

## **Protokoll der MV des FV Didaktik der Physik am 18.3.2014 in Frankfurt**

Anwesend: 64, davon 8 Nichtmitglieder des FV Didaktik

**1. Genehmigung der Tagesordnung** erfolgte einstimmig

**2. Das Protokoll der Mitgliederversammlung vom 26.2.2013** wurde einstimmig bestätigt

### **3. Bericht des Vorstandes**

#### **3.1. Bilanz der Tagung des Fachverbands in Frankfurt**

- 3 Hauptvorträge und 1 Preisträgervortrag
- 87 Kurzvorträge (2013: 85)
- 57 Poster (2013: 52)
- Workshop / Podiumsdiskussion

#### **3.2. DPG-Lehramtsstudie**

Studie „Zur fachlichen und fachdidaktischen Ausbildung für das Lehramt Physik“ mit Kerncurriculum Physikdidaktik, Fertigstellung im Februar 2014, Vorlage und Annahme im Vorstandsrat der DPG am 15.3., Umfang 50 Seiten + 60 Seiten Anhang, ist bereits online verfügbar und wird auch in gedruckter Form zur Verfügung gestellt werden.

Die Studie ist nicht verbunden mit politischen Forderungen zur Umsetzung, diese werden gesondert dazu beraten werden. Als Ausgangspunkt dazu wurde eine weitere DPG-Studie zur Unterrichtsversorgung im Fach Physik erarbeitet.

#### **3.3. Bericht aus dem Vorstand der DPG**

Bericht R. Lehn (nicht persönlich anwesend, Folien von R. Lehn wurden von R. Erb vorgelesen und kommentiert):

- Entwicklung eines German Young Physicists' Tournaments (GYPT) innerhalb von 3 Jahren, um Jugendliche für IYPT zu begeistern und Nachwuchs heranzuziehen,
- Entwicklung von GYPT Standorten (Schülerforschungs- und MINT-Zentren); zur Anschubfinanzierung wurde durch SFZ und Uni Dortmund Förderantrag bei Heraeus-Stiftung gestellt; DPG Unterstützung ist zugesagt.
- Online-Magazin „Detektor“ der jDPG seit Ende 2012 freigeschaltet; Quantität der Schülerartikel bisher trotz redaktioneller Unterstützung zu gering; seit Jan. 2014 neuer Redakteur: M. Brückner; Detektor soll weitergeführt werden; Folgeantrag ist gestellt
- fobi-Phi: 2013: 14 Anträge eingereicht, davon 3 Anträge abgelehnt; Rücktritt der bisherigen Gutachtergruppe wegen Differenzen mit DPG bei einem Antrag; Programm läuft derzeit über Geschäftsstelle weiter; neue Gutachter gesucht: 2 Lehrer, 2 Didaktiker, 2 Physiker
- KPK: bis heute kontroverse Diskussionen; seit DPG-Gutachten zusätzliche fachliche Ergänzungen (siehe DPG-Website); Gespräch der Unterzeichner mit Vertretern der Gutachtergruppe (Prof. Treusch als Moderator): Fachliche Einigung konnte nicht uneingeschränkt erreicht werden, jedoch wird einheitlich die Vermittlung der Physik mit dem KPK als ungeeignet angesehen; Treffen DPG-Vorstand mit Vertretern des FV Didaktik in 2013 zur Verfahrensweise der Veröffentlichung des DPG Gutachtens und zum Zusammenwirken zwischen Fachphysik und Didaktik.
- Antrag von Prof. Suhr (FH Mannheim) und 56 Unterzeichnern auf Rücknahme des DPG-KPK Gutachtens wurde auf der Jahrestagung in Berlin behandelt..

### **4. Kontroverse um den Karlsruher Physikkurs**

R. Erb berichtet aus dem vergangenen Jahr:

3.3.2013 Schreiben an Präsidentin aufgrund des Beschlusses der MV 2013 in Jena; 16.3.2013

Treffen der AG Schule mit der DPG-Präsidentin und M. Tolan; 24.6.2013 Schreiben an die DPG-

Präsidentin wegen der Vorgehensweise des DPG-Vorstands in der KPK-Kontroverse und der Rolle der Fachdidaktik (64 Unterzeichnende); 23.7.2013 Treffen des DPG-Vorstands mit einer Delegation des FV Didaktik (Theyßen, Sinzinger, Grebe-Ellis, Heise, Erb); 8./9.11.2013 Vorstandsrat der DPG: Antrag auf weiteren Brief an die Chinesische Physikalische Gesellschaft wurde mehrheitlich abgelehnt, ebenso ein Antrag auf Änderung der Ausführungsbestimmungen abgelehnt; 17.3.2014 Antrag Suhr auf MV der DPG mehrheitlich abgelehnt.  
DPG wünscht sich ein Strategiepapier vom FV Didaktik (siehe Diskussion Punkt 8 unten)

In der Diskussion wird zum Ausdruck gebracht:

- Dank für die Arbeit des Vorstands des FV Didaktik (insbesondere Erb, Sinzinger) beim Umgang mit der KPK-Kontroverse
- gelungene Podiumsdiskussion auf dieser Tagung dazu auf sehr hohem Niveau
- Dank an Backhaus für Stärkung der Position der Fachdidaktik in der Podiumsdiskussion
- Es wird festgestellt, dass es nur sehr wenige fachdidaktische Arbeiten zum KPK gibt.
- Es wäre schön gewesen, wenn diese Diskussion im Vorjahr bereits möglich gewesen wäre.

## **5. Bericht aus den Arbeitsgruppen**

### **5.1. AGPP** (Vereinigung der Praktikumsleiter im deutschsprachigen Raum);

Praktikumsleitertagung PLT im Sept. 2013 an der Uni Hannover mit Firmenausstellung; DPG-Schulen März 2013 und Februar 2014 in Bad Honnef mit Themen wie Spezialpraktika, Sicherheit in den Praktika, Ausbildungsziele in den Praktika, neue Experimente; seit 2011 jährliche Workshops „Innovative Lehrmittel für den Physikunterricht“ als Lehrerfortbildung anerkannt (2013 im MPQ Garching mit 60 Teilnehmern) und Einladung an alle zum 5. Experimental-Workshop am 13.5.14 im Magnus-Haus Berlin; jährliche Vergabe eines AGPP-Gütesiegels für „Innovatives Experiment, das gemeinsam mit Studierenden entwickelt wurde“ auf der PLT; Aufforderung an FV innovative Experimente der AGPP dafür vorzuschlagen.

### **5.2. AG Schule**

Beteiligung an KPK-Diskussion (Steuergruppe 3/2013; Stellungnahme an DPG-Vorstand; Treffen FV Didaktik mit DPG-Vorstand; Herbst 2013 Diskussion und Anträge; nicht beteiligt am DPG-Gutachten; die Zustimmung einer deutlichen Mehrheit in der Steuergruppe der AG Schule zum Gutachten konnte nicht erreicht werden); Beteiligung an Erarbeitung von 2 Studien: zur Unterrichtsversorgung im Fach Physik und Wahlverhalten der Schüler sowie zur Lehramtsausbildung; Studien werden online gestellt; Physik im Advent gemeinsam mit DPG und Uni Göttingen (erfolgreich 220.000 Aufrufe der Website, 370.000 Aufrufe der YouTube Videos) sehr erfolgreich und wird weiter geführt werden.

### **5.3. AG Multimedia**

Auswahl von Themen, die für den Unterricht relevant sein könnten (z.B. Anwendung von Tablets im Unterricht), dazu Themenheft in „Praxis der Naturwissenschaften“ mit Deadline 1. April 2014; Schwerpunkt für 2014: Bewertung von Lernprodukten, die von Schülern geschaffen werden (z.B. Datenerfassung, Auswertung,...).

### **5.4. AG Astronomie**

Kommission Astronomie im Unterricht hat Arbeit erfolgreich beendet; Bildungsausschuss (Oliver Schwarz) tagt auf der Tagung der Astronomischen Gesellschaft am 25.9.2014 in Bamberg; Arbeitskreis Astronomie im Rahmen der DPG sucht neue Mitglieder.

### **5.5. IUPAP**

Entscheidung über Organisation der ICPE Konferenz (2014 in Cordoba/Argentinien); Entscheidung über ICPE Medaille Preisträger (2013 IYPT); Empfehlungen über Unterstützung von Konferenzen durch die IUPAP; Einrichtung von mehreren Arbeitsgruppen, u.a. Physware

(Workshops on low Cost experiments ...); Bildung eines afrikanischen Netzwerks im Bereich Physikausbildung, ....; weitere Infos finden sich im ICEP Newsletter.

### **5.6. GFD**

GFD-Tagung 2013 in Dortmund (180 Teilnehmer, 3 Plenarvorträge, 24 Einzelvorträge, Workshops); GFD-Tagung 28. und 29.9. 2015 in Hamburg (Perspektiven fachdidaktischer Forschung); 3 Arbeitskreise (Formate, Allgemeine Fachdidaktik und Mindeststandards); GFD-Schriftenreihe (4 Bände, Waxmann-Verlag)

### **5.7. EPS**

Großes Programm zum Jahr des Lichts (eps.org); MUSE setzt Arbeit fort (Schwerpunkt: Freihandexperimente und konzeptuelles Lernen); Veröffentlichungen zu unterschiedlichen Blickpunkten, die in üblichen Herangehensweisen in Lehrmaterialien nicht behandelt werden (aktuelle Veröffentlichung: colour phenomena and selective absorption).

### **5.8. ESERA**

travel awards: 9 Stipendien 2014, davon zwei aus D; 24.-29.8.14 ESERA Sommer Schule in Türkei (49 Doktoranden, 20 Staff); 31.8.-4.9. ESERA Konferenz in Helsinki (Neuwahl Vorstand).

### **5.9. PhyDid**

online-Version sehr erfolgreich, wird weit mehr genutzt als in Papierform. Vorschlag: Zeitschrift öffnet für Beiträge aus AGPP-Veranstaltungen, wie PLT und Bad Honnef Workshop „Physikalische Praktika“; Vorschlag wird begrüßt.

### **5.10. Kuratorium „Welt der Physik“ und „Highlights der Physik“**

300 Nachrichten pro Jahr, 25 Podcasts, 4500 Abonnenten, Videos z.B. Beruf der Physiklehrerin, Twitter und Facebook (3.000 „Gefällt mir“-Klicks); Highlight der Physik: 2014 Saarbrücken; 2015 Jena „Jahr des Lichts“;

## **6. Anträge von Mitgliedern:**

Es liegt ein Antrag eines Mitglieds zur Veröffentlichung eines Beitrags in Phydid-B vor. Der Antragsteller zieht den eingebrachten Antrag zurück unter der Bedingung, dass der Antrag im Wortlaut im Protokoll der MV erscheint. Antragstext: „Auf Grund der Unterstützung durch die Veröffentlichung von Stephen Hawking, 'There are no black holes', Nature 24.1.2014 beantrage ich ein zweites Mal, nachträglich meine abgelehnten Tagungsbeiträge in PhyDid B zu veröffentlichen. Weitere Argumente s. www.grt-li.de. Mein vorjähriger Antrag ist nicht in voller Kenntnis meiner Argumente auf www.grt-li.de diskutiert worden - ein weiterer Grund, weshalb ich meinen Antrag wiederhole. Natürlich ist die Auseinandersetzung mit den Angriffen auf den Karlsruher Physikkurs nicht nur für die Fachgruppe DD sondern auch für mich von besonderer Bedeutung, aber ich gehe von einem großen Erfolg für den Karlsruher Physikkurs in Berlin aus, so dass auch für mein Anliegen wieder etwas Aufmerksamkeit entstehen dürfte.“

## **7. Initiativen des Fachverbands**

**DPG und WEH Fortbildungen:** Im Jahr 2013 fanden folgende Fortbildungsveranstaltungen für Lehrerinnen und Lehrer im Physik-Zentrum Bad Honnef statt:

- Klimawandel, Wieland Müller (Koblenz-Landau), 24. bis 28. Juni 2013
- Physik und Mathematik, Karl-Heinz Lotze (Jena), Gesche Pospiech (Dresden), 22. bis 26. Juli 2013
- Physikshows und Freihandexperimente, Herbert Dreiner (Bonn), Olivier Gaumer, (EPF Geneva), Rainer Müller (Braunschweig), 18. bis 22. Oktober 2013

Für 2014 sind geplant:

- Elementarteilchen, S. Schmeling (CERN), N. N., 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, P. Klein (Kaiserslautern), 17.-21. Okt.2014
- Physik und Sport (W. und E. Heraeus- Arbeitstreffen für Lehramtsstudierende und Referendare), T. Wilhelm (Frankfurt), R. Girwidz (München)

### **8. Strategiepapier des FV**

- Die KPK-Kontroverse hat in ihrer Dynamik nachgelassen. Durch den Vorstand der DPG wurde angeregt, ein Strategiepapier zu den Aufgaben und Zielen des FV Didaktik zu erarbeiten.
- Der Vorstand sieht in diesem zu erarbeitendem Strategiepapier eine gute und nützliche Möglichkeit, die Zielstellungen der Arbeit des FV und seiner Mitglieder ausführlich zu diskutieren und genauer zu formulieren. Damit kann der FV Didaktik seine politische und fachliche Verantwortung für eine bessere Physikausbildung der Schüler und Physiklehrer langfristig besser wahrnehmen und auch außenwirksamer darstellen. Der Vorstand des FV wird bei der Ausarbeitung des Strategiepapiers alle Vorschläge aus dem Kreis der Mitglieder des Fachverbandes in die Diskussion einbeziehen.
- Es werden Kandidaten zur Mitarbeit am Strategiepapier gesucht – Interessierte melden sich beim Vorsitzenden.
- Aus dem DPG-Vorstand wurde berichtet, dass auch von anderen Fachverbänden zukünftig ein solches Strategiepapier gewünscht werden wird.

### **9. Termine**

- Dank an die lokalen Ausrichter der diesjährigen Frühjahrstagung und alle Helfer hinter den Kulissen.
- Tagungsorte: 2015 Wuppertal (Grebe-Ellis); 2016 Hannover (Friege); 2017 Freiburg/Bremen/Dresden/Münster; 2018 evtl. Würzburg

### **10. Verschiedenes**

- Vorschläge zum Kerschensteiner-Preis erwünscht
- 2015 Vorstandswahlen im FV (Sinzinger, Rückmann scheiden aus, Erb scheidet als Sprecher aus)
- GIREP Tagung Palermo, 7. - 12.7.2014
- Konferenz: Farbe als Experiment, Wuppertal 25./26.9.2014

Protokoll: I. Rückmann