

Welche Lehrmittel braucht die Eingangsstufe?

Lehrmittelsymposium

24. Januar 2014

Dr. Regula von Felten



Einzelfallstudie, 2. Klasse

Mathematik 2	Umfang	gelöst	z. T. gelöst	nicht gelöst
Zahlen und Ziffern	28 S.	20	4	2 (8 %)
Plus und Minus	32 S.	20	5	5 (16 %)
Mal und Durch	40 S.	26	2	10 (25 %)
Erkunden und Messen	32 S.	15	2	13 (43 %)

Sprache und Schrift	Umfang	gelöst	z. T. gelöst	nicht gelöst
ABC-Schritte	35 S.	16	2	14 (42 %)
Die Sprachstarken	143 S.	24	3	84 (75 %)
Schreibheft	59 S.	35	2	17 (30 %)

first choice	Umfang	gelöst	z. T. gelöst	nicht gelöst
The Seasons, Topic Book	24 S.	8	1	8 (50 %)
The Seasons, Activity Book	24 S.	9	5	6 (30 %)
Starting out, Topic Book	32 S.	3	6	19 (70 %)

Sind so viele Arbeitshefte sinnvoll und wie wirken sie sich auf den Unterricht aus?

Vorgedruckte Arbeitshefte vereinnahmen den Unterricht und werden von Kindern der Eingangsstufe oft lustlos abgearbeitet.

Didaktische Arrangements aus der Perspektive von Schulanfänger/-innen

Ethnographische Feldstudie (Huf 2006)

Wochenpläne

- Pensum (zu erfüllende Aufträge bzw. Aufgaben) wie auch Zeitraum für das Erledigen der Arbeiten ist vorgegeben
- Schüler/-innen beschäftigen sich nur so lange mit einem Lernbereich bis das Pensum erledigt ist
- Lernen wird durch die Vorgabe des Pensums fremdbestimmt

Tagespläne

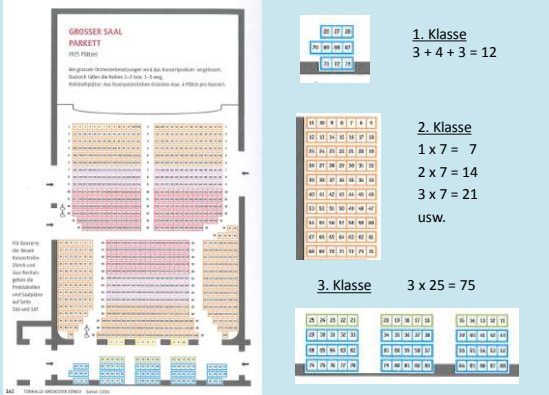
- Aktivitäten abgestimmt auf die am Vortag stattgefundenen Lernaktivitäten und die spezifischen Lernbedürfnisse des Kindes
- Schüler/-innen nutzen Freiräume dazu, sich über einen längeren Zeitraum mit einer Sache zu beschäftigen
- Schüler/-innen entwickeln Anstrengungsbereitschaft, die über Pflichterfüllung hinausgeht



Dialogisches Lernen
Ruf, U. & Gallin, P. (1995)

Arbeit mit Kernideen und Lerntagebüchern

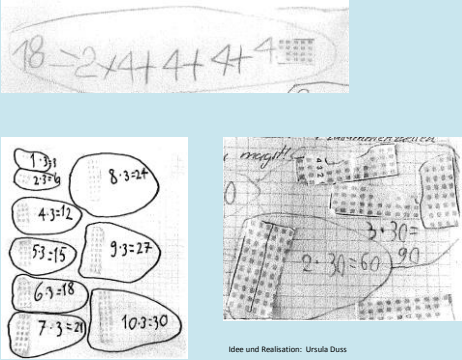
1 Lehrmittel für Sprache und Mathematik



1. Klasse
 $3 + 4 + 3 = 12$

2. Klasse
 $1 \times 7 = 7$
 $2 \times 7 = 14$
 $3 \times 7 = 21$
usw.

3. Klasse $3 \times 25 = 75$



Idee und Realisation: Ursula Duss

Welche Lehrmittel brauchen Lehrpersonen?

Lehrpersonen der Eingangsstufe brauchen Lehrmittel, die ihnen Impulse geben, Unterricht so zu gestalten, dass sich ihre Schülerinnen und Schüler in Inhalte und Aufgaben vertiefen können.

Sprachförderung im Kindergarten



Förderung der mathematischen Vorläuferfertigkeiten



Wirksamkeit unterschiedlicher didaktischer Ansätze zum Aufbau des Zahlbegriffs

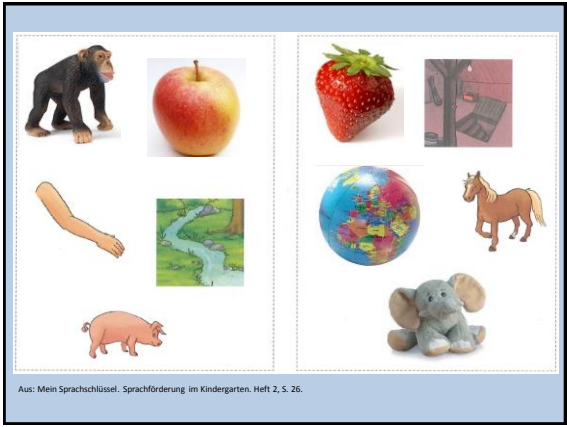
Vergleichende Studie (Hauser et al. 2010; Rechsteiner et al. 2012)
 n = 324, 2. Kindergartenjahr, Kanton St. Gallen
 Interventionsdauer: 8 Wochen, 3 x 30 Min.
 Vorher- u. Nachher-Test: «Wortgewandt und zahlenstark» (Moser & Berweger, 2006)

Zuwachs Gruppe «Spiel» im Vergleich zum Zuwachs der Kontrollgruppe signifikant
 Abb. aus: Hauser et al. (2010), S. 14

Gruppe	T1 (Mar 2010)	T2 (Mai/Jun 2010)
Spiel	63.9	75.2
MZ	65.7	74.3
KG	60.6	68.6

«Kinder lernen zu einem überwiegenden Teil durch Tätigsein, durch Handeln. Sie sind motiviert, etwas zu tun und suchen nach Mitteln und Wegen, um ein Ziel zu erreichen.»
 (Lehrplan für die Kindergartenstufe des Kantons Zürich 2008, S. 11)

Lehrmittel für die Eingangsstufe verleiten jedoch oft zu Trockenübungen.



Einem Brief schreiben

Schreib einen Brief an einen Freund, eine Freundin, deine Eltern, deine Grosseltern, deine Tante, deinen Onkel, dein Niblings, die Kassiere, den Kassierer...
 Entwerf im Brief ein eigenes Erfinden.

Gib sie vor:

- 1. Entwerf dich selbst, wie du aussiehst.
 - Was gemacht genau?
 - Wie viel kostet?
 - Wo ist es gemacht?
 - Wie schmeckt das?
- 2. Entwerf jemanden, wem du es schreiben willst. Du kannst auch zuerst eine Zeichnung machen.
- 3. Mach einen Entwurf! Beschrifte die Vorgaben auf der nächsten Seite.
- 4. Wenn du dein Brief schreiben willst, lies die vor der Lehrperson fertiglesen und schreibe ihn schnell ab.

Bild: Kinder spielen Post

Aus: Die Sprachstärken. 2. Arbeitsheft, S. 13-15.

In jedem Portemonnaie müssen 10 Franken sein. Zeichne die fehlende Geld.

Bild: Kinder spielen Einkaufen

Aus: Mathematik. 1. Arbeitsheft, Erkunden und Messen, S. 16.

«Förderangebote sollten auf die Bedürfnisse und die Interessen der Kinder abgestimmt sein. Aus diesem Grund gilt es, Lehr-Lernumgebungen zu schaffen, die den Kindern Spass bereiten und die demzufolge auch bis zu einem gewissen Grad – besonders beim Üben – abwechslungsreich gestaltet sind. Besonders unter präventiv-pädagogischem wie -didaktischem Aspekt gilt es dabei zu berücksichtigen, dass Kindern von vornherein die Möglichkeit eingeräumt wird, eine positive Einstellung zum Lernen von Mathematik entwickeln zu können» (Hellmich 2007, Kapitel 4.3).

«The best preschool education is one that embraces the whole child, is playful and rich in opportunities for exploration and meaning-making, ...» (Hirsh-Pasek et al. 2009, S.55).

«Vielfältig kombinierte sinnliche Erfahrungen sind die Grundlage, auf der das Kind seine Vorstellungen über Gegenstände und Zusammenhänge aufbaut» (Lehrplan für die Kindergartenstufe des Kantons Zürich 2008, S. 11).

«Der Unterricht orientiert sich an bedeutsamen Themen und Lerninhalten, die den Schülerinnen und Schülern einerseits zugänglich sind (Alltagsbezug, Aktualitäten, Mehrperspektivität) und andererseits eine Zukunftsorientierung in einem gesellschaftlichen Kontext aufweisen» (Lehrplan 21, NMG, Didaktische Hinweise 2013).



Spielt- und Lernumgebung «Bühnen»: Eine Reise in die Welt der Buchstaben.

Aus: Kinder erforschen die Schriftkultur, S. 46.



Bild: Kinder fügen Baumteile aneinander

Bild: Kinder messen Baumstamm

Idee und Realisation: Claudia Keller

Zusammenfassende Gedanken

1. Sinnliche Erfahrungen sind Ausgangspunkt des Lernens.
2. Lehrmittel sollen zum Handeln anregen und nicht zu «Trockenübungen».
3. Lernen heisst sich in Inhalte und Aufgaben vertiefen und nicht Arbeitshefte abarbeiten.
4. Unterricht muss auf die Interessen und Bedürfnisse der Kinder abgestimmt werden und sollte nicht durch Lehrmittel vereinnahmt werden.

Lehrmittel

Quellen für Bildmaterial und Aufgaben

- Achermann, B. & Ramsey, G. (2011). **First Choice**. Starting Out. Topic Book. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Aellig, St. et al. (2009). **Lezus**. Von der Lauterfassung zur Schrift. Jahresprogramm zur Sprachförderung in Vorschule und Kindergarten. Bern: Schulverlag plus.
- Baumann Schenker, S. (2012). **Mein Sprachschlüssel**. Sprachförderung im Kindergarten. Zug: Klett und Balmer.
- Christiansen, Ch. (2011): **Wuppis Abenteuer-Reise durch die phonologische Bewusstheit**. Ein motivierendes Übungsprogramm zur Förderung der phonologischen Bewusstheit in Verbindung mit Literacy (insbesondere Textverständnis). Oberursel: Finken.
- Friedrich, G. et al. (2011). **Komm mit ins Zahlenland**. Eine spielerische Entdeckungsreise in die Welt der Mathematik. Freiburg: Herder.
- Gutknecht, C. & Schmidt, V. (2012). **Plauderhaus**. Sprachlehrgang für den Kindergarten. Schaffhausen: Schubi Lernmedien.
- Gysin-Ronner, S. et al. (2012). **Die Sprachstarken 2**. Deutsch für die Primarschule. Arbeitsheft. Zug: Klett und Balmer.

- Keller, B. et al. (2011). **Kinder begegnen Mathematik**. Zählen und Vergleichen. Arbeitsmappe, 7 Hefte. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Keller, B. et al. (2011). **Mathematik 1, Primarstufe**. 1. Arbeitsheft, Erkunden und Messen. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Keller, B. et al. (2011). **Mathematik 2, Primarstufe**. Set mit 4 Arbeitsheften. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Keller, J. & Lienhard, D. (2012). **ABC 2**, Schreibheft für Rechtshänder. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Krajewski, K. et al. (2010). **Mengen, zählen, Zahlen (MZZ)**. Die Welt der Mathematik verstehen. Förderkonzept. Berlin: Cornelsen.
- Küspert, P. & Schneider, W. (2008). **Hören, lauschen, lernen**. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

- Littlejohn, A. & Hammesfahr Schofield, H. (2005). **First Choice**. The Seasons. Topic Book. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Littlejohn, A. & Hammesfahr Schofield, H. (2011). **First Choice**. The Seasons. Activity Book. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Plume, E. & Schneider, W. (2004). **Hören, lauschen, lernen 2**. Spiele mit Buchstaben und Lauten für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Buchstaben-Laut-Training. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Ruf, U. & Gallin, P. (1995). Ich mache das so! Wie machst du es? Das machen wir ab. Sprache und Mathematik. 1.-3. Schuljahr. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Schader, B. (2010). **ABC-Schritte**. Einführung ins ABC und in Grundschrift-Wörterbücher, mit speziellem Bezug zum Wörterbüchlein "Fast alle meine Wörter". Zürich: Lehrmittelverlag.
- Sörensen, B. (2005). **Kinder erforschen die Schriftkultur**. Ein Tor zur Welt der Symbole, Buchstaben und Texte. Spiel- und Lernumgebungen für Kinder von 4 bis 8. Hünenberg: Verlag LCH – Lehrmittel 4bis8.
- Wittmann, E. Ch. & Müller, G. N. (2012). **Das Zahlenbuch zur Frühförderung**. Zug: Klett und Balmer.

Literatur

- Bildungsdirektion Kanton Zürich (2008). Lehrplan für die Kindergartenstufe des Kantons Zürich. Zürich: Lehrmittelverlag.
- Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (Konsultationsfassung Juni 2013). Lehrplan 21. Verfügbar unter: www.lehrplan.ch [Datum des Zugriffs: 14.01.14].
- Hauser, B. et al. (2010): Mathematics in Kindergarten. Teacher-directed training programmes or play-based approaches? Paper presented at the EARLI-SIG-5 Meeting „Learning and Development in Early Childhood“, 25th August 2010, Lucerne. Verfügbar unter: phg.contentdm.oclc.org/cdm/singleitem/collection/p15782coll3/id/30/rec/1 [Datum des Zugriffs: 14.01.14].
- Hellmich, F. (2007). Möglichkeiten der Förderung mathematischer Vorläuferfähigkeiten im vorschulischen Bereich. In: Bildungsforschung, Jahrgang 4, Ausgabe 1. Verfügbar unter: www.bildungsforschung.org/Archiv/2007-01/mathematik [Datum des Zugriffs: 14.01.14].
- Hirsh-Pasek, K. et al. (2009). A Mandate for Playful Learning in Preschool. Presenting the Evidence. New York: Oxford Press.
- Huf, Ch. (2006). Didaktische Arrangements aus der Perspektive von SchulanfängerInnen. Eine ethnographische Feldstudie über Alltagspraktiken, Deutungsmuster und Handlungsperspektiven von SchülerInnen der Eingangsstufe der Bielefelder Laborschule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Moser, U. & Berweger, S. (2006): Wortgewandt & zahlenstark. Lern- und Entwicklungsstand bei 4- bis 6-jährigen. Testhandbuch. St. Gallen und Zürich: Kantonsaler Lehrmittelverlag.
- Rechsteiner, K. et al. (2012) Förderung der mathematischen Vorläuferfertigkeiten im Kindergarten: Spiel oder Training?. Verfügbar unter: www.mathematik.uni-dortmund.de/ieem/bzmu2012/files/BzMU12_0246_Rechsteiner.pdf [Datum des Zugriffs: 14.01.14].
- Tonhalle Orchester Zürich. Konzerte 2013/2014. Zürich: Tonhalle-Gesellschaft.