



Wir laden ein zur

Landesfachtagung

vom

14. – 16. September 2021

Plenarvortrag

Energiewende - fächerübergreifende Aspekte der künstlichen Fotosynthese

Weitere Themen

- Digital basiertes Lernen
- Coronabedingte Lernrückstände
- Fake News und Information Literacy

WEBSEMINARE

Teilnahme nach
vorheriger Anmeldung
kostenfrei



PROGRAMM

INHALTE UND ABLAUF

MNU Niedersachsen DIGITAL 2021

Mitgliederversammlung

16.09.2021 / 15:00 (45 min)

Dr. Mathias Trauschke, Andreas Schmitt, Dr. Julian Heeg

Mathematik

14.09

17:00 **BENDINE LOHSE-GRIMMER**
MARTIN ÜNAL
Wie lassen sich die Zielsetzungen des Kerncurriculums trotz coronabedingter Lernrückstände erreichen?

16.09

17:00 **JULIA WOLFINGER**
PROF. DR. M. HOHENWARTER
GeoGebra CAS-App im Mathematikunterricht und in Prüfungen

Physik

14.09

17:00 **FRANK TITTEL**
VOLKER NAPP
Praxisorientierte Unterrichtseinheit Elektrizitätslehre in Jahrgang 8 mit Solarzellen

15.09

16:00 **DR. PATRICK BRONNER**
Physik im digitalen Zeitalter: Ein Plädoyer für kompetenzorientierten Unterricht

Biologie

15.09

17:00 **DR. ROMAN ASSHOFF**
Die Bedeutung des Organisationsebenen-Wechsels für Lehr-Lernprozesse im Biologieunterricht

16.09

16:00 **LARA HALBROCK**
PROF. DR. JÜRGEN MENTHE
PROF. DR. ANKE MEISERT
Bewerten meets fake news – information literacy als Herausforderung des Biologieunterrichts



Plenarvortrag

14.09.2021 – 16:00

Prof. Dr. Thomas Hannappel
TU Ilmenau

Künstliche Fotosynthese – effizienter als das Original

Solarstrahlung chemisch zu binden ist das Prinzip der Fotosynthese. Forschende versuchen sich daran, diesen ausgeklügelten Prozess künstlich zu imitieren. Ziel ist die nachhaltige Gewinnung von Wasserstoff zur Energieversorgung. Dies gelingt mithilfe eines künstlichen Blattes aus photoelektrochemischen Zellen. Im Vortrag wird der technische Ansatz aus biologischer, chemischer und physikalischer Perspektive vorgestellt.



Chemie

15.09

16:00 **JANA BUCHHOLZ**
MELINA JESGARZ
NIKLAS SCHNEEWEIß
Einfach genial? Mit interaktiven Präsentationen das eigenständige Lernen naturwissenschaftlicher Sachverhalte begleiten und unterstützen

16.09

17:00 **JÖRG BEHRENS**
JAN-HENDRIK BAKE
Intelligentes Üben mit digitalen Angeboten im Fach Chemie: individualisiert, anschaulich, motivierend?!

Informatik

15.09

17:00 **PROF. DR. IRA DIETHELM**
IT2School – didaktisches Konzept und neue Unterrichtsmodule zu Künstlicher Intelligenz

16.09

16:00 **PROF. DR. BERNADETTE SPIELER**
Game Design im Unterricht: Vom Storyboard bis zum eigenen Spiel





MNU Landesverband Niedersachsen

Deutscher Verein zur Förderung des
mathematischen und
naturwissenschaftlichen Unterrichts e. V.

Geschäftsstelle

Scheffelfeld 17
30657 Hannover
Dr. Mathias Trauschke
Landesvorsitzender

Die **Anmeldung** erfolgt online.

Hinweise zum **Programm**
finden Sie hier.

Eintritt frei

Für Mitglieder, Referendare
und Studierende

Bildnachweise: stock.adobe.com (AlesiaKan);
unsplash.com (Scott Webb, William Moreland,
Girl with the red hat)