

Prof. Dr. Roger Erb

Rundbrief Winter 2014/2015

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wie gewohnt wünsche ich Ihnen auch zu Beginn dieses Jahres im Namen des Vorstandes des Fachverbands Didaktik der Physik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft alles Gute!

Und ebenfalls wie bisher erhalten Sie zum Jahreswechsel Informationen zur Arbeit des Fachverbands und einen Ausblick auf das gerade begonnene Jahr.

Aus der Arbeit des Fachverbandes

Im Jahr 2014 tagte unser Fachverband an der Goethe-Universität Frankfurt vom 17. bis 19. März. Als Hauptreferenten bzw. –referentin waren Volkhard Nordmeier (FU Berlin), Christoph Gut-Glanzmann (PH Zürich) und Rita Wodzinski (Universität Kassel) zu Gast. Wie gewohnt fand auch der Vortrag zur Verleihung des Georg-Kerschensteiner-Preises im Rahmen unserer Tagung statt: Der Preis ging im Jahr 2014 an Michael Kobel (TU Dresden), der die Vielfalt seiner Schülerprojekte im „Netzwerk Teilchenwelt“ vorstellte.

Die Tagungsbeiträge unseres Fachverbandes wurden – wie bei den letzten Tagungen – online als Ausgabe der unrefertierten Internetzeitschrift PhyDid B veröffentlicht. Die aktuelle Ausgabe können Sie einsehen unter <http://www.phydid.de/index.php/phydid-b/issue/current>. Helmuth Grötzebauch, Volkhard Nordmeier und dem gesamten Redaktionsteam hierfür herzlichen Dank!

Auch auf unserer Tagung in Frankfurt waren wir mit der Kontroverse um den Karlsruher Physikkurs (KPK) befasst. So gab es einen umfangreichen Bericht über die Aktivitäten des Vorstandes des Fachverbands und der AG Schule zu diesem Thema, und auch über die Entwicklungen aus Sicht des Vorstandes der DPG wurde referiert (Protokoll der Mitgliederversammlung unter http://www.dpg-physik.de/dpg/gliederung/fv/dd/pdf/Protokoll_MV_DD_2014.pdf). Sehr gut besucht war die Podiumsdiskussion zum Karlsruher Physikkurs, während der auf hohem Niveau fachliche und fachdidaktische Fragen erörtert wurden. Das Podium war mit Udo Backhaus (Universität Duisburg-Essen), Matthias Bartelmann (Universität Heidelberg), Metin Tolan (TU Dortmund) und Christoph Strunk (Universität Regensburg) besetzt und wurde von René Matzdorf (Universität Kassel) und Gesche Pospiech (TU Dresden) moderiert.

Mitglieder unseres Fachverbands und der AG-Schule waren im Jahr 2014 an der Erstellung zweier DPG-Studien beteiligt. Sowohl die Studie „Zur fachlichen und fachdidaktischen Ausbildung für das Lehramt Physik“ als auch die „DPG-Studie zur Unterrichtsversorgung im Fach Physik und zum Wahlverhalten der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf das Fach Physik“ können unter dem folgenden Link heruntergeladen werden:

<http://www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/broschueren/studien.html>

Die Ergebnisse dieser Studien und die sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen und Handlungsoptionen der DPG wurden und werden in der AG Schule intensiv diskutiert, dies auch in einer gemein-

samen Sitzung mit dem neuen Präsidenten der DPG. In Planung befinden sich insbesondere Initiativen zur Gewinnung von Nachwuchs im Lehramt Physik und zur Darstellung der Bedeutung der Physik für die Gesellschaft. In letzterem Bereich hat sich als erstes Schwerpunktthema der Bereich Technik herauskristallisiert. Als konkreter erster Schritt soll anlässlich des „Jahr des Lichts“ 2015 unter dem Dach der AG Schule eine Sammlung von Unterrichtsmaterialien rund um das Thema Licht zusammengestellt und in geeigneter Form verfügbar gemacht werden, beispielsweise Unterrichtsentwürfe, Experimente, adressatengerechte Sachinformationen und Linktipps. Die AG Schule bittet um Beiträge zu dieser Materialsammlung, per Mail an michael@sinzingers.de. Im Diskussionsprozess zu Konsequenzen aus den Studien fand sich eine Gruppe über verschiedene Teile der DPG hinweg, die nun als ständige Kommission zur Beratung des Vorstands der DPG in Sachen Schule und Lehramtsausbildung verstetigt wurde. Zu dieser Kommission gehören die Vorstandsmitglieder der DPG für die Bereiche Schule, Bildung und wissenschaftlicher Nachwuchs und Öffentlichkeitsarbeit, die drei Mitglieder des Vorstands der AG Schule, der Sprecher des Fachverbands Didaktik der Physik sowie ein weiteres Mitglied aus dem Vorstand des Fachverbands.

Die AG Physikalische Praktika hat erfolgreich im Frühjahr ihre jährliche, dreitägige DPG-Schule in Bad Honnef mit 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmern und im Herbst die 34. Praktikumsleitertagung, diesmal an der Universität Bayreuth, durchgeführt. Im Mittelpunkt der Beratungen standen die Ziele der experimentellen physikalischen Ausbildung in den Praktika sowie entsprechend den gestiegenen Anforderungen Fragen der Arbeitssicherheit. Hervorzuheben ist der von der Lehrmittelkommission organisierte 6. Workshop „Innovative Experimente zum Erlernen physikalischer Konzepte“, der im Mai 2014 im Berliner Magnus-Haus der DPG mit 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmern stattfand und als Lehrerweiterbildung in Berlin und Brandenburg anerkannt war. Hier konnten neue, an den Universitäten gemeinsam mit Studierenden entwickelte Experimente unter Anleitung ausprobiert werden. Der 7. Workshop wird im Juni 2015 wieder im Magnus-Haus stattfinden und steht im Zeichen des Jahres des Lichts.

Der Workshop der AG Multimedia wird sich in diesem Jahr mit dem Thema „Internationalisierung“ beschäftigen. In Zusammenarbeit mit der American Association of Physics Teachers wird ein Netzwerk aufgebaut, in dem Medienprodukte und Konzepte aus Deutschland und USA in die jeweils andere Sprache übersetzt, an die Erfordernisse der nationalen Bildungsstandards (KMK bzw. NGSS) angepasst und im Unterricht an Partnerschulen erprobt werden können. Auch über die Möglichkeiten gemeinsamer Publikation der Ergebnisse in Deutschland und den USA wird gesprochen werden.

Frühjahrstagung 2015

Zur kommenden Frühjahrstagung unter Beteiligung unseres Fachverbandes lädt die Bergische Universität Wuppertal ein. Das ausführliche Programm mit allen Vortragsankündigungen ist unter der unten angegebenen Adresse online einsehbar. Wie schon in der Vergangenheit wird die Anerkennung der Tagung als Lehrerfortbildung nicht mehr bei den Bundesländern beantragt, da dies in der Regel durch die Schulleitungen erledigt wird.

Die Tagung des Fachverbands Didaktik findet vom 9. bis 11. März 2015 statt. Es erwarten Sie interessante Plenar- und Preisträgervorträge, drei Hauptvorträge, 91 Kurzvorträge und 44 Poster.

Unser Vortragsprogramm endet am Mittwochnachmittag um 16:30 Uhr. Im Anschluss trifft sich der Arbeitskreis Multimedia. Darüber hinaus lädt die AG Schule am Mittwoch um 16:45 zu ihrer Mitgliederversammlung ein. Der Dienstag ist von der AG Schule als Lehrerfortbildungstag vorgesehen, und besonders hierzu sind Physiklehrerinnen und -lehrer eingeladen; das gesonderte Programm finden

Sie im Anhang. Erstmals müssen von Lehrkräften für einen eintägigen Besuch unserer Tagung (oder einer anderen DPG-Tagung) keine Tagungsgebühren entrichtet werden. Diese Vergünstigung kann mit einer entsprechenden aktuellen Bescheinigung der Schule ein Mal pro Jahr in Anspruch genommen werden. Die Anmeldung für dieses Tagesticket erfolgt nicht online, sondern nur vor Ort im Tagungsbüro.

Das Wichtigste noch einmal zusammengefasst:

- Termin: Montag, 9.3., 11 Uhr bis Mittwoch, 11.3.2015, 16:30 Uhr, anschließend Workshop der AG Multimedia und Mitgliederversammlung der AG Schule
- Ort: Bergische Universität Wuppertal
- Homepage zur Tagung: <http://wuppertal15.dpg-tagungen.de/index.html>; von dort wird nach Fertigstellung auch auf das Tagungsprogramm verlinkt.
- Örtliche Tagungsleitung für den Fachverband Didaktik der Physik: Prof. Dr. Johannes Grebe-Ellis
- Eine kostengünstige Teilnehmerregistrierung mit Frühbucherrabatt ist noch bis zum 5.02.2015 möglich.

Die Mitgliederversammlung des Fachverbandes findet am Dienstag, 12.3., ab 16:45 Uhr statt. Die Tagesordnung sieht derzeit folgende Punkte vor:

1. Genehmigung der Tagesordnung
2. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 18.3.2104
3. Bericht des Vorstandes
4. Wahlen
5. Berichte aus den Arbeitsgruppen und Kooperationen
6. Anträge von Mitgliedern
7. Initiativen des Fachverbandes
8. Strategiepapier – Leitbild des FV
9. Termine
10. Verschiedenes

Besonders erwähnenswert ist der Tagesordnungspunkt 8 „Strategiepapier – Leitbild des FV“. Wie schon in der letzten Mitgliederversammlung angekündigt, hat der Vorstand des Fachverbands im Verlauf des Jahres ein solches Papier im Entwurf erstellt. Sie finden diesen Entwurf im Anhang dieser Mail; er soll auf der Mitgliederversammlung in Wuppertal diskutiert werden. Turnusgemäß finden in 2015 Vorstandswahlen statt. Nach drei Amtszeiten müssen für die Vorstandsmitglieder Michael Sinzinger und Ilja Rückmann Nachfolgerinnen bzw. Nachfolger gefunden werden. Da der Leiter bzw. die Leiterin des Fachverbands üblicherweise bis zu zwei Perioden im Amt bleibt, wird auch für mich eine Nachfolgerin bzw. ein Nachfolger gewählt werden. Vorschläge können noch während der Mitgliederversammlung gemacht werden.

Anträge (TOP 6) reichen Sie bitte bis vier Wochen vor der Mitgliederversammlung beim Vorstand ein.

Fortbildungsveranstaltungen

Im Jahr 2014 fanden folgende Fortbildungsveranstaltungen für Lehrerinnen und Lehrer im Physik-Zentrum Bad Honnef statt:

- Elementarteilchen – S. Schmeling (CERN) – 23.-27. Juni 2014
- Das frühe Universum – C. Kiefer (Köln), R. Müller (Braunschweig) – 21.-25. Juli 2014
- Smartphone und Tablet-PC im Physikunterricht – J. Kuhn (Kaiserslautern), P. Klein – 17.-21. Oktober 2014
- Physik und Sport - Theorie, Experimente und didaktische Aspekte (WE-Heraeus-Arbeits-treffen für Lehramtsstudierende und Studienreferendare) – T. Wilhelm (Frankfurt), R. Girwitz (München) – 24.-27. November 2014

Für 2015 sind geplant:

- Quanteninformation – T. Franz (Braunschweig), C. Marquardt (MPL Erlangen) – 13.-17. Juli 2015
- Einstein relativ einfach - 100 Jahre Allgemeine Relativitätstheorie – B. Brüggemann (Jena), U. Kraus (Hildesheim), K.-H. Lotze (Jena) – 20.-24. Juli 2015
- Physikshows und Freihandexperimente – A. Strahl (Salzburg), O. Gaumer (Genf) – 16.-20. Oktober 2015
- 7. DPG Workshop "Innovative Experimente 2015 - Optik und Photonik" – 2. Juni 2015
- Thema des WE-Heraeus-Arbeits-treffen für Lehramtsstudierende und Studienreferendare vom 21.-25. November 2015 ist noch offen

Weitere Informationen

Die Zahl der Mitglieder ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt 1783 (Vorjahr 1761).

Die Adressen der Vorstandsmitglieder:

- Prof. Dr. Roger Erb, Institut für Didaktik der Physik, Goethe-Universität Frankfurt, Max-von-Laue-Str. 1, 60438 Frankfurt, Tel. 069-79846458, roger.erb@physik.uni-frankfurt.de
- Prof. Dr. Heike Theyßen, Didaktik der Physik, Universität Duisburg-Essen, Universitätsstraße 2, 45117 Essen, heike.theysen@uni-due.de
- Prof. Dr. Ilja Rückmann, Universität Bremen, FB1/IFP, Otto-Hahn-Alle 1, 28359 Bremen, ir@physik.uni-bremen.de
- Dr. Michael Sinzinger, Goethe-Gymnasium, Goethestraße 1, 93049 Regensburg, michael@sinzingers.de

Allen, die sich für die Arbeit des Fachverbands im vergangenen Jahr eingesetzt haben, sei hiermit herzlich gedankt!

Mit freundlichen Grüßen



Anhang: Entwurf des Strategiepapiers/Leitbild, Programm der Tagung in Wuppertal, Programm der AG-Schule für den Lehrerfortbildungstag in Wuppertal