

BILDUNG

Früh übt sich ...

In einer Wiener Volksschule ist seit mehreren Jahren eine „ForscherInnenwerkstatt“ etabliert. **TEXT: KARIN LEGAT**

Die Basis der Begeisterung für die sogenannten MINT-Fächer wie etwa Physik und Chemie muss bereits im Kindesalter gelegt werden. Dies geschieht etwa in der Volksschule Deckergasse in Wien Meidling, die bereits das 7. Jahr eine naturwissenschaftliche ForscherInnenwerkstatt betreibt. „Die Kinder sind von unserer ForscherInnenwerkstatt begeistert“, beschreibt Sylvia Böhs, die Direktorin der mit dem MINT-Gütesiegel ausgezeichneten VS Deckergasse, die Reaktion der Schülerinnen und Schüler auf den MINT-Praxisunterricht. In der Werkstatt führen die Kinder eigenständig anhand von schriftlichen Anleitungen technische und naturwissenschaftliche Experimente durch, wodurch ihr naturwissenschaftliches Wissen in verschiedenen Bereichen vertieft wird. Die Themen sind umfangreich, reichen von Elektrizität und Wetter über Wasser bis zu Metall und Magnetismus. „Neben dem kognitiven Aspekt werden beim Arbeiten in der Werkstatt auch die soziale Kompetenz der SchülerInnen und das sinnerfassende Lesen gestärkt“, betont Böhs. Mittlerweile gibt es 40 „Themenboxen“, die vom Lehrpersonal zusammengestellt wurden.

Forschen und Experimentieren

„Die Kinder müssen die Versuche selbstständig durchführen und die Ergebnisse dokumentieren“, beschreibt VS-Direktorin Böhs die Arbeit. Die Jüngeren erhalten die Anweisung für die einzelnen Arbeitsschritte in Bilderform, die Größeren arbeiten nach schriftlichen Anweisungen und lernen damit auch selbstständiges Arbeiten. Im Vordergrund steht die Teamarbeit. Die jungen ForscherInnen müssen Arbeitsschritte absprechen und organisieren, die Abläufe koordinieren und die Ergebnisse dokumentieren. Sylvia Böhs erwähnt, dass Mädchen von Grund auf meist einen anderen Zugang zu den MINT-Themen haben, aber darauf könne man eingehen. „Es gibt eigene Mädchen-Boxen, die MINT z. B. in einem Puppenhaus ansprechen. Die Schülerinnen müssen im Puppenhaus einen



„Die Versuche machen den Kindern sehr viel Spaß.“ Schuldirektorin Sylvia Böhs

ungefährlichen Stromkreis mit einer Batterie schließen, Lämpchen dazwischenschalten und das Puppenhaus zum Leuchten bringen“, beschreibt die Direktorin den Schulalltag. Spezielle Burschen-Boxen gibt es nicht. Es sei eine Freude, leuchtende Mädchenaugen zu sehen, wenn sie in der Gruppe an allgemeinen MINT-Aufgaben arbeiten. Eine Lehrerin ist für die ForscherInnenwerkstatt bzw. die dafür nötigen Materialien verantwortlich und begleitet Klassenlehrer, die noch nicht ausreichend Erfahrung haben.

MINT inkludieren

Technisch-naturwissenschaftliche Qualifikationen sind Schlüsselkompetenzen einer modernen Gesellschaft. Kinder, die schon in der frühen Bildung in ihren MINT-Kompetenzen gefördert und in ihrem Tun bestärkt werden, entwickeln ein positives Selbstkonzept in Bezug auf Naturwissenschaft und Technik. Dies hat zur Folge, dass sie sich

künftig mit einem größeren Selbstvertrauen technischen Herausforderungen stellen und diese mit einem anderen Selbstverständnis meistern. Die Volksschule Deckergasse orientiert sich an diesbezüglichen PISA-Studien-ergebnissen und ist mit einem MINT-Gütesiegel ausgezeichnet, das an Schulen vergeben wird, die mit verschiedenen Maßnahmen innovatives und begeisterndes Lernen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik fördern. „Die ForscherInnenwerkstatt ist in den Unterricht inkludiert. Jede Klasse arbeitet pro Semester dreimal je zwei Stunden“, berichtet Sylvia Böhs. MINT prägt auch den Sachkundeunterricht. Daneben werden an der Volksschule Deckergasse jedes Semester zwei „Ateliers“ durchgeführt – das ganze Schulhaus steht dann im Zeichen der Naturwissenschaften. „Die LehrerInnen überlegen sich diverse Stationen, indoor wie outdoor, wo experimentiert und gebastelt wird.“