

Montag, 19. März 2012 (Teil 1)

11:00 – 11:45	Begrüßung und Eröffnung der Tagung (Hörsaal RW 1)
11:45 – 12:30	(PV) Laura Baudis (Univ. Zürich): Dark Matter (Hörsaal RW 1)

	DD 1 (P10) Neue Konzepte 1 (Experimente)	DD 2 (P11) Lehr- und Lernforschung 1 (diverses)	DD 3 (P12) Hochschuldidaktik	DD 4 (P13) Neue Medien 1 (diverses)
14:00 – 14:20	(DD 1.1) U. Backhaus et al.: Anwendung verschiedener Messmethoden bei der Analyse von Achterbahnfahrten	(DD 2.1) S. Zander et al.: Unterrichtssequenzierung und Vorwissen im Mechanikunterricht	(DD 3.1) P. Straube, V. Nordmeier: Ko-WADiS – Wohin geht es?	(DD 4.1) D. Obst, G. Pospiech: Interaktive Tafeln im Physikunterricht
14:20 – 14:40	(DD 1.2) A. Moussa: Fit in Physik: Die Kniebeuge physikalisch betrachtet	(DD 2.2) T. Wilhelm, P. Henninger: Schülervorstellungen zum Regenbogen	(DD 3.2) K. Weltner: Verbesserung der Studiensituation für Studienanfänger	(DD 4.2) A. Bresges: e-Portfolio-Arbeit, iPad und Challenge Based Learning: Neue Konzepte zum Err. klass. Bildungsziele
14:40 – 15:00	(DD 1.3) W. Suhr: Die Wasserdichtigkeit von Textilien aus phys. Sicht	(DD 2.3) B. Bühler, R. Erb: Vorstellungen zum Determinismus bei Jugendlichen	(DD 3.3) S. Korff, M. Panusch: Vorkurse auf dem Prüfstand – Mathem. Kompetenzerwerb im GHR-Lehramts-Physik-Studium	(DD 4.3) A. Oberländer: Neue Dienste und mobile Geräte als Unterrichtsergänzung
15:00 – 15:20	(DD 1.4) X. Winnek, M. Schulz: Was hat die Blende im Fotoapparat verloren?	(DD 2.4) S. Mendel et al.: Schülervorstellungen zum Wellenbegriff – Analogien als Anknüpfungspunkt?	(DD 3.4) T. Henning et al.: Authentische Aufgaben – auch an der Hochschule ein Erfolg?	(DD 4.4) J. Kirstein, V. Nordmeier: Neue Ansätze der digitalen Vernetzung naturwissenschaftlich-technischer Bildungsangebote
15:20 – 15:40	(DD 1.5) F. Waschke et al.: Thomsonscher Ringversuch mit berührungssicherer Spannung	(DD 2.5) P. Gabriel, U. Backhaus: Empirische Analyse des Ertrages einer kontextstrukturierter Unterrichtseinheit Usain Bolt	(DD 3.5) S. Siegert et al.: Kurzvorträge als Nachbereitungsform im Physikalischen Praktikum	(DD 4.5) W. Neuhaus et al.: Didaktische Funktionen des Lehrbuchs der Zukunft
15:40 – 16:00	(DD 1.6) M. Meincke et al.: Optimierung des Drehspiegel-experiments zur Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit...	(DD 2.6) B. Watzka, R. Girwidz: Aufgabenformate und Kontextorientierung beim Physiklernen mit Sensoren	(DD 3.6) F. Boczianowski et al.: Das Demonstrationspraktikum der HU zu Berlin – Eine offene Lehrveranstaltung	(DD 4.6) F. Kühn et al.: e-lectures an der Goethe-Universität Frankfurt (Main): Einschätzung von Studierenden und Lehrenden
Die Moderation übernimmt jeweils die bzw. der letzte Vortragende im Sitzungsstrang. Der letzte Vortrag wird von der bzw. dem vorletzten Vortragenden anmoderiert.				

Montag, 19. März 2012 (Teil 2)

	DD 5 (P 10) Neue Konzepte 2 (kritische Anregungen)	DD 6 (P 11) Lehreraus- und -fortbildung 1 (Lehrerbildungsforschung)	DD 7 (P 12) Neue Konzepte 3 (diverses)	DD 8 (P 13) Sonstiges 2 (Geschichte)
16:30 – 16:50	(DD 5.1) J. Brandes: Hilfe, ist die Klassische Allgemeine Relativitätstheorie unvollständig?	(DD 6.1) D. Woitkowski et al.: Messung des Fachwissens von Physikstudenten	(DD 7.1) J. Haupt et al.: Granulare Materie und Strukturbildung als Inhalte der Modernen Physik im Unterricht	(DD 8.1) P. Heering, S. Assmusen: Das Projekt Galilei: Erfahrungen und Perspektiven
16:50 – 17:10	(DD 5.2) S. Hierl: Die Zuglinien und die Drucklinien des elektromagnetischen Feldes	(DD 6.2) S. Kirschner et al.: Fachwissen und fachdidaktisches Wissen von Physiklehrkräften	(DD 7.2) M. Horn: Eine andere Geometrische Algebra	(DD 8.2) L. Kasper: Funkeninduktoren und Vakuumröhren – „vorrevolutionäre“ Experimentierkunst im 19. Jhd.

Die Moderation übernimmt jeweils die bzw. der letzte Vortragende im Sitzungsstrang. Der letzte Vortrag wird von der bzw. dem vorletzten Vortragenden anmoderiert.

17:30 – 18:30	(DD 9.1) J. Leisen (Studienseminar Koblenz): Physik lehren lernen mit einem Lehr-Lern-Modell (Hörsaal P 1)
ab 19:00	Begrüßungsabend für alle Tagungsteilnehmer

Dienstag, 20. März 2012 (Teil 1)

9:30 – 10:30 (DD 10.1) M. Vollmer, K.-P. Möllmann (FH Brandenburg): High Speed - slow motion: Experimente unter der (Zeit-)lupe (Hörsaal P 1)

	DD 11 (P 10) Neue Konzepte 4 (Akustik)	DD 12 (P 11) Lehr- und Lernforschung 2 (Interesse)	DD 13 (P 12) Praktika u. neue Prak.versuche 1 (Schülerlabore)	DD 14 (P 13) Anregungen aus d. Unt. f. d. Unt. (Energie)
11:00 – 11:20	(DD 11.1) P. Vogt et al: Neue Experimente mit dem Smartphone zum Thema „Akustik“	(DD 12.1) S. Graf et al.: Physik für Mädchen und Jungen? – Betrachtung des Genderaspektes in Physikschulbüchern	(DD 13.1) M. Elsholz et al.: Lehr-Lern-Labor Biophysik. Experimentieren im M!ND-Center Würzburg	(DD 14.1) S. Hoffmann: Didaktisches Potenzial des Themas „Energiespeicherung“
11:20 – 11:40	(DD 11.2) D. Aichinger: Akustische Messtechnik im Physikunterricht	(DD 12.2) J. Domjahn: Die Einbindung von Schülerlab. in langfristige Lehr- und Lernarrangements des Physikunterrichts	(DD 13.2) L. Führinger et al.: Ein quantenphysikalischer Zufallszahlengenerator im Schülerlabor	(DD 14.2) A. Schnellbögl: Energiemanager an der Schule. Ein Langzeitprojekt zum Thema Klimawandel
11:40 – 12:00	(DD 11.3) E. Rehwald: Sehen statt hören? Was uns Schallbilder sagen können	(DD 12.3) H. Musold, L. Schön: Der Zusammenhang zwischen Unterrichtsmethoden und dem Interesse am Fach Natwiss.	(DD 13.3) A. Schulz, T. Martius: Experimente im Schülerlabor der Universität zu Köln	(DD 14.3) N.C. Tran, S. Kraus: Nutzbare Energieeinstr. auf Solarzellen exp. überprüfen – Ein Schülerprojekt
12:00 – 12:20	(DD 11.4) S. Heusler, E. Rehwald: Symmetrien in der Tasse	(DD 12.4) Rudnick, B. et al: Gestufte Hilfestellungen und Einsatz mobiler Geräte für binnendifferenzierten Unt. und Inklusion	(DD 13.4) J. Weber, A. Bresges: HellGoLand: Ein Serious Game für den Einsatz im ZdI-Schülerlabor „Unser Raumschiff Erde“	(DD 14.4) Rösler et. al: Fotovoltaik im Schulunterricht erzielt 3-fachen Wirkungsgrad

Die Moderation übernimmt jeweils die bzw. der letzte Vortragende im Sitzungsstrang. Der letzte Vortrag wird von der bzw. dem vorletzten Vortragenden anmoderiert.

14:00 – 16:00 (DD 15) Postersitzung

Dienstag, 20. März 2012 (Teil 2)

	DD 16 (P 10) Grundschule	DD 17 (P 11) Sonstiges 2 (Science on Stage)	DD 18 (P 12) Lehreraus- und -fortbildung 2 (diverses)	DD 19 (P 13) Praktika und neue Prak.vers. 2 (Simulationen)
16:30 – 16:50	(DD 16.1) W. Loseries: Der Begriff Zeit – Wissenschaftsverständiges Lernen in der Grundschule	(DD 17.1) O. Gaumer: EPF, a physics show network across Europe	(DD 18.1) S. Lein, G. Pospiech: Betriebspraktikum in der Lehrerbildung als Innovationsfaktor	(DD 19.1) M. Kühn: Ein anschaulicher Zugang zur Ferroelektrizität
16:50 – 17:10	(DD 16.2) C. Waldenmaier, H. Köster: Angeleitet oder frei – Untersuchungen zu meth. Varianten im natw. Unterricht der GS	(DD 17.2) J. Miericke: Physik auf der Bühne	(DD 18.2) H. Krofta et al: Professionalisierung durch Praxisseminare im Schülerlabor	(DD 19.2) W. Lindlahr, K. Wendt: Der Millikan-Versuch als Virtual-Reality-Experiment
17:10 – 17:30	(DD 16.3) V. Link et al: Emotionen als Prädiktoren – Förderung naturwissenschaftlicher Bildung im Bodenseeraum	(DD 17.3) O. Lührs et al.: Crossing Borders in Science Teaching: Europäische Aktivitäten und Unterrichtsmaterialien	(DD 18.3) A. Göring: Modellversuch Natw. und Technik (NWT) – natw. integrierte Ausbildung von Grund- und HauptschullehrerInnen	(DD 19.3) S. Braun, J.-P. Meyn: Passiv-Haus-Modelle
Die Moderation übernimmt jeweils die bzw. der letzte Vortragende im Sitzungsstrang. Der letzte Vortrag wird von der bzw. dem vorletzten Vortragenden anmoderiert.				

17:45 – 19:00 Mitgliederversammlung des Fachverbands Didaktik der Physik (Hörsaal P 13)

19:30 – 21:00 Öffentlicher Abendvortrag Dr. G. Thiele (ESPI): Raumfahrt – eine Kulturaufgabe (Hörsaal RW 1)

Mittwoch, 21. März 2012

9:30 – 10:30 (DD 20.1) G. Pospiech (TU Dresden): Quantenphysik in Schule und Lehramtsausbildung (Hörsaal P1)

11:00 – 11:20 Eröffnung der Preisträgersitzung durch den DPG-Präsidenten (Hörsaal RW 1)

11:20 – 11:50 (PV) V. Nordmeier (FU Berlin, Robert-Wichard-Pohl-Preis): Aspekte physikdidaktischer Forschung und Entwicklung

11:50 – 12:10 (PV) Ch. Heilshorn (Gymnasium Raabeschule, Braunschweig, Georg-Kerschensteiner-Preis): Physik weckt Emotionen

12:10 – 12:30 (PV) Dissertationspreis der Fachverbände Gravitation und Relativitätstheorie, Physik der Hadronen und Kerne und Teilchenphysik

	DD 21 (P 10) Astronomie	DD 22 (P 11) Lehr- und Lernforschung 3 (Experimentieren)	DD 23 (P12) Lehreraus- und –fortbildung 3 (Lehrerbildungsforschung)	DD 24 (P13) Praktika u. neue Prak.versuche 3 (Moderne Physik)
14:00 – 14:20	(DD 21.1) O. Kretzer, I. Gryl: Astronomisches Grundwissen – Allgemeinbildung?	(DD 22.1) A. Müller et al.: Schülerexp. und Repräsentationskompetenz: Emp. Ergebnisse zu Kohärenz u. Misskonzepten	(DD 23.1) L. Öttinghaus et al.: Determinanten zur Ausprägung von Überzeugungen zum Unterrichtsfach u. zur Wiss. Physik	(DD 24.1) M. Tomandl et al.: Simulated interactive research experiments (SIREs): A new tool for exp. quantum interferometry
14:20 – 14:40	(DD 21.2) M. Geffert: Astronomie, Bildende Kunst und Musik, Ideen zu Unterrichtseinheiten	(DD 22.2) N. Schreiber et al.: Diagnostik exp. Kompetenz: Ergebnisse eines Verfahrensvergleichs	(DD 23.2) S. Eller et al.: Reform der Studieneingangsphase für Physiklehrämter – Erhebung von Beliefs im LA-Studium Physik	(DD 24.2) A. Bergmann et al.: Mikrostrukturierung mit Blu-Ray Laserdioden
14:40 – 15:00	(DD 21.3) H.-O. Carmesin: Entdeckung des Urknalls und der dunklen Energie	(DD 22.3) J. Winkelmann et al.: Schüler- und Lehrerexperimente im Optik-Eingangunterricht an Gymnasien	(DD 23.3) A. Strahl, L.-J. Thoms: Lehrervorstellungen zur Nutzung von Formeln in Physik und Physikunterricht	(DD 24.3) D. Kuhn et al.: Experimente mit dem Rasterkraftmikroskop

Die Moderation übernimmt jeweils die bzw. der letzte Vortragende im Sitzungsstrang. Der letzte Vortrag wird von der bzw. dem vorletzten Vortragenden anmoderiert.

Ab 15:00 Workshop der AG Multimedia; Möglichkeit zur Teilnahme an einer Stadtführung