

Oberschule an der Hermannsburg eröffnet LEIS-Studio | 17.05.2011



Die Schülerinnen Tammy Wagner aus der 6a (von links) und Nadina Wichmann aus der 7c erklären Bildungsministerin Renate Jürgens-Pieper, wie sie die kleinen Roboter in Bewegung bringen.

Die Laptops sind aufgeklappt, die kleinen Roboter kommen in Bewegung, die Kinder sind trotz des Trubels um sie herum ganz vertieft in ihre Arbeit. Die Oberschule an der Hermannsburg hat das erste Lego Education Innovation Studio (LEIS) des Bundeslandes Bremen in Betrieb genommen. Damit ist die Bremer Oberschule die fünfte bundesweit, die solch ein buntes Labor hat, in dem auf experimentelle Weise grundlegende Fähigkeiten in den Bereichen Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften (MINT) über die Robotik erworben werden können. Die Firma Lego hat mehr als 35.000 Euro investiert, weitere Sponsoren haben die Schule bei der Raumgestaltung und Ausstattung unterstützt. Senatorin Renate Jürgens-Pieper übergab der Schule anlässlich der Eröffnung einen Scheck über 1.000 Euro.



LEIS-Studio, Hermannsburg

Bei der Eröffnung: (von links) Stefan Ginthum, Lego Education Manager, Gary Jones, Lego Education Europe, Bildungsministerin Renate Jürgens-Pieper, Schulleiter Rolf Berger und Education-Berater Henning Brandt.

(Nachdruck aus „Aktuelles“ der Internetseite der Senatorin für Bildung)

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg in Bremen-Kirchhuchting

Seit dem Schuljahr 1997/98
-nunmehr im 15. Schuljahr (Stand: 9'2011)

SIGNO für
Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

- Start: Februar 1998 + Partnerfirma ...
- Ab Januar 2011 in Kooperation mit
- -dem **Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie** und
- -dem „**Projektträger Jülich**“(PtJ)

- (früher: INSTI-Erfinderclub mit bm b+f und
- dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln)

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

- Die **inklusive Oberschule Hermannsburg** mit ca. 520 Schülerinnen und Schülern in den Jahrgängen 5 – 10 (30 Klassen) ist anerkannte **„MINT- Profilschule“** mit
 - -integriertem NW-Pflichtunterricht in 5 - 7 und Wahlpflicht- und Arbeitsgemeinschafts-Kursen
 - -dem SIGNO-Erfinderclub im MINT-Atelier
 - -einem Schulgartenbereich (Tümpel, Solargewächshaus, Insektenhotel ...)
 - -einem „LEGO Education Innovation Studio“ (LEIS)
 - -60 000 € aus dem Konjunkturprogramm II für spezielle Ausstattungen ...

SIGNO – Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

– Kooperationspartner sind z.B.:

- -“Verein Deutscher Ingenieure“ (VDI)
- -“Stadtteulfarm Huchting“
- -“Verein Park Links der Weser“
- -“Rotary Club Bremen-Neuenlande“
- -“Lions Club Bremen-Süd“
- -“Schulverein Hermannsburg e.V.“ ...

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

– Aktuelle Projekte im MINT-Bereich:

„Jugend forscht – Schüler experimentieren“

- „i hoch 3“-Wettbewerb der Erfinderclubs
- Tschernobyl-Initiative „Gegen das Vergessen“
- FIES-Projekt „Raubtieren auf der Spur“ (+ Übersee-Museum)
- GFAS-Projekt „Recycling“ (NDR-2-Beitrag)
- WP-Kurse, z.B.: „Robotik für Mädchen“ + Studenten ...
- „Globe Germany Program“
- „Solar – Team“
- Teilnahme am „Profiles“-Projekt der Uni – Bremen ...
- Kooperation mit dem „botanica-Entdeckerzentrum ...“
- Kooperation mit dem DLR-School-Lab-Team der Uni Bremen

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

– Beispiele für prämierte Arbeiten:

„Variables Bambus-Solargewächshaus“

- 1. Bundespreis der „Miniforscher“ bei
„i hoch 3“ (5 Schüler aus zwei 6. Klassen)
+Kooperation mit der Hochschule Bremen

„Regenwaldhaus im Miniformat“

- 1. Preis bei „Technik und Umweltschutz“
des IUV – Uni-Bremen
+Kooperation mit der Firma Foiltec

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

- **„Automatische Müllsortieranlage“**
- 2. Bundespreis der Miniforscher „i hoch 3“

- **„Wellenkanal-Modell“**
- 1. Preis Physik bei „Schüler experimentieren“
- -Kooperation mit der Hochschule Bremen

- **„Funktionsmodell eines Otto-Motors“**
- -Kooperation mit der Azubi-Werkstatt von swb-Bremen

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

- **„Bio-Reaktor zur umweltfreundlichen Entsorgung von Orangenresten“**
- -1. Preis Umwelt bei „Jugend forscht“
- in Kooperation mit dem IUV der Uni Bremen

„Stromerzeugung durch Windkraft“

- -1. Preis bei „Schüler experimentieren“
- mit Unterstützung von swb

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

- **„Der unkippbare Rollstuhl“**
- -1. Preis Technik bei „Jugend forscht“
- **„Lärmlandkarte von Huchting“**
- **„Das Heilkraut Lavendel“**
- **„Das Wasser-Kraftwerk-Modell“**

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg

- **„Identifizierung von Begleithefen in Fermenterproben bei der Bierherstellung“**
- + Beck's & Co / InBev

- **„Experimente im Bremer Fallturm“ +ZARM**

- **„Gefährdete Lebewesen im `Park Links der Weser`“**

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg



- **„Das Tachyonen – Dilemma“**
- (Schüler des Gymnasiums Syke /Student)

- **„Insektenhotel bauen“**

- **„Hochwasserschutz in Huchting/Bremen“**

- **„Modell eines Energiesparhauses“**

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg



**Was ist nötig für ein erfinderfreundliches Klima im
MINT – Bereich in einem schulischen Jugend-Erfinderclub ?**

- Zeit und 'langer Atem' ...
- Engagierte Betreuungs-Personen ...
- Geeignete Räumlichkeiten / Außengelände ...
- Bausätze, Materialien, Mittel, ...
- Außerschulische Partner / Sponsoren ...
- Wertschätzungen und 'gute Presse' ...

SIGNO-Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg



- **Auszeichnungen, Preise, Förderungen:**
- -----
- -Jährlich: Sonderpreis des Sponsorpools des Bundeslandes Bremen
- -Jährliche Zuwendungen (ca. 2400 €) aus dem Fond für Jugend-Erfinderclubs (BMW + PtJ)
- -2006: „Globe-Germany-Schule“
- -“cts-Schulpreis 2010“
- -“Lehrerpreis der Beckurts-Stiftung 2010“
- - Antrag bei der Telekom-Stiftung als „MINT-freundliche Schule“ ...



Die Schüler der IS Hermannsburg waren wieder einmal sehr erfolgreich bei „Jugend forscht“ – unter anderem mit dem Modell eines Energiesparhauses. FOTO: ROLAND SCHEITZ

Kleinzoo untersucht und ersten Preis bekommt

Viele Jugend-forscht-Auszeichnungen für Schüler der IS Hermannsburg

HUCHTING (FR). Die IS Hermannsburg hat wieder einmal besonders erfolgreich beim Wettbewerb „Jugend forscht“ abgeschnitten. „Mit vier Haupt- und drei Sonderpreisen sahten die 45 beteiligten Schüler ab“, freute sich Schulleiter Rolf Berger. Beteiligt

schaftlich-technischen Profils der IS Hermannsburg besonders gut vertreten.

Folgende elf Schülerinnen und Schüler erhielten Auszeichnungen: Der erste Preis in Biologie (Landessieg) ging an Jana Flottmann, Sebastian Kuhr und Daniela Mara-

Schule) mit dem Thema „W Luftballons“ mit der Betreuung berg. Der dritte Preis in Te Lennart Frömel und Gerrit A c) für ihre Arbeit „Solarbetr Modell“ mit Betreuungslehre

Jungforscher sahen Preise ab

Schüler der IS Hermannsburg freuen sich über vier „Jugend forscht“-Hauptpreise

VON
DANIELA ZENTH

45 Schüler brüteten seit Sommer 2007 über ihren Forschungsarbeiten. Jetzt wurden bei EADS Astrium die einzelnen Beiträge mit Preisen belohnt.

HUCHTING Zwischendurch waren Lina Stroh (13) und Lara Neundorfer (12) kurz davor, „alles hinzuschmeißen.“ Für den Landeswettbewerb „Jugend forscht“ hatten die Schülerinnen der IS Hermannsburg sich das Thema „Klimawandel“ ausgesucht. „Das war anstrengend und kompliziert“, blickt Lina auf die Anfänge der Arbeiten im Sommer 2007 zurück. Dennoch: Das Durchhalten hat sich gelohnt. Die beiden durften den Sonderpreis von Hansewasser und dem Verein Deutscher Ingenieure mit nach Hause nehmen.

Insgesamt heimsten die 45 Huchtinger Haupt- und Sonderpreise mit einer Gesamtsumme von 2.000 Euro ein.



Das monatelange Tüfteln hat sich gelohnt. 14 Schüler der IS Hermannsburg gehören zu den diesjährigen besonders ausgezeichneten Preisträgern von „Jugend forscht“.

Foto: Schlie

Die Gewinner sind: Jana Flottmann, Daniela Marazyan und Sebastian Kuhr (Klasse 6b) sahten für ihre Untersuchung des Kleinzoos Vida den ersten Preis in Biologie ab. Burak Tas (7a) bekam für sein Modell eines Energiesparhauses den zweiten Preis in Technik. Den zweiten Preis in Physik

belegten die Heißluftballonbauer Lennart Hinz und Louis Ermert (Erfinderclub). Das solarbetriebene Boots-Modell von Lennart Frömel und Gerit Albers (6c) holte den dritten Preis in Technik.

Einen Sonderpreis gab es für Riekje Lühnings (8b) Arbeit über Pferdehaltung. Patrick

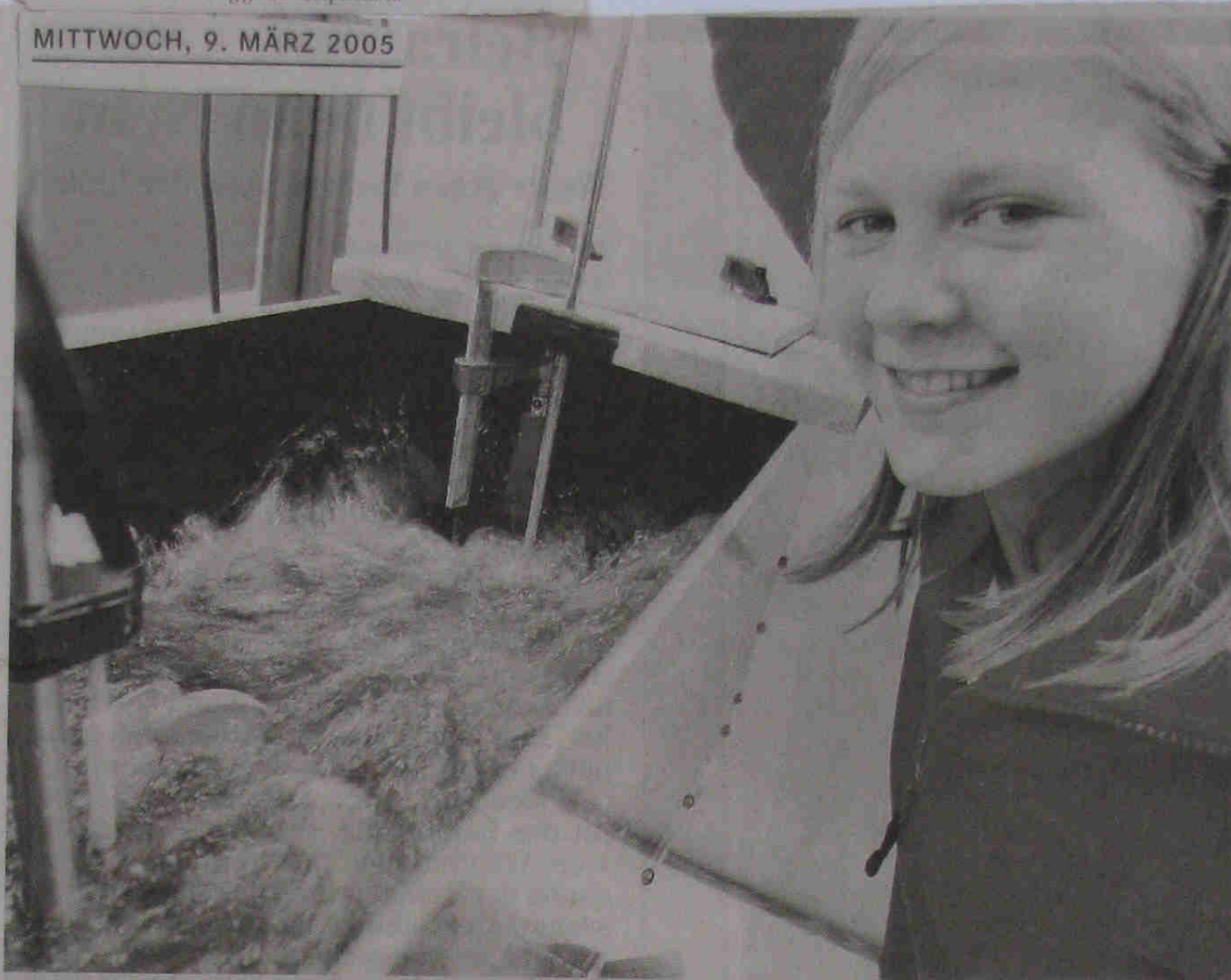
Janßen konnte sich mit Benjamin Praceius und Audrey Achieng (5a) über einen Sonderpreis für das Projekt „Modellstadt beleuchten“ freuen.

Alle Schüler blicken bereits jetzt gespannt auf den Wettbewerb im kommenden Jahr. Lina und Lara wollen sich dann mit Solarenergie beschäftigen.

WESER KURIER

TAGESZEITUNG FÜR BREMEN UND NIEDERSACHSEN
unabhängig und überparteilich

MITTWOCH, 9. MÄRZ 2005



Britta Krawczyk von der IS Hermannsburg hat für den Wettbewerb „Schüler experimentieren“ ein kombiniertes Wind- und Wasserrad konstruiert.

FOTO: FRANK THOMAS KOCH

Mittwoch, 24. September 2003



MEHR PRAXIS in den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht. In dem Projekt ProNaTec (Projektschule mit naturwissenschaftlich-technischem Schwerpunkt) arbeiten bremische Schulen und Unternehmen zusammen. Die Schulzentren Findorff und Walle sowie Alwin-Lonke-Straße beteiligen sich ebenso daran, wie der Schulverband Lesum und die integrierte Stadtteilschule Hermannsburg. Auf einer gemeinsamen Veranstaltung mit dem Verein Deutscher Ingenieure wurden am Mittwoch chemischen Experimente mit Knall und Rauch vorgeführt. Im Anschluss an die effektvolle Vorstellung stellten sich die Schüler mit ihren Projekten vor. Lukas (links) und Denis von der IS Hermannsburg zeigten ihr voll funktionsfähiges Tropenhaus im Mini-format. Foto: Michael Bahlo

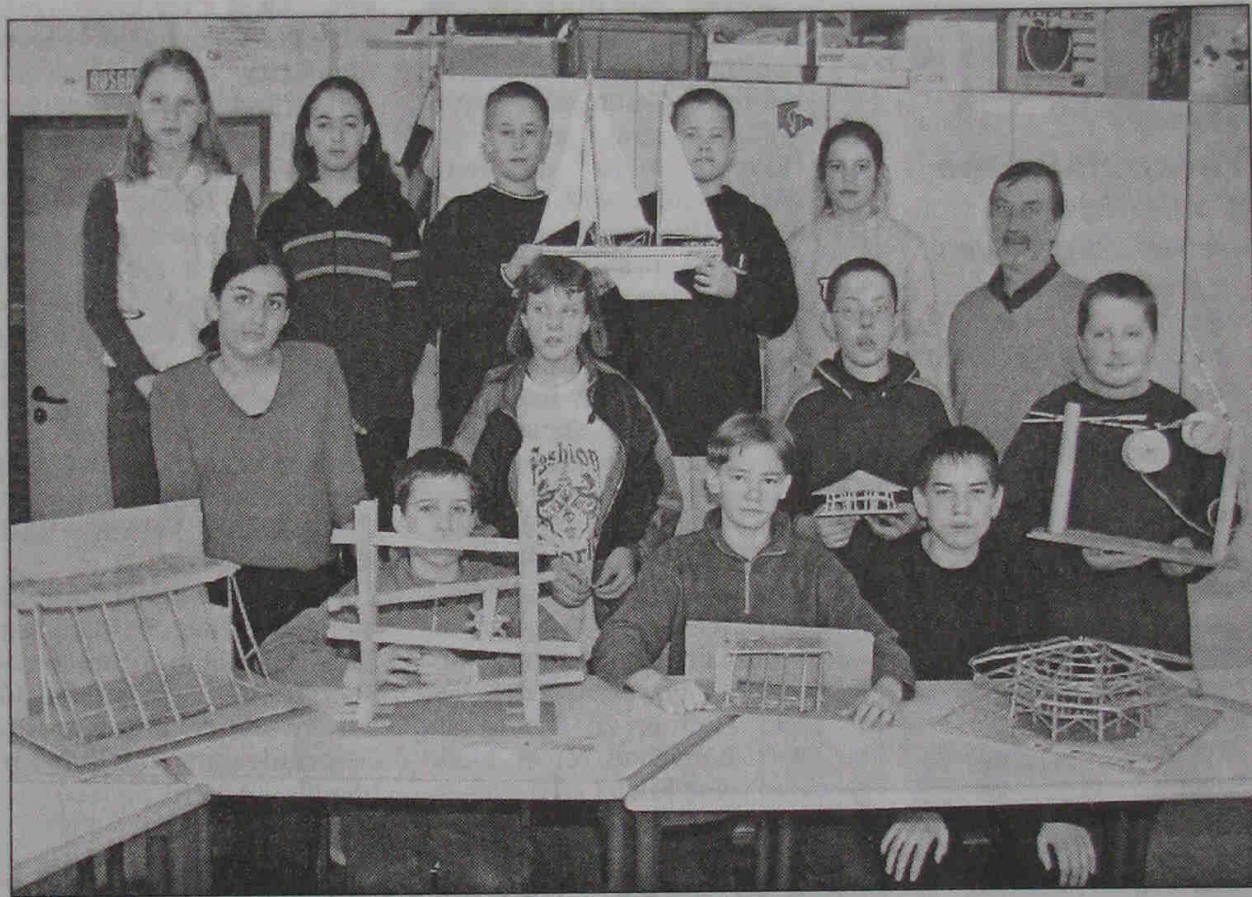
Prädikat: sehr erfindungsreich

IS Hermannsburg erneut Spitzenreiter beim Wettbewerb „Jugend forscht“

VON
MARLON JÜRS

Seit nunmehr 16 Jahren beteiligt sich die Huchtinger Schule an der Hermannsburg am Bremer „Jugend forscht – Schüler experimentieren“-Landeswettbewerb und ist seit fünf Jahren bremischer Spitzenreiter in der Anzahl der Wettbewerbsarbeiten und Teilnehmer. Auch in diesem Jahr hält die innovative Schule mit dem Leitmotiv „Lifelong learning – inside and outside schools“ wieder diesen beeindruckenden Rekord. 24 Wettbewerbsbeiträge aus den vierten bis zehnten Klassen der IS liegen auf den Tischen der „Jugend forscht“-Jury.

Weniger verwunderlich ist dieses Ergebniss allerdings, wenn man hinter die Kulissen schaut: Schließlich arbeiten jede Woche zwischen 40 und 60 Schüler an zahlreichen naturwissenschaftlich-technischen Projekten. Klar, dass dabei jede Menge kreative Ideen zum Vorschein kommen. So entwickelten Nathalie Wittfoth, Yannik Su-



Schüler des Erfinderclubs mit Arbeiten aus dem Projekt „Bambus“. Die IS Hermannsburg stellt auch in diesem Jahr die meisten Teilnehmer und Projekte bei „Jugend forscht“. Foto:Rätz

als zwei Schüler aus der Zeitung von einem Unfall erfahren, bei dem ein Rollstuhl vornüber kippte. Damit dieses Unglück ihrem behinderten Freund aus der Integrati-

stabilen Bauweise des „Zeri“-Pavillons auf der Expo, entwickelten Vjatceslaw Diener, Dimitrij Laskov und Vincent Hanes ein besonders stabiles Bambus-Solargewächshaus

tion aller Wettbewerbsarbeiten aus dem Land Bremen in einem Zelt auf dem Astrium-Gelände statt. Die Jury bekommt bis zum Freitag Zeit, alle Erfindungen zu begut-

Bambus hoch drei

■ Findige Bremer Schüler erteilten den „Großen“ eine Lektion in Sachen Nachhaltigkeit und Entwicklungshilfe und bekamen dafür einen Bundespreis

Stolz präsentiert Schulleiter Rolf Berger seine Nachwuchsforscher. Fünf Schüler der Klasse 6d der integrierten Stadtteilschule Hermannsburg hatten sich mit einer Erfindung beim Bundeswettbewerb „i hoch 3“ beworben. Mit ihrem Modell für ein Bambus-Solargewächshaus haben Vjaceslaw Diener, Dimitrij Iaskov, Vincent Haynes, Rodi Dizim und Akan Fikret den ersten Preis in der Kategorie Miniforscher gewonnen. Ausgeschrieben wurde der Wettbewerb des „INSTI“-Erfinderclubs vom Institut der deutschen Wirtschaft in Köln.

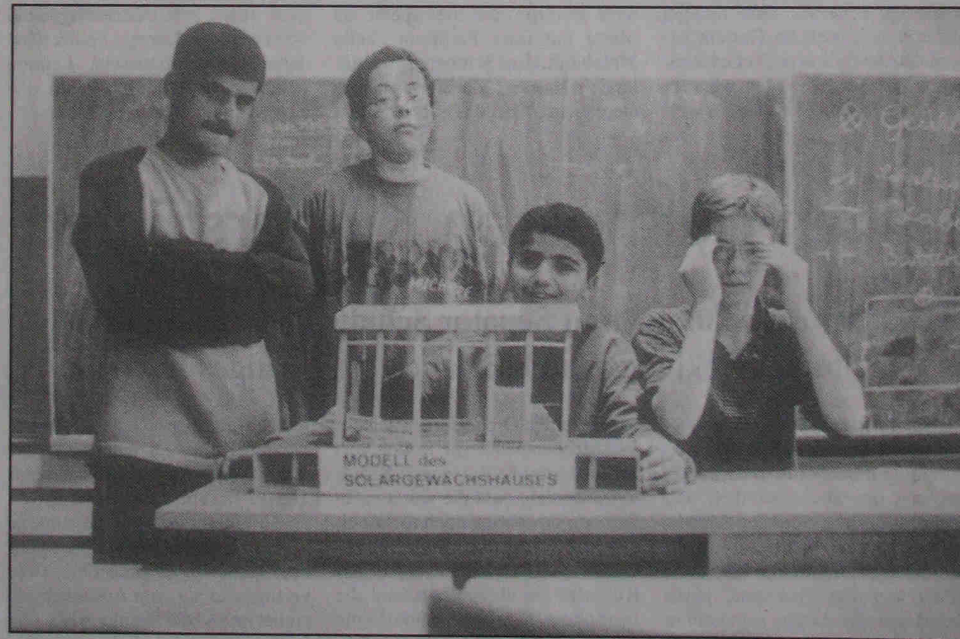
„Die Idee mit dem Bambus kam uns, als wir den Bambus-Pavillon auf der EXPO in Hannover gesehen haben“, erklärt der 12-jährige Dimitrij Iaskov. Nachdem sie ein Modell des Pavillons gebastelt hatten, beschäftigten sie sich näher mit dem Baustoff Bambus und seinen Einsatzmöglichkeiten. An der Hochschule Bremen hatte Dr. Klaus Steffens, Professor für experimentelle Statik, Orkan und Schneesturm simuliert, um die Standfestigkeit des EXPO-Gebäudes zu überprüfen. Bei Bauingenieur Steffens informierten sich die Jungen über dessen Belastungstests. „In Experimenten haben wir die Haltbarkeit von Bambus und anderen Baumaterialien miteinander verglichen“, beschreiben Fikret Akan (12) und Rodi Dizim (13) ihren Versuchsaufbau. Das Ergebnis war eindeutig: Die hohlen Bambusröhren seien etwa dreimal so belastbar wie Vierkanthölzer oder

Vollholzstäbe in gleicher Stärke. Für den Wettbewerb haben die kleinen Erfinder vorgeschlagen, das Solargewächshaus, das bis vor wenigen Jahren auf dem Schulgelände stand, mit einer Bambusgrundkonstruktion wieder aufzubauen. „Dann wäre das Gewächshaus so leicht, dass es sogar bewegt werden könnte“, erläutert Dimitrij. Das Material sei billig, und die Montage sei so einfach, dass sogar die Schüler dabei helfen könnten.

Die 18-köpfige Jury aus Vertretern von Wirtschaft, Bildungsministerium und verschiedenen Technologieunternehmen war von der Erfindung aus der Bremer Schule beeindruckt. Für 3.000 Mark dürfen die fünf Nachwuchs-Erfinder sich nun technische und naturwissenschaftliche Geräte und Versuchskästen aussuchen.

Völlig begeistert schwärmt Dimitrij von den Vorzügen des hierzulande kaum bekannten Baumate-

rials: „Bambus ist der Baustoff der Zukunft. Er wächst schnell nach, ist wiederverwertbar, bewahrt Regenwälder vor dem Abholzen und ist außerdem sehr fest und elastisch.“ Die Wurzeln der Pflanze würde den Boden vor Erosion schützen, und in Kolumbien, wo Bambus angebaut wird, könnten neue Arbeitsplätze entstehen, wenn Bambus häufiger verbaut werden würde. „Das ist doch die beste Entwicklungshilfe“, urteilt Dimitrij. **Sylvia Massow**



Sie haben den Durchblick in Sachen Bambus: die Preisträger

Foto: Stefan Bargstedt



Schulleiter Rolf Berger überreichte Klaus Wattenberg (r.) eine Flasche Wein als Dankeschön für die langjährige Unterstützung. Seit 2003 steht der Techniker im Ruhestand den jungen Erfindern der IS Hermannsburg (Hintergrund) mit Rat und Tat zur Seite. Foto: Zenth

Erfinder mit Feuereifer dabei

Die jungen Tüftler der Integrierten Stadtteilschule Hermannsburg feiern 10-Jähriges

Am 1. Februar 1998 wurde der Club als einer von drei Erfinderclubs in Bremen gegründet. In Deutschland gibt es mehr als 160 solcher Gruppen.

HUCHTING Wenn man Dienstag nachmittags an der IS Hermannsburg vorbeifährt, hört man die jungen Erfinder hämmern, bohren und schrauben. Auch in diesem Jahr haben die Schüler am Bremer Landeswettbewerb „Ju-

gend forscht – Schüler experimentieren 2008“ teilgenommen. Schulleiter Rolf Berger ist begeistert, dass alle „mit Feuereifer dabei sind“.

Im Vordergrund stehen stets die Förderung der Kreativität für

Kinder und Jugendliche in den Naturwissenschaften, das besondere Augenmerk für gleichstarke Beteiligungen von Mädchen und Jungen sowie die Schaffung eines erfinderfreundlichen Klimas für den Nachwuchs. (daz)

