



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

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

---

# **HOTPOTATOES-TESTS IN EINER MOODLE-LERNUMGEBUNG**

ID 1775

**Kurzbericht**

**Gertrud Leuprecht**

**Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Reutte**

Reutte, Juli 2010

Durch die breit gestreuten Begabungen der SchülerInnen einer Klasse, benötigen sie im Allgemeinen eine unterschiedliche Anzahl von Aufgaben um eine bestimmte Fertigkeit z.B. „Rechnen mit ganzen Zahlen“ gut zu beherrschen. Ist diese Fertigkeit nicht gut gefestigt, gibt es beim neuen Stoff, der den Stoff der ganzen Zahlen voraussetzt, zusätzlich auch noch Probleme mit dem alten Stoff. Bei SchülerInnen, die sich mit der entsprechenden Materie nicht so leicht tun, häuft sich mit der Zeit der Stoff, der nicht verstanden wird. Eine konstruktive Mitarbeit wird immer schwieriger, wenn nicht gar unmöglich. Bei den z. B. mathematisch begabten SchülerInnen genügen oft schon kurze Andeutungen zum Thema, um neue Aufgaben gut zu lösen. Da diese SchülerInnen, im Gegensatz zu den etwas langsameren SchülerInnen, den Stoff ziemlich schnell gut beherrschen, fehlt ihnen die Motivation für weiteres Üben.

Es gibt verschiedene Unterrichtsmethoden, bei denen die Leistungsdifferenz der SchülerInnen berücksichtigt wird und die SchülerInnen in ihrem eigenen Tempo Fertigkeiten üben können. Die von der Autorin modifizierten HotPotatoes-Tests stellen eine weitere Möglichkeit dar. Diese Tests sind leicht einsetzbar und ermöglichen eingebettet in einer Moodle-Lernumgebung einen ausgezeichneten und schnellen Überblick über den Lernfortschritt einzelner SchülerInnen und auch der ganzen Klasse.

Diese modifizierten HotPotatoes-Tests sind beliebig oft mit neuen Zahlensätzen wiederholbar. Für die SchülerInnen ist sehr motivierend, dass sie mit Hilfe von HotPotatoes ihre Lösungen sofort überprüfen können. Außerdem können die SchülerInnen selbst in der Moodle-Lernumgebung ihren Fortschritt am Punktestand ablesen. Von den SchülerInnen wurden diese Tests selbstständig zur Vorbereitung für Schularbeiten verwendet. Auf Wunsch der SchülerInnen wurden auch eigens zu diesem Zweck Tests hergestellt. Positive Auswirkungen auf das Schularbeitenergebnis waren beobachtbar.

Im Rahmen dieses Projektes entstanden normale HotPotatoes-Tests und modifizierte HotPotatoes-Tests zu den Themen Grundrechnungsarten mit natürlichen und ganzen Zahlen, römische Zahlen, Rechnen mit Potenzen, Umwandlungen (Dezimalzahl, Bruch) und verschiedene andere. Bei jedem Aufruf eines modifizierten HotPotatoes-Tests werden die Aufgaben mit neuen, zufallsgesteuerten Zahlen bestückt. Alle SchülerInnen erhielten so ihre ganz persönlichen Aufgaben.

Weil die Programmierung eines Zufallszahlengenerators für römische Zahlen ein komplexeres Javascript-Programm benötigt hätte, wurden zu diesem Thema aus zeitlichen Gründen normale HotPotatoes-Tests erstellt.

In der gezippten Test-Sammlung befinden sich auch Tests für den Physikunterricht. Sicherlich würden sich solche Tests auch gut zum Vokabel lernen u.s.w. eignen. Da in HotPotatoes-Tests auch multimediale Objekte eingebunden werden können, gäbe es hier viele interessante Möglichkeiten die SchülerInnen zu motivieren.

Die Herstellung von Hotpotatoes-Tests benötigt teilweise ziemlich viel Zeit. Es deshalb wäre sinnvoll, wenn auf einem Server HotPotatoes-Tests gesammelt, bewertet und der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt würden.

Die HotPotatoes-Tests dieses Projektes können als gezippte Datei bei folgendem Link heruntergeladen werden:

<http://moodle.tsn.at/brg-reutte/course/view.php?id=228>