



## Liebe Leserinnen und Leser,

ein wichtiges Ziel nicht nur von Physikunterricht, sondern von Schule überhaupt ist es, junge Menschen dazu zu befähigen, eigenständige und fundierte Bewertungen zu treffen. Das Kompetenzgefüge „Bewertung“ betrifft Fragen der Politik und Gesellschaft, zu der Schülerinnen und Schüler kritisch und informiert Stellung beziehen sollen. Es betrifft auch Fragen der persönlichen Lebensführung sowie des naturwissenschaftlichen Arbeitens selbst. Wer bewerten kann, ist gut darauf vorbereitet, zu einer lebendigen Demokratie beizutragen und ein selbstbestimmtes, verantwortliches Leben zu führen.

Der Kompetenzbereich Bewertung weist wie kaum ein anderer Bereich der Bildungsstandards über die Grenzen des Unterrichtsfachs Physik hinaus. Kein Wunder, denn Bewerten kann man sicher nicht nur in einem Fach lernen. Aber im Ensemble vieler Schulfächer kann ein jedes seinen spezifischen Beitrag zur Förderung von Bewertungskompetenz leisten. Die Physik hat dabei viel zu bieten.

Dieses Themenheft gibt einen Überblick über den Facettenreichtum dieses Kompetenzbereichs. Bewertungen werden im Fach über Fragen der Physik, aber auch über die Fachgrenzen hinaus vorgenommen, in Kontexten, in denen Sachwissen und Erkenntnismethoden der Physik eine Bedeutung haben. Anhand ausgewählter, lebendiger Unterrichtsbeispiele wird gezeigt, wie Bewertungskompetenz im Physikunterricht gefördert werden kann.

Ihre

*D. Höttecke*

*Rita Wodzinski*

## BASISARTIKEL

Dietmar Höttecke <b>Bewerten – Urteilen – Entscheiden</b> Ein Kompetenzbereich des Physikunterrichts	4
--	---

## METHODEN

Rita Wodzinski <b>Bewertungskompetenz im Unterricht anbahnen</b> Ein Überblick über geeignete Methoden	13
Dietmar Höttecke <b>Sachwissen – Werte &amp; Normen – Interessen: Ordnung in die Argumente bringen</b> Argumente mithilfe der Argumente-Kommode entwickeln und ordnen	17

## UNTERRICHTSPRAXIS

Rita Wodzinski und Nick Werkmeister <b>Nach Erfurt mit dem Zug oder mit dem Bus?</b> Entscheiden lernen im Sachunterricht	19
Corinne Knittel und Silke Mikelskis-Seifert <b>Lohnt sich eine Photovoltaikanlage auf dem Dach?</b> Einbettung eines expliziten Bewertungstrainings in den Elektrizitätslehreunterricht der Sekundarstufe I	22
Dietmar Höttecke und Maria Hartmann-Mrochen <b>„Flugobst“ unter der Lupe</b> Mit einem Planspiel urteilen und entscheiden lernen	27
Rita Wodzinski <b>Bewerten lernen in einer Pro-und-Contra-Debatte</b> Aufgabenvorschläge zum Glühlampenverbot	34
Julia Heinrichs und Rita Wodzinski <b>Naturwissenschaftliche Argumente erkennen und nutzen lernen</b> Fachliches Bewerten in der Sekundarstufe I	38
Michael Barth <b>Mit Geschichte über Erkenntnisprozesse lernen</b> Urteilen und Einschätzen im historischen Kontext	44

## MAGAZIN

INFORMATIONEN Michael Barth Geschichten über die Geschichte der Physik <b>Hookes Lichtmodell: heute vergessen, damals inspirierend</b>	49
INFORMATIONEN <b>Energie macht Schule</b>	50
VERSUCHSKARTEI Michael Barth <b>Doppelbrechung</b>	51
Karsten Rincke <b>Der heiße Draht</b>	51
AUFGABEN Otto Ernst Berge <b>Die Durchschnittsgeschwindigkeit eines Radfahrers</b> Räumlicher oder zeitlicher Mittelwert?	53

Impressum

2

Kurzfassungen und Jahresregister

unter: [www.unterricht-physik.de](http://www.unterricht-physik.de)