

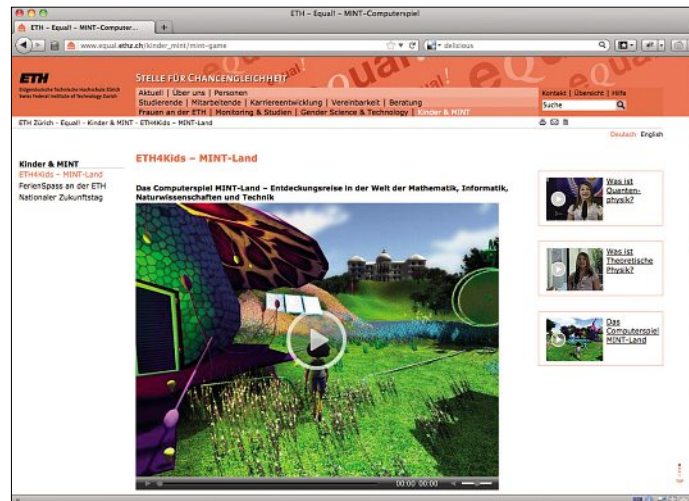
Mädchen, macht MI(N)T

Den Naturwissenschaften fehlt es an Nachwuchs. Mehrere Initiativen und Kampagnen setzen nun darauf, vor allem Mädchen für die Technik zu begeistern.

In der Schweiz herrscht ein chronischer Mangel an Ingenieuren und Fachleuten für Naturwissenschaften oder Informatik – rund 15 000 fehlen laut Experten. Dieses Bild bestätigen aktuelle Umfragen der Berufsverbände. Auch die kantonalen Lehrstellenbarometer zeigten im November einen Überhang an freien Lehrstellen in technischen Berufen. Ein Befund sticht besonders heraus: Von den jährlich 20 000 Lehrstellen in technischen Berufen werden in der Schweiz gerade mal 1000 von Mädchen besetzt. In keiner anderen Branche ist das Geschlechterverhältnis derart verzerrt. Informatikerin, Automatikern, Konstrukteurin: Wieso haben diese Berufe bei Mädchen kaum Chancen? Und woher rührt das scheinbar geringe Interesse an Physik, Mathematik und Technik bei Mädchen?

Angebote zentral gesammelt

Diese Fragen sind in jüngster Vergangenheit auf mehreren Ebenen in den Vordergrund gerückt. So hat der Bundesrat 2010 einen Bericht vorgelegt, der sich dem fehlenden Nachwuchs im Fachbereich MINT annimmt (das Akronym MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Darin setzt er sich dafür ein, «das Interesse für MINT auf Vorschul-, Kindergarten-, Primar- und Sekundarstufe I zu fördern». Nicht ohne gleichzeitig zu betonen, dass der Handlungsspielraum



Das Computerspiel «MINT-Land» thematisiert naturwissenschaftliche Fragestellungen und richtet sich vornehmlich an Mädchen.

des Bundes selber klein sei, da die Kompetenz im Bildungsbereich bis zum 15. Altersjahr den Kantonen obliege.

Dringlicher als der Bund haben insbesondere Branchenverbände oder die Schweizer Akademie der Technischen Wissenschaften auf das mangelnde Interesse an den Naturwissenschaften aufmerksam gemacht. Und doch hat es bisher an einer bekannten und breit verankerten Online-Plattform gefehlt, welche konkrete Mittel und Materialien zur Verfügung stellt, um gerade Kinder und Jugendliche für MINT zu sensibilisieren.

Diese Lücke füllt nun das Themenportal mint.educa.ch des Schweizer Bildungsservers. Mit namhaften Partnern und Anbietern im Rücken sollen hier künftig Angebote für die Schule sowie für technikinteressierte Jugendliche veröffentlicht werden. Noch ist die Fülle an Material überschaubar, angesichts der breiten Unterstützung von mint.educa.ch dürfte sich dies wohl bald ändern. «Eine zentrale Plattform, auf der verlässliche und unterrichtsrelevante MINT-Angebote schnell und leicht zu finden sind, ist wichtig», unterstreicht LCH-Präsident Beat W. Zemp das Bedürfnis der Lehrerschaft nach entsprechenden Materialien.

Im internationalen Kontext ist die Website mintzukunftschaften.de hervorzuheben, werden doch hier verschiedene Zugänge für Eltern, Lehrpersonen, Unternehmen sowie Lernende angeboten, Unterrichtsmaterialien dokumentiert oder MINT-Initiativen vorgestellt.

Der Käfer sucht seinen Weg

Technik am Bildschirm zu verfolgen oder darüber zu sprechen, vermag selten so zu überzeugen, wie der miterlebte Versuch im Unterricht, in einem Labor oder einem ausser-schulischen Lernort. An vorderster Front um kinder- und jugendgerechte Zugänge zu technischen und naturwissenschaftlichen Phänomenen bemüht sind die Studienwochen von Schweizer Jugend forscht. Boys@Science oder Girls@Science richten sich an 10- bis 15-jährige Knaben und Mädchen, die vier Tage lang in die Welt der Naturwissenschaften eintauchen möchten. Dabei lässt sich nicht nur lernen, wie man den Säuregehalt einer Coca-Cola bestimmt, sondern auch, wie Atome aussehen oder was Knoten mit Mathematik verbindet (www.sjf.ch). Auch das Technorama Winterthur oder das Verkehrshaus Luzern leisten vorbildliche Arbeit in der didaktischen und pädagogischen Aufbereitung

ihrer Ausstellungen und ergänzen diese mit Unterrichtsmaterialien (www.technorama.ch, www.verkehrshaus.ch).

Für computeraffine Kinder und Jugendliche läuft in diesen Wochen bereits zum fünften Mal der Robotikwettbewerb bugnplay.ch an. Ein Computerspiel, ein Handykrimi, eine Soundcollage, ein Trickfilm, ein Roboter: bugnplay.ch setzt dem Ideenreichtum von Kindern und Jugendlichen keine Grenzen und berücksichtigt eine beeindruckende Bandbreite an Eingaben. Mitmachen können Einzelpersonen, Gruppen oder Schulklassen. Anmeldungen sind bis am 31. Januar 2012 möglich.

Computerspiel für Mädchen

Speziell an die Mädchen richtet sich das von der ETH lancierte Computerspiel «MINT-Land» (www.equal.ethz.ch). In Design und Handlung an die Interessen von Mädchen angelehnt, lässt sich in «MINT-Land» eine virtuelle Trauminsel entdecken, die nur auf den ersten Blick träumerisch erscheint. Es liegt einiges im Argen, der Strom fehlt, doch gerade diesen bräuchten die Inselbewohner so dringend, um in der Nacht Licht zu haben oder mit Schiffen zu neuen Ufern aufzubrechen. «MINT-Land» will Mädchen spielerisch zeigen, welche wichtige Rolle Naturwissenschaften und Technik im Alltag einnehmen, und dass die Beschäftigung mit solchen Fragen mehr als bloss trockene Rechenschieberei ist.

Adrian Albisser