

Die sieben Zwerge bauen Erz ab

Pädagogik. Wie macht man Volksschülern das Anthropozän begreiflich und stiftet sie zugleich zu visionärem Denken an? Das hat die Pädagogische Hochschule Niederösterreich mit Partnern in einem Sparkling-Science-Projekt erkundet. Gemeinsam mit Kindern erzählt man alte Geschichten neu.

VON PATRICIA MCALLISTER-KÄFER

Kennen Sie das Märchen von den drei kleinen Schweinen? Darin baut jedes der namensgebenden Tierchen sein eigenes Haus: das erste eines aus Stroh, das zweite eines aus Holz und das dritte eines aus Stein. Dem Wolf gelingt es, die ersten beiden mit viel Puste umzublasen und die Bewohner zu fressen. Beim dritten Haus will er durch den Kamin ans Schweinchen kommen - landet aber im Topf am Herd und verendet selbst.

Wie kann man Kindern das Anthropozän vermitteln, also die Tatsache, dass wir Menschen zu einer geologischen Kraft geworden sind, die die Vorgänge auf unserem Planeten gerade gravierend verändert? Und wie lässt sich ihr Denken im Sinne einer „Zukunftsbildung“ weiten? Darüber macht man sich an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich in Baden Gedanken - nicht erst seit es dort einen Unesco-Lehrstuhl für Futures Literacy (übersetzt eben als „Zukunftsbildung“) gibt.

„Es wird einmal ...“

Gerade in den vergangenen zwei Jahren pasierte das intensiv im Rahmen eines vom Wissenschaftsministerium finanzierten Sparkling-Science-Projektes, das die Pädagogische Hochschule Niederösterreich gemeinsam mit der

Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft, der Montanuniversität Leoben und dem Institute of Design Research Vienna umsetzte und das nun mit einer Konferenz ihren Abschluss nahm: „Es wird einmal ...“ heißt es im Titel in Anlehnung an das für Märchen typische „Es war einmal ...“.

Doch in diesen Klassikern gehe es gar nicht immer nur um „Prinz trifft Prinzessin“ oder „Prinzessin küsst Frosch“, sagt Lehrstuhlinhaberin Carmen Sippl. „Es geht auch um wertvolle Dinge, die von der Erde gegeben sind.“ In Rumpelstilzchen wird schließlich Stroh zu Gold gesponnen, die sieben Zwerge bauen Erz ab - und das dritte Schweinchen wurde nur dank seines felsenfesten Baumaterials gerettet. Märchen können so plötzlich als „Wertstoffgeschichten“ gelesen werden.

Alternative Erzählungen

Sechs Volksschulen aus dem südlichen Niederösterreich nahmen an dem Projekt teil und arbeiteten sich durch je einen von sechs Wertstoffen (Grafit, Kies, Steinkohle, Holzkohle, Kunststoff, Marmor) - in drei Projektphasen. In der ersten, der Märchenwerkstatt, wurden alternative Erzählungen oder neue Enden für die Märchen gefunden. Denken wir an die drei Schweinchen, könnte der Wolf auch ein Statiker sein, der die Schweinchen nicht fressen, sondern aufgrund ihres Baustils bloßstellen

wollte. Oder das Haus könnte zur Hauptfigur der Geschichte werden: Ist es nachhaltig, mit Beton zu bauen, oder verwendet es für seine vier Wände doch lieber Holz?

Hinaus aus dem Klassenzimmer!

Auf diesen Schritt folgte die Kreislaufwerkstatt: „Wir wollten mit den Kindern nicht nur in den Klassenzimmern bleiben“, erzählt Projektleiter Robert Kamper, „sondern mit ihnen auch an die Orte gehen, wo diese Stoffe abgebaut oder verwendet werden“ - vom Besuch des Erzbergs über einen Grafit-Workshop an der Montanuni bis zur Führung durchs Kieswerk am Fuße des Schneebergs.

Die Kinder hatten schon davor zum Beispiel Wasser mithilfe von Sand und Kies gefiltert, recherchiert, wo und wie Kies entsteht, wie er etwa im Straßenbau oder für die Erzeugung von Beton verwendet wird.

Schließlich folgte noch eine „Zukunftswerkstatt“: Ausgestattet mit ihrem neuen Wissen, mit Erkenntnissen über die Vergangenheit - weil es eben Tausende Jahre dauert, bis zum Beispiel Marmor oder Kohle entstehen -, aktivierten die Kinder ihre Fantasie. Als Ausdrucksmöglichkeiten standen unter anderem das japanische Erzähltheater Kamishibai zur Verfügung, aber auch Hörgeschichten oder Stop-Motion-Videos.

Das Entwickeln von Erzählungen dient dazu, Kindern die Vorstellungskraft mitzugeben, die es für Zukunftsvisionen braucht, sagt Sippl. Auch beim aktuellen Hochwasser habe sich der Impact des Menschen auf planetare Vorgänge wieder gezeigt. „Es gibt diesen größeren Zusammenhang, auf den wir Einfluss genommen haben, mit dessen Folgen wir aber auch lernen können umzugehen.“ Dazu müssten wir uns allerdings Fragen stellen wie: Wie schaffe ich es, eine Utopie tatsächlich denkbar zu machen? Was braucht es dafür in Heute?

Bewusstsein für regionale Rohstoffe

Die Pädagogische Hochschule Niederösterreich begleitete das Projekt darüber hinaus auch wissenschaftlich: Das Bewusstsein um die Bedeutung der regionalen Rohstoffe ist durch die Beschäftigung mit ihnen bei den Schüler*innen und Schülern, ihren Familien und auch in weiteren lokalen Kreisen gestiegen. Die Kinder haben Forschung „als eine Art der Aneignung von Welt“ erfahren - und bei manchen vor ihnen gibt es nun sogar Berufswünsche rund um die behandelten Wertstoffe.

Lehrmaterialien unter

www.ph-noe.ac.at/de/forschung/futures-literacy/sparkling-science-projekt