

Das Konzept des Vereinbarungslernens - Pilotstudie zur ersten Anwendungsphase -

Peter J. Schwab und Dick Mårtenson, Witten Herdecke / Stockholm

Zusammenfassung

Vereinbarungslernen ist eine Variante des in den USA beschriebenen "contract learning". Durch die Anwendung bestimmter Regeln können Studierende zusammen mit den Lehrenden eine Lehr- und Lernsituation herstellen, in welcher sie sich gemeinsam über Ziele und Inhalte der Lehrveranstaltungen auseinandersetzen und dabei das erforderliche Anforderungsniveau ebenso "aushandeln" wie die Berücksichtigung besonderer Schwerpunkte und individueller Neigungen und Bedürfnisse einzelner Studenten bzw. Studentengruppen (Solomon 1992).

Um die Erfahrungen mit dieser an einer Medizinischen Fakultät unseres Wissens erstmalig praktizierten Lern- und Lehrmethode gezielt nutzen zu können, wurden Effekte und Einstellungen im Zusammenhang mit Vereinbarungslernen an der Universität Witten/Herdecke untersucht. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Studie werden dargestellt und diskutiert.

abstract

A learning environment where students may negotiate with the course directors on the objectives and contents of a course, and where the teachers out from pre-stated teaching and pedagogical obligations, also may negotiate with the students on what realistic demands they can meet when adjusting to individual students' needs, could be regarded as a set-up where learning by mutual commitment takes place.

In order to support and to elaborate on reported experiences from using contracts as a learning device (Solomon 1992) experiences gai-

ned from the Medical School of Witten / Herdecke will be presented and discussed.

I. Einleitung

Über "contract learning", eine Vorform des Vereinbarungslernens, liegen seit Anfang der 70er Jahre in der hochschulpädagogischen Literatur der USA zahlreiche Veröffentlichungen vor. Eine der dort genannten und für die Zwecke dieser Studie brauchbare Definition sei hier wiedergegeben: "... a learning contract is a document drawn up by the student in consultation with his instructor specifying what and how the student will learn in a given period of time. Essential of the concept of learning contracts is the statement of bilateral obligation, the instructor binding himself to provide certain direction, resources and facilitation, and the student binding himself to complete the stated learning activities in the pursuit of stated goals or objectives within a subject area " (Barlow 1974, 441 f).

Contract learning hat in der Bundesrepublik im Hochschulbereich keine Tradition und keine Vorbilder. Bei der Einführung dieses Lern- und Lehrkonzeptes an der Medizinischen Fakultät der Universität Witten/Herdecke mußten wir deshalb auf die Darstellung der "negotiated learning contracts" nach Sloan & Schommer (1975) bzw. Tompkins & McGraw (1981) zurückgreifen. Dieses Konzept war an mitteleuropäische Verhältnisse im allgemeinen und an die Zielvorgaben der Universität Witten/Herdecke im besonderen zu adaptieren. Unter der Bezeichnung Vereinbarungslernen wurde es dort Studenten und Dozenten gemeinsam mit den Zielsetzungen

und der Durchführungsmethodik in Vorträgen und Papieren zugänglich gemacht.

Vereinbarungslernen ist darauf ausgerichtet, die Studierenden stärker zu beteiligen, das Studium mehr zu ihrer Angelegenheit zu machen und ihnen zu ermöglichen, konkrete Erwartungen an die Lehrenden zu richten und diese - wie sich selbst - einer kritisch- evaluativen Überprüfung nach Maßgabe der zuvor formulierten Lehr- und Lernziele zu unterziehen.

Während in den USA das "contract learning" auf der Folie behavioristischer Lernkonzepte entwickelt wurde und als Variante der "Außen"-steuerung von Verhalten betrachtet werden kann, zielt die europäische Konzeptualisierung und Realisierung nicht ausschließlich auf meßbare Leistungssteigerung ab, sondern vor allem auch auf den Erwerb bzw. die Festigung von "Autonomie" und "Lernen des Lernens" als **Einstellungen**.

Zusammenfassend sind folgende globale Ziele des Vereinbarungslernens zu nennen:

- a) Es soll den Studenten zu besseren Ausgangsbedingungen für die "kognitive" Auseinandersetzung mit den Unterrichtsinhalten und -methoden verhelfen.
- b) Die für das Vereinbarungslernen essentielle Evaluation sowohl der Inhalte als auch der Methodik soll das "affektive" Involviertsein stärken und einer leidenschaftslosen, primär karrieremotivierten rezeptiven Haltung entgegenwirken.
- c) Der Student soll als "aktiv" Handelnder in Erscheinung treten, indem er eigene Unterrichtskonzepte entwirft und vertritt, die Durchführung der Lehre wesentlich mitgestaltet und Zuständigkeit für Evaluation und gegebenenfalls auch Revision des Unterrichtsablaufes erwirbt.

II. Die Regeln des Vereinbarungslernens

Vereinbarungslernen läßt sich bei der Planung und Durchführung des akademischen Unterrichts durch die Einhaltung des folgenden 8-Punkte-Schemas realisieren:

1. Studenten **und** Dozenten besprechen gemeinsam die subjektiven Wünsche und Ziele, die sie mit der Veranstaltung verknüpfen.
2. Danach formulieren sie die Lernziele der Veranstaltungen, wobei sie in der Regel auf "alte" Vereinbarungen oder auf von Dozenten und/oder Studenten vorbereitete Lehrkonzepte zurückgreifen.
3. Anschließend vergegenwärtigen sie sich, welche Lehr- und Lernmittel, personelle Kapazitäten, didaktischen Möglichkeiten, Vorkenntnisse etc. vorhanden sind und ob mit den gegebenen Ressourcen die Lernziele erreicht werden können.
4. Es folgt die Planung der Lehrveranstaltung unter Berücksichtigung des bisher Besprochenen.
5. Die Verantwortlichkeiten von Dozenten und Studenten werden festgelegt.
6. Der zeitliche Rahmen wird festgelegt. Hierbei ist darauf zu achten, daß in der Mitte und am Ende der Veranstaltung Zeit für Feedback und Evaluation reserviert wird.
7. Lehr- und Lernerfolg sowie die Unterrichtsmethode werden bewertet. Art und Weise der Bewertungen (Feedbacksitzungen, Prüfungen etc.) sowie die hierfür erforderlichen Termine müssen am Anfang festgelegt werden.
8. Die Punkte 1 bis 7 können zur Optimierung der Vereinbarungen mehrfach durchlaufen werden.

Die erzielten Vereinbarungen sollen schriftlich fixiert und allen Beteiligten immer zugänglich sein. Vor allem für die Evaluation ist es wichtig, daß die Vereinbarungen prägnant und mit möglichst geringem (Miß-)deutungsspielraum abgefaßt werden.

III. Fragestellung

Die vorliegende empirische Untersuchung war auf die Beantwortung folgender Fragen ausgerichtet:

- a) konnten die Prinzipien des Vereinbarungslernens in die Praxis umgesetzt werden,
- b) wie bewerteten Studenten und Dozenten das Vereinbarungslernen als hochschuldidaktische Methode,
- c) welche Auswirkungen auf die Beziehung zwischen Dozenten und Studenten ergaben sich und
- d) welchen Stellenwert räumten Studenten und Dozenten dem Vereinbarungslernen unter den besonderen Bedingungen der Klinik ein?

IV. Methode und Ergebnisse

Zur Beantwortung dieser Fragen im Rahmen einer Pilotstudie wählten wir zur Datenerhebung bei den Dozenten die Methode des halbstandardisierten Interviews. Für die Befragung

der Studenten wurde in strenger Anlehnung an den Interviewleitfaden ein Fragebogen entwickelt, der einen direkten Vergleich beider Gruppen in den meisten Items zuließ.

Alle Befragten - 17 "klinische" Dozenten, die eigenverantwortlich Unterricht in den klinischen Fächern durchführten, und 32 Studierende - kannten die Zielsetzungen und Regeln des Vereinbarungslernens. 10 Dozenten und 26 Studenten hatten über einen ganzen Unterrichtszyklus (1 Semester) hin praktische Erfahrungen mit dem Vereinbarungslernen sammeln können. Die anderen gaben ihre auf partiell praktische Erfahrungen bzw. auf Beobachtungen gründende Auffassungen zum Vereinbarungslernen zu Protokoll.

Die Dozenten rekrutierten sich aus den Fachdisziplinen Dermatologie, Gynäkologie, Innere Medizin einschließlich Geriatrie, Pädiatrie, Pathologie, Pharmakologie, Psychiatrie und Urologie.

Der studentische Fragebogen wurde in der Studenten- und Semestervollversammlung vorgestellt und verteilt. Da die interviewten Dozenten ausnahmslos ihren Unterrichtsschwerpunkt im Bereich der Klinischen Medizin hatten und Gegenstand der Interviews nur Lehrveranstaltungen für Studenten nach dem Physikum und vor dem 2. Staatsexamen waren, wurden dementsprechend Studenten der Semester 5 bis 10 für eine Befragung in Betracht gezogen. Zum Zeitpunkt der Untersuchung am Ende des Sommersemesters 1991 traf das Selektionskriterium für ca. 70 Medizinstudenten der Universität Witten / Herdecke zu. Insgesamt konnten ca. 40 Fragebögen verteilt werden, von denen 32 bis zum Stichtag ausgefüllt zurückgegeben wurden.

Tab. 1 Einhaltung der Durchführungsregeln des Vereinbarungslernens, prozentuale Häufigkeiten für die Bestätigung, getrennt für Dozenten und Studenten

Durchführungsregel	Dozenten n = 10	Studenten n = 26
Wurde(n) ...?		
Lernziele formuliert	100%	96%
ein Plan aufgestellt	90%	100%
Verantwortlichkeiten bestimmt	90%	89%
Ressourcen diskutiert	70%	69%
Feedbacksitzungen abgehalten	60%	92%
Unterricht bewertet (Semesterende)	60%	69%
Vereinbarungen überprüft	40%	35%

Tabelle 1 zeigt, daß diejenigen Dozenten und Studenten, die Vereinbarungslernen angewandt hatten, die vorgeschlagenen Durchführungsprinzipien nicht immer durchgängig einhalten konnten. Während die Forderungen "Lernziele formulieren", "Plan aufstellen" und "Verantwortlichkeiten bestimmen" überwiegend beachtet wurden, zeigten sich Defizite im Bereich der Evaluation sowohl des Unterrichts als auch

der studentischen Leistungen. Am wenigsten Beachtung fand die Regel "Vereinbarungen überprüfen".

Die Urteile von Dozenten und Studenten können als konkordant angesehen werden. Bemerkenswert ist jedoch, daß nach Auffassung der Dozenten Feedbacksitzungen seltener abgehalten wurden als es Studenten vermuteten. Dieser Unterschied erwies sich probabilistisch gesehen allerdings als nicht bedeutsam.

Tab. 2 Probleme, die bei der Anwendung des Vereinbarungslernens auftraten. Hier: prozentuale Häufigkeiten der Bestätigung

Problembereiche	Dozenten n = 10	Studenten n = 26
Probleme traten auf infolge ...		
unrealistischer Planung	30%	54%
mangelhaften "Durchhaltevermögens"	30%	34%
ungenauer Absprachen am Anfang	30%	39%
unzureichender Aufgabenverteilung	0%	23%
unzureichender Delegation von Verantwortung	0%	23%

Als aufschlußreich erwiesen sich die Fragen nach den Problemen, die bei der Anwendung des Vereinbarungslernens aufgetreten waren. Tabelle 2 (siehe vorherige Seite) gibt einen Überblick über die Häufigkeiten der Probleme, die als mögliche Ursachen für die Nichteinhaltung der o. a. Durchführungsregeln gelten können. Es zeigten sich Diskrepanzen zwischen Studenten und Dozenten. Nach studentischer Auffassung lag der Prozentsatz der Problemfälle bei durchschnittlich ca. 35%. Die interviewten Dozenten berichteten dagegen lediglich über einen prozentualen Anteil von durchschnittlich 18%. Mit "Aufgabenverteilung" und "Delegation von Verantwortung" ergaben sich die wenigsten Probleme. Die Hauptprobleme des Vereinbarungslernens schienen in den Bereichen der Planung, des Durchhaltens und der Absprachen zu liegen. Die Unterschiede waren allerdings nach Maßgabe statistischer Kriterien nicht signifikant.

Die Probanden sollten anschließend den förderlichen Einfluß des Vereinbarungslernens auf "Fähigkeit zu selbstverantwortlichem Handeln in Studium und Beruf", "Aufretenssicher-

heit in der Rolle als Arzt" sowie "Motivation zum Lernen und Lehren" als Indikatoren für Lernfähigkeit und Autonomie einschätzen. Tabelle 3 gibt die prozentualen Häufigkeiten der positiven Einschätzungen, getrennt für Dozenten und Studenten, wieder.

Wie die Tabelle zeigt, schätzten die Studenten mit durchschnittlich 63% den förderlichen Einfluß des Vereinbarungslernens etwas geringer ein als die Dozenten mit durchschnittlich 71%. Wenn man berücksichtigt, daß in der Regel die Einführung neuer Unterrichtskonzepte an medizinischen Fakultäten der Bundesrepublik zu teilweise ernstem Widerstand vor allem der Dozenten führt, dann kann dieses Ergebnis insgesamt als sehr positiv bewertet werden.

Bemerkenswert ist, daß die Studenten gegenüber den Dozenten einen deutlich geringeren Effekt auf "Aufretenssicherheit als Arzt" sahen. Man kann hier vermuten, daß die Dozenten auf der Basis langjähriger berufspraktischer Erfahrungen den Studenten mehr als sie sich selbst zutrauten.

Tab. 3 Prozentuale Häufigkeiten der positiven Bewertung des Vereinbarungslernens

Einflußbereiche	Dozenten n = 17	Studenten n = 32
Vereinbarungslernen wirkt sich bei den Studenten förderlich aus auf ...		
Selbstverantwortlichkeit	88%	81%
Aufretenssicherheit als Arzt	65%	44%
Lern- und Lehrmotivation	59%	65%

Tab. 4 Effekt des Vereinbarungslernens auf die Lern- und Lehrsituation innerhalb der Klinik (prozentuale Häufigkeiten)

Bewertungskategorie	Dozenten n = 17	Studenten n = 32	p-Werte
"Vereinbarungslernen" verbessert allgemein die Lern- und Lehrsituation in der Klinik :			
ja	100%	78%	
neutral	-	-	.04 *
nein	-	22%	

* = signifikant (p < 0.05)

Eine generelle Einschätzung des Vereinbarungslernens als Methode zur Verbesserung der Lern- und Lehrsituation in der Klinik sollten die Probanden am Schluß des Interviews bzw. der Befragung geben.

Wie Tabelle 4 zeigt, sahen alle interviewten Dozenten eine Verbesserungsmöglichkeit durch Vereinbarungslernen. Wenngleich der Prozentsatz mit 78% bei den Studenten ebenfalls sehr hoch erschien, lieferte der Chi-Quadrat-Test immerhin einen signifikanten Unterschied in der Bewertung. Hier offenbarte sich eine Tendenz zur unterschiedlichen Beurteilung, die als Hinweis auf einen möglicherweise noch unzureichenden Konsens zwischen beiden Gruppen nicht übersehen werden sollte.

Im folgenden werden zusammenfassend weitere Ergebnisse der Untersuchung genannt. Es zeigte sich unter anderem, daß

- a) ca. 85% aller Studenten und Dozenten der Ansicht waren, die Eigenverantwortlichkeit der Studenten werde durch Vereinbarungslernen erhöht,
- b) 51% der Dozenten darüberhinaus annahmen, es verbessere auch das Selbstvertrauen und das Hineinwachsen in die Arztrolle,

- c) 88% der Studenten und 59% der Dozenten eine Erhöhung der studentischen Lernmotivation beobachteten,
- d) ca. 60% der Studenten und Dozenten der Meinung waren, auch der Erwerb von Basiswissen werde durch Vereinbarungslernen erleichtert,
- e) ca. 85% der Befragten aus beiden Gruppen eine Verbesserung der Kommunikation zwischen Studenten und Dozenten festzustellen glaubten und daß
- f) schließlich 87% aller Studenten und 70% aller Dozenten zu der Überzeugung gelangten, ihr Einfluß auf Inhalte und Form des Unterrichts habe sich durch die neue Unterrichtsmethode vergrößert.

V. Diskussion

Versuche, etablierte Lehr- und Lernmethoden zu modifizieren oder gar durch neue zu ersetzen, rufen vor allem bei den Lehrenden Ängste und Widerstand hervor, so daß an deutschen Hochschulen didaktischen und methodischen Innovationen oft nicht einmal die Chance einer praktischen Bewährung, etwa im Rahmen eines Modellversuches, eingeräumt

wird. Hochschuldidaktiker haben infolgedessen Grund, das Fehlen solider Erfahrungsberichte bzw. aussagekräftiger, empirischer Daten zu beklagen. Diese aber wären notwendig, um Skeptikern vom Nutzen und von der Notwendigkeit curricularer Erneuerungen zu überzeugen.

Auch an der Medizinischen Fakultät der Universität Witten/Herdecke wurden zunächst Vorbehalte gegen das Vereinbarungslernen geäußert. Einige Hochschulangehörige - unter ihnen viele Dozenten - befürchteten, daß Unterrichtsmethoden und didaktische Konzepte völlig umzustellen seien. Andere wiederum äußerten die Vermutung, die Einführung neuer didaktischer Prinzipien könne die Weiterentwicklung des Problemorientierten Lernens (POL) blockieren oder zumindest hemmen.

Erfahrungsgemäß sind die Möglichkeiten, solche Probleme durch rein theoretisch geführte Diskurse zu lösen, sehr begrenzt. An der Universität Witten/Herdecke stimmten deshalb Studierende und Dozenten einer praktischen Erprobungsphase des Vereinbarungslernens zu, wodurch der Weg für eine empirische Untersuchung verschiedener Fragen geebnet war.

Daß neue Prinzipien durch praktische Umsetzung an Überzeugungskraft gewinnen, ist eines der Ergebnisse der hier vorliegenden Pilotstudie. Schon ein Jahr nach seiner Einführung zeigte sich bei Studenten und Dozenten eine deutliche positiv gefärbte Einstellung. Vereinbarungslernen wurde als praktikabel und sinnvoll bewertet. Die anfänglich geäußerten Befürchtungen erwiesen sich als unbegründet. Als gleichsam übergeordnetes Prinzip erstreckte sich der beobachtete positive Effekt auf traditionelle Unterrichtsformen ebenso wie auf neuere Lehr- und Lernkonzepte, namentlich dem Problemorientierten Lernen (POL). Allerdings konnten im Rahmen dieser Pilotstudie die Wechselwirkungen noch nicht systematisch untersucht werden.

Auch der Einwand, der mit dem Vereinbarungslernen einhergehende Zuwachs an studentischer Autonomie und Macht begünstige Rollenkonflikte zwischen Lehrenden und Lernenden, konnte nicht aufrechterhalten werden. Obwohl die Studenten Verantwortungen übernahm,

die traditionell von Dozenten wahrgenommen werden, hatte das keine negativen Auswirkungen auf das Rollenverständnis beider Gruppen. Studenten und Dozenten fühlten sich vielmehr gleichermaßen in ihren sozialen Rollen gestärkt. Mit der aktiven Umsetzung der Prinzipien des Vereinbarungslernens stellte sich in beiden Gruppen ein Gefühl höherer Kompetenz und größerer Einflußnahme auf den Unterricht insgesamt ein. Dies dürfte vor allem diejenigen Hochschullehrer beruhigen, die durch stärkere Beteiligung der Studenten in allen Angelegenheiten des Lehrens einen Verlust an Autorität befürchteten.

Die Notwendigkeit, das Konzept des "caring" in der medizinischen Ausbildung zu verbessern, wird im Zusammenhang mit curricularen Entwicklungen und Verbesserungen immer wieder betont. In einigen Studien (z.B. Vinton 1978) konnte gezeigt werden, wie "spoon-feeding" und dozentenorientierte Unterrichtsformen während des Lehrprogramms nach und nach den Stellenwert des "caring" verringern und gleichzeitig die einseitige Orientierung auf Faktenwissen erhöhen. Umgekehrt kann vermutet werden, daß Studenten bevorzugt solche Lehrer als Vorbilder für Interaktionsformen mit Patienten wählen, die Bedürfnisse und Interesse der Studenten, deren Vorwissen, Motivation und Engagement beachten und unabhängig von der Faktenvermittlung zu fördern wissen.

Diese Annahme wird unter anderem auch von McGuire (1974) gestützt, die zu dem Schluß kam, daß Medizinstudenten deutlich effizienter lernen, wenn die Lernziele auf die Vorstellungen und Interessen der Studierenden abgestimmt sowie eindeutig, verständlich und prägnant formuliert waren.

Vereinbarungen über inhaltliche und methodische Fragen des Lernens und Lehrens zu treffen, stellt für sich gesehen bereits eine Übung dar, die als gute Vorbereitung für den späteren Arztberuf zu werten ist. Studenten lernen, mit unterschiedlichen Meinungen umzugehen und konsensorientiert zu verhandeln. Ärzte müssen in der Lage sein, konstruktiv mit Angehörigen der eigenen und in zunehmendem Maße auch fremder Berufsgruppen zu kooperieren. Hierfür kann

Vereinbarungslernen hilfreich sein, indem es schon zu einem frühen Zeitpunkt entsprechende Fähigkeiten bei den Studierenden weckt und fördert.

Die Untersuchung deckte aber auch einige kritische Punkte auf, die es in Zukunft stärker zu berücksichtigen gilt. So wurde die Forderung nach Leistungsevaluation in der Mitte und vor allem am Ende der Lehrveranstaltung nicht in vollem Umfang befolgt. Offensichtlich wurde partiell verkannt, daß eine Lehrveranstaltung erheblich an Wert gewinnt, wenn Studenten und Dozenten in Feedback- oder Leistungsevaluationssitzungen das Verhältnis von Intention und Realisation transparent machen und die Studierenden sich in einer möglichst angstfreien Situation über ihr momentanes Wissen und ihre praktischen Fertigkeiten Klarheit verschaffen können.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß Vereinbarungslernen eine akzeptable und sinnvolle Erweiterung des akademischen Lehrens und Lernens darstellen kann. Es ist zu vermuten, daß - entsprechende Bereitschaft bei Dozenten und Studenten vorausgesetzt - die hier nachgewiesenen, durchweg positiven Effekte auch an anderen medizinischen Fakultäten erzielt werden können. Entsprechende Initiativen und ihre wissenschaftliche Begleitung wären wünschenswert.

VI. Literatur

Barlow R. M. (1974). An Experiment with Learning Contracts. *Journal of Higher Education*. Vol 45, 441 - 449

McGuire C. (1974). An overview of applied research in medical education problems, principles and priorities. In: *Workshop on the Needs for research in Medical Education*. Alexandria

Sloan M. & Schommer B. T. (1975). The process of contracting in community nursing. In: *Spradley B. W. (ed) Contemporary Community Nursing*. Boston: Little, Brown & Co.

Solomon P. (1992). Learning contracts in clinical education: evaluation by clinical supervisors. *Medical Teacher*, 14, 205-210

Tompkins C & McGraw M. J (1981). *The Negotiated Learning Contract*. In: Boud E. (ed) *Developing Student Autonomy in Learning*. London, New York: Nichols Publishing Company

Vinton (1978). A four year longitudinal study of the impact of learning structure on dental students' life-style values. *Journal of Dental Education*. Vol. 42, 5, 251-256

Prof. Dr. med. Dipl. Psych. P. J. Schwab
Universität Witten/Herdecke und
FH Neubrandenburg
Brodaer Str. 2
0-2000 Neubrandenburg

Dick Mårtenson, Educational consultant,
Deputy Head
Department of Research & Development in
Medical Education
Karolinska Institute
Box 60400
S-104 01 Stockholm (Sweden)