



Nachhaltig ausgezeichnet von der UNESCO

Zum fünften Mal wurde das Institut Dr. Flad für Nachhaltigkeit in Bildung und Erziehung ausgezeichnet. Dies ist zuvor noch keiner Schule gelungen. Die Bundestagsabgeordnete Ute Vogt besuchte daher das Institut und überreichte Wolfgang Flad die Urkunde.

Die Vereinten Nationen und die Deutsche UNESCO-Kommission verleihen alle zwei Jahre die Auszeichnungen der sogenannten Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE). Das Institut Dr. Flad wurde nun bereits zum fünften Mal in Folge vom Deutschen Nationalkomitee der UN-Dekade ausgezeichnet – und war damit die erste Einrichtung in Deutschland, der diese Ehre in diesem Umfang zuteil wurde. „Der beste Beleg für nachhaltiges Handeln in Bildung und Erziehung ist doch, wenn man dafür nachhaltig

ausgezeichnet wird“, äußerte sich Schulleiter Wolfgang Flad zufrieden.

Laudatio von Ute Vogt (MdB)

Die Stuttgarter Bundestagsabgeordnete Ute Vogt gratulierte dem Institut Dr. Flad, überreichte Wolfgang Flad die Urkunde und hielt eine Laudatio. Kernstück der UNESCO Initiative sei es, in der Bildung den Lernenden die Fähigkeiten zu vermitteln, sinnvolle Entscheidungen für die Zukunft treffen zu können. Das Institut Dr. Flad verfolge diese

Ziele wie kaum eine andere Bildungseinrichtung. Umweltschutz, Klimawandel, Lebensmittelverschwendung, fairer Handel, Ressourcenschonung – alle diese Themen würden fächerübergreifend über die Bildungsinhalte gelegt. Das Institut sei ein gutes Beispiel für die Umsetzung der Bildung für nachhaltige Entwicklung und praktiziere diese in vielen Bereichen. Dabei wurden verschiedene Projekte von der Jury hervorgehoben, so zum Beispiel das seit 10 Jahren durchgeführte Theaterprojekt, bei dem SchülerInnen in den letzten Jahren jeweils ein Theaterstück zum UNESCO-Jahresthema selbst geschrieben und aufgeführt haben oder auch das Projekt „Global Impact“, mit dem sich SchülerInnen bereits seit vielen Jahren beschäftigen.

Im Schulalltag verankert

Warum sich ein Berufskolleg für Chemie, Pharmazie und Umwelt um Themen wie Nachhaltigkeit und Zukunftsethik kümmert, erklärt Schulleiter Wolfgang Flad wie folgt: „Man braucht den Blick für das übergeordnete Ganze, einen größeren Horizont“, gemäß dem Motto: Wer nichts als Chemie versteht, versteht auch die nicht recht. Weil die UN-Dekade längst nicht mehr in punktuellen Projekten laufe, sondern im Bildungsprogramm der Schule strukturell und dauerhaft verankert sei, so Geschäftsführer Dominik Blosat, erhielt die Schule nun erneut das Votum der Jury. Besonders



Schulleiter Wolfgang Flad und Ute Vogt (MdB)

fasziniert habe die Juroren der hohe Grad an Synergien und Vernetzung am Institut. Es sei bemerkenswert, dass die Projekte des Instituts bereits derart im Schulalltag verankert seien, dass sie ihren Projektcharakter verloren hätten und fester Bestandteil des normalen Arbeitens und Denkens geworden seien. Nicht von ungefähr ist das Institut Dr. Flad seit 25 Jahren UNESCO-Projektschule und war damals die erste berufsbildende in Deutschland.

„Vorbild für andere Schulen“

Ute Vogt brachte ihre Hochachtung vor der Leistung des

Instituts zum Ausdruck. Die Auszeichnung bedeute, dass Ausbildung, Bildung und Erziehung am Institut Dr. Flad vorbildlich für andere Schulen seien. Das solle die SchülerInnen auch dann motivieren, wenn sie viel lernen müssten.

Sie sollten sich dann bewusst machen, dass sie einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Gesellschaft leisteten. Besonders diese Worte gab Ute Vogt am 5. Dezember den SchülerInnen des Instituts mit auf den Weg: „Es ist ein Glück, an einer Schule lernen zu dürfen, die sich abhebt und eine einzigartige Leistung erbringt!“



Geschäftsführer Dominik Blosat und Prof. Dr. Gerhard de Haan, Vorsitzender des Deutschen Nationalkomitees der UN-Dekade

Integrationsministerin am Institut

Am 21. Februar besuchte die Ministerin für Integration des Landes Baden-Württemberg, Bilkay Öney, das Institut Dr. Flad. Wolfgang Flad hatte sie bei der Eröffnungsveranstaltung der Landeskoordination für „Schule ohne Rassismus“ in Baden-Württemberg kennen gelernt. Nun folgte die Ministerin gerne seiner Einladung. Sie begrüßte im Institut SchülerInnen verschie-

dener Nationalitäten und vermittelte Informationen zum Thema doppelte Staatsbürgerschaft aus erster Hand. Denn sogenannte „Mehrstaater“ besitzen in Deutschland die gleichen Rechte wie Personen mit nur einer Staatsangehörigkeit. So können sich Migrantenkinder unter bestimmten Voraussetzungen nicht nur für eine Nationalität entscheiden. Im anschließenden

Gespräch mit der Schulleitung zeigte sich Ministerin Öney beeindruckt von der positiven Schulumgebung und der Offenheit der SchülerInnen.

Bilkay Öney schrieb ins Gästebuch des Instituts: „Noch nie hat Chemie so viel Spaß gemacht. Eine beeindruckende Schule und ein engagiertes Team. Das Wichtigste: glückliche Gesichter. Machen Sie weiter so!“



Earth Day 2013: Grünes Geld Fairhandeln



Wilfried Münch und Reed Hundt (hier im Bild) referierten am Institut

Die Organisation Earth Day International setzt sich seit 43 Jahren dafür ein, das Bewusstsein für den Erhalt einer lebenswerten Umwelt zu schärfen. Das Motto des diesjährigen Earth Day war: „Grünes Geld Fairhandeln – Verantwortung leben“. Mit „Grünem Geld“ Wirtschaft und Umwelt verändern – lohnt sich das? Diese Frage bekamen die Zuhörer im Institut eindrucksvoll beantwortet.

Neben den Referenten Wilfried Münch und Reed Hundt begrüßte Wolfgang Flad Thomas Dannemann, Präsident von Earth Day International Deutsches Komitee e.V., Jasmin Bertel vom Deutsch-

Amerikanischen Zentrum sowie Dr. Gerhard Wiesinger vom US-Konsulat Frankfurt. Wilfried Münch, Filialleiter der GLS Bank Stuttgart, der ersten sozial-ökologischen Universalbank der Welt, brachte das Thema so auf den Punkt: Die Gewinne der Banken sollten kein Selbstzweck sondern Folge eines sozialen, ökologischen, nachhaltigen Wirtschaftens sein. Dass Geld nicht nur Zahlungs-, sondern auch Gestaltungsmittel sein kann, zeigt die Erfolgsgeschichte der GLS.

Danach stellte Reed Hundt als zweiter Referent seine Vision von „Grünem Geld“ vor: mit

sauberen Technologien Geld verdienen. Hundt ist CEO des gemeinnützigen Unternehmens „Coalition for Green Capital“ und Vorstandsmitglied bei Intel. Für ihn hängt die Zukunft jeder Volkswirtschaft davon ab, inwiefern ihr die Wende zu „grünem Wirtschaften“ gelingt, um „gefährliches“ Wachstum und die Zerstörung von Lebensgrundlagen zu vermeiden.

Fazit: Es geht nicht nur um die Frage, ob es sich lohnt, mit „Grünem Geld“ die Umwelt zu verändern – angesichts der globalen Herausforderungen sind wir geradezu dazu gezwungen!

CTAs: Allrounder für den Arbeitsmarkt von heute

Erstes Beispiel: Norbert Brohl (LG 31). Bei einem festen Arbeitgeber „Troubleshooter“ für verschiedenste Produkte.

„In meinem Job muss ich oft vor Ort beim Kunden sehr selbstständig agieren, auch wenn im Haus Teamwork sehr groß geschrieben wird.“

Zum Beispiel bei einer Produktionsanlage in Russland, da müssen schnelle und praktikable Lösungen gefunden werden“, sagt Norbert Brohl, „aber das habe ich am Institut gelernt: logische, strukturierte, selbstständige Arbeit im Verbund mit Teamwork. Das hat mir bis heute immer geholfen.“ Norbert Brohl hat es in seiner Berufstätigkeit nicht nur mit einem, sondern im-

mer wieder neuen verschiedenen Produkten zu tun bekommen. Und das, obwohl er stets nur für eine Firma gearbeitet hat. 1986 begann er bei der Firma ICI (heute Huntsman) in Deggendorf im Bereich Polyurethan (PU) in der Qualitätssicherung. In der Ära von Boris Becker und Steffi Graf ging es hauptsächlich um Schuhsohlen und deren Farb- und Polyurethangemische. Man lieferte die Grundstoffe an Adidas, Puma, Romika usw. In den neunziger Jahren kamen dann auch noch andere PU-Produkte hinzu wie: Sitze,

Kopfstützen, Armaturentafeln, Teile zur Akustik-Dämmung im Motor- oder Innenraum, außerdem Dämmstoffe für Gebäude, Kühlschränke, Heizungen, Möbel und Matratzen. 1993 wechselte er von der Qualitätssicherung in die Anwendungstechnik. Seitdem geht seine Tätigkeit weit über Laborarbeit hinaus, ob in Entwicklungsanlagen im Hause, bei der Kundenberatung vor Ort oder beim „Troubleshooting“ in der Produktion des Kunden. Wenn es ein Problem gibt und „der Schaum zum Beispiel schrumpft“, muss die Ursache ermittelt und schnellstmöglich Abhilfe geschaffen werden. Am Anfang des Prozesses beauftragt der Kunde

ein „System“ und benennt den Schaum mit Kennwerten zu Dichte, Härte, Funktion, Emission usw.. Das „System“ geht nach seiner Entwicklung beim Kunden in die Produktion. Norbert Brohl muss die Chemie beherrschen (Fließverhalten, Rezepturen) und muss sich als Anwendungstechniker genauso mit der Technik der Produktionsanlagen auskennen. Dabei kommt er viel herum in seinem Job und sieht immer wieder neue Orte, ob in Europa, Russland, der Türkei und demnächst Indien.

Übrigens trifft er auf Kunden-seite in der Produktentwicklung hin und wieder Fladianer, die



Norbert Brohl, LG 31

inzwischen als promovierte Chemiker, aber auch als CTAs in Ingenieurspositionen arbeiten.

Zweites Beispiel: Andreas Grimm (LG 51). In einem Anwendungsfeld bei verschiedenen Arbeitgebern tätig.

Andreas Grimm hat sich nach seinem CTA-Abschluss (LG 51) entschieden zu studieren. Er wechselte schließlich an die Hochschule Esslingen in den Studiengang Chemieingenieurwesen Farbe/Lack. Die Spezialisierung auf Farbe und Lack ist für ihn auf dem Arbeitsmarkt keine Beschränkung. „Es ist leicht, einen guten Arbeitsplatz zu finden, weil praktisch alles beschichtet wird. Sie müssen sich nur in Ihrer Wohnung umschaun und werden sehr wenige Dinge finden, die unbeschichtet sind.“ Andreas Grimm kann also nicht nur bei Farben- oder Lackherstellern arbeiten, sondern in fast jeder Branche. „Sogar auf dem Bau wird beschichtet“, sagt er, „ich könnte von daher auch in der Bauindustrie tätig sein.“ Andreas Grimm startete seinen Berufsweg mit einem Praxis-

semester in Venlo, Niederlande beim Druckerproduzenten „Océ“, wo er in die Entwicklung von Tinten eingebunden war. Seine Diplomarbeit schrieb er 2007 in Wels bei der in Österreich sehr renommierten Firma TIGER Coatings über „UV-Ink-Jet-Tinten für tiefziehbare Kunststoffe“, wonach er sofort eingestellt wurde. Während es in der Wirtschaftskrise für viele Berufseinsteiger schwer war, einen Job zu finden (oder zu behalten), bekam Andreas Grimm die Verantwortung für den Aufbau einer Abteilung übertragen. Sein Team kümmerte sich um Pulverbeschichtung für Composite (z. B. Kunststoffe mit Carbonfasern), die z. B. im In- und Exterieur von Autos oder Flugzeugen verwendet werden. Am Anfang war er stark in Laborarbeit eingebunden, aber bald kamen Mitarbeiter und Lehrlinge

hinzu, die das meiste übernahmen. Die wohl prominenteste Anwendung war der X-Bow (sprich: „Crossbow“), das erste Race-Car des Motorradherstellers KTM. Die Liebe veranlasste Andreas Grimm trotz beruflicher Erfolge dazu, sich nach einer Stelle in Hamburg umzusehen. Er wechselte problemlos zur Firma Mankiewicz, einem weltweit führenden Lackhersteller



Andreas Grimm, LG 51

für die Industrie. Hier entwickelte er Lacke für die Außenhaut von Flugzeugen. Bedingt durch Schwierigkeiten mit Kollegen kündigte er den neu gewonnen Arbeitsplatz nach einem halben Jahr. „Und keine zwei Wochen später habe ich 2010/11 bei Airbus unterschrieben, wo wir die Lacke immer hingschickt haben“, erinnert er sich mit einem Lächeln. Sein Tätigkeitsgebiet: der A 380, das größte Passagierflugzeug der Welt, Abteilung „Paint Engineering and Technology“. Ein Flugzeug-Außenlack muss einiges aushalten: z. B. extreme Temperaturunterschiede nach einem Start in der Wüste oder UV-Strahlung in 10.000 m Höhe. Ein herkömmlicher Autolack würde auf einem Flugzeug gerade mal den Hinflug überstehen. Die Lacke werden bei Airbus nicht mehr entwickelt, sondern zugekauft und qualifiziert. Die Arbeit von Andreas Grimm umfasst deshalb

praktisch keine Labortätigkeit mehr. War die CTA-Ausbildung daher überflüssig? „Nein, die CTA-Ausbildung bringt mir im Job sogar unglaublich viel“, sagt Andreas Grimm, „wenn wir mit einem Lack Probleme haben, geben wir analytische Verfahren in Auftrag. Das sind dieselben Verfahren, wie ich sie als CTA von der Pike auf gelernt habe. Ich habe dadurch sehr viel chemisches Grundwissen, das mir bei jeder Problemlösung hilft. Das kommt definitiv vom Institut Dr. Flad.“ Deshalb ist sich Andreas Grimm sicher, auch bei einem erneuten Berufswechsel fachlich keine Probleme zu haben, sogar in einer völlig anderen Branche. Aber das ist für ihn kein Thema. „Nach dem Abitur habe ich am Flughafen auf dem Rollfeld gejobbt und gedacht: Ich hätte später so gerne was mit Luftfahrt zu tun!“ Mit einer CTA-Ausbildung konnte er sich diesen Wunsch erfüllen.

Was bewegt die Menschen?

Wie im Titel angekündigt hat das Theaterspiel zum UNESCO Jahresthema „Mobilität“ die Zuschauer im Stuttgarter Theaterhaus zum Nachdenken bewegt. Unter Regisseur Andreas Frey ist am Institut wieder ein Schultheater der Extraklasse entstanden.

Mit ihrem selbst geschriebenen Stück gingen die SchülerInnen des Instituts dieses Mal der Frage nach, was Mobilität bedeutet und legten mit „Was die Menschen bewegt“ in den Titel schon gleich eine Antwort hinein: Mobilität bezeichnet die Beweglichkeit (von lat. „mobilitas“) des Menschen, aber zugleich auch die Beweggründe dahinter. Das Stück begibt sich auf die Suche nach den Motiven, die der Antrieb für die Existenz der Menschen sind.

Theater mit Anspruch

Seinen Ausgangspunkt nimmt es in der „großen Wissen-Show“ in Anspielung auf den bekannten Fernseh-Moderator Ranga Yogeshwar. In der Stuttgarter Fußgängerzone wird eine Umfrage gestartet, um Einblicke in die Seelen der Menschen zu erhalten. Zum Beispiel in die Existenz von „Rudolf K.“, dessen Leben als bewegungslose Alltags-Routine entlarvt wird. Die Demaskierung vollzieht

sich gestisch vor den Augen des Zuschauers: Während Rudolf K. auf der Bühne gespielt wird, wird sein Leben für den Zuschauer durch Leinwand-Projektionen in einer Art Parallel-Universum als Farce entlarvt. In nichtssagenden Bildern entsteht ein Kaleidoskop des Stillstands, das dem Zuschauer einen Blick hinter die physische Handlung erlaubt. Solche Kunstgriffe und Verfremdungseffekte unterscheiden diese Aufführung von herkömmlichem Schultheater. Auch der Ort der Aufführung, das Stuttgarter Theaterhaus, verstärkt den professionellen Eindruck bei den Zuschauern. Regisseur Andreas Frey vom DEIN Theater inszeniert hier für das Institut Dr. Flad zum zehnten Male ein Schultheater mit Anspruch. Michaela Knepper (Kostüme/Maske) und Anette Haas (Requisite) haben die SchülerInnen für die Premiere perfekt ausgestattet. Und diese danken es ihnen, indem sie sich auf der Bühne in ihren selbst geschriebenen Rollen gekonnt präsentieren.



Kulturelle Anspielungen

In einer Inselszene mit Aladin, dem Kaiser von China, Ikarus und Dädalus führen die Schüler den Zuschauern auf unterhaltsame Weise vor, wie rasch der Mensch in seinem Drang nach Mobilität an Grenzen stößt, wenn ihm die Freiheit dazu fehlt. Überhaupt werden symbolträchtige Anspielungen auf philosophische Bilder und historische Persönlichkeiten verwendet, von Platons Höhlengleichnis bis hin zu Graf Zeppelin. Eine Schlüsselszene des Stückes ist die „Zugfahrt“, in der die Protagonisten wie Gebetsmühlen wiederholen: „Ich bin eine Bewegte“. Das Stück rät dem Zuschauer damit, aktiv zu werden, sein Schicksal selbst gestaltend in die Hand zu nehmen.

Aber welcher Beweggrund ist überhaupt richtig? Und was ist eigentlich real? Auch dieser Frage widmet sich das Stück, indem es in der Szene „Kopfkino“ räumliche Mobilität mit virtueller Realität vermischt. „Bewegung und Zeit sind wie bei Einstein relativ“, sagt eine Protagonistin ironisch, und surreale Bühnen-Utensilien verwandeln das Podium in einen haluzinatorischen Raum. Der Moderator holt die Zuhörer wieder in die reale Welt zurück, verbunden mit der Botschaft, dass wir Menschen uns bei unseren Bewegungen besser an Fakten halten sollten, um nicht vom rechten Weg abzukommen.

Bewegender Ausklang

Mit dem Rap „I like to Move

it“ klang das Stück aus, riss die Zuschauer von den Sitzen und wurde von Wolfgang Flad mit den lobenden Worten bedacht: „Uns hat diese großartige Premiere schon sehr bewegt und wird uns in der nächsten Zeit sicherlich noch beschäftigen.“

Die SchülerInnen bedankten sich für die Hilfe bei der Regie, Requisite, Technik, den Film- und Fotoaufnahmen, kurz: für die Unterstützung durch das Institut und die Theaterleute. Wolfgang Flad dankte Regisseur Andreas Frey, überreichte ihm die Goldene Institutsnadel für 10 Jahre Theaterprojekt und verwies auf seine Philosophie: „Entweder man macht es richtig und arbeitet mit Profis – oder man lässt es bleiben.“



Halbleiter- und Nanotechnologie

Professor Robert Preisser, Vizepräsident Halbleiter-Technologie der Firma Atotech, zeigte in seinem Vortrag am Institut die neuesten Trends in der Nanotechnologie – und stellte Arbeitsplätze vor, an denen CTAs gebraucht werden. Trotz der bisher über 15.000 Anwendungen gebe es noch unzählige Forschungsmöglichkeiten. Für angehende CTAs könnte die Nanotechnologie ein interessanter Arbeitsbereich sein, der mit immer kleiner werdenden Teilchen immer größere Bedeutung erlangt. Übrigens: Tochter

und Fladianerin Kathrin Pankoke (geb. Preisser) arbeitet heute in der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) e.V. (vgl. Benzolring 2/2012).



Professor Robert Preisser

Passionskonzert



Christoph Zehendner

Wann hat man zuletzt so viele junge Menschen auf einmal in einer Kirche gesehen? Mit Liedern und Gedanken zur Passionszeit brachte Christoph Zehendner in der Kirche der Stuttgarter St.-Elisabeth-Gemeinde den SchülerInnen des Instituts das Leben, Leiden sowie die Auferstehung Jesu Christi näher – gemeinsam mit zwei befreundeten Musikern. Christoph Zehendner berichtete aus der Sicht eines Jüngers, was sich damals in Jerusalem abgespielt haben mag. Ingrid Zehendner

komplettierte die Erzählung mit passenden Bibelstellen und die Lieder dazu rundeten die Gedanken und Etappen der Passionsgeschichte ab: Lieder, die Mut machten und Hoffnung schenken, Lieder des Dankes, Lieder über Gottes Liebe und die Kraft des Gebets, aber auch Lieder, die zur Demut mahnten. Die Musiker legten viel Gefühl in ihre Darbietung und brachten damit auch ihren tiefen Glauben zum Ausdruck. Insgesamt gelang den vier Akteuren ein Programm, das Raum zur Besinnlichkeit bot, und das daran erinnerte, dass Ostern mehr ist als bunte Ostereier. Wie sehr das Konzert manche Schüler bewegt hat, zeigt sich u. a. in einem Gästebucheintrag, der als Ganzes im Internet nachzulesen ist. Michael Steinhauer bedankte sich und schrieb: „Ich habe heute auf einem neuen Weg zum Glauben zurückgefunden und bemerkt, dass Gott die ganze Zeit bei mir war, nur ich es nicht gesehen habe oder sehen wollte.“



Passionskonzert in der Kirche St. Elisabeth in Stuttgart: Ulrich Schwenger (Piano), Torsten Harder (E-Cello), Christoph Zehendner (v. l. n. r.)

Magie und Chemie

Seit über 30 Jahren sind der Magische Zirkel Stuttgart und das Institut Dr. Flad miteinander verbunden. Das Institut hilft immer wieder bei chemischen Tricks, der Magische Zirkel bedankt sich mit magischen Auftritten. So hat es im Laufe der Jahre auch eine AG „Chemische Tricks“ gegeben, die Erfindungen wie den sich selbst aufblasenden Luftballon hervorbrachte. Anlässlich des 100. Geburtstags des Magischen Zirkels Deutschland traten am Institut 5 Magier des Stuttgarter Ortszirkels auf: Nils Bennet, Fisselspecht, Andy Häussler, Horst Reutter und Topas, der zugleich durchs Programm führte. Wie viel Fingerfertigkeit man als

Zauberer benötigt, wurde den Zuschauern bei der Fingerübung bewusst, die Topas mit dem Publikum exerzierte. Nils Bennet hämmerte sich einen Nagel ins Nasenloch, Horst Reutter zauberte Geld in einen Kaugummi-Streifen und wieder zurück, Fisselspecht ließ Schnapsflaschen aus leeren Papprollen auftauchen und Mentalmagier Andy Häussler bewies, dass er die Gedanken von Menschen lesen kann. Topas, der zweifache Weltmeister der Manipulation, bewies neben seinen Kunststücken, dass Entertainment genauso zur Magie gehört wie die Chemie.



Der Magische Zirkel Stuttgart „verzaubert“ das Institut

Mit einem begeisterten Applaus verabschiedeten die Zuschauer ihre Gäste nach dieser wirklich einmaligen Vorstellung, verblüfft und verzaubert von den Magiern.

Mathematische Experimente

Die Sprache der Chemie ist das Experiment, heißt es. Wie Experimente in der Mathematik aussehen können, zeigt Professor Albrecht Beutelspacher, mehrfach ausgezeichnete Professor für Geometrie und Diskrete Mathematik an der Justus-Liebig-Universität und Leiter des Mathematikums in Gießen, Anfang März im Institut. Mit „Mathematik zum Anfassen“, etwas Kleber, einer Schere und simplem Papier gelang es Professor Beutelspacher auch den größten Mathe-Muffeln zu vermitteln, wie einleuchtend und im wahrsten Sinne „fassbar“ Abstraktes tatsächlich sein kann. So wurde das große Einmaleins durch die alte Technik von symbolisch angeordneten Kerben, bzw. Faltlinien zum



Professor Beutelspacher

anschaulichen Kinderspiel. Und auch die Geometrie zeigte sich im neuen Gewand als unerwartet freizeitaugliche Kunst, mit der die Zuhörer künftig ihre Freunde verblüffen können: in Windeseile wurde ein DIN A4-Blatt zur gefalteten Pyramide, zwei aneinandergeliebte Papierkreise

verwandelten sich in ein Quadrat und aus Möbius-Schleifen entstanden romantisch verschlungene Herzen. Solch scheinbar banale Experimente veranschaulichten den Zuhörern, dass Mathematik mitnichten ein unüberwindbarer Wirrwarr komplizierter Regeln ist, sondern durchaus klaren Gesetzmäßigkeiten gehorcht, deren Erfassung mit spielerischer Leichtigkeit zum Erfolgserlebnis wird. Mit neu gewecktem Interesse für die Mathematik verabschiedeten sich die Zuschauer mit anerkennendem Beifall von dem Mathematiker, der es fabelhaft versteht, sich mit Nicht-Mathematikern über Mathematik zu unterhalten!

Kurzmeldungen

16. Stuttgarter Chemietage

Die 16. Stuttgarter Chemietage vom 30. September bis 5. Oktober 2013 stehen ganz im Zeichen der Lehrerfortbildung. Das Programmheft wird noch vor den Sommerferien verschickt. Die Schirmherrschaft wurde auf Dauer von der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) übernommen – aktuelle Schirmherrin ist die Präsidentin Professor Dr. Barbara Albert.

Wir sind Papst

Papst Franziskus ist gelernter Chemiker. Bevor er ins Priesterseminar eintrat, hatte er

in Argentinien eine Ausbildung zum Tecnico Chimico absolviert. Diese entspricht in etwa der CTA-Ausbildung in Deutschland. Der Tecnico Chimico ist uns wohl bekannt, weil das Institut Dr. Flad einige Absolventen aus Argentinien als Stipendiaten zum CTA ausgebildet hat.

Wolfgang Flad im Interview

Wolfgang Flad wurde bei ERF Medien (dem früheren Evangeliums-Rundfunk e. V.) in der Reihe „Inspiriert – Christsein im Profil“ interviewt. Das Video ist in YouTube und unter www.chf.de/erf zu sehen.

Preisfrage

Wie viele Nationen leben in der Kulturhauptstadt Stuttgart zusammen?

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir 3 x einen Büchergutschein in Höhe von je 50 Euro. Einsendeschluss ist der 30. September 2013. Die Gewinner finden Sie unter www.chf.de/benzolring/preisraetsel.html

Lösung der letzten Preisfrage:

Am 19. März, am 24. März und am 30. August haben jeweils 3 Nobelpreisträger Geburtstag. Jede der 3 Datumsangaben wurde als richtig akzeptiert.

Impressum

Der Benzolring:

Informationen aus dem Institut Dr. Flad Stuttgart

Herausgeber/Redaktion:

Christian Born
SalesMachine GmbH
Werbeagentur, Stuttgart
www.salesmachine.biz

Layout: SalesMachine GmbH

Druck: LFC print+medien GmbH, Reutlingen
www.lfc-print.de
© 2013 by Flad.

Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck gestattet.
Bilder werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

ISSN 0943-3104



Flad
CHEMIE
PHARMAZIE
UMWELT

Anschrift:

Institut Dr. Flad
Berufskolleg für Chemie,
Pharmazie und Umwelt
Breitscheidstraße 127
70176 Stuttgart

Telefon: (0711) 6 37 46-0

Telefax: (0711) 6 37 46-18

E-Mail: flad@chf.de

Internet: www.chf.de