

# MEDo

lino

Zukunftswünsche vom  
Studiengangsleiter



Das Magazin für junge MedTechler

HSLUMT-2021



Alles im Griff:

Mit Oberassistentin  
Mattle kann nichts  
schief gehen



Was? Studium scho verbii ?!



Frisch ab Werk:

Wir zeigen euch die besten Studierenden



Heul doch:

Jetzt heisst es Abschied nehmen



# INHALT

4

## Menschenskinder

Erfahre mehr über die  
MedTech-Studenten

32

## Rezepte

Lernt unsere Geheim-  
rezepte kennen

36

Wie wir die Welt  
retten

<b>Vorwort Angelo Marangi.....</b>	<b>3</b>
<b>Menschenskinder.....</b>	<b>4</b>
Hier stellen wir euch die Studenten vor	
<b>Gib mir 5.....</b>	<b>15</b>
<b>Bewohner des Planeten HSLU.....</b>	<b>16</b>
Lerne unsere Dozierenden kennen	
<b>Die Innovation von Firmen hört dort auf, wo meine anfängt.....</b>	<b>21</b>
Text eines Studierenden	
<b>Wasser marsch – weshalb wir manchmal weinen müssen.....</b>	<b>22</b>
Die besten Fotos abseits der HSLU	
<b>Achtung, Giftig!.....</b>	<b>26</b>
Was ihr über unsere Module wissen müsst	
<b>Rätselwelt.....</b>	<b>31</b>
<b>Rezepte.....</b>	<b>32</b>
<b>Wie wir die Welt retten.....</b>	<b>36</b>
Die besten Memes der Studierenden	
<b>Vorschau.....</b>	<b>42</b>
<b>Lösungen Rätsel.....</b>	<b>43</b>
<b>Impressum.....</b>	<b>43</b>



# Vorwort Angelo Marangi

Liebe Leserinnen, liebe Leser

Freitagnachmittag, 26.2.2021, 14:31 Uhr. Ich erhalte eine Nachricht mit dem Titel: «Da ist was im Busch...». Ich denke: Na, endlich mal wieder eine Nachricht, die sich zu öffnen lohnt! Stellvertretend für die Urstudierenden des einzigartigen Studienganges der Medizintechnik, welche sich von den vorgegebenen Leiden des Curriculums lösen wollen, um ihre Freiheit in einer letzten Prüfungsschlacht zu erkämpfen, schwören sich drei MedTech-Genossinnen und MedTech-Genossen auf der Horwer Campus-Wiese einen heiligen Eid, der eine zukünftige Allianz zwischen ihnen begründet. Den sakralen Bund der Absolvierenden möchten Sie mit einem finalen Opus besiegeln. Es soll den Titel «MEDOlino» erhalten und sie erbitten dazu meinen unterstützenden Segen. Und ich denke: Na, wenn das nicht ein sinnstiftendes und unterstützenswertes Vorhaben ist! Was dann?

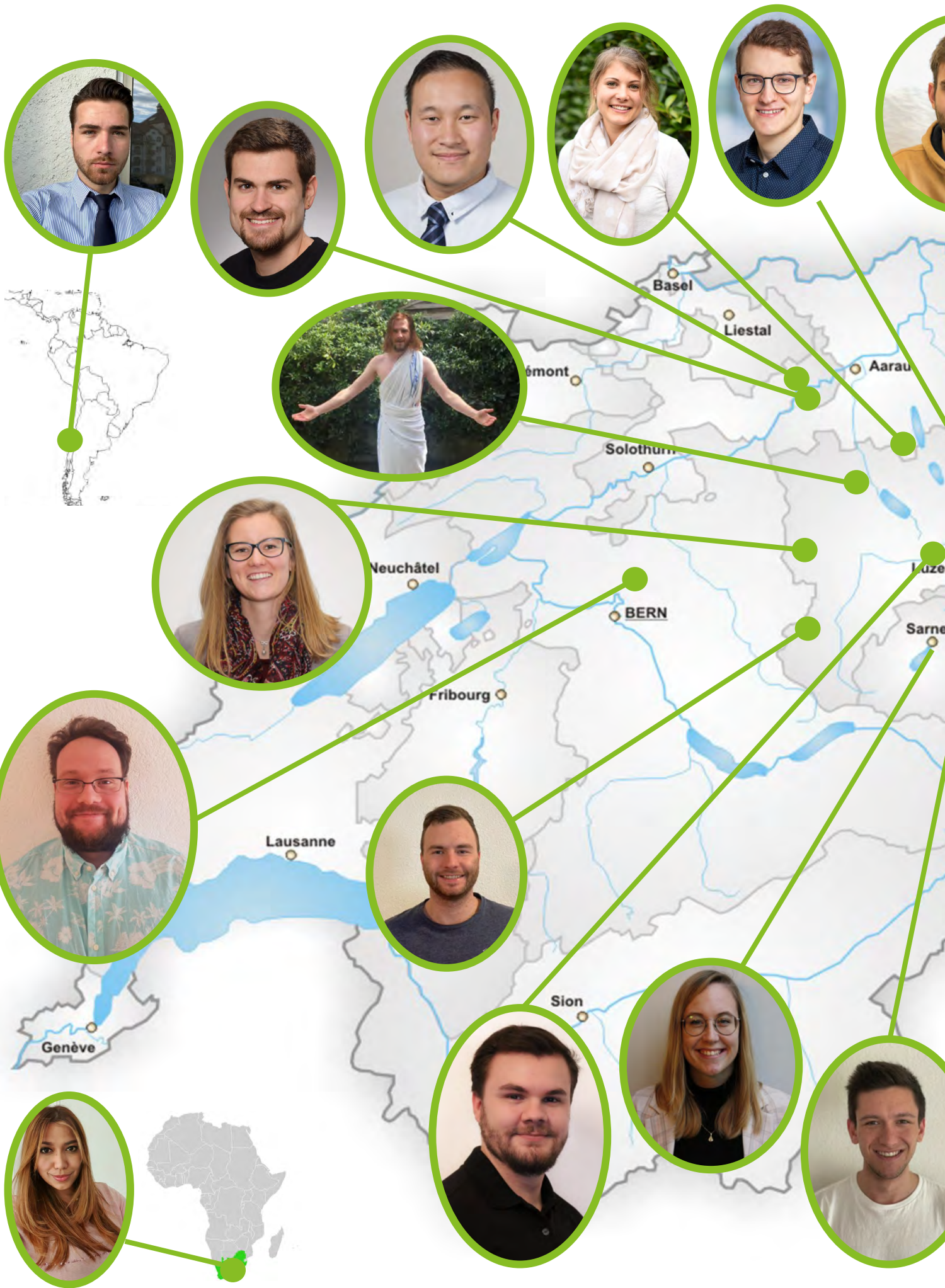
Kurzer, ernsterer Einschub, wer dies nicht lesen will, kann den Abschnitt einfach überspringen: Im Frühjahr 2021 schloss der vierte Jahrgang den Studiengang in Medizintechnik mit dem Bachelor ab und ich fühle mich geehrt, dass erneut mein einleitendes Wort in die Annalen der freiwilligen Abschlusswerke unserer Absolvierenden eingehen darf. Nach einem ganzen Jahr Fernstudium ist es nun an der Zeit, die eigenen vier Wände zu verlassen und sich vermehrt dem Markt zu stellen. Die Medizintechnikbranche ist wirtschaftlich gut unterwegs. Sie sucht junge, dynamische und flexible Fachkräfte, welche bereits auf das regulierte Gesundheitswesen sensibilisiert sind und erste Erfahrungen damit gemacht haben. Der Bachelor-Studiengang Medizintechnik an der Hochschule Luzern integriert eine Vielzahl an Modulen zu branchenspezifischen Projektarbeiten, Naturwissenschaften, Medizin, Methoden und Prozesse. Unsere Absolvierenden erfüllen damit die Erwartungen der Medizintechnikbranche und eignen sich sehr gut für spannende Einstiegsstellen. Ich gratuliere den Absolvierenden von Herzen zum Abschluss und wünsche ihnen viel Erfolg bei der Jobsuche und im zukünftigen Berufsleben!

Und nun wieder zurück zu dieser Abschlusszeitschrift mit dem Titel MEDOlino. Ich kenne den genauen Inhalt dieses Heftes natürlich nicht, denn das Kleingedruckte gibt man dem Studiengangleiter wohl kaum vor Übergabe der Diplomurkunden preis. So viel ist aber sicher: MEDOlino ist bereits für Leserinnen und Leser ab dem ersten Semester zertifiziert. Die Ausgabe fokussiert thematisch auf die Schweiz mit ihren vielen schönen Kantonen, evtl. auch auf die Module des Studienganges und sicherlich auf die Absolvierendenkommilitoninnen und -kommilitonen. Verwendungszweck von MEDOlino: Mit Texten und Bildern zu Studierenden und Dozierenden sollen die Lachmuskeln bis zum Schmerzen beansprucht werden und mit Tränen sollen neue Schweizer Seen entstehen. In diesem Sinne, Masken ab und den Tränen freien Fluss!

Die Gebrauchstauglichkeit der Zeitschrift müssen allerdings Sie, liebe Leserinnen und liebe Leser, im Selbststudium erkunden. Es grüsst Sie und wünscht Ihnen viel Spass beim Lesen die Studiengangleitung Medizintechnik

Angelo Marangi

*«Prost» Scriptum: Historisch ist die Zeitspanne dieser Ausgabe von MEDOlino mit dem Thema Schweiz auf die letzten paar Studienjahre gelegt. Das einleitende Wort hat aus diesem Grund ganz bewusst die Zeitachse leicht geöffnet und einen Hauch historischer Analogie zum 13. Jahrhundert eingebracht. Alle Leserinnen und Leser, die sich nach dem Tränenabwischen auch noch etwas trockeneren und seriöseren Themen widmen wollen in Bezug zum Thema Schweiz, sei ein Blick in die Zeitschrift GEO EPOCHE (Heft Nr. 108) empfohlen :-).*





## Laura Morger aus Rapperswil in St. Gallen—auch bekannt als de Sozi oder die Chlii

**Davon träumt sie nachts:** Ihr grösster Albtraum an der HSLU war wohl, als ihr tatsächlich das Mittagstupperware vom ersten Stock durch das Geländer vor die Mensa fliegt, haarscharf vorbei an einer Stuhlausstellung der Architekten. Die auf dem Boden verteilten Erbsli, das beschämte Aufwischen danach, viele amüsierte Blicke und zig Fotos werden ihr so schnell nicht vergessen gehen.

**Bekannt für:** Wenn Laura da ist, ist es unmöglich zu lästern. Sie beschützt mit ihrem sozialen Herz Dozenten und alle WIs vor guten Sprüchen.

**Was sie werden möchte, wenn sie mal gross ist:** Die 1.60m auf der ID, es fehlen schliesslich nur noch 2cm.

**Was sie noch sagen wollte:** Nur weil ihr Laptop bei einem Update so laut wie ein Jumbojet ist, heisst es noch lange nicht, dass er davon fliegt.



## Patrick Stadelmann aus Escholzmatt in Luzern—auch bekannt als Pädidi



**Davon träumt er nachts:** Er träumt davon, dass das Entlebuch das neue «Silicon Valley» wird und er mit dem CEO der B. Braun (Roman Kübler) auf dessen privaten Tennisplatz seinen Arbeitsvertrag verlängern kann. Da er gelernter Elektriker ist, hat er von Natur aus einen guten Draht (höhö) zu den ET-Studenten und dies nicht nur, weil diese auch mit der BLS nach Horw kommen.

**Bekannt für:** Jedes Modul auf Anhieb zu bestehen (huere Siech!). Ausser bei LRS hat er sich ein wenig übernommen - da war schon vor dem ersten Testat "Ende Gelände", aber hey – er hat es dadurch nicht nicht bestanden ;)

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Mit bionischen Beinprothesen die Paralympics aufmischen. (Die sind viel besser als Echte, weil die keine Bänder haben, die Reißen;)

**Was er noch sagen wollte:** Jänu, s'isch haut eso...

## Noel Palmgrove aus Chur in Indien und Kerala im Bündnerland—oder umgekehrt?

**Davon träumt er nachts:** ET+A war so krass, dass er sich 3 Mal abgemeldet hat und sich erst im 4. Durchlauf getraut, sich der MEP zu stellen. Zum Glück brauchte er die MEP nur einmal zu schreiben. Glücklicherweise sind seine Albträume schnell vorbei, denn er wacht schon um 4 Uhr auf. Das ist noch eine alte Angewohnheit aus Indien, da steht man früh auf für die Schule oder Kirche.

**Bekannt für:** Noel ist bekannt als IT-Supporter, wenn ein Dozent oder Mitstudent nicht mehr weiter weiss, wusste Noel meistens was, mit der Software nicht stimmt. Auch bekannt als der indische Bündner, der Hochdeutsch verlernt hat, jedoch nicht das Bündnerdütsch!

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Er möchte einmal Entwickler werden, seine Wunschgebiete sind die Ophthalmologie oder die Kardiologie. Alternativ kann er sich auch als KI/ Machine Learning Entwickler beschäftigen.

**Was er noch sagen wollte:** Just Do it! - nid vu Nike, aber wens mol mit de Arbeitsmengi im Studium zuanimmt



## Sandro Gantner aus Wädenswil in Zürich—auch bekannt als Sändy, Sensirion, Lahmacun

**Davon träumt er nachts:** Dass die HSLU anstelle der Bibliothek einen Krafraum besitzt.

**Bekannt für:** Sein GIF auf Instagram (Sucht «sghw»). Zudem für seine Sportlichkeit und seinen Fleiss, ist ja auch Topscorer der Handballliga NLB.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Zuerst möchte er Handballprofi werden und später das Handball Nationalteam der Frauen als Trainer übernehmen. Ansonsten spielt es keine Rolle, was er wird, solange es mit Sport zu tun hat!

**Was er noch sagen wollte:** Goldküste wemer nöd! Zone 52 <3



## Mirjam Lustenberger aus Hofstatt in Luzern—auch bekannt als Miri

**Davon träumt sie nachts:** Sie entschwebte in das Land der Träume. Nur dieses Mal war es anders. Es gab keine Erinnerungen zum Aufwärmen, keine Fantasien zum Durchschwimmen. Es war leer, ein Äther, in dem eine Gruppe in der Ferne stand: eine grosse, blasse, gaffend aussehende Gestalt. Sie ging auf sie zu, unsicher, wohin dieser Traum führen würde. Das war keine ordinäre Gruppe, sondern, wie die in den Geschichten, die über den HSLU Campus schweben... eine KONTEXT GRUPPE...

**Bekannt für:** A1 Studentin und immer gut vorbereitet zu sein. Bei jedem Wetter joggen oder velofahren gehen. Hinter dem Berg zu wohnen, nicht dieser... , auch nicht der nächste... , richtig erraten auch nicht hinter diesem.

**Was sie werden möchte, wenn sie mal gross ist:** Es ist alles Fairplay, so lange die Zeit zulässt, dass Ferien in Spanien drin liegen.

**Was sie noch sagen wollte:** Das Sommer Fest an der HSLU ist das beste.



## Nicolás Hodel aus Santiago in Chile—auch bekannt als Nico oder dä von Chile

**Davon träumt er nachts:** Bei seiner südamerikanischen Gelassenheit kann es kaum sein, dass er einen schlechten Traum hat. Trotzdem musste Nico sich mal zwischen dem Medtechapéro und Mathe Grundlagen entscheiden. Schweren Mutes verliess er das Apéro. Es ging nicht lange kam Nico zurück und setzte die alte Schulregel um: «Ist der Lehrer nach 15 Minuten nicht da, kann man gehen.» Aus dem Albtraum wurde ein Traum und ein geselliger Abend.

**Bekannt für:** Wenn ihr mal trotz perfekten Sprachskills in ein Sprachmodul wollt, um lockere Credits zu ergattern, fragt Nico. So viele Ideen hatte noch keiner. Verifizierung und Validation ist noch ausstehend.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Egal was, einfach gaaanz weit weg von Mathe und Physik.

**Was er noch sagen wollte:** Lernt spanisch, das ist eine tolle Sprache und mit dem Nachnamen Hodel kann man so noch einige Menschen überraschen.



## Kristina Rötheli aus Sarnen in Obwalden—auch bekannt als Bristina



**Davon träumt sie nachts:** Falls sie nicht gerade am Frieren ist, träumt sie von einem guten Schluck Röteli. Die von Herr Abächerli prophezeite Familienplanung mit Herr F(R)ankhauser verfolgt sie bis in den tiefsten Schlaf.

**Bekannt für:** Kristina ist der Ober-Gfröhrlin des Technikums. Eine Legende besagt, sie besitze mindestens 20 Langarmshirts. Nur gesehen haben wir sie leider nie. Kristina trägt ausnahmslos immer einen dicken Pullover darüber, welcher nicht immer ihr eigener ist. Wenn du noch auf der Suche nach deinem Pullover bist, weisst du, wo du dich melden kannst.

**Was sie werden möchte, wenn sie mal gross ist:** Ideal wäre ein Beruf im Beamtenwesen. Kristina arbeitet gerne bis 10min vor Schluss.

**Was sie noch sagen wollte:** Obwohl ich autofahre wie ein Pizzakurier, bin keiner mehr. Und auf Kriens wird immer noch nicht geliefert...

## Fabio Archetti aus Schmerikon in St. Gallen—auch bekannt als „dä chlini Erfinder“



**Davon träumt er nachts:** Wieso nachts Träumen, wenn man dies auch durch den Tag kann? Alle, die einmal mit Fabio versuchten, eine Konversation zu führen, während er Gedankenversunken durch die Zeitungen oder 9GAG scrollt, merken schnell, dies wird ein Monolog.

**Bekannt für:** Alle, die mit ihm bereits Mathematik und/oder Physik hatten, waren um seine Lösungen froh. Die Lösungswege aber zu verstehen, lässt man besser bleiben. Denn wenn man nachfragt, ist sich Fabio dann vielfach auch nicht mehr ganz sicher, was er wie gerechnet hat und verschwindet dann wieder in seiner «Denker-Bubble», in der man ihn besser nicht stört. Falls er nicht gerade mit Gedankenexperimenten in der Physik beschäftigt ist, versucht er sich gerne als Schauspieler. So ist sein Auftritt im Werbespot von MED\_PRG als Sir Lanzettelot schon fast legendär.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Daniel Düsentrieb 2.0

**Was er noch sagen wollte:** Auch in Jeans und Turnschuhen lässt sich Schlitteln.

## Patrick Niederberger aus Littau in Luzern—auch bekannt als de Muskel-Pädi



**Davon träumt er nachts:** Wenn er mal eine Gym-Session verpasst, hat er gleich Angst, dass seine Muskeln schrumpfen. Deshalb hat er auch immer und überall seine Protein-Shakes dabei... Sogar während den MEPs, wenn alle anderen Schokolade und RedBull konsumieren, trinkt er genüsslich seine Shakes. Ansonsten war er immer auf dem Campus mit seiner mobilen Küche (Migros Tüte) anzutreffen.

**Bekannt für:** Isst nie Salat, denn er ist davon überzeugt «Vom Salat schrumpft der Bizeps». Dies wurde auch im Laborversuch mit seinen Bizeps-Stammzellen vom Samuel Tanner bestätigt.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Exponentieller Muskelwachstum, ohne Anabolika.

**Was er noch sagen wollte:** Broscht und Bizeps helft emmer.



## Benjamin Alain Zeliska aus Zug in Zug—auch bekannt als Beni



**Davon träumt er nachts:** Dass seine Bachelor-Arbeit nicht der LGBTQ+ Norm gerecht wird.

**Bekannt für:** Seine Zusammenfassungen waren nicht nur sauber strukturiert und schön anzusehen, nein, oftmals wurden diese sogar dem Unterrichtsstoff der Dozenten vorgezogen. Aber nicht nur seine ZF wirken «sauber», auch Beni selbst achtet stets auf ein angemessenes Auftreten. So ist er zum Beispiel an den Eidgenössischen Schwingfesten nur mit einem Edelweiss Hemd anzutreffen.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Benjamin würde gerne ein grosser Jassmeister werden. Für den Fall, dass dies nicht funktioniert, hat er ja noch das Medtechstudium in der Hinterhand und wird QM-Guru.

**Was er noch sagen wollte:** Steuern sind Raub

## Simon Rammerstorfer aus Oftringen im Aargau—auch bekannt als Ram(m)i

**Davon träumt er nachts:** Sein grösster Albtraum bis heute, das Nachhause chauffieren seiner Mitstudenten in die hintersten Ecken des Kanton Luzerns nach der durchzähten Sommernachtsparty der HSLU. Nicht nur das Auto war voll... Nach einer doch eher abenteuerlichen Fahrt inklusive Verfahren und einem Wildwestbattle mit einer Ghattokatze konnte auch die letzte Person sicher zu Hause abgesetzt werden und gefühlte drei Stunden später kam auch Rami endlich in seinem geliebten Aargau an.

**Bekannt für:** Seine spitzfindigen Fragen, mit welchen er bereits einige Dozenten in schweisstreibende Erklärungsnot gebracht hat.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Wie in Anatomie & Physiologie 2 gelernt, kommt es bekanntlich nicht auf die Grösse an... Jedoch wird gemunkelt, dass er einmal ein grossartiger, sehr empathischer Qualitätsmanagementguru wird.

**Was er noch sagen wollte:** Läsit Aleitig, es stoht det druf, was mer mache mönd... aber ech erklärs gärn nomol!



## Amanda Lüscher aus Reinach im Aargau—auch bekannt als AMANDA

**Davon träumt sie nachts:** PL im PDP werden und nebenbei noch im QM arbeiten.

**Bekannt für:** Amanda ist ein laufender Terminkalender und vermutlich die einzige an der HSLU, welche sich im Dokumentenwirrwarr auf MyCampus zurechtfindet. Deshalb war es für die Mitstudenten wesentlich einfacher, MyAmanda zu fragen, als MyCampus zu durchforsten. Es wird gemunkelt, dass selbst Mitarbeiter bei ihr nachfragen, wo welche Dokumente zu finden sind.

**Was sie werden möchte, wenn sie mal gross ist:** Die Gratwanderung zwischen einem (schlechten) Witz und einer ernstgemeinter Aussage von Adi zu verstehen, damit der Stick dann auch ausgeworfen und nicht beinahe formatiert wird.

**Was sie noch sagen wollte:** Amanda gibt es auch mit offenen Haaren, nur nicht in Horw.

## Julian Schärer aus Flüelen in Uri—auch bekannt als Tschulien, Chulio, Lou und Uristier

**Davon träumt er nachts:** Tschulien hat viele gute Erinnerungen an das Studium, jedoch Math\_Grundlagen, Math\_Phys1 und Math\_Phys 2 liebt er besonders. Er liebt sie so sehr, dass er alle diese Fächer gleich doppelt gemacht hat. Mit dem Firmenauto gönnt er sich auch gerne einen «Platten».

**Bekannt für:** Als Championsleague Sieger mit Liverpool 2019 hielt er den Pokal hoch. Julian und sein Doppeltgänger Virgil van Dijk sind unzertrennlich. Zur Feier der CL19 fungiert er auch als ein vertraulicher Lieferant von Stjärbiär. Die Spezial-Feier (evtl. auch Semesterabschlüsse) findet jedes Jahr im Sommer im schönen Flüelen am Urnersee und im Winter im schönen Andermatt statt. Ein wichtiger Teil dieser Tradition beinhaltet den Besuch bei seiner besten Freundin Aline Danioth GOAT.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Der Spargelmann will nicht wie ihr alle denkt seine Fussball- oder Volleyballkarriere erfolgreich weiterführen, sondern Vollzeit-Hobby-Chiller/Rentner werden. Am liebsten geniesst er seinen Kaffee in der Morgen- und Abendsonne von Üri. Falls diese Karriere finanziell nicht reicht, könnte er noch Star-Fotograf oder Hundesitter werden. Er könnte diese auch kombinieren und Hundefotograf werden. Diesem Alleskönner stehen alle Türen offen.

**Was er noch sagen wollte:** Ja Moin, Messi!!!!



## Sarah Leigh Frunz aus Durban in Südafrika—auch bekannt als the Cupcake Foodie

**Davon träumt sie nachts:** Wenn es doch einmal zu einer intensiven MedTech Besprechung im Klassenzimmer kommt, kann kein Dozent/in die sympathische Sarah übersehen, die bereit ist, jede Frage als angehende MedTechlerin zu beantworten. Jedoch ist dieses Szenario für sie in diesem Moment als «Albtraum» klassiert und die risikomindernde Massnahme ist die Rückantwort als «NEIN!» anzugeben, um schlicht der Fragestellung zu entkommen.

**Bekannt für:** Wenn Sarah mit ihren Gedanken auf der Erde präsent ist und nicht gerade über Cupcake Rezepte oder den nächsten Harry Potter Marathon träumt, wird man ihrer fröhlichen und humorvollen Persönlichkeit entgegenkommen. Sei es in MA+PHY1 oder PR+G: mit ihrem Motto

«It will be fine, you can do it, man!» kann man jede Herausforderung als MedTechler meistern!

**Was sie werden möchte, wenn sie mal gross ist:** Durch ihre sehr spannende Industriearbeit, entwickelte sie ihre Interesse in der Orthopädie, wo sie gerne später im Beruf einsteigen möchte. Doch davor ist erstmal wichtig, dass sie die ganze Welt bereist hat, sobald die Corona Geschichte zu Ende ist.

**Was sie noch sagen wollte:** «It's LeviOsa, not LeviosAA!» - Harry Potter



### Kilian Huber aus Boswil im Aargau—auch bekannt als Kili

**Davon träumt er nachts:** Von Mosfet-Transistoren mit zu grossem Innenwiderstand und unglaublich schlecht dokumentierten, kryptisch geschriebenen Python-Programmen der Industrie.

**Bekannt für:** Kilian ist bekannt für seine Hilfsbereitschaft (die PDP-Gruppe dankt heute noch...) und LabView-Kenntnissen

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Gross ist er zwar schon, möchte aber noch ein Meister der EN-60601 werden.

**Was er noch sagen wollte:** "Mein Herz als gelernter Elektroniker und Medizintechniker schmerzt beim Gedanken an die geschlossenen Conrad-Filiale in Emmenbrücke. Sie war die erste, beste und nächste Anlaufstelle für elektronische Bauteile für HSLU-Studenten in den Modulen PDP, PAIND oder BAT. Rest in Peace!"

### Léon Walt aus Lichtensteig im Toggenburg—auch bekannt als dä mit äm Schnäuz

**Davon träumt er nachts:** Léon träumt während dem Unterricht immer vom perfekten Schnäppchenangebot und sucht dieses verzweifelt auf Digitec.

**Bekannt für:** Seine Caps und Mützen, die eigentlich nur dazu dienen, sein verlorengegangener Haaransatz zu verdecken, sind immer im neusten Style. Ausserdem ist er bekannt für seinen prunkvollen Schnäuzer, um den ihn manch einer beneidet. Er ist auch bekannt dafür, dass man jemand Wertvolles ist, wenn er auf Whatsapp antwortet. Aber mindestens drei Tage Zeit muss man ihm dabei lassen.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Er möchte seine italienischen Vorfahren stolz machen und ein weltbekannter Lasagnekoch werden.

**Was er noch sagen wollte:** Thurgau und Toggeburg isch nöds gliche! Uf die Ufregig bruch ich gad es Ärdbärtöörtli.



### Felix Gebhardt aus Steinhausen in Zug—auch bekannt als Flix

**Davon träumt er nachts:** Trotz seiner Skills aus der kaufmännischen Lehre scheitert er jedes Semester kläglich bei der Moduleinschreibung. Er hofft nun, dies klappt in Zukunft besser, da er nun an der HSLU angestellt ist.

**Bekannt für:** Der kleine Kraftprotz spielt in seiner Freizeit Rugby und hat schon so manchen mit seinem perfekten Hochdeutsch verblüfft. Ebenfalls lässt seine Bierbraufähigkeit zu wünschen übrig.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Schweizer Staatsbürger

**Was er noch sagen wollte:** Auch gelernte kaufmännische Angestellte können mehr als nur Kaffee holen. Ausnahmsweise!

## Pim Bouwmeester aus Schaffhausen in Schaffhausen—auch bekannt als Pimbo-lo, Pimbo Beutlin, Nussbaum, Mike, Maschiin, Möchtegern Schwiizer

**Davon träumt er nachts:** Sein grösster Traum ist es, dass die HSLU Mensa Falkenbier in ihr Sortiment aufnimmt. Leider gleicht sich dieser Wunschtraum nicht mit seinem Albtraum aus: 7 Semester studieren zu müssen.

**Bekannt für:** Pim ist bekannt für seinen Adoniskörper – kein Wunder, denn er drückt auch 100 kg auf der Bank und das sogar 1-Mal. Ebenfalls ist er bekannt für seine internationalen Beziehungen an der Schule. Sänger Pitbull würde ihn «Mr. Worldwide» nennen.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Neben seinem Traumjob als Auditor wäre er gerne Fitnessmodell und würde eine Handballkarriere bei seinem Lieblingsverein der SG Wädenswil/Horgen anstreben. Mit seinem Lohn würde er sein Heimatland unterstützen und dort in die Coffeeshops von Amsterdam investieren.

**Was er noch sagen wollte:** Hup Oranje! Hopp Kadette!



## Raphael Mischler aus Schönbühl in Bern—auch bekannt als Raphi

**Davon träumt er nachts:** Raphi träumt von der Faszination der Prothetik und davon, seine 2-stündige Reise (pro Schulweg!!!) nach Luzern nicht mehr ertragen zu müssen. Dank Corona konnte er sich im letzten Schuljahr dafür das GA sparen ;)



**Bekannt für:** Raphi ist ein sehr freundlicher und warmer Mensch, der die Interaktion mit seinen Mitschülern vermissen wird.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Als Kind wollte Raphi Stuntman werden. Dieser Traum musste er ein bisschen zurückstellen, nun möchte er endlich arbeiten und Geld verdienen, um dem ultimativen Ziel, im Bereich der Prothesen zu arbeiten, näher zu kommen.

**Was er noch sagen wollte:** Äuuäää..

## Fabian Blum aus Stans in Nidwalden—auch bekannt als Stansi-Rider

**Davon träumt er nachts:** Von einer Blondine, die Motorrad fährt.

**Bekannt für:** Seine ruhige und gelassene Art führte dazu, dass Fabian jede Prüfung locker aus dem Ärmel schüttelte, aber nach der Prüfung immer sagte: «Scheisse, ha secher ned bestande». Mit seinem grauen Ted Mosby «Jäggli» und dem Farmer, der er sich immer in der Morgenpause gönnte, erkannte man ihn auf dem Campus sofort.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** An Gewicht zulegen, vielleicht helfen ihm ja die Farmerstängel

**Was er noch sagen wollte:** Wenn er nicht gerade an einer Vorlesung anzutreffen ist (er verpasst NIE eine), ist die Wahrscheinlichkeit (P=1), dass man den Stansi-Rider aka Fabian Blum(e) irgendwo auf einer Strasse auf 2 Räder antrifft.



## Silvan Rüttimann aus Hochdorf in Luzern—auch bekannt als Rilvan Süttimann, Rüttischwur bzw. Rüttlischwur

**Davon träumt er nachts:** Silvan hat die Ehre, nachts feuchte Träume von den Unterrichtsstunden von Lanter zu haben.

**Bekannt für:** Er ist nicht nur bekannt für das Carryen in CoD Mobile, sondern auch für seinen exzessiven Kaffeekonsum. Das allseits bekannte Genie des Medtech-Jahrgangs muss ja irgendwie seine Nervenzellen mit Energie tanken.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Als Genie steht die Zukunft von Silvan weit offen. Er könnte nächstes Jahr Bundesrat oder Rekordhalter in Bierkonsum werden. Er könnte die nächste MDR 2.0 (MDR[üttimann]) einführen oder der Gemeindepräsident von Hofdere werden. Er könnte die Regionalleitung der Jungwacht übernehmen oder mit den Herren in die 4. Liga im Volleyball absteigen.

**Was er noch sagen wollte:** "Falls ich mal einen richtigen Job habe, ziehe ich mir 9gag Pro+ für 13 Stutz pro Monat."



## Jimmy Lam aus Trimbach in Solothurn—auch bekannt als Jimmy



**Davon träumt er nachts:** Wie sicher einige Mitstudenten/innen oder Studenten/innen hatte Jimmy Alpträume wegen dem Modul Math Phys 2. Wenn er aus dem Studium fliegen würden, dann bestimmt wegen MathPhys2.

**Bekannt für:** Jimmy war dafür bekannt, dass er das sorglose Leben während den Semestern in vollen Zügen genoss. Ebenso seine Kombinationsfähigkeiten, um eine Lösung zu erarbeiten durch das Verknüpfen aus dem Wissen der verschiedenen Module.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Sein Ziel ist es, als Entwicklungingenieur in einer Firma wie Ypsomed oder Varian zu arbeiten.

**Was er noch sagen wollte:** Bitte den Abendunterricht streichen!

## Adrian Fankhauser aus Kriens in Luzern—auch bekannt als Adi, Fanky

**Davon träumt er nachts:** Adrian ist am ganzen Technikum bekannt für sein superschnittiges Elektrovelo. Sein grösster Albtraum ist wohl, dass der Akku für den Heimweg nach Kriens nicht ausreicht - es sind schliesslich ganze 53 Meter Höhenunterschied.

**Bekannt für:** Ohne Adrian wäre das Studium an der HSLU wohl wesentlich weniger unterhaltsam gewesen. Er hat seine Mitstudierenden täglich mit den neusten Memes versorgt, fand sie selbst aber am lustigsten. Seine Sprüche in passenden sowie unpassenden Situationen haben uns auch in den traurigsten Momenten ein Lächeln ins Gesicht gezaubert.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Adrian hat seine Fähigkeiten im Führungswesen durch seinen Job als Semestersprecher bewiesen. Sei es die Mitorganisation des Medtech-Aperos, das offene Ohr für Mitstudierende oder die Kommunikation mit der Studiengangleitung. Er hat alle Aufgaben eines Semestersprechers erfolgreich gemeistert. Es steht also nichts mehr im Weg für Herr Fankhauser als Teamleiter.

**Was er noch sagen wollte:** Muesch luege wod blibs ch.



## Anittha Saravanamuthu aus Luzern

**Davon träumt sie nachts:** Ihr grösster Alptraum ist es, dass sie während dem Onlineunterricht, den sie von der Arbeit aus verfolgt, von einem Patienten gerufen wird und ihm eine Frage zur Elektrotechnik beantworten muss.



**Bekannt für:** Ihr Hüttenkäse oder Skyr beim Mittagessen in der Mensa.

**Was sie werden möchte, wenn sie mal gross ist:** Zur Zeit hören Anitthas Patienten beim MRT Anitthas Lieblingsmusik von Calvin Harris. Ihr Ziel ist es, dass alle Medizinprodukte verpflichtend Patienten mit Musik von Calvin Harris beschallt werden müssen. Scheitert jedoch ihre Medizintechnikkarriere, dann wird sie es bestimmt als Partnervermittlerin sehr weit bringen.

**Was sie noch sagen wollte:** «Gym esch liebi»

## Fabian Kaiser aus Winikon in Luzern—auch bekannt als Fäbu, Käser, Kaiser, Moses

**Davon träumt er nachts:** Sein grösster Alptraum wird wohl das Sezieren der Niere in Anatomie Physiologie 2 sein. Schon vor dem Sezieren kam ihm die Niere verdächtig prall vor. Auf die Nachfrage, ob dies normal sei, wurde nur bestätigt, dass das manchmal so sein kann. Mit Gummihandschuhen und Skalpell gerüstet ging es an den ersten Schnitt. Innert Millisekunden ergoss sich die prallgefüllte Niere über Fäbus Hände und es verbreitete sich ein beissender Gestank, der ihm heute noch in der Nase sitzt.

**Bekannt für:** Seine offene Art und sein kommunikatives Ich, was auch dazu führt, dass ihn auch andere Semester gut kennen. Auch lässt er sich nicht einen MedTech Apéro / Grill/ Weihnachtsfest entgehen.

**Was er werden möchte, wenn er mal gross ist:** Wenn Fabian gross ist, möchte er sein Schweigegelübde in einem nepalesischen Tempel im Himalaya ablegen und als stiller Mönch sein Leben verbringen.



### Weisst du noch, als...

... Herr Graf sagte, es solle ruhig sein, niemand darf auf Youtube sein während des Unterrichts und 5 Minuten später kam Pim herein, startete seinen Laptop und ein Video beginnt in aller Lautstärke zu laufen?

... Herr Bächtold im ersten Semester reinkam und niemand wusste, ob das nun der Dozent oder ein Student ist?

... wir bei Herr Uhr Bastelstunden hatten und von Minute zu Minute wurden es weniger Studenten?

... Herr Lanter sagte, er mache faire Prüfungen?

... uns der Studiengang mit dem Wort „PRAXISNAH“ vorgestellt wurde?

... uns gesagt wurde, wir sind gesuchte Fachleute nach dem Studium?

... als Léon Amanda mit ihren offenen Haaren nicht mehr erkannte?

... als Kristina bis zum Ende des Unterrichts in der Schule blieb? (Wir auch nicht..)

# Gib mir 5

1

Nach 3, 4 oder mehr Jahren und mindestens 42 Modulen verabschieden wir uns von der HSLU—T&A.

2

Auf Wiedersehen heisst nicht Abschied für immer—wir sehen uns bestimmt alle wieder einmal

3

Hände schütteln, sich abklatschen, in den Arm nehmen und Küsschen verteilen sind hoffentlich bald wieder erlaubt—bis dahin winken wir zum Abschied.

## Abschied

4

Mit jedem Ende kommt auch ein neuer Anfang— wir wünschen euch nur das Beste!

5

Viel Spass mit dem Abschlussheft von den Absolventinnen und Absolventen rund um das Frühlingsemester 2021

# Bewohner des Planeten HSLU

## ANGELO MARANGI

Viele von unseren Studierenden starteten gemeinsam die HSLU-Karriere mit Herr Marangi. Vorgestellt hat er sich als ehemaliger Geschäftsleiter bei Pangas. Uns war nicht klar, was der Gaslieferant von unserem Grill nun mit Medizinprodukten zu tun hat. Wer während des Studiums nicht aufpasste, dem wurde spätestens im letzten



Semester bei MED\_PMG klar, dass unser Studiengangleiter wesentlich mehr mit Medizinprodukten am Hut hatte als nur für ein erfolgreiches Grillfest zu sorgen. Mit Sauerstoffschläuchen verkabelt und inhalierend vor dem Laptop erklärte er uns so praxisnah wie möglich den Einsatz dieser Medizinprodukte. Zusätzlicher Sauerstoff braucht er zum Glück nicht, ausser er muss von Meeting zu Meeting springen. Der Mann, der nie Zeit hat, sie aber immer findet. Wie wichtig ihm die Studierenden und ihre Probleme sind, merkt man, dass er trotz seines vollen Terminkalenders immer noch ein Zoom Meeting mit Studierenden dazwischen schiebt. Auch bei der für uns Studierenden beinahe aussichtslosen Stellensuche steht uns Herr Marangi mit Tipps und Tricks als Studiengangvater zur Seite.

## FRANZISKA MATTLE

Organisiert, strukturiert, Übersicht behalten – dies beschreibt Frau Mattle; ganz der Gegenpol zum Studiengang. Für viele Module ist sie verantwortlich, wirklich gesehen haben wir sie in MED\_SKE, wo sie aktiv am Unterricht teilnahm und rege mitdiskutierte. Wir hatten eine zusätzliche Mitstudentin, die stolz ihre «Rappergirl»-Tasse präsentierte. Wie eine Rapperin war sie zwar nie gekleidet, aber stets eine herausgeputzte Fashionbraut.

Durch ihr grosses Organisationstalent bekommt man gerne auch mal Mails für Zoom-Einladungen, die erst Monate später stattfinden. Herausforderung: diese Mails nicht verhöhnern! Dafür erhält man auch immer eine sehr schnelle und solide Antwort auf geschriebene Mails zurück.



## MAGDALENA HEROVA

Wer bei ihr Zellbio hatte weiss genau, es gab keine Schonfrist. Von Sekunde eins an wurden uns Begriffe wie z.B. Mitochondrien (wer aufgepasst hat, weiss: Mitochondria is the powerhouse of the cell!) an den Kopf geworfen. Nebst Mitochondrien lernten wir auch weitere Begriffe wie mRNA, daher waren wir dank ihr „Experten“ im Familienkreis beim erklären der neuen Covidimpfung. Magdalena arbeitet bekanntlich in Hergiswil mit der ISS zusammen. Den Studenten steht sie wesentlich näher als den Astronauten, schliesslich ist sie Nachbarin einer bekannten WG. Unseres Wissens wollte sie glücklicherweise diese WG noch nie auf den Mond schiessen!





## SILVAN WIRTHENSOHN

Guten Tag Herr Wirtensohn, Wirthenson, tammi ez aber, Wirthenson ah fast, Wirthensohn, so etz endlich.

Wer als MedTechler dem äusserst engagierten wissenschaftlicher Mitarbeiter schon einmal eine Mail schreiben musste, kennt das. Spätestens bei PAIND und BAT muss man seine Knechtschaftverträge Vereinbarungen mit den Partner an ihn senden. Mit Rat und Tat steht er den Studierenden stets zur Seite. Man munkelt auch, er könne sich die Namen, Geburtstage und Familiengeschichten aller Studierenden merken.

Wieso man merkt, dass er (noch) kein Dozent ist:

1. Er reagiert auf Mails und diese Enden nicht mit: «Von meinem iPhone gesendet»
2. Innerhalb von 48h hat man eine brauchbare Antwort.
3. Man ihn auch knapp nach 17:00 noch telefonisch im Büro erreicht.
4. Als Student weiss man das ganze Studium über nicht, ob man jetzt "per Du" ist oder ihn doch "Siezen" muss, was aus reiner Höflichkeit natürlich so angewendet wird. Nichtsdestotrotz würde man ihn irgendwie gerne Duzen.



## FABIAN ILLE

Fabian hat eine eigene Art, Leute zu begeistern. Oftmals versteht man gar nicht weshalb man etwas gut findet das, er erzählt. Wie im folgenden Beispiel: «Eine alternde Gesellschaft und die Eroberung des Weltraumes stellen unsere Gesellschaft vor bedeutende Herausforderungen. Wir am Institut für Medizintechnik forschen, um Lösungen zu bieten.» Keiner weiss, was das ganze genau mit Medizintechnik zu tun hat, aber faszinierend klingt es alle mal. Sein Auftreten erinnert uns des Öfteren an Steve Jobs, besonders in dem Werbefilm für den neuen Studiengang Digital Engineering. Nichtsdestotrotz oder genau wegen diesen Geschichten sind wir immer wieder gerne bei Fabian reingesessen. Seine Intelligenz und sein Wissen sind so viel höher als unseres, sodass wir manchmal einfach nur da waren, um diese Intelligenz zu bewundern. Wenn am Freitagmorgen während den Erzählungen die Augenlider ein bisschen schwer wurden, fiel es Fabian sofort auf und fragte nicht selten: "Interessiert es euch oder langweile ich euch nur?"



## SAMUEL TANNER

„ Will man die Essenz der Anatomie erfahren, muss man mit Sezieren beginnen“

Wenn es um die Erforschung des menschlichen Körpers und der Gesundheit geht, ist Obi-Sam Kenobi nicht nachzustellen. Schon in der ersten Trainingseinheit der jungen Padawans, wo es um die kleinsten Teile des Körpers geht, nimmt er sich jeder noch so kleinsten Frage an. In den weiteren Semestern wird das Wissen über den menschlichen Körper präzise und sehr verständlich gelehrt. Falls einer seiner Padawans ein Problem während des Studiums hat, nimmt er sich diesem an und findet stets eine Lösung dafür.

Unvergesslich bleibt seine Antwort auf die Frage einer Studentin, wie es zu Cellulite kommt und was man dagegen tun kann. Er meinte nur schmunzelnd: „Das fragt sich meine Frau auch...“



# Bewohner des Planeten HSLU

## PHILIPP SCHÜTZ

Philipp Schütz unterrichtet nicht gerade die einfachsten Module für uns Studenten. Trotzdem bleibt er auch am Freitag-nachmittag extrem gelassen, auch wenn die „Fingerübung“, für welche man 2 Minuten Zeit hat, zum 10. Mal erklärt werden muss. Diese Ruhe ist erstaunlich bei diesem Kaffeekonsum von Philipp Schütz. Kann man diesen Mann aus der Ruhe bringen? Zum einen würden wir nicht raten das letzte Cola zero vor seinen Augen wegzuschnappen und zum anderen ist Schluss mit Ruhe, wenn seine heiss geliebte Luci mit Fehlermeldungen um sich wirft.

Hätte er sich nicht der bildgebenden Techniken verschrieben, so wäre er bestimmt an der PH gelandet. Sein Farbeinsatz im Unterricht glich mehr einem Mandala als etwas Anderem. Einen so gewaltigen Lachflash mitsamt Tränen erlebt man selten und ist umso schöner in Onlinezeiten.



## ROGER ABÄCHERLI

„Es kommt darauf an...“

„Was nicht dokumentiert ist, ist nicht gemacht.“

Nein, dieses Zitate stammen nicht von Aristoteles oder Sokrates sondern von Herr Prof. Dr. Roger Abächerli. Er ist zwar nicht so alt wie diese beiden Herren, aber unter uns MedTechlern mindestens genau so bekannt.

Etwas vom ersten, dass wir bei ihm gelernt haben war, dass kein Copy-Paste betrieben werden soll, denn dabei geschehen die meisten Fehler. Umso erstaunlicher war es dann, als wir des Öffern Dokumente und Mails mit letztjährigen Daten oder Modulanschriften bekamen. Aber Achtung: Copy Paste ist verboten! Als versierter Signalverarbeiter wird er dieses Signal wohl gut verstehen... ;-)

Weitere E-Mail-Anekdoten:

Das Öffnen des E-Mail-Postfaches gibt so manchem MedTech-Studenten kurzzeitige Herzarrhythmien: «Hallo die folgende Übungseinheit wurde von Ihnen noch nicht abgegeben: Übung: Einstieg in MED PRG. Testat: Abgabe des Arbeitsblattes in MED PRG.»

Was? Halt mal, dieses Modul hatte ich doch schon?

Darauf folgt auch schon prompt: «Liebe Alle, dies war ein Test, natürlich befinden wir uns in MED PRO. Liebe Grüsse Roger Abächerli.»

Liebe Nachfolger, merkt euch noch folgendes: Achtet auf die Farbe seiner Hemden, sie verraten euch viel über seine Stimmung und die bevorstehenden Lektionen...



## MARCEL B. F. UHR



Der eher klein gewachsene Marcel B. F. Uhr muss wohl seine Grösse mit dem dreifachen Vornamen kompensieren. Er wurde deshalb UX-Experte, weil er mehrfach Probleme hatte, seinen langen Namen im Pass anzugeben. Umso besser beherrscht er jedoch sein Gebiet. Wie oft er dieses Wissen anwendet, wissen wir nicht, denn im online Unterricht konnten wir seinem Hintergrund viele Postkarten und Fotos von Reisen und sportlichen Aktivitäten unternehmen. Sehr humorvoll und über seine eigene Witze lachend gestaltet er den Unterricht. Nebst dem beigebrachten Usabilitywissen dürfen seine gestreiften Polo-Shirts nie fehlen, ausser natürlich auf diesem Bild.

## JUDITH ARNOLD

Stets elegant und schwarz gekleidet erschien Frau Arnold am Freitagmittag für das Kontextmodul. Alle, die sie noch nicht aus Kontext 1 kannten, erfuhren jetzt, dass hinter der wortgewandten Linguistikerin auch eine medizin- und technikbegeisterte Dozentin steckt.

Sie überzeugte mit ihrem Auftreten, Gestik und dem stets strengen Blick, sodass der Unterricht einer Tagesschaumoderation gleichkam. Einzig Adrian konnte Frau Arnold mit seinen kecken Sprüchen zum Lachen bringen.

Spätestens, als es darum ging, für das Industrieprojekt und die Bachelorarbeit, die Arbeit auf Wissenschaftlichkeit zu überprüfen, war jeder Student ihrem Können dankbar, auch wenn Geisteswissenschaftler nicht immer der gleichen Meinung sind wie die Coaches vom Technikum.



## OLIVER FELLMANN AKA STUDENT

Meistens trifft man Olivier «Oli» Fellmann im ersten Stock des fünften Trakts am Campus in Horw an, denn dort fühlt er sich wie zuhause. Hauptberuflich orchestriert er das Analytiklabor und ist damit Herr über all die Messgeräte mit kompliziert klingenden Namen, wie zum Beispiel dem Differenzkalorimeter. Als Medtech-Student trifft man Oli in den Modulen Zell-Biologie, Anatomie/Physiologie 1 und 2. Dort organisiert und unterstützt mit seinem breiten Fachwissen die Praktika im Medtech-Labor. Falls die Dozenten oder Studenten während dem Praktikum etwas nicht finden, müssen sie einfach nur Oli fragen, denn er kennt die Räume E530/E310 wie seine Westentasche. Man munkelt, dass Oli, wegen seinem jugendliche Aussehen, auch schon mal für ein Studenten gehalten wurde. Und das ist nicht mal ein Versehen, man trifft ihn ab und zu an der Fasnacht oder im Ausgang an. Am Tag danach hat er mindestens so kleine Augen wie die Studenten. Vielen Dank für deine Unterstützung und Einsatz. Mach weiter so!



## SILVIO DI NARDO

Silvio Di Nardo, besser bekannt als der Katarakt-Mann. Es gibt keine Vorlesung, wo er seine Freude dieser Katarakt-Operation nicht erwähnt. Das Video zu den Katarakt-OPs wurde auch gezwungener Massen mehrmals geschaut. Das erste Mal während Anatomie und weitere Male in GTRM, in welchem Silvio das Risikomanagement übernahm. Seine beruhigende Stimme liess den Studenten manchmal in Trance fallen und die Risiken der Medtech-Branche vergessen. Diese beruhigende Stimme könnte sicher für Hypnose-Eingriffe verwendet werden. Moment, da ist doch etwas... (für Interessierte: Google Hypnosewerkstatt). Ist er nicht gerade mit Hypnotisieren beschäftigt, publiziert er gerne den einen oder anderen Fachartikel und ist deshalb ein gefragter Mann für Projektbetreuungen.



# Bewohner des Planeten HSLU

## MARGIT WIDMANN

Während man bei Ärzten von «Göttern in Weiss» spricht, spricht man bei Frau Widmann gerne von der «Göttin im Mammut-Rock». Ihre Kompetenzen rund um das Managen von Qualität ist dermassen enorm, dass selbst gestandene CEO's das Blut in den Adern gefriert.

Tatsache ist, dass in ihrem Kurs, im Gegensatz zu vielen anderen, die erste Reihe immer gut besetzt ist. In dieser Reihe sitzen aber vorwiegend kurzsichtige Studierende und solche die sich für den CAS-Kurs in «Kryptografie» eingetragen haben.

Wenn Frau Widmann für die Bekämpfung des Corona-Virus zuständig gewesen wäre, hätten wir die Pandemie bereits im März 2020 hinter uns gelassen, schliesslich überleben 99.85% aller Infizierten und das entspricht nun mal nicht Six-Sigma.



## CHRISTINA GIGER

Am Anfang noch etwas zurückhaltend als Dozentin hat Christina mittlerweile ihre Schüchternheit abgelegt und beweist stolz ihr fundiertes Wissen. Sie gehört trotzdem jedoch zu den wenigen Dozierenden, welche ehrlich sagen, dass sie keine Antwort auf die Frage haben. Sie wird mit Sicherheit der Frage nachgehen und die Antwort darauf nachliefern. Darauf könnt ihr Vertrauen. Sie ist und bleibt ein Engel und alle Studierende schätzen Ihre freundliche und aufgestellte Art.



## THOMAS GRAF

Bei Herrn Graf herrschen strenge Regeln, die unbedingt eingehalten werden. Denn sonst droht es dir von seinem Laser beschossen zu werden. Und vertrau mir, das willst du nicht, denn Herr Graf trifft besser als ein Stormtrooper. Aber Ablenkung durch Essen und Handy hat man in seinem spannenden Unterricht auch nicht nötig. Denn mit seinen vielen Experimenten bringt er dir Physik spielerisch bei. Er möchte uns damit zeigen, dass physikalische Phänomene kinderleicht zu verstehen sind. Dazu soll man von den Kindern lernen und mit offenen Augen durch die Welt gehen. Er behauptet, dass man dazu auch keine Mathe braucht und schreibt fünf Minuten später die ganze Herleitung auf. Apropos 5 Minuten: Diese werden dir auch nicht am Ende des Unterrichts geschenkt. Viel lieber gibt er uns eine letzte Aufgabe zu lösen, die weit über das Unterrichtsende hinausgeht. Und falls du versuchst zu protestieren, gibt er dir zu verstehen, dass wir hier am Technikum studieren und nicht an der PH. Für Herr Graf gibt es nur ein ungeklärtes Phänomen, für das er gerne den Nobelpreis hätte. So fragt er sich jede Woche, wie sich unsere Fitnessmodels das ganze Essen reinstopfen können. Durch seine guten Sprüche und seiner Liebe zur Physik hat Herr Graf uns viel gelehrt und manch einem den Spass an Physik beigebracht. Wenn du ihn mal live erleben willst, so ist dir das Modul PRZ zu empfehlen.



# Die Innovation von Firmen hört dort auf, wo meine anfängt.

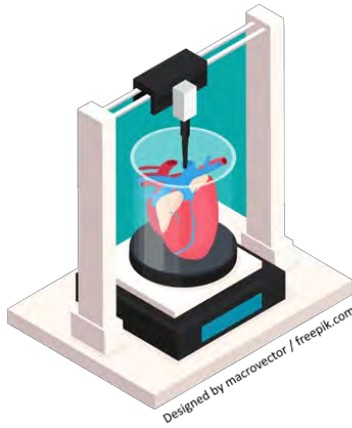


Benjamin Alain Zeliska

Undergrad Student Medical Engineering Bsc.

Zug, 04.06.21, BZ.

**Innovation.** In vielen Branchen das Schlagwort schlechthin. Man möchte "Innovativ" sein, fortschrittlich, modern. Es sollen zukunftssträchtige Technologien und Therapien entwickelt werden. Medizingeräte sollen dank 5G zu "IoT"-Geräte werden, immer und überall vernetzt. Der im Jahre 2020 erschienene *Sanitas Health Forecast* schreibt im Kapitel *iHealth* folgendes: "Therapien der Zukunft basierend auf hyperpräziser Diagnostik. Künstliche Intelligenz charakterisiert Tumore bis auf die Ebene einzelner Zellen."



Ferner wird von "Science-Fiction" und "Silikonherzen" gesprochen. Die einstigen Hirngespinnste von "Cyberpunk"-Fans, werden zu anstrengenswerten Zielen von Firmen und Investoren.

Was oft dabei vergessen geht: Innovation ist nicht gratis. Grosse Firmen und Anleger investieren riesige Beträge in vermeintliche Innovationen - alle mit dem Ziel eines Tages den ROI zu erreichen.

In der Schweiz bilden KMU mehr als 99% der Unternehmen und stellen etwa 2/3 der Arbeitsplätze. Namentlich sind es also vor allem kleine bis mittlere Unternehmen, die zu einem Grossteil der Innovationsleistung dieses Landes beitragen. Auch diese brauchen Unmenge an Geduld, Forschungsarbeit und Kapital. Durch die starken Regulierungen der Medizintechnik-Branche, braucht es in ebendieser einen besonders langen Atem. Der Weg, welches ein Medizinprodukt gehen muss, bis es endlich verfügbar ist, ist lange und kostspielig. Eine gute Übersicht (und sicher jedem MedTech-Studierenden bekannt) schafft dabei diese Grafik<sup>(1)</sup> von der BVMed. Das von ihnen genannte Beispiel eines Herzschrittmachers ist beträchtlich: "Interner Testaufwand: 38'000h, die Technische Dokumentation umfasst rund 7 Aktenordner."

Bevor ich etwas später im Text zu "**meiner Innovation**" übergehe, möchte ich mit einer kurzen Frage weiterfahren. Welches Smartphone würden Sie bevorzugen? Das neuste Modell aus dem Jahre 2021, oder wohl doch das zehn Jahre alte? Falls Sie auf letzteres tippen würden (was wohl kaum jemand tun würde) müssten Sie sich mit einem iPhone 4s zufriedengeben. Klar, es kann (fast) alles, was auch ein modernes Smartphone kann - trotzdem gibt es neuere, frischere Technik - gefüttert mit dem aktuellstem Wissen und breit anerkannt als "State of the Art".

Doch was braucht Innovation ausser Geduld, Forschungsarbeit und Kapital? Etwas unbezahlbares? **Mut!** Firmen und Investoren brauchen vor allem Mut und Vertrauen in das, was sie tun bzw. tun wollen. In diesem Artikel<sup>(2)</sup> der Zeit-Online wird deutlich, was Mut im Start-Up-Bereich bedeutet: "Etwa neun von zehn Start-ups gehen pleite". Es mangelt den Firmen also nicht per se an Mut, solange sie im selben Boot sitzen - geht es aber darum, neue Mitarbeiter einzustellen, wird dieser innovative, zukunftsorientierte und mutige Entdeckergeist ziemlich leise. Der Mut ist weg. Anstelle des neusten iPhone 12, greift man lieber auf das iPhone 4s zurück. Es macht ja alles was es soll und in der Vergangenheit hat es keine Probleme gegeben. In den ersten sechs Monaten "etwas mehr" Aufwand betreiben, für einen Mitarbeiter? Undenkbar, wer kommt schon auf solche Ideen? Und schon sind wir bei **meiner Innovation** angelangt. Die Innovation bin ich, bist Du, sind alle Studienabgänger. Gefüttert mit frischem Wissen, unverbraucht, unvoreingenommen, eventuell auch ein bisschen naiv, aber in erster Linie eines: Top motiviert. Starre Strukturen kennen wir (noch) nicht. Wir haben Dinge und Abläufe nicht "schon seit zehn Jahren immer so gemacht und sowieso...". Wir sind das Fundament der Innovation, wir sind die Zukunft. Keine andere Generation straft fehlende Innovation so schnell ab wie die unter 35-jährigen. Natürlich haben wir nicht die gleiche Erfahrung wie jemand, der schon x-Jahre in der Branche tätig ist und "weiss wie der Hase läuft". Jeder von uns muss mal "klein" anfangen, also lassen sie es uns gemeinsam tun.

Ich möchte die Firmen dazu aufrufen, mutiger zu werden. Mehr Risiken zu wagen. Die angestrebte Innovation nicht nur auf technische Aspekte auszuweiten, sondern auch auf ihren Rekrutierungsprozess.

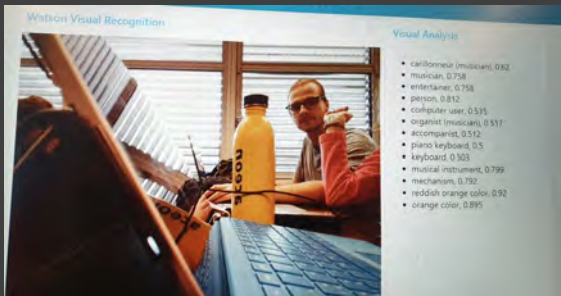
Mit einem berühmten Zitat meines Namensvetters möchte ich nun abschliessen.

Eine Investition in Wissen bringt noch immer die besten Zinsen.  
Benjamin Franklin.

(1) <https://www.bvmed.de/de/bvmed/publikationen/broschueren-medizinprodukterecht/poster-a2-der-lange-weg-eines-medizinproduktes-von-der-idee-bis-zur-anwendung>  
(2) <https://www.zeit.de/zustimmung?url=https%3A%2F%2Fwww.zeit.de%2Farbeit%2F2017-10%2Fstart-ups-berlin-arbeitswelt-versprechen-luegen>

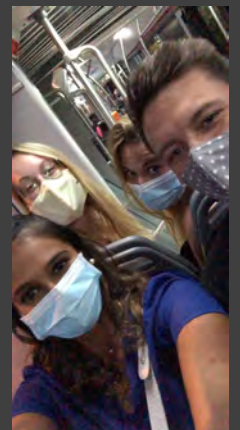
# Wasser marsch

## Warum wir manchmal weinen müssen



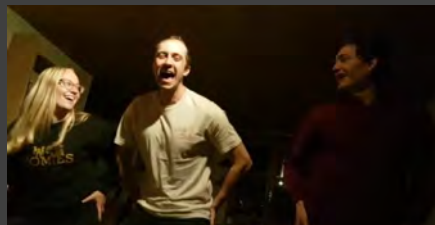
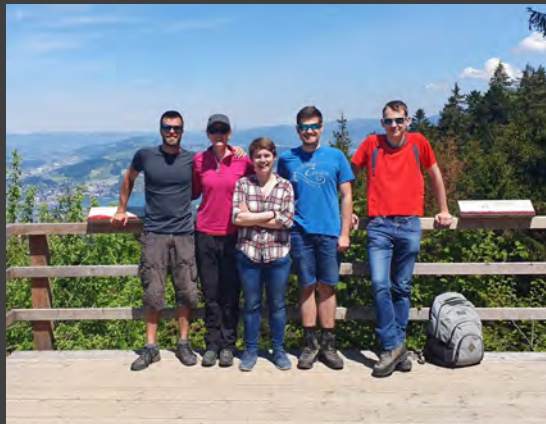
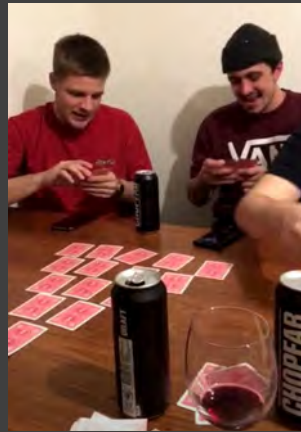


sie würed nüme heifinde. sie wered knallhert z alpnachstad blibe bis am morge am 5i 🤔👍

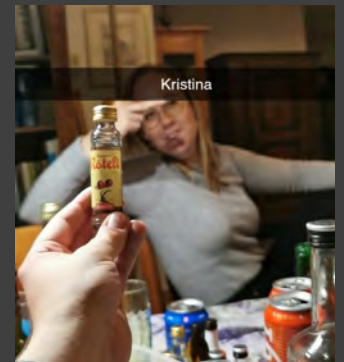
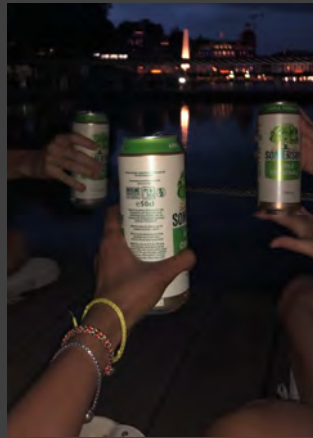


# Wasser marsch

## Warum wir manchmal weinen müssen







# Achtung, Giftig!

## Kontext 1&2

Im Modul Kontext 1 durften wir mit Gspändlis aus den anderen Studiengängen ein innovatives Velo mit einer Zusatzfunktion entwickeln. Die meisten Studierenden belegen dieses Modul im ersten Semester – das merkt man unter anderem an den Ideen für die Konzepte. Hier gilt, wie in den anderen interdisziplinären Projektmodulen der HSLU: «Haltet keine Rücksprache mit Studierenden der anderen Gruppen». Jeder Dozent hat andere Anforderungen an das Projekt und strukturiert das Modul anders. Im Modul Kontext 1 haben wir unsere ersten Schritte im wissenschaftlichen Schreiben und im Projektmanagement getätigt und haben erste Erfahrung mit knallharten Dozentenmeinungen gemacht.



Im Kontext 2 haben wir unsere Fähigkeiten im wissenschaftlichen Schreiben verbessert und Präsentationstechniken gelernt. Das Erlernte aus diesem Modul ist eine Bereicherung für das Studium, spätestens beim Schreiben der Industrie- und Bachelorarbeit. Warum die MEP für alle Studiengänge unterschiedlich ist, obwohl es das identische Fach sein sollte, verstehen wir nicht ganz.....

## Product Development Project 1&2

In diesem Modul werden Verbindungen zwischen Medtechlern und WIs geknüpft. In einem bunt gemischten Haufen von 7-9 Personen wird erneut in ein Projekt gestartet. Es ist ein regelrechtes Glückspiel, die richtige Gruppe und den richtigen Dozenten zu erwischen. Läuft alles gut, gilt in diesem Modul kaum Anwesenheitspflicht. Stress entsteht hier erst ein paar Tage vor dem Abgabetermin, dabei stellt sich die wahre Moral der Gruppe heraus. Die schwarzen Schafe werden aufgedeckt und verlieren ihre Glaubhaftigkeit für die weiteren Jahre an der HSLU.



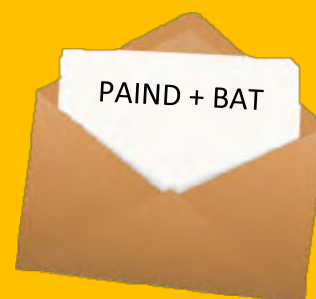
Wichtig!!! Fragt niemals bei einer anderen Gruppe nach oder stellt nicht die gleiche Frage eine Woche später. Die Antwort wird immer eine andere sein und plötzlich sind nicht mehr Planungskünste sondern Improvisationstalent gefragt. Am besten frag gar nicht erst nach. Oftmals wissen die Dozenten selber nicht, was sie eigentlich von euch sehen wollen.

Corona sei Dank, dass die MEP kein fertiges Produkt forderte. Mit guter Wortwahl funktionierte jedes System ausgezeichnet und allen Studenten blieben die grauen Haare erspart.

## Industrieprojekt und Bachelorarbeit

Die Module PAIND und BAT sind wie ein ungewolltes Kind - nach aussen sagt man, dass die Module Spass machen und dass man sie gerne hat - innerlich jedoch möchte man die Fächer am liebsten loswerden, denn sie stinken und machen nur Stress und viel Arbeit.

Um die Projekte für die PAIND oder BAT auszuwählen und zu vergleichen, hat das Institut für Medizintechnik an nichts gespart und enorm viel Schweiß und Geld in die Projektplattform HSLUMT investiert. Die Online-Plattform ist so übersichtlich und strukturiert aufgebaut, dass es fast ein ganzes Semester braucht, bis sich ein durchschnittlicher Student auf der Plattform zurechtfindet. Denn wir als angehende Medtechler durften alle das Modul Gebrauchstauglichkeit besuchen und es stehen uns alle Haare zu Berge, jedes Mal wenn wir diese Plattform öffnen müssen. Deshalb empfehlen wir Studierende dringend eine Kollaboration mit dem Experten für Usability, User Centered Design und User Experience Marcel Uhr, damit sich nicht noch mehr Studierende in diesem schwarzen Loch von Usability-Horror verirren.



**Achtung, Giftig!**



### Medizinproduktentwicklung Grundlagen

Das wahre Modul für angehende MedTechler! Durch das ganze Semester wurde ein Projekt erarbeitet, wobei weder der Input noch der Output klar war. Dass so ein Projekt „reibungslos“ funktioniert, muss natürlich ein motiviertes Team zusammengestellt werden. Cool, sich bewerben und das erste Mal einen Job zu haben! Das Organigramm existierte aber insgeheim schon vor der Bewerbungsfrist im Kopf von Herr Abächerli. Dieses wurde natürlich mit komplexen Algorithmen erstellt, wie auch die Ordnerstruktur im Ilias und OneDrive. MED\_PRO kommt offensichtlich im Curriculum vor GTRM, die Dokumentenablage war definitiv nicht Userfreundlich. Ganz wichtig: nachts um 00:00 Uhr kommt stets der Testatreminder!

### Medizinproduktentwicklung

Liebe alle, willkommen im Modul MED\_PRO, Sie gehören zu denjenigen, die das notwendige MED\_PRG Modul, bestanden haben.

*Etliche Studenten wissen bis heute nicht, wie sie das Modul MED\_PRG und die geballte Ladung von mehr als 70 Folien pro Unterrichtseinheit gewinnbringend verarbeiten konnten.*

Das Modul ermöglicht Ihnen das SELBSTSTÄNDIGE Erarbeiten des Design Inputs und den anschliessenden Design Output innerhalb einer Projektgruppe.

*MED\_PRO macht Hoffnung, der Medizinprodukteentwicklung endlich näher zu kommen und uns Medtechstudenten eine Idee zu geben, wie unsere Zukunft aussehen könnte. Die Gruppenarbeit stärkt den Zusammenhalt untereinander sehr, denn jeder Student weiss, dass alle im gleichen Boot sitzen.*

Gerne stelle ich Ihnen Ihre zweite Ansprechperson in diesem Modul vor: Carsten Haack.

*Er überzeugt mit seiner soliden Art, bringt sich als Maschinenbauingenieur mit etlichen Jahren Erfahrung im Medtech Bereich immer wieder gerne ein und erläutert, wie wichtig der Design Output ist.*

Wie im MED\_PRG gelernt, «was nicht dokumentiert ist, ist nicht gemacht» zeigt sich im MED\_PRO einmal mehr, wie wichtig die Dokumentation in der Medtech ist. Damit sich Ihre Texte sehen lassen können, stelle ich Ihnen gerne Judith Arnold vor, sie wird in diesem Modul Ihre Dokumente auf Herz und Nieren überprüfen.

*Sie überzeugt mit ihren sehr strukturierten Folien und den wertvollen Inputs zum wissenschaftlichen Schreiben.*

Haben Sie noch Fragen?

*Die meisten Studenten, die dieses Modul durchlaufen, stellen sich immer wieder die Frage: «Lieber Dozent, wie geht das? – Bitte sagen Sie mir die Antwort»*

Von unserer Seite, bis morgen.

*Adé, merci!*

Euer MED\_PRO Dozent

*Ihre Medtech Abschluss Studis*



## Biosignalverarbeitung und Biomechanik

«Und wie lauft's Studium?»

«Ja chillig, ez woni Mathi und Physik dure han!»

Man sagt, dass die am glücklichsten sind, welche am wenigsten Ahnung haben – in Sachen «Biosignalverarbeitung und Mechanik» kann man dem nur zustimmen. Hat der holzköpfige Zahlenalphabet sich bis jetzt in Sicherheit gewogen, prügeln nun alte Kollegen wie Fourier, Maxwell oder das Schlägerduo Nyquist-Shannon auf ihn ein. Dieser Problematik ist sich aber auch der Dozent bewusst und schickt, ähnlich wie einen Spital-Clown, ein wenig Mechanik als Anatomie verpackt in den Unterricht. Bei all dem Schmerz darf sich der Studierende auch mal darüber freuen, dass er noch weiss, dass die Hüftpfanne nicht zum Kochen ist und der Oberschenkel als «Femur» bezeichnet wird. Guet gmacht! Praktisch anwenden konnten wir es dann trotzdem nicht, der Besuch im SPZ wurde uns wegen Corona verwehrt.

Nichtsdestotrotz muss auch dort eine MEP absolviert werden. Vier Stunden. In der ersten Stunde klatscht man gekonnt das auswendig gelernte Anatomie- und Mechanikzeugs hin, um dann in der restlichen Zeit zu versuchen, durch das Lösen der Aufgabe doch noch Fourier zu lernen.

Ehrlicherweise muss hier aber angemerkt werden, dass die MEP stets fair gestaltet wird und bis jetzt nur in den wenigsten Fällen Probleme verursacht hat.

## Qualitätsmanagement & Zulassung

In QM+ZL, wobei der geübte MedTechler sofort weiss, dass Zulassung etwas für die Pharma-Mafia ist und nicht für uns, trennt sich der Spreu vom Weizen. Der bis anhin mit Modulen wie Zellbio oder Chemie bei Laune gehaltene Möchtegernmediziner wird nun mit Normen und Regularien überrannt. Da in diesem Modul niemand mit seinem Gymi-Bio-Wissen oder seinem Vorpraktikum brillieren kann, schalten die Meisten auf stumm. Stellt die Dozentin dann Fragen, weiss der Studierende nicht weiter.

«Er checkis eifach ned und es segi huere troche!»

Obwohl 90% der Modulteilnehmenden als plumpe Schulzimmerdekoration fungieren, kommt es an den Prüfungen in den meisten Fällen doch gut. Ob das an der lieben Dozentin liegt?

BIOSIG + MECH

**Achtung, Giftig!**

ZBIO +  
CHEM +  
ANPHYS

## Zellbiologie, Chemie, Anatomie 1 & 2


Liebe Erstis, auch wenn ihr in diesen Fächern ab und an nur Bahnhof versteht. Geniesst es, solange ihr noch könnt! Die Zeit der gut strukturierten Module endet abrupt nach dem Absolvieren des Moduls AnPhys 2. In diesen Modulen sind nur die liebsten und zuverlässigsten Dozenten am Unterrichten. Eventuell will unsere Studiengangsleitung euch am Anfang noch vor dem kommenden Chaos beschützen.

Während den Sezierstunden wurden einige Wetten abgeschlossen, doch der Magen hat sich schlussendlich doch niemand über den Kopf gestülpt und auch beim Ausschlecken des Kehlkopfes wurde niemand schwach. Nicht nur die Neuronenverknüpfungen sind unendlich, sondern auch die Abschweifung für Fabians Faszinationen nebst dem Unterrichtsstoff. Es stellte sich heraus, dass auch 23-jährige immer noch Aufklärungsfragen haben, Fabian blühte dabei auf und nahm sich geduldig Zeit, diese zu beantworten.

Auch vor den Prüfungen muss man sich nicht fürchten. Gerne bringt Sämi zur Prüfungsaufsicht auch seine Frau mit, die den Job ebenfalls gewissenhaft erledigt. Auch mehrere Angstbisis während der nur 2-stündigen Prüfung sind akzeptiert, man erntet nur böse Blicke der Mitstudierenden. Erledigt einfach gewissenhaft die Testat-Aufgaben und die MEP wird sich fast von allein schreiben.

Was die Chemie anbelangt: Wenn Fabian sagt, Ihr müsst das können, nehmt im beim Wort und damit meine ich wortwörtlich. Alles, was er gesagt hat, wird genau so an der Prüfung kommen! Es lohnt sich also aufzupassen. Und vergesst nicht, Latte Macchiato ist nicht nur ein Getränk...

# Achtung, Giftig!



GT + RM

## Gebrauchstauglichkeit und Risikomanagement

Gebrauchstauglichkeit und Risikomanagement, oder wie wir sagen, GTRM, die tollste Abkürzung

der Module überhaupt. Tatsächlich bringt es einem MedTech Studenten die Albträume zurück, da es schon wieder ein sogenanntes «Methoden und Prozesse»-Modul ist. Jedoch war dieses Modul eines der besten, die man je besuchen konnte. Nach der sehr berühmten QM\_ZL und MED\_PRG Vorlesung ist es höchste Zeit, die Usability eines Medizinproduktes mithilfe der Konzepte von UX, UCD Prozess, Formative/Summative Evaluation und natürlich der EN 62366-1:2014 zu erlernen. Schliesslich darf ja keine Norm fehlen. Durch diesen Teil wird der Student durch den Usabilityexperten Marcel B. F. Uhr sachte in die Welt des GT\_RM gebracht. Achtung: Herr Uhr legt besonders viel Wert auf B. F. in seinem Namen. Mit vielen humorvollen Real Life Experiences, die er erlebt hat und die Lessons learned daraus wird unser MedTech-Rucksack gefüllt. Nun springt ein Physiker ein: Nein, ein Entwicklungsingenieur: NEIN! Ein Risikofachexperte der Medizintechnik. Wie auch immer. Wie Herr Silvio Di Nardo diese drei Elemente beherrscht, ist faszinierend. Beginnt man mit der ISO 14971 geht man hinüber in die Risikopolitik und -planung. Danach muss ein Medizinprodukt anhand der Risiken analysiert, bewertet und wie Herr Di Nardo beherrscht werden. Sogar auch dieser Teil der Vorlesung war richtig angenehm und die Informationen einfach zu verdauen durch den sehr humor- und erfahrungsvollen Herr Silvio Di Nardo. Das Traumduo Uhr und Di Nardo konnten trotz der Corona Geschichte den ganzen Unterricht im März 2020 ordnungsgemäss und strukturiert für uns MedTech Studenten umsetzen, so dass wir am Ende des Tages Usability & Risikoexperten werden. Sei es mit Audiobesetzten Powerpoint Slides oder die 1-1 Durchführung einer Risikomanagement-Akte: Das waren die Highlights. Die «Home-Office» Edition der MEP dieses Moduls war auch akzeptabel, denn wenn man bei mündlich MEPs nicht den ganzen Tisch mit Normen und Zusammenfassungen befüllt, ist man nicht bereit.

## Medizinprodukteentwicklung und Produktion von Medizinprodukten

Was die beiden Fächer miteinander zu tun haben, bleibt uns wohl noch länger ein Rätsel, die einzige Verbindungspunkte der beiden Modulteile sind wohl die italienischen Wurzeln der Dozenten.

Montagnachmittag: „Können Sie bitte noch die Kameras einschalten? .... Ich warte immer noch auf Gesichter... Gut, dann wünsche ich Ihnen viel Spass beim Bearbeiten der Dokumente, es ist alles auf Ilias.“ Der Weg auf Ilias gleicht einer Schnitzeljagd. Man folgt den Pfeilen und hofft, dass man am Schluss beim richtigen Dokument angelangt ist, sonst beginnt das ganze Spiel von vorne. Hier wurde nicht nur die Vermarktung von Medizinprodukten gelernt, sondern auch die Vermarktung von Ilias. Herr Marangi könnte eine Weiterbildung im Umgang mit Ilias eben so erfolgreich leiten wie unseren Studiengang.

Es scheint, dass das Teilmodul Produktemanagement das Auffangbecken für alle Lektionen ist, die bis jetzt keinen Platz im Curriculum gefunden haben. Der Studiengangsleiter bereitet uns bestens auf das „Leben danach“ vor.

Wer sich am Dienstagmorgen ins Zoom einloggt, hat für einen kurzen Moment das Gefühl, es ist schon Mittwochnachmittag. Aber nein, es ist nicht die Bundesratssitzung mit Ignazio Cassis sondern Unterrichtsstunde mit Herr Mercandetti. Doch spätestens als von der FDA gesprochen wird und nicht vom EU-Dossier, weiss man, dass der Unterricht von grösserem Erfolg gekrönt ist!

Unterricht ein Mal, zwei Mal verpasst, kein Problem! Denn der Unterricht war meistens ohne Probleme auf Ilias abrufbereit.



MED PMG

## Achtung, Giftig!

### Mechanik und Werkstoffkunde I + II

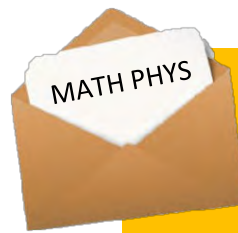
Herzlich Willkommen zu einer weiteren Lektion...

Tschüss und bis zum nächsten Mal.

Was sich anhört wie eine Kindersendung, ist in Wahrheit der Unterricht von Raketen-Gerhard. Er hält geduldig an der Struktur der Unterrichtseinheiten fest, sodass selbst WIs ohne Mühe Credits für dieses Modul kriegen. Wobei das nicht ganz selbstverständlich ist, bei den sehr über das Ziel geschossenen MEP-Aufgaben. Da ist die Rakete wohl etwas zu steil gestartet!

Der Werkstoffkundeunterricht war mit maximal einem fünftel der Studenten, die vorher im Mechanik saßen, besetzt. Zu den Dozenten der Werkstoffkunde kann man sich so viel sagen, ausser dass es Gemeinsamkeiten zum Unterricht zur Verteidigung gegen die „dunklen Künste“ in Hogwarts gibt. Denn auch hier wurden jährlich die Dozenten ausgewechselt.

Tschüss,  
und  
hoffentlich  
nicht mehr  
bis zum  
nächsten  
Mal!



### Mathematik & Physik Module

Dies sind wohl die bekannten Fächer, die nicht alle beim zweiten Durchlauf bestehen. Wer Math Grundlagen schon schwer fand: Viel Spass, Fourier kommt! Kleiner Tipp: Ihr müsst das nicht können. Man kommt auch so durch Studium und selbst der Tutor versteht da nur Bahnhof.

A Propos Bahnhof: Genügend Physikaufgaben beziehen sich auf Züge.

Wer nicht schon bei der Prüfungsvorbereitung Suizidgedanken gehabt hat, hatte sie spätestens an der Mathi-MEP. Aufgabe 5:

Bei einer beliebigen Suizidmethode wird ein Schlauch von Auspuffrohr eines Autos in den Innenraum verlegt und die Person setzt sich bei laufendem Motor hinein. Dabei steigt die Konzentration an Kohlenmonoxid (CO) im Innenraum so stark an, dass die Person an einer CO-Vergiftung stirbt. Wie lange dauert es, bis die Person stirbt?

Die Wahrscheinlichkeit bei einem der Prüfungsteile zu verkackern, liegt bei  $>0.99$ .

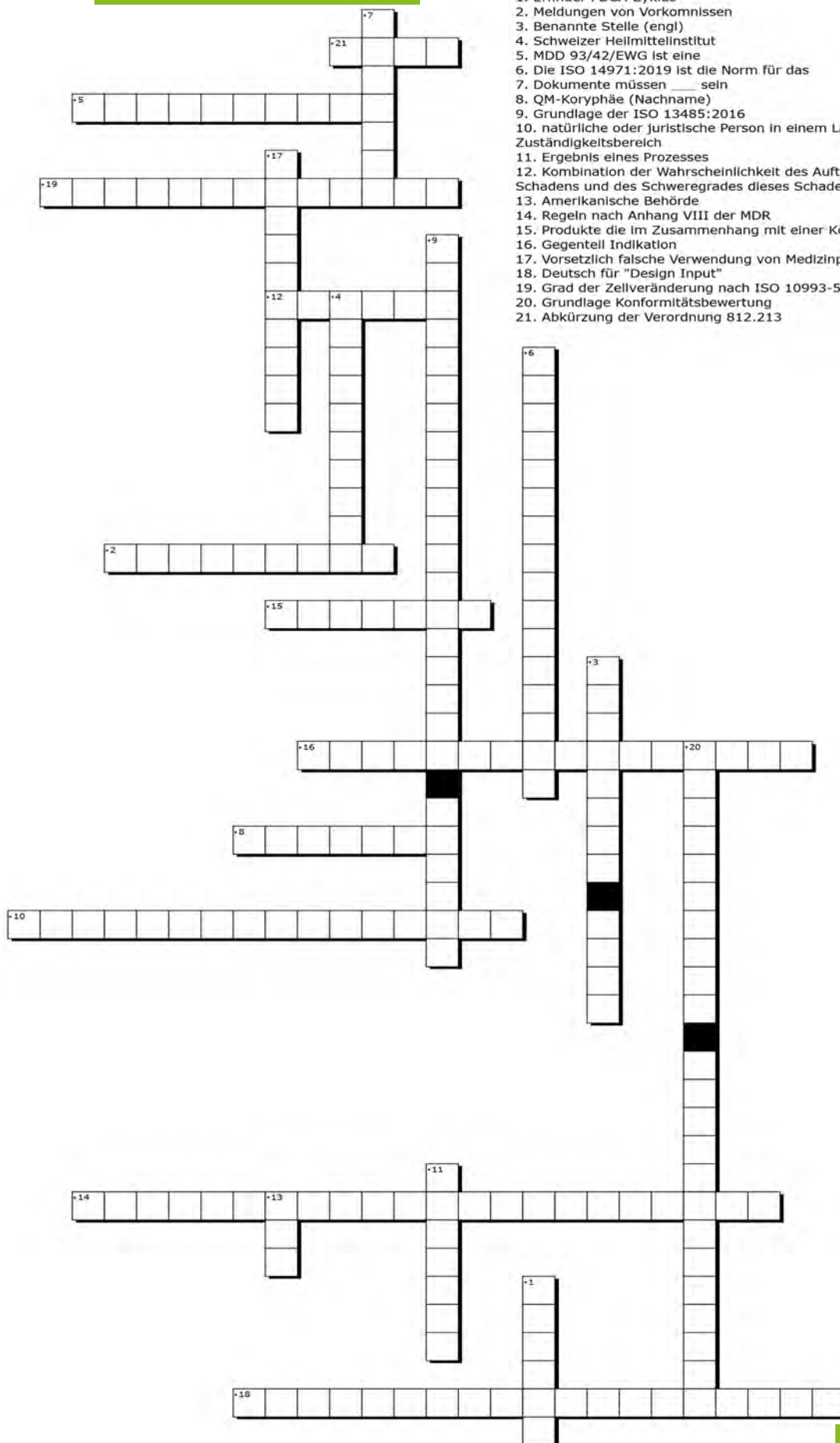
### MEDTECH APERO

Viele Mythen ranken sich um den sagenumwobenen MedTech-Apero, doch nur die Ältesten mögen sich noch wage an diese freudigen Zeiten erinnern. Die jüngsten MedTechler kennen ihn leider nur noch vom Hören sagen und es bleibt zu hoffen, dass dieser bald wieder durchgeführt werden kann. Zu Zeiten der Gründerväter und -mütter fand der Apero noch im Medtech-Rüüml statt, doch auch dieses kennen nur noch die wenigsten und ältesten Medtechler, da dieser Raum Umstrukturierungen zum Opfer fiel und nun von Dozierenden besetzt wurde. Einziger Trost, der uns davon bleibt, ist, dass dort nun weniger gelacht und gefeiert wird als zu Apero-Zeiten (hoffen wir zumindest ;)). Wer sich nun noch auf Geschichten von den jeweiligen Abenden gefreut hat, wird an dieser Stelle enttäuscht, denn wie sagt man so schön: «What happens at the MedTech-Apero, stays at the MedTech-Apero».

PS: Die Absolventinnen und Absolventen der Jahrgänge FS20, HS20 und FS21 würden sich über eine Einladung für den nächsten Apero im HS21 freuen.



# RÄTSELWELT



1. Erfinder PDCA-Zyklus
2. Meldungen von Vorkomnissen
3. Benannte Stelle (engl)
4. Schweizer Heilmittelinstitut
5. MDD 93/42/EWG ist eine
6. Die ISO 14971:2019 ist die Norm für das
7. Dokumente müssen \_\_\_ sein
8. QM-Koryphäe (Nachname)
9. Grundlage der ISO 13485:2016
10. natürliche oder juristische Person in einem Land oder Zuständigkeitsbereich
11. Ergebnis eines Prozesses
12. Kombination der Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Schadens und des Schweregrades dieses Schadens
13. Amerikanische Behörde
14. Regeln nach Anhang VIII der MDR
15. Produkte die im Zusammenhang mit einer Körperöffnung sind
16. Gegenteil Indikation
17. Vorseitlich falsche Verwendung von Medizinprodukten
18. Deutsch für "Design Input"
19. Grad der Zellveränderung nach ISO 10993-5:2009
20. Grundlage Konformitätsbewertung
21. Abkürzung der Verordnung 812.213

Auflösung auf Seite 43

# Rezepte

Die Bowle, das Kult-Getränk schlecht hin. Wer an einem MedTech-Apero oder sonstigem treffen der Studierenden dabei war, stolperte bestimmt mal über diese Erfrischung, ansonsten sicher nachher über die eigenen Füße..

Da nun die meisten Studierenden welche das Rezept kennen abschliessen, teilen wir nun gerne mit unseren Nachfolgern die Rezeptur für diesen Muntermacher, damit ein kleiner Teil von uns weiter an den MedTech-Aperos weiterlebt.

## 1. Früchte deiner Wahl

Zu empfehlen sind Äpfel, Orangen und Nektarinen



## 2. Alle Früchte klein schneiden

Bei Bedarf Orange schälen, je nach Lust und Laune

## 3. Sangria hinzufügen

2 L Sangria für eine gute Menge Bowle



## 4. Grapefruit hinzufügen

Hierbei wird die Menge von 1.5 L empfohlen

## 5. Vodka hinzufügen

0.75 L Vodka hinzufügen, hierbei spielt die Qualität keine Rolle! Die Bowle wird so oder so fein!



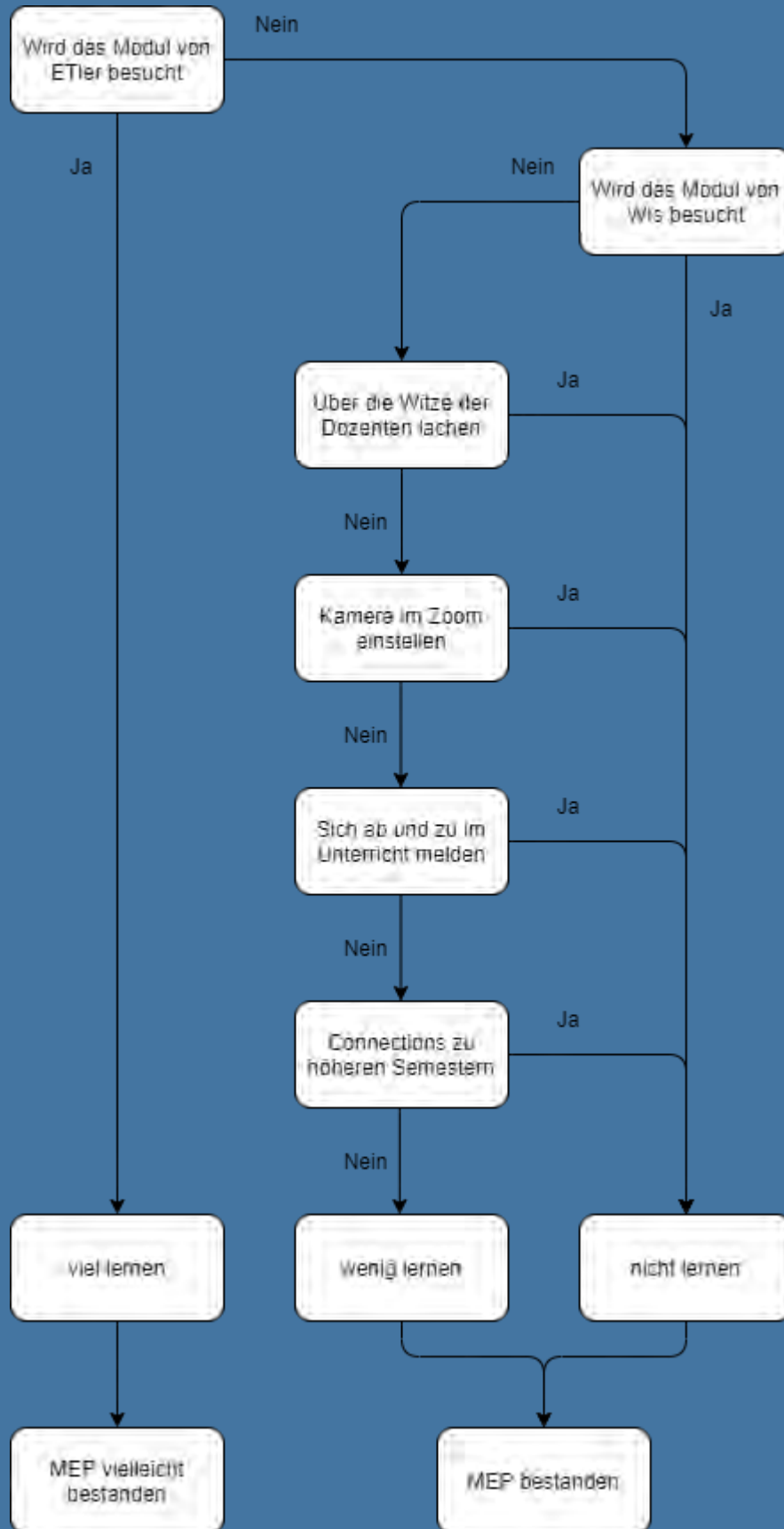
## 6. TADAAAAAA

Die Bowle ist fertig!



# Wie besteht man ein Modul mit Bravour

Als angehender MedTechler sollte das Lesen eines Flussdiagrammes keine Probleme bereiten, deshalb wird auf eine Erklärung verzichtet (schliesslich sind wir keine Wis.).



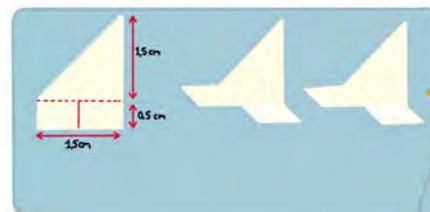
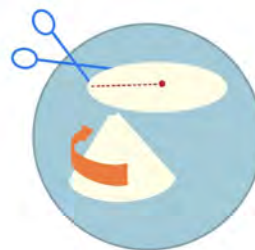
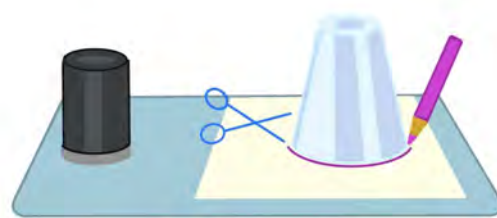


## Wir brauchen:

- leere Brausetablettenröhrchen oder falls noch vorhanden Film Dosen
- Schere und Stift
- Karton
- Alleskleber
- Backpulver
- Essig

## Vorbereitung:

1. Zeichnet auf den Karton einen Kreis mit etwa 5cm Durchmesser (Als Schablone eignet sich ein kleines Glas)
2. Macht einen geraden Schnitt vom Rand bis zum Mittelpunkt. Jetzt könnt ihr daraus einen Trichter formen. Das ist eure Raketenspitze. Klebt den Trichter zusammen und auf der Filmdose fest.
3. Schneidet drei Leitwerke aus, knickt deren Laschen um und klebt sie in gleichem Abstand und auf gleiche Höhe an den Raketenrumpf.
4. Sucht einen geeigneten Platz für den Raketenstart. Am besten draussen!



### Experiment:

1. Die Dose mit einem Teelöffel Backpulver und drei Teelöffel Essig füllen
2. Verschliesst den Deckel der Filmdose
3. Schüttelt die Filmdose kurz
4. Stellt die Filmdose in Abschussposition



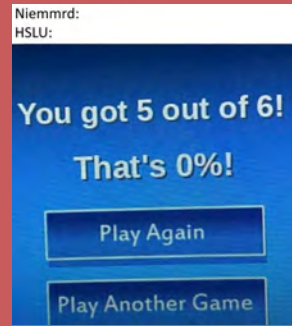
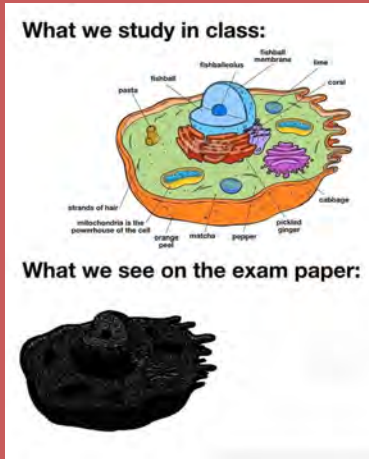
### Was passiert?

Wenn Backpulver und Essig chemisch miteinander reagieren, entsteht das Gas Kohlendioxid. Das breitet sich mit grosser Kraft im Inneren der Rakete aus, bis der Druck zu gross ist.

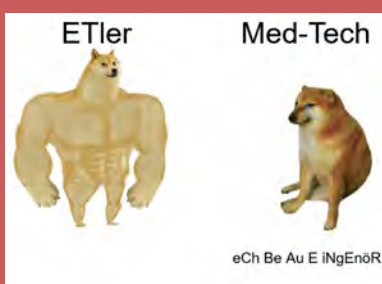
Der Deckel wird davon abgesprengt. Weil die Rakete auf dem Deckel steht, wird sie dabei mehrere Meter hoch durch die Luft katapultiert.



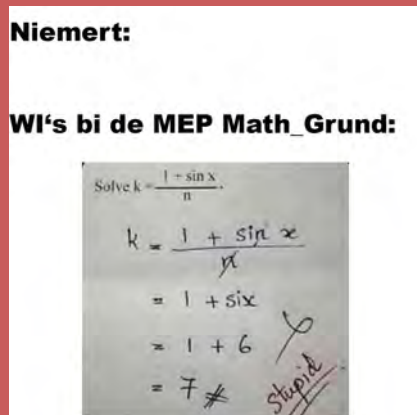
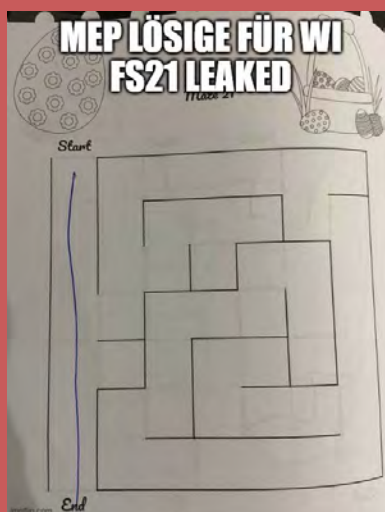
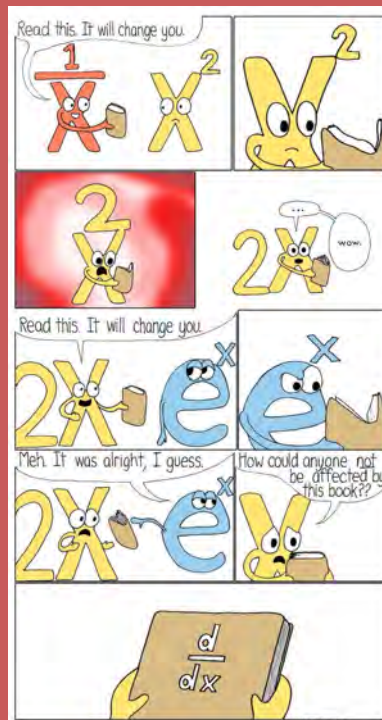
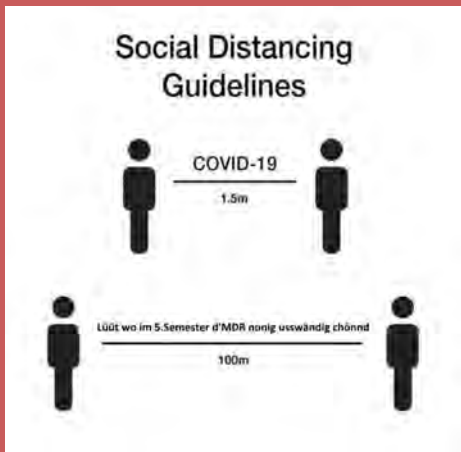
# Wie wir die Welt retten



Wenn Zoom so ermüdend wird wie Schottland z'befreie



Wenn in PDP kei Anig häsch was mache



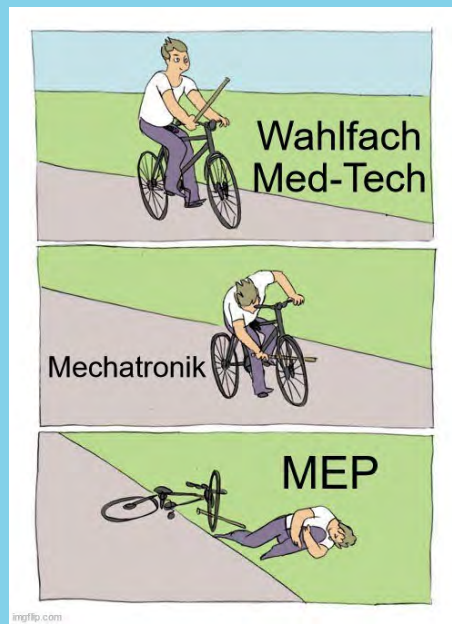
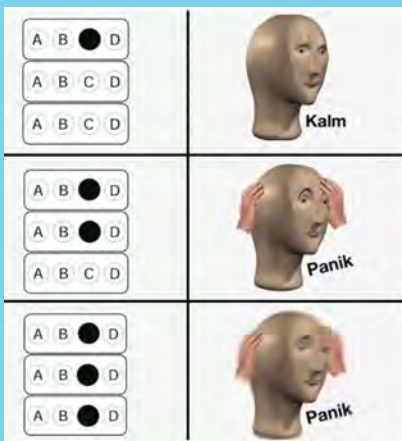
# Wie wir die Welt retten



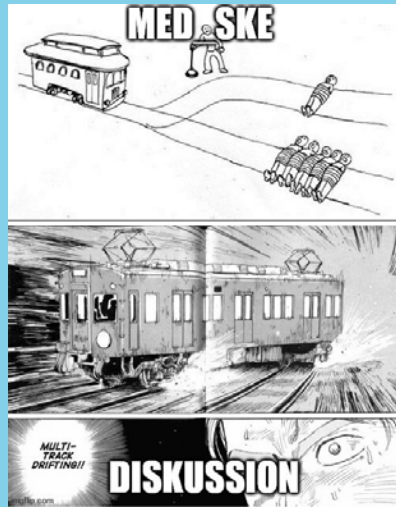
Niemert:

Kristina 20min vor Schluss:

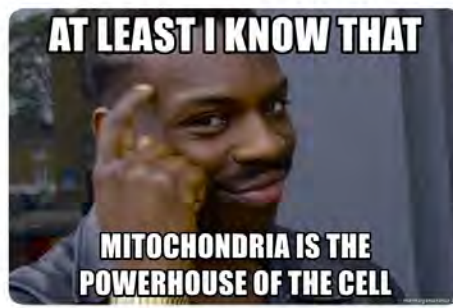
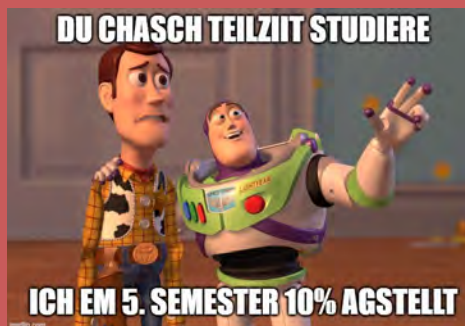
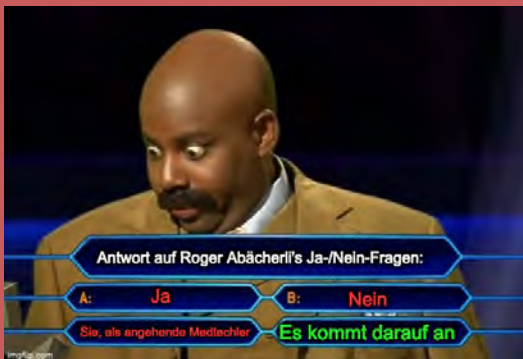
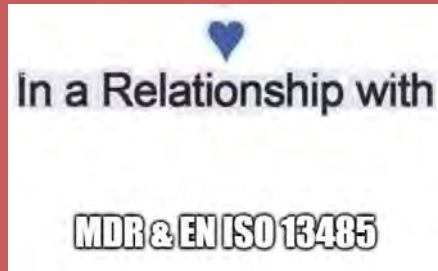




### Schwizer MedTech neu als „Drittstaat“ ihgstuft



# Wie wir die Welt retten







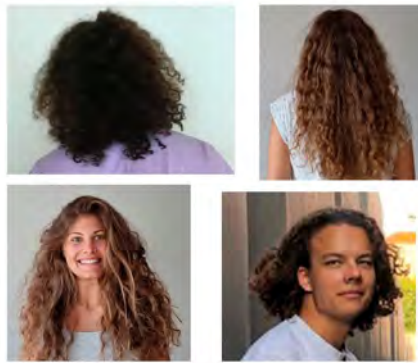
Nobody:  
**ROGER ABÄCHERLI:  
 SIE ALS ANGEHENDER MED-TECHLER**



Ich, bim Versuech mir es ganzes Semester innerhalb vo zwei Täg ih mis Kurzziitgedächtnis z'prügle.



**Who is who?**



**ANGELO MARANGI KÜNDIGT MEP VOR ORT AN**



Seeing student memes like

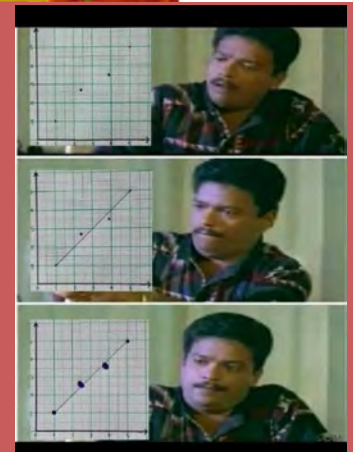


Uni examiners be like 'outstanding work', 'deep critical analysis', 'demonstrates strong understanding of concepts' then give it 67/100

Graduate jobs that require 10 years experience like.....?!?!!?!?!!!!!



**Nachem Studium so:**



# VORSCHAU



## Neuer Campus in Horw

Gerüchten zufolge soll es sogar wieder Platz für einen neuen MedTechraum geben. In der nächsten Ausgabe: Der MedTechraum der Zukunft!

Ob die Rollläden auf dem neuen Campus funktionieren werden wird sich zeigen, wir lassen uns gerne überraschen..

Auch die Anstehzeiten in der Mensa können nur besser werden.

## Dating-App

Da nun die PH an das Tech kommt, wird der Testosteronüberschuss durch das neue Östrogen ausgeglichen.

Passend dazu soll es Gerüchten zufolge eine entsprechende Dating-App geben. Die extrem scheuen ETler und Maschinenbauer würde dies bestimmt freuen.

**Nächste Ausgabe:  
Sommer 2022**

# Danksagung

Vorneweg bedanken wir uns bei unseren Sponsoren für dieses Abschlussheft. Ohne ihre finanzielle Unterstützung wäre der Druck nicht möglich gewesen.

Ein grosses Dankeschön geht an alle Dozentinnen und Dozenten, welche uns während des Studiums unterrichtet haben.

Ein weiteres riesiges Danke geht an die Studiengangleitung, namentlich Herr Marangi und Frau Mattle.

Selbstverständlich gebührt allen fleissigen Zusammenfassungsschreibern der grösste Dank, denn ohne euch wären vermutlich einige noch länger am studieren.

Abschliessend bedankt sich die Redaktion bei allen fleissigen Schreiberlein, welche geholfen haben, dieses Abschlussheft zu verwirklichen.

# DANKE!

## Impressum

Redaktion:

Fankhauser Adrian

Lüscher Amanda

Rötheli Kristina

Druck:

WIRmachenDRUCK GmbH

Journaldesign:

Geolino

Abschlussheft

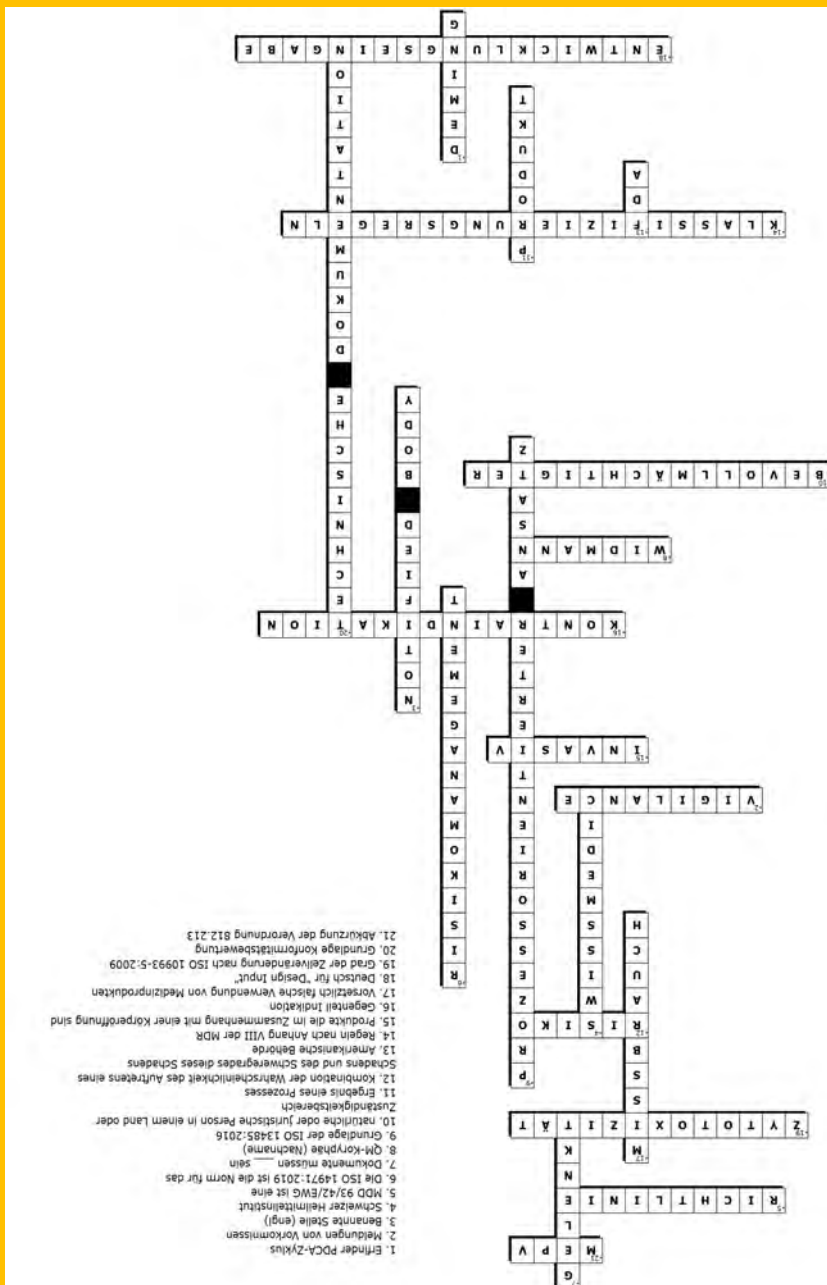
2. Auflage, Juli 2021

Hochschule Luzern — Medizintechnik

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung, auch in einfacher Ausführung, nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion.

© 2021, FALARK

## Lösung zum Rätsel auf Seite 31





**YOUR TIME  
TO MAKE A DIFFERENCE**

Sie sind ein wichtiger Teil unserer Zukunft. Und hoffentlich sind wir auch ein Teil von Ihrer!

Bei B. Braun schützen und verbessern wir die Gesundheit von Menschen weltweit. Das ist unsere Vision, auch in der Produktion. Weil Sie Komplexes als Chance begreifen, Innovationen vorwärtstreiben und Veränderungen nicht scheuen, möchten wir mit Ihnen Medizintechnik produzieren, die erste Wahl bei Fachpersonal und Patientinnen und Patienten ist.

Mit Vertrauen, Verantwortung und Vielfalt leisten wir so gemeinsam einen Beitrag zur Gesundheitsversorgung von heute. Das ist Sharing Expertise.

Neugierig? Dann informieren Sie sich auf: [www.bbraun.ch/karriere](http://www.bbraun.ch/karriere)

