



Rezension entnommen aus

Publikation:

Schwäbischer Schulanzeiger

Ausgabe: 2/2004

Band 3/I: Optik III/1 – Optische Geräte Unterricht  
Physik  
von Peter Engelhardt, Dietmar Herdt, Hartmut Wies-  
ner

In Band Optik III/1 (und dem später folgenden Band Optik III/2) werden die grundlegenden Konzepte der elementaren Strahlenoptik entwickelt. Gemeint sind die Sender-Strahlungs-Empfänger-Vorstellung des Sehens und die Fleck-zu-Fleck-Abbildung durch Lichtbündel beim ebenen Spiegel und bei Linsen. In Optik III/1 werden sie auf zusammengesetzte Geräte angewendet: Fernrohr, Mikroskop, Fotoapparat, Diaprojektor und Tageslichtprojektor. Diese Geräte sind den Schülern größtenteils aus eigener Anschauung bekannt, wodurch sich unmittelbare Anknüpfungspunkte im Unterricht ergeben. Dabei werden Gemeinsamkeiten und auch Unterschiede zwischen diesen Geräten thematisiert. Der Diaprojektor stellt

teilweise größere Anforderungen. Hierbei bieten sich Differenzierungsmöglichkeiten an. Neben Teilerklärungen auf relativ niedrigem Niveau können weiterführende Aspekte des Diaprojektors besonders für leistungsstärkere Schüler genutzt werden. Kern des Bandes sind die zahlreichen, anschaulich illustrierten Schülermaterialseiten. Sie sind sofort im Unterricht einsatzfähig. Alle Einheiten sind übersichtlich strukturiert und mit ausführlichen didaktischen Kommentaren versehen.