

**Reihe "Pädagogik und Fachdidaktik für LehrerInnen"**

Herausgegeben von der

**Abteilung "Schule und gesellschaftliches Lernen"**

des Interuniversitären Instituts für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung

Zäzilia Wiltschnig

**Projektorientierte Partnerarbeit  
im Vergleich zum Lehrervortrag  
im Biologieunterricht**

PFL-Naturwissenschaften, Nr. 5

IFF, Klagenfurt-Wien 1996

Redaktion:  
Peter Posch

Die Hochschullehrgänge "Pädagogik und Fachdidaktik für LehrerInnen" (PFL) sind interdisziplinäre Lehrerfortbildungsprogramme der Abteilung "Schule und gesellschaftliches Lernen" des IFF. Die Durchführung der Lehrgänge erfolgt mit Unterstützung von BMUKA und BMWVK.

# Projektorientierte Partnerarbeit im Vergleich zum Lehrervortrag im Biologieunterricht

## (Abstract)

Die positiven Erfahrungen, die ich beim projektorientierten Arbeiten erleben konnte, wollte ich mit Argumenten belegen können, deshalb wählte ich diese Auseinandersetzung!

In zwei Parallelklassen wurde die „**Entwicklungsgeschichte der Erde und ihrer Lebewesen**“ mit den beiden Methoden erarbeitet. Mit den **Tonbandtranskripten** versuchte ich eine **Musteranalyse** durchzuführen. Bei der Beschreibung der Bedeutung, bzw. den Auswirkungen der erkannten Muster habe ich mir meine subjektiv erfahrenen Druckpunkte und Hoffnungen von der „Seele“ geschrieben.

Den **Vergleich des Lernzuwachses** habe ich mit einer schriftlichen Wiederholungsarbeit über den fachlichen Wissensstand und den mündlichen und schriftlichen Meinungsäußerungen der SchülerInnen der Partnerarbeitsgruppe ermöglicht. Das **Einschätzen des persönlichen Lernertrages** und des **Wertes der erbrachten Arbeit**, als Reflexion des Projektunterrichtes, hat meine Begeisterung dafür bestärkt, aber auch die Problematik der Leistungsfeststellung durch Ziffernnoten aufgerollt!

Wiltschnig Zäzilia  
Hauptschule Ferlach  
9170 Ferlach

# Inhalt

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1.    | Einführung  | 1 |
| 1.1   | Zur Person  |   |
| 1.2   | Warum ich dieses Thema gewählt habe?  |   |
| 1.3   | Konkrete Fragestellungen beim Vergleich von projektorientierter Partnerarbeit und Lehrervortrag |   |
| 2.    | Beschreibung des Ist-Zustandes  | 2 |
| 2.1   | Beschreibung des Ist-Zustandes der 4a Klasse  |   |
| 2.2   | Beschreibung des Ist-Zustandes der 4b Klasse  |   |
| 3.    | Arbeitsverlauf  | 3 |
| 3.1   | Organisationsplan   |   |
| 3.2   | Zeitplan  |   |
| 4.    | Daten zur 4a  | 4 |
| 4.1   | Tonbandtranskript der 4a  |   |
| 5.    | Musteranalyse zum Transkript der 4a Klasse  | 6 |
| 5.1   | Erkennen und Benennen der Muster  |   |
| 5.1.1 | “Lehrer-Schüler-Lehrer-Muster mit Satzergänzungen   |   |
| 5.1.2 | “Lehrervortrag mit Fragestellungen und Schülerantworten - Lehrer-Lehrer-Schüler-Muster”         |   |
| 5.2   | Bedeutung der Muster  |   |
| 5.2.1 | “L-S-L-Muster mit Satzergänzungen”  |   |
| 5.2.2 | “L-L-S-Muster: Lehrervortrag mit Fragestellungen”   |   |
| 5.3   | Auswirkungen der Muster   |   |
| 5.3.1 | “L-S-L-Muster mit Satzergänzungen”  |   |
| 5.3.2 | “L-L-S-Muster: Lehrervortrag mit Fragestellungen”   |   |
| 6.    | Daten zur 4b  | 8 |
| 6.1   | Tonbandtranskript der 4b  |   |
| 7.    | Musteranalyse zum Transkript der 4b Klasse  | 9 |
| 7.1   | Erkennen und Benennen der Muster  |   |
| 7.1.1 | “Nonverbales Lehrer-Schüler-Lehrer-Muster”  |   |
| 7.1.2 | “Lehrerappell-Muster” als Hilfestellung für den Schülervortrag                                  |   |
| 7.1.3 | “Rollentausch-Muster”   |   |
| 7.2   | Bedeutung der Muster  |   |
| 7.2.1 | “Nonverbales L-S-L Muster”  |   |
| 7.2.2 | “Lehrerappell-Muster”   |   |
| 7.2.3 | “Rollentausch-Muster”   |   |
| 7.3   | Angestrebte Auswirkungen der Muster   |   |
| 7.3.1 | “Nonverbales L-S-L-Muster”  |   |
| 7.3.2 | “Lehrerappell-Muster”   |   |
| 7.3.3 | “Rollentausch-Muster”   |   |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 8.     | Nachbereitung - Reflexionen der 4b   | 12 |
| 8.1    | Erfassen der Schülermeinunge durch mündliche Aussagen                                  |    |
| 8.1.1  | Was hat gut gefallen?  |    |
| 8.1.2  | Was hat weniger gut gefallen?  |    |
| 8.2    | Erfassen von Schülermeinungen - schriftlich  |    |
| 8.2.1  | “Wie hast Du die Erarbeitung Deines Beitrages mit Deiner(m) Kollegi(e)n durchgeführt?” |    |
| 8.2.2  | “Welche Gefühle hattest Du beim Vortrag?”  |    |
| 8.2.3  | “Wie wurde das Erstellen der Zusammenfassung - Kopiervorlage von Euch gelöst?”         |    |
| 8.3    | Einschätzung des Lernertrages  |    |
| 8.3.1  | “Wie schätzt Du den Lernertrag Deiner Arbeit für Dich persönlich ein?”                 |    |
| 8.3.2  | “Wie schätzt Du den Lernertrag für Deine Mitschüler durch Deine Arbeit ein?”           |    |
| 8.4    | “Wie hoch ist Deine Zufriedenheit (Werteinschätzung) mit der erbrachten Arbeit?”       |    |
| 9.     | Bewertung der erbrachten Leistungen - Leistungskontrolle                               | 15 |
| 9.1    | Kriterien für die Bewertung des Schülervortrages                                       |    |
| 9.2    | Die schriftliche Wiederholungsarbeit - Leistungsfeststellung                           |    |
| 9.3    | Benotung der schriftlichen Wiederholungsarbeit 4a und 4b                               |    |
| 9.4    | Gedanken zur Leistungsfeststellung   |    |
| 10.    | Ergebnisse für die 4a und 4b   | 17 |
| 10.1   | Vergleich der 2 Klassen - ein Dilemma?!  |    |
| 10.2   | Vergleich des Lernzuwachses  |    |
| 10.2.1 | Vergleiche bei der Leistungskontrolle  |    |
| 10.2.2 | Einschätzung des Lernertrages im Vergleich von Partnerarbeit und Lehrervortrag         |    |
| 11.    | Schlußbetrachtungen  | 19 |

Anhang

# 1. Einführung

## 1.1 Zur Person

Ich unterrichte seit 23 Jahren an der Hauptschule 2 in Ferlach. Die HS -Prüfung habe ich für Naturgeschichte, Mathematik und Kurzschrift abgelegt. Das Arbeiten mit den Kindern bereitet mir Freude; ich mag die Vielfalt der Auseinandersetzungen und bemühe mich immer einen Weg zu finden, daß möglichst alle Kinder mit Aufmerksamkeit und positiver Erwartung im Unterrichtsgeschehen mitdabei sind! Seit Jahren wende ich unterschiedliche Lehr- und Lernformen an. Viele Anregungen dazu habe ich in den Lehrerfortbildungsangeboten erfahren. Als Schülerberaterin hat mich die Problemlberatung besonders angesprochen. Bei den Aktivitäten in den Landeslehrerarbeitsgemeinschaften hat mich das Zusammensein mit einigen Gleichgesinnten beflügelt und mir „gut getan“.

Meine KollegInnen an der Schule wundern sich über meine Energiereserven. Ich glaube, daß sie meine fachliche, sachbezogene Integrität schätzen, aber doch auch Probleme haben, mit mir Schritt zu halten. Dabei bekomme ich sicher die „Spiegelzeiger- und Niveauheberrolle“ verpaßt. Meine feinfühligte Art läßt mich spüren, daß ich bei einigen Denkmustern der Mehrheit „danebenstehe“.

Der Leiter unserer Schule ist froh, mich als „Zugpferd“ zu haben. Unsere Gesprächsbasis ist recht gut !

An unserer Schule werden zur Zeit 218 Schüler in 8 Klassen von 20 literarischen Lehrern unterrichtet. Rund die Hälfte der Schüler kommen aus dem Gemeindegebiet der Stadt Ferlach, die zweite Hälfte aus den 4 umliegenden ländlichen Gemeinden. Der Lehrkörper setzt sich aus 14 Frauen und 6 Männern zusammen. Das Durchschnittsalter beträgt 42 Jahre; 13 LehrerInnen sind ortsansässig.

## 1.2 Warum ich dieses Thema gewählt habe ?

Die Beobachtung, daß unsere Schüler bei der Anwendung des erlernten Fachwissens in anderen Lernsituationen oft hilflos daneben stehen, hat mich zum projektorientierten Arbeiten geführt. Allmählich sind auch fächerübergreifende Projekte durchgeführt worden. Die dabei gewonnenen Erfahrungen, wie Einsatzfreude der Kinder, das Lernen voneinander, die notwendige Gesprächskultur und vieles mehr, haben mich zur „Projektlerin“ gemacht.

Um mir und anderen Gründe für diese Begeisterung nicht nur gefühlsmäßig nennen zu können, möchte ich einen Unterrichtsabschnitt nach zwei Methoden in 2 Parallelklassen erarbeiten und vergleichen.

## 1.3 Konkrete Fragestellungen beim Vergleich von projektorientierter Partnerarbeit und Lehrervortrag

- ⇒ Mit welchen Mustern arbeite ich beim Lehrervortrag ? Welche Bedeutungen und Auswirkungen erkenne ich darin ?
- ⇒ Welche Muster fallen mir bei der Partnerarbeit auf ; welche Bedeutungen und Auswirkungen erkenne ich darin?

- ⇒ Wie erleben die Schüler die Erarbeitung in der projektorientierten Partnerarbeit ?
- ⇒ Wie schätzen die Kinder den Lernzuwachs und den Wert ihrer Arbeit bei der Partnerarbeit ein ?
- ⇒ Gibt es Unterschiede beim abprüfbareren Wissen ?
- ⇒ Läßt sich der Lernzuwachs in sozialer Kompetenz messen ?

## 2. Beschreibung des Ist-Zustandes

### 2.1 Beschreibung des Ist-Zustandes der 4a Klasse

Schüler dieser Klasse, die in Mathematik in der 1. Leistungsgruppe sind, kenne ich nun schon 3 Jahre. Die gesamte Klasse habe ich in diesem Schuljahr erstmals übernommen und unterrichte sie in Biologie und Umweltkunde. Außerdem nehmen einige Schüler an der unverbindlichen Übung Berufsorientierung, Bildungsinformation teil und als Schülerberaterin bin ich bei der Findung des weiteren Bildungsweges behilflich.

Das Leistungsniveau der Klasse ist dem der 4b sehr ähnlich. Mit der Mitarbeit in den BU-Stunden bin ich zufrieden, sie befolgen meine Anordnungen und bemühen sich einigermaßen. In den ersten Unterrichtsstunden merkte ich, daß vielen Schülern das Formulieren, Begründen und Vortragen ihrer Meinungsäußerungen schwer fiel.

### 2.2 Beschreibung des Ist-Zustandes der 4b Klasse

In dieser Klasse bin ich Klassenvorstand und unterrichte sie seit Beginn ihrer Hauptschulzeit in BU und Mathematik (1. Leistungsgruppe). Mit diesen Schülern haben wir bereits in der 1. Klasse, die erste Projektwoche unserer Schule mit dem Thema: „Gemeinsames Erleben kreativ verarbeiten“ gestaltet. Heuer mache ich auch ME mit ihnen und viele nehmen am BOBI-Unterricht teil. Die Angebote von mir, als Schülerberaterin, nützen Kinder und Eltern reichlich!

Das Leistungsniveau der Klasse liegt im Durchschnitt.

5 SchülerInnen sind in allen 3 Hauptgegenständen in der LG I und 5 sind überall in der LG III. Die Klasse hat viele Individualisten und auch sogenannte Problemkinder mit Verhaltensauffälligkeiten.

Mit den Kindern und Eltern haben wir uns jedes Jahr ein Schwerpunktthema vorgenommen: Lernen lernen; Miteinander umgehen; Sprechen will geübt sein; Berufswegfindung. Weiters einige außerschulische Aktivitäten wie Basteln für Ostern und gemeinsames Wandern.

So ist der persönliche Umgang miteinander etwas „feiner“ geworden (aber leider nur, wenn ich dabei bin) und der Großteil der Kinder mag eigenständiges Arbeiten lieber als Zuhören und Nachvollziehen. Das projektorientierte Arbeiten haben wir mit einigen Themen wie „Freude haben - Freude schenken“, „Haustiere“, „Sagen an der Drau“, „Müll“, „Lebensraum Wald“, „Überall Wasser“, geübt.

### 3. Arbeitsverlauf

Bereits in der ersten BU-Stunde der 4b dieses Schuljahres fragten die Schüler welche Projekte sich heuer anbieten könnten. So war es selbstverständlich, diese Klasse für die projektorientierte Partnerarbeit einzusetzen und in der 4a den Lehrervortrag. Die „Entwicklungsgeschichte der Erde und ihrer Lebewesen“, als Bearbeitungsbereich schien mir deshalb gut geeignet zu sein, weil es für alle Beteiligten völliges Neuland war.

In der 4b wurde der Organisationsplan erarbeitet. Dabei wurde die Auswertung der Rückmeldungen der Kinder zum Wasserprojekt des Vorjahres miteinbezogen. Dieser „Grobplan“ und Arbeitskalender wurde am 29. Sept. 1994 fixiert.

Die Kinder haben ihren Arbeitspartner in der Stunde gewählt und dann gemeinsam das Stoffgebiet. Nach 3 Tagen wurde der gewünschte Stoffbereich mit Überschrift bekanntgegeben. Die Wahl des Partners fiel 26 Schülern leicht, einen Schüler mußte ich vermitteln. Bei der Aufteilung der Sachbereiche waren Mehrfachmeldungen möglich. Mein Wunsch, daß alle Bereiche berücksichtigt werden mögen, wurde auch ernst genommen. So haben 3 Gruppen ihre Erstmeldung zurückgenommen und ein noch freies Thema spontan gewählt.

#### 3.1 Organisationsplan

Diese Grobplanung wurde als Vereinbarung gemeinsam erstellt und schriftlich in dieser stichwortartigen Form festgehalten.

##### Arbeitsabschnitt: **Entwicklung der Erde und ihrer Lebewesen** („Erdgeschichte“)

Elf Zweiergruppen, zwei Dreiergruppen

- + Themenwahl mit Hilfe des Inhaltsverzeichnisses und der Buchseiten 5 bis 28 des BU-Buches.
- + Zum Thema Unterlagen in anderen Büchern, Zeitschriften suchen!  
(Schulbibliothek)
- + Unterlagen (auch von mir bereitgestellte) durcharbeiten, Fachbegriffe eindeutig erklären  
(Lexikon, Lehrerin fragen)
- + Stoff so einteilen, daß eine zeitliche Abfolge heraushörbar ist.
- + Schriftliche Zusammenfassung des Stoffes als Kopiervorlage, in Superform, muß vor dem Vortrag abgegeben werden.
- + Möglichst freier Vortrag ! Dauer mindestens 10 Minuten
- + Vorgetragenes ist Prüfungstoff.
- + Lehrerin benotet diesmal: Vortrag, Veranschaulichung, Inhalt und Kopiervorlage. (18 von 27 Schülern entschieden sich dafür und nicht für die Punktevergabe der Mitschüler, die dann ein Notenschema ergibt).

### 3.2 Zeitplan

|                   |   |
|-------------------|---|
| 29.9.1994         | Fixierung der Themen und der Arbeitsweise                   |
| 3.10. und 6.10.   | Gruppen arbeiten in der Stunde.                             |
| 13.10.            | Fachbegriffe aller Gruppen werden an die Tafel geschrieben. |
| 17.10. und 19.10. | Vertretungsunterricht: (ich bin beim Seminar)               |
| 24.10.            | Alle Gruppenarbeiten fertig. Beginn des Vortrages.          |
|                   | Vortrag bis zum 30. 11.                                     |
| 2. 12.            | Abschlußbetrachtung der Unterrichtsphase in der 4b          |

Das Wesentliche der zwei Methoden habe ich beiden Klassen erklärt und um ihre Mitarbeit gebeten. Der Organisationsplan der 4b gilt als Zeit- und Stoffrahmen auch für die 4a.

## 4. Daten zur 4a

### 4.1 Tonbandtranskript der 4a

In der Biologiestunde am 14. 11. 1994 habe ich das **Paläozoikum** (Erdaltertum) im Lehrervortrag vorgestellt und diese Stunde auf Tonband festgehalten. Gleichzeitig waren der Herr Direktor und eine Kollegin anwesend, um ihre Beobachtungen, als kritische Freunde, festzuhalten.

Als Teiltranskription habe ich 3 Phasen ausgewählt:

1.Phase: Wiederholung des letzten Stundenstoffes

L.: Wir wiederholen am Beginn jeder Stunde, um eben die Anknüpfung an die letzte Stunde durchführen zu können. Wer möchte das heute tun?...Bitte Christine beginnst Du gleich und wir wissen, während einer spricht, hören alle anderen sorgfältig zu und denken mit und ..somit is nix mehr zu sagen; ..bitte Christine.

S.: Fossilien seind a de was das Ganze is, is a Abdruck, a Versteinerung von an ganzen Lebewesen, dann Abdruckfossil is a Abdruck von an Lebewesen und Steinkernfossilien san, wo das Innere von an Lebewesen versteinert is.

L.: ja- was hast Du uns jetzt erzählt?...Über die Arten der Fossilien, ja was sind denn Fossilien überhaupt?

S.: Fossilien sind versteinerte Lebewesen.

L.: Ja richtig, die kürzeste Zusammenfassung für Fossilien . Wie konnte das passieren, daß sie versteinert wurden?

S.: Verschiebungen von der Erde, so Schichten übereinander..... dann is versteinert worden.

L.: Wodurch können solche Verschiebungen, Ablagerungen zustande kommen?

S.: Durch Erdbeben...

L.: Ja ... Bei Unwetter

S.: durch Erdrutsch

L.: und natürlich auch durch Vulkanausbrüche und immer sind es viele, viele, viele Jahrmillionen, zumindest hunderttausende Jahre, bis sich dieser Vorgang soweit abschließt,



daß das was wir in der letzten Stunde, die Beispiele dazu gesehen haben, als Stein sichtbar ist.....Also was ist verhindert worden?

S.: Daß sie verderben halt...

L.: Daß sie verrottet sind, daß sie verwest oder verfault sind; das passiert ja auch immer, und das ist für uns ja auch ein Vorteil, sonst würd'ma ja in unserem Abfall ersticken, wenn das alles erhalten bleiben würde, was eben nicht mehr gebraucht wird.....ja, o.k.....wer möchte das noch a bisserl genauer ausführen?... Ah, ja, die Note..plus 2, gel fein.

## 2. Phase: Bucheinsatz

L.: Wir haben auf den beiden Seiten 24 und 25, haben wir eine Übersicht der Lebewesen, die sich erdgeschichtlich zu verschiedenen Zeitabschnitten gebildet, bzw.verändert haben. Aus dieser Zeichnung seht ihr, daß wir im Paläozoikum, im Abschnitt des Ordoviziums, die Urfische als Ausgangspunkt aller anderen Lebewesen...dieser Theorie nach, sehen. Ihr seht sogar den dicken roten Balken, der für euch als durchgängige Anhaltlinie, bis in unsere Zeit, bis in die Erdneuzeit und bis zum Menschen führt.Durch die farbige Darstellung seht ihr, daß es wirklich bis zum Ende des ...Devon Leben nur im Wasser gab; da gab es am braunen Teil nichts. Erst... als die ersten Wirbeltiere zu wenig Platz hatten in diesem großen Wasser, weil eben alle Lebewesen im Wasser waren, haben sich die ersten Amphibien gebildet.

Darüber gibt es wieder Theorien, wie das hätte sein können, und zwar eben, sehr vereinfacht dargestellt, daß eben die Dachschilder,...suchts bitte in Eurer Aufzeichnung die Dachschilder,daß der eben jeden Tag seinen Schäd a bißchen länger aus dem Wasser gereckt hat, bis er sich mit der Umgebungsluft anfreunden konnte... Was ist denn das Kriterium, daß ein Lebewesen auch am Land spazierengehen kann, nicht nur im Wasser?

S.: Die Lunge

L.: Was?

S.: Er braucht eine Lunge

L.: Wozu?

S.: Zum Atmen

L.: Aha, also die Atmung ist der begrenzende Faktor.Is es so leicht dos zu ändern?

S.: Na

L.: Überhaupt net, ...wie schaffst denn ihr das umgekehrt, daß ihr a bisserl unterm Wasser bleibst?

S.: Luftanhalten

L.: a ha, so meint man hättn die Dachschilder des a gmocht.

S.: Aba gehn kennens jo a net.

## 3. Phase: Amphibien:

L.: Wirbeltiere an Land gegangen,aber noch nicht alles vollbringen können; ..das kennen wir auch heute noch....welche Wirbeltiergruppe ist das?, die zwar am Land Großteil des Jahres verbringt, aber zu einer gewissen Zeit unbedingt ins Wasser muß?

S.: Frösche und Lurche

L.: und was müssen sie im Wasser

S.: Eier ablegen

SS.: Gelächter

L.: Natürlich... was bedeutet das für diese Lebewesengruppe?

S.: Sie müssen wieder zurück, wo sie geboren wurden.

L.: Das ist noch eine Spezialität dazu, die die ganze Sache noch kritischer, noch aufwendiger macht, daß nicht alle, aber sehr viele unserer Amphibien zur Eiablage in ihren Geburtstümpel zurück müssen und zwar sind sie nach 3 - 4 Jahren erst geschlechtsreif... Der Sinn jedes Lebewesens ist es, sich zu vermehren, verbrauchen dafür irrsinnig viel Energie, um zu ihrem Geburtsgewässer zu kommen. Was ihnen da alles passiert unterwegs, ich glaube, da brauch ma uns net auslassen drüber, aber vieles für sie nicht bekömmlich ist und deshalb stehen die Amphibien bei uns auf der roten Liste..., weil ihre Lebensbedingungen in unserer Lebensraumsituation denkbar ungünstig ist. In der Zeit des Karbon waren für sie fast paradiesische Verhältnisse.

Mit der Musteranalyse, habe ich versucht, diese Stunde zu analysieren..

## **5. Musteranalyse zum Transkript der 4a Klasse**

### **5.1 Erkennen und Benennen der Muster**

Wiederholung des letzten Stundenstoffes:

#### **5.1.1 „Lehrer-Schüler-Lehrer-Muster mit Satzergänzungen“**

Am Beginn stelle ich den Sinn der Wiederholung des Stoffes und die erwarteten Rahmenbedingungen klar. Die Schülerin Christine meldet sich freiwillig und erzählt über die Fossilien. Da mir die Begriffserklärung, die Nennung der Arten der Fossilien und ihr Entstehungsvorgang noch fehlen, stelle ich die Frage: „Was hast Du uns jetzt erzählt?“ - warte nur kurz und füge hinzu: „über die Arten der Fossilien, ja was sind denn Fossilien überhaupt?“. Darauf kommt die erwünschte Antwort: „Versteinerte Lebewesen“. An die Bestätigung der Richtigkeit knüpfe ich die Frage nach den Ursachen der Versteinerung. So helfe ich die fehlenden Erklärungen doch zu bekommen - ein geführtes Satzergänzungsmuster.

Erarbeitung mit Bucheinsatz:

#### **5.1.2 „Lehrervortrag mit Fragestellungen und Schülerantworten - Lehrer-Lehrer-Schüler-Muster“**

Die Übersicht der Lebewesen in den erdgeschichtlichen Zeitabschnitten vom Urfisch, Quastenflosser, über die Dachschilder zu Amphibien und den Landwirbeltieren wurde mit Hilfe der Stammbaumdarstellung des Buches aufgezeigt. Dabei ergab sich die Frage nach den Kriterien, damit ein Lebewesen auch am Land herumspazieren kann? Braucht eine Lunge, zum Atmen; Luftanhalten - waren die Schülerantworten. Ich bemühe mich beim Erarbeiten die Schüler zum Mitdenken, Mitmachen zu bewegen. Viele tun es auch. Aber das Tempo und die Denkrichtung gebe ich vor. So habe ich erst beim Schreiben des Transkriptes gemerkt, daß ich die Meldung eines Schülers: „oba gehn könnens jo a net“, nicht gehört habe.

## **5.2 Bedeutung der Muster**

### **5.2.1 „L-S-L-Muster mit Satzergänzungen“**

Alle Schüler wissen, daß am Beginn jeder Stunde die Stoffwiederholung über die letzten beiden Stunden erfolgt. Freiwillige Meldung ist erwünscht und bringt eine Mitarbeitsbewertung. Meldet sich niemand, wird eine Nummer entsprechend des Klassenkataloges gezogen und dieser Schüler muß wiederholen. Die mündliche Wiederholung soll das freie Sprechen üben lassen, die Festigung des Erarbeiteten und eine Form der Mitarbeitskontrolle sein. Diese Möglichkeit soll vor allem den Lernschwachen eine Chance geben, gute Mitarbeitsnote zu sammeln. Außerdem möchte ich das Mitlernen erlernbar machen und die Wichtigkeit von Wiederholungen für unser Langzeitgedächtnis einprägen. Dadurch könnte das „Strebern“, das nur Belastung des Kurzzeitgedächtnisses vor Prüfungsarbeiten ist, verringert werden. Die Bewertung mit Ziffern stelle ich immer wieder als notwendiges Übel in Frage ! Jede mit bester Absicht vergebene Note zeigt nicht, was ein Schüler wirklich kann, sondern nur was er in dieser Zeit in Worte kleiden konnte.

### **5.2.2 „L-L-S-Muster: Lehrervortrag mit Fragestellungen“**

Mit der Darbietung des Lehrstoffes erfahren alle Schüler zur gleichen Zeit, mit einigermaßen eindeutigen Begriffen, in gehobener Umgangssprache den Lernstoff. Das Mittun in dieser Darbietungsphase erleichtere ich dadurch, daß ich möglichst viele Anschauungshilfen verwende und immer wieder Bezugspunkte zum (hoffentlich doch) vorhandenen Wissen der Schüler suche. Auf die Antworten, die von den Schülern kommen, bemühe ich mich einzugehen, jedenfalls nehme ich jede Stellungnahme, die ich höre, ernst.

Ich glaube, diese Art Unterricht ist den Schülern sehr geläufig und sie schlucken das Vorgekaute ohne viel Bedenken! Der Energieeinsatz läuft dabei eher mit Sparflamme. Die Routine, Zuhören mit dem Hintergrunddruck, das Gehörte für Prüfungen und Note zu brauchen, ist eine schulraumbezogene Notwendigkeit.

## **5.3 Auswirkungen der Muster**

### **5.3.1 „L-S-L-Muster mit Satzergänzungen“**

Für den Schüler:

Je intensiver man sich an die vorgegebenen Vereinbarungen, vielleicht auch nur Anordnungen hält, desto bessere Mitarbeitsnote bekommt man, desto zufriedener ist die Lehrerin. Für die schriftlichen Wiederholungsarbeiten, Prüfungen weiß man einigermaßen genau, welche Fragestellungen kommen und wo der Lernstoff zu finden ist.

Ich glaube, daß spätestens nach einem Jahr alle meine Schüler wissen, daß die Note, die sie in meinem Gegenstand bekommen, nicht das zeigt, was sie wirklich können, sondern nur das mathematische Mittel der erbrachten Teilleistungen ist.

Für die Lehrerin:

Mit dieser eher engen Führung der Gruppe und der Gleichförmigkeit der Abläufe innerhalb der Stunden sowie der Meinung daß alle dieselben Informationen über ein Sachgebiet erhalten haben, entsteht vordergründige Zufriedenheit! Alle haben gute Chancen etwas dazuzulernen. Wer brav mittut, hat Erfolgserlebnisse, jeder wird so belohnt, daß er gleich weiß

wieviel das Erbrachte wert ist. Für die für mich so wichtige Sache kann Interesse erweckt werden.

### 5.3.2 „L-L-S-Muster: Lehrervortrag mit Fragestellungen“.

Durch das Aufzeigen von Zusammenhängen, daß jede Erscheinung in der Natur die Folge von Anpassungsvorgängen eine Art Reiz-Reaktionshandlung ist, erfahren die Kinder „vernünftige Erklärungen“ der Evolutionstheorie. Ob sie diese Zusammenhänge auch verstehen, kann ich in meinem Unterricht kaum erfragen, oder abprüfen. Ich hoffe aber sehr, daß durch das Provozieren zum Nachdenken und Vergleichen Samenkörner gelegt werden für die kritische Auseinandersetzung mit der Um- und Mitwelt.

## 6. Daten zur 4b

In der Biologiestunde am 10. 11. 1994 haben drei Schülergruppen ihre Partnerarbeit vorgetragen. Die Stunde wurde auf Band aufgenommen und der Herr Direktor und eine Kollegin waren in der Stunde und hielten ihre Wahrnehmungen fest. Als Teiltranskript wählte ich den Einstieg und die Bewertung der ersten Schülerin.

### 6.1 Tonbandtranskript der 4b

Die Einstiegsphase

L.: So, meine Lieben geh' ma's an.

Hat jeder seinen Punkt gefunden, daß er möglichst in Ruhe, das alles, was sich wieder in unserer Stunde tun wird, gut mitnehmen kann.

Wir wissen, je länger der Tag schon fortgeschritten ist, desto wichtiger ist, daß wir den Beginn der Stunde wirklich entspannt und trotzdem mit entsprechender Kraft beginnen und deshalb bitte wirklich entspannt euch, bringt's euren inneren Punkt hervor.

...ja.....Wie ma des machn, wiss'ma.....Thomas bei Dir hats jetzt nicht so ganz geklappt, vielleicht bemüht di noch a bisserl mehr. ...ja.....Danke

SS setzen sich

L.: So, wer wird uns heute seinen Beitrag bringen?....Ja, kommst Du gleich heraus.. und ihr wißt, daß wir bei dieser Arbeit vor allem die fachliche Wahrnehmung mitschreiben; also ihr schreibt ganz genau mit. Die anderen Punkte sind schon vorbesprochen, wie Benotung und Auswertung usw.

SS.:Geräusch vom Blättern

L.: Schreibst Du Dein Thema wieder an die Tafel, so daß wir das auch gut sichtbar haben.

Geräusch....Unverständliches Gemurmel

SS.: Lachen

L.: Die Technik, die Technik will uns nicht.....is alles zu weit dabei.....die Tücke der Technik Also ,Ulrike Du wirst uns von den Fossilien berichten; Deine Partnerin ist heute leider nicht da und so wirst Du eben nur Deinen Teil machen.

SS.: Vortrag

## Die Phase nach dem Ende des ersten Schülerbeitrages

- L.: Hat jetzt jeder seine fachliche Information mitgeschrieben?... und...äh Ulrike, Du hörst mir bitte daneben zu
- SS.: Räumt die Anschauungsfossilien zusammen  
Ende!
- L.: Es ist somit das Ende, weil es is unvollständig es war ja nur
- SS.: Gemurmel 2 Minuten nach dreiviertel...
- L.: Weil die Nicol ja fehlt. Sie hat ihr... die Ulrike hat ihren Beitrag gebracht und ich kann den heute eben .... wir haben den nur gehört und ich kann den nur zusammenfassend ...so ..... Geräusche...Ulrike hast Du die Zusammenfassung?
- Ulr.: Ja, die hab i da...
- SS.: Gemurmel
- L.: Ja, die gibt man eigentlich vorher her. So, du gibst es jetzt hinein und dann paßt's schon, ja das paßt gleich ...ja..
- SS.: Unruhe... das habma schon
- L.: Na, was host denn für a Hektik?...so...a Unruhe...o.K. Der Vortrag,äh hätte etwas mehr frei sein können. Beim Sprechen äh, wenn ich dann schon ablese, versuche die wichtigen Begriffe deutlicher herauszubringen, ...des ist teilweise nicht so gut gelungen - göl! Also auf den Vortrag 2 minus. Die Veranschaulichung, die Entstehung hat gefehlt - zu veranschaulichen und i hob gsagt, wenn ihr dos ausborgts, sollst Du's vorher durchschauen. Denn das wäre jetzt sehr daneben gegangen, hätt i da jetzt nicht miteingegriffen, gel - also war die Veranschaulichung nit ganz glücklich gelöst.....3 ...und der Inhalt war...der geschichtliche Teil dabei war interessant, die Darstellung der Entstehung der einzelnen Arten aber vielleicht ein bißerl zu wenig deutlich, aber insgesamt ....ist die Darstellung sicher vom Inhalt her...eins bis zwei gelöst. Das Arbeitsblatt...wird als eigenes bewertet, das dann als Kopie für alle gilt.. göl...aber es is jetzt sicher a bißerl nit so eine gute Lösung, weil nur ein Beitrag davon da is....o.k. ...und nächste Gruppe startet !

## 7. Musteranalyse zum Transkript der 4b Klasse

### 7.1 Erkennen und Benennen der Muster

Einstieg:

#### 7.1.1 „Nonverbales Lehrer-Schüler-Lehrer-Muster“

Das gemeinsame Einstimmen am Beginn der Stunde ist ein „Zeremoniell“, bei dem Entspannung, Lockerung und Sammlung der Konzentrationskräfte versucht wird. Durch das Abdrücken der Fußsohlen, dem Auslockern der Schultern und der Wirbelsäule gelingt dies mittlerweile schon vielen Schülern. Ich mache mit, erkläre dabei die Vorgänge der Übung und deren Wirkung im Körper und nehme dabei mit möglichst allen Blickkontakt auf.

Überleitung zum Schülervortrag:

### **7.1.2 „Lehrerappell-Muster“ als Hilfestellung für den Schülervortrag.**

Während die Schülerin zum Lehrertisch geht, wo die Unterrichtshilfen bereit stehen, und ich mich zum Sitzplatz der Schülerin begeben, erinnere ich an den Arbeitsauftrag, daß alle eine genaue, fachliche Mitschrift zu verfassen haben. Durch das Tonbandgerät, die Anwesenheit des Herrn Direktors und der Kollegin, sowie das Fehlen der Arbeitspartnerin entsteht etwas Unruhe.

Schülervortrag

### **7.1.3 „Rollentausch-Muster“**

Lehrerin - Schülerin wechseln den angestammten Platz und die Position; alle Aufmerksamkeit ist auf die Schülerin gerichtet. Die Schülerin weiß, daß die Mitschüler den Lernstoff festhalten wollen und die Lehrerin die Art des Vortrages, die Veranschaulichung und die inhaltliche Vollständigkeit kritisch beobachten und benoten wird.

## **7.2 Bedeutung der Muster**

### **7.2.1 „Nonverbales L-S-L-Muster“:**

Ich bemühe mich beim Start jeder Stunde die gegenseitige Verbundenheit, vielleicht sogar Abhängigkeit spürbar zu machen. Das Einstellen auf eine neue Begegnung ist ein vielschichtiger Prozeß. Viele Erklärungsschritte der sachlich, biologischen Vorgänge und der einfachen Umgangsregeln für ein „Miteinander“ werden immer wieder geübt. Dafür nehme ich mir die erforderliche Zeit, um möglichst alle zum Mittag zu bewegen.

Persönliche Sprüche, Entspannungsübungen der ganzheitlich alternativen Medizin und meine Ausstrahlung helfen mir dabei ! Mit Lernschritten, die das Körpergefühl bewußt machen, glaube ich, die „Verantwortlichkeit für das persönliche Tun“ vorbereiten zu können um dadurch auch feinfühleriger für-einander zu werden. Für die SchülerInnen ist dieser „Umgang“ mit ihnen, zuerst einmal fremd, verunsichernd, aber doch neugierig machend und sie akzeptieren es als „Eigenart“ der Frau Wiltschnig.

### **7.2.2 „Lehrerappell - Muster“**

In vielen Sequenzen meines Unterrichtes spüre ich meine Schützlinge ! Durch Appelle gelingt es mir meistens „gegenzusteuern“, sodaß Störungen behoben werden, bevor es zum „Ausfall“ kommt ! Ich möchte immer vorausschauend, -den Anfängen wehren -; Im Sinne von „ziehen“, so, daß es mit geringstem Krafteinsatz zum bestmöglichen Ergebnis kommt. Für mich eine Sichtweise des Erziehens.

### **7.2.3 „Rollentausch - Muster“**

Es ist mir sehr wichtig, daß meine Schüler in möglichst vielen Situationen sich ihrer ganzheitlichen Wirkung bewußt werden. Jeder von uns spielt „eine Rolle“, in seiner Einzigartigkeit, mit dem Wunsch, aus verschiedensten Gründen, „gut“ zu wirken. Die Gefahr der oberflächlichen Wirkung, das Errichten von Fassaden, um dahinter die Verletzbarkeit zu verstecken, wird im fachlichen BU-Unterricht und im erzieherischen Sich-Begegnen, oft aufbereitet.

Das Überlassen der Lehrerrolle als Wissensvermittler ist für mich ein Beweis des Ernstnehmens, ein Vertrauensbeweis, aber auch der positiven Erwartungshaltung. Das Schlüpfen in die Schülerrolle zeigt mir, wie schwer es ist, zuzuhören, aber auch wie man in der Schülerbank in eine geschützte Lage kommt. Da ich diesmal die Bewertung allein durchführen muß, ist der Rollentausch nur partiell.

### **7.3 Angestrebte Auswirkungen der Muster**

#### **7.3.1 „Nonverbales L-S-L-Muster“**

- + Gemeinsamkeit am Start als Neubeginn und Chancengleichheit erleben.
- + Verstärkte Aufmerksamkeit, weil es auf mich selbst ankommt.
- + Den eigenen Körper spüren lernen. Anspannung - Entspannung.
- + Verantwortlichkeit erahnen! Mein Wille kann Vieles; natürlich auch Negatives!
- + Entscheidungen bewußter erleben: „dafür, oder dagegen sein“
- + Das eigene Verhalten begründen lernen.

#### **7.3.2 „Lehrerappell - Muster“**

- + Die Sinnhaftigkeit von eindeutigen Vereinbarungen erleben und verstehen lernen.
- + Durch Regeln erstellte Grenzen als Leitfaden des Arbeitens anerkennen wollen.
- + Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit lassen sich durch Übung verbessern.
- + Ursache und Wirkung des Schülerverhaltens in Beziehung zu sich selbst bringen können.
- + Konsequenz nicht nur als lästige Einengung, sondern auch als Hilfestellung erfahren.

#### **7.3.3 „Rollentausch-Muster“**

- + Die bekannten Rollenklischees überdenken wollen.
- + Möglichkeiten der Selbsterfahrung in behüteter Umgebung angeboten bekommen.
- + Das Gefühl des Ernstgenommenseins, der Wichtigkeit für alle Beteiligten erleben.
- + Die Lehrer - und Schülerrolle hat Vor- und Nachteile !
- + Die jeweils andere Seite besser verstehen lernen.
- + Eine Möglichkeit mein Selbstbewußtsein und mein Selbstvertrauen zu verbessern.

## 8. Nachbereitung -Reflexionen der 4b

### 8.1 Erfassen der Schülermeinungen durch mündliche Aussagen

Nachdem alle Schülervorträge abgeschlossen waren, hielten wir am 2. Dezember eine Abschlußbetrachtung über die projektorientierte Partnerarbeit ab. In den ersten 20 Minuten der Stunde brachten die Kinder ein, was ihnen gut gefallen bzw. weniger gut gefallen hat. (Ich habe die Aussagen mitgeschrieben.)

#### 8.1.1 Was hat gut gefallen ?

- ☺ Eigene Lernunterlagen wählen können
- ☺ Mit viel Interesse und Neugierde an die Arbeit gegangen
- ☺ Aus der Menge des Stoffes auszuwählen, fiel schwer, war aber lustig
- ☺ Das Arbeiten mit meiner Kameradin am Nachmittag hat mir besonders gefallen
- ☺ Die Benotung durch die Lehrerin war gerechter als durch die Mitschüler
- ☺ Daß es auf eine Arbeit 4 Noten gibt, finde ich toll
- ☺ Viele haben ihren Beitrag gut gemacht

#### 8.1.2 Was hat weniger gefallen ?

- ☹ Freies Sprechen hat bei einigen gefehlt
- ☹ Einige haben zu schnell und undeutlich gesprochen
- ☹ Das Mitschreiben fand ich sehr anstrengend
- ☹ Daß es so viele Fremdwörter zu diesem Kapitel gibt

### 8.2 Erfassen der Schülermeinungen - schriftlich

Danach gab es eine schriftliche Beantwortung von 6 Fragen. Die Vorgangsweise war so, daß eine Frage aufgeschrieben wurde und dann gab es pro Frage zwischen 2 und 4 Minuten Zeit für die Antwort.

#### 8.2.1 „Wie hast Du die Erarbeitung Deines Beitrages mit Deiner(m) Kollegi(e)n durchgeführt?“

Die folgenden Aussagen sind Antworten, die innerhalb von 4 Minuten formuliert wurden. Die Zahl zeigt die Häufigkeit der Antworten.

|    |   |
|----|---|
| 22 | Bücher , Zeitschriften gesucht  |
| 16 | Zu Hause zwei-, drei-, mehrmals Kapitel ausgesucht, uns besprochen              |
| 12 | Das Wichtigste herausgeschrieben, Sätze formuliert, Referat gemeinsam erstellt. |
| 10 | Allein für mich gearbeitet, nicht viel mit meinem Partner gearbeitet            |
| 8  | Die Zusammenfassung gemeinsam geschrieben mit Schreibmaschine, Computer         |
| 6  | In der Stunde besprochen , wer was macht.                                       |
| 6  | Teilweise allein gearbeitet   |
| 5  | Fremdwörter gesucht, Erklärungen nachgeschlagen, Anschauungsmaterial gesucht    |
| 3  | Referat den Eltern, (Erzieher) vorgeführt                                       |
| 1  | Meine Kollegin hat alles allein gemacht, ich war nur dabei.                     |
| 1  | Habe Zettel bekommen und mußte sie bearbeiten.                                  |



### 8.2.2 „Welche Gefühle hattest Du beim Vortrag ?“

Fast alle Schüler hatten Mehrfachnennungen

- 10 War recht, ziemlich, sehr aufgeregt; Lampenfieber
- 7 Hoffentlich mache ich keine Fehler
- 6 Unsicherheit, Unbehagen, ungutes Gefühl
- 6 Nervosität
- 5 Angst, daß ich mich verrede
- 3 Angst, daß sie mich auslachen werden
- 3 Hatte Angst vor der Note
- 2 Auf gute Note gehofft
- 2 Keine unangenehmen Gefühle
- 2 Den Vortrag möglichst schnell beenden
- 2 Erfreut mein Wissen mitzuteilen
- 2 Lustig
- 1 Gedacht, daß wir es nicht schaffen werden
- 1 Angst, daß mein Vortrag den anderen nicht gefällt
- 1 Befürchtung den Text zu vergessen
- 1 Gefühl, als würde die Klasse auf Fehler von mir warten
- 1 Gespannt, ob die Mitschüler alles begreifen
- 1 Es ist gar nichts von mir - es ist daneben gegangen
- 1 Es war ein wenig anstrengend
- 1 Nicht so aufgeregt
- 1 Ich war froh, daß jemand neben mir gestanden ist
- 1 Wollte ein gutes Bild von mir geben
- 1 Es gefiel mir, vor der Klasse zu reden
- 1 Interessant; Erleichterung

### 8.2.3 „Wie wurde das Erstellen der Zusammenfassung - Kopiervorlage von Euch gelöst ?“

Die Erstfassung hätte beim Vortrag vorgelegt werden sollen. Das haben nur wenige geschafft ! Ich habe nur Rechtschreibfehler und sachlich völlig falsche Aussagen geändert. Die Satzbildungen habe ich bewußt nicht umgestellt. Allerdings sind trotzdem in der Endfassung einige „Druckfehler“.

- 13 Jeder hat einen Teil vorgeschrieben, einer der beiden hat es mit Schreibmaschine, Computer geschrieben.
- 12 Wir suchten gemeinsam aus dem Referat das Wichtigste heraus und schrieben es schön.
- 4 Ich habe sie allein gemacht.
- 3 Jeder hat seine eigene Zusammenfassung gemacht und dann wurde daraus ein Zettel.
- 2 Wir haben uns beim Schreiben abgewechselt.
- 2 Jeder hat seinen Vortrag gekürzt.
- 1 Die Erstfassung haben wir in der Pause gemacht.
- 1 Meine Partnerin hat sie gemacht und mir gesagt wie sie es macht.

### 8.3 Einschätzung des Lernertrages

#### 8.3.1 „Wie schätzt Du den Lernertrag Deiner Arbeit für Dich persönlich ein?“

- 12 a. Besser, als durch den Vortrag meiner Lehrerin.
- 9 b. Gleich gut, als durch den Vortrag meiner Lehrerin.
- 6 c. Schlechter, als durch den Vortrag meiner Lehrerin

#### 8.3.2 „Wie schätzt Du den Lernertrag für Deine Mitschüler durch Deine Arbeit ein?“

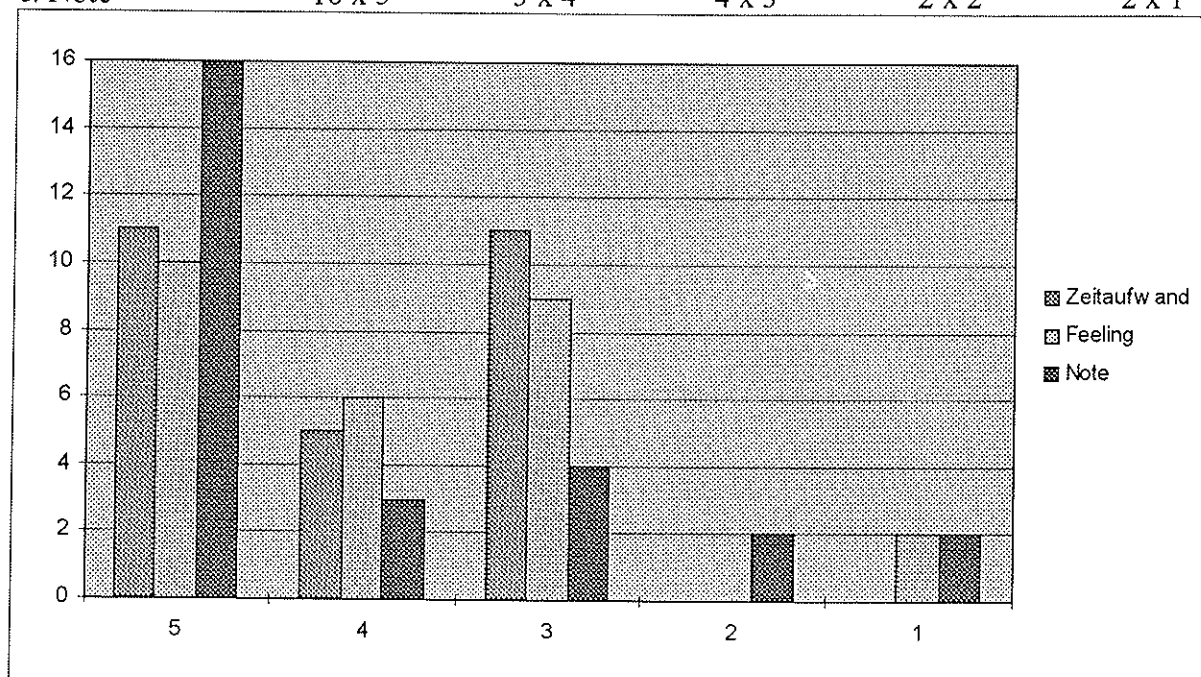
- 6 a. Besser, als durch den Vortrag meiner Lehrerin.
- 11 b. Gleich gut, als durch den Vortrag meiner Lehrerin.
- 10 c. Schlechter, als durch den Vortrag meiner Lehrerin.

### 8.4 „Wie hoch ist Deine Zufriedenheit (Werteinschätzung) mit der erbrachten Arbeit ?“

- a. **Zeitaufwand:** Hat sich der erhöhte Zeitaufwand gelohnt?
- b. **„Feeling“:** Bewertung der Gefühlslage während der Arbeitsphasen.
- c. **Note:** Bist Du mit der erhaltenen Benotung zufrieden?

Für die größte Zustimmung, bzw. höchste Zufriedenheit kannst Du 5 Punkte verteilen.

|                |        |       |        |       |       |
|----------------|--------|-------|--------|-------|-------|
| a. Zeitaufwand | 11 x 5 | 5 x 4 | 11 x 3 |       |       |
| b. Feeling     | 10 x 5 | 6 x 4 | 9 x 3  | 2 x 1 |       |
| c. Note        | 16 x 5 | 3 x 4 | 4 x 3  | 2 x 2 | 2 x 1 |



Diese Schülermeinungsäußerungen sind für mich wichtige Rohdaten, deshalb habe ich sie in voller Länge aufgelistet. Sie fließen in die Deutung der möglichen Ergebnisse dieser Studie ein.

## 9. Bewertung der erbrachten Leistungen - Leistungskontrolle

### 9.1 Kriterien für die Bewertung des Schülervortrags

Im Organisationsplan der 4b Klasse wurde festgelegt, daß bei der Darbietung der Partnerarbeit die „Art des Vortrages“, die „Veranschaulichung“ durch Plakate, Overhead, Bilder oder Objekte, sowie der „sachliche Inhalt“ benotet wird. Jede(r) Schüler(in) erfährt nach der Darbietung die Bewertung mit verbaler Begründung und Ziffernote.

Die Zusammenfassung als „Kopiervorlage“ ergibt eine Note, die die Form und die Vollständigkeit der Aussagen bewertet. Demnach 4 Noten für die Schüler der 4b für ihren Beitrag.

### 9.2 Die schriftliche Wiederholungsarbeit - Leistungsfeststellung

Nach Beendigung aller Schülerreferate der 4b und der Stoffarbeit in der 4a wurde eine schriftliche Wiederholungsarbeit angesetzt. In der 4b erstellte jede Gruppe 2 bis 3 Fragen, wobei für die erwartete Antwort ein Punktevorschlag angegeben wurde. Daraus wählte ich 9 Vorschläge aus, als 10. Frage ließ ich 2 Fachbegriffe erklären. Beide Klassen mußten dieselben 10 Fragen beantworten.

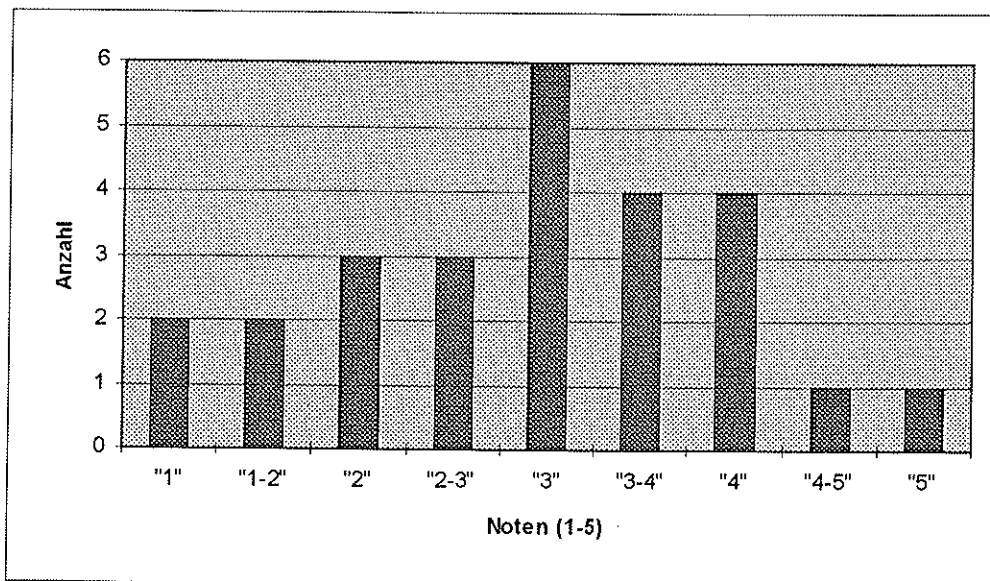
In der 4b wurde jede Frage gestellt und innerhalb eines Zeitlimit's mit Stichwörtern, auf einem Doppelbogen Papier beantwortet. In der 4a wurden die Fragen als kopierte Arbeitsblätter vorgelegt. Für jede Frage war eine Basispunktemenge vorgesehen, die auch überschritten werden konnte. Je genauere Ausführung, desto mehr Punkte! Nach Beantwortung aller 10 Fragen gab es noch 5 Minuten Zeit zum Korrigieren bzw. Ergänzen.

Für die Beantwortung wurden 25 bis 30 Minuten Zeit zur Verfügung gestellt.

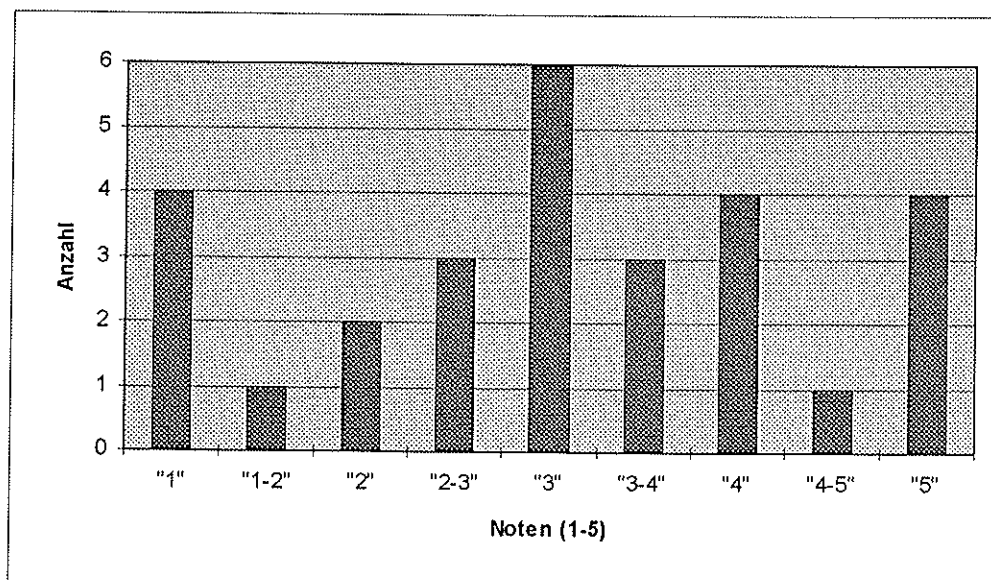
### 9.3 Benotung der schriftlichen Wiederholungsarbeit 4a und 4b

Bei der Korrektur wurde für jedes sachlich wichtige Wort ein Viertelpunkt vergeben und die höchsterreichte Punktezahl als Benotungsschlüssel verwendet.

| Pkt. | 4 | 5 | 6 | 7   | 8 | 9 | 10 | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16  | 17 | 18 | 19 | 20  | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|------|---|---|---|-----|---|---|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|
| 4b   | 1 | 1 | 2 |     | 1 | 3 | 1  | 3   |    | 3  | 1  | 2  | 2   | 1  |    | 2  |     | 1  |    | 1  | 2  | 1  |
| 4a   | 1 |   |   |     | 1 |   | 4  | 3   | 1  | 2  | 2  | 2  | 1   | 2  | 3  |    |     | 1  | 1  |    | 2  |    |
| Note | 5 |   |   | 4-5 |   | 4 |    | 3-4 |    | 3  |    |    | 2-3 |    | 2  |    | 1-2 |    | 1  |    |    |    |



Benotung der 4a



Benotung der 4b

#### 9.4 Gedanken zur Leistungsfeststellung

Wie schon anderen Orts aufgezeigt, glaube ich, daß die erreichte Note bei einer Überprüfungsarbeit kaum den tatsächlichen Lernzuwachs eines Schülers ausdrückt, sondern vielmehr nur die aufzählbaren, abrufbaren Begriffe bewertet. Die Qualität des Lernens hängt von den kognitiven Fähigkeiten, dem Grad der Motivation und der subjektiven Einschätzung der Notwendigkeit dieses „Einsatzes“ ab. Lernbereitschaft und Lernfähigkeit zeigen sich im Schulalltag recht unterschiedlich.

Für Anregungen, bzw. Übungen zum LERNEN-LERNEN nehmen wir uns kaum Zeit. So läuft es bei vielen Schülern so, daß sie vor einer angesagten Prüfungsarbeit einige Stunden „strebern“, nur das Kurzzeitgedächtnis belasten und so mit einem Gewirr von Informationen zur Arbeit kommen. Den Kindern ist dieser Zustand meist unangenehm, sie erleben ihn als das

„Lernen für die Schule“. Mir erscheint dieser Vorgang wie ein gieriges Vollstopfen des Magens, der sich dann nur nach dem Erbrechen sehnt! Durchaus wertvolle Nahrung wird nicht verdaut, in den Stoffwechsel eingebaut, um für den Energiehaushalt zur Verfügung zu stehen, sondern kaum genützt, ausgestoßen.

Anwendbares Wissen muß verstanden und richtig abgespeichert sein. Dieses abrufbare Wissen ermöglicht erst vernetztes Denken.

Das Spezialistentum unserer Gesellschaft zeigt eine extreme Polarisierung! Überperfekt bis betriebsblind in **einer** Sparte und uninformiert bis hilflos in vielen anderen Bereichen. So brauchen unsere konsumgewohnten, dadurch auch geschädigten Schüler Anregungen zum Wahrnehmen und Erleben einfachster Zusammenhänge; andererseits erwerben sie durch die Angebote vieler Medien spezielles Wissen.

Bei der Leistungsfeststellung in der Schule wirken viele Faktoren zusammen- doch **was** drückt eine Note aus ?

Das Abschaffen der Benotung löst die Problemsituation weder für die Schüler, noch für die Lehrer, meine ich, es würde noch mehr Orientierungslosigkeit züchten. Ich habe durch das Anwenden unterschiedlicher Bewertungsverfahren gemerkt, daß eine breite Zufriedenheit eintritt, wenn die Bewertungskriterien eindeutig festgelegt und transparent gemacht werden.

## 10. Ergebnisse für die 4a und 4b

### 10.1. Vergleich der 2 Klassen - ein Dilemma ?!

Die Form der Erarbeitung eines Unterrichtsabschnittes bringt die Bewertungskriterien für die Leistungsfeststellung in ein Dilemma!

Beim **LEHRERVORTRAG** ist der abprüfbare Stoff eindeutig festgelegt, die Kurzwiederholungen am Beginn jeder Stunde wirken festigend, die fleißigen, lernwilligen Schüler bereiten sich auf die Prüfungssituation vor und alle erhalten eine „gerechten Lohn“ für ihre erbrachte Leistung: eine Punktemenge mit einer Note. Die Schüler haben fachlich, sachlich einiges dazugelernt.

In der **PROJEKTORIENTIERTEN PARTNERARBEIT** ist die Erarbeitungsphase dem Lehrerrauge großteils entzogen. Die Schüler entdecken beim eigenständigen Handeln Möglichkeiten zum Auswählen, erleben die Auseinandersetzung mit ihrem Partner, beschäftigen sich längere Zeit mit fachlichen Aussagen, formulieren Sätze, üben den Vortrag, erstellen eine Zusammenfassung ihres Themenbereiches, suchen nach Veranschauligungsmöglichkeiten, präsentieren sich der Klasse und hoffen, daß alles gut gehen wird.

Die Mitschüler schreiben beim Schülervortrag Stichwörter mit und jede Gruppe formuliert 2 - 3 Fragestellungen für die schriftliche Wiederholungsarbeit.

Bei dieser Arbeitsmethode haben die Schüler neben den sachlichen Inhalten auch „**soziales Lernen**“ **erfahren**. Die dabei gewonnenen Erkenntnisschritte lassen sich nicht messen - in Ziffernnoten ausdrücken und dennoch haben sie „großen Wert“ fürs Leben:

Das projektartige Arbeiten bringt für Schüler und Lehrer Möglichkeiten ihre sozialen Kompetenzen zu verbessern. Die Reflexion über die gemeinsam erlebten Lernschritte läßt eine Lernkultur wachsen, die der Oberflächlichkeit entgegenwirkt.

## 10.2 Vergleich des Lernzuwachses

### 10.2.1 Vergleiche bei der Leistungskontrolle

Verwende ich die Ergebnisse der schriftlichen Wiederholungsarbeit als Grundlage eines Vergleiches, so sehe ich keine gravierenden Unterschiede, sondern eher eine „Normalverteilung“.

Von den 26 Arbeiten der 4a wurden 2 mit „sehr gut“ und 1 mit „nicht genügend“ bewertet. In der 4b wurden von den 28 Arbeiten 4 mit „sehr gut“ und 4 mit „nicht genügend“ bewertet. Die anderen Häufigkeiten der Notenwerte sind in der Auswertung 9.3 ersichtlich und zeigen keine Auffälligkeiten.

Wenn ich **nur** die Wiedergabe des Lernstoffes als wichtig erachten würde, könnte ich sogar eine Besserstellung des Lehrervortrages herauslesen - nur ein „nicht genügend“ ! Die erarbeiteten Kapitel wurden durchaus brav aufgenommen, gelernt und im Frage - Antwortsystem wiedergegeben. Bei der Rückgabe der Arbeit waren alle zufrieden, sie fanden die Beurteilung in Ordnung !

In der 4b erklärten die Kinder, die ein „Nicht genügend“ erhalten haben, aber auch einige andere, daß sie nur sehr wenig für die Wiederholungsarbeit gelernt haben, weil sie ja wußten, daß sie schon gute Bewertungen für die Partnerarbeit erhalten hatten.

Ich bin über diese berechnende Arbeitsweise zwar nicht glücklich, aber sie erscheint mir „verständlich“.

### 10.2.2 Einschätzung des Lernertrages im Vergleich von Partnerarbeit und Lehrervortrag

Die Kinder der 4b kennen sowohl meine erarbeitende Lehrtätigkeit als auch das projektorientierte Erarbeiten in Kleingruppen. Deshalb habe ich die vergleichende Einschätzung von dieser Klasse durchführen lassen.

Den „Lernertrag für sich persönlich“ schätzen 12 Schüler durch ihre Arbeit mit dem Partner besser ein, als durch meinen Vortrag - siehe 8.3.1. Für mich ist dieses Ergebnis erfreulich, weil ich daraus ableite, daß diese Kinder den Wert der Selbsttätigkeit und Selbstorganisation erkannt haben. Mit dieser Einschätzung ist neben einem Meinungsbildungsprozeß auch eine selbstwertsteigernde Erfahrung passiert!

Interessant erscheint mir auch der Vergleich der Einschätzung des Lernertrages für sich und für die Klassenkameraden. Etwa gleich viele - siehe 8.3.1. und 8.3.2 - vermuten, daß der Lehrervortrag gleich gute Ergebnisse bringt.

Auffallend ist, daß nur 6 Schüler ihren Lernertrag durch ihre Erarbeitung schlechter einschätzen, als durch den Lehrervortrag; jedoch 10 Schüler meinen, daß ihre Darbietungen den Mitschülern weniger gebracht haben, als mein Vortrag und 6 Schüler der Meinung sind, daß ihr Beitrag den Mitschülern bessere Lernzuwächse ermöglicht hat.

Meine Deutung dazu: die Kinder sind sehr wohl fähig Qualitätsunterschiede des Lernens, für sich und andere, wahrzunehmen. Einige Antworten der Gefühlsäußerungen von 8.2.2 verstärken diese Annahme. Auch die positiven Rückmeldungen nach dem Wasserprojekt der 3. Klasse (...dabei viel Interessantes entdeckt,...eigene Lernunterlagen wählen können,...einander zuhören....) erhärten diese Deutung.

Die Auswertung in 8.4. über die Einschätzung des „Wertes der erbrachten Arbeit“ - wie sehen sie den nötigen Zeitaufwand, die Gefühlserfahrungen unterwegs und bei der Präsentation und

welche Zufriedenheit erbringt die Benotung in dieser Form, zeigt, daß die Benotung die höchste Zustimmunggröße mit 110 Punkten erhalten hat. „Zeitaufwandsübereinstimmung“ erhielt 108 Punkte und die Stimmungslage - „Feeling“ 103 Punkte.

Ich glaube, daraus eine hohe Zufriedenheit mit den Erfahrungsschritten dieser Erarbeitungsmethode ablesen zu können und außerdem einen Beitrag zur Meinungsbildungs- und Urteilsfähigkeit erlebbar gemacht zu haben.

## 11. Schlußbetrachtungen

Zusammenfassend erscheinen mir projektorientiertes Arbeiten und Lehrervortrag als zwei mögliche Methoden der Erarbeitung, die nebeneinander gut Platz haben.

Mir ist einmal mehr bewußt geworden, wie wesentlich es ist, mit welcher Begeisterung man unterwegs ist. Viele Kinder lassen sich bei eindeutigen Vorgaben und nachvollziehbaren Bewertungsschlüsseln recht gut motivieren und somit das gegenseitige Wohlbefinden steigern ! Um im ganzheitlichen Sinn Verknüpfung, Vernetzung und Zusammenhänge erlebbar zu machen, gibt das projektartige Arbeiten vielfältigere Möglichkeiten. Das entdeckende Lernen mit selbstgewählten Mitteln, im eigenen Tempo, an unterschiedlichen Lernorten bringt den Kindern lebensnahe Erfahrungen. Werden diese in Reflexionsphasen benannt und somit bewußt gemacht, erleben die Schüler ihre Stärken und Schwächen - und daß es sehr auf die Lernbereitschaft ankommt, die vom eigenen Willen und dem Gefühl des Ernstgenommenseins abhängt.

Wo Projektarbeiten das gemeinsame Handeln zum Erlebnis werden lassen, indem man sich miteinander auf eine interessante Sache einläßt, dort entstehen Beziehungen, die die Lebensqualität aller Beteiligten verbessern.

Bei Gesprächen mit meinen Schülern, die durch Phasen des entdeckenden Lernens geführt wurden, erfahre ich viele positive Formulierungen über diese Aktionen. Die Rückmeldungen nach einigen Jahren zeigen mir, daß die als Samen gelegten Ansätze der Hauptschulzeit sich gut zu brauchbaren Früchten entwickelt haben.

So habe ich auch eine Vision, nämlich, daß der Druck der Schulnoten und die geringe Lernmotivation verbessert werden könnten, wenn es gelingen würde, im schulischen Alltag die „Eigenverantwortlichkeit“ aller Beteiligten zu steigern. Wenn das übersteigerte Konkurrenzdenken einem gefühlvollen Miteinander platz machen könnte, wenn Teamgeist , Konfliktfähigkeit und Gesprächsfähigkeit nicht nur Worthülsen sondern gelebte Auseinandersetzung im Schulalltag wären.

Meiner Meinung nach lassen sich Lernziele, die der geschilderten Vision zum Durchbruch verhelfen könnten, mit Lernmethoden, die der kritischen Selbsterfahrung dienen, eher verwirklichen, als durch den Vortrag und der Wiedergabe von unreflektiertem Fachwissen.