

Didaktik der Naturwissenschaften

Ingo Eilks & Bernd Ralle (Eds.)

Contemporary Science Education
– Implications from Science Education Research
about Orientations, Strategies and Assessment

A collection of invited papers inspired by the
20th Symposium on Chemical and Science Education
held at the University of Bremen, 27-29 May 2010

Shaker Verlag
Aachen 2010

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Copyright Shaker Verlag 2010

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-9430-4

ISSN 1610-3912

Shaker Verlag GmbH • P.O. BOX 101818 • D-52018 Aachen

Phone: 0049/2407/9596-0 • Telefax: 0049/2407/9596-9

Internet: www.shaker.de • e-mail: info@shaker.de

I. Eilks & B. Ralle (Hrsg.): Contemporary Science Education

Zum insgesamt 20. Mal seit 1981 fand vom 25. bis 27. Mai 2010 das traditionelle Dortmund-Bremer-Sommersymposium zur Chemie- und Naturwissenschaftsdidaktik statt. Motto in diesem Jahr war: „Contemporary Science Education - Answers from Science Education Research about Orientations, Strategies and Assessment“.

Gemeinsam diskutierten ca. 140 Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker, Lehrkräfte und Studierende aus 25 Ländern an der Universität Bremen u. a. über folgende Fragen:

Wie sollte die Balance zwischen dem Lernen naturwissenschaftlicher Konzepte und den allgemeinen Zielen naturwissenschaftlicher Bildung austariert sein?

Welche Auswirkung sollte eine systematischere Berücksichtigung der Debatte um Scientific Literacy, von Aktivitätstheorie oder dem Ziel der Allgemeinbildung auf den naturwissenschaftlichen Unterricht haben?

Wie kann naturwissenschaftlicher Unterricht den Interessen aller Schülerinnen und Schüler nachkommen?

Was ist state-of-the-art in Kontext- und STS-orientiertem naturwissenschaftlichen Unterricht oder alternativen Unterrichtsmethoden und was sagt aktuelle fachdidaktische Forschung über die Effekte dieser Ansätze?

Welche forschungsbasierten Strategien zur Implementation veränderter Curricula und innovativer Lehrerbildung stehen zur Verfügung und haben sich als erfolgreich erwiesen?

Ausgehend von dieser Tagung beleuchten 23 eingeladene Beiträge mit Autoren aus 17 Ländern verschiedenste Aspekte dieser Debatte. Diskutiert wird über die Ausrichtung, methodische Gestaltung und Umsetzung zeitgemäßer naturwissenschaftlicher Bildung. Es wird aber auch reflektiert, welchen Beitrag aktuelle fachdidaktische Forschung hierzu gegenwärtig leistet und in Zukunft leisten sollte.