

MEINUNGSARTIKEL

4

MINT braucht mehr als nur Formeln

- Wie kreativer Unterricht mehr Frauen dazu inspirieren kann, eine MINT-Laufbahn einzuschlagen -



Carolin Agüero Villegas

„Wie können wir mehr junge Frauen dazu inspirieren, sich für MINT zu entscheiden?“

Oft wird mangelndes Interesse als Grund genannt. Doch vielleicht liegt die eigentliche Herausforderung nicht in den Fächern selbst, sondern in der Art und Weise, wie sie unterrichtet werden. Für viele junge Frauen gelten MINT-Fächer wie Mathematik, Naturwissenschaften und Technik nach wie vor als trocken, abstrakt und losgelöst vom Alltag. Dabei entscheidet gerade die Art und Weise, wie diese Fächer unterrichtet werden, darüber, ob Neugier geweckt wird – oder verloren geht.

• • •

Die Grundlagen für ein zukünftiges Interesse an MINT werden oft bereits in der Schulzeit gelegt.

• • •

Die ersten Erfahrungen von Kindern mit MINT beginnen in der Grundschule und setzen sich während der gesamten Sekundarstufe fort. In dieser Zeit beginnen herauszufinden, welche Fächer ihnen Spaß machen, wo ihre Stärken liegen und welche Berufswege sie für sich in Reichweite sehen.

Eine Studie der International University of Applied Sciences (IU) aus dem Jahr 2022 ergab, dass viele junge Frauen MINT-Fächer als zu theoretisch, als wenig praxisnah und als schwer verständlich empfinden. Wichtig ist, dass sich die Kritik weniger auf die Fächer selbst als vielmehr auf die Art und Weise richtet, wie sie unterrichtet werden.

„Als Absolventin der Verkehrswirtschaft kann ich diese Erfahrung persönlich nachvollziehen. Während meiner Schulzeit fiel es mir schwer, echte Begeisterung für MINT-Fächer zu entwickeln. Was mir fehlte, war ein ansprechender, kreativer Unterricht – so wie ich ihn in Fächern wie Kunst und Deutsch erlebt habe. Selbst an der Universität wurden viele der quantitativen Lehrinhalte sehr theoretisch vermittelt. Infolgedessen blieben die MINT-Fächer für mich lange Zeit etwas Abstraktes und kein Bereich, zu dem ich eine echte Verbindung aufbauen konnte“, erinnert sich Carolin.

• • • • •

Chancen schaffen durch Vorbilder

Ein weiterer Faktor, der viele junge Frauen davon abhält, einen MINT-Weg einzuschlagen, ist der Mangel an weiblichen Vorbildern. Frauen sind in MINT-Studiengängen und den damit verbundenen Berufen nach wie vor unterrepräsentiert, sodass vielen Mädchen und jungen Frauen Vorbilder fehlen, mit denen sie sich identifizieren können – Frauen, die sie inspirieren, ihnen Orientierung geben und traditionelle Geschlechterklischees in Frage stellen. Umso wichtiger ist es daher, inspirierende Frauen aus Vergangenheit und Gegenwart hervorzuheben.

Weibliche Vorbilder eröffnen neue Perspektiven

Hier setzt das europäische Projekt „STEAM Coach“ an. Sein Ziel ist es, Mädchen und junge Frauen durch praktische, kreative und geschlechtersensible Lernansätze dazu zu inspirieren, sich mit MINT-Fächern auseinanderzusetzen. Anstatt auf Auswendiglernen zu setzen, fördert das Projekt Teamarbeit, Kreativität und Lernen, das einen Bezug zu realen Erfahrungen herstellt. Indem es MINT-Fächer zugänglicher, relevanter und ansprechender macht, hilft „STEAM Coach“ mehr Mädchen und jungen Frauen dabei, ihr Potenzial zu entdecken.

„STEAM Coach“ zielt darauf ab, geschlechtsspezifische Lücken in der MINT-Bildung und in MINT-Berufen zu verringern und gleichzeitig mehr Mädchen und junge Frauen zu ermutigen, die Möglichkeiten zu entdecken, die MINT zu bieten hat.

• • •

„Wenn wir nicht anfangen, bestimmte Geschlechterrollen und Stereotypen zu hinterfragen, werden diese Lücken bestehen bleiben.“

• • •

Die MINT-Bildung scheitert nicht an den Fächern selbst, sondern an der Art und Weise, wie sie unterrichtet werden. Wenn Mathematik und Naturwissenschaften als abstrakte Formeln statt als Werkzeuge zum Verstehen und Lösen realer Herausforderungen präsentiert werden, verlieren Schülerinnen – insbesondere Mädchen und junge Frauen – leicht das Interesse. Untersuchungen zeigen zudem, dass Geschlechterstereotypen, der Mangel an sichtbaren weiblichen Vorbildern und ein geringeres Vertrauen in die eigenen MINT-Fähigkeiten viele junge Frauen weiterhin davon abhalten, eine MINT-Ausbildung oder -Karriere einzuschlagen.

Hier setzt das europäische Projekt „STEAM Coach“ an. Durch die Förderung von praxisorientiertem, kreativem und geschlechtersensiblen Lernen hilft „STEAM Coach“ Mädchen und jungen Frauen, MINT als relevant, zugänglich und erreichbar zu betrachten. Auf diese Weise befähigt es sie, Selbstvertrauen aufzubauen, ihre Fähigkeiten zu entwickeln und ihr Potenzial frei von einschränkenden Stereotypen zu erkunden.