

## Pressemitteilung

1. Oktober 2024

# Für Kinder: Mit PHKA-Studierenden bei Science Days Mathematik, Muskeln und mehr entdecken

**Lehramtsstudierende der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe (PHKA) haben wieder spannende MINT-Mitmachangebote für die Science Days entwickelt. Kinder können sie vom 24. bis 26. Oktober im Europa-Park Rust ausprobieren. Entstanden sind die zehn Stationen im Rahmen mehrerer PHKA-Seminare. Im Fokus stehen außerschulisches und projektorientiertes Lernen.**



Mitmachangebote für Kinder: Am Stand der PHKA bei den Science Days Flugbahnen von Katapultgeschossen optimieren. Foto: Fabian Mundt

MINT-Unterricht außerhalb der Schule? Wie das geht, zeigen Lehramtsstudierende der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe (PHKA) jährlich auf den Science Days. Auch für die aktuelle Auflage des Wissenschaftsfestivals, das vom 24. bis 26. Oktober im Europa-Park Rust stattfindet, haben PHKA-Lehramtsstudierende wieder spannende MINT-Angebote zum Mitmachen entwickelt. Am Stand der PHKA können Kinder experimentieren, bauen, Rätsel knacken und ganz viel lernen. Beispielsweise, wieviel Mathematik in Kunstwerken steckt, wie mathematische Ideen zu verblüffenden Illusionen führen oder welche Muskeln wie viel Kraft haben. Die zehn Stationen sind für Kinder von der Unter- bis zur Oberstufe geeignet.

Erarbeitet haben sie 25 Lehramtsstudierende der PHKA im Rahmen von drei Seminaren mit den Schwerpunkten Mathematikdidaktik, MINT und außerschulische Bildungsräume. Im Mathematikdidaktik-Seminar von Dr. Thomas Borys, wissenschaftlicher Mitarbeiter am [PHKA-](#)

Institut für Mathematik, lernen die angehenden Lehrer:innen beispielsweise zunächst im theoretischen Teil verschiedene didaktische Methoden kennen – von spielerischem Lernen über kreatives und interkulturelles Lernen bis hin zu außerschulischem und projektorientiertem Lernen. Im praktischen Teil planen und realisieren sie darauf aufbauend den interaktiven Ausstellungsstand für die Science Days. „Das Seminar bietet den Studierenden die Möglichkeit, Unterricht außerhalb der Schule nicht nur kennenzulernen, sondern auch selbst auszuprobieren und anschließend zu reflektieren“, erläutert Dr. Borys. Das bereite sie darauf vor, später als Lehrer:innen außerschulische Lernorte mit ihren Schüler:innen optimal zu nutzen.

Außerdem lernen die Studierenden durch ihre Beteiligung an den Science Days projektorientiertes Lernen in der Praxis kennen. „Das ist für die Studierenden wichtig, denn laut Bildungsplan müssen sie später ihren Schüler:innen vermitteln, wie projektorientiertes Arbeiten funktioniert“, ergänzt Roland W. Forkert, der das Seminar mit MINT-Schwerpunkt anbietet. „Wenn sie projektorientiertes Arbeiten als Studierende selbst ausprobiert haben, fällt es ihnen später als Lehrer:innen leichter, es im Unterricht einzusetzen“, so der PHKA-Lehrbeauftragte und ehemalige Realschullehrer.

### **Einmaliges Experimentierfeld**

Für Dr. Fabian Mundt sind die Science Days „ein einmaliges Experimentierfeld, das den Studierenden die herausfordernde Verknüpfung von erziehungswissenschaftlicher Theorie und pädagogischer Praxis ermöglicht und dabei stets daran erinnert, dass Bildung weit mehr ist, als das, was in der Schule geschieht“. Der wissenschaftliche Mitarbeiter am PHKA-Institut für Allgemeine und Historische Erziehungswissenschaft bietet das Seminar mit Schwerpunkt außerschulische Bildungsräume an und war schon während seines eigenen Studiums bei den Science Days.

Weitere Informationen zum Angebot der PHKA auf den Science Days 2024 sind zu finden auf <https://science-days.de/benutzer/42>.

### **Wissenschaftliche Ansprechperson**

Dr. Thomas Borys, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Mathematik, E-Mail: [thomas.borys@ph-karlsruhe.de](mailto:thomas.borys@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.