the materialist
Oktober 2015

„Es macht Spass, mit innovativer Technologie neue Sensoren zu entwickeln."

Pernilla Andersson,
R&D Engineer Sensor Innovation

„Become part of the Sensirion success story." Wollen Sie Ihrer Karriere den entscheidenden Kick geben und sich neuen Herausforderungen stellen? Dann heissen wir Sie herzlich willkommen bei Sensirion.

Sensirion steht für Hightech, Innovation und Spitzenleistungen. Wir sind der international führende Hersteller von hochwertigen Sensor- und Softwarelösungen zur Messung und Steuerung von Feuchte, Gas- und Flüssigkeitsdurchflüssen. Unsere Sensoren werden weltweit millionenfach in der Automobilindustrie, der Medizintechnik und der Konsumgüterindustrie eingesetzt und tragen zur stetigen Verbesserung von Gesundheit, Komfort und Energieeffizienz bei. Mit unserer Sensorik liefern wir damit einen aktiven Beitrag an eine smarte und moderne Welt.

Schreiben Sie Ihre eigenen Kapitel der Sensirion Erfolgsgeschichte und übernehmen Sie Verantwortung in internationalen Projekten. Stimmen Sie sich auf www.sensirion.com/jobs auf eine vielversprechende Zukunft ein.

www.sensirion.com/jobs

SENSIRION
THE SENSOR COMPANY

Inhalt

Vorwort

01 Präsidial
02 Termine/ Events
03 Editorial

SMW Inside

04 Vorstandsvorstellung
10 HoPo-Log:
12 Die SMW-GV - Ein Hoch auf die Demokratie.

Studium

20 ETH Modeled United Nations - Why so studious?
22 Singlish Material
25 TAKE A GESS!- Aktuelle sicherheitspolitische Fragen
26 Prüfungsstatistik

Unterhaltung

28 Rätsel
29 Comic

Happy Halloween

Präsidial

Liebe Mitstudentinnen und Mitstudenten

Ich richte mich nun zum dritten und letzten Mal in Form eines Präsidials an euch. Wenn ihr diese Zeilen lest, bin ich bereits nicht mehr im Amt. Umso mehr möchte ich diese Zeilen nutzen, um euch mein Dank auszusprechen!

Das Studentenleben evolviert ständig, was wiederum die politische Landschaft im VSETH konstant verändert. Die Hochschulpolitik ist an der ETH ein sehr zentrales Thema und wird vom VSETH und den Fachvereinen mit höchster Motivation behandelt. Wie im grossen Rahmen auf Bundesebene, wird in den verschiedensten Gremien über die diversen hochschulpolitischen Aspekte diskutiert. Seien dies die Haltung des VSETH gegenüber ETH Themen, die Arbeit des Vorstands oder die Gremien selbst. Auch wird über Regeln und Richtlinien diskutiert und gewacht, wie es mit unseren Gesetzen analog gehandhabt wird. Jedoch ist die Hochschulpolitik primär da, um unser aller Studentenleben an der ETH zu vereinfachen.

Ich hatte in den letzten zwölf Monaten die Ehre, viele solche motivierte Studenten kennen lernen zu können und mit ihnen spannende und knifflige Themen zu bearbeiten. Dadurch habe ich viel über die ETH, aber auch über mich selbst gelernt. An den teils schwierigen Themen bin ich persönlich gewachsen und konnte mich weiterentwickeln – auch ich bin evolviert.
Dies war mir möglich, weil ich von euch als Präsident eingesetzt wurde und dafür möchte ich mich, wie in meinem ersten Präsidial, nochmals bedanken!

Euer (Ex-)Präsident

Kay Sanvito

terminkalender

OKTOBER

28 Oktoberfeststamm

NOVEMBER

04 MR
11 Informationsvernastaltung zu Master- und Bachelorarbeiten
(15:00-17:00 HCI J7)
25 Materials Day (Anmeldung bis 25. Oktober)
25 Raclettestamm

DEZEMBER

16 Weihnachtsstamm
17 WiNaFe

Editorial

von Anita Zingg

Liebe Leserinnen und Leser

Schon wieder hat ein neues Semester begonnen und vieles hat sich geändert. Neu ist das HCP, wo sich jetzt auch das Sekretariat und die SMW befinden. Ich bin sehr glücklich, dass sich an der GV drei Studenten als Redaktoren für den Materialist gemeldet haben. Dank Alex ist nun auch das Layout des Materialists neu. Ich hoffe, ihr seid genauso begeistert davon wie ich. Immer wenn es eine Zeit der Umstellung gibt, ist Kommunikation, Diplomatie und eine Portion Politik gefragt. Genau das ist das Thema dieser Ausgabe.

Aus dem Bereich der Diplomatie gibt es einen Artikel über den ETH MUN, geschrieben vom Präsidenten jener Organisation. Im Bereich Politik gibt es gleich zwei Artikel, die ich vorstellen möchte: Den HoPo-Log und den Artikel über das GESS-Fach „Sicherheitspolitischen Fragen". Zudem freue ich mich euch verkünden zu dürfen, dass Thierry (der ehemalige Chefredaktor) wieder zurück ist und dies mit einem epischen Bericht über die GV beweist. Zu guter Letzt gibt es natürlich wie immer die Prüfungsstatistik. Wenn ihr nach der Prüfungsstatistik eine Ablenkung und Aufheiterung braucht, empfiehlt es sich das Rätsel zu lösen oder den Comic zu lesen.

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die an der GV für das Budget des Materialist-Essen gestimmt haben. Es zeigt mir, dass ihr unsere Arbeit schätzt und das bedeutet mir sehr viel. Vielen Dank für eure Unterstützung!

Eure Chefredakteurin

Anita Zingg

Anita Zingg

VORSTANDSVORSTELLUNG

MARCO GYSEL
Präsident

Semester: 5. Semester BSc

Deine Vision für den SMW: Bedingungsloser Kaffee für alle und 1:12 als minimales „Stamm zu Vorlesungs-Verhältnis“.

Dein ASVZ-Tipp: Grillieren und Bier trinken eignet sich nicht besonders gut, um an der Körperfigur zu arbeiten. Ist leider tatsächlich so.

Lieblingsplatz-/tätigkeit an der ETH: Leute treffen und gemeinsam bei einem guten Kaffee die Sonne geniessen. Diskussionen, welche mich von meiner Arbeit abhalten, sind stets willkommen.

Lieblingsmaterial/-element: Vakuum und Ribulosebisphosphatecarboxylaseoxygenase…dieses Material gibt es im Fall wirklich!

Was für eine Superkraft hättest du gerne? Besser Badminton spielen als Eric…hoppla, das kann ich ja bereits :P

Was war das Lustigste, das du an der ETH erlebt hast? Da gibt es viele gute Geschichten. Aus Respekt meinen Mitstudierenden gegenüber werde ich diese Frage nicht genauer beantworten ;)

DAMIAN BEWERT

Ersti Beisitz

Studium: 1. Semester BSc

Deine Vision für den SMW: Leider noch keine. Das wird sich aber schnell ändern

Dein ASVZ-Tipp: Manege!!

Lieblingsplatz-/tätigkeit an der ETH: Die Slack-Lines auf dem Hönggerberg

Lieblingsmaterial/-element: Chlor

Was für eine Superkraft hättest du gerne? Am liebsten würde ich fliegen können und jeden Tag den Wind in den Haaren geniessen.

Was war das Lustigste, das du an der ETH erlebt hast? Das gleiche wie jeder andere Erstsemestrige im Hauptgebäude... Sich im HG verirren ist immer wieder schön.

DOMINIC GERBER
The IT-Guy

Semester: 5. Semester BSc

Deine Vision für den SMW:
Endlich einen eigenen Aufenthaltsraum zu haben. Soll jetzt ja tatsächlich wahr werden.

Dein ASVZ-Tipp: Tischtennis im Irchel

Lieblingsplatz-/tätigkeit an der ETH: Jassen im HXE

Lieblingsmaterial/-element: Quarz (natürlich in Diamantqualität)

Was für eine Superkraft hättest du gerne? REM-Augen

Was war das Lustigste, das du an der ETH erlebt hast? Die Weihnachts-vorlesung von Prof. Uhlig

FELIX CHEN

Kulti

Deine Vision für den SMW: Abwechslungsreiche Events und Stämme. Ausserdem wird für dieses Jahr ein Beerpongturnier geplant. Wir hoffen möglichst viele Leute zu motivieren an den Events teilzunehmen.

Dein ASVZ-Tipp: Affenklettergerüst im Fitnessraum

Lieblingsplatz-/tätigkeit an der ETH: Terrasse im HCI

Lieblingsmaterial/-element: Sauerstoff, geht leider nicht ohne.

Was für eine Superkraft hättest du gerne? Mich an jeden Ort teleportieren zu können.

Was war das Lustigste, das du an der ETH erlebt hast? Das Spiel „Wenn ich du wäre“ an diversen Stämmen.

JASMIN STOFF
Internal Relations

Semester: 5. Semester BSc

Deine Vision für den SMW:
Ich möchte mithelfen, die gute Arbeit des letzten Vorstandes weiterzuführen, und für alle Mitglieder ein offenes Ohr haben. Ein besonderes Anliegen meinerseits wäre es auch, die Prüfungssammlung wieder etwas zu aktualisieren. Last but not least will ich auch weiterhin allen den Studienalltag mit Grittibänz und Schoggihasen versüssen.

Dein ASVZ-Tipp: Kung Fu

Lieblingsplatz-/tätigkeit an der ETH: Mittagspause in der Sonne geniessen.

Lieblingsmaterial/-element: Kohlenstoff, wegen seiner Vielseitigkeit

Was für eine Superkraft hättest du gerne? Manchmal wäre es schön an mehreren Orten gleichzeitig zu sein.

Was war das Lustigste, das du an der ETH erlebt hast? Da kann ich mich definitiv nicht auf ein einzelnes Erlebnis festlegen. Im Zweifelsfall kann (Galgen-)humor auch nie schaden.

TIM VÖGTLIN

Kulti

Semester: Weil es so schön war, nochmals das Basisjahr

Deine Vision für den SMW: Unser Studentenleben abwechslungsreich zu gestalten und mit euch für euch richtig SIICKE Stämme zu organisieren. Damit wir in 30 Jahren zurückblicken können und sagen: So würden wir es nochmals machen

Dein ASVZ-Tipp: Unihockey Grossfeldtraining am Montag Abend auf dem Höngg und Paddeln im Sommer auf dem See

Lieblingsplatz-/tätigkeit an der ETH: Die Polyterasse, da man eine super Aussicht hat und bei schönem Wetter die Sonne geniessen kann. Oder beim Boulderblock auf dem Hönggerberg, super zum bouldern und slacklinen.

Lieblingsmaterial/-element: NiTiCu eine Formgedächtnislegierung, flexibel aber bleibt den Wurzeln treu

Was für eine Superkraft hättest du gerne? Unter Wasser atmen zu können

Was war das Lustigste, das du an der ETH erlebt hast? Als Professor Pescia zu einem Mitstudent gemeint hat, er hätte eine Kim-Jong-Un-Frisur

HoPo-Log

Kurzgeschichten aus dem Kindergarten

von Kaj Pletscher

Ich möchte euch heute zwei kurze Geschichten erzählen, die mein Leben als Hochschulpolitiker bereichert haben. Ich hoffe sie bereichern auch die eurigen. Es soll jedoch niemanden direkt beleidigen, es wird nur versucht die Komik, die in dieser Situation geherrscht hat, möglichst gut einfangen. Darum werden in folgendem Artikel auch keine Namen erwähnt. Gerade dem Studierenden ist es sehr wichtig, dass sein Name nicht im Zusammenhang mit dieser Geschichte erwähnt wird.

Der Doktorarbeitstitel

Die Departementskonferenz, kurz DK, ist das entscheidungskräftigste Gremium in unserem Departement. Dort sitzen fast alle Professoren und alle anderen Leute, die etwas zu sagen haben in unserem Departement, an einem runden Tisch. An jenem Tisch sitzen auch zwei Studierende. Sie sind sich bis heute nicht ganz sicher über die Anzahl ihrer Stimmen. Jedoch heben sie immer ganz wacker ihre Hände, wenn es darum geht die Hände zu heben. In der Hoffnung, dass im Falle eines knappen Resultates die Person, die die Stimmen zählt, weiss wie viele Hände wir heben dürfen. Dort werden allgemeine Geschäfte des Departementes besprochen. Die Themen sind immer von allgrösster Wichtigkeit und sehr vielfältig. Reichen sie doch von der neuen Farbe unseres Internetauftrittes bis zur Renovation eines Grillplatzes. Neben diesen wichtigen Themen werden an der DK auch die fertiggestellten Doktorarbeiten mit Argusaugen geprüft. Jedoch sind sie immer von so hoher Qualität, dass es eigentlich nie etwas zu beanstanden gibt.

Bis an jener DK, als ein Professor sich die Bemerkung erlaubte, das der Titel einer Doktorarbeit so komplex sei, dass in diesem Raum, ausser dem betreuende Professor, ihn wohl kaum jemand verstehen würde. Ein Lächeln ging durch die Runde. Denn jedem war bewusst, dass nicht jeder der Anwesenden alles verstehen konnte. Das Lächeln kam jedoch nicht bei jedem an. Denn der scheinbare betreuende Professor bekam ganz schnell einen ganz roten Kopf. So dass sich der Autor ebenso schnell Sorgen um dessen Gesundheit machte. Die

aufgestaute Wut über eine solche freche Bemerkung liess den betreuenden Professor wohl übersehen, dass das Ganze als Witz gemeint war. Und dieser liess daraufhin seiner Frustration freien Lauf. Es fielen Bemerkungen, wie dass er den Doktorierenden die ganze Arbeit noch einmal schreiben liesse und alle seine anderen Doktorierenden ihre Arbeit noch einmal noch einmal überarbeiten zu lassen. Diese emotionale Entladung zog sich doch noch einige Momente dahin. Bis irgendwann jemand den Professor aufklärte, dass doch alles als Witz gemeint sei und dass doch sicher niemand seine Arbeit noch einmal verfassen soll. Woraufhin der Kopf des Professors langsam wieder seine natürliche Farbe annahm. Jedoch eine leichte Spannung verblieb und sie sollte sich an einer anderen Sitzung noch einmal entladen.

Die Grösse unseres Studienganges

Ein gewisser Student wurde vor langer Zeit von unserem Departement einmal angefragt, ob er sich nicht vorstellen könne, an den Studieninformationstagen den Gymnasiasten zu erzählen, wie das Studium denn aus Sicht eines Studierenden so aussehe. Der Student, von der Anfrage geehrt, sagte zu und setzte sich sofort hin, um eine kleine Präsentation aus dem Boden zu stampfen. Welche alle Nachteile und Vorteile unseres Studienganges aus allen Winkel wunderbar beleuchtete. Auf der letzten Folie fasste er noch sehr vorbildlich die wichtigsten Punkte zusammen. Unter anderem wollte er betonen, wie toll die Grösse des Studienganges so sei. So ging er dann an diese Studieninformationstage, und sollte seine Präsentation insgesamt 6 Mal halten. Bei jedem Durchgang wunderte er sich sehr, warum die Gymnasiasten bei seiner letzten Folie immer lachen mussten. Er hielt seinen Vortrag insgesamt 5 Mal, bis er realisierte, warum da immer gelacht wurde. So fragte eine Gymnasiastin, welche Grösse denn jetzt genau entscheidend sei? Der Student, etwas verwirrt über die Frage, dreht sich um und betrachte seine letzte Folie, auf welche er besonders stolz war. Und realisierte, dass bei einem Punkt, bei welchem er die Grösse des Studienganges betonen wollte, nur stand: „Die Grösse ist wirklich entscheidend". Und plötzlich schoss dem Student durch den Kopf mit welcher Zweideutigkeit er die Horden von Spätpubertierenden wohl unterhalten haben muss. So bleibt ihm bis heute die Hoffnung, dass seine Peinlichkeit dem Studiengang eine neue Welle an Studierenden eingebracht haben muss.

Die SMW-GV

Ein Hoch auf die Demokratie

von Thierry Moser

Die Generalversammlung der Studierenden der Materialwissenschaft war dieses Semester ein weiteres Mal ein Anlass, den sich jeder treue SMWler nicht entgehen lassen konnte – nicht nur wegen der obligaten Pizza auf Vereinskosten, sondern auch um ein Beispielsstück an gelebter, spannender und durchaus unterhaltsamer direkter Demokratie hautnah miterleben zu können.

Bereits ein Blick auf die Besucherzahlen liess das Potential dieser GV erahnen. Hatten sich doch über 80 SMW-Mitglieder, womit gleich ein neuer Teilnehmerrekord[1] aufgestellt wurde, in dem altbewährten Saal im oberen Stock des HXE eingefunden, um über das kommende Schicksal ihres geliebten Fachvereins zu entscheiden! Erfreulicherweise befanden sich unter den Anwesenden auch eine beachtliche Anzahl an Studierenden aus dem ersten Semester. Für die Wahl, respektive das Finden, eines ahnungslosen, unschuldigen (sofern unschuldig in diesem Kontext möglich ist) Erstis für den Posten eines Erstsemestrigenbeisitz standen die Chancen auf jeden Fall schon einmal gut.
Ein völlig ruhiger und gelassener KaY[2] trat für seinen letzten Auftritt als SMW-Präsident vor die versammelte Schar und eröffnete die GV ordnungsgemäss mit der Begrüssung der Anwesenden.

Gemäss dem gewöhnlichen und althergebrachten Ablauf folgten die Wahl von überaus kompetenten Stimenzählern, die Genehmigung des Protokoll der letzten GV und der Traktandenliste. Durch diese kurze Behandlung war das ganze Publikum, dessen Gedanke sowieso meistens nur um die Lieblingsspeise der Ninja Turtles und das weltliche Universalgetränk auf Hopfenbasis kreist, bereits dermassen in Lethargie verfallen, dass es bereit gewesen wäre, alle weiteren Punkte ohne Gegenwehr durchzuwinken...
Das ganze Publikum? Nein! Ein von unbeugsamen Master-Studenten besetzter Tisch wollte sich nicht einlullen lassen und war bereit Widerstand zu leisten.[3]

Hatte es in den vorherigen Jahren kaum Kommentare geschweige denn Kritiken

an der Arbeit der Quästur gegeben (manche der SMWler erinnern sich hier wehmütig an unseren Spitzenquästor Fabio), so sorgte die Erfolgsrechnung und die Buchhaltung dieses Semester für einen ordentlichen Schlagabtausch – natürlich nur auf dikussionstechnischer Ebene! - zwischen den Aufrührern und dem armen Präsidenten KaY, der für die nicht anwesende, verhinderte Quästorin den Kopf hinhalten musste!
Der tapfere Revolutionsführer der Masterstudenten eröffnete die (Diskussions)Schlacht mit Courage und bemängelte das Fehlen von mehreren grossen, z.T. bereits mehrere Monate alten Posten auf der Erfolgsrechnung. KaY konterte so gut er konnte – schliesslich galt es für ihn als Präsident seinen Vorstand zu verteidigen – doch da er natürlich selber nicht die Quästur repräsentierte, war es ihm nicht möglich diesen Felsbrocken (der gnädige Leser möge hier einsehen, dass ein Stein als literarisches Bild zu klein wäre) des Anstosses vollends aus der Bahn zu schaffen.
Für die gleich darauf folgende Runde stieg ein ranghohes Mitglied der Master-Guerilla-Aktion mit einem weiteren entdeckten Mangel in den Ring gegen noch aufrecht stehenden KaY: Die Summe der Aktiven und Passiven waren nicht gleich![4] Gegenüber diesem Angriff stand KaY – dem ja das nötige Rüstzeug eines gewitzten Quästor fehlte – ziemlich schutzlos gegenüber. Doch der unerschrockene Revisor E.S. stürzte sich (rein bildlich gesprochen) heldenhaft schützend zwischen herabfahrende (Rethorik)Lanze und seinen Präsidenten: Die Differenz entspreche genau dem eingefahrenen Verlust – es könne sich also um einen geringfügigen Kopierfehler beim Erstellen der hier präsentierten Excel-Dokumente handeln. Durch dieses beherzte Handeln von E.S. konnte die unbarmherzige Wucht diese Angriffes erfolgreich abgeschwächt werden.[5]
Natürlich war den Masterstudenten klar, dass ein Ablehnen der Erfolgsrechnung nur eine ausserordentliche GV – ohne Pizza! – zu Folge hätte, worauf natürlich die wenigsten der Beteiligten Lust hatten. Im Hinblick auf diese taktisch schlechte Lage musste mit Fingerspitzengefühl ein Schachzug gefunden werden, der doch noch zum gewünschten Ziel führen würde![6] So stellte ein auf die Schnelle ernannter Kommunikationsminister des Krawallkomitees einen Antrag: Für den Fall der Annahme der Rechnung sollte dem Vorstand der Auftrag erteilt werden, innerhalb eines Monats die Rechnung zu korrigieren und anschliessend zu publizieren. Dies wurde von der Versammlung sogleich gutgeheissen.
Nach diesem politischen Scharmützel – hier muss angemerkt werden, dass auf

beiden Seiten mit Ehre und Anstand gefochten worden war – wurde noch ein fünfminütiger Waffenstillstand eingeräumt, damit die Studenten unter sich diskutieren konnten, bevor zur alles entscheidenden Abstimmung geschritten würde.
Das anschliessende Resultat der Stimmenauszählung – leicht nervöse Stimmung war spürbar – sicherte dieser GV einen Eintrag in den Annalen des SMW: Da hier Enthaltungen als Nein-Stimmen gezählt wurden, endete die Abstimmung in einem Patt! 43 Ja- standen gegen 43 Nein-Stimmen!
Nach einer kurzen Diskussion wurde folgende Lösung vorgeschlagen: Der ganze Vorstand ausser der Quästur sollte entlastet werden, so dass die Rechnung zwar angenommen werden konnte, die jetzige Quästur aber trotzdem für die Korrektur verantwortlich sein würde. Mit dieser neuen Alternativen gerüstet rückte KaY in den zweiten Durchgang ein und beendete die langwierige Diskussion mit 53 Ja Stimmen für die Annahme der Rechnung.
Jetzt hiess es aber, die GV effizient zu einem schnellen Abschluss zu bringen. Denn nur wegen einer dermassen läppischen Veranstaltung Pizza kalt werden zu lassen und noch länger auf Bier verzichten zu müssen, wäre schon ein Vergehen ausserordentlicher Art gewesen.
Die Änderungen des Budgets für das kommende Semester – präsentiert von KaJ - wurden gerne gutgeheissen; denn hier benötigt der SMW vor allem mehr Geld, um das neue SMW-Büro im HCP zu möblieren. Dieses Büro soll dann auch für alle Mitglieder zugänglich sein und mit seiner Kaffeemaschine allen Jüngern des Koffeins ein Ort der Zusammenkunft und gemeinsamer Huldigung sein.[7] Zuerst muss aber noch die Zugänglichkeit des Raums abschliessend[8] geklärt werden – ihr werdet aber sicher von eurem Vorstand informiert werden, wenn es dazu Neuigkeiten gibt.
Ein weiterer äusserst wichtiger Antrag: Die wichtige Arbeit der fleissigen Materialisten soll mit einem Kommissionsessen honoriert werden. Besten Dank an dieser Stelle an alle die diesen Antrag angenommen haben!
Eine kritische Stimme aus dem Publikum (nein, es war kein Masterstudent) wunderte sich darüber, dass ein Verlust budgetiert war – was nicht gerade im Einklang mit dem heutigen kapitalistischen Markt steht. Eine Erklärung dafür ist leicht: Der SMW hat als Verein die Vorlage, im Total keinen Gewinn zu machen. Mit dem budgetierten Verlust soll der in den vergangenen Semestern

eingefahrene Gewinn ausgeglichen werden.
Die Entlastung des Vorstandes lief dann auch wie geplant ab: Der gesamte Vorstand, ausgenommen der Quästur, wurden ohne Gegenstimme entlastet. Vielen Dank an dieser Stelle an den Vorstand für seine tolle Arbeit! The Materialist hofft, dass diese auch von den SMW-Mitgliedern entsprechend geschätzt wird. Erwartungsgemäss wurde die Quästur dann in einer separaten Abstimmung nicht entlastet.
• Gratulation an die SMWler für den Mut saubere Arbeit von ihren Vorständen zu fordern!
Kaum hatten sich die jetzt entlasteten Vorstände erst gerade den (Angst–)Schweiss von der Stirne getupft, schritt die GV bereits zur Neuwahl des Vorstand.

Ausser für KaJ, Noëmi und Aljoscha musste für alle anderen ein Ersatz gefunden werden – doch war da ganze Arbeit geleistet und bereits fleissig Nachfolger gesucht und gefunden worden:
Marco Gysel kandidierte für den wohl wichtigsten Posten des Präsidenten. Sein Wahlspruch: "Kaffee für alle!" kam beim Publikum sehr gut an und sicherte ihm die Wahl mit 100% der Stimmen (abgesehen von seiner eigenen Enthaltung).
Aljoscha – ebenfalls einstimmig gewählt – übernimmt neuerdings das ebenfalls essentielle Amt des Quästors. Seine Vision – speziell im Hinblick auf die gerade erlebte GV: "Eine saubere und korrekte Buchhaltung abliefern."
Es wurden weiterhin gewählt:
• KaJ gefällt es im SMW-Vorstand immer noch und er bleibt uns als HoPo/Vize erhalten.
• Felix & Tim als Kulturis – the materialist ist schon auf ihre Auslegung von Kultur gespannt.
• Dominic kümmert sich von nun an als unser Informatiker um die IT-Aufgaben des SMW.
• Noëmi wechselt ihr Ressort von Internals zu Externals und organisiert in Zukunft die spannenden Exkursionen.
• Jasmin steigt als Internal in den Vorstand ein. Ihr persönliches Ziel ist es, sich der Prüfungssammlung anzunehmen und sie zu überarbeiten.
• Für den Posten als Erstsemestrigenbeisitz hat sich Damian beworben und

wurde mit Freude in den Vorstand aufgenommen.
Im Namen des SMW wünscht the materialist dem neuen Vorstand viel Erfolg und Spass bei ihrer Arbeit! Mögen eure Amtszeiten lange und glücklich sein und mögen möglichst wenig Masterstudenten eure Wege kreuzen!
Die unzähligen Funktionärsposten (Revisoren, UK-/DK-/MR-Besitze, Materialist) wurden anschliessend überraschend zügig und vollständig besetzt. Wer hier welchen Job macht, könnt ihr auf www.smw.ethz.ch nachschauen. Vielen Dank an die Funktionäre für eure Bereitschaft, eure Zeit den Kommissionen zu widmen.
Kurz vor Ende der GV verabschiedete KaJ unter Tränen (wahrscheinlich weil er sich dabei von einer Flasche Whisky trennen musste) seinen alten Vorstandskollegen mit den obligaten Geschenken.
Und endlich... nach einer ereignisreichen und nervenzehrenden GV wurde eine neue Ära des SMW eingeleitet, als der frisch ernannte Präsident seine erste glorreiche Amtshandlung durchführte: Er erklärte die Generalversammlung als beendet und – viel wichtiger – lud alle Anwesenden dazu ein, sich die bereit stehende Pizza und gekühltes Bier zu Gemüte zu führen.
Dass die biologisch sinnvolle und gesunde Zeit für eine GV leicht überschritten wurde, liess sich daran erkennen, dass sich anschliessend sogar vor dem Männerklo eine Warteschlange bildete. Nichtsdestotrotz war die Stimmung beim anschliessenden Pizza&Bier-Vernichten sehr gut und viele Mitglieder blieben noch eine Weile sitzen, um den Abend gemütlich ausklingen zu lassen.

P.S. Hochachtung für KaY der trotz Widrigkeiten souverän und gekonnt durch den Abend geführt hat!

---

[1]Nähere Untersuchungen das Zusammenhangs zwischen den immer spärlicher ausgestellten Stipendien für arme ETH-Studenten und dem Angebot eines gratis Abendessen in Wechselwirkung mit der prozentualen Anwesenheit an Fachvereinsversammlungen sind noch zu keinem schlüssigen Ergebnis gekommen. Es wird darum – in dubio pro reo - weiterhin angenommen, dass die Mitglieder aus reinem Interesse und aus Liebe zum SMW an der GV erschienen sind.

[2]Diese Schreibweise ist gewollt und dient der besseren Unterscheidung zwischen KaY (Ex-Präsdent) und KaJ (Vize-Präsident)!
[3]In der Geschichte aller GVs hat es sich gezeigt, dass es meistens die Alteingesessenen sind, die die undankbare Rolle der Querulanten einnehmen müssen – dies liegt daran, dass sie einfach bereits mehr Erfahrung mit den Abläufen und Vorgängen im Verein haben als die Meisten und somit ihr Wissen einbringen können, damit alles ordnungsgemäss abläuft. Hier ist vor allem der Schutz der Vereinskasse wichtig – keiner der alten Geier würde es dem anderen gönnen, dass dieser mit der Schatzschatulle unter dem Arm durchbrennen könnte.
[4]Was normalerweise der Fall sein sollte!
[5] Ob hier wirklich alle Anwesenden verstanden hatten, um was es ging und WAS überhaupt das Problem war, liess sich nicht abschliessend beurteilen – aber genau dafür lest ihr hoffentlich auch diesen Bericht!
[6]Die Absicht – wie der Redaktion bekannt – war nie, den Vorstand blosszustellen oder dessen Arbeit zu kritisieren, sondern vielmehr, dass das wichtige Amt der Quästur seriös durchgeführt wird.
[7]Auch Teetrinker sind willkommen ;-)
[8]Wem ist das Wortspiel aufgefallen?

Der Materialwissenschaftler in der Lackindustrie

Farben und Lacke sind nicht nur farbige Anstriche, sondern viel mehr.

Die Bereitstellung von modernen Beschichtungssystemen mit einer Vielzahl von aussergewöhnlichen Funktionalitäten benötigt kluge Köpfe in der Forschung und Entwicklung.

Moderne sogenannte „smart coatings-systems“ finden Anwendung in der Luft und Raumfahrttechnik, im Bereich der erneuerbaren Energien, in der Medizinaltechnik, der Automobilindustrie, aber auch im Fassadenbau, im Transportwesen, in der Verwendung von modernen Composite Werkstoffen sowie in der Lebensmittel-Herstellung und in vielen anderen Industrien.

Die gesuchten Funktionalitäten lassen sich oft nicht mehr mit bekannten Formulierungstechniken darstellen. Innovative und unkonventionelle Techniken und neuartige Kombinationen führen hier zum Ziel. Dazu müssen die Zusammenhänge der Eigenschaften verstanden werden, um die Möglichkeiten der Modifikation zu erkennen und aus zu schöpfen.

Eigenschaften, wie „self healing“, „Anti-icing“, „Anti-fouling“, “low friction”, “high mechanical resistance”, “release”, “non-stick and easy clean” und viele mehr werden key points für neue Beschichtungseigenschaften sein. Viele Produkte werden in der Zukunft nur mit geeigneten Beschichtungen in der Lage sein, sich im Markt zu behaupten, ja sogar nur mit den geeigneten Funktionalitäten eine Daseinsberechtigung erlangen.

Um diese neuen, spezifischen Eigenschaften darzustellen, benötigen wir auch hochqualifizierte Materialwissenschaftler, welche die Zukunft mitgestalten wollen.

Unsere Mitarbeitenden, von denen über 30% in der Forschung und Entwicklung, teilweise mit internationalen Einsätzen, beschäftigt sind, erachten wir als unsere Investition in die Zukunft.

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, die Zukunft gemeinsam mit uns zu gestalten, setzen Sie sich doch mit uns in Verbindung. Wir würden uns freuen mit Ihnen ins Gespräch zu kommen.

ILAG - Industrielack AG
Hämmerli 1
8854 Wangen SZ
www.ilag.ch

Frau Alexandra Keller
Tel.: +41 55 451 29 12
alexandra.keller@ilag.ch

Mit über 110 Mitarbeitenden weltweit an unserem Hauptsitz in Wangen, einer Niederlassung in Shanghai und einem Verkaufsbüro in den USA stellen wir seit über 60 Jahren Beschichtungssysteme für eine Vielzahl von aussergewöhnlichen Anwendungen dem Weltmarkt zur Verfügung.

ILAG ist ein Unternehmen der Looser Holding
www.looserholding.com

Dank der Industrielack AG ist es dem SMW möglich, Labormäntel für die Erstsemestrigen zur Verfügung zu stellen. Für dieses Engagement möchten wir uns herzlich bedanken.

ETH Model United Nations
Why so studious?

von Sreeyuth Lal

Most of us go through the same drill every semester: choose around 30 credits worth of courses, attend a few weekend parties, take semester-end exams and gear up for the next semester. While this is all good, don't you want to add those extra moments, which when you look back on your university life 10 years down the lane, brings a smile to your face? And what if these memorable moments also give you essential skills which last for a lifetime, like negotiation techniques, public-speaking and the ability to convince others of your viewpoint?

Ladies and Gentlemen, welcome to the concept of Model United Nations! We, the ETH Model United Nation team, stay committed to all the things mentioned above, and more! Every Thursday evening during the semester, we simulate the environment of United Nations by discussing relevant socio-economic-political issues during which each student is the UN Ambassador of a particular country. Serious discussions are mixed with stinging political satire and downright plain talking! What makes the entire environment so exciting is the fact that we follow exactly the same rules of procedure that is being followed at the UN but with the big difference that speeches always last less than 60 seconds in our sessions. So right there, you learn another hugely important skill: the art of summarizing your arguments.

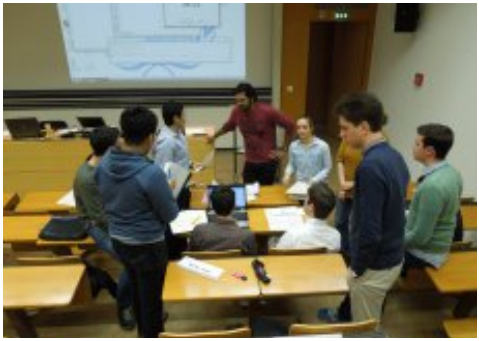
A slightly overenthusaistic speaker with the message: 'US Servers ≠ US Law'

Another integral part of our community is attending reputed international MUN conferences. This semester, ETH MUN is sending delegations to Oxford and Cambridge universities in late November. Thanks to our main sponsor, the Boston Consulting Group, we are also able to partially sponsor the expenses of such conferences. At these conferences, you can get to meet students from all over the world, and

ETH Mun in New York City

debate, discuss and party with them over an entire weekend!

For the first half of this semester, we are debating the topic, "The long-term effects of supplying arms for peace-keeping." As you can imagine, it's a topic which has wide ramifications and strong views across the world. So based on which country you choose to represent in the debate, you can either be on the side of Russia, or the US, or you can join any other bloc of countries which has taken a new and refreshing stand on the matter.



An informal debate session.

So what are you waiting for? Head to the room HG D 5.2 on any Thursday at 19:15 and see us in action there! For the first few sessions, you are welcome to be an observer. Of course, we will be delighted if you speak! You are welcome to join our community at any time of the semester. We are sure that you will become familiar with MUN debates at the end of your first session itself. After all, we at ETH are quick learners! For the moment, you can visit us on our website www.mun.ethz.ch to know more about us and to sign up for our weekly newsletter that keeps you updated about the progress of our debates and social activities! In case of any questions, please write to us at info@mun.ethz.ch.

Mood after every session

So see you at HG D 5.2 on the next Thursday at 19:15! Why so studious? Head down to ETH MUN!

Singlish Material

von Jonas Freitag

All the belongings in a big backpack, which was already checked in, and a smaller bag in the hand, now only the last step had to be made. After months of trying to organize the chaos, frustrating bureaucratic battles and planning the unknown, this would seem to be the easiest part to just do a last step into the airplane. I did not know at the time how many courses I would be allowed to take during my exchange semester or where these courses will be held. Even more disturbing was that I actually did not know where I was going to be sleeping in Singapore. Apart from an email, I had no other confirmation that I was going to have a permanent place to rest. This might not sound so scary, when you are sitting in the cafeteria with a nice cappuccino in front of you or at home in a comfortable chair, but for me, still tired from the last exam the day before (Materials physics. A hint: it was quite fun…), I felt more like an electron too far away from its nucleus, with the force pulling it back to its energetic most favourable state. But then at last, some activation energy managed to release the electron from its repellent force and pushed it into an excited state.

It cannot be considered a metastable state, because after several weeks our electron is still found in the conducting band, swimming around in the wide excited sea of discovery.

My room turned out to be a nice, little place on campus. The bed just five minutes away from the lecture hall. It is located in a college called Tembusu, which with its five years of age, makes it the oldest of its kind. To enhance this old culture, which is soaked in ancient traditions, the college was divided into five houses, similar to Hogwarts. Instead of Gryffindor and Slytherin here we have Shan, Gaja, Ponya, Tancho and most importantly, Ora. Just

View over the campus in Singapur

recently there was a big sport-tournament, where the houses had to compete against each other. As a house won in certain sports, it gained points so in the end a champion could be crowned. Everybody could join the sports they liked and train in their respective house teams for the competition. But not only different kind of fast movements were a possible way to interact with other members of the college. Every interest one might have, like comedy, board games, music or politics, could be satisfied by IGs (interest groups).

Trophy Collection

As unusual as the environment is the people, and their mentality differs from the kind I was used to. If this was not already enough to have to adjust to, their so-called English is quite different from what I had expected it to be. Imagine a strong Chinese/Indian or whatever Asian (take whichever you like) English accent, mixed with some words you never heard before and at a speed in which even my British friend

Team picture of Ora

has problems following. That is what Singlish is like. I would love to play an example, but unfortunately in such hardware versions of journals, this is quite challenging. Here is the best example I found, it is out of a Whatsapp-chat of the floorball group of Ora, to give you an idea of how it could sound like:

Renhao: "Open jio! Floorball IG will be playing as usual tonight. Come down lah!"

Gracia: "Sian I not feeling well cos the haze jialat so I went home. Paiseh won't be there tonight. Will it be icg training now on?"

Renhao: "Oi Gracia, you pangseh again!!"

Lisa: "I kinda want to nua but I guess I'll go later lah"

Zhi: "LOL guys come down to train for icg lah!! Don't be lazy"

To be honest, in every wave function not only maxima (wait for it) but also minima can be found. The food here in

the college, which is served every breakfast and dinner, is not famous for its quality. But outside for very little money (2.00-3.00 CHF) good food and fresh fruit juices can be enjoyed. Well, if you are lucky to get something without the commonly loved taste of salty fish. The Singaporeans LOVE fish! This leads to the fact, that they put small anchovies into every dish. Even chicken meals or oat meal are not save. There are two ways to get around this: either you also love it and are happy, or you roll the dice before every meal and hope God may be merciful with you. Because it is impossible to see these little bastards until they fulfil their extraordinary purpose in your mouth.

Fortunately when studying in Singapore there is also a life outside the college. During weekends or the mid-semester-one-week-holiday break (just two weeks ago) there is a lot to discover in South East Asia. Malaysia is just on the other side of the border, it only takes one to two hours to go to Bali, and Hong Kong is only 100 CHF away. Thanks to the few hours of lecture (in average 5 courses ≈ 15 h/week) it is not a big problem to take, every now and then, a weekend off and let the potential energy push you wherever it does. May it be a two days trekking tour through a jungle and spending the night in a cave cuddling with bats, the breath-taking view over a tea plantation or a beautiful island with an amazing underwater world.

Beautiful view from one of the beaches.

Still, after seven weeks away from home, no real deactivation of the exited state could be felt. There is much more to see, but only little time left until I will return home in winter, trying to warm my freezing body with a nice beer at the Stamm.

Take a GESS
Aktuelle sicherheitspolitische Fragen

von Mirco Nydegger

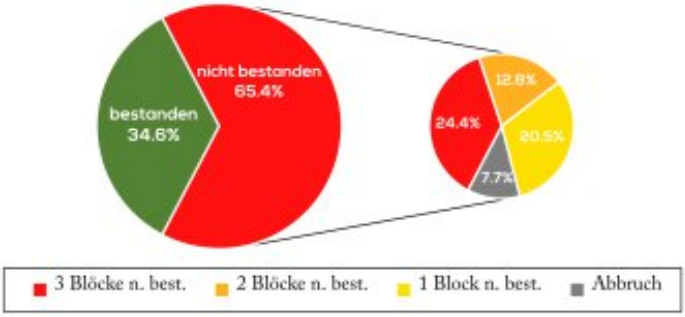
Gesamteindruck: ★★★★☆

Welches Fach soll ich wählen? (Fast-)Geschenkte Kreditpunkte oder doch lieber etwas Interessantes? - Ein ungewohntes Problem für Studenten der Materialwissenschaft, zumindest im Bachelor. Nach einem Blick auf die ausführliche Liste der möglichen GESS-Fächern entschloss ich mich für die Vorlesung über aktuelle sicherheitspolitische Fragen, die einerseits in meinen Stundenplan passte, und andererseits auch einen interessanten Eindruck machte. Die Vorlesung gliederte sich in mehrere Teile, in denen verschiedene, aktuelle Themen vorgestellt und diskutiert wurden. Dazu gehörten, unter anderem, Cyberkriminalität und Robotik sowie Atom- und Chemiewaffenprogramme von zwielichtigen Staaten rund um den Erdball. Diese Gebiete wurden von motivierten Professoren, beziehungsweise Gastdozenten, vorgestellt und meist aus verschiedenen Sichtweisen beleuchtet. Zu jeder Vorlesung gibt es zur Einführung Literatur, die teils ausführlich und manchmal fast etwas zu komplex ist. Deren Lektüre wird empfohlen, ist aber nicht vorausgesetzt.
Das Fach wird mit einer schriftlichen Semesterendprüfungen geprüft, wobei die Fragen offen gestellt sind. Für die Prüfung ist es ratsam sich mit der Materie auseinander zu setzen, aber es ist kein endloses und stumpfes Auswendiglernen nötig.
Dieses Fach empfiehlt sich für diejenigen, die wissen wollen was sonst noch in der Welt ausserhalb der ETH passiert und ein wenig mehr Aufwand als für andere GESS-Fächer nicht scheuen. Dafür erfährt man einiges über Hintergründe und Zusammenhänge vom aktuellen sicherheitspolitischen Geschehen sowie, ganz wichtig, **3 Kreditpunkte**.

Prüfungsstatistik

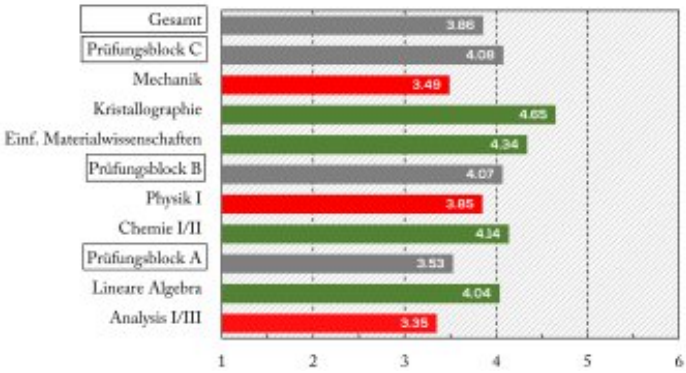
von Alexander Schmid

Im diesjährigen FS2014 traten im 2. Semester 78 zu Prüfende an die Basisprüfung an. Das nun vorgebrachte Ergebnis zeigt im vergleich zum letzten Jahrgang leider wenig Neues. Einzig die Abbruchquote ist mit 6 Studierenden aussergewöhnlich hoch. Durch die grosse Anzahl Neueintretende bestanden dennoch 27 Studenten alle Blöcke.



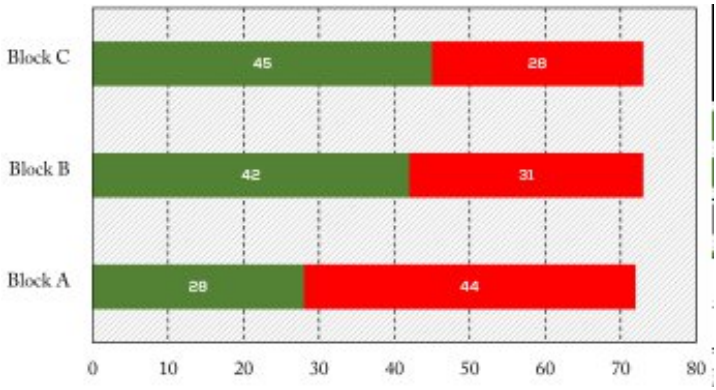
Erfolgsquote Basisjahr

Basisjahr



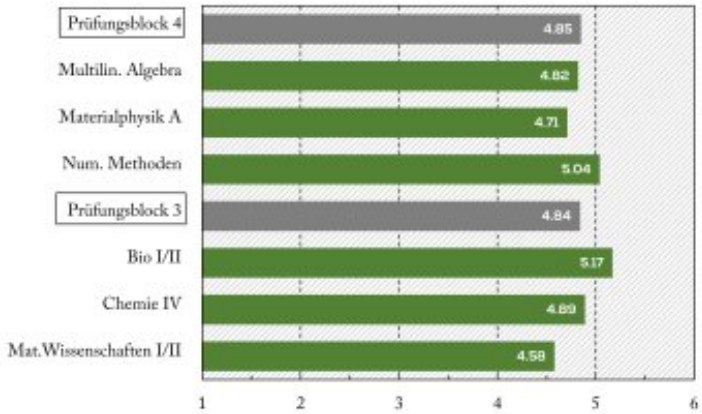
Vor allem die mangelhaften Leistungen in Mechanik und Analysis sind seit Jahren ein Thema. Während Mechanik jedoch kompensiert werden kann, bedeuted eine ungenügende Note in Analysis oft das nichtbestehen des Blocks. Im allgemeinen ist die Durchfallquote in unserem Studiengang eher hoch.

Ein Vergleich mit den Maschinenbauern zeigt, dass mehr möglich wäre. Das Departement ist sich dessen bewusst und man versucht die Studenten zu untersützen und Lösungen zu finden.
Erfreulicher ist die Entwicklung in Block B, dessen Durchschnitt auf eine genügende 4.07 gestiegen ist. Die Leistungen in Block C sin in den letzten Jahren konstant geblieben. Denjenigen, die alle Blöcke bestanden haben, gratulieren wir herzlich! Den anderen wünschen wir viel Motivation und Erfolg.



Erfolgsquote Basisjahr

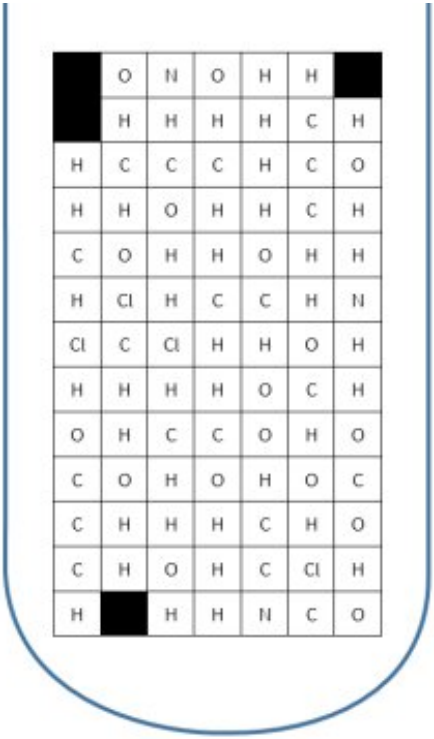
4. Semester



Die Leistungen im 4. Semester sind gröstenteils sehr befriedigend, so gibt es nur 2-3 Studierende von 27, die einen Block nicht bestanden haben.

Rätsel

von Anita Zingg



Es ist wieder Zeit für eine Glaswarenkontrolle! Untersuche das Reagenzglas und finde folgende chemischen Moleküle, welche es verunreinigen. Zeichne dazu die Verbindungen (Einfach-, Doppel- oder Dreifachbindungen) zwischen den Atomen ein. Die Verbindungen dürfen nur horizontal oder vertikal eingezeichnet werden. Alle Atome (also alle Buchstaben) müssen jeweils für ein Molekül verwendet werden. Ein Atom kann also nicht für zwei verschiedene Moleküle benutzt werden:

Wasser	Aceton	Vinylchlorid	Ameisensäure
Chloroform	Essigsäure	Isopropanol	Isocyansäure
Ammoniak	Salpetrige Säure	Formaldehyd	
Acrylsäure	Acetaldehyd	Kohlensäure	

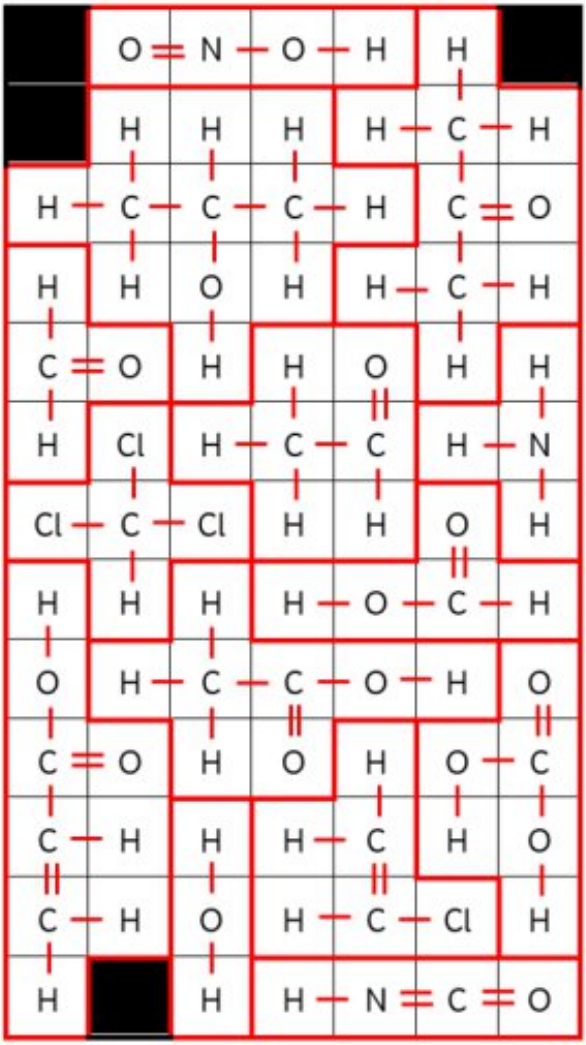
Comic

von Bettina Tran

*Remark: Gru will be elected for lifetime.

Des Rätsels Lösung

Alles steht Kopf



Periodizität: 4x jährlich
Auflage: 230
Jahresabonnement: Gratis für Aktivmitglieder des SMW
ansonsten 30 SFr. pro Jahr (inkl. Versand)

Chefredaktion
Anita Zingg

Redaktion
Thierry Moser

Layout
Alexander Schmid
Bettina Tran

Lektorat
Tobias Esswein

Druck
VSETH / Kommission SPOD
Universitätsstr. 6
8092 Zürich

Finanzen
Aljoscha Baumann

Inserate
Noëmi Kaufmann

Anschrift
SMW
Studierende der Materialwissenschaft
Wolfgang-Pauli-Strasse 10
HCI - 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 2015 SMW. Alle Rechte vorbehalten.

SKI WEEKEND 2016

26.-28. Februar
Flond/Obersaxen (Gr)

Anmeldung für SMW Mitlgieder ab dem 16.11.2015 unter
> www.smw.ethz.ch

Teilnehmerzahl begrenzt, Kosten: max. 155.-/205.-(ohne GA)
Versicherung ist Sache der Telnehmer.

smw
Studierende der Materialwissenschaft