



Persönliche Unterrichtsanalyse

Schule: Übungshauptschule der Pädagogischen Akademie des Bundes in Oberösterreich
Lehrerteam: Johannes Leeb
Betreuer/in: IMST²-S3, Helga Jungwirth

Abstract:

Diese Studie wurde an einer Übungshauptschule durchgeführt. Der Lehrer – er nimmt parallel zur Mitarbeit in S3 auch am PFL Mathematik teil – befaßt sich in seiner Arbeit mit der Gruppe von Erstkläßlern, die er in Mathematik unterrichtet. Er beobachtet in der Gruppe eine Unausgewogenheit im sozialen Verhalten der SchülerInnen, die er mit der Leistungsbereitschaft und –fähigkeit in Zusammenhang bringt: Fachlich stärkere SchülerInnen dominieren leistungsschwächere, wodurch sich diese immer mehr zurückziehen und fachlich zurückfallen. Die leistungsstarken sind in dieser Klasse mehr die Buben. Er dokumentiert seine laufenden Unterrichtsbeobachtungen und geht dann daran, seine Vermutung gezielt zu überprüfen, daß soziales und fachliches Verhalten einander bedingen. Er entwickelt einen Fragebogen und befragt damit seine SchülerInnen. Die Ergebnisse der ersten Auswertungsrunde bestätigen zum einen seine Vermutungen, widersprechen ihnen zum anderen aber auch, als auch aus seiner Sicht zurückhaltende SchülerInnen – Mädchen in erster Linie – ihre Mitarbeit als gut einstufen und sich subjektiv im Unterricht wohlfühlen.

Der Lehrer unterrichtet an der „Europaschule“ in Linz, der Übungsschule der Pädagogischen Akademie des Bundes in Oberösterreich. Die Rahmenbedingungen fürs Unterrichten dort unterscheiden sich vielleicht etwas von denen anderer Schulen: An der Europaschule werden nicht wie an Hauptschulen oft üblich Leistungsgruppen geführt, sondern die Schüler werden mit Eintritt in die Schule durch die Klassenvorstände in drei Gruppen eingeteilt, wobei die Beurteilung in der Volksschule berücksichtigt wird. Jedes (Mathematik)-Lehrerteam unterrichtet die Klassen nach einem gemeinsam entwickelten Lernzielkatalog. Die Schüler erhalten jeweils zu Beginn eines neuen Unterrichtsabschnitts eine Auflistung der Lernziele zusammen mit den grundlegenden Beispielen für den Grund- und Zusatzstoff in den einzelnen Gebieten. Statt Schularbeiten werden Lernzielkontrollen durchgeführt. Jeder Schüler kann dabei wählen zwischen Abschluß eines Kapitels im Bereich Grundstoff oder Zusatzstoff.

In seiner Studie befaßt sich der Lehrer mit der ersten Klasse, in der er Klassenvorstand ist und eine Mathematikgruppe unterrichtet, die sich aus acht Schülern und sieben Schülerinnen zusammensetzt. Die Kinder kommen aus insgesamt sechs verschiedenen Volksschulen. Sie stammen aus der sozialen Mittelschicht, allerdings haben vier Mädchen nicht Deutsch als Muttersprache, und zwei von ihnen haben auch keine österreichische Staatsbürgerschaft. Sozial besonders auffällig ist ein Schüler, der aus Rumänien stammt, aber seit dem zweiten Lebensjahr bei einer österreichischen Familie lebt. Ihm ist Hyperaktivität diagnostiziert worden, und er wird auch medikamentös behandelt. Dieser Schüler bindet durch seine Tendenz, sich überall in den Vordergrund zu spielen, viel Aufmerksamkeit der Lehrer. Von der sozialen Zusammensetzung her handelt es sich also nicht unbedingt um eine „einfache“ Gruppe, die der Lehrer in Mathematik unterrichtet.

Leistungsmäßig erlebt er sie als sehr inhomogen. Es fehlt das Mittelfeld, und die Schere zwischen den leistungsstärkeren und den leistungsschwächeren Schülern scheint durch Differenzierungen im Unterricht noch zuzunehmen, da erstere durch zusätzliche Übungen ihren Vorsprung mehr und mehr ausbauen. Die besseren sind in dieser Klasse mehr die Buben. Um das Gefälle zwischen den Leistungs- und in dem Fall auch Geschlechtergruppen auszugleichen, hat der Lehrer versucht, Buben in Übungsphasen als Tutoren einzusetzen. Dieses Vorhaben scheiterte aber an dem Widerstand der Mädchen. Der Lehrer bemüht sich auch sonst sehr stark darum, auch die Mädchen zu einer aktiven Auseinandersetzung mit dem Stoff anzuregen, hat aber den Eindruck, daß er damit im Gegenteil nur noch mehr Zurückhaltung bewirkt. Anscheinend ist es ihnen lieber, nichts zu sagen als möglicherweise eine falsche Antwort zu geben. Gespräche, die er mit einzelnen Schülern schon geführt hat, bestätigen ihn in diesem Eindruck. Einige begabte Schüler – so seine Vermutung – drängen sich bzw. kommen auch aufgrund ihrer kognitiven Überlegenheit in eine Führungsrolle in der Klasse und das macht es den leistungsschwächeren erst recht schwer, sich fachlich zu artikulieren. Der sozial auffällige Schüler verstärkt die Spannungen in der Klasse noch. All dies wirkt sich stark auf seinen Unterricht aus: „(Er) teilt sich zur Zeit fast zu gleichen Teilen in disziplinierende Maßnahmen und Erarbeiten neuer Lerninhalte. Ich trage diesem für mich unbefriedigenden Umstand Rechnung, indem ich sehr konsequent auf jede Störung eingehe und die Befindlichkeit der Schüler aufzeige“. Denn er möchte - nicht nur, weil er Klassenvorstand ist, sondern auch als Mathematiklehrer, der den fachlichen Gewinn im Auge hat - „einen freundschaftlichen Rahmen (zu) schaffen, in dem unterschiedliche Fähigkeiten Platz haben.“ Die Schüler sollen lernen, daß das Ausleben individueller Bedürfnisse nicht

auf Kosten der anderen gehen darf und daß sie gemeinsam dafür verantwortlich sind, wie sich die einzelnen einbringen können.

Seine Studie beginnt er in einer Unterrichtssequenz zum Runden von Zahlen. Die Einführungsphase ist sehr anschaulich und praxisorientiert gestaltet: Den Anfang bildet ein Stationenbetrieb, in dem die Schüler Messungen durchführen – einige überprüfen Inhaltsangaben auf Lebensmittelverpackungen, andere messen Längen mit unterschiedlichen Meßgeräten, und eine dritte Gruppe vergleicht Länderstatistiken aus unterschiedlichen Quellen. Bei der Präsentation der Ergebnisse kommen Schwierigkeiten, Auffälligkeiten und Widersprüche im Umgang mit den Zahlen zur Sprache. Im Gespräch zwischen Lehrer und Schülern wird die Unmöglichkeit von genauen Messungen erarbeitet. Mit einer Geschichte über eine Urlaubsreise, in der viele Zahlenangaben vorkommen, wird diese Einsicht noch einmal vertieft und die Sinnhaftigkeit von Rundungen diskutiert. Dann nennt der Lehrer die Regeln für das mathematische Runden. In der anschließenden Übungsphase lösen die Schüler selbstständig Beispiele aus dem Buch. Für die schnelleren Schüler hat er zusätzliche Arbeitsblätter vorbereitet.

Seine begleitenden Beobachtungen in dieser Unterrichtssequenz bestärken ihn in seinem Eindruck von dem problematischen Miteinander in dieser Klasse.: „Ein Problem im Unterrichtsgespräch ist die geringe Kommunikationsdisziplin meiner Schüler. Zuhören und ausreden lassen ist für einen 10jährigen Schüler eine harte Geduldsprobe. Gleichzeitig bemerke ich, dass einige Mitschüler ‚abschalten‘ und sich kaum an den Diskussionen beteiligen. Auch bei der Partnerarbeit beobachte ich die Dominanz einzelner Schüler, welche sehr schnell auf das Wesentliche zielen und ihrem Gesprächspartner kaum die Möglichkeit geben selber nachzudenken.“ Den Grund dafür verortet er nicht nur in den unterschiedlichen mathematischen Fähigkeiten, sondern auch in den Unterschieden im sprachlichen Ausdrucksvermögen. Immer wieder, sagt er, „schalte ich mich daher in ein Zweiergespräch ein und versuche, durch gezieltes Hinterfragen auf die Grundproblematik aufmerksam zu machen.“

Ausgangspunkt seiner folgenden Datenerhebung sind diese Beobachtungen. Aufgrund dieser, so faßt er zusammen, „vermute ich eine starke Korrelation zwischen sozialen Machtkämpfen einerseits, Aktivität, Engagement im Unterricht und Lernbereitschaft andererseits.“ Seine Forschungsarbeit „richtet sich daher stark auf die emotionale Komponente der Schüler und ihre Befindlichkeit im Mathematikunterricht.“ Er entwickelt einen kurzen Fragebogen, den er den Schülern vorlegt, nicht ohne ihnen vorher den Hintergrund der Befragung erklärt zu haben. Der Fragebogen umfaßt folgende Themen und Fragen dazu.

ZUM UNTERRICHT:

	sehr gut	gut	weniger gut	schlecht
1.) Wie schätzt du dein Können in Mathematik ein?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.) Wie schätzt du deine Mitarbeit ein?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.) Wie fühlst du dich im Mathematikunterricht?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DEIN BEFINDEN:

	stimmt	stimmt nicht	
4.) Ich brauche keine Angst zu haben etwas Falsches zu sagen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.) Ich melde mich, auch wenn ich mir nicht sicher bin, ob meine Antwort richtig ist!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6.) Ich kann mich nicht melden, weil andere heraussprechen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
7.) Ich arbeite nicht so häufig mit, weil ich mich manchmal nicht auskenne		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DEIN LEHRER:

8.) Meinen Mathematiklehrer kann ich so oft fragen, bis ich mich wirklich auskenne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.) Vor meinem Mathematiklehrer brauche ich keine Angst zu haben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ALLGEMEIN:

Am Mathematikunterricht gefällt mir:

Am Mathematikunterricht gefällt mir nicht: _____

Der Lehrer wertet zunächst nur die Antworten zu den Themen „Unterricht“ und „Befinden“ aus und entwickelt folgende erste Interpretationen von den einzelnen Ergebnissen.

?? 1.) Einschätzung des eigenen Könnens

Hier antworten ein Bub mit „sehr gut“, sechs mit „gut“ und einer mit „weniger gut“; bei den Mädchen kreuzen drei „gut“ und vier „weniger gut“ an.

Er kommentiert dies mit: „Entsprechend meiner persönlichen Beobachtung schätzen sich die Schüler richtig ein. Dabei ist deutlich zu erkennen, dass die Burschen tendenziell im oberen Durchschnitt liegen.“

?? 2.) Einschätzung der Mitarbeit

Ihre Mitarbeit stufen jeweils zwei Mädchen und Buben als „sehr gut“ ein, vier Mädchen bzw. fünf Buben bezeichnen sie als „gut“ und jeweils ein Mädchen und Bub als „weniger gut“.

Der Lehrer meint dazu: „Entgegen meinen persönlichen Beobachtungen schätzen die Mädchen ihre Mitarbeit am Unterricht gleich ein wie die Burschen. Hier liegt die Vermutung nahe, dass die passive Beteiligung der Mädchen deutlich höher ist als ich das empfinde.“

?? 3.) Emotionale Gestimmtheit im Mathematikunterricht

Drei Buben und fünf Mädchen fühlen sich „sehr gut“, vier Buben und zwei Mädchen „gut“ und ein Bub „weniger gut“.

Dieses Ergebnis sieht er als Widerspruch zu seiner Vermutung: „Im Zusammenhang mit der Selbsteinschätzung der Mitarbeit widerlegt das Ergebnis dieser Frage grundsätzlich meine persönliche Annahme, dass sich die Mädchen durch die von mir subjektiv wahrgenommene Dominanz der Burschen eingeengt fühlen.“

?? 4.) Angst vor Fehlern

Abgesehen von einem Buben kreuzen hier alle „stimmt nicht“ an.

Der Lehrer sieht eine Konsistenz mit den obigen Antworten: „Vergleicht man dieses Ergebnis mit der vorangegangenen Frage, lässt sich große Übereinstimmung erkennen. Meine subjektive Wahrnehmung bezüglich aktiver Teilnahme der Mädchen am Unterricht sowie deren Courage wird eine klare Absage erteilt.“

?? 5.), 6.) und 7.) Aktive Mitarbeit und mögliche Hemmnisse

Vier der sieben Mädchen und sieben der acht Buben melden sich, auch wenn ihre Antwort nicht richtig ist. Jeweils drei meinen, daß ihr Melden durch das Herausrufen der anderen unterlaufen wird und für fünf Mädchen und drei Buben sind Verständnisprobleme ein Grund, daß sie sich weniger beteiligen.

Die Ergebnisse zu diesen drei Punkten betrachtet der Lehrer im Zusammenhang; er schreibt dazu: „Die folgenden Items sehe ich im klaren Widerspruch zu den oben angeführten und bestärken mich in meine Hypothese. Deutlich stellt sich heraus, dass sich die Mädchen zurückhaltend am Unterricht beteiligen, wenn sie sich der Richtigkeit ihrer Antwort nicht sicher sind. Im gleichen Maß fühlen sich die Mädchen wie die Burschen durch ‚Herausrufen‘ behindert. An dieser Stelle möchte ich bemerken, dass eingangs erwähnter hyperaktiver Schüler hier vor allem zu erwähnen ist. Auch sind voreilige Schülerantworten zur Gänze bei den Burschen zu attestieren. Bezüglich der Annahme, dass die Mädchen deutlich langsamer in der Aufnahme neuer Lehrinhalte sind, fühle ich mich bestätigt, erkenne aber einen eklatanten Widerspruch zur Selbsteinschätzung der Mitarbeit.“

Alternativen zu diesen Deutungen sind denkbar, und damit könnten sich auch Widersprüche lösen, die der Lehrer konstatiert. So könnten beispielsweise Schüler mit „Mitarbeit“ verbinden, gedanklich bei der Sache zu sein, unabhängig davon, ob sie sich melden oder nicht. Wenn dies bei Mädchen der Fall wäre, stünde ihre globale Selbsteinschätzung der Mitarbeit nicht mehr im Gegensatz zu ihren Antworten auf die Fragen nach der Unterrichtsbeteiligung. Doch der Lehrer kommt nicht mehr dazu, weitere Überlegungen zu den Ergebnissen dieser Befragung anzustellen. Schulorganisatorische Ereignisse und auch persönliche Gründe unterbrechen seine Erforschung der Klassensituation. Er möchte sie aber, wenn es die Umstände wieder er-

lauben, fortsetzen. Insbesondere der Frage der Störung der Mitarbeit durch Heraus-
rufen anderer möchte er nachgehen.