



# MNU-Landestagung 2021

## 25.09.2021

	Physik	Mathematik	Chemie	Biologie	Informatik	Technik	Grundschule	Fächerübergreifend
<b>09.00-10.00 Uhr</b>	Eröffnungsvortrag Die globale Metakrise aus dem Blickwinkel der Naturwissenschaft (Prof. Dr. Volker Wiskamp, Hochschule Darmstadt)							
<b>10.15-11.00 Uhr Vorträge</b>	Konzeptverständnis von Lernenden in der Mechanik: Die Aufgabe macht den Unterschied! (Anna Monika Just, Justus-Liebig-Universität Gießen)	Lehrstückunterricht am Beispiel Pascals Erfindung der Wahrscheinlichkeitsrechnung (Prof. Dr. Hans Christoph Berg, Philipps-Universität Marburg)	Sachcomics im Chemieunterricht - Storytelling und Cut-Out-Technik (Prof. Dr. Markus Prechtel, TU Darmstadt)	Der MINT-Van - mehr als ein mobiles (Freiland)Labor? (Aljoscha Czwerwinski, SFN)	Ich hab' mein Herz in Monte Carlo verloren (Jens Mönig, SAP SE) – Teil 1	EU-RATE – ein europäisches Projekt für mehr Robotik in der Schule (Jörg Steiper, Mika Rettberg, MNU Hessen)	Werteorientierung im MINT-Unterricht: Interaktive Online-Angebote für Grundschullehrkräfte (Angela Clerc, Siemens-Stiftung)	Labster - virtuelle Labore / Lernübungen (Franziska Marquardt, Malte Stäps, Labster ApS)
<b>11.00-11.30 Uhr</b>	Pause							
<b>11.30-12.15 Uhr Vorträge</b>	3D-gedruckte Experimente für die moderne Physik (Fabian Bernstein, CERN)	Peer Instruction im Mathematikunterricht (Dr. Christof Peter, Studienseminar für Gymnasien in Marburg)	„Doping im Sport“, Wie die Chemie den Sport beeinflusst. (Dr. Martin Hofeld, Bundespräsident-Theodor-Heuss-Schule Homberg)	Kletten, Täuschen, Kleben und Locken. Symbiosen aus Tieren und Pflanzen im Schulgarten (Valentin Kleinpeter, PH Heidelberg)	Ich hab' mein Herz in Monte Carlo verloren (Jens Mönig, SAP SE) – Teil 2	Geschichte lebendig machen: ein virtueller Besuch in der Einhardsbasilika (Thorsten Wohlgemuth, LEFOO, Hannelore Becker, IHK Darmstadt)	Problemlösekompetenz in MINT-Fächern der Grundschule (Katrin Senst-Johnen, Grundschullehrkraft)	Forschendes Lernen: Interaktive Online-Angebote für einen inklusiv gestalteten MINT-Unterricht an weiterführenden Schulen (Sarah Sommer, Siemens-Stiftung)
<b>12.15-13.00 Uhr</b>	Mittagspause							
<b>13.00-14.30 Uhr Workshops</b>	Mehr als nur Text: Experimentieranleitungen medial gestalten (Jana Biedenbach, Jun.-Prof. Verena Spatz, TU Darmstadt)	Stochastik von Klasse 6 bis Q4 - unter Einsatz von WTR oder CAS (Gerhard Glas, Woehlerschule Frankfurt)	<b>Vortrag:</b> Qualitative und quantitative Analytik von Produkten aus dem Alltag (Martin Schwab, Armin-Knab-Gymnasium)	Faltmikroskope – Vorstellung und praktische Erprobung eines alternativen Mikroskopie-Konzepts (Dr.-Ing. Jonas Otten-Weinschenker)	Anwendungsaufgaben und Projekte im Themenbereich "reguläre Sprachen" (Prof. Dr. Kerstin Strecker, Universität Göttingen)	<b>Vortrag:</b> Einführung in die Elektronenmikroskopie (Dr. Frank Zeismann, Universität Kassel)	Erkundungs- und Erfindervideos im Mathematikunterricht der Grundschule (Prof. Dr. Rose Vogel, Goethe-Universität Frankfurt)	Fördern von eigenen Forschungsprojekten und Wettbewerbsarbeiten von Jugendlichen (KP Haupt, SFN Deutschland)
<b>14.30-15.00 Uhr</b>	Pause							
<b>15.00-16.30 Uhr Workshops</b>	<b>Vortrag:</b> Growth Mindset Feedback im Physikunterricht (Laura Goldhorn, Goethe-Universität Frankfurt)	flipped learning im Mathematikunterricht (Patrick Eckert, Justus-Liebig-Universität Gießen)	Konzeption von LernBOXen in Chemie (David Jansen)	<b>Vortrag:</b> Chancen, Hürden und Grenzen im umweltbiologischen Freilandunterricht mit digitalen Werkzeugen (Marit Kastaun & Dr. Monique Meier, Universität Kassel)	Realisierung von Smart-Home-Anwendungen mit Lego-Mindstorms und Neuronalen Netzen (Prof. Dr. Kerstin Strecker, Universität Göttingen)	Nachweis des Doppler-Effekts bei extrem niedrigen Geschwindigkeiten (Klaus Koch, Kaufmännische Schulen Marburg)	Naturwissenschaftliche Experimente in der Grundschule (Carina-Maren Hesse, 3-up)	<b>Vortrag:</b> Eratosthenes international – Unterrichtsbeispiel eines deutsch-italienischen Kooperationsprojektes (Jörg Steiper, ASS Kassel)