

# LIFE TOOL

---

## SPEZIALSOFTWARE FÜR DEN UNTERRICHT IN INTEGRATIVEN SCHULEN



## ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG KURS- UND PRODUKTPORTFOLIO



## **Kurzinformation zum Projekt**

Die stetig ansteigende Zahl an Integrationsklassen verlangt nach einer Anpassung der eigenen Unterrichtsgestaltung. Differenzierung, individuelles Lernen und Fördern ist ein wichtiger Aspekt für eine erfolgreiche Integration.

Die gemeinnützige Arbeitsgemeinschaft LifeTool arbeitet daran, für Menschen mit Behinderung einen barrierefreien Zugang für die Nutzung des Computers zu ermöglichen. Neben Beratung, Schulung und Hardwareprodukten werden auch Softwareprodukte entwickelt, die die Integration von Menschen mit geistigen und/oder körperlichen Behinderungen in die Welt der Computer und des Internet ermöglicht.

Die Verwendung dieser Spezialsoftware ist auch für den Bereich Schule von großem Interesse, da die Produkte sehr vielfältig für die unterschiedlichen Arten von Behinderung einsetzbar sind. Je nach Bedarf kann der Lehrer die Software speziell mit Hilfe durch variable Schwierigkeitsstufen an das jeweilige Kind anpassen. Die Themen der vorgestellten acht Softwareprodukte reichen von Mathematik über Deutsch, Bildnerische Erziehung bis hin zu Konzentrationsübungen oder Erlernen des Umgangs mit der Maus.

Ziel des initiierten Projektes ist einerseits den Lehrerinnen und Lehrern geeignete Software für ihren Unterricht vorzustellen andererseits die Effektivität des Einsatzes der Software in der Schule zu evaluieren.

An diesem Projekt nahmen 33 Lehrerinnen und Lehrer aus ganz Österreich teil, die in den unterschiedlichen Bereichen arbeiten (Sonderschullehrer, Lehrer in einer Integrationsklasse in einer Volks- bzw. Hauptschule, Mitarbeiter von SPZ). In einem eintägigen Workshop wurden acht von den Spezialsoftwareprodukten vorgestellt, die anschließend in der Schule getestet wurden.

## **Workshop**

Der Workshop fand am 4. Oktober 2005 an den 3 Standorten von LifeTool (in Linz, Wien und Klagenfurt) statt. Mitarbeiter von LifeTool stellten den Lehrerinnen und Lehrern die einzelnen Produkte vor. Die Teilnehmer hatten im Rahmen des Workshops genügend Möglichkeit, die Software direkt vor Ort zu testen und gezielt Fragen zu pädagogischen, didaktischen oder auch technischen Belangen zu stellen.

Folgende acht Softwareprodukte wurden vorgestellt:

- Archimedes: Bereich Mathematik
- CatchMe: Übungen für die Mausführung
- Hanna & Co Plus: Bereich Deutsch
- KlickTool: multimediales Bilderbuch
- Kon-Zen: Konzentrationsübungen, Gedächtnisübungen
- Pablo: Bereich Malen und Zeichnen
- ShowMe: Kennenlernen und Üben von Begriffen
- Textmarker: Bereich Lesen

Die Teilnehmer erhielten nach dem Workshop ein Softwarepaket mit Einzellizenzen und Unterlagen zu allen acht vorgestellten Spezialsoftwareprodukten. Bis ca. Mitte Dezember wurde die Testphase angesetzt. Mitte Dezember wurde mit der schriftlichen und auch telefonischen Evaluierung begonnen.

## Evaluierung

Die Evaluierung wurde auf zwei Arten durchgeführt: einerseits durch Fragebögen, die online über <http://lifetool.schule.at> ausgefüllt wurden, andererseits durch telefonische Befragung.

Die Fragebögen sind in 9 Bereiche unterteilt:

Bereich 1: Technische Ausstattung vor Ort, technische Qualität, Programmqualität, Support und Scanning. Diese Informationen vor allem zu vorhandener Technik und zur Programmqualität sind vor allem für die Entwickler der Software wichtig, damit die Produkte bei Bedarf verbessert und Neuproduktionen auf die Einsatzmöglichkeiten in der Schule abgestimmt werden können.

Bereiche 2-9: detaillierte Fragen zu den 8 Programmen. Hier wurden Fragen zu folgenden Bereichen gestellt:

- Gestaltung
- Benutzerfreundlichkeit
- Einstellungsdialog
- Fachliche Qualität
- Didaktisch/pädagogische Qualität
- Einsatz im Unterricht

Die Teilnehmer haben hier die Fragebögen der Softwareprogramme ausgefüllt, mit denen sie auch im Unterricht gearbeitet haben. Somit ist nicht die gleiche Zahl an Antwortbögen bei jedem Produkt vorhanden.

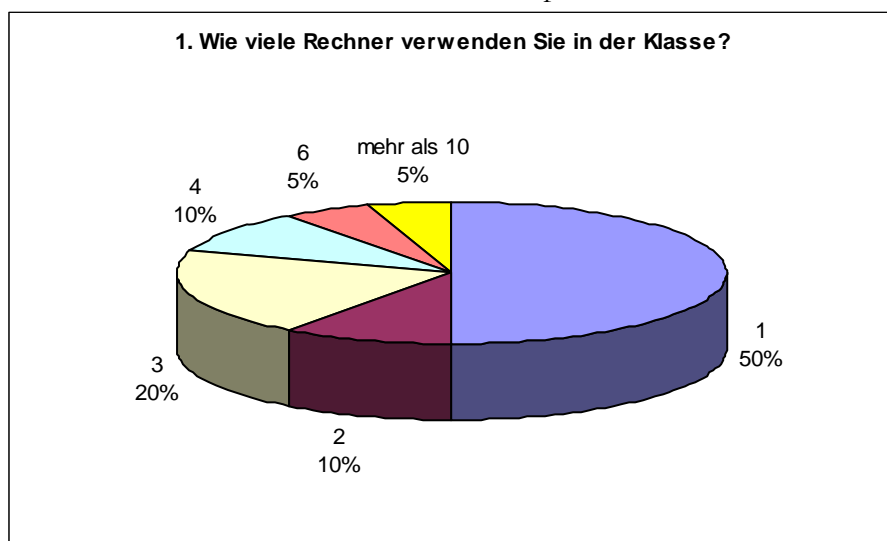
Bei der telefonischen Befragung wurde einerseits auf den Workshop eingegangen, andererseits auf die im Unterricht verwendeten Programme und deren Einsatzbereiche.

## Auswertung der Evaluierung

### Technische Ausstattung

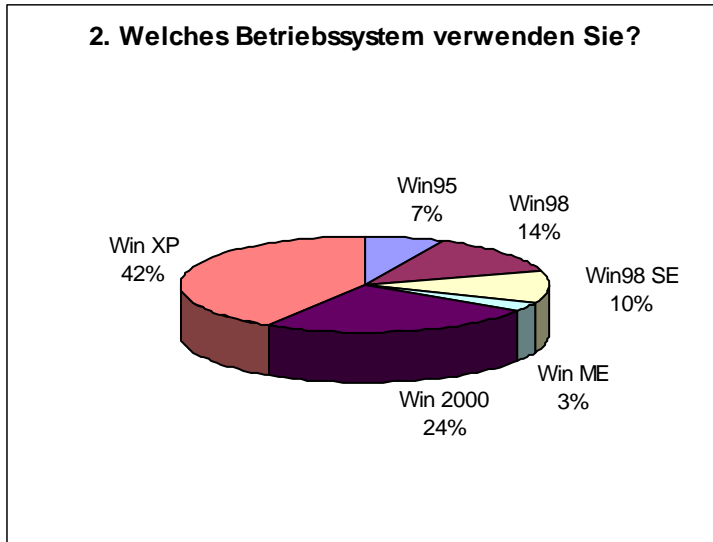
1. Wie viele Rechner verwenden Sie in der Klasse?

Von den 20 Wertungen für diese Frage haben 50% einen Rechner in der Klasse zur Verfügung. Weitere 40 % können mit 2 bis 4 Rechnern pro Klasse arbeiten.

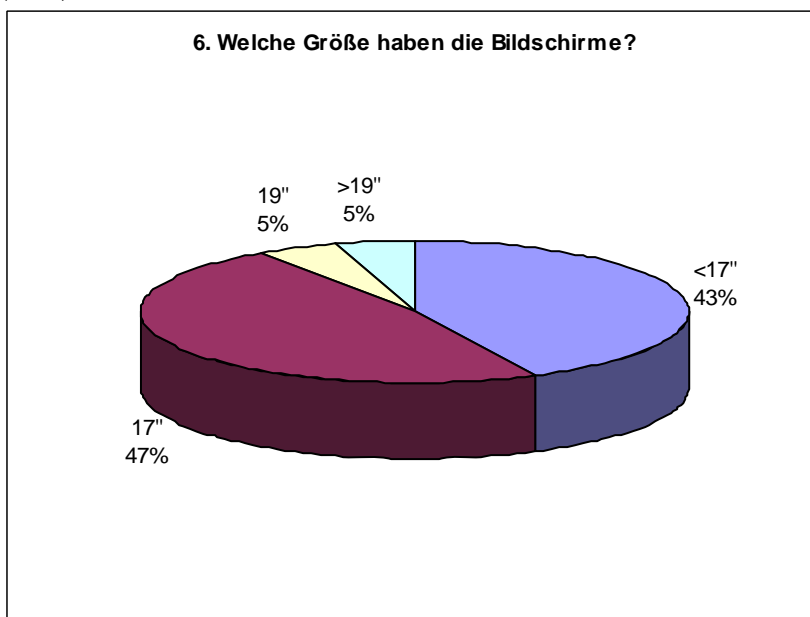


Die Leistungen der Computer differieren enorm: es wird mit Rechnern mit 266 MHz bis 2,5 GHz gearbeitet. Diese Differenz ist auch bei der Frage nach dem RAM-Speicher ersichtlich (Nennungen von 32 MB bis 1024 MB).

Als Betriebssystem wird bei 41% der Rechner Windows XP verwendet, gefolgt von Windows 2000 (24 %).

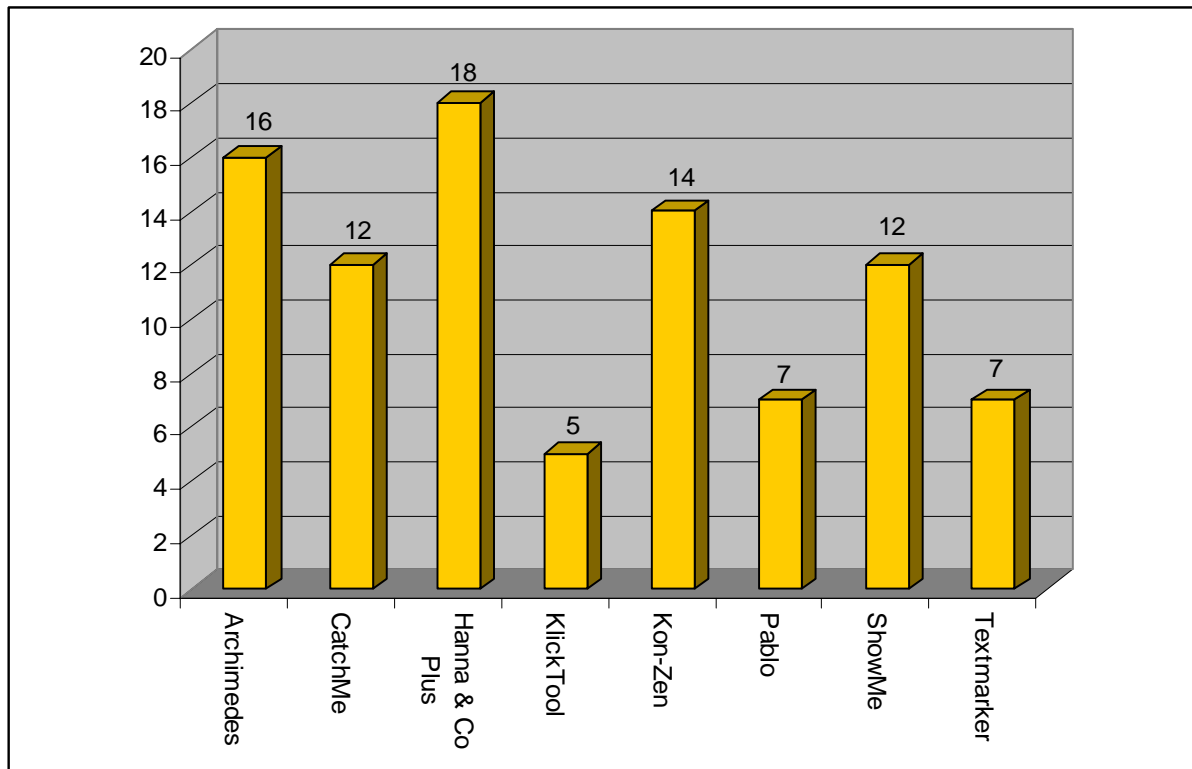


Bei den Bildschirmen dominieren mit 2/3 die Röhrenbildschirme vor den Flachbildschirmen. Bei der Größe der Bildschirme gibt es jedoch noch sehr viele Schirme unter 17" (43%) bzw. mit 17" (47%).



Die Softwareprogramme von LifeTool stellen mit den geforderten Systemvoraussetzungen generell kein Problem dar. Bei 85% der Geräte konnten die Programme problemlos installiert werden. Problematisch war bei einer Installation zu wenig Speicherplatz bzw. die fehlende Soundkarte. Anregung: von der CD sollten auch Sicherheitskopien gemacht werden können.

Mit folgenden Programmen wurde im Unterricht gearbeitet:



### Technische Qualität der Programme

Die Installation war bis auf einen Fall problemlos möglich. Eine Kritik betrifft hier die Umschaltung der Bildschirmlösung, die bei der Erstinstallation erforderlich ist.

In den meisten Fällen war die Verwendung des Handbuches nicht notwendig, wenn jedoch Hilfe benötigt wurde, so war die Verwendung des Handbuchs ausreichend. Die Anmerkungen dazu waren folgende:

„Handbuch leider zu spät verwendet - hätte Manches vermutlich vereinfacht“

„Handbuch war erforderlich, da bei den vielen Programmen tw. der Überblick fehlte. Sonst sind die Programme sehr klar strukturiert.“

Die Teilnehmer bewerteten die Programme als sehr stabil (94%).

Es traten nur wenige Probleme bei der Installation der Programme auf, die durch Verwendung des Handbuchs bzw. durch telefonische Kontaktaufnahme mit LifeTool behoben werden konnten.

Die Spielerverwaltung wurde von 70% der Teilnehmer genommen. Die Auswertungen wurden von 55% verwendet, sind sehr klar strukturiert und verständlich (88%), wobei 27% die Auswertung auch ausgedruckt haben. Bei der Auswertung wurden genügend relevante Informationen ausgegeben, von einem Teilnehmer wurde zusätzlich der Vergleich zu den Mitschülern gewünscht.

Die Funktion Scanning wurde von 20% für 6 Kinder eingesetzt wobei hier hauptsächlich 1-Taster und 2-Taster verwendet wurden.

Weitere schriftliche Anmerkungen:

„In meiner Tätigkeit als SPZ-Mitarbeiterin im Bezirk Linz-Land kann ich leider nur als Multiplikatorin zur Verfügung stehen, ich habe die Lifetoolprogramme an mehreren Schulen empfohlen, einige Hauptschulen verwenden im Lernbehindertenbereich bereits ihre Programme (Hanna und Co, Archimedes), Hanna und Co wird auch bei Fortbildungen bezüglich Lesekompetenz sehr oft empfohlen!“

„Wir haben ein SMART-Board interactive Whiteboard angeschlossen. Die zusätzliche Bewegung des ganzen Körpers (springen, greifen, berühren, gehen, beide Hände einsetzen) ist eine sehr gute Ergänzung für mobile Kinder.“

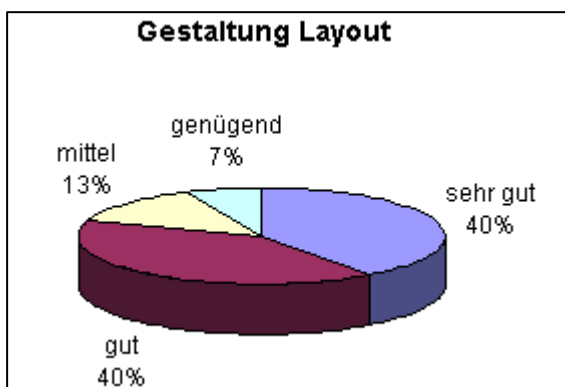
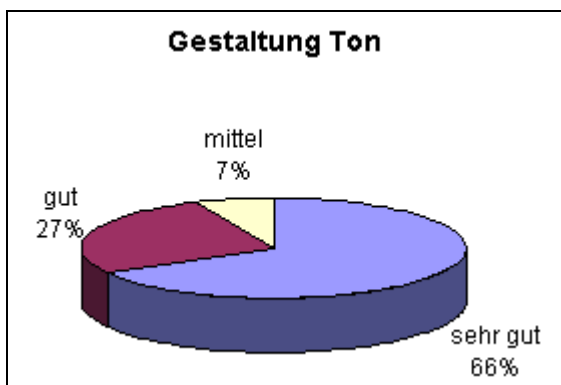
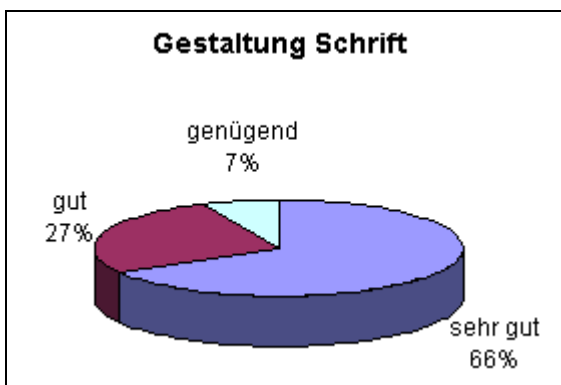
„Alle Programme sind zwar hübsch und nett, aber nur Nachziehverfahren von Software, die es am Markt längst gibt. es müsste an individualisierter Software (übers Internet interaktiv etc.) gearbeitet werden.“

### Archimedes

Das Programm ist nach psychologischen Erkenntnissen des Rechnenlernens vor allem nach Jean Piaget gestaltet. So wird besonders auf den pränumerischen Bereich Rücksicht genommen. Kleiner-gleich-größer, Klassen bilden, Reihen bilden und Zählen werden mit anschaulichem Material geübt. Dies ist Grundlage für das sichere Beherrschen des Zahlbegriffs.

### Bewertung:

Die Gestaltung in Bezug auf Schrift, Ton und Layout wurde folgendermaßen bewertet:



Die Gestaltung von Schrift und Ton wurde von zwei Drittel der Befragten sehr gut bewertet, das Layout hat nicht bei allen Befragten Zustimmung gefunden.

In Hinsicht auf die Benutzerfreundlichkeit wurde die intuitive Bedienbarkeit sehr gut bewertet, die vermutlich auch auf die übersichtliche Navigationsstruktur zurückzuführen ist (60% bewerteten diese als sehr gut, 33% als gut).



Der Einstellungsdialog der Software wurde von 93% verwendet und von diesen als übersichtlich und selbsterklärend empfunden. Die Anzahl der vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten wurde vom überwiegenden Teil der Teilnehmer als genau richtig bewertet.

40 % der Teilnehmer bewerteten die fachliche Qualität des Programms Archimedes als sehr gut, weitere 40% als gut. Die angebotene Hilfe für die Kinder haben 2 Drittel als gut bewertet.



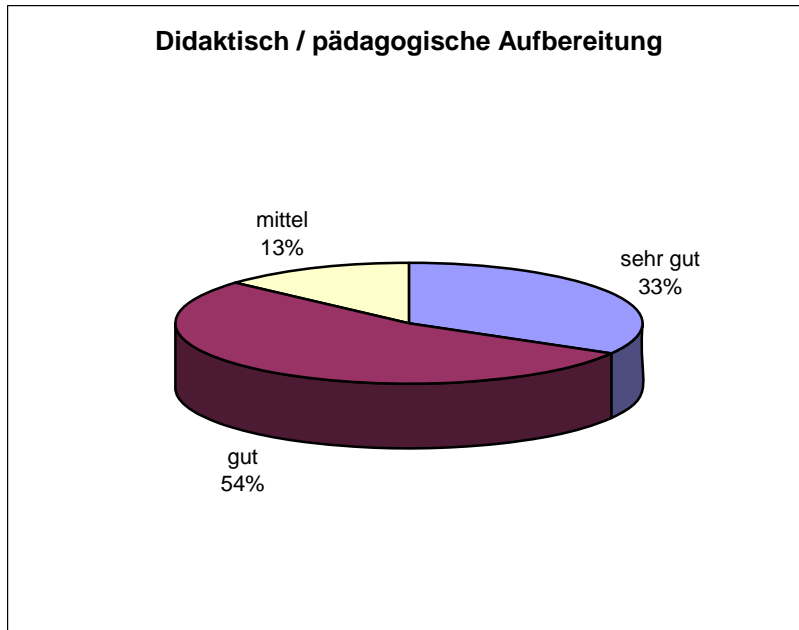
Folgende Anmerkungen zur fachlichen Qualität:

- „Oft zu viel Ablenkung für die Kinder.“
- „Bei Einern und Zehnern nur neun Säulenteile.“
- „Farbsymbole für Hunderter, Zehner und Einer falsch - bereits im Kurs angesprochen.“
- „Bei S-Integrationskindern ist immer eine zusätzliche Erklärung notwendig.“
- „Division gefällt mir nicht.“
- „Gelegentlich muss der Lehrer den Auftrag erklären.“



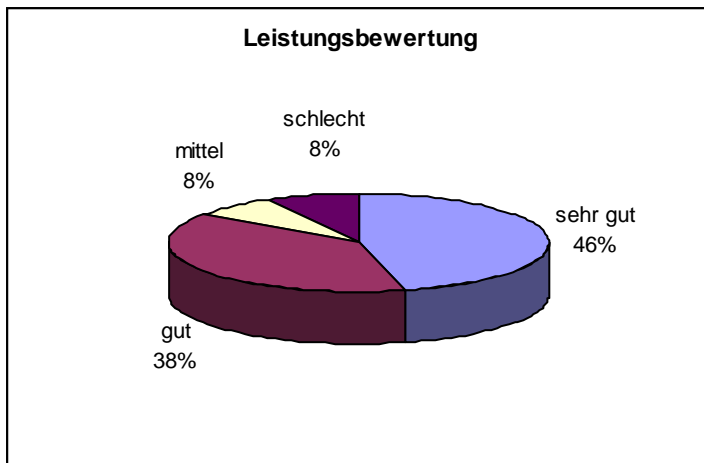
Didaktisch/pädagogische Qualität

Die didaktische Aufbereitung der Software bewertet ein Drittel als sehr gut, 50% als gut. Auch die Aufbereitung für die Kinder wird gut bewertet. Die Einstiegsmotivation, die das Programm bietet, und der Motivationserhalt bei den Kindern wurden von ca. 50% als gut bezeichnet.



Auch die geführten Lernwege und die freien bzw. vorgegebenen Eingabemöglichkeiten werden überwiegend positiv empfunden.

Die vom Programm erzeugte Leistungsbewertung wird von 46% als sehr gut, von 38% als gut bewertet.

Anmerkungen

- „Dieses Übungsprogramm sollte noch ausgebaut werden genügend höherer Schwierigkeitsgrad, bzw. Zahlenraum.“
- „Es ist für die Schüler sehr schwer in Form von Taschenrechner einzugeben. Beim Rechnen geben die Schüler immer zuerst die hintere Zahl (8 von 78) ein und dadurch ist es aber die Zahl 87 => man fangt von hinten zu rechnen an!“
- „Ablenkung durch viel zu kleine Details ist zu groß, visuell wahrnehmungsgestörte Schüler und aufmerksamkeitsgestörte Schüler bekommen Probleme, manche Animationen nehmen sehr viel Zeit in Anspruch.“

### Einsatz im Unterricht

Das Programm wurde bei 123 Kindern eingesetzt:

- 47 lernbehinderte Kinder
- 1 körperbehindertes Kind
- 8 geistig behinderte Kinder
- 4 mehrfach behinderte Kinder
- 63 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von Archimedes wurde folgendermaßen beurteilt:

- bei lernbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 57%
  - o gut: 43%
- bei körperbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei geistig behinderten Kindern:
  - o gut: 57%
  - o mittel: 43%
- bei mehrfach behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 20%
  - o gut: 60%
  - o mittel: 20%
- bei nicht behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 63%
  - o gut: 25%
  - o mittel: 12%

### Anmerkungen zum Programm:

- „Beobachtungszeitraum ist zu kurz bemessen.“
- „Lerneffizienz schwer zu beurteilen, grundsätzlich jedoch ein ganz tolles Programm!“
- „Sehr gut aufgebautes Programm!“
- „Wird von meinem Schüler gut angenommen.“

### telefonische Rückmeldungen:

- Einsatz in der ganzen Klasse (lernschwache + alle Kinder - auch klassenübergreifend)
- Wurde als schwächstes Produkt der 8 vorgestellten empfunden. Sehr viel Action um zum "Ergebnis" bzw. eigentlichen Lernen zu kommen, die bei den anderen Programmen vermieden wird.
- Praktisch nicht einsetzbar auf Grund von Motorikproblemen und Aufmerksamkeitsproblem - zu zeitaufwändig, bis alle Schafe wieder zurückgewandert sind.
- Division / Subtraktion: nicht sehr gut gelungen in Bezug auf die Erklärung. Die anderen Bereiche gut, jedoch etwas langwierig, wobei dies aber im erträglichen Bereich ist.
- Sehr zufrieden damit, sehr leicht zu bedienen. Das Handbuch wurde nicht durchgelesen, was bitter bereut wurde, da kein Lernplan erstellt wurde. Wesentliche, kleine Schritte sind sehr gut, Wesentliches sieht man gleich. Das Programm eignet sich gut zum Aufspüren von kleinen Problemen. Wunsch: ZR 100 auch ohne Zehnerüberschreitung

## CatchMe

CatchMe ist ein einfach zu bedienendes Programm zum Erlernen der Maussteuerung bzw. eines alternativen Mauseingabegerätes (Joystick oder Ähnliches).

CatchMe ist für Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit körperlichen Einschränkungen besonders geeignet, da damit ein spezielles Eingabesystem optimal geübt werden kann. Die vielen Einstellungsmöglichkeiten erleichtern die Orientierung am Bildschirm (Auge-Hand-Bildschirm-Koordination) sowie das schrittweise Erlernen richtiger Bewegungen.

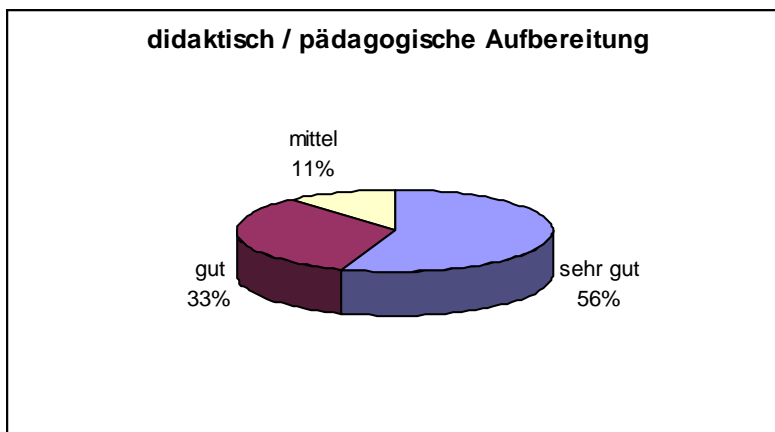
### Bewertung:

Die Gestaltung des Programms Software wird im Bereich Schrift mit 67% als sehr gut, mit 33% als gut bewertet, der Bereich Layout mit 78% als sehr gut, mit 22% als gut bewertet.

Die Software ist lt. Angaben intuitiv bedienbar und auch die Navigation ist gut strukturiert (89% sehr gut, 11% gut).

2 Drittel der Befragten haben den Einstellungsdialog verwendet, wobei dieser als sehr übersichtlich und selbsterklärend bewertet wird.

Die didaktisch/pädagogische Aufbereitung wurde folgendermaßen bewertet:



Die ansprechende Aufbereitung wird einstimmig als sehr gut bezeichnet, auch die Einstiegsmotivation (88% sehr gut) bzw. der Motivationserhalt (67% sehr gut) ist gegeben.

Die Software führt gut durch die Lernwege (62% sehr gut, 38% gut), die Einstellbarkeit von unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden wird mit 88% als sehr gut bewertet.

Die Leistungsbewertung fällt mit 60% sehr gut und jeweils 20% gut und mittel aus.

Die Software wurde bei 64 Kindern eingesetzt:

- 10 lernbehinderte Kinder
- 1 körperbehindertes Kind
- 10 geistig behinderte Kinder
- 1 mehrfach behindertes Kind
- 42 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von CatchMe wurde bewertet:

- bei lernbehinderten Kindern
  - o sehr gut: 83%
  - o mittel: 17%
- bei körperbehinderten Kindern
  - o sehr gut: 100%
- bei geistig behinderten Kindern
  - o sehr gut: 66%
  - o gut: 17%
  - o mittel: 17%
- bei mehrfach behinderten Kindern
  - o sehr gut: 100%
- bei nicht behinderten Kindern
  - o sehr gut: 83%
  - o mittel: 17%

Anmerkungen:

- „Nicht regelmäßig verwendet; für unsere Schüler bald zu leicht.“

telefonische Reaktionen:

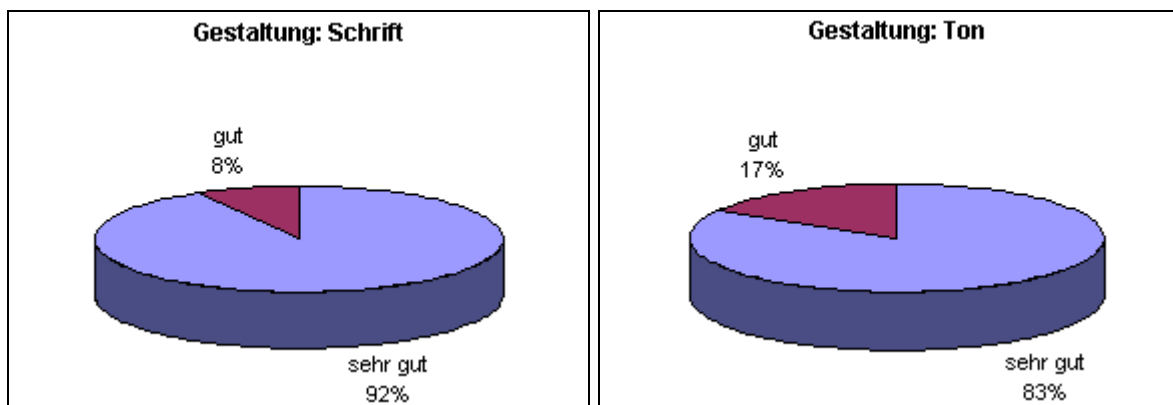
- Einsatz bei einem sehbehinderten Kind und einem lernschwachen Kind.
- Einsatz bei einem autistischen Jungen, der jetzt immer in die Direktion kommt und „Biene“ schreit. Somit weiß der Direktor, was zu tun ist ;-).
- Hat den Kindern sehr gut gefallen

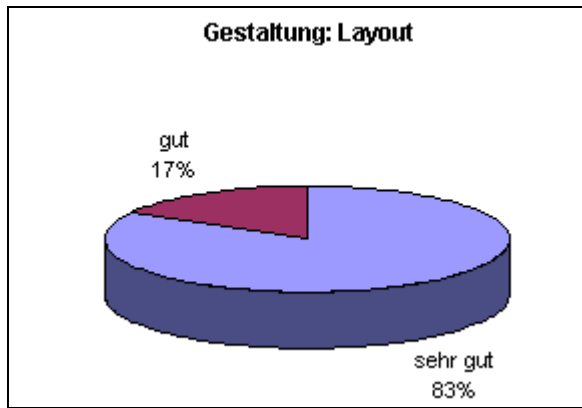
**Hanna & Co Plus**

Hanna & Co Plus ist ein Computerprogramm für den Lese- und Rechtschreibunterricht. Es enthält den erweiterten Grundwortschatz der ersten und zweiten Schulstufe mit dazugehörigen Audiodateien sowie viele Sätze und Geschichten in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Das inhaltliche und lexikalische Material samt den dazu passenden Geschichten bilden die wesentlichen Elemente des Grundwortschatzes.

Bewertung:

Die Gestaltung dieser Software wurde folgendermaßen bewertet:





75 % bewerten die Software als intuitiv bedienbar, auch die Navigation wird mit 58% als sehr gut empfunden (25% gut, 17% mittel).

Der Einstellungsdialog wurde von 83% verwendet und von diesen Lehrern als sehr übersichtlich und selbsterklärend bewertet.

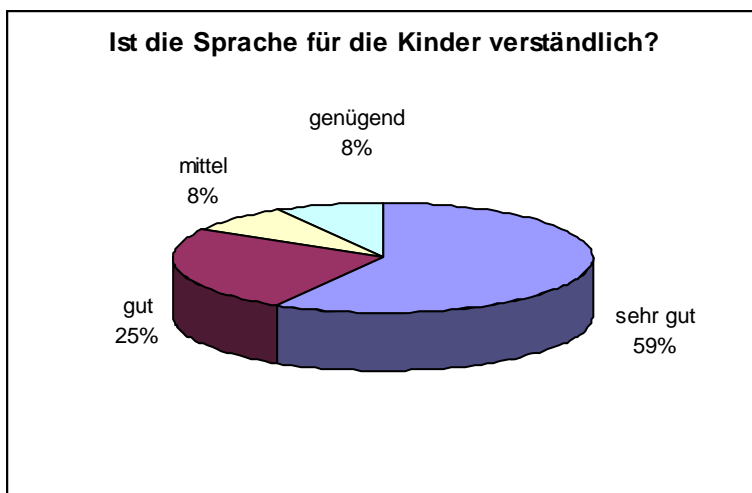
Anmerkungen:

- „Beim Lesen: Kein Ausdruck des Materials für Kinder möglich.“

#### Fachliche Qualität

Die fachliche Korrektheit des Übungsinhalts wird von 75% als sehr gut bezeichnet, von 25% als gut.

Die Verständlichkeit der Sprache für die Kinder wird überwiegend als sehr gut empfunden.



Auch die Lerninhalte werden überwiegend für aktuell empfunden (42% sehr gut, 33% gut, 25% mittel).

Die Hälfte der Teilnehmer bewertet die angebotene Hilfe als sehr gut, 42% als gut, 18% als mittel. Ein Teilnehmer ist der Meinung, dass man oft die Wörter über den Kopfhörer nicht genau versteht.

### Didaktische / pädagogische Qualität

Drei Viertel der Befragten bewerten sowohl die didaktisch / pädagogische Aufbereitung, wie auch die ansprechende Aufbereitung für Kinder als sehr gut, 25% jeweils als gut.

Die Einstiegsmotivation mit 66,7% als sehr gut und auch der Motivationserhalt mit 58% als sehr gut werden sehr hoch bewertet.

Die Lernwege werden auch von 80% als sehr gut bezeichnet, von 10% als gut, von 10% als mittel. Die Einstellbarkeit der Schwierigkeitsstufen wurde von 67% als sehr gut, von 25% als gut, von 8% als mittel bewertet.

Die freien bzw. vorgegebenen Eingabemöglichkeiten werden von 72% als sehr gut bewertet. Die vom Programm erstellte Leistungsbewertung wird jeweils von 40% als sehr gut und gut bezeichnet, von 20% als mittel.

### Anmerkung:

„Bei dem Merkteil im Bereich Wörter sollten die Schüler länger Zeit haben zum Lesen und selbst gesteuert werden wenn es verschwindet (ankreuzen ob es in der Kiste ist oder nicht).“

Der Einsatz von Hanna & Co Plus erfolgte bei 115 Kindern:

- 31 lernbehinderte Kinder
- 2 körperbehinderte Kinder
- 10 geistig behinderte Kinder
- 4 mehrfach behinderte Kinder
- 68 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von Hanna & Co Plus wurde folgendermaßen beurteilt:

- bei lernbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 45%
  - o gut: 55%
- bei körperbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 50%
  - o mittel: 50%
- bei geistig behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 60%
  - o gut: 40%
- bei mehrfach behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 67%
  - o gut: 33%
- bei nicht behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 60%
  - o gut: 40%

### Anmerkungen:

- „Durch Verwendung des eigenen Wortschatzes für Integration sehr gut verwendbar.“
- „Das Programm wurde von mir in der Sprachtherapie bei schwerhörigen Kindern erfolgreich eingesetzt.“
- „Hanna & Co: Keine Druckfunktion beim Lesen vorhanden, um Unterlagen für Schüler auszudrucken.“

telefonische Rückmeldung:

- Hanna und Co Plus wird im Bezirk zur Leseförderung eingesetzt, neue Version ist sehr gut.
- Manko: Lesen: nur eine Geschichte zu einem Monat, erweitertes Programm wäre super! Ansonsten kann ein Schüler in einem Monat nur eine Geschichte lesen.
- Kinder sind sehr begeistert. Übungen sehr sinnvoll. Es wird wirklich Wert auf die Übung gelegt und nicht auf das Drumherum.

**Klicktool**

KlickTool ist ein multimediales Bilderbuch.

Bewertung:

Die Gestaltung des Programms wird von allen Teilnehmern in den Bereichen Schrift, Ton, Foto und Layout als sehr gut bewertet.

Zwei Drittel bewerten die intuitive Bedienung und den logischen Aufbau der Navigation als sehr gut, ein Drittel als gut.

Auch die Bewertung des Einstellungsdialogs ist sehr gut, er wird übersichtlich und selbsterklärend bezeichnet.

67% bewerten die fachliche Korrektheit des Übungsinhaltes mit gut, 33% mit sehr gut. Die Sprache ist für die Kinder verständlich und auch die Lerninhalte haben aktuellen Bezug für die Kinder.

Anmerkungen:

- „Manche Ausdrücke eher deutsch, mir gefällt österreichisch besser.“

Die didaktische / pädagogische Aufbereitung wird von 67% mit sehr gut, von 33% mit gut bewertet, sowie auch die Einstiegsmotivation und der Motivationserhalt.

Der Einsatz von KlickTool erfolgte bei 12 Kindern:

- 3 lernbehinderte Kinder
- 6 geistig behinderte Kinder
- 1 mehrfach behindertes Kind
- 2 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von KlickTool wurde folgendermaßen beurteilt:

- bei lernbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei geistig behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei mehrfach behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei nicht behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%

Allgemeine Rückmeldungen:

- „Inzwischen mehrmals eingesetzt; Geschichten haben gut gefallen; begeistert waren die Kinder von den Puzzles und von "Meine Oma"! Ein sehr gutes Programm!“
- „Leider noch nicht sehr häufig verwendet.“
- „Für meine Schüler ist dieses Programm viel zu kindlich ich verwende es nicht.“
- „Puzzle-Teil ist sehr beliebt, könnte noch ausgebaut werden, z. B. bei den Bildern! Die verschiedenen Möglichkeiten von der Abfolge mit oder ohne Schrift / Bild / Sprache ist gut brauchbar. So kann man dieses Programm zum Lesen verwenden, zum Wortschatzüben und auch -kontrollieren.“

Telefonische Reaktion:

- noch nicht im Einsatz: eher im Frühjahr/Sommer mit eigenen Bildern

**Kon-Zen**

Kon-Zen ist ein Konzentrations- und Denktraining mit ausschließlich visuellen Übungen: “Paare finden”, “Schnelles Zuordnen” und “Blitzfiguren”. Trainiert werden optische Differenzierung, Raumlage, Aufmerksamkeit, Schnelligkeit sowie das Kurzzeitgedächtnis (Übung “Blitzfiguren”). Die gewählten Einstellungen sowie die erzielten Ergebnisse können für verschiedene Benutzer abgespeichert werden.

Bewertung:

Die Gestaltung von Kon-Zen wird sowohl im Bereich Schrift und Layout von allen Bewertungen als sehr gut empfunden. Auch der Ton wird von 86% als sehr gut, von 14% als gut bewertet.

Die intuitive Bedienbarkeit wird von allen Bewertungen als sehr gut empfunden. 86% halten auch die Navigation für logisch aufgebaut.

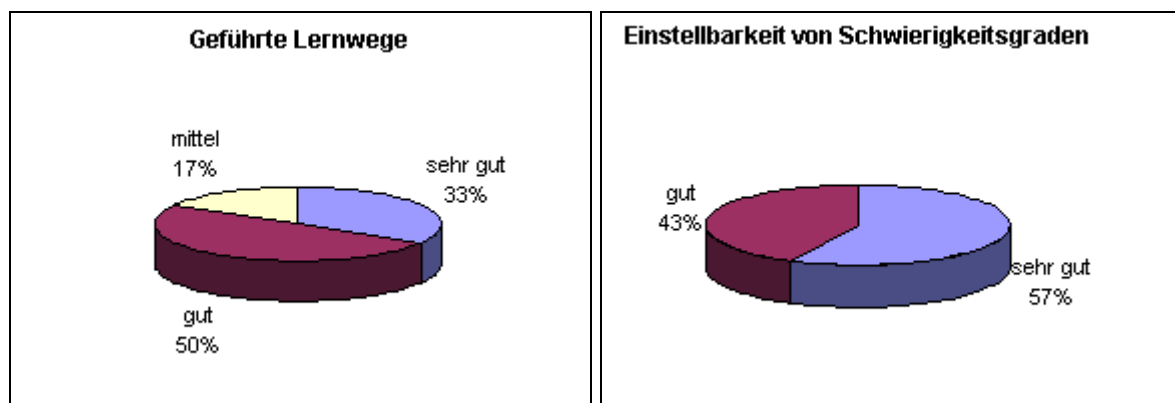
86% verwendeten den Einstellungsdialog und bewerteten diesen als sehr übersichtlich und selbsterklärend.

Didaktisch/pädagogische Qualität

Die Hälfte der Bewertungen hält die didaktische / pädagogische Aufbereitung für sehr gut, die andere Hälfte für gut.

43% sind jeweils der Meinung, dass das Programm für die Kinder sehr gut bzw. gut aufbereitet ist, 14% für mittel.

Die Bewertung der Lernwege und der Einstellbarkeit von Schwierigkeitsgraden wird folgendermaßen bewertet:





60% bewerten die vom Programm erstellte Leistungsbewertung als sehr gut, jeweils 20% als gut bzw. mittel.

Der Einsatz von Kon-Zen erfolgte bei 100 Kindern:

- 36 lernbehinderte Kinder
- 2 geistig behinderte Kinder
- 2 mehrfach behinderte Kinder
- 60 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von Kon-Zen wurde folgendermaßen beurteilt:

- bei lernbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 43%
  - o gut: 57%
- bei geistig behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 50%
  - o genügend: 50%
- bei mehrfach behinderten Kindern:
  - o gut: 100%
- bei nicht behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%

Anmerkungen:

- „Wird auch von allen anderen Kindern gern gespielt.“
- „Zu kurzer Beurteilungszeitraum.“

Telefonische Rückmeldungen:

- „Das Programm ist sehr gut.“
- „Die Steigerungsmöglichkeiten sind sehr gut. Auch einsetzbar für "gute" Kinder die man mit den Schwierigkeitsstufen sehr gut fördern kann.“

**Pablo**

Pablo enthält 6 Spiele zum Anmalen und Nachmalen mit steigendem Schwierigkeitsgrad. Die erste Übung kann mit einer Taste, die Übungen 2 bis 4 können mit 1 Taste oder mit 2 Tasten gespielt werden. Im Lieferumfang sind 350 Malbuchvorlagen in verschiedenen Schwierigkeitsgraden enthalten.

Bewertung:

Die Gestaltung des Programms wurde im Bereich Ton von 67% als sehr gut, im Bereich Layout von 100% als sehr gut bewertet.

Die intuitive Bedienung und der logische Aufbau der Navigation fand bei allen Teilnehmern Zuspruch.

Der Einstellungsdialog wird von 67% verwendet und als sehr übersichtlich und selbsterklärend bezeichnet.

Weiters bezeichnen 67% sowohl die didaktisch/pädagogische Aufbereitung wie auch die kindgerechte Aufbereitung als sehr gut.

Der Einsatz von Pablo erfolgte bei 35 Kindern:

- 4 lernbehinderte Kinder
- 1 körperbehindertes Kind
- 4 geistig behinderte Kinder
- 1 mehrfach behindertes Kind
- 25 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von Pablo wurde folgendermaßen beurteilt:

- bei lernbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei körperbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei geistig behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 50%
  - o gut: 50%
- bei nicht behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 50%
  - o mittel: 50%

Anmerkungen:

- „Einsatz nur zu Beginn; Kinder haben Programm selbständig erkundet, hat ihnen sehr gut gefallen; im Grunde zu leicht für die Klasse.“
- „Für unsere nicht behinderten Kinder endlich etwas "zum Spielen", für unsere Doris ein tolles Programm zum Kennen lernen der Farben.“
- „Ich habe leider nicht Bildnerische Erziehung darum kann ich dieses Programm nicht wirklich im Unterricht verwenden.“

**ShowMe**

ShowMe ist ein Programm zum Kennen lernen und Üben von Begriffen in deutscher Sprache. Neben 350 themenspezifisch geordneten Begriffen aus dem Alltag (z.B. Kleidung, Schule, Körper, Fahrzeuge, etc.) werden auch Materialien zu den Themen Farben, Formen, Größe, Buchstaben, Zahlen, Mengen und Uhr angeboten. Durch vielfältige Einstellungsmöglichkeiten lässt sich das Programm sehr gut an die Bedürfnisse der BenutzerInnen anpassen.

Bewertung:

Die Gestaltung von ShowMe wird im Bereich Layout von 100% als sehr gut bewertet, im Bereich Ton von 71% als sehr gut, von 29% als gut.

Die intuitive Bedienbarkeit und die Navigation der Software wird von 86% mit sehr gut, von 14% mit gut bezeichnet.

Der Einstellungsdialog wird von 86% verwendet und von allen als übersichtlich und selbsterklärend bewertet.

Der Übungsinhalt und die verwendete Sprache werden von 86% der Lehrer als sehr gut bezeichnet, von 14% als gut. Auch die von der Software angebotene wird jeweils von 40% als sehr gut bzw. gut bewertet.

„Bei geistig behinderten Kindern ist immer eine zusätzliche Erklärung notwendig.“

### Didaktische / pädagogische Qualität

Die didaktisch / pädagogische Aufbereitung wurde so wie die ansprechende Aufbereitung für die Kinder von 86% mit sehr gut, von 14% mit gut bewertet.

Auch die Einstiegsmotivation und der Motivationserhalt werden bei diesem Programm sehr gut bewertet. Zwei Drittel bewerten auch die geführten Lernwege sehr gut.

71% halten die Einstellbarkeit der Schwierigkeitsgrade für sehr gut, 29% für gut. Die vom Programm erstellte Leistungsbewertung wird von 60% als sehr gut, von jeweils 20% als gut bzw. mittel empfunden.

Der Einsatz von ShowMe erfolgte bei 50 Kindern:

- 15 lernbehinderte Kinder
- 1 körperbehindertes Kind
- 10 geistig behinderte Kinder
- 24 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von ShowMe wurde folgendermaßen beurteilt:

- bei lernbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 40%
  - o gut: 60%
- bei körperbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei geistig behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 50%
  - o genügend: 50%
- bei nicht behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 60%
  - o mittel: 20%
  - o genügend: 20%

### Anmerkungen:

- „Dieses Programm ist für meine Schüler (3. Klasse Hauptschule) viel zu kindlich ich verwende es deswegen auch nicht und kann daher auch keine Auskünfte geben.“
- „Nicht regelmäßiger Einsatz; Sehr gute Funktionen eingebaut! Vermehrter Einsatz beim Erlernen der Uhr - super!“

### telefonische Rückmeldung:

- Am häufigsten im Einsatz bei der Arbeit mit geistig behinderten Kindern.

### **TextMarker**

TextMarker erleichtert durch Mitmarkieren gelesener Textteile, Einstellen verschiedener Markierungsmodi und viele andere individuell einstellbare Optionen das Lesen von Texten. Die Markierung kann über die Tastatur oder über die Steuerungstasten im Programm gesteuert werden. Man kann eigene Texte erstellen (Taste "Text erstellen"), Texte aus anderen Textverarbeitungsprogrammen (z. B. Word) importieren (Taste "Text einfügen") oder eine der im Programm TextMarker mitgelieferten Dateien öffnen (Taste "Öffnen").

### Bewertung:

Die Gestaltung des Programms Textmarker wird von drei Viertel in Bezug auf Schrift und Layout als sehr gut bewertet, von einem Viertel als gut.

Die Benutzerfreundlichkeit in Hinblick auf intuitive Bedienbarkeit und Navigation wird ebenfalls von 75% als sehr gut, von 25% als gut bewertet.

Die Hälfte derer, die das Programm einsetzen, verwenden auch den Einstellungsdialog, der von 100% als übersichtlich und selbsterklärend bezeichnet wird.

#### Didaktisch/pädagogische Qualität

Die didaktische Aufbereitung wird von 75% als sehr gut, von 25% als gut bezeichnet.

Anmerkung:

- „Ich verwende es als Laufdiktat am PC. Schüler machen dies viel lieber als vom Zettel!!!“

Der Einsatz vom TextMarker erfolgte bei 42 Kindern:

- 13 lernbehinderte Kinder
- 2 geistig behinderte Kinder
- 2 mehrfach behinderte Kinder
- 25 nicht behinderte Kinder

Die Lerneffizienz von TextMarker wurde folgendermaßen beurteilt:

- bei lernbehinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei geistig behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 50%
  - o gut: 50%
- bei mehrfach behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%
- bei nicht behinderten Kindern:
  - o sehr gut: 100%

#### Anmerkungen:

- „Bei uns ein sehr gerne verwendetes Programm speziell für gehemmte Leser.“
- „Das Programm gefällt mir SEHR gut!!!  
Hier einige Einsatzmöglichkeiten, die ich mir sehr gut vorstellen könnte bzw. die wir auch teilweise verwendet haben:
  - o Erstleseunterricht
    - Einsatz wie bei einem Setzkasten: Wort buchstabieren, dann ganzes Wort nochmals laut lesen; buchstabieren – lesen, ...
      - Hier wäre es günstig, wenn auch die Möglichkeit zum Abbau eines Wortes gegeben wäre. Also erst ganzes Wort lesen und dann Buchstabe für Buchstabe abbauen und immer wieder das Ganze lesen. z.B. Hose – Hos – Ho – H
  - o Üben von Lernwörtern
  - o Blitzleseübungen
    - Hier wäre es günstig, wenn Leerzeilen als Leerzeilen aufscheinen würden, damit das vorgegebene Wortbild ausgeblendet wird, das nächste Wort jedoch noch nicht aufscheint.
  - o Lückentexte – sinngemäß passende Wörter einsetzen (für fehlende Wörter wird z.B. das °-Zeichen verwendet)
    - Ganzen Satz lesen – passendes Wort mündlich einsetzen (Kontrolle durch einen Lese-Partner, ev. aus höherer Schulstufe)

- Text in Blockschrift erstellen und einfügen
  - Kinder lesen ein Wort – schreiben es dann in Druckschrift / Schreibschrift auf einen Zettel.
    - Hier wäre es günstig, wenn Leerzeilen als Leerzeilen aufscheinen würden, damit das vorgegebene Wortbild ausgeblendet wird, das nächste Wort jedoch noch nicht aufscheint.
  
- Einsatz zum Kopfrechnen – Partnerarbeit (Einstellung Buchstabe/Wortweise)
  - Rechnung langsam laut dem Partner vorlesen – ausrechnen
  - Partner kontrolliert bzw. bei der Eingabe wurde die Rechnung samt Ergebnis in einer weiteren Zeile mit eingetragen
$$2+2=$$
$$2+2=4$$
$$3+3=$$
$$3+3=6$$
  
- PUNKT am Satzende sollte auch angezeigt werden.
  
- Irgendwo habe ich gelesen, dass es auch Schriften mit integriertem Silbenbogen gibt. – Das wäre doch auch eine Möglichkeit für den TextMarker, oder? Leseschwache Kinder tun sich mit dem Silbenbogen viel leichter beim Erlesen eines Wortes. Kann mich auch noch gut an meine Volksschulzeit erinnern. Am Anfang war jeder Lesetext auf der Tafel mit Silbenbögen versehen. Wir mussten auch immer mit dem Finger diese Bögen beim Lesen dazu machen. Mit dem SPF-Kind habe ich heuer einen langen Text (über mehrere DIN A4-Seiten) welcher in Silben gegliedert war, gelesen. Das ging bedeutend flotter als sonst und hat ihm kaum Schwierigkeiten bereitet! Als das Kind merkte, dass es so viel schneller lesen konnte, war es nicht mehr einzubremsen.
  
- Mich würde es sehr freuen, wenn dieses Programm etwas weiter ausgebaut, jedoch dabei nichts von seiner Einfachheit einbüßen würde! Wie schon gesagt, mir gefällt es sehr gut! Nicht zuletzt auch deshalb, weil es sich auf Basisfunktionen beschränkt und sehr, sehr einfach und schnell zu bedienen ist sowie mit Hilfe der Zoom-Funktion in Sekundenschnelle die Schriftgröße verändert werden kann.“

telefonische Rückmeldung:

- weniger im Einsatz, war noch keine Zeit, das Programm zu verwenden
- sehr gut

**Stimmen zum Workshop (telefonische Rückmeldung):**

- Super. Entwickler vom Programm waren da, mit denen man reden kann. Setting mit dem gemeinsamen Mittagessen war sehr gut geeignet für Gespräche.
- Hervorragend - war super.
- Sehr gut gefallen - sehr froh dass sie die Software erhalten haben - fast zu viel Information für einen Tag.
- Zeit zur Einführung der Programme und zum Ausprobieren war sehr gut.
- Sehr interessant – ist Kustodin für die Software. Es ist sehr viel Brauchbares dabei.
- Super vorgetragen, sehr viel mitbekommen – anstrengend, da das Programm für einen Tag fast zu lang war.

- Kennt die Programme schon seit Jahren, der Workshop war sehr gut. Es waren wenige Leute und somit viel Zeit für Fragen.
- Sehr gut, da man Zeit hat, sich mit den Programmen zu beschäftigen und auch die Leute bei der Hand hat, die mit diesen Programmen arbeiten.
- Super Workshop, es bestand nachher keine Notwendigkeit mehr in der Beschreibung nachzusehen.
- Toll, genug für einen Tag, sehr informativ, sehr gut gefallen.
- Gut gefallen, es gibt nicht sehr viele Fortbildungsangebote für Lehrer in diesem Bereich, der auch Einsatz von IT betrifft.

### **Allgemeine Rückmeldungen zu den Programmen (telefonische Rückmeldung):**

- Die Kinder sehen die Programme eher auch schon als Spiel, Programme sind sehr ausgereift.
- Die Softwareprodukte sind fast täglich im Einsatz - in der Integrationsklasse, Förderunterricht, aber auch in "normalen" Klassen, Beispiel: ein schwaches Kind: kennt u.a. keine Farben, kann aber sehr gut mit dem Computer umgehen --> Pablo eignet sich perfekt für dieses Kind.
- großartig, jedoch Einzelplatzlösung nicht günstig, tw. Computer zu schwach für die Arbeit (v.a.: Hanna & Co plus). Manche Abläufe sind für die Kinder zu schnell.
- Problem bei Installation: PC-Laufwerk meldete, dass es sich um eine Raubkopie handelt. Zeit zw. Oktober und Anf. Dez. relativ kurz, da es auch "nur" Einzelplatzlizenzen sind. Werden die Programme aber auf jeden Fall weiterhin verwenden. Qualität der Fragebögen: zielten auf den Hauptbereich Integration ab, die Schule in der er arbeitet, hat Sonderschulklassen, womit Thema Integration nicht da ist.
- total problemlose Installation, einfaches übersichtliches Handling, größtenteils selbsterklärend, Handbuch genau richtig, Schnick-Schnack bei den Programmen weg, Animationen so viel als nötig, super: individuell anpassen --> wird die Software dem Beratungslehrer (Chef vom SPZ) vorstellen, da er die Software nicht kennt
- Programme sind sehr gut – hat sie auch seinen Kollegen bereits vorgestellt
- Verwendete Programme: KlickTool, CatchMe: andere Programme waren noch nicht relevant.

### **Stimmen zum Einsatz der Programme:**

- Hat selbst die Programme nicht verwendet, sondern in den von ihr betreuten Schulen weiterempfohlen (Arbeit im SPZ).
- Einsatz in zwei Integrationsklassen. Programme sind nicht sehr zeitaufwändig und eignen sich für den Einsatz im Unterricht sehr gut, auch wenn z.B. nur 10 Min. Zeit ist.
- Super, weil so gut differenziert werden kann. Programme sind auch bei Kollegen im Einsatz. Überlegung ob sie netzwerkfähige Lizenzen ankaufen für die Schule.
- Verwendung in der Sonderschule in einer Klasse mit schwerstbehinderten Kindern: hier wird im neuen Jahr der Textmarker verwendet werden – derzeit vorwiegend in Verwendung: Hanna & Co Plus, Archimedes, ShowMe (ca. 2-3mal in der Woche).
- Verwendet die Programme in der HS und VS - super Programme.
- Viele Programme sind nicht verwendbar, da sie in einer HS arbeitet und vieles zu leicht ist.
- Hanna & Co Plus, Archimedes: wird hin und wieder eingesetzt in 1. HS; Aufbau ist gut. In Deutsch: hauptsächlich Einsatz in der Freiarbeit und bei lernbehinderten / verhaltensauffälligen Schülern
- Einsatz im Stationsbetrieb v.a. bei den schwerhörigen Kindern

- Hanna & Co Plus: wird auch in Nachbarschule verwendet, Testphase bis jetzt zu kurz für alle Programme. Problemfelder: nur 1 Rechner in der Klasse, auf dem die Software läuft. Manche Programme sind für die Schulanfänger zu leicht
- Programme konnten noch nicht direkt eingesetzt werden, da es Probleme mit den Computern gab bzw. diese noch nicht einsatzbereit waren.
- Einsatz in der Integrationsklasse bei einem schwerstbehinderten Kind.
- Sehr spärlich einsetzbar - 4-5 Abteilungen / Abteilungsunterricht (Unterstufe 1. Klasse bis 5. Klasse), man musste sich doch mit jedem Kind dazusetzen und jedem Kind erklären, was bei der Software zu tun ist.

## Resümee

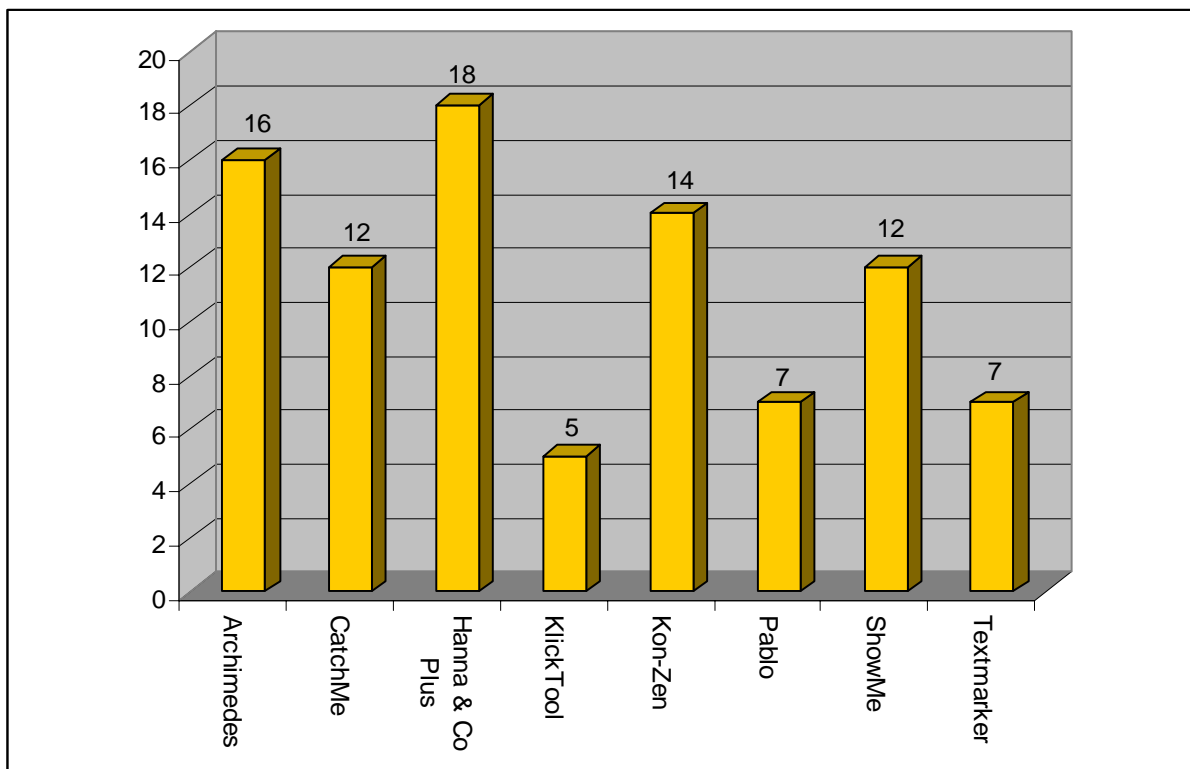
Die Auswertungen der Feedbackbögen bzw. die Ergebnisse der persönlichen Gespräche mit den Workshopteilnehmern ergaben, dass für eine umfangreiche Erprobung der Programme zu wenig Zeit zur Verfügung stand. Es war in dieser kurzen Zeit nicht möglich, alle Softwareprodukte zu testen und darüber Feedback zu geben. Das ist auch der Grund, weshalb nicht zu jedem Produkt gleich viele Feedbackbögen eingelangt sind.

Weiters muss auch berücksichtigt werden, dass die Voraussetzungen in den Schulen, sowie in den Klassen unterschiedlich sind. Einerseits begründet durch unterschiedliche Schultypen, in denen die Software getestet wurde, durch die Ausstattung an Computer, andererseits durch die unterschiedlichen Behinderungen der Kinder.

Von der technischen Ausstattung, die in den Klassen vorhanden ist, hängt die Nutzung der am Markt angebotenen Programme ab. Die Auswertung zur technischen Ausstattung ergab, dass den Lehrern nur wenige Computer in der Klasse zur Verfügung stehen und diese kaum dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

Natürlich sollte für die Zukunft, wie auch bei der Evaluierung angeregt wurde, zusätzlich an Internetbasierenden Lösungen gearbeitet werden.

Die Teilnehmer haben folgende Programme eingesetzt:



- Hanna und Co Plus: 20%
- Archimedes: 18%
- Kon-Zen: 15%
- CatchMe: 13%
- ShowMe: 13%
- TextMarker: 8%
- Pablo: 8%
- KlickTool: 5%



Aus dieser Auswertung könnte rückgeschlossen werden, dass Programme, die sich mit den Hauptfächern (Deutsch bzw. Mathematik) beschäftigen, öfter eingesetzt und im Unterricht integriert werden. Möglicherweise auch deshalb, da sie von der gesamten Klasse, also nicht nur von Kindern mit Behinderung verwendet wird.

Das **didaktische/pädagogische Konzept** wird bei allen Programmen mit mehr als der Hälfte als sehr gut bewertet. Einzige Ausnahmen bilden hier Archimedes (33% sehr gut, 54% gut, 13% mittel) und Kon-Zen (50% sehr gut, 50% gut).

| Programm        | Sehr gut | Gut | Mittel |
|-----------------|----------|-----|--------|
| Archimedes      | 33%      | 54% | 13%    |
| CatchMe         | 56%      | 33% | 11%    |
| Hanna & Co Plus | 75%      | 25% | -      |
| Klick Tool      | 67%      | 33% | -      |
| Kon-Zen         | 50%      | 50% | -      |
| Pablo           | 67%      | 33% | -      |
| ShowMe          | 86%      | 14% | -      |
| TextMarker      | 75%      | 25% | -      |

Die acht Softwareprodukte wurden bei insgesamt 541 Kindern eingesetzt.

|               | Kinder | Lern-behinderung | körperl. Behinderung | geistige Behinderung | mehrfache Behinderung | keine Behinderung |
|---------------|--------|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Archimedes    | 123    | 47               | 1                    | 8                    | 4                     | 63                |
| CatchMe       | 64     | 10               | 1                    | 10                   | 1                     | 42                |
| Hanna&Co Plus | 115    | 31               | 2                    | 10                   | 4                     | 68                |
| KlickTool     | 12     | 3                | 0                    | 6                    | 1                     | 2                 |
| Kon-Zen       | 100    | 36               | 0                    | 2                    | 2                     | 60                |
| Pablo         | 35     | 4                | 1                    | 4                    | 1                     | 25                |
| ShowMe        | 50     | 15               | 1                    | 10                   | 0                     | 24                |
| TextMarker    | 42     | 13               | 0                    | 2                    | 2                     | 25                |

Auch in Verbindung mit der **Lerneffizienz** bei Kindern mit und ohne Behinderung wurden die acht Programme folgendermaßen bewertet:

|                              | Lern-<br>behinderung | körperl.<br>Behinderung | geistige<br>Behinderung     | mehrfache<br>Behinderung    | keine<br>Behinderung        |
|------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Archimedes</b>            | ++: 57%<br>+: 43%    | ++: 100%                | +: 57 %<br>°: 43%           | ++: 20%<br>+: 60%<br>°: 20% | ++: 63%<br>+: 25%<br>°: 12% |
| <b>CatchMe</b>               | ++: 83%<br>°: 17%    | ++: 100%                | ++: 66%<br>+: 17%<br>°: 17% | ++: 100%                    | ++: 83%<br>°: 17%           |
| <b>Hanna&amp;Co<br/>Plus</b> | ++: 45%<br>+: 55%    | ++: 50%<br>°: 50%       | ++: 60%<br>+: 40%           | ++: 67%<br>+: 33%           | ++: 60%<br>+: 40%           |
| <b>KlickTool</b>             | ++: 100%             | ++: 100%                | ++: 100%                    | ++: 100%                    | ++: 100%                    |
| <b>Kon-Zen</b>               | ++: 43%<br>+: 57%    |                         | ++: 50%<br>-: 50%           | +: 100%                     | ++: 100%                    |
| <b>Pablo</b>                 | ++: 100%             | ++: 100%                | ++: 50%<br>+: 50%           |                             | ++: 50%<br>°: 50%           |
| <b>ShowMe</b>                | ++: 40%<br>+: 60%    | ++: 100%                | ++: 50%<br>-: 50%           |                             | ++: 60%<br>°: 20%<br>-: 20% |
| <b>TextMarker</b>            | ++: 100%             |                         | ++: 50%<br>+: 50%           | ++: 100%                    | ++: 100%                    |

Es wurde weiters angeregt, mehr an innovativen Entwicklungen zu arbeiten, beispielsweise an einem Programm, das Probleme von Kindern individuell diagnostiziert und daraus auch eine Therapie ableitet.

Nach Meinung eines Teilnehmers liegt das Problem an Bewertungen von Programmen in der Behindertenpädagogik daran, dass Programme für das eine oder andere Kind passen, für ein anderes Kind jedoch vollkommen ungeeignet sind. Die Anpassung an das Kind muss inzwischen längst die Software machen, nicht irgendwelche Userschalter etc., die dann keiner bedient.

Im Allgemeinen haben die Teilnehmer die Programme sehr gut bewertet, da der Lerninhalt der Software und nicht die Rahmenhandlung im Vordergrund steht. Lediglich beim Programm Archimedes wurde die Rahmenhandlung kritisiert, da dadurch zu viel Zeit in Anspruch genommen wird.

Ein Rückschluss aus den Fragebögen ist, dass durch den Einsatz der Softwareprodukte von LifeTool die Integration von Kindern mit Behinderung gefördert wird. Dies liegt u.a. auch in der Option begründet, dass die Schwierigkeitsstufen je nach Bedarf eingestellt werden können und dadurch sowohl nicht behinderte Kinder als auch Kinder mit Behinderung mit der gleichen Software arbeiten können.

Das Konzept des Projektes mit einem Workshop den Einsatz einzuleiten und die Programme den Lehrern im gesamten Umfang vorzustellen und anschließend die Software in der Praxis testen zu können, gefiel den Lehrern sehr gut. Ausschlaggebend dafür war, dass die Programme im Rahmen des Workshops sehr genau und detailliert erklärt wurden und die Möglichkeit bestand, mit den Entwicklern der Programme sowohl technische als auch pädagogische Fragen diskutieren und klären zu können.

## Kurs- und Produktportfolio

In Gesprächen mit den Teilnehmern am Workshop ist sehr stark der Wunsch geäußert worden, mehr Möglichkeiten, Produkte in solchem Rahmen kennen zu lernen, anzubieten. Die im Beruf stehenden Lehrer haben meist nicht die Zeit, sich der Fülle an Softwareangeboten zu stellen und diese auch selbstständig ohne Anleitung durchzutesten und abzuwägen, ob diese Produkte auch für den Schuleinsatz geeignet sind.

Dies ist auch aus den Rückmeldungen zum Workshop ersichtlich, dass die Produkte und die wesentlichen Hauptpunkte vorgestellt werden und die Teilnehmer Zeit bekommen haben, die Produkte auch selber auszuprobieren. Ein wesentlicher Vorteil dieser Art der Schulung war auch, dass sowohl die Entwickler, als auch die Trainer für diese Programme anwesend waren und somit auch Anregungen / Probleme / Wünsche / Ideen sofort mit der zuständigen Stelle besprochen werden konnten.

Alle acht ausgewählten Softwareprogramme sind für Menschen mit Behinderung entwickelt worden und stellen sich auch auf deren Bedürfnisse sehr gut ein. Eine zielgerichtete Einführung der Softwareprodukte für Lehrerinnen und Lehrer, die mit Menschen mit Behinderung arbeiten, erweist sich als sehr effektiv und nachhaltig.

Die Vorstellung dieser Produkte könnte über Organisationen der Lehreraus- und -weiterbildung laufen, wobei hier das Blended learning Modell sich als besonders geeignet darstellt:

- Präsenzkurs über das Pädagogische Institut bzw. über die Pädagogischen Hochschulen
- Kurs zu den Programmen / Programmeinführung online über e-LISA academy

Die Kurse sollten folgende Themengebiete beinhalten:

- Hinweise zum Einsatz von Spezialsoftware für Menschen mit Behinderung
- Erfahrungen zum Einsatz von Software in der Schule
- Allgemeine Informationen zur Software von LifeTool
  - o Handling
  - o Gestaltung
  - o Möglichkeiten der Einbindung von Spezialhardware (z.B. Scanning)
- Softwareprodukte im Detail
  - o Zielgruppe
  - o Beschreibung der Software
  - o Einstellungsmöglichkeiten
- Sonstiges
  - o Spezielle Hardware für Menschen mit Behinderung
  - o Lizenzmodelle
  - o Adressen, wo Produkte erhältlich sind

Handreichungen zu den Kursen:

- Einsatzmöglichkeiten von Software im Unterricht
- Handbücher zu den 8 Softwareprogrammen
- Demoversionen zu den Programmen
- Kurzbeschreibung der Programme inklusive Zielgruppendefinition
- Hardware für Menschen mit Behinderung