

MNU setzt sich ein

- MNU engagiert sich seit über 125 Jahren ehrenamtlich für die Interessen von Lernenden und Lehrenden in Deutschland.
- MNU ist der einzige Verband, in dem Lehrerinnen und Lehrer aller MINT-Fächer vertreten sind.
- MNU setzt sich für die MINT-Bildung als einen wesentlichen Teil der Allgemeinbildung ein.
- MNU bietet seinen Mitgliedern:

fachspezifische Inhalte

praxistaugliche Fortbildungen

sinnvolle Vernetzung

wirksame Vertretung der Interessen

- weitere detaillierte Informationen unter: www.mnu.de



- Alle Hamburger MNU-Veranstaltungen sind für unsere Mitglieder kostenlos.
- Das MNUjournal erscheint sechsmal im Jahr mit aktuellen Themen und Berichten zur Unterrichtspraxis und Didaktik in den MINT-Fächern - auch das für unsere Mitglieder gratis.

MNU vor Ort in Hamburg

Wir sorgen für Qualität in der Hamburger MINT-Bildung ...

- weil wir die Interessen aller MINT-Lehrkräfte an den Hamburger Schulen vertreten.
- weil wir kritisch zu aktuellen Themen, die den Unterricht in den MINT-Fächern betreffen, Stellung beziehen.
- weil wir alle zwei Jahre unseren Hamburger MNU-Tag zur Weiterbildung der MINT-Lehrkräfte veranstalten.
- weil wir spezielle Junglehrer-Tagungen sowie Workshops, Vorträge und Austauschtreffen anbieten.

Informationen zur Tagung

Für die Teilnahme an der Tagung werden Fortbildungsbescheinigungen ausgestellt. Die Schulleitungen können den Tagungsbesuch als Fortbildung anerkennen und Ihnen Sonderurlaub gewähren.

Kontaktmöglichkeiten:

Programm: **Rainer Kunze** info@mnu-hh.de
Anmeldung: **Michael Edler** anmeldung@mnu-hh.de
Ausstellung: **Daniel Roeschke** ausstellung@mnu-hh.de

Weitere Mitglieder des Organisationsteams:

Bastian Besner, Prof. Dr. Nils Buchholtz, Mechthild Doedens, Benjamin Ehlers, Norbert Finck, Irmgard Freimuth, Eske Mörig, Ulrike Pollee, Andreas Ruben, Mareile Schulz, Meike Stender, Wolfgang Taubert und Dr. Axel Welm.

Kooperationspartner:



CASIO

Wir danken unseren Kooperationspartnern, den Mitarbeitern der Beruflichen Schule St. Pauli und allen Helfern für die freundliche Unterstützung bei der Vorbereitung, der Durchführung und Finanzierung der Tagung.

Impressum

MNU - Landesverband Hamburg e.V.,
Trittauer Amtsweg 5, 22179 Hamburg
Stand der Programminformationen: 11. November 2018

--- Anzeige ---

Mit Klett.

Lernen weiter denken.



Für Ihren MINT-Unterricht in Hamburg:
Lehrwerke von Klett.



VERBAND ZUR FÖRDERUNG
DES MINT-UNTERRICHTS
LANDESVERBAND HAMBURG

MNU-Tag 2019

am Freitag, den 15.02.2019, von 8 - 16 Uhr
in der Beruflichen Schule St. Pauli



Wir bieten Ihnen: **Vorträge, Workshops und ein Austauschforum zur Didaktik der Mathematik, Physik, Chemie und Biologie für die Sek. I + II an Stadtteilschulen und Gymnasien.**

Programmschwerpunkte sind u.a. **Digitale Bildung, Experimentieren, Stochastik, Genetik, Umgang mit Heterogenität und Begabtenförderung.**

Es erwartet Sie wieder eine große Lehrmittel- und Schulbuchausstellung.

Schulsenator Ties Rabe ist Schirmherr dieser Veranstaltung

Alle Informationen zur Anmeldung und das ausführliche Programm mit Abstracts finden Sie unter www.mnu-hh.de oder durch Einscannen des QR-Codes.



Veranstaltungsort:

Berufliche Schule St. Pauli

Budapester Straße 58, 20359 Hamburg

HVV: U3 Feldstraße oder St. Pauli

Ablaufplan

ab 8:00 Uhr: **Einlass, Anmeldung** und Bezahlung der Tagungsgebühr, Möglichkeit zum Besuch der **Lehrmittel- und Schulbuchausstellung**

9:00 Uhr: **Eröffnung** mit

Grußworten des Schulsenators [Ties Rabe](#) und des Schulleiters [Kai-Olof Tiburtius](#),

Rede des MNU-Landesvorsitzenden [Rainer Kunze](#) und **Hauptvortrag** von

[Prof. Dr. Klaus Roth](#), Freie Universität Berlin über „**Das chemische Geheimnis einer Stradivari**“.

Mit freundlicher Unterstützung des VCI

10:45 - 11:30 Uhr: **Kaffeepause** und **Besuch der Lehrmittel- und Schulbuchausstellung**

Parallele Fachvorträge, Workshops und Forum:

11:30 - 13:30 Uhr: **Tagungsblock 1** inkl.

Wechsellpase (siehe Übersicht rechts)

13:30 - 14:30 Uhr: **Mittagspause** und **letzter Besuch der Lehrmittel- und Schulbuchausstellung**

14:30 - 16:00 Uhr: **Tagungsblock 2**

(siehe Übersicht rechts)

16:15 - 17:15 Uhr: **Mitgliederversammlung**

des MNU Landesverbandes Hamburg

Anmeldung + Eintritt

Wir bitten bis zum 10.02.2019 um Anmeldung zur **Eröffnung, allen Vorträgen, Workshops** und zum **Austauschforum** unter www.mnu-hh.de.

Tagungsgebühr: 5 € für Referendare, 10 € für Lehrkräfte, für MNU-Mitglieder ist die Teilnahme kostenlos, genauso wie für Lehrkräfte der Gastgeberschulen.

Sie sind herzlich willkommen vor oder während der Tagung **MNU-Mitglied** zu werden.

Verwendete Abkürzungen: **V** = Vortrag, **W** = Workshop, **A** = Austauschforum
M = Mathematik, **P** = Physik, **B** = Biologie, **C** = Chemie, **F** = Fächerübergreifend

Das ausführliche Programm mit allen Abstracts und eventuellen Änderungen finden Sie unter: www.mnu-hh.de

11:30 - 12:15 Uhr

V M 1: Prof. Dr. Florian Schacht, Universität Duisburg-Essen
Digitalisierung vom Fach aus denken und gestalten am Beispiel des Mathematikunterrichts (Sek. I + II)

V P 1: Prof. Dr. Henning Moritz, Universität Hamburg
Eiszeit - Materie am absoluten Nullpunkt (Sek. I + II)

V B 1: Wolfgang Ruppert, HLL Dreieich
Ebola, Zika & Co - Ursachen neuartiger Infektionskrankheiten (Sek. II)
Mit freundlicher Unterstützung von Cornelsen

V C 1: Prof. Dr. Andreas Nehring, Leibniz Universität Hannover
Die Gestaltgesetze für Demonstrationsexperimente im Chemieunterricht unter der Lupe (Sek. I + II)

W C 1: Prof. Dr. Johannes Huwer und Isabel Schmall, Pädagogische Hochschule Weingarten
Multitouch Learning Books - der Lernbegleiter 4.0 für eine individuelle Förderung (Sek. I)

W M 1: Jörg Kreyser, Gymnasium Oldenfelde
Trassierung, ein Unterrichtsgang mit einem CAS-System (Sek. II)
Mit freundlicher Unterstützung von Casio

12:45 - 13:30 Uhr

V M 2: Prof. Dr. Nils Buchholtz, Universität Oslo
Häufigkeiten bestimmen und Kombinatorik anwenden - auf mathematischen Stadtpaziergängen (Sek. I)

V P 2: Michael Rode, Gymnasium Lüneburg
Ein anderer Zugang zur Kraft (Sek. I)

V B 2: Prof. Dr. Julia Kehr, Universität Hamburg
CRISPR/Cas9 - neue Methoden der Genomanalyse und Genomeditierung (Sek. II)

V F 1: Dr. Thomas Garl, Schülerforschungszentrum Hamburg
Welche Möglichkeiten bietet das Schülerforschungszentrum Hamburg? (Sek. I + II)

14:30 - 16:00 Uhr

A F 1: (*neues Format*) Anmoderation: Rainer Kunze, MNU Hamburg
Austauschforum für alle Teilnehmer des MNU-Tages im Barcamp-Format.
Im Barcamp werden Inhalte vor Ort direkt entwickelt. Es finden Austausche in Kleingruppen statt. Jeder kann und darf eigene Themen einbringen.

Geplant sind u.a. Sessions zu den Themen:
- Umsetzung digitaler Bildung
- Epigenetik - ein Thema für den Biologieunterricht?
- Experimente und RiSU
- ...

V P 3: Dr. Sven Sommer, Erich Kästner Gemeinschaftsschule Barsbüttel
Der kleine Baumarktphysiker (Sek. I)

V C 2: Prof. Dr. Mario Markus, Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie Dortmund
2D-Kristalle für den Chemie-Unterricht (Sek. I + II)

W M 1: Dr. Wolfgang Riemer, Zentrum für Lehrerbildung Köln
Beurteilende Statistik - ein didaktischer Dauerbrenner in der Schule (Sek. II)

W C 2: Wolfram Keil, Stadtteilschule Poppenbüttel
Chemieunterricht.de – Ausgewählte Monatstipps live (Sek. I + II)

W F 1: Markus Ziebegk, Gymnasium Marienthal und Olaf Schmidt, Walddörfer Gymnasium
NATEX-Wettbewerb – Förderung des selbstständigen forschenden Experimentierens an einfachen Beispielen/Aufgaben (Sek. I)

Vorträge

Workshops

Wechsellpase 12:15 - 12:45 Uhr - Möglichkeit zum Ausstellungsbesuch

Mittagspause 13:30 - 14:30 Uhr - Letzte Möglichkeit zum Ausstellungsbesuch

Forum

Vorträge

Workshops