



Naturwissenschaften im  
**Unterricht**  
**Physik**

Heft 97, Februar 2007,  
 18. Jahrgang

**STANDARDS**

Herausgeber: Prof. Dr. Reiders Duit, Kiel,  
 Prof. Dr. Horst Schecker, Bremen

**Liebe Leserinnen und Leser,**

es gibt die Nationalen Bildungsstandards für die naturwissenschaftlichen Fächer nun schon seit mehr als zwei Jahren. Doch welche Kollegien haben sich damit schon intensiv auseinandergesetzt? Wem bieten sie bereits eine Orientierungshilfe für die Gestaltung des Physikunterrichts?

Auf Lehrerfortbildungsveranstaltungen werden folgende Fragen gestellt: Wie verbindlich sind die Standards? Ersetzen sie die Rahmenpläne? Was sind Basiskonzepte und wie kann man sie interpretieren? Was ist mit den Kompetenzbereichen „Erkenntnisgewinnung“, „Kommunikation“ und „Bewerten“ gemeint und wie hängen sie mit fachbezogenem Lernen zusammen? Was wird letztlich von mir erwartet und wie kann ich meinen Unterricht weiterentwickeln, um den Standards gerecht zu werden?

Dieses Themenheft soll einen Beitrag zur Klärung dieser Fragen liefern – auch wenn noch nicht zu allen Fragen eine erschöpfende Antwort möglich ist.

Ihre

*Reiders Duit*

*H. Schecker*

**Titelbild:** Internationaler Meterprototyp, Standardbarren aus Platin-Iridium (Längennormal bis 1960)

**BASISARTIKEL**

Horst Schecker <b>Die Bildungsstandards Physik</b> Orientierungsrahmen für den Unterricht	<b>4</b>
---	----------

**UNTERRICHTSPRAXIS**

Reinders Duit, Silke Mikelskis-Seifert und Ulrike Gromadecki <b>„Erkenntnisgewinnung“ in den Bildungsstandards Physik</b> Aufgaben zum Kompetenzbereich „Erkenntnisgewinnung“	<b>12</b>
Horst Schecker und Heike Theyßen <b>„Kommunikation“ in den Bildungsstandards Physik</b> Aufgaben zum Kompetenzbereich „Kommunikation“	<b>20</b>
Horst Schecker und Dietmar Höttecke <b>„Bewertung“ in den Bildungsstandards Physik</b> Aufgaben zum Kompetenzbereich „Bewertung“	<b>29</b>

**MAGAZIN**

<b>INFORMATIONEN</b>	Michael Komorek <b>Erfahrungen mit Standards in anglo-amerikanischen Ländern</b>	<b>37</b>
	Peter Labudde <b>Schule und Unterricht harmonisieren</b> Bildungsstandards in der Schweiz	<b>40</b>
	<b>Pinnwand</b>	<b>45</b>
<b>AUFGABEN</b>	Martin Volkmer <b>Die elektrische Leistung zweier unterschiedlicher Widerstände bei Reihen- und Parallelschaltung</b>	<b>42</b>
<b>DISKUSSION</b>	<b>Leserbrief</b>	<b>45</b>
<b>VERSUCHSKARTEI</b>	Otto Ernst Berge <b>Freihandversuch: Glitzertröpfchen am Bildschirm</b>	<b>43</b>
	Otto Ernst Berge <b>Faschen-Zauber</b>	<b>43</b>

**Impressum** **2**

**Kurzfassungen und Jahresregister** unter: [www.unterricht-physik.de](http://www.unterricht-physik.de)