

Mathematik ist (k)ein Problem

„Tag der Mathematik“ am Campus Baden

Die Frage, wie alle Lernenden im Mathematikunterricht erreicht werden können, diskutierten kürzlich 120 Mathematiklehrende am Campus Baden. Zum „Tag der Mathematik“ wurden innovative Unterrichtsmethoden und Forschungsergebnisse im Bereich der Mathematikdidaktik vorgestellt.



■ In den Workshops konnten die Teilnehmer verschiedene Lehrmaterialien testen.

Foto: PH NÖ/Fanningner

Insgesamt 120 Mathematiklehrer diskutierten an der PH NÖ in Baden kürzlich über innovative Unterrichtsmethoden und Forschungsergebnisse zum Thema Mathematik-Unterricht. In seiner Eröffnungsrede griff Rektor Erwin Rauscher ein Element aus dem Märchen „Der Hase und der Igel“ auf, um eine tiefere Botschaft über den Umgang mit Herausforderungen und die Einstellung zu Problemen im Bildungskontext zu vermitteln. Indem er die Anekdote von Hasen verwendete, die in Panik fliehen, weil sie fälschlicherweise glauben, ihnen werde das fünfte Bein abgesägt, obwohl sie nur vier haben, unterstrich Rauscher einen kritischen Punkt: Die Bedeutung des Hinterfragens und des Ver-

ständnisses von Problemen, bevor man vorschnell handelt. Diese Geschichte sollte illustrieren, dass in der Bildung – und speziell im Mathematikunterricht – es nicht nur darum gehen sollte, Lösungen zu finden oder mechanisch Wissen zu verarbeiten. Vielmehr sollte der Fokus darauf liegen, die Schüler zu befähigen, Probleme zu verstehen, kritisch zu denken und nicht blindlings Lösungen zu verfolgen, die möglicherweise irrelevant sind. „Teaching to be ist ein großes Thema unserer Hochschule: Lehren und Schulunterricht, um zu sein, um sich in der Welt zurechtzufinden. Das bedeutet nicht, belehrend zu sein, sondern es bedeutet, Freiheit durch Wissen zu ermöglichen“, meinte Rauscher.

Yasmin Theile von der Uni Köln unterstrich in ihrem Eröffnungsvortrag die tief verwurzelte negative Wahrnehmung von Fehlern im Bildungssystem und forderte einen Paradigmenwechsel. „Fehler sind noch immer negativ behaftet, obwohl sie eine notwendige Begleiterscheinung in Lernprozessen darstellen und sogar als Indikator für den Wissensstand der Schülerinnen und Schüler dienen können“, so Theile. Studien würden zeigen, dass Schüler Fehler selten selbst erkennen und somit nicht nutzen können, was zu einem Vertrauensverlust in ihre eigenen Fähigkeiten führen kann. „Daher ist die Unterstützung der Lehrperson entscheidend, ebenso wie das kompetenzorientierte Wissen der Lehrkraft“, so Theile.

Im Laufe des Tages wurden auch diverse Workshops angeboten, die eine breite Palette von Themen abdeckten, von „Teaching Maths through English“ über „Tinkercad – zwischen Tüfteln und Herumspielen“ bis hin zu „Flächeninhalte – (k) ein Problem“. Diese Workshops zielten darauf ab, praktische Fähigkeiten zu vermitteln und neue Perspektiven auf den Mathematikunterricht zu eröffnen.

Die Tagung endete mit einer gemeinsamen Abschlussitzung, die eine Tombola beinhaltete, und bot den Teilnehmer*innen die Gelegenheit, in lockerer Atmosphäre Erfahrungen und Gedanken auszutauschen.