

Ute Harms/Iris Mackensen-Friedrichs (Hrsg.)

Lehr- und Lernforschung in der Biologiedidaktik

Band 4

„Heterogenität erfassen – individuell
fördern im Biologieunterricht“

Internationale Tagung der Fachsektion
Didaktik der Biologie im VBIO, Kiel 2009

StudienVerlag

Innsbruck

Wien

Bozen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Bedingungsfaktoren von Biologieunterricht	9
<i>Arne Dittmer</i> Nachdenken über Biologie: Über den Stellenwert der Wissenschaftsphilosophie in der universitären Biologielehrerbildung	11
<i>Melanie Jüttner/Birgit Jana Neuhaus</i> Vom Schülerfehler zum fachdidaktischen Wissenstest. Ansätze zur Entwicklung von Items, die das fachdidaktische Wissen von Biologielehrkräften prüfen	27
<i>Nicola Mittelsten Scheid</i> Metakognitive Argumentation im naturwissenschaftlichen Unterricht – Gedanken zu Professionsentwicklung	41
<i>Kerstin Oschatz/Ulrich Gebhard/Rosemarie Mielke</i> Alltagsphantasien und Irritation. Die Effekte der Berücksichtigung intuitiver Vorstellungen beim Nachdenken über Gentechnik	55
<i>Tanja Riemeier</i> Wie beschreiben und erklären Schüler biologische Phänomene? – Eine Analyse der Beschreibungen und Erklärungen von Schülern	71
<i>Horst Schneeweiß/Harald Gropengießer</i> Lernervorstellungen und Vorstellungsentwicklungen zu Bakterienkolonien	85
<i>Ulrike Unterbruner</i> Vorstellungen österreichischer und deutscher Jugendlicher von einer Welt in 20 Jahren und der Rolle, die Natur und Technik darin spielen werden	99

<i>Stefanie Wüsten/Stephan Schmelzing/Angela Sandmann/Birgit Jana Neuhaus</i> Fachspezifische Qualitätsmerkmale von Biologieunterricht	119
 Diagnostizieren im Biologieunterricht	 135
<i>Sarah Dannemann/Dirk Krüger</i> Evaluation eines Aufgabeninventars zur Ermittlung von Schülervorstellungen zum Sehen	137
<i>Christiane Grube/Jürgen Mayer</i> Wissenschaftsmethodische Kompetenzen in der Sekundarstufe I: Eine Untersuchung zur Entwicklung des wissenschaftlichen Denkens	155
<i>Silke Vorst/Dirk Krüger</i> „Was ist ein Experiment?“ – Über die Antizipation des Wissen- schaftsverständnisses von 10- bis 12-Jährigen in der Wissen- schaftskommunikation an außerschulischen Lernorten	169
 Kompetenzförderung im Biologieunterricht	 187
<i>Sarah Huch/Dirk Krüger</i> Geschlechtsrollenverständnis und Einstellungen von SchülerInnen zum Thema „Sexuelle Orientierungen“	189
 Evolution im Biologieunterricht	 207
<i>Jörg Zabel/Harald Gropengießer</i> Darwins konzeptuelle Landkarte: Lernfortschritt im Evolutionsunterricht	209