

## **47. MNU-Landestagung Hessen „KI, Medien und Scientific Literacy im modernen MINT-Unterricht“**

**Schirmherr: Staatsminister Armin Schwarz, Hessisches Ministerium für Kultus, Bildung und Chancen**

Die 47. Landestagung des MNU-Landesverbandes Hessen fand am 15.11.2025 an der Hochschule Darmstadt unter der Schirmherrschaft von **Staatsminister Armin Schwarz, Hessisches Ministerium für Kultus, Bildung und Chancen** statt.

Am 15.11.2025 begrüßte der MNU-Landesverband Hessen auf seiner Landestagung (Akkreditierungsnummer der Hessischen Lehrkräfteakademie: 02515677/LT2025) an der Hochschule Darmstadt seine MINT-Lehrkräfte, LiV, Studierende und andere MINT-Interessierte. Die ungefähr 90 Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwartete nach der Eröffnung durch den Vorsitzenden des Landesverbandes Hessen, Jörg Steiper, und den Vizepräsidenten der Hochschule Darmstadt, Prof. Dr. Matthias Vieth, ein spannender Eröffnungsbeitrag des ehemaligen ESA-Generaldirektors Prof. Dr. Johann-Dietrich Wörner (Titel: „Raumfahrt im 21. Jahrhundert – Herausforderungen und Lösungsmöglichkeiten“). Nach der Eröffnung bot sich allen Teilnehmenden ein vielfältiges Angebot von knapp 30 fachlichen und fachdidaktischen Vorträgen und Workshops rund um alle MINT-Fächer, welche den Teilnehmerinnen und Teilnehmern Impulse für Ihren Unterricht von der Grundschule über die Bildungsgänge der Sekundarstufe I bis hin zur gymnasialen Oberstufe gaben. Leider blieb unsere Landestagung von der Grippewelle nicht verschont, so dass krankheitsbedingt nicht alle der ursprünglich angemeldeten 36 Beiträge stattfinden und nicht alle der ursprünglich 110 angemeldeten Teilnehmerinnen und Teilnehmer die verbliebenen 29 Angebote der Landestagung wahrnehmen konnten. Trotzdem kam es in den verschiedenen Vorträgen und Workshops zu angeregten Diskussionen. Es blieb auch trotz der zahlreichen Beiträge noch ausreichend Raum in den Pausen miteinander und mit den Partnern des MNU-Landesverbandes Hessen an den Ständen der Lehr- und Lernmittelausstellung ins Gespräch zu kommen.

Wir bedanken uns im Namen des MNU-Landesverbandes Hessen bei allen Referentinnen und Referenten, bei den Ausstellerinnen und Ausstellern, beim Vizepräsidenten der Hochschule Darmstadt stellvertretend für alle engagierten Beteiligten der Hochschule Darmstadt und ganz besonders bei Prof. Dr. Torsten-Karl Stempel, ohne die eine solche Veranstaltung nicht möglich gewesen wäre. Ein herzliches Dankeschön geht auch an die Tagungsteilnehmerinnen und Teilnehmer vor Ort. Vielen Dank für Ihr Kommen, Ihre Mitarbeit und die tollen Gespräche in Vorträgen, Workshops und Pausen. Wir freuen uns, Sie alle auch in Zukunft auf einer unserer Präsenzveranstaltungen begrüßen zu dürfen!

Für den Landesverband Hessen und im Namen des Tagungsteams

Jörg Steiper  
Landesvorsitzender  
MNU-Hessen

Sabine Stuhlmann  
Stellv. Landesvorsitzende  
MNU-Hessen

Torsten-Karl Stempel  
Hochschule Darmstadt

## Marktstände der Partner des MNU-LV-Hessen

Im Rahmen der Veranstaltung wurde allen Besucherinnen und Besuchern auch eine umfangreiche Lehr- und Lernmittelausstellung geboten:

### Info-Ständen

- MNU HESSEN, der MNU-LV-Hessen
- Nawi-Lola **Lernort Labor** für Mädchen, Frau Sabine Stuhlmann
- Christiani - Maker Projekte, Frau Alemi Shiwa
- VCI-Hessen, Frau Heike Blaum
- Klett-Verlag, Herr Tobias Lehre
- Feuerwehr Frankfurt a.M., Herr Michael Grau
- Feuerwehr Darmstadt, Herr Daniel Heil
- Experimenta Science, Frankfurt a.M., Frau Dr. Andrea Gassmann
- Cornelsen, Frau Susanne Günther, Herr Ralph Wagner
- Westermann, Frau Anne Christian
- Casio, Herr Eren Taskin
- MINT-Zukunft schaffen, Herr Benjamin Gesing
- IHK Darmstadt, Frau Nele Hein
- MINT-Zentrum Darmstadt, Dr. Ute Brinkmann
- h\_da Fachbereiche MK Prof. Dr. Katrin Baumann und MN Prof. Dr. Heiko Rochholz
- Mekruphy, Herr Thomas Gigl
- ZfM, Herr Marius Nüchter, Tobias Braumann
- ZFC, Herr Dr. Thomas Schneidermeier
- Toytomic, Herr Dr. Ragen Pfeiffer



## Programm



VERBAND ZUR FÖRDERUNG  
DES MINT-UNTERRICHTS  
HESSEN

### MNU-Landestagung 2025 Samstag, 15. November, Hochschule Darmstadt, Schöfferstraße 3, 64295 Darmstadt

**h\_da**  
hochschule  
darmstadt

member of  
**EUT+**  
EUROPEAN UNIVERSITY  
OF TECHNOLOGY

08:30 Uhr	Anmeldung im Tagungsbüro (am Hochhauseingang), Gelegenheit zum Besuch der Lehrmittelausstellung (Glaskasten im Erdgeschoss)									
09:00 Uhr	Eröffnung der Tagung (Jörg Steiper, MNU-Landesvorsitzender), Gebäude C10, Raum 02.03 Eröffnungsvortrag: Raumfahrt im 21. Jahrhundert - Herausforderungen und Lösungsmöglichkeiten (Prof. Dr. Johann-Dietrich Wörner)									
	Mathematik I Gebäude C10 Raum 09.02	Mathematik II Gebäude C10 Raum 08.02	Mathematik/Physik Gebäude C10 Raum 03.32	Chemie Gebäude B15 Räume siehe unten	Biologie Gebäude C10 Raum 11.02	MINT I Gebäude C10 Raum 11.03	MINT II Gebäude C10 Raum 03.33	Grundschule Gebäude C10 Raum 06.02	Medien/KI Gebäude C10 Raum 10.05	Klimapuzzle Gebäude C10 Raum 00.31
10:15 Uhr	Decoding Mathematic: Gemeinsam Lösungen für typische Lernhürden entwickeln I Dr. Inna Mikhailova (h_da)	Mathematik mit Computer-Algebra-Systemen und Künstliche Intelligenz Torsten-Karl Stempel (h_da)	EXPERIMINTA ScienceCenter Andrea Gassmann (Experimenta)	Raum 0.01 Frag die MINTIES: explosiv und smart! Dr. Thomas Schneidermeier, Joeline Gärtner, Pablo del Rio (ZFC)	Grönland, Ende des ewigen Eises? Prof. Dr. Benoit Sittler (Uni Freiburg)	Braucht eine Säure eine polare Bindung? – Analyse einer verbreiteten Erklärung Dr. Holger Fleischner (Scheffold-Gymnasium, Schwäbisch Gmünd)	MNU im Spannungsfeld zwischen „wirtschaftlicher Brauchbarkeit“ und gesellschaftlicher Verantwortung Vortrag: Christian Klippelstapel	Feuerwehr – Arbeit mit Kindern von der Grundschule bis zur Sek. I. Melanie Medler (FW Fulda)	„Lass uns spielen! Gamification und Game Based Learning im Unterricht I“ Prof. Susanne Heinicke (Uni Münster)	Mehr Feuerwehr in die Schule – Eine gelebte Kooperation in Wölfersheim, Sek. I Thomas Küchenmeister (FFW Wölfersheim)
11:00 Uhr	Snack- und Kaffeepause, Gelegenheit zum Besuch der Lehrmittelausstellung									
11:30 Uhr	Decoding Mathematic: Gemeinsam Lösungen für typische Lernhürden entwickeln II Dr. Inna Mikhailova (h_da)	Daten, die uns angehen – Statistical Literacy fördern mit Analysen amtlicher Statistiken Prof. Dr. Katja Krüger (TU Darmstadt)	Entdecken von Gesetzmäßigkeiten und Strukturen Manfred Engel (MNU), Marc Löffler Brand (Jakob Grimm Schule Rotenburg)	Organiklabor, Treffpunkt Foyer B15 Experimentalvortrag zur Labormedizin Dr. Martin Hoffeld (MNU), Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Proskse (Schulchemiezentrum)	Vom Lebensraum zum Lernraum – Gewässer als lebendige Klassenzimmer Dr. Kastana, Lars Meyer (Uni Kassel)	Der Future Space - Bildung für die Zukunft – Angebote für den Biologie-Unterricht Dr. Heike Ziegler (FutureSpace Kassel)	MINT und Sprache Sabine Stuhlmann (Nawi-LoLa)	Serious Games (Vortrag) Dr. Peter-Stefan Göbel (TU Darmstadt)	„Lass uns spielen! Gamification und Game Based Learning im Unterricht II“ Prof. Susanne Heinicke (Uni Münster)	Praktische Inhalte aus dem Feuerwehralltag für die Sekundarstufe II Chemie Philipp Tsangos, Michael Grau (FW Frankfurt a.M.)
12:15 Uhr	Mittagspause, Gelegenheit zum Besuch der Lehrmittelausstellung									
13:00 Uhr	Überschlägige Kapazitätsermittlung bei Kreisverkehren und Lichtsignalanlagen Prof. Dr. Jürgen Follmann (h_da)	Diagnose von Statistical Literacy in der Oberstufe: Aufgaben und typische Schülerantworten Jan Herzog (TU Darmstadt)	Gebäude C12 Raum 00:24 Numerische Strömungsberechnungen Prof. Thomas Grönsfelder (h_da)	Raum 00.02 Aufbau eines LEGO-UV-vis-Spektrometers und Verfolgung einer Farbreaktion Prof. Christina Graf, Moritz Schattmann, Prof. Dr. Frank Schael (h_da)	Gebäude B13 Raum 0:07 Flüsse formen Landschaften – Mit dem Stream Table Gewässerdynamik und Renaturierung erlebbar machen Prof. Olivier Schweizer (h_da)	Einstiege in das Experimentieren mit Smartphones und Tablets mit phyphox Marija Herdt (RWTH Aachen)	Zukunftskompetenz Energy Literacy Prof. Sven Linow (h_da)	Serious Games (Workshop) Dr. Peter-Stefan Göbel (TU Darmstadt)	„Warum soll ich mich noch mit dem Lernen rumquälen; die KI macht doch alles ganz einfach.“ – Lehren und Lernen mit KI Prof. Josef Leisen	Klimapuzzle I Julia Landrock (h_da)
14:30 Uhr	Snack- und Kaffeepause, Gelegenheit zum Besuch der Lehrmittelausstellung									
15:00 Uhr	KCGO-Mathematik Christiane Besser, Jörg Steiper (Hessische Lehrkräfteakademie)	Basics2go – Nachhaltige Sicherung mathematischer Grundkompetenzen mit vermischten Kopflübungen Felix Jöhike (Georg-Büchner-Gymnasium, Bad Vilbel)	Optik sichtbar machen – Schülerexperimenten in Physik und Optik Prof. Christoph Raab, Prof. Matthias Will (h_da)	Organiklabor, Treffpunkt Foyer B15 Kunststoffe, Textilien, Papier und Kraftstoffe – Vorschläge für eine BNE im Chemie-Experimentalunterricht Prof. Dr. Arnim Löhken (Uni Frankfurt)	Kann die Energiewende gelingen – Ein Gruppenpuzzle für den Physikunterricht zu regenerativen Energiequellen als Alternative für die Energieversorgung der Zukunft Ralph Hepp	Ultraschall-Experimente mit Arduino-Unterstützung Klaus Koch (MNU)	Psychophysikalische Messung der Scharfschärfe und der minimalen Kontrastempfindlichkeit Prof. Ralf Blendowske (h_da)	Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen bei Spielzeug-Robotern Prof. Matthias Brinkmann (h_da)	Klimapuzzle II Julia Landrock (h_da)	

Anmeldung unter: [www.lv-hessen.mnu.de](http://www.lv-hessen.mnu.de)

Verantwortlich: Jörg Steiper (MNU), Sabine Stuhlmann (MNU), Torsten-Karl Stempel (h\_da)

### Ansprechpartner:

Jörg Steiper

MNU-LV-Hessen

E-Mail: [joerg.steiper@mnu.de](mailto:joerg.steiper@mnu.de)