

## Montag, 08.03.10 (Teil 1)

10:30	Eröffnung der Tagung (F 102)				
11:00 – 12:00	(DD 1.1) Josef Riese, Univ. Paderborn: Empirische Erkenntnisse zur Wirksamkeit der universitären Lehrerbildung (F102)				
	<b>DD 2 (S1) Praktika</b>	<b>DD 3 (S2) Lehr- u. Lernforsch. I (Kontexte)</b>	<b>DD 4 (S3) Lehreraus- und fortb. I (Experimentieren)</b>	<b>DD 5 (S4) Lehr- u. Lernforschung II (Schülerlabore u.a.)</b>	<b>DD 6 (S5) Neue Konzepte I (Quantenphysik)</b>
13:00 – 13:20	(DD.2.1) F. Kissmann et al.: Brauchen Studierende der Biologie ein Physikpraktikum?	(DD 3.1) A. Müller et al.: „Kontextorientierung“ und „Verankerung in der Lebenswelt“...	(DD 4.1) C. Glitsch, F. Siemsen: Leuchtstofflampe, etwas Alltägliches für den Sachkundeunterricht	(DD 5.1) T. Plasa, K. Rincke: Untersuchung von Schülerforschungszentren mit Hilfe von Interviews	(DD 6.1) A .Pflug: Wie lange dauert ein Quantensprung?
13:20 – 13:40	(DD 2.2) S. Obermeier et al.: Methoden wiss. Arbeitens – ein erreichbares Lernziel im Medizinerpraktikum	(DD 3.2) D. Nawrath, M. Komorek. Kontexte und Physikunt.: Rekonstruktion fachdidaktischer Prozesse	(DD 4.2) M. Tesch: Experimentieren oder Konstruieren?	(DD 5.2) A. Häussler et al.: Heterogenität im Fach Physik! Die Umsetzung eines integrativen Schülerlabors	(DD 6.2) F. Reinhard: Quantum Minigolf
13:40 – 14:00	(DD 2.3) M. Plomer et al.: Lernwirksamkeit adressaten- spez. Prakt-Versuche aus Sicht der Physiologie	(DD. 3.3) J. Wilbers: Ansätze zur Unterrichts- strukturierung von Physiklehrkräften...	(DD 4.3) C. Haagen-Sch, M. Hopf: Replikation als Unterrichtsmethode	(DD 5.3) S. Petersen: Merkmale von Aufgaben in der internationalen PhysikOlympiade	(DD 6.3) S. Heusler: Visualisierung verschränkter Zustände
14:00 – 14:20	(DD 2.4) F. Arends, J. Giersch: Verbesserung der Mess- genauigkeit des Millikan- Versuchs		(DD 4.4) M. Haider et al.: NaWi und Technik (NWT) – Didaktikfach in der Lehrerbildung	(DD 5.4) J.-U. Fischbach et al.: Vernetzung des Unterrichts in einer Region nach dem SchulPOOL-Prinzip	(DD 6.4) T.Dammaschke et al.: Das neue – milq – Quantenphysik in der Schule

Der Hörsaal F 102 liegt im Hauptgebäude.

Alle Seminarräume befinden sich im Gebäude 3109 (Schneiderberg) und sind ausgeschildert.

(S1 = Raum 104, S2 = Raum 108, S3 = Raum 309, S4 = Raum 203, S5 = Raum 205)

## Montag, 08.03.10 (Teil 2)

	<b>DD 7 (S1) Sonstiges I</b>	<b>DD 8 (S2) Lehr-Lernforschung III (Motivation)</b>	<b>DD 9 (S3) Astronomie</b>	<b>DD 10 (S4) Sonstiges II (Begabtenförderung)</b>	<b>DD 11 (S5) Neue Konzepte II (Experimente)</b>
14:40 – 15:00	(DD 7.1) C. Bissinger, K. Wendt: Haptik im Physikunterricht	(DD 8.1) A. Göhring: Selbstbest. Lernen im natw. Unterricht – eine emp. Interventionsstudie	(DD 9.1) E. Schmidt: „Newtons Planet“	(DD 10.1) P. Heering: „Schüler experimentieren“: Erfahrungen und Perspektiven	(DD 11.1) C. Engst, J. Giersch: Plasmakugel – Ein Praktikumsversuch zur Plasmaphysik
15:00 – 15:20	(DD 7.2) G. Merzyn: Kurswahlen in der Sek. II und ihre Motive	(DD 8.2) M. Laukenmann, A. Wolff: Selbstbest., Motivation und Konzeptwechsel im Fächerverbund NWA	(DD 9.2) M. Penselin: Astrofilme selbstgemacht	(DD 10.2) A. Fösel et al.: Lust und Spaß am Forschen und Tüfteln – Das Erlanger SFZ	(DD 11.2) A. Strunz et al. Ein einfacher Q-Detektor für den Young'schen Doppelspaltversuch
15:20 – 15:40	(DD 7.3) D. F. Ihrig: A socio-economic model of the German energy market	(DD 8.3) J. Kuhn et al.: Kreuzvalidierung verschiedener Interessentests	(DD 9.3) C. Zahn, U. Kraus: Workshops zur Allgemeinen Relativitätstheorie	(DD 10.3) T. Fraatz, K. Rincke: Betreuung als Erfolgsfaktor bei „Jugend forscht“?	(DD 11.3) M. Vollmer et al.: Die Versuchung bunter Bilder – Gebäudethermographie unter der Lupe
15:40 – 16:00		(DD 8.4) I. Zeisberg et al.: Light up your life – mehr Mädchen in MINT-Beruf	(DD 9.4) O. Kretzer: Einstein-Wellen-Mobil und Planetarium	(DD 10.4) M. Sinzinger: Das 9eYPT	(DD 11.4) C. Krichenbauer, M. Hopf: Beschleunigungsmessung mit der Nintendo Wii Remote
16:30 – 17:30	(DD 12.1) Hartmut Wiesner, LMU München: Dynamik in den Mechanikunterricht (M11)				
17:45 – 18:45	(DD 13.1) Wolfgang Dür, Universität Innsbruck: Quanteninformationstheorie – ein Thema für den Schulunterricht (M11)				
ab 19 Uhr	Begrüßungsabend für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Gesamttagung				

Der Raum M11 befindet sich in der Nähe des Hauptgebäudes im Gebäude 1104.

## Dienstag, 09.03.10

	<b>DD 14 (S1) Anregungen aus dem Unt. für den Unterricht</b>	<b>DD 15 (S2) Lehr- u. Lernforsch. IV (Lernprozesse)</b>	<b>DD 16 (S3) Hochschuldidaktik</b>	<b>DD 17 (S4) Neue Medien I</b>	<b>DD 18 (S5) Neue Konzepte III (Optik)</b>
14:00 – 14:20	(DD 14.1) H.-O. Carmesin: Entdeckung von Dipolfeldern mit dem EKG	(DD 15.1) B. Schorn et al.: Cartoons im Physikunterricht	(DD 16.1) K. Rincke, R. Matzdorf: Lern- und Problemlöse- aufgaben in multimedialer Umgebung	(DD 17.1) T. Wilhelm, T. Trefzger: Erhebung zum Comp.einsatz bei Ph-Gym- Lehrern in Unterfranken	(DD 18.1) T. Quick, J. Grebe-Ellis: Wo wird das Bild einer unter Wasser liegenden Münze gesehen?
14:20 – 14:40	(DD 14.2) E. Berger, K. Wendt: Laser in der Schule	(DD 15.2) A. Crossley, E. Staraschek: Zum Einfluss phys. Größen auf den Wissenserwerb in der Wärmelehre	(DD 16.2) W. Neuhaus, V. Nordmeier: Learners' Garden	(DD 17.2) S. Hoffmann: Medienentwicklung als fester Bestandteil der Physiklehrerausbildung	(DD 18.2) J. Grebe-Ellis, T. Quick: Schattenbilder wie Schriftzeichen lesen
14:40 – 15:00	(DD 14.3) P. Vogt, A. Müller: Mess. eines geophysikal. Parameters u. Element. der Hintergrundtheorie	(DD 15.3) A. Rueda, M. Welzel-Breuer: Lernen, Denken und Sprechen. Eine Fallstudie zur Lernprozessanalyse	(DD 16.3) G. Kortemeyer: Physik für angehende Mediziner: Ein hoffnungsloser Fall?	(DD 17.3) M. Lippstreu, R. Girwidz: Multimedial Lehren und Lernen im Physikunterricht der Sekundarstufe I	(DD 18.3) M. Rang: Einfaches Schulexp. zur Erzeugung „unendlich großer“ Spektren
15:00 – 15:20	(DD 14.4) M. Kahnt, S. Korte: Newtons fallender Apfel als Effekt der Raumzeitkrümmung	(DD 15.4) C. Knittel, S. Mikelskis-Seifert: Argumentationsfähigkeit der Lehramtsstudierenden im Fach Physik	(DD 16.4) V. Nordmeier, A. Schmidt: Studienerfolg im Fach Physik	(DD 17.4) A. Bresges: 3D Software zur Spieleproduktion	(DD 18.4) M. Müller, L.-H. Schön: Zum Gitterraum-Konzept – Beugungseffekte mit Kerzen vermessen
15:20 – 15:40	(DD 14.5) C. Waltner et al.: Energiebilanz des Menschen	(DD 15.5) C. Kulgemeyer, H. Schecker Kompetenzdiagnostik mit qualitativen Methoden am Beispiel eines Rollenspiels	(DD 16.5) A. Schmidt, V. Nordmeier: Online zur Physik	(DD 17.5) M. Kreiten: Möglichkeiten von interaktiven 3D-Simul. im phys. Prakt.	(DD 18.5) F. Theilmann: Wie lassen sich Interferenz und Kohärenz als räumliches Geschehen lesen?
16:00 – 18:00	(DD 19) Postersitzung (Foyer Osteingang, Hauptgebäude)				
18:00 – 19:00	Mitgliederversammlung (F 102)				

### Mittwoch, 10.03.10 (Teil 1)

10:30 – 11:30	(DD 20.1) Michael Winkhaus, Carl-Fuhlrott-Gymnasium, Wuppertal (Kerschenstein-Preisträger): Die Vision und Realisierung eines Schülerlabors Astronomie und die Auswirkungen bei Schülern und Studenten im Bergischen Land (F 102)				
11:45 – 12:45	(DD 20.2) Melanie Nerding, Friedrich-Alexander-Gymnasium, Neustadt a.d. Aisch: Biophysik in der neuen bayerischen Oberstufe (F 102)				
	<b>DD 22 (S1) Sonstiges III</b>	<b>DD 23 (S2) Lehr- u. Lernforschung V (Dynamik)</b>	<b>DD 24 (S3) Lehreraus- u. -fortb.II (Studien)</b>	<b>DD 25 (S4) Sonstiges IV (Historisches)</b>	<b>DD 26 (S5) Neue Konzepte IV (NOS)</b>
13:40 – 14:00	(DD 22.1) K. Weltner: Magnuseffekt und Coandaheffekt	(DD. 23.1) V. Tobias et al.: Dyn. Mechanikunterricht – Ergebnisse einer quant. Vergleichsstudie	(DD 24.1) M. G. Eroglu et al.: Alt. Assessment Techniques in Sci. Ed. Programmes	(DD 25.1) A. Moussa: Die Maxwellgleichungen: „War es ein Gott der diese Zeilen schuf?“	(DD 26.1) J. Glomski, B. Priemer: Modellierung eines adäquaten Umgangs mit Messunsicherheiten
14:00 – 14:20	(DD 22.2) R. Pelster et al. : Zur Anregung thermomechanischer Schwingungen	(DD 23.2) F. Jetzinger et al.: Dyn. Mechanikunterricht – Ergebnisse einer qualitativen Interviewstudie	(DD 24.2) A.I. Sen: Einfluss v. Micro- und Peerteaching auf die Komp. von LA-Studenten	(DD 25.2) C. Arnheim: Analyse der Geschichte der Natur von C.F. von Weizsäcker	(DD 26.2) S. Geiss: Kritik des freien Experimentierens im historischen Kontext
14:20 – 14:40	(DD 22.3) S. Müller et al.: Das Handy im Physikunterricht	(DD 23.3) D. Zschiesche et al.: Untersuchung des Einflusses von Modellbildungssoftware im Dynamikunterricht	(DD 24.3) J. Lamprecht, F. Korneck: Quereinsteiger und Lehramtsabsolventen: Erg. einer Fragebogenerhebung	(DD 25.3) M. Kunz: Eine Formelsuche für die Naturkonstante alpha als eine Chance für Jedermann	(DD 26.3) S. Korte, R. Berger: Die Grenzen der Naturwiss. als Thema des Physikunterrichts

## Mittwoch, 10.03.10 (Teil 2)

	<b>DD 27 (S1) Lehr- u. Lernforsch. VI (Experimentieren)</b>	<b>DD 28 (S2) Lehr- u. Lernforsch. VII (Mathematisierung)</b>	<b>DD 29 (S3) Lehreraus- u. -fortb. III (außerschul. Initiativen)</b>	<b>DD 30 (S4) Neue Medien II</b>	<b>DD 31 (S5) Neue Konzepte V (verschiedenes)</b>
15:00 – 15:20	(DD 27.1) S. Uhlmann, B. Priemer: Das Exp. in Schule und Wissenschaft – ein NoS- Aspekt im Schülerlabor	(DD 28.1) F. Boczianowski, L. Schön: Vektorpfeile als mentale Werkzeuge – Eine Studie	(DD 29.1) J. Schulze, S. Schlunk: Science on Stage Europe – Bildungsentwicklung bottom- up statt top-down	(DD 30.1) M. Welzel- Breuer et al.: CAT: Entwicklung eines eur. Fortbildungskurses zu computergest. Lernumgeb.	(DD 31.1) M. Michel, T. Wilhelm Einsatzmöglichkeiten von Hochgeschwindigkeits- kameras im PU
15:20 – 15:40	(DD 27.2) S. Kirchner, B. Priemer: Welche Niveaustufen des Exp. erreichen S. beim Umgang mit Variablen?	(DD 28.2) G. Pospiech: Worte vs. Formeln – Eine Studie in Sekundarstufe I	(DD 29.2) O. Lührs: Schulbegleitende Bildungsinitiativen und außerschulische Lernorte	(DD 30.2) B. Hofmann, V. Nordmeier: Blickbewegungen beim Arbeiten mit einem phys. Lernprogramm	(DD 31.2) H.-J. Schlichting, W. Suhr: Farbige Ringwellen im klaren Wasser, ein Beitrag zur Alltagsphysik
15:40 – 16:00	(DD 27.3) N. Schreiber et al.: Erhebungs- und Auswertungsmethoden für experim. Kompetenz	(DD 28.3) A. Strahl et al.: Was schreckt bei Formeln ab?	(DD 29.3) M. Völker, T. Trefzger: Lehr-Lern-Labore zur Stärkung der universitären Lehramtsausbildung	(DD 30.3) J. Kirstein, V. Nordmeier: Lernen mit Interaktiven Bildschirmexperimenten in virtuellen Räumen	(DD 31.3) W. Suhr, H.-J. Schlichting: Farben im Spinnennetz – ein Gegenstand der Alltagsphysik
16:00 – 16:20	(DD 27.4) C. Mezes et al.: Video-Experimentier- anleitungen in computer- basierten Lernumgebung	(DD 28.4) M. E. Horn: Die Raumzeit-Algebra im Abitur	(DD 29.4) U. Kraus, C. Zahn: Das Hildesheimer Schülerlabor zur Relativitätstheorie	(DD 30.4) A. Vosskühler et al.: Usability-Optimierung von IBE	(DD 31.4) U. Backhaus: Gezeiten und Bezugssysteme