



**Kooperieren:** (v. l.) dSpace-Gesellschafter Dr. Herbert Hanselmann, Dr. Mirko Hessel-von-Molo (Universität), Mathematik-Lehrerin Marita Brune (Theodorianum), Bernd Schäfers-Maiwald (dSpace) und Prof. Dr. Michael Dellnitz (Universität). FOTO: REINHARD ROHLF

## Junge Forscher gesucht

*dSpace-Initiative: Jeden Monat eine Mathe-Aufgabe*

■ **Paderborn** (au). Seit mehr als fünf Jahren engagiert sich das IT-Unternehmen dSpace für die Nachwuchsförderung in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, kurz MINT. Bisher wurden mit unterschiedlichen Projekten über 4.000 Schülerinnen und Schüler erreicht.

Jetzt hat dSpace eine neue Initiative gestartet, um junge Forscher aufzuspüren: In Zusammenarbeit mit dem Institut für Industriemathematik (IFIM) an der Universität Paderborn will dSpace in ganz Ostwestfalen-Lippe Jugendliche für die sogenannten MINT-Fächer, vor allem für Mathematik, gewinnen.

Jeden Monat stellen die Mathematiker Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren eine Aufgabe, die es zu knacken gilt.

„Wir würden Mathematik vor allem gern denen näher bringen, denen noch das Selbstvertrauen fehlt, um komplexe Aufgaben anzugehen“, sagt der geschäftsführende Gesellschafter Dr. Herbert Hanselmann. Unterstützt wird das zunächst auf ein Jahr angelegte Projekt „Mathe macht's möglich“ von Mathematik-Lehrerin Marita Brune vom Gymnasium Theodorianum. „Mitmachen“, appelliert Bernd Schäfers-Maiwald (dSpace) an Lehrer, Schüler und Eltern. Mehr Info und Kontakt ➤ OWL

## Mathematik lieben lernen

*Universität Paderborn und dSpace wollen Jugendliche in OWL für MINT-Fächer begeistern*

VON SABINE KAUCHE

■ **Paderborn.** „Man kann eine mathematische Nuss knacken, ohne Einstein zu sein.“ Davon möchte IT-Unternehmer Herbert Hanselmann am liebsten alle Schülerinnen und Schüler in Ostwestfalen-Lippe überzeugen: mit einem monatlichen Wettbewerb in Sachen angewandte Mathematik.

Mathematische Formeln reißen Jugendliche kaum vom Hocker. Für viele bleibt das Schulfach zu abstrakt und nicht alltagsrelevant. Folge: in Deutschland entscheiden sich viel zu wenige junge Menschen bei der Studienwahl für „MINT-Fächer“ (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik).

Die Bereitschaft, Gelerntes anzuwenden und nicht beim ersten Scheitern aufzugeben, könnte jedoch steigen, wenn Mathematik plötzlich den Alltag oder die Interessen von Schülern berührt, ist Mathematiker Mirko Hessel-von Molo sicher: „Wann muss James Bond aus einem Flugzeug über OWL abspringen, um sicher hier zu landen? So eine Fragestellung könnte Jugendliche motivieren und letztlich sogar für Mathematik und Technik begeistern.“

„Mathe macht's möglich“ heißt das neue Paderborner Kooperationsprojekt des IT-Unternehmens dSpace und des Instituts für Industriemathematik der Universität. Ab Mitte Januar wollen die Mathematiker

Neunt- und Zehntklässler regelmäßig mit einer kniffligen Aufgabe herausfordern, die nicht direkt einem Bereich zugeordnet ist, sondern eine Verknüpfung von Lerninhalten erfordert. „Dann entsteht ein Aha-Effekt“, hofft Hessel-von Molo: „In Schulen wird oft nur in Mustern gelernt.“ Um Über- oder Unterforderungen zu vermeiden, wird Mathematiklehrerin Marita Brune vom Paderborner Gymnasium Theodorianum die Aufgaben im Vorfeld mit MINT-Kollegen durchrechnen.

Bei dSpace wünscht man sich, dass monatlich 500 Jugendliche mitmachen. Für die beste Lösung winkt jeweils ein attraktiver Preis – für den Schüler selbst und zudem für seine Klasse.

### INFO

#### Mitmachen

- ◆ Alle ca. 15 – 17-jährigen Schülerinnen und Schüler in OWL können sich beteiligen.
- ◆ Die 1. Aufgabe erscheint am 16. Januar, die folgenden je zur Monatsmitte: [www.promint.de](http://www.promint.de) sowie [www.facebook.com/promint.dspace](http://www.facebook.com/promint.dspace).
- ◆ Für die Bearbeitung hat jede/r zwei Wochen Zeit.
- ◆ Der Gewinn zum Auftakt: ein Flug nach London und für die ganze Klasse eine Flughafenbesichtigung.
- ◆ Kontakt für Lehrer: [mirkoh@ifim.uni-paderborn.de](mailto:mirkoh@ifim.uni-paderborn.de)

# Keine Angst: Mathe macht's möglich

Uni und »dSpace« wollen bei Schülern Interesse wecken

■ Von Klaus Zacharias

Paderborn (WV). Weil moderne Mathematik und Naturwissenschaften mehr und mehr das Leben bestimmen, sucht die Industrie qualifizierte Kräfte. Um das Interesse bei Schülern frühzeitig zu wecken, beginnt heute das Projekt »Mathe macht's möglich«.

Initiatoren sind das Paderborner Unternehmen »dSpace« und das Institut für Industriemathematik der Universität Paderborn. Vor allem die »Schwellenangst« vor diesen Bereichen soll möglichst vollständig abgebaut werden. Für die Universität Paderborn betonte Prof. Dr. Michael Dellnitz: »Mathematik ist nichts Abstraktes.« Vielmehr wolle man Mathematik und Technik miteinander verzahnen

und so Schüler für die Kombination Mathematik - Maschinenbau gewinnen. Sein Mitarbeiter Dr. Mirko Hessel-von-Molo erläuterte dann das Projekt, das die Kooperationspartner entwickelt haben. Adressaten sind alle Schüler von der Klasse neun an, für die das Institut Mathematikaufgaben entwickelt hat, die sich nicht nur im theoretischen Rahmen bewegen, sondern alltagsrelevante Themen aufgreifen und zur Lebenswelt der Schüler gehören.

Zur Mitte eines jeden Monats stellt das Institut Aufgaben ins Internet, die zur Lösung gebracht werden sollen. Kombiniert zur Aufgabe werden Preise ausgelobt, die mit der Aufgabe im Zusammenhang stehen. Gewinnen kann nicht nur der Teilnehmer, sondern auch seine Klasse.

Auch eine praktische Vorprüfung der Aufgaben erfolgt, denn Fachlehrerin Marita Brune vom

Gymnasium Theodorianum hat sich bereit erklärt, in ihren Klassen Probeläufe durchzuführen, um die Erreichbarkeit der Lösungen zu testen. Wesentlich ist für sie, die Schüler zur Lösung zu motivieren, selbst dann, wenn diese auf den ersten Blick zu schwierig erscheint. Letztlich entscheidet das Mathematik-Institut der Universität über die Qualität der vorgelegten Aufgabenlösungen, wobei neue Lösungswege herausgestellt und prämiert werden.

Sollte das Projekt erfolgreich sein, denken die Firma »dSpace« und das Institut der Universität Paderborn auch über eine Weiterführung der zunächst nur für ein Jahr geplanten Maßnahme nach. Die Aufgaben sind im Internet abrufbar. Der Bearbeitungszeitraum beträgt jeweils zwei Wochen ab Veröffentlichung



[www.promint.de](http://www.promint.de)



Dr. Herbert Hanselmann (»dSpace«, Initiator der Initiative ProMINT), Dr. Mirko Hessel-von-Molo (IFIM), Marita Brune (Gymnasium Theodorianum), Bernd Schäfers-Maiwald (»dSpace«) und Prof. Dr.

Michael Dellnitz (IFIM/von links) wollen mit dem Projekt »Mathe macht's möglich« das Interesse für Mathematik bei Schülern nachhaltig steigern.

Foto: Patrick Kleibold

# Uni will Lust auf Mathe fördern

Aufgaben im Internet

Paderborn (WB/bex). Mit einem neuen Wettbewerb sollen Jugendliche in OWL für Mathematik und Technik begeistert werden.

»Mathe macht's möglich!« richtet sich an Schülerinnen und Schüler im Alter von 15 bis 17 Jahren (9. und 10. Klasse). Die Aufgaben, die ein Jahr lang jeweils Mitte des Monats veröffentlicht werden, hat das Institut für Industriemathematik der Uni Paderborn erarbeitet und zuvor von einer Testklasse durchrechnen lassen. Die Idee zum Wettbewerb stammt vom Paderborner Unternehmen dSpace. »Wir haben alle weiterführenden Schulen in der Region kontaktiert«, erklärt Bernd Schäfers-Maiwald, Marketingdirektor der Paderborner GmbH.

Es gehe darum, mathematische Aufgaben anschaulich zu gestalten. »Wir wollen zeigen, dass Mathe einen Sinn hat und zu konkreten Lösungen beiträgt.« Letztlich sollen Jugendliche für den Ingenieursberuf begeistert werden. »Es wäre schön, wenn mehr Mädchen mitmachen.« An der ersten Runde im Januar haben sich Schüler aus OWL beteiligt, von Löhne bis Paderborn und Gütersloh. Dabei ging es um einen Koffer, der aus einem Flugzeug über Paderborn aus der Gepäckklappe fällt. »Wie lange braucht der Koffer, bis er auf der Erde aufschlägt, und wo genau geschieht das?« lauteten unter anderem die Fragen, die anhand vorgegebener Parameter zu beantworten waren.

Die beste Lösung lieferte Jonas Homburg vom Städtischen Gymnasium Löhne. »Sein Beitrag ist vollständig richtig und in der Sorgfalt der Ausarbeitung und der Darstellung vorbildlich«, lobt Dr. Mirko Hessel-von Molo vom Institut für Industriemathematik der Uni Paderborn. Dafür erhält der 16-Jährige vom Flughafen Paderborn-Lippstadt einen 200-Euro-Gutschein und eine Flughafenbesichtigung für seine gesamte Klasse. Die Februartaufgabe steht unter [facebook.com/promint.dspace](http://facebook.com/promint.dspace) bereit oder unter



[www.promint.de](http://www.promint.de)



Jonas Homburg (16) nimmt seinen Preis vom Chef des Flughafens Paderborn-Lippstadt Elmar Kleinert in einer Boeing Stearman PT-17 von 1941 entgegen.

Westfalen-Blatt (OWL),  
18. Februar 2013

# Gymnasiast gewinnt OWL-Mathe-Preis

Jonas Homburg aus Löhne setzt sich durch

VON SUSANNE BARTH

■ **Löhne/Paderborn.** Für viele Schüler ist Mathe eines der Horrorfächer in der Schule. Nicht aber für Jonas Homburg. Wenn der 16-jährige Löhner Gymnasiast über Mathematik spricht, leuchten seine Augen förmlich. »Mathe fasziniert mich einfach«, erzählt Jonas und seine Begründung ist klar und deutlich: »Weil Mathe so schön logisch ist.«

Mit Rechnen und Kalkulieren ist Jonas aber nicht nur am Städtischen Gymnasium in Löhne erfolgreich. Der 16-Jährige ist der erste Preisträger des Paderborner Projekts »Mathe macht's möglich!«. Das Projekt wurde von dem Unternehmen

gehübscht. Und das kam an: »Die Lösung von Jonas Homburg ist bemerkenswert. Sie ist vollständig richtig und in der Sorgfalt der Ausarbeitung und der Darstellung vorbildlich«, sagt Dr. Mirko Hessel-von Molo vom Institut für Industriemathematik der Universität Paderborn. Er hat die eingesendeten Aufgaben gesichtet. Die eingereichten Lösungen kamen aus ganz OWL.

Der Einsatz von Jonas, der ab Sommer auf jeden Fall Mathe als Leistungskurs wählen möchte, hat sich gelohnt: Vom Paderborn-Lippstadt Airport erhält er passend zur gestellten Aufgabe einen 200-Euro-Gutschein. Und für seine Klasse zusätzlich eine exklusive Besichtigung mit

## »Der fällt ja nicht wie ein Stein kerzengerade auf den Boden«

dSPACE und dem Institut für Industriemathematik der Uni Paderborn initiiert und hat das Ziel, Schülerinnen und Schüler in Ostwestfalen-Lippe für Mathematik zu begeistern.

Für Zahlen und knifflige Aufgaben rund um Mathe muss Jonas zwar nicht mehr begeistert werden, dennoch hat er mit viel Ehrgeiz an der gestellten Aufgabe des Monats Januar gesessen. »Die war ganz schön anspruchsvoll«, erzählt Jonas. In der Aufgabe ging es um ein Flugzeug, das gerade in den Himmel steigt. Dabei verliert es einen Koffer. »Und der fällt ja nicht wie ein Stein kerzengerade nach unten auf den Boden«, so Jonas. Er habe die Aufschlagstelle des Koffers exakt errechnen müssen. »Zwischendurch habe ich an meinen Ergebnissen gezweifelt.« Doch nach zwei Nachmittagen war das Ergebnis klar.

Seinen Lösungsweg hat er mit Grafiken und ein wenig Text auf-

Einblicken ins Flughafengeschehen. »Das machen wir dann mit dem Mathe-Kurs«, erzählt Jonas. Schließlich habe ihn sein Lehrer auch auf den Wettbewerb angesprochen. Den Gewinn findet Jonas »klasse«, da er gar nicht damit gerechnet hat.

Jonas will auch künftig versuchen die kniffliggestellten Aufgaben zu lösen. »Es macht einfach Spaß.« Die nächste Aufgabe steht ab sofort im Internet unter [www.promint.de](http://www.promint.de) bereit. Auf die erfolgreichen Teilnehmer des Projekts warten spannende Preise. Das Projekt »Mathe macht's möglich!« richtet sich an Schüler in OWL im Alter von 15 bis 17 Jahren. Mitte jeden Monats werden Mathe-Aufgaben gestellt, die es bis zum Monatsende zu lösen gilt. Ziel ist es, möglichst vielen Schülern durch besonders anschauliche Aufgaben und entsprechende Preise Spaß an der Mathematik zu vermitteln.



Glücklicher Gewinner: Jonas Homburg nimmt seinen Preis vom Chef des Flughafens Paderborn-Lippstadt Elmar Kleinert in einer Boeing Stearman PT-17 aus dem Jahr 1941 entgegen.

FOTO: NIN

Neue Westfälische (Lokales Kr. Herford),  
16. Februar 2013