

zdi-Schülerinnen-  
und Schülerlabor  
**experiMINT**

Fachbereichs  
Ingenieurwissenschaften  
und Mathematik

# Öffentlicher Jahresbericht 2013

---

Autoren: Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth  
Susanne Schüler



**FH Bielefeld**  
University of  
Applied Sciences

## Einleitung

Das zdi-Schülerinnen- und Schülerlabor experiMINT ist ein Gemeinschaftsprojekt von zahlreichen Professoren, Mitarbeitern und Studierenden des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule Bielefeld. Hinter dem Projekt steckt die Idee, bei Kindern und Jugendlichen das Interesse an den MINT-Fächern (MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) zu wecken – mit speziellem Augenmerk auf Ingenieurwissenschaften und Mathematik.

Das Schülerlabor bietet eine Vielzahl von Workshops und Veranstaltungen an, in denen die Schüler spezielle Themen aus dem MINT-Bereich selbst erforschen, ausprobieren und spielerisch entdecken können. Die Kurse sollen den jungen Besuchern Orientierung bei der Berufswahl bieten und im Idealfall sogar dazu beitragen, Studieninteressenten für die Studiengänge unseres Fachbereichs zu gewinnen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auch gerade auf Mädchen und jungen Frauen, die das Schülerlabor mit seinem Angebot für Naturwissenschaften und Technik begeistern möchte.

Inhaltlich stehen im Schülerlabor Themen aus Studium und Forschung des Fachbereichs im Vordergrund. Dies gelingt, indem sich viele Professoren und Mitarbeiter aktiv mit einem Thema aus ihrem Arbeitsgebiet in das Schülerlabor einbringen: So begleiten sie zum Beispiel Konzeption und Entwicklung neuer Workshops, beteiligen sich in Form einer in »ihren« Workshop integrierten Vorlesung an der Durchführung oder bieten eine in den Kurs integrierte Laborführung an. Einige Workshops sind aus studentischen Projekten entstanden und bieten auf diese Weise einen direkten Einblick in die Studiengänge unseres Fachbereichs.

Sich innerhalb von nur knapp drei Jahren mit einem sehr breit gefächerten Programm präsentieren zu können, gelingt dem Schülerlabor nicht zuletzt durch die enge Vernetzung mit dem gleichnamigen zdi-Zentrum experiMINT. So sind etwa die gemeinsam organisierten Ferienkurse oder Workshops des zdi-Zentrums in den Räumlichkeiten des Schülerlabors feste Größen im Laborprogramm.

Nach der offiziellen Eröffnung im März 2011 möchte das Team des Schülerinnen- und Schülerlabors nun einen Überblick über das aktuelle Konzept, die Aktivitäten des Jahres 2013 und die zukünftigen Neuerungen in Form des vorliegenden Berichtes geben.

## Veranstaltungskonzept

Vielfältig: So lässt sich das Konzept des zdi-Schülerinnen- und Schülerlabors experiMINT in einem Wort zusammenfassen. Dahinter verbergen sich Veranstaltungen ganz unterschiedlicher Art:

### 1) Feste Angebote vor Ort

Die festen Angebote in den Räumen des Schülerlabors und in Speziallaboren des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik bilden den Kern des Laborprogramms. Diese richten sich an Schülergruppen, die nach individueller Terminabsprache im Klassen- oder Kursverband das Schülerlabor besuchen. Dabei stehen den jungen Besuchern derzeit neun Workshops aus dem ständigen Programm des Schülerlabors oder aktuelle Themen aus dem Portfolio des zdi-Zentrums experiMINT zur Auswahl.

Details zu den ständigen Workshops des Schülerlabors sind auf der Internetseite [www.fh-bielefeld.de/schuelerlabor/workshops](http://www.fh-bielefeld.de/schuelerlabor/workshops) einzusehen.

### 2) Mobile Angebote

Einigen Schulen aus der näheren Umgebung ist es nicht möglich, ihren Schülern einen Besuch im Mitmachlabor der Fachhochschule zu ermöglichen. Nach individueller Absprache veranstaltet das Schülerlabor daher auch Workshops vor Ort in den Schulen. Auf diese Weise fand auch im Jahr 2013 »Mindstorms® meets Mechatronik« außer Haus statt.

### 3) Ferienprogramm

Das ständige Workshopprogramm des zdi-Schülerinnen- und Schülerlabors experiMINT steht Gruppen nach vorheriger Anmeldung offen. Nach einem Testlauf im Jahr zuvor hat sich 2013 dank reger Nachfrage zusätzlich ein Ferienprogramm etabliert: Einzelne Kinder oder Jugendliche melden sich zu Ferienworkshops an; 2013 erstmals nicht nur im Frühling, sondern auch während der Sommerferien.

Die Ferienworkshops organisiert und gestaltet das Schülerlabor gemeinsam mit dem zdi-Zentrum experiMINT. Das Programm besteht aus einer wechselnden Auswahl aus dem festen Angebot des Schülerlabors (siehe 1)) und aus Kursen des zdi-Zentrums experiMINT.

### 4) Öffentliche Veranstaltungen

Öffentliche Veranstaltungen bieten die Möglichkeit, einem breiten Publikum einen Ausschnitt aus dem Programm des Schülerlabors vorzustellen und es so zu einem Besuch im Labor einzuladen. Dabei beschreitet das Schülerlabor – je nach Veranstaltungsformat – zwei unterschiedliche Wege:

#### a. Workshops

Im Jahr 2013 bot das Schülerlabor in Bielefeld und über die Stadtgrenzen hinaus im Rahmen der Hannover Messe, des expoMINT-Berufetags, des »Berufsparcours« experiJOB und dem MINT-Mitmach-Tag Gütersloh Schnupperworkshops für Jugendliche an.

#### b. Standpräsentationen

Einzelne Experimente aus den Workshops kann Laufpublikum an Aktionsständen des Schülerlabors ausprobieren. So lud das Labor 2013 im Rahmen des zdi-

Roboterwettbewerbs Jugendliche und Lehrer zum Ausprobieren von technischen Experimenten ein.

#### **5) Museumspädagogik**

Eine besondere Kooperation besteht zwischen dem Schülerlabor und dem Projekt »Leonardo da Vinci – Bewegende Erfindungen« unter der Leitung von Professor Langer. Ohnehin sind regelmäßig zahlreiche Exponate der Ausstellung in den Räumen des Schülerlabors zu sehen und in einen gleichnamigen Workshop des Labors eingebunden. 2013 war die Ausstellung im Historischen Museum in Bielefeld zu sehen. Das museumspädagogische Begleitprogramm wurde unter anderem vom Schülerlabor gestaltet, das in den Räumlichkeiten des Museums die Workshops »Leonardo da Vinci – Bewegende Erfindungen« und »Kreative Brückenkonstruktionen« anbot.

#### **6) Schülervorlesungen**

Regelmäßig ist das Schülerlabor beim JuniorCampus des Hochschul-Kompetenz-Zentrums im Kreis Warendorf präsent. Hier beteiligten sich sowohl Prof. Feyerabend als auch Prof. Waßmuth in Form von altersgerechten Vorlesungen in verschiedenen Schulen des Kreises.

#### **7) Weitere Formate:**

Seit seinem Bestehen beteiligt sich das Schülerlabor auch an von in- und externen Partnern ins Leben gerufenen, jährlich wiederkehrenden Veranstaltungen in Bezug auf Organisation und Durchführung:

Auch im Frühling 2013 besuchten im Rahmen des Girls'Days Mädchen den Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik, um unter anderem in einem Workshop des Schülerlabors einen Einblick in Denk- und Arbeitsweise von Ingenieuren zu erlangen und sich selbst spielerisch kleinen ingenieurwissenschaftlichen Herausforderungen zu stellen.

Während der Herbstferien veranstaltet das SchülerInnen-Büro der Universität Bielefeld die Herbsthochschule pea\*nuts, um Oberstufenschülerinnen naturwissenschaftlich-technische Studiengänge vorzustellen. 2013 beteiligte sich das Schülerlabor bereits zum dritten Mal an dem Programm mit einem eigenen Veranstaltungstag. Unter der Mitwirkung von Professoren, Mitarbeitern und Studierenden des Fachbereichs konnten sich die Schülerinnen über Studiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik informieren und ihre eigenen ingenieurwissenschaftlichen Fähigkeiten ausprobieren.

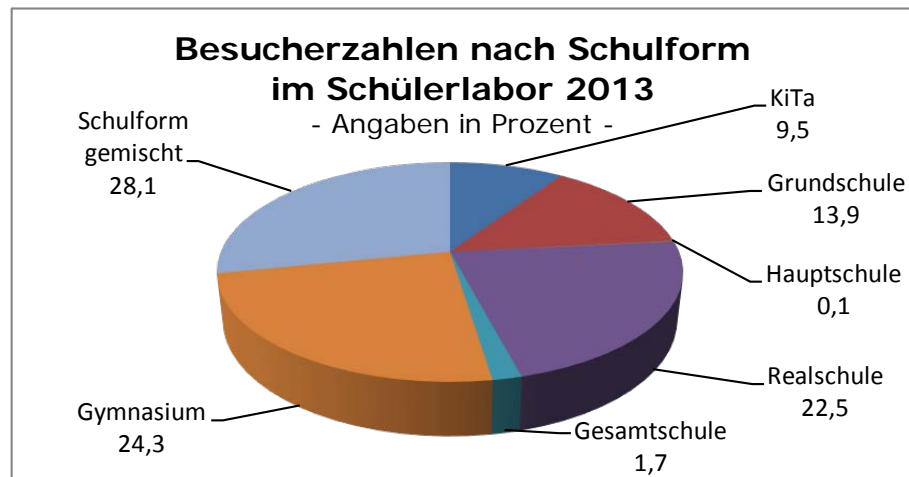
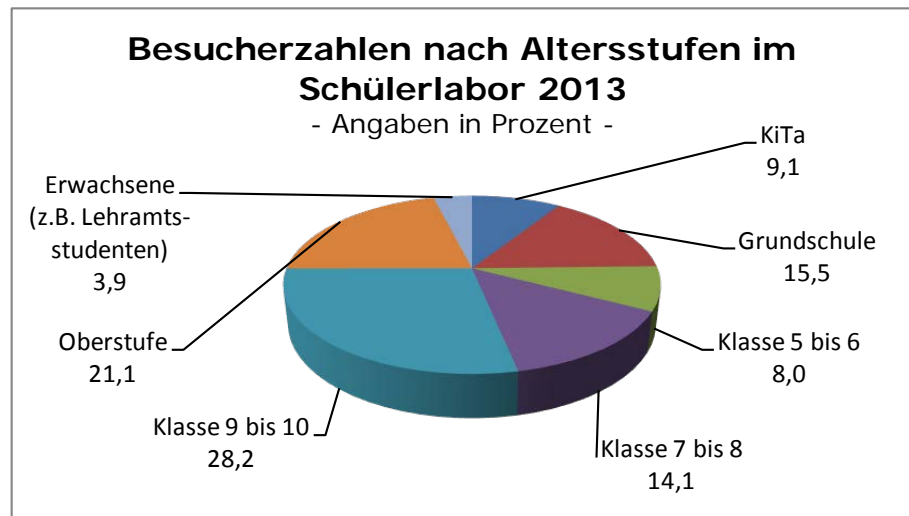
Durch die Beteiligung an Veranstaltungsformaten wie dem Girls'Day oder pea\*nuts möchte das zdi-Schülerinnen- und Schülerlabor experiMINT die Chance nutzen, gerade auch Mädchen und junge Frauen für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern.

Im Herbst 2013 fand erneut das fachhochschulweite Duale Orientierungspraktikum statt. Das Schülerlabor organisierte in Kooperation mit dem Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen eine Veranstaltungswoche für Oberstufenschüler aus der Region, um ingenieurwissenschaftliche Studiengänge des Fachbereichs vorzustellen. Dies war dank reger Mitwirkung vieler Beteiligter aus dem Fachbereich möglich. Die Schüler besuchten nicht nur Veranstaltungen aus dem laufenden Studienbetrieb, sondern auch eigens auf sie zugeschnittene Experimentier- und Informationsangebote.

## Zahlen – Daten – Fakten

Im Jahr 2013 haben 1650 Besucher Veranstaltungen unter Beteiligung des Schülerlabors besucht. Damit liegt die Teilnehmerzahl deutlich über dem bundesweiten Schnitt von 1240 Personen pro Mitmachlabor aus dem Schuljahr 2010/2011.<sup>1</sup>

Die nebenstehende obere Abbildung zeigt, dass es dabei gelingt, alle Altersstufen der Bildungskette vom Kindergartenkind über Kinder und Jugendliche bis zu Erwachsenen zu erreichen. Mit mehr als einem Viertel machen einen großen Anteil der Besucher die Schüler der Klassen 9 und 10 aus. Sie gehören einer Altersstufe an, in der die Berufsorientierung – eine der Aufgaben des Schülerlabors – eine sehr große Bedeutung erlangt.



Besucherzahlen im zdi-Schülerinnen- und Schülerlabor experiMINT im Jahr 2013 – aufgeschlüsselt nach Altersstufen (oben) und Schulformen (unten)

Im Schnitt mehr als einmal wöchentlich findet ein Workshop oder eine andere Veranstaltung unter Beteiligung des zdi-Schülerinnen- und Schülerlabors statt. Knapp die Hälfte aller Besucher, die Angebote des Schülerlabors wahrnehmen, nehmen dabei an Workshops in den schülerlaboreigenen Räumen in der Fachhochschule teil. Die übrigen Teilnehmer nutzen Angebote des Schülerlabors in ihren eigenen Schulen, im Museum oder im Rahmen großer Messen oder Berufetage.

	2013 insgesamt
Alter der Besucher (min-max) [Jahre]	3-50
Anzahl der Workshops und Veranstaltungen	62
Anzahl Besucher Workshops in FH	747
Anzahl Besucher insgesamt (Veranstaltungen unter Schülerlabor-Beteiligung)	1650

Übersicht zum Besucheralter, Veranstaltungs- und Besucherzahlen im zdi-Schülerinnen- und Schülerlabor experiMINT im Jahr 2013

<sup>1</sup> Lernort Labor, der Bundesverband der Schülerlabore e.V., hat unter den bei ihm registrierten Schülerlaboren im Rahmen einer Umfrage diese Besucherzahlen zum Schuljahr 2010/2011 erhoben. (Quelle: <http://www.lernort-labor.de>, Zugriff: 25.02.2014)

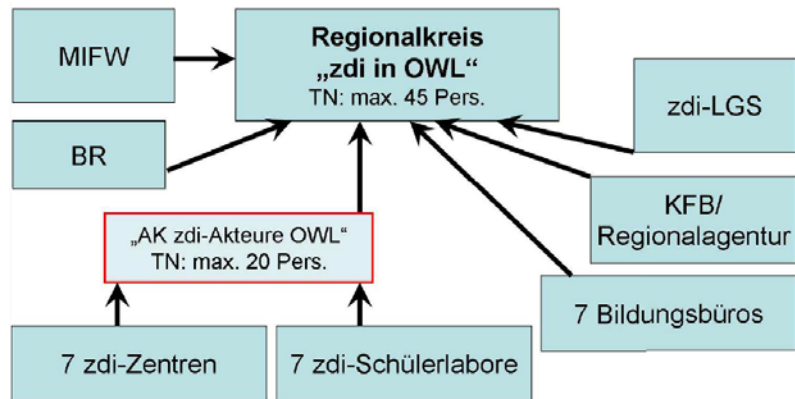
## Kooperationen und Netzwerke

Das Schülerinnen- und Schülerlabor versteht sich als Kooperationsprojekt sowohl innerhalb als auch außerhalb der Fachhochschule. Innerhalb des Fachbereichs ist es gelungen, zahlreiche Fachbereichsangehörige in verschiedener Ausprägung als Ideengeber oder sogar als Akteure mit einzubinden.

Von Beginn an besteht eine enge Kooperation mit dem gleichnamigen zdi-Zentrum Bielefeld und Herford, das sich schon seinerzeit aktiv mit in die Antragstellung für unser Schülerlabor eingebracht hat. Erst mit der Verzahnung der verschiedenen Angebotsformen, die bspw. auch von externen Dozenten des zdi-Zentrums in unserem Schülerlabor durchgeführt werden, gelingt es, Angebote für nahezu alle Altersstufen entlang der Bildungskette zu realisieren und zu bewerben. Zahlreiche Ver-

anstaltungen werden dabei auch als geförderte Berufsorientierungen (BO-Maßnahmen) durchgeführt. Darüber hinaus beteiligt sich das Schülerlabor an Formaten des zdi-Zentrums (expoMINT, experiJOB...). Wie bereits erwähnt, werden auch gemeinsame Ferienprogramme durchgeführt, die eine zunehmende Nachfrage erfahren.

Regional besteht eine intensive Vernetzung des Schülerlabors durch Beteiligung an den regionalen Arbeitskreisen, deren Treffen auch unter Beteiligung des MIWF stattfinden. Einerseits wird hier die intensive Vernetzung in der Region positiv hervorgehoben, andererseits können Belange der Region dann auch mit entsprechendem Nachdruck formuliert und positioniert werden.



Arbeitskreise (AK) in OWL (Grafik: OWL GmbH),

MIFW = Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW

BR = Bezirksregierung

zdi-LGS = zdi-Landesgeschäftsstelle

KFB = Kompetenzzentrum Frau und Beruf

## Highlights/Sonstiges



Professor Sir John Holman (4. v. l.) und Jo Hutchinson (6. v. l.) informieren sich im zdi-Schülerinnen- und Schülerlabor (Foto: FH Bielefeld)

Die Aktivitäten im und um das zdi-Schülerinnen- und Schülerlabor experiMINT haben sich inzwischen bis nach Großbritannien herumgesprochen: Im Sommer 2013 besuchte eine Delegation der University of Derby u.a. das Labor, um sich mit Vertretern kooperierender Institutionen (OWL Maschinenbau und dem Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V.) und dem Projektleiter des Schülerlabors, Prof. Waßmuth, über die MINT-Berufsorientierung hier vor Ort auszutauschen. Die Forschergruppe um Professor Sir John Holman und Jo Hutchinson setzt sich mit Modellen im Bereich der MINT-

Berufsorientierung – unter anderem auch in Deutschland – auseinander und nahm in dem Zusammenhang auch die Arbeit des Schülerlabors in den Blick.



v.l.: Prof. Joachim Waßmuth (Projektleiter des Schülerlabors), Imke Rademacher (Geschäftsführerin experiMINT e.V.), Holger Nussbeck (Vorstand experiMINT e.V.) und Uwe Grill (FESTO) (Foto: experiMINT e.V.)

Im Frühjahr 2013 überreichte das Unternehmen FESTO dem zdi-Zentrum experiMINT das Lernsystem Meclab, das nun im Rahmen der Kooperation dem Schülerlabor zur Verfügung steht. Durch dieses und ein bereits vorhandenes Exemplar des Lernsystems ist es nun möglich, dass Schülerinnen und Schüler demnächst auch in unserem Labor automatisierte technische Prozesse planen und ausführen. Der neue Kurs zur Automatisierungstechnik wird zukünftig Bestandteil des ständigen Workshopkatalogs des Schülerlabors sein.

## Ausblick

### *Erweiterung und Weiterentwicklung des Angebots*

- 1) Sehr enge Bande hat der Fachbereich und mit ihm das Schülerlabor inzwischen zum MINT-Technikum in Verl geknüpft. Diese Ende des Jahres 2013 eröffnete Einrichtung bietet Besuchern eine interaktive Ausstellung sowie Workshops zu Naturwissenschaften und Technik. Zielgruppe sind auch hier in erster Linie Kinder und Jugendliche. Das zdi-Schülerinnen- und Schülerlabor experiMINT und das MINT-Technikum arbeiten dabei nicht nur im Hintergrund zusammen – was durch die Mitgliedschaft des Fachbereichs IuM, vertreten durch Prof. Waßmuth, im hinter dem MINT-Technikum stehenden Verein deutlich wird. Für die nahe Zukunft ist auch eine Zusammenarbeit zwischen Schülerlabor und MINT-Technikum im Bereich des Workshopprogramms geplant.
- 2) Das Schülerinnen- und Schülerlabor hinterfragt kontinuierlich die angebotenen Formate und entwickelt neue Ideen. In 2013 haben sich zwei neue Themenschwerpunkte als aussichtsreich und ausbaufähig erwiesen. Zum Einen bietet sich durch die o.g. Festo-Schenkung erstmals die Möglichkeit, einen Workshop zum Thema Automatisierung mit dem Festo-MeCLab mit ausreichender Anzahl von Arbeitsplätzen anzubieten. Hierzu werden gerade mit Schülern erste Probeläufe durchgeführt.  
Als weiteres neues Versuchskonzept wird ein Modul konzipiert, mit dem Schülerinnen und Schüler die Entwicklung bzw. die Programmierung einer eigenen einfachen Anwendungssoftware (App) für ihr eigenes Smartphone erlernen können. Dieses Angebot soll erstmals im Rahmen der Geniale 2014 genutzt werden, an der sich das Schülerlabor natürlich wieder vielfältig beteiligen wird.
- 3) Das zdi-Zentrum experiMINT wird im Laufe des Jahres 2014 in Kooperation mit den Stadtwerken Herford und dem August-Griese-Berufskolleg Löhne ein mobiles Schülerlabor für den Kreis Herford einrichten. Dazu wird ein Elektrofahrzeug mit Experimentiermaterial zum Thema »Erneuerbare Energien« ausgestattet werden. Das Schülerlabor experiMINT wird als enger Kooperationspartner des zdi-Zentrums dieses Projekt wissenschaftlich begleiten und auf diese Weise auch Schülerinnen und Schüler aus dem ländlichen Bereich in der Region Herford erreichen, die das Labor in der Fachhochschule nicht selbst aufsuchen können.

### *Neues Übergangssystem (NÜS), Kein Abschluss ohne Anschluss (KAOA)*

Am 7.2.2013 fand im Schülerlabor ein Informationsaustausch zum Thema NÜS (Neues Übergangssystem) unter Beteiligung der REGE Bielefeld als kommunalem Koordinator, Vertretern des Vereins experiMINT, der Schülerlabore (Universität und Fachhochschule) und des zdi-Zentrums statt, welcher seitens der Matrix GmbH moderiert wurde. Die Beobachtung der Entwicklung des Landesprogramms »Kein Abschluss ohne Anschluss« und die Bewertung der Chancen und Risiken wird das Schülerlabor in enger Abstimmung mit der Hochschulleitung und den regionalen zdi-Akteuren durchführen.



### *Personelle Situation*

In der Leitungsebene gibt es künftig eine Neuerung. Der Projektleiter Prof. Waßmuth wird künftig Unterstützung durch Prof. Lars Fromme erfahren. Neben der Stellvertreterfunktion wird Herr Prof. Fromme sich vorrangig im Bereich der Außendarstellung und Öffentlichkeitsarbeit mit einbringen.

### Presseimpressionen zu Aktivitäten des Schülerlabors

Westfalen-Blatt, 06./07.07.2013:

# Jugendliche experimentieren in technischen Berufen

300 Jugendliche beteiligen sich im MARTa – Firmen sind mit Ständen vertreten

■ Von Lena Brickweg

Herford (HK). Selbst einen PC zusammenbauen und sich in Bereichen wie Architektur oder Fotografie ausprobieren – diese Möglichkeit hatten jetzt 300 Schüler aus dem Kreis Herford im Museum MARTa. Dazu eingeladen hat das Nachwuchs-Zentrum Experiment.

An den verschiedenen Stationen der insgesamt 13 Firmen konnten sich die Jugendlichen ausprobieren und typische Handgriffe aus dem betrieblichen Alltag kennenlernen. Die beiden 15-Jährigen, Eduard Kletzer und Eduard Seder, sind technisch interessiert und versuchten sich gleich daran, die Einzelteile eines Computers wieder richtig zusammenzubauen. Ausbilder Dirk Reimann von der Firma Hettich und seine zwei Azubis halfen ihnen dabei. Zudem konnten sich die Schüler an den Stationen über die jeweiligen Unternehmen informieren und so erste Einblicke in den Berufsalltag erhaschen.

»Durch diese Experimente möchten wir den Jungen und Mädchen die Möglichkeit bieten, die Mint-Berufe besser kennenzu-

lernen«, erklärte Imke Rademacher, Geschäftsführerin des Vereins Experiment. Die Abkürzung steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. »In diesen Bereichen gibt es eine Vielzahl von tollen Berufen, die aber leider nur die wenigsten kennen«, sagte Rademacher weiter. Unterstützt wird der Verein von der Wirtschaftsförderung der Stadt Herford und MARTa, welches selbst mit einem Stand vertreten war. Hier hatten die Jugendlichen die Möglichkeit zu zeigen, wie kreativ sie sind, indem sie aus Zahnstochern und Erbsen Modelle

und Gebäude anfertigten. Beim Berufetag stellten sich aber nicht nur die allseits bekannten Firmen vor. Die Schüler sollten ebenfalls die Gelegenheit dazu nutzen, in neue, noch unbekanntere Berufsfelder hineinzuschmecken. »Wir bilden bei uns technische Produktdesigner aus.

Dieses Berufsbild ist relativ neu und daher auch noch sehr unbekannt«, sagte Viktor Schröder von POS Tuning. Schüler Thomas Fritsche machte sich mit den Tätigkeiten des Produktdesigners vertraut und testete sich am Bau eines Produktbaukastens.

Zudem war die Fachhochschule Bielefeld im MARTa vertreten, mit dessen Fachbereich für Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Verein »Experiment« kooperiert. »Da der Praxisbezug an der FH sehr hoch ist, können sich die Schüler hier direkt einmal daran versuchen, das Modell eines Icosaeders zu bauen. Dazu haben sie lediglich sechs Strohhalm und sechs Gummis zur Verfügung«, sagte der wissenschaftliche Mitarbeiter Manuel Mai. Insgesamt kam der Berufetag zum Anfassen und Mitmachen sehr gut bei den Schülern an.



Eduard Kletzer und Eduard Seder bekommen Unterstützung von Ausbilder Dirk Reimann und seinem Azubi Marian Grüning. Fotos: Brickweg



Aus Strohhalm und Gummis baut Manuel Mai (FH Bielefeld) gemeinsam mit den Schülern Dennis Kleemeier und Justin Kaschubiak ein Icosaeder.

Neue Westfälische, 08.08.2013:

Bielefeld

08.08.2013

## Hochwertiges Material für das Schülerlabor

### Geschenk für den Verein "experiMINT"

Bielefeld. Das schwäbische Automatisierungsunternehmen "Festo", Weltmarktführer in der technischen Aus- und Weiterbildung, hat dem Verein "experiMINT" ein neues Lernsystem geschenkt. Mit dem "Meclab" kann das Workshop-Programm im Schülerlabor an der Fachhochschule Bielefeld um neue Kurse ergänzt werden. Der Verein wurde bei einer Exkursion in die Esslinger Firmenzentrale von Festo mit diesem Geschenk überrascht. Als Tochterverein von "OWL Maschinenbau" hatte es bereits Kontakte zu Festo gegeben. So sprach sich die Arbeit von "experiMINT" bei der Berufsorientierung für Naturwissenschaften und Technik in Bielefeld und Herford bis nach Süddeutschland herum. Das Meclab-Lernsystem wurde 2006 für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht in Baden-Württemberg entwickelt. Es simuliert die Wirklichkeit eines automatisierten Systems. "Wir sind Festo sehr dankbar für dieses Geschenk", sagt Holger Nußbeck, Vorstand von "experiMINT", "damit können wir ein zukunftsweisendes Technologie-Angebot für Jugendliche in Bielefeld und Herford etablieren." Mit dem Fachbereich Ingenieurwissenschaft und Mathematik der FH Bielefeld werden nun Workshops entwickelt. "Das Meclab ist eine gute Ergänzung für unsere", sagt Professor Joachim Waßmuth von der FH Bielefeld, Leiter des Schülerlabors. Unternehmen und Institutionen engagieren sich im Verein "experiMINT", da sie dazu beitragen möchten, Schüler für MINT-Berufe zu begeistern. MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

Westfalen-Blatt, 13.08.2013:

## Workshops in der FH

### Ferien-Angebote für Kinder

Bielefeld (WB). Das Schülerlabor der Initiative zdi (Zukunft durch Innovation) bietet zusammen mit der Organisation »ExperiMint« Workshops für Kinder ab neun Jahren an. Für folgende Workshops sind noch Anmeldungen möglich:

»Mindstorm meets Mechatronik« (Montag, 19. August 10 bis 14 Uhr); »Wassercheck – Wir erforschen dein Trinkwasser« (Dienstag, 20. August, und Donnerstag 29. August, jeweils 10 bis 15); »Kreative Brückenkonstruktionen« (Mittwoch, 21. August, 10 bis 14 Uhr); »Die bunte Welt der Kunststoffe« (Donnerstag, 22. August 10 bis 14 Uhr); »Wie kommt das Blau in

die Jeans« (Freitag, 23. August 10 bis 15 Uhr); »Die Papierflieger Werkstatt« (Dienstag, 27. August, 10 bis 14 Uhr); »Stelle deine Kosmetik selbst her« (Mittwoch, 28. August, 10 bis 15 Uhr) und »Ab unter die Dusche – Shampoo, Seife & Co« (Freitag, 30. August, 10 bis 15 Uhr). Ebenfalls Plätze frei sind in den Workshops »Stärkeorientierung und Selbstmarketing« (Freitag, 30. August, 10 bis 16 Uhr) sowie »Testation und Bewerbung« (Mittwoch, 14. und 28. August, jeweils 10 bis 17 Uhr). Anmeldungen per Fax an 0521/ 98 87 75 10 oder per E-Mail an die Adresse [anmeldung@experimint.de](mailto:anmeldung@experimint.de).

# Spaß und Wissen in den MINT-Fächern

*Workshops ab Montag in der Fachhochschule*

■ **Bielefeld.** Sieben kostenfreie Workshops hat der Verein „experiMINT“ zusammen mit der Offensive „Zukunft durch Innovation“ (zdi) im Schülerlabor der Fachhochschule Bielefeld zusammengestellt, die Jugendlichen die Faszination für Technik und Naturwissenschaften näherbringen soll.

Neben dem Wissen steht auch der Spaß im Mittelpunkt der Kurse. Beispielsweise wenn die selbstgebauten Bumerangs elegant fliegen oder die programmierten Roboter Geschicklichkeitskurse durchfahren. Am Ende des Kurses sollen die Schüler spielerisch einen Eindruck davon bekommen haben, dass MINT-Fächer (Ma-

thematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) alles andere als langweilig sind.

Los geht es am Montag, 21. Oktober, mit Chemie. Es wird den Fragen nachgegangen, was da so alles in den Flaschen und Tuben steckt, die in unseren Badezimmern stehen. In dem Workshop „Ab unter die Dusche“ können die jugendlichen Forscher anschließend ihre eigenen Seifen und Shampoos herstellen, die sie anschließend mit nach Hause nehmen. In dem Kursus „Bumerang“ werden die australischen Flugobjekte entdeckt. So wird gesägt und ge-feilt und die fertigen Bumerangs anschließend im Hof der Fachhochschule ausprobiert.