

DPG-Lehrergespräche

(gefördert von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft)

Wann: 12. November 2025, 14.30 Uhr bis 17.30 Uhr

Wo: Goethe-Schülerlabor Physik, Werkstatt-Zentrale, Altenhöferallee 1, 60438 Frankfurt am Main (siehe Plan auf der nächsten Seite)

Parken: Neuerdings ist der Parkplatz in der Marie-Curie-Straße für jeden geöffnet (siehe Plan auf der nächsten Seite)

Weg im Gebäude: Entweder: Den Eingang in das Werkstattgebäude an der Altenhöferallee nutzen und dann ein Stockwerk nach oben gehen.

Oder: Zum Haupteingang der Physik (Max-von-Laue-Str. 1) reingehen und den Schildern folgen: Beim Pförtner vorbei, ein Stockwerk nach unten, den Gang weiter hinter bis hinter das Café Physik, dann rechts abbiegen, gleich wieder links abbiegen und ein Stockwerk nach oben gehen.

Programm:

ab 14.30 Uhr **Eintreffen der Teilnehmer, Kaffee und Kuchen**

15.00 Uhr Begrüßung und Infos zum nächsten Termin

Prof. Dr. Thomas Wilhelm, Institut für Didaktik der Physik

15.02 Uhr Vortrag „*Die große Reduktion: 70 Jahre Teilchenphysik am CERN*“

Prof. Dr. Harald Appelshäuser, Institut für Kernphysik

16.00 Uhr Vortrag „*Den Treibhauseffekt in den Physikunterricht integrieren*“

Ivo Naake, Institut für Didaktik der Physik

16.15 Uhr Vortrag „*Astronomie im Physikunterricht: Wann, wie und zu welchem Zweck?*“

Giulia Pantiri, Institut für Didaktik der Physik

16.45 Uhr Vortrag „*Interessen von Jugendlichen und die Rolle der Schule*“

Hermann Lidberg, Institut für Didaktik der Physik

17.15 Uhr Ende

Abstracts:

1.) „*Die große Reduktion: 70 Jahre Teilchenphysik am CERN*“

Das Europäische Labor für Teilchenphysik CERN in Genf feierte kürzlich sein siebzigjähriges Bestehen. Der Vortrag zeichnet die faszinierende Entwicklung der Teilchenphysik am CERN nach – von den ersten Beschleunigern bis zur Entdeckung des Higgs-Bosons. Im Mittelpunkt steht die Suche nach den fundamentalen Bausteinen der Natur und der Versuch, die Vielzahl der Teilchen und Kräfte auf ein einfaches, einheitliches Prinzip zu reduzieren. Abgerundet wird der Vortrag durch einen Ausblick auf offene Fragen, die auch heute noch die Grenzen unseres Verständnisses des Universums markieren.

2.) „*Den Treibhauseffekt in den Physikunterricht integrieren*“

Der Treibhauseffekt bietet eine gute Möglichkeit, auch im Physikunterricht Klimabildung zu betreiben. Bisher gibt es jedoch wenige, empirisch untersuchte Materialien, die sich speziell auf den Physikunterricht beziehen. Der Beitrag stellt deswegen eine Unterrichtskonzeption zum Treibhauseffekt und zusätzliche Materialien, die Lehrkräfte beim Unterrichten des Treibhauseffektes unterstützen sollen, vor. Diese können kostenfrei zur Verfügung gestellt werden.

3.) „*Astronomie im Physikunterricht: Wann, wie und zu welchem Zweck?*“

Wann und wie lassen sich astronomische Themen gut im Physikunterricht integrieren – und zu welchem Zweck? Der Vortrag lädt dazu ein, Meinungen und mögliche Erfahrungen auszutauschen. Außerdem werden einige Impulse und Vorschläge vorgestellt, deren Ziel es ist, Lehrkräfte bei deren Unterricht zu unterstützen, und diese gemeinsam diskutiert.

4.) „*Interessen von Jugendlichen und die Rolle der Schule*“

Interessenorientierung ist ein zentraler Bestandteil der hessischen Kerncurricula und soll das Lernen näher an den Bedürfnissen und Stärken der Schülerinnen und Schüler ausrichten. Für Lehrkräfte stellt sich dabei die Frage, wofür sich Lernende tatsächlich interessieren und wie diese Interessen im Unterricht sinnvoll aufgegriffen werden können. Zugleich ist die Rolle der Schule bei der Entwicklung von Interessen Jugendlicher bislang nicht eindeutig geklärt. Der Vortrag stellt aktuelle empirische Ergebnisse zu den Interessen von Jugendlichen sowie zur Bedeutung der Schule in der Interessenentwicklung vor. Anschließend bietet er Raum für einen Austausch über eigene Erfahrungen mit interessenorientiertem Unterricht.



CAMPUS RIEDBERG

Biologicum	5
Biozentrum	2
Buchmann Institute for Molecular Life Sciences (BMLS)	6
Chemische Institute	1
Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS)	14
Frankfurter Innovationszentrum Biotechnologie (FIZ)	9
Geowissenschaften	4
Gewächshaus	11
Giersch Science Center (GSC)	15
Goethe Welcome Center (GWC)	17
International House Campus Riedberg	18
Kita Kairos	13
Kita Zauberberg	10
Max-Planck-Institut für Biophysik	8
Max-Planck-Institut für Hirnforschung	12
Otto-Stern-Zentrum (Hörsaalzentrum)	7
Physik	3
Studierendenwohnheime	16