

Zaubern mit Licht - eine kontextorientierte und kompetenzorientierte Unterrichtsreihe zur Optik

Um mehr Schülerorientierung zu erreichen, werden die klassischen Themen Reflexion, Brechung, Totalreflexion und Dispersion in den sinnstiftenden Kontext „Zaubern mit Licht“ eingebettet. In der Fortbildung wird eine Unterrichtsreihe vorgestellt, bei der Schülerinnen und Schülern selbstgesteuertes Lernen durch Experimente und weiteres binnendifferenzierendes Material ermöglicht wird. Die Teilnehmenden probieren die Materialien und Experimente aus und passen sie für ihren eigenen Unterricht an.

Neben den Schwerpunkten Kontextorientierung, Differenzierung und Selbstorganisation werden auch Vorschläge für Low Cost -Experimente und kooperatives Vorgehen beim Experimentieren gemacht.

Ein Schwerpunkt für den zweiten Teil der Fortbildung wird mit den Teilnehmenden vereinbart, z.B. Umgang mit Sprache im Physikunterricht, kompetenzorientierte Leistungsbewertung, Erklärfilme, Differenzierungsmatrizen, Lernaufgaben, u.a.