



Liebe Leserinnen und Leser,

eine oft gestellte Frage: Was ist eigentlich neu am kompetenzorientierten Unterricht? Ist guter Unterricht nicht schon immer kompetenzorientiert? Dann wäre es nur ein neuer Begriff für das, was gute Lehrkräfte schon immer tun. Zu klären ist, was den Kompetenzbegriff vom Fähigkeitsbegriff der 70er-Jahre unterscheidet. Ich muss es nicht wissen, nicht nur können, was die Fähigkeit ausmacht, ich muss auch zeigen, dass ich es kann. Der Kompetenzbegriff erweitert den Fähigkeitsbegriff um die Handlungsdimension. Insofern steht der handelnde Umgang mit Wissen im Zentrum des kompetenzorientierten Physikunterrichts. Alle Beiträge dieses Heftes fokussieren darauf. Das Heft umreißt den Kompetenzbegriff, entwirft ein Lehr-Lern-Modell für den kompetenzorientierten Unterricht und gibt Planungshilfen für entsprechende Lerneinheiten. Theoretische Konzepte mögen intellektuell anregend sein, aber erst glaubhafte konkrete Praxisbeispiele überzeugen und ermutigen zum kompetenzorientierten Unterrichten. Deshalb nehmen erprobte Beispiele aus dem Unterricht einen breiten Raum in diesem Heft ein. Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern dieses Heftes Einblicke, Einsichten, Bereitschaft, Mut und Lust auf kompetenzorientiertes Unterrichten. Man kann nichts falsch machen, nur noch besser.

Ihr
Josef Leisen

Naturwissenschaften im

Unterricht Physik

Heft 123/124, Juli 2011
22. Jahrgang

**KOMPETENZORIENTIERT
UNTERRICHTEN**

Herausgeber: Prof. Josef Leisen, Koblenz

BASISARTIKEL

Josef Leisen Kompetenzorientiert unterrichten	4
Fragen und Antworten zu kompetenzorientiertem Unterricht und einem entsprechenden Lehr-Lern-Modell	
Josef Leisen Aufgabenstellungen und Lernmaterialien machen's	11
Unterschiede zwischen kompetenzorientiertem und traditionellem Unterricht	

UNTERRICHTSPRAXIS

Alexander Ubrig, Annette Schmitt und Klaus Wendt Alles bewegt sich	18
Eine kompetenzorientierte Lernwerkstatt für den naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht	
Michael Neffgen Mondphasen und Finsternisse	33
Beispiel eines kompetenzorientierten Vorgehens im Anfangsunterricht Physik	
Alexander Schimmel und Andreas Pysik Gesetze – mal anders	45
Unterrichtserfahrungen mit aufgabengesteuerten Lernprozessen	
Gabriele Krüger Die Spiegelwelt im phänomenorientierten Unterricht	59
Induktive Erkenntnisgewinnung zum Thema Spiegel	
Christoph Kulgemeyer Physik erklären als Rollenspiel	70
Adressatengemäßes Kommunizieren fördern und diagnostizieren	
Josef Leisen Kompetenzen diagnostizieren und fördern	75
Anforderungen an und Konzeption von Aufgaben zum Diagnostizieren und Fördern	

MAGAZIN

ANREGUNGEN	Christoph Maitzen Präsentationen im Physikunterricht	82
	Ein Konzept für die Klassenstufe 9/10 zum Aufbau von Kompetenzen im Bereich Kommunikation	
INFORMATIONEN	Michael Barth Geschichte über die Geschichte der Physik Wie Ampere die Entdeckung der Induktion verpasste ...	86
REZENSION	Otto Ernst Berge Brian Clegg: Physik für Eierköpfe. Wissenschaft in 60 Sekunden	87
AUFGABEN	Patrik Vogt Physik und Spielzeug am Beispiel des holländischen Fernrohrs	88
VERSUCHSKARTEI	Martin Volkmer Verbrennen von Stahlwolle mithilfe des elektrischen Stromes	91
	Raimund Girwidz Versuche mit einem Piezo-Element	91
Impressum		93
Kurzfassungen und Jahresregister		

unter: www.unterricht-physik.de