



Der Bundesminister zu Gast beim VDI Brasilien (v.l.): Thomas Olsinger, Geschäftsführer VDI-Brasilien, Dirk Niebel, Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Edgar Horny, Präsident VDI-Brasilien und Thomas Timm, Hauptgeschäftsführer AHK São Paulo. Foto: VDI

Bundesminister Niebel besuchte VDI-Brasilien

VDI nachrichten, São Paulo/Düsseldorf, 30. 9. 11, jul
VDI INTERNATIONAL: Dirk Niebel, Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, besuchte im Rahmen eines mehrtägigen Brasilienaufenthalts am 12. September 2011 den VDI in São Paulo. Edgar Horny, Präsident des VDI-Brasilien, stellte dem Minister die Aufgaben und Schwerpunkte des Vereins vor. Das besondere Interesse von Bundesminister Niebel galt dabei dem Ablauf und der Qualität der brasilianischen Ingenieurausbildung.
 Horny wies darauf hin, dass der VDI-Brasilien am 20. Oktober 2011 zum dritten Mal den „Tag der deutschen Ingenieurtechnik“ in São Paulo durchführen wird. An dem Event mit diesjährigem Schwerpunktthema Kfz und Infrastruktur nehmen u. a. die Präsidenten von Mercedes-Benz do Brasil, Volkswagen do Brasil, BMW do Brasil und Siemens do Brasil sowie der Staatssekretär des brasilianischen Ministeriums für Wissenschaft, Technik und Innovation mit Fachvorträgen teil.

Niebel betonte, dass er mit seiner Reise zwei übergreifende Ziele verfolgte: Dazu gehöre die Bekräftigung der Partnerschaft zwischen Deutschland und dem globalen Entwicklungspartner Brasilien. Darüber hinaus gehe es ihm besonders um den Ausbau der bewährten Zusammenarbeit beim globalen Klimaschutz sowie um den Schutz und die nachhaltige Nutzung des tropischen Regenwaldes und der Biodiversität. VDI
 www.vdi-brasil.com.br/de
 www.vdi.de

An Berliner Grundschulen ist Physik in

NACHWUCHSFÖRDERUNG: Gemeinsam mit Siemens Professional Education und dem ABB Trainings Center führt die Bürgerstiftung Berlin das Mint-Projekt „Zauberhafte Physik in Grundschulen“ an Berliner Schulen durch. Ziel ist es, das technisch-naturwissenschaftliche Interesse bei Grundschulern zu wecken. „Physikpaten“ – zumeist Ingenieurinnen und Ingenieure im Ruhestand, Studenten und Auszubildende – kommen dazu in die Schulen und erklären Kindern spielerisch die Welt der Technik.



„Zauberhafte Physik“: Melissa Yazici (l.) und Layla Bartos erstellen mit ihren Mitschülern einen Stromkreis – mit Erfolg. Unterstützt werden die Zehn- und Elfjährigen von den Physikpaten des VDI.



Konzentration ist gefragt: Binyam Bekele-Haile und Konstantin Boek wissen beim Thema Strom schon sehr genau Bescheid. Foto (2): Schlingmann

„Heute zaubern wir mit Strom“, erklärt Hartmut Buchwald. Vor ihm sitzen 22 Kinder einer fünften Grundschulklasse im Berliner Stadtteil Charlottenburg. Schon einmal waren Buchwald und seine drei Mitstreiter, allesamt Ingenieure und Techniker im Ruhestand, in dieser Klasse, um den Kindern naturwissenschaftlich-technische Phänomene näher zu bringen.
 In der Grundschule spricht normalerweise niemand von Physik, sondern von „Sachkundeunterricht“. Oftmals werden Arbeitsblätter ausgefüllt, seltener jedoch stehen Versuchsutensilien auf den Tischen, mit denen die Kinder selbst ausprobieren können, was sie in der Theorie lernen.

Wenn Buchwald mit seinem Team, sogenannten Physikpaten, in die Klassen kommt, ist jedoch alles ein wenig anders, so auch an jenem Dienstag: Die Zehn- und Elfjährigen sitzen in Vierer- und Fünfergruppen zusammen und werden jeweils von einem Paten unterstützt. Dabei „ist es erstaunlich, wie schnell die Kinder das Gezeigte umsetzen und welchen Eifer sie entwickeln, die Experimente erfolgreich durchzuführen“, erklärt Marianne Simon, Ingenieurin im Ruhestand und langjähriges VDI-Mitglied. Sie selbst hat schon viele Schulstunden mitdurchgeführt, Ende offen.

Doch nicht nur Ingenieure, die ihr Arbeitsleben bereits hinter sich haben, unterstützen das Projekt, sondern auch solche, die es noch gänzlich vor sich haben, nämlich Auszubildende. An jenem Vormittag sind es die Siemens-Auszubildenden Christin Papke, Toni Joppin und Nils Wicking, die den Kindern physikalische Phänomene erklären.
 Dabei kommt die Theorie nicht zu kurz: Jede Experimentierstunde beginnt für die Schüler mit dem Ausfüllen eines Arbeitsblattes. In jenem Tag verteilen die Paten das Arbeitsblatt „Strom Teil 2“. Buchwald, der die Stunde moderiert, notiert an der Tafel, was die Kinder aus der vergangenen Projektstunde noch wissen. Damals wurde das Thema Strom eingeführt. „Wir haben probiert, welche Dinge leiten und welche nicht“, kommt es aus den hinteren Reihen wie aus der Pistole geschossen. Und: „Mit einem Brettchen wurde ein Stromkreis nachgestellt.“
 Der pensionierte Ingenieur zeigt sich sichtlich zufrieden mit dem Resümee seiner Schützlinge. „Und heute zeigen wir, dass man mit Strom noch viel mehr machen kann.“ Stille im Klassenraum. Es gehe darum, mit Strom Wärme und

Bewegung zu erzeugen. Gesagt, getan: Buchwald stellt ein Strombrett vor sich auf. „Wir wollen einen elektrischen Stromkreis erstellen, der durch die Stahlwolle geschlossen wird. Diese besteht aus ganz dünnen Drähten und wenn hoher Strom durch die Wolle geleitet wird, fängt sie an zu brennen.“
 Auf dem Arbeitsblatt wird der Versuch „Feuerblitz“ genannt. Auch die Kinder, die den Versuch in ihren Gruppen nachstellen, sollen dem Experiment Namen geben. Buchwald schreibt diese an die Tafel: Miniaturkraftwerk, Silvesterfeuerwerk, abfackelnde Schule und „Au, ich werde angezündet“. Die Namensgebung der Versuche ist dabei Teil des Projektes: „Dadurch wird die Kreativität der Kinder gefördert und sie eignen sich an, Gelerntes in Schlagwörtern zu erfassen“, erklärt Marianne Simon. Dass die Namen oftmals vielmehr lustig als wirklich sinnvoll seien, würde den Lerneffekt nicht schmälern, im Gegenteil. Simon: „Wenn Kinder die Experimente mit Spaß verbinden, wird ihnen dadurch die Distanz und die Angst vor Technik genommen.“
 So war es auch in jener Schulstunde. Insgesamt führten die Kinder vier Expe-

perimente durch, überlegten sich in Kleingruppen vier Namen und wählten jeweils die besten aus.
 Am darauffolgenden Tag hieß die „zauberhafte Physik“ wieder Sachunterricht, aber die Klassenlehrerin Yvonne Müller-Jahnowski knüpfte an die Projektidee an. „Wenn ich sehe, wie die Kinder in den ‚Zauberstunden‘ mitarbeiten, ist das Ansporn genug, mehr technisch-naturwissenschaftliche Experimente im Unterricht durchzuführen.“ Denn die Praxis könne kein Arbeitsblatt ersetzen.

Seit 2007 besuchen sogenannte Physikpaten Berliner Grundschulen

Inzwischen hängt ein Gruppenfoto von der ersten Projektstunde der „Zauberhaften Physik“ an der Pinnwand im Klassenraum. Und womöglich auch in 24 Kinderzimmern, denn Buchwald hatte für jedes Kind ein Foto parat. „Das gehört zum guten Service“, sagt er augenzwinkernd. Wann sie wiederkämen, war die letzte Frage der Schülerinnen und Schüler.

Maren Heinzerling lächelt. Genau dieses Feedback der Schüler bestärke sie in ihrer Arbeit. Vor vier Jahren hat die pensionierte Ingenieurin und passionierte „VDIlerin“ das Projekt ins Leben gerufen, zunächst an einer Berliner Grundschule. Inzwischen besuchen 35 Physikpaten sechs Schulen. Das aber soll nicht das Ende der Fahnenstange sein: „Wir brauchen dringend weitere Physikpaten, denn wir betreuen Berliner Grundschulen regelmäßig einmal wöchentlich und geben zusätzlich Schnupperstunden.“

Auch für all jene, die eine ähnliche Initiative anderswo in Deutschland gründen möchten, ist Maren Heinzerling jederzeit Ansprechpartner. Erfahrung hat sie schließlich reichlich gesammelt. Im Jahr 1990 hat sie mit dem ersten Münchner Mädchen-Technik-Tag sozusagen das Pilotprojekt für den Girls' Day ins Leben gerufen. JULIA SCHLINGMANN

Kontakt: Maren Heinzerling, E-Mail: heinzerling.maren@googlemail.com
 www.buergerstiftung-berlin.de

MINT-Projekt fördert praxisnahes Lernen an Berliner Grundschulen

- Zusammen mit der Bürgerstiftung Berlin hat die pensionierte Ingenieurin Maren Heinzerling 2007 das Projekt „Zauberhafte Physik“ ins Leben gerufen.
- Inzwischen betreut sie mit ihrem 35-köpfigen Team aus Ruhestandlern, Studierenden und Auszubildenden sechs Grundschulen pro Woche und damit 500 bis 600 Schülerinnen und

- Schüler im Monat.
- Die sieben Versuchsreihen zu den Themenkreisen Luft, Wasser, Strom, Magnete, Kraft, Reibung und Hebel umfassen inzwischen über 100 Versuche. Diese sind unter Beratung der Abteilung Didaktik der Physik an der FU Berlin auf den Rahmenlehrplan Berliner Grundschulen abgestimmt. jul

Seminare Oktober 2011

Bergischer Bezirksverein

„Ausbildung zum Brandschutzbeauftragten“, VDI-AK Studenten und Jungingenieure, DMT GmbH & Co. KG, 10.10.-13.10., 08:00 Uhr, Dortmund, Tremoniast. 13, D. Schedler, Info: schedler.daniel@vdi.de

Bezirksverein Frankfurt-Darmstadt

„Microsoft Excel – Automatisierung und Programmierung“, S. Mirbaha, 17.10., 09:30 Uhr, Frankfurt/Main, An der Welle 4
 „Microsoft PowerPoint, Fortgeschrittene Techniken“, S. Mirbaha, 10.10., 09:30 Uhr, Frankfurt/Main, An der Welle 4

Karlsruher Bezirksverein

„Vertriebsleiter, endlich mehr Erfolg im Vertrieb – wie qualifizieren Sie sich und bewährte Mitarbeiter weiter?“, VDI-AK Technischer Vertrieb, VDI-AK Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb, Gesellschaft für Organisation (gfo) in der Region Karlsruhe, 14.10., Karlsruhe, Siemens Industriepark Karlsruhe

Niederrheinischer Bezirksverein

„Bewerbung von A bis Z – ein Überblick über den Bewerbungsprozess“, VDI-AK Studenten und Jungingenieure, M. Holzheimer, 13.10., 18:00 Uhr, Krefeld, Campus Krefeld-Süd – Obergath 73, Hochschule Niederrhein, Krefeld * „Die perfekte Bewerbungsunterlage: Was Sie schon immer wissen wollten!“, VDI-AK Studenten und Jungingenieure, M. Holzheimer, 27.10., 18:00 Uhr, Krefeld, Obergath 73, Hochschule Niederrhein, Campus Krefeld-Süd

schule Niederrhein, Krefeld * „Die perfekte Bewerbungsunterlage: Was Sie schon immer wissen wollten!“, VDI-AK Studenten und Jungingenieure, M. Holzheimer, 27.10., 18:00 Uhr, Krefeld, Obergath 73, Hochschule Niederrhein, Campus Krefeld-Süd

Bezirksverein Osnabrück-Emsland

„Neue Möglichkeiten der Kommissionier-Optimierung“, VDI-AK Fördertechnik/Materialfluss/Logistik, Leitung: Prof. Preuß, 11.10., 09:00 Uhr, Osnabrück, Neuer Graben 38, Industrie- und Handelskammer Osnabrück-Emsland * „Virtuelle Inbetriebnahme in der Produktion“, VDI-AK Produktionstechnik, Mitarbeiter der Firma Siemens PLM, 13.10., 16:00 Uhr, Osnabrück, Barbarastr. 9, Hochschule Osnabrück, AD-Gebäude, Labor für Handhabungstechnik und Robotik (AD0020), D. Rokossa, Info: d.rokossa@hs-osnabrueck.de

Thüringer Bezirksverein

„Moderne Montagetechniken im Fokus zwischen Planung und Realisierung“, 6.10., 14:00 Uhr, Scheidegg, Industriestraße 70, RPS – Reliable Plant Solutions GmbH, Dr. Ronald Oertel, Info: ro@v-e-s-ingenieurberatung.de

Württembergischer Ingenieurverein

„Vom Kollegen zum Vorgesetzten – So schaffen Sie den Rollentausch“, 10.10., 09:00 Uhr * „CE-Kennzeichnung – Anforderungen und praktische Umsetzung“, 10.10., 09:00 Uhr * „Textarme Dokumentation – Mit Bildern in Anleitungen zielgerichtet und kostengünstig informieren“, 11.10., 09:00 Uhr * „Konstruieren mit Kunststoffen“, 12.10., 09:00 Uhr * „Wie man mit einfachen Mitteln Rüstzeiten optimiert“, Dipl.-Ing. (FH) T. Denner M.Sc., 12.10., 09:00 Uhr * „Legale Patentumgehung – Umgehung“ und „Paralysierung“ von Schutzrechten“, 13.10., 09:00 Uhr, Dr. B. Drapp * „Produzieren von kleinen Stückzahlen mit Toyota-Prinzipien“, 13.10., 08:45 Uhr, Dr.-Ing. E. Bendeich * „Führung und Management in Entwicklung und Konstruktion“, 17.10., 09:00 Uhr * „Professionelle Rhetorik“, 19.10., 09:00 Uhr * „Maßhaltigkeit von Kunststoff-Formteilen“, 19.10., 09:00 Uhr * „Erfolgreich verhandeln im Vertrieb“, 20.10., 09:00 Uhr * „Technische Dokumentation „kompakt“, 24.10., 09:00 Uhr * „Effiziente Einzelherstellung“, 26.10., 09:00 Uhr, Stuttgart, Hamletstraße 11, VDI-Haus, Info: wieland@vdi-stuttgart.de

Veranstaltungen der Bezirksvereine vom 3. Oktober bis 9. Oktober 2011

Augsburger Bezirksverein

„König Ludwig II. als Zeitgenosse. Die aktuelle Bayerische Landesausstellung im Schloss Herrenchiemsee“, VDI-AK Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb, Dr. P. Wolf, 06.10., 19:00 Uhr, Augsburg, An der Hochschule 1, Hochschule Augsburg, VDI Hörsaal, Raum B405, Dr. W. Röttger, Info: dwr.media.vg@googlemail.com

Bezirksverein Berlin-Brandenburg

„Planung von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, vorgestellt am Referenzobjekt“, VDI-AK Technische Gebäudeausrüstung, R. Wißling, 06.10., 17:00 Uhr, Berlin, Krausenstr. 9, HDI Gerling

Bodensee Bezirksverein

„Naturkatastrophen nehmen überhand“, VDI-AK Seniorenkreis Singen, N.N., 04.10., 15:00 Uhr, Rielasingen, Hotel Krone, Joachim Wegener * „Kosten senken, Innovationen erschließen mithilfe der Wertanalyse Methodeneinführung mit Praxisbeispielen“, VDI-Runde Schweiz, J. Kralewski, VDI-AK Wertanalyse/Value Management, J. Ammann, 04.10., 18:00 Uhr,

CH-Zürich, Stampfenbachstraße 48, BSZ Business Service AG, I. Stock, R. Gatter * „Mailen Sie noch oder arbeiten Sie schon? – Die E-Mail-Flut im Griff“, VDI-BG Friedrichshafen/Ravensburg, I. Kohn, 07.10., 19:00 Uhr, Friedrichshafen, Olgastr. 20, Graf-Zeppelin-Haus, Graf-Soden-Zimmer, A. Notthoff, und A. Zeising * „Mailen Sie noch oder arbeiten Sie schon? – Die E-Mail-Flut im Griff“, VDI-BG Friedrichshafen/Ravensburg, I. Kohn, 07.10., 18:00 Uhr, Friedrichshafen, Olgastraße 20, Graf-Zeppelin-Haus, Graf-Soden-Zimmer, A. Notthoff und A. Zeising

Bezirksverein Frankfurt-Darmstadt

„Vortragsreihe Technische Dokumentation Q IV/11 – Teil 1“, VDI-AK Technische Dokumentation, 06.10., 18:00 Uhr, Frankfurt, Kasseler Str. 1a, KA Eins (Okohaus), Seminarraum

Bezirksverein Hannover

„Besichtigung der Fa. Phywe in Göttingen“, VDI-OG Göttingen, 05.10., 14:00 Uhr, Göttingen, Robert-Bosch-Breite 10, Phywe System GmbH & Co. KG

Magdeburger Bezirksverein

„Vortragsveranstaltung ‚60 Jahre Arbeitskreis Information Magdeburg‘“, VDI-AK Information & Kommunikation, 06.10., 14:00 Uhr, Magdeburg, Breitscheidstraße 51, Forschungs- und Entwicklungszentrum Magdeburg, Dipl.-Ing. S. Rosemann, Info: Tel.: 0391 8107250, Fax: 0391 8107255, Info: info@megadok.de

Nordbadisch-Pfälzischer Bezirksverein

VDIni-Club, Thema „Werkzeuge“, Technoseum, 7.10., 14:00 Uhr, Mannheim, Museumsstraße, Technoseum, Dipl.-Ing. A. Kling * VDI-Club, Thema „Werkzeuge“, Technoseum, 8.10., 10:00 Uhr, Mannheim, Museumsstraße, Technoseum, Dipl.-Ing. A. Kling

Bezirksverein Schwarzwald

„Ingenieurtreffen BG Hochrhein“, VDI-BG Hochrhein, 06.10., 20:00 Uhr, Gasthaus zum Hirschen in Breitenfeld, R. Semet, Info: Rolf.Semet@GMX.de

Württembergischer Ingenieurverein

Vortragsveranstaltungen: www.vdi-stuttgart.de

VDI Wissensforum

3. VDI-Konferenz

Fassaden – Blick in die Zukunft

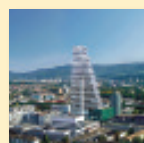
Hören Sie interessante Vorträge über:



© Ingenhoven architects international, CH-Mannedorf, Fotograf: H.G. Esch

Swarovski Campus

Dipl.-Ing. Architekt Thomas Hoxtermann, Director Zürich, Ingenhoven Architects, Mannedorf, Schweiz



© Herzog & de Meuron

Fassaden – Anforderung und Umsetzung

Dipl.-Ing. Architekt Stefan Goeddertz, Associate Fassade, Herzog & de Meuron, Basel, Schweiz



© Sauerbruch Hutton Fotograf: Jan Bitter

Farbe & Bewegung in der Fassade – am Beispiel der Cologne Oval Offices

Dipl.-Ing. Stephanie Heese, Head of Quality Management Facades, Sauerbruch Hutton GmbH, Berlin

Jetzt anmelden!
 www.fassaden-kongress.de

+ Hochkarätige Referenten:

Dipl.-Ing. Architekt Stephan Schütz

Partner, gmp Architekten von Gerkan, Marg und Partner, Berlin
 Chinas Architektur im Wandel gesellschaftlicher Umbrüche

Dipl.-Ing. Architekt Thomas Rau

Direktor, RAU, Amsterdam, Niederlande
 Guided by the Future

Konferenzleiter:

Dipl.-Ing. (FH) Architekt Martin Lutz

Geschäftsführender Gesellschafter, Drees & Sommer Advanced Building Technologies GmbH, Stuttgart

Termin und Ort:

22. und 23. November 2011
 Düsseldorf/Melia

+ Spezialseminar am 21. November 2011:

Solarenergieanlagen in der Gebäudehülle – Photovoltaik und Solarthermie

Veranstaltung des VDI Wissensforums | www.fassaden-kongress.de | Telefon +49 211 6214-201 | Telefax +49 211 6214-154