

Pressemitteilung

7. Februar 2024

Angebot für Schulen: Unternehmerische IT-Bildung im Rahmen von Hackathon-Projekttagen vermitteln

Unternehmerische IT-Bildungsmaßnahmen an Schulen zu verankern, ist Ziel des interdisziplinären Projekts #EntreCoThink. Initiiert hat es die Pädagogische Hochschule Karlsruhe und ein Konzept entwickelt, das auf Hackathon-Wettbewerbe setzt. Vergangene Woche fand im PHKA-Lehr-Lern-Labor Informatik der erste Programmier-Projekttag mit Schüler:innen statt.



Für Schulen: Hackathon-Projekttag im Lehr-Lern-Labor Informatik an der PHKA. Foto: Joel Frank/Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Programmieren, pitchen und gewinnen – mit ihrem Projekt #EntreCoThink bringt die Pädagogische Hochschule Karlsruhe (PHKA) unternehmerische IT-Bildung in Form von Hackathon-Wettbewerben in die Schulen. Dabei lernen Schüler:innen der Klassen 7 bis 10 zunächst in einer Einführung die Software MIT App Inventor und die Methode des Design Thinking kennen und entwickeln dann am eigentlichen Projekttag aufgeteilt in Kleingruppen auf Papier und mit dem Inventor einen App-Prototypen für aktuelle unternehmerische oder zivilgesellschaftliche Herausforderungen aus dem MINT-Bereich. Die Schüler:innen evaluieren und optimieren ihre Ergebnisse und stellen sie einer Fachjury vor. Das beste Team gewinnt. Was zählt, sind Teamgeist, Qualität und sozialer Mehrwert der App-Idee sowie Kreativität und Aussagekraft des Prototyps. Für die Schulen ist das außerschulische Bildungsangebot kostenfrei, gefördert wird #EntreCoThink von der Vector Stiftung. EntreCoThink steht für „Entrepreneurship Education using Computational Thinking“ (Unternehmerische Bildung mittels computergestütztem Denken).

Vergangene Woche fand im PHKA-Lehr-Lern-Labor Informatik der erste Hackathon-Projekttag statt. Neuntklässler:innen der Realschule Karlsbad, die Informatik als Wahlfach belegt haben, stellten sich in fünf Gruppen der Aufgabe, einen App-Prototypen zu entwickeln, der einen nachhaltigen Alltag unterstützt. Mit der Methode des Design Thinking lernten sie, die Aufgabenstellung kreativ anzugehen und dabei unterschiedliche Perspektiven einzubeziehen. „Der Projekttag ist eine echte Win-Win-Situation“, berichtet Lehrerin Nina Becker, die ihre Schüler:innen ins Lehr-Lern-Labor Informatik begleitet hatte. „Die Schüler:innen nehmen hier sehr viel mit und ich als Lehrkraft auch. Es ist toll, dass sie hier länger an einem Thema arbeiten können. Das wäre in einer Einzelstunde gar nicht möglich“, berichtet die PHKA-Absolventin. Bei den Schüler:innen kam das Angebot ebenfalls gut an: Es sei spannend gewesen und habe Spaß gemacht. Cool sei, eine App selbst zu designen.

Arbeitshefte, Anleitungen und Tutorials

„Unser Angebot kann in verschiedene Unterrichtsfächer integriert werden, Gruppen- und Einzelarbeit wechseln sich ab“, sagt Anette Bentz vom EntreCoThink-Team. „Wichtig ist uns, dass die Challenges des Hackathons, also die Aufgabenstellungen, Themen haben, die die Schüler:innen interessieren“, so die wissenschaftliche Mitarbeiterin. Mitte Januar war das Team nach Karlsbad gefahren, um die Schüler:innen im Rahmen einer 90-minütigen Einführung auf den Hackathon vorzubereiten und ihnen den MIT App Inventor zu erklären. Die Software ermöglicht die einfache Erstellung von Apps für Smartphones. „Es gibt ja viele Hackathons“, berichtet Jonas Krasowski, ebenfalls im EntreCoThink-Team. „Aber bislang keinen, der unternehmerische Bildung mit IT-Bildung für die Mittelstufe verbindet. Die Schulen benötigen für unser Angebot kein zusätzliches Equipment, ein Tablet oder Laptop pro Gruppe reicht. Und Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.“

Langfristiges Ziel des dreijährigen Projekts #EntreCoThink, das vergangenen Juli an den Start ging, ist es, Lehrkräfte der Sekundarstufe I dazu zu befähigen, Hackathons eigenständig durchzuführen und unternehmerische IT-Bildungsmaßnahmen in den MINT-Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik institutionell an den Schulen zu verankern. Um die Schulen dabei zu unterstützen und zu vernetzen, bauen das [PHKA-Institut für Ökonomie und ihre Didaktik](#) und das [PHKA-Institut für Informatik und digitale Bildung](#) eine gemeinsame Servicestelle für unternehmerische IT-Bildung auf. Sechs Schulen haben sich bereits für einen Hackathon-Projekttag angemeldet. Weitere Informationen – auch zur Teilnahme – stehen auf ph-ka.de/entrecothink zur Verfügung. Hier finden Lehrkräfte außerdem Arbeitshefte, Anleitungen und Tutorials zum Download.

Wissenschaftliche Ansprechpersonen

[Prof. Dr. Dr. h. c. Claudia Wiepcke](mailto:claudia.wiepcke@ph-karlsruhe.de), Leiterin des Instituts für Ökonomie und ihre Didaktik, E-Mail:
claudia.wiepcke@ph-karlsruhe.de

[Prof. Dr. Bernhard Standl](mailto:bernhard.standl@ph-karlsruhe.de), Leiter der Instituts für Informatik und digitale Bildung, E-Mail:
bernhard.standl@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.