

Vorträge

| Montag, 2. April 2007, Nachmittag | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|---|
| Zeit | Mathematik | Biologie | Chemie | Physik | Informatik/Astronomie | fachübergreifend/NaWi |
| 14:00-14:45 | M2.01 Prof. Dr. TIMO LEUDERS, PH Freiburg Kann das denn wahr sein? – Beurteilende Statistik selbst entdecken mit der Tabellenkalkulation | B2.01 Prof. Dr. H.-J. JACOBSEN, Leibniz Universität Hannover Grüne Gentechnik | C2.01 Prof. Dr. VIKTOR OBEN- DRAUF, Graz, Österreich Sahnegas und Sodakapsel – eine Verwechslungsge- schichte | P2.01 GRUMANN, Göttingen Kinematik in der Sekun- darstufe II | I2.01 Prof. Dr. ANDREAS SCHWILL, MICHAEL WEI- GEND, Universität Potsdam Informatikfähigkeiten und -vorstellungen von Kindern | F2.01 ROLAND MELOEFSKI, Essen Vom Alltagsbegriff zum Fachbegriff - Über die Notwendigkeit im Unterricht Vorstellungen zu entwickeln |
| 15:15-16:00 | M2.02 OStD HEINZ KLAUS STRICK, Leverkusen Stochastik kompakt: Wo- rauf es beim Stochastikun- terricht ankommt | B2.02 Dr. B. MAUL, Forschungsinstitut für Molekulare Phar- makologie Berlin-Buch Alkoholsucht und Gene? | C2.02 Dr. JÜRGEN RIES, Ladenburg Konduktometrie als Stan- dard-Messmethode im Chemieunterricht | P2.02 Prof. Dr. VOLKHARD NORDMEIER, Freie Univer- sität Berlin Elemente der nichtlinearen Physik in der Schule | I2.02 BERNHARD KOERBER, Freie Universität Berlin: Bildungsstandards für den Informatikunterricht - Informatische Bildung auf dem Prüfstein | F2.02 Dr. paed. BERND EBERT, Frau BRIGITTA RIECK, Zittau/Leipzig Neue Lehrpläne in Sachsen Erste Unterrichtserfahrun- gen aus dem naturwissen- schaftlichen Unterricht am Gymnasium |
| 16:30-17:15 | M2.03 Dr. ANDREAS GUNDLACH, Edemissen Rekursive Folgen beim Kugel-Fächer-Problem | B2.03 Prof. Dr. H. HOFER, Leib- niz Institut, Institut für Zoo- und Wildtierfor- schung Von der Aggression bis zur Versöhnung: Kooperatives Verhalten und Konflikte bei sozialen Raubtieren | C2.03 Prof. Dr. MICHAEL W. TAUSCH, Wuppertal Vom Lichtstrahl zum che- mischen Energiespeicher (Curriculare Innovation im Chemieunterricht) | P2.03 Dipl. Phys. KLAUS KOCH, Marburg Berührungslose Entfer- nungs- und Geschwindig- keitsmessung mit Schall- wellen | I2.03 Prof. Dr. ECKART MOD- ROW, Göttingen Mittelstufeninformatik als Fach mit technischen Be- zügen | F2.03 OStR GEORG WILKE, Heidelberg Hochbegabtenförderung in Nordbaden |
| 17:30-18:15 | M2.04 Prof. Dr. ROLF BIEHLER, Universität Kassel Leitidee Daten und Zufall im computergestützten Stochastikunterricht in den Sekundarstufen | B2.04 Dr. B. J. NEUHAUS, Uni- versität Duisburg/Essen Klassifizierung von Biolo- gielehrern – ein sinnvoller Ansatz für die Lehreraus- bildung | C2.04 Dr. SCHÖNEMANN, Moers Überall und nirgends: Die Entdeckung der Edel- gase – Ein „Chemiekrimi“ | P2.04 CHRISTIAN PETRESCH, Kopenhagen Induktionsgesetz – Genau und Geschwind | | C2.05 OStD WOLFGANG ASSEL- BORN, Saarlouis Umsetzung der Bildungs- standards im Chemieunter- richt |

Vorträge

| Dienstag, 3. April 2007, Vormittag | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|--|
| Zeit | Mathematik | Biologie | Chemie | Physik | Informatik/Astronomie | fachübergreifend/NaWi |
| 08:30-09:15 | M3.01 Dr. EBERHARD LEHMANN, Berlin Mathematiklernen mit Animationen | B3.01 Dipl.-Ing. M. DIENST, Bionic Reserch Unit an der Technischen Fachhochschule Berlin Bionik verbindet die Naturwissenschaften mit der Technik | C3.01 Prof. Dr. ULRICH ABRAM, Berlin Broccoli, Gummibärchen und brennendes Mehl- Anschauliche Experimente aus Küche und Keller | P3.01 Prof. Dr. HANS-JOACHIM WILKE, TU Dresden Die Erfindungen des Heron von Alexandria u. a. einfache Apparate und Energiewandler | | F3.01 VERENA PIETZNER, Technische Universität Braunschweig Sekundäre Aerosole und ihr Einfluss auf das Klima - ein Modellexperiment |
| 09:45-10:30 | M3.02 Prof. GÜNTER SCHMIDT, Stromberg „Mathematik zum Anfassen“ im alltäglichen Mathematikunterricht | B3.02 U. ERDMANN, Bad Sachsa Ciguatera – wenn eine Fischmahlzeit gefährlich wird | C3.02 PETER HEINZERLING, Hannover / Laatzen Nanotechnologie–uralt–einfach–top–aktuell | P3.02 Prof. Dr. RAIMUND GIRDWIDZ, Ludwigsburg Sensorik im Physikunterricht (piko) | I3.01 Prof. Dr. LUTZ PRECHELT, FUBerlin Forschung über Softwareentwicklungsprozesse | N3.01 PD Dr. PETRA SKIEBE-CORRETTE, NatLab, Freie Universität Berlin, Dipl.-Ing. MALTE DETLEFSEN, GenaU Das Berlin-Brandenburger Schülerlabor-Netzwerk GenaU |
| 11:00-11:45 | M3.03 HANS-JÜRGEN ELSCHENBROICH, Düsseldorf Neue Medien und Unterrichtsentwicklung - Lernkompetenzen, auch im MU | B3.03 Prof. Dr. W. PROBST, Universität Flensburg Weißt du, wie viel Arten leben? Biologische Vielfalt als Unterrichtsthema | C3.03 KLAUS ROTH, Schokolade Von Vollmilch bis Bitter – ein chemischer Sinnesrausch | P3.03 Dr. ANGELA FÖSEL, Erlangen Ein Experimentiersatz zur Wärmelehre – wieder entdeckt | I3.02 ANDREAS DÖRING, Freie Universität Berlin Bioinformatik im Unterricht | N3.02 Prof. Dr. MICHAEL GEBAUER, Universität Leipzig Entdecken, Erforschen, sich Informieren – Naturwissenschaftlich-technische Grundbildung in der GS |
| 12:15-13:00 | M3.04 StD GABY HEINTZ, Neuss Neue Medien und Methoden im Mathematikunterricht | B3.04 E. GÖBEL, Bad Berka/ Blankenhain Ich sehe was, was Du nicht siehst ... - experimentelle Darstellung der Verarbeitung optischer Informationen | C3.04 PETER SLABY, Spangenberg Den Düften auf der Spur | P3.04 Prof. Dr. MICHAEL VOLLMER, FH Brandenburg Es gibt mehr zu sehen, als unsere Augen wahrnehmen Einsatz von Infrarotkameras in der Lehre | I3.03 Dr. JOACHIM BRANDENBURG, Graphische Software-Entwicklung für Zustandsautomaten und Client-Server-Anwendungen | F3.02 Dipl. Ing. GERD KOPPERSCHMIDT, Elektronik AG - Stromkreise und mehr in der 5. und 6. Klasse |

Vorträge

| Dienstag, 3. April 2007, Nachmittag | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|---|
| Zeit | Mathematik | Biologie | Chemie | Physik | Astronomie | fachübergreifend/NaWi |
| 14:00-14:45 | M3.05 MICHAEL RÜSING, Essen Analysis – mehr als Tangenten und Flächen Ein anwendungsorientierter Analysisunterricht mit DERIVE | B3.05 M. LÜCKEN, IPN Kiel Biologie im Kontext (bik) BMBF Projekt zur Kompetenzförderung in einem kontextorientierten Biologieunterricht | C3.05 Prof. Dr. GEORG SCHWEDT, Clausthal-Zellerfeldt Experimente zur Zuckerchemie mit Produkten aus dem Supermarkt – von der Stärke bis zu den Monosacchariden | P3.05 Dr. JOACHIM PRINZ, LD Didactic GmbH Experimente mit einem modernen Röntgengerät | A3.01 Prof. Dr. DIETER B. HERRMANN, Berlin Mit Schülerinnen und Schülern auf den Spuren von GALILEI | N3.03 COSIMA SCHWÖPPE, HANSDIETER BARKE, Münster Modellvorstellungen zu kleinsten Teilchen bei den 10-12 Jährigen: Reicht das Raumvorstellungsvermögen aus? |
| 15:15-16:00 | M3.06 HARTMUT BRUNS, Petershagen Der Strahlensatz als die beste Gelegenheit für fachübergreifenden Unterricht | B3.06 Prof. Dr. T. RIEMEIER, Leibniz Universität Hannover Das Thema Blut und Blutkreislauf im Biologieunterricht - Schülervorstellungen und Verständnisschwierigkeiten | C3.06 Prof. Dr. ILKA PARCHMANN, Dr. JULIA FREIENBERG, Oldenburg Basiskonzept chemische Reaktion - von der Grundschule bis zum Abitur | P3.06 Prof. Dr. REINDERS DUIT, Kiel Auf dem Weg zum guten Physikunterricht - das Programm Physik im Kontext | A3.02 OSTr ULRICH UFFRECHT, Buxtehude Die Messung kosmischer Entfernungen im Altertum | N3.04 PAULA STILLE, Bonn Erlebnisorientierter Biologieunterricht für Grundschüler am Beispiel des Ökolandbaus |
| 16:30-17:15 | M3.07 BARBARA RINGEL, Bielefeld Die Sinuskurven der Panorama-Photographie | B3.07 Prof. Dr. D. KRÜGER, Freie Universität Berlin Was ist guter Biologieunterricht? | C3.07 Dr. KIRSTEN HANTELMANN, Berlin „CHEMGAROO“ – Educational Systems: Chemie lernen leicht gemacht | P3.07 Dr. RÜDIGER SCHÜLBE, Eisleben Schülerexperimente mit Mikrocontroller – eine neue Experimentiertechnik im Unterricht | A3.03 Dr. KLAUS LINDNER, Leipzig Vom Urknall zur Erde – eine Zeitreise im Astronomieunterricht | N3.05 ASTRID WASMANN-FRAHM, Groß-Nordende Projekt Boden in der sechsten Klassenstufe: Ergebnisse einer empirischen Studie zur Wirkung der Projektmethode hinsichtlich des Kompetenzansatzes |
| 17:30-18:15 | M3.08 Dr. GILBERT GREEFRATH, Universität Wuppertal Erfahrungen mit offenen Aufgaben | B3.08 Prof. Dr. A. UPMEIER ZU BELZEN, Humboldt Universität Berlin Möglichkeiten zur Entwicklung einer Modellkompetenz im Biologieunterricht | C3.08 Dr. THOMAS LEHMANN, Berlin "Arbeitssicherheit macht Spaß" | P3.08 KLAUS GERD BRUNS, Oldenburg Mechanik direkt - Sensoren für Weg, Geschwindigkeit, Beschleunigung und Kraft im Unterricht | A3.04 Dr. OLAF FISCHER, Donaueschingen Exoplaneten in den Sommerferien | |

Vorträge

| Mittwoch, 4. April, Vormittag | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| Zeit | Mathematik | Biologie | Chemie | Physik | Informatik/Astronomie | fachübergreifend/NaWi |
| 08:30-09:15 | M4.01 Dr. BRIGITTE LUTZ-WESTPHAL, TU Berlin Moderne Anwendungen und neues mathematisches Denken - Diskrete Mathematik im Unterricht | B4.01 M. BEIER, Melsungen Ein Mehrwert oder mehr Arbeit? | C4.01 PD Dr. ERIKA SAUER, Berlin Chemie und Wirkung heilender und schädigender Naturstoffe | P4.01 Dr. HANS-PETER POMMERANZ, Halle Klassenarbeiten auf dem Prüfstand | A4.01 PHILIPP STRASBERG, Königs Wusterhausen Infrarotastronomie | F4.01 Prof. Dr. ELKE HARTMANN, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Welche Kompetenzen soll technische Bildung erreichen? Bildungsstandards für den Technikunterricht |
| 09:45-10:30 | M4.02 HELMUT WUNDERLING, Berlin Menschen, Zahlen, Unendlichkeit | B4.02 M. JÜTTE, Dortmund Umsetzung der Bildungsstandards im Biologie-Unterricht mit Biologie heute entdecken | C4.02 Prof. Dr. BERND RALLE, DAVID-S. DI FUCCIA, CHRISTIAN MEIEROTTE, Dortmund „Neu oder gebraucht?“ – kontextorientierte Erarbeitung des Themas „Recycling“ im Chemieunterricht | P4.02 Prof. Dr. LUTZ SCHÖN, Didaktik der Physik Humboldt Universität Berlin Kompetenzstufen eines phänomenologischen Physikunterrichts | A4.02 ANDRÉ DIETRICH Königs-Wusterhausen Der Griff zu den Sternen | F4.02 ROLF WILLEMSSEN, Moers Das belebte Haus – ein Beispiel für niveaubestimmende Aufgaben für den mittleren Schulabschluss im Fach Technik |
| 11:00-11:45 | M4.03 OStD HEIKO KNECHTEL, Bückerburg Von der Inputorientierung zur Outputorientierung - Prüfungsaufgaben mit Computeralgebra | B4.03 W. RUPPERT , Neu-Isenburg Struktur und Funktion - Biologie unterrichten mit Basiskonzepten konkret | C4.03 Prof. Dr. ERHARD KEMNITZ, Berlin Nano-Technologie: Eine neue technische Revolution steht an | P4.03 Dr. JÜRGEN KIRSTEIN, Freie Universität Berlin Das interaktive Physikbuch | A4.03 OStR ULRICH UFFRECHT, Buxtehude Die Längengradbestimmung | F4.03 PETER DRÖSE, Prof. Dr. HERBERT HENNING, Magdeburg Der Airbag als „Lebensretter“ |
| 12:15-13:00 | M4.04 Prof. GÜNTER STEINBERG, Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg Experimente im Analysisunterricht – Motive zum Weiterforschen | B4.04 Dr. I. BEYER, Dreieich Unterrichten mit den Basiskonzepten | C4.04 Prof. Dr. ANDREA HARTWIG, Berlin "Mineralstoffe und Vitamine als Nahrungsergänzungsmittel - ein Beitrag zur gesunden Ernährung?" | P4.04 Prof. FRANZ BADER, Ludwigsburg Entropie, Herrin über Energie und Zeit, ein Unterrichtsvorschlag für Klasse 10 | A4.04 DIETMAR FÜRST, Berlin Gibt es neue „Planeten“ im Sonnensystem ? | F4.04 Prof. Dr. HANS-JOACHIM LAABS, Uni Potsdam Speichern von Daten in technischen Systemen – technische und naturwissenschaftliche Betrachtungen |

Vorträge

| Mittwoch, 4. April 2007, Nachmittag | | | | | | |
|--|--|--|-----------------|--|------------------------------|------------------------------|
| Zeit | Mathematik | Chemie | Biologie | Physik | Informatik/Astronomie | fachübergreifend/NaWi |
| 14:00- 14:45 | M4.05 HEIKO WONTROBA, Herrenhof Mathematik neu erleben – mit Schnittpunkt | C4.05 Dr. WOLFGANG CZIESLIK, Bad Schwartau, Chemie- theatergruppe des Gymna- siums am Mühlenberg Feuer und Flamme | | P4.05 Dr. ARND JUNGERMANN, Müllheim Energieminimum contra Entropiemaximum | | |
| 15:15- 16:00 | M4.06 ERNESTINA DITTRICH, Universität Karlsruhe (TH) Computerunterstützte Ana- lytische Geometrie des Raums | C4.06 Dr. PETER SALING, Ludwigshafen Ökoeffizienz – Analyse und SEEbalance als indus- trielle Bewertungsmethode und Projektarbeit im Unter- richt | | F4.05 fachübergreifender Vortrag Dr. GERHARD HEYWANG, „Haste Töne“ | | |