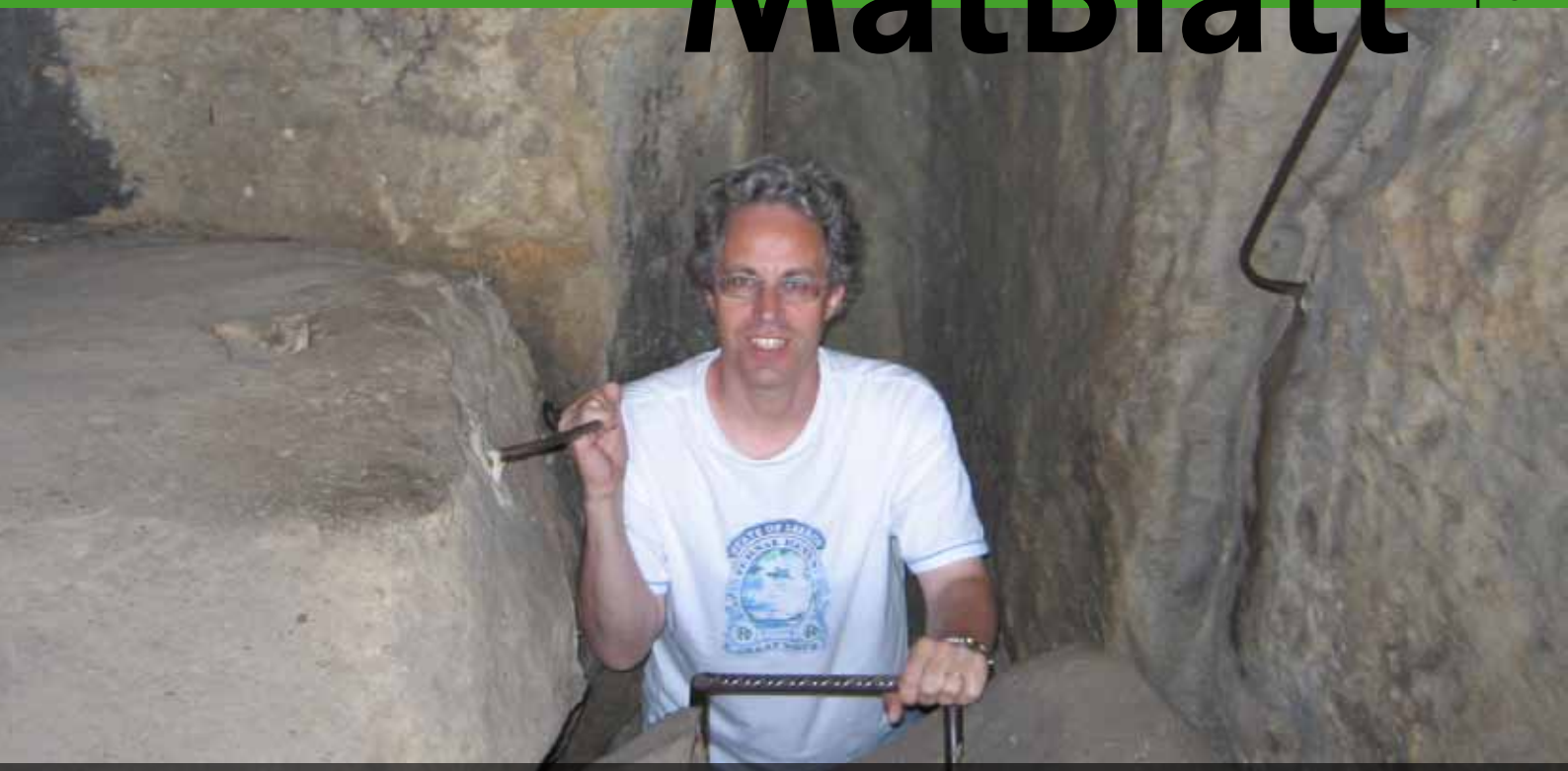
ETH
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

MatBlatt

2 | 10



Interview

Professoren unterwegs – Imperial College - Royal School of Mines, London

Prof. Walter Caseri, geboren im November 1959, in Zürich-Höngg aufgewachsen, arbeitet seit 1996 an der ETH Zürich am Departement Materialwissenschaft in der Professur für Polymertechnologie. Nach der B-Matur Typus Latein an der Kantonsschule Rämibühl wurden die Weichen für die Zukunft gestellt. Eigentlich hätte er lieber Geschichte studiert, entschied sich dann aber für ein Chemiestudium an der ETH Zürich. Damals war es einfacher, nach einem Chemiestudium eine Stelle zu finden.

Walti, kurz ein paar Fragen zu deinem Werdegang. Du hast im Jahr 1983 als fast 24jähriger dein Studium abgeschlossen. Magst du dich erinnern, was alles in der Welt passierte, damals? Wir haben ein bisschen nachgefragt und sind auf Erstaunliches gestossen (siehe Kasten).

Ja, ich glaube das Waldsterben und die Ölkrise (Peak Oil) waren ein grosses Thema, also erneuerbare Energien, und natürlich die Kernkraftwerke. Ich entschied mich, einen Nachdiplomstudiengang in Radiochemie und Strahlenschutz anzuhängen. Das war übrigens der zweitletzte Jahrgang, dieser Nachdiplomstudiengang wurde nachher nicht mehr angeboten. Ich doktorierte in der anorganischen Chemie im alten CAB-Gebäude und schloss im Jahr 1987 ab.

Du wolltest in die Industrie, aber es kam anders.....?

Ja genau, eigentlich wollte ich nach dem Doktorat bei SIKA Schweiz einsteigen, ging dann aber als Postdoc ans Max Planck Institut nach Mainz, wo ich übrigens auch Prof. Schlüter kennen lernte. Es herrschte allgemein Aufbruchstimmung.

Nach dem Jahr Mainz wollte ich zurück in die Schweiz, ich hatte ein Angebot von Ciba Geigy, das aber nicht so recht in die Thematik passen wollte. Prof. Wegner machte mir den Vorschlag,

Fortsetzung Seite 2

Inhalt

5 Prof. Nicola Spaldin

6 Projektteam Science City Glühwein & Marroni

7 Mitteilungen aus dem Departement

8 22. Reunion der Materials Alumni

9 MRC Networking Event

10 Das internationale Jahr der Chemie IYC 2011

11 Materials-Soccercup
Bergfest
Oktoberfest

doch zu Prof. Ueli Suter zu wechseln, denn er suche Leute für ein Projekt „Polymere an Grenzflächen“. Ich nahm die Herausforderung an, hatte aber im Kopf, mich noch einmal nach einer Stelle in der Industrie umzusehen.

Auch im privaten Bereich schien sich einiges zu verändern – Martina arbeitete als chemisch-technische Assistentin ebenfalls in Mainz. 1990 haben Martina und ich geheiratet. Inzwischen haben wir einen Sohn (1991) und eine Tochter (1996). Martina fand nach der Geburt unseres Sohnes eine Anstellung bei Meteo Schweiz, wo sie auch heute noch tätig ist. Bei mir kam der Wechsel in die angewandte Forschung 5 Jahre später durch eine Anstellung an der EMPA. Es wurde sehr industrienahe gearbeitet, angewandte Forschung hat andere Ansätze, ist vielfältig und herausfordernd zugleich. In diesen 3 Jahren blieben die Kontakte zur ETH natürlich bestehen, und 1996 öffnete sich die Möglichkeit, wieder am Departement Materialwissenschaft (dazumal noch Werkstoffe, früher IIID) zu arbeiten, und zwar auf dem für mich neuen Gebiet der Polymertechnologie. Man sollte immer neue Herausforderungen annehmen, und in diesem anregenden Forschungsumfeld sah ich viel Potenzial. Der Wechsel fiel mir deshalb leicht.

Du hast kürzlich ein dreimonatiges Sabbatical angetreten und bist an die Royal School of Mines in London gegangen. Was ist das für eine Schule, und was hast du dort gemacht?

Die 1851 als Government School of Mines and Science Applied to the Arts gegründete und 1863 in Royal School of Mines umbenannte Schule war eine staatliche Ausbildungsstätte für Bergbaukunde in London. Die Royal Albert Hall entstand in unmittelbarer Nähe, ebenfalls das naturhistorische Museum. Lustigerweise steht das Gebäude auf einem Gelände, welches dem Schweizer Baron de Graffenried gehörte. Die Stadt London hat es 1851 aus den Einkünften der „Great Exhibition London“ dem Baron abgekauft. 1907 wurde die Royal School of Mines Teil des Imperial College London und beherbergt heute die Fachbereiche für Geo- und Ingenieurwissenschaften (Earth Science and Engineering) sowie Materialwissenschaft (Materials) des Imperial Colleges. In den drei Monaten meines Aufenthaltes habe ich mich mit den folgenden Themen auseinandergesetzt:

- Ausbau bestehender Projekte auf dem Gebiet optischer Eigenschaften und Anwendungen von Hybridmaterialien mit Titanoxidhydraten: Fotochromie, Herstellung von Linsen
- Aufbau neuer Projekte auf den Gebieten magnetische Polymere und Solarzellen

Während des Sabbaticals hast du als Sonderkorrespondent regelmässig geschrieben. Nachfolgend abgedruckt die Berichterstattungen aus London:

21. Juni 2010

Entschuldigung, dass ich mich so spät melde, aber hier gibts massig zu tun, und das von der ersten Minute an, denn hier war alles für mich perfekt organisiert und vorbereitet. Einerseits bin ich wieder selbst in den Labormantel gestiegen, um ein paar Experimente durchzuführen. Dann wurde mir relativ kurzfristig ein Vortrag untergejubelt,

Was passierte im Jahr 1983

Hast du gewusst, dass

- Microsoft bringt das erste Betriebssystem Windows 1.0 auf den Markt
- Motorola bringt das erste Handy, das Dynatac 8000x auf den Markt
- Im Arpanet, dem Vorläufer des Internet, wird das Protokoll NCP gegen das noch heute verwendete TCP/IP ausgetauscht
- Einführung der Uhrenmarke Swatch, 2 Jahre später waren schon 10 Millionen Uhren verkauft
- Papst Johannes Paul II rehabilitiert Galileo Galilei
- AIDS tritt erstmals in das Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit
- In der Wostok-Station in der Ostantarktis wird die bis heute tiefste bestätigte Temperatur der Erde gemessen, nämlich – 89,2 °C
- Der Meter wird neu definiert als Strecke, die das Licht im Vakuum in 1/299.792.458 Sekunden zurücklegt
- Der Physiker Ulf Merbold (geb. 1941) nimmt als erster Bundesbürger an einem Raumflug mit der Weltraumfähre „Columbia“ teil.
- Das Evangeliar Heinrichs des Löwen wird für umgerechnet 16,6 Millionen Euro als bis dahin teuerstes Buch der Welt in London ersteigert.
- Neue Gründungen von Bands wie Gun’s and Roses, Red Hot Chilli Peppers, Alphaville oder Pet Shop Boys, Kiss zeigen sich erstmals ungeschminkt.
- Nobelpreisträger der Chemie war Henry Taube, der Friedensnobelpreis wurde an Lech Walesa übergeben.

was dazu führte, dass es nachher noch mehr Arbeit gab, denn in der Folge wurde Interesse an Kooperationen geäussert.

Dazwischen bin ich natürlich auch durch die Stadt gepilgert - stundenlang zu Fuss in flottem Tempo - und habe auch den einen oder andern Pub von innen gesehen, z.B. am letzten Freitag beim England-Spiel, das allerdings gar nicht nach dem Geschmack des Publikums verlief. Auch die Sportschuhe, die ich vorsorglich mitgenommen habe, erfüllen ihren Dienst, denn hinter meiner Wohnung verläuft der Regent's Canal, über dessen Uferweg der Victoria Park erreicht wird, in dem man eine ordentliche Runde laufen kann. Leider musste ich dabei feststellen, dass die Engländer schneller sind als ich. Das Training muss also intensiviert werden, sonst bleibt ein miserabler Eindruck zurück.

Ich hoffe, dass bei Euch alles gut läuft und die Zeiten etwas ruhiger werden, da die Ferienzeit naht.

01. Juli 2010

Nachdem die Kommentatoren in den hiesigen Zeitungen in seltener Einmütigkeit befunden haben, dass die englische Mannschaft ganz einfach zu schlecht gespielt habe, um an ein Weiterkommen an der Weltmeisterschaft auch nur zu denken, und im Entsetzen über Federers Ausscheiden in Wimbledon die angekündigte Preiserhöhung von 10% für die U-Bahn verblasst, wenden sich die Leute allenthalben dem Alltag zu. Hier am Imperial College heisst das: Proben präparieren, Messungen durchführen, Besprechungen abhalten. Letzteres vorzugsweise im Pub, die beiden ersten Punkte lassen sich dort schlecht erledigen.

Die Forschung hier läuft nicht übel, ich kann nicht klagen. Zusammenarbeit ist gefragt, und dabei wird nicht unbedingt lange gefackelt, so wie zum Beispiel heute Vormittag: „Es wäre also möglich, die eine oder andere Probe zu messen?“ „Aber gewiss doch.“ „Wann könnte man denn so ungefähr damit beginnen?“ „Jetzt gleich, sofort, wir gehen ins Labor.“ Da fiel dann eben das Mittagessen ins Wasser, zumal um 13:00 ein Vortrag angesagt war, dem ich unbedingt beiwohnen musste. Trotz zwei Biskuits, die ich am Nachmittag zwischendurch im Vorbeigehen verdrücken konnte, muss ich nach der Arbeit doch relativ hungrig den Heimweg antreten, dabei die Kernstadt unterqueren, um schliesslich in den Londoner Bezirk der Turmdörfchen zu gelangen, den ich mit Bedacht zu meinem Domizil gewählt hatte.

23. Juli 2010

Nach dem Abstecher an die Konferenz in Graz bin ich seit einer Woche wieder in London angelangt und war die ganze Woche voll beschäftigt, daher bin ich etwas verspätet mit meiner Nachricht. Während ich mich in Graz aufhielt, waren nämlich am Imperial College verschiedene Kolleginnen und Kollegen aktiv und haben eine Reihe von Messungen an unseren Polymeren durchgeführt, zum Teil mit Methoden, die für mich völlig neu waren. Diese geballte Ladung an Resultaten musste ich zuerst einmal verstehen und verarbeiten. Und dieses sind meine Arbeitsgebiete in London, nach denen Du mich gefragt hattest:

Einerseits bauen wir ein langjähriges gemeinsames Forschungsprojekt aus, bei dem polymere Titanverbindungen mit besonderen optischen Eigenschaften im Zentrum stehen. So versuchen wir jetzt z.B., aus solchen Materialien Linsen herzustellen oder sie als Komponente für Solarzellen einzusetzen. Dann haben wir zu Beginn meines Aufenthaltes ein neues Projekt initiiert, bei dem wir Polymere herstellen und untersuchen, die beim Erwärmen oder Abkühlen bei einer bestimmten Temperatur den magnetischen Zustand drastisch ändern.

In beiden Gebieten sind wir jetzt, da zwei Drittel meiner Zeit hier vorüber ist, ganz flott vorangekommen - ich bin sehr zufrieden. Schon jetzt darf ich sagen, dass sich mein Aufenthalt in London mehr als gelohnt hat, und ich bin Paul (Smith) und Natalie Stingelin, meiner Gastgeberin am Imperial College, die letzten Endes meinen Besuch hier eingefädelt haben, wirklich zu grösstem Dank verpflichtet, wie auch der ETH, die im Rahmen der IDEA-League dafür gesorgt hat, dass meine Finanzen nicht aus dem Lot geraten sind.

Ich lege noch ein Foto vom Imperial College bei, und zwar von der

Eingangshalle der Royal School of Mines (beachte das Emblem unter der mittleren Lampe mit den Buchstaben RSM und den Bergbau-Symbolen). Die Ursprünge der Chemie und der Materialwissenschaft sind ja nicht unwesentlich mit dem Bergbau verbunden, das wird jedem sofort klar, der das Buch „Vom Bergkwerck“ von Georg Agricola aus dem Jahr 1557 in den Händen hält (Originaltitel „De re metallica“, in Latein). Tatsächlich befinden sich meine Arbeitsräume in der Royal School of Mines, und wie schon die Eingangshalle zum Ausdruck bringt, wird hier Tradition mit der Moderne verknüpft, durchaus mit Erfolg. In dieser Atmosphäre zu agieren, ist motivierend und macht Spass.

4. August 2010

Heute wurde mir bewusst, dass ich in London an den Wochenenden schon mehr als hundert Kilometer zu Fuss unterwegs gewesen sein muss, das Jogging nicht einmal mit eingerechnet. Allein im Bezirk Tower Hamlets, in dem ich wohne, bin ich stundenlang umhergewandert, entlang den Strassen, Märkten und Gewässern sowie in den Grünanlagen. Dieser Bezirk ist, abgesehen vom westlichen Rand, frei von Touristen, denn er geniesst nicht den besten Ruf. Die hiesigen Elendsviertel, die den schlimmsten in ganz England zugerechnet worden sind, sind zwar verschwunden, doch die rätselhaften Morde von Jack the Ripper, die sich vor über hundert Jahren hier zugetragen haben, wirken immer noch nach, noch immer werden Bücher zu diesem Thema verfasst. Dazu kommt, dass der Bezirk gegenwärtig von muslimischen Einwanderern aus Bangladesch geprägt ist, die etwa einen Drittel der Einwohner stellen, also um die 70000 Personen, was vielen nicht geheuer ist. Mich braucht das aber alles nicht zu kümmern. Ich sehe selber, wie die Dinge stehen und habe hier alles, was ich zum Leben benötige.

Beiliegend sende ich Dir noch ein Foto vom Hertford-Union Canal, bloss ein paar Steinwürfe hinter meiner Wohnung. Ist das vielleicht eine Gegend, die zu meiden ist? Das wahre Paradies für jeden echten Jogger, würde ich mal sagen.

18. August 2010

In drei Tagen ist Abmarsch, da heisst es noch, die letzten Experimente zu Ende zu bringen, das Labor aufzuräumen und das Datum für den nächsten Besuch am Imperial College festzusetzen. Gestern hatte ich noch eine Einführung in eine besondere Beschichtungstechnik, die sich offenbar für gewisse Polymere, die ich hier hergestellt hatte, in geradezu verblüffender Weise eignet. Doch London war ja schon immer ein besonderes Pflaster für die Naturwissenschaften. So wird dank dem Wirken etlicher Koryphäen die Position dieser Stadt dadurch hervorgehoben, dass der Nullmeridian, der geografisch die Erdkugel per Definition in eine westliche und eine östliche Hälfte teilt, nach internationaler Uebereinkunft durch London gelegt wurde, eine ganz besondere Ehre. In der Umgebung dieses Fixpunktes geniesst man eine schöne Sicht, wie das beiliegende Foto zeigt. Zwischen dem alten Königspalast sind im Hintergrund die höchsten Häuser Englands zu sehen, in einer Distanz von einer knappen Wegstunde. Dazwischen liegt die Themse, die aber von einem Fussgängertunnel aus dem Jahr 1902 unterquert wird (siehe Foto), ein altes Zeugnis der englischen Ingenieure, das noch lange seine Funktion erfüllen wird. Mit dieser Hilfe kann man sich also tatsächlich zu Fuss in gerader Linie von den historischen königlichen zu den hochmodernen Gebäuden bewegen, einen guten Teil davon durch Parkanlagen.

Soweit also der letzte Bericht des Sonderkorrespondenten aus London, einer Stadt grösster Vielfalt, in welcher der Sommer schnell und ohne die geringste Spur von Langeweile vorübergezogen ist.

Impressum

Redaktion
Claudia Sigel (D-MATL)
Rahel Zoller (SMW)
Yannick Santschi (Materials Alumni)
Sara Morgenthaler (MRC)

Redaktionsadresse
Departement Materialwissenschaft
Wolfgang-Pauli-Str. 10 / HCI F 516
8093 Zürich

e-mail: MatBlatt@mat.ethz.ch

Gestaltung
Sara Morgenthaler

Druck
Staffel Druck AG, 8045 Zürich

Versand
D-MATL

Prof. Nicola Spaldin

When Prof. Nicola Spaldin was growing up in the British mountains where her „parents ran a hiking center," it was apparent that she loved the outdoors and discovering her surroundings. She was not a stranger to being in the open air and quickly became an avid climber, backcountry skier and mountaineer, „It's something I've always done," she said. It was also something that helped her clear her head from her studies and marvel at the world around her. Her desire to learn about different types of rocks and land formations she encountered on her skiing and climbing adventures followed her into her collegiate life at Cambridge University where she majored in geology and chemistry.

After graduating in 1991, Spaldin became a PhD candidate in chemistry at the University of California - Berkeley. When Prof. Spaldin was asked how she became a physicist after having most of her academic background in chemistry, she replied, „I kind of drifted into it. Looking back, I was always heading towards materials physics, I just didn't know that what I was doing was called that." As she pursued her PhD in chemistry she studied materials at the atomic and molecular level, working with semiconductors and magnetic materials. When she began to search for a postdoctoral program, she found a match for her interests in materials physics in Prof. Karin Rabe's group in the Applied Physics department at Yale University. When asked about changing from a PhD in chemistry to postdoctoral work in Applied Physics, she said, „it wasn't really a change; I moved from the solid-state physics end of chemistry to the materials chemistry end of physics!"

Professor Spaldin has always had many jobs and interests: researcher, writer, teacher, data collector and administrator at work; mountain climber, skier and clarinetist in her free time. When asked how her outside interests influence her physics she said „Maybe that's why I like to do multidisciplinary research. I enjoy interacting with diverse groups of people: physicists and chemists, or musicians and mountaineers! I've also learned a tremendous amount about how to teach effectively in my „outside" life — for example, musicians have quite a different perspective on student learning than we usually have in the sciences." She recommends that anyone who is interested in physics, „get into the lab. Get out of the classroom and find a project in the lab. There is no substitute for doing physics."

Like her varied background, Prof. Spaldin spends her time researching how to get materials to do multiple tasks. She uses calculations and simulations to design materials that combine more than one function. „Basic laws say this property can't coexist with this property and we try to get around that," she said. For example, „In your laptop, a semiconductor material processes the information and a magnetic material stores the information. If we could process and store in the same piece of stuff, we could make your computer smaller, lighter and able to use less power." Her research continues to have real implications in technology as iPods shrink and PCs become the size of notepads. But more importantly, Prof. Spaldin was able to discover her passion, something that she lives her life by. She says, „Do what you're passionate about. If you're passionate about physics, do it. It may not be the easiest choice, but it will be the most rewarding."

Prof. Spaldin is about to move from UC Santa Barbara to ETH Zürich where she will be Chair of Materials Theory in the Department of Materials. „It's time for new adventures!" she says.

From left to right: skiing across the Sierras in blizzard; camping in Joshua Tree National Park; teaching English in the Kangchenjunga valley in Nepal (Photos courtesy of Prof. Nicola Spaldin)

Stimmen vom Projektteam Science City

„Fröhliche Weihnacht überall!“ tönet durch die Lüfte froher Schall. Nicht durch die Lüfte sondern per Email hat uns Deine herzliche Einladung erreicht, gemeinsam mit Euch in die Adventszeit zu starten. Weihnachtston, Weihnachtsbaum, Weihnachtsduft in jedem Raum! Alles war vorhanden: Glühwein- und Marroniduft lagen in der Luft und im Magen, auf den Weihnachtsbaum rieselte leise der Schnee, weihnachtlich glänzte der Campus und die Freude auf das Christkind war förmlich spürbar im fröhlichen Stimmengewirr.

So soll es sein, so wünschen wir es uns und Euch allen auf dem Campus Science City – ein angeregtes, aufgeregtes, fröhliches und herzliches Miteinander. Wir vom Projektteam Science City geben unser Bestes, um die Strukturen zu schaffen, die eine solche Atmosphäre ermöglichen. Umso mehr freut es uns, wenn Ihr uns einladet und wir hinein schnuppern dürfen, ihn eure Welt.

Jetzt neigt sich das Jahr dem Ende zu, die Lichter auf der Piazza sind angezündet, Freude zieht in jeden Raum. Weihnachtsfreude wird verkündet, unter jedem Lichterbaum.

Wir freuen uns auf den Austausch mit Euch auch im Neuen Jahr und wünschen allen frohe Festtage.

Eure Olivia und Franziska vom Projektteam Science City

Leute

Frau Susanne Blatter, Assistentin von Frau Prof. Spaldin, ab 3. Januar 2011

Herzlich willkommen!

Glühwein und Marroni – The same procedure as every year, James.....

Wie jedes Jahr waren sowohl die Wetterverhältnisse wie die Verpflegung äusserst einladend! Es duftete so richtig intensiv nach Marroni und Glühwein, wie eben zur Weihnachtszeit. Die frisch geschnittenen nach Harz und Sägemehl duftenden Tannenäste vom Forstwald der ETH taten das ihrige dazu.

Kalt aber schön war’s!

Bis zum nächsten Jahr!
Euer Departementssekretariat

Doktorat im Departement

Neue Doktorierende im Departement seit Juni 2010

Becker, Minh Andreas..... Prof. Jörg Löffler
Gadwal, Ikhlas.....Prof. A. Dieter Schlüter
Kränzlin, Niklaus Kurt..... Prof. Markus Niederberger
Hückstädt, Katja Cathrein..... Prof. Nicholas Spencer
Bielecki, Robert Maciej..... Prof. Nicholas Spencer
Burkhardt, Melanie Andrea..... Dr. Heike Hall-Bozic
Bräunlich, Irene Maria..... Prof. Paul Smith
Cremmel, Clément..... Prof. Nicholas Spencer
Yu, Hao..... Prof. A. Dieter Schlüter
Fragoso Serrano da Silva, Angela ..... Prof. Nicholas Spencer
Oprea, Cornelia..... Prof. A. Dieter Schlüter
Bernoulli, Daniel..... Prof. Ralph Spolenak
Cheng, Wei..... Prof. Markus Niederberger

Herzlich willkommen!

Promotionsfeier vom 15. Oktober 2010

Bonderer, Lorenz Josef.....Dr. sc. ETH Zürich
Borgia, Cesare.....Dr. sc. ETH Zürich
Guo, Zengwei.....Dr. sc. ETH Zürich
Karageorgakis, Nikolaos..... Dr. sc. ETH Zürich
Münzenberg, Cindy.....Dr. sc. ETH Zürich
Rasch, Julia Charlotte Else.....Dr. sc. ETH Zürich

Herzliche Gratulation und alles Gute für die Zukunft!

ETH unterwegs 2010/2011 weckt die Lust auf Naturwissenschaft und Technik

- Schülerinnen und Schülern einen Einblick in Studium und Wissenschaft geben
- ein klares Berufsbild von Ingenieuren und Naturwissenschaftlerinnen vermitteln und die Vielfalt der beruflichen Perspektiven der ETH Absolventen aufzeigen
- Dialog mit Schulen und Eltern in den besuchten Kantonen aufnehmen

- **Kantonsschule Willisau, LU** - Aktionstag 5. Nov. 2010
- **Kantonsschule Wettingen, AG** - Aktionstag 10. Nov. 2010
- **Theresianum Ingenbohl Brunnen, SZ** - Aktionstag 12. Jan. 2011
- **Liceo cantonale di Lugano 2, TI** - Aktionstag 18. Jan. 2011
- **Kantonsschule Zug, ZG** - Aktionstag 1. Feb. 2011
- **Liechtensteinisches Gymnasium** - Aktionstag 10. Feb. 2011
- **Academia Engiadina Samedan, Lyceum Alpinum Zuoz (GR)** - Aktionstag 18. März 2011
- **Kantonsschule Wattwil (SG)** - Aktionstag 6. April 2011

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser

Wer kennt sie nicht, diese Situation: Wir stecken voller guter Vorsätze und Ideen, die wir gerade umzusetzen beginnen wollen. Und doch kommen wir nie über dieses Stadium hinaus, weil alles anders kommen sollte. Ich möchte an dieser Stelle eine kleine Anekdote zum Thema erzählen.
In der letzten Ausgabe des Mat-Blatts behauptete ich vollmundig, ich hätte nun etwas mehr Zeit, an den verschiedenen Aktivitäten der Materials Alumni teilzunehmen. Dieses Editorial schrieb ich Anfang Mai. Ich glaubte wirklich an meine Aussage. Es sollte aber keine zwei Wochen dauern, bis sich herausstellte, dass dieses Jahr anders verlaufen würde. Ich hatte mich in meiner Firma bereit erklärt, eine Aufgabe anzunehmen, die mich zwei Mal für je fast einen Monat ins Ausland bringen sollte. Anfang Juni reiste ich ab. Mittlerweile wusste ich, dass sich noch viel mehr verändern würde, als ich ursprünglich gedacht hatte. Ich würde Anfangs nächstes Jahr Papa und noch dieses Jahr heiraten! So kam es, dass ich am Golf-Event in Kourou, Französisch Guyana, weilte, dann fünf Wochen in der Schweiz war, von denen ich drei im Militär verbrachte und so den Besuch bei Biotronik verpasste. Im August und im September arbeitete ich jeweils wieder je zwei Wochen in Kourou, und am 22. Oktober sollte unsere Hochzeit stattfinden (man beachte, dass an diesem Datum auch die Jubiläums-Reunion der Materials Alumni stattfand).
Dass es glücklicherweise viele Ehemalige gibt, die den Weg zur Jubiläums-Reunion fanden, lesen wir im Artikel von Tobias, der diese Arbeit freundlicherweise übernahm.

Mit freundlichen Grüssen
Yannick Santschi

ETH Alumni
Materials

22. Reunion der Materials Alumni

Eigentlich hätte sie um 22:22 Uhr beginnen sollten, aber das wäre dann wohl doch für die meisten der rund 60 Teilnehmer an der 22. Jubiläums-Reunion der Materials Alumni am 22.Oktober zu spät gewesen. Aber warum das Jubiläum? Darüber und über die Bedeutsamkeit der Zahl 22 wurde lange gemunkelt. Auch die beiden Gründungsväter Armin und Arne widmeten sich diesem Thema und sie kamen in der Einleitung ihrer Rede zum Schluss, dass sich aus vielen Zwei die Anzahl der Redner ableiten lasse.

Deutlich mehr Klarheit konnten die beiden dann über die Vergangenheit der Materials Alumni schaffen. Zwischen den Mahlzeiten lieferten sie Fakten (Arne) und Anekdoten (Armin) über die Entstehung und Tätigkeiten des Vereins und in Anlehnung an die Deutsche Literatur wurde dessen Geschichte exemplarisch in die Epochen Aufklärung, Sturm und Drang, Klassik und Romantik eingeteilt.

Ein Klassiker war dementsprechend auch der Austragungsort der Reunion. Das Restaurant Linde Oberstrass (früher Back&Brau) war lange das Stammlokal für die Studenten des VWI (heute SMW). Ohne Zweifel wurden da bei Bier und Bagels die ersten Pläne für eine eigenständige Untergruppe der ETH Alumni geschmiedet.

Sturm und Drang herrschte dann wieder bei der Eröffnung des Büffets für Vorspeise und Hauptgang. Mit grosser kulinarischer Auswahl wurden die Gäste verwöhnt und es bestätigte sich einmal mehr die Tatsache, dass es sich beim gemeinsamen Genuss am besten über alte und zukünftige Zeiten plaudern lässt. Spätestens nach dem Dessert war jeder up-to-date wie das Leben des/der alten Studienkollegen/in so spielt. Die Gespräche wurden lange in die Nacht fortgesetzt und ob's dabei auch zu romantischen Begegnungen gekommen ist, bleibt ein Geheimnis.

Zum Schluss nun noch die Aufklärung. Warum das Jubiläum? Ganz einfach: Wer das 20. Jubiläum auslässt, nimmt sich halt die Schnapszahl 22 als Gelegenheit zum Feiern! Dass wir für einen weiteren Anlass im grösseren Stil mit Nachtessen nicht wieder 22 Reunions warten wollen, darüber sind wir uns, so glaube ich, alle einig.

Tobias Balmer

Another insight into the working life of Materials Scientists

October 5, 2010, 6pm. Four speakers and around 50 aspiring materials scientists gather to discuss possible job profiles and learn about the working life of graduates in Materials Science. This took place on the occasion of the 4th MRC Networking Event.

The audience did not only gain an insight into another three companies, but also heard about the motivation for going back into an academic environment after several years of working in industry. It was very interesting and unusual to see that three of the four speakers are still working in a field closely related to their PhD. However, nowadays their daily tasks are mostly management related, whether project- or people-based.

After several years of working in industry, Arne Wahlen joined the Institute of Product and Production Engineering at the University of Applied Sciences Northwestern Switzerland, where he is a lecturer and team leader in Materials Science. He pointed out that the diversity of his daily tasks and the flexibility in terms of research directions, as well as working hours and location were major factors toward rejoining an academic environment.

Michael Eglin has been working in tribology since his PhD at ETH Zürich. After a Postdoc in the US, he joined Blaser Swisslube, a Swiss company developing and trading mainly lubricants. His daily tasks as head of R&D in neat oils deal with the product from development to application. He is mainly concerned with project management, but also acts as a consultant for tribological questions, or sometimes as a troubleshooter in production or with customers all over the world.

Daniel Sutter and Miroslav Kobas have both done their PhD in crystallography. Daniel Sutter had always been fascinated by the methodologies used to analyze and characterize materials. He now works for Helmut Fischer AG, a company dealing with materials analysis (coating thickness, hardness testing, materials testing & analysis). He is working in the application lab, which is concerned with customer-oriented projects and the development of new applications in very diverse fields (anything from micro-electronics to heavy industries). He especially enjoys keeping in touch with many different people, from sales and quality representatives to workers using their tools.

Miroslav Kobas has moved away from materials quite a bit. He did a Postdoc at PSI when his group leader founded the spin-off company Dectris, which develops pixel X-ray detector systems for mainly synchrotron applications. Miroslav Kobas joined the company from its beginnings and pointed out that daily tasks change quickly in such a fast-growing environment. He was, for example, responsible for building up the whole IT infrastructure in the beginning, but also attended conferences to find out about clients' needs. Since he's mostly concerned with management nowadays, he's currently pursuing a MAS in Management, Technology and Economics at ETH Zurich.

One of the audience's questions was whether the speakers see a PhD as a requirement for finding an interesting job. This was commented on in different ways – a PhD might be required if dealing primarily with research, but it can also be a hindrance since companies often prefer experienced professionals. However, it was pointed out that whether a PhD brings clear advantages in industry or not, it is definitely a rewarding personal experience!

Das internationale Jahr der Chemie IYC 2011

Am 30. Dezember 2008 beschloss die 39. UN-Generalversammlung in New York, das Jahr 2011 als „Internationales Jahr der Chemie“ zu nominieren. Mit der Koordinierung aller Aktivitäten wurden UNESCO und die IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) beauftragt.

Schwerpunktthemen werden die Beiträge der Chemie zu nachhaltiger Entwicklung sowie neuartige Energiequellen sein, auch soll an die Errungenschaften der Chemie erinnert und über ihre Chancen und Risiken informiert werden.

Das IYC fällt mit zwei markanten Jubiläen zusammen: Marie Curie erhielt 1911 als erste Frau im Fachgebiet Chemie einen Nobelpreis. Im gleichen Jahr wurde auch die IACS (International Association of Chemical Societies), die Vorläuferorganisation der heutigen IUPAC gegründet.

Am Samstag, 18. Juni 2011 wird eine Veranstaltung zum Thema „Werkstoffe, Wirkstoffe, Naturstoffe“ stattfinden. Detaillierte Informationen folgen auf Plakaten.

Beteiligte Institutionen für die Veranstaltungen im Juni 2011:

- Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften ETH Zürich
- Departement Materialwissenschaft, ETH Zürich
- Fachbereich Chemie-Biochemie, Universität Zürich
- Collegium Helveticum

>> kulturleistungchemie.ch
>> kulturleistung-chemie.ch

Eine Werkstöfflerin im LinX Beizli

LinX von mitLinXlernen (etwas einfach lernen), verlinken, vernetzt sein.

Ein kleines Abenteuer diese ganz andere Aufgabe anzunehmen, mich im Service zu üben und mir die Handgriffe in der Küche anzueignen. Während den Sommerferien oft die Terasse voll und in der Küche einen Berg Geschirr, jetzt eher wieder Tage, wo es clever kalkuliert sein will, noch rentabel zu sein. Mit der Betreuung der „Bed and Breakfast“-Gäste, Frühstück bereiten, Zimmer herrichten oder Büro erledigen, ist es ein Allrounder-Job, wie ich es gerne habe.

Und hier konnte ich in besten Händen das Kajak fahren lernen. Oft hat das Verhalten auf dem Wasser parallelen zum Verhalten im Job oder im Alltag, spannend sich damit auseinander zu setzen und so immer wieder einen Schritt weiter zu kommen.

>> www.linx-beizli.ch
>> www.mitlinxlernen.ch

Herzliche Grüsse
Bea Sutter

Materials-Soccercup

Da wir dieses Jahr den Soccercup auf den Herbst verschieben mussten, machten wir uns ein wenig Sorgen um die Durchführung wegen des Wetters. Um sämtliche Wetterrisiken auszuschalten, fiel uns nur eine Lösung ein: Ein Kunstrasen musste her! Da weder ETH, ASVZ noch die von uns bisher benutzte Schulanlage solches im Angebot haben, versuchten wir es bei der FIFA, welche ja bekanntlich am Züriberg ihren Hauptsitz hat. Nach vielen Mails, Telefonaten und Meetings durften wir tatsächlich dort Fussballspielen! Zum Glück, muss man sagen, denn das Wetter war zwar nicht regnerisch, aber doch etwas feucht-kalt. Unsere Fussballstars und deren frenetischen Fans machte das jedoch gar nichts aus. Nach einem Tag voller spannender Zweikämpfe stand fest: Auch dieses Jahr heisst der Sieger Balboa Buhnrain!

Bergfest

Auch das Bergfest war vom Wetterpech im Frühsommer verfolgt, und musste so lange verschoben werden, bis es nur noch in den Semesterferien stattfinden konnte. Herzlichen Dank allen welche trotzdem geholfen und gefeiert haben!

Oktoberfest

Mit dem frischen Blut im SMW-Vorstand kamen auch die Ideen für neue Events, und so stand der Oktober-Stamm in diesem Jahr ganz im Zeichen des Oktoberfests. Genüsslich wurden Weisswürste und Brezen verzehrt. Das ganze wurde grosszügig mit Bier im „Mass“ nachgespült. Bis spät in die Nacht wurde angestossen und getanzt, so dass uns sämtliche Biervorräte ausgingen!

Der Aktuelle SMW-Vorstand

Rahel Zoller, Präsidentin
Fabio Bargardi, Kassier
Wilhelm Hüttenes, Hochschulpolitik
Sonia Brechbühl, Kultur
Tobias Gmür, Kultur
Christopher Schmitt, External Relations
Christoph Murer, Informatik
Julia Carpenter, Beisitzerin

Ausstellung von Maturaarbeiten

Donnerstag, 19. Mai 2011 an der ETH Zürich

aus Mathematik, Naturwissenschaft oder Technik

Die ETH bietet Maturandinnen und Maturanden Gelegenheit, ihre Maturaarbeit aus dem mathematischen, naturwissenschaftlichen oder technischen Bereich zu präsentieren.
Die Arbeiten werden weder bewertet noch prämiert. Dieses Angebot, die Maturaarbeit in Form eines Posters an der ETH Zürich auszustellen,

- gibt Schülerinnen und Schülern die Gelegenheit, ihre Arbeit mit ETH-Fachleuten zu diskutieren.
- ermöglicht die Pflege persönlicher Kontakte zwischen Mittelschulen und ETH.
- sensibilisiert die Dozierenden für den Wissensstand der zukünftigen Studierenden.

Ereignisse im 2010 - Wir gratulieren

Zur Heirat

- **Martin Suess** und **Alice**, am 10. Dezember 2009
- **Stefan Kaufmann** und **Kirsten**, am 29. Mai
- **Thomas Hefti** und **Jennifer**, am 17. Juli
- **Eva Beurer Amacher** und **Stefan**, am 22. Juli
- **Fabian Anderegg** und **Barbara**, am 30. Juli
- **Animesh Saha** und **Swati**, am 4. August
- **Stefan Frank** und **Katja**, am 21. August
- **Karthik Kumar** und **Anuradha**, am 29. Oktober

Zur Geburt

- **Carmen und Andreas Ruesch** zu Sohn Mathis Leander, geboren am 15. Mai 2009
- **Ralph und Brigitte Spolenak** zu Sohn Remo Alexander, geboren am 30. März
- **André und Marina Studart** zu Tochter Luisa, geboren am 4. Juni
- **Lucy und Jarred Clasohm** zu Tochter Grace, geboren am 11. Juni

Zum runden Geburtstag

- **Markus Thiersch** (Biol.-Orient. Materialwissenschaft) zum 30. Geburtstag am 25. März
- **Markus Niederberger** (Multifunktionsmaterialien) zum 40. Geburtstag am 10. Juni
- **Christian Solenthaler** (Inst. für Metallforschung) zum 60. Geburtstag am 16. Juni
- **Annika Reisacher** (Inst. für Metallforschung) zum 40. Geburtstag am 4. August
- **Bernd Schönfeld** (Inst. für Metallforschung) zum 60. Geburtstag am 18. Oktober
- **Dan Xie** (Laborat. für Kristallografie) zum 30. Geburtstag am 28. Oktober
- **Peter Uggowitzer** (Inst. für Metallforschung) zum 60. Geburtstag am 24. November
- **Diana Courty** (Inst. für Metallforschung) zum 30. Geburtstag am 17. Dezember
- **Walter Steurer** (Laborat. für Kristallografie) zum 60. Geburtstag am 28. Dezember
- **Grace Li** (Biol.-Orientierte Materialwissenschaft) zum 30. Geburtstag am 30. Dezember

Zum Dienstjubiläum

- **Tomas Bartos**, Professur für Oberflächentechnik, 15 Jahre ETH
- **Irene Urbanek**, Professur für Nichtmetallische Werkstoffe, 20 Jahre ETH
- **Martin Willeke**, Lehre D-Matl, 20 Jahre ETH

Terminkalender

Februar

21. Semesterbeginn

März

8. MRC Networking Event, HIT E 51
11. Light Metals to Biointerfaces: Marcus Textor at the ETH
    Special Symposium honoring Prof. Textor, D-MATL
    9:00 – 16:30 Uhr, Audi Max HG
11. Oberflächen - drauf, drunter und drüber – Grosse Abschiedsvorlesung von Prof. Marcus Textor, Surface Science and Technology, D-MATL
    17:15 – 18:15 Uhr, Audi Max HG

April

22-25. Ostern

Mai

27. Masterfeier, ab 17:00 Uhr

Juni

8. MRC Graduate Symposium & Awarding of MRC Prize
18. Tag der Chemie

Aktuelle Termine

>> www.mat.ethz.ch
>> www.smw.ethz.ch
>> www.alumni.mat.ethz.ch
>> www.mrc.ethz.ch
>> www.vk.ethz.ch