

Aeschbacher, Urs

"Reziprokes Lehren". Eine amerikanische Unterrichtsmethode zur Verbesserung des Textverstehens

Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 7 (1989) 2, S. 194-204



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Aeschbacher, Urs: "Reziprokes Lehren". Eine amerikanische Unterrichtsmethode zur Verbesserung des Textverstehens - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 7 (1989) 2, S. 194-204 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-131554

in Kooperation mit / in cooperation with:

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN-
UND LEHRERBILDUNG

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für
Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

ISSN 2296-9632

<http://www.bzl-online.ch>

Nutzungsbedingungen

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

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

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

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

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

"REZIPROKES LEHREN"

Eine amerikanische Unterrichtsmethode zur Verbesserung des Textverstehens

Urs Aeschbacher, Luzern

Das "Reziproke Lehren" ist ein strukturiertes Unterrichtsgespräch, in welchem ein aktiver Umgang mit Sachtexten erlernt und eingeübt wird. Die Schüler wechseln einander in der "Lehrerrolle" ab, um mit der Klasse dialogartig eine gleichbleibende Sequenz von vier Strategien oder Kniffen des Textverstehens durchzuspielen. Diese Strategien werden nicht durch systematische Erklärungen, sondern durch Lernen am Modell und im eigenen Gebrauch erworben. Erfahrungsgemäss steigt die Qualität der Lernschritte und die diesbezügliche Initiative der Schüler im Verlauf des strukturierten Wechselspiels von Einzelversuchen und Gruppen-Feedback kontinuierlich an, und dies mit messbaren Auswirkungen in Leseverständnis-Tests.

Unter dem Stichwort "Metakognition" intensiviert sich seit ungefähr einem Jahrzehnt die psychologische Forschung zur Selbststeuerung kognitiver Prozesse. Pädagogisch unmittelbar relevant sind dabei die sogenannten Interventionsstudien, in welchen man Schülern metakognitive Fähigkeiten in wissenschaftlich kontrollierter Weise beizubringen versucht. Hier soll das Ergebnis einer solchen amerikanischen Forschungsserie zum Lehren des Lernens berichtet werden, genauer zum Lehren des selbstgesteuerten lernenden Umganges mit Sachtexten.

Seit 1981 propagieren Annemarie S. Palincsar (heute Michigan State University) und Ann L. Brown (University of Illinois) unter der Bezeichnung "Reciprocal Teaching" ein von ihnen entwickeltes und evaluiertes Unterrichtsverfahren zur Steigerung von Textverstehen. "Im Westen nichts Neues", würden wir angesichts der wenig sensationellen Ratschläge vielleicht sagen - gäbe es da nicht diese erstaunlichen, empirisch belegten Resultate. Die Methode ist ein Produkt angewandter Kognitionsforschung, in welcher ganze didaktische Massnahmenpakete mit Blick auf messbare Schülerfortschritte ausprobiert werden. Das als "Reciprocal Teaching" zusammengefasste Massnahmenpaket hat sich dabei als Treffer erwiesen. Es ist daher nicht nur ein PR-Trick, wenn die Darstellung entgegen der zeitlichen Logik bei den Ergebnissen einsetzt, um sich von da her zum Wie und Warum zurückzufragen. Auch bei der Entwicklung der Methode hatte die empirische Evaluation Vorrang vor der theoretischen Fundierung.

1. WAS ES BRINGT

Palincsar und Brown (1984) berichten zum Beispiel folgende Auswirkungen eines Unterrichtsversuches mit "Reziprokem Lehren" (15 Lektionen, über ca. vier Wochen verteilt): Leseschwache Siebt- und Achtklässler, die vorher durchschnittlich nur 40 % der Fragen eines standardisierten Leseverständnistests richtig beantwortet hatten, erreichten nach dem Kurs 70-80 % richtige Testantworten und hatten damit zum normalen Klassendurchschnitt aufgeschlossen. Dieser Leistungsgewinn liess sich auch noch Wochen (in einer Paralleluntersuchung sogar Monate) nach Abbruch des Unterrichtsversuches testmässig nachweisen. Es wurde auch dokumentiert, wieviel besser die Schüler nach dem Kurs in der Lage waren, einen gelesenen Text zusammenzufassen, sich selber Kontrollfragen dazu auszudenken, oder auch im Text enthaltene Widersprüche zu entdecken. Auch in diesen Verständnisleistungen hatten die Absolventen des Spezialkurses nachher mindestens zum Klassendurchschnitt aufgeschlossen.

2. WIE ES GEMACHT WIRD

2.1. "Reziprokes Lehren" mit Fortgeschrittenen

Palincsar und Brown definieren ihre Methode so: "Reziprokes Lehren ist eine Unterrichtsaktivität, die am besten als Gespräch zwischen Lehrer und Schülern und zwischen den Schülern selber beschrieben wird. Die Teilnehmer übernehmen dabei abwechselnd die Lehrerrolle. In dieser Rolle übernimmt der betreffende Teilnehmer die Führung des Gespräches. Das Gespräch ist durch die Verwendung von vier Strategien strukturiert, deren Wirksamkeit bei der Förderung und Selbstprüfung des Verstehens bereits in früheren Forschungen nachgewiesen wurde" (1986, S.1/2). Grundlage des Gesprächs ist jeweils ein vorgelesener oder von allen still gelesener Textabschnitt, zu welchem anschliessend Fragen gefunden werden sollen, die ein Lehrer zu diesem Text stellen könnte und die sich aus dem Text selber beantworten lassen (Strategie I), Zusammenfassungen erstellt (Strategie II), unklare Stellen identifiziert (Strategie III) und wahrscheinliche Fortsetzungen erörtert (Strategie IV) werden sollen. Dabei hat jeweils der für einen Durchgang "gewählte" Lehrer zuerst das Wort, und die Mitschüler steigen dann darauf ein.

Betrachten wir eine solche Unterrichtssequenz mit Erstklässlern, die bereits viele Stunden Übung in dieser Unterrichtsform hatten. Die Lehrerin hatte gerade einen kurzen Textabschnitt über "Taucher" vorgelesen, und Schüler "1" hatte für die folgende Besprechung des Abschnittes die Lehrerrolle übernommen (Palincsar & Brown, 1986):

- S1: Meine Frage ist: Was braucht der Taucher, wenn er sich unter Wasser begibt?
 S2: Eine Uhr

- S3: Flossen ,
 S4: Einen Gurt .
 S1: Das sind alles gute Antworten.
 L: Gute Arbeit! Ich habe auch eine Frage. Warum trägt der Taucher einen Gurt, was ist daran so Besonderes?
 S3: Es ist ein schwerer Gurt und macht, dass der Taucher nicht an die Oberfläche getrieben wird.
 L: Sehr gut.
 S1: Nun meine Zusammenfassung ... In diesem Abschnitt ging es darum, was Taucher mitnehmen müssen, wenn sie tauchen.
 S5: Und auch darum, warum sie diese Dinge brauchen.
 S3: Ich glaube, wir sollten klären, was das Wort "gear" bedeutet.
 S6: Das sind eben diese speziellen Dinge, die sie brauchen.
 L: Ein anderes Wort für "gear" wäre hier "Ausrüstung", die Ausrüstung, die das Tauchen erleichtert.
 S1 Ich glaube, ich habe keine Vorhersage.
 L: Nun, wir haben in dieser Geschichte gehört, dass die Taucher bei ihrer Arbeit "viele fremdartige und wundervolle Tiere" sehen. Meine Vorhersage ist, dass nun einige dieser Tiere beschrieben werden. Von welchen fremdartigen Tieren im Ozean habt ihr schon gehört?
 S6 Tintenfische.
 S3 Wale?
 S5 Haie!
 L: Hören wir die Geschichte weiter, dann werden wir es herausfinden. Wer wird diesmal unser Lehrer sein?

Schüler 1 stellt als temporärer Lehrer zunächst eine Frage, die sich aus dem Text beantworten lässt (Strategie I). Mitschüler (die sich melden und von Schüler 1 aufgerufen werden) beantworten die Frage. Schüler 1 nimmt seine Rolle so ernst - oder agiert sie so spielerisch aus -, dass er die Antwortenden sogar in Lehrermanier belobt. Die Lehrerin steuert ihrerseits ein Gesamtlob sowie eine weitere Frage bei. Darauf formuliert Schüler 1 eine Zusammenfassung (Strategie II), welche in der Folge von einem Mitschüler ergänzt wird. Ein anderer Schüler verlangt eine Wortklärung, nachdem Schüler 1 offensichtlich bei dieser Strategie III gepasst respektive selber nichts für erklärungsbedürftig befunden hatte. Ebenso passt Schüler 1 bei Strategie IV. Daher springt die Lehrerin mit einer Vorhersage ein und aktiviert in diesem Zusammenhang einiges Vorwissen der Schüler. Schliesslich signalisiert sie den Uebergang zum nächsten Textabschnitt, für dessen Besprechung ein anderer Schüler als "Lehrer" eingesetzt wird.

Diese Erstklässler haben bereits einige Uebung im "Reziproken Lehren"; sie sind diesbezüglich "Fortgeschrittene". Die Lehrerin kann sich auf die Organisa-

tion des Text-Inputs und der jeweiligen "Lehrer-Neuwahl" sowie auf einige Zwischenimpulse beschränken. Mit jeder weiteren Uebungsstunde wird sie noch weiter in den Hintergrund treten und sich schliesslich nur noch in der Rolle eines gleichberechtigten Gruppenmitgliedes am "Reziproken Lehren" beteiligen. Das "Reziproke" an diesem Unterricht liegt also darin, dass die Schüler sich gegenseitig unterrichten; einmal dadurch, dass jeder reihum einmal als Lehrer die Arbeit mit den Strategien "animiert", durch sein "Erstvorschlagsrecht" quasi den Takt gibt, zum anderen dadurch, dass die anderen Teilnehmer seine Vorschläge zum Teil antwortend, zum Teil ergänzend und verbessernd aufnehmen.

2.2 "Reziprokes Lehren" mit Anfängern

Die eigentliche Frage ist natürlich, wie ein solches fortgeschrittenes Stadium "gemacht", d.h. wie das "Reziproke Lehren" selber gelehrt wird. Entscheidend ist: Der Lehrer erklärt die Strategien weniger, als dass er sie vor-macht. Der Unterricht erfolgt von Beginn an im Muster des "Reziproken Lehrens", d.h. er werden (zunächst sehr kurze) Textabschnitte (vor-) gelesen und gemeinsam anhand der vier Strategien bearbeitet, wobei der Lehrer "den Lehrer spielt". In der Abfolge "Fragen-Zusammenfassen-Klären-Vorhersagen" können dabei manchmal einzelne Glieder ausfallen, hingegen sollen keine vertauscht werden. Dazu ein Ausschnitt aus einer Anfangslektion mit Siebtklässlern¹:

- L: ... nach dem Fragenstellen ist es nun die Aufgabe des Reciprocal-Teaching-Lehrers, einen zusammenfassenden Satz vorzuschlagen. Mein zusammenfassender Satz lautet wie folgt: "Die Wissenschaftler haben herausgefunden, dass Wölfe ein sehr komplexes Kommunikationssystem haben, welches sich von dem unseren unterscheidet, aber doch zur Uebermittlung vieler Bedeutungen taugt". Nun, habt ihr an meiner Zusammenfassung etwas bemerkt? Sagt es frei von der Leber weg!
 S: Sie haben einfach den letzten Satz des Abschnittes wiederholt.
 L: Genau. Ich hatte ja nur zwei Sätze zusammenzufassen. Ich schaute mir beide an und hatte wirklich das Gefühl, dass die wichtigste Information in diesem zweiten Satz steckt. Der erste ist eher ein einleitender Satz. Nun, als RT-Lehrer mache ich auch eine Vorhersage. Welcher Satz gibt mir wohl einen ziemlich guten Hinweis darauf, was im Text als nächstes kommen wird?
 S: Der zweite.

¹ Wir danken Erwin Beck für das Ueberlassen des Video-Filmes zum "Reziproken Lehren", den er aus dem Department of Counseling Educational Psychology and Special Education der Michigan State University mitgebracht hat. Die nächsten beiden Beispiele stammen aus diesem Demonstrationsfilm.

- L: Ja. Meine Vorhersage ist, dass wir mehr über dieses komplizierte Kommunikationssystem der Wölfe erfahren werden. Nun, ich brauche jetzt jemanden, der für den nächsten Abschnitt den Lehrer spielt. - Gut. Dann lesen wir jetzt alle still den zweiten Abschnitt.

Die Schüler lernen die Strategien nicht via formale Beschreibungen oder Definitionen, sondern am Modell und dann im - gemeinsam diskutierten und allenfalls verbesserten - eigenen Vollzug. Immer mehr erhalten sie vom Lehrer Gelegenheiten zugespielt, selber die "Lehrer"-Rolle zu übernehmen, zunächst allerdings nur je für einzelne Strategien. So fungiert im folgenden Beispiel Schüler 1 als Lehrer, indem er seinen Mitschülern zum eben gelesenen Text über Wölfe eine Frage stellt. Die eigentliche Lehrerin greift danach gleich wieder ein, indem sie - ganz im Sinne der Spielregeln - die anderen Schüler auffordert, nun ebenfalls Fragen zu finden, die aus dem Text beantwortet werden können. Am entsprechenden Vorschlag des Schülers 3 (Austin) versucht die Lehrerin sodann, der Lerngruppe exemplarisch deutlich werden zu lassen, was eine gute Frage ausmacht:

- S1: Wie kommunizieren die Wölfe? (ruft Mitschüler auf, der sich gemeldet hat)
- S2: Durch Geruch, Bewegung...
- L: Findet jemand noch eine Frage? Ja, Austin?
- S3: Warum ist ein wirkungsvolles Kommunikationssystem für alle Tiere lebenswichtig?
- L: (wiederholt die Frage Austins und ruft eine Schülerin auf, die sich gemeldet hat)
- S4: Sie müssen friedlich zusammenleben können.
- L: Austin, wie bist du auf diese Frage gekommen? Kannst du uns sagen, was dabei in deinem Kopf vorging?
- S3: Der erste Teil des Abschnittes sagte aus, warum es lebenswichtig war, und so drehte ich es eigentlich einfach um und machte eine Frage daraus.

Auf diese Weise steuert und stützt der Lehrer einige Lektionen hindurch recht stark den Ablauf des "Reziproken Lehrens", und erst nach und nach übernehmen die Schüler mehr Verantwortung. Es scheint entscheidend zu sein, dass diese Führung nur langsam und graduell abgebaut wird (Palincsar, 1986). Als wichtig wird auch hervorgehoben, dass alle Schülerbeiträge bedingungslos anerkannt werden. Fehlt z.B. in einer Zusammenfassung Wichtiges, könnte der Lehrer anerkennen, dass im Beitrag "schon wichtige Teile einer Zusammenfassung genannt" seien und die notwendige Ergänzung möglichst als Gruppenleistung erfolgen lassen, die auf jenem ersten Beitrag aufbaut; fällt eine Zusammenfassung zu ausführlich und zu additiv aus, lässt sich immerhin deren Vollständigkeit feststellen, von welcher aus dann gemeinsam mögliche Weglassungen und Straffungen überlegt werden können. Schliesslich geht aus dem amerikanischen Demonstrationsmaterial auch hervor, dass den Schülern ein

gewisser Stolz darauf vermittelt wird, "Strategien" zu lernen, und dass deren ernsthafter Nützlichkeitscharakter immer wieder betont wird.

2.3 Und das ist alles?

Natürlich ist uns nichts von alledem eigentlich neu. Es geht wohl nur darum, es wirklich anzuwenden! Wirklich wurden die Lehrerinnen, die in den Unterrichtsversuchen von Palincsar & Brown mitmachten, selber nur gerade in drei Trainingssitzungen mit dem "Reziproken Lehren" vertraut gemacht, und auch dabei ging es wohl mehr um Ueberzeugungsarbeit als darum, ihnen wirklich Neues beizubringen.

So plump es klingen mag: Das Entscheidende mag genau darin liegen, dass hier ein Bündel pädagogischer "Selbstverständlichkeiten" zu einer "Methode" zusammengefasst wurde - die zudem in wissenschaftlich begleiteten Unterrichtsversuchen, d.h. besonders konsequent und über 15-20 Lektionen hinweg durchgezogen wurden. Die Schüler erhielten dadurch Zeit und Gelegenheit, in ihrem individuellen Tempo in ein "Unterrichts-Spiel" hineinzuwachsen, in eine einfache und feste Form, in welcher sie sich immer besser zurechtfinden und einbringen konnten. (Es muss auch gesagt sein, dass es sich meist um Gruppen von weniger als zehn Schülern handelte, nämlich um speziell zusammengestellte Fördergruppen aus den Leseschwächsten mehrerer Klassen.)

3. WARUM ES WIRKT

3.1 Gründe des kognitiven Erfolges

Läuft das "Reziproke Lehren" einmal auf der in 2.1 illustrierten Stufe, d.h. machen die Schüler selbständig Anstrengungen im Sinne der vier Strategien, so haben sie damit auch gelernt, einen Sachtext in einer Weise anzupakken, die nicht nur nach experimentellem Befund, sondern auch nach kognitiver Theorie das Verständnis fördert. Nach entsprechenden theoretischen Gesichtspunkten wurden die vier Strategien von Palincsar & Brown auch zusammengestellt. Ihre Wirkung sei an drei klassischen Merkmalen des Verstehens kurz erläutert.

"Einsicht" (im Sinne Wertheimers) als eine Art Ueberblick über das Zueinander der Textteile wird durch die Strategien "Zusammenfassen" und "Fortsetzung-Vorhersagen" gefördert, welche den Schüler ja nach dem Ort oder der Funktion jedes Teiles im Textganzen suchen lassen. "Operatorische Beweglichkeit" (im Sinne Piagets) wird durch die Strategie "Fragen" gefördert, muss man doch - um eine aus dem Text beantwortbare Frage stellen zu können - zwischen der gefragten Information und dem sie bestimmenden Kontext gedanklich und sprachlich hin- und herspringen können (wie der Schüler Austin im dritten Unterrichtsbeispiel zeigt). Schliesslich wird auch Verstehen im Sinne der gegenseitigen Integration zwischen neu Gelesenem und Vorwissen (siehe z.B. Aebli, 1980) gefördert, wenn die Strategie "Vorhersage" auch zur Formu-

lierung eigener sachlicher Hypothesen führt und wenn unter der Strategie "Klären" auch Widersprüche zwischen Text und solchen eigenen Hypothesen aufgegriffen werden (siehe zu beidem auch 4.2). Alle drei Strategien eignen sich überdies gleichzeitig dazu, den Stand des eigenen Verstehens oder Nicht-Verstehens metakognitiv zu überprüfen (siehe dazu z.B. Aeschbacher, 1986; Reusser, 1988).

3.2 Gründe des motivationalen Erfolges

Dass die Schüler in den von Palincsar & Brown berichteten Unterrichtsversuchen die Strategien des Reziproken Lehrens überhaupt anwendeten, und zwar schliesslich selbständig und z.T. über Monate, also weit über das Ende der entsprechenden Unterrichtsphasen hinaus (siehe Abschnitt 1), ist zuallererst ein motivationaler Erfolg der Methode. Die Gründe dürften grossenteils in der verhaltenspsychologischen Anlage des Trainingsprogrammes liegen. (Darüber äussern sich Palincsar & Brown weniger explizit.)

Die Einstiegschwelle liegt ausserordentlich niedrig. Der Anfänger - auch der schwache Schüler - kann sich z.B. in der Strategie "Fragen" versuchen, ohne fürchten zu müssen, dass er es "falsch" macht. Bereits einfachste Fragen, die quasi einer Wiederholung des Gelesenen als Lückentext entsprechen, werden anerkannt und führen zu sichtbarem und sozial inszeniertem Erfolg, indem die Mitschüler die Antwort darauf suchen und berichten können; d.h. die Sache (und der Schüler) "funktioniert". Erst die Antwort würde nach "Schulleistung" riechen, die sich als richtig oder falsch herausstellen kann - aber diese Antwort braucht der Schüler-Lehrer ja nicht selber zu geben. Auch die Vorhersage hat weniger Leistungs- als vielmehr Rate-(d.h. Spiel-)Charakter. Sogar die Zusammenfassung kann nicht schlechterdings falsch ausfallen; allenfalls ist sie ergänzungs- und verbesserungsfähig, und dies wird dann als gemeinsame Leistung gehandhabt. Angstfreiheit und praktisch garantierter Erfolg sind mächtige, in der Verhaltenstherapie erprobte Mittel, ein erwünschtes Verhalten - und damit in aller Regel eine langsam steigende Spirale von positiver Erfahrung, immer stabilerer Verhaltensbereitschaft und wachsendem Können - in Gang zu setzen. Dass die Verhaltenspsychologen dabei nicht von Motivbildung, sondern vom Lernen einer Gewohnheit sprechen, ist eine theoretische Sprachregelung, die an der Sache nichts ändert.

4. PÄDAGOGISCHE DISKUSSION

Anlässlich der Vorstellung des "Reziproken Lehrens" am Berner Symposium "Verstehen lehren" zeigte es sich, dass es vom (mittel-) europäischen Pädagogen leicht als allzu "aussengeleitet" und "gegängelt" empfunden wird. Im folgenden werden zwei dort geäusserte Kritiken aufgegriffen.

4.1. Wird hier nicht eine extrinsische Denkmotivation fixiert?

Vom Ideal der intrinsischen Denkmotivation her gesehen mag der verhaltenspsychologische Akzent auf äusserer Bekräftigung tatsächlich pädagogisch unerwünscht erscheinen. Im Gegensatz zu Verhaltenspsychologen (z.B. Gage & Berliner, 1979) neigen kognitivistische Autoren zur Auffassung, dass extrinsische Motivation das Entstehen einer intrinsischen Motivation eher verhindere als fördere (Lepper & Greene, 1978). Allerdings muss gesagt werden, dass die intrinsische Motivation bisher vorwiegend als normativ-pädagogisches Konzept diskutiert wurde. Ausser ihrer prinzipiellen Wünschbarkeit erfahren wir in der Literatur wenig praktisches dazu (einen Ueberblick gibt Prenzel, 1988). Das Konzept blieb bisher der psychologischen Modellbildung und der damit in Wechselwirkung stehenden empirischen Forschung weitgehend entzogen (Aeschbacher, 1986, S. 41f). Von der neueren allgemeinen Motivationspsychologie her betrachtet, kommt der Erfolgs-Rückmeldung und der daraus erwachsenden (kognitiv oder assoziativ beschriebenen) "Erfolgszuversicht" entscheidende Bedeutung beim Aufbau jedes bereichsspezifischen Motives zu (Heckhausen, 1980; in pädagogischer Perspektive wird dies etwa von Meister, 1977, und von Klopp, 1982, deutlich gemacht). Wir alle, die wir über intrinsische Denkmotivation lesen und schreiben, haben unsere persönliche Erfolgsgeschichte bezüglich selbständigen, "innengeleiteten" Denkens. Es fällt uns leicht, die intrinsische Denkmotivation als pädagogische Tugend hochzuhalten und zu fordern, weil wir die Schwäche und Erfolgsangewiesenheit unserer eigenen ersten Schritte in dieser Richtung längst vergessen haben. Wenn aber intrinsische Denkmotivation eine persönliche Denk-Erfolgsgeschichte voraussetzt - wie es in Analogie zur Motivbildung in anderen Bereichen anzunehmen wäre - so müsste auch den schwachen Schülern eine solche ermöglicht werden - und sei es durch systematisches Tieferlegen der Denk-"Latte" bei ebenso systematischer Inszenierung der Erfolgserlebnisse. Die verhaltenspsychologische Weisheit der kleinen bekräftigten Schritte hat sich in so vielen Fällen gerade bei Schwächeren bewährt (auch im therapeutischen Rahmen), dass es sich vielleicht lohnt, wenn wir unseren pädagogischen Reflex gegen dieses "geköderte Anschleichen an die Tugend" versuchsweise überwinden.

4.2 Wird das Denken hier nicht zu sehr auf den jeweiligen Text fixiert?

Kein Geringerer als Horst Rumpf hat anlässlich der Berner Präsentation dieses Bedenken gegenüber dem "Reziproken Lehren" angemeldet. "Textfrömmigkeit" nannte er das, und gewiss trifft diese Charakterisierung über weite - zu weite? - Strecken zu. Der Schüler-Lehrer soll ja nur solche Fragen erfinden, die (von den Mitschülern) aufgrund des gelesenen und gehörten Textabschnittes beantwortet werden können. Die denkerische Anstrengung des Zusammenfassens ist ebenfalls ganz auf die Aussagen und die Struktur des gegebenen Textes ausgerichtet, und auch bei der Vorhersage wird in erster Linie die Gedankenführung des Autors bedacht.

Zwei Argumente sollen diesem Bedenken gegenübergestellt werden. Das erste betrifft den (mutmasslichen) Erwerb einer "aktiven" Einstellung gegenüber dem Lesen und gegenüber Sachtexten. Zwar ist ein solcher ebenso wenig empirisch belegt wie der unter 4.1 postulierte Motiverwerb - aber ebenso plausibel. Gerade durch die disziplinierte Verarbeitung eines gegebenen Textes erfährt der Schüler, dass er gedanklich unter oder hinter dessen sprachliche Oberfläche zu einer Tiefen- oder Bedeutungsstruktur vorstossen kann, dass richtiges Lesen also ein aktiver Prozess ist. Dieses Wissen über Texte und deren lesende Verarbeitung wird im "Reziproken Lehren" - wenn überhaupt - als persönlich erlebtes Wissen erworben, also mit Selbst- und Verhaltensbezug. Bei einer solchen Verflechtung von kognitiven, emotionalen und verhaltensmässigen Lernprozessen bezüglich eines Gegenstandsbereiches spricht die Psychologie von Einstellungsbildung. Wäre eine solche Einstellung nicht bereits ein unschätzbare Fortschritt in Richtung auf Mündigkeit, verglichen mit der auch von Rumpf beklagten notorischen Hörigkeit und Kritiklosigkeit vieler Schüler gegenüber der sprachlichen Textoberfläche?

Das zweite Argument betrifft das möglicherweise unterschätzte denkerische Potential der Strategien "Vorhersagen" und "Klären". Das Vorhersagen braucht sich keineswegs im "textfrommen" Extrapolieren der Textstruktur zu erschöpfen, d.h. in der thematischen Vorhersage dessen, was der Autor wohl als nächstes behandeln werde. Mit dieser Strategie wird der Schüler auch eingeladen, sein eigenes Vorwissen ins Spiel zu bringen und nicht nur künftig behandelte Fragen, sondern auch konkrete Antworten darauf gedanklich vorwegzunehmen. Damit ist der Schüler aufgerufen, "sich einzubringen" und eventuell in ein "Streitgespräch" mit dem Autor (und zunächst mit seinen Mitschülern) einzutreten.

Das "Klären" kann mit der Zeit weit mehr als nur unverständene Wörter betreffen; es kann Unklarheiten oder Widersprüche im Text gelten und zu kritischen, den Textrahmen sprengenden Fragen führen. Das sind eventuell Entwicklungsmöglichkeiten der Methode für obere Klassen.

4.3 Das Argument des "Miteinander"

Ein pädagogisch wichtiger Aspekt des "Reziproken Lehrens", der von Palincsar & Brown erst seit 1986 gebührend herausgestellt wird, betrifft das soziale Potential dieser Methode. Sie fördert eine gleichberechtigte thematische Interaktion unter allen Teilnehmern (den richtigen Lehrer eingeschlossen). Der jeweilige "Lehrer" fungiert ja eigentlich nur als "Primus inter pares", als Animator oder Gesprächsleiter. Er hat lediglich ein "Erstvorschlagsrecht", für Fragen, Zusammenfassungen, Klärungsbedürftigkeiten und Vorhersagen und bestimmt damit, wann die Gruppe zur jeweils nächsten Strategie übergeht. Die anderen Teilnehmer können aber auf diese Vorschläge ergänzend, verbessernd oder widersprechend reagieren - und wenn das "Reziproke Lehren" gelingt, tun sie es bald einmal von sich aus. Dass sich dabei erstaunlich offene Diskussionen ergeben können, soll das abschliessende Beispiel aus einer amerikanischen siebten Klasse zeigen (Palincsar & Brown, 1988). Es handelte sich um eine be-

sonders "schwierige" Klasse, in welcher das "Reziproke Lehren" nach anfänglicher Meinung der Lehrer zum Scheitern verurteilt sein würde. Diese Siebtklässler entdeckten aber bald die Möglichkeit, zu diskutieren und nützten diese intensiv. Das Beispiel zeigt ein auch punkto Abfolge und Vollständigkeit der Strategien liberalisiertes "Reziprokes Lehren", welches die unter 4.1 und 4.2 erwogenen Bedenken wohl weiter zu entkräften vermag:

Text: Unterhalb der Erdkruste liegt eine dicke Schicht, welche "Mantel" heisst. Diese Schicht ist viel schwerer. Derjenige Teil des Mantels, der direkt unter der Erdkruste liegt, ist eine seltsame Zone. Der Druck ist dort sehr gross, und es herrschen sehr hohe Temperaturen.

Doug: Das war über die zweite Schicht der Erde, die unter der ersten...

Sara: Die unter der Kruste.

Doug: Unter der Kruste, ja. Es sagte, wie diese Schicht ist, z.B. wie schwer sie ist, und welche Temperatur darin herrscht. Meine Vorhersage ist, dass sie uns nun von der nächsten Schicht erzählen, weil es hier in der Abbildung noch eine gibt, und ich wette, dass diese weniger heiss ist, weil es im Boden kühler wird, je tiefer man gräbt.

Chris: Das leuchtet mir nicht ein, denn es wird ja heisser, je tiefer es nach unten geht.

Stephanie: Und auch schwerer.

Chris: Bald kommen wir zum glühenden Material, und das ist dann wirklich heiss.

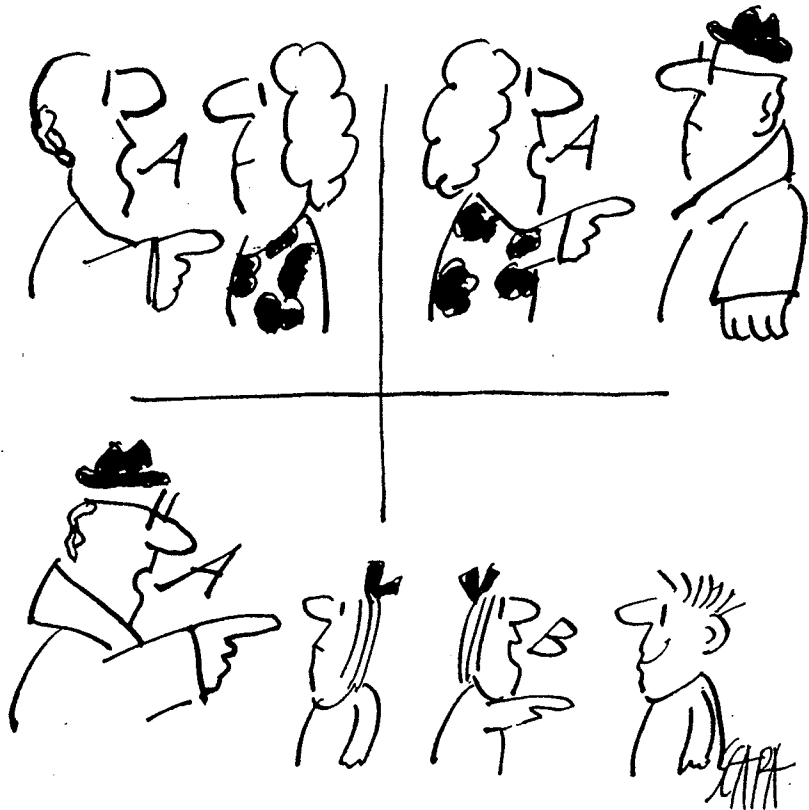
Sam: Das ist die Lava.

Leh: Nun, lesen wir weiter. Schauen wir, wer mit seinen Vorhersagen recht hat. Wie wird die nächste Schicht aussehen? Wer will der Lehrer sein?

Literatur:

- AEBLI, H. (1980) *Denken: Das Ordnen des Tuns. Bd. 1*. Stuttgart: Klett-Cotta. AESCHBACHER, U. (1986) *Unterrichtsziel "Verstehen"*. Stuttgart: Klett, Gage, N.L. & BERLINER, D.C. (1979) *Pädagogische Psychologie*. München: Urban & Schwarzenberg. HECKHAUSEN, H. (1980) *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer. KLOEP, M. (1982) *Zur Psychologie der Aufgabenschwierigkeit*. Frankfurt: Lang. LEPPER, M.R. & GREENE, D. (1978) *The hidden costs of reward*. New York: Wiley. MEISTER, H. (1977) *Förderung schulischer Lernmotivation*. Düsseldorf: Schwann. PALINCSAR, A.S. & BROWN, A.L. (1984) Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175. PALINCSAR, A.S. (1986) *Interactive Cognition to Promote Listening Comprehension*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco. PALINCSAR, A.S. & BROWN, A.L. (1988) Teaching and Practicing Thinking Skills to Promote Comprehension in the Context of Group Problem Solving. *Research in Science Education*, 16(1), 53-59. PRENZEL, M. (1988) *Die Wirkungsweise von Interesse*. Opladen: Westdeutscher

Verlag. REUSSER, K. (1988) Problem solving beyond the logic of things: contextual effects on understanding and solving word problems. *Instructional Science*, 17, 309-338.



SCHWERPUNKT "VERSTEHEN LEHREN"

Editorial	Kurt Reusser, Hans Kuster, Peter Füglistner, Fritz Schoch	124
Eröffnungs- adresse	Nationalrätin Dr. Gret Haller Ansprache zur Eröffnung des Symposiums "Verstehen lehren"	128
Einleitung ins Thema	Kurt Reusser Verstehen lehren: Verstehen als psychologi- scher Prozess und als didaktische Aufgabe	131
	Michael Wertheimer Verstehen lehren aus gestaltpsychologischer Sicht	149
Arbeitsgruppe Lernen lernen	Einführung: Werner Meier Lernen lernen und das eigene Lernen verstehen	161
	Erwin Beck Eigenständiges Lernen - eine Herausforderung für Schule und Lehrerbildung	169
	Fredi P. Büchel Wie weit lässt sich Lernfähigkeit fördern?	179
Arbeitsgruppe Verstehen wollen	Einführung: Helmut Messner Verstehen wollen: Soziale, emotionale und motivationale Faktoren beim Verstehen	189
	Urs Aeschbacher "Reziprokes Lehren". Eine amerikanische Un- terrichtsmethode zur Verbesserung des Textverstehens	194
	Bernd Weidenmann Der vorzeitige Verstehensabbruch - ein Motivationsproblem?	205
	Erno Lehtinen Verstehen lehren als Verändern von Lern- und Bewältigungsstrategien	213
Arbeitsgruppe math.- natur- wiss. Unter- richt	Einführung: Peter Labudde Verstehen im mathematisch-naturwissenschaft- lichen Unterricht	219
	Erich Christian Wittmann Mathematiklernen zwischen Skylla und Charybdis	227