

Kurzbeschreibung

Im Rahmen eines IMST-Projektes wurde versucht, Grundvorstellungen zu Inhalten der Elektrizitätslehre zu entwickeln.

Die Grundvorstellungen wurden formuliert und festgelegt und schließlich im Rahmen des Physikunterrichts mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet. Es sollte dabei untersucht werden, ob der Einsatz digitaler Medien die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler unterstützt und beeinflusst.



Schülerversuche im Bereich der Elektrizität ermöglichen keine Visualisierung des Ablaufes in einem elektrischen Stromkreis.

Ziele des Projekts

- Welche physikalischen Grundvorstellungen sollen Schülerinnen und Schüler im Bereich Elektrizität erlangen?
- Welche Präkonzepte für physikalisch-mathematische Zusammenhänge haben Schülerinnen und Schüler im Bereich Elektrizität bereits aufgebaut?
- Können digitale Medien zum Aufbau und zur Entwicklung von physikalischen Grundvorstellungen beitragen bzw. können diese Medien den Abbau von Fehlvorstellungen unterstützen?
- Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Einsatz digitaler Medien und der Nachhaltigkeit der entwickelten Grundvorstellungen? Können die Schülerinnen und Schüler die entwickelten Grundvorstellungen tatsächlich nachhaltig in Berufs- und Alltagssituationen praktisch anwenden?

Ergebnisse des Projekts

Die genauen Informationen des Projektes bzw. die gewonnen Ergebnisse und Erkenntnisse wurden in einem Projektbericht dokumentiert und zusammengefasst. Der Bericht steht unter folgendem Link zum Download zur Verfügung:

http://imst.uni-klu.ac.at/imst-wiki/index.php/Entwicklung_von_Grundvorstellungen_f%C3%BCr_physikalisch-mathematische_Zusammenh%C3%A4nge

Kontakt:

Europahauptschule II Mistelbach

2130 Mistelbach, Bahnstraße 3

Projektleiter: vHL Dipl.-Päd. Thomas HUGL

thomas.hugl@lsr-noe.gv.at