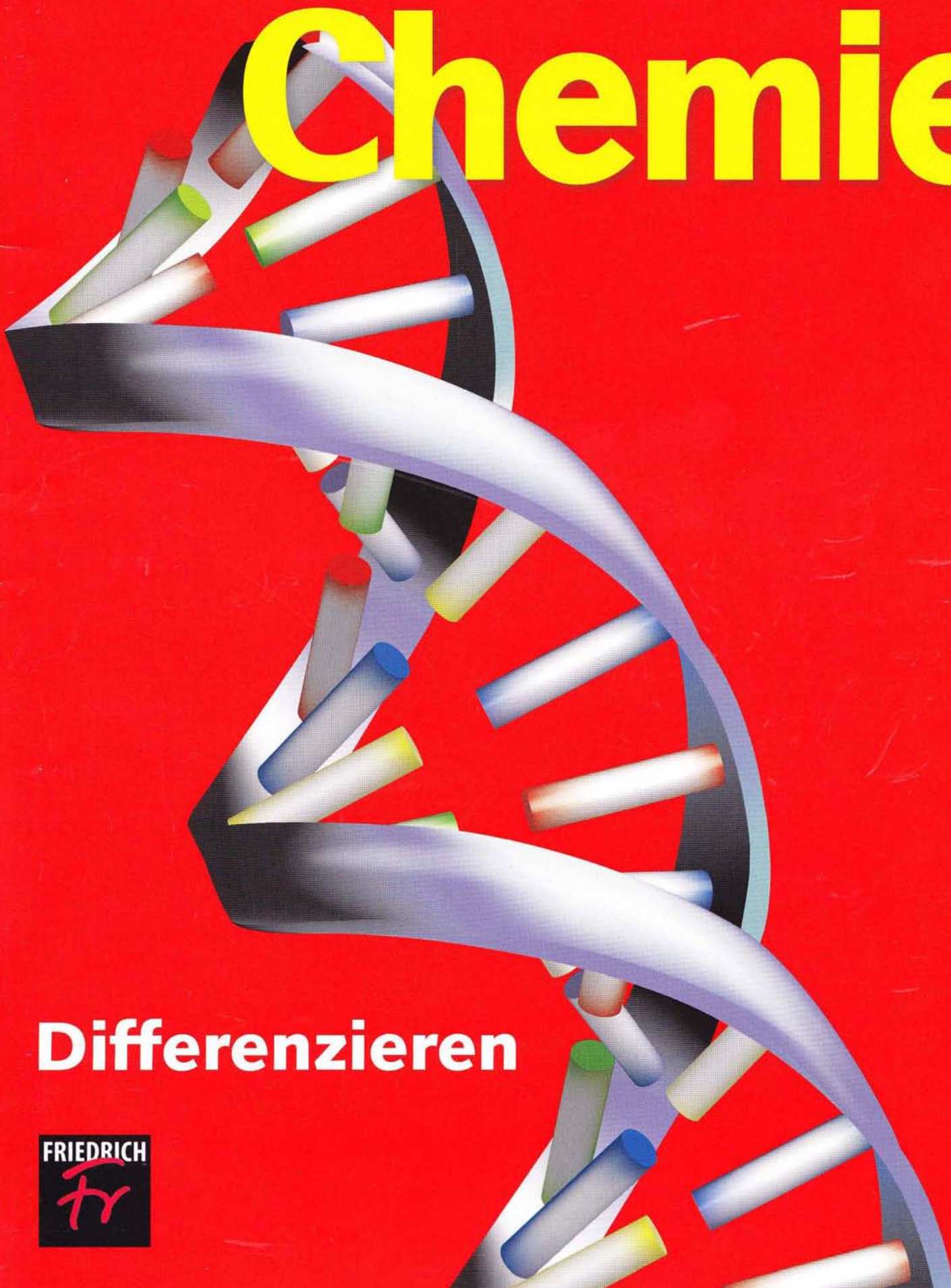


Naturwissenschaften im

Heft 111/112

Unterricht Chemie



Differenzieren



zu diesem Heft



Liebe Leserinnen und Leser,

wenn Sie *google* zum Stichwort „Differenzierung“ suchen lassen, erhalten Sie in weniger als einer halben Sekunde fast 2 Millionen Antworten, drei von vier beziehen sich auf Schule und Unterricht – und das allein im deutschsprachigen Raum! Ein wahrhaft drängendes Problem wie es scheint, und entsprechend viele Befunde, Ratschläge und Hinweise. Im Gegensatz dazu bieten wir Ihnen mit diesem Heft ein sehr überschaubares Repertoire von Handlungsmöglichkeiten, zum einen, weil es in der Praxis des Chemieunterrichts eben meist (noch) nicht an der Tagesordnung ist, differenziert auf die Fähigkeiten, Interessen und Vorerfahrungen der Schülerinnen und Schüler einzugehen, zum anderen weil nur wenige erprobte Ansätze tatsächlich kompatibel sind mit den alltäglichen Zwängen des Lehrens und Lernens in der Schule. Methoden werden aber schnell zum stupfen Werkzeug, wenn ihnen nicht die Wahrnehmung vorausgeht, wie verschieden die uns anvertrauten Lernenden wirklich sind. Diese Verschiedenheit zu erkennen, sie zumindest gelegentlich sogar als Chance zu verstehen und produktiv zu nutzen, dies sollen die Beiträge dieses Heftes unterstützen.

Hilfreiche Anregungen für Ihren Chemieunterricht wünscht Ihnen

Naturwissenschaften im
Unterricht
Chemie

Heft 111/112, Juni 2009
20. Jahrgang

DIFFERENZIEREN

Herausgeber: Dr. Lutz Stüdel, Kassel

BASISARTIKEL

Martin Hänze Mit Heterogenität umgehen	2	Lutz Stüdel Differenzieren im Chemieunterricht	8
Hans-Jürgen Becker Differenzierung – was ist gemeint?	5	Eine Herausforderung für Lehrkräfte, Lernende und das Selbstverständnis von Schule	

UNTERRICHTSPRAXIS

DIAGNOSE		Kathrin Hoy und Joachim Kranz Explosiv! – Die Chemie der Raketentreibstoffe	66
Oliver Wißner Atome, Elemente, Bindungen	12	Eine Unterrichtseinheit für die Sekundarstufe II	
Oliver Wißner Das eigene Wissen überprüfen	24	MIT AUFGABEN DIFFERENZIEREN	
Lernstandserhebungen in Klasse 9 und Klasse 11		Lutz Stüdel Aufgaben mit gestuften Hilfen	72
METHODEN ZUR DIFFERENZIERUNG		Eine selbstdifferenzierende Lern- umgebung am Beispiel von Osmose und Verbrennung	
Silke Krämer Scaffolding – ein Baugerüst für die Fachsprache	34	Sascha Bernholt, Maik Walpuski, Elke Sumfleth und Ilka Parchmann Kompetenzentwicklung im Chemieunterricht	78
Förderung des Sprachverständnisses von lernschwächeren Schülern		Mit welchen Modellen lassen sich Kompetenzen und Aufgaben differenzieren?	
Heinz Schmidkunz Backzutaten identifizieren	46	Marco Beeken, Ingrid Wottle, Arnim Lühken und Ilka Parchmann Interessiert und begabt – und dann?	86
Innere Differenzierung durch arbeits- teiliges Experimentieren		Begabungsdifferenzierende Experimental- aufgaben	
Burkhard Lutz und Horst Mazurkewitz Sternstunden	50		
Das Differenzierungssystem der Offenen Schule Waldau im Bereich Naturwissenschaften			
Petra Wlotzka, Patrick Woldt und Martin Busch Klein – kleiner – winzig	56		
Niveaudifferenzierte Lernstationen zu Grundlagen der Nanotechnologie			

MAGAZIN

ANREGUNG		MATERIAL	
Matthias Nolte Virtueller Chemieunterricht	94	Oliver Wißner Bandolo	97
Einsatz von dynamischen Folien und Arbeitsblätter		Impressum	96

Kurzfassungen unter:
www.unterricht-chemie.de