

## Energiebildung für die Schule

Integration eines interdisziplinären Themas in  
Schulunterricht und Lehrerbildung

### Tagungsband zum Symposium

15. und 16. März 2010  
Oldenburg (Oldb.)

**Komorek/Niesel/Rebmann (Hrsg.)**

[www.energiebildung.uni-oldenburg.de](http://www.energiebildung.uni-oldenburg.de)



# Impressum

- Herausgeber: Michael Komorek, Verena Niesel, Karin Rebmann
- Druck: Druckzentrum der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Vertrieb: diz-Verlag des Didaktischen Zentrums (diz) der  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Text-Layout: Weiterbildung und Bildungsmanagement (we.b),  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg,  
Nico Grundmeier
- Copyright: Vervielfachung oder Nachdruck auch auszugsweise zum Zwecke einer  
Veröffentlichung durch Dritte nur mit Zustimmung der Herausgeber
- ISBN: 978-3-8142-2226-4
- Titelbild: © Monkey Business/Fotolia

[www.energiebildung.uni-oldenburg.de](http://www.energiebildung.uni-oldenburg.de)



Das Symposium mit dem Tagungsband ist eine Initiative des Projekts  
„Bildung für eine nachhaltige Energieversorgung und -nutzung“,  
gefördert durch die Stiftung Zukunfts- und Innovationsfonds Niedersachsen.



**Stiftung Zukunfts- und  
Innovationsfonds Niedersachsen**

Oldenburg, im November 2010

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>7</b>
----------------------	----------

## Grußworte

<b>Begrüßung durch Prof. Dr. Mathias Wickleder.....</b>	<b>9</b>
---	----------

<b>Grußwort von Prof. Dr. Susanne Boll .....</b>	<b>11</b>
--	-----------

## Vorträge

<b>Das Projekt energie.bildung als interdisziplinärer Rahmen zur nachhaltigen Bildung im Energiesektor .....</b>	<b>15</b>
--	-----------

Michael Komorek

<b>Energiebildung in den niedersächsischen Kerncurricula .....</b>	<b>25</b>
--	-----------

Roland Henke

<b>Stellschrauben erfolgreicher Schulinnovationen: Beispiel Energiebildung .....</b>	<b>31</b>
--	-----------

Hans Kaminski

<b>Best-Practice-Beispiel der Grundschule Nordholz .....</b>	<b>39</b>
--	-----------

Sabrina Kreft, Georg Schillmöller, Simona Selle

<b>Erneuerbare Energien in der schulischen und außerschulischen Bildung in Deutschland .....</b>	<b>43</b>
--	-----------

Michael Scharp

**Erneuerbare Energien in die Studienseminare:  
Ein Beispiel aus der Praxis .....57**  
Iken Draeger

**Energiebildung in der Lehrerbildung an der Universität Oldenburg...63**  
André Bloemen, Julia Schwanewedel

## **Workshops**

**Bildung in Bewegung! Energiebildung meets Kerncurriculum .....73**  
Sebastian Peters, Günter Bernert, Eva-Maria Pahl

**Schule macht Programm! Energiebildung und Schulprofile .....83**  
Stefan Moll, Meike Kuhlmann, Werner Kähler, Ira Diethelm

**Fächer verbinden, Fächer übergreifen – Schulfach Energie? .....91**  
Kerstin Heusinger von Waldegge, Olaf Hostrup

**Ausgelernt? Fortbildung in Netzwerken  
- Innovative Fortbildungskonzepte! .....101**  
Corinna Hößle, Simone Malz

**Studieren mit Energie! Konzept für ein Professionalisierungs-  
programm „Energie“ an der Universität Oldenburg.....111**  
André Bloemen, Julia Schwanewedel, Christina Timm

## **Anhang**

**Liste der Mitwirkenden .....123**

**Kontaktdaten der Herausgeber .....127**

## Vorwort

Dieser Tagungsband stellt eine Sammlung von Vorträgen und Workshops des Expertensymposiums „Energiebildung für die Schule – Integration eines interdisziplinären Themas in Schulunterricht und Lehrerbildung“ dar. Das Symposium fand am 15. und 16. März 2010 in Oldenburg statt und ist eine Initiative des Oldenburger Universitätsprojekts „Bildung für eine nachhaltige Energieversorgung und Energienutzung“, kurz energie.bildung. Das Projekt wird von der **Stiftung Zukunfts- und Innovationsfonds Niedersachsen und der Universität Oldenburg** gefördert. An dieser Stelle möchten wir den Förderern für ihre umfangreiche Unterstützung danken!

Nach anderthalb Jahren Laufzeit gibt der vorliegende Band wieder, welche Entwicklungen bei den Beteiligten hin zu einer multiperspektivischen Sicht auf das Thema der nachhaltigen Energieversorgung und Energienutzung stattgefunden haben. Diese Positionsbestimmung hilft den Projektakteuren und Projektakteurinnen, weiterhin als wichtig erkannte Ziele zu verfolgen, das Thema praxisnah in den Unterricht der allgemeinbildenden und der berufsbildenden Schulen zu integrieren, es in den Schulcurricula dauerhaft zu verankern und es verstärkt in die Lehrerbildung einschließlich der Lehrerfortbildung einfließen zu lassen.

Es freut uns, dass eine Vielzahl externer Projektpartnerinnen und Projektpartner am Symposium teilgenommen hat. Gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus dem niedersächsischen Kultusministerium, aus dem niedersächsischen Wissenschaftsministerium, aus der Schulpraxis einschließlich der Studienseminare, aus der Universität und anderen Bildungseinrichtungen wurden verschiedene Facetten von „Energiebildung“ präsentiert und es wurden die Zwischenergebnisse des Projekts energie.bildung auf ihre Praxistauglichkeit hin beleuchtet.

Allen mitwirkenden Expertinnen und Experten möchten wir an dieser Stelle für ihr Engagement im Projekt und darüber hinaus sowie für ihre Beiträge zum Symposium herzlich danken. Mit ihrem Interesse und ihrem Einsatz haben sie das Symposium zum Erfolg geführt.

*Michael Komorek, Verena Niesel, Karin Rebmann*