

Der Ball bleibt in der Luft stehen

In der Experimenta-Schau an der Messe können die Besucher naturwissenschaftliche Phänomene bald mit den Händen „begreifen“.

Von Hans Riebsamen

Hier mahnt kein Aufseher: „Bitte nicht berühren“. Vielmehr ist das Anfassen im Science Center an der Hamburger Allee ausdrücklich erwünscht. Deshalb kann man die Experimenta auch nicht als Museum bezeichnen. In Wahrheit handelt es sich um ein Mitmach-Zentrum. An etwa 100 Versuchsstationen lernen die Besucher Hebelwirkung, Spannung und andere physikalischen Phänomene im Experiment kennen.

Warum bleibt ein Ball in der Luft stehen? Fasziniert schaut man zu, wie er in einem Luftstrom flatternd über dem Boden schwebt. Physiker sprechen vom „pneumatischen Paradoxon“, dem Laien erscheint der Vorgang unerklärlich – ganz im Sinne der Erfinder der Experimenta. Jetzt kann der Gast Vermutungen anstellen, welche Kräfte den Ball in der Schwebe halten. Findet man partout keine Erklärung, erklärt einem ein Betreuer gern, wie Luftwirbel funktionieren.

Noch hat die Experimenta, die in einem früheren Behördenhaus des Landes untergebracht ist, nicht alle ihre vier Etagen bezogen. Noch fehlen einige der Experimentier-Stationen. Das stellt aber kein Versäumnis dar, denn noch ist das Science Center ja nicht offiziell in Betrieb. Fürs Publikum öffnet die neue Einrichtung erst am 1. März. Einige Schüler der Wöhlerschule hatten gestern das Privileg, das Mitmach-Zentrum schon einmal zu testen. Wie Kugelblitze jagten vor allem die Jungs durch den Flur im ersten Stock, wo Gäste ihre Geschwindigkeit messen lassen können. In die Wand sind im Abstand von drei Metern zwei Sensoren eingelassen, welche die Vorbeigehenden registrieren und deren Tempo errechnen. Die Schüler machten sich einen Spaß daraus, mit höchster Geschwindigkeit vorbeizufitzen.

Science Center sind eine amerikanische Erfindung. Das erste wurde 1969 als „Exploratorium“ in San Francisco eröffnet. Mittlerweile ist die Welle auch nach Deutschland übergeschwappt. Flensburg war der Vorreiter mit seiner 1980 eingerichteten „Phänomenta“. Was beschaulich begonnen hatte, wuchs sich ein Vierteljahrhundert später in Bremen mit dem „Universum“ und in Wolfsburg mit dem „Phaeno“ zu großdimensionierten Zentren aus. Dass es auch eine Nummer kleiner geht, hat das 2002 in Gießen gegründete „Mathematikum“ bewiesen. In Frankfurt knüpft man nun an das etwas bescheidenere Gießener Format an.

Die Initiative ist vor fünf Jahren von fünf Frankfurter Bürgern ausgegangen. Sie sahen das Fehlen eines Mitmach-Zentrums in der Mainmetropole als eine Lücke an und gaben sich selbst den Auftrag, diese zu schließen. Dank der Unterstützung einiger Frankfurter Stiftungen sowie von Landes- und Stadtpolitik kann



Physikunterricht – aber unterhaltsamer als in der Schule

Foto Experimenta

der Förderverein Experimenta sein Vorhaben jetzt verwirklichen.

Das „i“ in Experimenta ist übrigens kein Schreibfehler. Eigentlich müsste man ExperiMINTa schreiben, denn es kommt auf das MINT als Abkürzung für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik an. Diese Disziplinen auf spielerische Weise den Zeitgenossen nahezubringen und ihnen die Gesetze der Mechanik, der Mathematik oder der Optik sinnlich zu erklären ist Sinn eines Science Centers. Im Experimenta können sich Besucher zum Beispiel mit Hilfe eines Flaschenzugs selbst in die Höhe hieven. Sie merken schnell, dass das umso einfacher ist, je mehr Rollen vorhanden sind, über die das Seil läuft.

Von einem solchen Flaschenzug haben sich gestern auch Roland Kaehlbrandt, der Vorstandsvorsitzende der Stiftung Polytechnische Gesellschaft, und Constantin Alsheimer, der Chef der Mainova, hochziehen lassen. Dieser Selbstversuch und andere Experimente scheinen sie – man konnte es an ihren strahlenden Gesichtern ablesen – davon überzeugt zu haben, dass der

Förderverein die finanzielle Hilfe von 220 000 beziehungsweise von 200 000 Euro im Fall der Mainova gut eingesetzt hat. Weitere Unterstützung kam von der Flughafen-Stiftung, der Stiftung Citoyen, der Dr. Marschner Stiftung und weiteren Gönnern. Das Land Hessen hat seinen Teil dadurch beigetragen, dass es sein Behördenhaus an der Hamburger Allee umgebaut und vollständig renoviert an den Förderverein vermietet hat. Zu einem üblichen Marktpreis, wie deren Vorstand Norbert Christl gestern hervorhob.

Er und seine Vereinsmitglieder arbeiten ehrenamtlich. Das Experimenta soll keine Gewinne erwirtschaften, es soll und muss sich aber finanziell selbst tragen. Der Verein rechnet mit 130 000 Besuchern im Jahr. Für Erwachsene kostet der Eintritt acht Euro; Kinder, Schüler und Studenten zahlen sechs Euro, Familien 18 Euro. Dass es eine starke Nachfrage nach einem Mitmach-Zentrum gibt, hat sich im November 2007 bei einer Probeausstellung im Physikalischen Verein gezeigt. Die Besucher rannten den Machern die Bude ein.