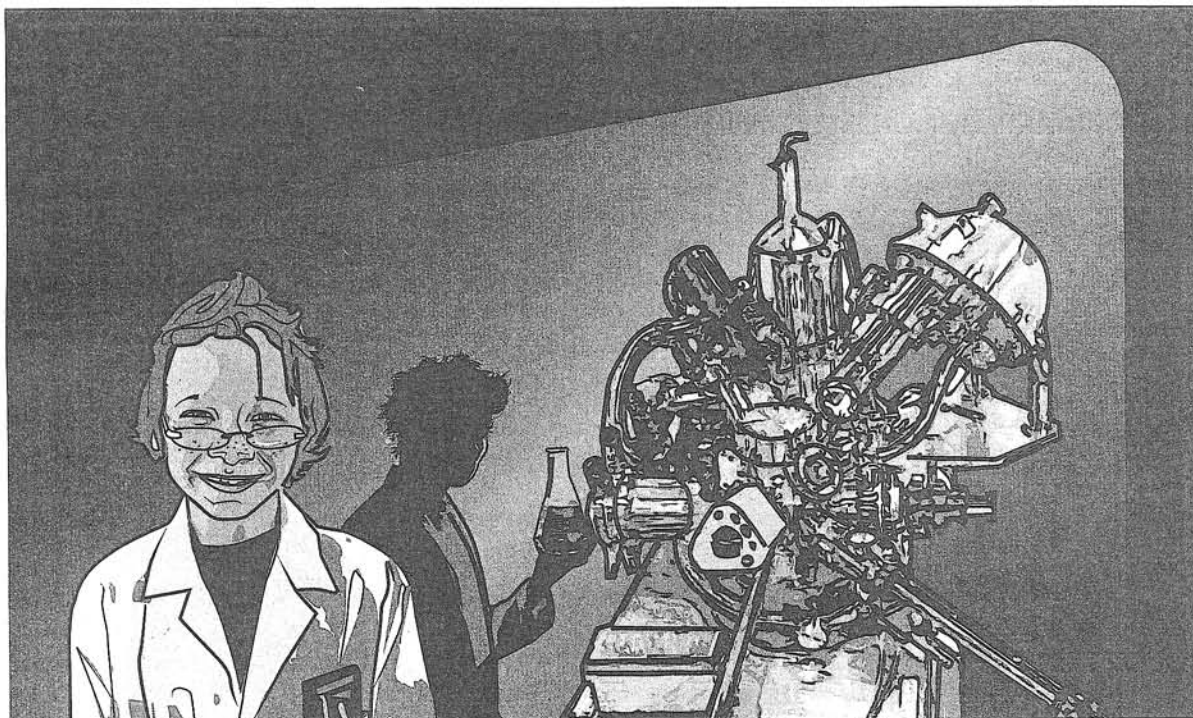




Experimentieren wie die Grossen. «Phaenovum» ermöglicht Schulkindern Versuchsanordnungen, wie sie sonst nur an Universitäten umsetzbar sind. Illustration Petekka Heeb

Grenzenlos forschen

Dank dem Projekt «Phaenovum» können sich Schulen überdurchschnittlich gute Labors leisten

NADJA WIDMER

An «Phaenovum», dem Schülerforschungsnetzwerk, beteiligen sich 35 Partner aus dem Oberrheinsass, Südbaden, BS und BL. Ziel ist es, den naturwissenschaftlichen und technischen Nachwuchs in der Region zu sichern.

Ob Nanosciences, Life Sciences oder Robotik – am «Phaenovum» in Lörrach können Kinder und Jugendliche unter echten Laborbedingungen forschen und experimentieren. Zu den realen Bedingungen gehört, dass ein Versuch auch mal nicht klappen kann und dass sich die Schüler eigene Versuche ausdenken müssen. Im «Phaenovum» stehen den Nachwuchsforschern zudem Instrumente zur Verfügung, mit denen sie normalerweise erst an einer Universität in Kontakt kämen. Denn Geräte wie ein Rastertunnelmikroskop, das in der Oberflächenphysik und Oberflächenchemie eingesetzt wird, können sich Schulen in der Regel nicht leisten.

Das «Phaenovum» ist mehr als nur ein Labor. Es wurde als Schülerforschungsnetzwerk im Dreiländereck konzipiert und soll neben der Leidenschaft der Kinder und Jugendlichen für die Naturwissenschaften auch den Austausch über die Grenze fördern. Kindergärten, Schulen, Hochschulen und Wirtschaftsunternehmen engagieren sich für das Netzwerk.

EXPERIMENTE FÜR VIERJÄHRIGE. «Phaenovum» hat das Ziel, Kinder und Jugendliche aus der Region für Naturwissenschaft und Technik zu begeistern, sie zu motivieren und gut auszubilden. Dies alles vor dem Hintergrund, dass qualifizierte Fachkräfte nur mit einem attraktiven Bildungsangebot «heranwachsen» können. Angelegt ist das Projekt für Kinder ab vier Jahren. In mehreren Kindergärten und Kindertagesstätten in Deutschland wird bereits fleissig experimentiert. Damit das nicht falsch verstanden wird: Hier wird nicht an den Kindern experimentiert, die Kleinen experimentieren selbst. «Besonders die Spielereien mit den Magneten lösen Begeisterung aus», berichten die Betreuungspersonen.

ALLES AN EINEM ORT. Die Stadt Lörrach betreibt das Schülerforschungszentrum «Phaenovum» seit März 2008 zusammen mit einem Trägerverein und 28 regionalen Unternehmen. Nachdem vor gut einem Jahr der Fachbereich Physik/Nanosciences des Schülerforschungszentrums Lörrach-Dreiländereck die umgebauten Räume in einem eigenen Gebäude neben dem Hans-Thoma-Gymnasium in Lörrach beziehen konnte, entstand der Wunsch, die zwei ausgelagerten Fachbereiche Biologie/Chemie/Life Sciences sowie Informa-

tionstechnik/Robotik unter einem Dach zu vereinen und trinational aufzustellen. Durch Fördergelder der Europäischen Union (EU) in der Höhe von 2,3 Millionen Euro kann nun neben der räumlichen Zusammenführung auch das interdisziplinäre Forschen und Experimentieren für Kinder und Jugendliche an weiteren Schulstandorten in Frankreich und der Schweiz aufgebaut werden.

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit ist auch finanzieller Natur: Neben den Fördergeldern aus dem Interreg-IV-Programm der EU beteiligen sich Deutschland mit einer Million und Frankreich mit rund 80000 Euro an dem Projekt. Auf Schweizer Seite bezahlen der Bund und die beiden Basel zusammen einen Betrag von 120000 Euro.

Dazu kommt ein Beitrag der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW). Die Pädagogische Hochschule tritt als Schweizer Projektverantwortliche auf. Da für die Region Basel vor allem der Bereich der Frühförderung interessant ist, wird sich die Pädagogische Hochschule vor allem auf diese Massnahmen konzentrieren. Die FHNW ist finanziell mit 9400 Franken beteiligt. Einen grossen Betrag hat auch das Gymnasium Bäumlhof (62500 Franken) gesprochen. Ein Grossteil dieses Betrags wird in Form von Unterrichtsstunden

der Bäumlihof-Lehrer geleistet, die für das «Phaenovum»-Projekt reserviert sind.

GLEICHE INTERESSEN VERBINDEN. Das Experimentieren, die Praxis in der naturwissenschaftlichen und technischen Forschung steht im Vordergrund. Doch das Projekt «Phaenovum» soll auch grenzüberschreitend wirken. «Wenn man die gleichen Interessen hat, findet auch ein Austausch über die sprachlichen und kulturellen Grenzen hinaus statt», sagte die Lörracher Oberbürgermeisterin Gudrun Heuteblum anlässlich der Präsentation des Projekts vergangenen Donnerstag.

Mit der S-Bahn ist Lörrach für die Schüler der Gymnasiums Bäumlihof problemlos zu erreichen. Der grenzüberschreitende Gedanke ist aber nicht der Hauptgrund, weshalb sich das Gymnasium im Netzwerk engagiert (siehe Text rechts).

Das «Phaenovum» steht nicht nur Schülern des Bäumlihofs und anderer am Netzwerk beteiligten Schulen offen. Demnächst sind wieder Ferienkurse in den Bereichen der Genetik, der Rastertunnel- und Rasterkraftmikroskopie oder der Spurensicherung auf dem Programm.

➤ www.phaenovum.de

Bäumlihof zieht mit

ROBOTIK. Das Basel Gymnasium Bäumlihof ist einer der grossen Partner im trinationalen Netzwerk «Phaenovum». Die Fördergelder der Europäischen Union ermöglichen es dem Gymnasium einen eigenen Raum für den Fachbereich Robotik einzurichten. Bereits jetzt sei das Gymnasium dabei, ein Life-Sciences-Labor für die Schüler einzurichten, sagt Konrektorin Anja Renold. Um von den Fördergeldern profitieren zu können, habe die Schule belegen müssen, dass sie genügend eigene Mittel hätte, um einen Teil des Projekts auf eigene Kraft durchzuführen. Bislang sind etwa zwanzig besonders interessierte und talentierte Schüler Teil des sogenannten «Talentpools». Sie forschen zwei Stunden in der Woche in kleinen Gruppen von fünf bis sechs Personen auf einem speziellen Fachgebiet. Diese beiden Stunden finden dann statt, wenn auch die anderen Schüler ihre Freifachkurse besu-

chen. «Sonst würden die Klassen zu sehr auseinandergerissen», sagt Renold. Zusätzlich finden nach Bedarf spezielle Unterrichtstage statt, zu denen auch externe Referenten eingeladen werden. «Diese Dozenten kommen zum Teil vom «Phaenovum» in Lörrach.» Die Kurse finden im Schulhaus selbst statt. «Wir motivieren die Schüler aber, an externen Veranstaltungen teilzunehmen», sagt Renold. «Der Besuch von Kongressen ist für unsere Schüler ein sehr eindrückliches Erlebnis.» na