



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

**S7 „Naturwissenschaften und Mathematik in der Volksschule“**

---

# **KLEINE KINDER EROBERN DIE WELT DER GROSSEN ZAHLEN II**

Planmodell für einen individualisierten und differenzierten Mathematik- und Deutsch-  
unterricht

## **Kurzfassung**

**ID 1445**

**Gabriele Zoltan**

**Sigrid Pirker**

**Volksschule 23, Klagenfurt-Wölfnitz**

Klagenfurt, im Juni 2009

Ich führte das Projekt mit 20 Kindern (8 Mädchen und 12 Buben) einer 2. Klasse in den Gegenständen Mathematik, Deutsch und Sachunterricht durch. Das Projekt ist die Fortsetzung meines Vorjahrsprojektes (ID 1134) mit dem gleichen Titel, das die gleichen Kinder betraf, die im Vorjahr in der 1. Klasse waren. Es ist Teil eines Verbundprojektes („EVEU“ - **Ein veränderter Elementarunterricht**, der Rechenschwächen und Lese-Rechtschreibschwierigkeiten vorbeugt; ID 1505), das von Angelika Kittner durchgeführt wurde, die in meinem ersten Projektjahr vom SPZ (Sonderpädagogisches Zentrum) Klagenfurt aus mein Projekt begleitet hatte.

Ich führte das im ersten Projektjahr entwickelte Planmodell eines individualisierten und differenzierten Deutsch- und Mathematikunterrichtes in der 2. Schulstufe weiter. Mein Vorjahrsprojekt wurde von den Lehrerinnen der 1. Klassen unserer Schule und von 5 weiteren Lehrerinnen im Bezirk erprobt und weiterentwickelt. Einmal monatlich trafen wir uns zum Erfahrungsaustausch im EVEU-Team - geleitet von Angelika Kittner. Ich beriet die Lehrerinnen der beiden 1. Klassen meiner Schule auch vor Ort, wann immer mein Rat erforderlich war und stellte dem Team meine im Vorjahr entwickelten Arbeitsunterlagen zur Verfügung.

Bei der Notengebung hatte ich mir bereits im ersten Projektjahr eine alternative Form der Leistungsbeurteilung gewünscht, war aber an die herkömmliche Beurteilung mit Noten gebunden, wie auch im zweiten Projektjahr. Dieses Messinstrument war und ist für mich nicht mehr stimmig und so schaute ich mich in diesem Schuljahr nach alternativen Möglichkeiten um. Beim IMST-Innovationstag im September 2008 kam ich ins Gespräch mit BSI Klaus Burmann vom Salzburger Schulbezirk Pinzgau und erfuhr, dass es in seinem Bezirk schon seit 14 Jahren den Schulversuch der „Direkten Leistungsvorlage“ (**DLV**) gibt. In weiterer Folge kam es zu einem Vortrag, den er gemeinsam mit VD Pichler (Direktor an einer Pinzgauer Schule) in unserer Schule hielt und wir bekamen Hilfe bei der Antragstellung für den Schulversuch der DLV und weitere Informationen, besonders auch zur Evaluation.

Projekterwartungen:

- Die Schüler/innen gehen gerne in die Schule, **lernen durch Erfolgserlebnisse** und ohne Leistungsdruck **nach ihrem individuellen Lerntempo** und die Freude am Lernen hält an.
- Das Miteinander- und Voneinanderlernen sowie das gegenseitige Helfen in den offenen Lernphasen fördert die **Sozialkompetenz** der Schüler/innen.
- Es gelingt **Pläne** zu erstellen, mit denen alle Schüler/innen **zurechtkommen**.
- Es gelingt die Auswahl von Unterrichtsinhalten, die die Kinder **selbsttätig** erarbeiten, festigen und üben können.
- Die **Hausübungen** werden von den Kindern teilweise selbstgewählt bzw. mitbestimmt und **eigenverantwortlich** ausgeführt. Bei sehr leistungsfähigen Schülern/Schülerinnen führt dies zu Mehrleistungen im Vergleich zu den herkömmlichen Hausübungsgepflogenheiten.
- Durch das Hantieren mit Mathematik-Material gelingt die **Zahlbegriffsbildung**.

- Es gelingt, dass die Kinder einen **Überblick** über das dekadische Zahlensystem **bis 10 000** erhalten.
- Die Berücksichtigung der neueren Erkenntnisse der Dyskalkulieforschung und der Lese- Rechtschreibschwächenforschung bringt **allen** Schülern ein starkes **Fundament an Basiskompetenzen** in Mathematik und Deutsch.
- Durch Zuwendungen in offenen Lernphasen, durch Beobachtungen und Ist-Stand-Erhebungen gelingt eine Früherkennung und dadurch **Frühförderung von Kindern mit Schwächen in Mathematik bzw. Deutsch** und es entstehen keine frustrierenden Misserfolgserlebnisse bei diesen Kindern. Es ergibt sich eine für Schüler/innen und Eltern **effiziente Hilfestellung**.
- Es gelingt, dass Schüler/innen, Eltern und Lehrer/innen Fehler als Helfer zur Weiterentwicklung ansehen, **Fehler analysieren lernen** und die fehlerzählende Rolle aufgeben.
- Es gelingt, dass die Eltern die „**Direkte Leistungsvorlage**“ (Präsentation) ihrer Kinder zusätzlich zum Zeugnis annehmen und erkennen, dass diese **mehr Aussagekraft** hat, **als eine Note**.
- Die Erfahrung, die die Eltern durch die „Direkte Leistungsvorlage“ gemacht haben, soll sich in der Elternschaft verbreiten und sich im Sinne einer **guten Schulpartnerschaft** konstruktiv auswirken.
- Es gelingt, den Kolleginnen effiziente Hilfestellung bei der Erprobung von Projektzielen meines Vorjahrsprojektes zu geben und bei anderen Kollegen/innen **Interesse für das Projekt** und Lust auf das Erproben von Projektzielen zu wecken.

Am Ende dieses zweiten Projektjahres steht für mich fest, dass ein Unterricht, der die neueren Erkenntnisse der Lese-Rechtschreibschwächenforschung und der Rechenschwächenforschung zum Unterrichtsprinzip gemacht hat, Rechenschwäche bzw. Mathefrust gar nicht erst aufkommen lässt und Kindern mit Lese-Rechtschreibschwäche bzw. Lese-Rechtschreibstörung von Anfang an gezielte und effiziente Hilfestellung bieten kann, sodass keine Misserfolgserlebnisse bei diesen Kindern aufkommen. Auch alle anderen Kinder profitieren in mehrfacher Hinsicht von einem veränderten Elementarunterricht und können sich nach ihren Fähigkeiten entfalten. Leistungsstarke Kinder werden nicht eingebremst. Durch den hohen Anteil der Schülerselbsttätigkeit wird Nachhaltigkeit erreicht. Die zweite ebenso wichtige Erkenntnis ist, dass zeitgemäßer Unterricht eine zeitgemäße Leistungsbeurteilung braucht.