



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

**S1 „Lehren und Lernen mit Neuen Medien“**

---

# **DEN MÖGLICHEN WORTSCHATZ ZU EINEM GEGEBENEN SET VON BUCHSTABEN FINDEN**

**ID 1547**

**Projektbericht**

**Thomas BETTINGER  
Alexandra BEIER  
SPZ Paulusgasse, Wien**

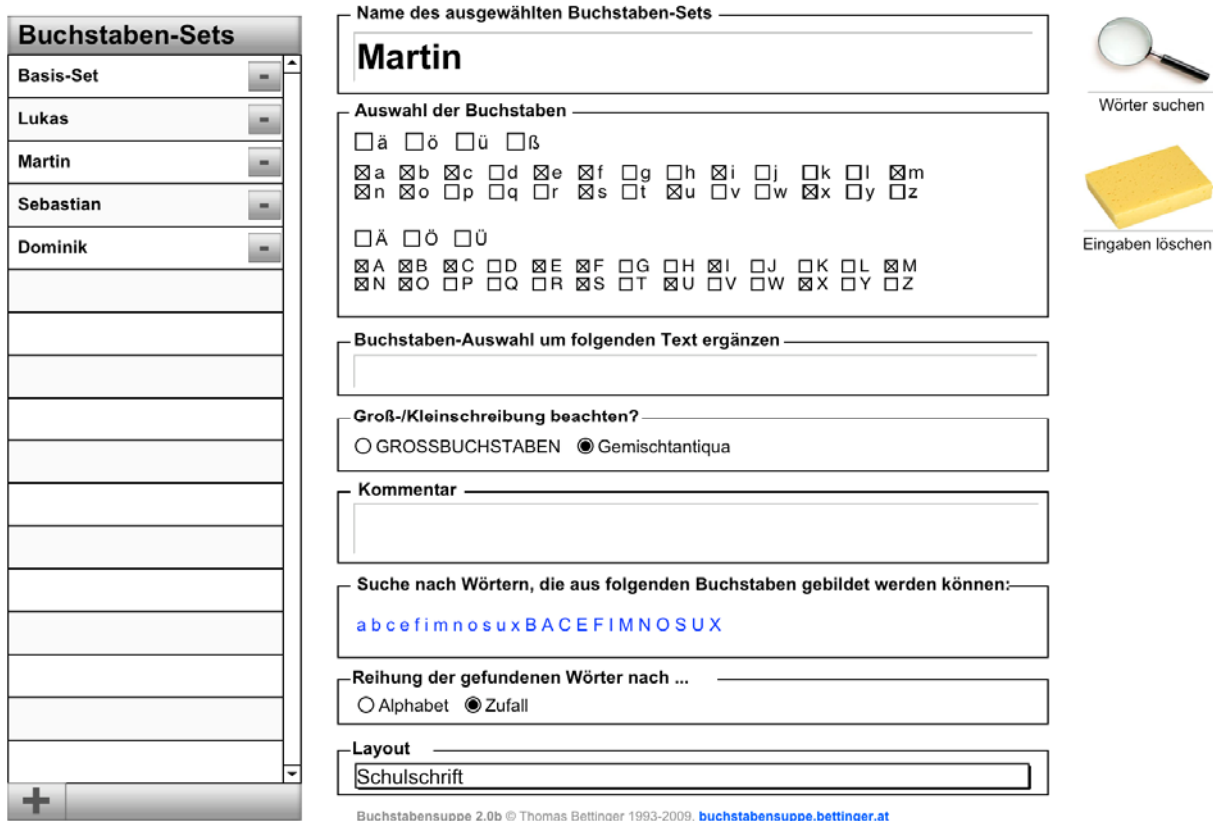
Wien. 15. Juli 2009

# Kurzfassung

Beim Lesen- und Schreibenlernen stehen Lehrkräfte oft vor der Situation, dass Kinder einige Buchstaben (z. B. die des Namens) schon beherrschen. Um den Unterricht individuell zu gestalten, sollen möglichst viele Wörter gefunden werden, die mit diesem Set von Buchstaben (oder einer Untermenge davon) gebildet werden können. Es dürfen aber keine Wörter gefunden werden, die Buchstaben enthalten, die nicht in diesem Set enthalten sind. Bisher war es mit vertretbarem zeitlichen Aufwand nicht möglich, für jedes Kind die passenden Wörter zu finden. Herkömmliche Fibeln bieten daher allen Kindern dieselbe Abfolge von Buchstaben und Wörtern an, auf Vorwissen oder individuelle Lernfortschritte kann nicht eingegangen werden.

Thomas Bettinger arbeitet seit langem an einem Computerprogramm, das dieses Problem lösen soll. Der Such-Algorithmus war schon vor Projektbeginn fertig, auch eine fünfstellige Zahl von Wörtern wurde bereits gesammelt. Im Rahmen des IMST-Projekts wurde dieses Programm weiter entwickelt und evaluiert. Es soll helfen den Unterricht zu individualisieren und differenzieren.

Abb. 1 zeigt das zentrale Bedienelement des Programms:



**Abb. 1: Die „Schaltzentrale“ des Programms**

In der ersten Version wurden gefundene Wörter noch einfach alphabetisch sortiert in einer Liste angezeigt. Sie mussten in eine Textverarbeitung kopiert werden, um dort die Arbeitsunterlagen selber zu erstellen. Bis zum Ende des Schuljahrs wurde das Programm dann so weit entwickelt, dass es fertige Arbeitsblätter erstellt, z.B. in Schuldruckschrift mit Linien und mit hellgrau gedrucktem Text zum Nachspuren.

Dieses Beispiel für verschiedene Arbeitsunterlagen, die mit dem Programm erstellt werden können, zeigt Abb. 2:



Die Wörter sind jetzt nicht mehr alphabetisch sortiert, sondern sie können mit einem „Mausklick“ immer wieder neu „gemischt“ werden. Mit einem Mausclick kann zu einem anders gestalteten Layout gewechselt werden.

Laut den bisher beteiligten Lehrkräften stellt das Programm eine Arbeitsentlastung dar und hilft bei der Individualisierung des Unterrichtsmaterials. Die Kinder werden durch die Arbeitsunterlagen motiviert zu lesen und zu schreiben. Dem Programm wurde ein sehr reifer Status bestätigt.

**Abb. 2: Arbeitsblatt in Schuldruckschrift, Variante „Nachspuren“**

Dabei ist allerdings zu beachten, dass ein direkter Zugriff auf die verwendeten Computer möglich war, dass also Layout und Schriften direkt geändert bzw. kontrolliert werden konnten.

Damit das Programm aber auf beliebigen Computern läuft, müssen noch größere Anpassungen vorgenommen werden. Außerdem sind im programmeigenen Wörterbuch zahlreiche Wörter nur in der maskulinen Form vorhanden. Das Wörterbuch wird daher um feminine Formen ergänzt. Angesichts der rund 18.000 Wörterbucheinträge ist das eine sehr aufwändige Arbeit.

**Es ist ein langer Weg von einem „funktionierenden“ Computerprogramm zu einem Computerprogramm, das einfach und intuitiv zu bedienen ist!**

Der Weg, den Erstleseunterricht und Erstschreibunterricht individuell zu gestalten, scheint sehr Erfolg versprechend zu sein. Eine Abkehr von den herkömmlichen Fibeln macht sich nach unserer Ansicht auf Dauer auf jeden Fall bezahlt. Wichtig ist beim Lesen- und Schreibenlernen aber eine große Methodenvielfalt.

Mit unserem Computerprogramm erstellte Arbeitsunterlagen sind dabei sicher nur ein Weg neben vielen anderen. Aber sie können zu einer Individualisierung und Differenzierung des Unterrichts beitragen und dabei eine Arbeitserleichterung für die Lehrkräfte sein. Die im Laufe des Projekts beobachteten Fortschritte bei der Schreib- und Lesefähigkeit der Kinder sind natürlich nicht nur auf unser Projekt, sondern auch auf die vielfältigen anderen gesetzten Maßnahmen zurückzuführen!

Für das Projekt ist die folgende Website eingerichtet worden:

**<http://buchstabensuppe.bettinger.at>**

Sobald die Entwicklung des Programms abgeschlossen ist, wird auf dieser Website eine Demo-Version zum Download bereitgestellt.