# #thematerialist

April 2016

# Inhalt

## Vorwort

01 Präsidial
02 Termine/ Events
03 Editorial

## SMW Inside

04 Vorstandsvorstellung
08 Eine weitere GV
12 HoPo-Log

## Science & industry

14 Alu-Tag

## Studium

16 ASVZ erlebt: LesMills BodyBalance
17 Take a GESS! Science in the 20th Century: A Global Perspective
18 Hoch die Hände, Skiwochende
20 Prüfungsstatistik

## Unterhaltung

22 #randomideas
24 #socialmedium
26 Rätsel

# Präsidial

**von** Marco Gysel

Hallo allerseits

Nach den (hoffentlich erfolgreich) absolvierten Prüfungen und gefühlten 17 Minuten Semesterferien hat bereits wieder das neue Semester begonnen. Einzig die Studenten des Basisjahres kamen in den Genuss von längeren Ferien (das waren dann aber auch die letzten für die nächsten paar Jahre…just saying). Die Abwesenheit der Erstis während der Lernphase äusserte sich vor allem in einem mangelhaften Kaffee-Nachschub ins SMW-Büro. Während den Zeiten der Kaffee-Verknappung haben sich nicht selten schreckliche Szenen im SMW-Büro abgespielt: Freundschaften wurden zerstört, Tassen sind geflogen und die pure Verzweiflung war so einigen ins Gesicht geschrieben. Zu sehen, dass Andere ohne Kaffee noch hilfloser sind als ich (leider darf ich hier keine Namen nennen), hat mich beruhigt und hat mir neuen Mut gemacht. Deshalb möchte ich an dieser Stelle Kaj Pletscher mein grosser Dank aussprechen!

Neben der gesicherten Kaffee-Versorgung, den verteilten Bio-Schoggihasen und den Physikvorlesungen bringt das neue Semester noch andere Highlights mit sich: An der Nanograde Battle Night vom 13. April (ab 18:00) gibt es auch dieses Jahr wieder tolle Preise zu gewinnen und Spektakel ist garantiert. Am legendären Bergfest (27. April) wollen wir zusammen die Grill-Saison einläuten. Über deine Teilnahme an den Events freuen wir uns sehr.

Eine schöne Nachosternzeit wünsche ich euch!

Marco Gysel

# terminkalender

## APRIL

12-14 Polymesse im Hauptgebäude
13 Student Exploration Day
13 Ab 18.00: Nanograde Battle Night
27 Bergfest

## MAI

12 Exzess im Labor
18 Cocktail Stamm

# Editorial

**von** Anita Zingg

Liebe Leserinnen und Leser

Ich möchte mich ganz herzlich bei euch bedanken, dass ihr mich als Vorstandsmitglied im SMW gewählt habt. Ich muss euch aber leider mitteilen, dass dieses Semester mein letztes Semester als Chefredakteurin sein wird. Wenn ihr auch in Zukunft die Prüfungsstatistik sehen wollt, dann ist es sehr wichtig, dass sich jemand als zukünftiger Chefredakteur meldet. Es würde mich freuen, wenn sich schon dieses Semester jemand melden würde, denn im nächsten Semester bin ich nur schwer erreichbar und es wäre daher um einiges schwieriger für den neuen Chefredaktor seine Aufgaben ganz alleine zu erarbeiten. Ich würde mich ausserdem freuen, wenn sich zusätzlich einige Redaktoren für das nächste Semester melden würden. Die Arbeit hält sich in Grenzen und je mehr Studenten mithelfen, umso weniger Arbeit ergibt sich dann für die einzelnen Redaktoren.

Auch dieses Mal erwarten euch wieder spannende Artikel. Das Thema dieser Ausgabe ist Social Media. Zu diesem Thema gibt es einen Artikel von Bettina. Natürlich erwartet euch auch dieses Mal wieder die Prüfungsstatistik. Ausserdem hat Thierry wieder einer seiner legendären Berichte zur GV verfasst, den man auf keinem Fall verpassen sollte. Zudem sind der Artikel über das Ski-Weekend sowie der HoPo-Log von Kaj sehr zu empfehlen. Weiter könnt ihr euch gerne über das GESS-Fach „Science in the 20th century“ informieren, das ich im letzten Semester besucht habe.

Ich möchte euch nun nicht mehr länger aufhalten und wünsche euch viel Spass beim Lesen dieser Ausgabe des Materialists!
Eure Chefredakteurin

Anita Zingg

# Vorstandsvorstellung

In der heutigen Multimediagesellschaft müssen sich Personen die wichtige Ämter, verantwortungsvolle Positionen oder sonstige Spitzenplätze in der Wirtschaft und Politik besetzen, speziell gut mit der Benutzung und dem Umgang mit Facebook&Co auskennen. Ein falscher Schritt abseits der sicheren Pfade des Social Media-Djungel und es droht der qualvolle und beschämende Imagetod. Ein falscher Post, ein aus Versehen angeklickter Link und man steckt bereits bis zum Hals im Newssumpf und im Scheinwerferlicht der Regenbogenpresse.
‚The Materialist' hat darum, passend zu dieser Ausgabe, unseren Vorstand auf seine ‚Socimediability' getestet

---

## ANITA ZINGG
Chefredakteurin

**Studium**: 6. Semester BSc

**Welche Social Media benutzt du?**
Facebook

**Nutzt du Social Media während der Vorlesung oder ist das für dich ein No-Go?**
Natürlich benutze ich manchmal Facebook während der Vorlesung, aber nur wenn ich merke, dass ich sonst einschlafen würde ;-)

**Von welchem Social Media würdest du abraten – und warum?**
Twitter – Wenn man Vögel zwitschern hören möchte, dann lohnt es sich einen Spaziergang zu machen :)

## SILVIA VOGEL

### Ersti Beisitz

**Studium:** 2. Semester BSc

**Welche Social Media benutzt du?**
Facebook, Instagram

**Nutzt du Social Media während der Vorlesung oder ist das für dich ein No-Go?**
Kaum, aber manchmal bespricht man auf Facebook ja sogar wichtige Dinge...

**Wie würde ein Post für die braven Mitglieder des SMW aussehen?**
Ich würde alle auffordern morgen um 10 Uhr nach draussen zu gehen und einfach für eine viertel Stunde die wärmende Frühlingssonne mit einem guten Cappuchino in der Hand zu geniessen. Mehr Relax geht gar nicht...

**Welches Social Media würdest du den Lesern von ‚the materialist' empfehlen und wieso?**
Facebook, wo sonst gibt's den SMW?

**Von welchem Social Media würdest du abraten – und warum?**
Twitter... Hatte ich 3 Jahre lang und dabei ca. 5 mal benutzt.

## JONATHAN SPRING

HoPo

**Studium:** 1. Semester MSc

**Welche Social Media benutzt du?**
Facebook; jedoch sehr passiv. Mein letzter eigener Post liegt Jahre zurück.

**Nutzt du Social Media während der Vorlesung oder ist das für dich ein No-Go?**
Nein, da habe ich definitiv Besseres zu tun. Inwieweit dies vorlesungsrelevant ist, wird nicht kommentiert.

**Wenn du einen Post verfassen könntest, den JEDER auf der Welt lesen muss – Was würdest du hochladen (Text, Photo, Video)?**
Videovorlesung von Prof. Pescia. Und für alle, die's nicht ganz so ernst mögen in der Version «Prof. Pescia feat. Trapattoni» (Gibt's übrigens auf Youtube)

# „Wir forschen an Sensoren für die Gesellschaft von morgen."

**Michael Dommer,**
Application Engineer

**„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

# Eine weitere GV...

von Thierry Moser

Auch nach vielen Jahren GV-Erfahrung ist unser unermüdlicher Politkorrespondent nicht von den Generalversammlungen unseres geliebten Fachvereins gelangweilt: Es treten immer wieder neue Akteure auf der Bühne des Vereinsschicksals auf und oft kann man einen regen Schlagabtausch zwischen verschiedenen Parteien miterleben. Auch dieses Mal wurden die Erwartungen diesbezüglich nicht enttäuscht und die politischen Wogen schaukelten sich zwischenzeitlich ziemlich hoch auf.

Anfänglich schien alles auf eine sehr geradlinige und ereignislose GV hinzudeuten. Der übliche Saal im HXE war entsprechend eingerichtet worden, Chips & Co standen auf den Tischen - bereit um eventuelle vorlaute Mäuler zu stopfen (leider hat der Kaviar gefehlt). Vertreter der freien Presse waren keine anwesenden, für eine möglichst unsachliche Berichterstattung war allerdings ich mit dabei. Nachdem zwar im ersten Anlauf der Beamer noch nicht mitmachen wollte, konnte beim zweiten Versuch die GV erfolgreich durch den souveränen Marco Gysel eröffnet werden.
Die Weichen schienen also gut gestellt und die demokratische Lokomotive sauber geschmiert zu sein, sodass der Versammlungszug nur so durch das Traktandenland durchrauschte. An der Haltestelle ‚Budget' gab es natürlich wie immer Gründe für eine verspätete Weiterfahrt. So fehlte die Schlussbilanz für das Erstsemestrigenfest, da diese von den Organisatoren immer noch nicht erstellt worden war. Gemäss unserem Quästor Aljoscha sei da aber kein grosser Gewinn zu erwarten. Dies eröffnete eine kurze Diskussion ob man die ESF-Bar nicht wieder alleine führen wolle anstatt in Zusammenarbeit mit anderen Fachvereinen, da diese früher ein gewinnträchtiger Punkt in den Büchern des SMW war. Gegenstimmen argumentierten, dass das ESF in der heutigen Form praktisch keinen Gewinn mehr erzeuge, sondern vielmehr ein Verlustgeschäft sei.

Des Weiteren musste der Vorstand eingestehen, die Koffeinsucht seiner Mitglieder ‚naiv' eingeschätzt zu haben. So hatten die Ausgaben für den Betrieb der Kaffeemaschine im SMW-Büro viel höhere Kosten verursacht als veranschlagt. Doch Angesichts der Tatsache, dass es dabei um den Gratiskaffee für die SMW-Mitglieder ging, wurde diese

Misskalkulation mit viel Güte und Nachsicht hingenommen und gutgeheissen.
Auch wenn insgesamt ein Verlust von ungefähr 1000.- Franken eingefahren wurde, so konnte die besorgte Standardfrage aus dem Publikum „Jo… aso… ähm… Chömmer üs denn da leischte? Aso… Hämmer no Gäld?!“ mit einem nachdrücklichen „Ja“ bestätigt werden. Das Sparschwein des SMW wird in naher Zukunft sicher nicht in einem Schuldenmeer versinken.
Insgesamt konnte die Themenschiene Finanzen also erfolgreich und vor allem befriedigend befahren werden. ‚The Materialist‘ möchte darum einen ganz grossen und herzlichen Dank an Aljoscha, den Zahlenzauberer, für das saubere Rangieren und die zuverlässige Disposition der Geldtransporter des SMW aussprechen. Bald darauf schon kam der nächste Stopp in Sicht. Eine ausgedehnte Wartezeit von 3 Minuten erlaubte ein detailliertes, tiefgründiges und genaues Überfliegen der aufliegenden ‚Tätigkeitsberichte der Vorstände‘. Spannend war hierbei die Frage nach den zu erwartenden Entwicklungen der Vorstandsbesetzung: Nach Ablauf des Frühjahrssemester sind viele Rücktritte zu erwarten, da viele unserer Vorstände ihren Bachelor abschliessen werden. Der Vorstand ist sich dieser Situation jedoch bewusst und beschäftigt sich deshalb auch mit der Akquisition von neuen motivierten Studenten. Und es seien auch bereits Interessenten vorhanden – wir sind auf jeden Fall gespannt wer bald den Posten des obersten Lokführer (i.e. Präsidenten) besetzen wird.

Hatte das Stimmungsbarometer im bisherigen Verlauf der GV durchgängig sonnige Atmosphäre mit einigen wenigen Quellwolken angezeigt, so würde sein Zeiger schon bald in die andere Richtung ausschlagen: Der Präsident trat mit dem Anliegen an die Versammlung, dass in Zukunft ein zusätzliches Vorstandsmitglied gewählt würde, das dann das ehrenvolle Pflichtenheft des Chefredakteur des Materialist ergreifen und zu seiner Lebensbestimmung machen würde. Diese Massnahme war von unserer jetzigen Chefredakteurin Anita Zingg vorgeschlagen worden und sollte dazu dienen, dem Materialist mehr Konstanz, Qualität und Struktur zu verleihen. Zudem wurde die Idee in den Raum gestellt, dass die Materialist-Kommission ein eigenes Bankkonto erstellt um seine Finanzen selbst zu verwalten. Mit diesem Antrag war das Dauerhoch des Stimmungsbarometers gebrochen – zu den Quellwolken gesellten sich schnell mehrere Gewitterwolken, die die fröhliche Sonne überdeckten. Es hagelte regelrecht Wortmeldungen aus der versammelten Schar. Sinn und Unsinn dieser Vorhaben wurden mit Inbrunst lang und breit diskutiert, so dass die ‚Abstimmungsarena‘ des SRF dagegen

wie eine schlecht inszenierte Laienaufführung erschien. Ein wahrer Politsturm zog über die versammelten Materialwissenschaftler hinweg – die Pro&Contras wurden in einer PingPong-Schlacht einem Blitzgewitter gleich durch den Raum geschleudert bis mehr und mehr Beteiligte nur noch ungeduldig auf das Ende des Diskussionsdauerfeuers warteten. In einer schlussendlichen Abstimmung gab die Mehrheit seine Zustimmung zum neuen Vorstandsposten, wobei sich allerdings doch ein bemerkenswert grosser Anteil für ein Nein entschied. Das ganz eindeutige Fazit, dass abschliessend aus dieser Angelegenheit gezogen werden kann, ist natürlich offensichtlich: ‚the materialist' – als renommiertes Fachvereinsblatt – polarisiert die Massen!
So schnell sich die grauen Wolken am SMW-Himmel aufgezogen waren, so schnell verpufften sie anschliessend wieder. Die ‚Verlierer' der letzten Runde schmollte nicht und die restlichen Geschäfte waren noch reine Formsache. Die von Jasmin Stoff und Kaj Pletscher überarbeiteten Vereinsstatuen wurden kurz mit produktiven Beiträgen seitens der Mitglieder leicht ergänzt, korrigiert (der SMW hat neu eine mögliche Maximalanzahl von 11 Vorständen und die Daten der Rechnungsperioden wurden auf Semesterbeginn gesetzt) und anschliessend mit Freude angenommen.
Die neunköpfige Zugmaschine unseres geliebten Fachvereins hatte in der letzten Amtsperiode zur Zufriedenheit aller gearbeitet und war auf keine krummen Geleise geraten. Deshalb wurden alle unsere Vorstände – inklusive der Ex-Quästorin Janine Pausch, die ihre Pendenzen aus dem letzten Semester wie von der GV gefordert aufgearbeitet hatte – einstimmig entlastet.

Auch die anschliessenden Neuwahlen gestalteten sich erfreulich unspektakulär. Nur Damian und Kaj Pletscher hatten sich entschieden ihr Amt aufzugeben und es standen bereits Nachfolger in den Startlöchern, gewillt gewählt zu werden: Den leergewordenen Erstibeisitz besetzt neuerdings Silvia Vogel und in die Fussstapfen des Hochschulpolitiker Kaj tritt neu Jonathan Spring, der auch gleich noch die Masterstudenten im Vorstand vertritt.
Zudem durfte sich natürlich Anita Zingg als frischgebackene Vorstands-Chefredaktorin über ihren Wahlsieg freuen. An der restlichen Vorstandsbesetzung änderte nichts und es kam (leider?) auch nicht zu einer Kampfwahl zwischen zwei Kandidaten.
Mit dieser geölten, demokratischen Dynamik brauste die GV in sicherer Spur und mit Höchstgeschwindigkeit auf das Ende zu. Zum Schluss wurden Kaj und Damian von ihrem ehemaligen Chef Marco herzlich verabschiedet, bevor die GV für ein weiteres Mal

sicher an ihrer Endstation angelangt war und als beendet erklärt werden konnte.
Der Ritt von Anfang bis Schluss war wieder einmal ein abwechslungsreiches und durchaus unterhaltsames Erlebnis gewesen. Abschliessend muss dazu folgendes angemerkt werden: Und wenn an einer GV auch mal nichts Spannendes passieren sollte, so entschädigt am Schluss ein gemütliches Beisammensein bei Pizza und Bier für die abgesessene Zeit. Mit einem kühlen ChopfAb in der Hand und einer leckeren Pizza auf dem Tisch war wohl jeder im Raum zufrieden, dass er/sie/es an diesem Abend erschienen war.

Hier noch eine kurze sachliche Berichterstattung, die sich auch noch mit den wichtigen Themen des Abends auseinandersetzt: Marco Gysel war wie immer stilbewusst und formsicher gekleidet und verstand es auch ausgezeichnet seinen modisch einwandfreien Geschmack mithilfe der schick verzierten Rückseite des von ihm benutzten Tablets zu unterstreichen – mehr dazu in der Spezial-ModeKlatsch&Tratsch-Ausgabe des nächsten Materialists

# HoPo Log

von Kaj Pletscher

In meinen zwei Jahren als Vorstand im SMW habe ich sehr viele Dinge gesehen. Unter all diesen Dingen waren sehr viele erfreuliche, doch leider auch einige wenige nicht so erfreuliche. Mit dem Punkt der mich am meisten stört möchte ich in diesem letzten Bericht von meiner Seite ein wenig aufräumen.
Kein Studierendenverein in der Schweiz bietet seinen Studierenden so viel, wie es der VSETH tut. Doch eröffnen sich diese Möglichkeiten oft nur sehr wenigen Studierenden. Denn sehr wenige wissen was der VSETH ihnen alles so bietet.

Die Partys sind wohlbekannt, doch wer weiss, dass der VSETH neben sehr guten Partys auch eine eigene Druckerei, den **SPOD**, besitzt. Bei dieser Druckerei kann man fast alles drucken lassen. Und das zu Preisen, die man in Zürich kaum irgendwo findet. Sie wird betrieben durch Studierende, die in stundelanger Freiwilligenarbeit eure Dinge drucken. Interessiert? Alle Infos findest du unter:
**www.shop.spod.ethz.ch/shop/shop**

Doch gibt es im VSETH auch Ablenkung, die nicht nur aus Party besteht? Natürlich gibt es die! So bietet der **Tanzquotient**, eine Kommission des VSETH, Tanzkurse in allen möglichen Tanzstylen an. Trotz den Studierendenpreisen ist die Qualität der Kurse doch häufig auf einem sehr guten Niveau. So kann im TQ auch ein Polyballvorbereitungskurs belegt werden, welcher schon sehr vielen verzweifelten Polyballgängern den Abend gerettet hat. Lust endlich einmal tanzen zu lernen?
**www.tq.vseth.ethz.ch/de/courses/**

Die UN interessiert dich schon lange und du würdest gerne mal eine solche Sitzung sehen? Im VSETH gibt es die sogenannte **Model United Nation** Kommission. Sie fährt jährlich an ebensolche Konferenzen und führt auf studentischer Basis simulierte Diskussionsrunden zu aktuellen Themen durch. Und das Weltweit. Zukünftiger Didier Burkhalter:
**www.mun.ethz.ch**

Das komische Openairkino auf dem Hönggerberg zu dem ich immer hingehe, aber eigentlich nicht genau weiss, wer das organisiert. Ja, auch das ist eine Kommission des VSETH. Was dieses Jahr laufen wird, oder wenn man schon immer mal bei einem solchen Event mitwirken wollte:
**www.freiluft.ethz.ch**

Du würdest unglaublich gerne einmal in die Oper gehen? Oder hast ein Date, das dies sehr gerne einmal tun würde? Du hast aber nicht genug Geld dafür, oder das Date ist dir nicht so viel Geld wert? Die **Kulturstelle des VSETH** löst diese Probleme. Über sie lassen sich sehr günstig Tickets im Raum Zürich für kulturelle Events kaufen. Bach, Vivaldi und Bruckner waren immer schon mein Ding:
**www.kulturstelle.ch**

Transformers, Iron Man, Captain Amerika und Star Wars kenne ich langsam, gehe aber trotzdem sehr gerne ins Kino und möchte gerne einmal etwas andere Filme sehen. Eignet sich sicher auch super für ein etwas anderes Kinodate. Die **Filmstelle des VSETH** zeigt seit 1924 (!) etwas andere Filme:
**www.filmstelle.ch/**

Jedes Jahr findet im ETH Hauptgebäude eine ganze Woche lang eine Job Messe statt. Sie bietet über hundert Firmen die Möglichkeit, sich vorzustellen oder euch diesen Firmen zu präsentieren. Ja, auch die Organisation dahinter ist eine Kommission des VSETH. Sie nennt sich **Forum & Contact** und bietet grandiose Möglichkeiten in der Welt der Jobvermittlung Erfahrungen zu sammeln.
**www.polymesse.ch**

Interessant was der **VSETH** alles so bietet und sehr schade, dass man nur sehr wenig davon weiss. Habe ich dein Interesse ein wenig geweckt? Dann sprich mich doch an, was es sonst noch so alles gibt im VSETH oder schau auf ihrer Homepage vorbei. Ich gebe euch einen Tipp: Es war noch nicht alles.
**vseth.ethz.ch**

# Alu-Tag

von Jasmin Stoff

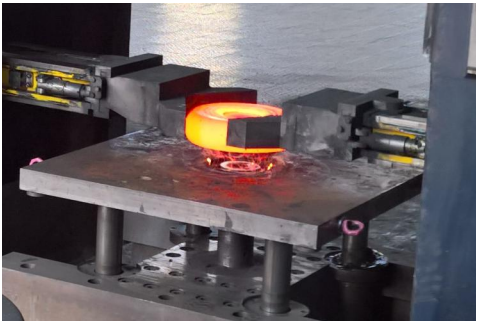
Für einen Tag tauschten 17 Studenten der Materialwissenschaft ihr Umfeld ein. Statt Nanoindentation, XRD und Mikrosensorik gab es heute rohes Metall, brachiale Gewalt und grosse Zahlen. Der Alu Tag wird seit Jahren vom Aluminium-Verband Schweiz organisiert, durch Prof. Uggowitzer mit gewohntem Elan beworben und gilt als eine der Exkursionen, bei der es weitaus mehr als ein Apero zu sehen gibt.

An einem sonnigen Donnerstag, eigentlich viel zu früh, trafen sich die Teilnehmer beim Bus des Grasshopper Clubs Zürch, der sie zu allen Etappen des Alu–Tags 2016 bringen sollte. Dieser Bus sollte im Laufe des Tages noch mehrmals für Gesprächsstoff sorgen. Die erste Station des Tages war das Werk der Aluminium Laufen AG. Nach einem Referat über Aluminium als Werkstoff, gehalten durch Marcel Menet, Geschäftsführer des Aluminium Verbands und Leiter der gesamten Exkursion, folgte die Besichtigung des Fertigungsbetriebs in zwei Gruppen. Die Aluminium Laufen stellt seit 1927 Aluminium-Halbzeug her und nutzt dazu die gängigsten Verfahren der Metall- bzw. Aluminiumindustrie. Ein perfekter Ort also, um Niederdruck-, Kokillen- und Druckguss gleichzeitig mit dem Strangpressen aus nächster Nähe zu erleben. Von gescheiterten Prototypen bis zu fertigen Vorläufern von Gartenscheren konnten wir alle Schritte der Produktion beobachten. Der Eine oder Andere schien eine schon fast unter Bergen von Vorlesungsstoff begrabene Begeisterung zum Praktischen wieder zu entdecken. Es gab wohl für jeden Teilnehmer etwas, was ihn zu beeindrucken vermochte, auch wenn

Strangguss einer Aluminiumlegierung.

Schon feine, von Spezialisten ausgeführte Veränderungen der Matrizen können massive Fehler beim Strangpressen korrigieren.

das Werk bei weitem nicht zu den grössten in Europa gehört. Auch kritischere Themenbereiche wie die Rotschlammproblematik oder Arbeitssicherheit wurden nicht einfach verdrängt, sondern wurden bei Interesse der Zuhörer ausführlich thematisiert. Danach ging es mit besagtem Bus weiter zum Mittagessen. Wir konnten uns knapp vor einer Horde junger FC Basel Fans ins Restaurant retten, wo wir das Mittagsmenu geniessen durften.



Ein Edelstahlrohling wird in der Schmiedepresse zentriert.

Gestärkt ging es weiter nach Nebikon zu Imbach & CIE AG. Das 1889 gegründete Familienunternehmen versteht sich als Spezialist in Sachen Schmieden und präsentierte sich demnach professionell und überzeugend. Nach einer Einführung in das Werk durch Martin Imbach, Geschäftsführer und Manuel Spielhofer, Werkstoff- und Prozesstechnolog bei Imbach und vor kurzem noch Mitstudent an der ETH Zürich, ging es auch hier auf einen ausführlichen Rundgang. Neben dem Gesenkschmieden, dem Ringwalzen und der Zerspanung war vor allem das Freiformschmieden und das Prunkstück der Firma, eine 3000 t Schmiedepresse, ein absolutes Highlight. Es war äusserst eindrücklich mitzuerleben, mit welcher Wucht die Werkstoffe verformt werden.

Wir möchten uns an dieser Stelle herzlich beim **Aluminium Verband Schweiz**, insbesondere bei Herrn Menet und den beiden Firmen **Aluminium Laufen AG** und **Imbach & CIE AG** bedanken. Ein solches Engagement und die Bereitschaft, sich für uns Zeit zu nehmen, ist nicht selbstverständlich. Der Alu-Tag war für beide Seiten ein voller Erfolg.

Für alle Unentschlossenen oder zukünftigen 6. Semestler bleibt zu erwähnen, dass ein Praktikum in diesem Bereich einem viele Türen öffnet und sicher eine interessante Option darstellt.

# ASVZ Erlebt
## LesMills BodyBalance

**von** Tobias Esswein

Damit einem trotz der Fülle des ASVZ-Angebotes nicht irgendwann langweilig wird, lohnt es sich immer, auch mal was Anderes auszuprobieren. Als mehrjähriger Superkondi-, Muscle Pump- und TRX-Anhänger dachte ich mir, wieso nicht mal was Ruhigeres? So sollte ich mich zwischen Yoga und BodyBalance entscheiden und da ich Yoga schon vor ein paar Jahren ausprobiert hatte, blieb nur noch letztgenanntes übrig.

Also rein in die entspannten Sportklamotten, die Schuhe werden schon vor dem Raum ausgezogen, und die Socken dann zu Beginn der Lektion. Wer jetzt aber meint, man bräuchte auch kein Handtuch, der hat sich getäuscht! Nach kurzer Einführung durch die Leiterin (ein neues Programm war angesagt) ging es direkt los mit dem Aufwärmen, primär durch Stabi und Halteübungen, die, wie der Titel schon sagt, einiges an Balance abfordern. Danach kommen zwei Varianten des Sonnengrusses, alles begleitet von "entspannter Sportmusik" (gibt's sowas überhaupt?) - vom Tempo her auf jeden Fall unter Superkondi, aber bei weitem noch keine Meditationsmusik.
Nach diesen klassischen Yogaübungen ging es weiter mit fortgeschrittenen Übungen. Allen gleich war, dass man oft auf einem Bein oder mit beiden in einer Linie steht und durch Körperspannung versuchen musste, nicht aus dem Gleichgewicht zu fallen. Das klingt jetzt öde, ist aber anstrengender als man denkt, besonders wenn man derartige Übungen nicht regelmässig macht!
Der dritte Teil fand dann mehr am Boden statt, für mich am schlimmsten waren die Übungen zur "Beckenöffnung" - vielleicht sollte ich in Zukunft doch etwas mehr dehnen als die 3 Sekunden nach den üblichen ASVZ-Lektionen. Zum Abschluss war dann noch aktives Dehnen angesagt, und die letzten paar Minuten durfte jeder für sich am Boden entspannen.

Nun zum Fazit. Wem alle anderen LesMills-Lektionen zu doof sind (zu viele Leute, zu anstrengend, etc...) und eher etwas Ruhigeres sucht, dem kann man BodyBalance absolut empfehlen. Wer mehr für seinen Rumpf machen möchte, dem sei TRX empfohlen. Muscle Pump und Superkondi hat vermutlich jeder schon gesehen, das kann also jeder selbst entscheiden. Yoga ist, je nach Leiter, vermutlich noch etwas entspannter, was kein Fehler sein muss. Und wer jetzt meint "Ich steh echt nicht so auf Einzelsport", der kann gerne eine der anderen 80 ASVZ-Angebote ausprobieren, es lohnt sich auf jeden Fall!

# Take a GESS
## Science in the 20th Century: A Global Perspective

**von** Anita Zingg

**Gesamteindruck:** ★★★☆☆

Sometimes it is not easy to find a free spot in a timetable to schedule a GESS lecture. For this reason I chose the lecture „Science in the Twentieth Century: A global Perspective", as it was a web class and only needed three in-class sessions. All the reading material was available on the Moodle-platform since this lecture was a web class. One text of about 10 pages of various sources had to be read every week and additionally a quiz had to be completed online. During the in-class sessions, we discussed the readings with each other and every two weeks we were required to write two entries in a discussion forum. At the end of the lecture, we had to write an essay incorporating at least four readings.

Even though this lecture was completely different than what I expected it to be, I really enjoyed it. Rather than explicitly reading about scientific inventions and the great minds behind these inventions in the 20th century, we instead examined the concepts of science and knowledge as well as the relationship between technology and colonialism. It was very interesting to see the several perspectives that different people had on these subjects depending on their cultural background and the period they were living in.

This lecture was graded according to the contributions in the forum, the number of points from the quizzes as well as the final essay. In comparison to other GESS lectures, this one took up a lot of time and effort and receiving a good grade was not easy. However, I found this lecture to be very interesting because I learned a lot about both colonialism and globalization from a historical, political and economic perspective. Additionally this lecture even made me more aware of some of the current political issues.

I would recommend this lecture to anyone who prefers learning at home rather than in a classroom setting, to anyone who has an affinity to history, colonialism in particular and to anyone who wants to collect **3 credit points**.

**Professors:** V. Bharadwaj, B. Schär

# Hoch die Hände, Skiwochenende

von Kaj Pletscher

Wie jedes Jahr fuhr der SMW ins Skiwochenende. Doch dieses Jahr war vieles anders, als dass man es sich gewohnt war. Die VCS hatte sich während der Planung aus einem gemeinsamen Skiwochenende zurückgezogen. Es lief also darauf hinaus, dass der SMW auf sich alleine gestellt war.

Was zuerst als Herausforderung hätte gesehen werden können, entpuppte sich aber als grosse Chance. Anfänglich war noch die Angst vorhanden, dass der SMW niemals ein Skiwochenende auf die Beine stellen, geschweige denn, mit über 50 Leuten füllen vermochte. Diese schwierige Aufgabe wurde Roman Flury und Luca Indrizzi übertragen, welche diese Aufgabe absolut meisterlich zu lösen wussten. Sie stellten nicht nur ein solides Skiwochenende auf die Beine, sondern ihnen gelang sogar noch mehr Leute zu motivieren, als es der VCS möglich war. An dieser Stelle ein Lob auf unseren Fachverein. Ich persönlich kenne keinen anderen Fachverein, in welchem jedes 5te Mitglied an ein Skiwochenende fährt.

Da Roman Flury selbst aus dem wunderbaren Kanton Graubünden kommt, war die Richtung, in welche sich unser Wochenende bewegen sollte, sowieso schon klar. Es ging nach Obersaxen, Heimat des Schweizer Skirennfahrer Carlo Janka. Genauer gesagt stand unsere Hütte in Flond, was einigen noch zum Verhängnis werden sollte. Doch dazu später.

Das Skigebiet war sehr gross und bot allen Teilnehmer ein grosses Fahrvergnügen. Doch leider hatte es im ganzen Skigebiet etwa so viel Schnee wie im ganzen Winter auf dem Hönggerberg lag. Zeitenweise fuhr man nicht nur auf Schnee, sondern auch direkt auf der Alpenwiese. Dies war ein sehr interessantes Erlebnis.

Der mangelnde Schnee liess den SMW aber nicht verzagen und hinderte ihn nicht daran ein tolles Wochenende zu verbringen. Man ass dank Ivo Ming sehr gut und auch für den Alkoholnachschub war gut gesorgt. Trotz den guten Bedingungen in der Hütte war es unserem Präsidenten und seiner Entourage nicht gut genug. Die Gruppe

musste sich unbedingt unter die lokale Bevölkerung mischen. Vielleicht spielte die Hoffnung ein kurzer Blick auf die lokale Prominenz zu erhaschen mit. Oder unser Präsident hatte einfach die unbändige Lust, was vielleicht am mangelnden Schnee lag, wandern zu gehen. Was daraufhin passierte, wollen wir zum Schutze unseres Präsidenten nicht zu gross ausführen. Was ich verraten darf ist, dass aus den ursprünglich geplanten dreissig Minuten neunzig wurden. Und dass die Entourage den grössten Teil seines Weges nach Hause wandernd verbrachte, wollen wir unseren Lesern natürlich auch nicht vorenthalten. Für weitere Informationen darf man ihn sicher einmal gerne bei einem Bier darauf ansprechen.

Die Gruppe fand ihren Weg jedenfalls sicher nach Hause und die gute Organisation hatte sogar dafür gesorgt, dass ihnen trotz Verspätung noch etwas zu Essen übriggelassen wurde. Vielen Dank.

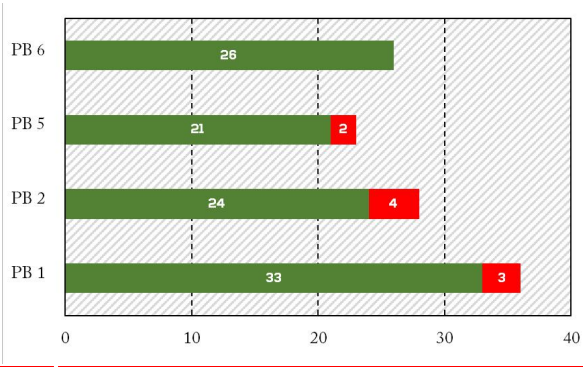
Der Abend zog sich dann in sehr gemütlichen Runden dahin und dauerte bis tief in die Abendstunden, in welchen es trotz zahlreichen Ermahnung etwas laut wurde. Entschuldigung. Der Sonntag zeigte sich dann, wie bereits der Samstag, mit ganz annehmbaren Wetter. Sogar für das hatte die Organisation gesorgt. Der Weg zurück verlief dann so reibungslos wie schon das ganze Wochenende, sodass schlussendlich alle glücklich und erschöpft in Zürich ankamen.

Damit bin ich schon am Ende meines kurzen Berichtes. An dieser Stelle möchte ich mich noch einmal herzlich bedanken für die tolle Organisation. Danke auch der Küche, die mit Ivo, unterstützt durch Anita und Julia, wunderbare Arbeit leistete. Der SMW würde sich freuen, wenn es nächstes Jahr wieder so reibungslos vonstatten gehen könnte. Und wem dieser Bericht hier zu kurz war, kommt einfach nächstes Jahr mit.

# Prüfungsstatistik

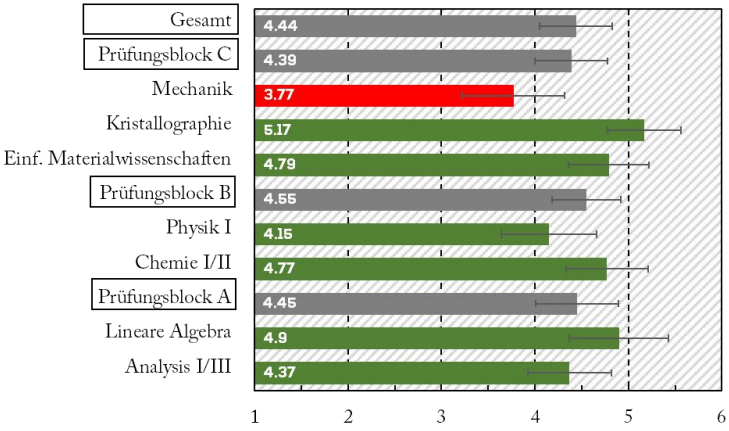
von Anita Zingg

In diesem Beitrag könnt ihr die erfreuliche Prüfungsstatistik vom HS2015 bestaunen. Vor allem die Durchschnittsnoten sind positiv aufgefallen im Vergleich zum letzten Jahr, als alle Prüfungen einen ungenügenden Durchschnitt aufwiesen.



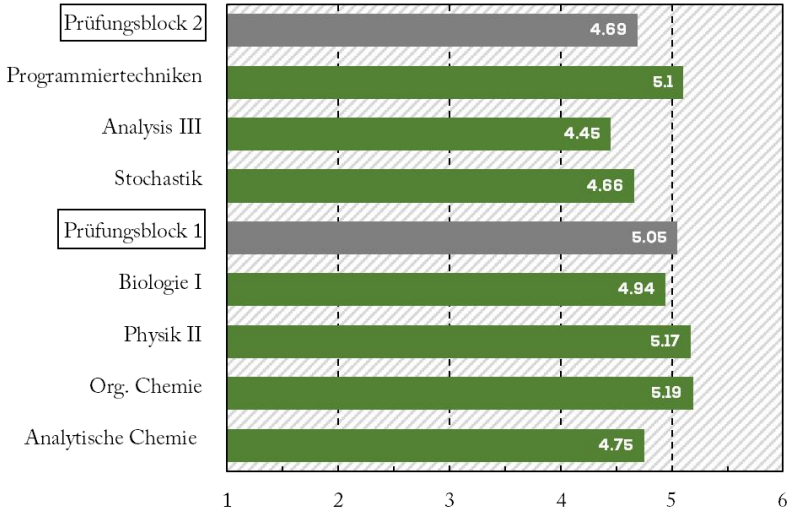

## Erfolgsquoten

## Basisjahr



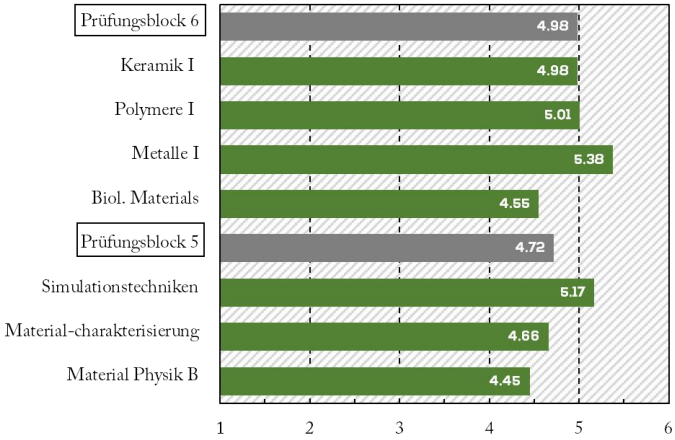

Die Durchschnittsnoten von Prüfungsblock I und II liegen beide leicht über die Ergebnisse vom letzten Jahr. Obwohl im 3. Semester zwei neue Prüfungen eingeführt

wurden in diesem Jahr und es somit deutlich mehr Aufwand für die Studenten gab, scheint dies keine Auswirkungen auf die Prüfungsergebnisse zu haben.. Auch die Ergebnisse vom 5. Semester sind absolut vergleichbar mit den Ergebnissen vom FS 2014.




## 3. Semester

## 5. Semester




Zudem haben alle Studenten den Prüfungsblock 6 bestanden.

Wir wünschen allen Studenten viel Erfolg bei den nächsten Prüfungen und hoffen, dass diese genauso gut oder sogar besser verlaufen wie dieses Semester.

# #randomideas

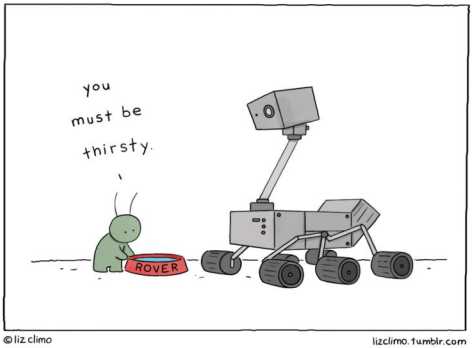
von Bettina Tran

Facebook, Twitter, Instagram und YouTube sind Begriffe, die jeder mit Social Media assoziiert. Dazu kommen noch hunderte weitere Kanäle, wo man sich mit anderen austauschen, Turtorials anschauen und sein Gefallen ausdrücken kann. Daneben gibt es Plattformen wie LinkedIn oder Xing, wo man sich der Arbeitswelt präsentiert und Networking betreiben kann. Social Media dient nicht nur der Unterhaltung und Informationsaustausch, sondern dient vielen Firmen auch als Präsentationsplattform. Die Möglichkeiten sind so unbeschränkt wie das Internet selbst. Interessante Social Media Infographics findet ihr auf **andressilvaa.tumblr.com**.

Welche Vor- und Nachteile, die vielen Kanäle mit sich bringen, soll hier dem Leser selbst überlassen sein. Auch soll hier keine Moralpredigt gehalten werden, wie das korrekter Verhalten zu erscheinen mag. Ihr könnt auf eure eigenen bevorzugten Kanäle eure Meinung kundtun, auch gerne offline.

Was ich euch gerne mitgeben möchte, sind einige interessante oder lustige Channels, die Abwechslung in den Studienalltag bringen oder wo ihr etwas nicht ETH-Curriculum-taugliches lernen könnt.

9gag kennen die meisten, aber kennt ihr auch schon **Bored Panda** oder **Imgure**? Ist doch besser, als wenn man wieder mehrmals pro Minute die Seite aktualisiert. Blogs laden zwar nicht in einem so hoher Frequenz neuen Inhalt auf, aber ab und zu kann man doch gern ein Blick darauf werfen. Wie wär's mit **‚2 Kinds of People'** auf Tumblr? Da fühlen sich doch die meisten angesprochen. Findet ihr liebevoll gezeichnete Bilder besser? Dann schaut doch auf **lizclimo.tumblr.com** vorbei, wo Liz die Freundschaft auf liebevolle Art darstellt.




Sind Bilder, Comics und Memes nichts für euch? Dann sind vielleicht die Beiträge von **Rafi Hazera** etwas für euch. Seine Beiträge findet man auf Watson unter **‚Hipsterli-theater'**. Ihr kennt ihn nicht? Dann

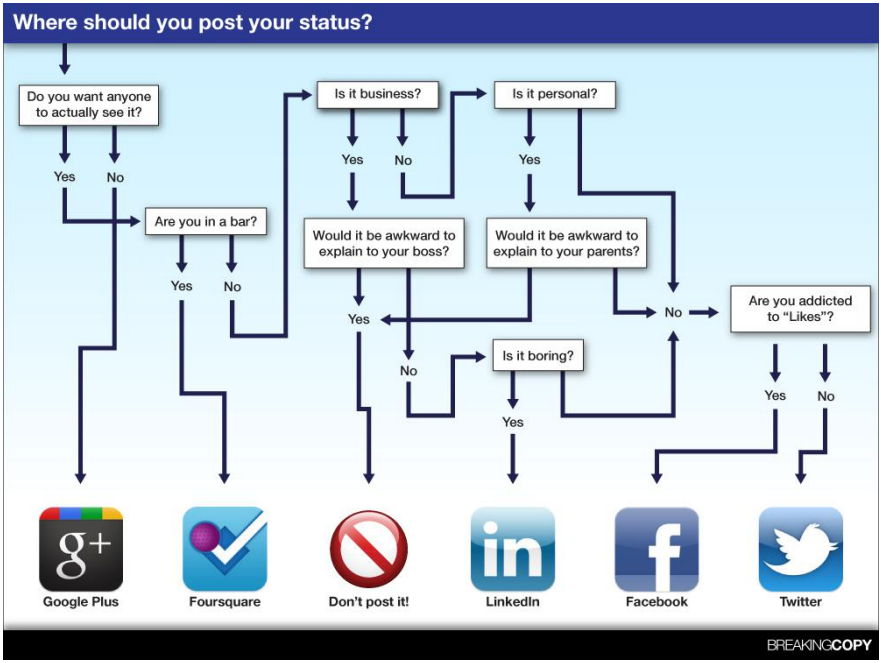
vielleicht sein freches Haustier der ZUKKIHUND, welcher auf Züüridütsch sich über den Alltag aufregt. In einem leicht anderen Stil schreibt **Yonni Meyer** aka Pony M auf Facebook oder aka Yonnihof auf Watson über Themen, die sie beschäftigt. Wenn wir schon vom Newsportal Watson reden; dort findet ihr auch viele Beiträge über Katzen. Habt ihr gar keine Lust auf die ewigen monotonen Nachrichten, wo der Inhalt stets dasselbe aussagt? Dann sind die satirischen Beiträge in Form einer Zeitung von ‚**Der Postillon**' mal eine willkommene Abwechslung.

Falls ihr aktiver sein wollt, könnt ihr mit der App **Jodel** eure ach schon so spärliche Freizeit in Null-Komma-Nichts minimieren oder was natürlich effizienter ist, die Wartezeit zwischen dem Mensa- und Nachtessen zu Hause verkürzen. Für die Schreibfaulen gibt's das ‚**Best of Jodel**' auf Facebook.

Natürlich dürfen in der Auflistung keine Katzenvideos und herzige Tierfotos fehlen! Schaut doch auf **www.thepetcollective.tv, www.dailypets.co.uk** oder folgt **atticusthehedgie** via Instagram. Wer hätte das gedacht, dass ein Igel so knuddelig aussehen kann? Für alle Katzenfans, auf Instagram gibt es unzählige Katzen, die euch an ihrem Leben teilhaben lassen, wie z.B. ‚**thekittenbears**' von Alfie und Ninja oder ‚**maxanthesiberian**'. Hundeliebhaber können ‚**oatie100**', ‚**indietheaussiepup**' oder ‚**the.golden.murp**' folgen, um nur einige zu der Unzähligen zu nennen.

Schluss mit ulkigen und lustigen Sachen? Mehr Bildung gefällig? Check out: Youtube Channel von ‚**Kurzgesagt- in a Nutshell**' – Wissenschaftliche Themen auf einfache Art mit skurrilen Animationen erklärt. Zu wenig ernst? Dann schaut euch doch ein Video von einem **TED Talk** (dazu auch die TEDx Talks und TED education) an. Viele spannende Themen in kürzeren, wie auch längeren Videos.

Und falls ihr nach so lauten Videos und Bilder und anderen Texten wieder lernen sollt und euch fragt, wieso ihr das Materialwissenschaftsstudium absolviert, dann schaut euch das Video: Super Hydrophobic Surface and Magnetic Liquid von ‚**The Slow Mo Guys**' an.




# #socialmedium

von #materialmedium

**1. Jahr Bachelor:**

Dieses Semester bringt Dir viel Glück und Freunde auf Facebook. Mach dich gefasst auf viele Anfragen von Unbekannten und flüchtigen Bekannten, die Du sowieso nie mehr siehst. Weniger gut läuft es mit Deinen physischen Freunden, am besten bleibst Du also zuhause vor deinem Computer und wartest auf die nächste FarmVille Einladung.

**2. Jahr Bachelor:**

Während Deine Kollegen aus dem ersten Jahr auf Facebook brillieren, läuft es für Dich auf Myspace rund. Zeit um Dein altes Konto wieder zu reaktivieren und die alten Kollegen anzuhauen. Da niemand mehr auf Myspace ist, solltest Du dich um deine Freunde persönlich kümmern. Mit einem langen Spaziergang im nächsten Park hast Du die grössten Chancen neue Bekanntschaften zu machen.

**3. Jahr Bachelor:**

Du hast kein Sozialleben in diesem Semester, wärm also deine Finger auf und öffne 10 Tabs in Chrome gleichzeitig mit Facebook, Google+, Twitter und wo Du sonst noch verzweifelt auf Interaktionen mit anderen menschlichen Wesen hoffen kannst. Dort kannst du die Partybilder Deiner Freunde verfolgen und voller Eifersucht schluchzend die Tränen abwischen. Doch lass Dich nicht entmutigen, in wenigen Wochen bist du wieder frei und siehst die Sonne von Angesicht zu Angesicht und nicht nur auf den Urlaubsbilder deiner Familie.

**Zwischenjahr:**

Du erlebst gerade ein soziales Revival. Vermutlich warst du gerade zum ersten Mal seit drei Jahren bei Deinem besten Freund oder Deiner besten Freundin zuhause. Nutze diesen Schwung und stärke die Verbindung mit deinem engsten Bekanntenkreis. Du wirst im Master noch genug Zeit auf Instagram und Co. verbringen, geniesse also diese gemeinsame Zeit mit deinen Freunden. Lass die Finger für eine Sekunde von der Tastatur und nimm ein Bier (am besten am Stamm, jeden letzten Mittwoch vom Monat während dem Semester)!

**Master:**

Dir gelingt im Moment der Spagat zwischen Socialmedia und richtigen Freunden ohne Probleme. Während du in den Vorlesungen deinen Status ständig aktualisiert hälst, gönnst Du Dir auch mal ein Besuch im Disneyland. Aufpassen musst du nur beim Inhalt deiner Gespräche, Du neigst dazu Hashtags mit in die Bar zu nehmen. Mit der Bestellung „Ich hätte gerne ein #Bier“ wird der Gerstensaft garantiert nicht kühler und ebenso wenig die Gemüter Deiner Freunde.

# Rätsel

von Thierry Moser

Five ETH-students sit next to each other. Each of them studies a different subject, uses a specific Social Media, has its own celebrity he/she follows, has a personal preference of posting stuff and every one of them wants to be cool - so they don't procrastinate time with the same website than one of the others. (The scenario is obviously purely theoretical – ETH students do not gather in such big groups and they have no need for Social Media because they would need friends and interests outside ETH for that …)

1. The mathematics student has a GooglePlus account.
2. The mechanical engineer student procrastinates by googling ‚google'.
3. The health science student likes to post angry political statements.
4. The Twitter-user sits to the left of the LinkedIn-user.
5. The Twitter-user likes to post Science articles (that no one cares about).
6. The student following Kim Jong Un likes to spend time on tumblr.
7. The student sitting in the middle posts nothing.
8. The Instagramm-user is a follower of Justin Bieber.
9. The architecture student is sitting on the left side.
10. The student following Albert Einstein sits next to the one that spends a lot of time on 20min.ch.
11. The student procrastinating with Youtube sits next to the follower of Justin Bieber.
12. The follower of Plato often reposts stuff from 9gag.
13. The architecture student sits next to the Facebook-user.
14. The material science student is a follower of the Kardashians.
15. The follower of Albert Einstein sits next to the student that posts a lot of cat videos.

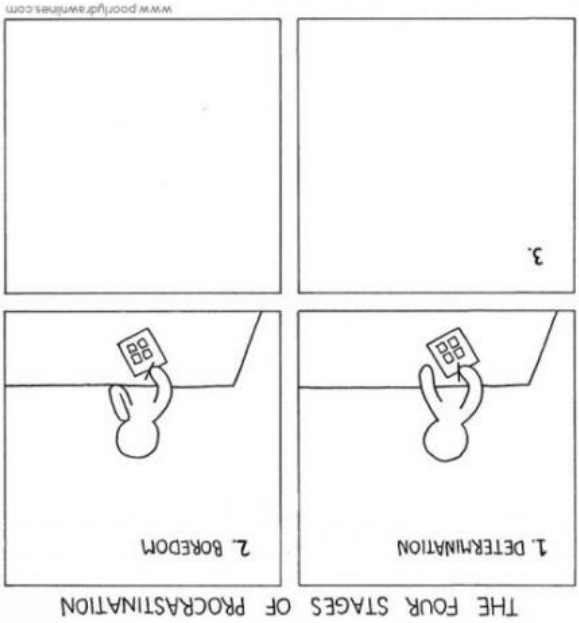
**Who spends a lot of time on 'StumbleUpon'?**

| Position | Studies | Social Media | Posts | Follows | Procrastinates with |
|---|---|---|---|---|---|
| Left | | | | | |
| Mid-left | | | | | |
| Middle | | | | | |
| Mid-right | | | | | |
| Right | | | | | |

# Des Rätsels Lösung

## Alles steht Kopf

| Position | Studies | Social Media | Posts | Follows | Procrastinates with |
|---|---|---|---|---|---|
| **Left** | Architecture | Instagramm | Cat videos | Justin Bieber | 20min.ch |
| **Mid-left** | Health science | Facebook | Angry political statements | Albert Einstein | Youtube |
| **Middle** | Mathematics | Google Plus | Nothing | Kim Jong-Un | tumblr |
| **Mid-right** | Material Science | Twitter | Scientific topics | The Kardashians | StumbleUpon |
| **Right** | Mechanical Engineer | LinkedIn | Reposts from 9GAG | Plato | Googling 'google' |




Unterhaltung

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

**Chefredaktion**
Anita Zingg

**Redaktion**
Thierry Moser
Tobias Esswein

**Layout**
Alexander Schmid
Bettina Tran

**Lektorat**
Kay Sanvito

**Druck**
VSETH / Kommission SPOD
Universitätsstr. 6
8092 Zürich

**Finanzen**
Aljoscha Baumann

**Inserate**
Noëmi Kaufmann

**Titelbild**
Alexander Schmid

**Anschrift**
SMW
Studierende der Materialwissenschaft
Leopold-Ruzicka-Weg 4
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 2016 SMW. Alle Rechte vorbehalten.