

Bei der Expo Science steht die Entwicklung einer wissenschaftlichen Kultur im Vordergrund. Die Veranstaltung versteht sich absolut unpolitisch und verfolgt keinerlei finanzielle Interessen. Ihr Ziel ist es, junge Leute aus der ganzen Welt zum Thema Wissenschaft und Technik zu versammeln. Eine Reportage.



Eine Brücke zwischen und der Wissenschaft

Budapest, Leitmetropole des Wissens. Hier stand in der Renaissance die *Bibliotheca Corviniana*, deren Bestand mit etwa 4 500 Werken sich einst mit dem des Vatikans maß. Demnächst wird hier das *Europäische Technologieinstitut (ETI)*, die Leitzentrale der Infrastrukturen für die europaweite Forschung, seinen Sitz haben. Der ideale Ort für eine Wissenschaftsausstellung also. Die *Expo Science Europe 2008 (ESE 2008(1))*, die vom 13. bis 20. Juli in Europa stattfand, mobilisierte an die 400 junge Leute, die 200 mehr oder weniger wissenschaftliche Projekte präsentierten.

Vom Stirlingmotor...

Jérémy und Ludovic kommen aus Nantes in Frankreich. Ihr Stand beschäftigt sich mit dem Stirlingmotor, einem 200 Jahre alten Prinzip, das eventuell in Zukunft wieder aktuell werden könnte, wenn es mit einer erneuerbaren Energiequelle kombiniert wird. „Der Prototyp wurde 2004 von unserem Lehrer entwickelt“, erzählt Jérémy. „Unsere Gruppe hat die Autonomie des Systems durch einen geschlossenen Wärme- und Kühlwasserkreislauf aus drei Peltier-Modulen verbessert.“ Nach vier Jahren Arbeit erhielt das Team den ersten Preis bei ihrer regionalen *Expo Science*, deshalb sind sie jetzt in Budapest dabei. „Wir sind Mitglied im Wissenschaftsklub unserer Schule, daher machen wir natürlich gerne Physik und Mathematik“, erläutert Ludovic.

Kleine Genies gesucht? Hier sind sie! „Unser Projekt? Die Irreduzibilität der Polynome. Es gibt hierfür keine konkrete Anwendungsmöglichkeit. Wir haben sie einfach aus Spaß an der Mathematik, unserem Lieblingsfach in der Schule, entwickelt“, erklärt der Bulgare Momchil aus Sofia. „Vor anderthalb Jahren haben wir mit der Arbeit daran begonnen. Zuerst hat uns unser Mathelehrer dabei geholfen, jetzt machen wir alleine weiter und er unterstützt uns nur noch gelegentlich“, erläutert sein Mitstreiter Ivan stolz.

Ein ganz anderes Fachgebiet begeistert die Slowenen Andraž und Matic. Sie präsentieren eine Reihe der Hilfsmittel, die sie im Rahmen der Astronomie-AG in ihrer Schule hergestellt haben. „Am Stand zeigen wir alle Instrumente, die wir in den sieben Jahren, in denen wir an den Astronomiekursen teilnehmen, entwickelt haben“, erklärt Andraž. Die Hilfsmittel sind einfallsreich und originell – angefangen beim Regenschirm, auf dem die Sternkonstellationen aufgezeichnet sind, bis hin zum Sonnenprojektor.

... bis zu AIDS

Kontraste: Die Dänin Liane gehört eher der aktivistischen Richtung an. Sie lenkt die Aufmerksamkeit auf AIDS. „Junge Dänen interessieren sich immer weniger für die Initiativen zur Verhütung von AIDS. Daher habe ich aus verschiedenen Quellen eine CD erstellt, auf der junge Leute interaktiv mehr über AIDS

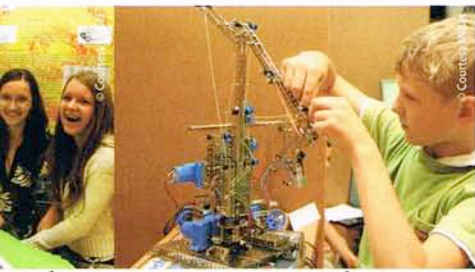
erfahren können. Sie wurde bereits mit guten Ergebnissen bei Jugendlichen getestet.“

Nur wenige Schritte weiter steht Jana aus der Slowakei. „Mein Stand fasst die Kenntnisse auf dem Gebiet der Multiplen Sklerose zusammen. Meine Tante leidet an dieser unheilbaren Krankheit. Mein grundlegendes Ziel war es, die Öffentlichkeit darauf aufmerksam zu machen, dass die slowakischen Behörden die Behandlungskosten nur für Patienten unter 45 Jahren erstatten. Ich habe auch Unterschriftensammlungen gestartet und Dokumente zur Sensibilisierung verfasst. Vor zwei Monaten hat unsere Regierung die Kostenerstattung auf alle Patienten ausgeweitet.“

Mosaik der Jugend

Die Vielseitigkeit ist bei den *Expo Sciences* offensichtlich. Die jungen Leute kommen nicht nur aus verschiedenen Ländern mit unterschiedlichen Kulturen, auch die Motive für ihre Teilnahme sind von unterschiedlichster Art. Denn um dabei zu sein, muss man nicht unbedingt ein Mathe- oder Chemie-Freak sein. Jede lokale *Expo Science* wählt ihren Gewinner nach eigenen Kriterien aus. An der Veranstaltung nehmen natürlich wissenschaftliche Klubs und die Teilnehmer wissenschaftlicher Kurse teil, aber auch Mitglieder aus Vereinen, die nicht gerade auf die Newton'schen Gesetze spezialisiert sind.

Auf jeden Fall ist aber der Erfindergeist vertreten. Wie beispielsweise bei dem Team aus



Erinnerungen an die **siebte Auflage** der **Expo Science Europe**, die im Juli 2008 in Budapest stattfand.

chen der Jugend naft

dem Freizeitzentrum in Forges in der Vendée (FR), das mit einer interaktiven digitalen Tafel nach Budapest gekommen ist. Hierbei handelt es sich um ein durchdachtes Touchscreen-System, das aus einem Projektor, einem Computer und einem Wii-Joystick besteht. „Mit diesem System kann man über einen Touchscreen-Stift, der Infrarotstrahlung erkennt, mit einem Bildschirm interagieren. Das Ganze zu einem Spottpreis, da sogar wir es bauen konnten. Um die Aufmerksamkeit von Passanten auf uns zu ziehen, bieten wir ein virtuelles Make-up an, aber man kann mit dem Bildschirm noch viele andere Dinge machen“, erklärt Mehdi.

„Die Kinder wurden nicht so sehr für ihr Konzept ausgezeichnet, sondern in erster Linie für die Qualität der Präsentation, die Originalität des Projekts und den Umfang ihres persönlichen Einsatzes“, führt die sie begleitende Betreuerin aus. „Für sie ist die Ausstellung eine unglaubliche Bereicherung. Sie müssen selbst eine Idee präsentieren, vor einer Gruppe sprechen, ihre eigenen Worte verwenden, an ihrem Stand bleiben – das steigert das Selbstwertgefühl ungemein.“

Zwischen Wissenschaft und Austausch

Auf andere zugehen, neue Kulturen entdecken, sich in einer Fremdsprache unterhalten, die man nicht unbedingt gut kennt. Die meisten Teilnehmer waren zuvor noch nie in Ungarn und viele von ihnen hatten ihr

Heimatland noch nie verlassen. „Ich bin zum ersten Mal außerhalb von Griechenland. Budapest ist beeindruckend. Die Stadt ist wunderschön und durch die Ausstellung kann man viele verschiedene Orte entdecken“, erzählt Yannis begeistert.

Der Besuch des ungarischen Parlaments, des Forschungsinstituts für Teilchen- und Kernphysik, eines IT-Unternehmens und der Thermalquellen von Széchenyi oder aber der Ausflug in einen Vergnügungspark – die Ausstellung geht weit über ihren ursprünglichen Rahmen hinaus. „Am Morgen nehmen die Jugendlichen an wissenschaftlichen, kulturellen oder spielerischen Unternehmungen teil. Der Nachmittag ist für die Stände reserviert und der Abend für soziale Aktivitäten“, erklärt Antoine van Ruymbeke, ein junger Freiwilliger, der seit zwei Jahren seine gesamte Freizeit für seine Rolle als Präsident von *MILSET Europa (Mouvement International pour le Loisir Scientifique et Technique)* reserviert. Mehr als 20 Jahre vereint die *MILSET* jetzt bereits die Organisatoren der *Expo Science* in der ganzen Welt und verwaltet die supranationalen virtuellen Vertreter der Veranstaltung. Die Ursprünge der Ausstellung liegen zwar in Québec, doch hat sich die Bewegung schnell in der übrigen Welt ausgebreitet: Asien, Lateinamerika, Afrika, Europa und Nordamerika. Jeder Kontinent verfügt fortan über eine regionale *MILSET*, die jeweils eine Vielzahl von nationalen Vereinigungen

Jugend und Klima

Am Rande der europäischen *Expo Science* in Budapest fanden die ersten Workshops zum Klima statt, die im Rahmen der *Youth Climate Conference (YCC)* organisiert wurden. Diese von *MILSET* und *Ungdommens Naturvidenskabelige Forening – UNF (DK)* betreute Initiative soll der Jugend ein Forum für den Meinungsaustausch über die globale Erderwärmung bieten.

„Warum spricht man heutzutage so viel vom Klima?“ Workshops, Umfragen und Jugendkongresse werden sich zwischen August 2008 und Juli 2009 auf diese in Budapest festgelegte Frage konzentrieren. Die Ergebnisse werden auf einer Website präsentiert und Anlass für eine gemeinsame Erklärung geben, die Ende 2009 in Kopenhagen während der *15. UN-Klimakonferenz (COP-15)* verlesen werden soll.

für die Förderung der Wissenschaft und Technik bei der Jugend zusammenführt.

„Das Abenteuer der *Expo Science* beginnt normalerweise mit der Aufstellung eines Projekts mit einem Paten, wie etwa einem Physiklehrer. Das kann von der Anfertigung eines Modells über die eigentlichen Forschungsarbeiten bis hin zur Herstellung eines Plakats reichen“, fährt Antoine fort. „Nachdem das Projekt konkretisiert wurde, wird es auf den verschiedenen nationalen Ausstellungen präsentiert. Die besten Stände werden dann eingeladen, ihr Land entweder bei der regionalen *Expo Science* oder bei der internationalen *Expo Science* zu vertreten. Wir wechseln alle zwei Jahre die eine mit der anderen ab.“ Da die Veranstaltung 2008 auf regionaler Ebene stattfand, ist 2009 das Jahr einer internationalen *Expo Science*. Der Ort steht bereits fest: Es ist die tunesische Küstenstadt Nabeul. Also auf zu neuen Projekten!

Julie Van Rossom

(1) Die *ESE 2008* wurde von der *MILSET Europa* und der ungarischen Vereinigung *TTT Kossuth Klub* organisiert.

i ESE2008
www.es2008.com
MILSET
www.milset.org