

Pressemitteilung

19. Oktober 2022

Schwerpunkt Klimakrise: Neues Lehr-Lern-Labor Physik schließt Lücke in der Region Karlsruhe

Mit ihrem neuen Lehr-Lern-Labor Physik, kurz PHyLa, entwickelt die Pädagogische Hochschule Karlsruhe ihr Bildungsangebot für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehramtsstudierende und Lehrkräfte weiter und schließt eine Lücke in der Region. Inhaltlicher Schwerpunkt für Projekttag mit Schulklassen sind Klimakrise und Klimaphysik. Lehrkräfte können sich bei einem Kickoff-Termin am 18. November über das neue Angebot informieren.



Fokussiert: Schülerin im neuen Lehr-Lern-Labor Physik an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe. Foto: Lea Schmitt/PHKA

Ein besonderes Aushängeschild der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe (PHKA) sind ihre Lehr-Lern-Labore. An diesen außerschulischen Lernorten für Kinder und Jugendliche erwerben Studierende wichtige Kompetenzen für ihre späteren bildungsbezogenen Berufsfelder und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erproben hier innovative Bildungsangebote und Unterrichtskonzepte. Mit ihrem neuen Lehr-Lern-Labor Physik, kurz PHyLa, das Anfang Oktober am Institut für Physik und Technische Bildung an den Start gegangen ist, entwickelt die PHKA ihr Angebot in diesem Bereich weiter und schließt gleichzeitig eine Lücke. Denn bislang gab es in der Region Karlsruhe kein Lehr-Lern-Labor, das dauerhaft als Ort der Physiklehrkräfteausbildung operiert und über ein Serviceangebot für Schulklassen verfügt.

Ziel von PHyLa ist es, die Physiklehrkräfteausbildung durch frühe Theorie-Praxisverzahnung zu verbessern, das Interesse und die Begeisterung für physikalische Themen bei Schülerinnen und

Schülern zu fördern. Dies alles in intensiver Kooperation mit der Fakultät für Physik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). So profitieren nicht nur angehende Physiklehrkräfte für die Sekundarstufe I und das Berufliche Lehramt sowie Studierende im Sachunterricht für das Lehramt Grundschule an der PHKA von PHyLa, sondern auch Physikstudierende des gymnasialen Lehramts am KIT.

Labor richtet sich an Schülerinnen und Schüler aller Schularten

Die Vector Stiftung und die Jugendstiftung der Sparkasse Karlsruhe fördern PHyLa für drei Jahre mit insgesamt 400.000 Euro. „Wir freuen uns sehr, dass wir unsere bisherigen, im Projekt Physik²A realisierten Angebote nun weiterentwickeln können, die Lehramtsstudiengänge intensiver integrieren und ein größeres Angebot für Schulen im Raum Karlsruhe schaffen“, erläutert Tobias Ludwig, Juniorprofessor für Physik und ihre Didaktik an der PHKA und PHyLa-Initiator. Zielgruppe des neuen Labors sind Schülerinnen und Schüler aller Schularten in der Region sowie Lehrkräfte im Schuldienst, die ihre Klassen an die PHKA begleiten.

Inhaltliche Schwerpunkte sind Klimakrise und Klimaphysik

„Eine der größten Herausforderungen unserer Zeit ist die anthropogene Klimakrise. Damit künftige Generationen ihr eigenes Handeln mit Physik begründen können, müssen wir die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge verständlich machen,“ erläutert der Physikdidaktiker, warum die Vermittlung von physikalischen Aspekten der Klimakrise inhaltlicher Schwerpunkt PHyLa ist. Ein erster Projekttag zu diesem Thema habe bereits stattgefunden. „Eine Grundschulklasse hat unter anderem mit Wärmebildkameras die Einstrahlung von Sonnenenergie auf kleine Modellerden untersucht und auch selbst Kohlendioxid produziert. So konnten die Schülerinnen und Schüler den Einfluss des Treibhausgases ganz untermittelbar erleben“, berichtet Ludwig. Außer Projekttagen zum Thema Klimakrise bietet PHyLa auch Projekttag zu Mechanik, Elektrizität, Magnetismus oder Atomphysik an. Interessierte Personen und Lehrkräfte haben am Freitag, 18. November, Gelegenheit, sich bei einem Kickoff an der PHKA über das neue Lehr-Lern-Labor zu informieren. Beginn der einstündigen Veranstaltung ist um 9.30 Uhr. Es besteht die Möglichkeit, das neue Lehr-Lern-Labor sowie gleichzeitig stattfindende Workshops zu besuchen. Um Anmeldung per Mail an phyla@ph-karlsruhe.de wird gebeten. Weitere Informationen zum neuen Labor sowie eine Übersicht über die Projekttag sind zu finden auf <https://ph-ka.de/phyla>.

Wissenschaftliche Ansprechperson

Jun.-Prof. Dr. Tobias Ludwig, Juniorprofessor für Physik und ihre Didaktik am Institut für Physik und Technische Bildung der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe, E-Mail: tobias.ludwig@ph-karlsruhe.de

Medienkontakt

Regina Thelen
Pressesprecherin
Pädagogische Hochschule Karlsruhe
Bismarckstraße 10, 76133 Karlsruhe
T: +49 721 925-4115
regina.thelen@ph-karlsruhe.de
<https://ph-ka.de/presse>

Als bildungswissenschaftliche Hochschule mit Promotions- und Habilitationsrecht forscht und lehrt die **Pädagogische Hochschule Karlsruhe (PHKA)** zu schulischen und außerschulischen Bildungsprozessen. Ihr unverwechselbares Profil prägen der Fokus auf Bildung in der demokratischen Gesellschaft, Bildungsprozesse in der digitalen Welt sowie MINT in einer Kultur der Nachhaltigkeit. Rund 220 in der Wissenschaft Tätige betreuen rund 3.600 Studierende. Das Studienangebot umfasst Lehramtsstudiengänge für die Primarstufe und die Sekundarstufe I sowie Bachelor- und Masterstudiengänge für andere Bildungsfelder. Die berufsbegleitenden Weiterbildungsangebote zeichnen sich durch ihre besondere Nähe zu Forschung und Praxis aus.