



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

**S5 „Entdecken, Forschen und Experimentieren“**

---

# **PORTABLE PORTFOLIOS ALS ALTERNATIVE BEURTEILUNGSMETHODE IN CHEMIEKLASSEN MIT HOHEM MIGRATIONSHINTERGRUND**

**Carina Bicher, MA**

**Dietmar Strobl  
SHS Wr. Neustadt**

Mattersburg, Juli 2010

**Kurzfassung**

## **Innovation**

Die SchülerInnen der Klasse 3N (eine Klasse mit hohem Migrationshintergrund) der Sporthauptschule Wr. Neustadt wurden im Schuljahr 2009/10 im Unterrichtsgegenstand Chemie alternativ durch ein Portable Portfolio auf „PowerPoint Basis“ beurteilt. Die SchülerInnen nahmen freiwillig an diesem Projekt teil und erstellten die Beurteilungskriterien in den ersten Chemiestunden des Schuljahres gemeinsam.

## **Ziele**

Da dieses Projekt ein Fortsetzungsprojekt aus dem Schuljahr 2008/09 ist, wurden nach den Erfahrungen des vorangegangenen Projekts folgende Zielsetzungen formuliert:

Ausbau der Fähigkeiten im Experimentieren (Gruppenexperimente)

Ausbau ihrer Präsentationstechniken - die SchülerInnen wünschten sich verstärkt Einzelpräsentationsversuche. Hier soll vor allem Wert auf die gute Vorbereitung/Durchführung/Dokumentation gelegt werden. Die Experimente müssen durch "Visuals" (Plakate, Poster) begleitet werden und die SchülerInnen sollen verstärkt die Ergebnisse der Versuche artikulieren lernen (das "Warum ist das so?")

Ausbau ihrer Fähigkeiten im Umgang mit neuen Medien.

Mindestens 50% der SchülerInnen schaffen es selbstständig eine Erklärung für ihren Präsentationsversuch zu finden.

## **Kurzer Überblick über die Durchführung**

Die SchülerInnen sollten in diesem Schuljahr ihre im letzten Schuljahr erworbenen Kompetenzen erweitern. Daher wurde wieder großer Wert auf Schülerexperimente gelegt. Weiters sollten die SchülerInnen erlernen, das „Warum?“ hinter den Versuchen selbstständig und mit ihren eigenen Worten zu erklären. Zu Beginn wurden die Begründungen gemeinsam formuliert, danach sollten die SchülerInnen in den einzelnen Laborgruppen die Versuchsergebnisse beschreiben. Abschließend präsentierten die SchülerInnen selbst gewählte Versuche, die eine selbst formulierte Begründung enthalten mussten. Einzelne Versuche und den persönlichen Präsentationsversuch verarbeiteten die SchülerInnen im Informatikunterricht in einer PowerPoint Präsentation. Dadurch wiederholten sie verschiedene Unterrichtsziele und erweiterten ihre Kompetenzen im Bereich Umgang mit neuen Medien.

## **Zusammenfassung der Ergebnisse**

Es konnten alle Ziele bis auf eines erreicht werden.

Es zeigte sich, dass alle SchülerInnen ihre Fähigkeiten im Experimentieren ausbauen konnten. Auch der Vortrag der Präsentationsversuche konnte verbessert werden. Die SchülerInnen bereiteten sich selbstständig vor, brachten teilweise Versuchsmaterialien von zuhause mit und bereiteten auch anschauliche Plakate vor. Leider stell-

te sich heraus, dass es nicht 50% der SchülerInnen schafften, die Begründung für die selbstgewählten Präsentationsversuche selbstständig zu formulieren. Besonders interessant war das Ergebnis der am Projekt teilnehmenden Mädchen. Obwohl die drei Mädchen gerne zur Schule gehen, den Unterrichtgegenstand „mögen“, war es allerdings nur einem Mädchen möglich die Ergebnisse ihres Präsentationsversuches mit Hilfe zu formulieren. Die anderen zwei Mädchen merkten an, dass es ihnen sehr schwer falle eine Begründung zu formulieren. Dieses Ergebnis stand im krassen Gegensatz zu den durchgeführten Beobachtungen.

## **Reflexion**

Leider traten im Laufe des Projektes etliche Schwierigkeiten technischer Natur auf, die die Arbeit an den Portfolios enorm erschwerten. Daraus folgt, dass dieses Projekt nächstes Jahr keine Fortsetzung an der Sporthauptschule Wr. Neustadt finden wird. Portfolioarbeit wird weiter ein Bestandteil meines Chemieunterrichts bleiben (Informatik wirkt unterstützend), dennoch sollte man das Hauptaugenmerk bei der Formulierung der Beurteilungskriterien mehr auf fachliche Richtigkeit als auf die sorgfältige Ausführung des Portfolios legen. Dies bedeutet allerdings, dass man bei der Einbeziehung der SchülerInnen in der Festlegung der Beurteilungskriterien bereits Kriterien vorgeben muss, damit die fachliche Komponente nicht außer Acht gelassen wird. Die SchülerInnen sollen diesen Beurteilungskriterien noch ihre eigenen hinzufügen können.

Natürlich wirft dieses Projekt auch neue Fragen auf.

z.B. Warum fällt es den Mädchen besonders schwer selbst Ergebnisse zu formulieren, obwohl die Beobachtungsergebnisse ganz andere Eindrücke hinterlassen?

Kann Portfolioarbeit langfristig als Beurteilungskriterium herangezogen werden?

Welche Beurteilungsform ist sinnvoller: Reine Portfoliobeurteilung oder eine Beurteilung nach „herkömmlichen“ Kriterien unterstützt durch Portfolioarbeit?