

Pressemitteilung

29. Januar 2019

Physik im Lehr-Lern-Labor erleben

physiK²A ist wieder buchbar / Angebot der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe für Schulklassen



*Was brauchen wir,
um einen Lautsprecher zu bauen?*
Schülerinnen der 9b der Realschule
Karlsbad mit Physik-Studentin Janine
Schimmel im Lehr-Lern-Labor physiK²A
der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe.
Foto: Ralph Hansmann / Pädagogische
Hochschule Karlsruhe

Das Lehr-Lern-Labor physiK²A ist wieder da. Nach längerer Pause bietet das Institut für Physik und Technische Bildung Lehrerinnen und Lehrern wieder die Möglichkeit, mit ihren Klassen zu einem Projekttag an die Pädagogische Hochschule Karlsruhe zu kommen und hier gemeinsam mit Lehramtsstudierenden und Dozenten innovativen Physikunterricht zu realisieren. Inhalte und Materialien werden individuell mit den Lehrkräften abgestimmt, die Unterrichtskonzepte mit Fokus auf dem Experimentieren entwickeln Studierende im Rahmen des „Methodisch-Experimentellen Seminars“. Beim Projekttag erproben sie die Konzepte mit den Schülerinnen und Schülern und die Lehrkräfte erhalten Anregungen für den eigenen Unterricht. Eine gewinnbringende Lehr-Lern-Situation für alle also.

„Das Lehr-Lern-Labor physiK²A bietet die Möglichkeit, dass unsere Lehramtsstudierenden die Inhalte ihrer fundierten physikalischen und physikdidaktischen Ausbildung sofort praktisch erproben können“, sagt Tobias Ludwig, Juniorprofessor für Physik und ihre Didaktik. „Außerdem werden die mit den Schulklassen erlebte Praxis und die daraus resultierenden Erkenntnisse reflektiert und fachdidaktisch aufgearbeitet und dienen der Weiterentwicklung der Lehrprofessionalität“, ergänzt Ralph Hansmann, ebenfalls Dozent im Fach Physik an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe.

Und den Schülerinnen und Schülern macht es viel Spaß. Als erste Klassen nach der längeren Pause kamen vergangene Woche die 7c und die 9b der Realschule Karlsbad ins Lehr-Lern-Labor physik²A. Die Siebtklässler und Siebtklässlerinnen gingen der Frage nach, wie das menschliche Auge es schafft, ‚scharf‘ zu sehen, und die Jugendlichen bauten aus Alltagsgegenständen kleine Lautsprecher, die sie an ihre Handys anschließen konnten. „Ich kann mir bei allen von Ihnen sehr gut vorstellen, dass Sie später mal gute Lehrer werden“, bedankte sich einer der Schüler bei den Studierenden. Und ein anderer meinte: „Es war sehr lehrreich. Ihr habt sehr gute Medien benutzt, die es sehr anschaulich dargestellt haben.“

Auch die Studierenden „nahmen einen Gewinn mit“, so Nina Ott, Studentin der Physik: „Die ‚echte‘ Unterrichtssituation gibt mir die Möglichkeit, meine Kompetenzen in der Praxis ‚auszutesten‘.“ Und Jordan Becker, ebenfalls Physikstudent, berichtet: „Eine Unterrichtseinheit mit Zeitmanagement und Methodenvielfalt zu erarbeiten und dann an Schüler zu vermitteln, ist im Erstversuch nicht einfach.“ Der Ertrag für Schülerinnen und Schüler sowie für Studierende sei jedoch „immens“, so der Masterstudent. Das hätten nicht zuletzt die „Aha-Erlebnisse“ der Schüler gezeigt.

Über physik²A

Das Lehr-Lern-Labor physik²A gibt es seit 2012. Konzipiert, installiert und ständig weiterentwickelt hat es Ralph Hansmann. Zielgruppe sind Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler der Grundschule und der Sekundarstufe I. Die Themenpalette der bereits durchgeführten Projektstage reicht von Energie, Optik und Magnetismus über Kraft und Masse bis hin zu Hebel, Rollen und Reibung. Durch seine Materialien und Medien ermöglicht das Lehr-Lern-Labor optimale Lernvoraussetzungen sowie intensives Lehren und Lernen außerhalb des üblichen Unterrichtstakts. Neuerdings wird das Lehr-Lern-Labor verstärkt in der Lehramtsausbildung eingesetzt. Weitere Informationen und Kontakt auf www.ph-karlsruhe.de/physik.

Medienkontakt

Pädagogische Hochschule Karlsruhe
Regina Schneider M. A., Pressereferentin
Bismarckstraße 10, 76133 Karlsruhe
Telefon +49 721 925 4115
Regina.Schneider@vw.ph-karlsruhe.de