



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
(IMST-Fonds)**

S7 „Naturwissenschaften und Mathematik in der Volksschule“

NEUE WEGE IM ELEMENTARUNTERRICHT

ID 1450

**Laszlo Zoltan und Andrea Thurner
Volksschule 13 – Am Spitalberg
Akazienhofstraße 36
9020 Klagenfurt**

Klagenfurt, Juli 2009

INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	3
1 EINLEITUNG	4
1.1 Kritische Betrachtung des Ist-Zustandes.....	4
1.2 Ein Ziel vor Augen.....	4
1.3 Ausgangssituation.....	5
2 AUFGABENSTELLUNG	7
3 PROJEKTVERLAUF	8
3.1 Methoden.....	8
3.1.1 Gestaltung der Lernumgebung	8
3.1.2 Notwendige Lernmaterialien	9
3.1.3 Unterrichtsablauf.....	10
3.2 EVEU – Ein Klagenfurter Qualitätszirkel	13
3.3 Ergebnisse	15
4 INTERPRETATION DER ERGEBNISSE	18
4.1 Prozentuelle Diagrammauswertung	18
4.2 Mittelwertdarstellung	19
5 LITERATUR	21

ABSTRACT

Immer diffizilere Klassensituationen erfordern neue pädagogische Überlegungen. Neue Wege im Erstlese- und Rechenunterricht beugen Lese- und Rechenschwächen vor. Durch Rücksicht auf individuelle Voraussetzungen, unterschiedliche Fähigkeiten und unterschiedlichen Lerntempi können umweltbedingte Defizite der Schüler/innen durch eine optimale Differenzierung und erhöhte Individualisierung frühzeitig erkannt und behoben werden.

Untersucht wurden auch der Zusammenhang von Lernerfolg und verschiedenen soziokulturellen Voraussetzungen.

Schulstufe: 1. Schulstufe

Fächer: Deutsch-Lesen-Schreiben, Mathematik

Kontaktperson: VL Andrea Thurner und VD Laszlo Zoltan

Kontaktadresse: VS13 - Am Spitalberg, Akazienhofstraße 36, 9020 Klagenfurt

1 EINLEITUNG

„Die reinste Form des Wahnsinns ist es,
alles beim Alten zu lassen
und gleichzeitig zu hoffen,
dass sich etwas ändert.“

Albert Einstein, 1879 – 1955, Physiker

1.1 Kritische Betrachtung des Ist-Zustandes

Im Laufe meiner 23jährigen Berufspraxis musste ich immer wieder eine Veränderung bei vielen Aspekten des Schulalltages feststellen. Diese Veränderungen äußerten sich zum einen beim stark auffälligen Verhalten der Schüler/innen, zum anderen aber auch bei vermehrt auftretenden Lernschwierigkeiten. Oder traten diese nicht vermehrt auf, sondern wurde man durch die große Welle der Alternativpädagogik in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts sensibler beim Diagnostizieren von Lernproblemen? Wie könnte man den Lernproblemen frühest möglich begegnen, um sie zu mindern oder gar aufzuheben? Denn, je früher man solche Lernschwierigkeiten erkennt, desto leichter gestaltet sich deren Aufarbeitung. Dies war mein grundsätzlicher Antrieb für eine Veränderung.

Aber auch weitere Aspekte, die Lehrpersonen betreffend, waren ausschlaggebend für Reflexionen für einen Umbruch.

Als Schulleiter beobachtete ich vermehrt das Auftreten von Lehmüdigkeit, Demotivation und Burnout bei Kolleg/innen. Meine Überlegungen waren nun auch dahingehend gerichtet, wie könnte ich es erreichen, dass Lehrer/innen die tägliche Arbeit in der Klasse mit mehr Motivation ausführen. In weiterer Folge würde sich dadurch auch die Freude am Tun erheblich vergrößern.

Weiters war eine Änderung des pädagogischen Weges wegen verschiedenen Umwelteinflüssen auf die Schüler/innen, wie z. B. Reizüberflutung, emotionalen Defiziten und falscher Kommunikation zwischen Eltern und Kindern bzw. Lehrer/innen und Kindern (vgl. Winterhoff 2009, S. 81 ff.) und soziokulturellen Voraussetzungen, wie Migration, Sprachschwierigkeiten und soziale Vernachlässigung von großen Nöten.

1.2 Ein Ziel vor Augen

Nachdem meine Frau, die auch als Klassenlehrerin in einer Volksschule unterrichtet, bereits im Vorjahr einen Weg mit alternativen Methoden in der Pädagogik eingeschlagen hatte und damit sehr erfolgreich war, wollte ich an meiner Schule einen ähnlichen Weg einschlagen, um den aktuellen Problemen und damit verbundenen Lernschwierigkeiten in Mathematik und Deutsch, besser begegnen zu können.

Da ich selbst als Schulleiter keine Klasse führe, habe ich die Klassenlehrerin Andrea Thurner als Mitarbeiterin an diesem Projekt gewinnen können. Dies geschah durch mehrere informelle Gespräche, die sich in Summe weniger als Mitarbeitergespräche gestalteten, sondern sie bildeten sich von anfänglichen Nebenbeigesprächen bis

schlussendlich zu konstruktivem Ideenaustausch und Gestaltungsdiskussionen heran.

Wesentlich zur Entscheidungsfindung von Frau Thurner, ob sie an diesem Projekt mitarbeiten will oder nicht, waren die folgenden Faktoren:

- Neugierde auf den neuen Weg
- Wille zur Veränderung
- Freie Gestaltungsmöglichkeit der Lernmaterialien durch bestehendes selbst zu verwaltendes Budget
- Begleitung und Unterstützung im Ausmaß von zwei Unterrichtsstunden während dem gesamten Schuljahr durch eine erfahrene Dyskalkulie- und Legasthenietrainerin
- Mitarbeit und Unterstützung durch den Schulleiter

Aufgrund der speziellen familiären Situation der Kollegin Thurner, die einen derartigen Zeitaufwand zur Durchführung des Projektes nicht zulässt, kamen wir überein, dass wir beide dies in Kooperation durchführen.

Da im Schuljahr 2008/09 an der Volksschule am Spitalberg drei 1. Klassen eröffnet werden konnten, begeisterte sich im Zuge der Gespräche auch noch Kollegin Ines Germ für diese IMST-Idee und startete mit einem eigenen Projekt.

In weiterer Folge ergab sich in Klagenfurt ein Projektverbund mit den Volksschulen Wöfnitz und der Volksschule am Spitalberg.

Die Mitarbeiter/innen dieses Projektverbundes trafen sich zwecks Information und Austausch monatlich im Qualitätszirkel EVEU (Ein Veränderter Elementarunterricht; siehe dazu auch den Endbericht des Projektes Klagenfurter Planmodell „EVEU“ – Ein veränderter Elementarunterricht, der Rechenschwächen und Leserechtschreibschwierigkeiten vorbeugt; ID 1505).

1.3 Ausgangssituation

Dieses Projekt wurde in der 1c-Klasse / 1. Schulstufe mit anfänglich 22 Schüler/innen durchgeführt. Es waren 11 Mädchen und 11 Knaben. Im Laufe des Schuljahres kamen zwei Schüler hinzu. Ein Schüler kurz nach Weihnachten, ein weiterer zum Halbjahr. Somit war ab diesem Zeitpunkt das Verhältnis von Mädchen zu Knaben etwas aus dem Gleichgewicht, was aber zu keinen spürbaren Veränderungen im Klassenverband führte. Die Klassenlehrerin verstand es ausgezeichnet, die neuen Schüler in die bereits bestehende Gemeinschaft zu integrieren bzw. die Schüler zu der neuen Arbeitsform innerhalb kürzester Zeit hinzuführen.

Diese 1. Klasse war die einzige von zwei weiteren 1. Klassen an der Volksschule 13, in der nur katholische und evangelische Schüler/innen waren. Nur eine Schülerin gehörte einer nicht anerkannten Glaubensgemeinschaft (Sonnenglaube) an. Es befanden sich keine Islamisten in dieser Klasse.

Diese Klasse entsprach auch in einem anderen Aspekt entgegen dem Trend in Klagenfurt: Von den 24 Schüler/innen hatten lediglich drei Schüler/innen nicht Deutsch als Muttersprache. Dies dürfte wohl in einem kausalen Zusammenhang mit den bestehenden Glaubensrichtungen stehen.

20 Schüler/innen wuchsen in einem intakten Familienverband auf, bei nur 4 Schüler/innen war der Elternteil Alleinerzieher/innen. Auch dieses Faktum ist eher ungewöhnlich für die heutige Zeit. In anderen Klassen beträgt der Anteil der Alleinerzieher/innen zwischen 40 und 66 %!

Der Ausbildungsstand der Eltern ist nicht durch eine große Unterschiedlichkeit geprägt. Neben wenigen Abweichungen ist er eher homogen. (Näheres dazu unter Pkt. 3.3)

2 AUFGABENSTELLUNG

Kollegin Andrea Thurner und ich wollten in unserem Projekt einen zeitgemäßen Deutsch- und Mathematikunterricht, der bereits im Vorjahr an der Volksschule Wöfnitz erprobt wurde, weiterentwickeln.

Dieser zeitgemäße Unterricht zeichnet sich für uns durch respektvollem Umgang miteinander, durch Berücksichtigung des unterschiedlichen Lern-Ausgangsstandes und der unterschiedlichen Fähigkeiten, sowie des unterschiedlichen Lerntempos aus.

Die Frage, ob bei den Kindern förderliche Präkonzepte vorhanden sind, aber auch, ob Fehlvorstellungen da sind, sollten beantwortet werden.

Die Arbeit mit Montessori-Materialien soll den Kindern helfen, möglichst frühzeitig ein erstes Grundverständnis für das dekadische Stellenwertsystem zu erwerben. Das Reich der „großen Zahlen“ soll von den Schüler/innen handelnd erfahren und somit „begriffen“ werden.

Beim Erlernen des Lesens, Schreibens und Rechnens werden die neuesten Erkenntnisse aus der Lese-Rechtschreibschwächenforschung und Dyskalkulieforschung beachtet.

Daraus ergaben sich folgende Projektziele:

Einführung von Planarbeit zur Vorbeugung von Rechenschwächen und Lese-Rechtschreibschwierigkeiten im Unterricht

Teilnahme am EVEU-Qualitätszirkel zum Austausch und zur Vernetzung mit anderen Kolleg/innen und zum Erwerb von Basisinformationen aus der Lese-Rechtschreibschwächenforschung und Dyskalkulieforschung.

Zusätzlich zu den gesteckten Zielen wollte ich durch das Projekt zu der Erkenntnis gelangen, ob eine Beziehung von individuellen Voraussetzungen der Schüler/innen zu Lese-Rechtschreib- und Rechenschwächen besteht.

Dazu untersuchte ich, ob die Umwelt mit ihren soziokulturellen Einflüssen ein Kind dermaßen prägt, dass dadurch ein Vor- bzw. Nachteil in Bezug auf das elementare Erlernen des Lesens, Schreibens und Rechnens erkennbar war.

3 PROJEKTVERLAUF

„Lass dich nicht davon abbringen, was du unbedingt tun willst.

Wenn Liebe und Inspiration vorhanden sind, kann es nicht schief gehen.“

Ella Fitzgerald, 1918-1996, amerik. Jazz-Sängerin

3.1 Methoden

Um einen neuen Weg einzuschlagen, ist es höchst notwendig, in der Vorbereitungsphase sich intensiv mit den notwendigen materiellen und ideologischen Voraussetzungen zu beschäftigen.

Bereits ab April holten sich die Klassenlehrerin und der Schulleiter essentielle Informationen für einen optimalen Start des Projektes im September durch Gespräche mit Kolleginnen der Volksschule Wöfnitz und des Sonderpädagogischen Zentrums, sowie durch Literaturstudium.

3.1.1 Gestaltung der Lernumgebung

Von großer Wichtigkeit ist die Frage nach der Gestaltung der Klasse. Eine optimale Lernumgebung ist unumgänglich für eine erfolgreiche Arbeit. Bereits mit einfachen Mitteln und kleinem Budget lassen sich die wesentlichsten Gestaltungsmomente verwirklichen.

In den meisten Fällen ist das Klassenmobiliar bereits vorhanden und es müsste für diese selbstständige Arbeitsweise für die Schüler/innen adaptiert oder neu angeschafft werden.



Abb. 1 Zugängliches Lernmaterial



Abb. 2 Alte Möbel finden wieder Verwendung

Notwendig sind dafür Regale bzw. offene Kästen mit Fächern, die den Kindern die selbstständige Entnahme und Rückgabe der Lernmaterialien ermöglichen. In Baumärkten oder Möbelhäusern erhält man Kellerregale in verschiedenen Höhen oder günstige Regale. Befinden sich ältere Kästen vor Ort, dann kann man sich durch die Abmontage der Türen einfach und effizient selbst helfen.

Schülertische können an eine Wand entlang gestellt werden. Auf den Tischen befinden sich die einzelnen Arbeitsstationen, die die Schüler/innen dort vor Ort erledigen oder von dort zu ihrem Arbeitsplatz mitnehmen.

Viele Schüler/innen verließen auch den Klassenraum, um im Gang oder im Pausenraum in Ruhe zu arbeiten. Sie suchten sich somit ihren eigenen optimalen Arbeitsbereich.

3.1.2 Notwendige Lernmaterialien

Da sich der Fokus bei diesem Elementarunterricht auf das selbstständige Erarbeiten, Anwenden und Üben richtete, war die Bereitstellung der verschiedenen Unterrichtsmaterialien von größter Wichtigkeit.

Als notwendige Basisausstattung sind folgende Lernmaterialien zu nennen. Die meisten davon waren im Zuge der Schulbuchaktion innerhalb des Klassenbudgets oder durch „Unterrichtsmittel nach eigener Wahl“ zu erhalten.

Mathematik:

- Perlenstäbchen zur Multiplikation
- Numerische Stangen
- Seguintafeln 11-19 und 11 -99
- Goldenes Perlenmaterial
- Spindelkästen
- Ziffern und Chips
- Mathestöpsel
- Hunderterbrett
- Zahlenhäuser (Spezialanfertigung durch Tischler)

Deutsch-Lesen-Schreiben:

- Fühlbuchstaben groß und klein - Druckschrift
- Knetmasse (selbst hergestellt)
- Sandkasten (ca. 30 x 40 cm)



Abb. 3 Zahlenzerlegung mit Hilfe der Zahlenhäuser

3.1.3 Unterrichtsablauf

Die Klassenlehrerin arbeitete bereits in den Jahren zuvor mit Klassenprojekten, Tages- und Wochenplänen und anderen Formen der Alternativpädagogik. Allerdings hatten all diese Arbeitsstile eines gemeinsam: sie waren kurzzeitig begrenzt.

Das primär Neue an diesem elementaren Unterricht war wohl, neben einigen neuen Unterrichtsmitteln aus der Montessoripädagogik, die Arbeit mit Epochenplänen.

Die Epochenpläne wurden in Mathematik und Deutsch-Lesen-Schreiben eingesetzt.

Wie der Name schon darauf hinweist, erstreckten sie sich über einen längeren Zeitraum.

Abhängig vom jeweiligen Arbeitstempo des Kindes wurde an einem Plan zwischen 5 und 8 Wochen gearbeitet.

Die Lehrerin führte diese Arbeitsmethode nach genauer Erklärung Anfang Oktober ein. Anfänglich wurden in einer Woche zwei bis drei Unterrichtseinheiten so gestaltet, später wurden die Einheiten sukzessive bis zu zwei Unterrichtsstunden pro Tag gesteigert. Anhand eines großen Stundenplanes an der Wand, die Planarbeit war mit weißen Feldern gekennzeichnet, konnten die Schüler/innen erkennen, „*wann ich selber arbeiten darf*“. (Schülerin in der 12. Schulwoche).



Abb. 4 Erledigte Arbeiten wurden durch Anmalen gekennzeichnet.

Während der Planarbeit kam es durch die Differenzierung des Unterrichtes zu einer optimalen Individualisierung durch die Klassenlehrerin, einmal in der Woche durch die Begleitlehrerin und immer wieder durch den Schulleiter.

Die Begleitlehrerin Frau Angelika Kittner kam einmal pro Woche für zwei Stunden an die Schule. In der einen Stunde beteiligte sie sich direkt am Unterricht, indem sie die Klassenlehrerin und die Schüler/innen unterstützte. In der darauf folgenden Stunde kam es außerhalb der Klasse zu einer Reflexion des eben erlebten Unterrichtes und zur Planung der zukünftigen Schritte. Dies wurde von der Klassenlehrerin als eine sehr hilfreiche und motivierende Stütze erlebt.

Die Individualisierung konzentrierte sich nun nicht wie in all den Jahren zuvor auf schwache Schüler/innen, sondern erstmals vermehrt auch auf besonders leistungsstarke bzw. leistungswillige Kinder. Das wurde hauptsächlich durch die Vielfalt der angebotenen Arbeiten ermöglicht, die von den Schüler/innen selbst ausgewählt werden konnten. Fleißige Schüler/innen machten häufig mehrmals die gleiche Aufgabe, einfach aus Freude am Tun. Dadurch wurde unbewusst geübt und eine bessere Festigung erzielt.

Die Klassenlehrerin erklärte immer wieder, wie viel mehr Zeit sie durch diese Unterrichtsform für den einzelnen/einzelne Schüler/in hat. Kam es zu Schwierigkeiten im Zuge der Lautschulung oder bei der Mengenerfassung, dann konnte sie sich nicht nur wie bisher im Förderunterricht speziell dem Problem stellen, sondern sie konnte aktuell während dem Gesamtunterricht die Defizite beheben.

Für die Klassenlehrerin ergaben sich einige Dinge im Unterricht als neu.

Im Deutschunterricht waren dies besonders die intensivere Lautschulung, das vermehrte Silbentraining, die Lautzeichen, die Schreibweise bei Wörtern mit Silbenabstand und ein Buchstabenlernweg, der sich am Tempo der Kinder orientiert.

Im Mathematikunterricht waren es die intensive Arbeit mit Mengen, dass der Zahlenbegriff immer mit einer Mengenerfassung verbunden war und die Arbeit mit dem Montessorimaterialien.

Sie ist mittlerweile davon überzeugt, dass sie in Zukunft weiterhin diesen **neuen Weg im Elementarunterricht** einschlagen wird.

Den Schüler/innen wurde von Anbeginn ein genaues Verhaltenskonzept im Klassenraum übermittelt. Sie lernten dadurch Unterschiede zwischen gemeinsamen Erarbeitungsphasen, freien Lernphasen und der Freizeit (Pause) kennen.

Die Einhaltung dieses knappen und konkreten Regelwerks wurde von der Klassenlehrerin stets mit **liebvoller Konsequenz** beobachtet.

Es erübrigt sich diese Verhaltensvereinbarungen im Detail zu erläutern, aber als die wichtigsten Stützen seien folgende genannt:

- Flüsterton beim Arbeiten
- Lernmaterial nach Gebrauch ordentlich zurückräumen
- Mitschülern behilflich sein
- Nonverbale Kommunikation vermehrt einsetzen

Im Deutschunterricht wurde die nonverbale Kommunikation und somit nach Pearl Nitsche die nonverbale Intelligenz durch den Einsatz der Lautzeichen forciert. Auch hier zeigte sich wie in vielen anderen Lernbereichen, dass das Lernen mit allen Sinnen sehr förderlich ist. Die Lautschulung und Buchstabenerarbeitung erfolgte durch die Lautzeichen, durch Knetmasse, Fühlbuchstaben und der Sandkiste rascher und die Laute und das Schriftbild der Buchstaben wurden sehr gut abgespeichert.

Im Mathematikunterricht erwiesen sich die kinästhetische Zählmethode mit den Fingern, das Goldene Perlenmaterial, die Sandkiste und die Zahlenhäuser optimal für die Erarbeitung der Zahlen, für die Mengenerfassung und für die Mengenteilung.

Die Schüler/innen lernten also mit verschiedenen Sinnen etwas Neues und das Erlernte wurde im Langzeitgedächtnis gespeichert, gleichzeitig wurde es im Gehirn vernetzt, d.h. der Lerninhalt wird länger behalten und kann leichter rekonstruiert werden.

„Je mehr Lernstile, desto besser! Rechtshemisphärisch. Linkshemisphärisch. Visuell. Auditiv. Kinästhetisch. Metaprogramme. Das sind die Lernstile, die wir in diesem Buch besprochen haben. Und, wie Sie wissen, gibt es auch viele andere hervorragende Lernstiltheorien, die noch weitere Lerntypen beschreiben. Welche soll man einsetzen? Und wann? Die Lösung dazu ist, eine Auswahl von möglichst vielen Lernstilen zu treffen. Nach Möglichkeit sollten für jedes neue, schwierige Thema Aktivitäten in allen drei Hauptmodalitäten eingesetzt werden. Wenn Sie ihren Unterricht multimodal gestalten, werden Sie alle Lernstile erreichen.“

(Nitsche, 2008, S. 284 f.)

Ein Blick 500 Jahre zurück in die Vergangenheit zeigt uns vielleicht die Unentbehrlichkeit der vielseitigen Unterrichtsmethoden und der Unterrichtsinhalte, die ja in der höheren Sekundarstufe so treffend als „allgemeinbildend“ bezeichnet werden.

Zugegeben, der Blick auf Leonardo da Vinci mag vielleicht etwas outriert wirken, allerdings sollte auch hier der Anspruch darauf, dass man „Aus der Geschichte lernt“, bewahrt werden.

*„Aber wie wahrscheinlich ist es, dass ein junger Mensch heute seinen Talente so nutzen lernt, wie es dem Meister aus Vinci gelang? Was wäre aus Leonardo geworden, hätte er eine heutige Schulbildung durchlaufen? Er müsste ein standardisiertes Unterrichtsprogramm absolvieren; die Lehrer würden ihm Wissen und Denkansätze vermitteln, die auf Sprache und logischen Operationen aufbauen. Doch für Anlagen, die von der Norm Abweichen, ist dieses System kaum eingerichtet. Seine hohe visuelle Begabung käme dem jungen Leonardo heute wenig zugute; zahllosen Kindern mit ungewöhnlichen Talenten dürfte es ähnlich ergehen. ...Für den historischen Leonardo mag es ein Glücksfall gewesen sein, dass er nie eine höhere Schule besuchte. Stattdessen befand er sich in der Obhut eines außergewöhnlichen Meisters: Andrea del Verrocchio ... Leonardo **trieb das Verlangen**, die Dinge **selbst zu erforschen**. ... Das Wichtigste aber, was ein Lehrer seinem Schüler mitgeben kann, ist weder Erfahrung noch Wissen, sondern **Begeisterung**. Genau dies scheint Verrocchio gelungen zu sein. Wo würde der junge Leonardo heute einen solchen Anstoß bekommen? Welcher Lehrer hätte ihm gezeigt, dass **sich Anstrengung lohnt**, auch wenn sie **gar nicht verlangt ist**?“*

(Klein, 2008, S. 256 ff.)

In ihrer Herangehensweise fand die Klassenlehrerin die Antwort auf eine Zeit, in der alte pädagogische Gewissheiten plötzlich nicht mehr galten und in der sich die Lehrpersonen mit bis dahin neuen Problemen auseinandersetzen mussten.

3.2 EVEU – Ein Klagenfurter Qualitätszirkel

Als eine sehr große Unterstützung erwies sich für die Klassenlehrerin der im Herbst 2008 in Klagenfurt gegründeter Qualitätszirkel EVEU, der von Frau Angelika Kittner geleitet wird.

Dieser Name steht für die Abkürzung von „**Ein veränderter Elementarunterricht**“.

Die Teilnehmer/innen dieses Qualitätszirkels arbeiteten entweder in verschiedenen Klagenfurter Volksschulen an einem IMST-Projekt oder sie orientierten sich in ihrer Arbeit nach den neuesten Erkenntnissen der Leserechtschreibschwäche- bzw. Rechenschwächeforschung.

Folgende Kolleg/innen nahmen an dem IMST-Verbundprojekt „EVEU“ - Ein veränderter Elementarunterricht, der Rechenschwächen und Leserechtschreibschwierigkeiten vorbeugt teil und führten selbst ein IMST-Projekt durch:

Klasse /Schülerzahl	Schulstufe	Klassenlehrerin	Projekt-Nr.	Titel der Projekte
VS 23: 1a (18)	1	R. Otti	1377	Individualisierter / Differenzierter Gesamtunterricht in der 1.Schulstufe
VS 23: 2b (21)	2	G. Zoltan	1445	Kleine Kinder erobern die Welt der großen Zahlen
VS 13: 1b (22)	1	I.Germ	1452	Neue Wege im Unterricht für Schulanfänger/innen
VS 13: 1c (23)	1	(L.Zoltan) A.Thurner	1450	Neue Wege im Elementarunterricht
VS 23	Schul- eingangs- phase	B.Fillafer	1546	Aufbau und Festigung grundlegender Lernkompetenzen zur Erlangung mathematischer Fertigkeiten im Schulingangsbereich

Die Kolleg/innen trafen sich monatlich, um neue Informationen von der Legasthenie- und Dyskalkulietrainerin zu erfahren und um im Dialog Erfahrungen auszutauschen.

Jedes Treffen hatte einen Schwerpunkt als Thema. So z. B. den nächsten zu erarbeitenden Buchstaben oder der Aufbau des nächsten Zahlenplanes.

Besonders zwei Kolleginnen der VS-Wölfnitz halfen ihr bei der täglichen Arbeit in der Klasse in großem Maße.

Einerseits schärfte eine Kollegin ihren Blick in Anbetracht der Wahrnehmungsentwicklung durch Beispiele, die immer während dem Treffen in der Gruppe erprobt wurden, wie z.B. Angespiele, Reimwörtermemory, Sprech- und Singspiele, das Nagelbrett für optische Differenzierung uvm.

Andererseits versorgte eine Kollegin sie mit sehr vielen nützlichen Arbeitsmaterialien, wie z. B. Leseblättern, Memory-Karten, Schnipp-Schnapp-Vorlagen, Bingo-Blättern und anderen Materialien. Somit wurde der EVEU-Qualitätszirkel neben dem Erwerb von Basiswissen aus der Legasthenie- und Dyskalkulieforschung vor allem auch ein Ort des Austausches von Erfahrungen und Materialien.

Ohne deren Hilfe hätte sich die Klassenlehrerin viel zu sehr auf sich allein gestellt gefühlt und das alte Lehrerbild der so genannten "Ich-AG" hätte sich wieder bestätigt.

Die Gesprächsrunden mit den anderen Mitgliedern des Qualitätszirkels waren für sie sehr wichtig. Besonders die Gespräche mit Kolleginnen, die bereits in Jahren zuvor die verschiedensten Schwierigkeiten bewältigt haben. Allein die Tatsache, dass man über die im Laufe des Unterrichtsjahres entstandenen Probleme sprach, brachte ihr meistens eine gewisse Erleichterung und motivierte sie bei der Fortsetzung ihrer Arbeit. Oft wurden bei solchen Gesprächen auch Problemlösungen gefunden.

3.3 Ergebnisse

Anlage oder Umwelt – wer prägt mehr?

Dass Kinder durch ihre genetischen Voraussetzungen und ihren umweltbedingten Einflüssen bereits geprägt in die Schule kommen, steht außer Frage. Allerdings möchte ich hier nicht die alte Diskussion über die „Anlage-Umwelt-Problematik“ weiter führen.

Aber mit welchen Aspekten der formenden und bildenden Erziehung die Kinder vor dem Schuleintritt konfrontiert waren, stellte sich für die Klassenlehrerin als sehr interessant heraus.

Leider zeigte sich diese 1. Klasse – wie anfangs schon erwähnt - nicht als eine heterogene Gruppe im großen Ausmaß. Der Ausbildungsstand von 39 Elternteilen der 24 Schüler/innen zeigt in der Quantität keine großen Unterschiede. Zwei Elternpaare haben eine universitäre Ausbildung, ein Elternteil hat eine Hochschulausbildung, vier Eltern haben eine Berufsausbildung, die die Matura bedingt, die übrigen Eltern haben eine Lehre absolviert oder sie sind Arbeiter.

Beim „Akademiker-Kind“ konnte man eine sehr gute Arbeitshaltung, ein großes Interesse am Lerninhalt und ein ruhiges unauffälliges Verhalten beobachten. Zu bezweifeln ist, dass dies nur im Zusammenhang mit dem Ausbildungsstand der Eltern zu sehen ist. Ein anderes Kind, deren Eltern Arbeiter mit kroatischer Muttersprache sind, zeigte nämlich ebenso überdurchschnittlich gute Arbeitsleistungen in allen Bereichen, und ein „Hochschulkind“ war in allen Leistungsbereichen in der unauffälligen Norm.

Auch bei den Muttersprachen zeigte sich kein ungemein differenziertes Bild. Nur drei Schüler/innen haben nicht Deutsch als Muttersprache.

In Ansätzen ließ sich erkennen, dass die deutsche Muttersprache bei Kindern, die in Kärnten aufgewachsen sind, im Vergleich mit Kindern mit nichtdeutscher Muttersprache nicht immer ein Garant für das leichtere Erlernen des Lesens und Schreibens ist. Für die Lautschulung war es sogar zum Teil förderlich, wenn der/die Schüler/in nicht durch den im Kleinkindalter erlernten Kärntner Dialekt irritiert wurde. Dies bezieht sich besonders auf das „å“, das als „o“ gesprochen wird und die Wortendung „-er“, die der/die Kärntner/in gerne als gefärbtes „a“ spricht. So erweist sich der beim Kind lauttechnisch gespeicherte [fota] am Leseblatt plötzlich als „Vater“.

Bei der Mengenerfassung und bei der Zahlenzerlegung, sowie beim auditiven Rechnen konnten keine gravierenden Lernschwierigkeiten beobachtet werden, die in Bezug zu sprachlichen, religiösen oder gesellschaftlichen Voraussetzungen stehen.

Die Ursachen dafür waren wohl eher genetisch (Anlage) bedingt.

Trotzdem ist es interessant mit diesen wenigen unterschiedlichen Voraussetzungen den Lernfortschritt und die damit verbundenen Lernschwierigkeiten zu beobachten.

Natürlich wäre es nach Abschluss des Projektes höchst unseriös allgemein gültige Schlüsse aus der Untersuchung zu schließen.

Um zu Erkennen, inwieweit die Kinder im Vorschulalter beim Erlernen der Sprache durch das Elternhaus gefördert oder gehemmt wurden, wurden die Eltern mittels ei-

nes Fragebogens befragt. Außerdem wollte die Klassenlehrerin wissen, ob die Eltern die Lernfortschritte ihrer Kinder beobachteten und erkannten.

Neun Fragen wurden durch eine vierstufige Graduierung von „Trifft vollkommen zu“ bis „Trifft gar nicht zu“ beantwortet.

Elternfragebogen

Volksschule 13 – Am Spitalberg, 1c-Klasse

- 1 Trifft vollkommen zu
- 2 Trifft eher zu
- 3 Trifft weniger zu
- 4 Trifft gar nicht zu

Bitte die entsprechenden Zahlen einkreisen!

Name des Schülers: _____

Meinem Kind wurde vor dem Schuleintritt mehrmals in der Woche eine Geschichte vorgelesen.

.....1 2 3 4

Mein Kind hatte vor dem Schuleintritt großes Interesse am Erlernen des Lesens.

.....1 2 3 4

Ich brachte meinem Kind bereits vor Schuleintritt einige Buchstaben bei.

.....1 2 3 4

Mein Kind fragte schon im Kindergartenalter nach der richtigen Benennung von Buchstaben.

.....1 2 3 4

An die Hausaufgaben ging mein Kind meistens mit Freude heran.

.....1 2 3 4

Die Lesehausübungen zeigten mir das momentane Lesekönnen meines Kindes.

.....1 2 3 4

Mein Kind hat zu Hause die Möglichkeit in verschiedensten Büchern zu
schmökern.

.....1 2 3 4

Ich ging mit meinem Kind bereits vor dem Schuleintritt gemeinsam in eine
Buchhandlung, um ein Buch zu kaufen.

.....1 2 3 4

Ich spreche mit meinem Kind in der gehobenen Umgangssprache, selten im Dialekt.

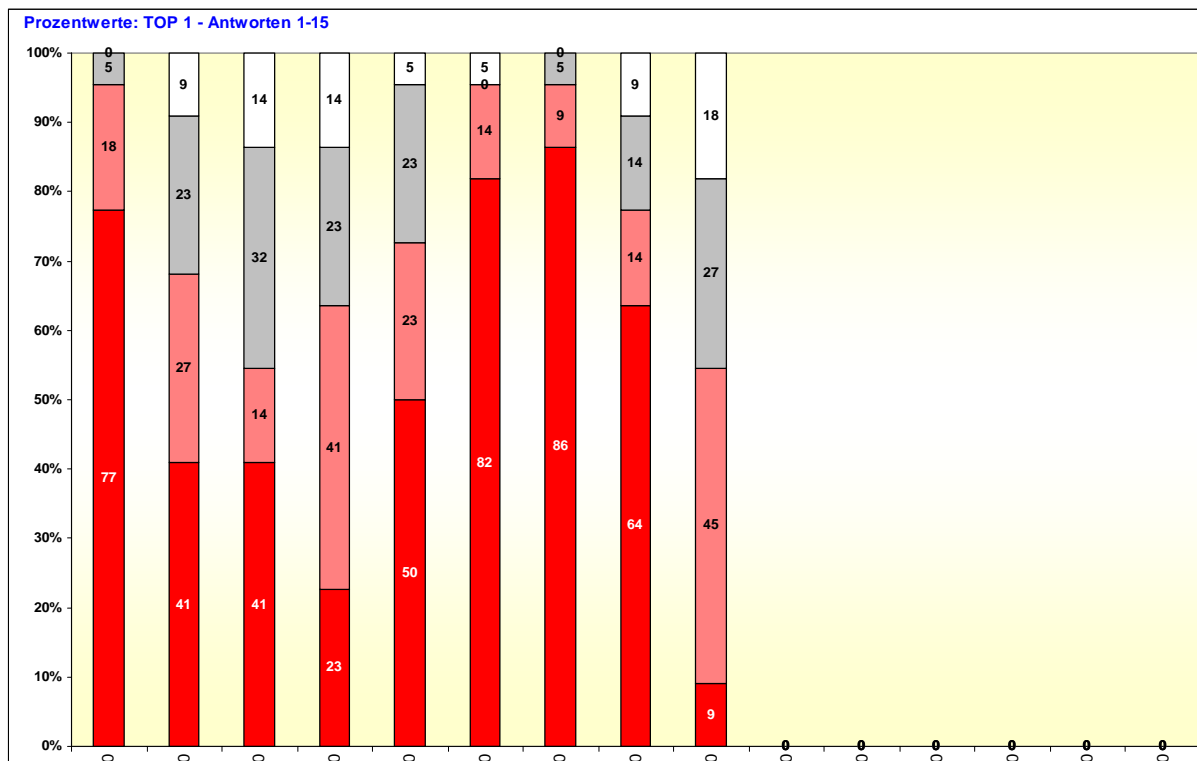
.....1 2 3 4

Herzlichen Dank für die ehrlichen Antworten!

4 INTERPRETATION DER ERGEBNISSE

Im ersten Diagramm sieht man die prozentuelle Verteilung der Elternantworten auf der y-Achse. Auf der x-Achse sind die Fragen 1 bis 9 angeführt.

4.1 Prozentuelle Diagrammauswertung



Beachtenswert ist, dass etwa $\frac{3}{4}$ der Eltern ihren Kindern vor Schuleintritt mehrmals in der Woche eine Geschichte vorgelesen haben. Bei den Schüler/innen, bei denen die Eltern die Frage 1 mit 1 („Trifft vollkommen zu“) beantwortet haben, konnte man einen sehr guten Sprachschatz und einen leichten Zugang zum Erlernen der Laute und Buchstaben bemerken.

Bei jenem Kind (6%), bei dem diese Frage mit 3 („Trifft weniger zu“) beantwortet wurde, beobachtete man größere Schwierigkeiten bei der Lautschulung, bei Leseübungen und beim Einhalten des Arbeitstempos.

41% der Kinder hatten vor dem Schuleintritt großes Interesse am Erlernen des Lesens (Antwort 1) und ebenso viele Schüler/innen fragten eher (Antwort 2) im Kindergartenalter nach der richtigen Benennung der Buchstaben. Sehr interessant ist es nun, dass der idente Prozentsatz der Eltern (41%) ihrem Kind vor Schuleintritt einige Buchstaben beigebracht haben (Antwort 1).

Genau die Hälfte der Schüler ging meistens mit Freude an die Hausaufgabe heran. Ein/e Schüler/in mit sehr guten Leistungen, intaktem Elternhaus und Eltern mit akademischer Ausbildung ging laut Befragung gar nicht freudig an die Aufgaben heran.

Nach einer persönlichen Befragung gaben die Eltern an, dass ihr Kind die Hausaufgaben nicht mit großer Freude, aber ohne Murren und immer sorgfältig und pflichtbewusst erledigt hatte. Das liegt ihrer Meinung auch daran, dass ihr Kind auch außerschulisch begeistert sehr viele sportliche Aktivitäten setzt und, dass dadurch das Sitzen bei der Arbeit nicht unbedingt mit Begeisterung erfahren wurde.

Die Eltern waren während dem Schuljahr sehr am Lernfortschritt ihres Kindes interessiert. Etwa 80% der Mütter und Väter informierten sich mit Hilfe der Lesehausübungen über das Lesekönnen ihres Kindes. Nur bei einem Kind war dies gar nicht der Fall. Da notierten die Eltern am Fragebogen den Kommentar, dass ihr Kind bereits Zeitungen und Bücher las, wodurch sich das Lesekönnen nicht unmittelbar anhand der Lesehausübungen erkennen ließ.

Scheinbar haben die Schüler/innen die optimalen Voraussetzungen um in Büchern zu schmökern, denn immerhin haben beinahe 90% von ihnen dazu die Möglichkeit. Nur einem Kind bleibt das verwehrt. Das könnte mit dem Migrationshintergrund zusammenhängen.

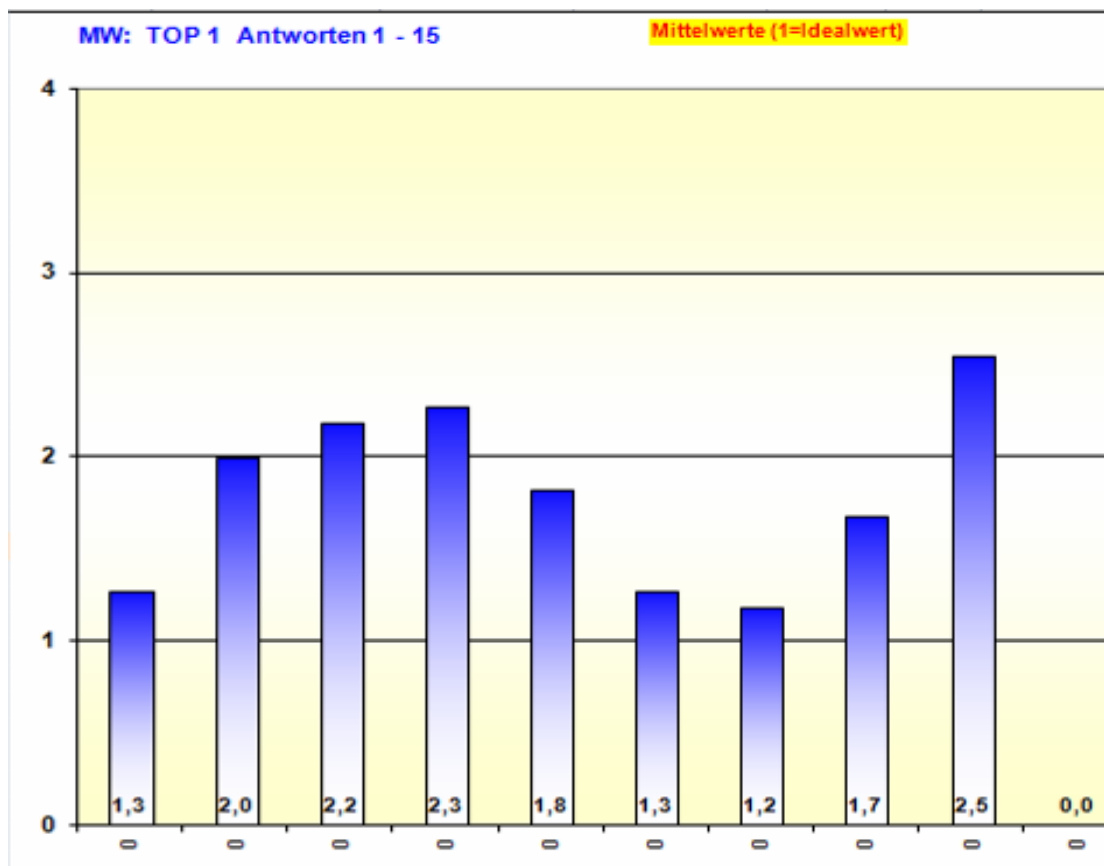
Etwa 2/3 der Eltern waren bereits vor dem Schuleintritt mit ihrem Kind in einer Buchhandlung, um gemeinsam ein Buch auszusuchen. Ein Elternpaar beantwortete die Frage nach einem gemeinsamen Einkauf in einer Buchhandlung vor dem Schuleintritt mit 4 („Trifft gar nicht zu“), merkte aber an, dass sie alle drei Wochen Bücher in einer Bibliothek besorgen!

Betrachtete man die Antworten der letzten Frage nach dem gemeinsamen Erwerb von Büchern bei einem Buchklub, im Internet oder im Buchhandel während dem Schuljahr so fällt auf, dass nur etwa 10% dies getan haben. Nun stellt sich die Frage nach dem Warum. Waren die Aufgabenstellungen mit den Arbeitsblättern und anderen Lesevorlagen von Seiten der Schule ausreichend oder gar zu viel? Allerdings erkennt man beim zweiten Blick, dass fast die Hälfte der Eltern (45%) im vergangenen Schuljahr sehr wohl mit ihrem Kind gemeinsam ein Buch erworben haben.

4.2 Mittelwertdarstellung

Die folgende Grafik stellt die Antworten auf die Fragen 1 bis 9 im Mittelwert dar, wobei 1 den Idealwert darstellt.

Interessant sind jene Fragen, deren Mittelwert über 2 liegen.



Im Detail betrifft das die Fragen nach der vorschulischen Buchstabenneugier der Schüler (Mw 2,2) bzw. nach der richtigen Benennung derselbigen durch die Eltern (Mw 2,3). Aber auch diese Werte liegen im absolut guten Mittelfeld und zeugen von einem großen Interessenspotenzial für die Schule auf Seiten der Eltern und Kinder. Auffällig ist auch noch das Ergebnis der Frage 9 (Mw 2,5) Dieser Wert zeigt uns, dass die Eltern während dem Schuljahr nur suboptimal den Auftrag für den gemeinsamen Erwerb von Büchern erfüllt haben.

5 LITERATUR

NITSCHKE, Pearl (2008). Nonverbale Intelligenz im Klassenzimmer. Untermeitingen: Inge Reichhardt

WINTERHOFF, Michael (2009). Tyrannen müssen nicht sein. München: Gütersloh

KLEIN, Stefan (2008). Da Vinci's Vermächtnis. Frankfurt am Main: S. Fischer GmbH

REUTHER-LIEHR, Carola (2008). Lautgetreue Lese-Rechtschreibförderung. Bochum: Dr. Dieter Winkler

HEHNKE, Margarete (2000). Mathematik zum Anfassen. Donauwörth: Auer

RADATZ, H., SCHIPPINGER, W., EBELING, A., DRÖGE, R. (1996). Handbuch für den Mathematikunterricht. Hannover: Schroedel

HANKE, Petra (2007). Anfangsunterricht. 2. Aufl. Weinheim und Basel: Beltz

ANHANG

A1: Buchstabenlernweg

A1: Mein Buchstabenplan

A2: Zahlenlernweg

A2: Mein Zahlenplan

A2: Mein 2. Rechenlernplan

A3: Begleitbrief zum Fragebogen