



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

**S4 “Interaktionen im Unterricht & Unterrichtsanalyse“**

---

# **OFFENER UNTERRICHT ALS LERNENDER UND MOTIVIERENDER ASPEKT**

## **KURZFASSUNG**

**ID 1328**

**Sabine Koller**

**HS Zistersdorf**

Sierndorf, April 2009

## 1. Ausgangspunkt

Dieser Bericht befasst sich mit dem Projekt „Offener Unterricht als lernender und motivierender Aspekt“ in einer 8. Schulstufe im Unterrichtsfach Physik an der Hauptschule Zistersdorf.

Es wurde eine Lernsequenz zum Thema Elektromagnetismus als offene Lernphase fächerübergreifend mit Technischem Werken durchgeführt.

Aus meinen Interessen und Vorerfahrungen zum Bereich „offene Lernformen“ entwickelte sich dieses Projekt. Ich habe in dieser Klasse schon gezielt offene Lernformen zu unterschiedlichen kürzeren Themen eingesetzt.

Der Unterricht ist geprägt durch projektorientierte, fächerübergreifende Themen. Es steht eine breite Auswahl an Arbeitsmaterialien zur Verfügung und die Arbeitsaufträge werden mit Hilfe unterschiedlichster Medien (Lernspiele, Experimentiermaterial ...) durchgeführt.

Das Hauptziel meines Projektes ist das Interesse für naturwissenschaftliche Problemstellungen zu wecken. Ebenfalls sollen lernschwache Schüler/innen die Möglichkeit geboten werden, physikalische Themen durch unterschiedliche Lösungswege zu erarbeiten. Lernspiele sollen motivierend auf Schüler/innen wirken und bei der Differenzierung unterstützen. Ein Ziel ist es auch die Basismaterialien weiterzuentwickeln und auftretende Probleme zu lösen.

Der vernünftige Einsatz von Lernmaterialien wird so geplant, dass er bei den Schüler/innen sachliche, inhaltliche und tätigkeitsbezogene Interessen weckt.

- Interesse an der Sache: Hier wird der Umgang mit dem Lernmaterial große Bedeutung beigemessen. Schüler/innen werden nicht direkt mit dem Unterrichtsinhalt konfrontiert, sondern langsam in Form eines Lernmaterials wie zum Beispiel Demonstrationsexperimente oder Lernspiele dazu übergeleitet.
- Interesse am Inhalt: Der Unterrichtsinhalt wird bei Lernmaterialien durch optische Hilfestellungen vereinfacht dargeboten.
- Interesse an der Tätigkeit: Experimente, Schüler/innenversuche und Lernspiele werden von Schüler/innen positiv im Unterrichtsgeschehen aufgenommen.

## 2. Projektverlauf

Die Lernsequenz zum Thema Elektromagnetismus fand jeweils in der Physikstunde statt. Am Anfang des Projektes bekamen die Schüler/innen einen Arbeitsplan und ein Lerntagebuch. Der Arbeitsplan wurde in vier Abschnitte gegliedert, die sich aus Elektromagnet-Elektromotor, Induktion, Generator-Transformator und Zusatzaufgaben zusammensetzten. Erst nach Fertigstellung des ersten Abschnittes durfte der zweite und die weiteren begonnen werden. Grund für diesen Projektplanverlauf ist das aufbauende Thema Elektromagnetismus. Die Erklärung und Einführung in das Projekt, den Verlauf, den zeitlichen und räumlichen Rahmen übernahm ich als Projektleiterin.

Für die Durchführung und Einteilung war die Eigenverantwortung der Schüler/innen gefragt. Es wurden gezielt Lernspiele, Schüler/innenversuche ... eingesetzt.

Die Schüler/innen, die den Technischen Werkunterricht besuchen, bauten fächerübergreifend einen Elektromotor, der dann der gesamten Klasse präsentiert wurde.

### 3. Evaluation

Schüler/innenbefragungen und Fragebögen ergaben gute Einblicke, viel Lob, Anregungen aber auch konstruktive Kritik zum Projekt.

Auch das Lerntagebuch trug zur Evaluierung bei. Bezüglich der Leistungsüberprüfung ist ein Zwei-Phasen-Test vorgesehen. Die erste Überprüfung des Lernerfolges fand bereits am Ende des Projektes statt während ein zweiter Test über denselben Lerninhalt, also Elektromagnetismus, erst Mitte April durchgeführt wird. Somit soll die langfristige Merkfähigkeit beim offenen Lernen überprüft werden.

Besonders hervorheben möchte ich die Begeisterung, die die Schüler/innen beim Umsetzen von theoretischem Wissen in die Praxis am Beispiel des Elektromotors im Technischen Werken empfanden.

Großes Interesse und Begeisterung der Schüler/innen machen mir Mut offene Lernformen noch mehr im Unterricht einzusetzen, auszubauen und weiterzuentwickeln!