

Didaktik der Naturwissenschaften

Bernd Ralle, Ingo Eilks (Eds.)

**Promoting Successful Science Education
– The Worth of Science Education Research**

A collection of invited papers inspired by the
19th Symposium on Chemical and Science Education
held at the University of Dortmund, 22-24 May 2008

Shaker Verlag
Aachen 2008

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 2008

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 978-3-8322-7527-3

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

Sommersymposium zur Chemie- und Naturwissenschaftsdidaktik 2008

Das Sommersymposium zur Chemie- und Naturwissenschaftsdidaktik hat mittlerweile eine bis ins Jahr 1981 zurückreichende Tradition. Vom 22.-24. Mai 2008 fand es zum 19. Mal statt. Im inzwischen eingeführten Wechsel zwischen den Universitäten Dortmund und Bremen kehrte das Sommersymposium in diesem Jahr wieder nach Dortmund zurück. Gemeinsam organisiert von BERND RALLE (Dortmund) und INGO EILKS (Bremen) fanden sich unter der Überschrift „*Promoting Successful Science Education – The Worth of Science Education Research*“ etwa 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus den verschiedenen naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken aus über 20 Ländern zusammen, um die folgenden Fragen zu diskutieren:

- Welche Strategien fachdidaktischer Forschung sind effektiv, um Lehren und Lernen entwickeln zu helfen?
- Wie können die unterschiedlichen Erträge der verschiedenen Felder von fachdidaktischer Forschung nachhaltig in die Praxis implementiert werden?
- Was sind die Gründe für den bisher nur geringen Einfluss von fachdidaktischer Forschung für die Veränderung von Praxis?
- Auf welchen Wegen lassen sich fachdidaktische Forschungsergebnisse nachhaltig in die Lehreraus- und -fortbildung einbringen?
- Welche Felder fachdidaktischer Forschung versprechen das größte Potenzial zur Entwicklung der Fachdidaktik und für die Unterstützung von Praxis in der Zukunft?

Das Symposium spiegelte die Vielfalt der fachdidaktische Forschung wider. So reichten die Tagungsbeiträge von der Diskussion klassisch-empirischer Forschung, über Fragen des Bildungsmonitorings oder einer Design- oder Aktionsforschung basierten Praxisentwicklung bis hin zu ganz konkreten Fragen der Unterrichtsgestaltung oder der Lehrerbildung. Beiträge kamen von REINDERS DUIT (Kiel), GUSTAV HELLDEN (Kristiansstad, SWE), ASTRID BULTE (Utrecht, NL), MAIK WALPUSKI (Essen), AVI HOFSTEIN und RACHEL MAMLOK-NAAMAN (Rehovot, IL), PETER LABUDDE (Basel, CH), INGO EILKS (Bremen), MIIA RANNIKMAE (Tartu, EE), JOHN GILBERT (Reading, GB), RUPERT GENSEBERGER (Utrecht, NL), MARTIN GOEDHART (Groningen, NL), HAE-AE SEO (Busan, KOR), CARMEN FERNADEZ (Sao Paolo, BR), JOHN OVERSBY (Reading, GB), ILKA PARCHMANN (Oldenburg) und THOMAS BREMKES (Dortmund).

Wie auch schon in den vergangenen Symposien wurde betont, dass die derzeitige Lehrerbildung sowie die aktuellen staatlich vorgegebenen Erwartungen und inhaltlichen Ansprüche an Unterricht dringend auf den Prüfstand gehören. So wurde z.B. hinterfragt, ob die gängigen Lehrplaninhalte des Chemieunterrichts wirklich für alle Schülerinnen und Schülern verpflichtend gemacht werden sollten oder nicht besser ein abgestuftes Programm anzubieten sei, welches sich deutlich im Abstraktionsniveau und in der Behandlung etwa der quantitativen Beziehungen unterscheidet. Für die Lehrerbildung wurde angeregt, dem Lernprozess der Studierenden mehr Aufmerksamkeit zu schenken, um ihnen die eigenen Lernschwierigkeiten zu verdeutlichen. Nur so lasse sich eine entsprechende Sensibilität der angehenden Lehrkräfte für die Probleme von Schülern wecken.

INGO EILKS und BERND RALLE