



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Übergeordnetes Ziel:

Förderung der Team- und
Selbstlernkompetenz im
Physikunterricht





Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Fachdidaktisches Ziel:

Physik als „modernes“ Unterrichtsfach
etablieren.



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Motivation:

Schüler verlieren bereits in der Mittelstufe das Interesse an der Physik und wählen das Fach in der Oberstufe ab.





Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Gründe:

Der Physikunterricht knüpft nicht an die
Vorerfahrungen und Interessen der
Schüler an.





Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Methodik:

Nutzung der intrinsischen Motivation
durch Einsatz computerunterstützter
Lehr- und Lernarrangements.





Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Computerunterstützte Lehr- Lernarrangements:

- **Simulationen**
- **Animationen**
- **Tabellenkalkulationen**
- **Videoanalysen**
- **E-Learning**
- **etc.**





Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Blended-Learning:

- Einblenden von E-Learning

Sequenzen in den Präsenzunterricht



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Beispiele:

- **Internetrecherche (MindMap)**
- **Schülerexperiment und Animation**
- **Lehrervortrag, -experiment und Simulation**
- **Lernplattform mit Selbstlerneinheiten**



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Beispiel für Teamarbeit Internetrecherche:





Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Beispiel für eine Lernplattform:

physik multimedial - Mozilla Firefox

http://www.physik-multimedial.de/cvppm/cgi-bin/aktuelles.pl?Schlüssel=9248967

physik multimedial

Kurse • Aktuelles

Startseite
Kurse
Medien *Li*
Lernmodule
Aufgaben
Didaktik
Medienbank
Abmelden

Anzeigeoptionen

DQM03

VeranstalterIn: [Hannes Ischebeck](#)

Zeit/Raum: Schwingungen und Wellen
Dienstag, 08:15 - 09:45 (wöchentlich)
Ort: SZ Utbremen, R124
[von 15.02.2006 bis 15.06.2006]

[Stammdaten bearbeiten](#)

Aktuelles:

Hallo DQM03,*
heute das vorletzte Mal. Wie immer liegt unter den Materialien ein neues Arbeitsblatt für Euch bereit

[Bearbeiten](#)

Übertrage Daten von www.physik-multimedial.de...



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Vorteile des Blended-Learnings:

- Schüler erarbeiten sich die Lerninhalte selbstständig oder im Team
- Schüler erwerben Methoden- und Medienkompetenz als wichtige berufliche Handlungskompetenz



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Fazit aus Schülersicht:

- Kombination aus Schülerversuch, Simulation, Kleingruppenarbeit hat den meisten Schülern der Lerngruppe außerordentlich gut gefallen.
- Selbstlerneinheiten wurden von den Schülern überwiegend negativ beurteilt.



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Fazit aus Lehrersicht:

- Die Entwicklungsstufen wurden von den Schülern schneller erreicht als geplant.
- Eine quantitative Steigerung der Team- und Selbstlernkompetenz des einzelnen Schülers war aufgrund der Kürze der Zeit nicht messbar.



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Für Fragen stehe ich Ihnen jetzt gerne zur Verfügung.



Schulzentrum
Utbremen

BLK-Modellversuch TUSKO

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

