

Working Group Young DPG Arbeitskreis Junge DPG (jDPG)

Organizer:
Markus Fromm
TU Chemnitz
fromm@jdpd.de

Sessions

(lecture rooms H 0106, H 1029, and A 151)

Sessions

jDPG 1.1–1.1	Tue	10:30–12:00	H 1029	jDPG I
jDPG 2.1–2.1	Tue	18:00–19:00	A 151	jDPG II
jDPG 3.1–3.3	Thu	16:00–18:00	H 1029	jDPG III

Annual General Meeting of the Working Group Young DPG

Tuesday 14:00–16:30 H 0106

TOP 0: Eröffnung und Begrüßung

TOP 1: Feststellung der form- und fristgerechten Einladung, Genehmigung der Tagesordnung

TOP 2: Wahl eines Protokollführers und einer Stimmzählkommission

TOP 3: kurzer Jahresbericht der Regionalgruppen

TOP 4: Jahresbericht des Bundesvorsitzenden (bzw. des gesamten Bundesvorstands) mit anschließender Aussprache

TOP 5: Entlastung des Bundesvorstands

TOP 6: Neuwahl

a) der Bundessprecherin/des Bundessprechers

b) der Stellvertreterin/des Stellvertreters

TOP 7: Anträge

TOP 8: Verschiedenes

jDPG 1: jDPG I

Time: Tuesday 10:30–12:00

Location: H 1029

jDPG 1.1 Tue 10:30 H 1029

Der AKC - Lobby Arbeit fuer die Gleichstellung — ●HANNA KLUGE — AK Chancengleichheit

Seit fast 10 Jahren haben sich an Gleichstellungsfragen interessierte Kolleginnen und Kollegen im AKC zusammengefunden. Unser gemein-

sames Ziel ist es, mehr junge Frauen fuer die Physik zu gewinnen und sie in der Physik zu halten. Deswegen umfasst unser Arbeitsgebiet sowohl die Arbeit mit Schuelerinnen und Lehrern/ Lehrerinnen als auch Networking, die Unterstuetzung der jaehrlichen DPT und die Vertretung in den Gremien der DPG.

jDPG 2: jDPG II

Time: Tuesday 18:00–19:00

Location: A 151

jDPG 2.1 Tue 18:00 A 151

Was ist die DFG und wie werden DFG-Projekte eingereicht? — KARIN ZACH, JOHANNA KOWOL-SANTEN und ●KONRAD SAMWER — DFG, Kennedyallee 40, 53175 Bonn

Diese Veranstaltung dient der Information von Antragstellern, die im

Rahmen des Normalverfahrens, einer Forschergruppe, eines Schwerpunktprogramms oder eines Sonderforschungsbereichs beantragen wollen. Dazu werden Vertreter der DFG das grundsätzliche Vorgehen erläutern und Fragen beantworten.

jDPG 3: jDPG III

Time: Thursday 16:00–18:00

Location: H 1029

jDPG 3.1 Thu 16:00 H 1029

Physik für Frieden und Abrüstung - wie geht das? I. Grundlagen und Aufgaben — ●JÜRGEN ALTMANN¹ und MATTHIAS ENGLERT² — ¹Experimentelle Physik III, TU Dortmund, 44221 Dortmund — ²Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Naturwissenschaft, Technik und Sicherheit, TU Darmstadt, 64289 Darmstadt

Physikalische Forschung ermöglicht die Entwicklung neuer Technologien, die für viele Zwecke eingesetzt werden können. Viele Errungenschaften der modernen Zivilisation wurden durch den Fortschritt in der Physik hervorgebracht. Eine der Schattenseiten ist jedoch der Einsatz von physikalischem Wissen und Forschung für Rüstung und Krieg. So waren etwa die Entwicklung und der Bau der Atombombe historisch ein Großprojekt, an dem Physiker unmittelbar und zentral beteiligt waren. Aber auch heute erforschen und entwickeln die Industriestaaten mit großem Aufwand neue Militärtechnik, woran Physiker/innen einen hohen Anteil haben.

Im Gegensatz zu dem militärischem Einsatz von physikalischem Wissen und Forschung kann die Physik auch zur Förderung von Abrüstung und Frieden genutzt werden, zum Beispiel bei der Erforschung neuer Methoden zur Verifikation von Abrüstungsabkommen oder der Beurteilung neuer Technologien unter Gesichtspunkten von Atomwaffen-Nichtverbreitung oder internationaler Stabilität.

Im diesem Vortrag werden der Kontext und die Aufgaben physikalischer Forschung für Abrüstung dargestellt und die zugrundeliegenden Motivationen sowie die historische Entwicklung dieser besonderen Art physikalischer Arbeit erläutert.

jDPG 3.2 Thu 16:30 H 1029

Physik für Frieden und Abrüstung - wie geht das? II. Aktuelle Forschung — ●MATTHIAS ENGLERT¹ und JÜRGEN ALTMANN² — ¹Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Naturwissenschaft, Technik und Sicherheit, TU Darmstadt, 64289 Darmstadt — ²Experimentelle Physik III, TU Dortmund, 44221 Dortmund

Aufbauend auf Teil I werden in diesem Vortrag mehrere aktuelle

konkrete Forschungsprojekte und Qualifizierungsarbeiten exemplarisch vorgestellt, mit Schwerpunkt auf Deutschland. Das sind unter anderem die Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines flugzeuggestützten Lasersystems zur Raketenabwehr, die Entwicklung einer Atomfalle zur Messung von radioaktivem Krypton-85 zur Verifizierung des Atomteststoppvertrags, die Umrüstung von Forschungsreaktoren von hochangereichertem waffenfähigem Uran auf niedrigere Anreicherung, die Entwicklung von Umgangsstrategien für die weltweiten Plutoniumbestände und die Überwachung von Friedensabkommen mit akustischen und seismischen Sensoren.

Abschließend gehen wir auf Möglichkeiten für eine Beteiligung junger Physiker/innen an physikalischer Abrüstungsforschung ein und stellen kurz einige nationale und internationale Arbeitsgruppen vor.

jDPG 3.3 Thu 17:00 H 1029

Richard P. Feynman: Von der Präzessionsbewegung eines rotierenden Tellers zu QED (!) — ●CHRISTIAN FORSTNER — Universität Jena — FV Geschichte der Physik

Im Jahr 1965 erhielten Sin-Itiro Tomonaga, Julian Schwinger und Richard Feynman den Nobelpreis für Physik für ihre Beiträge zur Quantenelektrodynamik. Im Gegensatz zu seinen beiden Kollegen erwarb sich nur Feynman den Ruf eines Genies in der Öffentlichkeit. Ihm gelang es, in seiner biographischen Selbstdarstellung sein sozialen und wissenschaftlichen Normen widersprechendes Verhalten mit dem amerikanischen Mythos des *Practical Man* zu verbinden. In der Öffentlichkeit stellte ihn dies als einen *gewöhnlichen* Amerikaner mit ungewöhnlichen wissenschaftlichen Fähigkeiten heraus und trug wesentlich dazu bei, ihn im öffentlichen Bewusstsein als Genie zu inthronisieren. So gilt es, Feynmans Selbstdarstellung einer kritischen Analyse zu unterziehen und sie seinem Handeln im historischen Kontext dem gegenüberzustellen. Das physikalische Genie erscheint damit vielmehr als ein Konstrukt, welches aus der öffentlichen Rezeption wissenschaftlicher Forschung resultiert.