2	3	3	3	3	3,1	4	4	4	5	4,3	2	2	3	5	3	3	3	2	2	3,0	3,7
138	4	4	4	5	4	4,3	3	2	3	3	3	3	3,0	3	4	3	3	3,2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2,5	3,2
139	4	4	4	5	4	4,2	3	2	3	3	3	3	3,0	3	4	3	3	3,1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2,5	3,1
140	4	4	4	4	2	3,8	4	4	2	2	3	3	2,9	3	2	3	1	2,2	2	2	3	3	2	3	2	1	1	2,0	2,8
141	4	4	4	4	4	4,0	3	2	4	3	3	3	3,0	4	3	4	2	3,4	2	2	3	5	3	3	3	2	2	3,4	3,3
142	4	4	4	5	3	4,0	4	4	3	3	3	3	3,1	3	2	4	1	3,2	2	2	2	5	3	3	2	1	1	2,0	3,1
143	4	4	4	4	2	3,7	3	2	4	4	3	3	3,5	4	2	4	1	2,9	2	2	3	3	3	3	2	1	1	2,0	3,1
144	4	4	4	5	4	4,3	4	4	4	4	3	3	3,8	5	4	3	2	3,5	2	2	3	5	3	3	3	2	2	3,0	3,7
145	4	3	4	4	2	3,4	3	2	3	3	3	3	3,0	3	2	2	2	2,1	2	2	2	5	2	3	2	1	1	2,0	2,6
146	4	4	4	4	4	4,1	4	2	4	4	4	3	3,9	4	3	3	3	3,4	3	3	3	5	4	3	3	2	2	3,0	3,8
147	4	4	4	4	4	4,0	3	2	3	4	3	3	3,3	4	3	3	2	3,1	2	2	3	4	3	3	2	1	2	2,5	3,2
148	4	4	4	5	3	4,0	4	4	4	4	3	3	3,6	4	2	3	1	2,6	2	2	2	5	2	3	2	1	2	2,1	3,1
149	3	4	4	5	3	3,9	4	4	4	4	4	3	3,8	3	4	3	3	3,3	2	2	2	4	3	3	2	1	1	2,0	3,3

Datawarehouse Teil 4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
150	4	4	4	4	4	4,2	3	2	4	4	3	3	3,3	4	4	4	2	3,8	2	2	3	3	3	3	2	1	2	2,6	3,5
151	4	4	4	5	4	4,2	4	4	4	4	3	3	3,6	3	4	2	3	3,0	2	2	2	5	3	3	3	2	1	2,5	3,3
152	4	4	4	5	2	3,9	4	4	3	3	3	3	3,1	2	1	3	1	1,9	2	2	3	5	3	3	2	1	1	2,1	2,9
153	4	4	5	5	3	4,3	3	5	3	3	3	3	3,0	3	2	3	2	2,4	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2,4	3,0
154	4	4	5	5	3	4,7	4	6	5	4	3	3	4,3	4	3	3	2	3,0	2	2	3	3	3	3	2	1	1	2,2	3,7
155	4	4	4	4	2	4,2	4	4	3	4	3	3	3,5	3	2	3	2	2,4	2	2	2	3	3	3	2	1	1	2,4	3,3
156	4	4	4	5	2	4,1	4	4	3	3	3	3	3,1	5	4	3	1	3,5	2	2	2	3	2	3	2	1	1	2,0	3,2
157	4	4	4	5	2	4,1	4	4	3	3	3	3	3,1	3	2	2	1	2,2	1	2	3	3	2	2	2	1	1	2,0	2,9
158	4	4	4	5	2	4,1	4	3	3	3	3	3	3,1	2	2	3	1	2,2	1	2	3	3	3	3	2	1	2	2,4	3,1
159	4	4	4	4	3	3,9	4	2	4	3	3	3	3,3	3	2	3	1	2,4	1	2	2	3	3	2	3	2	1	2,4	3,0
160	4	4	3	3	2	3,4	3	2	4	4	3	3	3,6	4	3	4	1	3,2	1	2	3	3	3	3	2	1	1	2,2	3,1
161	4	4	4	5	3	4,2	4	4	4	4	3	3	3,6	3	2	3	1	2,3	1	2	3	5	3	3	2	1	1	2,4	3,4
162	4	4	4	5	4	4,3	4	5	4	4	4	3	4,2	4	4	4	3	4,0	2	3	3	4	3	3	3	2	3,0	4,0	
163	4	4	4	5	2	3,9	4	4	2	3	3	2	2,9	2	2	2	2	2,0	1	2	2	5	2	2	1	1	1	1,9	2,9
164	3	4	5	5	4	4,2	3	3	4	3	3	3	3,2	3	3	3	5	3,5	2	2	3	5	3	3	3	4	4	3,8	3,7
165	3	4	4	5	2	3,6	4	4	4	4	3	2	3,5	3	2	3	1	2,2	2	3	4	4	2	3	2	1	1	3,0	3,1
166	3	4	4	5	2	3,8	3	4	3	3	3	3	3,0	4	3	3	2	3,0	2	2	3	4	3	3	2	1	1	2,4	3,2
167	3	4	4	5	4	4,1	3	6	3	4	3	3	3,2	4	4	4	2	3,8	2	2	3	5	3	3	3	2	3	3,0	3,7
168	4	5	5	5	5	4,7	4	2	5	4	3	4	4,0	5	5	4	2	4,0	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3,8	4,2
169	4	4	4	5	3	4,0	4	6	3	3	3	3	3,1	2	2	2	1	1,9	2	2	2	3	3	3	2	1	1	2,0	2,8
170	5	4	5	4	4	4,5	4	2	5	3	3	3	3,4	4	3	3	2	2,9	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2,3	3,2
171	4	4	4	4	3	3,9	4	2	4	4	3	3	3,7	5	3	4	2	3,5	3	2	3	3	3	3	2	1	1	2,2	3,2
172	4	4	4	4	2	3,7	4	4	3	3	3	3	3,2	3	2	3	2	2,5	2	2	3	3	3	2	2	1	1	2,3	2,9
173	4	5	5	5	5	4,8	4	4	3	4	4	5	4,2	4	4	4	4	4,2	5	4	4	4	4	3	2	2	2	3,5	4,3
174	5	5	5	5	4	4,8	4	6	4	3	4	4	4,0	4	2	3	3	3,6	2	3	4	3	4	4	4	4	4	3,8	4,9
175	4	5	5	5	4	4,7	5	4	4	4	4	4	4,2	4	4	3	3	3,7	3	2	3	3	4	4	4	4	3	3,7	3,6
176	5	3	5	5	4	4,3	3	2	3	3	3	3	3,0	4	2	3	2	3,1	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3,0	3,4
177	4	5	5	5	5	4,7	4	6	5	4	4	4	4,1	4	5	3	3	3,9	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3,8	4,2
178	3	3	4	5	4	4,5	3	4	3	3	3	3	2,2	3	3	3	2	2,9	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1,9	2,9
179	5	5	5	5	5	5,0	4	5	5	3	3	4	3,9	4	4	4	4	4,0	5	5	5	5	4	4	3	2	2	4,0	4,4
180	5	5	5	4	4	4,6	3	5	5	3	3	4	3,8	4	2	4	3	3,2	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4,1	4,0
181	4	4	4	3	4	3,8	4	5	4	4	4	3	3,8	4	2	3	2	2,9	2	1	2	3	3	3	4	4	2	2,8	3,4
182	5	5	5	5	4	4,9	4	5	5	4	4	4	4,4	3	3	4	3,3	2	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4,6	4,2
183	4	4	5	5	4	4,7	4	6	3	4	3	3	3,3	2	2	2	2	2,0	2	2	4	5	3	2	3	2	2	2,3	3,2
184	5	5	4	5	5	5,0	5	5	5	5	4	5	4,7	3	4	3	2	3,0	2	2	3	5	4	4	3	3	2	3,2	4,0
185	5	5	5	5	4	4,9	4	6	4	4	4	5	4,3	3	2	3	3	2,9	2	2	4	4	4	4	4	5	3	3,8	4,0
186	5	5	5	5	3	4,7	4	4	3	3	3	3	3,3	2	2	3	3	2,4	2	2	3	3	3	3	2	1	1	2,8	3,3
187	4	4	4	4	3	3,7	4	3	3	3	3	3	3,0	2	2	2	2	2,0	2	2	3	3	3	3	2	1	1	2,7	2,9
188	4	4	5	5	4	4,6	3	4	4	2	4	3	3,0	4	4	4	1	3,3	2	3	3	3	4	3	2	2	1	2,8	3,4
189	5	5	5	4	5	4,8	4	4	4	3	4	5	4,5	4	5	4	5	4,5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4,5	4,6
190	4	4	5	4	5	4,5	3	2	4	4	3	3	3,3	3	3	3	2	2,9	2	2	3	3	3	3	3	2	1	2,7	3,3
191	5	5	4	4	4	4,6	3	4	3	2	3	5	3,0	4	3	5	4	4,0	2	5	4	4	4	3	4	2	3	4,0	4,0
192	3	3	4	4	4	3,3	3	3	3	3	3	3	3,0	4	2	2	2	2,2	2	2	2	3	2	3	2	1	1	2,0	2,6
193	5	5	5	4	5	4,8	5	4	5	5	4	5	4,8	3	4	4	4	3,8	2	5	5	3	4	4	4	4	3	4,2	4,5
194	5	5	5	4	5	4,8	5	2	4	4	4	5	4,4	3	5	4	4	4,0	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4,6	4,5
195	3	3	3	4	5	3,3	3	2	3	3	3	3	3,0	2	3	3	2	2,6	2	3	2	3	3	3	2	2	1	2,4	2,9
196	4	3	4	3	4	3,7	3	3	4	4	3	4	3,5	2	4	3	2	3,0	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1,9	3,3
197	2	2	2	3	2	2,2	2	2	2	2	2	2	2,0	2	2	2	4	2,3	2	4	2	4	2	2	3	4	4	3,0	2,7
198	5	5	5	5	5	5,0	4	5	5	5	3	5	4,8	5	3	5	3	4,0	2	5	5	3	4	4	4	2	3	3,4	4,3
199	5	4	5	5	4	4,5	4	4	3	3	4	4	3,2	2	2	2	2	1,8	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2,3	2,9
200	4	5	5	5	5	4,8	5	6	3	3	3	3	3,3	3	2	3	2	2,5	4	4	3	3	3	4	4	4	2	3,6	3,4

Datawarehouse Teil 5

	30A	30B	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48A	48B	49	50	51A	51B	52
1	24.09.	97	2	2	3	1	1	5		1	13	7	6	4	5	3	5	5	3	3	7	2	5	13	6	2
2	01.09.	98	3	2	1	1	1	3		1	9	7	1	4	6	2	3	5	4	3	7	2	3	17	8	2
3	24.09.	99	2	2	1	1	1	2		2	6	5	6	4	2	2	7	5	4	3	5	1	3	14	7	2
4	14.01.	0	4	2	12	2	3	3	2	2	13	7	6	4	2	2	5	5	2	1	7	2	3	16	8	3
5	15.12.	99	2	2	2	2	1	3		1	2	5	6	4	2	2	4	5	7	1	5	2	5	16	6	2
6	29.09.	99	2	1	5	1	1	2		1	2	4	6	4	2	2	7	5	3	3	6	4	5	13	6	2
7	29.11.	99	2	2	3	1	1	2		1	9	7	1	4	4	2	7	5	4	4	7	1	5	18	7	4
8	16.11.	99	2	2	3	1	1	3		1	4	7	6	4	2	2	7	5	4	3	7	1	5	18	7	2
9	29.06.	99	2	1	8	1	1	4		1	4	7	6	4	2	2	7	5	4	3	6	1	5	11	2	
10	03.12.	99	2	2	4	1	1	4		1	9	7	6	4	6	3	7	5	4	3	6	1	3	20	11	
11	07.05.	99	2	2	5	1	1	3	2	1	9	7	6	4	2	2	7	5	4	4	6	1	3	14	5	
12	02.06.	89	2	2	2	2	1	2			4	6	6	4	6	2	7	5	1	2	6	1	3	18	13	
13	07.03.	90	2	2	1	1	1	3		1	3	6	6	4	2	1	4	4	4	3	6	3	5	14	6	1
14	20.01.	98	2	1	4	1	1	4	1	1	3	6	1	4	6	3	4	4	4	3	6	3	5	14	6	
15	27.04.	98	2	2	8	8	1	3	1	1	2	3	1	4	6	3	7	5	7	3	2	1	2	52	19	
16	18.05.	98	3	1	6	6	1	3	2	1	7	3	1	4	5	3	5	5	3	6	3	1	2	100	64	2
17	17.12.	93	3	2	1	1	1	2		1	2	6	6	4	2	2	7	5	4	4	6	2	5	26	16	
18	24.01.	96	2	2	2	1	1	3		1	3	7	6	4	2	2	7	5	4	3	7	2	5	15	9	
19	15.06.	90	2	3	1	1	1	2		2	3	5	6	4	1	2	7	4	3	1	5	1	3	21	15	2
20	29.03.	96	2	2	2	1	1	3		2	3	6	6	4	5	3	5	4	4	3	6	1	3	14	6	2
21	02.05.	94	2	1	11	11	1	4		2	3	6	1	4	2	2	7	5	2	3	6	4	2	94	57	
22	28.01.	97	2	1	7	1	1	4		1	11	7	6	1	4	2	7	5	4	3	7	2	5	28	13	2
23	19.02.	97	1	2	6	1	1	1	2	1	8	5	7	1	5	3	7	5	3	1	5	3	5	15	3	1
24	02.03.	73	1	2	2	2	1	2	2	2	2	5	1	1	6	2	7	5	3	3	2	4	3	14	9	
25	07.06.	96	2	2	2	1	1	3	1	1	11	7	1	4	4	3	7	5	3	3	3	1	5	22	9	
26	28.02.	91	4	1	1	1	1	3		2	18	8	6	1	2	2	7	1	3	4	6	2	5	17	7	2
27	29.09.	95	3	2	2	1	1	2	2	2	7	3	6	1	5	3	6	4	3	5	3	1	3	11	5	
28	17.11.	95	1	2	2	1	1	1	2	1	7	3	6	3	5	3	6	5	3	5	3	1	3	17	7	1
29	13.06.	96	2	2	2	1	1	2		1	2	3	1	1	6	3	7	3	3	3	3	1	5	14	5	1
30	11.05.	84	3	3	2	1	1	2		1	17	7	6	4	6	2	7	5	4	3	7	1	3	19	9	1
31	04.11.	94	3	2	1	1	1	1		2	14	6	7	4	1	3	7	1	3	3	6	1	3	12	6	2
32	13.02.	91	2	3	1	1	1	1		2	7	3	1	4	6	3	7	5	3	3	3	1	3	11	4	1
33	04.06.	86	2	2	1	1	1	5		3	13	7	6	1	2	2	4	5	3	4	3	4	3	14	9	
34	19.04.	96	2	2	7	1	1	3		2	12	7	1	1	2	3	7	5	4	4	6	3	3	7	0	2
35	25.10.	91	2	3	1	1	1	5		1	9	3	6	1	2	6	3	5	5	4	3	2	3	11	4	1
36	23.01.	95	2	2	1	1	1	5		1	9	3	6	4	6	3	7	5	4	3	6	2	3	20	11	3
37	03.03.	77	2	2	1	1	1	2			8	4	1	4	5	3	8	4	3	3	6	2	2	43	9	2
38	16.11.	79	2	2	2	1	1	3			8	5	1	1	6	3	8	5	3	1	5	4	3	10	7	
39	16.01.	95	3	2	1	1	1	3	1	1	7	3	6	4	2	3	8	5	3	3	3	2	5	20	9	2
40	17.11.	95	2	2	2	1	1	5		1	7	7	1	4	6	3	8	5	3	3	2	1	3	9	4	1
41	30.11.	79	1	2	1	1	1	1		2	7	3	1	1	6	3	7	5	3	3	3	2	3	9	5	1
42	14.12.	95	3	2	2	1	1	2	2	1	7	3	6	1	6	3	7	5	3	1	3	2	5	16	7	1
43	29.04.	96	3	3	2	2	1	2		1	7	3	1	1	6	3	7	5	3	1	3	4	2	80	44	3
44	17. 4.	96	2	2	1	1	1	5		1	7	3	1	1	6	3	7	5	3	1	3	2	3	8	3	1
45	24.09.	93	2	2	1	1	1	3		2	7	2	6	4	2	2	7	5	3	3	2	1	3	12	6	2
46	27.04.	84	3	3	1	1	1	2	1	1	7	3	6	4	2	3	7	5	3	3	3	1	3	11	4	1
47	12.05.	93	3	3	1	1	1	2		1	7	3	6	4	2	2	7	5	3	3	3	3	3	12	5	1
48	23.11.	94	1	2	1	1	1	1	2	1	7	3	6	4	2	2	7	5	3	3	3	3	3	12	5	1
49	08.05.	87	2	3	1	1	1	2	2	2	3	6	6	4	2	2	7	5	4	3	6	3	3	13	5	2

Datawarehouse Teil 6

	30A	30B	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48A	48B	49	50	51A	51B	52
50	07.06.	93	2	2	1	1	4	3		2	5	3	6	1	2	3	8	5	3	4	3	1	3	15	6	2
51	15.12.	95	1	3	1	1	1	1	2	1	4	6	6	5	5	3	8	5	3	1	3	2	3	6	0	1
52	18.04.	78	3	2	1	1	1	2		2	3	6	6	4	2	1	7	5	4	3	6	4	5	11	2	2
53	21.11.	86	2	2	1	1	1	5		2	2	5	6	2	2	3	7	5	3	1	5	2	3	14	8	3
54	30.04.	87	2	2	1	1	1	2	2	2	3	6	5	4	6	2	7	5	4	4	6	4	4	23	14	3
55	08.06.	84	3	3	1	1	1	2		2	3	6	6	4	2	2	1	1	4	3	6	4	3	9	5	3
56	19.02.	96	2	1	1	1	1	4		1	5	6	6	4	2	3	6	5	4	3	5	2	5	20	11	3
57	21.02.	77	2	2	2	1	1	2		2	2	5	6	2	1	1	7	5	3	1	5	2	3	19	10	2
58	18.01.	85	2	2	1	1	1	3		2	2	3	1	1	2	2	7	1	3	6	3	1	3	9	3	3
59	27.08.	87	2	2	2	1	1	5	2	2	2	2	6	4	6	2	7	5	3	3	2	2	5	20	10	2
60	27.06.	94	2	2	2	2	2	2	2	1	14	6	4	5	6	3	7	5	5	1	6	4	3	19	13	3
61	03.02.	89	3	2	1	1	1	3	2	2	2	5	6	2	1	2	7	1	3	1	5	2	3	18	11	3
62	22.01.	91	2	3	1	1	1	2		1	2	5	6	4	6	3	7	5	3	3	2	2	5	14	7	2
63	15.02.	93	3	2	1	1	1	5		1	2	3	1	4	6	3	5	4	3	3	3	4	3	6	2	2
64	03.11.	93	2	2	1	1	1	2		2	2	3	6	4	2	3	7	5	3	3	3	1	3	9	4	2
65	17.01.	92	2	3	1	1	1	2		2	2	3	6	4	2	3	7	5	3	1	3	2	3	10	5	3
66	23.09.	80	2	2	2	1	1	2		1	2	3	6	4	2	2	7	5	3	3	2	4	5	15	4	3
67	18.11.	94	2	2	1	1	1	5		1	2	3	6	4	2	2	7	5	3	4	3	1	3	18	12	3
68	16.12.	85	2	2	2	1	1	4		2	2	3	6	4	1	2	7	5	3	3	2	1	3	15	7	2
69	06.12.	93	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	6	4	6	3	7	5	3	3	3	3	5	14	6	2
70	24.10.	86	2	2	1	1	1	2		2	2	3	6	4	1	2	7	5	3	3	3	4	3	14	9	1
71	21.01.	93	2	2	1	1	1	2	2	1	2	3	6	4	2	3	7	5	3	3	3	4	3	10	4	1
72	16.06.	95	2	2	1	1	1	4		1	2	5	6	4	2	3	7	5	3	3	2	1	3	14	8	3
73	19.10.	94	2	2	3	1	1	5		1	2	3	6	4	1	2	7	5	3	3	2	2	5	12	6	2
74	11.01.	96	2	2	4	1	1	3		1	2	5	1	4	1	2	7	5	3	3	5	2	5	21	10	2
75	23.10.	92	2	2	1	1	1	5		2	1	5	1	1	3	3	7	1	3	1	5	1	3	6	1	1
76	16.01.	95	3	2	1	1	1	3	1	1	3	6	6	1	1	2	7	5	4	1	6	1	5	21	12	2
77	28.02.	96	2	2	1	1	1	5		2	5	6	1	4	4	3	8	5	4	3	6	1	3	18	11	2
78	20.06.	90	2	2	2	1	1	5		2	4	6	6	4	6	2	7	4	4	3	6	1	3	16	9	2
79	26.01.	96	2	1	1	1	1	4		2	4	6	1	4	2	3	7	5	4	3	6	1	3	16	8	3
80	12.02.	88	2	2	1	1	1	5		2	4	6	6	4	1	2	7	5	4	3	6	4	3	7	3	2
81	15.12.	95	2	2	2	1	1	3		1	4	6	4	4	5	3	8	5	4	3	6	1	3	12	5	2
82	28.11.	77	2	2	1	1	1	2			3	6	1	1	2	2	6	1	4	3	6	1	5	13	6	1
83	22.01.	92	2	3	1	1	1	2		1	2	3	6	4	2	2	7	5	3	3	2	2	5	14	7	2
84	22.01.	96	2	3	3	1	1	4	1	2	13	6	1	4	2	3	7	5	4	3	6	2	5	15	7	2
85	30.09.	88	2	2	1	1	1	2		2	1	5	6	1	1	1	7	5	4	3	5	2	3	10	5	1
86	23.02.	90	2	2	1	1	1	5		2	1	6	6	4	4	3	7	5	4	3	6	1	3	12	5	1
87	10.02.	88	4	2	1	1	1	3		1	13	6	6	4	1	2	7	5	4	3	6	3	3	14	6	1
88	28.06.	85	3	2	1	1	1	2	1	2	14	6	1	2	2	1	7	1	4	4	6		3	13	7	3
89	02.09.	88	3	2	1	1	1	5	1	2	14	7	6	1	1	2	7	1	4	3	6	3	3	14	6	2
90	30.01.	81	4	2	1	1	1	3		2	14	7	6	4	2	1	1	1	4	3	6	1	3	11	6	2
91	06.05.	83	2	2	3	1	1	5		2	13	7	1	1	4	3	3	1	1	4	6	1	3	17	14	2
92	16.12.	77	2	2	10	4	1	3		2	13	7	5	4	3	3	7	5	3	3	7	1	2	88	57	3
93	14.12.	93	3	2	2	1	1	3		2	13	6	6	4	1	2	8	4	4	3	6		5	20	12	2
94	04.12.	87	2	2	1	1	1	1	2	2	13	7	6	1	2	2	7	5	4	3	6	1	3	9	4	2
95	14.02.	96	2	1	3	1	1	4	1	1	13	7	6	4	2	3	7	1	4	3	6	2	5	27	17	2
96	02.11.	95	4	2	2	1	1	3		1	19	8	1	1	5	3	8	5	4	3	6	1	3	16	9	
97	08.03.	91	2	2	3	1	1	3		2	18	8	6	3	2	3	7	5	4	1	8	1	3	14	8	2
98	15.03.	91	2	2	3	1	1	5		2	18	7	6	5	6	3	8	5	5	3	6		3	7	3	2
99	08.05.	79	3	3	1	1	1	2			18	7	1	1	2	2	7	1	4	3	6	1	5	18	12	1

Datawarehouse Teil 7

	30A	30 B	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48 A	48 B	49	50	51A	51B	52
100	21.04.	89	2	3	1	1	1	5		2	9	8	6	1	1	3	7	5	4	2	7	1	3	12	6	1
101	15.12.	88	2	1	1	1	1	5		2	9	6	6	1	6	2	7	5	4	4	6	1	5	8	0	1
102	07.04.	89	2	2	1	1	1	3	1	1	18	6	6	1	6	3	8	5	4	3	6		3	7	2	2
103	19.04.	95	3	1	2	2	1	3	1	2	17	6	6	4	2	3	7	5	4	3	6	1	3	15	9	3
104	17.05.	95	4	2	1	1	1	3		1	17	6	6	4	2	3	8	4	4	3	6	1	3	15	8	2
105	16.06.	95	3	2	2	2	1	2	2	3	11	6	6	1	2	3	7	5	4	3	6		3	12	6	1
106	22.11.	85	4	2	1	1	1	3		1	17	6	6	1	2	2	7	5	4	3	6	1	3	11	6	2
107	27.05.	93	2	2	1	1	1	3		1	12	8	6	4	2	3	7	5	4	3	6	1	3	16	9	2
108	18.02.	95	3	2	1	1	1	2		2	16	8	6	4	6	3	7	5	4	3	6	1	3	15	9	2
109	16.01.	96	3	2	2	1	1	2	2	1	16	8	6	4	6	2	7	5	4	3	6	2	5	22	12	2
110	10.05.	96	4	1	3	1	1	3		2	16	8	1	1	2	3	7	5	4	3	6	1	3	18	10	3
111	14.09.	88	2	2	1	1	1	5		1	16	8	6	1	6	2	7	5	4	3	6	4	3	14	7	3
112	04.11.	97	2	1	2	1	1	4		1	3	6	6	1	2	3	7	1	4	3	6	1	5	22	11	4
113	17.02.	95	2	1	2	2	1	4		2	3	6	6	4	6	3	7	5	4	3	6	1	3	16	10	4
114	27.04.	98	3	2	2	2	1	3		2	12	7	1	4	6	2	7	4	4	3	6	2	2	63	29	2
115	02.04.	98	2	1	2	1	1	5		1	7	7	1	4	5	3	8	4	4	3	6	3	5	16	9	2
116	24.02.	98	2	1	5	1	1	3		1	4	3	1	1	2	2	7	5	4	3	6	1	5	21	12	2
117	20.02.	98	2	2	3	1	1	3		1	14	7	1	5	4	3	8	5	4	3	6	1	5	21	7	2
118	23.02.	98	3	2	2	1	1	3		1	13	7	4	4	2	2	7	5	4	4	6	3	5	17	6	3
119	24.02.	98	3	3	7	1	1	3		2	10	7	1	1	2	2	7	5	4	3	6	1	5	26	10	3
120	20.01.	98	2	2	16	1	1	3		1	4	8	1	1	2	3	8	5	4	3	6	3	5	13	0	4
121	28.01.	97	2	1	6	1	1	4		1	11	7	1	1	6	2	7	1	4	3	6	2	5	28	13	2
122	19.02.	97	2	2	3	1	1	5	2	1	13	7	4	1	2	3	8	4	4	3	6	3	5	23	10	2
123	11.03.	97	2	3	9	1	1	3		2	12	7	1	5	2	2	7	5	4	3	6	1	5	19	8	2
124	10.05.	90	2	2	2	2	1	5		1	11	7	6	1	2	2	7	5	4	3	6	1	2	53	14	2
125	26.04.	95	2	2	1	1	1	5		1	10	7	6	4	2	3	7	4	4	3	6	2	3	11	3	1
126	14.01.	87	3	3	1	1	1	2		2	10	4	6	1	6	2	7	5	4	3	4	4	3	15	8	2
127	15.11.	91	2	2	1	1	1	5		2	10	7	6	4	2	3	7	1	4	3	6	1	3	14	8	3
128	16.12.	94	2	1	1	1	1	4		2	9	7	1	4	2	3	7	1	5	3	3	1	3	17	11	3
129	26.06.	95	2	1	1	1	1	4		2	9	7	6	1	2	3	7	1	4	3	6	3	3	14	7	3
130	14.12.	88	3	2	2	2	1	3		2	9	7	6	3	1	1	4	1	4	3	4	1	3	20	11	3
131	03.06.	88	2	2	1	1	1	5		2	9	7	6	4	1	1	4	1	4	3	6	2	3	11	5	2
132	17.08.	87	2	3	4	1	1	3	2	2	12	7	6	4	6	2	4	5	4	3	6	3	5	18	7	2
133	25.10.	91	2	3	1	1	1	2		1	9	7	6	4	6	2	7	5	4	3	6	1	3	11	5	3
134	16.12.	94	2	2	1	1	1	5		1	9	7	1	1	2	3	8	5	4	3	6	1	3	13	8	3
135	12.01.	96	2	2	2	1	1	5		1	9	7	1	1	2	3	7	1	4	3	6	1	3	24	15	2
136	26.02.	97	2	1	3	1	1	4		1	9	7	1	4	5	3	8	5	4	3	6	2	5	31	15	2
137	14.04.	94	2	2	2	1	1	3		2	4	7	6	4	2	3	7	1	4	3	6	1	3	14	8	2
138	30.10.	92	2	2	1	1	1	3		2	7	7	6	4	4	3	7	4	4	3	6	1	3	10	6	2
139	24.04.	92	2	3	1	1	1	5		2	7	7	6	4	4	3	7	4	4	3	6	1	3	13	7	2
140	16.11.	90	3	1	1	1	1	2		2	7	7	6	1	2	3	7	1	4	3	6	1	3	8	4	2
141	14.12.	87	3	3	1	1	1	2		2	12	3	6	4	6	2	7	5	4	3	6	3	5	21	9	2
142	16.06.	87	2	3	1	1	1	3	2	2	12	3	6	1	2	2	7	1	4	3	6	4	3	12	6	2
143	30.01.	90	2	1	1	1	1	5		2	8	5	6	1	2	3	7	1	4	3	6	1	3	10	5	1
144	10.05.	95	2	2	2	2	1	5		2	12	7	6	4	2	3	7	5	4	3	6	2	3	17	10	3
145	02.02.	88	2	3	1	1	1	5		1	7	7	5	4	6	3	7	5	4	3	6	4	5	17	7	3
146	02.11.	90	2	1	6	6	1	5		2	7	7	6	4	2	2	7	5	4	3	6	1	3	18	11	2
147	02.12.	92	2	2	1	1	1	5		2	7	7	6	4	6	3	7	5	4	3	2	3	3	12	6	2
148	10.06.	94	4	2	1	1	1	3		2	7	7	6	4	6	3	7	5	4	3	6	1	3	15	9	1
149	01.03.	95	2	1	2	2	1	4		2	7	7	6	4	2	3	7	1	4	4	3	1	3	24	17	2

Datawarehouse Teil 8

	30A	30 B	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48 A	48 B	49	50	51A	51B	52
150	21.08.	92	2	2	3	1	1	4		2	7	7	6	3	2	2	6	1	4	3	6	1	3	10	4	2
151	05.04.	91	2	3	2	2	1	5		2	12	5	1	1	6	3	7	5	4	3	6	3	3	35	30	3
152	19.11.	93	2	2	1	1	1	5		1	11	7	6	1	2	3	7	1	4	3	6	1	3	14	8	3
153	31.10	88	2	1	1	1	1	3		1	11	7	1	1	2	2	7	1	4	3	6	2	3	19	14	2
154	29.01.	91	2	1	1	1	1	5		2	11	7	6	1	6	2	7	5	4	3	6	2	5	29	17	2
155	24.09.	93	3	2	1	1	1	3		2	11	7	6	4	2	3	7	1	4	3	6	1	3	14	8	3
156	20.01.	94	2	2	1	1	1	5		2	11	7	6	4	2	3	7	1	4	3	6	2	5	15	9	3
157	01.03.	93	2	1	1	1	1	5		1	11	7	6	1	2	3	7	5	4	3	6	3	5	24	13	3
158	12.01.	96	2	2	1	1	1	5		2	11	7	6	1	6	3	8	5	4	3	6	1	3	18	13	2
159	05.12.	80	4	2	2	1	1	3		1	11	7	6	4	6	3	7	1	4	3	6	4	3	10	6	2
160	15.04.	88	2	2	1	1	1	2		2	17	8	6	1	2	2	7	1	4	1	6	1	3	8	3	2
161	28.10.	83	2	2	1	1	1	3		2	11	7	1	4	2	3	7	1	4	3	7	4	3	7	4	2
162	06.03.	89	2	2	2	1	1	5		2	11	7	5	4	6	2	7	5	4	3	6	3	5	17	9	2
163	30.03.	89	2	3	1	1	1	5		2	11	7	5	1	6	2	7	5	4	3	6	3	5	14	5	2
164	15.02.	82	2	2	1	1	1	2		1	11	7	1	4	2	2	7	1	4	1	6	3	5	16	8	2
165	06.06.	90	3	1	1	1	1	3		2	11	7	6	1	2	3	7	1	4	3	6	1	3	10	5	2
166	12.04.	93	2	2	1	1	1	4		2	11	7	6	4	2	3	7	5	4	3	6	1	3	13	7	3
167	09.01.	96	2	2	2	1	1	5		1	13	7	4	4	6	3	7	4	4	2	6	1	5	21	12	3
168	13.04.	93	2	2	2	2	1	3		2	19	7	9	1	6	2	7	5	4	5	6	4	2	76	39	2
169	06.06.	83	2	2	3	1	1	5		2	13	7	1	1	4	3	7	5	4	3	6	1	3	17	14	2
170	17.09.	84	2	3	2	2	2	5		1	19	7	6	4	2	2	7	3	4	3	4	1	5	21	11	2
171	10.06.	94	2	2	1	1	1	2		2	11	7	6	4	2	2	1	1	4	3	6	3	3	11	6	4
172	01.12.	93	2	2	1	1	1	3		2	12	7	6	4	2	2	7	1	4	3	6	1	3	10	5	2
173	23.12.	94	2	2	20	2	1	1		2	11	7	6	4	5	3	8	4	4	3	6	1	2	62	30	3
174	20.04.	72	3	3	2	1	1	2		2	2	5	2	1	2	2	7	5	2	1	5	1	3	9	3	3
175	16.01.	78	2	2	4	2	1	3		1	2	5	6	1	2	2	5	5	2	1	5	1	3	27	19	3
176	03.12.	93	2	2	2	2	2	5		1	3	6	4	5	6	3	7	5	2	1	6	1	3	19	13	4
177	27.12.	83	2	2	10	4	1	5		2	3	6	1	4	4	3	7	5	2	3	6	2	2	74	44	2
178	23.10.	87	2	2	1	1	1	2		2	2	5	1	1	5	3	8	5	2	1	5	1	3	10	5	3
179	23.05.	77	2	3	4	4	1	3		1	8	5	1	1	5	3	8	3	2	4	5	2	2	72	32	3
180	31.05.	96	2	2	2	2	1	3		2	10	7	1	1	5	3	8	5	2	5	7	1	3	24	17	2
181	17.11.	97	2	1	6	6	1	5		2	11	5	1	1	5	3	8	5	1	1	5	1	2	58	27	3
182	04.04.	77	2	2	9	9	5	5		2	11	7	1	4	4	3	8	5	2	3	7	1	2	69	32	2
183	02.10.	92	2	2	2	1	1	5	2	2	16	8	6	1	6	3	8	5	2	3	7	1	3	17	8	3
184	31.01.	75	2	2	12	12	1	5		2	17	8	2	1	6	2	7	5	2	3	8	1	2	74	32	2
185	18.05.	78	2	2	9	9	1	3		2	17	7	1	4	2	2	7	5	2	1	7	3	2	83	48	2
186	18.02.	92	4	2	1	1	1	3		1	18	8	6	1	2	2	7	5	4	3	8	8	3	12	4	3
187	08.06.	94	3	2	1	1	1	3		2	18	7	6	4	2	3	7	5	4	3	7	1	3	8	3	2
188	28.10.	92	2	2	1	1	1	5		1	13	6	6	1	4	3	7	1	4	3	6	4	3	5	0	2
189	09.12.	84	2	3	10	10	1	2		1	10	7	6	1	4	3	8	3	7	5	6	4	2	71	39	4
190	20.06.	94	2	2	1	1	1	5		2	14	6	6	1	2	2	7	1	5	1	6	4	3	9	4	3
191	14.01.	94	1	2	1	1	1	2	2	1	7	3	6	1	4	3	7	3	7	6	3	3	3	12	6	2
192	01.12.	89	2	3	1	1	1	5		2	14	5	1	1	5	3	8	3	5	1	5	1	3	22	16	3
193	15.11.	95	2	3	1	1	1	2		2	10	7	6	1	6	3	7	5	7	6	6	1	3	11	1	2
194	09.95.	94	2	2	6	6	3	4		2	10	7	6	1	5	3	8	3	7	5	6	1	2	114	76	3
195	12.12.	75	2	2	4	1	1	2		1	13	5	1	1	3	3	8	5	5	1	5	4	3	9	6	3
196	27.02.	85	2	3	2	1	1	2		2	14	5	2	1	2	1	7	5	5	1	5	3	5	19	11	2
197	24.04.	95	1	2	6	6	1	1	2	2	11	7	1	4	5	3	8	5	7	1	7	1	2	51	18	1
198	23.04.	96	1	2	2	1	1	2	2	1	7	3	1	5	2	3	7	5	7	6	3	1	3	15	4	2
199	29.04.	91	2	2	4	4	1	5		1	18	8	6	4	6	3	7	5	5	3	8	1	2	55	21	3
200	11.06.	90	4	2	16	16	2	3	2	1	11	8	6	4	5	3	8	4	5	3	6	1	2	55	21	3

