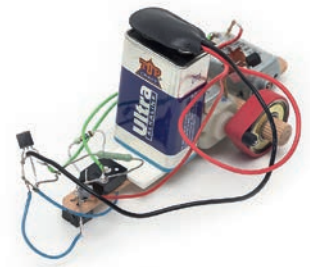


# Wie man mit einem Luftballon einen Eisstiel zum Fahren bringt

Oder: Das Wichtigste darüber, wie das SPURT-Labor zu seinem Namen kam und dass Technikprojekte die Jugendlichen die Pausen vergessen lassen



Vor knapp 20 Jahren ließ dem Rostocker Elektrotechnik-Professor Hartmut Pfüller der Gedanke, Schülerinnen und Schülern wieder mehr Spaß an der Physik und Technik zu vermitteln, keine Ruhe. Viel kosten sollte und durfte das Ganze natürlich auch nicht. Schließlich wurde die SPURT-Idee (Schüler-Projekte um Roboter-Technik) geboren: Zwei Kugellager aus alten Inline-Skates, ein Eisstiel, etwas Dübelloch, zwei Motoren aus Walkman-Geräten und ein Luftballon – geschickt gepaart mit einer Handvoll Elektrotechnik und Elektronik und schon konnte das kleine SPURT-Mobil mit seinem technischen Auge, z.B. einer Fotozelle, einer schwarz-weißen Linie fol-

Das SPURT-Labor als Hardwarebasis des Rahmenprojektes KickMeToScience bietet eine in jeder Hinsicht bunte und interdisziplinäre Projektvielfalt. Angefangen bei einfachen Lötübungen, dem Stecken von elektronischen Schaltungen bis hin zur anspruchsvollen Programmierung der NAO-Roboter oder Mikrocontrollerboards können sich die Interessierten ein individuelles und zeitlich passendes Programm zusammenstellen. Eingebettet werden die Aufgaben häufig in Themen zur Umwelt/Nachhaltigkeit, Bionik oder etwas exotisch unter der Rubrik Physik und Kunst wie etwa das Thema „Elektronische Fabelwesen“ (Kreativlöten). Fast alle Angebote können direkt vor Ort an den Schulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern und gelegentlich auch über die Ländergrenzen hinweg durchgeführt werden. Der pädagogische Ansatz ist selbsterfahrend sowie handlungs- und problemorientiert. Es wird sich seit Jahren zudem um ein gendgerechtes Arbeiten mit den kleinen und großen BesucherInnen bemüht. Steigender Nachfrage erfreuen sich die obligatorischen Schulpraktika ab der 8. Klasse.

Zwei Phänomene kristallisierten sich im Laufe der Jahre bei der Arbeit mit den JungtechnikerInnen heraus: Pausen müssen „zwangsverordnet“ werden, denn sie werden schlichtweg im Arbeitseifer vergessen. Außerdem fallen hier und da als schwierig geschilderte Schüler sehr positiv auf, sie bleiben teils auch über die Unterrichtszeit hinaus im Labor. Die Erfahrungen zeigen: Technik begeistert und technikaffine Kinder und Jugendliche müssen besser identifiziert werden und benötigen frühzeitige und langfristige Förderung.

Das SPURT-Labor als Lehr-Lern-Labor wird nicht nur im Rahmen von schulischem Unterricht und außerschulischen Projekten

sondern auch für die Lehramtsausbildung im Fach Arbeit-Wirtschaft-Technik (prüfungsrelevantes Modul), Internationale Summer Schools für Jugendliche und Lehrerweiterbildungen genutzt. Studentische Hilfskräfte aus den Lehramtsfächern Informatik, Physik oder Arbeit-Wirtschaft-Technik machen hier in einem geschützten Raum zudem bereits erste Erfahrungen im Unterrichten.

Mit der Zielstellung, die Fachkulturen zu vernetzen und die vorhandenen Potenziale zu bündeln, die Transparenz in der Binnen- und Außenwahrnehmung zu erhöhen und die Grundlage für unterstützende übergreifende Strukturen zu schaffen, hat sich auf Initiative von KickMeToScience im Herbst 2015 ein regionaler Arbeitskreis Außerschulische Lernorte gegründet. Ein Teil der Initiativen engagiert sich bereits als Mitglied im Bundesverband der Schülerlabore e.V. LernortLabor.

Birgit Krumpholz



SPURT-Labor – Jugendliche aus Brunsbüttel beim Einrichten der Arbeitsplätze

Quelle: Projekt KickMeToScience

gen. Aus den zunächst recht alleinstehenden SPURT-Projekten wurde an der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik der Universität Rostock zusammen mit den Schulen des Landes ein modernes und mobiles Techniklabor für die Nachwuchsarbeit entwickelt. Vor 10 Jahren zog das Labor in eigene Räumlichkeiten und seit dem Jahr 2008 werden die Angebote des Labors wie auch weitere Aktivitäten, z.B. der Roboterwettbewerb Formel SPURT, unter der Dachmarke KickMeToScience gebündelt präsentiert. KickMeToScience dient der Verbesserung der Technischen Bildung und der vertieften Berufs- und Studienorientierung.

## Kontakt



SPURT-Labor  
Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik  
Fakultät für Informatik und Elektrotechnik  
Universität Rostock  
18051 Rostock  
Tel.: 0381-49872-68/-53

Besucheradresse:  
Richard-Wagner-Str. 31, 18119 Rostock

E-Mail: [kickmetoscience@uni-rostock.de](mailto:kickmetoscience@uni-rostock.de)  
[www.kickmetoscience.de](http://www.kickmetoscience.de)

Fachrichtungen: Technik, Elektro- und Informationstechnik, Informatik  
Zielgruppen: vorrangig ab Klasse 8, in Einzelfällen auch davor alle Schultypen