



**5. März '25**

**9:00 bis 16:30 Uhr**

# NACHHALTIGKEIT LEHREN, ZUKUNFT LERNEN

**Fortbildungstag zur BNE  
für Chemie-, Physik- und Biologielehrkräfte**

- praxisorientierte Ansätze und wissenschaftlich fundierte Einblicke
- **Methoden und Materialien** für Lehrkräfte, um BNE effektiv in den Fachunterricht einzubinden
- **kostenlose** Teilnahme (nach Anmeldung)
- **Fortbildungszertifikat** des Lehrerfortbildungszentrums Nordwest
- gratis Exemplar der Neuerscheinung "Unsere Zukunft neu denken - Jacob Beautemps" für alle Teilnehmenden



mit **Jacob Beautemps**

<p><b>9:00</b> Keynote <b>Wie man die Energiewende so kommuniziert, dass die Leute zuhören!</b> Dr. Jacob Beautemps</p>	<p>Der Vortrag vermittelt Strategien und praktische Tipps zur effektiven Kommunikation der Energiewende, basierend auf Forschung zu Lernvideos und Erfahrungen des großen deutschen Science-YouTube-Kanals "Breaking Lab".</p>	
<p><b>10:00</b> Keynote <b>Die Plastikmüll- und Mikroplastikproblematik": Bildung für Nachhaltige Entwicklung im fächerübergreifenden MINT-Unterricht</b> Prof. Dr. Marco Beeken, Universität Osnabrück</p>	<p>Der Vortrag zeigt, wie Mikroplastik als Thema in einem fächerübergreifenden MINT-Setting umgesetzt werden kann, ergänzt durch Experimente und Konzepte, die Umweltbewusstsein und Bewertungskompetenz fördern.</p>	
<p><b>11:00</b> <b>Globale Herausforderungen und Bildung für nachhaltige Entwicklung in biologischen Kontexten</b> Prof. Dr. Kerstin Kremer, Universität Gießen</p> <p>Der Vortrag zeigt, wie zentrale Themen wie „One Health“ und „Virtuelles Wasser“ mit interdisziplinären Ansätzen und praktischen Materialien im Biologieunterricht integriert werden können, um nachhaltiges Denken und Handeln zu fördern.</p>	<p><b>Photoprozesse im Chemieunterricht Nachhaltigkeit mit Licht für Leben und Technik</b> Prof. Dr. Michael W. Tausch, Bergische Universität Wuppertal</p> <p>Der Vortrag beleuchtet die Rolle von Photoprozessen in natürlichen und technischen Kontexten und stellt Experimente zur nachhaltigen Nutzung von Licht, wie die Herstellung von grünem Wasserstoff, vor.</p>	<p><b>Interdisziplinäre Klimabildung (nicht nur) im Schüler*labor „Megatrend Klimawandel – Ursachen und Folgen“</b> Henning Amel, Sabrina Janßen, Universität Osnabrück</p> <p>Der Workshop thematisiert die Klimakrise als interdisziplinäre Herausforderung und bietet durch Experimente aus dem Schülerlabor Einblicke in Möglichkeiten, die Klimakrise fächerübergreifend im naturwissenschaftlichen Unterricht zu integrieren.</p>
<p><b>13:00</b> <b>Mittagspause</b></p>		
<p><b>14:00</b> <b>Kontextstrukturierung im Physikunterricht für eine (transformative) BNE</b> Dr. Kai Bliesmer, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg</p> <p>Der Workshop behandelt, wie physikalische Bildung und BNE durch Kontextstrukturierung entlang der SDGs verknüpft und für eine transformative Bildung angepasst werden können.</p>	<p><b>Perspektiven nachhaltiger Energiegewinnung: Elektrische Energie aus dem Kohlenstoffsandwich – Experimente zum Themenfeld „Lithium-Ionen-Akkumulatoren“!</b> Prof. Dr. Marco Oetken, PH Freiburg</p> <p>Der Vortrag stellt innovative Experimente zur Funktionsweise von Lithium-Ionen-Akkumulatoren vor, um deren Bedeutung für eine nachhaltige Energiezukunft im Chemieunterricht verständlich zu machen.</p>	<p><b>Es geht um die Wurst! Experimente zur Nachhaltigkeit und Ernährung</b> Dr. Lars Otte, Daniel Becker, Universität Osnabrück</p> <p>Der Workshop „Es geht um die Wurst!“ zeigt, wie das Thema nachhaltige Ernährung und Fleischersatzprodukte experimentell und fächerübergreifend im Unterricht umgesetzt werden kann.</p>

**16:00** **Abschluss-Plenum**

**ZU DEN ABSTRACTS  
UND WEITEREN INFORMATIONEN:**

<https://go.uos.de/Infos>



Universität Osnabrück  
Didaktik der Chemie  
Gebäude 32, Foyer  
Barbarastraße 7  
49076 Osnabrück



Prof. Dr. Marco Beeken  
[marco.beeken@uos.de](mailto:marco.beeken@uos.de)

