



## 11. Internationale Stuttgarter Chemietage im Jahr der Chemie 2003



Justus von Liebig, der vermutlich weltweit bekannteste deutsche Chemiker, könnte im Jahr 2003 seinen 200. Geburtstag feiern. Die Chemieorganisationen in Deutschland werden gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung das Jahr 2003 als „Jahr der Chemie“ begehen. Zahlreiche Aktivitäten werden dann die Erfolge und Perspektiven der Chemie – die zu einem der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren Deutschlands zählt – einem breiten Publikum darstellen.

Da sich alle Chemieorganisationen aus Wissenschaft und Wirtschaft an der Gestaltung des „Jahres der Chemie“ beteiligen, ist für ein thematisch und auch geografisch flächendeckendes

Programm gesorgt. In Stuttgart haben sich unter der Schirmherrschaft von Oberbürgermeister Dr. Wolfgang Schuster die Universitäten Hohenheim und Stuttgart sowie das Institut Dr. Flad zusammengetan, um die Faszination und Bedeutung der

Chemie einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen.

Neben vielen Veranstaltungen, Workshops, Seminaren, Exkursionen und Podiumsdiskussionen rund um die Basisdisziplin aller molekularen Wissenschaften – ob Biologie, Pharmazie, Medizin oder Materialwissenschaft – steht schon jetzt ein Termin fest, den man sich merken sollte: Der „Jahrmarkt der Chemie“ auf dem Stuttgarter Schlossplatz am 20. September. An diesem bundesweit stattfindenden Aktionstag sollen sich alle Bildungseinrichtungen, Forschungsinstitute und Unternehmen der Region präsentieren. Das Institut wird mit eindrucksvollen Chemieexperimenten mitwirken.

Für das Institut Dr. Flad ist das Jahr der Chemie gleich doppelt interessant – es fällt mit den internationalen Stuttgarter Chemietagen zusammen, die das Institut 2003 zum 11. Mal organisiert und gemeinsam mit den Universitäten Hohenheim und Stuttgart ausrichtet. Aus diesem besonderen Anlass hat sich die Schulleitung dazu entschlossen, diese Tage in das Jahr der Chemie zu integrieren: die 11. internationalen Stuttgarter Chemietage werden somit ein ganzes Jahr lang dauern.

Was vom Institut und rundum in Stuttgart alles geboten wird, um der faszinierenden Wissenschaft von den Stoffen, ihren Reaktionen, Eigenschaften und Wirkungen wieder ihren gebührenden Stellenwert zu verschaffen, wird auf den Internetseiten des Instituts ([www.chf.de](http://www.chf.de)) immer aktuell nachzulesen sein. Seien Sie gespannt!

Umfassende Informationen zum „Jahr der Chemie“ und zum „Jahr der Chemie in Stuttgart“ gibt es auch unter [www.jahr-der-chemie.de](http://www.jahr-der-chemie.de) und [www.jahr-der-chemie-stuttgart.de](http://www.jahr-der-chemie-stuttgart.de)

## Der Kommentar



Was kann mir in meiner neuen Funktion als Geschäftsführer der GDCh besseres passieren, als meine Amtszeit mit dem „Jahr der Chemie“ beginnen zu können? Nach den Jahren der Physik (2000), der Lebenswissenschaften (2001) und dem aktuellen Jahr der Geowissenschaften, wird sich im kommenden Jahr, in dem wir auch den 200. Geburtstag des bedeutenden Chemikers Justus von Liebig feiern, alles um die Chemie drehen. In einer Vielzahl von Aktivitäten werden die Chemieorganisationen aus Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und der Initiative „Wissenschaft im Dialog“ den Menschen die Faszination unserer Wissenschaft und ihre Bedeutung für fast alle Bereiche unseres Alltags näherbringen. Das „Jahr der Chemie“ lebt vom Mitmachen aller mit der Chemie Verbundenen, sei es in Schule und Hochschule, in

Forschungseinrichtungen, in der Industrie oder in den vielen anderen Bereichen, in denen Chemikerinnen und Chemiker verantwortungsvoll tätig sind. Und die Bilanz kann sich bereits sehen lassen: Wie in Stuttgart bereitet man sich auch in vielen anderen Regionen mit Phantasie und Engagement auf das „Jahr der Chemie“ vor – die Liste der geplanten Aktivitäten wächst ständig. Sollten auch Sie Ideen, Vorschläge oder Angebote zur Gestaltung des Jahres haben, lassen Sie es uns wissen (Kontakt: [h.bengs@jahr-der-chemie.de](mailto:h.bengs@jahr-der-chemie.de))! Die Gesellschaft Deutscher Chemiker fühlt sich dem „Jahr der Chemie“ in ganz besonderem Maße verpflichtet. Nicht nur, weil wir es vor etwa drei Jahren auf den Weg gebracht haben und es federführend für die Chemieorganisationen koordinieren, sondern vor allem weil es unsere Mitglieder sind, die im großen Maße die Chemie in Deutschland repräsentieren und gestalten. Ich freue mich, gemeinsam mit Ihnen, unseren vielen Mitgliedern und Freunden, diese große Aufgabe angehen zu können.

*Wolfram Koch*

Prof. Dr. Wolfram Koch  
Geschäftsführer der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)

## PTA – Beruf des Jahres 2002

Vom Aussterben bedrohte Tiere und Pflanzen werden auf die „Rote Liste“ gesetzt. Berufe, bei denen ein gravierender Nachwuchsmangel herrscht, werden zum „Beruf des Jahres“ – so 2002 der/die Pharmazeutisch-technische AssistentIn.

Händeringend werden PTAs gesucht, bestätigt der Bundesverband der Angestellten in Apotheken, doch unter den Schulabgängern scheint sich dies noch nicht herumgesprochen zu haben, denn wie sonst lässt sich der Nachwuchsmangel erklären? Die Berufsaussichten für PTAs sind sehr gut und es gibt sogar ein großes Angebot an Teilzeit-Arbeitsplätzen. Zudem ist die Arbeit überaus vielfältig und abwechslungsreich, denn die Kunden erwarten eine

professionelle Beratung, die von der klassischen Pharmazie und Homöopathie bis hin zu Kinderernährung, Wellness, Kosmetik oder Körperpflege reicht.

Da die Erkenntnisse und Forschungsergebnisse in Medizin und Pharmazie sehr rasch zunehmen, wird von den Pharmazeutisch-technischen Assistenten



tinnen und Assistenten großes Fachwissen gefordert, das sie während ihrer schulischen Ausbildung erwerben und dann eigenständig immer wieder aktualisieren müssen. „Eine PTA zu bekommen ist wie ein Sechser im Lotto“, zitiert Wolfgang Flad gerne einen Apotheker. Um auf den „Beruf des Jahres“ zusätzlich aufmerksam zu machen, hat das Institut Dr. Flad bei den Berufsinformationstagen über die Ausbildung zur PTA gezielt informiert und sogar mit einem Preisausschreiben für diesen Beruf geworben. Der Gewinnerin oder dem Gewinner winkt ein Stipendium für eine

PTA-Ausbildung am Institut. Einsendeschluss für das Lösungswort ist der 31. Januar 2003 – das Preisrätsel ist auf den Institutsseiten im Internet zu finden. Einen Schnuppertag – rund um alle Fragen und Inhalte der Ausbildung zur PTA – gibt es im Institut am 7. Dezember. Die Gäste stellen an diesem Tag selbst die unterschiedlichsten Körperpflegemittel her und dürfen diese auch als Weihnachtsgeschenk für Freunde oder Verwandte kostenlos mitnehmen. Eine Anmeldung für diesen Tag ist unbedingt erforderlich.

# Chefin zweier Firmen: Michèle Wilker, geb. Lindner, LG 34



Beide Eltern Chemotechniker, viele Naturwissenschaftler in der Verwandtschaft – für Michèle Lindner lag es auf der Hand, nach dem Abitur auch diese Richtung einzuschlagen. Das Studium der Biologie war ihr zu lang und ungewiss, die zweijährige Ausbildung zur CTA dagegen, die sie 1983 am Institut

Dr. Flad begann, eine sichere Sache. „Fit für das Berufsleben hat mich die Ausbildung gemacht“, sagt Michèle Wilker heute, die sich an viel Arbeit, eine fundierte Ausbildung und auch an schöne Theaterabende erinnern kann – günstige Schüler-Karten gab es über das Institut.

Nach ihrer Ausbildung blieb sie für ein Jahr als Assistentin am Institut, betreute Schüler in den Praktika und hatte auch viel Spaß an der Unterrichtstätigkeit, besonders an der Arbeitsgemeinschaft „Klinische Chemie“. Dennoch zog es sie an das Fraunhofer Institut nach München, wo sie im Bereich der Sensorforschung arbeitete. 1986, nach dem Tod ihres Vaters, stieg

sie dann in die elterliche Firma ein.

## Lehrjahre im Außendienst

Ihre ersten Schritte in der elterlichen Firma GfN (Gesellschaft für Naturextrakte), die Collagen (das sind Sklero- bzw. Gerüstproteine) für die Kosmetikbranche herstellt, machte Michèle Lindner im Außendienst, und sie begann, national und international neue Fäden zu spinnen: Beiersdorf, Schwarzkopf, Yves Rocher ..... die Kundenliste war lang und beeindruckend. Die Firma GfN konnte sich immer stärker auf dem Collagenmarkt etablieren. Dem Aufschwung setzte jedoch die BSE-Krise ein jähes Ende, und so wurden die Polysaccharide in das Programm aufgenommen.

Als 1996 Michèle Wilker zur Geschäftsführerin der GfN wurde, weitete sie den Export aus – nun ging es auch nach USA und Korea, die Kundenbetreuung wurde intensiviert und die Firma nach ISO 9001 zertifiziert. Heute finden sich die Rohstoffe der GfN in sehr vielen Kosmetikprodukten, beispielsweise in denen von Claire Fischer und Dr. Scheller Cosmetics, aber auch in Produkten von Aldi oder Lidl.

## Ein Projekttag mit Folgen

### Herbstferien in Polen

Mit Berichten aus Ex-Jugoslawien, der Ex-DDR, Russland, Polen und den USA fand am 20. Juni im Institut ein weiterer Projekttag „Schule ohne Rassismus“ statt. Schon seit 1996 beteiligt sich das Institut Dr. Flad an der Aktion „Schule ohne Rassismus“ – bisher als einzige Schule in Baden-Württemberg – und engagiert sich im Schulalltag für die Toleranz gegenüber Minderheiten und gegen Rassismus. Wer Schüler aus vielen Ländern unter einem Dach vereint, der muss nicht lange suchen, um ReferentInnen zu diesem Themenkreis zu finden. Auch bei diesem Projekttag fanden sich Schülerinnen und Schüler, die aus ihrer Heimat berichteten.

So erzählte beispielsweise Magdalena Motyl, wie es für sie ist, als Polin in Deutschland zu leben oder als deutsche Staatsbürgerin in Polen Ferien zu machen – und das hatte Folgen: Zuhörerinnen und Zuhörer waren so angetan, dass Magdalena nun in den Herbstferien zusammen mit einer Schülergruppe nach Danzig fährt, um ihnen ihre Heimat näher zu bringen. Die Schule sieht diese Entwicklung sehr erfreut, denn „Toleranz darf nicht mit Gleichgültigkeit verwechselt werden“, so ein Motto, nach dem sich die SchülerInnen sicherlich richten.

Wir sind gespannt auf die Eindrücke und Erfahrungen der ReiseteilnehmerInnen.

## Teilzeit-CTAs am Institut



Gertrud Wendling (rechts) und ...

Personalentwicklung mit familienfreundlichen Arbeitsbedingungen zu verbinden, das ist in der heutigen Zeit eine sehr wichtige Voraussetzung für einen erfolgreichen Schulbetrieb. So erinnerte sich Wolfgang Flad seiner „Ehemaligen“ – gut ausgebildeten CTAs mit Berufserfahrung, die nach der Familienpause wieder in Teilzeit in ihren Beruf einsteigen möchten. Gertrud Wendling und Ursula Waltenberger-Stark sind nun

wieder an ihre ehemalige Schule zurückgekommen und alle Beteiligten sind über diese Entwicklung sehr froh.

Seit fast einem Jahr kommt Getrud Wendling für eineinhalb Tage pro Woche an das Institut und unterstützt die Assistenten, die sie zum Teil noch von ihrer Ausbildungszeit her kennt, hauptsächlich in der Physikalischen Chemie. Sie freut sich sehr, dass sie mit der Arbeit am Institut und ihrer Halbtages-tätigkeit als Sekretärin in ihrer Kirchengemeinde nun Kirche, Chemie und Familie verbinden kann.

An zweieinhalb Tagen in der Woche ist neuerdings auch Ursula Waltenberger-Stark im Labor mit dabei und betreut die SchülerInnen. Ihre anfängliche Befürchtung, nach der Familienpause etwas nicht mehr zu wissen, haben ihr die Kolleginnen und Kollegen schnell genommen.

... Ursula Waltenberger Stark sind wieder an ihrer ehemaligen Schule



## SuperLab bei den Science Days



Vom 26. bis 28. September war bei den Science Days, die im Europa-Park Rust stattfanden, „Wissenschaft und Technik zum Anfassen“ angesagt. Auch das Institut war eingeladen und präsentierte mit dem SuperLab (siehe auch Benzolring 1/2002) einfache durchführbare und beeindruckende Experimente: Waren aus dem Supermarkt werden mit „Chemikalien“, die auch aus dem Supermarkt stammen, untersucht. Kaffelöffel, Herdplatte und Wasser aus dem Wasserhahn – beim SuperLab wird die Küche zum analytischen Labor. „Be-

### Zwei Beine, besserer Stand

Selco – the selling company – ist seit November 1997 das zweite Standbein von Michèle Wilker und ihrem Mann Bodo. Die Firma handelt weltweit mit Rohstoffen für die Kosmetikbranche.

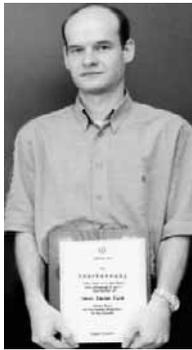
Immer weiter dazulernen, die Branche kennen, wissen, was am Markt läuft, das weltweite Netzwerk pflegen und immer wieder auf Messen präsent sein

oder Vorträge halten, so sieht heute der Arbeitsalltag von Michèle Wilker aus. „Über Chemie muss ich jetzt weniger wissen, dafür umso mehr über Psychologie und Marketing“, erzählt sie, die immer weiter ausprobieren und experimentieren möchte. Aber ständig größer werden, das sollten die Firmen nicht, denn „uns geht es blendend“, so die „Fladianerin“ Michèle Wilker.

Begeisterung alle bei der Sache waren.“ Schon 10-Jährige können mit den ungefährlichen Versuchen Berührungängste zur Chemie abbauen und erste eigene Schritte in dieser Naturwissenschaft unternehmen. Ein Klassiker des SuperLab, der Rotkohlsaft, der mit Farbveränderungen anzeigt, ob ein Stoff sauer oder basisch ist, ist in der Kombination mit Gummibärchen fast unschlagbar. „Auch Abiturienten und sogar Chemielehrer entdecken beim SuperLab immer wieder Neues“, kann Annette Spiekermann erzählen. So nahmen auch in Rust neben den Schülern viele Lehrer die Gelegenheit wahr, das SuperLab kennen zu lernen, und viele von ihnen waren danach von den Versuchen so angetan, dass sie beschlossen, ihren Unterricht durch chemische Experimente mit Supermarktprodukten zu erweitern. Das Fazit der Standbesetzung nach drei Tagen Science Days: „Es war ein voller Erfolg.“

# Schwerpunkt Biotechnologie – erste Absolventen verabschiedet

Am 10. Juli war es wieder einmal so weit – die staatlich geprüften Chemisch-technischen Assistentinnen und Assistenten wurden nach zweijähriger Ausbildung am Institut Dr. Flad in das Berufsleben entlassen. Das Besondere: Erstmals waren AbsolventInnen mit dabei, die den Schwerpunkt Biotechnologie belegt und erfolgreich abgeschlossen hatten. Neben den grundlegenden Kenntnissen der Mikrobiologie standen das Arbeiten unter sterilen Bedingungen, der richtige Umgang mit Mikroorganismen und die Isolierung bakterieller



Daniel Funk – einer der Lehrgangsbesten und Biotechnologieabsolvent

DNA ebenso auf dem Lehrplan wie die modernen Methoden der Gentechnologie – „Die Motivation der Schüler war sehr groß“, urteilte Dr. Gudrun Schmidt, Dozentin für Biotechnologie, nach der „Premiere“. Das Wissen um biotechnologische Zusammenhänge wird immer wichtiger. „In allen wichtigen Bereichen wie Forschung und Entwicklung, der Medizin, der chemischen oder pharmazeutischen Industrie und vielen anderen Bereichen ist die Biotechnologie nicht mehr wegzudenken“, erläutert Gudrun Schmidt. Diese

Einschätzung entspricht auch ganz einer Studie des Kompetenzzentrums für Informations-, Kommunikations- und Biotechnologie. Danach suchen 46 % aller Unternehmen in der Biotechnologie-Branche aktuell Arbeitskräfte und die Ausbildung CTA mit Schwerpunkt Biotechnologie stößt bei 70 % aller befragten Firmen auf große bis sehr große Zustimmung. Silke Richter ist eine der CTAs, die den Schwerpunkt Biotechnologie im Institut absolviert haben und daraus einen großen Nutzen zogen – sie hat nun eine Anstellung beim Zentrum für Stoffwechselforschung in Reutlingen, die Blutanalysen für Unikliniken durchführen. Fazit: Alle Beteiligten sind mehr als zufrieden.

## Persönlichkeiten zu Gast



Pfarrer Winrich Scheffbuch

Es ist schon gute Tradition am Institut: Der Besuch von Gastreferenten, die über Themen berichten, die auch mal nichts mit Chemie zu tun haben. Die Schulleitung ist überzeugt, dass solche Begegnungen mit interessanten Persönlichkeiten die aus ihrem reichhaltigen Erfahrungsschatz berichten, den Jugendlichen wichtige Impulse geben können, und die Reaktionen der SchülerInnen bestätigt dies. Nach dem Vortrag von Sibylle Krause-Burger, der bekannten Kolumnistin der Stuttgarter Zeitung, die unter anderem biographische Arbeiten über die Politiker Helmut Schmidt und Joschka Fischer veröffentlicht hat, gestand eine Schülerin: „Ich habe mich noch nie für Politik interessiert, aber das hat sich jetzt geändert.“ Interessante Zusammenhänge zeigte Professor Dr. Hartmut

Seyfried auf, vom Institut für Geologie und Paläontologie der Universität Stuttgart, der in seinem Vortrag „Was unsere Erde lebendig hält“ eindrücklich belegte, welche globalen Folgen das Handeln des Menschen nach sich zieht. Marina Behrens veranlassten die Ausführungen des Professors zu dem Fazit: „In der Zukunft möchte ich für mich persönlich noch häufiger im Alltag mein Handeln bedenken.“ Der Journalist, Autor und Staatsminister a.D. Karl Moersch, der in diesem Jahr zusammen mit Peter Hölzle in dem Buch Kontrapunkt die Geschichte Baden-Württembergs lesenswert aufgearbeitet hat, ging auf die Frage ein „Was geht mich die Geschichte an?“ Sein Fazit: „Die aktuelle Politik ist ohne hinreichende Kenntnisse der

Beeindruckte ihre Zuhörer: Sibylle Krause-Burger



Zusammenhänge und Vorgeschichte nicht erfolgreich zu gestalten.“ Schon häufiger zur Gast im Institut war Pfarrer Winrich Scheffbuch, der die Missionswerke Christliche Fachkräfte International und Hilfe für Brüder leitet. Er ging der Frage nach „Warum denn in der Bibel lesen?“ Mit seinen packend erzählten Geschichten weckte der Pfarrer, der viele Jahre lang die evangelische Ludwig-Hofacker Gemeinde in Stuttgart betreute, bei einigen Zuhörerinnen und Zuhörern das Interesse nach mehr... ... ab dem neuen Schuljahr ist die Möglichkeit mehr über und aus dem „Buch der Bücher“ zu erfahren gegeben – und zwar im Schülerbibelkreis am Institut, den Pfarrer Winrich Scheffbuch leitet.

## Chemie zum Anfassen

### Mitmachlabors

Immer weniger Jugendliche entscheiden sich bei Ausbildung oder Studium für das Fach Chemie. Ein Mangel an gut ausgebildeten Fachkräften in diesem Bereich ist offenkundig und so werden von Flensburg bis zum Bodensee Mitmachlabors für SchülerInnen angeboten. Die am Institut Dr. Flad seit vielen Jahren ständig ausgebuchten „Experimentier-Samstage“ oder die Workshops zum SuperLab gehören in die Reihe der Mitmachlabors. Vielen Gästen haben diese Angebote schon ihre Entscheidung für Studium oder Ausbildungsplatz erleichtert – und auch manch einen davon überzeugt, dass Chemie außerordentlich interessant ist. Seit September gibt es im Lehrerfortbildungszentrum Chemie in Stuttgart das Fehling-Lab der Universitäten Hohenheim und Stuttgart, ein Mitmachlabor für Grundschüler



Chemie macht Spaß: Grundschüler im Fehling-Lab

#### Weshalb eigentlich Fehling-Lab?

Hermann von Fehling – 1811 in Lübeck geboren, in Stuttgart 1885 gestorben – entdeckte die nach ihm benannte Lösung zum Zuckernachweis. Der Chemiker lehrte am Polytechnikum in Stuttgart. Am Rektoramt der Universität erinnert daher eine vom Institut Dr. Flad gestiftete Tafel an den großen Wissenschaftler.

## Alte Bekannte

### Projektarbeiten

Unter dem Namen Projektarbeiten haben jetzt die einstigen Zulassungsarbeiten ihr Come-back in der Ausbildungs- und Prüfungsordnung der Chemisch-technischen AssistentInnen gefeiert. Bei den heutigen Projektarbeiten sollen die SchülerInnen eine fachliche Aufgabenstellung analysieren, strukturieren und dann auch praxisgerecht lösen. Durch die Dokumentation und Präsentation der Arbeit soll die Ausdrucks- und Diskussionsfähigkeit gefördert werden. Die Projektarbeiten können im Team oder alleine durchgeführt werden. Die Themen der Projektarbeiten für einen Lehrgang stammen aus ganz unterschiedlichen Fachbereichen und bedürfen einer angemessenen Betreuung. Die Lehrkräfte am Institut Dr. Flad sind deswegen sehr froh darüber, dass ein Teil der anspruchsvollen Arbeiten durch Experten außerhalb des Instituts betreut wird. Dies stellt sowohl für die SchülerInnen und Schüler als auch für den Schulalltag eine Bereicherung dar. Nachstehend sind unsere derzeitigen Kooperationspartner aufgeführt.

#### Dr. Peter Menzel,

Professor am Institut für Didaktik der Naturwissenschaften und Informatik der Universität Hohenheim, betreut zwei Themenbereiche: Zum einen die Entwicklung von Experimenten für das Fehling-Lab (siehe auch den oben stehenden Beitrag Mitmachlabors) und deren Durchführung mit Kindern und zum anderen das Nacharbeiten von chemiehistorischen Versuchen Liebig's zur Agrarkulturchemie.

#### Dr. Georg Schwedt,

Professor am Institut für Anorganische und Analytische Chemie der TU Clausthal, hat zahlreiche Themen zu chemischen Untersuchungen nach historischen Texten ausgegeben und betreut die PraktikantInnen regelmäßig vor Ort.

#### Dr. Axel Schunk,

ist Mitarbeiter von Professor Gasteiger im Computer-Chemie-Zentrum der Universität Nürnberg-Erlangen. Im Rahmen der Projektarbeiten lässt Schunk von den SchülerInnen multimediale Unterrichtsmaterialien testen und ergänzen. Diese Arbeiten sind Teil des Projekts „Vernetztes Studium – Chemie.“

# Labormobil beim „Tag der Umwelt“



Der Platz vor dem Stuttgarter Rathaus stand am 5. Juni, dem „Tag der Umwelt“, ganz im Zeichen des Wassers. Unter dem Motto „Wasser in der Stadt“ machten Umweltorganisationen, Behörden, Vereine, Schulen und Parteien auf das wertvolle Nass aufmerksam. Mittendrin auch das Labormobil des Instituts Dr. Flad.

Schülerinnen und Schüler beider CTA-Lehrgänge untersuchten –

unter den kritischen Augen interessierter Stuttgarter BürgerInnen – Trinkwasser- und Regenwasserproben mithilfe modernster Untersuchungsmethoden. Das Angebot, Wasserproben mitzubringen und auf Verunreinigungen durch Schwermetalle wie Blei, Kupfer und Zink oder auf Nitrate hin untersuchen zu lassen, wurde „rege angenommen“, berichten die CTA-Schülerinnen Sabrina Ebner und Stefanie Herberich. Die beiden zählten mit zur Besetzung des Labormobils und versetzten den Tag über mit ihren Analysen so manchen Standbesucher in Erstaunen. Neben der Wasseranalyse waren von den Gästen am Labormobil auch Informationen über das Zustandekommen von saurem Regen und darüber, wie Blei ins Trinkwasser kommen kann, sehr gefragt. „Für alle Beteiligten war es ein abwechslungsreicher und lehrreicher Tag“, so das Resümee der Schülerinnen.

## Persönlich

Unbekannt sind die Gesichter im Institut nicht mehr, zu den neuen Kollegen zählen sie aber dennoch: **Dr. Peter Pollwein** und **Prof. Dr. Gerhard Greiner**.



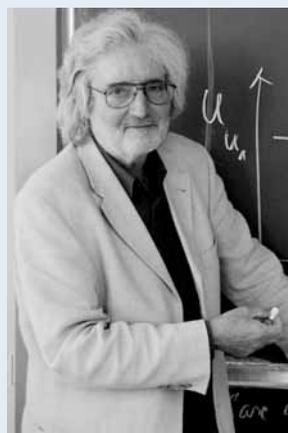
Dr. Peter Pollwein

Um die angehenden PTAs in die „Geheimnisse“ der Allgemeinen und Pharmazeutischen Chemie sowie der Galenik einzuweißen, pendelt Dr. Peter Pollwein zwischen Heidelberg und Stuttgart. Der Chemiker und Pharmazeut hat über Jahre hinweg in der Forschung gearbeitet. Dann bewarb er sich beim Institut als Dozent und wurde im Lehrerkollegium mit großer Freude aufgenommen. Er schätzt das kollegiale Verhältnis am Institut und die Unterrichtstätigkeit macht ihm viel Freude.

Dr. Gerhard Greiner reizte es sehr, die Physikalische Chemie

– bei den Studierenden wegen der vielen Mathematik oft nicht sehr beliebt – einmal Schülern nahe zu bringen und zu sehen, wie sich Sympathie für dieses wichtige Fach wecken lässt. Als der Hohenheimer Professor wegen eines Lehrauftrags am Institut Dr. Flad in diesem Fach angesprochen wurde, sagte er daher gerne zu. Die CTAs, die er nun unterrichtet, fragen nach und es kommt zu einem Frage-und-Antwortspiel – eine hoch interessante Erfahrung. Inzwischen kann

Gerhard Greiner sagen: „Die Lehrtätigkeit am Institut macht mir viel Spaß, bringt aber auch einige Arbeit mit sich.“



Prof. Dr. Gerhard Greiner

## Am Puls der Zeit

# Lehrer-Exkursion zeigt aktuelle Forschung vor Ort



Viele Lehrerinnen und Lehrer haben sich ihn reserviert: den ersten Tag der Sommerferien in Baden-Württemberg. Seit Jahrzehnten lädt an diesem Tag der Förderverein des Instituts zu einer Exkursion ein, die in Industriebetriebe oder Forschungseinrichtungen führt und immer interessante Einblicke und Anregungen bietet. Im Juli stand der Besuch der Bundesforschungsanstalt für Ernährung in Karlsruhe (BFE) auf dem Programm – und wurde mit den Vorträgen über Lebensmittel- und Gentechnik sowie die Strahlenkonservierung von Lebensmitteln zu

einem vollen Erfolg – wie die Berichte der Teilnehmer zeigen. „Ein Höhepunkt war die Besichtigung des Linearbeschleunigers zur Erzeugung der Elektronen- und Bremsstrahlung zur Behandlung von Lebensmitteln“, schreiben Elsbeth und Gerhard Braun, beide Lehrer in Schwäbisch Hall. Die Erfahrung der letzten Jahre zeigt: Frühzeitig anmelden ist wichtig, da immer mehr Anmeldungen eingehen als Plätze zur Verfügung stehen. Kein Wunder, führt doch die Mund-zu-Mund-Propaganda zu einem ständig wachsenden Interessentenkreis.

## Schulalltag in Bildern

# FOTO WETTBEWERB



Ganz egal, ob Ihre Ausbildung am Institut Dr. Flad schon lange zurückliegt oder ob Sie diese erst vor kurzem abgeschlossen haben – stöbern Sie in Ihren Alben und suchen Sie nach Fotos aus dem Schulalltag, die die Erinnerung an schöne oder lustige Zeiten wecken. Sie können bis zu 5 Fotos einreichen. Die eindrucksvollsten Aufnahmen werden prämiert und veröffentlicht. Als Preise winken Prämien in Höhe von € 150, 2 x € 100 und 2 x € 50. Einsendeschluss ist der 31. März 2003.

## Preisfrage



Gesucht wird ein Chemiker, der Ehrenbürger von Stuttgart wurde. Wer die Geschichte der Chemie besser kennt als die der Stadt Stuttgart, für den noch ein Hinweis: aus Buchen-

holztee stellte der Gesuchte erstmals ein gelbliches Öl her, das antiseptisch wirkt, stark rauchartig riecht und auch zur Herstellung von Hustenmitteln verwendet werden kann. **Einsendeschluss ist der 31. Mai 2003.**

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir eine bibliophile

Rarität: ... „sonderliche hohe Künste und vortreffliche Geheimnis“, die Alchemie am Hof Herzog Friedrichs I. von Württemberg. Dieses Buch wurde in einer kleinen Auflage zum 80. Geburtstag von Dr. Manfred Flad gedruckt und kann im Buchhandel nicht erworben werden.

## Lösung der letzten Preisfrage



Wie immer erreichten uns auch dieses Mal wieder sehr viele Antworten auf unsere Preisfrage. Neu war,

dass alle Antworten richtig waren! In Salami und Sauerkraut kommen lebende Milchsäurebakterien vor. Als Gewinnerin ausgelost wurde Inge

Frank aus Göppingen. Der Buchpreis „Taschenatlas Biotechnologie und Gentechnik“ von Rolf D. Schmid ist bereits unterwegs.

## 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:**  
Verlags- und Pressebüro Kopal,  
Leinfelden-Echterdingen.

**Layout:** CYCLUS, Stuttgart.

**Druck:** TC Druck, Tübingen.

© 2002 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