

Doris Elster

## **Wir sind Master 2019**

Ausgewählte biologiedidaktische

Masterarbeiten durchgeführt an der Universität

Bremen



Wir sind  
Master

2019

Doris Elster (Hrsg.)

Ausgewählte biologiedidaktische  
Masterarbeiten durchgeführt an der  
Universität Bremen



Universität Bremen\*



Beiträge zur Didaktik

**Doris Elster (Hrsg.)**

**Wir sind Master 2019**

Ausgewählte biologiedidaktische Masterarbeiten  
durchgeführt an der Universität Bremen

Shaker Verlag  
Düren 2020

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2020

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-7355-3

ISSN 1610-3912

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren

Telefon: 02421 / 99 0 11 - 0 • Telefax: 02421 / 99 0 11 - 9

Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • E-Mail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)

---

FACHDIDAKTISCHE MASTERARBEITEN IM  
FACH BIOLOGIE AUS DEM STUDIENJAHR  
2018/19 - PROLOG

---

Doris Elster

In diesem Sammelband werden vier biologiedidaktische Masterarbeiten aus dem Studienjahr 2018/19 vorgestellt. Sie beinhalten Beispiele für innovative Unterrichtsinterventionen mit Bezug zur Bildung für nachhaltige Entwicklung, dem „Guten Leben“ und der Überwinterung von Wirbeltieren. Die Autor\*innen entwickeln komplexe Unterrichtsmaterialien unter Anwendung der Mystery-Methode, der Methode des materialgestützten Arbeitens sowie des forschenden Lernens. Die zum Einsatz kommenden Forschungsmethoden sind überwiegend qualitativer Natur und umfassen Interviews, Forschungstagebücher, Concept Maps sowie schriftliche Stellungnahmen und Urteile komplexer Themen im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

**Larissa Henke** untersucht in ihrer Masterarbeit *Förderung der Bewertungskompetenz durch ein Mystery zum Thema Kulturlandschaft Lüneburger Heide - ein Vergleich von Einzel- und Gruppenarbeiten* die Lernwirksamkeit eines selbst entwickelten Mysterys im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Durch das Mystery werden unterschiedliche Interessen und Aspekte aus dem Blickwinkel der Ökologie, Ökonomie und Soziales betrachtet, um anschließend eine argumentativ abgewogene, explizite Bewertung vorzunehmen. Die Proband\*innen der Studie sind Schüler\*innen einer 11. Klasse eines Gymnasiums, die in Einzel- oder Gruppenarbeit das Mystery lösen. Als Datengrundlage dienen Concept Maps und die schriftlichen, bewertenden Stellungnahmen der Schüler\*innen. Die Ergebnisse belegen, dass sich größtenteils für den Schutz der Heidelandschaften ausgesprochen wird. Als Vorteile der Gruppenarbeit werden u.a. die multiperspektivischen Aushandlungsprozesse benannt, wodurch das Potential eines größeren Lernzuwachses besteht.

**Saskia Tenberg** beschäftigt sich in ihrer Masterarbeit mit dem Titel *Wirkanalyse einer Unterrichtseinheit zum „Guten Leben“ zur Förderung der Einstellungen und Handlungsabsichten im Hinblick auf Natur und Umweltschutz* mit den in der Agenda 2030 benannten Sustainable Development Goals (SDGs). Der Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung sowie das Konzept des Buen Vivir nach Alberto Costa stellen Möglichkeiten vor, wie die SDGs in den Schulunterricht implementiert werden können. Darauf aufbauend entwickelt Saskia Tenberg eine mehrstündige Unterrichtseinheit und evaluiert diese mit Schüler\*innen der 8.-10. Schulstufe einer Bremer Oberschule. Sie evaluiert mit überwiegend qualitativen Methoden die Lernwirksamkeit der Unterrichtseinheit bezogen auf die Förderung des Verantwortungsbewusstseins der Schüler\*innen gegenüber von Natur und Umwelt, die Handlungsabsichten und Selbstwirksamkeitserwartungen hinsichtlich des Natur- und Umweltschutzes sowie der Förderung des Globalen Denkens.

**Pascal Kühn** entwickelt in seiner Masterarbeit *Förderung der Bewertungskompetenz mit materialgestütztem Schreiben zum Superfood Moringa im bilingualen Biologieunterricht* komplexe Unterrichtsmaterialien im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Durch die Methode des argumentierenden, materialgestützten Schreibens möchte er sowohl fachliche als auch sprachliche Kompetenzen der Schüler\*innen der gymnasialen Oberstufe fördern. Um die Bewertungs- und Sprachkompetenz zu messen, sollen die Proband\*innen einen ethischen Konflikt im Kontext von „Moringa – Superfood oder Super-Hype?“ bewerten und ihr Urteil schriftlich argumentativ begründen. Die Ergebnisse belegen eine generell hohe Kompetenz der Proband\*innen der bilingualen Klasse.

**Olga Sidljarova** geht in ihrer Masterarbeit zum Thema *Vorstellungen von Schülerinnen zu Überwinterungsstrategien von ausgewählten Tieren und Pflanzen* nach den Leitlinien der didaktischen Rekonstruktion vor. Dazu werden die fachwissenschaftlichen Konzepte zur Überwinterungsstrategien von ausgesuchten Wirbeltieren den Vorstellungen von Schülerinnen, die einen naturwissenschaftlichen Wahlpflichtkurs besuchen (Alter 11-13 Jahre), gegenübergestellt. Zur Erfassung der Schülerperspektiven verwendet Olga Sidljarova Place-mats und die Forschungstagebücher der Probandinnen. Davon ausgehend leitet sie sieben Leitlinien zur unterrichtlichen Vermittlung ab.

## INHALTSVERZEICHNIS

---

Förderung der Bewertungskompetenz durch ein Mystery zum Thema Kulturlandschaft Lüneburger Heide- ein Vergleich von Einzel- und Gruppenarbeiten <i>Larissa Henke</i>	1
Wirkanalyse einer Unterrichtseinheit zum „Guten Leben“ zur Förderung der Einstellungen und Handlungsabsichten im Hinblick auf Natur und Umweltschutz <i>Saskia Tenberg</i>	11
Förderung der Bewertungskompetenz mit materialgestütztem Schreiben zum Superfood Moringa im bilingualen Biologieunterricht <i>Pascal Kühn</i>	21
Vorstellungen von Schülerinnen zu Überwinterungsstrategien von ausgewählten Tieren und Pflanzen <i>Olga Sidljarova</i>	31