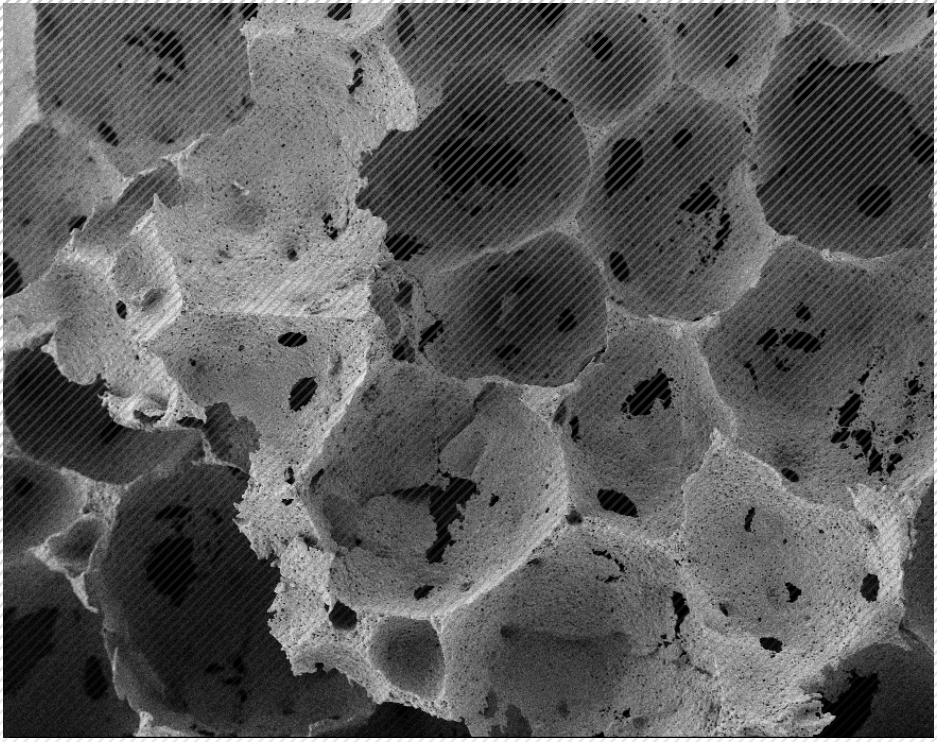
the materialist



Für die anstehenden Prüfungen wünschen
wir allen viel Erfolg und gutes Gelingen.

http://pdphoto.org/PictureDetail.php?mat=pdef&pg=5348

inhalt

the materialist

vorwort

02 Editorial

thema

03 Knochen: Selbst produziert
06 Ein Departement im Wandel

aktuell

08 SOLA-Stafette
10 30 Jahre SMW

lifestyle

13 ASVZ erlebt! Tanz am Freitag
14 Abenteuer IKEA

unterhaltung

17 Rebus

smw

18 Eventkalender
19 Impressum

smw Studierende der Materialwissenschaft

VSETH VERBAND DER STUDIERENDEN AN DER ETH

Editorial

Mathias Steinacher

Liebe Leserschaft,

Bereits steht wieder die ruhige Zeit für Studenten an: die Semesterferien. Oder doch nicht? Für die meisten bedeutet die vorlesungsfreie Zeit nämlich sich für die anstehenden Sessionsprüfungen vorzubereiten. Doch dass soll nicht heissen, dass man dadurch den Sommer total verpasst. Im Gegenteil, Kristallgitter oder Aminosäuren lassen sich selbstverständlich auch ganz gut in der Badi verinnerlichen.

Persönlich bin ich nicht unglücklich über die Situation, die Prüfungen bereits hinter mir zu haben. Aber zum Glück wird auch den meisten 6. Semestrigen nicht langweilig, schliesslich steht bei den meisten noch eine Bachelor-Arbeit an oder andere sind bereits am Industriepraktikum. Trotztdem freue ich mich, auf einen Unterbruch im Studium, welcher mir auch helfen soll, mich für meine zukünftige berufliche Orientierung zu entscheiden.

Aus diesem Grund ist diese Ausgabe des Materialists die letzte unter meiner Regie. Ich hoffe sehr, dass sich jemand anderes für dieses Amt finden lässt, sodass dieses Magazin auch weiterhin bei allen Materialwissenschaftlern und Interessierten im Briefkasten landet. Ich möchte mich bei allen bedanken, welche sich für das Entstehen des Materialists eingesetzt haben, sei es in Form von Texten, Rätseln oder Fotos.

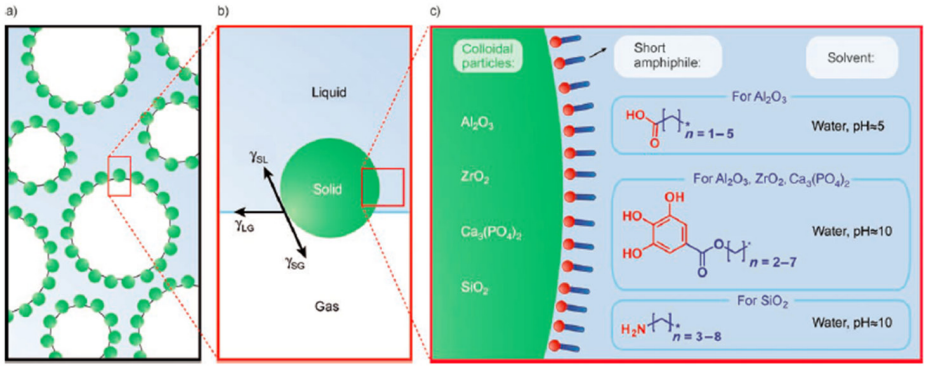
Nun bleibt mir viel Vergnügen für die Lektüre zu wünschen und eine angenehme Zeit bis zum Semesterstart im September.

Knochen: Selbst produziert

Jean-Marc Behr

Im letzten Herbst machte ich mir viele Gedanken über ein mögliches Thema für die Masterarbeit. Dies bereitete mir teilweise auch Kopfzerbrechen. Eines Tages in der Vorlesung Materials & Economy war Urs Gonzenbach als Gastreferent eingeladen und stellte dort sein Start-Up Unternehmen vor. Diverse Projekte mit interessanten Anwendungen wurden uns Studenten näher gebracht – unter anderem die Herstellung von künstlichem Knochen. Letzteres wusste mich gleich zu begeistern, worauf ich mich rasch dafür entschied.

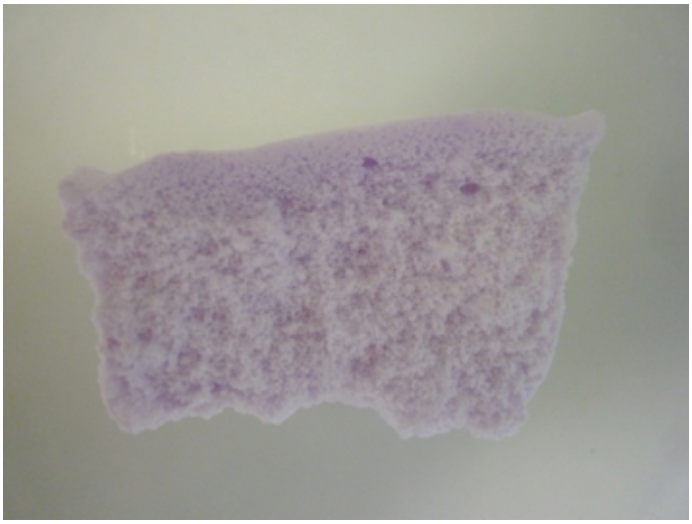
Bei de Cavis handelt es sich um ein Start-Up Unternehmen, welches seinen Ursprung in der Forschungsgruppe von Prof. Ludwig Gauckler hat. Im Jahre 2002 hat sich bei einem Experiment ein Fehler eingeschlichen, was schliesslich in einer kleinen Sensation resultierte: Ein langzeitstabiler Schaum. Nasse Schäume sind bekannt dafür, dass sie bereits nach wenigen Minuten oder Stunden kollabieren. In jenem Experiment war die Luft-Wasser Grenzflä-



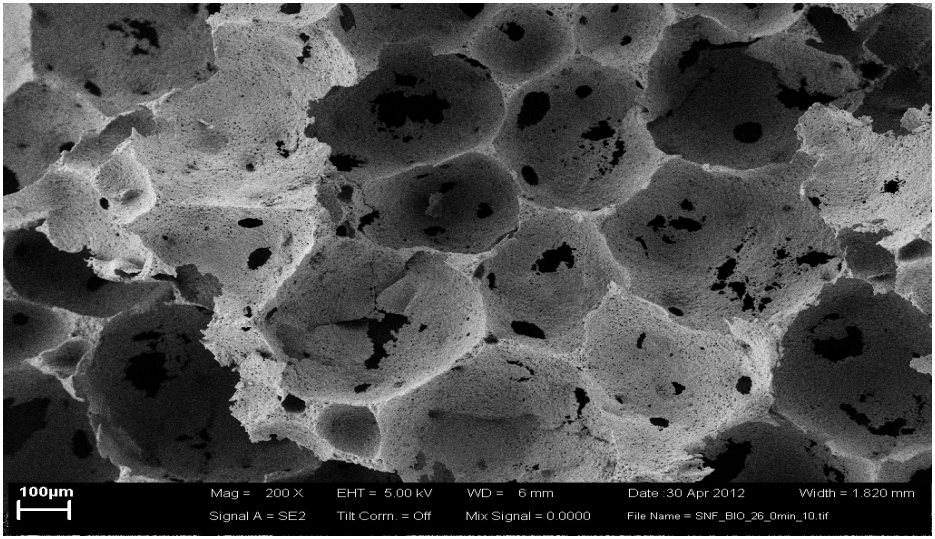
Stabilisierung der Schäume durch modifizierte Kolloide.
a) Stabilisierte Luftblasen im Schaum. b) Adsorbierter hydrophober Kolloid an der Wasser-Luft Grenzfläche. c) Ansatz um Kolloide zu modifizieren, um sie zu stabilisieren und hydrophob zu machen [1].

che des Schaums durch modifizierte kolloidale Partikel stabilisiert. Die Partikel wurden durch kurzkettige Tenside teilweise hydrophob gemacht und diffundierten somit zur Wasser-Luft Grenzfläche. Dies resultierte in einer Langzeitbeständigkeit des Schaums im nassen Zustand.

Da man durch diesen Ansatz auch hochporöse Schäume produzieren kann, eignet sich dies gut zur Herstellung von künstlichem Knochen. In meiner Masterarbeit verwende ich Beta-Tricalciumphosphat, jenes Material aus welchem auch die echten Knochen bestehen. Davon ausgehend ist eine hohe Biokompatibilität für spätere Anwendungen zu erwarten. Das Ziel dieser Masterarbeit ist es, ein reproduzierbares Rezept zur Herstellung eines partikelstabilisierten Beta-Tricalciumphosphatschaums zu erarbeiten. Dabei sollen die Porosität, Porengrösse, Grad der Porenöffnung und Homogenität des Schaums möglichst dem natürlichen Knochen entsprechen. Vor allem Letzteres stellt eine grosse Herausforderung dar. Die Porosität bzw. der Luftgehalt ist mittlerweile in hohem Masse reproduzierbar und liegt im Bereich 77-80%. Der Median des Porendurchmessers mit der aktuellen Modifikator Konzentration beträgt 200-250 µm und die Poren besitzen im Schnitt 2-3 grosse Öffnungen. Die Porenöffnungen sollen Zellmigration und –Kommunikation sowie die Diffusion



Querschnitt eines gesinterten Beta-Tricalciumphosphatschaums.



Rasterelektronenmikroskop Aufnahme des oben abgebildeten Stücks

von Nähr- und Abfallstoffen erleichtern. Das folgende Bild zeigt eine Aufnahme einer Probe im Elektronenmikroskop:
Der Trocknungsprozess des Schaumes stellt einen heiklen, aber wichtigen Prozessschritt dar. Zum jetzigen Zeitpunkt entwickeln sich beim Trocknen nach wie vor Gradienten in der Porenstruktur. Dies ist ein unerwünschter Effekt, weil er die Funktionalität des Implantats herabsetzt. Wenn die Poren am Rand zu klein sind, ist es für die Zellen unmöglich (oder erst nach hinreichender Resorption des Randes möglich) ins Innere des Schaums zu gelangen. Auch zeigen kleine Poren weniger bis keine Öffnungen – zu grosse Poren hingegen reduzieren die mechanische Stabilität. Zurzeit ist dies jenes Problem, welches gelöst werden muss. Viele Prozessfaktoren wie Heiztemperatur, Aufheizgeschwindigkeit, Schaumgefäss etc. beeinflussen die Trocknung der Probe. Hier gilt es alle Faktoren zu optimieren, so dass jeder einzelne sich möglichst positiv auf die Mikrostruktur und Qualität der Probe auswirken kann.

Quellen:

[1] Urs T. Gonzenbach, André R. Studart, Elena Tervoort, and Ludwig J. Gauckler, Ultrastable Particle-Stabilized Foams, Wiley, 45, (2006): 3526 –3530

Ein Departement im Wandel

Christopher Schmitt

Als meine Studienkollegen und ich im Jahre 2009 unsere erste Bachelorvorlesung im Studiengang Materialwissenschaft besuchten, kamen wir in den Genuss 2 Koryphäen der Materialwissenschaft am D-MATL kennen zu lernen; Professor Uggowitzer und Professor Gaukler führten uns in die Materialwissenschaft ein.

Im Verlaufe des Semesters entwickelten sich diese Stunden zu unserer Lieblingsvorlesung. Allerdings wuchs mit dieser Vorliebe auch die Angst, dass wir in den kommenden Jahren nicht mehr die Möglichkeit erhalten werden die Vorlesungen bei genau diesen beiden Profs besuchen zu können, da wir gerüchteweise gehört hatten, dass einer der beiden vor seiner Emeritierung steht.

Nun, 3 Jahre später, den Bachelor fast in der Tasche, wissen wir alle etwas mehr. Prof. Gaukler ist seit 2011 emeritiert und Prof. Uggowitzer hält engagiert wie eh und je Vorlesungen in denen er mit grosser Leidenschaft immer wieder auf Magnesiumlegierung und Stents zurückkommt.

Über die Jahre haben wir durch diverse Veranstaltungen und dank des familiären Flairs unser Departement noch besser kennen gelernt. Dabei haben wir erfahren, dass noch einige weitere Professoren vor ihrer Emeritierung stehen. So ist zum Beispiel Prof. Marcus Textor aus dem Gebiet der Oberflächen seit März 2011 emeritiert. Allerdings verbringt Prof. Textor immer noch Zeit am D-MATL und hilft uns Studenten gerne z.B. was Kontakte und Ideen für ein Auslandsemester angehen. Prof. Smith sowie Prof. Uggowitzer hingegen haben noch ein paar Jahre vor sich bevor sie in ihren wohlverdienten Ruhestand treten dürfen.

Dies hat zusammen mit dem kontinuierlichen Wachstum des D-MATL dazu geführt, dass in der jüngeren Vergangenheit einige Professoren berufen und ernannt wurden. So gibt es zum Beispiel seit einigen Jahren, die über einen sogenannten „tenure track“ (Erklärung siehe Kasten) kommenden, Professoren wie Ralph Spolenak (Associate Professor (2010), Nanometallurgy), Markus Niederberger (Associate Professor (2012), Multifunctional Materials) und André Studart (Assistent Professor (2009), Complex Materials).

Auf dem Pfad „non-tenure track“ befinden sich Prof. Joost VandeVondele (Assistent

Professor (2011) Nanoscale Simulations) und in naher Zukunft auch Prof. Jennifer Rupp. Sie wechselt vom MIT an die ETHZ und wird als „Assistent Professor“ eine Gruppe auf dem Gebiet der „Electrochemical Materials“ führen.

Des Weiteren gibt es die von anderen Universitäten kommenden neuen Professoren wie Nicola Spaldin (Full Professor (2010), Materials Theory), Manfred Fiebig (Full Professor (2011), Multifunctional Ferroic Materials) und eine wohl kurz bevorstehende Benennung auf dem Gebiet der „Magnetic Materials“. Darüber hinaus ist auch eine Professur für „Soft Materials“ ausgeschrieben.

Was der aus diesen Aspekten resultierende Wandel für uns Studenten bedeutet, wird sich zeigen. Jedoch glaube ich, dass das D-MATL insgesamt für an Naturwissenschaft begeisterte Studenten eine exzellente Lernumgebung bildet. Vor allem der neue Master, der die Zusammenarbeit der Studenten mit den jeweiligen Gruppen intensiviert, ist ein Beleg dafür.

Die Laufbahngestaltung „tenure-track“ bedeutet, dass man einen zeitlich befristeten Vertrag (im Regelfall 5 Jahre) als Assistant (Assistenz) Professor mit einer festen Laufbahnzusage erhält. Man ist im Rahmen dieses befristeten Vertrages nur unter erhöhtem Aufwand kündbar und kann nach dessen Ende zum Associate (ausserordentlicher) Professor aufsteigen (Quelle: Wiki). Der Aufstieg vom Associate zum Full (ordentlicher) Professor erfolgt über hervorragende Arbeit an der eigenen oder durch einen Wechsel zu einer anderen Universität. Bei einer Anstellung auf „non-tenure-track“ geht man den gleichen Aufgaben nach wie „normal“ angestellte Professoren. Die Unterschiede liegen grössenteils in der finanziellen Ausstattung. Professuren auf „non-tenure-track“ kommen für gewöhnlich vom SNF (Schweizer Nationalfonds), vom ERC (European Research Council) oder anderen Institutionen.

SOLA-Stafette

Maximilian Jansen

Befindet man sich noch in seinem ersten Jahr an der ETH, genauer gesagt im Materialwissenschaftsdepartement (langes Wort eigentlich), so staunt man noch über Vieles, das alteingesessene Studenten kalt lässt und macht doch noch schnell ein paar Anfängerfehler. Da wäre, beispielsweise, dass ein oder andere Maß zu viel am Oktoberfeststamm, der Besuch diverser Vorlesungen, die man getrost auch hätte auslassen können oder das Verirren im Keller irgendwo zwischen Tierversuchslaboren, Chemieschalter und Computerraum.

Ganz in diesem Sinne kam auch einem dieser (naiven) 2.Semester vier Tage vor SOLA-Anmeldeschluss die geniale Idee mit einem MATL-Team teilzunehmen. Erstaunlicherweise fanden sich in den vier Tagen 11 Läufer & Läuferinnen aus dem 2.Semester (bei knapp 40 Studenten kein schlechter Prozentsatz), die bereit waren sich zusammen an den 116.57 km durch Zürich zu messen. Diese 11, unterstützt von zwei Umweltingenieuren und einem Jus-Student der Uni machten sich also an das mehr oder minder intensive Training (so manch einer also gar nicht, andere liefen doch immerhin regelmäßig 16 km Läufe).

Als der 5. Mai sich dann unheilvoll näherte, stellte sich bei manch einem gravierende Ernüchterung ob dem Probelauf seiner Teilstrecke ein, aber nichts desto trotz waren die 6 Damen und 8 Herren alle rechtzeitig an ihren Startpositionen, topmotiviert und bereit, Muskelkraft in so viel kinetische Energie wie nur möglich umzuwandeln. Selbst Petrus, der sein ganzes Können, angefangen beim prasselnden Regen, über die schweißtreibende Sonne bis hin zum tosenden Gewitter am späten Abend präsentierte, konnte kein einziges Mitglied des Teams MATL & Friends davon abhalten seine erwartete Streckenzeit zu unterbieten. Vom Startschuss an flogen die Beine, getrieben von einem zuvor nie erreichten Adrenalinspiegel nur so dahin, mal bergauf, mal bergab, angefeuert vom auf Hochleistung pumpenden Herzen. Mit einem ekstatischen Grinsen rannten sie am Fotografen vorbei, während der Waldboden unter den Füßen unserer jungen Materialwissenschaftler kurz davor war in Flammen aufzugehen. Und so schnell es begonnen hatte war es auch schon wieder vorbei. Pünktlich zum

heroischen Zieleinlauf des 14. Läufers um kurz nach 17 Uhr, versammelten sich das Team, das seit 7:30 Uhr ständig in irgendeiner Form am Laufen war, unter strahlender Sonne zum wohlverdienten Bier (als Sportler muss man die ganzen verbrannten Kohlenhydrate ja irgendwie wieder rein bringen). Immerhin, Platz 576 von 835, nicht schlecht für einen Haufen Amateure.

Fazit: Die 116 km vergingen wie im Fluge und zurück blieb ein müdes, aber sich schon voller Elan auf das nächste Jahr freuende Team. Die Teilnahme an der SOLA ist wohl ein Muss und hat nichts mit Neulingsnaivität zu tun, sondern ist für jedermann/frau ein zu empfehlendes Event.

Übrigens: Die nächste SOLA-Stafette findet am 4. Mai 2013 statt und ist bereits die 40. Ausgabe!

SOLA
ASVZ
Stafette im Grossraum Zürich
GEDENKLAUF
WALTER HIEMEYER

30 Jahre SMW

Maximilian Jansen

Der 11.5., ein denkwürdiger Tag, der in die ungeschriebenen Annalen der ETH und in zahlreiche nicht existente Geschichtsbücher eingehen wird, als der Tag, an dem die 30jährige Existenz des SMW im HXE begossen wurde. Von nah und fern kamen sie her, Studenten, Professoren, Mitarbeiter und Alumni, um sich der festlichen Feierlichkeiten zu erquicken.

Beim Aperitif auf der Dachterrasse des 5. Fingers verdunstete der Schaum- und Weißwein regelrecht, aber bei den herrschenden Temperaturen und auf Grund der ungehindert einfallenden Menge an IR-Strahlung hätte sich keine Flüssigkeit diesem Schicksal entziehen können. Schon bald hallte ein angenehmes Stimmengewirr von den zahlreichen angeregten Unterhaltungen der Materialwissenschaftler zum nahen Waldrand hinüber. Mit der Präsentation des knappen Dutzend Postern der Forschungsgruppen war auch für die nötige akademische Komponente gesorgt. Mit zunehmender Stunde mehrte sich auch der Schutz spendende Schatten auf der Terrasse und rundete den gelungenen Apéro noch ab. Gefühlt wurde das gesamte Kontingent an Sonnenstunden für den Sommer an diesem Tag aufgebraucht, was wiederum die 2 Wochen Dauerregen im Juni erklären würde.

Gegen 18:30 Uhr fand dann eine kollektive Völkerwanderung zum HXE statt. Dank Apéro und guter Gesellschaft kamen alle rechtzeitig zur Podiumsdiskussion am Ort der weiteren Feierlichkeiten an. Die Diskussion zwischen den 5 Alumni war leider durch die suboptimale Akustik im HXE, sowie durch mangelnde Lautsprecherstärke getrübt, doch wurde die sich nach Essen sehnende Menge direkt im Anschluss durch Maßen an Grillgut entschädigt. Trotz der drei Grills führte der Ansturm der hungrigen Gäste bald zu einer doch beachtlichen Schlange. Auch das Salatbuffet schien sich trotz unermüdlichen Auffüllens durch die Helfer exponentiell zu leeren. Dank der zahlreichen Helfer, die pausenlos Würstchen brieten, Hähnchenschenkel umdrehten, Maiskolben wendeten, Bier anzapften, Wein ausschenkten, Dosen öffneten und Gläser wegräumten herrschte eine rundum zufriedene Stimmung. Dank besten Wetters tummelten sich die Gäste bis spät in die Nacht noch draußen, so dass der obere Saal gar nicht benutzt werden musste. Und wie es sich für jeden anständigen Geburtstag

gehört gab es natürlich Kuchen, unter anderem eine „30-Jahre SMW“-Torte, welche ihre volle Pracht gegenüber der desserthungrigen Meute nicht lange behaupten konnte.

Wer nach Apéro, stundenlangem Festschmaus inklusive edler roter Tropfen und deftigen Gerstensäften, sowie besagter Torte immer noch nicht genug hatte, für den ging es danach noch bis in die späten Morgenstunden im Loch Ness weiter. Nachdem die letzten Gäste dann endlich nach Hause geschwankt waren, blieb ein rundum zufriedenes Organisationskomitee zurück, das sich bei allen Erschienenen für die tolle Stimmung bedankt.

Den ein oder anderen kritischen Moment gab es aber doch, welcher mehr oder weniger geschickt kaschiert werden konnte. Als mit dem Aufbau begonnen wurde war das HXE in eine dicke Wolke aus Betonstaub gehüllt, da im Keller vor den Toiletten ein Trupp Bauarbeiter gerade munter den Boden aufriss. Für ein paar Stunden war nicht klar ob die Toiletten nun benutzbar sein würden oder nicht, was bei 200 Gästen, die den ganzen Abend Bier und Wein trinken, doch noch eine wichtige Frage war. Dank unermüdlicher Telefonarbeit unseres Präsidenten wurde das Loch dann noch abgedeckt, der Staub weggewischt und der Abend war gerettet. Apropos wischen: Dass bei unserer Ankunft im HXE Moos und Gras von diversen Vogelnestern, welche von der Decke gefallen waren, herumlagen, war dann noch das i-Tüpfelchen der unangenehmen Überraschungen. Aber weder das, noch ein spritzendes Bierfass, ein paar verbrannte Hänchenschenkel oder ein Kuchen, der sich entschied Selbstmord auf den Kiesweg zu begehen, konnten den Abend vermiesen.

Ein großes Dankeschön auch noch mal an alle Helfer, ohne die das Jubiläum nie solche Dimensionen hätte annehmen können.

Bis zum nächsten runden Geburtstag des SMW.

30

ASVZ erlebt! Tanz am Freitag

Julia Carpenter

Punkt 15:30 geht es los. Jazztanz an der Polyterasse. Zuerst rund eine Stunde Warm-up, Dehnungs- und Kräftigungsübungen. Christine zeigt kein Erbarmen. Muskelkater ist vorprogrammiert. Bei mir dauert er - wenn ich alles gegeben habe - drei Tage.

Beim Jazz werden alle Muskelgruppen angesprochen, man übt Koordination und Ausdauer. Christine hat unbeirrt gute Laune. Sie ist dürr wie eine Bohnenstange und hat die Energie einer Fünfjährigen auf Speed.

Ist man schön am schwitzen, geht‘s mit Tanzen los. Jeden Freitag wird eine neue, kurze Choreographie erlernt und geübt. Um 16:55 ist Schluss. Noch schnell die Wasserflasche auffüllen und dann ins Ballett. Sirka ist Christines klassisches Gegenstück. Genauso dünn, blond und dehnbar. Wie alle Balletttänzer von Amateur zum Profi beginnt man mit Übungen an der Stange - Pliés, Tendus, Jetés, Frappés, Fondus, Developplés und Battements. Kurze Dehnpause und es geht weiter mit Sprüngen. Jede Sprungübung wird zweimal gemacht. Einmal, um sie zu erlernen, und einmal langsam, um die Sprungkraft zu trainieren. Da zittern einem ganz schön die Waden. Und fertig ist er, unser Tanznachmittag - zweieinhalb Stunden hat er gedauert - jetzt brauch ich Schokolade.

ASVZ

Akademischer Sportverband Zürich

Abenteuer IKEA

Carmen Lauener & Manu Klausmann

Dies ist die Geschichte, wie vier 2. Semestrige eine neue Methode gefunden haben, um dem Lernstress zu entfliehen. Einkaufen in der IKEA. Voraussetzung war ein Vorstandsmitglied mit einer Mission: „ Den Lernraum wohliger zu gestalten.“ Dieses Vorstandsmitglied (Max, nur falls es jemanden interessiert ☺sollte sich in der IKEA mal nach einem Sofa umsehen und eventuell ein Regal kaufen für all die Tassen, die so verloren im Lernraum herumlungerten.

Max fand dann auch schnell Begleitung. Thierry sicherte ihm seine Muskelkraft und Unterstützung zu, zudem sei die Ablenkung willkommen. Zum Pech für die beiden Herren waren wir (siehe Autoren) zu diesem Zeitpunkt auch im Lernraum. Wie wir Frauen so sind (oder zumindest die Meisten) klingelten bei uns die Freudenglocken beim Wort „Einkaufen!“. So drängten wir uns ihnen auf (sind wir ehrlich, wir glauben die Begeisterung hielt sich in Massen, mal im Ernst... IKEA?! mit zwei Frauen?!).

So ging es nun an die Planung. Das Problem lag daran, dass Max nur ein „kleines“ Auto hatte, er konnte uns je nach dem wie gross das Regal ausfiel nicht wieder mitnehmen. Wir? Zurückgelassen im Kinderparadies? So wurde zumindest gewitzelt... Zitat Max: „Die kleine Manu und die kleine Carmen würden gerne abgeholt werden!“ Weinend würden wir dort sitzen.... Nein nicht mit uns, also schnell SBB.ch, wie kommt man von dort wieder weg? Manu: „was meinsch? wenn mr am 1 det sind, simmer am 5i wieder dusse?“ Nach dieser Aussage bildeten sich die ersten Schweissperlen auf den Stirnen der Herren. Diese fragten sich natürlich, wie lange wir vorhatten dort zu bleiben. Wir zuckten nur die Schultern und dachten uns dabei, dass wir durchaus einen Tag dort verbringen könnten.

Nach der Planung (und dem vergessenen Ausmessen des zukünftigen Stellplatzes des Regals) ging es dann also los. Max am Steuer, Manu (dank iPhone) als Navigator und Thierry und Carmen als Unterhaltungsprogramm. So ging es auf grosse Fahrt, die uns doch ein wenig durchs Nimmerland führte, weil Manu die Crew auf eine Strecke (wie gewünscht) ohne Autobahn lotste... ok.... das iPhone war wohl ein Fan von langen Strassen und riesigen Umwegen. Nur zur Info, der Rückweg war 7 min schneller

mit einem HTC und Carmen als Navigator.

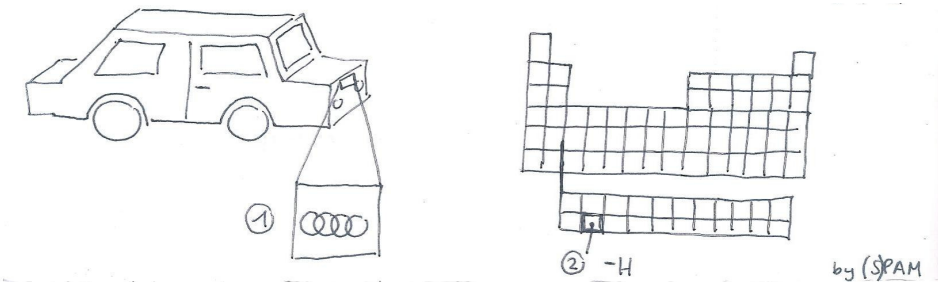
In der IKEA angekommen, musste Manu weiter navigieren, die Herren und Carmen liefen doch tatsächlich auf die mit „Ausgang“ beschriftete Eingangstür zu... Obwohl ein riesiger Pfeil die richtige Richtung wies. Der Einkauf selbst war wie jeder IKEA-Besuch, von den vielen kleinen Extrarunden die Frauen so drehen, weil sie noch dies und das anschauen wollen und dort noch etwas einpacken müssen geprägt. Von Max hörte man oft: „Wenn ihr das dem SMW sponsoren wollt, dann bitte“. So wurde dann doch nur das Nötigste eingepackt. Bei den Sofas angekommen startete dann jedoch eine grössere Diskussion über Preis, Farbe, Grösse und Komfort... Max betonte dabei immer wieder, dass „wir nur schauen, nicht kaufen!“ Am erstaunlichsten war dabei, dass Thierry unbedingt ein (seinem Naturell entsprechendes) knalloranges Sofa wollte, weil es viel ästhetischer sei. „Oukay?!“, dachten wir uns wohl alle. Als wir Thierry dann endlich von seinem orangen Sofa (Traum seiner schlaflosen Nächte) weglocken konnten, ging es weiter. Die Jungs (Entschuldigung, „Männer“), liefen dann schon einmal zielstrebig (ohne uns) zu den Regalen. Wir packten dies und das für unseren privaten Eigengebrauch noch ein. Manches auch für den Lernraum, 7.-Fr, das würde Max nicht merken, ansonsten würden wir es spendieren (btw, Max war froh dass wir es sponserten -.-). Plötzlich kamen uns eine böse Vermutung: „Was wenn sie uns wirklich “vergessen“?“. So sprinteten wir beinahe schon Richtung Kasse und Ausgang, nirgends war ein Max oder ein Thierry zu sehen. Panisch, riefen wir nach ihnen (gewisse Ikea-Verkäufer warfen uns schiefe Blicke zu). Bei den Kassen angelangt war die letzte Hoffnung die Fundgrube, wo wir unsere Herren dann auch wieder gefunden haben. Die Tränen mussten also nicht fliessen(höchstens vielleicht wegen Wiedersehensfreude). Sie philosophierten dort gerade über ein gefundenes Regal, schon zusammengebaut, wie toll! Wir alle wissen, wie mühsam so etwas sonst sein kann. Dann das: ein Ledersofa, ein Traum von einem Ledersofa, im Budget! Okay, es hatte eventuell in seiner Karriere als Ausstellungsstück ein wenig gelitten, aber mal im Ernst, es ist ein LEDERSOFA!. So lag es nun an uns und Thierry, Max davon zu überzeugen. Ein Mietwagen sei schnell organisiert, Thierry kann damit fahren, dank der IKEA-Family-Mitgliedschaft von Carmen sei es billiger und schon wurde aus dem, „nur schauen, nicht kaufen“ ein „ok, wenn 3 von 4 Personen dafür sind, dann machen wir das so!“. Wir Frauen legten danach einen Sprint zurück zur Dekoabteilung hin, zu jedem Sofa gehören schliesslich auch Kissen. Die Auswahl war riesig, die Wahl dementsprechend schwer. Verspielt, klassisch, funky... jedoch siegte dann doch die ETH-Studentin in uns, und wir hielten und ans Budget, so wurden es dann knallrote Kissen(ästhetisch sogar noch ansprechend). Vielleicht würde dies

Thierry darüber hinweg trösten, dass das Sofa nun doch nicht orange war.

Die Fahrt zum HIT wurde ohne Manu bewältigt, hatte es doch nur 3 Plätze im Mietwagen. Vielleicht besser, wo wären sie wohl mit iPhone wieder durchgefahren? Gott sei Dank, scheint Thierry die Reinkarnation eines begnadigten LKW-Fahrers zu sein. So war es auch nicht verwunderlich, dass Thierry & Co fast ohne Zwischenfälle (welche nicht ausführlich erwähnt werden sollen, aber als Stichwörter: vorbildhafte Sicherung der Ladung (oder eben nicht), Kreuzungen in Zürich, GPS-Verzögerung) heil beim HIT ankamen. Die Trägerverteilung war nun klar, die Männer übernahmen das Sofa, Carmen die Kissen und der zufällig angetroffene Samuel erwies sich als toller Regalträger (danke dafür). So haben wir nun einen „legen...wait for it...dary“ Lernraum, geputzt (dank Carmen) und aufgeräumt (dank allen & Thanusha). Nach 4 Stunden widmeten sich die Herren dann doch wieder dem Lernen und wir fanden eine weitere Ablenkung im Schreiben dieses Artikels. Und da ihr diesen Artikel nun gelesen habt, haben wir euch auch noch gleich mit abgelenkt!

Und wenn sie noch nicht verzweifelt sind, dann lernen sie noch heute... oder auch nicht ;)

Rebus



Event-Kalender

Traditionsgemäss für Materialwissenschaftlern findet während dem Semester immer am letzten Mittwoch im Monat ein Stamm statt.

7. September	Prestudy-Event	Bellach (SO)
26. September	Stamm	mit Willkommensapéro
3. Oktober	GV SMW	
6. Oktober	Soccer-Cup	Verschiebedatum: 13. Oktober

Hast du eine Idee für ein Motto der nächsten Ausgabe des Materialists? Möchtest du für einmal den theoretischen, wissenschaftlichen Alltag der ETH verlassen und deiner Kreativität in Form eines Artikels freien Lauf geben? Bist du gerade an einem spannenden Forschungsprojekt und hättest Lust dieses anderen Materialwissenschaftlern vorzustellen? Warst du an einem SMW-Event und hast coole Bilder gemacht? Zögere nicht und schreib eine E-Mail an materialist@smw.ethz.ch!

Impressum

Periodizität: 4x jährlich
Auflage: 1000
Jahresabonnement: Gratis für Aktiv- und Passivmitglieder des SMW, ansonsten 30 Fr. pro Jahr (inkl. Versand).

Chefredaktion
Mathias Steinacher

Autoren
Jean-Marc Behr
Maximilian Jansen
Julia Carpender
Christopher Schmit
Manu Klausmann, Carmen Lauener

Mitarbeiter
Christopher Schmitt (Inserate)
Fabio Bargardi (Quästor)

Druck
Staffel Druck AG
Staffelstrasse 12
8045 Zürich

Anschrift
SMW
Studierende der Materialwissenschaft
the materialist
Postfach 92
8093 Zürich
www.smw.ethz.ch
materialist@smw.ethz.ch

Der SMW ist ein Teil des Verbandes der Studierenden an der ETH (VSETH).
© Copyright 2012 SMW.

Alle Rechte vorbehalten.

High-Tech am Zürichsee

«Offene Stellen für Talente!»

Dank unseren hochqualifizierten Ingenieuren und Physikern tragen wir Schweizer Mikrosensorik in die Welt.

www.sensirion.com

SENSIRION
THE SENSOR COMPANY