

KRAUSE, Christina & LERCHENBERGER, Evita  
Graz

## **Mathe-mag-ich! – Gestaltung und Erforschung eines Lehr-Lern-Projekts zur Interessenförderung**

Das Anstoßen situationalen Interesses in vielfältigen Situationen ist ein Grundstein zur langfristigen Entwicklung individuellen Interesses an Mathematik (Reiss & Hammer, 2021) und zur Vermeidung von Nicht-Interesse. Hierfür braucht es die Ermöglichung verschiedener Berührungspunkte, die Neugierde und Faszination wecken und die Beschäftigung mit Mathematik auf unterschiedliche Arten erlauben. Konzepte hierfür fehlen Lehrkräften allerdings oft.

Im Lehr-Lernprojekt ‚Mathe-mag-ich!‘ werden im Rahmen einer theorie-praxis-verknüpfenden Lehrveranstaltung mit und von Lehramtsstudierenden Einheiten für Schüler:innen im Alter von 10-15 Jahren entwickelt und mit ihnen erprobt. Hierbei stehen nicht mathematische Themenbereiche in traditioneller Weise im Vordergrund, sondern das Erleben von und die Beschäftigung mit Mathematik abseits des Lehrplans auf vielfältige Weisen. Ansatzpunkte für die konzeptuelle Entwicklung der Einheiten zur Interessenförderung sind u.a.: (i) Aufgreifen von Themen, deren Bezug zu Mathematik zunächst nicht offensichtlich erscheint, sondern die durch Mathematik ergründet werden können. Bisherige Themen umfassen z.B. Zaubertricks, geheime Codes oder Strategiespiele. Hierbei trägt Mathematik zum Verstehen der Kontexte bei. Die Schüler:innen ‚nehmen etwas mit‘, bei dem Mathematik ihnen helfen kann zu verblüffen. (ii) Lösen verschiedener mathematikhaltiger Probleme eingebettet in nichtalltägliche Kontexte, z.B. umgesetzt in einem mathematischen Escape Room oder zum Lösen eines Kriminalfalls. (iii) Verbindung zu anderen Fächern, wie das Erkunden des Sonnensystems und Mathematik in Kunst oder Natur. In den LV-Einheiten wird jeweils die in der Vorwoche stattgefundene Praxiseinheit reflektiert und diskutiert sowie die kommende Einheit ausprobiert und überarbeitet. Dazu erfolgt ein Input zu passenden theoretischen und methodischen Überlegungen, bisher z.B. zu den Themen außerschulische Lernorte, entdeckendes Lernen, Problemlösen, handelndes Lernen, Embodiment und fächerübergreifendes Lernen.

Der Vortrag stellte die Kernpunkte des Lehr-Lernprojektes den Mehrwert für die Lehrpraxis sowie auch erste Studien zur Erforschung des Projektes vor.

### **Literatur**

Reiss, K., & Hammer, C. (2021). Motivation und Interesse. Grundlagen der Mathematikdidaktik. *Mathematik Kompakt - Eine Einführung für den Unterricht in der Sekundarstufe* (S. 61–65). Birkhäuser, Cham.

In: P. Ebers, F. Rösken, B. Barzel, A. Büchter, F. Schacht & P. Scherer (Hrsg.),  
*Beiträge zum Mathematikunterricht 2024.*