

Schulversuch "Schulprojekt 21"  
Wissenschaftliche Evaluation

# Bericht 2

zuhanden der  
Bildungsdirektion  
des Kantons Zürich

**ARGESP21**

Dr. Xaver Büeler  
Dr. Rita Stebler  
PD Dr. Georg Stöckli  
Pädagogisches Institut  
Universität Zürich

Dr. Daniel Stotz  
Zürcher Hochschule  
Winterthur

30. November 2000

<b>VORBEMERKUNGEN</b>	<b>2</b>
<b>1 ZUSAMMENFASSENDE KURZBERICHT</b>	<b>3</b>
<b>2 FALLSTUDIEN</b>	<b>8</b>
2.1 Untersuchungsdesign	8
2.2 Fragestellungen	9
2.3 Ergebnisse	11
2.4 Zwischenbilanz nach einem Projektjahr	23
2.5 Fallmatrix	25
<b>3 DIE STIMME DER LEHRERSCHAFT: MEINUNGSBAROMETER 1–3</b>	<b>30</b>
3.1 Methode	30
3.2 Ergebnisse	31
3.3 Fazit	39
<b>4 SELBST- UND SOZIALKOMPETENZEN DER SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER (MODUL B)</b>	<b>41</b>
4.1 Projekt- und Evaluationsziele	41
4.2 Fragestellungen und Methode	42
4.3 Ergebnisse	44
4.4 Fazit	48
<b>5 UNTERRICHT UND COMPUTERNUTZUNG</b>	<b>50</b>
5.1 Einleitung	50
5.2 Methode	51
5.3 Altersdurchmischtes Lernen (ADL)	52
5.4 Computergestütztes Lernen (CL)	60
5.5 Fazit	65
<b>6 ENGLISCH</b>	<b>68</b>
6.1 Das Modell des ungesteuerten Spracherwerbs im Sachunterricht	68
6.2 Input und Interaktion im Embedding-Unterricht	70
6.3 Interaktionsmuster in den verschiedenen Fachbereichen	76
6.4 Die Entwicklung der Sprachproduktion in der Interaktion	77
6.5 Fazit	79
6.6 Ausblick	81
6.7 Literaturangaben	82
<b>7 NACHWORT</b>	<b>83</b>

## VORBEMERKUNGEN

Der erste Zwischenbericht (Bericht I), von der Arbeitsgemeinschaft Evaluation Schulprojekt 21 (ARGE SP21) per 29. Februar 2000 termingerecht eingereicht, beleuchtete die ersten paar Monate des im August 1999 in den Projektgemeinden angelaufenen Schulversuchs der Unterstufe der Primarschule des Kantons Zürich.

Der vorliegende zweite Zwischenbericht bezieht sich auf das abgeschlossene erste und das begonnene zweite Projektjahr an der Unterstufe.<sup>1</sup>

Die inhaltliche Gliederung basiert auf den für das gesamte Evaluationsvorhaben massgebenden fünf Modulen (Tabelle A). Diese sind jeweils einer verantwortlichen Person im Projektteam zugeordnet und unterscheiden sich im gewählten Forschungsdesign.<sup>2</sup>

Tabelle A. Übersicht über das gesamte Evaluationsvorhaben und die einbezogenen Personengruppen.

Befragte und/oder beobachtete Personengruppe	<b>Modul A (Büeler):</b> Fallstudien auf Schulebene (8 von 11 Projekt-schulen)	<b>Modul B (Stöckli):</b> Selbst- und Sozialkompetenzen der Schülerinnen und Schüler	<b>Modul C (Stebler):</b> Unterrichtsgestaltung und Computernutzung	<b>Modul D (Stotz):</b> Englisch	<b>Meinungsbarometer (Stöckli):</b> Urteile und Hal-tungen der Lehrerschaft
Schüler/innen					
Lehrpersonen					
Eltern					
Projektträger					
Weiterbildung SP21					
Weitere Kreise					
Bemerkungen:	Qualitative Fallstudien (mündliche Interviews und standardisierte Befragungen)	Befragungen im 1. und 2. Schuljahr (15 Projekt- und 15 Kontrollklassen) und Beobachtungsstudie (120 Kinder)	Fallstudien auf Unterrichtsebene (Beobachtung, Interviews, Portfolios)	Unterrichtsbeobachtung, Leistungstest, Unterrichts-journale	Periodische schriftliche Befragung aller Projektlehrkräfte der Unterstufe

Die Mitglieder der ARGE danken für die zahlreichen Reaktionen auf den ersten Bericht. Sie sind eine Bestätigung für die grosse Beachtung, die dem Schulprojekt 21 in der Öffentlichkeit entgegengebracht wird und Ausdruck des verbreiteten Interesses an einer eingehenden externen Evaluation.

Wir hoffen, die sachliche Meinungsbildung und die weiteren Entscheidungsfindungen auch mit diesem zweiten Zwischenbericht in konstruktivem Sinne unterstützen zu können.

Zürich und Winterthur, 28. November 2000

<sup>1</sup> Der Leistungsauftrag der ARGE umfasst zwei kürzere Zwischenberichte - Bericht I per 29. Februar 2000 (<http://www.schulprojekt21.ch/projekt/evaluationsbericht1.pdf>), Bericht II per 30. November 2000 - und einen umfassenderen Schlussbericht per 30. November 2001.

<sup>2</sup> Eine ausführlichere Beschreibung der Module ist im Internet zu finden unter: <http://www.unizh.ch/paed/pp1/evaluation.htm>.



*Schülerinnen und Schüler* schreiben, rechnen, spielen und zeichnen ein- bis zweimal pro Woche zirka 20 Minuten einzeln und paarweise am Computer. Aus der Schülersicht dürfte der Computer häufiger eingesetzt werden. Im Laufe des ersten SP21 Jahres haben die Kinder sowohl was die Bedienung der Maschinen als auch was die Textverarbeitung und das computergestützte Zeichnen anbelangt, deutliche Fortschritte gemacht. Im zweiten SP21 Jahr sollten sie diese Grundkenntnisse beim Bearbeiten komplexer Problemstellungen anwenden und weiterentwickeln können.

### *Empfehlungen*

Um eine angemessene Erweiterung der erworbenen Grundkenntnisse zu gewährleisten, müsste die Projektleitung vor allem folgende Punkte beachten:

- durch Weiterbildungsangebote sicherstellen, dass die Computerkompetenzen der Lehrenden mit den Lerntempi der Schülerinnen und Schüler Schritt halten können
- den Lehrpersonen weitere, auf die gedruckten Lehrmittel bezogene Programme und Unterrichtsideen zur Verfügung stellen
- lehrplanbezogene Ziele fürs CL formulieren
- den schulhausinternen Computersupport optimieren und die finanzielle Entschädigung der verantwortlichen Personen regeln

### **1.2.2 Englisch**

Nach mehr als einem Jahr Projektarbeit erfreut sich das Englisch bei den Lehrkräften noch immer grosser Beliebtheit. Trotz der vielen positiven Effekte, die mit diesem motivierenden Projektteil in Verbindung gebracht werden können, sind aufgrund von Unterrichtsbeobachtungen im Hinblick auf mögliche Weichenstellungen jedoch einige warnende Anmerkungen zu machen.

Das Konzept des Embedding, bei dem Englisch als Unterrichtssprache dient, stützt sich auf Spracherwerbstheorien, die den impliziten Erwerb von Regeln gegenüber dem gesteuerten Lernen bevorzugen. Dafür wird von der Projektleitung das Bild vom simulierten natürlichen Spracherwerb verwendet.

Eine eingehende Analyse der Unterrichtsinteraktion in 9 Klassen ein Jahr nach Projektstart zeigt, dass die Lehrkräfte in den Embedding-Sequenzen Englisch überwiegend verwenden, um das Unterrichtsgespräch zu führen und Handlungsanweisungen zu geben. Der Anteil an darbietenden oder erzählenden Sprechhandlungen ist relativ gering. Die Kinder finden sich häufig in der reagierenden Rolle, und ihre Äusserungen in Englisch sind knapp, d.h. meistens Ein-Wort-Antworten. Spontane Kommentare werden in Mundart geäussert. Die kommunikative Engführung durch die Lehrperson in vielen Interaktionszyklen erleichtert zwar das Verstehen, schränkt aber den Freiraum für Schüleräusserungen ein.

Der Input in Englisch, auf den die Schülerinnen und Schüler im Embedding-Modell angewiesen sind, kann nicht als sehr reichhaltig bezeichnet werden. Die für den Erwerbsprozess notwendigen Lerngelegenheiten, das heisst, eine gewisse funktionale Bandbreite der Sprechhandlungen, die Möglichkeit des Aushandelns von Bedeutungen und des Risikoverhaltens, wurden in gewissen Unterrichtsbereichen kaum beobachtet.

Diese Aussagen beruhen auf der Beobachtung von 15 Stunden Unterricht. Erst die Leistungserhebung, die für den Schlussbericht durchgeführt wird, kann zeigen, ob die gesetzten fremdsprachlichen und curricularen Lernziele erreicht werden können. Schon jetzt aber lässt sich sagen, dass es notwendig ist, das Teilprojekt Englisch zu konsolidieren.

Auch wenn in der Einschätzung der Lehrkräfte, der Eltern und der Schulpflegen das Teilprojekt Englisch gut aufgenommen wird, geben drei Phänomene Anlass zur Beunruhigung:

- ungesteuerter Spracherwerb braucht viel Zeit und ein sprachreiches Umfeld, bis er greift; es gibt kaum ausländische oder Schweizer Modelle, die einen immersiven Unterricht von geringer zeitlicher Intensität mit anspruchsvollen Stufenzielen verbinden
- alleine auf Grund von verständlichem Input lernen Kinder in der gegebenen Zeit zu wenig effektiv; die kommunikative Konstellation bewirkt lehrerzentrierte Interaktionsmuster, die den Schülerinnen und Schülern relativ wenig Raum und Motivation lassen, die neue Sprache vielfältig und produktiv zu gebrauchen
- die experimentelle Freiheit bei der Auswahl von Unterrichtsfächern für das Embedding führt bei den Lehrkräften zu einer gewissen Unsicherheit in Bezug auf die sprachlich lohnendsten Lerngegenstände

### *Empfehlungen*

Für das Teilprojekt Englisch ergeben sich auf der Basis der vorliegenden Untersuchung folgende vier Empfehlungen:

- Damit die überwiegende Mehrheit der Schülerinnen und Schüler die von der Projektleitung gesteckten Lernziele erreichen kann, müsste die Zeit für das Embedding und damit die Bandbreite der Lerngelegenheiten wesentlich ausgedehnt werden. Andernfalls müssten die Ziele redimensioniert und neu ausgerichtet werden im Hinblick auf eine frühe Gewöhnung an und Sensibilisierung für Fremdsprachen.
- Das Teilprojekt bedarf der Führung in Bezug auf die Auswahl der Fächer und Themen, in denen in Englisch unterrichtet wird. Dies kann mit einer konsequenteren und fokussierteren Definition von Lernzielen sowie mit der Schaffung von Lehrmitteln mit sprachlich funktionalen Lernaufgaben erreicht werden.
- Die Ausbildungskonzepte für die im Projekt engagierten und zukünftigen Lehrkräfte müssen Kompetenzen im Bereich *classroom language* und dem Umgang mit neuen Situationen vermitteln.
- Ein Jahr nach Projektstart und zwei Jahre bevor die gesteckten Lernziele erreicht werden sollen, ist es noch zu früh, um über den Erfolg oder Misserfolg des Teilprojekts in seiner gegenwärtigen Form zu urteilen. Bevor deshalb Entscheide über eine Generalisierung des fächerübergreifenden Unterrichts in Englisch gefällt werden, sollte der Schlussbericht mit der Leistungs- und Kompetenzuntersuchung abgewartet werden.

Wesentliche Vorzüge der Embedding-Methodik könnten durch eine vor-schnelle Implementierung gefährdet werden, wenn Kritik an der vergleichs-weise geringen Wirksamkeit des gewählten Lernweges laut wird.

### **1.2.3 Altersdurchmisches Lernen (ADL)**

Während die Einschätzungen der Bereiche Computer und Englisch durch die Lehrerschaft praktisch unverändert positiv geblieben sind, erlebte das *alters-durchmischte Lernen* (ADL) bereits nach wenigen Monaten einen massiven Kursverlust. Bezeichnenderweise erzeugte im Eindruck der Lehrkräfte nur gerade die Arbeit rund um das ADL im Verlauf des ersten Projektjahres eine Zu-nahme der psychischen Belastung. Wir führen dies u.a. auf die undurchsich-tige ADL Philosophie, die vagen Zielvorgaben und die Zusammenarbeit im Lehrpersonenteam zurück. Fürs ADL wurden Rahmenbedingungen und all-gemeine Ziele vorgegeben. Die Präzisierung und Umsetzung dieser Ziele wurde weitgehend den Projektlehrpersonen überlassen. Diese Offenheit hat zu einer grossen Heterogenität sowohl bei der Akzeptanz als auch bei der Gestaltung des ADL geführt. Vor allem kleine und bestandene Lehrpersonen-teams haben diesen Freiraum bisher kreativ genutzt und mit grossem Enga-gement und gutem Erfolg Lehr-Lern-Umgebungen gestaltet, die primär auf die Förderung der Sozialkompetenz bezogen sind. Für grössere oder weniger gefestigte Lehrpersonenteams hingegen war diese Offenheit eine grosse Hypothek. Das Aushandeln einer gemeinsam getragenen und verantworteten ADL Sicht- und Vorgehensweise erfordert langwierige und konfliktträchtige Diskussionen. Diesen hohen Kosten steht ein nur bedingt wahrnehmbarer Nutzen gegenüber. Während sich erste Wirkungen des ADL im sozialen Be-reich relativ rasch zeigen, sind allfällige Erträge bei der Lernsteuerung und bei den Fachleistungen erst nach längerer Zeit und bevorzugt vor dem Hinter-ground spezifischer Lernziele feststellbar.

#### ***Empfehlungen***

Die da und dort zugestandenen Redimensionierungen des ADL-Unterrichts und die lokalen Anpassungen der ADL-Konzepte dürften kaum die eigentli-chen Wurzeln des von der Lehrerschaft in diesem Bereich erfahrenen Sinn-und Bedeutungsverlustes berühren. Im Hinblick auf eine ertragreiche Fortset-zung des ADL (und evtl. eine spätere Generalisierung im Rahmen der Volks-schulreform) müsste die Projektleitung unseres Erachtens folgende Aufga-ben vorrangig angehen:

- den pädagogischen Sinn des ADL mit Hilfe der Lehrpersonen klären
- die Ziele des ADL im sozialen, kognitiven (Fachleistungen) und meta-kognitiven (Lernsteuerung) Bereich präzisieren
- ein Forum schaffen, damit die Lehrpersonen aus verschiedenen Schul-häusern ihre ADL Erfahrungen austauschen und bei der Weiterentwick-lung der ADL Philosophie mitwirken können
- bei der ADL Weiterbildung die Zusammenarbeit der Lehrpersonen thema-tisieren
- überlegen, wie erfolgreiches ADL dokumentiert und im Hinblick auf Ziel-setzungen, Richtlinien und Handreichungen für Reformvorhaben aufbe-reitet wird

### 1.3 Projektstatus

Im Hinblick auf den Projektstatus des SP21 ist eine markante Akzentverschiebung zu beobachten. Vor einem Jahr tauchte das Wort Generalisierung höchstens ab und zu in der Projektleitung auf. Heute ist es in den Gesprächen mit Lehrpersonen und Schulpflegern omnipräsent, allerdings meist mit negativem Vorzeichen. Die Schulen befürchten eine Entwertung ihres Engagements, wenn aus dem Versuch vorschnell verallgemeinernde Folgerungen gezogen werden. Die uns bisher vorliegenden Ergebnisse lassen zwar einen vorsichtig positiven Schluss zu, aber eine Extrapolation in zeitlicher und räumlicher Hinsicht können sie nicht absichern. Uns fehlen nach nur 14 Monaten Projektdauer sowohl Langzeiterfahrungen als auch eigentliche Wirkungsuntersuchungen. Der Versuch - so die derzeitige Bilanz - darf nicht mit der Reform gleichgesetzt werden.

### 1.4 Projektmanagement

Ein Schulversuch hat, wie es der Name sagt, etwas mit Versuchs- und Irrtumsprozessen zu tun. Das Privileg, auch Fehler machen zu dürfen, muss man nicht nur den Schulen, sondern auch der Projektleitung zugestehen. Sie hat mit dem SP21 eine aussergewöhnlich anspruchsvolle Aufgabe in einem sehr wechselhaften Umfeld in Angriff genommen und lässt dabei grosses Engagement erkennen. Die Schulen sind allerdings weniger geneigt, vorhandene Schwächen im Projektmanagement zu entschuldigen. Sie erwarten klare Zielvorgaben, rechtzeitige und umfassende Informationen und professionelle Begleitung und Weiterbildung. Diesbezügliche Problemwahrnehmungen haben zu Dissonanzen zwischen einigen Projektschulen und Teilen der Projektleitung geführt, die zu beheben zusätzlicher Anstrengungen auf beiden Seiten bedarf. Auch projektleitungsintern müssten nun vertiefende Auseinandersetzungen über Konzepte, Ziele und Abläufe wie auch über die interne Arbeitsorganisation stärker in den Vordergrund rücken.

☆☆☆





Tab. 2.1 Stichprobenbeschreibung Interviews Fallstudien. Erhebungen 1999 und 2000, nach Funktion.

Personengruppe	Erhebung 99	Erhebung 00
Lehrpersonen	23	24
Schulpflege	15	16
Eltern	28	32
Projektleitung	9	8
Schüler/innen	61	55

Die Datenerhebung verlief problemlos und unter freundlicher Unterstützung aller beteiligter Personen. Die Interviews dauerten jeweils etwa eine Stunde. Während den Interviews wurden den Befragten - mit Ausnahme der Schüler/innen - zusätzlich ein kurzer standardisierter Fragebogen vorgelegt. Die Interviews wurden durch uns verschriftlicht und nach einem komplexen Kategoriensystem codiert, wobei das Softwarepaket ATLAS ti zur Datenanalyse Verwendung fand. Die Fragebogen wurden mit SPSS statistisch ausgewertet (deskriptive Analysen, Faktorenanalysen und Skalenbildung, Mittelwertsvergleiche). Um Wahrnehmungsverzerrungen zu vermeiden, erfolgte die qualitative Analyse zeitlich vorgezogen und unabhängig von der quantitativen Analyse. In der synoptischen Darstellung (Fallmatrix) sind die Ergebnisse der Fragebogenerhebung kursiv gesetzt.

Um die Darstellung nicht unnötig zu belasten verzichten wir auf weitere statistische Kennwerte. Diskutiert werden lediglich Mittelwertsdifferenzen, die statistisch signifikant sind.

## 2.2 Fragestellungen

Die Fragestellungen, die den Fallstudien zugrunde liegen, waren durch die Auftraggeber und unser Untersuchungskonzept vorgegeben. Sie beinhalteten die folgenden Leitfragen, die im Untersuchungsverlauf allerdings ergänzt wurden:

- *Profil der Projektschulen*: Allgemeine Charakteristik der Schulen (Grösse, Kollegium, sozio-ökonomisches Umfeld, Image, Vorerfahrungen mit Schulprojekten usw.) bei Projektbeginn?
- *Motivation*: Gründe für eine Teilnahme am SP21 bei verschiedenen Beteiligten? Wie verändern sich diese Motivationslagen? Welche Faktoren erweisen sich als motivierend, respektive demotivierend?
- *Prozess*: Geschichte bis zum Eintritt ins SP21? Art und Weise des Umgangs mit Projektvorgaben? Meilensteine (Schlüsselereignisse, Probleme und Lösungen)?
- *Zusammenarbeit*: Wie verläuft die Kommunikation und Kooperation zwischen Lehrpersonen (z.B. bei der Unterrichtsvorbereitung), Schulleitung, Schulpflege, Schuladministration und Eltern (theoretisch und de facto)?
- *Ressourcen* (zeitlich, materiell, finanziell, personell): Wie wird mit den knappen Ressourcen umgegangen? Gibt es Ansätze zur Ressourcenoptimierung? Funktion und Rolle externer Berater?
- *Promotionswesen*: Welchen Einfluss hat das SP21 im Bereich der Bewertungsformen, -verfahren, -erfahrungen?
- *Weiterbildung*: Welche WB-Instrumente werden eingesetzt (Umfang, Qualität)? Welche Erfahrungen macht man damit? Welche Anpassungen im WB-Angebot (Umfang, Art) werden gewünscht?

- *Projektmanagement*: Wie gut ist das Konzept von SP21 vor Ort bekannt (Informationsmanagement)? Wie funktioniert SP21 hinsichtlich Planung, Organisation, Steuerung und Controlling?
- *Akzeptanz*: Wie steht es um die Kenntnisse und die Akzeptanz der Projektziele bei den verschiedenen Gruppen von Beteiligten und Betroffenen? Welche Gründe werden angeführt?
- *Belastung*: Wie ausgeprägt ist die Belastung der Beteiligten? Was verursacht Gefühle der Belastung? Gibt es entlastende Strategien?
- *Medieneinfluss*: Wie ausgeprägt ist die Beeinflussung der Beteiligten durch die Berichterstattung in den Medien? Wie wird mit diesem Einfluss umgegangen?

Der standardisierte Fragebogen, der Lehrpersonen, Eltern und Schulpflegermitgliedern vorgelegt wurde (N = 80), enthielt Fragen zu drei Bereichen:

- *Struktur und Organisation der Schule*: Pünktlichkeit, Ordnung, Infrastrukturen, Führung, Informationsqualität usw.)
- *Schulkultur*: Kommunikation, Zusammenarbeit, gegenseitige Wertschätzung, Atmosphäre usw.
- *Akzeptanz verschiedener Lernziele*:
  - Umgang mit Informationstechnologien - Computer (Einzelitem)
  - Fremdsprachenkenntnisse - Englisch (Einzelitem)
  - Schlüsselqualifikationen (Teamfähigkeit, Lern-/Arbeitsstrategien, Problemlösefähigkeit, Selbstständigkeit, Kreativität); (Skala mit 5 Items)
  - Klassische Arbeitstugenden wie Lernbereitschaft, Fleiss, Disziplin, Kritikfähigkeit (Kurzskala mit 3 Items).

Mit einer Faktorenanalyse wurde die Dimensionalität der Items überprüft und zu folgenden Skalen zusammengefasst:

- *Schulklima* (7 Items, Cronbachs Alpha .80):
  - Zwischen dem Hausvorstand (der Schulleitung) und dem Kollegium herrscht ein vertrauensvolles Klima
  - Man spürt bei den Lehrpersonen ein starkes pädagogisches Engagement
  - Die Lehrpersonen bringen den Schüler/-innen Wertschätzung und Achtung entgegen
  - Lehrpersonen dürfen im Kollegium ihre Gemütsverfassung zeigen
  - Zusammenarbeit wird im Kollegium gross geschrieben, selbst über Klassen- und Stufengrenzen hinaus
  - Auch ausserhalb der Dienstzeit führen Lehrpersonen gemeinsame Veranstaltungen durch (Sport, Stammtisch, etc.)
  - Der Hausvorstand (die Schulleitung) trägt dazu bei, die Atmosphäre im Schulhaus angenehm zu halten.
- *Schulorganisation* (4 Items, Cronbachs Alpha .61):
  - Die organisatorischen Aspekte dieser Schule funktionieren zur Zufriedenheit der Beteiligten
  - Pünktlichkeit und Ordnung werden an dieser Schule von allen sorgfältig eingehalten
  - An dieser Schule wird offen und umfassend über die wichtigen Belange informiert
  - Der Hausvorstand (die Schulleitung) verfügt über die notwendigen Führungsqualitäten.
- *Hausvorstand/Schulleitung* (4 Items, Cronbachs Alpha .81):
  - An dieser Schule wird offen und umfassend über die wichtigen Belange informiert
  - Der Hausvorstand (die Schulleitung) verfügt über die notwendigen Führungsqualitäten
  - Zwischen dem Hausvorstand (der Schulleitung) und dem Kollegium herrscht ein vertrauensvolles Klima
  - Der Hausvorstand (die Schulleitung) trägt dazu bei, die Atmosphäre im Schulhaus angenehm zu halten.

- **Pädagogisches Engagement** (4 Items, Cronbachs Alpha .70):
  - Pünktlichkeit und Ordnung werden an dieser Schule von allen sorgfältig eingehalten
  - Man spürt bei den Lehrpersonen ein starkes pädagogisches Engagement
  - Die Lehrpersonen bringen den Schüler/-innen Wertschätzung und Achtung entgegen
  - Zusammenarbeit wird im Kollegium gross geschrieben, selbst über Klassen- und Stufengrenzen hinaus

Das Antwortformat war fünfstufig, wobei der Wert 1 die minimale und der Wert 5 die maximale Ausprägung darstellt. Die Werte für die einzelnen Schulen können der Fallmatrix entnommen werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse müssen folgende Punkte beachtet werden: (1) es handelt sich um subjektive Einschätzungen, (2) die Interviewpartner wurden nicht nach dem Zufallsverfahren gezogen und die Stichprobe ist daher nicht streng repräsentativ, (3) das N pro Schule ist relativ klein. Trotzdem ergibt ein Vergleich der Daten von 1999 und 2000 eine erstaunliche Robustheit: es gibt praktisch keine signifikanten Verschiebungen, die Differenzen zwischen den Schulen und den Skalen bleiben aber erhalten. Dies spricht - obigen Einschränkungen zum Trotz - für die Reliabilität der Ergebnisse.

## 2.3 Ergebnisse

Die berichteten Befunde basieren im wesentlichen auf den Ergebnissen der durch die Interviews erhobenen Daten. Die Ergebnisse aus den Fragebogen werden vergleichend herangezogen und diskutiert. Im Vordergrund unserer Analyse stand zunächst die Frage, wie in den acht untersuchten Schulen das Schulprojekt 21 seit Beginn verlaufen ist, wo Stärken und wo Schwächen des Projektes sichtbar werden.

Einen Überblick über diese acht Schulen gibt die untenstehende Fallmatrix (vgl. 2.5). Sie kann sowohl vertikal gelesen werden (d.h. fallorientiert) als auch horizontal (d.h. variablenorientiert).

Achtung: Die Reihung darf nicht als Rangliste<sup>1</sup> missverstanden werden. Die Schulen sind mit sehr unterschiedlichen Voraussetzungen in dieses Projekt gestartet und von daher wäre es falsch, die Schwierigkeiten in der Umsetzung dieses Projektes schlicht den Schulen anzulasten.

Fruchtbar ist vielmehr - und gerade im Hinblick auf die geplante Generalisierung - die Frage, welche schulinternen Bedingungen den erfolgreichen Umgang mit den Projektvorgaben begünstigt, respektive behindert haben. Bevor auf die Einzelheiten dieser Fälle eingegangen wird, soll eine erste allgemeine Bilanz gezogen werden.

---

<sup>1</sup> Die Schule aus Fall 1 ist nicht notwendigerweise die ‚bessere‘ Schule als Fall 4; sie erscheint aber als Schule, in der das Projekt bisher einfacher umsetzbar war. Es muss also klar unterschieden werden zwischen Schulqualität (über die hier keine direkten Aussagen gemacht werden) und Projektverlauf (der hier beschrieben wird) .

### 2.3.1 Der bisherige Projektverlauf aus Sicht der Schulen

#### 2.3.1.1 Umfeld und Profil der Schule:

Die Umsetzung eines Schulprojektes dürfte nach bisherigen Erkenntnissen unter anderem stark mit bestimmten Rahmenbedingungen zusammenhängen, die von Schule zu Schule unterschiedlich sind. Eine kleine Landschule mit Mehrklassenunterricht kann von ganz anderen Startbedingungen ausgehen als etwa eine grosse Stadtschule mit schwierigem sozio-ökonomischem Umfeld. Einige Details zum Umfeld der SP21-Projektschulen können der Fallmatrix (vgl. 2.5) entnommen werden (vgl. dort v.a. die Rubriken: Umfeld, Schulprofil und Eckdaten 2000).

Die Angaben zum Umfeld und Profil der Schulen wurden nicht noch einmal erhoben. Die sogenannten *Eckdaten* (vgl. zur Konstruktion der Skalen oben, 2.2) stammen dagegen aus der Erhebung 2000. Betrachten wir zunächst die Resultate im allgemeinen, so ergibt sich ein durchschnittlich sehr positiver Befund. Die Schulen weisen bei ausgeprägter Streuung zwischen den Schulen folgende Werte aus:

- Schulleitung/Hausvorstand: M = 4.46 (SD .53)
- Engagement Lehrpersonen: M = 4.44 (SD .39)
- Schulorganisation: M = 4.42 (SD .51)
- Schulklima: M = 4.33 (SD .50).

Werden die Werte von 1999 mit den diesjährigen verglichen, so zeigen sich gesamthaft keine signifikanten Unterschiede. Lediglich auf der Ebene einzelner Schulen haben sich einige schwach signifikante Verschiebungen ergeben.

In ihren Einschätzungen unterscheiden sich die einzelnen Schulen teilweise deutlich voneinander (vgl. Fallmatrix). Im Gegensatz dazu weisen die verschiedenen Skalenmittelwerte *innerhalb* einer Schule eine auffällige Ähnlichkeit auf (Ausnahme: Fall [7]). So sind die Fälle [1; 3; 4] jene, die sowohl in Schulklima, Schulorganisation, Schulleitung als auch im Engagement der Lehrpersonen hohe Mittelwerte aufweisen. Ein Blick auf die Fallmatrix zeigt, dass Umfeld und Schulprofil dieser Schulen allerdings nicht direkt vergleichbar sind. Ähnlich sieht das in den Fällen [6; 7; 8] aus, welche relativ gesehen tiefere, aber immer noch positive Kennzahlen aufweisen.

Ein Befund, der schon im Bericht I diskutiert wurde, hat sich erhärtet. Bei aufmerksamer Durchsicht der einzelnen Fallberichte fällt auf, dass sich die kleinen, ländlichen Schulgemeinden [z.B. die Fälle 1 und 2] einfacher tun mit SP21 als die städtischen Schulen. Ihre Organisation ist klein, übersichtlich und flexibel und sie besitzen teilweise eine für SP21 besonders günstige Mehrklassenstruktur. Kommunikationswege sind kurz und informell und die Kollegien haben weniger Fluktuationen zu verarbeiten, was dem wechselseitigen Vertrauen förderlich ist.

Diese kleinen Gemeinden besitzen weitere Vorteile: der Anteil an Ausländerkindern und der Anteil an voll erwerbstätigen Eltern ist niedriger. Beide Faktoren scheinen einen Einfluss zu haben auf die Umsetzung von SP21. Die Fälle [3; 4] belegen aber, dass auch grössere Agglomerationsgemeinden durchaus geeignet sind für ein derartiges Reformvorhaben, wenn die schulinternen Bedingungen gut sind.

Im Gegensatz dazu stehen Schulen in grossen Agglomerationen [vgl. 7; 8] mit schwierigerem sozialem Umfeld vor ungleich grösseren Problemen: die notwendigen Koordinationen und Absprachen sind in unübersichtlichen Schulen mit grossen Kollegien schwieriger zu treffen. Solche Schulen verfügen oft über sozialpädagogische Zusatzeinrichtungen (Horte, Schülerclubs, ausserunterrichtliche Aktivitäten), die von den Lehrpersonen bereits zusätzliche Leistungen verlangen. Auch die Integration von fremdsprachigen Kindern (teilweise über 50%) stellt höhere Anforderungen. Vor diesem Hintergrund wird verständlich, dass vorbelastete Schulen die für SP21 notwendigen zeitlichen und motivationalen Ressourcen nicht immer in der notwendigen Masse bereitstellen können. Dieser Umstand wirft natürlich eine Reihe von Fragen auf im Hinblick auf die geplante Volksschulreform.

### 2.3.1.2 Phase II (Herbst 99 bis Herbst 2000):

Überblickt man die Aussagen zur Phase II insgesamt, so wird offensichtlich, dass eine *Konsolidierung* im Projektverlauf eingetreten ist. Nach einer stürmischen und für die Akteure auch sehr anstrengenden Anfangsphase, die sich noch bis in den Spätwinter hineinzog, hat sich das Geschehen nun spürbar beruhigt.

Auch wenn noch nicht alle Schwierigkeiten gelöst und nicht alle Probleme aus dem Weg geräumt sind, so zeichnet sich doch ein *Übergang zum normalen Schulalltag* ab. Die Lehrpersonen haben erste Erfahrungen gesammelt, sind routinierter geworden, haben teilweise auch überhöhte Erwartungen abgebaut und damit den Weg geebnet zu einem pragmatischen Umgang mit den Projektvorgaben. Dieser Weg ist selbstredend ein wenig spektakulärer geworden: der Effekt des Neuen ist ein wenig verpufft, heute sind kleine, aber kontinuierliche Schritte angesagt.

So sehen es auch die Schüler/-innen, die Eltern und die Schulpflegen. Für sie ist das SP21 weitgehend zum Normalfall geworden. Sie schätzen mit grosser Mehrheit die Ziele und Formen des Projektes. Die Schüler/-innen etwa erwähnen beinahe ausschliesslich positive Erlebnisse und auch die Eltern sind sehr zufrieden mit dem Fortgang der Dinge. Wenn Probleme berichtet werden dann stehen sie fast nie im Zusammenhang mit dem SP21, sondern betreffen allgemeine Fragen schulischer Zusammenarbeit.

Nun bedarf dieses gesamthaft gesehen erfreuliche Bild der Phase II noch einiger relativierender Ergänzungen. Sie betreffen zuvorderst folgende Punkte:

- Das *Verhältnis der Projektschulen zur Projektleitung* ist nach wie vor einigermassen getrübt. Geschätzt werden die Projektleitungsmitglieder in ihrer Rolle als Schulberater/-innen. Der Projektleitung selber allerdings attestiert man zwar grosses Engagement, aber gleichzeitig auch mangelnde Projektmanagementfähigkeit. Dokumentiert wird dies etwa mit der chronisch zu kurzfristigen und inkonsistenten Informationspolitik, mit Unklarheiten auf der Ebene der Konzepte und Ziele sowie - teilweise - mit einer aus Sicht der Schulen chaotischen Planungskultur. Man sieht zwar, dass die so gebeutelte Projektleitung selber auch wieder mit grossen Unwägbarkeiten (etwa spontaner bildungspolitischer Art) konfrontiert ist und selber eben auch im Versuchsstadium agiert. Letztlich vermag diese Einsicht aber die angestaute Unzufriedenheit nicht zu überdecken: das

Verhältnis bleibt ein sehr prekäres. Vor diesem Hintergrund wurde in der Fallmatrix diesmal auf eine nach Schulen ausgewertete Spalte „Projektmanagement“ verzichtet.

- Nicht ganz unabhängig vom obigen Punkt ist die Tatsache zu werten, dass die heute breit diskutierte und in Ansätzen (vgl. den Englischentscheid) bereits beschlossene *Generalisierung* bei den Projektschulen verbreitet Unverständnis bis hin zur Frustration hervorgerufen hat. Man fühlt sich um den Projektstatus geprellt („wozu machen wir das alles noch“?) und ist enttäuscht darüber, dass die Bildungsdirektion nicht wie vorgesehen auf die Auswertung des SP21 wartet, bevor die Ausweitung beschlossen wird. Hier liegt offensichtlich ein erheblicher Klärungsbedarf vor.
- Wenn oben von einer Konsolidierung gesprochen wurde, so ist dieser Begriff im Hinblick auf das *Element ADL* nicht angemessen. Hier konnte eine Beruhigung der Situation trotz grossem Einsatz der Verantwortlichen nur um den Preis einer markanten Redimensionierung der Ansprüche und teilweisen Sistierung [7; 8] des Elementes erreicht werden. Auffällig sind hier die grossen Divergenzen: während das ADL in einigen Schulen mit gutem Erfolg [1; 2; 5; 6] eingeführt werden konnte, war dies in anderen Schulen nur eingeschränkt oder gar nicht möglich.

Diese Aufzählung ist nicht abschliessend. Weitere zu klärende oder zu verbessernde Punkte werden thematisch gruppiert in den folgenden Unterkapiteln ausgeführt.

### 2.3.1.3 Zu den drei Teilbereichen

Gesamthaft gesehen sind zwischen dem letzten Jahr und diesem keine statistisch bedeutsamen Unterschiede in der Akzeptanz der Lernziele zu finden. Alle projektrelevanten Lernziele werden auch in diesem Jahr von den Befragten in *allen* Schulen als „wichtig“ (Antwortkategorie 4) bis „sehr wichtig“ (Antwortkategorie 5) betrachtet.

1. Es sind nach wie vor die als Schlüsselqualifikationen zu bezeichnenden Lernziele (Teamfähigkeit, Lern- und Arbeitsstrategien, Problemlösefähigkeit, Selbständigkeit und Kreativität), welche die höchste Zustimmung erhalten haben ( $M = 4.61$ ;  $SD .51$ ). Dabei sind keine signifikanten Unterschiede zwischen Schulen, jedoch in zwei Fällen Unterschiede zum vorigen Jahr festzustellen.<sup>2</sup>
2. An zweiter Stelle steht die Einschätzung der Wichtigkeit, Umweltbewusstsein heranzubilden ( $M = 4.36$ ;  $SD .71$ ). (Kein explizites Lernziel des SP21).
3. Knapp dahinter liegt die Zustimmung zu klassischen Arbeitstugenden wie Lernbereitschaft, Fleiss, Disziplin und Kritikfähigkeit ( $M=4.34$ ,  $SD=.51$ ). Hier sind signifikante Unterschiede zwischen den Schulen zu finden (vgl. Fallmatrix).
4. Erst an vierter Stelle steht die Zustimmung zu dem Erwerb von Fremdsprachenkenntnissen, respektive von Englisch ( $M = 4.16$ ;  $SD .89$ ).<sup>3</sup> Be-

<sup>2</sup> Fall 1: 1999  $M = 4.91$ ;  $SD .15$  / 2000  $M = 4.58$ ;  $SD .29$ . Der Unterschied ist signifikant. Fall 5: 1999  $M = 4.35$ ;  $SD .46$  / 2000  $M = 4.90$ ;  $SD .15$ . Der Unterschied ist sehr signifikant.

<sup>3</sup> Hier sind signifikante Unterschiede zwischen den Personengruppen zu finden. Bemerkenswert ist, dass die Lehrkräfte ( $M = 3.70$ ;  $SD .97$ ) die Wichtigkeit von Englisch am tiefsten

merkenswert hoch ist dabei die Standardabweichung, was auf ein sehr breites Meinungsspektrum hinweist.

5. An letzter Stelle rangiert die Wichtigkeit des Umgangs mit Informationstechnologien, resp. Computer ( $M = 4.04$ ;  $SD .95$ ). Auch hier ist die Standardabweichung auffällig hoch.

Die unter dem Titel Schlüsselqualifikationen firmierenden Lernziele sind gerade auch für den Bereich des ADL zentral. Die hohe Zustimmung ist in Anbetracht der nach wie vor vorhandenen Schwierigkeiten mit diesem Projektbereich deshalb ein bemerkenswerter Sachverhalt.<sup>4</sup> Das Ergebnis unterstreicht auch noch einmal, dass die verbreitete Kritik am Bereich ADL nicht aus einer generellen Ablehnung der damit verbundenen Lernziele einhergeht. Die Kritik wurzelt nicht in einer Divergenz im Zielbereich, sondern im Mittelbereich von ADL. Einige Schulen führen ADL nun mit Verzögerung (d.h. erst im Verlaufe des 1. Schuljahres oder zu Beginn des 2. Schuljahres) ein, lagern es aus in spezifische ADL-Gefässe (Projektstage oder -wochen) oder überlassen es quasi den einzelnen Lehrpersonen, wie viel sie davon übernehmen wollen. Möglicherweise vermögen nun die durch die Teilprojektverantwortlichen erarbeiteten neuen *Lern- und Organisationsformen*, was das abzulösende ADL-Konzept nicht vermochte: den allgemein als wichtig erachteten Lernzielen zum Durchbruch zu verhelfen.

In den Bereichen Englisch und Computer hat sich gemäss der uns vorliegenden Interviewdaten der positive Trend fortgesetzt<sup>5</sup>. Auch wenn die ganz grosse Euphorie der Anfangszeit nun verebbt ist, bleiben die Erfahrungen im erfreulichen Bereich. Die Arbeit mit Computern wird als auflockernd und motivierend empfunden und die Lehrpersonen lassen sich ihrerseits wieder durch die Lernfreude und -erfolge der Kinder anstecken. Im Englischen wird vor allem die Embedding-Methode sehr geschätzt. Man erhofft sich davon auch eine Verringerung der Angst vor Fremdsprachen und mithin positive Auswirkungen auf den Erwerb der zweiten Fremdsprache (Französisch).

#### 2.3.1.4 Kommunikation und Kooperation

Im Bericht I wurde darauf hingewiesen, dass die Fähigkeit zur teaminternen und -externen Kommunikation und Kooperation ein entscheidender Faktor dafür ist, ob eine Schule die mit einer Schulreform verbundenen Herausforderungen bewältigen kann. An dieser Einschätzung hat sich nichts geändert. Sowohl die Interviewdaten wie die quantitativen Auswertungen lassen die Bedeutung der Schulkultur (Zusammenarbeit, Kollegialität, Kommunikation, inkl. Lehrerengagement usw.) deutlich hervortreten. Im Vergleich dazu scheint das organisatorische Funktionieren einer Schule (inkl. der Leitungsfunktion) nicht derart direkt mit dem schulinternen Projektverlauf gekoppelt zu sein.

---

einschätzen. Die übrigen Werte: Projektleitung  $M = 4.22$ ;  $SD .67$  / Eltern  $M = 4.36$ ;  $SD .86$  / Schulpflege  $M = 4.46$ ;  $SD .66$ .

<sup>4</sup> In der Fallmatrix werden unter Lernziele ADL die Werte dieser Skala angegeben.

<sup>5</sup> Die durch Fremdbeobachtung zustande gekommenen Auswertungen in diesem Bericht (vgl. Kap. 5 und 6) kommen hier teilweise zu anderen Ergebnissen. Die subjektiv erlebte Entwicklung stimmt also offensichtlich nicht immer mit der von aussen beobachteten Entwicklung überein.



Die Werte für die Schulstruktur wie die Schulkultur liegen insgesamt auf einem hohen Niveau. In grossen Schulhäusern [2; 7; 8] werden nicht ganz so hohe Werte erreicht wie in kleinen [1; 3; 5]; neben objektivierbaren Kriterien dürfte hier auch der Umstand eine Rolle spielen, dass man sich in kleineren und überschaubaren sozialen Bezugsräumen generell wohler fühlt.

Einzelne Fälle [2; 6] weisen darauf hin, dass eine überdurchschnittlich gute Zusammenarbeit mit den anderen direkt am Projekt beteiligten Lehrkräften wesentlicher ist als das Klima im Kollegium insgesamt. So überrascht es nicht, dass die gemeinsame Projektarbeit mithin auch zu einer deutlichen Verbesserung in dieser Hinsicht führt, was wiederum in Einzelfällen zu einer gewissen Separierung von den nicht ins Projekt eingebundenen Kollegen (oder Schulhäusern) führen kann. Bei einer allfälligen Generalisierung würde dieses Problem wegfallen.

Durchgehend unterstützend wird die *Schulpflege* wahrgenommen. Sie spielt in mehrerer Hinsicht eine recht zentrale Rolle [mehrere Fälle], sei es puncto Projektinitiierung, Durchführung (z.B. Computersupport) oder beim „trouble shooting“. Sie zeigt sich erstaunlich kompetent und informiert und scheint in fast allen Fällen eine stützende und motivierende Rolle zu spielen. Eher negativ sind dagegen die Erfahrungen mit den Schulsekretariaten (überlastet, teilweise unzuverlässig) und dem schulpsychologischen Dienst (zu lange Wartezeiten).

Beim Verhältnis der Schule zu den *Eltern* zeigt sich wieder ein recht heterogenes Bild. In den kleinen Dörfern [1; 2] sind die Eltern erwartungsgemäss stärker eingebunden ins Schulleben als in eher anonymen Agglomerationen [7; 8]. Es gibt aber auch nicht wenige Eltern, die explizit ein weitergehendes Involvement ablehnen; sie möchten informiert sein, gestehen aber den Lehrpersonen das Recht zu, in schulischen Angelegenheiten selber zu entscheiden. Motivational gesehen dürfte es trotzdem für Schulen, in denen Eltern eine aktive Rolle spielen, einfacher sein, mit den Belastungen eines solchen Projektes umzugehen.

Die Zufriedenheit der *Schüler/-innen* über ihr Verhältnis zur Lehrperson und zum Unterricht lässt sich aufgrund unserer Erhebung nicht abschliessend beurteilen. Dies hängt teilweise mit forschungsmethodischen Beschränkungen zusammen. Schüler/-innen der befragten Altersgruppe verfügen noch nicht über die Fähigkeit, ihre diesbezüglichen Erfahrungen konsistent zu reflektieren. Die Interviews waren von daher weniger ergiebig. Aufgrund der Elternaussagen darf man schliessen, dass allfällige projektinduzierte Veränderungen positiver Art sind. Die Kinder gehen eher lieber in die Schule als vor Projektbeginn.

### 2.3.1.5 *Belastung und Umgang mit Belastungen*

Die Belastung der Lehrpersonen in der Startphase des Projektes war eines der Kardinalthemen des ersten Berichts. Grund genug, diesmal in den Interviews etwas detaillierter auf dieses Thema einzugehen.

Um es vorwegzunehmen: die Belastung ist wohl insgesamt etwas zurückgegangen, verharrt aber auf hohem Niveau. Sowohl zwischen den Schulen wie auch zwischen den Lehrpersonen im selben Schulhaus lassen sich aber ausgeprägte Differenzen im Ausmass der Belastungswahrnehmung nach-

weisen. Es sind also offensichtlich nicht allein objektivierbare Faktoren (etwa äussere Umstände), sondern auch subjektive Faktoren, die zu solchen Belastungsgefühlen führen. Lehrpersonen berichten hier vom eigenen Perfektionsanspruch, mit dem sie sich unter Druck setzen, oder von der Schwierigkeit, neue Prioritäten setzen zu können, respektive zugunsten von neuen Aufgaben bisherige abzulegen.

Doch selbst dann bleiben eine Reihe von äusseren Faktoren bestehen. Der zeitliche Druck, auf den die Belastungsprobleme in der Diskussion oft reduziert werden, spielt dabei wohl noch nicht einmal die Hauptrolle. Im Rahmen des SP21 werden andere Faktoren auf gleicher Augenhöhe genannt:

- die Anforderungen fachlicher Art, die zusätzliche Weiterbildungen notwendig machen und doch verbreitet die Unsicherheit auslösen, künftig nicht mehr genügen zu können
- der Anspruch, drei Projektelemente gleichzeitig aufstarten zu müssen und ihnen im Unterricht gerecht zu werden, notabene ohne die anderen Unterrichtsinhalte zu vernachlässigen
- die Vielzahl an Verpflichtungen neben dem eigentlichen Unterricht: Sitzungen, Aussenkontakte, interne Absprachen, Schulentwicklung, Pressetermine, Evaluationen, usw.
- Unsicherheiten über die Projektziele und den weiteren Projektverlauf, respektive darüber, ob man sich mit der eigenen Arbeit auf dem richtigen Weg befindet
- Unruhe (a) durch Fluktuationen im Lehrerteam der Projektschulen, zu denen projektseitig keine flankierenden Massnahmen vorgesehen sind, und (b) durch häufige Stellvertretungen wegen projektbezogener Abwesenheiten.

Es scheint evident, dass die Kumulation all dieser Faktoren zu Belastungserfahrungen führen kann, ja in der Startphase wohl führen muss. Auch hier wird man im Hinblick auf die Generalisierung gut überlegen müssen, was noch machbar ist.

Im Umgang mit Belastungen haben sich Verhaltensmerkmale bewährt, die auch aus ausserschulischen Bereichen bekannt sind: Rollendistanz, Flexibilität, Fehlertoleranz, Aufbau von Routine, Reduktion von unrealistischen Ansprüchen, Setzen von Prioritäten, Zusammenarbeit im Team. In Einzelfällen wäre sicherlich auch ein Einzelcoaching mit Fokus Problembewältigungsstrategien denkbar und hilfreich. Wie auch immer: das SP21 hat hier das Etappenziel einer Ausbalancierung von Ansprüchen und vorhandenen personalen Ressourcen und Kompetenzen noch nicht erreicht. Das Thema wird überall anerkannt, erste Schritte sind eingeleitet, aber es bleibt noch vieles zu tun.

### *2.3.1.6 Weiterbildung, Schulberatung, Coaching*

Da die Weiterbildung für die Unterstufenlehrkräfte - von individuellen Ausnahmen abgesehen - abgeschlossen ist, war dieses Thema nicht mehr sehr zentral in den Gesprächen. Vor allem aber sind die Rückmeldungen derart uneinheitlich, dass sich daraus kaum generelle Aussagen ableiten lassen. Ein Beispiel dafür bilden die Weiterbildungswochen in Florida, die von einigen begeistert geschildert, von anderen (sie bilden die Mehrheit) aber deut-

lich negativ konnotiert werden. Wenn überhaupt ein Trend formuliert werden soll, dann doch eher in positiver Richtung: gewisse in Bericht I noch formulierte Mängel wurden ausgemerzt, die Weiterbildungsgänge wurden konzeptionell klarer und stärker unterrichtsbezogen. Dazu gehören auch die Klausurtagungen in den Schulen, die von Ausnahmen abgesehen gut ankommen. Ungelöst ist das Problem des Zeitpunktes der Weiterbildungsanlässe. Einerseits sind hier und dort (auch von Elternseite) Klagen zu hören über negative Konsequenzen aus den vielen Stellvertretungen, die sich im Projektzusammenhang ergeben. Andererseits besteht der grössere Teil der Lehrpersonen auf dem Grundsatz, dass Weiterbildung nicht in der Freizeit stattfinden soll. Man ist versucht, die Lösung dieses Problems mit der Quadratur des Zirkels zu vergleichen.

Sehr breit abgestützt ist dagegen der Wunsch nach kontinuierlicher Weiterbildung in den Projektelementen. Immer wieder wird betont, dass auch künftig in diese Richtung weiter gearbeitet werden müsse. Auch die Notwendigkeit und Wichtigkeit der eingerichteten Unterstützungsangebote (Beratung, Coaching) ist unbestritten, wenngleich einige Schulen dies noch zu wenig ausschöpfen.

#### 2.3.1.7 Weitere Punkte in Kürze

- Hat das SP21 Einfluss auf die *Beurteilung* der Schüler/-innen? In einem direkten Sinne nicht. Die Lerninhalte (Englisch, Computerfertigkeit, Sozialkompetenz usw.) fliessen nicht in Notengebung und Zeugnisse ein. Trotzdem ist die Mehrzahl der Lehrpersonen davon überzeugt, dass die Projektarbeit indirekt einen Einfluss auf die Schülerbeurteilung hat. Sie erleben nun die Schüler/-innen in neuen und andersartigen Lernsituationen und das gibt ihnen die Gelegenheit, das Schülerverhalten in einem ganzheitlicheren und breiteren Sinne zu reflektieren.
- Zur Bedeutung der *Medienberichterstattung*: Natürlich gehen die teilweise massiven medialen Begleitgeräusche nicht ganz spurlos an den Schulen vorbei. Insgesamt wird aber die Bedeutung der Medienberichte für die eigene Arbeit und den Meinungsbildungsprozess als gering betrachtet. Dagegen beobachtet man mit Sorge gewisse Tendenzen in der Weise, wie über das SP21 berichtet wird: vieles sei recht realitätsfremd und stimme mit der eigenen Wahrnehmung kaum überein, fast alles sei einseitig und betone lediglich das Englische und allenfalls die Computer, während das Element ADL völlig unterschlagen werde. Andererseits nutzen doch einige Eltern die Presse als Informationsorgan und mehrere Schulpflegen schauen darauf, dass in der Lokalpresse der schulischen Projektarbeit im Sinne einer PR regelmässig Platz eingeräumt wird.
- *Fluktuationen* im Kollegium: In der Projektanlage ist der Umstand, dass innerhalb eines SP21-Teams Wechsel vorkommen, zu wenig berücksichtigt. In mehreren Schulen [1; 5; 6] hat ein solcher Wechsel zu zusätzlichen Belastungen geführt. Die Einführung und Weiterbildung der neuen Kollegen/-innen war nicht gewährleistet, was insbesondere bei Junglehrern zu schwierigen Situationen führen konnte. Die Unterstützung der Projektleitung wird diesbezüglich als ungenügend beschrieben.

- Funktion der *externen Evaluation*: Ohne dass danach gefragt wurde, ergaben sich insgesamt 50 kürzere oder längere Kommentare zu Prozess und Produkt der externen Evaluation. Für uns selber überraschend waren die vielen Stimmen, die der Evaluation grosse Bedeutung beimassen und dokumentierten, dass aufgrund des ersten Berichtes zahlreiche Veränderungen in der Projektanlage vorgenommen wurden. Der Bericht wurde als gut informiert und differenziert wahrgenommen. Projektleitung, Lehrpersonen und Schulpflegen betonten zumeist die Wichtigkeit einer sorgfältigen Auswertung des Versuchs und bedauerten im gleichen Atemzug, dass nun das Projektende nicht abgewartet werde, bevor weiterführende Entscheide getroffen würden. Für einmal - so unser Resümee - kann also nicht von der Wissenschaft im Glashaus gesprochen werden. Einige Schulen hätten gerne zusätzliche Auswertungen für sich erhalten, andere würden gerne im direkten Anschluss an Unterrichtsbeobachtungen ein Abschluss- oder Beratungsgespräch führen.

#### 2.3.1.8 *Blick in die Zukunft*

Wir haben systematisch die Frage gestellt, worauf in der Zukunft speziell zu achten sei. Die Antworten bezogen sich namentlich auf folgende Punkte:

- Beibehalten eines spielerischen Umgangs mit den Projektinhalten im Unterricht und Vermeidung von Überforderung der Kinder
- Suche nach Entlastungsmöglichkeiten (z.B. weitere Lehrmittel) für Projektlehrpersonen, resp. Beschränkung zusätzlicher Belastungen
- Klärung der schulischen Übergänge für Kinder in Projektklassen (beispielsweise des Problems von heterogenen Klassen auf der Oberstufe, mit Kindern mit und ohne Frühenglisch)
- Festlegung verbindlicher Lernziele in den drei Elementen, als Orientierungshilfe für Lehrkräfte, aber auch als Leitlinien für erwähnte Übergänge
- offene und transparente Diskussion der Generalisierung (Volksschulreform), unter Miteinbezug der Erfahrungen der Projektschulen

#### 2.3.2 **Die Perspektive der Projektleitung**

Neben der eigentlichen Leitungsfunktion übernehmen die Personen der Projektleitung auch Funktionen in der Weiterbildung und in der Schulberatung; in die hier resümierten Rückmeldungen fliessen also unterschiedliche Erfahrungen ein. Die Projektleitung setzt sich zusammen aus zwölf kompetenten, engagierten und motivierten Bildungsfachleuten.

##### *Zitate aus der Projektleitung:*

- „Computer, neue Lern- und Organisationsformen, Englisch - das alles zusammen ist zuviel. Besser wäre es, wenn je ein Element von einer Schule aufgenommen und sie dabei unterstützt würde. Dann hätte jede Schule ihren eigenen Schwerpunkt, allerdings würde sich dann die Frage nach freier Schulwahl stellen“.
- „Es gibt den Stolperstein EDK-Beschluss. ... Warum dann noch das Projekt, werden sich die Lehrkräfte fragen. Der Sinn für das Abstrampeln ist nicht mehr ersichtlich“.

### 2.3.2.1 *Arbeits- und Funktionsweise der Projektleitung*

Auf der persönlichen Ebene funktioniert die Projektleitung - weiterhin - gut. Abgesehen von individuellen Unsicherheiten wird die Arbeit nach wie vor als motivierend erlebt.

Bereits im Bericht I wurde allerdings auf Defizite im Hinblick auf die projektleitungsinternen Kommunikations- und Entscheidungsprozesse hingewiesen. An dieser Situation hat sich - soweit erkennbar - nicht viel geändert. Initiativen für eine strukturierte und kontinuierliche Teamentwicklung konnten sich nicht durchsetzen.

Einigkeit herrscht im Hinblick auf die Beschreibung des Ist-Zustandes. Die Zusammenarbeit innerhalb der Teilbereiche (d.h. in den sog. Projektteams) wird überwiegend als befriedigend erlebt. Die Projektanlage mit seinen drei Einzelteilen hat aber dazu geführt, dass eine übergreifende Zusammenarbeit in der Projektleitung nur informell und zufällig zustandekommt und die einzelnen Personen eher ihren Teilbereich als das Gesamtprojekt vor Augen haben. Bei den meisten Personen ist deshalb naheliegenderweise die Identifikation mit dem bearbeiteten Teilbereich wesentlich ausgeprägter als mit dem SP21 insgesamt.

Uneinig ist man sich bei der Bewertung dieses Umstandes. Einige sehen darin eine funktionale Arbeitsteilung, betonen die autonome Arbeitsweise und akzeptieren gewisse Abstimmungsprobleme als notwendiges Übel. Eine Mehrheit empfindet allerdings einen gewissen Mangel an Gesprächs- und Kooperationskultur und vermisst die Gelegenheit zum Gedankenaustausch. Gerade in der jetzigen Phase, in der auf bildungspolitischer Ebene vieles in Fluss geraten ist und beispielsweise die Überlagerung von Projekt- und Generalisierungselementen zu Unsicherheiten führt, würde eine gemeinsame Klärung von übergeordneten Zielsetzungen geschätzt.

Darüber hinaus gibt es nach wie vor Personen, die sich vom Arbeitsort oder von der Arbeitsweise her isoliert fühlen und ein mehr teamintegriertes Arbeiten klar bevorzugen würden. Hier sollten fallorientiert befriedigendere Lösungen gesucht werden.

### 2.3.2.2 *Zum Projektverlauf*

Das Projekt ist mittlerweile aus der Startphase herausgekommen. Mit Ausnahme des Englischen in der 6. Klasse sind alle Projektelemente eingeführt. Die Ausbildung der Unterstufenlehrkräfte ist - von weiterlaufenden Klausurtagungen abgesehen - abgeschlossen und das Augenmerk gilt nun der angelaufenen Ausbildung der Lehrpersonen auf der Mittelstufe. Im Hinblick auf die Situation vor einem Jahr hat sich ein Trend akzentuiert: die sogenannte Generalisierung, d.h. die Volksschulreform überlappt sich immer stärker mit dem bisherigen SP21 und führt zu Abgrenzungsproblemen in der Projektleitung (vgl. unten 2.3.2.4).

Insgesamt beurteilt die Projektleitung den Projektverlauf innerhalb der letzten 12 Monate positiv. Viele der vor einem Jahr bei der Evaluation erwähnten Defizite konnten behoben werden. Es ist mehr Ruhe und Gelassenheit eingekehrt, was auch mit der zusätzlichen Routine im Umgang mit internen und externen Turbulenzen zu tun haben dürfte. Selbst massive Medienkampagnen, wie sie gerade zum Zeitpunkt der Interviews im Zusammenhang mit

dem Frühenglisch und dem fälligen EDK-Beschluss lanciert wurden, werden relativ distanziert und abgeklärt verfolgt.

Die Verantwortlichen für die drei Teilbereiche sind überzeugt, einen grossen Schritt nach vorn gemacht zu haben. Folgende Arbeitsschwerpunkte haben sich in der Projektleitung in den letzten Monaten herausgebildet:

- **Konzeptarbeit:** In allen Teilbereichen wurde im Vergleich zur Startphase nun sehr viel Energie investiert in die (Er-)Klärung der Projektziele, intern wie extern. Dies führte beispielsweise zu so grundsätzlichen Neuorientierungen wie dem ‚joint venture‘ zwischen den Bereichen Computer und ADL, aber auch zu einer Klärung von Konzepten und Begriffen in allen Bereichen.
- **Weiterbildung:** Hier wurden grosse Anstrengungen unternommen, um frühere Schwachpunkte des SP21 zu beheben. Neben den regulären Ausbildungen für die Mittelstufe und den Klausurtagungen ist es der Kaderkurs in Florida, der zumindest in der Projektleitung eine sehr positive Resonanz auslöste. Die meisten Projektleitungsmitglieder haben aber auch in ihre persönliche Weiterbildung investiert (Kurse, Auslandsaufenthalte, usw.).
- **Materialien:** Der grossen Nachfrage entsprechend wurden nun in allen Bereichen vermehrt Materialien zur Umsetzung der Projektziele erarbeitet: Leitfäden ADL, Unterrichtsmaterialien, Muster-Softwarekonfigurationen, usw.

Daneben fliesst bereits heute viel Arbeit in die Planung der Volksschulreform. Man will dazumal die Fehler aus der Anfangszeit des SP21 nicht wiederholen und bereitet sich entsprechend langfristig vor, z.B. punkto Unterrichtskonzepten, -materialien und Weiterbildung.

### 2.3.2.3 *Persönliche Erfahrungen - Erfolge - Belastungen*

- „Man wartet im Prinzip die Evaluation gar nicht ab, und schon sagt man, es muss generalisiert werden. Das ist der Punkt, der mich am meisten beschäftigt und belastet“.
- „Ich habe das Gefühl der Belastung nicht. Wenn mich etwas belastet, dann bin ich selber schuld, habe falsch geplant, dann müsste ich etwas ändern an der Situation“
- „Vielleicht hat es diese Überlastung und das Geklage auch gebraucht. Das hat vielleicht die Veränderungsbereitschaft auch gefördert“.
- „Ich bin genauso belastet wie die Lehrpersonen“.

Eine gewisse Entlastung im Vergleich zur Situation vor einem Jahr ist in der Projektleitung unverkennbar. Man spürt auch hier, dass das SP21 nun in der operativen Phase angelangt ist und vieles, was zunächst neu und herausfordernd war, zum Alltagsgeschäft geworden ist. Was wurde nun in den letzten Monaten als besonders hilfreich erlebt?

- Dass das SP21 den Zeitgeist trifft und damit im Umfeld positiv aufgenommen wird und zu einer breiten Abstützung führt
- Ein Evaluationsbericht, der als differenziert und ermutigend aufgefasst wurde und Anhaltspunkte für Projekt und Volksschulreform gab
- Die Vernetzung der Teilbereiche, namentlich von Computer und ADL
- Der offene und ernsthafte Kontakt mit engagierten und motivierten Lehrpersonen

- Der Florida-Aufenthalt, der viele Impulse ausgelöst, Personen aus allen Projektbereichen vernetzt und das wechselseitige Verständnis gefördert hat.

Belastende Gefühle verteilen sich sehr unterschiedlich auf die befragten Personen; während einige sich relativ gelassen äussern, stehen andere noch immer unter erheblichem Druck. Dies dürfte sich teilweise durch objektive Belastungen erklären lassen, teilweise aber auch durch unterschiedliche Strategien im Umgang mit Stress. Wenn diese Einschätzung zutrifft, wäre die angemessene Reaktion darauf gezielte Unterstützungsmassnahmen, beispielsweise Führungsberatung, Coaching oder Ausbau von teamintegrierten Arbeitsformen. Als belastend beschrieben wird:

- das Gefühl, überfordert zu sein, weil man nicht alles im Griff hat und befürchtet, die Kontrolle zu verlieren
- die fehlende Abgrenzung von Projekt und Generalisierung, respektive die sich dauernd verändernden Rahmenbedingungen des Projektes
- die Überlastung des SP21 mit der gleichzeitigen Einführung der drei Teilbereiche, was notwendigerweise dazu führt, dass man gewisse Dinge vernachlässigen muss
- nach wie vor vorhandene Unklarheiten, die entstehen, weil in der Projektleitung wenig gesprochen wird über konzeptuelle und strategische Fragen
- der Kontakt mit Lehrpersonen, die sich nicht kooperativ verhalten und echtes Engagement für die Projektsache vermissen lassen.

#### 2.3.2.4 Die Zukunft aus der Sicht der Projektleitung

- „Ich wünschte eine ruhigere, gelassener, ruhigere Ausführung des Projektes. Es scheint als sei alles vorbei, gemacht, abgehakt. Ich möchte aber ein gutes Projekt bis zum Ende“.
- „Mir ist die Zukunft des Projektes gar nicht klar. Wenn man es so umsetzen möchte wie geplant, dann müsste man jetzt schauen, dass das nicht ausfranst. Doch das ist vorbei, die Volksschulreform überrollt das Projekt“.

Angesprochen auf die Zukunft reagieren einige Projektleitungsmitglieder bereits mit Aussagen im Hinblick auf die Generalisierung. Die ‚opinion leader‘ sind gedanklich bereits beim nächsten Schritt, der anstehenden Volksschulreform. Dies mag auch mit dem verbreiteten Eindruck zusammenhängen, dass die Anfangsschwierigkeiten nun überwunden seien.

Der grössere Teil der Projektleitung erlebt diese bildungspolitisch induzierte Neuorientierung aber mit erheblicher Ambivalenz. Man wünscht für sich und die Projektschulen, dass trotzdem in Ruhe weiter gearbeitet werden kann. Befürchtet wird auch eine Verwässerung des SP21 und eine gewisse Demotivation der Projektschulen, die lange vor dem geplanten Projektende ihren Sonderstatus zu verlieren drohen.

Unter dem Stichwort Konsolidierung werden für die nahe Zukunft namentlich folgende Aktivitäten vorgeschlagen:

- weitere unterrichtsbezogene Unterstützungsangebote (Materialien, Konzepte, Beratung, Weiterbildung)
- Erfahrungsaustausch unter den Schulen, aber auch mit der Projektleitung
- bessere Information der Schulen über bereits bestehende Angebote und Hilfen (beispielsweise via Internet)

- Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung, insbesondere mit Bezug auf den Unterricht selber
- verbesserte Kontextualisierung des Projektes, z.B. punkto Tempo und Schwerpunkte
- Vertiefung, Vernetzung, Ausbau der Ressourcen, Coaching.

Wenn man diese Perspektiven vergleicht mit den Bedürfnissen und Wünschen aus der Schulpraxis, lässt sich ein sehr hoher Grad an Deckungsgleichheit ablesen.

## 2.4 Zwischenbilanz nach einem Projektjahr

Das SP21 ist nun seit etwa 15 Monaten in der operativen Phase. Im Rückblick auf diese Zeit und basierend auf den Befunden der ersten beiden Erhebungen kann folgende Zwischenbilanz gezogen werden.

Das Schulprojekt 21 hat als Schulreform bis zum jetzigen Zeitpunkt überdurchschnittliche Auswirkungen gezeitigt. Nicht nur löste es auf allen Ebenen Impulse und Motivation aus; es führte auch zu einer pädagogischen Grundsatzdiskussion weit über den Kreis der Projektschulen hinaus. Dass bei dieser Diskussion selten der ganze Projektrahmen mit all seinen Eigenheiten in den Blick geriet, soll hier nicht verschwiegen werden.

Mit Ausnahme des Elementes ADL konnten alle Projektelemente im geplanten Ausmass realisiert werden, auch wenn die Lehrpersonen zeitlich gesehen in den Bereichen Englisch und Computer nicht vollumfänglich auf die angepeilten Unterrichtszeiten gelangen. Im Bereich des altersdurchmischten Lernens wurden nach sehr schwierigem Beginn nun weitreichende Rekonzeptualisierungen vorgenommen (Neue Lern- und Organisationsformen), die in einzelnen Schulen zu tragen beginnen. Die äusserst heterogene Umsetzung dieses Projektelementes, die von äusserst positiven Erfahrungen bis zur Sistierung in einzelnen Schulen reicht, lässt aber keine allgemeine Bewertung vor. Unbestritten bleiben allerdings die mit ADL verbundenen Lernziele.

Eine zuverlässige Schätzung der effektiven Wirkungen des Projektes ist heute noch schwierig. Die vorliegenden Indikatoren (vgl. dazu ausführlich: Kap. 3, 4, 5) weisen eher in eine positive Richtung. Die Zufriedenheit bei Schüler/-innen, Eltern und Schulpflegen mit dem Projekt ist jedenfalls gross. Die Lehrpersonen sehen neben viel Licht auch einigen Schatten. Neben den bekannten Begleiterscheinungen (Belastung, Zeitknappheit) sind es heute Unsicherheiten und auch Frustrationen über den Projektverlauf (Stichwort: Generalisierung) sowie verbreitete Vorbehalte im Hinblick auf das Projektmanagement, die das positive Gesamtbild trüben.

Die Zeit der spektakulären Anfangserfolge ist vorbei und das Projekt ist heute daran, die bisherigen Entwicklungen zu konsolidieren. Mit Blick auf die Zukunft ist noch viel Detailarbeit angesagt. Ansatzpunkte können den folgenden Abschnitten entnommen werden.

Trotz dem bisher positiven Projektverlauf des SP21 muss die geplante Generalisierung gut überdacht werden. Aufgrund bisheriger Erfahrungen muss damit gerechnet werden, dass das Projekt in gewissen schulischen Umwelten schwierig zu implementieren sein wird. Auch die Erfahrungen in den Bereichen Projektmanagement, Weiterbildung und Lehrerbilastung mahnen zur



Vorsicht. Man sollte auch nicht ausser Acht lassen, dass der Versuch bisher mit freiwilligen Schulen und insofern überdurchschnittlich motivierten Lehrpersonen durchgeführt wurde, zwei Randbedingungen, die bei einer Volksschulreform nicht gegeben sind. Auch der effektive Outcome, d.h. die Leistungsentwicklungen der Schüler/-innen in den drei Zielbereichen, kann heute noch keineswegs abgeschätzt werden.



<b>Belastung/Stress</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>spürbar, aber bewältigbar</li> <li>Zusatzbelastung durch: Teilzeitanstellungen, LP-Wechsel, UT-Vorbereitung und WB (häufige Stellvertretungen!)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>punktuellen Belastungen, die über Zusatzengagement aufgefangen werden: Weiterbildung, Überstunden, UT-Vorbereitung</li> <li>projektbezogene Unsicherheiten und Unstimmigkeiten als Stressoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UT weniger das Problem als die vielen Zusatzaufgaben (Medien, WB, Evaluation)</li> <li>fehlende flankierende Unterstützung (C-Infrastruktur, Lehrmittel, Entlastung)</li> <li>Druck durch eigenen Perfektionismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belastung resultiert v.a. aus der Summe neuer Aufgaben (neue Lehrmittel, Medien, Absprachen, usw.)</li> <li>Mehraufwand, auch in zeitlicher Hinsicht</li> <li>LP machen Abstriche bei Ansprüchen</li> </ul>
<b>Weiterbildung und Schulberatung in Phase II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemischte Bilanz (bes. positiv in E)</li> <li>geschätzt wird Austausch mit anderen Schulen</li> <li>Florida als sehr negative Erfahrung</li> <li>SB wird als sehr unterstützend empfunden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>weiterhin durchgezogene Bilanz</li> <li>WB sollte nicht in Freizeit stattfinden</li> <li>Wahlmöglichkeiten einbauen</li> <li>fortwährende WB wird gewünscht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemischte Erfahrungen (A positiv, Methodik eher negativ, Florida sehr negativ)</li> <li>WB nicht in Freizeit, Stellvertretungen nötig</li> <li>Absenzen fallen ins Gewicht (EL)</li> <li>E Ausbildung nicht projektbezogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>positiver Grundtenor, trotz Schwachpunkten</li> <li>WB hat sich verbessert, klarere Konzepte und Ziele, wird als motivierend erfahren</li> <li>Florida als gute Erfahrung, inkl. Möglichkeit zum näheren Kontakt mit PL</li> </ul>
<b>Akzeptanz allgemein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach wie vor in allen Gruppen sehr hoch</li> <li>man ist stolz, im SP21 mit dabei zu sein</li> <li>Gefühl, die Zukunft mitzugestalten</li> <li>Trend: +</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>durch alle Gruppen von Befragten hindurch sehr hoch</li> <li>Trend: +</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr hoch bei SP und EL</li> <li>grundsätzlich positiv bei LP, aber anhaltende Unzufriedenheit mit Rahmenbedingungen</li> <li>Trend: +/-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in allen Gruppen hoch, besonders bei LP</li> <li>Vorbehalte betr. vor allem A, wobei diese eher die Form als die Grundidee betreffen</li> <li>Tend: +</li> </ul>
<b>Altersdurchmischtes Lernen (Abk. A)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hier hat die Schule den Durchbruch geschafft; A wird allseitig sehr geschätzt</li> <li>entscheidend war ein Wechsel in der didaktischen Form (vom Werkstatt-UT zur Freiwahlarbeit)</li> <li>sehr vielseitige Aktivitäten beobachtbar</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.58</math> (SD .29)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konzeptänderung in 1. Klasse, intensive SB und redimensionierte Ziele bewirken Entspannung</li> <li>Betonung des Muischen</li> <li>im Mehrklassenschulhaus ohnehin problemlose Umsetzung</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.64</math> (SD .49)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wird weiterhin befürwortet, auch für 1. Kl.</li> <li>Durchführung verläuft nicht durchgehend zufriedenstellend und führte zur Veränderung der A-Lernziele</li> <li>noch immer grosser Aufwand</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.67</math> (SD .30)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>trotz einzelner positiver Erfahrungen (Projektwoche) noch immer keine optimale Umsetzungsvariante gefunden</li> <li>1. Klasse wird gestaffelt in A integriert</li> <li>SCH und EL gefällt das A</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.60</math> (SD .46)</li> </ul>
<b>Computer (Abk. C)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gehört zum Alltag, wird oft eingesetzt, keine nennenswerten Probleme (ausser den unvermeidlichen ‚Abstürzen‘...)</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 3.86</math> (SD 1.22)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>problemloser Fortgang</li> <li>wertvolle Unterstützung durch SB</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.00</math> (SD .93)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach anfänglicher Skepsis gut gestartet, hohe Akzeptanz bei allen</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.63</math> (SD .52)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C wurde zum Normalfall in der Schule, wird regelmässig eingesetzt</li> <li>Wartung der Comp. unbefriedigend geregelt</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.33</math> (SD .52)</li> </ul>
<b>Englisch (Abk. E)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>guter Projektfortgang, wird als selbstverständlich gesehen</li> <li>auffällig positive Kommentare der SCH</li> <li>Lernziele zu unklar (Übergänge!)</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.00</math> (SD 1.07)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>trotz hohem zeitlichem Aufwand sehr positive Erfahrungen</li> <li>neues Lehrmittel als Entlastung</li> <li>Vermeidung von Leistungsdruck</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.57</math> (SD .53)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist heute das motivierendste Projektelement, wird von allen sehr positiv erlebt</li> <li>WB verbesserungsfähig, sonst kaum Problemzonen</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.50</math> (SD .53)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ebenfalls gut integriert in den Schulalltag</li> <li>seit WB abgeschlossen ist, hat auch Druck nachgelassen</li> <li>Englischdidaktikurs wenig effektiv</li> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.17</math> (SD .98)</li> </ul>
<b>Klassische Lern-/Arbeitstugenden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.38</math> (SD .45)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.38</math> (SD .42)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.62</math> (SD .21)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akzeptanz Lernziele: <math>M = 4.44</math> (SD .66)</li> </ul>
<b>Blick in die Zukunft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generalisierung wünschenswert</li> <li>1. Klasse im Projekt behalten</li> <li>A unbedingt beibehalten</li> <li>Augenmerk auf Schulübergänge (kompatible, verbindliche Lernziele)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fortwährende WB und SB wird gewünscht</li> <li>weitere Lehrmittel</li> <li>im Bereich A möchte man am gestaffeltem Eintritt während der 1. Klasse festhalten</li> <li>Frage der Übergänge beachten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Übergangsproblematik beachten</li> <li>LP-Belastung ernst nehmen</li> <li>Finetuning: Lehrmittel, Support, WB</li> <li>Koordination Projekt-Generalisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Übergangsproblematik beachten</li> <li>LP-Belastung reduzieren, neue Formen der Entlastung suchen</li> <li>Erfahrungen der SP21-LP nutzen für Weiterentwicklung des Projektes</li> <li>Generalisierungs-Illusionen hinterfragen</li> </ul>
<b>Positiv</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein Team, das trägt und motiviert</li> <li>ein schulübergreifendes Klima der Innovation und Offenheit gegenüber Neuem</li> <li>Durchhaltewillen auch bei schwierigen Elementen (z.B. A) führt zu späterem Erfolg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versuchscharakter von SP21 wird genutzt, Chance zur bottom up Entwicklung, zum mitreden und mitgestalten</li> <li>breite Abstützung des Projektes im Dorf</li> <li>Mehrklassenschulhaus als Vorteil für A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>positive Stimmung zu SP21</li> <li>hohe pädagogische Erwartungshaltung</li> <li>ausgeglichenes, starkes Kollegium</li> <li>sehr motivierte und informierte SP (die allerdings etwas zur Idealisierung neigt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>integriertes Team mit guter und flexibler Kooperationskultur</li> <li>Innovationsbereitschaft, Experimentierfreude und Fehlertoleranz</li> </ul>
<b>Negativ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhältnis zu einzelnen Personen der Projektleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akzeptanz obere Projektleitung</li> <li>WB-Sektor mit inhaltlichen und organisatorischen Verbesserungsmöglichkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>spürbare zeitliche und mentale Belastung</li> <li>eingeschränkte Berufszufriedenheit der LP</li> <li>Inform. EL an der unteren Grenze</li> <li>Schulsekretariat überlastet/-fordert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rivalitäten u. Neid bei anderen Schulen</li> <li>Generalisierung noch während Projekt schmälert Motivation, löst Missmut aus</li> <li>EL äusserem zusätzliche Inform.bedürfnisse</li> </ul>

Fall (Schule)	5. (1999: #5)	6. (1999: #6)	7. (1999: #8)	8. (1999: #7)
<b>Umfeld</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr kleines Dorf in ländlicher Umgebung</li> <li>viele EFH, kleiner Ausländeranteil</li> <li>Steuerfuss: hoch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>grosses Dorf mit städtischem Charakter</li> <li>Agglomeration ZH (Schlafgemeinde)</li> <li>durchmischte Bevölkerung, ca. 30% Ausl.</li> <li>Steuerfuss: mittel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zürcher Stadtkreis mit hohem Ausländeranteil (über 50%)</li> <li>untere Schichten überrepräsentiert</li> <li>Steuerfuss: hoch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urbane Vorortsgemeinde, Agglomeration</li> <li>hoher Ausländeranteil von über 50%</li> <li>viele Eltern voll arbeitstätig</li> <li>Steuerfuss: hoch; gespart wird auch im Bildungssektor (1% per 1999)</li> </ul>
<b>Schulprofil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mehrklassenschulhaus, keine Turnhalle</li> <li>3 Klassen, auch 5./6. Klasse im SP21</li> <li>kleines pädagogisches Idyll, happy people</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>moderne, grosszügige Schulanlage</li> <li>2 Schulhäuser (je 3 Klassen im SP21) mit recht unterschiedlichem, aber in beiden Schulen positivem Klima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>starke sozialpädagogische Ausrichtung</li> <li>Leitbild, das auch nach aussen strahlt</li> <li>Team, das durch Schülerclub geeint ist</li> <li>14 Klassen im Schulhaus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>grosses Schulhaus mit 40 Klassen</li> <li>Unterstufe und Oberstufe im Schulhaus (keine Mittelstufe!)</li> <li>eher anonyme Verhältnisse im Team</li> <li>viele sozialpädagogische Angebote</li> </ul>
<b>Eckdaten 2000</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schulklima <math>M = 4.32</math> (<math>SD .41</math>)</li> <li>Schulorganisation <math>M = 4.35</math> (<math>SD .68</math>)</li> <li>Leitung/Vorstand <math>M = 4.44</math> (<math>SD .69</math>)</li> <li>Päd. Engagement <math>M = 4.42</math> (<math>SD .50</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schulklima <math>M = 4.10</math> (<math>SD .31</math>)</li> <li>Schulorganisation <math>M = 4.49</math> (<math>SD .26</math>)</li> <li>Leitung/Vorstand <math>M = 4.32</math> (<math>SD .35</math>)</li> <li>Päd. Engagement <math>M = 4.29</math> (<math>SD .23</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schulklima <math>M = 3.38</math> (<math>SD .82</math>)**</li> <li>Schulorganisation <math>M = 4.30</math> (<math>SD .50</math>)</li> <li>Leitung/Vorstand <math>M = 4.21</math> (<math>SD .76</math>)</li> <li>Päd. Engagement <math>M = 4.20</math> (<math>SD .38</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schulklima <math>M = 4.30</math> (<math>SD .63</math>)</li> <li>Schulorganisation <math>M = 4.00</math> (<math>SD .62</math>)**</li> <li>Leitung/Vorstand <math>M = 4.29</math> (<math>SD .42</math>)</li> <li>Päd. Engagement <math>M = 4.12</math> (<math>SD .50</math>)**</li> </ul>
<b>Vorprojektphase</b> (Erfahrungen mit Schulentwicklung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>kaum Vorerfahrungen mit Schulentwicklungsprojekten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informatikprojekt</li> <li>Schule bewarb sich für Pilotprojekt, das dann an Affoltern ging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schülerclub</li> <li>ausserunterrichtliche Aktivitäten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wenig Vorerfahrungen mit Schulentwickl.</li> </ul>
<b>Einstieg/Initiative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemeinsame Initiative von Kollegium und Schulpflege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initiative wurde durch SP ergriffen</li> <li>die Überzeugung der skeptischen Mittelstufen-LP gestaltete sich schwierig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auslöser: Tele 24 Sendung (!)</li> <li>Initiative durch 3 LP, unterstützt durch SP</li> <li>Abstimmung im Kollegium klar positiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>starker Einfluss der SP</li> <li>BiD macht Einfluss geltend</li> <li>Kollegium stimmte knapp zu (52%)</li> </ul>
<b>Motive beim Einstieg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neue Entwicklungen mitmachen und mitgestalten (statt: nachvollziehen)</li> <li>Kindern eine Zukunftschance bieten</li> <li>Kontakt mit anderen Schulen, gerade weil XX eine sehr kleine Schule ist</li> <li>persönliches Interesse der LP an C und E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schule betrachtet sich als offen für Neues und will deshalb mitmachen</li> <li>persönliches Interesse der LP an C und E</li> <li>Möglichkeit zur WB</li> <li>ansteckende Freude der SCH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interesse an neuen Entwicklungen</li> <li>„wir sind keine Verhinderer...“</li> <li>auch Unterschichtkinder verdienen SP21</li> <li>persönliches Interesse der LP an C und E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wegzug von CH-Eltern verhindern</li> <li>persönliches Interesse an C und E (bei LP)</li> <li>Kontakt mit anderen Schulgemeinden</li> </ul>
<b>Startphase</b> (bis Herbst 99)	<ul style="list-style-type: none"> <li>das Projekt ist gestaffelt und relativ ruhig angelaufen; LP begannen teilweise schon vor offiziellem Start mit E</li> <li>trotz kleiner Anpassungsprobleme auch guter Start in C</li> <li>A im Hintergrund, denn dies ist für Mehrklassenschule der Normalfall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>der Start ist geglückt, aber der Zeitaufwand war grösser, als erwartet</li> <li>Stressphänomene bei LP, zusätzlich belastet durch Weihnachtszeit</li> <li>A für 1. Klässler eher überfordernd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(zu?) kurzer Meinungsbildungsprozess mit negativen Konsequenzen</li> <li>überstürzte Anmeldung u. kurze Vorbereitung führt zu zahlreichen Problemen (Ausbildung, Software, Organisation)</li> <li>in C und E relativ gut gestartet</li> <li>massive Probleme in A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intrinsische Motivation der LP klein, aber der Start ist insgesamt nicht schlecht geglückt</li> <li>EL glauben, dass die SCH nun lieber zur Schule gehen</li> <li>in C und E gut begonnen</li> <li>A wird durch LP abgelehnt</li> </ul>
<b>Phase II</b> (bis Herbst 00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechsel bei LP und Wechsel der Klasseneinteilung als Erschwernisse</li> <li>trotzdem guter Projektfortgang, SP21 gehört nun zum Alltag</li> <li>A wird hier als trad. Mehrklassenunt. gelebt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruhe ist wieder eingekehrt</li> <li>die Projektelemente werden mittlerweile allseitig als ‚normal‘ empfunden</li> <li>die Erfahrungen mit C sind rundum positiv</li> <li>LP empfinden E noch immer als schwierig</li> <li>A mit gemischter Resonanz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reform/Sistierung von A führt zu Beruhigung im Schulalltag und im Projekt</li> <li>Elemente E und C werden pragmatisch eingesetzt; gehören heute zum Alltag</li> <li>leicht niedrigere Belastungen, dafür gesamthaft bessere Resonanz des Projekts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anhaltende Unruhe, insbesondere im Bereich A, der nun sistiert wurde</li> <li>diesbezügliche Auseinandersetzung führt zu verhärteten Fronten (PL, LP, SP)</li> <li>LP behandeln SP21 mit einer kritisch-pragmatischen, distanzierteren Haltung</li> </ul>
<b>Kommunikation &amp; Kooperation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle kennen einander, Information und Kommunikation sehr direkt und informell</li> <li>LP-Team harmonisch und mit gutem Verhältnis zu SP</li> <li>Kontakt zu EL nicht allzu nahe; nicht alle EL empfinden die Informationen über Projekt und Schule als ausreichend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>positive schulbezogene Kontakte im Team, aber keine allzugrosse Nähe erwünscht</li> <li>nur beschränkt Kontakt zwischen den Schullhäusern</li> <li>EL eher distanziert, weniger involviert</li> <li>SP zurückhaltend, aber mit sehr gutem Verhältnis zu LP</li> <li>Zusammenarbeit mit Schulsekretariat und Schulpsychologischem Dienst nicht zufriedenstellend (Überlastungsprobleme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verbesserte Kommunikation u. engere Kooperation im Team durch SP21</li> <li>gutes Verhältnis zur SP, insbesondere zur sehr initiativen SP-Präsidentin</li> <li>Projekt führt zu grösserer Distanz zwischen Unter- und Mittelstufen-LP</li> <li>EL-Involvement eher niedrig, wobei die Gründe dafür vermutlich auf beiden Seiten liegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>das - grosse - Team arbeitet trotz gelegentlicher Dissonanzen gut zusammen</li> <li>SP21 zwingt zu zusätzlicher Kooperation, was auch zu Friktionen (mit OS) führt</li> <li>SP mit tragender Funktion und gutem Einvernehmen mit LP</li> <li>SP in gewissen projektrelevanten Einstellungen anderer Meinung als LP</li> <li>Beziehung zu EL distanziert, wenig Kontakt</li> </ul>

<b>Ressourcen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>genügend vorhanden</li> <li>punktueller zeitliche Engpässe (Weiterbildung, UT-Vorbereitung; Stellenwechsel)</li> </ul> <p><i>Infrastrukturen M = 4.00 (SD 1.07)</i> <i>Computer M = 4.43 (SD .53)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterrichtsmaterialien fehlen, resp. sind noch nicht in genügendem Masse vorhanden</li> </ul> <p><i>Infrastrukturen M = 3.56 (SD 1.33)</i> <i>Computer M = 4.56 (SD .73)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finanzen ausreichend</li> <li>Ressource Zeit nach wie vor knapp</li> <li>UT-Materialien fehlen teilweise noch immer</li> </ul> <p><i>Infrastrukturen M = 3.50 (SD .84)</i> <i>Computer M = 4.17 (SD 1.17)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>finanzielle Rahmenbedingungen sind knapp</li> <li>Raumprobleme mitentscheidend bei Sistierung von A</li> <li>Computersupport fehlt</li> </ul> <p><i>Infrastrukturen M = 3.50 (SD 1.41)</i> <i>Computer M = 4.00 (SD .63)</i></p>
<b>Belastung/Stress</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>für jene LP, die nicht mehr in der Weiterbildung involviert sind, hält sich die Belastung in Grenzen</li> <li>Stellenwechsel als Zusatzbelastung, wenig Support von der PL spürbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hält sich heute im vertretbaren Rahmen</li> <li>individuelle Differenzen (z.B. Unsicherheit, Sprachkompetenz) sind erheblich</li> <li>Stellenwechsel als Zusatzbelastung</li> <li>Schulhausteam als entlastender Faktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belastungsgrenzen wurden im Projektverlauf überschritten, teilweise auch wegen projektunabhängigen Faktoren</li> <li>Routine und Reduktion von Ansprüchen führen zu leichter Entspannung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zeitlicher Zusatzaufwand, für UT-Vorbereitung in E, C und A beträchtlich</li> <li>Offenheit der Projektanlage verunsichert</li> <li>belastetes Verhältnis zu PL und BiD</li> <li>Zusatzaufgaben, Sitzungen, Termine</li> </ul>
<b>Weiterbildung und Schulberatung in Phase II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wenig Aktivitäten, gemischte Resonanz</li> <li>Weiterbildung von neuen Stelleninhabern unzureichend geregelt, was erheblichen Zusatzaufwand für LP bedeutete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wenig Aktivitäten</li> <li>Klausurtagungen mit positiver Resonanz</li> <li>Beratung kommt in bisheriger Form nicht gut an (Worten statt Taten ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wenig Aktivitäten bei verbesserter Akzeptanz des Angebots</li> <li>fortwährende WB (ausserhalb der Freizeit) und Coaching wird gewünscht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wenig Aktivitäten</li> <li>eher positive Verlaufbarungen zur Qualität der Veranstaltungen</li> </ul>
<b>Akzeptanz allgemein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bei allen Gruppen weiterhin grosse Akzeptanz, wobei sich dies hier nur auf E und C bezieht, da A in der Form traditionellen Mehrklassenunterrichts realisiert wird</li> </ul> <p><i>Trend +/-</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ausreichend bis gut, aber nicht euphorisch</li> <li>Motto: Aufwand beschränken</li> <li>SP21 steht nicht allzu sehr im Zentrum</li> <li>die EL sind positiv zu allen Bereichen</li> </ul> <p><i>Trend: +</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bei EL, SP und SCH eher positiv</li> <li>LP: trotz Betonung von Engpässen insgesamt leicht verbessert</li> <li>C und E wird akzeptiert, A vom Inhalt her ebenfalls, nicht aber in der Form</li> </ul> <p><i>Trend: +</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr hoch bei EL und SCH</li> <li>Akzeptanz in SP eher positiv, mit Abstrichen bei A</li> <li>LP nach wie vor ambivalent, ja ablehnend, auch in grundsätzlichen Fragen</li> </ul> <p><i>Trend: +/-</i></p>
<b>Altersdurchmischtes Lernen (Abk. A)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A ist eine Selbstverständlichkeit hier</li> <li>keine Probleme</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.90 (SD .15)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A nur noch bei 2./3. Klasse</li> <li>Auflösung des starren Konzepts (flexible ad hoc-Lösungen) mit positiver Wirkung</li> <li>Gemeinschaftsanlässe (tageweise, ganze Schule) mit sehr positiven Erfahrungen</li> <li>Akzeptanz bei LP und SCH durchgezogen</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.42 (SD .39)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A wird sistiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>unklare Ziele und Methoden</li> <li>negat. Verhältnis von Aufwand/Ertrag</li> <li>im Vgl. zu Schülerclub wenig Wirkung</li> </ul> </li> <li>Umsetzung von A in kleineren Projekten wird von LP ins Auge gefasst</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.51 (SD .41)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sties bei EL und SCH auf gutes Echo</li> <li>bei LP war Ablehnung sehr ausgeprägt: unnötig, nicht stufengerecht, ungenügende räumliche Voraussetzungen, schwierige Klassenzusammensetzung</li> <li>Sistierung von A wird durchgesetzt</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.73 (SD .40)</i></p>
<b>Computer (Abk. C)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eher positive Entwicklung, wobei die neuen LP hier einen zusätzlichen Effort leisten müssen</li> <li>pädagogisch sinnvolle Einsatzmöglichkeiten werden gesucht</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.38 (SD .52)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>der Alltag ist eingekehrt, mit kleinen Schritten in die richtige Richtung</li> <li>C wird eher sporadisch denn systematisch eingesetzt</li> <li>keine namhaften Probleme</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.11 (SD 1.05)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zufriedenstellender Projektvorgang</li> <li>Erfahrungen bei allen Befragten eher positiv</li> <li>es werden keine besonderen Probleme berichtet</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 3.71 (SD .95)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bei EL und SCH und SP ein positives Bild</li> <li>gemischte Erfahrungen bei LP. Motivierende und demotivierende Erlebnisse halten sich die Waage.</li> <li>5 Comp. pro Klasse als Beschränkung</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 3.38 (SD 1.41)</i></p>
<b>Englisch (Abk. E)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>überwiegend positive Erfahrungen</li> <li>gleichzeitiger UT in E und Franz. auf Oberstufe bedarf zusätzlicher Koordination, erzeugt aber auch ‚Synergien‘</li> <li>Beschränkung auf ‚embedding‘ wird teilweise bedauert</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.38 (SD .74)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uneinheitliche Rückmeldungen: von sehr positiv bis zu starken Vorbehalten</li> <li>LP mit Unsicherheiten über eigene Kompetenzen und Lernerfolg/-ziele</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 3.89 (SD 1.05)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>überwiegend positive Resonanz</li> <li>weitere WB und Coaching wird gewünscht</li> <li>Unverständnis über bildungspolitischen Entscheid. zum Frühenglisch zum jetzigen Zeitpunkt</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 3.43 (SD 1.13)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E als das Projektelement mit der besten Resonanz</li> <li>gute Erfahrungen, Embedding als zukunftsgerichtete Methode, fördert Akzeptanz für Sprachen (Vorbereitung für Franz.)</li> </ul> <p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.13 (SD .99)</i></p>
<b>Klassische Lern-/Arbeitstugenden</b>	<p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.50 (SD .31)</i></p>	<p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 3.85 (SD .50)*</i></p>	<p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.19 (SD .50)</i></p>	<p><i>Akzeptanz Lernziele: M = 4.75 (SD .39)*</i></p>
<b>Blick in die Zukunft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vermeidung von Überforderungen, spielerische Umsetzung wichtig</li> <li>Sorge um die späteren Übergänge und die langfristige Sicherstellung der SP21-Ziele</li> <li>Vermischung von Projekt und Volksschulreform als Problem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontinuität fördern (statt: permanenten Änderungen)</li> <li>Beibehaltung des spielerischen Umgangs mit den Projektelementen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion von Belastungen ausserhalb des UT (Sitzungen, Presse, usw.)</li> <li>Anerkennung der LP für zusätzliches Engagement wird erwartet</li> <li>Koordination von unterschiedlichen Reformen und ihren Auswirkungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EL wünschen schnelle Generalisierung, u.a. um Übergangsprobleme und Chancenungleichheiten zu verhindern</li> <li>LP/SP sehen organisatorische, finanzielle und soziale Probleme bei Generalisierung</li> </ul>

<b>Positiv</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die kleine, übersichtliche Schule als Vorteil</li> <li>• Mehrklassenschule lebt A seit Jahren</li> <li>• Neue LP schnell ins Team integriert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ist einfacher zu organisieren in kleinen Schulhäusern mit homogenen Teams</li> <li>• Entspannter Umgang mit SP21</li> <li>• ausgeprägtes Teamwork in einem der Schulhäuser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schülerclub nimmt wichtige Elemente von A vorweg</li> <li>• Teamzusammenhalt durch Projekt gewachsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hat EL dazu motiviert, im Ort zu bleiben, weil Schule attraktiver wurde</li> <li>• engagierte, innovationsfreundliche SP</li> <li>• pragmatische, routinierte LP</li> </ul>
<b>Negativ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für A fehlen konkrete Impulse und Motive</li> <li>• der Projekteinstieg für neue LP als Stressperiode mit unzureichender Unterstützung durch die PL</li> <li>• Ausfransen des Projektes als Sorge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einzelne LP mit unzureichenden sprachlichen Voraussetzungen (E)</li> <li>• Gefahr der Verwässerung im Bereich A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trotz positiver Veränderung der Situation fortbestehende Schwierigkeit, SP21 mit den teilweise schwierigen Rahmenbedingungen in dieser Schule zu koordinieren</li> <li>• Aussenkontakte (PL, EL) teilweise unbefriedigend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige LP stehen Projekt wie PL sehr ambivalent gegenüber</li> <li>• Sehr unterschiedliche Einschätzungen über Sinn und Verlauf des Projektes bei den Befragten (LP, EL, SP, SCH)</li> <li>• schwierige äussere u. innere Bedingungen</li> </ul>



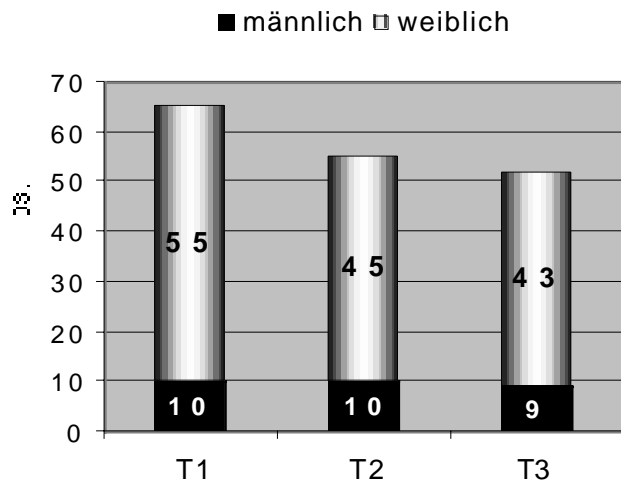


Abbildung 3.2: Anzahl Lehrerinnen und Lehrer in den drei Befragungen (T1: Okt. 99, T2: Jan. 00 und T3: Juni 00).

während die übrigen Lehrerinnen und vor allem die männlichen Lehrkräfte konstanter antworteten (Abb. 3.2).

bemerkenswerten Rücklauf. Eine derart umfassende Beteiligung an wiederholten Erhebungen muss als klares Indiz für das Engagement und das Interesse der Lehrerschaft gewertet werden.

Was kennzeichnet die Ausfälle? Der genauere Blick auf die Zusammensetzung der erhaltenen Antworten zeigt, dass die Ausfälle zu einem beträchtlichen Teil auf Inhaberinnen von Doppelstellen mit Teilpensen und weniger Stellenprozenten zurückgehen (ohne Abbildung),

## 3.2 Ergebnisse

Die folgende Ergebnisdarstellung kann leider nur einen verschwindend kleinen Teil aller Quer- und Längsschnittdaten des „Meinungsbarometers“ berücksichtigen. Die vollständigere Ausschöpfung der Auswertungsmöglichkeiten muss dem Schlussbericht vorbehalten bleiben. An dieser Stelle sollen in erster Linie einige ausgewählte Aspekte der *Meinungs- und Einstellungsänderungen*, die im ersten Projektjahr bei den Lehrkräften aufgetreten sind, zur Darstellung gelangen.

### 3.2.1 Die generelle Haltung der Lehrerschaft gegenüber dem Projekt 21

„Meine persönliche Haltung dem ganzen Schulprojekt 21 gegenüber ist im Moment ganz generell ...“

Blenden wir zurück zum ersten Zwischenbericht. Damals konnte zwischen dem „ersten Hören“ vom Projekt – einer retrospektiven Einschätzung – und dem aktuellen Urteil vom Oktober 1999 eine deutliche Verbesserung bezüglich der Haltung der Lehrerschaft gegenüber dem Schulprojekt konstatiert werden. Die *positiven* und *eher positiven* Nennungen stiegen von anfänglich 58.5 auf 73.4 Prozent. Der Einstieg in die konkrete Projektarbeit war für die Mehrheit der Lehrerinnen und Lehrer mit einem positiven Meinungsumschwung verbunden (vgl. Bericht I, S. 26).



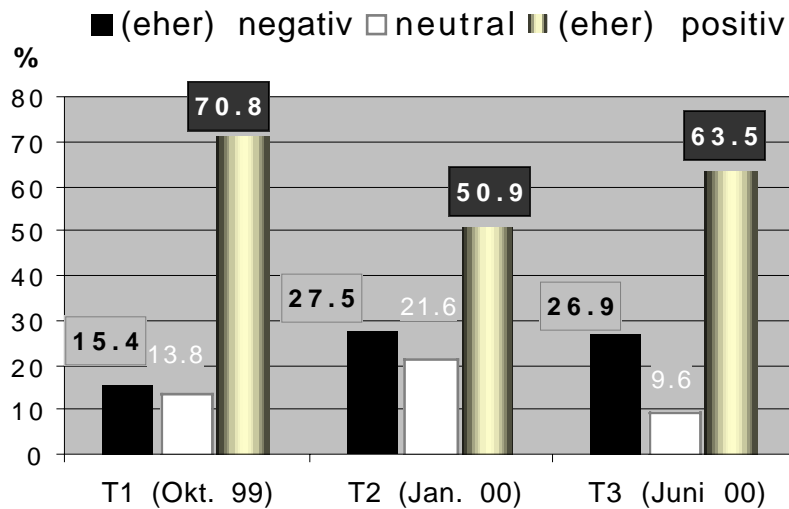


Abbildung 3.3: Einzelauswertung zur „generellen Haltung“ dem Projekt 21 gegenüber (auswertbare Antworten T1: N=65, T2: N=51, T3: N=52).

Hier interessiert nun der weitere Verlauf der generellen Urteile bis ans Ende des Schuljahres. In Ergänzung zur Einzelauswertung der Antworten pro Erhebungszeitpunkt wird die längsschnittliche Analyse die eingetretenen Veränderung bei jenen Personen aufzeigen, welche sich an allen drei Erhebungen beteiligt haben. Wie aus Abbildung 3.3 zu folgern ist, erlitt die generelle Haltung in der Zeit zwischen Oktober 99 und dem Jahresbeginn eine markante Einbusse. Zwar zeigte sich damals immer noch die Mehrheit positiv oder eher positiv gestimmt, aber die vorübergehende Dämpfung ist doch unverkennbar. Nach diesem „Januarknick“ spiegelt die dritte Erhebung gegen Ende des Schuljahres eine bemerkenswerte Verlagerung im Bereich der neutralen Positionen. Die Meinungen waren damals auf der Basis der gemachten Erfahrungen bereinigt und fielen deshalb nur noch bei wenigen neutral aus. Insgesamt sah die generelle Schlussbilanz nach dem ersten Projektjahr wiederum für eine klare Mehrheit positiv aus.

Die in Abbildung 3.3 veranschaulichten Zahlen repräsentieren die Antworten in den einzelnen Erhebungen; sie bilden nicht schon die (durchschnittlichen) individuellen Veränderungen im untersuchten Zeitraum ab. Diese sind in Ab-

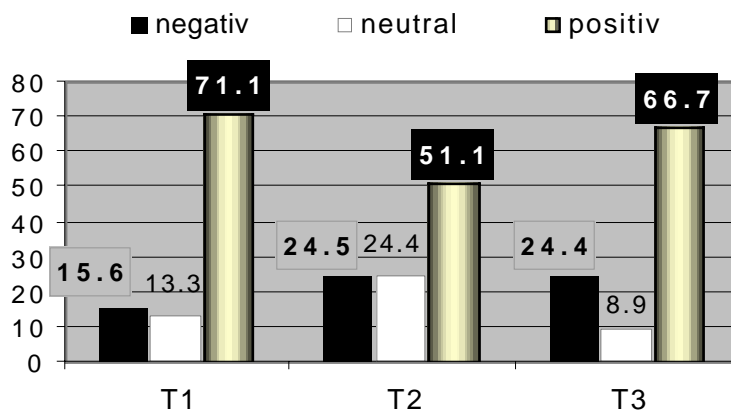


Abbildung 3.4: Längsschnittdaten zur „generellen Haltung“ (N=45, T1: Okt. 99, T2: Jan. 00, T3: Juni 00).

bildung 3.4 wiedergegeben. Von 45 Projektlehrkräften stehen für alle drei Erhebungen Einschätzungen der generellen Haltung zur Verfügung. Die Unterschiede zu Abb. 3.3 sind gering. Anhand der Mittelwerte kann der signifikante Rückgang im Januar 2000 (T2) bestätigt werden. Die Skala von 1 (negative Haltung) bis 5 (positive Haltung) ergibt folgende Mittelwerte (Standardabweichungen in Klammern)<sup>1</sup>: Okt. 99: 3.69 (1.16), Jan. 00: 3.24 (1.09), Juni 00: 3.51 (1.16)<sup>2</sup>. Die Haltung im Juni 2000 unterscheidet sich statistisch nicht vom Anfangswert im Oktober 99.

### 3.2.2 Die Haltung gegenüber den Projektteilen

Der Blick auf die Haltungen gegenüber den einzelnen Projektteilen deckt klare Unterschiede auf. Es ist unschwer zu erahnen, dass die Favoriten *Computer* und *Englisch* im ersten Projektjahr am besten abgeschnitten haben, während das Stiefkind ADL (altersdurchmischtes Lernen) an Boden verloren hat (zu

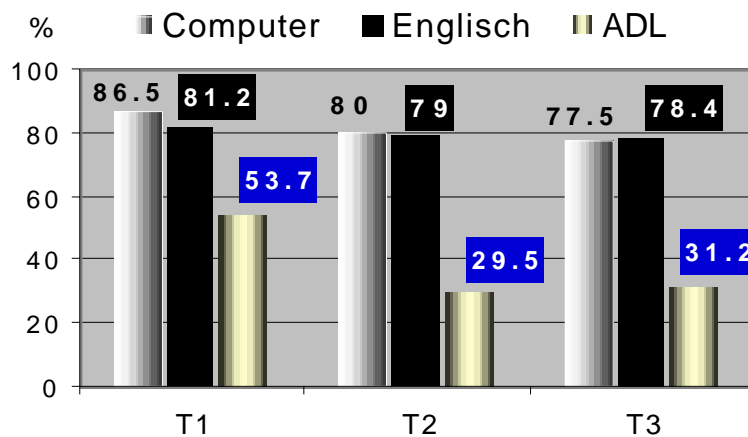


Abbildung 3.5: Haltung der Lehrerschaft gegenüber den Projektteilen zu drei Erhebungszeitpunkten. Jeweils zusammengezogene prozentuale Anteile in den positiven Antwortkategorien (*positive* und *eher positive* Haltung).

früheren Urteilen zu Aufwand und Ertrag siehe Bericht I, S. 26f)<sup>3</sup>. Die vergleichende Gesamtauszählung der Antworten bestätigt den Einbruch bei diesem ohnehin angeschlagenen Projektteil. Im Januar 2000 äusserten 52 Prozent und am Ende des Schuljahres 53.3 Prozent der Antwortenden eine negative oder eher negative Haltung gegenüber dem altersdurchmischten Lernen. 18.2 bzw. 15.6 Prozent blieben in der zweiten und dritten Erhebung neutral. Die Mittelwerte der individuellen Haltung im Längsschnitt verdeutlichen die ungünstige Entwicklung zusätzlich (Abb. 3.6). Während das ADL im Oktober 1999 noch einen recht ansehnlichen Bonus verzeichnen konnte, kam die mittlere Einschätzung dann im Verlauf des Schuljahres unter den neutralen

<sup>1</sup> Das ursprüngliche Antwortformat -2, -1, 0, +1, +2 wurde für die Auswertungen zu einer Fünferskala umkodiert, wobei 1 *negativ*, 3 *neutral* und 5 *positiv* bedeutet.

<sup>2</sup> Absicherung T1-T2:  $t(44)=3.08$ ,  $p<.01$ .

<sup>3</sup> Zu beachten: Im Unterschied zu den Angaben in Bericht I sind hier in den Prozentangaben nur die gültigen Antworten verrechnet (ohne die Kategorie „Kann ich nicht beantworten“).

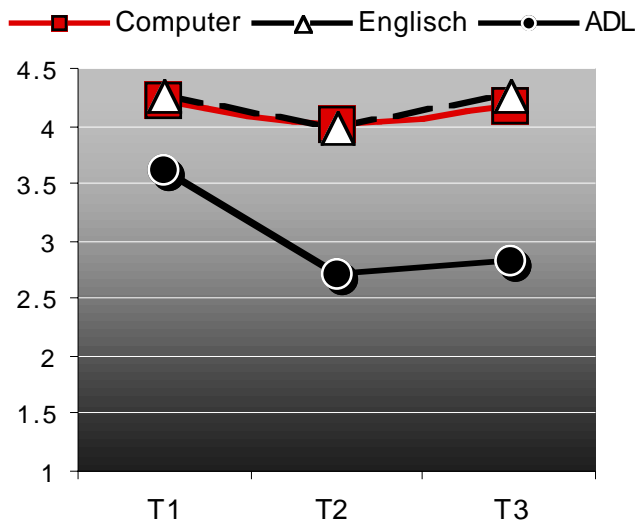


Abbildung 3.6: Haltung gegenüber den Projektteilen im Längsschnitt (Mittelwerte vom Oktober 1999, Januar 2000 und Juni 2000).

Skalenwert (3) zu liegen. Die Prüfung der Mittelwertsdifferenzen ergab einzig für den Unterschied T1-T2 im Bereich ADL ein signifikantes Ergebnis,  $t(36)=3.98, p<.001$ .

Die grosse Distanz gegenüber dem altersdurchmischten Lernen kommt auch in der folgenden Antwort zum Ausdruck (ohne Abb.). Im Gegensatz zu Computer und Englisch, die am Ende des ersten Projektjahres bereits für 59.5 bzw. 52 Prozent der Lehrerinnen und Lehrer „zu einem Teil der alltäglichen Schulpraxis“ geworden sind, sahen lediglich 23.8 Prozent eine entsprechende Selbstverständlichkeit beim ADL.

### 3.2.3 Lernen für die Zukunft?

„Wie beurteilen Sie aus heutiger Sicht die Bedeutung der einzelnen Projektteile für die künftige Primarschule?“

Welche Bedeutung die Lehrerinnen und Lehrer den einzelnen Projektteilen für die künftige Primarschule zuschreiben, gibt wichtige Hinweise auf den erfahrenen Sinn der entsprechenden Projektarbeit. Die erste Befragung zeigte in dieser Hinsicht schon recht deutliche Unterschiede. Dem Teilbereich *Computer* attestierten im Herbst 99 zwei Drittel der 65 Antwortenden, nämlich 66.1 Prozent, eine *grosse* oder *ziemlich grosse* Zukunftsbedeutung<sup>4</sup>, dem Teil Englisch 58.5 und dem ADL 43.1 Prozent (siehe Bericht I, S. 28). Die zweite Befragung im Januar 2000, also nach rund einem halben Jahr Projektarbeit, offenbarte dann einen eigentlichen *Crash*. Die Bereiche Computer und Englisch konnten ihre Stellung auf hohem Niveau halten. Noch immer sahen 60.4 bzw. 58.4 Prozent hierin eine *grosse* oder *ziemlich grosse* Bedeutung. Das altersdurchmischte Lernen jedoch lag nur noch für 19.2 Prozent der LehrerInnen im entsprechenden Rahmen. Die Einschätzungen zum Zeitpunkt der dritten Erhebung am Ende des Schuljahres sprechen eine noch deutlichere Sprache. Mit 66.7 Prozent schreiben dem Computer jetzt wieder gleich viele Befragte eine *grosse* oder *ziemlich grosse* Zukunftsbedeutung zu wie bei Schuljahresbeginn. Die Arbeit mit dem Computer während des ersten Projektjahres hat demnach die positive Überzeugung der Mehrheit zu stabilisieren vermögen. Entsprechendes gilt für Englisch als Unterrichtssprache, wo

<sup>4</sup> Im Fragebogen waren nur die Extreme verbal bezeichnet (1=geringe ... 5= grosse Bedeutung). Die Umschreibung *ziemlich grosse* Bedeutung bezieht sich auf die Antwort 4.

59.2 Prozent die beiden höheren Antwortkategorien genannt haben. Dem Bereich ADL konnten hingegen gerade noch 14.9 Prozent diese grössere Bedeutung beimessen. Die beachtliche Mehrheit von 61.7 Prozent sah nun im ADL eine *geringe* oder *ziemlich geringe* Bedeutung (entsprechende Antwort-

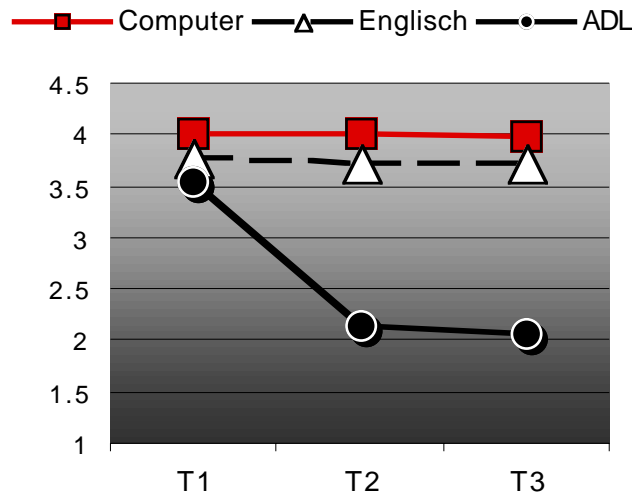


Abbildung 3.7: Die Bedeutung von Computer, Englisch und ADL für die künftige Primarschule (5 = „grosse Bedeutung“). Verlauf der durchschnittlichen Einschätzungen der Projektlehrkräfte im Längsschnitt (T1: Herbst 99, T2: Jan. 00, T3: Juni 00).

ten im Bereich Computer: 27.4%, im Bereich Englisch: 12.2%). Anhand der Mittelwerte im Längsschnitt wird der „hoch signifikante“ Sturz im Projektteil ADL augenfällig (Abb. 3.7). Wie schon im ersten Bericht festgestellt werden konnte, werden nicht etwa die grundlegenden (sozialen) Ziele des ADL in Zweifel gezogen. In der zweiten Befragung im Januar 2000 waren sogar 44.2 Prozent der Meinung, das altersdurchmischte Lernen fördere die sozialen Fertigkeiten (siehe dazu auch 5.3.5) und die Teamfähigkeit der Schülerinnen und Schüler (Antworten zu *stimmt eher* und *stimmt genau*). Was die eigentlichen Probleme mit dem Projektteil verursacht, ist der viel zu lange und zu mühevollen Umweg, der zu gehen ist, bis man diese Ziele einigermaßen in den Blick bekommt.

### 3.2.4 Erfolgs- und Misserfolgserfahrungen

„Das ist mir gut gelungen.“  
 „Das wird mir nie so richtig gelingen.“

Mühevoll wird der Weg für viele vermutlich auch, weil die Aussicht auf Erfolg und guten Unterricht im altersdurchmischten Lernen weitaus getrübt erscheint als in den Projektteilen Computer und Englisch. Die folgenden Zahlen illustrieren diesen Umstand. Am Ende des Schuljahres äusserten 42.6 Prozent im Bereich Computer *immer* oder *häufig* die Überzeugung zu haben, der absolvierte Unterricht sei gut gelungen. Im Bereich Englisch waren gar 52 Prozent dieser Meinung. Lediglich 25 Prozent machten vergleichbare Erfahrungen mit dem ADL. Die Quellen der Erfolgserlebnisse sind damit klar lokalisierbar. Wie Abbildung 3.8 zu entnehmen ist, verfällt ein beachtlicher und im

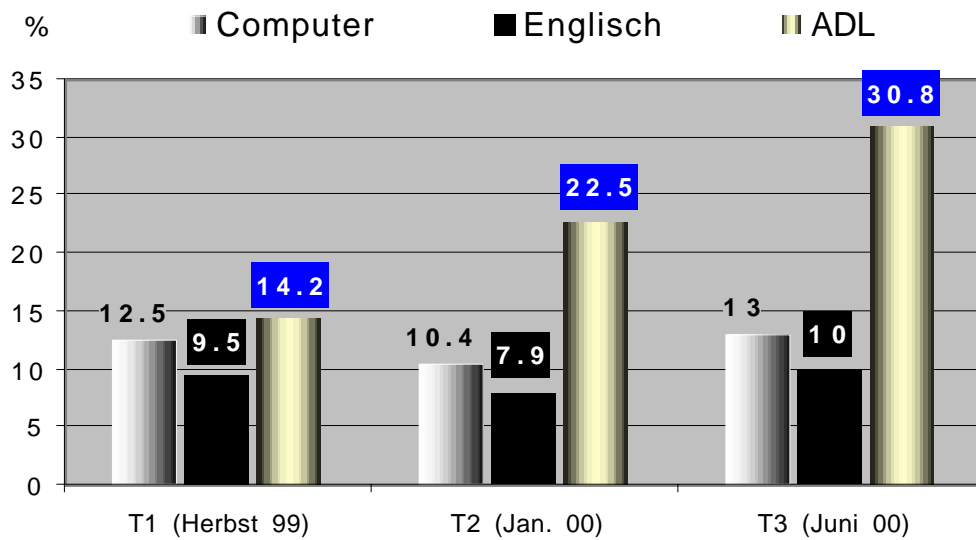


Abbildung 3.8: Prozentanteil der Lehrkräfte, welche im Hinblick auf den Unterricht immer oder häufig denken „Das wird mir nie so richtig gelingen“.

Verlauf des Schuljahres zunehmender Teil der Lehrerinnen und Lehrer beim Gedanken an den altersdurchmischten Unterricht sogar in die resignative Haltung „Das wird mir nie so richtig gelingen“. Eingeschränkte Erfolgserlebnisse und die weitgehend fehlende Einsicht in die eigentliche Bedeutung stempeln das *altersdurchmischte Lernen* am Ende des ersten Projektjahres mit unübersehbarer Deutlichkeit zum problematischen Projektteil.

### 3.2.5 Zeitlicher und psychischer Druck

Die Analyse der Antworten im Längsschnitt zeigt für die zeitliche und die psychische Belastung im Hinblick auf die drei Projektteile bemerkenswerte Veränderungen und Unterschiede auf. In den Bereichen Computer und Englisch

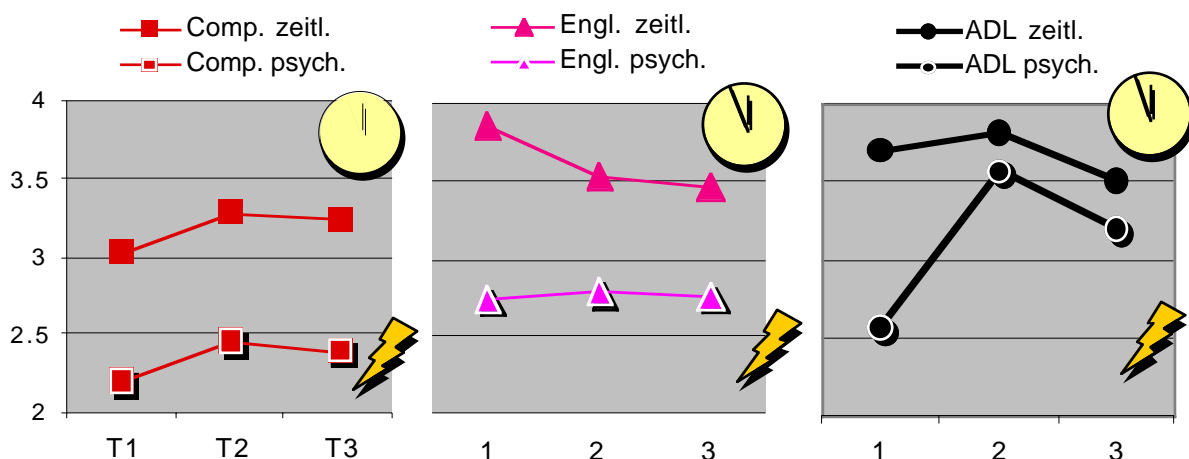


Abbildung 3.9: Zeitliche und psychische Belastung im Zusammenhang mit den drei Projektteilen. Durchschnittliche individuelle Einschätzungen im Längsschnitt (5= zeitlich/psychisch sehr stark unter Druck).

wurde die zeitliche Belastung zu allen drei Zeitpunkten des Schuljahres signifikant höher veranschlagt als die jeweilige psychische Belastung.<sup>5</sup> Im Bereich ADL ereignete sich diesbezüglich zwischen Herbst 99 und Januar 2000 ein massiver Wandel: Kurz nach Schuljahresbeginn lag die psychische Belastung noch etwa auf dem Niveau der übrigen Projektteile. Das änderte sich gegen *Mitte* des Schuljahres drastisch, indem die psychische Belastung im Zusammenhang mit ADL nun bedeutend stärker registriert wurde (T1-T2). Die Reduktion gegen *Ende* des Schuljahres (T2-T3) kann zwar nicht als statistisch signifikant bestätigt werden, hat aber dennoch eine Bedeutung: Die Abnahme der psychischen Belastung korreliert immerhin mit .40 ( $p < .05$ ) mit dem anschliessend aufgezeigten Rückgang der ADL-Vorbereitungszeit. Wenn eben von „zeitlicher Belastung“ die Rede war, so handelt es sich um eine Einschätzung, die noch keine Auskunft über die tatsächlich aufgewen-

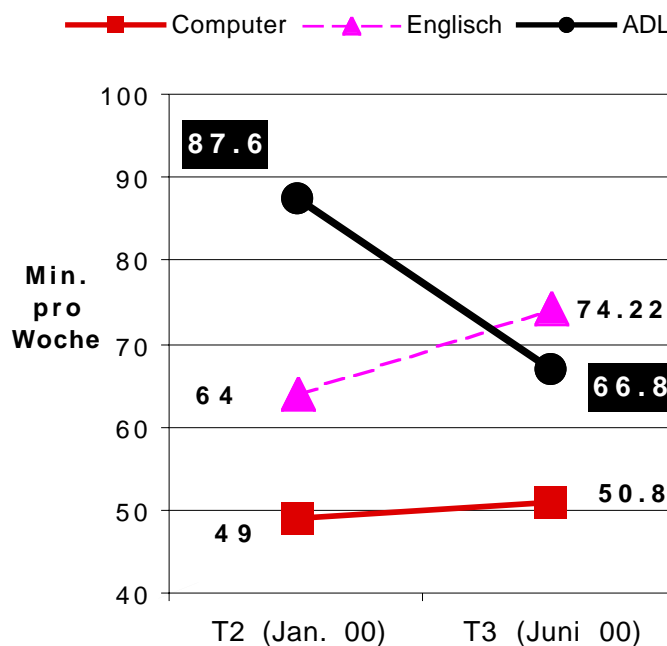


Abbildung 3.10: Durchschnittliche Vorbereitungszeit für den Unterricht in Englisch, den Computereinsatz und ADL (Minuten pro Schulwoche). Vollständige Längsschnittdaten von 33 bzw. 32 Regelklassenlehrkräften der Unterstufe mit *Einzelklassen* und ADL-Unterricht zu *beiden* Zeitpunkten.

dete Zeit gibt. Einige nähere Anhaltspunkte dazu liefert die in der zweiten und dritten Erhebung erfragte *Vorbereitungszeit* („Wie viele Minuten pro Schulwoche investieren Sie in die Vorbereitung des altersdurchmischten Lernens ... des Unterrichts in Englisch ... für den Computereinsatz im Unterricht?“). Aus Abbildung 3.10 ist unschwer zu erkennen, dass der Aufwand für ADL in der zweiten Hälfte des Schuljahres erheblich zurückging (zum ADL siehe auch 5.3). Im gleichen Zeitraum nahm dagegen die Vorbereitungszeit für

<sup>5</sup> Vollständige Längsschnittdaten zu allen drei Erhebungen: Computer n=41, Englisch n=34, ADL n=30.

Englisch signifikant zu.<sup>6</sup> Die Vorbereitungszeit für den Computereinsatz blieb in dieser Periode praktisch unverändert.

### 3.2.6 Ein Blick auf die Kinder

Aufgrund der ersten Befragung im Oktober 1999 konnte der Teil Computer als erstrangiger Motivationsfaktor im Schulprojekt 21 bestätigt werden. Sowohl die Projektlehrkräfte als auch die Kinder gingen mit Eifer und Freude hinter die neue Materie. In den Augen der Lehrerinnen und Lehrer klappte allerdings zwischen der augenfälligen Begeisterung der SchülerInnen und dem tatsächlichen Lernertrag eine beträchtliche Lücke. Eine entsprechende Differenz wurde in den Teilbereichen Englisch und ADL zwar ebenfalls erkannt, aber längst nicht im gleichen Ausmass. An dieser Stelle interessiert nun, wie sich die Motivation und der Lernertrag der Kinder im Eindruck der Lehrkräfte im Verlauf des weiteren Schuljahres entwickelt haben. Abbildung 3.11 zeigt die

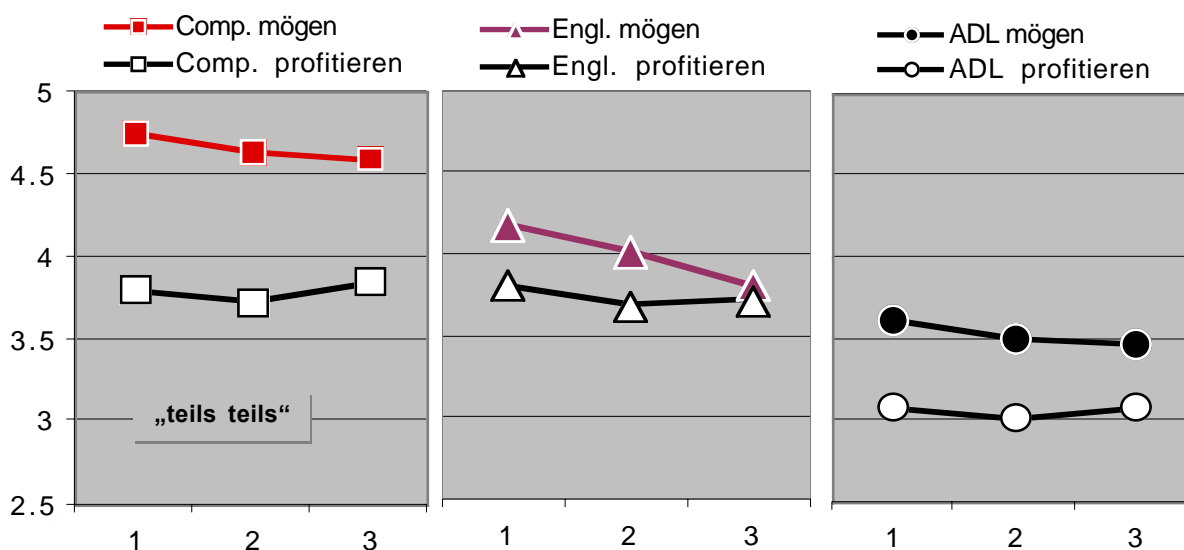


Abbildung 3.11: Motivation der Kinder („Mögen“) und Lernertrag („Profitieren“) aus der Sicht der LehrerInnen. (Alle Antworten eines jeweils gegebenen Zeitpunktes berücksichtigt: 1= Oktober 99, 2= Januar 00, 3= Juni 00. N zwischen 33 und 52).

entsprechenden Mittelwerte aller Antworten pro Erhebungszeitpunkt.<sup>7</sup> Der Computer behauptete seine hervorragende Stellung als Motivator während des gesamten Schuljahres. Der erzielte Lernertrag blieb ebenfalls stabil. Computer und Englisch wurden in dieser Hinsicht identisch beurteilt. Im Unterschied zum Computer scheint der Unterricht in Englisch bei den Kindern jedoch leicht an Attraktivität verloren zu haben, jedenfalls halten sich Motivation und Ertrag am Ende des Schuljahres die Waage.<sup>8</sup> Das ADL erhielt in allen drei Befragungen praktisch identische Einschätzungen. „Die Kinder profitieren teilweise“, charakterisiert die wenig überzeugte Bilanz bezüglich des Lernertrages während des ganzen Schuljahres (siehe dazu auch 5.3.5). Am

<sup>6</sup> Abnahme ADL:  $t(32)=2.70$ ,  $p<.02$ ; Zunahme Englisch:  $t(31)= -2.15$ ,  $p<.05$ . Streubereich beim ADL: Januar: 30-240 Minuten, Juni: 15-180 Minuten.

<sup>7</sup> Die Werte des Längsschnitts unterscheiden sich nur unwesentlich von den abgebildeten.

<sup>8</sup> Es bleibt allerdings anzumerken, dass die Abnahme der Begeisterung („Kinder mögen Englisch“) von T1 zu T3 nicht in den üblichen Signifikanzbereich fällt ( $p<.09$ ).

günstigsten schnitten gewisse soziale Fähigkeiten ab, bei denen von etlichen LehrerInnen durchaus Erfolge wahrgenommen wurden (siehe weiter oben).

### 3.3 Fazit

Die zum jetzigen Zeitpunkt zur Verfügung stehenden drei Befragungen, die im Rahmen des „Meinungsbarometers“ im ersten Projektjahr über die Bühne gingen, erlauben die Darstellung von Momentaufnahmen und von Entwicklungslinien der Einstellungen und Erfahrungen der Lehrerschaft.

In diesem zweiten Bericht wurden lediglich einige ausgewählte Ergebnisse dargestellt. Sie ergeben kurz zusammengefasst folgendes Bild:

1. Die Beteiligung der Lehrerinnen und Lehrer an den drei Befragungen bildet für sich schon einen erwähnenswerten Umstand. Der durchgehend hohe Rücklauf (97%, 86% und 82%) zeugt vom Engagement der Lehrerschaft und erlaubt verlässliche und gut abgestützte Aussagen über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg.

2. Im Verlauf des ersten Projektjahres zeigte sich in der *generellen Haltung* gegenüber dem Schulprojekt 21 vorübergehend ein erheblicher Stimmungsverlust. Im Januar 2000, dem Zeitpunkt der Zweitbefragung, äusserten nur noch rund 51 Prozent der Lehrerinnen und Lehrer eine positive oder eher positive Einstellung. Vor den Herbstferien im Oktober 99 waren es ganze 71 und im Juni 2000 wiederum rund 67 Prozent mit einer positiven oder eher positiven Haltung (siehe Längsschnittdaten in Abb. 3.4). Wie die differenzierte Betrachtung der einzelnen Projektteile verdeutlicht, liegen die Gründe für die „Januar-Krise“ zweifellos in den immer wieder genannten Problemen mit dem altersdurchmischten Lernen. Vermutlich hat in erster Linie die zunehmende Routine der Projektlehrkräfte im Umgang mit den Anforderungen zur allmählichen Beseitigung der Stimmungstrübung beigetragen.

3. Das altersdurchmischte Lernen (ADL) enthüllte sich als eine Art Sorgenkind. In Anbetracht der mehrfachen negativen Bilanz des Meinungsbarometers muss die Akzeptanz des ADL bei den meisten Lehrkräften nach Abschluss des ersten Projektjahres als ernüchternd bezeichnet werden. Speziell zu beachten bleibt, dass die *pädagogische Bedeutung* des ADL einer beachtlichen Zahl der Lehrerinnen und Lehrern zunehmend fragwürdig geworden ist. Die seitens der Projektleitung im ersten Projektjahr unternommenen Anstrengungen scheinen keine rasche Kehrtwendung eingeleitet zu haben. Der nachhaltige Sinn- und Prestigeverlust, der inzwischen weite Kreise gezogen hat, wird nur noch durch radikale Massnahmen aufzufangen sein. Die energische Ausrichtung auf *vereinfachte und einsichtige Formen und klare Inhalte* dürfte das Überleben der im Zusammenhang mit ADL stehenden Anliegen noch am ehesten sichern.

4. Nach Auskunft der Lehrkräfte sank die zeitliche und die psychische Belastung im Verlauf des Schuljahres nicht wesentlich. Einzig die Vorbereitungszeit fürs ADL konnte bedeutsam reduziert werden. Die Gründe für den gerin-



geren Arbeitsaufwand dürften vor allem im Rotationsprinzip und in der Organisation der Teamarbeit zu suchen sein.<sup>9</sup>

5. Im Urteil der Lehrerinnen und Lehrer stand der Computer bei den Kindern nach einem Jahr noch immer gleich hoch im Kurs wie bei Schul- und Projektbeginn. Zum Aufhorchen veranlasst der angedeutete leichte Motivationschwund im Bereich Englisch. Diese Tendenz ruft nach genauerer Beobachtung.

Trotz teilweisen Problemen, Meinungsänderungen und punktuellen Ernüchterungen kann die Haltung der *Mehrheit* der Lehrerinnen und Lehrer nach einem Jahr Projektarbeit zusammenfassend als wohlwollend bis positiv umschrieben werden: Noch immer betrachten 71 Prozent der Projektlehrkräfte das Schulprojekt 21 als eine persönliche Herausforderung.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass hier nur die im Januar *und* im Juni 2000 genannten Vorbereitungszeiten von Lehrkräften mit *Einzelklassen* verwendet wurden.

<sup>10</sup> Itemwortlaut: „Das Schulprojekt 21 bedeutet für mich als Lehrerin/Lehrer eine interessante Herausforderung.“ Antworten im Juni 2000: 71% *stimmt genau* und *stimmt eher*, 17.3% *teils teils* und 11.7% *stimmt (eher) nicht*.

## 4 SELBST- UND SOZIALKOMPETENZEN DER SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER (MODUL B)

### 4.1 Projekt- und Evaluationsziele

Das Evaluationsmodul „Selbst- und Sozialkompetenzen“ fokussiert die im Schulprojekt 21 angestrebte Optimierung der persönlichen und sozialen Voraussetzungen des Lernens der Schülerinnen und Schüler. Zur *langfristigen Zielsetzung* des Projekts heisst es:<sup>1</sup>

Die Zürcher Volksschule soll im Hinblick auf die künftigen Anforderungen umgestaltet werden, damit die Lernenden optimal auf das Leben in einer globalisierten Gesellschaft (Kommunikationsgesellschaft) vorbereitet sind. Dazu gehören insbesondere die Vermittlung eines breiten Basiswissens, die Förderung der Selbst- und Sozialkompetenzen, der Umgang mit Informationstechnologien sowie das Lernen von zwei Fremdsprachen (Englisch und Französisch).

Zur *Grundstrategie* wird an gleicher Stelle unter anderem erwähnt:

Im Schulversuch werden die individuellen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler besser gefördert und ihre unterschiedlichen Lernstrategien adäquat berücksichtigt. Die Lernenden werden angeleitet, auf eigenen Wegen und zusammen mit andern die Ziele des Lehrplans zu erarbeiten. Sie übernehmen mehr Verantwortung für den Lernprozess und haben die Möglichkeit, mittels modernster Technologie Informationen zu beschaffen, zu verarbeiten und zu präsentieren. Die neue Technologie unterstützt und fördert u.a. auch das eigenständige Lernen sowie das Lernen im Team.

Die beiden Ausschnitte verdeutlichen, dass die beabsichtigte Förderung der *Selbst- und Sozialkompetenzen* der Schülerinnen und Schüler nicht auf einzelne Teilprojekte (etwa ADL) beschränkt bleibt, sondern sich als grundlegende und ausgesprochen weitreichende Strategie durch die gesamte Projektanlage zieht. Bei der Beurteilung der *Projekterfolge* ist diese zentrale Grundorientierung angemessen zu berücksichtigen.

Im Rahmen des vorliegenden zweiten Zwischenberichts steht die erste Datenerhebung zur Ausformung und Entwicklung des leistungs- bzw. fachbezogenen Selbstkonzeptes von Schulneulingen im Zentrum. Das schulbezogene Selbstbild in der Phase der ersten Schuljahre ist sowohl aus der Perspektive der individuellen Entwicklung als auch aus pädagogischer Sicht besonders interessant. Die Schuleingangsphase und die ersten Schuljahre stellen für die Formierung eines angemessenen, möglichst optimistischen (erfolgsorientierten) leistungsbezogenen Selbstbildes eine „kritische Periode“ dar.

Weil das Selbstkonzept eine regulierende Komponente der persönlichen Leistungsfähigkeit ausmacht, ist die Frage nach diesbezüglichen Wirkungen des Schulprojekts 21 besonders relevant.

<sup>1</sup> Quelle (Stand Sept. 2000): <http://www.schulprojekt21.ch/projekt3.html>

## 4.2 Fragestellungen und Methode

### 4.2.1 Generelle und spezifische Fragestellung

Die *generelle* Fragestellung des Evaluationsmoduls B lautet: Zeigt das Schulprojekt 21 auf dem Hintergrund bekannter Forschungsergebnisse und im *Vergleich zu Kontrollklassen* positive (und im Hinblick auf eine Schule der Zukunft wünschbare) Wirkungen auf die Selbst- und die Sozialkompetenzen der beteiligten Schülerinnen und Schüler? Wie verändern sich die Selbsteinschätzungen im Verlauf der überprüften Projektzeit?

Gestützt auf die Projektanlage und die oben erwähnten Evaluationsziele werden in diesem Zwischenbericht hauptsächlich folgende Einzelfragen behandelt:

Welche Ausformungen zeigen die (fachspezifischen) Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler im Projekt 21? Unterscheiden sich Projekt- und Kontrollklassen?

### 4.2.2 Forschungsdesign

Die angemessene Beantwortung der genannten Fragestellungen erforderte einen *Vergleich* von Schulversuchsklassen mit Klassen, die am Projekt 21 nicht beteiligt sind. Die Beurteilung von Wirkungen verlangte zudem eine *Längsschnitterhebung*. Das komplexe Design und die Tatsache, dass Befragungen von Kindern im ersten und zweiten Schuljahr besonders zeitintensiv sind, verunmöglichte eine Vollerhebung in allen Projektklassen. Es wurden deshalb zwei Datenerhebungen in 15 Projekt- und 15 Kontrollklassen geplant. Um eine solide Vergleichsbasis unter möglichst homogenen Voraussetzungen zu schaffen, fiel die Wahl auf alle im Schulprojekt 21 integrierten Einzelklassen des ersten Schuljahres (15 Klassen). Die Auswahl passender Kontrollklassen erfolgte sodann gestützt auf die Merkmale Geschlechteranteil, fremdsprachige Kinder, Klassengrösse und Geschlecht der Lehrperson aus allen ersten Klassen im Kanton Zürich.

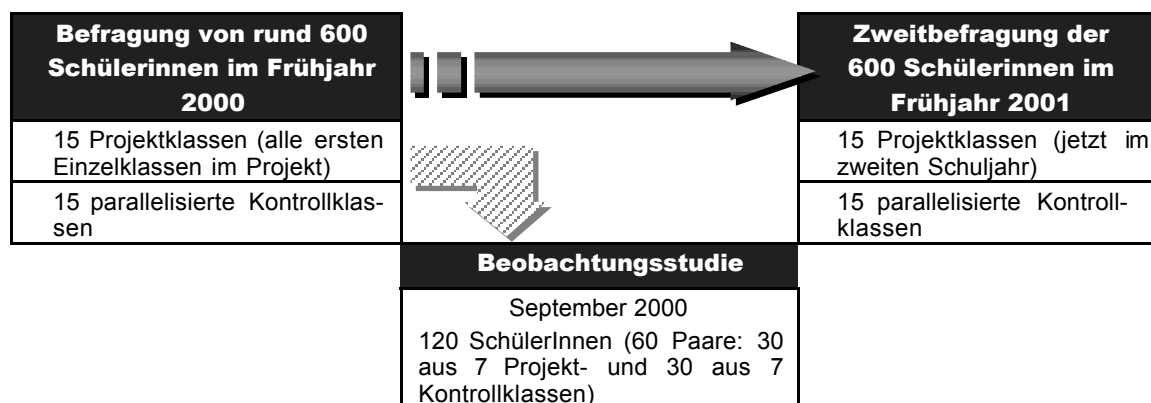


Abbildung 4.1: Befragungen und Beobachtungsstudie im Rahmen von Modul B ‚Selbst- und Sozialkompetenzen der Schülerinnen und Schüler‘.

Zusätzliche Informationen zu den einzelnen Schülerinnen und Schülern und *Fremdeinschätzungen* der individuellen Selbst- und Sozialkompetenzen stammen aus parallel verlaufenden schriftlichen Befragungen der betreffenden Lehrkräfte.

Als Ergänzung zu den Ratings und Einschätzungen wurde ausserdem eine *standardisierte* Beobachtung des Aufgabenverhaltens der SchülerInnen in einem spielerischen Setting durchgeführt. Diese Untersuchung erfolgte im September 2000 einmalig mit 120 Kindern aus Projekt- und Kontrollklassen.<sup>2</sup>

### 4.2.3 Vergleich von Projekt- und Kontrollklassen

Um die Vergleichbarkeit der 15 Projekt- und 15 Kontrollklassen zusätzlich zu den oben genannten Parallelisierungsmerkmalen prüfen zu können, wurden von den Lehrkräften u.a. die Anzahl der störend-aggressiven und der stark gehemmten Kinder in der Klasse, sowie Erfahrungen im Umgang mit der Klasse erfragt. Die folgende Tabelle enthält die für die Projekt- und die Kontrollklassen errechneten Mittelwerte und Standardabweichungen dieser Merkmale.

Tabelle 4.1: Zusätzliche (durchschnittliche) Vergleichsmerkmale der 15 Projekt- und 15 Kontrollklassen.

Merkmal	PROJEKTKLASSEN		KONTROLLKLASSEN	
	M	SD	M	SD
Zahl der störend-aggressiven Kinder	1.7	1.3	1.5	1.6
Zahl der stark gehemmten Kinder	.93	1.2	1.4	1.3
Umgang mit den Kindern: sehr belastend (1) bis sehr erfreulich (5)	4.0	.93	3.9	1.1
Gefühl am Ende eines Unterrichtstages: sehr erschöpft (1) bis sehr aufgestellt (5)	3.3	.90	3.3	.98
Im Vergleich mit anderen Klassen: viel schwieriger (1) bis viel einfacher (5)	3.5	1.1	3.3	1.2

M: Mittelwert, SD: Standardabweichung

Die statistische Prüfung der Mittelwerte in Tabelle 4.1 ergab keine annähernd signifikanten Differenzen und in keinem Fall inhomogene Varianzen. Auch die Erreichung der vorgegebenen Stoffziele bestätigt die Homogenität der beiden Vergleichspopulationen (Abb. 4.2).

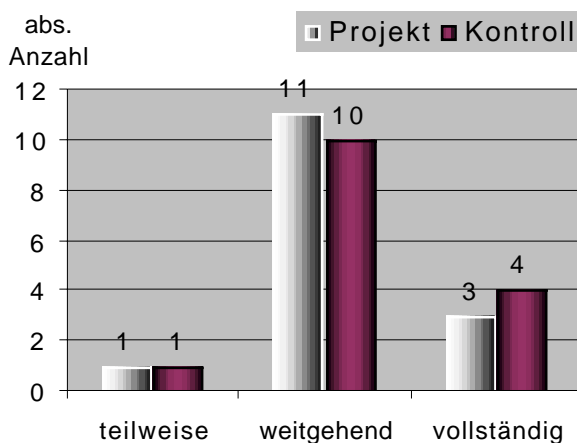


Abbildung 4.2: Erreichung der Stoffziele in Projekt- und Kontrollklassen (Stand Frühjahr 2000)

Ebenso vergleichbar ist die Computerdichte in den Familien der untersuchten Schulkinder. In den Projektklassen erklärten 87.3 Prozent, zu Hause sei ein Computer vorhanden (n=248), 12.7 Prozent verneinten dies (n=36). In den Kontrollklassen waren es 82.8 Prozent mit (n=246) und 17.2 Prozent ohne Computer (n=51)<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Die Beobachtungssequenzen werden computergestützt mit einem Videoanalyseprogramm ausgewertet. Ergebnisse liegen zur Zeit noch nicht vor.

<sup>3</sup> Kein signifikanter Unterschied:  $\chi^2(1)=2.30$ ,  $p>.12$  (N=581, 11 fehlende Antworten)

#### 4.2.4 Selbsteinschätzungen der Kinder: Skalenbildung

Die vorgenommene Skalenbildung soll hier stellvertretend am Beispiel der fächerbezogenen Selbsteinschätzungen erfolgen.<sup>4</sup> Tabelle 4.2 zeigt die zu Faktoren gebündelten Items und die dazugehörigen Ladungen.

Tabelle 4.2: 15 Projekt- und 15 Kontrollklassen: Faktorenstruktur der fächerbezogenen Selbsteinschätzungen der ErstklässlerInnen (Ladungen <.30 nicht berücksichtigt).

Item (Wortlaut gekürzt. Original in Mundart gesprochen und in eine Rahmenhandlung eingebettet) Formulierung der höchsten Ausprägung (4)	Faktor 1 Allg. schulische Kompetenz	Faktor 2 Englischkompetenz	Faktor 3 Computerkompetenz	Faktor 4 Sportkompetenz
... kann in der Schule alles ohne Fehler	.698			
... kann schon ohne Fehler schreiben	.668			
... finde Schulaufgaben immer ganz einfach	.630			
... kann im Rechnen alles ohne Fehler	.628			
... kann ohne Fehler lesen	.585			
... kann schon gut Englisch		.844		
... verstehe schon beinahe alle englischen Wörter		.838		
... finde Englisch ganz einfach zum Lernen		.815		
... kann am Computer schon viele Sachen machen			.825	
... kann am Computer schon ganz alleine arbeiten			.798	
... kann schon gut mit der Computermouse arbeiten			.781	
... kann am schnellsten rennen von allen				.798
... kann den Ball immer gut fangen				.716
... kann im Turnen alles am besten				.589
<b>Reliabilität (Alpha-Werte)</b>	.70	.83	.78	.61

Die Items konnten zu vier eindeutigen Selbsteinschätzungsskalen mit befriedigenden bis guten Reliabilitäten zusammengefasst werden. Aus weiteren Items des SchülerInnen-Fragebogens wurden folgende Skalen gebildet: *erwünschtes Verhalten* (mache nie Blödsinn, mache nie verbotene Sachen, ärgere andere nie, Alpha .63), *Selbstakzeptanz* (bin fröhlich, kann alles gut, bin mit mir zufrieden, Alpha .65), *Geschlechtsstereotyp* im Bereich „Computerkompetenz“ (Buben können besser am Computer arbeiten, Buben müssen den Mädchen am Computer viel erklären, Buben können besser mit der Maus umgehen, Alpha .82).

### 4.3 Ergebnisse

Welche Ausformungen zeigen die (fachspezifischen) Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler im Projekt 21? Unterscheiden sich Projekt- und Kontrollklassen?

Im Rahmen der ersten Erhebung in den dreissig Klassen des ersten Schuljahres, welche 592 Kinder (273 Mädchen und 319 Knaben) nach rund einem *halben* Jahr Unterricht erfasste, wurden noch *keine* signifikanten Unterschiede zwischen Projekt- und Kontrollklassen erwartet. Erwartungsgemäss sollte erst die Zweiterhebung im Frühjahr 2001, wenn sich die Kinder mitten im zweiten Schuljahr befinden, allfällige Effekte der Projektbeteiligung und damit

<sup>4</sup> Aus Platzgründen wird im Zwischenbericht auf die Darstellung des gesamten Fragebogens verzichtet.

Unterschiede zwischen den Projekt- und Kontrollklassen zu Tage fördern. Zur grossen Überraschung entstand aber ein anderes Bild, indem erstaunlich viele Ergebnisse bedeutsame Differenzen im Bereich der Selbsteinschätzungen ans Licht brachten. Dass der Eintritt in die Schule bei den Schulneulingen häufig ein positiv erhöhtes Selbstgefühl bewirkt, ist bekannt und oft durch einfache Alltagsbeobachtungen zu bestätigen.<sup>5</sup> Im Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler muss die Tatsache, am Schulprojekt 21 beteiligt zu sein, zusätzlich positive Einschätzungsmuster erzeugt haben. Das jedenfalls lässt sich aus den folgenden Befunden ableiten.

### 4.3.1 Überraschende Befunde

Abbildung 4.3 zeigt die (auf die Einzelitemskala 1-4 umgerechneten) Mittelwerte der erwähnten Selbsteinschätzungen für Projekt- und Kontrollklassen. Ausser beim *Geschlechtsstereotyp* erzielten die Schülerinnen und Schüler in den Projektklassen signifikant höhere Werte.<sup>6</sup> Dass sich die Kinder in den

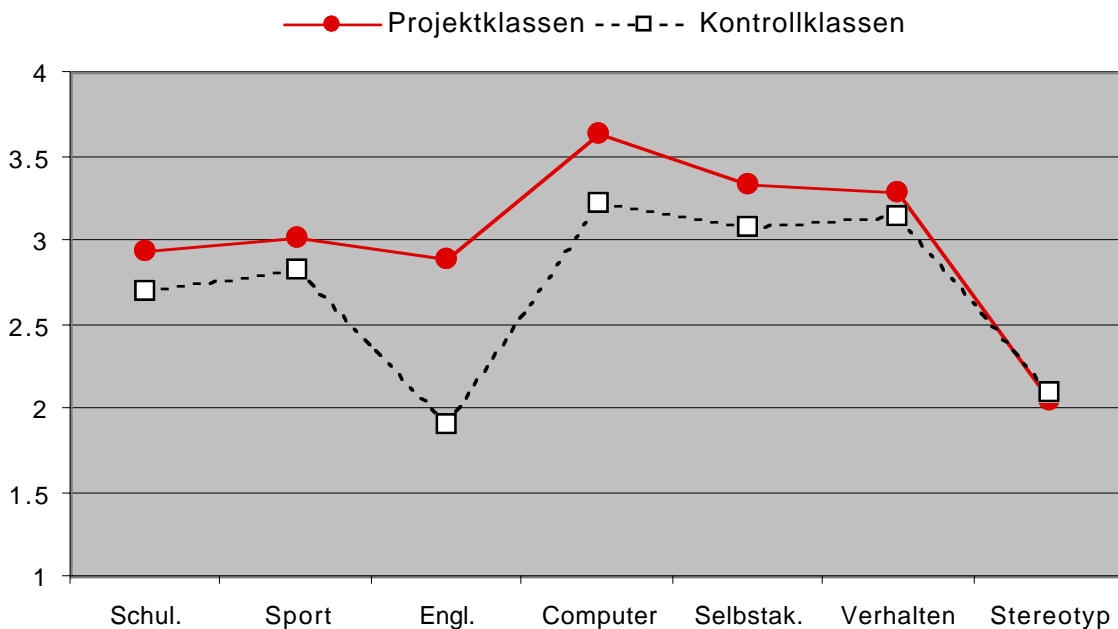


Abbildung 4.3: Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler in Projekt- und Kontrollklassen (v.l.n.r.: allgemeine schulische Kompetenz, Sportkompetenz, Englischkompetenz, Computerkompetenz, Selbstakzeptanz, erwünschtes Verhalten, Geschlechtsstereotyp).

Projektklassen hinsichtlich Computer- und Englischkompetenz bereits nach so kurzer Zeit höher einschätzten als Kinder in Kontrollklassen, attestiert dem Schulprojekt 21 einen erstaunlichen Wirkungsgrad. Noch erstaunlicher sind aber sicher die offensichtlichen Auswirkungen der Projektbeteiligung auf Bereiche der kindlichen Selbstwahrnehmung, die mit den Projektinhalten gar nichts zu tun haben (z. B. Sportkompetenz oder Selbstakzeptanz).

Das *Geschlechtsstereotyp* im Zusammenhang mit der Beherrschung des Computers erzielte zwar in Projekt- und in Kontrollklassen recht tiefe Werte

<sup>5</sup> Dazu: Stöckli, G. (1997). Eltern, Kinder und das andere Geschlecht. Selbstwertung in sozialen Beziehungen. Weinheim: Juventa.

<sup>6</sup> Bei  $F_{(1,574-578)}$   $p < .001$ , Verhalten:  $p < .05$

(die „1“ bedeutet egalitäre Kompetenzen). Knaben äusserten sich aber unabhängig von der Projektzugehörigkeit generell mehr in Richtung einseitig stereotyper Vorstellungen als Mädchen.<sup>7</sup> In dieser Hinsicht hat das Schulprojekt 21 – trotz gleicher Leistungen von Mädchen und Knaben am Computer (siehe 5.4.4) – bis zum Zeitpunkt der Erhebung offensichtlich keine korrigierende Wirkung ausgeübt. Allgemeine Geschlechtsunterschiede, d.h. tiefere Fähigkeitskonzepte der Mädchen in allen Klassen, konnten auch bei der schulischen Kompetenz, der Computerkompetenz, der sportlichen Kompetenz und der Selbstakzeptanz festgestellt werden. Im *erwünschten Verhalten* hingegen lagen die Mädchen vorn und bei der subjektiven *Englischkompetenz* traten keine Geschlechtsunterschiede auf.

### 4.3.2 Englisch und Computer

Von den erhobenen Selbstkonzeptbereichen erzeugte die Einschätzung der *Englischkompetenz* durch die Kinder die markanteste Differenzierung zwischen Projekt- und Kontrollklassen. Die Muttersprache hatte keinen Einfluss auf diesen Effekt. Auffällig war hingegen, dass die Selbsteinschätzungen innerhalb der Projektklassen mit den Urteilen der Lehrpersonen korrelierten

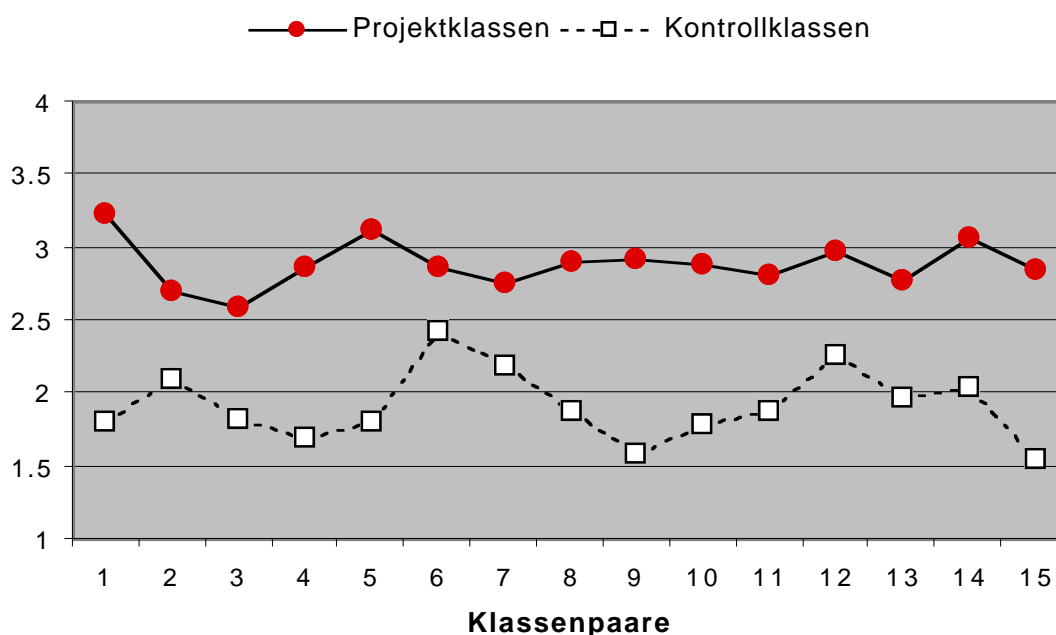


Abbildung 4.4: Die durchschnittliche Einschätzung der Englischkompetenz in den Projekt- und Kontrollklassen (Itembeispiel: 1 = „verstehe noch keine englischen Wörter“ ... bis 4 „verstehe schon fast alle ...“).

(mit Motivation in Englisch .21, mit Begabung in Englisch .27, beide  $p < .001$ ).<sup>8</sup> Selbst wenn es sich hierbei um eher schwache Übereinstimmungen handelt, wird daran doch ersichtlich, dass auch Schulneulinge in einem bisher unbekanntem Gebiet schon nach einem halben Jahr nicht mehr völlig leistungsunabhängige Selbsteinschätzungen vornehmen.

<sup>7</sup>  $F_{(1,575)}=237.32, p < .001$

<sup>8</sup> Ohne die Kinder mit Englisch als Muttersprache. Kontrollklassen ohne diese Daten.

Die Erfahrungen mit Englisch als Unterrichtssprache hat bei den Schülerinnen und Schülern der Projektklassen bereits auch weitergehende Präferenzen etabliert. Im Unterschied zu den Kindern in Kontrollklassen ist für sie

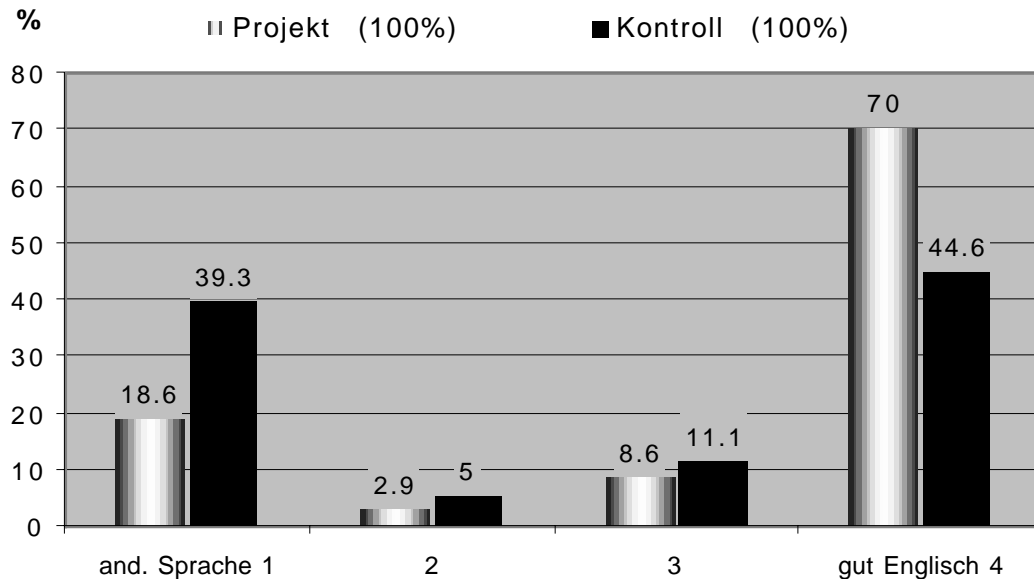


Abbildung 4.5: Bevorzugung von Englisch als die Sprache, die man später einmal gut beherrschen möchte (4= „Ich möchte später einmal gut Englisch können“ vs. 1= „Ich möchte lieber eine andere Sprache gut können“).

Englisch eindeutig zur favorisierten Sprache geworden, die sie später einmal gut beherrschen möchten. In Abbildung 4.5 ist dieser weitere Effekt der Projektbeteiligung unschwer zu erkennen. Siebzig Prozent der ErstklässlerInnen in Projektklassen bevorzugen klar Englisch, in Kontrollklassen sind es mit 44.6 Prozent bedeutend weniger.<sup>9</sup>

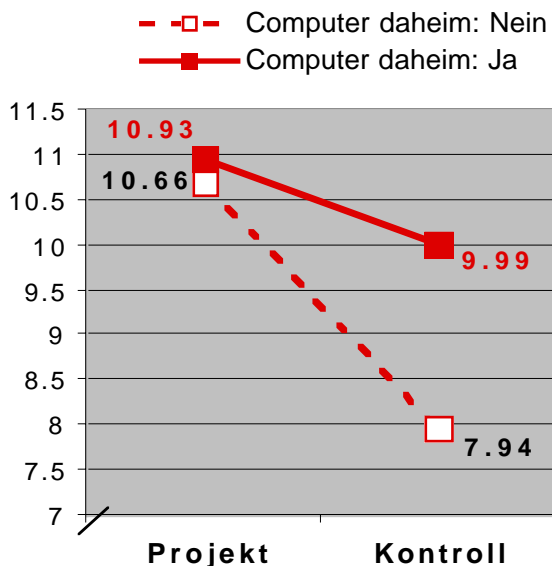


Abbildung 4.6: Computerkompetenz in Abhängigkeit von der Projektbeteiligung und dem Computerbesitz in der Familie.

In einem letzten Abschnitt interessiert hier noch die Frage, ob im Hinblick auf den Projektteil *Computer im Unterricht* nach einem halben Schuljahr auch schon ähnlich auffällige Effekte zu verzeichnen waren.

Bei der Computerkompetenz konnten tatsächlich Effekte nachgewiesen werden, welche in eine beabsichtigte Richtung weisen. Gemeint ist nicht die höhere Selbsteinschätzung der Kinder in Projektklassen, von der oben die Rede war, sondern die folgende zusätzliche Differenzierung: Wie Abbildung 4.6 anhand der ursprünglichen Skalenwerte erkennen lässt, haben

<sup>9</sup>  $\chi^2_{(3)} = 40.1, p < .001, N = 578$ . Welche „andere Sprache“ die Kinder meinten, wurde in der ersten Befragung nicht erhoben.



sich Kinder in Projektklassen eine Computerkompetenz zugeschrieben, die *unabhängig* ist vom Umstand, ob zu Hause ein Computer *vorhanden* ist oder nicht. Bei den Kindern in den Kontrollklassen entdecken wir diesbezüglich einen deutlichen Unterschied. Während Kinder, deren Familien einen Computer besitzen, mit den „Projektkindern“ zwar nicht ganz aber immerhin annähernd gleichziehen, liegt die Selbsteinschätzung der restlichen Kontrollgruppe weit darunter.<sup>10</sup> Der Umgang mit dem Computer im Schulzimmer hat demzufolge eine *kompensierende* Wirkung auf die „weniger privilegierten“<sup>11</sup> und eine zusätzlich positive Wirkung auf die computergewohnten Kinder. Das gilt zumindest für die subjektive Kompetenzeinschätzung, die im Hinblick auf Selbstvertrauen, Lernmotivation und Erfolgszuversicht eine nicht zu unterschätzende Bedeutung besitzt.

#### 4.4 Fazit

Grosse Überraschung und Erstaunen waren die ersten spontanen Reaktionen auf die bereits nach einem halben Schuljahr feststellbaren signifikanten Unterschiede zwischen Projekt- und Kontrollklassen. Dass es sich bei den Befragten um Siebenjährige handelt, die gerade erst ihre Nase in die Welt des schulischen Lernens gesteckt haben, hat das Staunen über die gefundenen Ergebnisse noch zusätzlich erhöht. Die sorgfältige Auswahl der Vergleichsklassen und die systematischen Effekte, die mit bestimmten Projektteilen in Beziehung stehen, lassen ausschliessen, dass die Unterschiede stichprobenbedingte Zufallsprodukte sind. Die höheren Selbsteinschätzungen der Kinder in Projektklassen resultieren zweifellos aus dem Schulprojekt 21. *Was genau welche* Wirkungen erzeugt hat, wird im Detail kaum zu entschlüsseln sein. Vermutlich übten einzelne attraktive Projektinhalte und Projekterfahrungen „Mitreisseeffekte“ aus, wodurch am Ende die verschiedensten Facetten der Selbsteinschätzung tangiert wurden. Das Bewusstsein, in der Schule an etwas „Besonderem“ beteiligt zu sein, hat diese Siebenjährigen wahrscheinlich ebenfalls stärker beeindruckt, als vielleicht beim raschen Hinsehen zu vermuten wäre.

Abgesehen von den generell positiveren Selbsteinschätzungen der Projektkinder sind mit Blick auf die Projektinhalte vor allem zwei Ergebnisse interessant. Die Präferenz für Englisch als *die* Sprache der Wahl untermauert die Beliebtheit bei den Kindern und die damals vorhandene hohe Lernmotivation (siehe dazu die Feststellungen zu Abb. 3.11).

Das zweite bemerkenswerte Ergebnis ist die schon nach kurzer Zeit eingetretene kompensatorische Wirkung auf die Computerkompetenz. Sogar ein leichter Vorsprung der Projektklassen gegenüber *computergewohnten* Kindern aus Kontrollklassen bleibt für das Projekt als Erfolg zu verbuchen.

<sup>10</sup> Interaktionseffekt Klassenbedingung x Computerbesitz:  $F_{(1,573)}=12.14$ ,  $p<.002$ . Angaben zum N siehe Kapitel 4.2.3.

<sup>11</sup> Dazu: „In vielen privaten Haushalten hat der Computer Einzug gehalten. Für Kinder und Jugendliche, die entsprechend privilegiert sind, wird er zum ‚normalen‘ Werkzeug und Begleiter für das Lernen und Arbeiten sowie für die Freizeit“ (aus: „Schulprojekt 21, Strategische Beurteilung“ siehe: <http://www.schulprojekt21.ch/projekt2.html>).

Trotz aller Überraschung dürfen wir zum jetzigen Zeitpunkt aber nicht vergessen, dass es sich bei den berichteten Befunden eben gerade um (unerwartete) Anfangsergebnisse handelt. Nun gilt es abzuwarten und zu beobachten, wie nachhaltig und stabil die Effekte sind.

Ausserdem muss bei aller Bewunderung für die aussergewöhnlichen Wirkungen angefügt werden, dass dem Schulprojekt 21 bisher das Bewusstsein und die Umsetzungskraft für die Beseitigung der „ganz gewöhnlichen“ Geschlechtsstereotype fehlt.<sup>12</sup> Wenn wir an die Gleichstellung der Geschlechter oder die optimale Ausschöpfung *echter* Potenziale denken, erscheint diese Aufgabe jedoch als ein ganz wesentlicher Aspekt der „Schule der Zukunft“.

---

<sup>12</sup> Was die Modifikation von Stereotypen betrifft, ist keineswegs zuerst an grosse Interventionen zu denken. Nach Serbin, Tonick & Sternglanz (1977)\* ist das geschlechtsübergreifende *Verhalten* bei jüngeren Kinder auf einfache Weise durch lautes Lob der Lehrerin zu intensivieren. Entsprechende Massnahmen im Hinblick auf die Arbeit am Computer (bewussteres Loben von Mädchen) könnte durchaus geeignet sein, stereotype Einschätzungen und Verhaltensmuster zu reduzieren. [\*Lit.: Serbin, L. A., Tonick, I. J. & Sternglanz, S. H. (1977). Shaping cooperative cross-sex play. *Child Development*, 48, 924-929.]



Das Kapitel schliesst mit einer Zusammenfassung und einigen Empfehlungen für die Weiterentwicklung des ADL und des CL im zweiten Projektjahr (5.5).

## 5.2 Methode

### 5.2.1 Stichprobe

Untersucht wurden 10 Klassen und ihre Hauptlehrpersonen ( $N = 10$ ) aus 4 Projektschulen. Es handelt sich dabei um je drei Klassen des ersten, zweiten und dritten Schuljahres sowie um eine Mehrstufenklasse. Die Schulen wurden anhand demographischer Merkmale (u.a. Grösse der politischen Gemeinde, Zusammensetzung der Schülerschaft) ausgewählt. Bezüglich dieser Kennwerte spiegelt die Stichprobe in groben Zügen die Bandbreite der SP21 Schulen. Die Auslese der Klassen und Lehrpersonen innerhalb der (Evaluations-) Schulen erfolgte durch das Lehrerkollegium.

### 5.2.2 Instrumente und Durchführung

Den Ergebnissen, die hier berichtet werden, liegen Daten zu Grunde, die bei Unterrichtsbeobachtungen, Lehrerinterviews, einer Schülerbefragung und einem Leistungstest erhoben wurden.

*Unterrichtsbeobachtungen.* In 7 Klassen wurden je zwei Doppellektionen ADL systematisch beobachtet (April und Juli 2000). In den drei Klassen, in denen seit den Sportferien 2000 kein ADL mehr stattfindet (siehe 5.3.1), wurde in der Berichtsperiode je eine Doppellektion Halbklassenunterricht beobachtet (Juni 2000). Bei allen Unterrichtsbesuchen wurden ein auf die Projektziele bezogener *Leitfaden* und ein *Beobachtungsraster* (Weinert & Helmke, 1997)<sup>2</sup> eingesetzt.

*Einzelinterviews mit den Lehrpersonen.* Nach jedem Unterrichtsbesuch wurde mit der betreffenden Lehrperson ( $N = 10$ ) ein einstündiges Einzelinterview geführt. Der Leitfaden einhielt offene und geschlossene Fragen zum beobachteten Unterricht sowie zur Umsetzung der ADL und CL Vorgaben im ersten SP21 Jahr.

*Schülerbefragung und Leistungstest.* Bei allen Zweitklässlern der Stichprobe ( $N = 65$ )<sup>3</sup> wurden zuerst durch eine *standardisierte Befragung* Informationen zum schulischen Computergebrauch eingeholt. Dann lösten die Kinder paarweise eine Schreib- und eine Zeichenaufgabe (*Leistungstest*) am Computer. Die Schülerpaare und die Aufgabenzuteilung entsprach der ersten Erhebung im November 1999. Für beide Untersuchungsteile wurden pro Schülerpaar 30 Minuten eingesetzt. Die Datenerhebung fand im Juli 2000 statt. Sie wurde von fünf Testleiterinnen durchgeführt.

2 Weinert, F. E. & Helmke, A. (1997). *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.

3 Zwei Kinder sind zwischen der ersten Erhebung (Nov. 99;  $N = 67$ ) und der zweiten Erhebung (Juli 00;  $N = 65$ ) weggezogen.

### 5.2.3 Auswertung

Je nach Erhebungsmethode wurden Inhaltsanalysen mit Häufigkeitsauszählungen oder statistische Auswertungen vorgenommen. In der Ergebnisdarstellung werden die entsprechenden Zahlenwerte in Klammern hinter den jeweiligen Aussagen aufgeführt.

## 5.3 Altersdurchmischtes Lernen (ADL)

Fürs altersdurchmischte, klassenübergreifende Lernen waren im ersten Projektjahr zwei Lektionen pro Woche vorgeschrieben. Einbezogen wurden Kinder der ersten, zweiten und dritten Jahrgangsstufe aus Regel- und Sonderklassen. Jede Projektschule hatte fürs ADL ein eigenes Konzept entwickelt. Einleitend skizziere ich die Konzepte von vier Projektschulen sowie die Umsetzung im ersten SP21 Jahr (5.3.1). Dann beschreibe ich die methodische Gestaltung der ADL Lektionen im Vergleich zum Klassenunterricht (5.3.2), gehe aufs Lernen im altersdurchmischtem Team ein (5.3.3) und wende mich dann dem eigenständigen Lernen zu (5.3.4). Zum Schluss stelle ich dar, wie die Lehrpersonen das ADL im Rückblick beurteilen (5.3.5) und was sie vom zweiten Projektjahr erwarten (5.3.6).

### 5.3.1 Das ADL hat in jeder Schule ein anderes Gesicht

Wenn ich die ADL Konzepte der vier ausgewählten Projektschulen und die Umsetzung in groben Zügen beschreibe, berücksichtige ich der Reihe nach folgende Punkte: Zusammenarbeit im ADL Lehrpersonenteam, Rotationsmodus, Gruppenbildung und Themen sowie Organisation des ADL im zweiten SP21 Jahr.

*Konzept 1:* Das ADL Team hat einen inhaltlichen, zeitlich flexiblen Jahresplan erstellt und bereitet jede Doppellektion gemeinsam vor. Danach hält jede Lehrperson diese Doppellektion in ihrer ADL Abteilung (inhaltliche Parallelführung). Etwa alle 8-10 Schulwochen übernimmt jede Lehrperson eine andere ADL Abteilung. Die Kinder arbeiteten anfänglich in stabilen ADL Kleingruppen, die vom ADL Team zusammengestellt wurden. Gegen Ende des ersten SP21 Jahres wurden Interessengruppen gebildet und die ADL Abteilungen auf dieser Grundlage neu zusammengesetzt. Es wurde u.a. an folgenden Projektthemen gearbeitet: Ich und die andern, Fasnacht, Hobbies sowie Texte verstehen und gestalten. Der Höhepunkt des ersten ADL Jahres bildete aus meiner Sicht der Abschluss des Projektes *Hobby*, bei dem sich alle drei ADL Abteilungen in der Turnhalle versammelten und jede ADL Kleingruppe ihr Ergebnis präsentierte (Abb. 5.1). Im zweiten SP21 Jahr wird das ADL in ähnlicher Weise im Umfang von zwei Wochenlektionen fortgesetzt. Die neuen Erstklässler werden mit den ADL erfahrenen Kindern der zweiten und dritten Jahrgangsstufe zu ADL Abteilungen gemischt.



Abb. 5.1: Ergebnisse aus dem ADL Projekt *Hobby*.

*Konzept 2:* Das ADL Team hat ein gemeinsames Jahresprojektthema gewählt. Innerhalb dieses Rahmens ist jede ADL Lehrperson für ein Teilprojekt (Milchtiere, Vögel, Ratten und Meerschweinchen, Abb. 5.2) zuständig. Sie bereitet den ADL Unterricht ihres Teilprojektes in eigener Regie vor. Etwa alle 10 Schulwochen übernimmt sie eine andere ADL Abteilung. Somit führt sie im Laufe des Schuljahres dreimal dasselbe Teilprojekt mit anderen Schülerinnen und Schülern durch. Die Kinder arbeiten je nach Thema teils in stabilen,

teils in variablen ADL Kleingruppen. Das ADL Team trifft sich in regelmässigen Abständen zu Besprechungen. Im zweiten SP21 Jahr werden nur noch die Zweit- und Drittklässler ins ADL einbezogen. Die Kinder der ersten Klassen bleiben bis zu den Sportferien 2001 bei ihrer Klassenlehrerin und werden dort nach erweiterten Lehr-Lern-Formen unterrichtet. Nach den Sportferien werden die drei ersten Klassen für klassenübergreifendes (KÜL) Lernen gemischt. Für das ADL wie für das KÜL werden bis zu den Frühlingsferien 2001 zwei Lektionen pro Schulwoche und eine Projektwoche (entsprechend 11 ADL Doppellektionen) eingesetzt. Zwischen den Frühlings- und den Sommerferien 2001 entfällt das ADL.

## DER KÄSE

DER KÄSE WIRD IN EINER SAUBEREN  
FABRIK HERGESTELLT.

IN EINEM GROSSEN KESSEL WIRD DIE MILCH  
WARM GEMACHT.

NACHER WIRD LAB HINEIN GESCHÜTTET,SO  
DASS DER KÄSE EINE ART WIE PUDING WIRD.

WENN DER KÄSE ZUSAMMEN HÄLT KOMMT  
DER KÄSER MIT EINER KÄSEN HARFE. MIT  
DER KÄSEN HARFE SCHNEIDET DER KÄSER DENN  
KÄSE.

SPÄTER HOLT DER KÄSER EIN TUCH UND  
FAHRT UNTER DENN KÄSE, SO DAS DER KÄSE  
AUF DEM TUCH IST.

SPÄTER WIRD DER KÄSE IN EINE FORM  
GEPRÄST. UND NOCH SPÄTER WIRD DER KÄSE  
IN EINEM KELLER GELAGERT,UND ZWAR

SOLANGE BIS ER EINE SCHALLE BECKOMT. DANN  
KOMT EIN LASTWAGEN UND TRANSPORIERT  
DER KÄSE IN EINEN LADEN UND DORT WIRD  
DER KÄSE VON UNS GEKAUFT.

3.21.

Abb. 5.2: Den freien Text zur Käseproduktion hat eine Drittklässlerin im ADL Projekt *Milchtiere* am Computer verfasst.

**Konzept 3:** Das ADL Team legt an seinen Sitzungen für die nächsten zwei bis sechs Schulwochen ein gemeinsames Projektthema fest. In diesem Rahmen gestaltet jede ADL Lehrperson ein Teilprojekt, das sie relativ eigenständig vorbereitet und mehrmals mit einer anderen ADL Abteilung durchführt. Die Kinder arbeiten in variablen ADL Kleingruppen. Die Gruppen bilden sich spontan aufgrund der gewählten Arbeitsaufträge oder Werkstattposten. Seit den Sportferien 2000 hat die betreffende Schule den ADL Unterricht eingestellt. Die Belastung für die Lehrpersonen, die im Rahmen ihrer Anstellung bereits mit anderen altersgemischten Schülergruppen arbeiten, war zu gross geworden. Die Lehrpersonen versuchen fortan, das eigenständige und teamorientierte Lernen in den eigenen Klassen stärker zu fördern, beispielsweise dadurch, dass sie in den ursprünglichen ADL Lektionen Werkstätten einsetzen oder an Projekten arbeiten. Ab Beginn des Schuljahres 00/01 beteiligen sich die Lehrpersonen am schulinternen Projekt 'Erweiterte Lehr-Lern-Formen'.



Abb. 5.3: Viele Klassenzimmer erhielten durchs SP21 ein spezifisches Gepräge.

**Konzept 4:** Die Lehrperson dieser Mehrstufenklasse (1.-3. Schuljahr) arbeitet mit der Kollegin der Parallelklasse zusammen. Bei den wöchentlichen Teamsitzungen bereiten die beiden Lehrpersonen Projekte (u.a. der menschliche Körper, das Wetter, die Post) vor, die sie dann zeitgleich in beiden Mehrstufenklassen durchführen (inhaltliche Parallelführung). Dabei wird abteilungsweise und altersdurchmischte unterrichtet. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten sowohl einzeln als auch in variablen Kleingruppen. Im Schuljahr 00/01 unterrichteten beide Lehrpersonen je eine Doppelklasse, bestehend aus Kindern der ersten und zweiten bzw. dritten und vierten Jahrgangsstufe.



Das ADL fand in allen vier Projektschulen hauptsächlich in den Klassenzimmern der beteiligten Lehrpersonen statt. Gelegentlich wurden Nebenräume einbezogen oder Aktivitäten ausserhalb des Schulhauses durchgeführt. Die Klassenzimmer erhielten durchs SP21 ein spezifisches Gepräge. Es wurden Computerarbeitsplätze sowie zusätzliche Aufhänge- und Abstellflächen für Schülerarbeiten und Unterrichtsmaterialien eingerichtet. Da in fast allen Klassenzimmern, ergänzend zu den Schülerpulten, die meistens nicht in Reihen angeordnet sind, auch ein Stuhl- oder Bankkreis besteht, haben die Kinder relativ wenig Bewegungsfreiheit (Abb. 5.3).

### 5.3.2 Im ADL wird vorwiegend projektartig gearbeitet

Im ADL des ersten SP21 Jahres wurde vorwiegend *projektartig* gearbeitet. Die ADL Lehrerteams bestimmten jeweils ein gemeinsames, zeitlich begrenztes Projektthema, das sich für alle drei Jahrgangsstufen der ADL Abteilungen eignet. Innerhalb dieses Rahmens konnten die Kinder die Teilprojekte gelegentlich selbst wählen. In der Regel jedoch wurden auch die inhaltlichen Schwerpunkte von den Lehrpersonen gesetzt. Sie waren für alle Kinder der betreffenden ADL Abteilung gleich. Wesentlich grössere Wahlfreiheiten hatten die Kinder nach den Aussagen der Lehrpersonen hingegen mit Bezug auf das Arbeitstempo ( $M = 4.30$ ,  $SD = .68$ )<sup>4</sup>, die Vorgehensweise ( $M = 4.00$ ,  $SD = 1.05$ ), die Reihenfolge der Arbeiten ( $M = 4.00$ ,  $SD = 1.33$ ), die Sozialformen ( $M = 3.90$ ,  $SD = .88$ ) und das Material ( $M = 3.70$ ,  $SD = 1.06$ ). Während in der Startphase des SP21 handlungsorientierte Problemstellungen die Projektarbeit dominierten, traten im Laufe des ersten Projektjahres kognitive Tätigkeiten wie Texte verfassen, Lesen und Ergebnisse präsentieren in den Vordergrund. Diese Eindrücke aus den Unterrichtsbesuchen entsprechen der Lehrersicht. Gegen Ende des Schuljahres gaben die Lehrpersonen an, dass die Kinder in den ADL Doppellektionen häufig lesen ( $M = 3.70$ ,  $SD = .48$ )<sup>5</sup>, manchmal schreiben ( $M = 3.20$ ,  $SD = .48$ ), werken ( $M = 3.18$ ,  $SD = .75$ ) und Ergebnisse präsentieren ( $M = 3.10$ ,  $SD = .99$ ) und eher selten Sachverhalte erkunden ( $M = 2.70$ ,  $SD = .82$ ), Material sammeln ( $M = 2.70$ ,  $SD = .82$ ) und recherchieren ( $M = 2.50$ ,  $SD = .97$ ). Die beobachteten ADL Doppellektionen begannen und schlossen üblicherweise mit Aktivitäten im Kreis (Singspiel, Lehrererklärung, Lehrgespräch, Vorlesen). Dazwischen arbeiteten die Kinder mehrheitlich in altersdurchmischten Teams nach mündlichen Aufträgen. Die ADL Doppellektionen wiesen somit ein anderes Grundmuster auf als der Unterricht in der Jahrgangsklasse, der aus der Sicht der Lehrpersonen wie folgt gestaltet wird:

Bei rund *der Hälfte* der Lehrpersonen

- finden *täglich* Lehrerpräsentationen (6/10)<sup>6</sup>, Stillarbeiten (7/10) und Aktivitäten im Kreis statt (8/10),

4 Kategorien: fast immer (5), häufig (4), manchmal (3), selten (2), nie (1).

5 Kategorien: häufig (4), manchmal (3), selten (2), nie (1).

6 Die Zahlen in der Klammer bedeuten, dass die betreffende Aussage für 6 von 10 Klassen bzw. Lehrpersonen zutrifft. Eine 7 im Nenner zeigt an, dass die betreffende Frage nur jenen Lehrpersonen gestellt wurde, die während des ganzen ersten Projektjahres ADL unterrichteten.

- gibt es *mehrmals pro Woche* Lehrgespräche (5/10), Diskussionen (6/10), Singspiele (6/9), abteilungsweisen Unterricht (6/10) und Einsätze für Lernhelfer (7/10),
- liest die Lehrperson *mindestens einmal pro Woche* vor (6/10), fragt die Kinder ab (6/10), lässt sie Ergebnisse präsentieren (4/10) sowie an Werkstätten (5/10), am Computer (9/10), in Paaren (8/10), in Gruppen (5/10) und als Tutoren (4/10) arbeiten, und
- arbeiten die Schülerinnen und Schüler *mindestens einmal pro Monat* an Projekten (4/10), mit Wochen- oder Tagesplänen (4/10), führen ein kleines Experiment durch (6/10) oder machen ein selbst gewähltes Spiel (10/10).

### 5.3.3 Informationsaustausch und Schülerhilfe kennzeichnen das Lernen im altersdurchmischten Team

Bei den meisten Partner- oder Gruppenarbeiten, die im Rahmen der Projekte stattfanden, stellte jedes Kind ein Produkt her. Bei Bedarf bat es seine Teamkameraden um Hilfe oder half ihnen (collaborative seatwork). Es galt die Regel, dass die Kinder sich nur dann an die Lehrperson wenden sollten, wenn die Kameraden nicht helfen konnten. Üblicherweise fand in den ADL Kleingruppen ein reger Informationsaustausch statt. Gelegentlich wurden ältere Kinder mit der Aufgabe betraut, jüngeren Kindern etwas vorzulesen oder deren Vorgehen zu überwachen (Tutorium). Teamarbeiten, bei denen die Gruppe gemeinsam eine Entscheidung herbeiführte oder ein Gruppenprodukt herstellte (peer collaboration), kamen vergleichsweise selten vor. Diese Beobachtungsergebnisse entsprechen den Aussagen der Lehrpersonen, wonach die Kinder einander in den ADL Kleingruppen häufig helfen ( $M = 3.70$ ,  $SD = .48$ ) und informieren ( $M = 3.50$ ,  $SD = .71$ ) sowie manchmal Material austauschen ( $M = 3.00$ ,  $SD = .82$ ) und gemeinsam entscheiden ( $M = 3.00$ ,  $SD = .82$ ). Beim ersten Unterrichtsbesuch in der Berichtsperiode arbeiteten die Kinder in fast allen ADL Kleingruppen konzentriert und produktiv. Beim zweiten Unterrichtsbesuch hingegen, bei dem die ADL Kleingruppen vergleichsweise anspruchsvolle, mehrschrittige Aufträge bearbeiten mussten, wurden in allen Klassen Kinder beobachtet, die phasenweise Zeit verträdelten. Die Lehrpersonen stellten bei den betreffenden Schülerinnen und Schülern durch engmaschige Überwachung und kleinschrittige Anweisungen sicher, dass die Arbeiten erledigt wurden.

### 5.3.4 Die Kompetenzen zum eigenständigen Lernen werden im ADL vorwiegend implizit aufgebaut

Eigenständiges d.h. selbstgesteuertes und selbstverantwortetes Lernen beruht auf der motivational gestützten, zielbezogenen Koordination von Sachwissen und Strategien. Strategien<sup>7</sup> sind absichtlich eingesetzte Abfolgen von Handlungen oder Denkschritten, die dazu dienen, Lernprozesse und deren Ergebnisse zu optimieren. Diese Vorgehensweisen müssen an fachlichen

7 Auf die theoretisch bedeutsame Unterscheidung zwischen Strategie, Taktik, Technik und Regel gehe ich an dieser Stelle nicht ein.

Inhalten über Jahre hinweg systematisch aufgebaut und geübt werden. Vorzeigen und Beobachten, Ausprobieren und Berichten, Vergleichen und Beurteilen sind ausgewählte Lerntätigkeiten, die sich mit Bezug auf den Aufbau eines umfassenden Repertoires an flexibel anwendbaren Strategien sowie eines treffenden Wortschatzes für praktische und geistige Vorgehensweisen bewährt haben.

In den beobachteten ADL Lektionen wurden verschiedene Typen von Strategien vermittelt. Im Vordergrund standen Regeln fürs Verhalten in der ADL Abteilung und spezifische handwerkliche Arbeitstechniken. An zweiter Stelle folgten Strategien für das Zusammenarbeiten in den ADL Kleingruppen (u.a. einander helfen, zuerst die Kameraden fragen). Nur vereinzelt wurden spezifische Lernstrategien (u.a. brain storming, mind map), Gesprächsstrategien sowie Strategien zur Textverarbeitung, zur Ergebnispräsentation oder zur Informationsbeschaffung vermittelt. Das Planen, Überwachen und Beurteilen des eigenen Lern- und Arbeitsverhaltens wurde in keiner der beobachteten ADL Doppellektionen gezielt angesprochen. Es gab jedoch Phasen, in denen die Lehrpersonen schülerseitige Lernprozesse und Produkte beurteilten. Ebenso, wenn auch wesentlich seltener, beurteilten die Kinder spontan eigene oder fremde Verhaltensweisen und Ergebnisse. Zudem kam es vor, dass die Lehrperson die ADL Doppellektion mit einer Arbeitsrückschau abschloss. Die meisten Lehrpersonen berichteten, dass sie mit ihren Schülerinnen und Schülern im ersten SP21 Jahr nicht oder nur ansatzweise über Lernprozesse gesprochen hätten. Einzelne Lehrpersonen wiesen darauf hin, dass sie die Kinder anleiteten, Rückmeldungen zu geben oder Selbstbeurteilungen ins ADL Heft zu schreiben. Somit erfolgte die Strategievermittlung im ersten SP21 Jahr eher implizit und spontan als explizit und geplant.

### 5.3.5 Rückblick aufs ADL im ersten SP21 Jahr

Positiv beurteilen die Lehrpersonen im Rückblick ihre Beziehung zu den Schülerinnen und Schülern (5/7), die Projekte (4/7) und die Kreativität, die sie entfalten konnten (4/7). Besonders belastend waren der Zeitaufwand (4/7) und schwierige Kinder in den ADL Abteilungen (5/7).

Im Laufe des ersten SP21 Jahres unterrichtete jede Lehrperson unterschiedliche ADL Abteilungen, wobei jede Schule ein anderes *Rotationssystem* hatte (siehe 5.3.1). Im Vergleich zur Startphase fiel den Lehrpersonen das Unterrichten ab der zweiten Rotation insofern etwas leichter, als die Kinder mit den Grundzügen des ADL vertraut waren (2/7) und sich daher kompetenter verhielten (3/7). Zudem wurden die Lehrpersonen durch ihre Kolleginnen und Kollegen auf die spezifischen Bedürfnisse der neuen ADL Abteilung vorbereitet (2/7). Wesentlich war auch, dass die Erstklässler mit jeder Rotation besser lesen und schreiben konnten, was die Unterrichtsorganisation vereinfachte (3/7) (siehe 3.2.5). Die Lehrpersonen freuten sich jeweils darauf, neue Kinder kennenzulernen (4/7). Sie stellten zum Teil grosse Unterschiede zwischen den ADL Abteilungen fest (3/7).

Nach Auffassung der Lehrpersonen förderte das ADL im ersten Projektjahr in

erster Linie das *soziale Verhalten* der Schülerinnen und Schüler<sup>8</sup>. Die Kinder kennen einander besser (4/7), was sich günstig auf das Schulklima auswirkt (4/7) und das Zusammenarbeiten erleichtert (4/7). In zweiter Linie wurde auf die grössere Eigenständigkeit der Schülerinnen und Schüler hingewiesen (4/7). In dritter Linie erfolgten Hinweise auf den motivationalen Bereich. Das ADL bringt Abwechslung in den Unterricht (1/7) und bereitet den Kindern Freude (2/7). Hinsichtlich der kognitiven Wirkungen des ADL sind die Lehrpersonen sehr spektisch. Sie gehen von einem geringen fachlichen Lernzuwachs aus (5/7) und weisen darauf hin, dass Erstklässler und leistungsschwache Kinder vom ADL überfordert sind (4/7) (siehe 3.2.4).

Die Verpflichtung zum ADL hatte zur Folge, dass die Lehrpersonen stark darauf achten mussten, in der *eigenen Klasse* stofflich über die Runden zu kommen (5/7). Sie führte auch dazu, dass einige Lehrpersonen sich hinsichtlich Klassenführung nun kompetenter fühlen (4/7), eine andere Beziehung zu den Schülerinnen und Schülern der eigenen Klasse gewannen (3/7) und den Kindern mehr Verantwortung übertrugen (3/7). Nur vereinzelt wurde darauf hingewiesen, dass sich das ADL auf die methodische Gestaltung des Unterrichts in der eigenen Klasse auswirkte (2/7).

Bei der *Arbeit im ADL Team* machten die meisten Lehrpersonen gemischte Erfahrungen. Geschätzt wurden Teamrückmeldungen über Kinder der eigenen Klasse (6/10) sowie die Möglichkeit, die Unterrichtsstile der Kolleginnen und Kollegen kennen zu lernen (7/10), gemeinsam zu planen (5/10) und über den Unterricht nachzudenken (3/10). Belastend war der Zeitaufwand für die Teamarbeit (9/10), da das Herbeiführen und Umsetzen von Entscheidungen wesentlich länger dauert als die individuelle Unterrichtsvorbereitung. Zudem gab es Spannungen, vor allem wegen unterschiedlicher ADL Auffassungen oder abgelehnter Themenvorschläge (siehe 3.2.5).

### 5.3.6 Ausblick aufs ADL im zweiten SP21 Jahr

Die Aussicht auf neue Erstklässler im ADL beunruhigt einige Lehrpersonen (3/7). Für andere (2/7) ist der Ausschluss der Erstklässler ein Hauptgrund dafür, dass sie dem ADL im zweiten SP21 Jahr gelassener entgegensehen. Zu einer gewissen Entspannung trägt auch die Tatsache bei, dass die Lehrpersonen nun genauer wissen, was auf sie zukommt (3/7) und die meisten Kinder in den ADL Abteilungen kennen (4/7). Für den Unterricht im zweiten ADL Jahr haben sich einige Lehrpersonen vorgenommen, einfacher und offener zu planen (3/7), die Kinder weniger stark zu steuern (2/7) und neue Lehr-Lern-Formen auszuprobieren (3/7). Bei der Arbeit im ADL Team wollen sie sich stärker für ein besseres Zeitmanagement (3/7) und für ihre eigenen Themenvorschläge (3/10) einsetzen. Von der Projektleitung erwarten die Lehrpersonen im zweiten SP21 Jahr eine praxisnähere, schulhausbezogene Unterstützung, insbesondere bei der ADL Planung (5/7), einen besseren Informationsfluss (2/7), klarere ADL Ziele (2/7) und die Freiheit, die zwei ADL Wochenlektionen bei Bedarf durch Blockveranstaltungen zu ersetzen (4/10) (siehe 3.2.4).

8 Die Lehrpersonen mussten die vier Wirkungsfelder (sozial, metakognitiv, affektiv-motivational und kognitiv) in eine Rangfolge bringen und ihre Urteile begründen.

## 5.4 Computergestütztes Lernen (CL)

"Ab der ersten Klasse arbeiten die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrpersonen mit dem Computer. Sie sollen damit vertraut werden und den Computer als "Werkzeug" und Lernhilfe nutzen können" (BiD, Evaluationsausschreibung SP21, 1999, S. 4). Die Umsetzung dieser Zielvorgaben beeinflusst die Unterrichtsgestaltung (5.4.1), die Einstellung der Lernenden (5.4.2) und Lehrenden zum CL (5.4.3) sowie die schülerseitigen Computerkenntnisse (5.4.4). Die grösste Belastung beim CL sind für die Lehrpersonen die unbeheblichen Funktionsstörungen der Computer (5.4.5). In diesem Bereich erwarten sie im zweiten Projektjahr mehr Unterstützung durch die Leitung des SP21 (5.4.6).

### 5.4.1 Die meisten Kinder möchten häufiger am Computer arbeiten

Pro Klasse (20-25 Kinder) stehen vier bis sechs Computer zur Verfügung. Der unterrichtliche Einsatz dieser Lernhilfe muss daher nach einem Rotationssystem erfolgen. Dies wirkt sich auf die Unterrichtsvorbereitung und Unterrichtsorganisation aus (6/10). Um lange Wartezeiten zu vermeiden, wird der Computer vorwiegend im Halbklassenunterricht eingesetzt. Dabei geben die Lehrpersonen üblicherweise mündliche Arbeitsaufträge, die sie am Computer erläutern (6/7). Im ersten SP21 Jahr diente der Computer den Kindern häufig zum Schreiben (10/10) und Rechnen (8/10), sowie manchmal zum Lernen (6/10), Spielen (5/10) und Zeichnen (2/10). Datenbanken (3/10), Internet (2/10) und E-Mail (4/10) wurden selten benutzt. Die Schülerinnen und Schüler arbeiteten ein- bis zweimal pro Woche einzeln oder paarweise am Computer. Eine Arbeitsphase dauerte durchschnittlich 20 Minuten. Rund ein Drittel (32%) der befragten Zweitklässler ( $N = 65$ ) ist mit dieser Situation zufrieden, zwei Drittel (63%)<sup>9</sup> hingegen möchten in der Schule häufiger am Computer arbeiten.

### 5.4.2 Die Freude der Mädchen am computergestützten Lernen hat nachgelassen

Nach den Angaben der Lehrpersonen sind die Schülerinnen und Schüler noch immer begeistert vom computergestützten Lernen (10/10) (siehe 3.2.2). Dieser Eindruck entspricht den Ergebnissen der Schülerbefragung ( $N = 65$  Zweitklässler;  $M = 3.55$ ,  $SD = .71$ ), wobei sich hier, anders als bei der ersten Befragung im November 1999, ein geschlechtsspezifischer Unterschied zeigt: Die Knaben ( $M = 3.79$ ,  $SD = .42$ ) haben wesentlich mehr Freude am CL als die Mädchen ( $M = 3.38$ ,  $SD = .83$ ;  $F(1,63) = 5.66$ ,  $p < .05$ ;  $MSE = .09$ ). Wie aus Tabelle 5.1 hervorgeht, hat die Freude der Mädchen am CL im Laufe des ersten SP21 Jahres nachgelassen, während jene der Knaben unverändert hoch geblieben ist.

<sup>9</sup> Nur wenigen Kindern (5%) – es handelt sich ausschliesslich um Mädchen – ist der Zeitaufwand fürs CL zu hoch.

Tab. 5.1: Aussagen der Kinder des zweiten Schuljahres zum computergestützten Lernen, gegliedert nach Geschlecht, Testzeitpunkt und Klasse.

	Mädchen			Knaben		
	Nov. 1999	Juli 2000	T-Test	Nov. 1999	Juli 2000	T-Test
Klasse 1 (n = 21)	3.71 .47	3.07 .99	p < .05	3.78 .42	3.78 .42	ns
Klasse 2 (n = 6)	4.00 .00	3.50 .71	--	3.75 .50	4.00 .00	--
Klasse 3 (n = 21)	3.93 .27	3.43 .76	p < .05	3.71 .49	3.71 .49	ns
Klasse 4 (n = 16)	4.00 .00	3.86 .38	ns	3.89 .33	3.78 .44	ns
<b>Total (N = 65)</b>	3.86 .35	3.38 .83	p = .001	3.78 .42	3.78 .42	ns

Anmerkungen. Mittelwert und Standardabweichung. Item: Wie gerne bist Du in der Schule am Computer? Kategorien: sehr gern (4), gern (3), nicht so gern (2), gar nicht gern (1).

#### 5.4.3 Die Lehrpersonen schätzen den Computer als Werkzeug und Lernhilfe

Durch die Verpflichtung zum computergestützten Lernen haben die *Lehrpersonen* nach eigenen Angaben viel gelernt (7/10). Einige haben dadurch auch eine positive Einstellung zu dieser Unterrichtshilfe gewonnen (5/10), während andere das CL schon bei Projektbeginn schätzten (4/10). Der Computer erleichtert die Individualisierung des Unterrichts (5/10) und gibt den Kindern unmittelbare Rückmeldungen (2/10). Mehrere Lehrpersonen haben im Zuge des computergestützten Lernens privat einen Computer angeschafft (2/10) oder benutzen ihren Privatcomputer häufiger (4/10). Mit der Software auf dem Schulserver kommen die Lehrpersonen nun besser zurecht als in der Anlaufphase des SP21 (7/10). Sie hätten aber gerne mehr Programme (6/10), u.a. solche für den Englischunterricht sowie ein deutsches Korrekturprogramm ohne ß. Der Vorbereitungsaufwand fürs computergestützte Lernen ist für die meisten Lehrpersonen nach wie vor vergleichsweise hoch (8/10), zum einen wegen der unvertrauten Materie (6/10), zum anderen weil sie sich bei der Arbeit am Computer vergessen und nicht bemerken, wie die Zeit vergeht (2/10). Die *schülerseitigen Wirkungen* des computergestützten Lernens werden von den Lehrpersonen positiv beurteilt. Ihren Aussagen zufolge hat sich durch die Arbeit am Computer das Leseverständnis der Schülerinnen und Schüler vertieft (5/10). Zudem wirkt sich das computergestützte Lernen günstig auf die Rechenleistungen aus (6/10), nicht zuletzt darum, weil die Schülerinnen und Schüler am Computer intensiver und motivierter üben. Beim Schreiben sehen die Lehrpersonen den Nutzen des Computers vor allem darin, dass die Texte zur Freude der Schülerinnen und Schüler trotz Korrekturen ansehnlich bleiben (4/10). Wenn die Kinder das Schreibwerkzeug wählen dürfen, entscheidet sich in einigen Klassen die Mehrheit für den Computer (4/10). In anderen Klassen (3/10) bevorzugen die meisten Schülerinnen und Schüler Bleistift und Füllfeder, weil sie von Hand schneller schreiben können. In diesem Zu-

sammenhang stellt sich die Frage nach dem idealen Zeitpunkt für das Erlernen des Zehnfingersystems.

#### 5.4.4 Die Computerkenntnisse der Kinder nehmen zu

Nach einem Jahr CL haben die meisten Kinder Grundkenntnisse in der Bedienung des Computers. Sie können den Aussagen der Lehrpersonen zufolge den Computer einschalten (10/10), Programme wählen (9/10), Files öffnen (8/10), Files in Ordnern ablegen (3/10), Drucken (5/10), Programme beenden (8/10) und den Computer ausschalten (8/10). Zudem können sie das Anwendungsprogramm Claris Works zum Textverarbeiten und Zeichnen einsetzen. Dies zeigen die Ergebnisse des Leistungstests<sup>10</sup>, der am Ende des ersten SP21 Jahres mit denselben Zweitklässlern wie im November 1999 durchgeführt wurde.

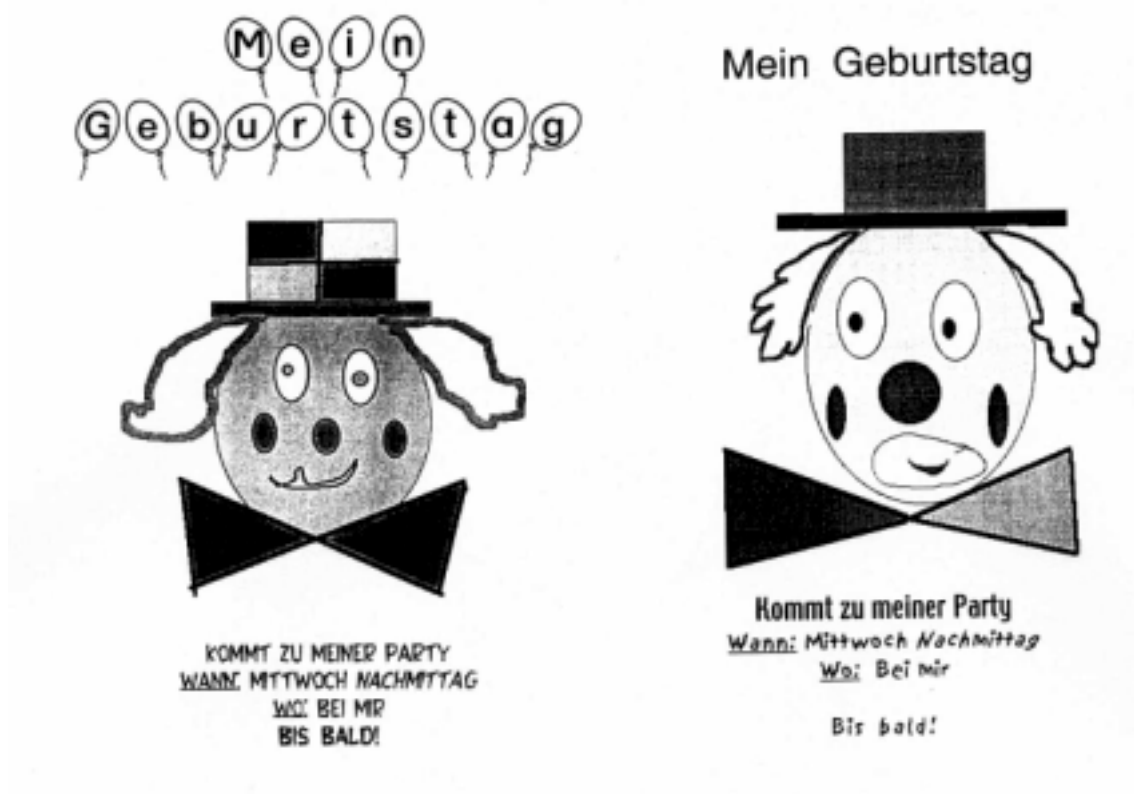


Abb. 5.4: Computertest (Claris Works): Schülerlösungen (zweite Jahrgangsstufe).

10 Die Kinder mussten paarweise eine Geburtstageinladung nach einer Vorlage (Abb. 5.4) gestalten. Ein Kind bediente die Tastatur und die Maus, das andere wurde aufgefordert, mitzudenken und bei Bedarf zu helfen. Mit der Tätigkeit (Schreiben versus Zeichnen) wurden auch die Rollen gewechselt. Von den insgesamt 64 Kindern bedienten 31 beim Schreiben und 33 beim Zeichnen die Tastatur und die Maus. Jedem Kind wurde dieselbe Tätigkeit (Schreiben oder Zeichnen) zugewiesen wie beim ersten Leistungstest im November 1999. Wenn ein Paar nicht weiter kam, half die Testleiterin. Sowohl beim Schreiben als auch beim Zeichnen wurde mit Bezug auf zehn Kriterien festgestellt, ob das Kind, das die Tastatur und die Maus bediente, die betreffende Klippe alleine, mit Hilfe des Partners oder mit Hilfe des Testleiters meisterte.

Beim *Schreiben*<sup>11</sup> konnten die meisten Kinder ohne Hilfe den Cursor setzen sowie die Shift Taste und die Zeilenschaltung bedienen (Tab. 5.2). Rund die Hälfte der Kinder konnte auch die Schriftgrösse selbständig verändern. Bei den anderen Stilelementen wie auch beim Frage- bzw. Ausrufezeichen waren die meisten Kinder auf Hilfe angewiesen. Beim Textverarbeiten wurden in Einzelarbeit im Durchschnitt 5, in Partnerarbeit 6.5 der insgesamt 10 Kriterien erfüllt. Die Paarleistungen ( $M = 6.55$ ,  $SD = 2.29$ ) lagen somit deutlich über den Einzelleistungen ( $M = 5.10$ ,  $SD = 2.18$ ;  $T = 6.38$ ,  $df = 30$ ,  $p < .001$ ). Die Mädchen und die Knaben erbrachten vergleichbare Leistungen. Auch die Leistungen der vier Testklassen unterscheiden sich nicht wesentlich. Bei fünf der sechs Kriterien, die in beiden Leistungstests (Nov. 1999 vs. Juli 2000) vorkamen, zeigte sich bei den Solo-Leistungen ein Zuwachs. Bei den Paarleistungen trifft dies für vier der sechs Kriterien zu.

Tab. 5.2: Prozentsatz der Kinder, die alleine bzw. als Paar das betreffende Kriterium beim Abschreiben des Textes (Test 1: 33 Paare vs. Test 2: 31 Paare) erfüllt haben.

Kriterien	Test 1 (Nov. 1999)		Test 2 (Juli 2000)	
	Solo-Leistung	Paar-Leistung	Solo-Leistung	Paar-Leistung
Leerschlag (space)	90.6	100.0	-	-
Kleinbuchstabe m	87.9	100.0	-	-
Punkt setzen	65.6	90.6	-	-
Korrigieren	78.8	93.9	-	-
Shift	84.8	100.0	83.9	93.5
Cursor setzen	58.8	73.5	93.5	93.5
Zeilenschaltung	66.7	97.0	77.4	96.8
Frage-/Ausrufezeichen	18.2	45.5	38.7	51.6
Fettschrift	18.2	33.3	38.7	61.3
Unterstreichen	24.2	33.3	38.7	48.4
Kursiv	-	-	38.7	64.5
Schriftart wählen	-	-	38.7	61.3
Schriftgrösse wählen	-	-	51.1	67.7
Zentrieren	-	-	3.2	16.1

Beim *Zeichnen* waren die meisten Kinder alleine in der Lage, eine Ellipse, ein Rechteck und eine Gerade zu zeichnen sowie den Radiergummi zu gebrauchen (Tab. 5.3). Mit den mehrschrittigen Funktionen Farbgebung und Liniestärke taten sich die Kinder wesentlich schwerer. Dass man den letzten Ausführungsschritt rückgängig machen und Objekte verschieben kann, wussten die wenigsten. Beim Zeichnen wurden in Einzelarbeit im Durchschnitt 4.6, in Partnerarbeit 5.9 der insgesamt 10 Kriterien erfüllt. Die Paarleistungen ( $M = 5.85$ ,  $SD = 1.66$ ) lagen wiederum deutlich über den Einzelleis-

11 Die Funktionen, welche die meisten Kinder bereits beim ersten Test im November 1999 beherrschten, wurden im zweiten Test im Juli 2000 nicht mehr beurteilt.



tungen ( $M = 4.58$ ,  $SD = 1.86$ ;  $T = 4.73$ ,  $df = 32$ ,  $p < .001$ ). Die Leistungen der Knaben unterschieden sich nicht von jenen der Mädchen. Alle vier Testklassen erbrachten ähnliche Leistungen. Beim Zeichnen wurden sieben Kriterien sowohl im Test 1 als auch im Test 2 beurteilt. Bei den Solo-Leistungen zeigte sich bei sechs und bei den Paar-Leistungen bei fünf Kriterien eine Leistungssteigerung.

Tab. 5.3: Prozentsatz der Kinder, die alleine bzw. als Paar das betreffende Kriterium beim Zeichnen (Test 1: 34 Paare vs. Test 2: 33 Paare) erfüllt haben.

Kriterien	Test 1 (Nov. 1999)		Test 2 (Juli 2000)	
	Solo-Leistung	Paar-Leistung	Solo-Leistung	Paar-Leistung
Kreis (Ellipse mit Shift)	8.8	8.8	-	-
Korrigieren	26.5	35.3	-	-
Bogen	74.2	87.2	-	-
Ellipse	73.5	91.2	75.8	93.9
Rechteck	38.2	55.9	69.7	84.8
Gerade	81.8	97.0	54.5	66.7
Freie Linie	26.5	38.2	33.3	42.4
Linienstärke ändern	24.2	27.3	42.4	54.5
Linienfarbe ändern	18.8	25.0	22.4	57.6
Flächenfarbe ändern	38.2	61.8	39.4	60.6
Gummi	-	-	78.8	100.0
Undo	-	-	15.2	21.2
Verschieben	-	-	3.0	3.0

Die Resultate des Leistungstests geben Einblick in einen wichtigen, aber engen Bereich der schülerseitigen Computerkenntnisse. Manche Kinder kennen sich auch mit Computerspielen, Lernprogrammen und dem Internet schon sehr gut aus. Die folgenden Zufallsbeobachtungen aus den Unterrichtsbesuchen sollen einen Eindruck davon vermitteln und gleichzeitig zeigen, wie schwierig es sein kann, die Aufträge beim computergestützten Lernen optimal auf die unterschiedlichen Voraussetzungen der Kinder einer Klasse abzustimmen:

- Ein Zweitklässler hat den Auftrag erhalten, auf dem Computer vorgegebene Wörter zu sinnvollen Sätzen zusammenzufügen. Er löst die Aufgabe problem- aber lustlos. Ich spreche ihn an und erfahre, dass er in den Sommerferien einen Internetkurs besucht hat.
- Anlässlich einer Partnerarbeit im ADL, bei der die Kinder Verständnisfragen zu einer Geschichte beantworten müssen, sagt die Drittklässlerin zur Zweitklässlerin: "Ich habe gestern die Homepage von Britney Spears besucht." Sie schreibt ihrer Partnerin die Internetadresse auf und erklärt: "Zuerst musst du immer www schreiben."

- Auf dem Pult eines Zweitklässlers liegt ein Zettel mit fünf handgeschriebenen Internetadressen. Ich erfahre von der Lehrperson, dass sich der betreffende Schüler die Adressen zu Hause notiert hat, weil er ihr am Nachmittag den Zugang zum Internet erklären will.

#### **5.4.5 Rückblick aufs computergestützte Lernen im ersten SP21 Jahr**

Besonders motivierend am CL ist für die Lehrpersonen die Freude und die Begeisterung der Kinder (8/10). Unbefriedigend sind die Wartezeiten, die für die Schülerinnen und Schüler dadurch entstehen, dass pro Klasse zuwenig Computer vorhanden sind oder dass die Kinder an mehreren Maschinen gleichzeitig Hilfe brauchen (6/10). Ein weiteres Problem sind die Funktionsstörungen der Computer, die während des Unterrichts auftreten und von den Lehrpersonen nicht zeitgerecht behoben werden können (5/10). Hier wünschen sich die Lehrpersonen mehr Unterstützung, am ehesten durch eine Person im Schulhaus, deren Einsätze finanziell abgegolten werden, und durch eine Hotline, die sie bei Problemen kontaktieren können. Als negativ wird auch der Umstand beurteilt, dass die Lehrpersonen ihre Computerkompetenzen verbessern möchten, neben den Unterrichts- und Projektverpflichtungen aber zuwenig Zeit haben (5/10).

#### **5.4.6 Ausblick aufs computergestützte Lernen im zweiten SP21 Jahr**

Im Vergleich zur Startphase blicken die meisten Lehrpersonen (7/10) dem CL im zweiten SP21 Jahr gelassener entgegen. Von der SP21 Projektleitung wünschen sich die Lehrpersonen eine individuellere und regelmässiger Unterstützung (8/10). Dazu gehört auch die Einführung in ausgewählte Programme (3/10). Zudem müsste die Wartung der Schulcomputer einschliesslich der finanziellen Entschädigung verbindlich geregelt werden (5/10). In einer Schule mit grossen Klassen wünschen sich die Lehrpersonen mehr Computer (3/10).

### **5.5 Fazit**

In den zwei Wochenstunden *ADL* wurde im ersten SP21 Jahr vorwiegend projektartig gearbeitet. Die Lehrpersonen wählten zu Beginn des Schuljahres handlungsorientierte und später stärker kognitiv geprägte Projektthemen und gaben auch den Bearbeitungsablauf weitgehend vor. Die Schülerinnen und Schüler gestalteten Objekte, erarbeiteten Informationen und präsentierten Ergebnisse. Andere Projektaktivitäten wie Erforschen (Erkunden), Sammeln, Protokollieren und Berichten kamen noch kaum zum Zuge. Die Projektthemen wurden hauptsächlich in altersdurchmischten Teams bearbeitet. Dabei ging es den Lehrpersonen vorrangig darum, ihre Steuerung zu verringern und die Hilfe unter den Kindern anzuregen. Wenig Beachtung fand bislang die systematische Vermittlung von ausgewählten Lern- und Arbeitsstrategien, das Nachdenken und Sprechen über Arbeits- und Gruppenprozesse sowie die Schülerselbstbeurteilung. Den Lehrpersonen zufolge hat sich das *ADL* im

ersten SP21 Jahr günstig auf das Sozialverhalten der Lernenden und auf das Schulklima ausgewirkt. Hinsichtlich der kognitiven Wirkungen des ADL sind die Lehrpersonen sehr skeptisch. Die Zusammenarbeit im ADL Lehrpersonenteam hat für sie bereichernde und belastende Aspekte. Um das ADL besser auf die Bedürfnisse der spezifischen Schulen abzustimmen, haben die ADL Lehrpersonenteams ihre ursprünglichen Konzepte im Hinblick auf das zweite SP21 Jahr in organisatorischer, zeitlicher und inhaltlicher Hinsicht überarbeitet.

Die Lehrpersonen haben den *Computer als Werkzeug und Lernhilfe* geschätzt gelernt und ihre Computerkenntnisse im Laufe des ersten SP21 Jahres stark erweitert. Sie sehen im Computer ein geeignetes Mittel zur Individualisierung des Unterrichts, lassen sich von der Begeisterung der Schülerinnen und Schüler anstecken und berichten von lernförderlichen Wirkungen in den Fächern Rechnen, Schreiben und Lesen. Der Zeitaufwand für die Vorbereitung des CL ist für die Lehrpersonen noch immer vergleichsweise hoch. Als besondere Belastung nennen die Lehrpersonen die Funktionsstörungen der Computer, die während des Unterrichts auftreten und mangels Support nicht zeitgerecht behoben werden können. Die Schülerinnen und Schüler rechnen, schreiben oder lernen (Lernprogramme) ein- bis zweimal pro Woche einzeln oder paarweise am Computer. Eine Arbeitsphase dauert durchschnittlich 20 Minuten. Die meisten Kinder möchten häufiger am Computer arbeiten. Während die Freude der Knaben am CL unvermindert hoch ist, hat jene der Mädchen im Laufe des ersten SP21 Jahres nachgelassen.

Mit Bezug auf die von der BiD formulierten Projektziele wären aus meiner Sicht im zweiten SP21 Jahr beim ADL und beim CL je zwei Punkte besonders zu beachten:

- *Die Schüleraktivitäten in den ADL Projekten ausweiten.* Nachdem die Schülerinnen und Schüler im ersten SP21 Jahr grundlegende Fertigkeiten beim Helfen und Informationsaustausch sowie beim Herstellen von Objekten und Präsentieren von Ergebnissen erworben haben, müssten sie nun auch Gelegenheiten erhalten, um in vorgegebenen und in selbst gewählten Bereichen Sachverhalte zu erkunden, Beobachtungen zu protokollieren, Informationen zusammentragen und Ergebnisse zu berichten. Attraktiv wären gegen Ende des zweiten SP21 Jahres auch abteilungs- oder schulhausübergreifende ADL Projekte, bei denen der Computer als Kommunikationsmittel eingesetzt werden könnte.
- *Die Schülerinnen und Schüler für die Steuerung des eigenen Lernens sensibilisieren.* Bei der Arbeit an den ADL Projekten müssten die Schülerinnen und Schüler expliziter angeleitet werden, ihr Lern- und Arbeitsverhalten zu planen, zu überwachen und zu beurteilen. Vorzeigen und Beobachten, Ausprobieren und Berichten, Vergleichen und Beurteilen sind Tätigkeiten, die sich gut eignen, um zusammen mit fachlichen Inhalten ein umfassendes Repertoire an flexibel anwendbaren Strategien und treffenden Bezeichnungen für praktische und geistige Vorgehensweisen aufzubauen.

- *Die Lehrpersonen beim computergestützten Lernen in inhaltlicher und technischer Hinsicht stärker unterstützen.* Um einen individualisierten Unterricht zu gestalten, der den heterogenen Computerkompetenzen der Schülerinnen und Schüler auch im zweiten SP21 Jahr gerecht werden kann, wünschen und brauchen die Lehrpersonen Weiterbildungsveranstaltungen, die auf ihre spezifischen Bedürfnisse bezogen sind. Zudem brauchen sie unbedingt Ansprechpartner, die ihnen bei Computerproblemen und Fragen möglichst rasch weiter helfen.
- *Die Mädchen beim computergestützten Lernen im Auge behalten.* Die Ursachen für den beunruhigenden Befund, wonach die Mädchen bereits nach einem Jahr CL nicht mehr so gern am Computer arbeiten wie die Knaben, müssten systematisch untersucht werden. Anhand der Ergebnisse wären dann Mittel und Wege zu finden, um das CL besser auf die Bedürfnisse und Vorlieben der Mädchen abzustimmen. Es muss unbedingt vermieden werden, dass die Freude der Mädchen am CL weiter sinkt und sich mit der Zeit negativ auf ihre Interessen und Leistungen auswirkt.

## 6 ENGLISCH

### 6.1 Das Modell des ungesteuerten Spracherwerbs im Sachunterricht

#### 6.1.1 Einführung

Das Schulprojekt 21 setzt sich im Teilbereich Englisch zum Ziel, die Sprachkenntnisse der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf die internationale Verflechtung unserer Gesellschaft zu erweitern. Insbesondere soll der Schulversuch die Kinder auf Sprache und Sprachen sensibilisieren, Verständnis für andere Kulturen wecken und ihr eigenes Selbstbewusstsein festigen.

Mit der Referenz auf die "Theorien und Prinzipien des *natürlichen Spracherwerbs*" und das Input-Modell von Krashen (Interview mit K. Gallagher in *infos und akzente* 1/99) wird Gewicht gelegt auf einen natürlichen, wenig gesteuerten Spracherwerb. In einer kürzlichen Publikation wird davon gesprochen, dass der natürliche Spracherwerb simuliert werden soll (NZZ, 21./22. 10. 2000, S.51).

In den *Guidelines for Teachers* (Bildungsdirektion, 1999) wird der zu erwartende Spracherwerbsprozess folgendermassen umrissen:

Adults and children acquire language by understanding a bit beyond their current level of competence. When learning is stimulating and challenging, they are motivated to try to understand new or unknown language. When children learn something new, they make guesses and try to understand with the help of the context in which the new information is presented. The children's main task at school being learning, it makes sense to foster the acquisition of a foreign language and the learning of vocabulary in the context of school subjects being learned. (Guidelines, 1999, S. 2)

Die Richtlinien für das Teilprojekt Englisch lassen den Lehrkräften relativ viel Freiheit in der Wahl und im Aufbau der Lernkontexte, in denen sie auf die Unterrichtssprache Englisch zugreifen wollen. Die Leitlinien legen Wert auf aktives und spielerisches Lernen sowie authentische Situationen und sinnvolle Kommunikation. Systematisches Erlernen von Grammatik und Schreibfertigkeiten soll erst eingeführt werden, wenn die Kinder dafür bereit sind.

Die Frage stellt sich nun, ob den Schülerinnen und Schülern in diesem dualen Lernbiotop aus Sachunterricht und Spracherwerb genügend Nahrung zur Verfügung steht, damit der Lernprozess quasi von alleine einsetzt und bei allen Kindern auf die von der Projektleitung gesetzten Lernziele hin tendiert. Diese Lernziele, die einerseits aus curricularen Zielen gemäss kantonalem Lehrplan und andererseits aus fremdsprachlichen Zielen bestehen (Guidelines, S. 5ff.) sollen über die drei Jahre der Unterstufe erreicht werden. Für die vorliegende wissenschaftliche Begleitstudie, die auf zwei Jahre angelegt ist, erweist es sich als unmöglich, das Erreichen dieser Lernziele eins zu eins zu überprüfen. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, anhand einer eingehenden Studie (a) der Implementation des Embedding-Ansatzes und (b) der Unterrichtsinteraktion aus der Perspektive der Lernenden zu zeigen, wie der Lernraum für den wenig gesteuerten Spracherwerb gestaltet wird und was für Lerngelegenheiten für die Kinder entstehen. Im ersten Bericht (Büeler et al., 2000) haben wir den Lehrkräften eine adäquate Umsetzung der Methode des Embedding attestiert mit einem gewissen Hang zu Vereinfachungen und einer etwas experimentell anmutenden Heterogenität im Gebrauch von Englisch in den verschiedenen Unterrichtsgefässen.

Auf Grund dieser Befunde wird im Bericht II gezeigt, ob das Embedding-Modell für den erwarteten Spracherwerb ausreicht. Im Hinblick auf den Schlussbericht werden wir anhand von Leistungstests nach eineinhalb Jahren Unterricht in Englisch

untersuchen, ob die Schülerinnen und Schüler das *halfway house* auf dem Weg zu den publizierten Lernzielen erreicht haben und ob der Embedding-Ansatz zu nachhaltigem Spracherwerb führt.

### 6.1.2 Problemstellung

Ein kurzer Vergleich mit anderen Schulmodellen, die auf wenig gesteuerten Spracherwerbsprozessen beruhen, zeigt, dass das Schulprojekt 21 eine Minimal-lösung darstellt (Tabelle 6.1).

Tabelle 6.1 Uebersicht über typische Modelle des immersiven Unterrichts

Schulmodell	Zielsprachen	Klassenzusammensetzung	Lehrkräfte	Unterrichtsdauer pro Woche	involvierte Fächer
Frühimmersion in Kanada	Französisch	monolingual engl./ bilingual engl./andere Sprache	in der Regel Muttersprache oder zweisprachig	mindestens 50%	Mathematik, Naturwiss., Geographie u.a.
Vienna Bilingual School	Englisch	monolingual / bilingual dt/engl.	muttersprachig	nicht genannt	Lesen, Schreiben, Rechnen u.a.
Kanton Wallis	Deutsch bzw. Französisch	monolingual dt oder frz.	muttersprachig	50%	Mensch und Umwelt, Mathematik
Schulprojekt 21	Englisch	monolingual dt. oder bilingual dt./andere Sprache	nicht muttersprachig, speziell ausgebildet	90 – 100 Min.	M+U; Math., Sprache, Turnen, Handarbeit

In den zahlreichen Studien zu den intensiven anglo-kanadischen Französisch-Immersionsversuchen kam immer wieder eine gewisse Enttäuschung zum Ausdruck darüber, dass die Lernenden zwar ansehnliche Kompetenzen im Bereich des Hörverstehens erlangten, aber in der Sprachproduktion oft hinter dem angestrebten Niveau zurückblieben. Diese Resultate führten M. Swain, eine der wichtigsten kanadischen Forscherinnen, dazu, Krashens Input-Hypothese einer Fundamentalkritik zu unterziehen und ihr die Output-Hypothese entgegenzustellen.

The argument is that immersion students do not demonstrate native-speaker productive competence, *not* because their comprehensible input is limited, but because their comprehensible output is limited. It is limited in two ways. First, the students are simply not given – especially in later grades – adequate opportunities to use the target language in the classroom context. Second, they are not being pushed in their output. ... That is, there is no push for them to analyze further the grammar of the target language because their current output appears to succeed in conveying the intended message. (Swain, 1985, p. 249)

Das heisst, in diesen Schulen entwickeln die Kinder sehr früh sprachliche und non-verbale Strategien, um Botschaften auszudrücken, bei denen die Bedeutung und die kommunikative Intention im Vordergrund stehen, die sprachliche Ausformung dagegen im Hintergrund (van Patten, 1985 zitiert in Swain, 1991)

Die Frage stellt sich, ob bei bedeutend weniger intensiven Formen des ungesteuerten Spracherwerbs im Schulzimmer überhaupt noch genügend Input und Lerngelegenheiten zur Verfügung stehen, um rezeptive und vor allem produktive Fähigkeiten zu entwickeln, die zum sinnvollen Gebrauch der neuen Sprache auch ausserhalb des Klassenzimmers ausreichen.

## 6.2 Input und Interaktion im Embedding-Unterricht

Interpersonale kommunikative Interaktion ist ein wesentlicher konstituierender Teil der Schulwirklichkeit. Zielsprachliche Lerngelegenheiten entstehen nicht nur durch den Input der Lehrkraft oder aus Lehrmitteln, sondern wesentlich durch die aktive Beteiligung der Schülerinnen und Schüler an der Interaktion. Empirische Untersuchungen von Allwright haben gezeigt, dass

... one of the factors that contributes most to making something memorable is the number of active participants in the classroom interaction. The greater the number of learners who take some sort of initiative in relation to a particular item (whether it is a planned teaching point or not) the greater the number of learners who will recall the item in question and claim to have learned it, and this number will typically be greater than that of active participants. Interaction, it seems, is a good thing, even for those who do not take an active part in it. (Allwright, 1986, p.8)

Zahlreiche weitere Studien zeigen entweder Korrelationen oder Kausalzusammenhänge zwischen Interaktion und sprachlicher Kompetenz (Zusammenfassung in Chaudron, 1988).

Es gilt deshalb zu fragen, welche typischen Interaktionsmuster sich im Embedding-Unterricht zeigen und was für Lerngelegenheiten daraus entstehen. Im Gegensatz zum Bericht I betrachten wir das Geschehen aus der Perspektive der Lernenden und fragen, wie ihre Redebeiträge in die Interaktion eingebettet sind, wie sie ihr Verstehen ausdrücken und was für Gelegenheiten ihnen geboten werden, um durch aktive Beteiligung am Geschehen ihr entstehendes sprachliches System zu testen.

Als Grundlage der Untersuchung zur Rolle und Entwicklung der Interaktion im Unterricht haben wir in Analogie zu der Wiener Studie (Peltzer-Karpf & Zangl, 1998) Audio- und Videoaufnahmen in denselben Klassen wie im Bericht I gemacht. Das Ziel war, in jeder Klasse eine Woche typischen Embedding-Alltags zu dokumentieren. Es wurde nicht versucht, die Wahl der Unterrichtsbereiche zu beeinflussen. Die einzelnen Englisch-Einheiten variieren in ihrer Länge von 5 bis 45 Minuten. Tabelle 6.2 zeigt eine Übersicht über das Datenmaterial.

Tabelle 6.2 Übersicht über die aufgenommenen und codierten Englisch-Sequenzen

Lehrkraft/ Klasse	Mathematik	Mensch und Umwelt	Sprache	Anderes (Sport, Handschrift)	Total Englisch- Sequenzen	Total Zeit in Minuten
AZ / 2.	3	2	0		5	104.5
BT / 4.	1	0	3		4	146.5
BX / 3.	3	1	1		5	83.5
CT / 4.	0	4	1		5	115
CU / 2.	0	0	5		5	101
CV / 3.	2.5	0	0.5	1	4	103
DS / 4.	0.5	0.5	3		4	77
DT / 2.	0	2	0		2	20
DU / 2.	1	1	1		3	60
DV / 3.	2	0	2	1	5	79
	<b>13</b>	<b>10.5</b>	<b>16.5</b>	<b>2</b>	<b>42</b>	<b>889.5</b>

Die Lerngelegenheiten in der sprachlichen Manifestation der Unterrichtsinteraktion sind mitbestimmt durch die asymmetrische Rollenverteilung zwischen Lehrenden und Lernenden (Stotz, 1991, S.127). Es ist zu erwarten, dass diese Asymmetrie im Schulprojekt 21 aus folgenden Gründen noch pointiert wird:

- die Lernenden stehen am Anfang ihres Spracherwerbsprozesses („Dialogpartner mit eingeschränkten sprachlichen Mitteln“, Peltzer-Karpf & Zangl, 1998)
- die Lehrkräfte sind nicht muttersprachig und haben in der Fremdsprache ein mehr oder weniger eingeschränktes Sprachhandlungsrepertoire zur Verfügung
- die Kombination von Sprach- und Sachunterricht ist komplex und verlangt von den Lehrkräften ein hohes Mass an didaktischer und pädagogischer Steuerungskompetenz und -tätigkeit

Anhand einer Analyse der Sprechhandlungen in den aufgezeichneten 42 Englisch-Sequenzen sollen dieselben Fragen beantwortet werden wie in Peltzer-Karpf & Zangl (1998), womit ein Vergleich möglich wird. Allerdings haben wir uns im Gegensatz zu diesen Autorinnen bei unserem Sprechaktcodierungsschema nicht auf die Redebeiträge der Lehrpersonen beschränkt, sondern im Sinne des Input- und Interaktionsmodells den Blick auch auf die Schülerinnen und Schüler gerichtet.

- Wie ist das Gespräch strukturiert?
- Welche Sprechakte werden von den Gesprächspartnern geäussert?
- Auf welche Weise werden die Sprechakte realisiert?
- Welcher Einfluss aus (1), (2) und (3) ergibt sich für den Spracherwerbsprozess? (Peltzer-Karpf & Zangl, 1998, S.32)

Als Sprechakte werden Äusserungen in interpersonaler Interaktion bezeichnet, denen eine kommunikative Intention zugeordnet werden kann und die auf einen Effekt beim Gesprächspartner abzielen. In einigen Fällen kann für einen bestimmten Sprechakt gesagt werden, dass er einen folgenden Sprechakt erwarten lässt, z.B. Frage-Antwort, Korrektur-Wiederholung etc.

Zur Erklärung der Sprechaktkategorie „bekannte Info einholen“: Frage-Antwort-Zyklen sind ein häufiges Phänomen der Klassenzimmerinteraktion und bilden den Hauptteil des klassischen Unterrichtsgesprächs. Dabei stellt die Lehrkraft eine Frage, auf die sie die Antwort weiss (*display question* im Gegensatz zu echten oder *referential questions*, nach Long & Sato, 1983); sie dient vor allem dazu, Wissen zu elizitieren, das bei einzelnen Schülerinnen vorhanden ist. Nach der Schülerantwort wird die Aufnahme der Aussage in den Lern- und Wissenskontext mit einer Bewertung sanktioniert (van Lier, 1988; Larsen-Freeman & Long, 1991). Chaudron kommentiert die „Lehrerfrage“ im Kontext des Sprachunterrichts wie folgt:

Aside from the possibility that display questions tend to elicit short answers, learners supply the answers for didactic purposes only, so it is plausible that they would have less communicative involvement in producing a display response, and thus less motivational drive for using the target language. (Chaudron, 1988, p. 173)

Tabelle 6.3 stellt die Verteilung der Sprechakte der Lehrpersonen sowie der Lernenden in ihrer Gesamtheit dar. In einzelnen Abschnitten unter prägnanten Titeln werden die Ergebnisse der Quantifizierung kommentiert [in eckigen Klammern werden, wo möglich, die Vergleichswerte der Wiener Untersuchung angegeben].

### **6.2.1 Die Lernenden werden im Unterrichtsgespräch englisch und eng geführt**

Die Lehrkräfte bedienen sich in 96% ihrer Äusserungen des Englischen [Wien: über 95%]; die Schüler sind somit fast ausschliesslich mit fremdsprachlichem Input konfrontiert.



Die Lehrpersonen bestreiten mit 63.5% der Sprechakte den Hauptteil der verbalen Interaktion [mehr als zwei Drittel]. Die Werte sind recht homogen und bewegen sich in einer Spannbreite von 58% bis 68% (nicht tabellarisch dargestellt).

Der überwiegende Anteil an Sprechaktfolgen setzt sich aus der typischen dreiteiligen Sequenz „bekannte Info einholen“ (LK) – „bekannte Info geben“ (S) – „Bewertung geben“ (LK) zusammen. Auf der Lehrerseite sind dies insgesamt 32.8% der Sprechakte. [Im Vienna Bilingual Schooling Project waren dies sogar 52.6%; bei diesem Vergleich kann es sich allerdings nur um eine Annäherung handeln, da die Kategoriensysteme nicht gänzlich übereinstimmen]. Auf Schülerseite entfielen total 29.5% der Sprechakte oder ein Viertel der englischen Äusserungen auf ihren Part "bekannte Info geben" in diesem typisch schulischen Interaktionsmuster.

Nur knapp 4% aller Sprechakte waren „echte“ Fragen („unbekannte Info einholen“) und die meisten bezogen sich auf stereotypes Nachfragen nach dem Befinden („How are you today?“ – „I'm fine.“). [In Wien steigerte sich dieser Wert von 0.6% im ersten Schuljahr auf 16.7% in der 3. Klasse].

Tabelle 6.3 Anteil Sprechakte Lehrkräfte und SchülerInnen in Prozent (gemessen an der Summe der Sprechakte der Lehrkräfte bzw. SchülerInnen Sprachen: E = Englisch; D = Standarddeutsch; d = Dialekt)

<b>Makro-</b> <b>kate-</b> <b>gorie</b>	<b>Sprechakte Lehrkraft</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>d</b>	<b>Sprechakte SchülerInnen</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>d</b>
Unt.- Ge- spräch	bekante Info einholen	15.9	0.2	0.2	Bekante Information auf Lehrerfrage geben	25.1	0.3	4.1
	Bewertung vornehmen	16.9	0.3	0.2	Bewertung vornehmen	0.5	0.0	0.2
Dar- bieten	Information geben	3.8	0.1	0.1	Information einholen	0.9	0.1	4.3
	Erklärung geben	1.3	0.1	0.0	Erklärung geben	0.0	0.0	0.3
	Beschreibung machen	3.0	0.0	0.0	Beschreibung machen	0.8	0.0	0.7
	Geschichte erzählen/zitieren	1.8	0.0	0.0	Geschichte erzählen/zitieren	0.4	0.0	0.0
Unter- richt steuern	Anleitung geben	5.9	0.2	0.1				
	Aufforderung aussprechen	11.4	0.2	0.2	Aufforderung aussprechen	2.3	0.0	0.4
	Unterricht organisieren	4.2	0.1	0.0				
Sprach- arbeit	Korrektur vornehmen	4.5	0.2	0.1	Korrektur vornehmen	0.3	0.0	0.3
	Verstehen prüfen	2.9	0.0	0.0	Verstehen prüfen	0.4	0.1	4.7
	Uebersetzung	0.8	0.4	0.2	Uebersetzung	0.1	0.1	6.3
	Worterklärung	2.6	0.0	0.0	Worterklärung	0.1	0.0	0.5
	Sprachstruktur üben	1.5	0.0	0.0	Sprachstruktur üben	2.7	0.0	0.4
	unbekannte Info einholen	3.8	0.2	0.1	Unbekannte Information geben	3.6	0.2	1.2
	Bitte äussern	0.1	0.0	0.0	Bitte äussern	0.1	0.0	0.6
	Vorschlag machen	0.5	0.0	0.0	Vorschlag machen	0.1	0.0	1.1
	Ermahnung aussprechen	2.5	0.0	0.1				
	Kommentar machen	5.7	0.1	0.3	Kommentar geben	1.3	0.0	15.3
	Zur Wiederholung auffordern	4.6	0.0	0.0	Wiederholen auf Verlangen	9.4	0.3	1.1
					Spontanes Wiederholen	5.8	0.0	0.5
	Singen	2.0	0.0	0.0	Singen	3.2	0.0	0.0
	Tonträger abspielen	0.6	0.0	0.0				
	Summen	96.3	2.2	1.6		57.0	1.1	41.9
	Total: n = 5299			100.0	Total: n = 3047			100.0

### **6.2.2 Im Embedding hat Lehrersprache vor allem steuernde und weniger inhaltsvermittelnde Funktion**

Nachdem wir gesehen haben, dass der grösste Anteil der Interaktion auf die klassische dreiteilige Unterrichtssequenz entfällt, lohnt es sich, gewisse verwandte Sprechaktkategorien zusammenzuziehen, um die weiteren Schwerpunkte des Unterrichtsgeschehens herauszuarbeiten.

Es zeigt sich, dass ein recht grosser Anteil der verbalen Arbeit eingesetzt wird, um den Unterricht zu organisieren, Aufforderungen auszusprechen und Anleitungen für Lernaufgaben zu geben: 22.3% der Lehrersprechakte weisen diese unterrichtssteuernden Intentionen auf; sie werden vielfach von non-verbalen oder still ausgeführten Handlungen gefolgt.

Eine weitere Makrokategorie kann geschaffen werden, wenn man die für den darbietenden Sachunterricht typischen Sprechakte "Information oder Erklärung geben", "Beschreibung machen" und "Geschichte erzählen" vereint. Der summarische Anteil ist mit 10.1% erstaunlich gering, wenn man bedenkt, dass es sich bei Embedding um die Einbettung des Englischen in Sachunterricht handeln sollte. Selbst wenn man die Kategorie der Kommentare noch dazuzählt, bleibt der Wert (16.3%) unter demjenigen der Unterrichtslenkung. Dies reflektiert sicher die Handlungsorientierung des Primarschulunterrichts. Allerdings ist auch zu untersuchen, ob die Lehrpersonen den sprachlich anspruchsvolleren, darbietenden Sprechakten unbewusst aus dem Weg gehen (siehe 6.3).

Sprechhandlungen, die für einen gelenkten Sprachunterricht typisch wären, sind in der Minderzahl; wenn man Korrekturen, Worterklärungen, Übersetzungen und sprachstrukturbezogene Äusserungen zusammennimmt, macht dies nur 10.2% aller Sprechakte aus. Das heisst, Schülerinnen und Schüler erhalten kaum direkte Hinweise auf das Sprachsystem, das sich mental aufbauen soll, ausser durch die Bewertungen, die sie auf ihre Antworten erhalten.

### **6.2.3 Die Kinder verwenden recht häufig Englisch, aber nur wortweise**

Bemerkenswert ist an den Ergebnissen der Analyse, dass die Kinder 57% ihrer Sprechakte auf Englisch realisieren. Es gilt allerdings zu bedenken, dass praktisch alle Äusserungen Ein-Wort-Antworten und/ oder spontane oder verlangte Wiederholungen (inklusive Vorlesen) waren. Offensichtlich fördern gerade die Sprechakte „bekannte Info einholen“ und „Wiederholung verlangen“ knappste Antworten; ein Phänomen, das auch aus dem muttersprachlichen Unterricht bekannt ist.

[Von Peltzer-Karpf & Zangl sind zum Anteil des Fremdsprachengebrauchs leider keine umfassenden Zahlen erhältlich. Aus einer Bemerkung (1998, S.47) geht aber hervor, dass dieselben Kinder bei der Präsenz einer deutschsprachigen Lehrperson im Team-teaching „offensichtlich weniger Motivation hatten, Englisch zu sprechen.“ Der Anteil von Deutsch stieg auf über 70%.]

Schliesslich fällt bei der Sprachverwendung der Lernenden auf, dass Standarddeutsch sozusagen nicht auftritt. Nur ein Vergleich mit Lektionen, die in Deutsch unterrichtet werden, könnte zeigen, ob hier die Präsenz von Englisch eine Präferenz für Dialekt nach sich zieht.

### **6.2.4 Spontane Äusserungen werden im Dialekt gemacht**

Besonders häufig werden von den Schülerinnen und Schülern Äusserungen in Dialekt gemacht, wenn sie spontan ihre Meinung kundtun (Kommentare, 15.3%), selbst Fragen stellen (4.3%) oder ihr Verstehen prüfen (4.7%) bzw. einen englischen Ausdruck übersetzen (6.3%). Dies sind alles Sprechakte, die ein gewisses Mass an

Beherrschung von Syntax und Morphologie und semantisches Wissen voraussetzen und deshalb in diesem Stadium des Erwerbsprozesses in der Fremdsprache nicht zu erwarten sind. Umgekehrt sind es aber auch Sprechakte, die die Schüler aus ihrer passiven Rolle als Zulieferer bekannter Antworten befreien könnten. Dazu ein viel sagender Vergleich:

Das Interessante am Sprechakt der Kommentare ist, dass die Kinder im Unterricht mit der englischsprachigen Lehrerin mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln (nonverbal, kreativ) versuchten, eine Nachricht zu übermitteln. Im Unterricht mit beiden Lehrerinnen verzichteten die Kinder kurzerhand auf diese Herausforderung und machten alle Kommentare auf Deutsch. (Peltzer-Karpf & Zangl, 1998, S. 47)

### **6.2.5 Wie verstehen die Lernenden – eine offene Frage**

Ein besonderer Kommentar ist angebracht zum Sprechakt der Übersetzung. Nach Rücksprache mit einigen Lehrkräften wurde klar, dass in ihren Klassen gewisse Kinder die Aufgabe übernommen hatten, für die anderen, die in ihren Augen weniger schnell oder gar nicht verstanden hatten, was die Lehrperson sagte, die Bedeutungen zu vermitteln. Einzelne der informell befragten Lehrpersonen sagten aus, dass sie solche Vermittlungsdienste nach Möglichkeit unterbänden, um den andern Kindern das Verstehen aus eigener Kraft zu ermöglichen. Dazu ist beizufügen, dass ohnehin nicht gewiss ist, ob SchülerInnen, die den Aufforderungen und Anleitungen der Lehrkraft nachkommen, dies auf Grund von *comprehensible input* tun. Videoaufnahmen legen die Vermutung nahe, dass manche Kinder sich auf Routinehandlungen verlassen oder andere Kinder nachahmen, die sich zuerst bewegen. Es ist deshalb häufig unklar, ob eine korrekte syntaktisch-semantisch-pragmatische Analyse zum Verstehen führt oder extralinguistische Inferenzprozesse.

### **6.2.6 Gruppen- und Einzelarbeit: Übergänge in die Schulsprache**

Gemäss den Richtlinien empfiehlt das Schulprojekt 21 tägliche 20-minütige Rationen von Englisch als Unterrichtssprache. Die Unterrichtsbeobachtung hat gezeigt, dass die Lehrkräfte flexibel mit diesen Vorgaben umgehen; es kommen neben einigen sehr kurzen Sequenzen vor allem in der 4. Klasse auch lektionenfüllende vor. Typisch sind jedoch 20 – 25-minütige Sequenzen mit der hauptsächlichen Funktion des Einführens von neuem Stoff oder Repetierens von bereits bekanntem. An diese Input-Phase schliesst sich normalerweise eine Lern- oder Transferaufgabe an, die in Einzel- oder Partnerarbeit am Platz gelöst wird. Obschon einige Lehrkräfte die Betreuung der Einzelnen oder Gruppen in Englisch bewältigen, markiert in den meisten Fällen der Übergang ins andere Format den Wechsel in die Muttersprache. Diese Sequenzen konnten aus naheliegenden Gründen nicht codiert werden; selbst wenn man Teile transkribieren könnte, wäre es unmöglich, für alle Gruppen auch das nonverbale Verhalten zu erfassen.

Nach Abhören der Audioaufnahmen lässt sich aber sagen, dass die Schülerinnen und Schüler in dieser Unterrichtsphase äusserst wenige Sprechakte auf Englisch vollziehen; Ausnahme sind einzelne Aussagen wie „That’s easy“ oder Wiederholungen von zuvor gehörten Sprachbruchstücken.

### **6.2.7 Folgerungen aus der Input- und Interaktionsanalyse**

Aus der interaktionslinguistischen Analyse von 9 Klassen während knapp 15 Stunden typischen Embedding-Unterrichts lässt sich schliessen, dass in den Englisch geprägten Sequenzen vornehmlich in den für Schulunterricht charakteristischen Interaktionsmustern kommuniziert wird. Die dominante Rolle der Lehrperson kommt

durch das Kompetenzgefälle pointiert zum Ausdruck, so dass sich die fremdsprachliche Produktion der Schülerinnen und Schüler nach einem Jahr Englisch-Unterricht im eng gesteckten Rahmen des dreiteiligen Frage-Antwort-Bewertungsmusters oder in Wiederholungskaskaden bewegt.

Verglichen mit den Zielen eines bilingualen Sachunterrichts treten verhältnismässig wenig sprachliche Formen der Darbietung auf, so dass die inhaltsvermittelnde Komponente des Inputs zurücktritt neben direktiven Sprechakten wie Anleitungen und Aufforderungen.

Die Rolle der Schüler bei der gemeinsamen Konstruktion der unterrichtlichen Wirklichkeit beschränkt sich in diesem noch frühen Stadium auf das Liefern von Stichworten im Unterrichtsgespräch oder das Wiederholen von Vorgesagtem. Während Peltzer-Karpf & Zangl in der Wiener Studie 15.5% der Schüleräusserungen im ersten Versuchsjahr als in Ansätzen kreativ werten (1998, S. 39), wurde auf eine Zählung im Schulprojekt 21 verzichtet, da Äusserungen der Art, wie sie die österreichischen Autorinnen zitieren, äusserst rar waren (siehe aber 6.4).

L1D: der lion is so gross [da laion is sou grou] (Peltzer-Karpf & Zangl, 1998, S. 40)

Die Gründe dafür dürften darin liegen, dass in Wien die Teilnahme von bilingualen Kindern (deutsch/englisch) und muttersprachigen Lehrpersonen die Vermischung der Codes förderte, so dass hier bereits in der zweiten Klasse ca. 40% der Sprechakte "bekannte Information geben" als kreativ oder *chunks* bezeichnet wurden. Im Zürcher SP21 werden beinahe alle spontanen Äusserungen im Dialekt gemacht, was auch von den Lehrpersonen akzeptiert wird, obschon sie diese Sprechakte oft mittels Übersetzung oder einer Bewertung in Englisch quittieren.

Die Tatsache, dass relativ wenige Interaktionssequenzen vorliegen, in denen Unverstehen oder Missverständnisse zum Ausdruck kommen, kann einerseits bedeuten, dass die Lehrpersonen ihre Sprache gut an die Verstehensmöglichkeiten der Kinder anpassen und in die oben beschriebenen Interaktionsmuster einbetten. Andererseits ist anzunehmen, dass die Verstehensstrategien, welche die Kinder brauchen, auch auf aussersprachliche Hilfen abgestützt sein können.

Der Input in Englisch, auf den die Schülerinnen und Schüler im Embedding-Modell unbedingt angewiesen sind, kann auf Grund dieser Befunde nicht als reichhaltig bezeichnet werden. Die für den Erwerbsprozess neben verständlichem Input wesentlichen Merkmale des Aushandelns von Bedeutungen (*negotiation of meaning*, siehe Larsen-Freeman & Long, 1991, S.134) und des Risikoverhaltens (*risk-taking*; *ibid.*, S.188) treten kaum auf, da im Embedding-Kontext dafür keine Anreize gegeben werden: der Gebrauch von Deutsch bzw. Dialekt wird nicht nur toleriert, sondern scheint von den Beteiligten als der Normalfall der Klassengemeinschaft und Schulkultur angesehen zu werden. Der Übergang von der Englisch-Sequenz in den Regelunterricht fällt, ob von der Lehrkraft gewollt oder nicht, häufig mit dem Beginn eines stärker lernerzentrierten Unterrichts zusammen (Einzel-/ Gruppenarbeit), womit auch weitere Anwendungsmöglichkeiten für das Englische entfallen.

Gewiss soll damit nichts gegen die Gruppen- und Einzelarbeit gesagt werden, bieten diese Arrangements doch auch wertvolle Zeit, um das Gehörte sowohl inhaltlich als auch sprachlich zu verarbeiten. Zudem können die Lehrkräfte in der Einzelbetreuung Missverständnisse korrigieren. Wünschenswert wären aber Lernarrangements, in denen sprachliche Arbeit auch in Partner- und Einzelarbeit geleistet werden muss. Solange auch im Klassenunterricht ausserhalb eng geführter Lehrer-Schüler-Interaktion wenig Anlass zur Verwendung des Englischen gegeben ist, besteht ohne bewusste Steuerung wenig Hoffnung auf die Ausdehnung des Embedding-Konzepts über den Rahmen eines eng geführten, fragend-entwickelnden Unterrichts hinaus.

Wenn die Produktion von Äusserungen in der Zielsprache neben der wachsenden Verstehenskompetenz ein Indikator für den Spracherwerb ist, stellt sich ganz ernsthaft die Frage, wann und unter welchen Bedingungen die Lernenden den Schritt in den morphologisch und syntaktisch differenzierten Gebrauch der Fremdsprache machen können. Die Bedingungen im Embedding-Konzept werden mitgeprägt von der Wahl und der Gestaltung der Unterrichtsfächer; deshalb soll ein Vergleich zeigen, in welchem Fach Lernarrangements auftreten, die dem Sprung über die Ein-Wort-Barriere eher förderlich sind.

### 6.3 Interaktionsmuster in den verschiedenen Fachbereichen

Im Bericht I haben wir bei der Frage nach der Nachhaltigkeit des Teilprojekts Englisch angemerkt, dass die relativ unsystematische Art, wie der Unterricht in Englisch nach Ermessen der Lehrkräfte auf die verschiedenen Unterrichtsgefässe verteilt wird, eine Aussage über den Erfolg des Projekts erschwert. Es zeigte sich während der zweiten Beobachtungsphase, dass verschiedene Lehrkräfte für sich selbst oder im Team Folgerungen gezogen haben auf Grund ihrer eigenen Einschätzung der geeigneten oder weniger geeigneten Unterrichtsfächer, in denen sie Englisch verwenden möchten.

Tabelle 6.4 Aufschlüsselung der Anteile von Sprechakten nach Unterrichtsbereich  
 (Angaben in Prozent; erfasst sind nur Sprechakte, die auf Englisch vollzogen wurden; codiert wurden nur die 38 Einheiten, die sich eindeutig einem der drei Fächer zuordnen liessen = 90%; in den meisten Einheiten wurde Singen mitcodiert; in einzelnen Sprachlektionen wurden auch Lieder eingeübt)  
 LK = Lehrkraft; SS = Schülerinnen und Schüler

	Mathematik n = 13 Einheiten		Mensch u. Umwelt n = 10		Sprache / Musik n = 15	
	LK	SS	LK	SS	LK	SS
<b>Unterrichtsgespräch führen</b> bekannte Info einholen/geben; Bewertung machen	25.0	14.1	21.4	8.0	15.8	5.5
<b>Lehrinhalte darbieten</b> Information / Erklärung geben; Beschreibung machen; Geschichte erzählen/zitieren	3.4	0.2	8.2	1.3	6.5	0.4
<b>Unterricht steuern</b> Anleitung geben; Aufforderung; Unterricht organisieren	12.4	0.6	16.1	3.6	15.2	0.4
<b>Spracharbeit</b> Korrektur machen; Verstehen prüfen; Übersetzung; Worterklärung; Strukturen üben	5.6	0.6	7.7	0.4	9.5	2.0
unbekannte Info einholen/geben	2.4	1.4	1.9	0.8	2.0	1.0
Bitte äussern/ Vorschlag machen	0.1	0.0	0.7	0.0	0.2	0.1
Ermahnung aussprechen	1.7		1.3		1.7	
Kommentar machen	3.5	0.4	3.2	0.4	2.6	0.5
Zum Wiederholen auffordern / wiederholen	1.7	3.6	1.3	4.2	3.6	6.8
Singen	0.6	0.6	0.2	0.2	3.4	3.2
Anteil der Sprechakte, die in Englisch ausgeführt wurden (100% = alle Sprechakte im betr. Fach)	56.5	21.8	61.9	18.8	60.5	20.0

Die folgende Analyse versucht, diesen Intuitionen und Erfahrungen eine Grundlage zu geben. Die Frage stellt sich, in welchen Unterrichtsgefäßen ein reichhaltiges Angebot an Lerngelegenheiten bereitgestellt wird.

Vorerst sei festgestellt, dass in den Mathematik-Einheiten der Anteil der Sprechakte, die von Schülerinnen und Schülern ausgeführt wurden, sowohl gesamthaft als auch auf das Englische bezogen etwas höher ausfällt als in M+U und Sprache.

Tabelle 6.4 fasst die Sprechakte in denselben Makrokategorien zusammen, die in 6.2 diskutiert wurden. Es zeigt sich, dass in Sprache und Musik sowohl die typische Sequenz „bekannte Info einholen“ (LK) – „bekannte Info geben“ (S) – „Bewertung machen“ (LK) bedeutend weniger häufig (15.8%) auftritt als in Mathematik (25%) und M+U (21.4%). Stattdessen finden sich im Vergleich gehäuft Sprechhandlungen, die mit Spracharbeit zu tun haben oder Lehrinhalte vermitteln.

Die Kategorie der darbietenden Sprechhandlungen charakterisiert neben den unterrichtssteuernden Sprechakten besonders das Fach Mensch und Umwelt, während in Mathematik die Lehrkräfte den Unterricht durch die Frage-Antwort-Zyklen und weitere Anleitungen und Aufforderungen stark steuern. Der Anteil der Schülerantworten vom Typ "bekannte Info geben" ist denn auch doppelt so hoch (14.1%) wie im Schnitt der andern beiden Fächer (6.7%).

In der Gesamtbetrachtung lässt sich sagen, dass tendenziell in Sprache und Mensch und Umwelt eine breitere Palette von Sprechakten mit einiger Frequenz verwendet wurde. Dieser Eindruck bestätigt sich auch beim Durchsehen der Videobänder; obwohl auch im Mathematikunterricht durchaus lernerzentrierte Arrangements ausprobiert werden, beschränkt sich die sprachliche Produktion beiderseits oft auf das Zählen, das Lesen von Zahlen oder das Errechnen von Resultaten. Bei allem Respekt für den verhältnismässig souveränen Umgang der Kinder mit Zahlen stellt sich den Betrachtenden die Frage, wie und wann der Transfer in syntaktisch und semantisch gebundenere Formen möglich wird.

## 6.4 Die Entwicklung der Sprachproduktion in der Interaktion

Anhand einer Lektionssequenz aus Mensch und Umwelt soll illustriert werden, wie Lerngelegenheiten im Embedding-Unterricht von Lehrperson und SchülerInnen gemeinsam konstruiert werden können. Die Absicht dabei ist nicht, eine Modell-Lektion zu zeigen, sondern den quantifizierten Beobachtungen einige qualitative Betrachtungen zu unterlegen, die sowohl Probleme als auch Lösungswege aufzeigen können.

Das Ziel dieser Sequenz aus einer dritten Klasse ist es, im Zusammenhang mit dem Thema Wasser auszutesten, welche Gegenstände und Materialien schwimmen und welche sinken. Die Lehrperson hat die Kinder tags zuvor aufgefordert, drei Gegenstände mitzubringen. Die Halbklassse sitzt im Kreis auf Stühlen.

LK	now let's have a look (---)	S2	[zeigt Gegenstand] ehm
	Giancarlo please show us (-) what	LK	what is this?
	have you (-) brought	S2	ehm en Art wie Luca – wo de det
S1	Brot?		hät – wo me hät
S2	Brot?	LK	mhm a plastic toy?
S3	Was häsch mitbracht (-) zeige		

Das potentielle Missverständnis, das durch den ähnlichen Klang von Englisch *brought* und Deutsch *Brot* entsteht, wird durch Vermittlung einer unbeteiligten „Übersetzerin“ pragmatisch gelöst. Der Schüler S2 zeigt seinen Gegenstand vor, ohne ihn benennen zu können (er ist nicht deutscher Muttersprache), und die Lehrperson quittiert mit der Benennung des Gegenstands in Englisch. Nicht immer

verfügt sie allerdings über den entsprechenden Ausdruck; es werden auch Dinge gezeigt, die bei bester Vorbereitung unerwartet kommen.

Die dritte Schülerin in der Runde zeigt einen Radiergummi und benennt ihn deutsch, die Lehrperson fordert sie auf, das Wort in Englisch auszusprechen, was sie auch tut, und zwar mit Artikel („an eraser“). Dies setzt die Latte für die nächsten Schüler höher, der übernächste (S7) versucht schon, alle drei Gegenstände auf Englisch zu benennen, was mit Hilfe von Zuflüsterern auch gelingt.

S7	a pencil	LK	mhm
S8	nei (-) colour	S7	and a (---) ehm
LK	a colour pencil yes	SS	(lachen)
S7	a colour pencil	LK	a pencil sharpener
Sx	a ship	S7	ja (-) a pencil sharpener
S7	a ship	LK	mhm that's fine

In der zweiten Phase legen die Kinder die Gegenstände auf zwei verschiedene Tücher, je nach ihrer Einschätzung, ob sie schwimmen oder sinken werden oder allenfalls weder noch. Diese Phase verläuft hauptsächlich nonverbal, obschon einige Schüler Dialektkommentare liefern oder Vorschläge machen.

Im dritten, experimentellen Teil werden die Gegenstände in ein Wasserbecken gegeben. Nachdem die Schüler durch die Beschreibung der Lehrperson („The pencil sharpener floats“, „It sinks“) vorbereitet worden sind, beginnen sie sich beim dritten Beispiel mit Zwischenrufen („float“) bemerkbar zu machen

LK	a::nd (-) my apple (-) what do you guess? (-) Daniel (-) does it float or does it sink?	S7	öhh float float float [erhebt Hände in Siegerpose]
SS	sink sink float sink sink float float [SS erheben Hände]	LK	and now (-) does it float or does it sink?
LK	Daniel	SS	float float
S7	float	LK	Barbara?
LK	it floats?	S10	float
Sx	sink	LK	[wiegt Kopf hin und her]
LK	Sabina	S11	and sink (--) äh in the middle
S4	sink	LK	but have a look [berührt Apfel]
LK	the apple sinks?	S5	Mitti
SS	sinks sinks sinks floats sinks	Sx	middle
LK	sinks?	LK	must/
(...)		Sx	i de Mitti
LK	shall we try? [senkt Apfel in Wasserbecken]	LK	yeah must be in the middle hä?
SS	sinks floats floats	S10	[erhebt Hand] it sink und es float
(---)		LK	both
S4	floats	S10	[streckt zwei Finger auf] two [lächelt]
		LK	yeah (-) both of them (-) you're right

Hier hat, auf Video leicht zu sehen, eine eher zurückhaltende Schülerin (S10) ein Erfolgserlebnis und wir erleben eine der von Peltzer-Karpf & Zangl (1998) als kreativ eingeschätzten Sprachverwendungen; obschon Deutsch und Englisch vermischt werden, baut sie einen morphologisch ausgebildeten Satz, der ausserdem die Beobachtungen der andern Schüler auf den Punkt bringt. In der letzten Phase der Sequenz brauchen mehrere Schüler und Schülerinnen wiederholt die morphologisch richtige Version „sinks“ oder „floats“, in der Regel allerdings ohne das Indefinitpronomen „it“.

An diesem Ausschnitt lässt sich gut ablesen, wie mehrere günstige Lernbedingungen dazu beitragen, dass einige Kinder den Schritt vom Verstehen zum Produzieren machen, ohne explizit angehalten zu werden, die richtigen Formen zu gebrauchen:

- handlungsbezogene (*experiential*) Unterrichtsaufgabe, die die Lernenden aktiv mit (fast) allen Sinnen involviert und bei der es etwas zu entdecken gibt,
- repetitive Anlage der Aufgabe, so dass dieselben Sprachstrukturen immer wieder auftreten können, ohne dass dies sehr unnatürlich wirkt,
- Gelegenheiten für den Transfer von bereits Erlerntem auf neue Situationen (hier das Vokabular für Schulmaterial, das nur deshalb Verwendung fand, weil etliche Schüler vergessen hatten, Gegenstände von zu Hause mitzunehmen),
- Möglichkeiten, dasselbe Wort in syntaktisch unterschiedlichen Varianten zu erleben („it sinks“; „does it sink?“ – was dann allerdings zuerst zu Fehlern führt).

Gewiss braucht es zahlreiche solcher Lernarrangements, bis an sich simple morphologische Muster wie die –s-Endung in der dritten Person Einzahl erworben sind. Auch die korrekte Verwendung von *float* anstelle des vom Deutschen her näherliegenden *swim* ist durch diese Aktivität allein noch nicht gesichert. Man kann nur hoffen, dass solche erinnerungswürdigen Lerngelegenheiten (Allwright, 1986) einen positiven Effekt auf den Erwerb haben.

## 6.5 Fazit

Zusammenfassend erlaubt die eingehende Input- und Interaktionsanalyse, die in diesem Bericht vorgelegt wird, vier Schlüsse. Anzumerken gilt, dass Aussagen zum Fortschritt des Erwerbsprozesses auf den Beobachtungen der sprachlichen Produktion und des aus der Interaktion ersichtlichen Verstehens beruhen. Es ist klar, dass weiter gehende Aussagen erst nach einer Leistungserhebung gemacht werden können. Insofern sind die folgenden Ausführungen extrapoliert aus den bisherigen Untersuchungen.

1. Unter den vom SP21 gesetzten Rahmenbedingungen ist es fraglich, auf welche Weise und in welchem Tempo die Schülerinnen und Schüler die für die Unterstufe gesetzten Ziele erreichen können. Beispiele aus *Speaking*:

By the end of three school years of English they can generally spontaneously answer simple questions with appropriate actions and responses (simple words and short phrases or sentences) in all of the subjects and contexts in which they have been taught [in] English.

They can participate in simple conversations in contexts which they are familiar with (school subjects and topics and can describe, when prompted, simple contents and elements of subjects which have been taught in English. They can, for example, when prompted, make comments on pictures or activities they are involved in. (Guidelines, 1999, S. 11; Unterstreichungen hinzugefügt)

Unsere Diagnose ist, dass in den gegenwärtig praktizierten kurzen Embedding-Sequenzen zu wenig reichhaltiger Input produziert wird und dass dieser Input zu wenig interaktiv vermittelt wird. Die kommunikative Engführung durch die Lehrperson in vielen Interaktionszyklen erleichtert zwar das Verstehen, schränkt aber den Freiraum für Schüleräußerungen derart ein, dass nicht ersichtlich ist, wie und vor allem weshalb die Kinder den Sprung über die Grenzen des Morphems oder Wortes machen sollen.

Eine der hauptsächlichen Schwierigkeiten beim wenig gesteuerten Spracherwerb ist die Tatsache, dass die Lernumgebung nur zu einem kleinen Teil Rücksicht nimmt auf die Erfordernisse des Erwerbsprozesses. So kommentiert zum Beispiel Swain:



The [...] problem is [...] that what students hear - the input they receive - may be functionally restricted. Certain uses of language may simply not naturally occur, or may occur fairly infrequently in the classroom setting. When the main source of second language input is the classroom, this problem is particularly serious. (Swain, 1991, S.241)

Swain bezieht sich hier auf Merkmale der kommunikativen Kompetenz. Das Gleiche gilt aber für jegliche Art von sprachlichen Einheiten, so zum Beispiel das seltene Vorkommen von Zeitformen der Vergangenheit oder das unsystematische Korrekturverhalten, das durch die Konzentration auf die Inhalte vorherrscht.

Es stellt sich die Frage, wie mit einer wöchentlichen Zeitdauer, die der Minimalzeit eines herkömmlichen Fremdsprachenunterrichts entspricht, versucht werden soll, mittels eines weit extensiveren und stärker lehrerabhängigen Modells innert nützlicher Frist Kompetenzen zu erreichen, wie sie in den Guidelines dargestellt sind.

2. Wenn man von Sachunterricht in der Fremdsprache oder *content and language integrated learning* spricht, würde man einen höheren als den beobachteten Anteil von längeren darbietenden Redebeiträgen erwarten. Tatsächlich wurde nur recht wenig erklärt, erzählt oder informiert, der Unterricht gestaltet sich stark durch Aufforderungen und Anleitungen, die oftmals nicht sehr reichliches Sprachmaterial bieten (zum Beispiel kann eine Namensnennung eine Aufforderung bewirken). Dieser Befund unterscheidet sich nicht gross von ähnlichen Studien (Peltzer-Karpf & Zangl, 1998) und ist ein sicher wünschenswertes Zeichen, dass in den Schulzimmern handlungsorientiert unterrichtet wird.

Das Konzept sieht vor, dass Erwerbsprozesse gerade auch über das Verstehen und Ausführen von Handlungsanweisungen laufen sollen. Auf Grund unserer Beobachtungen ergeben sich aber Zweifel, ob dieser Verstehensprozess auch bei allen Kindern stattfindet und von sprachlicher Dekodierung herrührt oder oft auf Grund von Annahmen über den non-verbale Kontext, Routinen und Nachvollziehen der Handlungen anderer Kinder zu Stande kommt.

3. Die von der Projektleitung empfohlene Kürze der Sequenzen (20 Minuten täglich) führt dazu, dass immer wieder in Momenten ins Deutsche gewechselt wird, in denen vorher praktizierte Phrasen und Sprachmuster erst nutzbar gemacht werden könnten in Aktivitäten, die abweichen vom dreiteiligen Unterrichtsgesprächszyklus. Es ist klar, dass die Vorbereitung längerer Sequenzen anspruchsvoll ist und mit geeigneten Lehrmitteln unterstützt werden müsste. Es ist jedoch zu erwarten, dass abgerundete Lektionen Gelegenheit bieten würden, in der Einführungsphase verwendetes Sprachmaterial nach einer Einzel- oder Gruppenarbeitsphase nochmals zu rezyklieren und so zu verfestigen. Die etwas willkürliche 20-Minuten-Sequenz bietet einen zu einfachen Weg, der oftmals komplizierte Arbeit des *negotiation of meaning* aus dem Weg zu gehen.

4. Der Vergleich von drei Unterrichtsbereichen zeigt in der Tendenz, dass sich Embedding im Mathematikunterricht relativ leicht verwirklichen lässt; die Lernenden bewegen sich aber häufig in Ein-Wort-Mustern und die Lehrkräfte müssen sich fragen, was das Benennen von Zahlen und Operationen im Hinblick auf einen nachhaltigen Spracherwerbsprozess bringt.

Mensch und Umwelt wäre ein auf den ersten Blick attraktives Fach, und die Daten der Sprechaktanalyse zeigen, dass ein breiteres Spektrum von Sprachhandlungen ausgeführt wird. Mit geeigneten Materialien und guter Vorbereitung liesse sich hier einiges erreichen, doch besteht auch die Gefahr, dass ein Hauptteil des Input- und

Interaktionsprozesses in das Vermitteln von Termini und Bezeichnungen investiert wird (eine Analyse und Kritik des Lehrmittels *English 21/1* folgt im Schlussbericht). Am heterogensten fällt der Unterrichtsbereich Sprache aus. Es scheint, als ob hier implizit innere Konflikte ausgetragen werden zwischen dem vorgeschriebenen Modell Embedding und dem traditionellen Sprachunterricht, der durch die erwerbsorientierten Ansätze des Sprachenlernens in Misskredit geraten ist, jedoch in einigen Sequenzen immer wieder durchdringt. Entspricht es etwa den Erfordernissen des Embedding, wenn Schülerinnen und Schüler in einer Reihe von Englisch-Einheiten sich darauf vorbereiten, sich auf Englisch vorzustellen, indem sie die entsprechenden Texte aufschreiben und einüben und sich dann auf Video aufnehmen lassen? Strikte gesprochen nicht, denn hier geht es nicht um die Erfüllung eines curricularen Ziels. Doch führt gerade die kontinuierliche Arbeit an der Sprache zu einem Ergebnis, das sich sehen und hören lassen kann.

## 6.6 Ausblick

Das Teilprojekt Englisch bedarf der Konsolidierung, sowohl im Hinblick auf die Fortdauer des Schulversuchs als auch auf die Umsetzung des Versuchs in die Regelschule, die gegenwärtig bereits vorbereitet wird:

- Um mit der Embedding-Methode Ergebnisse zu erreichen, die nicht zu Enttäuschungen Anlass geben, müsste dem Unterricht in Englisch mehr Zeit gewidmet werden. Eine tägliche, in sich geschlossene Lektion von 45 Minuten würde auch didaktisch mehr Sinn machen als die unterschiedlich aufgefassten empfohlenen 20-Minuten-Rationen. Andernfalls müssten wohl die Lernziele zurückgenommen bzw. in Richtung auf Sprachgewöhnung und –sensibilisierung verschoben werden.
- Mittels konzertierter Anstrengungen im Bereich der Lehrmittelproduktion und der didaktischen Differenzierung müssten die Lehrpersonen mehr an lohnende, reichhaltige Spracherwerbssituationen herangeführt werden. Die Embedding-Methode darf sich nicht zu einem Vehikel des eng geführten Lehrgesprächs entwickeln, sondern muss Lernarrangements erarbeiten, in denen die Schüler und Schülerinnen die Fremdsprache umfassender und kreativer einsetzen können. Am besten eignen sich dazu Lernaufgaben, die auf bestimmte Sprachfunktionen hin ausgerichtet sind (*task-based learning* nach Candlin & Murphy, 1987, Lightbown, 1991).
- Die Ausbildungskonzepte für die künftigen Lehrkräfte müssen den Betroffenen weitreichende kommunikative Kompetenzen vermitteln im Bereich von *classroom language* und dem souveränen Umgang mit neuen Situationen. Besonders nötig ist eine gelebte Einsicht in die funktionale Bandbreite der Sprachhandlungen.

Thus, to facilitate second language learning, the typical question/answer sequence found in much content teaching could be largely substituted with carefully contrived activities, which bring into the classroom authentic language in its full functional range. (Swain, 1991, p.250)

Die von den Lehreraus- und Weiterbildungsinstitutionen vorgeschlagenen Konzepte mit substantiellen Auslandsaufenthalten gepaart mit Unterrichtsassistenzen im englischsprachigen Gebiet sind sicher ein viel versprechendes Mittel im Hinblick auf dieses Ziel.

## 6.7 Literaturangaben

- Allwright, R. (1986). Making sense of instruction: what's the problem? *Papers in Applied Linguistics Michigan* 1:2, S. 1-11.
- Bildungsdirektion (1999). *Guidelines for Teachers of English*
- Büeler, X, Stöckli, G., Stebler, R. & Stotz, D. (2000). *Bericht I Schulversuch Schulprojekt 21*.
- Candlin, C. & Murphy, D. (1987). *Language Learning Tasks. Lancaster Practical Papers in English Language Education Vol. 7*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Chaudron, C. (1988). *Second Language Classrooms*. Cambridge: Cambridge University Press
- Lighbown, P. (1991). What have we here? Some observations on the influence of instruction on L2 learning. In Phillipson et al. (eds.), p. 197-212.
- Larsen-Freeman, D. & Long, M. (1991). *An Introduction to Second Language Acquisition Research*. London & New York: Longman.
- Long, M. & Sato, C. (1983). Classroom foreigner talk discourse: forms and functions of teachers' questions. In Seliger, H. & Long, M. (eds.) *Classroom-oriented research in second language acquisition*. Rowley: Newbury House, S. 268-285.
- Peltzer-Karpf, A. & Zangl, R. (1998). *Die Dynamik des frühen Zweitspracherwerbs*. Tübingen: Narr.
- Phillipson, R., Kellerman, E., Selinker, L., Sharwood Smith, M. & Swain, M. (eds.). (1991). *Foreign/Second Language Pedagogy and Research*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Stotz, D. (1991) *Verbal Interaction in Small-group Activities*. Tübingen: Narr.
- Swain, M. (1985). Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In Gass, S. & Madden, C. (eds.). *Input and Second Language Acquisition*. Rowley: Newbury House, p. 235-253
- Swain, M. (1991). Manipulating and complementing content teaching to maximise second language learning. In Phillipson et al. (eds.), p. 234-250.
- van Lier, L. (1988). *The Classroom and the Language Learner*. London & New York: Longman.
- van Patten, B. (1985). Communicative values and information processing in L2 acquisition. In Larson, P., Judd, E.L. & Messerschmidt, D.S. (eds.). *On TESOL '84: A Brave New World for TESOL*. Washington DC: TESOL, p. 89-99.

## 7 NACHWORT

Lassen wir am Schluss dieses Zwischenberichtes die Lehrkräfte zu Wort kommen.<sup>1</sup> Die folgenden Satzergänzungen spiegeln die Freuden und Bedenken der „Ausführenden“, die dem Schulprojekt 21 letztlich seine konkrete Gestalt verleihen.

### Wenn ich an das nächste Schuljahr denke, dann ...

- ... würde ich am liebsten nur Englisch (diesen Teilbereich) unterrichten.
- ... graust es mir vor dem ADL.
- ... frage ich mich, ob wir auf dem richtigen Weg sind.
- ... werde ich eine Doppelklasse führen. Ich überlege nun, wie ich das Englisch am besten vermittle.
- ... (*denke ich*) wie können die Zweitklässler die Erstklässler in den Computer einführen?
- ... freue ich mich auf den Englisch-Unterricht, den kindgemässeren, menschlicheren Einstieg ins ADL (*Bem. zu Reduktion, Anm.*) und hoffe, dass der Stellenwert des Computers relativiert wird (von Lehrern und Schülern).
- ... freue ich mich und bin gespannt zu sehen, wie sich das Projekt weiterentwickelt.
- ... (*denke ich*), dass ich viel Arbeit habe und der Englisch- und Computerunterricht nicht Routine sind, sondern anspruchsvoll.
- ... bin ich sehr gespannt auf den Unterschied E in der dritten Klasse (bisher) und in der 1. Klasse.
- ... möchte ich am liebsten, dass ADL abgeschafft wird und ich diese Zeit für Klassenstunden investieren kann.
- ... frage ich mich, ob die Belastung weiterhin so hoch sein wird.
- ... wünsche ich mir intensives Coaching im E.
- ... bin ich gespannt, wie es weitergeht.
- ... hoffe ich darauf, dass endlich ADL Diskussion getrennt wird von neuen Lehrformen, selbstständiges Arbeiten etc.
- ... freue ich mich auf die Weiterführung des Projektes.
- ... habe ich gemischte Gefühle: Einerseits freut mich die Herausforderung, andererseits graut mir vor der grossen Mehrarbeit.
- ... fühle ich mich motiviert, auf der Mittelstufe im Projektteil Englisch weiterzufahren. Ich hoffe, dass ich die Zeit finde, um den Computer mehr einzusetzen.
- ... hoffe ich auf wertvolle Mithilfe von kompetenten Coachern während des Unterrichts (Englisch und Computer).
- ... graut mir!
- ... hoffe ich auf den Abbruch des Versuchs im Teilbereich ADL (sollte politisch möglich sein, da in der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen).
- ... hoffe ich, dass noch mehr alltäglich wird! Dass ich Englisch und Computer irgendwie besser planen kann.
- ... hoffe ich, endlich von all dem geleisteten Einsatz profitieren zu können.

---

<sup>1</sup> Wörtliche Äusserungen aus dem dritten Meinungsbarometer vom Juni 2000. Bemerkungen z. T. modifiziert oder weggelassen, um die Identifikation von Personen zu verunmöglichen.

- ... Sorge ich mich ums Englisch (wann ..., auf Kosten von ...).
- ... freue ich mich auf meine Zweitklässler, bin ich gespannt wie sie mit Englisch umgehen.
- ... werde ich versuchen, vermehrt in Englisch zu unterrichten und das Schriftbild als zusätzliche Merkhilfe zu nutzen (2. Kl.).
- ... freue ich mich, mit einer 1. Klasse ins Projekt einzusteigen.
- ... wäre es sehr unterstützend, wenn wir in den 3 Bereichen des P21 endlich gutes Material erhalten würden. (PS: Ordner Wald ist schon mal ein guter Anfang)
- ... o Gott, hoffentlich bringen die neuen 1. Klässler den Computer nicht tägl. zum Absturz!
- ... bin ich froh, das Pensum (wegen P21!) reduziert zu haben.
- ... möchte ich mehr Zeit haben für Englisch und Computer
- ... belastet mich ADL. Das Übrige werde ich meistern.
- ... merke ich schon jetzt wieder, dass viel Arbeit auf mich zukommt, v. a. ADL und Englisch.
- ... frage ich mich, wie und ob wir das altersdurchmischte Lernen weiterführen werden, was wir uns noch alles, auch im Zusammenhang mit dem LQS, bieten lassen müssen.
- ... bin ich gespannt, wie die Erstklässler in das Projekt einsteigen.
- ... eigentlich freue ich mich sogar auf weitere Arbeit mit dem Projekt, hoffe einiges läuft einfacher, weil die Kinder die „Grundschulung“ weitgehend abgeschlossen haben.
- ... wünsche ich mir konkretere Zielvorgaben für's Englisch und wüsste gerne, wo ich mit meiner Klasse so stehe.
- ... muss unsere Weiterbildung frühzeitig geregelt sein, sonst heisst es: Die Kinder haben schon wieder frei. Die Lehrer haben schon wieder ein Kürsli.
- ... werde ich mich ähnlich wie dieses Jahr engagieren (Computer möchte ich wieder mehr gewichten, wie anfangs 1. Kl.)
- ... möchte ich das ADL für die zukünftigen 1. KlässlerInnen besser gestalten.
- ... werde ich mehr Englisch sprechen und im Unterricht umsetzen.
- ... lasse ich alles auf mich zukommen und mache mir sicher keine Sorgen.
- ... will ich vermehrt Kontrapunkte schaffen zur Kopflastigkeit des Projekts.
- ... will ich das Projekt eher meinem persönlichen Lebensstil anpassen als umgekehrt.
- ... mehr überspringen/loslassen, wo möglich.
- ... mehr Englisch einbringen.
- ... freue mich aufs ADL, da wir mit den neuen 1. Klässlern das „Götti-System“ ausprobieren.
- ... hoffentlich nicht mehr so streng wie letztes Schuljahr.
- ... packe ich das Ganze lockerer an und kann gut umgehen mit „dem schon nicht mehr ganz Neuen“.

☆☆☆