Nachrichtenmagazin
Akademischer
Ingenieur
Verein

Frühlingssemester 2023

Inhaltsverzeichnis

Worte der Präsidentin	2
Der Vorstand stellt sich vor	3
Semesteragenda	6
Notenstatistik	8
Bauingenieur:innen-Latein	11
Heute schon gelacht?	11
Kreuzworträtsel	12
IAESTE Praktikum in Nepal	14
Praktikumsumfrage	16
D-BAUG Mental Wellbeing	18
Knobelecke	19
Bauwerk des Semesters: Bahnhof RBS Bern	20
Schäreninseln, Nordlichter und eine königliche technische Universität	24
Der AIV dankt seinen Sponsoren	26
Bericht Skiweekend	27
Bericht der Exkursionen im HS 22	28

Redaktion
Sabrina Strub

Titelbild: Baustelle in London, Foto Basil Amrein

Worte der Präsidentin

Lieber Leser, liebe Leserin

Es kommt mir vor, als hätte ich erst gestern hier gesessen, um meine Worte für das NAIV im HS22 zu verfassen, und doch ist das jetzt schon ein Semester her und hier sitze ich wieder. Ich blicke mit einem Lächeln im Gesicht auf das letzte Semester zurück. Zahlreiche Events haben stattgefunden, viele lange Nächte wurden im Loch Ness verbracht und der Geräuschpegel sowie der Mangel an Stühlen im F15 oder G15 sprechen für sich. Unser Studierendenleben ist zurück. Neben den Events haben aber auch spannende Exkursionen stattgefunden und auch auf Hochschulpolitischer Ebene war der AIV aktiv. Nebst einem Gespräch mit dem neuen Rektor haben wir am Departementsstudierendengespräch eure Anliegen aus der grossen Semesterumfrage an das Departement weitergegeben und versuchen, mit ihnen zusammen Lösungen auszuarbeiten.
Das Auferleben der alten Tradition kann ich nicht schon nach einem Semester wieder fallen lassen, dementsprechend wieder ein kleines Gedicht von meiner Seite.

Im Vergleich zu meinen Vorgängern
gehen die Sitzungen mit ihr ein bisschen länger.
Auch wenn der Vorstand mich dafür verflucht,
tut es der Diskussionskultur sicher gut.

Wer vom Studium mal Pause braucht,
weil ihm der Kopf vom ganzen Wissen raucht,
der soll sich doch am KTH erkunden,
da hat schon so mancher einen Platz gefunden.

Ob Bierlauf, Spieleabend oder Frühlingsfest,
im Newsletter lest ihr den Rest.
In der Semesteragenda ist für jeden etwas dabei,
damit ihr euch nicht langweilt bis Ende Mai.

An der VV bringt ihr eure Meinung ein,
es darf dabei auch gerne kritisch sein.
Danach gibt es was Feines vom Mastergrill,
im LochNess werden wir noch lange nicht still.

Es ist mir eine Ehre, eure Präsidentin zu sein, und ich freue mich, weiterhin viele von euch kennenzulernen und eure Interessen zu vertreten. Wie immer gilt bei Fragen oder Anliegen: einfach ungeniert auf mich zuzukommen und ich versuche zu helfen.

Eure Präsidentin
Christine

Der Vorstand stellt sich vor

Foto des (alten) Vorstands des HS 2022
Von links: Martin Schiltz, Argiris Sarris, Annemarie Knoll, Anja Korber, Florian Rechsteiner, Sabrina Strub, Leif Keller, Christine Lenertz, Matteo Wyss, Viktoria Thulke, Sebastian Bischoff, Céline Hartmann

Das Tor der wöchentlichen Vorstandssitzung (jeweils donnerstags um 11:35 im HXE C23) steht immer für alle Bauingenieur:innen offen. Du kannst unverbindlich vorbeikommen, um einen Eindruck vom Vorstand, seiner Arbeit und seinen Mitgliedern zu bekommen. Zögere nicht, mit uns in Kontakt zu treten.

Christine Lenertz, Präsidium

Christine stammt aus einem Dorf in Luxemburg und wohnt momentan in Höngg (nein, nicht AUF dem Höngg, sondern IN Höngg).
Ihr Lieglingsfach ist Grundbau, weil es eines der Fächer war, bei dem sie in jeder Vorlesung war - und das muss etwas heissen.
Sie möchte gerne allen mitteilen, dass Luxemburgisch kein Dialekt ist, sondern eine offiziell anerkannte Sprache, nicht so wie Schweizerdeutsch.

Argiris Sarris (aka Gyros), Vizepräsidium

Seine physische Manifestation wohnt in Wallisellen, die psychische in Moutsouna Naxos (Griechenland) (und sein böser Zwilling an seinem Platz im F15).
Anstatt eine Kaffeemaschine fürs F15 zu kaufen, hat er sich 1.5 Jahre lang mit Masterstudierenden angefreundet, um ihre Kaffeemaschine am Ende ihres Studiums erben zu können. (Jetzt hat er eine eigene Kaffeemaschine und drei neue Kolleginnen.)

Céline Hartmann, HoPo Intern

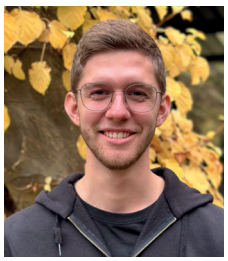
Célins Lieblingsfächer sind alles, was mit Werkstoffen zu tun hat, und Grundbau. Da sie die Vorlesungen von Prof. Puzrin aber einen reinen Genuss mit viel Humor findet, gewinnt Grundbau als ihr Lieblingsfach. SiWa hingegen findet sie unnötig und eher etwas für Umweltingenieur:innen.
Ein Lieblingsbalkenprofil hat sie nicht, weil sie keinen Träger bevorzugen möchte, da «jede cha mache, was er will, will jede staht derzue, was er macht!»

Florian Rechsteiner, Quästur

Wohnhaft in Uttwil im Kanton Thurgau, fand er Analysis sehr spannend und verständlich, während er Geologie und Petrographie ein unnötiges Auswendiglernen fand. Sein Lieblingsbalkenprofil ist der Doppel-T-Träger: Er ist sehr stabil und erinnert ihn an Gleise für Züge (und er mag Züge).
Was er schon immer mal sagen wollte: Man isst nicht um zu leben, man lebt um zu essen.

Lou Norton, External Relations

Im Studium mag sie alles Mathematische, vor allem Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnungen, weil das am realitätsbezogensten ist (meistens zumindest). Zudem findet sie Baumdiagramme super, weil sie fast alles erleichtern :)
Ein Lieblings-Balkenprofil hat sie nicht, denn sie möchte keines ausschliessen und findet alle toll.
Ihr liebster Fun-Fact: Ein Synonym von Synonym ist Homöonym.



Leif Keller , IT

Er mag den L-Träger von allen Balkenprofilen am liebsten, weil sein Name ebenfalls mit einem «L» anfängt.
Sein liebster Fun-Fact: Die erste offizielle Weinregion der Welt ist in Ungarn (das sein zweites Heimatland ist).
Was er schon immer mal sagen wollte: Freiheit beginnt dort, wo die eigene Angst endet.

Anja Korber, Hopo Extern

Ihre Lieblingsvorlesung war Dynamics, weil der Kochmann einfach gewaltig vorgetragen hat.
Sie stammt aus Osttirol im Land der Berge, Land am Strome. Deshalb möchte sie alle ermuntertn: «Sog amol oachkatzlschwoaf».

Annemarie Knoll, Aktivitäten

Sie mag Informatik nicht, weil sie den Sinn nicht sieht, wieso sie später auf der Baustelle einen Musikplayer programmieren können sollte
Ihr liebster Fun Fact: Vulcan Point in den Phillipinen ist die grösste Insel auf einem See, auf einer Insel auf einem See auf einer Insel im Pazifik.
Was sie schon immer mal sagen wollte: Friends Season 8 Episode 17 - 06:15-06:21

Matteo Wyss, Aktivitäten

Er mag das I-Profil, weil er selber auch sehr «basic» ist ;-)
Seiner Meinung nach ist man kein:e richtige:r ETH-Student:in, wenn man nicht regelmässig ins Loch Ness geht.
Sein liebster Fun-Fact: Es ist unmöglich, die Nase zuzuhalten und dabei länger als 3 Sekunden «Mhhhhh» zu sagen. (Du hast es jetzt sicher schon ausprobiert!)

Smilla Senn, Aktivitäten

Aus Chur im schöna Bündnerland ist sie fürs Studium ins dunkle Dübendorf gezogen. Ihr Lieblingsfach ist Mechanik 1, weil es einfach Sinn macht und starre Körper cool sind. Baurecht mag sie weniger, dort hat es ihr zu viele Buchstaben.
Was sie allen mitteilen möchte: Im Skigebiet Tschappina, in der Älpli Bar, gibt's die besten Schnitzelbrote.

Sebastian (Sebi) Bischoff, Dienstleistungen

Geboren in Frankfurt am Main, Mainhattan, Bankfurt, wie auch immer man die schöne Stadt in Hessen nennen will, lebt er inzwischen in Stäfa (mit Schwiizerpass!!).
Auch wenn es ein D-MAVT Fach ist, findet er Kochmann in Dynamics übelst sympathisch und Dynamics ist für ihn «the best hours of the semester».
Für ihn das unliebsamste Fach:
Out.print(«Informatik, ich werde einfach nicht warm mit Programmieren.»);

Viktoria Thulke , Kommunikation

Ihr Lieblingsfach ist Analysis, weil es einfach logisch und Meike sehr sympathisch ist und weil, wie ihre Freunde sagen, dass sie dort ihre Magic anwenden kann. Chemie hat sie hingegen noch nie gemocht, ausserdem beisst sich die Vorlesungszeit am Freitagmorgen ein bisschen mit dem LochNess...
Ihr liebster Fun-Fact ist, dass das Nationaltier von Schottland ein Einhorn ist.
Sie möchte alle darauf hinweisen, dass man Rhönrad turnt und nicht fährt.

Sabrina Strub, Redaktion

Ihr Lieblingsbalkenprofil ist das Rechteckprofil, weil sich dann so viele Formeln so schön vereinfachen lassen.
Sie mag alle Fächer, die mit Stahlbau zu tun haben, weil Stahl so schön homogen und isotrop ist.
Ihr liebster Fun Fact: Es gibt Pinguine in Afrika. .

Agenda Frühlingssemester 2023

03	16	AIV Vollversammlung
	22	Spieleabend mit GESO
	28	Lunchkolloquium Emch&Berger Gruppe
04	03	Movie Night
	18	Seilpark
	19 - 20	Kontakttreffen Hönggerberg
	27	Bubble Soccer mit GESO
05	04	Bierlauf mit GESO
	11	Bauingenieurinnenforum
	11	Frünglingsfest mit GESO
	16	Lagerfeuer Käferberg
	25	BeachParty mit GESO
06	01	SoNaFe

Lese auch fleissig unseren Newsletter, um immer auf dem neusten Stand zu sein und keinen Anlass zu verpassen. Es wird sicher auch noch der eine oder andere Event hinzukommen, der hier noch nicht aufgeführt ist. So wird es z.B. bestimmt wieder spannende Exkursionen geben. Wir freuen uns, wenn ihr zahlreich an den Anlässen teilnehmt ;-)

Und natürlich Barbetrieb im LochNess

jeden Dienstag und Donnerstag

Loch Ness

AIV-Clublokal

Music & Drinks

Deine StudiBar auf dem Höngg.
Öffnungszeiten: Dienstag und Donnerstag ab 18 Uhr

~ Semesterplan ~

Masterparty Vol. 1	***Do***	***23.03.2023***
PubQuiz	Di	28.03.2023
Bravo Hits Party	***Do***	***30.03.2023***
Mate-Night	***Do***	***06.04.2023***
KTH Afterparty	***Do***	***20.04.2023***
Töggeliturnier	Di	02.05.2023
Masterparty Vol. 2	***Do***	***04.05.2023***
Beerpongturnier Vol. 2	Di	09.05.2023
Beerfestival	***Do***	***11.05.2023***
Tanzquotient im LochNess	Di	16.05.2023
Ussufete	***Do***	***25.05.2023***
Karaoke Night	Di	30.05.2023

Eventanmeldungen und weitere Infos findest du auf unserem Insta Account

Akademischer Ingenieur Verein

Loch Ness AIV-Clublokal Music & Drinks

loch_ness_bar

vseth Verband der Studierenden an der ETH

Notenstatistik

Sebastian Bischoff

Aufgeführt sind nur die regulär geschriebenen Blöcke, da die irregulären Blöcke von zu wenigen Studierenden geschrieben werden, als dass sie hier aufgeführt werden dürften. Der prozentuale Wert der bestandenen Studierenden bezieht sich auf alle Studiengänge, welche die Prüfung geschrieben haben. Diejenigen, die abgebrochen haben, werden nicht berücksichtigt.
(Bezüglich allfälliger Inkohärenzen: Es muss berücksichtigt werden, dass einige Studierende ihre Prüfungssession in der Mitte abbrechen oder bei der Notenkonferenz Grenzfälle (z.B. Durchschnitt 3.98) abgeändert werden können. Deshalb können Zahlen wie „Anz. Bestanden" oder „Repetenten" z.T. inkohärent wirken.)
Die Basisprüfung wurde erstmals gesplittet duchgeführt, weshalb die Daten nicht direkt mit jenen aus der Vegangenheit vergleichbar sind.

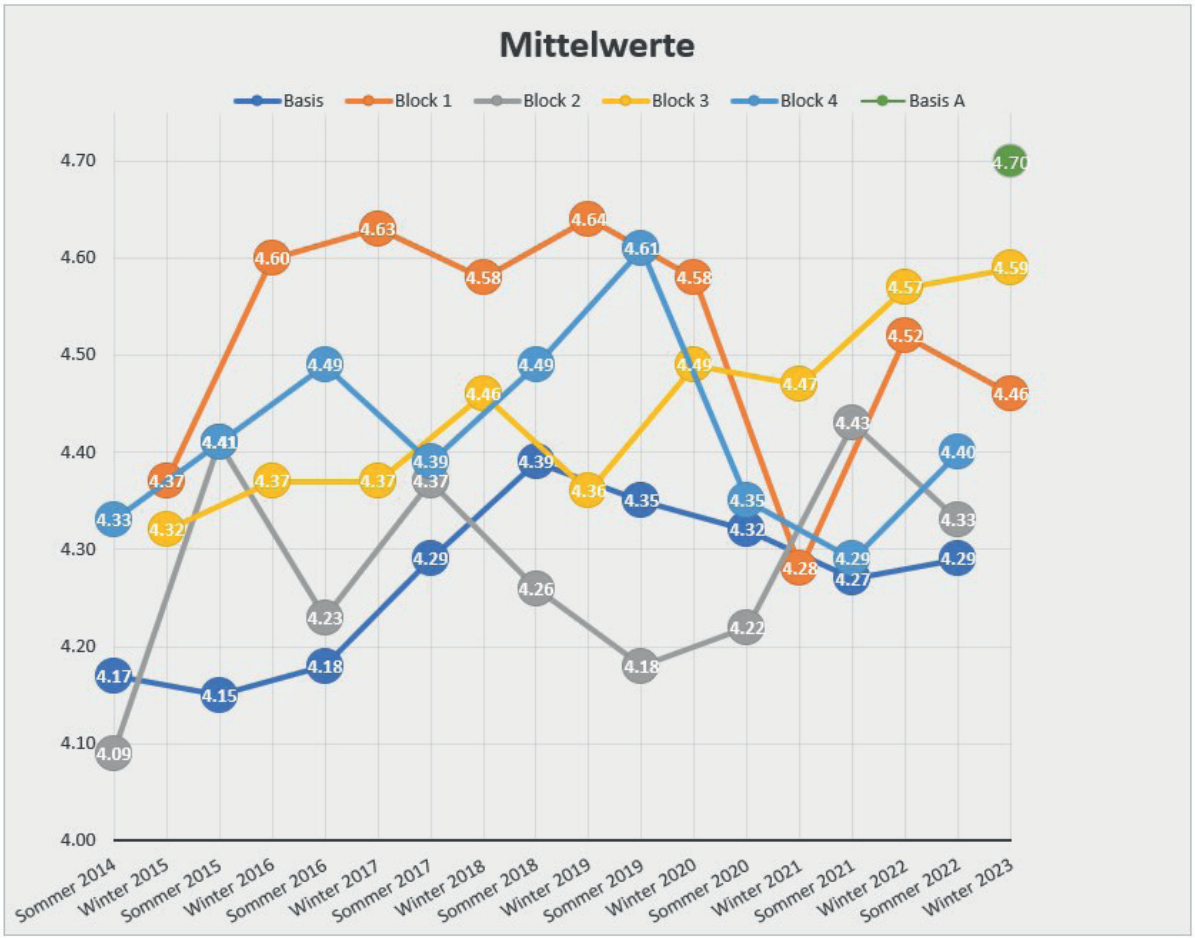
BP (Wi 23)	Alle Studenten				
	# Stud.	Schnitt	StdAbw.	#Best.	% Best.
Gesamtprüfung	107	4.70	0.74	90	**84.1%**
# Privates Baurecht		4.89	0.77		84.7%
# Geologie & Petrographie		4.65	0.79		86.6%
# Programming		5.09	0.95		82.4%
# Lineare Algebra		4.65	1.05		74.5%
# Mechanik I		4.43	0.93		72.4%

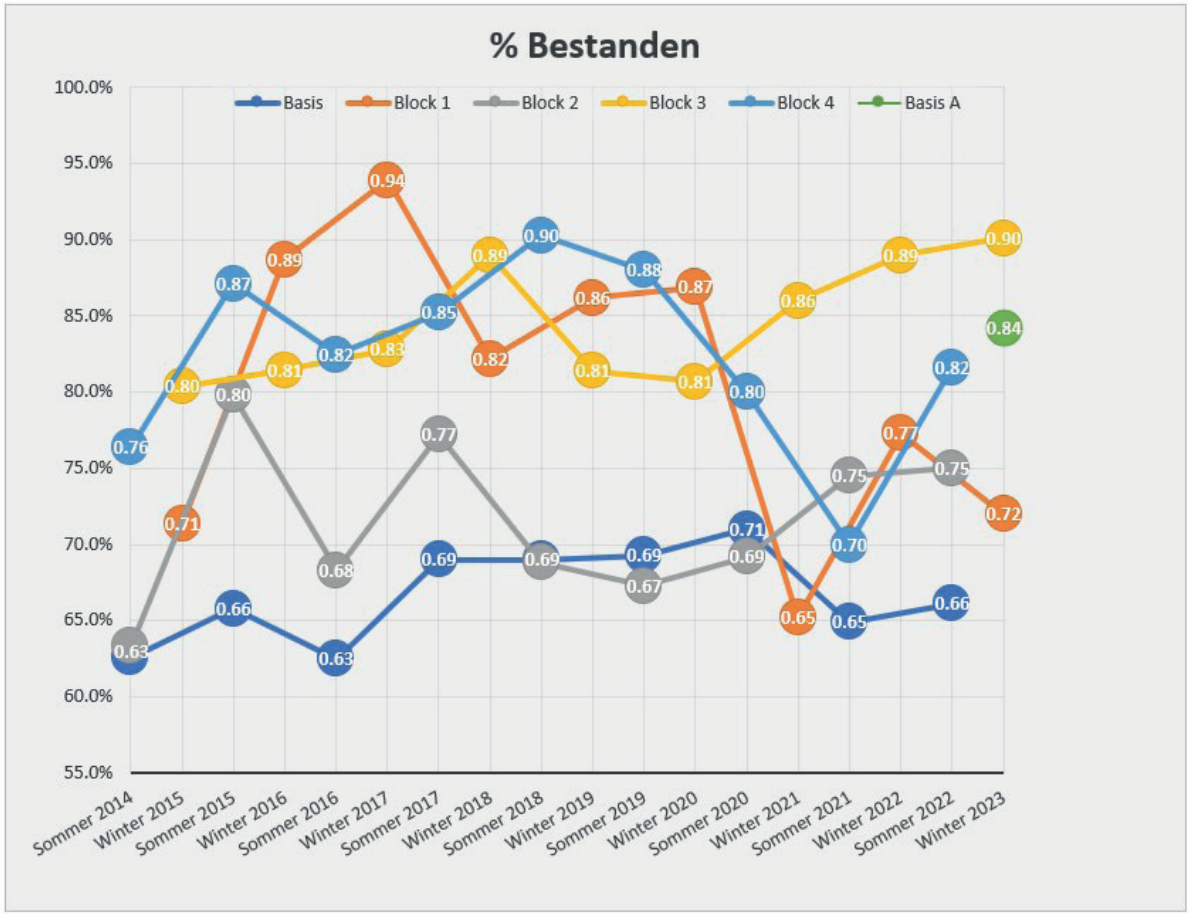
Block 1 (Wi 23)	Alle Studenten				
	# Stud.	Schnitt	StdAbw.	#Best.	% Best.
Gesamtprüfung	100	4.46	0.71	72	**72.0%**
# Analysis III		4.80	0.93		80.1%
# Hydraulik		4.39	0.88		74.0%
# Dynamics		4.24	0.73		82.3%
# Physik		4.55	0.75		83.9%

Block 3 (Wi 23)	Alle Studenten				
	# Stud.	Schnitt	StdAbw.	#Best.	% Best.
Gesamtprüfung	91	4.59	0.48	82	**90.1%**
# Hydrology		4.35	0.63		77.2%
# Grundbau		4.74	0.60		89.6%
# Systems Engineering		5.13	0.38		99.3%
# Stahlbau I/II		4.26	0.59		75.0%
# Public Transport and R.		4.84	0.66		90.8%

Teilnehmende	Basis A	Basis B	Block 1	Block 2	Block 3	Block 4
Sommer 2014		179		109		127
Winter 2015			129		107	
Sommer 2015		193		114		101
Winter 2016			124		113	
Sommer 2016		184		123		114
Winter 2017			132		114	
Sommer 2017		158		145		88
Winter 2018			118		127	
Sommer 2018		113		121		134
Winter 2019			94		113	
Sommer 2019		127		107		100
Winter 2020			99		88	
Sommer 2020		123		104		85
Winter 2021			92		100	
Sommer 2021		134		98		90
Winter 2022			110		82	
Sommer 2022		124		104		87
Winter 2023	107		100		91	

Obige Tabelle listet die Anzahl der Studierenden auf, welche zu einer Prüfungssession angetreten sind. Sie müssen diese nicht zwingend auch beendet haben.


Mittelwerte
Basis
Block 1
Block 2
Block 3
Block 4
Basis A
4.70
4.60
4.50
4.40
4.30
4.20
4.10
4.00
Sommer 2014
Winter 2015
Sommer 2015
Winter 2016
Sommer 2016
Winter 2017
Sommer 2017
Winter 2018
Sommer 2018
Winter 2019
Sommer 2019
Winter 2020
Sommer 2020
Winter 2021
Sommer 2021
Winter 2022
Sommer 2022
Winter 2023


% Bestanden
Basis
Block 1
Block 2
Block 3
Block 4
Basis A
100.0%
95.0%
90.0%
85.0%
80.0%
75.0%
70.0%
65.0%
60.0%
55.0%
Sommer 2014
Winter 2015
Sommer 2015
Winter 2016
Sommer 2016
Winter 2017
Sommer 2017
Winter 2018
Sommer 2018
Winter 2019
Sommer 2019
Winter 2020
Sommer 2020
Winter 2021
Sommer 2021
Winter 2022
Sommer 2022
Winter 2023

Bauingenieur:innen-Latein

Sabrina Strub

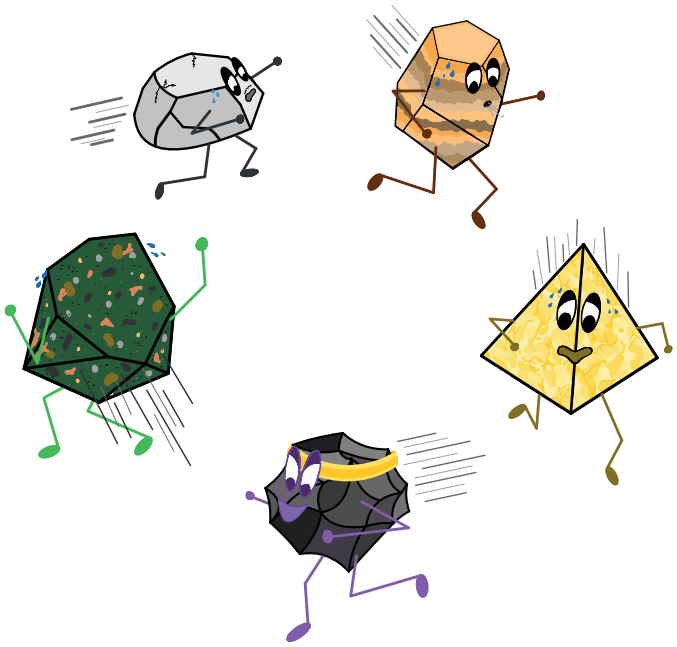
Gesteinskreislauf, der

Substantiv, maskulin

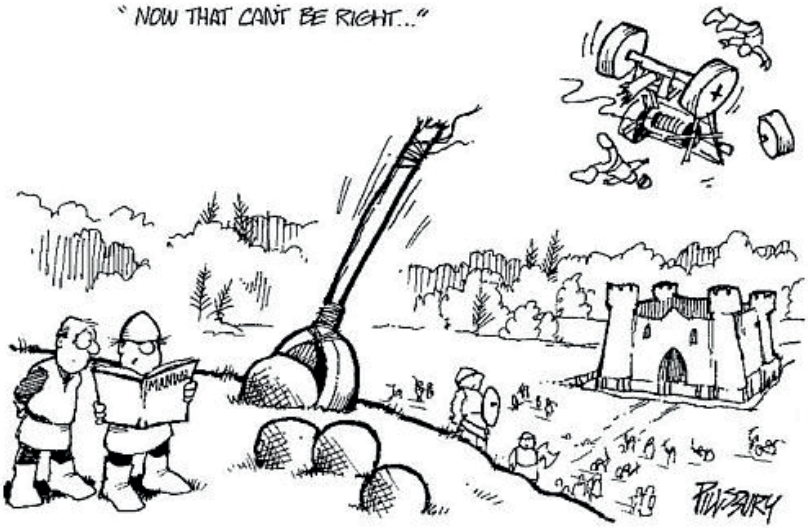
Verbreitung: Geologie

Worttrennung: Aufteilung in mineralische Bestandteile

Bedeutung: Permanenter Kreislauf, der beschreibt, wie die drei grossen Gesteinsgruppen Magmatite, Metamorphite, und Sedimentgesteine miteinander in Beziehung stehen und ständig neu geformt werden durch Prozesse wie Diagenese, Verwitterung, Transport oder Metamorphose.



Heute schon gelacht?



$$c_{ers} = \frac{EA}{L}$$

Kreuzworträtsel

Möchtest du trotz vergangener Prüfungsphase und bereits wieder neuem Semesterstart trotzdem noch etwas mehr Denksport für deine grauen Gehirnzellen? Dann nimm dir doch einen Moment Zeit, um das Kreuzworträtseln zu lösen. Die Fragen drehen sich ums Studium, aber auch um alle möglichen anderen Dinge und oft ist auch Um-die-Ecke-Denken gefragt. Sende das Lösungswort bis am 09.04.2023 an redaktion@aiv.ethz.ch.
Unter allen korrekt eingesendeten Lösungsworten verlosen wir insgesamt 3 Sixpack Masterbier. Die Gewinner:innen werden dann per Mail benachrichtigt.
Viel Erfolg!

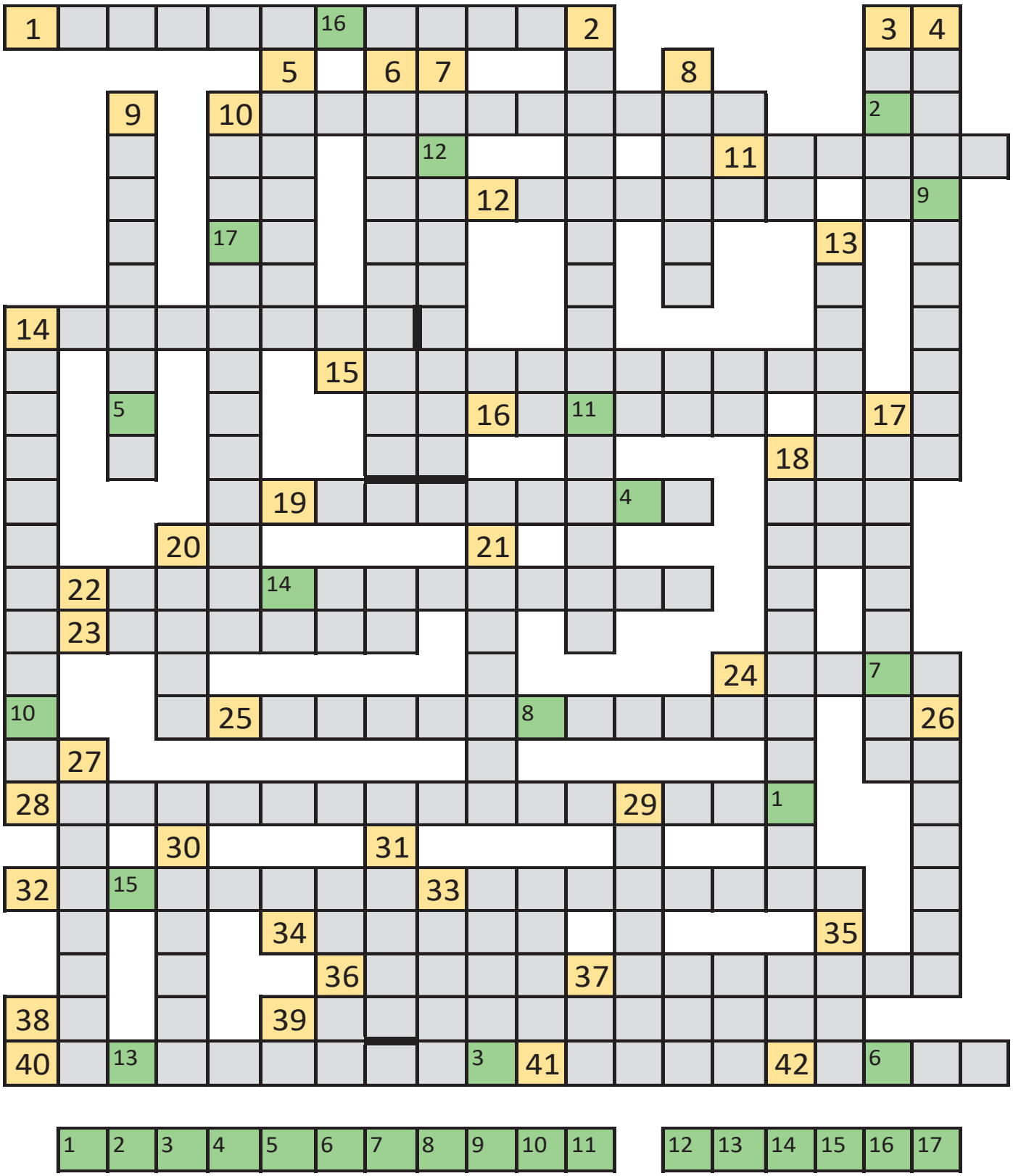
WAAGRECHT:

1 Diese Berufsleute leben von der Hand in den Mund (männl., Mrz.)
10 Sie treffen sich erst im Unendlichen
11 Schwester eines Elternteils (weibl.)
12 daran mangelts vielen Student:innen
14 Grosses Speisezimmer
15 Hauptstadt von Burkina Faso
16 Enterich
19 Frucht, die man im Zorn verteilt
22 Hilfsbauwerk für Grautiere
23 kalter Monat
24 Er frisst Eisen
25 Traumhaftes, nicht solides, schwebendes Bauwerk
28 Daraus besteht ein Diamant
29 _ _ _ unke, _ _ _ ogen, _ _ _ le
32 Wintersportverein
33 Er folgt dir (bei Licht) auf Schritt und Tritt
34 Kreuzung zwischen Löwe und Tiger
36 Preis für beste Dozent:innen. Goldene _ _ _ _
37 haariger Beruf (männl.)
38 Wurzel aus -1
39 Mit ihnen teilen wir uns das HIL (männl.)
40 Züge herumschieben
41 Wasser_ _ _ _, Fluss _ _ _ _, Doppel_ _ _ _
42 hat sechs Füsse und singt

SENKRECHT:

2 zum Zeichnen und Messen von Längen und Winkeln
3 Fenster _ _ _ _, Spar _ _ _ _, Sand _ _ _ _
4 senkrecht
5 Nachtgewand
6 Strahlender Beruf im Spital (männl.)
7 Gut sortiert ist schlecht _ _ _ _ _ _ _ _ _.
8 Aus Basel stammender Mathematiker: Leonhard _ _ _ _ _
9 Dauert 14 Wochen
10 Abführmittel aus Eisen
13 C6H12O6
14 Steigerungsform von «Buchstabensuppe»
17 Fach im Basisjahr
18 Dieses Gewürzkräutchen enthält einen Männernamen
20 Beim Tennis, im Kaffeebecher oder in Texten (Einz.)
21 Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur
26 Ist im Dschungel oder auf der Strasse schnell unterwegs
27 Nach diesem Männernamen ist ein Reisgericht benannt
29 Neben Bier das wichtigste Getränk für Studierende
30 Geladene Teilchen
31 Anagramm von Brei
35 R_ _ _ ier, R_ _ _e, k_ _ _ern
39 Gleich wie 38 Waagrecht

Verwendete Abkürzungen:
Abkürzung: Abk.
Mehrzahl: Mrz.
Einzahl: Einz.
Männliche Form: männl.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

12	13	14	15	16	17

IAESTE Praktikum in Nepal

Adelia Vogler

Nach dem Bachelor habe ich mich für ein Zwischenjahr entschieden, um berufliche Erfahrungen zu sammeln. Ich bewarb mich über IAESTE, die weltweit technische Praktika vermitteln. Sie rieten mir, mich auch auf Inserate zu bewerben, für die ich die genannten Anforderungen nicht alle erfülle. Trotzdem war ich erstaunt, als ich das Architektur-Praktikum in Nepal erhielt. Während neun Wochen durfte ich in der DesignStation arbeiten. Dieses Büro macht alles von Planung bis Ausführung, mit dem Schwerpunkt in der Innenarchitektur.

Die ersten zwei Wochen machte ich unabhängig von IAESTE den Annapurna Circuit Trek. In der dritten Woche lernte ich Kathmandu kennen. Ich konnte während den drei Monaten bei einem einheimischen IAESTE-Mitglied wohnen, wo ich mich sehr zu Hause fühlte. Ich hatte mich darauf gefreut, IAESTE Praktikanten aus unterschiedlichen Ländern zu treffen, doch diese waren alle (bis auf einen Schweizer Bauingenieur) bereits vor meiner Ankunft abgereist.

startet die Woche am Sonntag, der Samstag ist der einzige arbeitsfreie Tag. In dem Büro hatte es viele nepalesische Architektinnen und Bauingenieurinnen in meinem Alter. Eine Praktikantin holte mich jeden Morgen ab, um gemeinsam den Bus zu nehmen. Im Büro waren alle sehr freundlich und auch wenn sie in der Gruppe oft nepalesisch sprachen, fühlte ich mich immer willkommen und einbezogen. Ich wurde an freien Tagen zu verschiedenen Tätigkeiten eingeladen, wie einer Tanzvorführung, einer Gondelfahrt mit Sicht auf das Himalaya-Gebirge, einer Hochzeit und zu sich nach Hause. Ich durfte sogar mit sechs Studentinnen eine Woche in die Ferien für ein Trekking. Sie erzählten mir gerne über ihre Feste und Traditionen und freuten sich, wenn ich von ihren Gerichten schwärmte, aber wunderten sich, wenn ich ihre milden Mahlzeiten als scharf empfand. Sie waren sehr gastfreundlich und zuvorkommend, so hielten sie beispielsweise fürsorglich meine Hand beim Überqueren der Strassen.

Aussicht auf die farbigen Häuser Kathmandus

Baustellenbesichtigung

Annapurna Circuit Trekking

Eine Arbeitskollegin zeigte mir in unseren Ferien viele Restaurants und Hotels, welche DesignStation geplant und gebaut hatte. Ihre weiteren Projekte waren Wohnhäuser und kleine Shoppingcenter. Meine erste Arbeit war das Erstellen von Leistungsverzeichnissen. Auf die Baustelle durfte ich nur einmal, da es für mich zu gefährlich sei. Zum Beispiel war das Gerüst einfach eine schräge Leiter (ich hätte mich nicht mehrere Stöcke hinaufgetraut). Später konnte ich Gebäudequerschnitte und Konstruktionspläne in CAD zeichnen. Dabei half mir der CAD-Kurs der ETH, ich lernte aber auch viele neue nützliche Tastenkombinationen und Funktionen. An vielen Tagen hatte ich fast nichts zu tun. Das lag daran, dass ich keine Architektin bin und die wenigen Bauingenieure mich nicht in die Normen und Arbeitsprozesse einführten. Nepal hat ein eigenes Normenwerk und bezieht sich zusätzlich auf die indischen Normen, ähnlich wie wir den Eurocode als Ergänzung nutzen. Nepalesische Gebäude haben selten einen Keller. Die Wände sind aus Backsteinen, das Gewicht tragen aber nur Stahlbeton oder Stahlstützen ab. Obwohl das Erdbebenrisiko in Nepal hoch ist, werden die Gebäude leider aus Kostengründen oft nicht darauf bemessen.

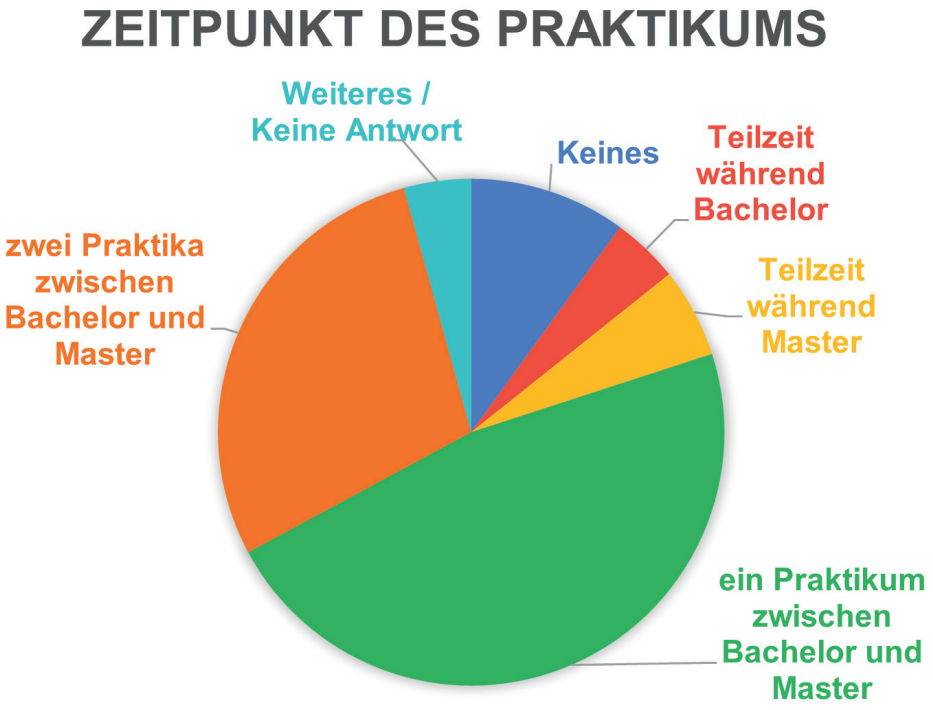
Ich kann ein Praktikum mit IAESTE sehr empfehlen, der Bewerbungsprozess ist relativ unkompliziert und man wird gut unterstützt. Auch wenn ich bei der Arbeit oft unbeschäftigt war, gab es einen guten Eindruck in das Bauen, aber vor allem auch in die Kultur und das alltägliche Leben in Nepal. Für ein Entwicklungsland wie Nepal sollte man sicherlich Offenheit und Anpassungsfähigkeit mitbringen, vor allem beim Wohnen (zum Beispiel war die Wohnung nicht geheizt und im Dezember war mir abends drinnen auch mit Daunenjacke und Decke kalt). Ich fühlte mich in den gesamten drei Monaten nie allein und kann auf viele schöne Erlebnisse, Erfahrungen und neue Freundschaften zurückblicken.

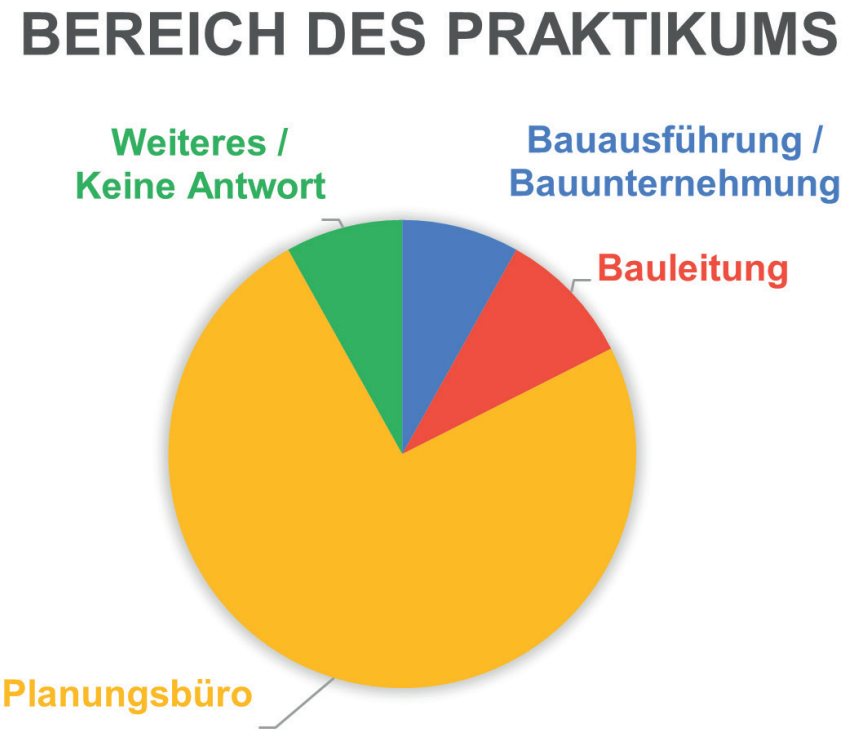
Auf dem Annapurna Circuit Trekking

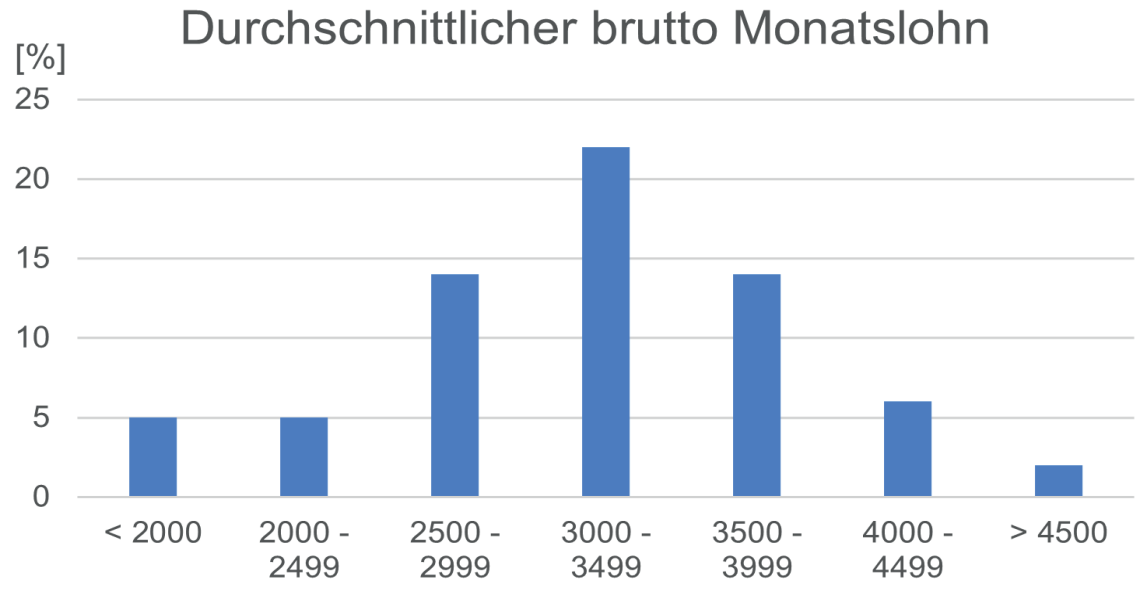
Praktikumsumfrage

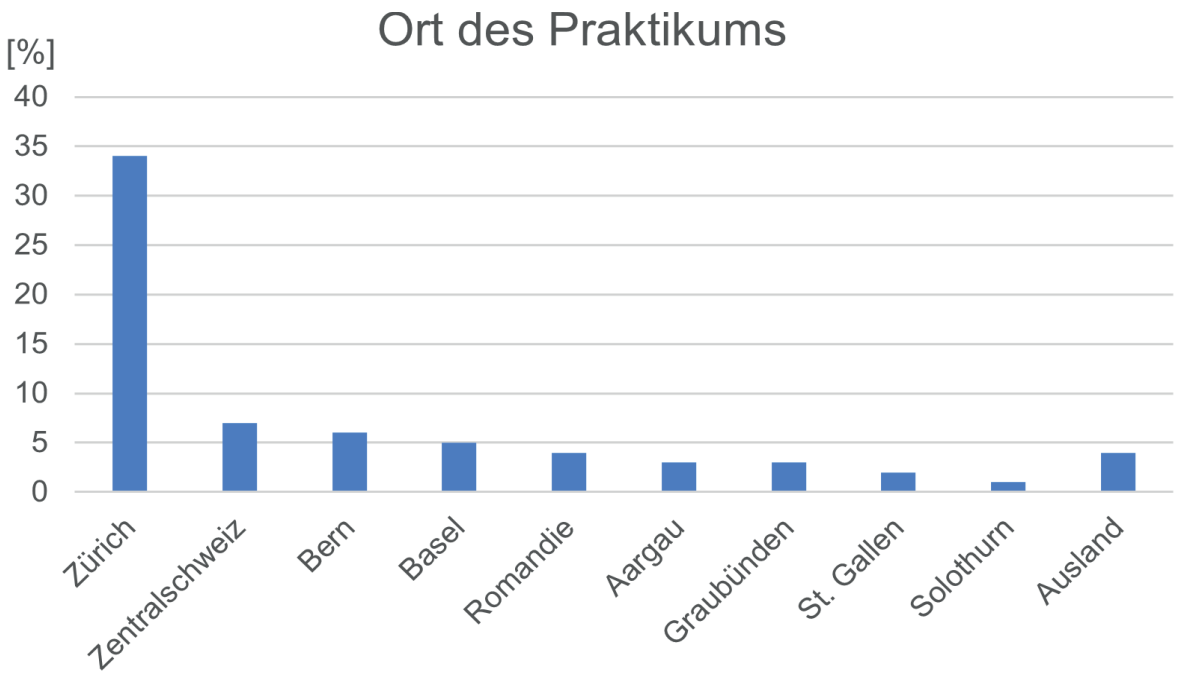
Sabrina Strub

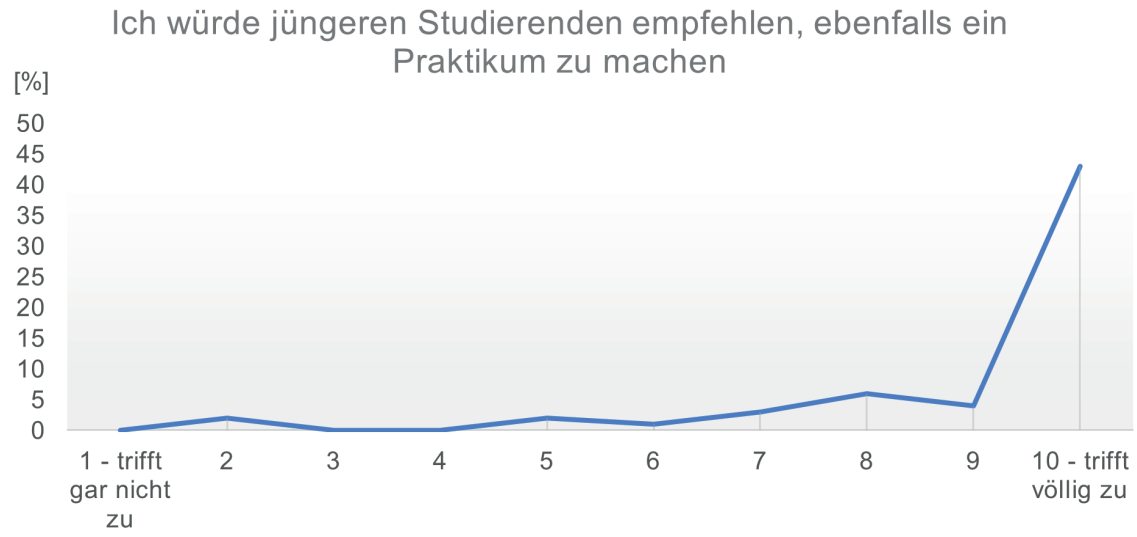
Seit mehreren Jahren führt der AIV alljährlich eine Umfrage bei den Studierenden zu deren Praktika durch. Durch die Ergebnisse zu den Praktikumslöhnen erhalten Studierende, welche gerne ein Praktikum absolvieren möchten, einen Anhaltspunkt für die Lohnvorstellungen. Die Ergebnisse der diesjährigen Umfrage sind in den folgenden Grafiken abgebildet. Es haben 67 Studierende an der Umfrage teilgenommen.











MITTELWERT: 9.10

D BAUG MENTAL WELLBEING

Céline Hartmann

Psychisches Wohlbefinden ist ein Zustand, der es uns ermöglicht, den Stress des täglichen Lebens, des Studiums, der Verantwortung und der Erwartungen zu bewältigen oder auch nicht. Unser psychisches Wohlbefinden bestimmt, wie erfolgreich und glücklich wir sind, wie wir unser Potenzial ausschöpfen und einen Beitrag zur Welt um uns herum leisten. Es ist daher ein wichtiges Element unseres Studiums, unserer Arbeit und unseres Gemeinschaftslebens am D-BAUG.

Der VSETH hat 2019 eine Umfrage zum Thema Chancengleichheit und psychische Gesundheit lanciert (https://vseth.ethz.ch/politik/wiegeths/). Dabei zeigte sich, dass rund 40% der Studierenden an der ETH verschiedene psychische Belastungssymptome aufweisen - am D-BAUG sind die Zahlen ähnlich. Aus diesem Grund haben wir die Plattform D-BAUG Mental Wellbeing gegründet, um der D-BAUG-Community Veranstaltungen und Unterstützung zum Thema psychisches Wohlbefinden anzubieten.
Unser Ziel ist es, das Bewusstsein für die Probleme und Folgen eines schlechten psychischen Wohlbefindens für uns alle zu schärfen. Wir wollen ein Umfeld schaffen, in dem offen und ohne Vorurteile über psychische Probleme am D-BAUG gesprochen werden kann, um die Hemmschwelle der Betroffenen zu senken, Hilfe zu suchen und in Anspruch zu nehmen, und letztlich das psychische Wohlbefinden am D-BAUG und auf dem ETH-Campus zu verbessern.

Falls du ebenfalls in der Arbeitsgruppe mitwirken möchtest, melde dich unter baug-mentalwellbeing@ethz.ch.
Weitere Informationen zu unserer Arbeitsgruppe und Events sind auf der Webseite www.baug-mentalwellbeing.ethz.ch zu finden.

Eventreihe mentale Widerstandsfähigkeit mit Vesna L. van Kempen

Vesna Lakovic van Kempen hat eine Ausbildung in Management und Pädagogik und ist zertifizierte Achtsamkeitstrainerin. Ausserdem hat sie diverse Weiterbildungen gemacht rund um die Themen Resilienz, Achtsamkeit und Stressbewältigung.

Am 8.12.2022 war Vesna van Kempen bei uns auf dem Campus Hönggerberg und hat einen Vortrag über mentale Widerstandsfähigkeit gehalten. Dabei ging es vor allem darum, was mentale Widerstandsfähigkeit ist und wie man diese verbessern kann.
Zentral waren die folgenden drei Themen, um mentale Widerstandsfähigkeit aufzubauen:
-Stärkung der Selbstwahrnehmung
-Entwicklung von Beziehungskompetenzen
-Ändern des inneren Dialogs.
Am Folgetag gab sie zwei Workshops zum Thema Stressbewältigung und einen über emotionale Erschöpfung.
Eine Zusammenfassung des Talks ist auf der Webseite unter dem Reiter Event-Blog zu finden.

baug-mentalwellbeing.ethz.ch

Knobelecke

Lösungen auf der letzten Seite

Sudoku

		1	3	6				
8				9			6	1
	9	6	7					
6	7					9		
		4				2		
		2					5	3
					7	8	2	
7	1			8				5
				4	6	1		

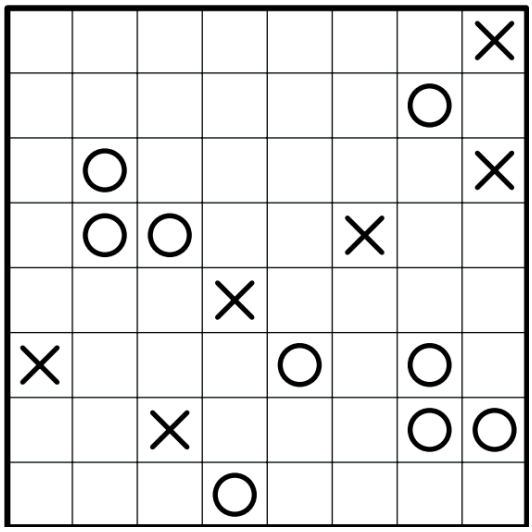
7	2			4			8	
						9	2	
3		1			9			
								2
		8	4	1	7	3		
6								
			8			4		1
	6	4						
	1			3			9	6

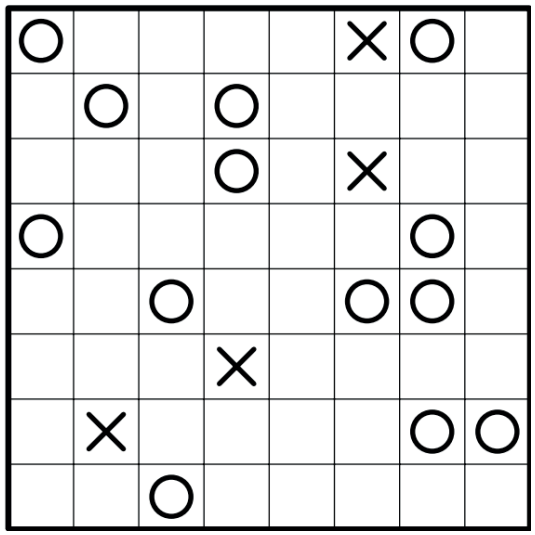
					1		3	
1					7			8
	7	4						
			7		8	2		6
	2			3			9	
8		5	4		9			
						9	1	
2			9					4
	5		6					

					7		4	
		9				2		3
1	2		9					
		3	7	5		1		2
			8		2			
2		8		4	1	7		
					9		2	6
5		1				3		
	9		4					

Binoxxo

- Es dürfen nicht mehr als zwei aufeinanderfolgenge X oder O in einer Zeile oder Spalte vorkommen
- In jeder Zeile und in jeder Spalte stehen gleich viele X und O
- Jede Zeile und jede Spalte ist einzigartig

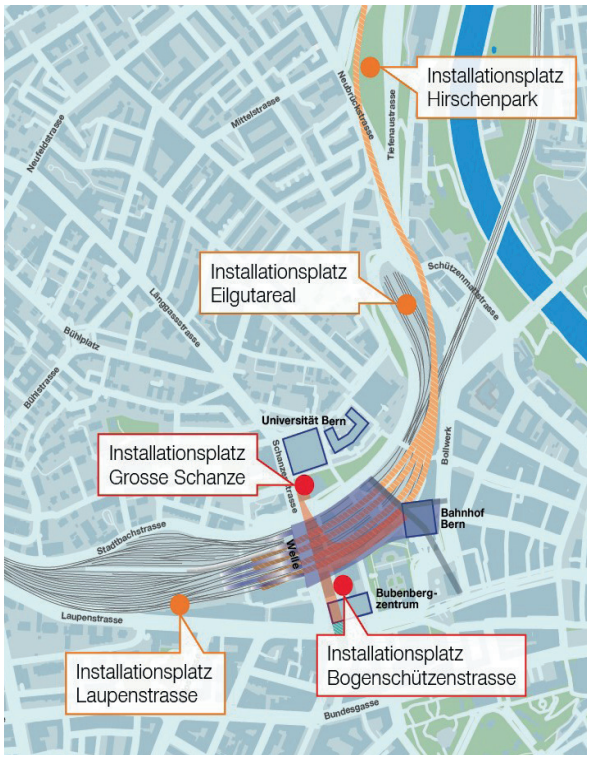




Bauwerk des Semesters: Tiefbahnhof RBS Bern

Sabrina Strub

Der Bahnhof Bern, der zweitgrösste Bahnhof der Schweiz, stösst heute betrieblich und platzmässig an seine Grenzen. Weshalb die SBB und die RBS mit dem Programm «Zukunft Bahnhof Bern» diverse Bauprojekte resalisieren. Die SBB baut zwischen der bestehenden Unterführung und der Welle die unterirdische «Unterführung Mitte». Der Verkehr rund um den Bahnhof soll neu gestaltet werden, um die wachsenden Verkehrsströme besser zu organisieren und den Tram- und Busverkehr wie auch die Velo- und Fussgängerwege zu verbessern. Und schliesslich wird für das Zugunternehmen RBS (Regionalverkehr Bern-Solothurn) ein komplett neuer, unterirdischer Bahnhof erstellt, der den bisherigen Bahnhof ersetzen wird. Direkt unterhalb der in Betrieb stehenden SBB-Gleisen einen neuen Bahnhof zu bauen, ist ein hochkomplexes und interessantes Unterfangen, das aus verschiedenen Teilprojekten und Baustellen besteht, die in diesem Text vorgestellt werden.



Übersicht über den Projektperimeter mit den verschiedenen Baustellen (in orange: neue Bahnlinie)

Baustelle Laupenstrasse

Um den neuen Tiefbahnhof, bestehend aus zwei Kavernen, unterhalb des bestehenden SBB-Bahnhofs erstellen zu können, war der Bau eines Zugangsschachtes mit Zugangsstollen ausserhalb der Perronanlage nötig. Dieser befindet sich westlich des Bahnhofs Bern, an der Laupenstrasse. Aufgrund der beengten Platzverhältnissen wird die Baustellenlogistik auf einer erhöhten, mehrstöckigen Plattforme über der Strasse und über dem Rand des Gleisfelds abgewickelt. Zugänglich ist die Plattform über eine Rampe. Sie ist hoch genug, um die Fahrleitungen der SBB-Gleise zu überragen und umfasst zahlreiche Anlagen zur Baustellenlogistik, wie Container für das Personal, eine Verladestation für das Aushubmaterial, Umschlagplätze für Anlieferung und Lagerung von Baustellenmaterial und sogar einen Kran. Dank dieser Plattform werden der Zugbetrieb wie auch der Verkehr auf der Laupenstrasse nur geringfügig tangiert. Unter der Plattform führt ein 20m tiefer Schacht in den Untergrund. Alles Material inklusive der Baumaschinen, das für die Kavernen und den Zugangsstollen benötigt wird, muss durch diesen Schacht hinuntergelassen werden.

Spriesse und Lüftung im Schacht Laupenstrasse

Gefrierverfahren

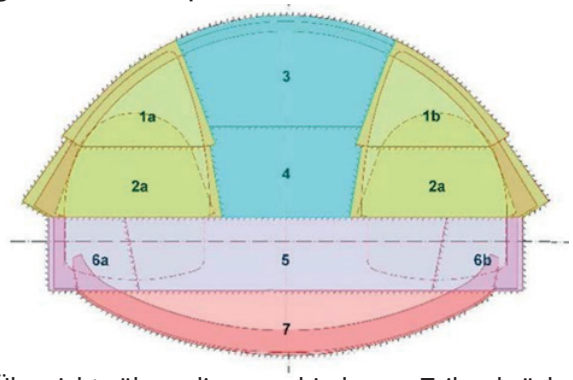
Ein 80 Meter langer Stollen bildet den Zugang vom Schacht Laupenstrasse zu den neuen Bahnhofkavernen. Dieser liegt im wasserführenden Lockergestein und unterhalb der in Betrieb stehenden Gleise der SBB-Hauptstrecke Bern-Lausanne, weshalb die Anforderungen an zulässige Setzungen extrem streng sind. Nur das Gefrierverfahren ermöglichte ein zuverlässiges Auffahren des Stollens unter diesen Randbedingungen. Bei diesem Verfahren wird das Wasser im Boden zu einem standfesten Gefrierkörper gefroren. Dieser dient gleichermassen als vorauseilende Bauhilfsmassnahme und temporäre Ausbruchsicherung des Stollens wie auch zur Stabilisierung der Ortsbrust und dem Fernhalten des Grundwassers. Damit dieses Verfahren machbar ist, muss im gesamten Bereich um den Stollen herum genügend Wasser im Boden vorhanden sein. Im vorliegenden Projekt war das im Firstbereich nicht mit Sicherheit gegeben, weshalb durch Zuführen von Wasser der Grundwasserspiegel künstlich erhöht wurde.

60 Meter lange Gefrierlanzen erzeugten den Gefrierkörper, indem durch sie gepumpte, gekühlte Sole dem Wasser im Boden die Wärme entzieht. Die Gefrierzeit, also die Zeit, bis der Gefrierkörper seine vorgesehene Grösse erreichte, betrug rund 7 Wochen. Danach konnte mittels konventionellem Vortrieb der Stollen im Gefrierblock ausgebrochen werden. Die Festigkeit des gefrorenen Bodens ist so hoch, dass der Vortrieb jenem in gesundem Fels ähnelt. Nach dem Fertigstellen der definiten Sicherung des 60m langen Zugangsstollens wurden die Kältemaschinen abgestellt und der Gefrierkörper taute langsam auf.

Bahnhofskavernen

Für den Bau des neuen Bahnhofs werden zwei Kavernen erstellt, parallel unterhalb der bestehenden SBB-Gleisen. Sie sind 17m hoch, 24m breit und 200m lang. Um einen so grossen Querschnitt ausbrechen zu können, findet die Spritzbetonkernbauweise Anwendung. Es werden nacheinander 10 Teilausbrüche vorgenommen. Zuerst werden links und rechts die Paramentstollen in je zwei Etappen ausgebrochen und gesichert (Nr. 1a bis 2b in der Abbildung), dann wird in der Mitte der Kern abgebaut (Nr. 3 und 4). Damit ist die Kalotte (oberer Bereich) fertig ausgebrochen. Danach erfolgt der Strossenabbau von der Profilmitten nach aussen (Nr. 5 und 6) und schliesslich wird noch die Sohle ausgebrochen. Die Platzverhältnisse sind beengt und lassen bereichsweise nur den Einsatz kleiner Teilschnittmaschinen mit Schrämköpfen zu. Die Ausbruchsicherung besteht aus Gitterträgern, die mit bewehrtem Spritzbeton zu einer Schale mit einer Dicke von 80 cm eingespritzt werden. Nach jedem Teilausbruch wird so ein Ringschluss erzeugt, was aufwändige Anschlussdetails und stellenweise den späteren Wiederabbau der Spritzbetonschale bedingt. Die Kavernen liegen im robusten Berner Sandstein. Die durch die Teilausbrüche jeweils klein gehaltene Ortsbrust ist darin ohne weitere Sicherung standfest.

Radlader transportieren das Ausbruchmaterial zu einem Förderband, welches durch den Zugangsstollen zum Schacht an der Laupenstrasse und hinauf zur dortigen Installationsplattform führt. Dort wird das Material in Silos zwischengelagert, bis Lastwagen es abtransportieren.



Übersicht über die verschiedenen Teilausbrüche beim Bau der Bahnhofskavernen

Teilschnittmaschine mit Schrämkopf

Abbruch Kern

Installationsplatz Hirschenpark und Tunnelbau

Der Installationsplatz Hirschenpark liegt etwas ausserhalb des Bahnhofareals. Von hier aus führt der Zugangstunnel zum neuen RBS-Bahnhof. Um die Abzweigung vom bestehenden in den neuen Tunnel in Tagbauweise herstellen zu können, musste eine tiefe Baugrube bis auf das Niveau des Tunnels ausgehoben werden. Die Baugrubensicherung bildet eine Bohrpfahlwand, die mit Ankern gesichert ist. Die stellenweise bis zu 30m hohe Wand musste zusätzlich mit einer Stahlkonstruktion ergänzt werden, damit die oben liegende Strasse weiterhin für den Velo- und Fussverkehr passierbar bleibt.

Der neue Tunnel ist rund 1km lang. Er zweigt unterhalb des Hirschenparks aus dem bestehenden Schanzentunnel ab und verläuft als Doppelspurtunnel, bis er sich unterhalb des Eilgutareals in vier Röhren verzweigt, die in die Bahnhofskavernen führen. Er wird konventionell unter Anwendung des Kalottenvortriebs aufgefahren. Die vorauseilende Sicherung besteht aus Rorhschirmen.

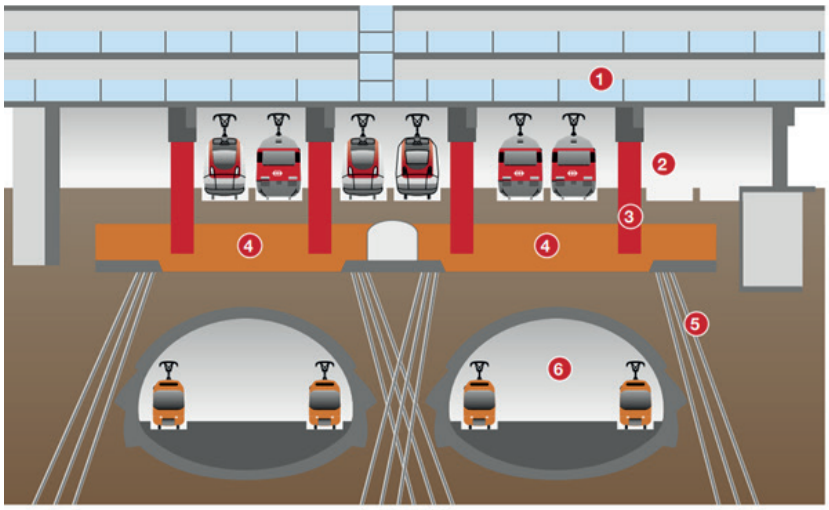
Tunnelausbruch im Schutze des vorauseilenden Rohrschirms

Baustelle Eilgut

Obwohl der Bahnhof RBS und die dazugehörenden Tunnel vom Hirschenpark beziehungsweise von der Laupenstrasse her gebaut werden, gibt es noch eine weitere Baustelle, die Baustelle Eilgut. Von hier aus wird die Verzweigung gebaut, bei der sich der Zufahrtstunnel in vier einzelne Tunnelröhren teilt, von denen je zwei in jede Bahnhofskaverne führen. Zudem entstehen in diesem Bereich unterirdische Technikräume, Dienstparkplätze und ein Notausstieg. Die Baustelle liegt unter den Abstellgleisen des SBB-Bahnhofs, direkt ausserhalb der Perronanlage (oberhalb der Reitschule). Um das Gleisfeld nicht während der gesamten, mehrere Jahre andauernden Bauarbeiten zu blockieren, kommt die Deckelbauweise zur Anwendung.
Die Abstellgleise wurden temporär entfernt und Bohrpfahlwände als Baugrubenabschluss erstellt. Anschliessend konnte der Deckel betoniert und die Abstellgleise wieder installiert werden. Von nun an erfolgt der gesamte weitere Bau unterirdisch, im Schutz des Betondeckels. Die Arbeiter heben eine Baugrube bis in eine Tiefe von 20 m auf das Niveau des Tunnels aus. Die vorgängig erstellten Bohrpfähle bilden die Wände dieser Baugrube und tragen die Last des Deckels ab. Das oberirdische Gleisfeld kann wieder normal genutzt werden und es bestehen keine Einschränkungen während der Erstellung der unterirdischen Verzweigung.

Unterfahrung Postgebäude

Über einem Teil der neuen Bahnhofskavernen steht das Gebäude «PostParc Mitte». Dieses gründet auf Fundamentstützen (im Bild rot eingefärbt, Nr. 3) direkt über den neuen Kavernen. Bei den Stützen handelt es sich um frühere Liftschächte, die in der Zwischenzeit mit Beton verfüllt wurden. Durch den Bau der Kavernen unterhalb dieser Stützen besteht die Gefahr, dass die Stützen absinken und das Gebäude durch unzulässige Setzungen beschädigt wird.
Aus den ehemaligen Posttunneln heraus werden Stollen quer zu den Gleisachsen



Schnitt durch die Unterfangung des Postgebäudes

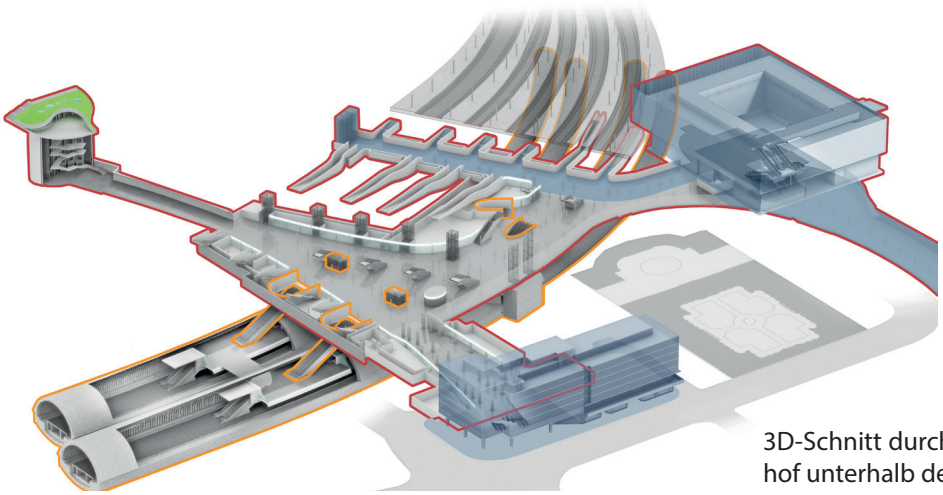
ausgebrochen, von denen Mikropfähle bis zu 24 m tief in den Untergrund gebohrt werden. Die anschliessend ausbetonierten Stollen tragen als Abfangriegeln die Lasten aus den Stützen zu den Mikropfählen, welche die Lasten um die Kavernen herum tief in den Untergrund leiten. Im Schutze dieser Abfangkonstruktion können die Kavernen sicher ausgebrochen werden. Die Last des Gebäudes wird von dem Mikropfählen um die Kavernen herum tief in den Untergrund geleitet.

Paläontologie, Ölfunde und Termine

Die unterirdischen Baustellen liegen in Gesteinen, die Fossilien enthalten können. Deshalb werden sie immer wieder von Paläontologen besucht, die auch die Baufachleute vor Ort geschult haben. Die gefundenen Zähne, Knochen und Pflanzenreste werden untersucht, präpariert und für den Eigentümer der Funde, den Kanton Bern, aufbewahrt.

Bei Arbeiten im Untergrund kann es auch immer wieder zu unerwünschten Überraschungen kommen. So sind die Arbeiten auf grosse Findlinge und auf Öl-Altlasten aus den letzten 100 Jahren gestossen. Zudem brachte Corona das Terminprogramm durcheinander. Trotz Vierundzwanzigstundenbetrieb konnten die entstandenen Verzögerungen nicht aufgeholt werden. Der ursprüngliche Termin für die Inbetriebnahme verzögert sich so voraussichtlich um zwei Jahre, auf 2029. Auch die Kosten von rund 730 Millionen Franken werden wohl überschritten werden.

Quellen:
www.zukunftbahnhofbern.ch
www.rbs.ch
www.baslerhofmann.ch
www.srf.ch


3D-Schnitt durch den neuen RBS- Bahnhof unterhalb des SBB-Bahnhofs

Schäreninseln, Nordlichter und eine königlich technische Universität

Bericht eines Austauschsemesters in Stockholm

Vera Balmer

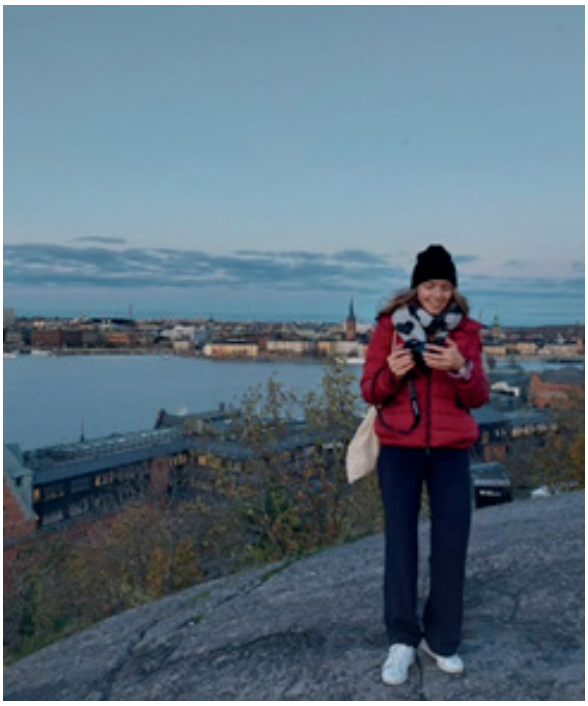
«Ein Austauschsemester wäre doch schön!». Das habe ich mir am Anfang meines Masterstudiums in den Kopf gesetzt und es dann im 3. Semester (HS 2021) nach Stockholm in Schweden geschafft, wo Corona-Regeln zum Glück schon lang vergessen waren.

Stockholm ist eine wunderbare Studierenden-Stadt, in der viele Austauschstudierende aus aller Welt den Weg an die königliche technische Hochschule (KTH) finden. Auch sonst hat die Stadt viel zu bieten: Viele Museen, Parks, Kultur und natürlich eine direkte Route mit dem Boot in die Schäreninseln.

Die KTH selbst ist gut auf Austauschstudierende vorbereitet: Am Anfang des Semesters finden unzählige Events wie Kanufahren, Cannelbullar backen und Wanderungen inklusive Sauna im Studentenhaus auf den Schäreninseln statt, an denen man die anderen Studierenden kennenlernen kann. Dazu ist Schwedisch auch eine sehr lustige Sprache, sowohl zum Hören als auch zum neu Erlernen. Auch bezüglich der Lehre hat die KTH viel zu bieten: In Sachen Nachhaltigkeit ist die Universität mit unzähligen Fächern in allen möglichen Bereichen ausgestattet. Ich habe zum Beispiel einen Life Cycle Assessment Kurs besucht, bei dem ich mir die Grundlagen dieses aktuell sehr wichtigen Themas aneignen konnte. Pro Semester nimmt man dort nur vier Fächer, dafür hat man mehr Zeit (und Credits!) pro Fach. Die Fächer, die ich besucht habe, waren alle auf Englisch (was die meisten Fächer im Master dort sind) und ich konnte alle davon an der ETH anrechnen lassen (4 Fächer, total 30 ECTS plus 7.5 ECTS für Sprachkurs).

Zwischen den Vorlesungen gab es auch ausreichend Zeit, um weitere nordische Städte zu besuchen: Copenhagen, Göteborg und Helsinki konnten wir an verlängerten Wochenenden leicht mit dem Zug oder der Fähre erreichen und erkunden. Diese Reisen haben wir meist gemeinsam mit vielen Austauschstudierenden unternommen, da man Schwed:innen zwar schon in den Vorlesungen kennenlernt, diese aber um einiges weniger kontaktfreudig sind als die Austauschstudierenden. Zum Abschluss des Austausches bin ich nach den Prüfungen Mitte Januar mit zwei anderen ETH-Studierenden, die ich aus der Schweiz schon kannte, nach Lappland gereist. Dort fuhren wir Hundeschlitten und sahen Nordlichter während eines Saunagangs – so richtig schwedisch.

Die Organisation des Semesters erforderte zwar schon einen gewissen Aufwand: Insbesondere die Wohnungssuche war in Stockholm recht anstrengend, da man diese selbst machen musste. Auch wäre es sicher spannend gewesen, einen Ort zu besuchen, an dem die Kultur sich noch etwas mehr von der Schweizerischen unterscheidet. Insgesamt war das Austauschsemester aber auf jeden Fall ein sehr schönes Erlebnis, das ich allen nur weiterempfehlen kann.



Der AIV dankt seinen Sponsoren

Gold Sponsor

Emch+Gerber Gruppe

Silber Sponsoren

LÜCHINGER + MEYER

dsp Ingenieure + Planer AG

Bronze Sponsoren

GEOBRUGG BRUGG

Safety is our nature

HOLINGER

the art of engineering

HTB INGENIEURE

BAUINGENIEURE & PLANER

Bericht Skiweekend

Christine Lenertz

Vom 24. bis 26. Februar ging es wieder in die Berge. Ziel war das Skigebiet Andermatt-Sedrun, in dem wir das Wochenende in einer Hütte verbracht haben. Der erste Abend wurde mit vielen Brändi Dog Runden, für die einen mehr, für die anderen weniger erfolgreichen Töggeliturnieren und Beerpongrunden begonnen. Was auch nicht fehlen durfte, war der Rundlauf um den Tischtennistisch, bei dem die meisten lieber mit ihren Adiletten anstelle eines Tischtennisschlägers gespielt haben, um die Challenge zu erhöhen. Sonst wäre es ja auch zu einfach. Diejenigen, die es weniger sportlich angehen wollten, haben sich währenddessen über den Beziehungsstatus ausgetauscht. Es gibt 3 Definitionen hierfür: blendend, Pringle und kompliziert. Wer wohl zu welcher gehört?

Das Wetter am Samstag war alles andere als blendend, nichts desto trotz wurden die Pisten von uns unsicher gemacht. Das traditionelle Fasstaubenrennen musste leider wegen Mangel an Schnee abgesagt werden. Einen Schlammhang runterzurutschen hätte dann doch eher weniger Spass gemacht. Am Abend hat die Küche für uns Älplermagronen gezaubert. Was sicher jedem in Erinnerung bleiben wird, sind die rohen Kartoffeln, die dem einen oder anderen noch eine Weile auf dem Magen lagen. Das arme Küchenteam hat auch das ganze Wochenende damit verbracht, einen Topf zu schrubben, den sie am Freitagabend hatten anbrennen lassen. Aber mit Erfolg, denn am Sonntagmorgen war er wieder sauber. Noch einmal ein grosses Danke an sie, dass sie uns das ganze Wochenende über versorgt haben. Die Stellung gehalten haben am Abend unsere Dritties, die bis um 5 Uhr morgends sitzend Tischtennis mit einer Bierdose als Ball gespielt haben. Verständlich also, dass sie den Wecker mit dem Lied *Aufsteh'n ist schön* ignoriert, bis 8:30 Uhr geschlafen und sich so vor dem Putzen gedrückt haben.

Auch wenn es von Samstag auf Sonntag viel geschneit hat, haben unsere alten Hasen am Sonntag den Weg auf die Piste leider nicht mehr gefunden. Ob das jetzt am Schlafmangel, am Vorabend oder an den schlechten Pistenbedingungen lag, lassen wir hier lieber offen. Umso motivierter waren alle anderen und haben dem Nebel und den sehr abwechslungsreichen Schneebedingungen getrotzt.

Der krönende Abschluss war der Après-Ski Zug, der uns vom Oberalppass zurück nach Sedrun gebracht hat und das, obwohl das Lied *Olivia* dreimal innerhalb von 25 Minuten gelaufen ist. Insgesamt war das Wochenende also einfach nur blendend und wir bedanken uns bei allen, die teilgenommen haben.

Bericht der Exkursionen im HS 22

Martin Schiltz

Oktober: Besichtigung des NEST Gebäudes in Dübendorf, ZH

Einen Einblick in die Welt der aktuellen Forschung im Bauwesen ermöglicht das NEST Gebäude. Dieses ist ein modulares Forschungsgebäude der Empa und eawag in Dübendorf. Das Gebäudeskelett besteht aus drei offenen Plattformen und ermöglicht es, einzelne Module, sogenannte "Units", je nach Bedarf einzubauen oder auszutauschen. Jede Unit thematisiert ein bestimmtes Forschungsthema oder eine Innovation im Bauwesen.

Während der Besichtigung wurden uns einige dieser Units vorgestellt, so zum Beispiel die Unit HiLo (High Performance – Low Emissions). Dort wird untersucht, wie eine nachhaltige Nutzung des Baustoffs Beton in Verbindung gebracht werden kann mit einer attraktiven und tragfähigen Architektur. Sie verfügt beispielsweise über ein Leichtbau-Gewölbedeckensystem aus Stahlbeton, bei welchem nur an statisch relevanten Stellen Material verbraucht wurde. Dabei konnte im Vergleich zu einer herkömmlichen Stahlbetonplatte 70% Beton eingespart werden. Eine weitere Unit, Urban Mining & Recyling, demonstriert, wie eine vollständig „rezyklierbare" Wohnung aussehen könnte.

Herzlichen Dank an Miriam Sonnak für die Organisation der Besichtigung

November: Exkursion zum Kantonsspital Graubünden, GR

Im November ging es von Zürich aus im Erstklasswagen Richtung Berge nach Chur, zur Besichtigung der Erweiterungs- und Sanierungsarbeiten am Kantonsspital Graubünden.

Die Führung begann mit einer Einführung in das Projekt, seine Hintergründe und die projektspezifischen Herausforderungen, die vor allem darin bestehen, in engen, innerstädtischen Verhältnissen und direkt angrenzend an das aktive Spital zu bauen. Danach ging es hinaus auf die Baustelle, wo das Zusammenspiel zwischen den Tätigkeitsfeldern Geotechnik, Tragwerkskonstruktion und BIM hautnah aufgezeigt wurde. Eindrücklich sind die Baukräne, die wegen der beengten Platzverhältnisse sehr nahe an den Kanten der Baugrubenwände platziert werden mussten, was eine entsprechende Dimensionierung der Baugrubenabschlüsse bedingt. Besonders am Tragwerk sind die Aufhängungen und Fachwerkbäume, die zum Teil kuriose Namen tragen, wie etwa «Dinosaurier». Um einen effizienten Bauvorgang zu gewährleisten, wird stark auf die Technologie des digitalen Bauens gesetzt und die BIM-Technologie eingesetzt.

Herzlichen Dank an die AFRY Schweiz AG für die Einladung und das Ermöglichen der Besichtigung.

Dezember: Besichtigung des Flughafen Zürich, ZH

Die dritte Exkursion führte uns zum Flughafen Zürich, dem wichtigsten Flughafen der Schweiz.

Der Rundgang begann bei den Terminals und ging weiter zum Airside Center, dessen Stahl-Hohlprofilkonstruktion mit der elegant geschwungenen Form einem Flügel nachempfunden ist. Vorbei am Skymetro – der eigenen Luftkissenbahn des Flughafens – ging es weiter zum Dock E, wo wir auf der Zuschauerterrasse das Starten und Landen der Flugzeuge beobachten konnten.

Weiter ging es mit einer Busrundfahrt über das weitläufige Flughafenareal, bei welcher die einzelnen Gebäude, wie die Flughafenfeuerwehr, die REGA-Basis oder die Winterdiensthalle, vorgestellt wurden. Hautnah an die Piste ging es beim Ausstieg am Pistenkreuz, wo das Pistensystem des Flughafens erklärt. wurde.

Als die Dämmerung hereinbrach, erstrahlten die vielen Lichter der Flughafenbeleuchtung, was dem Ganzen nochmals ein ganz neues Ambiente gab.

Kontaktforum

30. Jubiläum

FIRMENMESSE

für Job- & Praktikumsstellen

19./20.04.2023

Piazza ETH Hönggerberg

Nebenveranstaltungen

Professionelle CV-Fotos | 20.-22.3.
Career Center | 29.3. 17:30
Berufseinsteiger | 5.4. 17:30
Swiss Engineering / SIA | 19.04. 17:30

20.4. Jubiläums-Afterparty

Details Nebenver-anstaltungen

#KTH2023

www.kth.ethz.ch

ETH vseth GESO

MASTERREISE COSTA RICA 2023
BAUINGENIEUR:INNEN

Liebe BauingenieurInnen, zum Abschluss unseres hart erkämpften und verdienten Masters verschlägt es uns im Sommer 2023 nach Costa Rica. Die Reiseplanung ist schon in vollem Gange. Neben der traumhaften Landschaft und spannenden Tierwelt, erwarten uns im Land der Wasserkraft auch spannende Fachexkusionen.

Ganz nach dem Motto "Pura Vida" heissen wir euch dieses Jahr bei diversen Veranstaltungen willkommen. Sei es zu Mittag am Grillstand oder auf ein kühles Masterbier an der Rooftopbar. Dieses, wie auch drei köstliche Masterweine verkaufen wir auch dieses Jahr wieder.

Wir freuen uns auf euch und wünschen einen guten Start ins Frühlingsemester!

Nimm am Wettbewerb teil!
Wir verlosen 3x3 Masterbiere!

Glückliche, welche neu auf Instagram @masterreise2023 folgen, haben die Chance unser Masterbier zu gewinnen!

Link zu unserem Online Shop!

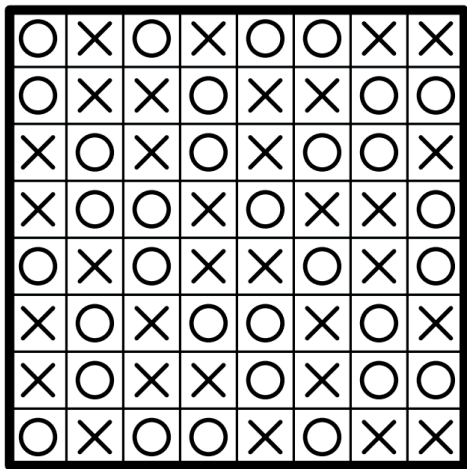
folgt uns auch auf Instagram @masterreise2023

Auflösung Knobelecke

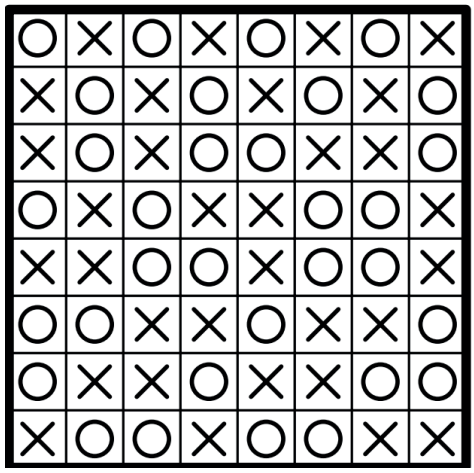
5	4	1	3	6	8	7	9	2
8	2	7	5	9	4	3	6	1
3	9	6	7	2	1	5	8	4
6	7	5	4	3	2	9	1	8
9	3	4	8	1	5	2	7	6
1	8	2	6	7	9	4	5	3
4	6	3	1	5	7	8	2	9
7	1	9	2	8	3	6	4	5
2	5	8	9	4	6	1	3	7

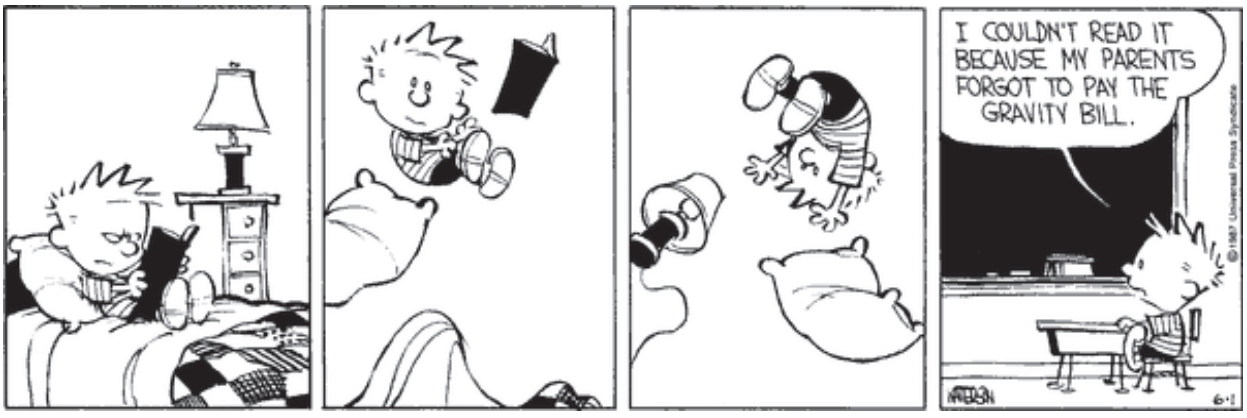
3	8	5	6	2	7	9	4	1
6	7	9	1	8	4	2	5	3
1	2	4	9	3	5	6	7	8
9	4	3	7	5	6	1	8	2
7	1	6	8	9	2	4	3	5
2	5	8	3	4	1	7	6	9
4	3	7	5	1	9	8	2	6
5	6	1	2	7	8	3	9	4
8	9	2	4	6	3	5	1	7

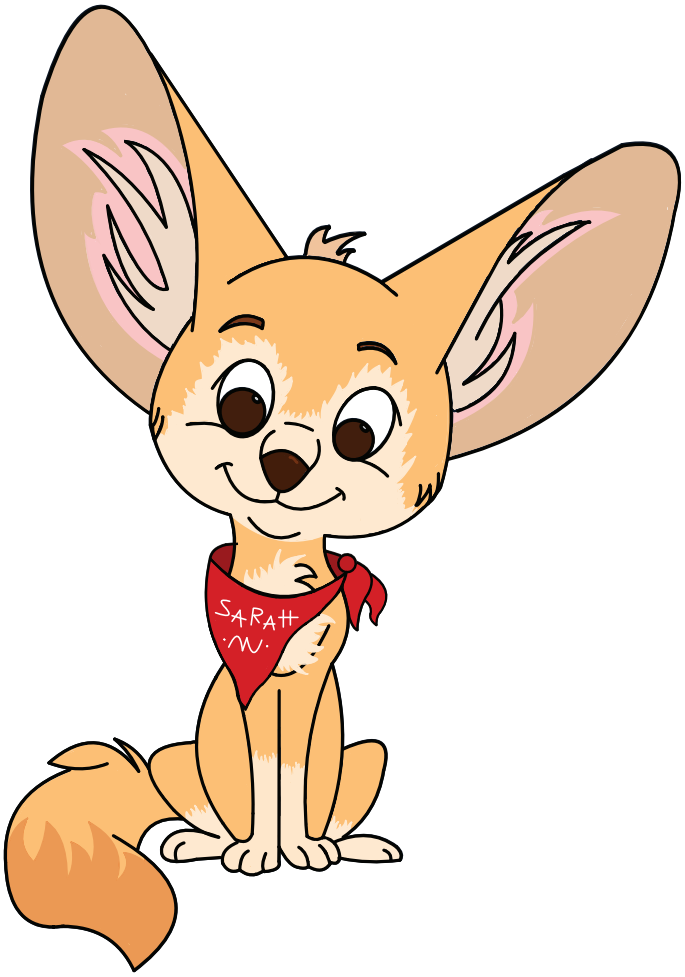
7	2	9	6	4	5	1	8	3
4	5	6	3	8	1	9	2	7
3	8	1	7	2	9	6	5	4
1	7	5	9	6	3	8	4	2
2	9	8	4	1	7	3	6	5
6	4	3	2	5	8	7	1	9
5	3	2	8	9	6	4	7	1
9	6	4	1	7	2	5	3	8
8	1	7	5	3	4	2	9	6



5	8	6	2	4	1	7	3	9
1	9	2	3	6	7	4	5	8
3	7	4	8	9	5	6	2	1
9	3	1	7	5	8	2	4	6
4	2	7	1	3	6	8	9	5
8	6	5	4	2	9	1	7	3
6	4	3	5	8	2	9	1	7
2	1	8	9	7	3	5	6	4
7	5	9	6	1	4	3	8	2







Akademischer Ingenieurverein
HXE C23
ETH Hönggerberg
8093 Zürich

aiv.ethz.ch
info@aiv.ethz.ch

vseth Fachverein
Verband der
Studierenden
an der ETH