

21.08.2026

Bewährtes neu gedacht: Die Forschungskiste ist zurück

Die Forschungskiste der Pädagogischen Hochschule St.Gallen bringt über 300 Experimente in Ostschweizer Schulzimmer. Das Angebot wurde grundlegend weiterentwickelt. Am Mittwoch, 19. August, wurde der neugestaltete Anhänger eingeweiht und steht ab sofort zur Ausleihe zur Verfügung.

Der Name «Forschungskiste» könnte so manche:n in die Irre führen. Bei diesem Angebot der Pädagogischen Hochschule St.Gallen (PHSG) handelt es sich nicht etwa um eine Kartonschachtel, sondern um einen 5,6 Meter langen, 2,5 Meter breiten und 2,7 Meter hohen Anhänger, der über 300 Experimente in die Schulen der Region bringt. Die Forschungskiste (ehemals Forscherkiste) wurde für über 30 Jahren von Gerd Oberdorfer erfunden. Er war langjähriger Primarlehrer und Dozent an der Pädagogischen Hochschule. Sie verfolgt das Ziel, bei den Schüler:innen mit Sinneserfahrungen und Aha-Effekten Lust am Experimentieren und Freude an den naturwissenschaftlichen und technischen Fächern – den sogenannten MINT-Fächern – zu wecken.

Mit diesem Ansatz entwickelte sich die Forschungskiste zu einem Erfolgsmodell. Von Beginn an erfreute sie sich grosser Beliebtheit und wurde von anderen Bildungseinrichtungen adaptiert. Nun wurde das Angebot grundlegend überarbeitet und am Mittwoch, 19. August, beim PHSG-Hochschulgebäude Stella Maris in Rorschach im Beisein von Lehrpersonen, Schulleitungen, Behördenmitgliedern und Mitarbeitenden der PHSG eingeweiht.

Mit allen Sinnen, aber auch mit dem Geist

«Die Naturwissenschaftsdidaktik hat sich in den vergangenen Jahren weiterentwickelt», sagt Stephanie Eugster, Projektleiterin Forschungskiste an der PHSG. Die Forschungskiste baut auf den pädagogischen Prinzipien des handlungs- und erfahrungsorientierten Lernens und des Lernens mit den Sinnen auf: «Die Schüler:innen bedienen sich am Lernmaterial und führen die Experimente weitgehend selbstständig aus», erklärt Stephanie Eugster. Die Experimente sollen aber nicht beim Staunen und Ausprobieren enden. Bei der Überarbeitung legte das Team den Fokus darauf, die kognitive Aktivierung im Nachgang zu stärken. Fragen regen die Schüler:innen dazu an, ihre Beobachtungen zu erklären, Zusammenhänge zu erkennen und das Gelernte auf Situationen aus ihrem Alltag zu übertragen. «Sie sollen das im Experiment erlebte reflektieren: Wieso ist das passiert? Wo habe ich schon etwas Ähnliches erlebt?»

Mit dem ganzheitlichen Ansatz «Hands-on, Hearts-on, Minds-on» (sinngemäss bedeutet das: Lernen durch eine Sinneserfahrung, Wecken von Neugierde und Verständnis der erlebten Phänomene) werden nicht nur naturwissenschaftliche Inhalte, sondern auch zentrale Fähigkeiten, deren Bedeutung in Zukunft zunehmen wird, vermittelt: Selbstorganisiertes Lernen, argumentatives Denken, Kreativität und Teamarbeit, um nur einige zu nennen.

Feedbackschlaufen in der Praxis

Die grosse Herausforderung bei der Überarbeitung war, dass sich das Angebot der Forschungskiste an Schüler:innen der Zyklen 1 bis 3 und damit vom Kindergarten bis zur Oberstufe richtet. Um sowohl den Anforderungen der Schüler:innen als auch der Lehrpersonen gerecht zu werden, wurden vor der Überarbeitung der Forschungskiste alle Experimente evaluiert und Lehrpersonen befragt, die die Forschungskiste bereits genutzt haben. Nach Beginn der Überarbeitung im Frühling 2025 wurde die Forschungskiste früh in den Testbetrieb in sechs Schulhäuser geschickt. Die Rückmeldungen flossen umgehend in die Weiterentwicklung ein.

Neben der didaktischen und gestalterischen Überarbeitung aller Unterrichtsmaterialien wurde auch der Anhänger selbst neugestaltet. «Auch das äussere Erscheinen ist enorm wichtig», sagt Projektleiterin Stephanie Eugster. «Die Schüler:innen sollen neugierig werden und Freude haben, wenn die Forschungskiste auf dem Pausenplatz steht.»

Einführung auch online oder im Schulhaus möglich

Schulen, welche die Forschungskiste ausleihen möchten, finden unter www.phsg.ch/forschungskiste alle relevanten Informationen. Für die Ausleihe des Anhängers ist eine Einführung erforderlich. Diese kann entweder am PHSG-Standort Stella Maris in Rorschach, online oder als Schulinterne Lehrpersonenfortbildung absolviert werden. Alle Experimente der Forschungskiste stehen Schulklassen zudem vor Ort im Hochschulgebäude Stella Maris auf Termin zur Verfügung.

Auskünfte

Pädagogische Hochschule St.Gallen
Kommunikation
Telefon: +41 71 243 94 44
E-Mail: communication@phsg.ch

Die Pädagogische Hochschule St.Gallen (PHSG)

Die Pädagogische Hochschule St.Gallen (PHSG) bildet Lehrpersonen für die Volksschule und die Sekundarstufe II aus und gestaltet Bildung praxisnah, wissenschaftlich fundiert und zukunftsorientiert. In den vier Leistungsbereichen Ausbildung, Forschung & Entwicklung, Weiterbildung und Dienstleistungen entwickelt sie innovative, relevante und wirksame Angebote für Studierende, Lehrpersonen, Schulen und weitere Akteur:innen des Bildungswesens. Ihre Regionalen Didaktischen Zentren (RDZ) unterstützen Lehrpersonen, Studierende und Schulen mit Lernumgebungen, Beratung, Weiterbildung sowie Medien und Materialien und stärken den Transfer zwischen Hochschule und Schulpraxis. Die PHSG beschäftigt knapp 570 Mitarbeitende. Derzeit studieren über 1'500 Personen an der PHSG. Ihr Campus erstreckt sich über vier Hochschulgebäude an den Standorten St.Gallen, Rorschach und Gossau.