

## Internationale Projektarbeit im Netzwerk

### UNESCO-Projektschulen und „International Award for Young People“ im Verbund



Künftig sollen noch viel mehr Schulen und Ausbildungseinrichtungen am Internationalen Jugendprogramm teilnehmen. Deshalb trafen sich im Juli die Koordinatoren der zwei großen Netzwerke „UNESCO-Projektschulen in Deutschland“ und Internationales Jugendprogramm

Netzwerk. Seit 1988 gehört das Institut zum Kreis der UNESCO-Projektschulen und seit vielen Jahren nehmen Flad-Schüler/innen begeistert am Jugendprogramm teil. Das Institut ermöglicht damit den Erwerb von praktischen und sozialen Fähigkeiten; besonders unterstützt wird die

bereits aktiv. Sie demonstrierten zum Earth Day 2000 den Treibhauseffekt im Großversuch auf dem Stuttgarter Schlossplatz. Nachhaltigkeit und Engagement fordern die Statuten der UNESCO-Projektschulen, gleiches wird auch im Jugendprogramm erwartet. Und Ansatzpunkte, soziale Kompetenz zu zeigen, gibt es viele. Beispielsweise betreuen Flad-Schüler/innen Senioren beim Einführungsseminar ins Internet, setzen sich im Sternlauf nach Leipzig für die Menschenrechte ein, sind am Welttag des Wassers aktiv oder arbeiten im palästinensischen Autonomiegebiet an Umweltprojekten mit. In vielen Aktionen werden so überdurchschnittliche Eigeninitiative, Verantwortungsbewusstsein, Zuverlässigkeit, Planungskompetenz und Teamfähigkeit deutlich. Die neue Kooperation ermöglicht viele interessante Projekte und schafft neue Herausforderungen. Sie bietet aber auch vielfältige Chancen, mit Kopf, Herz und Hand seinen Teil zu „einer Welt“ beizutragen.



(International Award for Young People) zu einem Gespräch im Institut Dr. Flad. Damit öffnet sich für alle, die Lernen mit Spaß betreiben und darüber hinaus Teamfähigkeit, fächerübergreifendes Denken und kommunikative Kompetenz erwerben wollen, ein weiteres, internationales

Entwicklung zur Weltoffenheit und Toleranz gegenüber fremden Kulturen und Menschen. „Learning by Doing“ ist hierbei die beste didaktische Form. Während sich beispielsweise die Forscher noch über die Ursache der Eisschmelze am Nordpol streiten, werden die Flad-Schüler

## Manfred und Wolfgang Flad-Preis 2000

### Preis für Arnim Lühken

Funken sprühen, Lichtblitze sausen durch einen Mikrowellenofen – wie kommt man darauf, einen CD-Rohling in der Mikrowelle zu erhitzen? Auch die

Idee, feuchtes Thermofaxpapier dem Mikrowellenbeschuss auszusetzen und damit den Nachweis der Inhomogenität von Mikrowellenfeldern zu führen, ist



v.l.n.r.: Prof. Dr. Gerd Meyer, Arnim Lühken, Prof. Dr. Hans-J. Altenbach

spektakulär. Urheber dieser und vieler anderer beeindruckender Experimente ist Arnim Lühken, der diesjährige Träger des „Manfred und Wolfgang Flad-Preis“. Die Fachgruppe Chemieunterricht der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) zeichnete diesen Ideenreichtum beim Auslösen chemischer Reaktionen durch Mikrowellen, überzeugend ablaufende Experimente mit Ultraschall und die damit verbundene Erschließung neuer Gebiete für den Chemieunterricht, auf der Jahrestagung am 8. September in Köln mit dem „Manfred und Wolfgang Flad-Preis“ aus. Der Vorsitzende der Fachgruppe, Professor Dr. Hans-J. Altenbach sprach dem 26-jährigen Chemiker von der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt/Main für seinen exzellenten Experimentalvortrag

## CTA- und PTA-Prüfungen: Beachtliche Ergebnisse

Gewohnt gute Leistungen zeigten die Chemisch-technischen Assistenten (CTA) vom Lehrgang 49 bei den Examensprüfungen im Juli, sie schlossen erwartungsgemäß mit guten Notendurchschnitten ab. „Frauenpower“ zeichnete diesen Lehrgang aus. Mit glänzenden Noten ging es nach den Sommerferien beispielsweise für die Lehrgangsbesten Melanie Steinwand aus Oberndorf, Christine Welker aus Altensteig, Regina Philipp aus Sindelfingen und Tina Stiffel aus Lauchingen an ihren neuen Arbeitsplatz. Rund 60 Prozent aller CTAs hatten sich mit zusätzlichen Bildungsangeboten in Arbeitsgemeinschaften und zahlreichen praxisnahen und fächerübergreifenden Projekten fit gemacht. Alle Prüflinge profitierten von einer ausgezeichneten Stellensituation, denn seit Jahresbeginn waren wöchentlich bis zu sechs Anfragen aus Wirtschaft, Industrie und Forschung beim Institut eingetroffen. Es lagen

wieder weit mehr attraktive Stellenangebote vor, als letztendlich Absolventen/innen vorhanden waren. Beachtliche Ergebnisse erreichte der erste Lehrgang der Pharmazeutisch-technischen Assistenten (PTA) bei der gleichzeitig letzten Prüfung nach der alten Prüfungsordnung. Die Ergebnisse: zwei mal „mit Auszeichnung“, fünf mal „gut“, zehn mal „befriedigend“ und ein mal „bestanden“, nur in einem Fall reichte es nicht. 40 Prozent aller Schülerinnen erhielten eine Leistungsprämie und damit die Ausbildungskosten teilweise oder ganz zurückerstattet. Auch die PTAs konnten unter mehreren Stellenangeboten wählen, alle Absolventinnen hatten bereits vor der Prüfung eine Stelle. Der Lehrgang PTA 2 hat bereits den ersten Teil der Ausbildung abgeschlossen, die Leistungen und die bisherigen Notendurchschnitte lassen die Prognose für noch bessere Examensabschlüsse zu.



Die Lehrgangsbesten v.l.n.r.: Tina Stiffel, Regina Philipp, Christine Welker, Melanie Steinwand

„Von der Lumineszenz der Schwefelsäure bis zur Oxidation von Iodid – einfache Versuche im Ultraschallbad“ höchste Anerkennung aus. Nicht nur die Versuche, sondern auch die pädagogische Leistung in der Präsentation hatten die Jury überzeugt. Auch die weiteren spektakulären Erfolge, die das junge Lehrertalent zwischenzeitlich auf dem Gebiet der Sonochemie verbuchen kann, fanden allseits Lob. Darüber hinaus ist bemerkenswert,

dass Arnim Lühken bei seinen Versuchen mit herkömmlichen Ultraschallreinigungsbädern und den im Handel erhältlichen Mikrowellengeräten arbeitet. Alle demonstrierten Versuche mit Ultraschall oder mit Mikrowellen sind daher im Schulunterricht ohne großen Aufwand einsetzbar. Die Versuchsbeschreibungen können beim Institut Dr. Flad (siehe „Flad direkt“) angefordert werden.

## Der Kommentar

Heute, wo Erlebnispädagogik sozusagen „in“ ist, kommt es nicht mehr so sehr darauf an, die Botschaft von Kurt Hahn zu vermitteln: „Es ist Vergewaltigung, Kinder in Meinungen hineinzuzwingen, aber es ist Verwahrlosung, ihnen nicht zu Erlebnissen zu verhelfen, durch die sie ihrer verborgenen Kräfte gewahr werden können.“ Denn selbst wenn ab und zu noch manches Vorurteil gepflegt wird, im großen und ganzen sind die Berge von Missverständnissen, die sich noch in den achtziger Jahren hierzulande auf Hahn-Schöpfungen wie dem „International Award for Young People“ türmten, weggeräumt. Auf der anderen Seite sind dank einer modernen Bildungspolitik die Möglichkeiten für Schulen, ganzheitliches „Erleben und Lernen“ zu ermöglichen, heute besser denn je. „Kooperation Schule – Gesellschaft“, „Öffnung der Schule“ und wie die Stichworte auch immer lauten mögen: die Instrumente sind da, man muss sie nur noch nutzen. Die Route steht fest, das nötige Rüstzeug ist auch vorhanden, jetzt muss man sich „nur noch“ auf den Weg machen. Nur wenn Initiative, Unternehmungsgeist und Mut hinzukommen, wird aus der Routenplanung eine Tour und aus einem pädagogischen Konzept eine Chance für junge Leute. Neue Wege verlangen dies alles in besonderem Maße und sind, so ist das Leben, nur mit echtem Pioniergeist und besonderer „Vorsicht“ erfolgreich zu meistern.



Das Institut Dr. Flad ist solch ein Pionier. Die Verantwortlichen, an der Spitze der Leiter Wolfgang Flad, haben nicht nur die Bedeutung des Hahnschen Ansatzes für die Bildung und Erziehung junger Menschen früher als viele andere verstanden. Vor allem aber haben sie den Schritt in die Praxis gewagt und mit dem Beitritt zum Verbund der UNESCO-Projekt-Schulen und der frühzeitigen Einführung des Internationalen Jugendprogramms ihren Schülern neue Wege des Lernens eröffnet. Herrn Flad ist es auch zu verdanken, dass die beiden Bundesprojekte in Kontakt gekommen und in seinem Institut erste Kooperationsabreden getroffen haben – damit die selbstverständlichen Chancen in seiner Schule auch für junge Leute bald anderswo geboten werden.

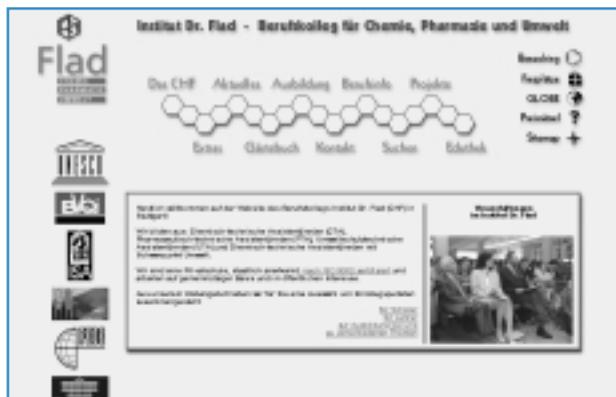
*Erich Waldberg*

**S.E. Erich Erbgraf von Waldburg-Zeil,**  
Vorsitzender des Internationalen  
Jugendprogramms in Deutschland

## „Neues Gesicht“ im Web

Das Institut Dr. Flad gehört zu den ersten Schulen im Internet. Es gehörte zu den „Best of Schoolweb“ und „Top 5 % of Chemistry Homepages“. Und wöchentlich wird bis heute das Angebot aktualisiert. Nach Jahren wollte nun das Institut sein

Erscheinungsbild im Internet modernisieren und straffer strukturieren. Ab 20. November 2000 werden die vielen tausend Besucher pro Monat die neuen Seiten besuchen und beurteilen können. Auf Rückmeldungen freuen wir uns schon heute!



## Internet-Service

### E-Mail-Datenbank für Fladianer



Fladianer gibt es mittlerweile auf der ganzen Welt, viele wollen mit ihrer Schule und mit ehemaligen Mitschülern Kontakt pflegen, Adressen austauschen oder sich zu einem Lehrgangstreffen verabreden. Bisher war das umfangreiche und lückenlose Archiv des Instituts bei entsprechenden Wünschen behilflich. Nun werden diese Informationen

mit der E-Mail-Datenbank zur Verfügung gestellt. Erst vor kurzem eingerichtet, hatte diese Datenbank bis Ende September weit über hundert Einträge. Ehemalige aus den USA, England und Palästina sind bereits dabei, eine Ehemalige aus dem Lehrgang 9 repräsentiert den ältesten Lehrgang in der Datenbank. Zum Jahreswechsel wird

das Institut Dr. Flad den Lehrgang mit den meisten Einträgen ermitteln und unter diesen E-Mail-Adressaten Buchpreise verlosen. Also rasch noch eintragen und nachsehen, wer von den ehemaligen Mitschülern bereits eingetragen ist.

## Lehrerexkursion 2000

### Vom Airbag bis zur Kunststoffprüfung

Aktuellste Informationen über zukunftsweisende Technologien konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der diesjährigen Lehrerexkursion im Juli aus den Fraunhofer Instituten für den eigenen Chemieunterricht gewinnen. Vormittags hatte das Institut für Chemietechnologie in Pfinztal-Berghausen zur Betriebsbesichtigung eingeladen. Dort entwickelt das Fraunhofer ICT neue Produkte und Verfahren, insbesondere in den Bereichen Kunststofftechnik, Umwelttechnik, Batterietechnik und Airbagtechnik. Das ICT ist Deutschlands einzige Einrichtung, in der sich Wissenschaftler mit dem Gesamtgebiet der Explosivstoffe befassen. Der zweite Teil der Exkursion führte die Chemielehrerinnen und -lehrer am Nachmittag nach Stuttgart ins Fraunhofer Institut für Kunst-

stoffprüfung und Kunststoffkunde (IKP). Das IKP nimmt dort als unabhängiges und neutrales Prüfinstitut neben der Materialprüfung auch die physikalische und chemische Untersuchung von Kunststoffen vor. Besonders interessant war für die Exkursionsteilnehmer, welchen Stellenwert ökologische Aspekte (Schutzgüter: Luft, Wasser, Boden, Biosphäre) bei der Beurteilung neuer Produkte oder der Bilanzierung von Pro-

duktionsanlagen einnehmen. Die Lehrerexkursion war wie immer bereits kurz nach der Terminankündigung ausgebucht. Aufgrund der Teilnehmerbegrenzung bei diesen kostenlosen Informationsveranstaltungen ist es daher ratsam, sich stets rasch anzumelden.



Auf dem Dach des Instituts für Kunststoffprüfung in Stuttgart

## Für eine weltweite Kultur des Friedens unterwegs:

### UNESCO-Schülerstaffel nach Leipzig

Aus allen Himmelsrichtungen trafen am 5. Juni 2000 die Staffelhölzer der UNESCO-Projektschulen in Leipzig zum „Dritten weltweiten Projekttag der Solidarität“ ein. Die Schülerstaffel erinnerte mit dieser Aktion die Öffentlichkeit an die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung gleicher Lebenschancen und -qualitäten für alle Völker der Welt. Die Schülerinnen und Schüler vom Institut Dr. Flad, der Stuttgarter UNESCO-Projektschule, hatten den symbolischen Stab auf dem westlichen Strahl des Staffellaufes von einer Ludwigsburger Schule übernommen und transportierten ihre Botschaft zu Fuß, auf dem Fahrrad, per Inline-Skates und im Paddelboot bis Esslingen. Dort übernahmen Schüler einer Esslinger Schule das Staffelh Holz. Durch diesen „Sternlauf“ aller deut-

schen UNESCO-Projektschulen nach Leipzig sollte die Bereitschaft jedes Einzelnen geweckt werden, zur Lösung der sozialen Probleme, wie auch von Umweltfragen seines Landes und der Welt beizutragen. 25 Schülerinnen und Schüler waren begeistert dabei und sahen darin eine gute Möglichkeit, neben vielen anderen Aktionen Umweltbewusstsein zu demonstrieren. Auszug aus dem Staffellaufbuch: „Als Beispiel der Nachhaltigkeit, so hoffen wir, gilt auch unser nachhaltiger Einsatz, sowohl für die Ziele der UNESCO-Projektschulen als auch für einen engagierten

Umweltschutz mit unseren in- und ausländischen Schülern.“ Weitere Informationen über den „Dritten weltweiten Projekttag der Solidarität“ sind im Internet unter [www.chf.de](http://www.chf.de) abrufbar.



## In der Berufsinformation der Zeit voraus 20 Jahre Experimentiersamstage



Schutzkleidung für alle „Schnupperpraktikanten“

Realschüler oder Gymnasiasten, die sich über eine Ausbildung in der Chemie und Umwelt sowie über die spätere Berufspraxis informieren wollen, sind seit

20 Jahren willkommene Gäste bei den Experimentiersamstagen. Schon lange vor der Einführung der BORS- oder BOGY- Programme begann das Institut Dr. Flad an diesen Samstagvormittagen mit Schnupperpraktika für Schüler. Weit mehr als 10.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer informierten sich in über 30.000 Experimenten über die Praxis im

Labor und sammelten erste Eindrücke in den Chemieberufen – absolut unfallfrei und ohne Pannen. Dazu Markus Aigner, Schüler der Stuttgarter Merz-Schule: „Ein tolles Erlebnis, wir erhielten interessante Einblicke in die verschiedensten Bereiche der Chemie und konnten uns völlig unverbindlich und umfassend über die Ausbildungsmöglichkeiten im Institut Dr. Flad informieren.“ Die Termine der nächsten Experimentiersamstage und deren Programm können jederzeit telefonisch, schriftlich, per Fax oder E-Mail angefordert werden (siehe „Flad direkt“).

## Zu Gast Englischer Besuch im Institut



„Mein größter Wunsch wäre es, den jungen Deutschlehrern an englischen Schulen im Sprachunterricht beizubringen, dass die deutsche Sprache nicht nur aus auswendig gelernten Sätzen besteht“, schmunzelte die 86-

jährige Miss Liselotte Leschke vor kurzem beim Besuch des Instituts. Die Philologin und Dozentin für Sprachen hat durch ihre engagierte Mitarbeit beim Aufbau der International Schools Association (ISA) seit 1984 Kontakt mit dem Institut Dr. Flad. In intensiver Zusammenarbeit mit dieser ISA-Schwerpunktschule organisierte sie unter anderem für Flad-Schüler Feriensprachkurse in England. Seit 16 Jahren nutzt Miss Leschke jeden ihrer Deutschlandaufenthalte zum Besuch des Instituts, mittlerweile ist eine freundschaftliche Verbindung daraus

geworden. Gerne schaute sie auch dieses Mal im Englisch-Unterricht vorbei, diskutierte mit den Flad-Schülern angeregt über englische Schul- und Unterrichtsformen und plauderte amüsiert über britische Bräuche und Lebensart. Mit Applaus bedachten die Schüler den weitgereisten Gast, der ein idealer Gesprächspartner und interessante Abwechslung war. Die Philologin ist auch nach ihrer Pensionierung als Lehrerin an der Badminton Public School „mit Leib und Seele“ für eine Internationalisierung aller Schulen. Sie findet es jedoch bedauerlich, dass sich auch die englische Sprache durch äußere Einflüsse zum Nachteil verändert hat.

## Fladschüler im Europarat

Auf Initiative der Europahäuser Zagreb und Aurich wurde mit Unterstützung des Europarates vom 1. bis zum 8. Oktober 2000 ein Seminar für „jugendliche Vertreter für Menschenrechte“ in Straßburg veranstaltet. Das Institut Dr. Flad, bekannt für starkes Engagement und viele beispielhafte Aktionen zum Schutz der Menschenrechte, wurde zur Teilnahme eingeladen. Phillip Rindt vom CTA-Lehrgang 50 übernahm gerne diese interessante Aufgabe. 35 Schülerinnen und Schüler aus 12 verschiedenen Ländern berichteten aus ihrer Heimat und tauschten, dank

Englisch ohne Verständigungsschwierigkeiten, ihre Projektideen und -erfahrungen aus. „Aktuellstes, aber auch grausamstes Beispiel für die unterschiedlichen landesspezifischen Probleme war der Bericht der Schülerin Biljana Dakic aus Serbien. Zeitgleich mit dem Sturm auf das jugoslawische Parlament informierte sie uns über die politischen Wirren und Geschehnisse unter der Macht von Milosevic“, so Phillip Rindt bei seiner Rückkehr. Viele Fachvorträge und Workshops verdeutlichten den jugendlichen Teilnehmern die Lebensumstände anderer Men-



schen aus fremden Kulturkreisen. Die Besuche des „Court of Human Rights“ und die Teilnahme an einer Sitzung des Europarates zum Thema „Diskriminierung am Arbeitsplatz“ rundete diese „Horizontenerweiterung“ ab. Phillip Rindt setzt derzeit diese Eindrücke um, er unterstützt eine Solidaritätsaktion für Menschen jüdischen Glaubens im Internet.

## In einem Satz:

• Chemienachhilfe in Förderkursen gibt es schon lange. Jetzt können Internetnutzer zusätzlich unter [www.chemieonline.de](http://www.chemieonline.de) offene Chemiefragen klären. Diese Onlinehilfe wird ebenfalls vom Institut Dr. Flad betreut.

• Das Institut für Erziehungswissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena suchte für die Initiative „Für Demokratie – gegen Gewalt“ gewaltpräventive Projekte an Schulen. Das Institut Dr. Flad, Schule ohne Rassismus, konnte mit vielen Aktivitäten helfen. Besonders geeignete Projekte sollen in ei-

ner Konferenz 2001 in Berlin vorgestellt werden.  
• Seit 20 Jahren hat sich das monatliche Schulgeld im Institut Dr. Flad (205 DM) nicht verändert, der Beitrag an die Berufsberatungsgenossenschaft stieg währenddessen auf das über Zehnfache an (exakt 11,2).

## Arbeitsgemeinschaft Chemie und Magie Ohne Netz und doppelten Boden



Ein „Chemischer Garten“ aus Metallsalzen in „Wasserglas“

Chemie und Magie haben mehr Verbindungen, als man auf den ersten Blick vermuten mag. Handfeste Beweise hierzu liefert den angehenden Chemisch-technischen Assistenten die Arbeitsgemeinschaft „Chemie und Magie“.

Verschiedene Experimente und zahlreiche Versuche quer durch die Chemie entzaubern manchen effektvollen Jahrmarktstrick und zeigen die Hintergründe der erstaunlichsten chemischen Kabinettstückchen auf. Beispielsweise entsteht „wie durch Geisterhand“ ein Bleibaum, wenn man einen Zinkstab in farblose Bleisalzlösung eintaucht. Das unedle Metall bildet Skelettkristalle, Zweige und Verästelungen, was durch die Overhead-Projektion im Hörsaal gigantische Ausmaße annimmt. Ebenso veranschaulicht ein Experiment mit zwei Stückchen Kartoffel recht schnell, dass durch die Zugabe von Quecksilbersalz ein gefährliches Enzymgift eingesetzt wurde. Während das eine Kartoffelstückchen, umgeben von Gasbläschen das aufschäu-

mende Wasserstoffperoxid katalytisch zersetzt, bleibt bei dem mit Quecksilber(II)-chlorid vorbehandelten Kartoffelstückchen jegliche Reaktion aus. Fazit: das Enzym wurde zerstört, die Katalase ist nicht mehr aktiv, die Kartoffel wurde mit Quecksilber(II)-chlorid „vergiftet“. „Schule macht neben dem Lernen und Entdecken sehr viel Spaß, wenn beispielsweise Zauberkünste, auch wenn sie als besonders schwierig gelten, durchschaut und selbst vorgeführt werden können“, so Bernhard Zinsmeister, der diese AG als Lehrkraft seit dem Lehrgang 46 begleitet. Man darf auf neue Zauberkünste gespannt sein, viele neue Versuche sind für „Chemie und Magie“ in Vorbereitung.

## Arbeitsplatz im Blütenmeer

### Bei Gastdozentin Dr. Hilde Nittinger in der Wilhelma

Wo jährlich Hunderttausende Abwechslung, Entspannung und Nähe zur Pflanzen- und Tierwelt finden, arbeitet Dr. Hilde Nittinger. Seit 25 Jahren ist die Biologin für die Öffentlichkeitsarbeit und für die didaktische Aufbereitung der beeindruckenden Fülle an Pflanzen und Tieren der Wilhelma, Zoologisch-Botanischer Garten Stuttgart, zuständig. Seit drei Jahren ist sie Gastdozentin für Botanik im Institut Dr. Flad. Wie präsentiere ich die Natur, an welchen Objekten, wie informiere ich die

Besucher über eine fremde Pflanzenwelt und über exotische Lebewesen? Dies alles informativ und interessant zu gestalten ist keine leichte Aufgabe. Frau Dr. Nittinger betreut Praktikanten, Schulen und Vereine, ihr besonderes Interesse gilt aber den exotischen und wildwachsenden einheimischen Pflanzen. Im Institut begleitet sie die Pharmazeutisch-technischen Assistenten durch das gesamte Ordnungssystem der Pflanzenwelt. Ihre interessanten Exkursionen in die Natur und die Botanikstunden in der Wilhelma kommen sehr gut an. Dias oder Overhead-Folien sieht man bei der Gastdozentin nie, sie bringt gleich die Originale mit in den Unterricht. „Das besondere Interesse der Schüler gilt den Heil- und Arzneipflanzen mit Schwerpunkt Homöopathie und Gesundheit, aber auch die Nutzbarkeit der Giftpflanzen sind ein sehr beliebtes Thema“, so die Autorin und Herausgeberin der Zeitschrift „Biologie im Zoo“. Auch nach dem Unterricht ist die Gastdozentin für Flad-Schüler auskunftsbereit, selbst wenn es um die Herstellung von Waldmeisterbowle geht.



Frau Dr. Nittinger erläuterte den Korallenkaktus, eine exotische Siedlerpflanze

## Persönlich

**Glückwünsche:** Ohne sie wäre das Institut nicht das, was es heute ist. Seit 28 Jahren gibt Margrit Frey mit Herz und Verstand ihr Wissen und ihre Erfahrung an die Assistenten und Schüler weiter. Für alles zuständig und für jeden Kummer ein offenes Ohr, so kennt man die unermüdlich engagierte „rechte Hand“ des Schulleiters.



Glückwünsche vom Schulleiter

Margrit Frey feierte am 4. Mai 2000 ihren 50. Geburtstag, den Glückwünschen der Schulleitung, der Schüler- und Lehrerschaft und der Familie Flad schließt sich die Redaktion gerne an.

**Dank:** Anja Mußler vom Lehrgang PTA 1 bedankte sich für ihre Leistungsprämie: „Mit der Leistungsprämie schaffen Sie einen zusätzlichen Anreiz für gute Leistungen und motivieren auch nach einem harten Tag noch zu abendlichem Lernen.“

**Willkommen:** Dass interessierte Gäste in der Breitscheidstraße 127 immer herzlich willkommen sind, weiß man auch in China. Am 31. Mai besuchte Professor Yim aus Yanbian von der University of Science & Technology das Institut. Professor Yim war eigens nach Stuttgart gereist, um eine Ausbildungseinrichtung für Chemie in Deutschland kennen zu lernen, in der speziell der analytische Bereich forciert wird. Nach ausgedehntem Rundgang mit Bernhard Zinsmeister waren keine Fragen mehr offen. Professor Yim beeindruckte vor allem „die umfassende Verantwortlichkeit der Lehrkräfte für die Schüler“. Außerordentlich bemerkens-



Instrumentelle Analytik von Kollege zu Kollege

wert: die Yanbian University of Science & Technology ist eine christliche Einrichtung, alle Professoren sind bekennende Christen und rund 70 Prozent aller Studenten kommen während des Studiums zum Glauben.

**Zurückgekehrt:** Wer sich mit Gewässerschutz beschäftigt und in der Recherche auf das Projekt „Blaue Donau“ stößt, kennt Annette Spiekermann aus dem Lehrgang 41. Von Anfang an dabei, als Abgesandte des CHF bei der UNESCO-Konferenz in Thailand engagiert, unterstützte sie auch nach ihrer



Annette Spiekermann

Ausbildung im Institut die Projektarbeit der Flad-Schüler. Mit internationalem CTA-Diplom beendete sie 1992 ihre Ausbildung im CHF, studierte in Zürich Chemie und Pädagogik und absolvierte die Schweizer Lehrerausbildung. Über die Zwischenstation an der Langley School in Norwich/ England kehrte sie zum Schuljahr 2000/2001 als Lehrkraft an das Institut zurück.

## Vier Tage anspruchsvolles Programm

Ein großes Familientreffen der Chemie wird derzeit mit den 10. Stuttgarter Chemietagen vorbereitet, denn sie sollen rund um den 1. 10. 2001 einen außergewöhnlichen Rahmen für den 50. Institutsgeburtstag bieten. Bereits am 29. September treffen sich „Ehemalige aus aller Welt“ aus 50 Lehrgängen beim Besuch des Instituts. Der gemeinsame Abend bleibt dem Gespräch und der Wiedersehensfreude vorbehalten. Auch der „Senior“ Dr. Manfred Flad freut sich darauf, alle wieder zu sehen, die er einst ausgebildet hat. Am Vormittag des 30. September kann man

Stuttgart auf den Spuren Casanovas neu entdecken oder an einer Sonderführung durch die Wilhelma teilnehmen. Festlich wird dann der Institutsgeburtstag am 1. Oktober begangen. Nobelpreisträger Professor Paul Crutzen hat zugesagt, den Festvortrag zu halten. Nach einem kleinen Empfang im Institut werden am Nachmittag die mit Spannung erwarteten Experimentenvorträge an der Universität Hohenheim beginnen (ausführliches Programm im Benzolring 1/2001). Für den Festabend im Stuttgarter Kongresszentrum „Liederhalle“ ist ein attraktives

Programm und ein leckeres Buffet vorgesehen. Dennoch wird an diesem Abend, von 19 bis 24 Uhr, genügend Zeit für weitere persönliche Gespräche bleiben. Mit „chemischen Leckerbissen“ und vielen Aktionen kündigt sich auch der vierte Veranstaltungstag (2. Oktober) an der Universität Stuttgart an. Alle Ehemaligen und alle, die sich der Chemie verbunden fühlen, sollten sich die 10. Stuttgarter Chemietage unbedingt vormerken und rechtzeitig eine Unterkunft reservieren.



Festredner Professor Paul Crutzen

## Schule ohne Rassismus

### Team „iThemba“ wieder zu Gast

Bei hochsommerlichen Temperaturen überbrachte die neue Besetzung des Teams „iThemba“, sechs Tänzer- und Sängerinnen, beim zweiten Besuch im Mai im Institut eindrucksvoll ihre Botschaft: „Lasst uns den Regenbogen sehen, wir wollen eine Regenbognation sein in friedlichem Miteinander“. Südafrikanischer Rhythmus, akrobatische Tanzeinlagen und faszinierender Gesang begeisterte auch die Schüler, die beim ersten Besuch schon dabei waren. Etwa neunzig Minuten sangen, tanzten

und berichteten die Südafrikaner/innen, wobei sie unter anderem selbst alte Coladosen zum Musizieren nutzten. Zentrales Anliegen der gemischt rassi-

schen Gruppe ist die öffentliche Demonstration, wie junge Christen heute in Südafrika mit der immer noch täglich existenten Rassendiskriminierung umgehen und leben. Noch Wochen danach war dieser außergewöhnliche Besuch Gegenstand vieler Gespräche.



Viele Fragen des Christentums wurden angesprochen und diskutiert

## Preisfrage



Nennen Sie zwei Opern, in denen Apotheker die Titelfiguren sind und geben Sie jeweils das Jahr der Uraufführung an.

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir den Bildband „Schöne alte Apotheken“ von Günter Kallinich. Senden Sie uns bitte Ihre Lösung bis 31. Mai 2001 per Fax, Post oder E-Mail (siehe „Flad direkt“).

## Lösung der Preisfrage aus dem Benzolring vom April 2000:

Die Bedeutung von „Heureka“ war gesucht: sie stand mit 9199 Einträgen im Internet!

„Heureka – ich habe es gefunden“ wird Archimedes zugeschrieben. Laut Überlieferung lief er mit diesem Ausruf nackt aus seinem überschwemmten Bad auf die Hauptstraße von

Syrakus. Er hatte den Auftrieb seines Körpers als Folge des hydrostatischen Drucks festgestellt. Archimedes wurde etwa 287 vor Christus in Syrakus geboren und starb im Alter von 75 Jahren. 25 Jahresabonnements der Zeitschrift HEUREKA wurden bereits an die Gewinner/innen dieser Preisfrage versandt, eine entsprechende Namensliste kann unter [www.chf.de](http://www.chf.de) eingesehen werden.

## ISO-Zertifizierung erneut bestätigt

Vor zwei Jahren wurde dem Institut Dr. Flad vom Hamburger Bureau Veritas Quality International das Zertifikat für die Erfüllung aller Normen eines Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9002 überreicht. Die damalige Einstufung erfolgte unter der Bewertung „vorbildlich“. Seitdem finden alljährlich interne und externe Audits statt.



Beim letzten externen Audit wurde dem Institut Dr. Flad bescheinigt: „Es wird mit Ernsthaftigkeit und Leidenschaft unterrichtet, damit den Schülern die besten Voraussetzungen für das spätere Berufsleben gegeben werden können.“

## 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](mailto: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: Thomas Ripp, Besigheim.

Druck: Oertel + Spörer, Reutlingen.

© 2000 by Flad.

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