



Institut Dr. Flad

Zehn Jahre UNESCO-Projektschule

Ein besonderes Jubiläum begeht das Institut Dr. Flad am 7. Oktober 1998. In einer Feierstunde im Großen Hörsaal blickten Schüler, Mitarbeiter und Institutsleitung auf 10 Jahre erfolgreiche Arbeit in der Förderung der interna-

tionalen Zusammenarbeit in Erziehung, Wissenschaft und Kultur zurück. Zu den Gratulanten gehörten der Vertreter des Stuttgarter Kultusministeriums, Ministerialrat Klaus Wenz, der Bundeskoordinator der UNESCO-Projektschulen in Deutschland, Dr. Michael Näder und sein Kollege auf Landesebene, Studiendirektor Alfons Beiser. Im Rückblick: Am 1. Oktober 1988 überreichte der damalige nationale Koordinator der UNESCO-Modellschulen, Dr. Georg Bräuer dem Institutsgründer Dr. Manfred Flad die Ernennungsurkunde und würdigte damit die zahlreichen internationalen Aktivitäten und Verdienste des Instituts. Manfred Rommel, ehemals Oberbürgermeister der Landeshauptstadt, hatte

der ersten und einzigen UNESCO-Projektschule in Württemberg die besten Wünsche der Landeshauptstadt überbracht. Seither wurden stetig Initiativen aus dem Institut in die ganze Welt transportiert. Die Flad-Schüler beteiligten sich zunächst am Ostsee-Projekt, das sich mit der Gefährdung und Verschmutzung des Meeres befaßte. Auch mit dem Folgeprojekt „Schöne blaue Donau“ wurde vom Ursprung bis zur Mündung der Donau über die Grenzen hinweg in spektakulären Aktionen zu Fuß, per Segeljolle oder gar mit einem Heißluftballon auf das Schutzbedürfnis dieser Wasserstraße aufmerksam gemacht. Für das „Elbeprojekt“ wurde die Initiative und die grenzübergreifende Koordi-



Die Gratulanten v.l.n.r.: StD Alfons Beiser, Dr. Michael Näder, Ministerialrat Klaus Wenz

nierung übernommen. 1993 gelang es, mit der Deutschen UNESCO-Kommission ein internationales Forum zu organisieren und den ehemaligen Bundesaußenminister Klaus Kinkel für die Schirmherrschaft zu gewinnen. Zahlreiche internationale Aktivitäten prägen seither mit prominenter Unterstützung die Projektarbeit im Institut. Mit weltweiter Kommunikation wird der Gedanke des Umweltschutzes transportiert und darüber hinaus werden auch die internationalen Aktivitäten zum Schutz der allgemeinen Menschenrechte untereinander abgestimmt. Gerade die neueste Einbindung der Flad-Schüler im Projekt „Maßnahmen zur Erhaltung des Weltkulturerbes“

macht die Vielseitigkeit der UNESCO-Jugend deutlich. Bundeskoordinator Dr. Näder überbrachte der Stuttgarter Projektschule den Dank der Deutschen UNESCO-Kommission und führte dazu aus: „Mit dem Institut Dr. Flad haben wir einen wichtigen Stützpunkt und erfolgreichen Multiplikator in der internationalen, kulturellen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit gewonnen. Im Namen der Deutschen UNESCO-Kommission schätze ich mich glücklich, Ihnen für das bisher in dem Associated School Project der UNESCO gezeigte Engagement zu danken. Ich freue mich auf eine weiterhin gute und die Ideale der UNESCO fördernde Zusammenarbeit“.



Festlicher Auftakt mit Festredner Ministerialrat Klaus Wenz vom Stuttgarter Kultusministerium

Flad-Preis 1998 für Matthias Kremer

Seit Jahrzehnten beschäftigen sich die bekanntesten Forscher mit dem umweltverändernden Einfluß der Stickstoffoxide im Zusammenwirken mit Kohlenwasserstoffen und der Sonnenstrahlung. Zu den meisten Umweltproblemen liegen bereits bewährte Schulversuche vor, doch ein überzeugendes Experiment zur Bildung und Wirkung des Ozons gab es bisher noch nicht. Diese Lücke konnte jetzt Matthias Kremer, Oberstudienrat am Otto-Hahn-Gymnasium in Tuttlingen, mit seiner selbst entwickelten Apparatur zum Ozonnachweis schließen. Im Ablauf des Experiments entstehen in normaler Luft unter dem Einfluß einer Zündkerze und sonnenlichtähnlicher Bestrahlung hohe Ozonwerte,

die wenig später mit bloßem Auge an den Rissen in Nachweis-Schlauchstücken deutlich zu erkennen sind. Für die Entwicklung dieses didaktisch bedeutsamen Experimental-

beitrags zum Chemieunterricht verlieh die Fachgruppe Chemieunterricht der Gesellschaft Deutscher Chemiker auf der Jahrestagung am 8. Oktober 1998 in Nürnberg Oberstudienrat Matthias Kremer den Manfred und Wolfgang Flad-Preis 1998. Matthias Kremer, der seit 1995 Beisitzer Chemie im Landesverband Baden-Württemberg des Fördervereins MNU ist und seit 1998 in gleicher Funktion dem Bundesvorstand der MNU angehört, ist nach eigenen Angaben stetig auf der Suche nach den Grenzen der Chemie zwischen Modell und Realität. „Meine Schüler sollen erkennen, wie interessant und vielfältig diese Welt ist, vor allem, wenn man sich einmischt“, so der Flad-Preisträger 1998.



OStR Matthias Kremer beim Ozonversuch. Die von ihm entwickelte Apparatur kann im Internet unter <http://www.chf.de> im Benzolring-online abgerufen werden.

Von Inflexibilität und Leistungsferne keine Spur – mehr Stellenangebote als Absolventen

Auch die Prüfungsleistungen des Lehrgangs 47 stellten die vielseitigen Ausbildungs- und Berufsperspektiven der Chemisch-technischen Assistenten unter Beweis. Alle Schüler/innen hatten bei der Aushändigung der Abschluszeugnisse bereits ein Stellenangebot aus der Industrie, der Forschung oder einen Studienplatz „in der Tasche“. Rund 80 Prozent der Absolventen nahmen an zusätzlichen Bildungsangeboten teil. Es über-

rascht daher auch nicht, daß dem Institut im Sommer 1998 zuletzt täglich zwischen zwei und drei Stellenofferten zugestellt wurden, letztendlich mehr, als Absolventen verfügbar waren. Die Leistungsbereitschaft der Schüler wurde neben den guten Noten auch mit „klingender Münze“ belohnt. Rund 25 Prozent aller examinierten CTAs erhielten eine Leistungsprämie und damit einen Großteil der Ausbildungskosten erlassen.

Das Ziel: Eine Kultur des Friedens

Die unesco-projekt-schulen nehmen das ernst, was andere fordern: eine lebendige, innovative Schule zu sein, die Werte vermittelt und die Persönlichkeitsentwicklung fördert, indem Solidarität für **Eine Welt**, Achtung der Menschenrechte, Ein-

setzen für das Überwinden von Hunger und Elend, Gestaltungsfreude an der Zukunft, ökologische Verantwortung und Offenheit für eine pluralistische Gesellschaft zum Selbstverständnis der pädagogischen Arbeit wird. So herausfordernd es auch sein mag, unesco-projekt-schulen versuchen ihren Beitrag zur Verwirklichung der Ideale der UNESCO mit dem Ziel einer „Kultur des Friedens“ zu leisten. In Schule und Unterricht wirken diese Ideale am erfolgreichsten, wenn sie unmittelbar Eingang in das Schulprofil, in die Schulordnung und darauf

aufbauend in die Unterrichtskonzeption finden. Dann kann Schule über die Grenzen der Schulgemeinde hinaus zum Beispiel für andere werden.

Unter den Schulen, die dies konsequent durchsetzen, ragt das Institut Dr. Flad heraus. Seit vielen Jahren werden dort ökologische Verantwortung, internationale Begegnungen und Projekte – meist als nationale oder internationale Koordinierungsstelle –, fachliche Qualifikation durch innovative Methoden sowie Verantwortung für eine gemeinsame Zukunft durch Solidaritätsprojekte gefördert. Die Stuttgarter unesco-projekt-schule ist ein gutes Beispiel für Engagement, Zukunftsorientierung und Streben nach der Umsetzung der Ideale der UNESCO.

Dr. Michael Näder

Bundeskoordinator der Deutschen UNESCO-Kommission



Kostenloser Internet-Führerschein für Senioren – überwältigende Resonanz

Zu Beginn des Schuljahres 1998/99 starteten die Flad-Schülerinnen und -Schüler innerhalb des International Award for Young People das Projekt „SeniorenNet“. Sie zeigen dabei älteren Mitbürgern den Weg ins Internet. In den vergangenen Schuljahren waren bereits mehrere gut besuchte Chemie- und Umweltpraktika für Senioren angeboten und durchgeführt worden. Der Wunsch der älteren Generation, künftig weltweit zu kommunizieren, ist daher seit September 1998 im Institut Dr. Flad Realität geworden. Über 200 Seniorinnen und Senioren aus dem Großraum Stuttgart nahmen an der ersten Informationsveranstaltung im Institut teil. Zur Überraschung für alle Initiatoren: ein großer Teil der Interessenten schrieb sich sofort für die bisher 20 terminierten Internet-Seminare ein. Nach einer kurzen Information durch den Institutsleiter über die Beweg-



Senioren fleißig im Internet

gründe der Flad-Schüler für die Teilnahme am International Award for Young People und einem kurzen Statement des Mitbegründers der Münchener „Interessengemeinschaft SeniorenNet“ Wolfgang Köhler wurden bereits die ersten Internet-Wünsche online erfüllt. Bei dieser Online-Demonstration lernten die Seniorinnen und Senioren auch gleich ihre jugendlichen Internet-Tutoren kennen. Die Internet-Fahrschüler im Alter bis zu 85 Jahren surfen seit-her zweimal pro Woche im

Zweierteam an den vollausgestatteten PC-Plätzen. Die riesige Resonanz auf dieses Internet-Seminar veranlaßte die Institutsleitung spontan, nach erfolgreichem Abschluß der Seminare dem Leiter von „Treffpunkt Senior“ in Stuttgart einen modernen Pentiumrechner mit ISDN-Anschluß und Steckkarte für die Absolventen zu spenden. Darüber hinaus kann sich jeder Kursteilnehmer im Institut Dr. Flad eine eigene E-Mail-Adresse einrichten lassen.

Institutsgründer Dr. Flad feiert 85. Geburtstag

Die lange Reihe der Gratulanten aus der Schulöffentlichkeit, aus den Ministerien und den Behörden des Landes sowie aus der Kollegen- und Schülerschaft wollte nicht enden. Dr. Manfred Flad hatte am 15. August 1998 seinen 85. Geburtstag begangen und zur offiziellen Feier am 1. Oktober, dem 47. Jahrestag der Institutsgründung, in den Großen Hörsaal eingeladen. Unter starkem Applaus nahm der sichtlich überraschte Jubilar die vielen Glückwünsche der zahlreichen Geburtstagsgäste entgegen.

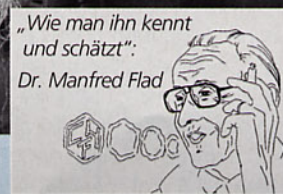
Professor Dr. Peter Menzel der Universität Hohenheim, neues Mitglied im Chemie-Berat des Instituts Dr. Flad, würdigte nicht nur die wissenschaftlichen Arbeiten und Verdienste des Jubilars für die Chemieausbildung, er beschrieb in seiner Laudatio auch einen großen Teil des Weges von Dr. Manfred Flad zur Chemie. Am Beispiel bekannter Kollegen von Carl Wilhelm Scheele bis hin zu Dimitri Mendelejew, einem der Väter des Periodensystems,

„analysierte“ Professor Dr. Menzel, aus welchem Stoff bedeutende Chemiker sind. Die besondere Kraft und der gesunde Forschergeist drängte sie alle bereits in frühen Jahren in die Wissenschaft. Das Abitur mit 16 Jahren – promoviert meist im Alter von 20 Jahren, ähnlich sieht auch der Lebensweg des Institutsgründers aus, der seither mit seiner Schule vielen Berufenen den Zugang zur Chemie ermöglicht hatte. Weithin bekannt als Chemiker mit Herz

und Verstand, ebenso als ein Garant des feinen Humors, schmunzelte er über den Schauversuch von Professor Dr. Menzel, der in vier Gläsern Wein dessen Jahrgang und gleichzeitig das Geburtsjahr des Jubilars mit jeweils einer unterschiedlichen Farbreaktion „nachwies“. Im Rückblick auf die vom persönlichen Verzicht geprägten Jahre der Institutsgründung, war es für den Jubilar an diesem Tag erneut eine Bestätigung seiner Idee und gleichermaßen schönstes Erlebnis, diesen erfolgreichen Schulbetrieb mit mehr als dreißig Mitarbeitern zu sehen.



Blumengröße zum 85. Geburtstag von den Mitarbeitern



„Wie man ihn kennt und schätzt“:
Dr. Manfred Flad

Neu am Institut:

Experimentiermodell zur Solar-Wasserstoff-Technologie

Das Institut hat die Sommerferien nicht nur für umfangreiche Renovierungsarbeiten im Institut und den Umbau eines neuen Lehrerzimmers genutzt, sondern auch gleichzeitig auf dem Sektor moderner und zukunftsweisender Technologien erneut weitere Geräteaanschaffungen vorgenommen. Ab sofort können mit den neuen Geräten und Apparaturen die verschiedensten Experimente in der Solar-Wasserstoff-Technologie durchgeführt werden. Das neue Solar-Wasserstoff-Modell besteht aus einer Beleuchtungseinheit, einem Dutzend Silizium-Solarzellen, einer transparenten Elektrolyseeinheit, der transparenten Brennstoffzelle und einem elektrisch angetriebenen



Propeller. Der Demonstrationsversuch zur Solar-Wasserstoff-Technologie ist bereits für die Ausbildungsgänge zum Chemisch-technischen Assistenten und zum Umwelttechnischen Assistenten in der Anorganischen Chemie und der Umwelttechnik im Einsatz.

Schon im Einsatz – das neue Solar-Wasserstoff-Modell

In einem Satz:

● Der 71te Eintrag im Internet Gästebuch des Instituts stammt von Rolf Schmitz: Hallo, CHFler, schönen Gruß aus Büren. Mann ist die Seite stark! Donnerwetter. Klar: die gehört unter die ersten 5%!

Wie gefunden? Aber ganz einfach: durch Benzolring. Bekomme ich schon seit vielen Jahren Ciao Rolf ● Im Zusammenhang mit dem Lokalen Earth Day Stuttgart 98 wurde an vier Schulen die geplante

„Sieben auf einen Streich“

– Erbgraf Waldburg-Zeil verleiht International Award an sieben Flad-Schüler

Fast termingleich mit der Ausgabe der Abschluszeugnisse zum diesjährigen Staatsexamen im Juli fand als letzter Höhepunkt im Schuljahr 1997/98 für sieben Schülerinnen und Schüler des Instituts die Verleihung des International Award for Young People aus der Hand von S.E. Erbgraf Waldburg-Zeil in Vertretung für den Schirmherren Prinz Philip Herzog von Edinburgh statt. Der Institutsleiter hatte zur Verleihfeier die Eltern, einige der Programmbetreuer und die Schulbürgermeisterin der Landeshauptstadt Stuttgart, Dr. Iris Jana



S.E. Erbgraf Waldburg-Zeil und Dr. Iris Jana Magdowski

Magdowski eingeladen. „Mit Bravour“, so Graf Waldburg-Zeil, der Vorsitzende des Internationalen Jugendprogramms in Deutschland, „wurden die selbstgestellten Aufgaben gemeistert“. Die Zielsetzung der Award-Initiatoren gilt der Förderung von

Schlüsselqualifikationen im sozialen und gesellschaftlichen Bereich und der Anerkennung von besonderem Engagement für Natur und Umwelt.

Astrid Greß, Daniel Gruseck und Christine Jansen erhielten den International Award for Young People in Silber. Den Award in Bronze konnten Tamara Lind, Bastian Pöschl, Verena Pohl von Elbwehr und Miriam Haubelt von Erbgraf Waldburg-Zeil entgegennehmen. Die sieben Award-Preisträgerinnen und Preisträger trugen mit ihren Kurzbeiträgen zum ansprechenden Rahmenprogramm bei und demonstrierten damit die vielfältigsten Betätigungsfelder. Dr. Iris Jana Magdowski war vom persönlichen, sozialen Einsatz der Preisträger sichtlich beeindruckt. Spontan erklärte sie sich deshalb zur Freude aller bereit, künftig zur verstärkten Teilnahme am International Award for Young People an den öffentlichen Schulen aufzurufen.



Die Preisträger des International Award for Young People 1998

Seminare

Umweltpraktikum für Flad-Schüler an der Universität Hohenheim

Praxisnähe und Aktualität, diese Prädikate beleben u.a. seit langem die erfolgreiche Kooperation zwischen der Universität Hohenheim und dem Institut Dr. Flad. Als eine weitere der zahlreichen gemeinsamen Aktivitäten mit dem dortigen Institut für Didaktik der Naturwissenschaften und Informatik wird den Flad-Schülern seit Juni das hochaktuelle Seminar „Umweltanalytik“ angeboten. Die Teilnehmer werden zunächst im Institut in die Theorie des 3-Wege-Katalysators, des photochemischen Schadstoffabbaus und in die Problematik des

troposphärischen und stratosphärischen Ozons eingewiesen, anschließend wird das Praktikum bei Professor Dr. Peter Menzel an der Universität Hohenheim absolviert. Im Praktikum werden folgende Modellversuche durchgeführt: Analytik des

stratosphärischen Ozons, Schadstoffabbau, Katalysator und Lambda-Sonde. Das Institut sieht in diesem zusätzlichen Angebot erneut für alle Schülerinnen und Schüler eine hervorragende Möglichkeit, sich weitere Qualifikationen zu erwerben, die sicherlich für den späteren „Marktwert“ der Absolventen eine bedeutende Rolle spielen.



Fachinformation im Labor aus erster Hand

„Die Insel der Heilkräuter im Stuttgarter Westen“

Zu Gast beim Phytologen Dr. Wolfgang Widmaier

Mitten im Verkehrslärm zwischen parkenden Autos und eiligen Passanten ein Duft nach Rosmarin oder gar Lavendel? Wo gibt's denn so was? Im Stuttgarter Westen, vor der Moltke-Apotheke gedeiht diese Insel der Heilkräuter schon seit vier Jahren zur Freude der Anwohner. Der Stuttgarter Apotheker und Autor vieler Veröffentlichungen über verschiedene Naturheilverfahren, Dr. Wolfgang Widmaier, wollte nicht mit ansehen, wie die Parkbucht vor seiner Apotheke immer mehr mit Wildwuchs und Unrat verschmutzte. Er griff zum Spaten und gestaltete mit präziser Apothekerhand mitten in der Großstadt ein wohl einmaliges Anschauungsobjekt für den Ursprung aller natürlicher Heilmittel. Seither grünt und blüht an dieser Stelle ein kleiner Arzneipflanzengarten. So außergewöhnlich wie diese Visitenkarte ist auch Dr. Wolfgang Widmaier. Ursprünglich hatte er sich einer Chemielaufbahn verschrieben, bereits nach einem Jahr erkannte er seine wahre Berufung. „Warum wird der Mensch überhaupt noch krank, diese Frage hat mich über das Studium, die Ausbildung bei Prof. Auterhoff in Tübingen und über die heutige Einbindung in den Zulassungskommissionen beim Bundesinstitut für Arzneimittel in Deutschland hinaus zum ewig suchenden und analysierenden Pharmazeuten und Naturwissenschaftler werden lassen“, so der Gastdozent und neuberufene Pharmazie-Beirat im Institut Dr. Flad. Menschen wirklich zu helfen und dabei auf die Qualität der Mittel und die nachgewiesene, unbedenkliche Wirksamkeit zu achten, nach die-



Dr. Wolfgang Widmaier in seinem Metier

ser Maxime betreibt der Phytologe und Doktor der Naturwissenschaften seit 30 Jahren die Moltke-Apotheke. Auch im Hörsaal will er in den Fächern Phytologie und Ethik diese Schwerpunkte setzen. „Ob Schulmedizin oder Phytotherapie“, meint der Ehrenvorsitzende des Landesverbandes Kneipp-Therapie, „bei Befindlichkeitsstörungen würde ich in jedem Falle bei vorliegendem Wirksamkeitsnachweis der sanfteren Medizin den Vorzug geben“. Dr. Wolfgang Widmaier hatte 1980 als erster Pharmazeut der Naturheilkunde die Wege in die Pharmazie geebnet. So will er auch den angehenden PTAs im Institut Dr. Flad als Gastdozent das notwendige Handwerkszeug zur Herstellung von Präparaten und Tinkturen vermitteln. „Pharmazeutisch-technische Assistenten sind heute aus keiner Apotheke mehr wegzudenken, sie müssen jedoch zusätzlich über gute Qualitäten in der verantwortungsvollen Probandenberatung verfügen“, motiviert Dr. Widmaier die Schüler im praxisnahen Unterricht.

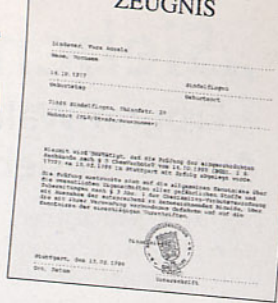
Checkliste des Öko-Fit-Programms der Landeshauptstadt auch von Flad-Schülern getestet. Sie schlugen Änderungen vor; jetzt sollen alle Stuttgarter Haushalte an diesem bundesweit einmaligen Pilotprojekt teilnehmen ● Zur „Halbzeit“ besuchte die Klasse PTA 1 am

20. Juli das Deutsche Apothekenmuseum in Heidelberg. Die Schülerinnen und Schüler konnten damit noch vor ihrem Endspurt von der „Materia medica“ bis hin zu den ältesten Destilliergeräten die wohl bedeutendste Sammlung aus vier Jahrhunderten Pharmazie-

geschichte besichtigten ● Die permanente Verbindung zwischen Theorie und Praxis ist seit mehr als 10 Jahren das Motto der Einladung zur alljährlichen Chemielehrer-Exkursion. Am 30. Juli 1998 besuchten die Exkursionsteilnehmer Dr. Scheller Cosmetics in

Eislingen und das Institut für Umweltschutz Ecoplan in Donzdorf. ● Dem Wunsch einer 5-köpfigen finnischen Delegation kam das Institut Dr. Flad am 16. September nach und berichtete vor den Vertretern des Kultusministeriums Helsinki und der Univer-

sitäten Oulu und Tampere in der Koordinierungsstelle des Internationalen Jugendprogramms Osterburken über die zahlreichen Initiativen und Aktivitäten der Stuttgarter Projektschule innerhalb des International Award for Young People.



Die „Neuen“ am Institut sind da!

Mit frischer Women- und Menpower und hochmotiviert geht's im Institut Dr. Flad ins neue Schuljahr. Die Verdopplung der Ausbildungsplätze für Pharmazeutisch-technische Assistentinnen hatte neben der Einrichtung eines neuen Pharmazie-Hörsaals und den Einbauten für ein



obere Reihe v.l.n.r.: Steffen Hehl, Dagmar Panterodt, Christian Wolf; untere Reihe v.l.n.r.: Inga Junge, Barbara Lüdde, Christine Allgäuer

neues Galenik-Labor auch die Aufstockung des Pharmazie-Lehrpersonals am Institut erforderlich gemacht. Im ebenfalls neuen Lehrerzimmer wurden die Unterrichtspläne bereits unterstützt vom neuen Pharmazie-Team erstellt. Barbara Lüdde (Apothekerin) sowie die beiden Apotheker Steffen Hehl und Christian Wolf unterrichten in Theorie und Praxis, sie werden dabei von Christine Allgäuer (PTA) und Inga Junge (PTA) im Laborbereich unterstützt. Auch das Chemie-Team wurde im neuen Schuljahr verstärkt. Dagmar Panterodt gehört seit ihrem am Institut erfolgreich abgelegten Staatsexamen im Juli 1998 zum mittlerweile 34-köpfigen Flad-Ausbildungsteam.

Herzlich willkommen Anna-Luisa Kiefer

Die Institutsfamilie ist größer geworden. Tanja Kiefer, seit Mai 1997 Mitarbeiterin im Sekretariat des Instituts Dr. Flad, brachte am 12. Mai 1998 ihre zweite Tochter Anna-Luisa im Kreiskrankenhaus Böblingen zur Welt. Mutter, Tochter und Ehemann Joachim sind wohl auf. Die Redaktion „Benzolring“ gratuliert auf das Herzlichste und hat Verständnis für Schwesterchen Vanessa (6), das sicherlich gerne ihre kleine Schwester rund um die Uhr verwöhnen möchte.



Zehn Jahre BORS und BOGY im Institut

BORS und BOGY, die eindrucksvollen und abwechslungsreichen Berufsorientierungstage für Realschüler und Gymnasiasten, sind auch im zehnten Jahr nach der Einführung im Institut Dr. Flad heiß begehrt, die stetig steigende Nachfrage nach den „Schnupperplätzen“ für die Chemieberufe beweist es. Diese kostenlose Berufsorientierung wird im Institut zwar während des gesamten Schuljahres, mit Ausnahme der Ferien- und Prüfungszeiten, angeboten, dennoch müssen sich die im Berufswunsch noch nicht entschiedenen Schüler, wie in den vergangenen Jahren, mit der Anmeldung sputen. Das Informationsbedürfnis aller angehenden Berufseinsteiger ist groß, die BORS- und BOGY-Plätze im Berufsfeld Chemie sind dagegen eher begrenzt.

In den vergangenen Jahren hatten Schülerinnen und Schüler aus rund 150 Schulen in Baden-Württemberg von diesem wichtigen Orientierungsprogramm zur späteren Berufswahl im Institut Dr. Flad Gebrauch gemacht. Bis zu fünf Tage lang hatten sie damit die Gelegenheit, sich während des Schulbetriebes rund um die Berufsausbildung zum CTA und zum CTA mit Schwerpunkt Umwelt zu informieren und dabei für sich zu entscheiden, ob dieser Ausbildungsweg zum persönlichen Traumberuf führen könnte. Für die Zukunft gilt aktueller denn je: Wer mit BORS oder BOGY wertvolle Entscheidungshilfen für den späteren Beruf im Bereich der Chemie aus „erster Hand“ erhalten will, sollte sich rechtzeitig beim Institut Dr. Flad anmelden.

Die tatsächlichen Wegbereiter zur Karriere nach abgeschlossenem Studium sind Zusatzqualifikationen, die sich beispielsweise 16 Schülerinnen und Schüler des Instituts neben den Hauptfächern der Chemie mit Zusatzunterricht in Rechtskunde und in Toxikologie aneignen konnten. Die Teilnehmer wurden in ihrer freien Zeit am Institut

auf die Prüfung zum Sachkundenachweis nach § 5 der Chemikalienverbotsverordnung vom 14.10.93 vorbereitet. Die Prüfungsbeauftragte des Regierungspräsidiums Stuttgart überprüfte die Kenntnisse über die wesentlichen Eigenschaften aller gefährlichen Stoffe und deren Zubereitung. Alle 16 Prüflinge legten den Sachkundenach-

Wettbewerb „Umweltfreundlicher Chemieunterricht“

Große Siegerehrung im Balkonsaal auf Schloß Hohenheim

Am 18. November 1998 findet bereits zum vierten Mal in zweijähriger Folge die Preisverleihung im bundesweit ausgetragenen Chemiewettbewerb „Umweltfreundlicher Chemieunterricht“ im Balkonsaal von Schloß Hohenheim statt. Der Präsident der Universität Hohenheim, Professor Dr. Klaus Macharzina wird die Gäste willkommen heißen. Die von der Jury nominierten Lehrer-Schüler-Teams werden

ab 11.00 Uhr von Professor Dr. Peter Menzel und dem Institutsleiter Wolfgang Flad im Rahmen einer Feierstunde vorgestellt. Die Ministerin für Kultus, Jugend und Sport sowie der Minister für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg haben die Schirmherrschaft übernommen. Für den Festvortrag im Rahmen der feierlichen Siegerehrung konnte Frau Dr. Gisela Lück von der Universität Kiel gewonnen werden. Sie

belegt mit interessanten Fakten unter dem Titel „Was Kinder schon immer von der Chemie wissen wollten“, welche Faszination die Naturwissenschaften bereits im frühesten Kindesalter auslösen. Zur Preisverleihung laden die Initiatoren herzlichst ein, es wird um rasche Anmeldung gebeten, da die Anzahl der Plätze begrenzt ist. Eine ausführliche Berichterstattung erfolgt im Benzolring April 99.

Gewinnen Sie einen von 25 „Nitinol-Zauberdrähten“

Verblüffend und doch nachvollziehbar ist die besondere Eigenschaft von Nitinol, einer hochwertigen Nickel-Titan-Legierung. Diese hat eine Niedertemperatur- und eine Hochtemperatur-Struktur (über 50 °C). Alle Verformungen eines Nitinol-Drahtes, die unter 50 °C vorgenommen werden, heben sich beim Erwärmen über 50 °C im Wasserbad wieder auf. Der Draht nimmt die ursprüngliche Form an, ungeachtet der Intensität, mit der die Defor-

mation vorgenommen wurde. **Wie bezeichnet man allgemein diese Legierungen, die diesen Effekt zeigen?** Senden Sie uns Ihre Lösung bis zum 31. März 1999 per Post, Fax oder E-Mail (siehe „Flad direkt“). **Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir: 25 Nitinol-Drähte, die sich im privaten Einsatz und im schulischen Alltag kein X für ein F vor-machen lassen.** Lösung der Preisfrage aus dem letzten Benzolring: Galenik (Quelle: Pharmazeutisches Wörterbuch, Hunnius) ist die nach Galenos bezeich-

nete Wissenschaft von der Formgebung und der technologischen Prüfung der Arzneimittel. Galenik wird auch synonym mit der international üblichen Bezeichnung Pharmazeutische Technologie übersetzt. Galenos (131-201 n. Chr.), Leibarzt des römischen Kaisers Marc Aurel verfaßte 500 Lehrbücher, von denen 50 noch in überlieferter Form vorliegen. Unter den zahlreichen richtigen Einsendungen entschied das Los. Gewinnerin des pharmazeutischen Erlebnistages mit Musical-Besuch in Stuttgart ist: Xenia Quinzler aus Tübingen. **Herzlichen Glückwunsch.**

P.S.: Für alle, die uns noch fragen wollten: Der Benzolring April 1999 wird nach der neuen Regelung der Deutschen Rechtschreibung gedruckt.

Flad direkt
 Post:
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:
http://www.chf.de

Impressum
 Der Benzolring
 Informationen aus dem Institut Dr. Flad Stuttgart
Herausgeber/Redaktion:
 Schümann PUBLIC RELATIONS,
 Karl Schümann.
Layout: Handrych & Vogt, Ostfildern.
Druck: Oertel + Spörer, Reutlingen.
 © 1998 by Flad.
 Bilder: CHF Flad.
 Illustration: Katrin Menzel
 Alle Rechte vorbehalten.
 Nachdruck gestattet.
 Bilder werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.
 Zwei Belegexemplare erbeten.
 ISSN 0943-3104

AUSBILDUNG MIT MARKENZEICHEN

Flad
 CHEMIE
 PHARMAZIE
 UMWELT

