



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



46. MNU-Herbsttagung am Dienstag, dem 18.9.2012, von 9.00 - 17.00 Uhr im Physikzentrum der CAU, Kiel

Der Landesverband Schleswig-Holstein des Deutschen Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts MNU lädt gemeinsam mit dem IQSH zu einer Informations- und Fortbildungsveranstaltung, gleichzeitig als Landesfachtag Physik, herzlich ein.

Die Tagung richtet sich an Lehrkräfte der Sekundarstufe I und II. Der Tagungsbeitrag beträgt 10 €, Mitglieder des Vereins zahlen keinen Beitrag. Die Tagung wird vom IQSH als Fortbildungsveranstaltung anerkannt.

Gleichzeitig wird eingeladen zur Mitgliederversammlung am 18.09.2012 um 12:30 Uhr.

Eine gesonderte Anmeldung ist nur für die Teilnahme an den Workshops mit Angabe der Veranstaltungsnummer notwendig unter MNU-Anmeldung@gmx.de.

Die Zusammenfassungen der Vorträge und Workshops werden rechtzeitig auf der Homepage veröffentlicht unter www.lv-schleswig-holstein.mnu.de.

Dienstag, 18.9.2012, ab 8:45 Uhr	Eintreffen, Anmeldung, Lehrmittelausstellung			
9:15 Uhr Kl. Hörsaal Physikzentr.	Eröffnung der MNU-Tagung: Begrüßung OStD a.D. Dr. Jürgen M. Küster			
	Grußwort: Herr Dr. Thomas Riecke – Baulecke (Dir. IQSH)			
Zeit	Mathematik Gr. Hörsaal	Physik Kl. Hörsaal	Chemie R 60	Biologie R 61
09:30-10:30	M1: Dr. Maïke Abshagen (Kiel): Man kann nicht mehr wissen, als man weiß	P1: Prof. Dr. Ruder (Tübingen): Gravitationswellen	C1: Prof. Dr. T. Lindhorst (CAU) Nukleinsäuren, Proteine und Kohlenhydrate: Biomakromoleküle und die K-Frage	B1: Lone Baumann: Förderung der Bewertungskompetenz: <i>Ein ethischer Bewertungsprozess erprobt am Thema Organspende</i>
11:00-12:00	M2 Christoph Hormann (Eutin): Die Bedeutung der Sprache im Mathematikunterricht	P2: Prof. Dr. Küblbeck: Sprache und Bilder im Quantenphysik-Unterricht	C2: U. Bachmann (IQSH): Leistungsbewertung im Offenen Unterricht	B2: Michael Scheer, Volker Schlieker (IQSH): Genetik in der SII schülerzentriert <i>„Steuerung von Entwicklung & Fortpflanzung beim Menschen“</i>
12.30 Uhr Kl. Hörsaal	Mitgliederversammlung			

13:00-14:00	M3: Bernd Lippmann (Berlin): Das Chiffrierwesen der DDR als Thema von Geheimdienst- und Technikgeschichte im Schulunterricht	P3: Jochim Lichtenberger (Kiel): Schöne Experimente zur Optik	C3: Dr. St. Schwarzer (IPN): Experimente im Schülerlabor: KLICK! – Darstellung von Nano-Forschungsprojekten im Anwendungskontext	B3: Michael Scheer, Volker Schlieker: Ökologie in der SII – schülerzentriert „Der Ökologische Fußabdruck als Leitgedanke“
-------------	--	---	--	---

Workshops

Zeit	Mathematik Physikzentrum	Physik Physikzentrum	Chemie / Physik Physikzentrum
13:00 – 14:30		W2: Christoph Holtiegel (Kiel) R 212 (LS11) Das Niedrigenergiehaus als Kontext in der Wärmelehre	W4: Thorsten Erdmann (IQSH): R 109 (LS11) Schülerexperimente mit medizinischem Zubehör
14.30 - 16.00	W1: Katharina Ophey (Kiel): R 109 (LS11) Mathe spielend leicht? – Erstellen von Lernspielen zur binnendifferenzierenden Festigung	W3: Jörg Dewitz (Marne) R 61 Einfache Experimente im Infraroten	W5: Dr. Matti Heise (Kiel): R 60 Physikunterricht mit dem SmartBoard

16:00 - 17:00 Uhr Kl. Hörsaal	Öffentlicher Vortrag: Prof. E. P. Fischer (Uni Heidelberg) Vom Verzaubern der Welt - Über notwendige Korrekturen von hartnäckigen Irrtümern
---	--

7. MNU-Campus am Montag, dem 17.9.2012, von 10.00 – 12.30 Uhr

Am Montag, dem 17.9.2012, wird um 10.00 Uhr der **7. MNU-Campus** in Zusammenarbeit mit der Christian-Albrechts-Universität stattfinden. Angeboten werden jeweils zwei Vorträge in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie und Biologie. Der MNU-Campus bietet Oberstufenklassen in Begleitung ihrer Lehrkräfte die Gelegenheit, das vielfältige Angebot der Studienmöglichkeiten an der CAU in diesen Fächern kennen zu lernen. Jede Klasse kann für zwei Veranstaltungen verbindlich angemeldet werden. Anmeldung der Klassen (Name der Schule und der Lehrkraft, Anzahl der Schüler und Schülerinnen, Veranstaltungsnummer, Art der Anfahrt) unter: MNU-Anmeldung@gmx.de. Die Bestätigung erfolgt in der Reihenfolge der Anmeldungen. Die den Vorträgen zugeordneten Hörsäle werden rechtzeitig per Email mitgeteilt.

Montag 17.9.2012	MNU-Campus für Oberstufenklassen			
	Mathematik	Physik	Chemie	Biologie
10:00 – 11:00	Prof. Bergweiler (CAU Kiel) Was haben komplexe Zahlen mit Gravitationslinsen zu tun?	Prof. Wimmer-Schweingruber (CAU) Von der Kieler Förde zum Mars - Mars Science Laboratory	Prof. Maser (CAU Kiel) Toxikologie und Pharmakologie	Dr. U. Piatkowski (Geomar, Kiel) Athleten der Ozeane: Von Flugalmaren und Riesenkraken
11:30 – 12:30	Prof. H. Lorenzen (Flensburg) Mathematisch Denken! Mathematisch Denken?	Prof. Ruder (Tübingen) Was Einstein gerne gesehen hätte	Dr. Ph. Kurz (CAU Kiel) Künstliche Photosynthese als Energiequelle der Zukunft	Prof. Bosch (CAU Kiel): Der Ursprung des Immunsystems aus evolutionsbiologischer Sicht