



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Technische Universität Darmstadt | Karolinenplatz 5 | 64289 Darmstadt

Einladung zum Kooperationsworkshop für Physiklehrkräfte

Prof. Dr. Verena Spatz, StRⁱⁿ
AG Didaktik der Physik
Technische Universität Darmstadt

Hochschulstraße 12
64289 Darmstadt

+49 6151 16 - 20470
verena.spatz@physik.tu-darmstadt.de
www.physik.tu-darmstadt.de/physikdidaktik

18.12.2017

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

wie Sie vielleicht wissen, wurde im Herbst 2016 an der TU Darmstadt die AG „Didaktik der Physik“ neu eingerichtet, die ich als Juniorprofessorin leite. Zusammen mit zwei abgeordneten Physiklehrkräften konnte ich seither bereits einige Projekte anstoßen: Beispielsweise planen wir die Einrichtung eines Schülerlabors in Darmstadt und arbeiten mit den Universitäten in Graz, Wien und Frankfurt gemeinsam an einem Unterrichtskonzept zur Elektrizitätslehre. Da uns bei diesen Projekten, wie auch in der Lehramtsausbildung, ein enger Schulbezug wesentlich erscheint, sind Sie als Kooperationspartnerinnen und -partner besonders wichtig.

Gemeinsam mit einem Organisationsteam möchte ich außerdem in Zukunft mehrmals im Jahr einen **Kooperationsworkshop** zu wechselnden Themenstellungen anbieten, um zur weiteren Vernetzung von Universität und Schule, sowie der Physiklehrkräfte untereinander beizutragen. Zu einem ersten Termin zum **Thema „Mobilität 2020: Elektroauto das Fahrzeug der Zukunft?“** am 22.02.2018 um 14:00h im Raum S1/03-109 an der TU Darmstadt lade ich Sie sehr herzlich ein. Es werden Unterrichtsmaterialien - entwickelt im Rahmen einer wissenschaftlichen Hausarbeit - zum Thema der Elektromobilität vorgestellt. Diese Materialien decken nicht nur die physikalisch-technischen Prinzipien, sondern auch überfachliche Aspekte ab und stehen Ihnen anschließend vollständig zum Download zur Verfügung. Der Workshop wird als Fortbildung akkreditiert.

Ich würde mich sehr freuen, Sie in diesem Rahmen kennenzulernen,
und verbleibe bis dahin mit freundlichen Grüßen,

Verena Spatz

Thema: **„Mobilität 2020: Elektroauto das Fahrzeug der Zukunft?“**

In seiner Rede zum Festakt der Akademie der Technikwissenschaften am 12. Oktober 2016 in Berlin betonte der damalige Bundespräsident Joachim Gauck: „Wir alle, die Bürgerinnen und Bürger, sind es, die Entscheidungen treffen müssen. Wir sollten uns deshalb klarmachen, was technisch machbar und wirtschaftlich sinnvoll ist. Wir sollten diskutieren, was wünschenswert, aber auch was ethisch vertretbar ist [...]. Da bin ich mir oft nicht sicher, ob wir das mit ausreichender Stringenz tun.“ Obwohl auch die nationalen Bildungsstandards im Fach Physik auf die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern zur „Bewertung physikalisch-technischer und gesellschaftlicher Entscheidungen“ abzielen, gibt es hierzu wenig Unterrichtsmaterial. Im Rahmen eines Workshops soll daher eine Unterrichtseinheit für die Sekundarstufe I vorgestellt werden, die rund um die Thematik von Elektroautos entwickelt wurde. Da diese Thematik in Politik und Medien stark diskutiert wird, sich jedoch gleichwohl kein Konsens abzeichnet, ist eine ergebnisoffene Auseinandersetzung möglich. In Stationen- und Expertenarbeit werden dabei nicht nur die physikalisch-technischen Prinzipien, sondern auch überfachliche Aspekte erarbeitet. Die entsprechenden Materialien (als Download vollständig verfügbar!) werden im Workshop vorgestellt und ausprobiert. Mögliche unterrichtliche Umsetzungen werden diskutiert. Außerdem wird von den Erfahrungen aus der Erprobung in zwei neunten Klassen berichtet.

Tag: **Donnerstag, den 22.02.2018**

Ort: **Didaktik der Physik
TU Darmstadt
S1/03 Raum 109**

Zeitplan: **14:00h - 14:30h Ankommen, Begrüßung**
14:30h - 16:30h Workshop „Mobilität 2020: Elektroauto das Fahrzeug der Zukunft?“

Kontakt: Um Anmeldung zum Workshop wird unter folgender Emailadresse gebeten:
verena.spatz@physik.tu-darmstadt.de Vielen Dank!
