

technologie

MITTEILUNGEN DES VERBANDES DER
TECHNOLOGINNEN UND TECHNOLOGEN



- NEUES PRÄSIDIUM -
Technologenverband
Kuratorium

- AUS DEM TGM -
TGM-Förderpreis
Exkursionen
Freifächer
Projektbericht

Work at the heart of *change*

Starte eine Karriere, die mit dir und deinen Zielen wächst. Wohin dein erster Job dich führt, hast du selbst in der Hand. Finde heraus, was dich begeistert und antreibt: Die Möglichkeiten sind grenzenlos.



Mehr
erfahren

[accenture.at/karriere](https://www.accenture.at/karriere)

Let there be change

Sehr geehrte Absolventinnen und Absolventen!



"Ein Generationentreffen der TGM-Familie" – so titelte der erste Beitrag des "technologe" Nr. 253, kurz bevor wir uns vom alten Jahr verabschiedeten. Relevant wäre diese Überschrift jedoch auch in der aktuellen Ausgabe: Der Verband der Technoginnen und Technologen vereint in seinem Vorstand mehrere TGM-Generatio-

nen, die sich gemeinsam für die Schule, die Schüler:innen, die Absolvent:innen und den Verband einsetzen. Und unter eben jenen Generationen fand soeben ein Wechsel statt; weswegen es mir eine besondere Freude ist, ankündigen zu dürfen, dass wir auf den folgenden Seiten den Anfang machen, jene "Neuen" vorzustellen, die nach einer langen und überaus erfolgreichen Periode die Nachfolge des "alten" Präsidiums antreten. Dir. Ing. Mag. Hartmut Müller – nach 15 Jahren als Präsident – und Ing. Mag. Dr. Walter Hanus – nach 12 Jahren als Vizepräsident – übergeben die Leitung an ein neues Team, bleiben uns aber in der Rolle eines Schiedsgerichts treu und sind sicher noch weit über ihre offizielle Zuständigkeit hinaus in Zukunft involviert und engagiert.

Ein Punkt in der Vorstellung des neuen Präsidiums, auf den ich ganz persönlich hinweisen möchte, findet sich unter der Frage "Mein erster Kontakt mit dem Technologenverband". Sei gesagt, dass mein erster Kontakt mit dem Verband Norbert Pay und Regina Willinger waren, so bin ich mir sicher, Sie finden heraus welcher Name sich in ALLEN Antworten wiederfindet ...

Ich freue mich, gemeinsam mit Ihnen, auf viele weitere erfolgreiche Jahre, Ihr

Dipl.-Ing. Stefan Strömer (Chefredakteur)



Wer seit Anfang März mit offenen Augen – und diese nicht Richtung Smartphone gerichtet – aus östlicher Richtung kommend am TGM vorbeigegangen ist, dem ist ein neues Plakat mit frischem, modernen Design und der Aufschrift "Willkommen Technik" aufgefallen.



Hier – in diesem Gebäude, das seit 45 Jahren das "neue" TGM ist – wird jedes Jahr aufs Neue die Zukunft der Technik willkommen geheißen und ausgebildet: unsere TGM-Schülerinnen und -Schüler, die in Zukunft unsere Welt mitgestalten und sie mit Hilfe neuer Technologien zu einem lebenswerten Ort machen. Nicht nur in den momentan medial sehr präsenten Bereichen der Erneuerbaren Energien und der Kunststofftechnik müssen kreative junge Menschen neue Wege finden, um diese unverzichtbaren Bereiche der Technik (noch mehr) zukunftsfit zu machen.

Mitgestalter:innen des Projekts "Willkommen Technik" sind die vielen engagierten Lehrer:innen, die die Schüler:innen nicht nur durch den täglichen Unterricht und die Betreuung von oft sehr kreativen Maturaprojekten, sondern auch durch viele großartige Aktionen auf die Zukunft vorbereiten. Dieser "technologe" ist voll mit Beispielen dafür.

Mitgestalter:innen sind auch die Mitglieder des Kuratoriums am TGM, durch die die enge Verbindung zur Wirtschaft gelingt und gelebt wird. Es freut mich ganz besonders miterleben zu dürfen, wie in unserem Büro, das auch das Kuratoriums-Büro ist, Projektideen entstehen, wachsen und in naher Zukunft umgesetzt werden. Wir sagen den Vertreter:innen aus der Industrie ein herzliches "Willkommen Technik" bei uns am TGM.

Mitgestalter:innen sind auch Sie! Denn mit Ihrem Mitgliedsbeitrag und mit Ihren oft sehr großzügigen Spenden machen Sie unsere Arbeit für das TGM und seine Schüler:innen – die Zukunft der Technik – möglich. Dafür bedanke ich mich ganz herzlich.

Genießen Sie die Osterfeiertage und das Lesen dieses "technologe", Ihre

Dipl.-Ing. Dr. Martina Baumann (Generalsekretärin)



Der Vorstand des
Verbandes der Technologinnen und Technologen
www.technologe.at/team/



Die Mitglieder des Kuratoriums am TGM
[www.technologe.at/kuratorium/
die-mitglieder-des-kuratoriums/](http://www.technologe.at/kuratorium/die-mitglieder-des-kuratoriums/)

Wir präsentieren die neuen Präsidien

Im Vorstand des Verbandes der Technologinnen und Technologen sowie des Kuratoriums am TGM gab es im Zuge der Hauptversammlungen Anfang des Jahres Veränderungen.

Der Verband der Technologinnen und Technologen, das Kuratorium am TGM und der dazugehörige Verein des Kuratoriums sind wichtige Partnerinstitutionen für das TGM, deren vorrangiges Ziel es ist, die Schule zu unterstützen. Das Kuratorium am TGM setzt sich aus Mitgliedern des TGM, des Schulerhalters sowie aus Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen und Institutionen zusammen, diese werden vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung für die Dauer einer Funktionsperiode von vier Jahren ernannt. Mit dem im Jahr 2021 neu gegründeten Verein des Kuratoriums am TGM wird dem Kuratorium ein Partner zur Seite gestellt, der die Gelder der Mitglieder verwaltet und über deren Bestimmung in enger Zusammenarbeit mit dem TGM entscheidet. Der Verein des Kuratoriums fördert und pflegt die notwendige enge Verbindung zwischen Wirtschaft und Schule mit der Zielsetzung, die TGM-Schüler:innen in ihrer Ausbildung bestmöglich zu unterstützen. Dies deckt sich auch mit den Zielen des Technologenverbandes, der die TGM-Absolvent:innen in einen informativen Austausch untereinander sowie mit Wirtschaft und Industrie bringen möchte und die TGM-Schüler:innen – als zukünftige alumni und alumnae – fördert.

In der 2. Hauptversammlung des Vereins des Kuratoriums am 16. Jänner 2024 wurde das Präsidium auf Grund von Austritten teilweise neu besetzt und in der 78. Hauptversammlung des Verbandes der Technologinnen und Technologen am 13. Februar 2024 wurde ein Generationenwechsel vollzogen. Wir nehmen dies zum Anlass, um in dieser und der nächsten Ausgabe des "technologe" diese Präsidien vorzustellen. Ein Überblick sei hier schon gegeben:

Verband der Technologinnen und Technologen

Präsident: Ing. Dipl.-Ing. Dr. Stefan Müller
1. Vizepräsident: Mag. Franz Noll
2. Vizepräsidentin: Ing.ⁱⁿ Michaela Roth-Gion TOARⁱⁿ
Schriftführer: Ing. Danijel Jovanovic
Stellvertretung d. Schriftführers: Ing. Jennifer Janik, BEd, MSc
1. Kassier: Dipl.-Ing. Stefan Strömer
2. Kassier: StR Ing. Norbert Pay

Kuratorium am TGM

Präsident: Peter Lieber
1. Vizepräsident: KommR Ing. Mag. Dr. Michael Pöcksteiner
2. Vizepräsident: Ing. Dipl.-Ing. Dr. Stefan Müller
Geschäftsführer: Prof. Mag. Horst Reisinger

Verein des Kuratoriums am TGM

Zum Kuratorium ergänzende Ämter:
Schriftführerin: Dipl.-Ing. Dr. Martina Baumann
1. Kassier: StR Ing. Norbert Pay
2. Kassier: Dipl.-Ing. Stefan Strömer

We proudly present!

Im ersten Teil unserer ganz persönlichen Vorstellungsrunde lernen Sie nun fünf der Präsidiums-Mitglieder etwas genauer kennen. Die verbleibenden sechs Personen stellen wir Ihnen dann im nächsten "technologe" vor.

Mein Name:

Stefan Müller

Meine Matura: Wirtschaftsingenieurwesen 2003

Heute arbeite ich hier und in dieser Position:

TU Wien, Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und technische Biowissenschaften, Forschungsbereichsleiter: Research Area 7 – Fuel and Energy System Engineering

Ein Highlight in meiner TGM-Zeit: TGM-Ball in der Wiener Hofburg

Dabei habe ich von meiner Ausbildung am TGM profitiert:

Die erworbene Fachkompetenz zusammen mit der erarbeiteten Disziplin hat es mir ermöglicht, komplexe berufliche Fragestellungen in der Regel erfolgreich aufzulösen.



Diesen TGM-Lehrer würde ich gerne wieder auf einen Kaffee (ein Bier, ein Glas Wein, ...) treffen: Ich möchte da niemanden hervorheben. Wir wurden damals von einem äußerst kompetenten und engagierten Team gut ausgebildet. Was mich besonders freut ist, wenn wir uns viele Jahre später begegnen, spürt man den nachhaltig verankerten wechselseitigen Respekt.

Mein erstes (technisches) Projekt, auf das ich richtig stolz war: Errichtung einer bahnbrechenden Versuchsanlage zu einem neuartigen patentierten Verfahren der Energiebereitstellung in den Labors der TU Wien 2015. Wurde fünf Jahre später in größerem Maßstab am Standort der Wien Energie nachgebaut und befindet sich derzeit in großtechnischer Umsetzung.

Die wichtigste App auf meinem Smart-Phone: Der Kalender als Lenkrad durchs Leben.

Diese technische Erfindung hat mich am meisten beeindruckt: Entwicklung des Corona-Impfstoffes in kürzester Zeit.

Dieses Buch hat meine Sichtweise verändert: Big five for live – Was wirklich zählt im Leben.

Das hat mich zuletzt beruflich am meisten positiv überrascht: Die Gestaltungskraft, die man entwickeln kann, wenn man Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Tätigkeiten betraut, die sich mit ihren persönlichen Leidenschaften decken.

Das macht mich am Ende eines Arbeitstages zufrieden: Wenn ein Projekt technisch-inhaltlich, rechtlich und organisatorisch erfolgreich ist und es bei Kund:innen und Mitarbeiter:innen ein freudiges Glänzen in den Augen zurückerlässt. Man spürt den Stolz, etwas Wertvolles realisiert zu haben.

Mein erster Kontakt mit dem Technologenverband: Norbert Pay. Er hat mich gefragt, ob ich die Ballkarten prägen kann. Unmittelbar später bin ich im Technologenverbandsbüro gesessen und habe Ballkarten geprägt. Der Ball war dann tatsächlich sensationell.

Das möchte ich als Mitglied des Präsidiums im Technologenverband und des Kuratoriums bewirken: Ich möchte der Organisation helfen, die nächste Entwicklungsstufe zu erreichen. Es ist schon viel gelungen, gleichzeitig schlummert noch einiges an Potenzial in den Talenten der Organisation.

Meine Botschaft an die Mitglieder des Technologenverbandes und des Kuratoriums: Ein komplexes Problem löst man selten allein. Wir agieren in interdisziplinären Teams und Organisationen. Nutzt Eure Beziehung zum Technologenverband, zum Kuratorium, um mehr Gestaltungskraft in Euren Aktivitäten zu bekommen. Unsere Türe steht dafür offen.

EtherCAT und PC-based control: New Automation Technology



PC- und EtherCAT-basierte Steuerungstechnik setzt weltweit Standards:

- alle Komponenten für IPC, I/O, Motion und Automation
- weltweit etablierte Meilensteine der Automatisierung: Lightbus-System, Busklemme, Automatisierungssoftware TwinCAT
- maximal skalierbare und offene Automatisierungssysteme
- basierend auf dem Hochleistungsfeldbus EtherCAT
- Integration aller wesentlichen Maschinen- und Anlagenfunktionen auf einer Steuerungsplattform
- universelle Automatisierungslösungen für über 20 Branchen: von der CNC-gesteuerten Werkzeugmaschine bis zur intelligenten Gebäudesteuerung

Scannen und alles
über das Beckhoff
Steuerungssystem
erfahren



HANNOVER
MESSE

Halle 9,
Stand F06

Mein Name: Peter Lieber

Meine Matura: BORG
Henriettenplatz, 1991

**Heute arbeite ich hier
und in dieser Position:**

Präsident Österreichischer Gewerbeverein,
Präsident TGM Kuratorium, Vize-Präsident Verband Österreichischer Software Innovationen,
Präsident WAF-Brigittenau, CEO SparxSystems Software GmbH, k.s. und (Schweiz) GmbH, CEO Lieber.Group OÜ, CEO 4biz Consulting GmbH, CEO Syntevo GmbH, CFO LieberLieber Software Corp, Geschäftsführer von lieberbio GmbH

Mein erstes (technisches) Projekt, auf das ich richtig stolz war: ModularIS – ERP Lösung (leider waren die Bildschirme zu meiner Zeit für dieses UI-Konzept in der Regel zu klein) und NetIt.

Die wichtigste App auf meinem Smart-Phone: Telefon

Diese technische Erfindung hat mich am meisten beeindruckt: UML

Dieses Buch hat meine Sichtweise verändert: Die unendliche Geschichte von Michael Ende, Die Kakerlaken Strategie von Craig Hovey, Die 4-Stunden-Woche von Tiothy Ferries, Rom-Serie von Simon Scarrow

Das hat mich zuletzt beruflich am meisten positiv überrascht: Unsere engagierten jungen Mitarbeitenden

Das macht mich am Ende eines Arbeitstages zufrieden: Zumindest ein gutes Gespräch am Tag gehabt zu haben

Mein erster Kontakt mit dem Technologenverband bzw. Kuratorium: Hartmut Müller und Norbert Pay haben mich angesprochen, wobei stimmt gar nicht: der Verein PRIA und als ich ihn zuerst besucht habe – da war ich so beeindruckt wie präsent der Technologenverband am TGM ist – die ganz besondere Verbundenheit von Absolvent:innen

Das möchte ich als Mitglied des Präsidiums des Kuratoriums bewirken: Im Geiste Wilhelm Exners das gemeinsame Wirken von Bildung, Wissenschaft und Wirtschaft. Barrieren der Vergangenheit abbauen. Vertrauen schaffen. Weg für die Zukunft bereiten. Neues Schaffen, dabei Gutes der Vergangenheit bewahren.

Meine Botschaft an die Mitglieder des Technologenverbandes und des Kuratoriums: Ich mag das Bild der TGM-Familie und wie in jeder Familie gibt es auch Freunde, Bekannte, Förderer, Diskussionen, Streit, manchmal auch Trennung, aber am Ende des Tages sind wir doch Familie – im Sinne einer Wertegemeinschaft – und das verbindet uns auch über die Grenzen des TGM hinaus zumindest in Österreich, aber eigentlich auch mit der ganzen Welt.



© Lena Horvath ÖGV

Mein Name: Franz Noll

Meine Matura: Nachrichtentechnik 1993

**Heute arbeite ich hier
und in dieser Position:**
Firma TechTalk – Geschäftsführer

**Ein Highlight in meiner
TGM-Zeit:** Unsere selbst organisierte Sportwoche in der 4. Klasse nach der Schlusskonferenz.

Dabei habe ich von meiner Ausbildung am TGM profitiert: Mein ganzes Studium (Wirtschaftsinformatik) lang.

Diesen TGM-Lehrer würde ich gerne wieder auf einen Kaffee (ein Bier, ein Glas Wein, ...) treffen: Josef (Sepp) Melchart

Mein erstes (technisches) Projekt, auf das ich richtig stolz war: Unser Maturaprojekt (ein Videomischpult) – auch wenn es nicht funktioniert hat!

Die wichtigste App auf meinem Smart-Phone: Fitbit: Laufen – Schlafen – Ernährung: alles da.

Diese technische Erfindung hat mich am meisten beeindruckt: Das Smart-Phone, weil es aus unserem gesellschaftlichen Leben nicht mehr wegzudenken ist, es den Menschen als kommunikatives Wesen zeigt und kaum jemand davor das Potenzial gesehen hat.

Dieses Buch hat meine Sichtweise verändert: The Singularity is near (Ray Kurzweil)

Das hat mich zuletzt beruflich am meisten positiv überrascht: Ein Kunde, der auf Basis von Zahlen und rationalen Argumenten seine vorgefasste Meinung ändert.

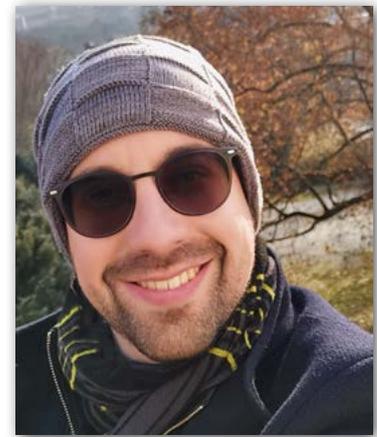
Das macht mich am Ende eines Arbeitstages zufrieden: Wenn an einem Tag mehr Punkte auf meiner To-Do Liste abgehakt wurden, als dazugekommen sind.

Mein erster Kontakt mit dem Technologenverband: Norbert Pay als Lehrer – mehr braucht man nicht zu sagen.

Das möchte ich als Mitglied des Präsidiums im Technologenverband bewirken: Die Perspektive der Absolventen und Wirtschaft vertreten und die Plattform stärken, die der Technologenverband für sie und das TGM (Schüler:innen und Lehrer:innen) bietet.

Meine Botschaft an die Mitglieder des Technologenverbandes: Die Unterstützung des TGM durch Absolventen und Wirtschaft sichert die Qualität der Ausbildung ab, und die Ausbildung unserer Jugend sichert unsere Zukunft.





Mein Name: Stefan Strömer

Meine Matura: Elektronik – Computertechnik (heute Elektronik und Technische Informatik) im Jahr 2011.

Heute arbeite ich hier und in dieser Position: Am AIT (Austrian Institute of Technology GmbH) als Research Engineer im Bereich der Energiesystemforschung.

Ein Highlight in meiner TGM-Zeit: Eigentlich mehrere, nämlich eigenständig Ideen haben zu dürfen und daran basteln und tüfteln zu können – durch den Support von Lehrer:innen (v.a. FL Schnöll), oder im Zuge der Laborarbeiten in der 4. und 5. Klasse.

Dabei habe ich von meiner Ausbildung am TGM profitiert: Durch eine solide technische Grundausbildung (die nicht nur einen Fachbereich abdeckt), die erlernte und trainierte Selbstverständlichkeit komplexe Themen "einfach anzupacken" (für die meisten Menschen – inklusive mir – ist das nämlich nicht einfach, und braucht vor allem viel Gewohnheit), sowie durch all die coolen Kontakte, seien es direkte Schulkolleg:innen oder andere Absolvent:innen, denen ich immer wieder in verschiedensten Firmen, Bereichen und Ländern über den Weg laufe.

Diesen TGM-Lehrer würde ich gerne wieder auf einen Kaffee (ein Bier, ein Glas Wein, ...) treffen: Eventuell auf einen Tee, oder ein gutes Glas Wein – aber eigentlich fällt mir die Antwort schwer, da ich die meisten davon im Zuge meiner Tätigkeiten rund um das TGM immer wieder treffe; daher vermutlich: meinen "alten" Jahrgangsvorstand, Prof. DI Helmut Krann.

Mein erstes (technisches) Projekt, auf das ich richtig stolz war: Auch wenn ich diese Dinge heutzutage nicht mehr als "Projekt" sehen würde, damals waren sie das für mich: Am TGM vermutlich eine der Lötarbeiten im ersten Schuljahr – unter prüfenden Blicken der Lehrer des 15. Stocks... das "erste" aber vermutlich eines der vielen "technischen Projekte", die ich in meiner Kindheit und Jugend bereits mit meinem Vater "bearbeitet" habe (einfache Transistorschaltungen, ein Radiobaukasten, LEGO Mindstorms Programmierung, ein Nim-Spiel-Solver, uvm.).

Die wichtigste App auf meinem Smart-Phone: Da gibt es einige, aber die allgemein wichtigste: ein Browser – es gibt so viel Wissen da draußen, und so viele Fragen, die ich mir stelle. Genau dabei ist der Zugriff auf all das angesammelte Wissen, all die Informationen und Erkenntnisse, von überall, zu jeder Zeit, für mich das Wichtigste.

Diese technische Erfindung hat mich am meisten beeindruckt: Ich glaube nicht, dass ich "die eine Erfindung" nennen könnte, die mich am meisten beeindruckt hat. Ich sehe oft neue wissenschaftliche oder technische Errungenschaften, die mich aufs Neue beeindrucken. Am meisten beeindruckt mich vermutlich jedoch weit zurück liegende, historische Erfindungen – die oftmals einen Sprung im Wissen der Menschheit oder der sich eröff-

nenden Möglichkeit für die Menschheit nach sich zogen, der heute nicht mehr vorstellbar scheint.

Dieses Buch hat meine Sichtweise verändert:

Keines. Meine Sichtweise war vermutlich immer schon zu langsam und träge, um plötzlich verändert zu werden;

aber ich nehme – jeden Tag – aus jedem gelesenen Wort etwas mit, und manches beeinflusst mich mehr als anderes. Darunter zum Beispiel Texte von: Terry Pratchett, Jim Luedtke, Stephen Boyd, Mark Manson, und vielen anderen.

Das hat mich zuletzt beruflich am meisten positiv überrascht: Ein Austausch mit einer Kollegin zu einem Thema, das ich oft nur als "mein Steckenpferd" bezeichnen kann, da es schwer ist zu argumentieren, warum das Thema überhaupt so spannend ist – jemanden kennen zu lernen, der diese Begeisterung teilt, war erfrischend.

Das macht mich am Ende eines Arbeitstages zufrieden: Wenn ich das Gefühl habe, ein Thema oder eine Aufgabe erfolgreich und gut abgeschlossen zu haben. Oftmals kommen die Herausforderungen schneller als die Lösungen; dabei die Chance zu haben, eine davon zu meiner eigenen Zufriedenheit (oftmals haben Techniker:innen und Forscher:innen höhere Ansprüche an Qualität, Eleganz oder Finesse einer Lösung als manch andere) zu bewältigen, ist ein gutes Gefühl.

Mein erster Kontakt mit dem Technoginnenverband: Bewusst: meine Bewerbung auf eine ausgeschriebene Stelle (auf Vermittlung von – heute AV – Prof. Koppensteiner, einem meiner ehemaligen Lehrer) im Verband der Technoginnen und Technologen. Unbewusst, weil ich damals noch nicht wusste, was der Verband ist oder tut: diverse Aktionen im Zuge meiner Schullaufbahn (Unterstützung für Schulveranstaltungen, Informationen bei der Matura, etc.).

Das möchte ich als Mitglied des Präsidiums im Technoginnenverband und des Kuratoriums bewirken: Weiterhin den Verband dabei unterstützen, für Absolvent:innen und Schüler:innen "da zu sein", und gemeinsam mit dem TGM in eine moderne, technische und gesellschaftliche Zukunft zu gehen.

Meine Botschaft an die Mitglieder des Technoginnenverbandes und des Kuratoriums: Danke! – denn ohne Eure Unterstützung könnten wir nicht das tun, was wir tun und nicht so vielen Kolleginnen und Kollegen (Schüler:innen, Absolvent:innen, Lehrer:innen und Angestellten) unter die Arme greifen, unvergessliche Momente bereiten und zur Zukunft "unseres TGM" beitragen.

Mein Name: Horst Reisinger

Meine Matura: GRG3, Hagenmüllergasse 30 im Jahr 1986

Heute arbeite ich hier und in dieser Position: TGM-Lehrer in der Abteilung Kunststofftechnik, seit 1997

Ein Highlight in meiner TGM-Zeit: da gibt es jedes Jahr viele Highlights – ein gelungener Career-Day, vom Technologenverband organisiert und von den eigenen Schüler:innen unterstützt, gehört da aber auf jeden Fall dazu.

Diese:n TGM-Lehrer:in würde ich gerne wieder auf ein Bier oder ein Glas Wein treffen: Rita Mayer-Maly und viele Kolleg:innen, die nicht mehr täglich am TGM sind.

Die wichtigste App auf meinem Smart-Phone: neben WhatsApp und "FotMob" leider mittlerweile "Untis Mobil"

Diese technische Erfindung hat mich am meisten beeindruckt: sicher die Entwicklungen rund um den PC und das Handy, ohne die das heutige Leben sicher ganz anders verlaufen würde.

Das hat mich zuletzt beruflich am meisten positiv überrascht: dass die Qualität unserer Absolvent:innen weiter wirklich toll ist und dies, obwohl die Schüler:innen der

ersten Jahrgänge immer weniger schulische Skills mitbringen.

Das macht mich am Ende eines Arbeitstages zufrieden: wenn meine Schüler:innen wichtige Dinge verstanden haben, beim Lernen auch noch Spaß hatten und wir trotz ordentlicher Arbeit viel miteinander lachen konnten.

Mein erster Kontakt mit dem Technologenverband: als mich Norbert Pay am TGM-Ball – trotz verlegter Ball-Karte – in den Kursalon Wien eingeladen hat.

Das möchte ich als Mitglied des Präsidiums im Technologenverband bzw. des Kuratoriums bewirken: ich möchte als Teil eines tollen Teams sicherstellen, dass die Ausbildung am TGM zeitgemäß bleibt und dass die Schüler:innen auf modernen Maschinen arbeiten.

Meine Botschaft an die Mitglieder des Technologenverbandes und des Kuratoriums: Packen wir's gemeinsam an und sichern wir eine zeitgemäße Ausbildung am TGM.



„Ohne Nachwuchs erobern wir unser Zuhause zurück.“

Susanne (52) & Peter (61)

ALLES KÜCHE STUDIOS

- Groß-Enzersdorf
- Wien Nord
- Guntramsdorf

www.alleskueche.com
Ing. Alfred Cerny (B78)

Sonderkonditionen für TGM - Kolleg:innen

ALLES KÜCHE



TGM-Förderpreis – gestiftet von Dr. Klaus Schinnerer (B 62)

Als Ausdruck großer Dankbarkeit für seine Ausbildung am TGM in der Abteilung für Betriebstechnik wurde dem Technologenverband von Herrn Ing. Dkfm. Dr. Klaus Schinnerer eine großzügige, mehrjährige Spende zur Verfügung gestellt.

Durch diesen namhaften Geldbetrag wird der Verband in seiner Aufgabe, die TGM-Schüler:innen zu fördern, unterstützt, wobei der Schwerpunkt auf der Förderung von innovativen Schüler:innen-Projekten, die über den Unterricht hinaus gehen, sowie auf der Auszeichnung für besondere Leistungen, die nicht durch Schulnoten abgebildet werden können, liegt. Die ersten beiden TGM-Förderpreise wurde von Dr. Schinnerer persönlich im Dezember 2023 übergeben.

Gewinner-Team der "Science Days"

Im Rahmen der Schuleingangsphase wurde in den 1. Jahrgängen der Höheren Abteilung für Wirtschaftsingenieure als Gruppenarbeit zu einem vorgegebenen Thema sowohl ein Handout als auch eine Präsentation erarbeitet. Die Ergebnisse wurden von den Gruppen vor den Schüler:innen der höheren Jahrgänge präsentiert, im Anschluss konnte bis Mitte Dezember über das Beste aller 37 Projekte abgestimmt werden, das Siegerprojekt sollte dann bei der Abteilungs-Weihnachtsfeier bekanntgegeben werden. Dr. Schinnerer stellte die Preisgelder zur Verfügung und überreichte diese am 19. Dezember dem glücklichen Gewinner-Team – Mikolaj Mizerski, Timo Simanko und Simon Stöger – für ihre großartig gestaltete Arbeit zum Thema "Kernfusion und Kernspaltung".

Entwicklerteam des "Lernbüro Planner"

In der Höheren Abteilung für Informationstechnologie werden zwei von vier Klassen jedes Jahrganges als Lernbüro geführt. Dieses Unterrichtskonzept ermöglicht den Schüler:innen, in ihrem eigenen Tempo zu lernen und zu entscheiden, wann und wie lange sie an den vorbereiteten Modulen eigenständig arbeiten. Eine große Herausforderung ist dabei für viele Schüler:innen die Organisation und Einteilung der Lerninhalte und das Einhalten der Abgabetermine. An diesem Punkt setzten die Schüler Benjamin McEachnie, Muhammed Kocagöl, Can-Muhammed Polat und David Riedler an: sie begannen schon in ihrem zweiten Lernbüro-Jahr mit der Entwicklung des "Lernbüro Planner", der den Schüler:innen eine vollständige und

"Lernbüro Planner"-Team mit Dr. Gottfried Koppensteiner, Dr. Martina Baumann (Technologenverband) und Dr. Klaus Schinnerer.



"Science Days"-Gewinner-Team mit Dr. Klaus Schinnerer.

übersichtliche Darstellung aller offenen und erledigten Aufgaben bietet. Zusätzlich können die offenen Aufgaben im Kalender platziert werden, sodass ein strukturiertes und termingerechtes Abarbeiten möglich ist. Das Team war trotz einiger Rückschläge immer voller Energie hinter ihrem Projekt und machte dieses auch zu ihrem Matura-Projekt.

Für dieses unermüdliche und jahrelange Engagement wurde das Team von Abteilungsvorstand Dr. Gottfried Koppensteiner für den TGM-Förderpreis vorgeschlagen. Die Geldpreise wurden – begleitet von einer kurzen Projektpräsentation – im gut besuchten Hörsaal 1 am 19. Dezember 2023 von Dr. Schinnerer übergeben.



Kurzberichte aus dem TGM

jugend innovativ

Das Team von Intellikeys, die beiden Schüler Ferhat Agtas und Murodjon Soleev aus der Klasse 4AHWII, kann sich über einen Projektbonus von € 300,- freuen. Das Projekt zielt darauf ab, die bisher in Handys eingesetzte Tastatur-autokorrektur durch eine KI-Software zu erweitern.

Mit dem Bonus kann eine Homepage finanziert werden. Wir gratulieren und hoffen, es geht ähnlich erfolgreich weiter!

Prof. Mag. Ursula Leeb-Kunz



Ferhat Agtas und Murodjon Soleev.

Blutspendeaktion und Registrierung zur Stammzellenspende



Am 14. Dezember 2023 fand die alljährliche Blutspendeaktion am TGM statt. Dank der Initiative von Prof. i.R. OStR DI (CMC) Werner Kristufek konnte man sich erstmals auch als Stammzellenspender:in registrieren. In seinem Vortrag gemeinsam mit Matthias Schmid vom Roten Kreuz berichtete Prof. Kristufek als Empfänger einer Stammzellenspende über seine Erfahrungen. Das Rote Kreuz bedankt sich für 63 Blutspenden und 35 Registrierungen zur Stammzellenspende!

EINLADUNG zum RAINER Motorrad Testtag

Datum & Uhrzeit:

27.04.2024

Von 09:00 bis 17:00 Uhr

Wo:

Landgasthaus Scheiblingstein

Tullner Straße 5, 3400 Klosterneuburg

Es erwarten Sie:

-  Alle neuen Yamaha Modelle
-  Eine große Auswahl an 2-Rad Bekleidung
-  RAINER Testtag Angebote bis zu -15% Rabatt
-  Geführte Probefahrten

Jetzt anmelden



Blick in die Praxis

Ein Bericht über ein bereicherndes Ferrialpraktikum bei LieberLieber Software GmbH.

Während des Praktikums wurde in Teams von jeweils drei Praktikanten zusammengearbeitet, wodurch wir gemeinsam die vielfältigen Herausforderungen meisterten. Das Praktikum bot eine ausgewogene Mischung aus theoretischem Lernen und praktischer Anwendung. Unsere Aktivitäten waren in fünf Schwerpunkte unterteilt:

Zu Beginn erhielten wir eine Einführung in die Welt des Raspberry Pi und sein Funktionsprinzip. Wir erlernten das korrekte Einrichten des Raspberry Pi und führten einfache Steuerungen über die GPIO-Pins durch. Dies ermöglichte uns schließlich die Ansteuerung eines Relais mit acht Pins, wobei unsere selbst entwickelte Website als Benutzeroberfläche diente.

Im nächsten Schritt tauchten wir in die Welt des Modellierens ein. Mit dem Modellierungstool "Enterprise Architect" von Sparx Systems machte dieser Prozess gleichzeitig mehr Spaß. Peter Lieber, der Gründer und Inhaber des Unternehmens, veranschaulichte uns die Bedeutung der Modellierung anhand konkreter Praxisbeispiele. Unterschiedliche Vorstellungen eines Produkts können zu erheblichen Problemen führen, und bei großen Projekten, in denen alles reibungslos funktionieren muss, können Fehler und Überarbeitungen kostspielig sein.

Das Praktikum behandelte nicht nur das Programmieren von Embedded Devices, sondern auch die Berücksichtigung und Optimierung von Nachhaltigkeit. Wir hatten das Privileg, an einem Workshop zum Thema Nachhaltigkeit teilzunehmen. Hierbei bildeten die 17 SDGs (Sustainable Development Goals) eine wesentliche Grundlage.



Ein weiteres Highlight war das Lernen des Lötens. Selbst wenn ich bereits Vorkenntnisse hatte, dank meiner Erfahrungen am TGM und in der Werkstätte, konnte ich meine Fähigkeiten weiter verfeinern. Das Lötens ist eine unerlässliche Fertigkeit, insbesondere wenn man direkt mit elektronischen Bauteilen arbeitet.

Abschließend nahmen wir uns der größten und faszinierendsten Aufgabe an. Wir konnten unser erworbenes Wissen praktisch an einem autonom fahrenden Modellauto, dem PiCarPro, erproben. Dabei kamen der Raspberry Pi, Programmiersprachen wie C und Python, eine Datenbank und vieles mehr zum Einsatz. Nach einigen Herausforderungen und Problemen waren wir bereits in der Lage, das Fahrzeug im Büro per Fernsteuerung zu steuern, wobei eine eingebaute Kamera ein Live-Bild übertrug. Ein besonderes Feature, das wir hinzufügten, war die Speicherung des Kamerabilds in der Datenbank auf dem Raspberry Pi alle fünf Sekunden, sodass wir den Verlauf im Nachhinein betrachten konnten.

Zusammenfassend kann ich sagen, dass das Praktikum aus meiner Sicht äußerst lohnenswert war und mir die Möglichkeit bot, viele neue Erfahrungen zu sammeln. Peter gestaltete das Praktikum absichtlich so, dass wir möglichst viele praktische Einblicke aus der realen Welt gewinnen konnten, die wir während unserer schulischen Laufbahn vielleicht nicht erhalten hätten. Insgesamt kann ich nur Lob für das Praktikum und die Bedingungen bei der Firma LieberLieber aussprechen.

Jakob Scarlata (Schüler der 4DHIT)

Solarblume – eine Diplomarbeit der 5AHMB

Inspiriert von Sonnenblumen, entschlossen sich vier Schüler des 5. Jahrgangs der Abteilung Maschinenbau mit Schwerpunkt "Robotik und Smart Engineering" eine Solarblume zu bauen.

Dabei sollen Solarzellen der Sonne nachgeführt werden. Die Anlage wurde konstruiert, berechnet, gefertigt und montiert. Die selbstgeschriebene Software ermöglichte dann die eigentliche Aufgabe der Solarblume.

Der letzte Abteilungswandertag der Maschinenbau-Abteilung im TGM führte bei einem kleinen Sonnenblumenfeld vorbei. Dabei waren wir von der Fähigkeit der Blumen beeindruckt, die ihren Kopf über den Tagesverlauf der Sonne nachführen. Auf einem Stadel daneben waren Solarzellen zu sehen. Zu diesem Zeitpunkt wurde die Idee zu unserer Diplomarbeit geboren. Wir wollten eine mechanische Vorrichtung bauen, welche die Solarzellen automatisch der Sonne nachführt. Damit das Aussehen nicht zu technisch wirkt, haben wir uns überlegt, die Solarzellen in einer Blumenform anzuordnen.



CAD-Modell der Solarblume

Eine schnelle Literaturrecherche ergab, dass es dies bereits kommerziell gibt. Bei diesem Produkt sind die Solarmodule aber in einer besonderen Form angebracht, welche wir nicht nachbauen können. Trotzdem entschlossen wir uns zu diesem Projekt. Es sollte nicht lediglich eine Kopie werden - wir wollten "unser eigenes Ding" bauen. Das Zusammenklappen der Blume änderten wir etwas ab, die Idee übernahmen wir aber. Als unumgängliche Randbedingung war die Verwendung von handelsüblichen Photovoltaikmodulen gegeben. Zuerst wurde die mechanische Belastung berechnet. Wir berücksichtigten Schnee- und Windlasten. Die Baugruppen wurden im Team aufgeteilt und jeder dimensionierte seine Bauteile. Kritische Stellen wurden mit einer FEM-Simulation nachgerechnet und die Konstruktion angepasst. Zeitgleich begannen wir mit der Bauteilbeschaffung, deren Aufwand wir etwas unterschätzt hatten.

Nachdem die ersten Teile angekommen waren, fingen wir gleich mit der Fertigung an. Wir konnten dabei auf den Maschinenpark der Werkstätte zurückgreifen. Neben der

CNC-Bearbeitung wurden mit dem Wasserstrahlschneider die größeren Bauteile zugeschnitten. Viele Stunden verbrachten wir auch an klassischen Dreh- und Fräsmaschinen. Es war schön zu sehen, wie aus den Strichen am Papier Bauteile zum Angreifen und diese dann letztendlich zu unserer Solarblume wurden. Die Software brachte schlussendlich Bewegung in unsere Diplomarbeit. Es war spannend zu sehen, wie sich die Blume das erste Mal entfaltete und ihre erste Runde drehte.

Die Diplomanden bedanken sich für das Material-Sponsoring bei Energie Automation System GmbH, Metallbau Seewald GmbH und G.O. Nilsson GesmbH, sowie für die finanzielle Unterstützung bei Siemens Energy Austria GmbH, Strabag AG Ingenieur Hoch- und Tiefbau und der Wien Energie GmbH. Ohne all ihr Zutun wäre die Realisierung dieses Diplomprojektes nicht möglich gewesen.

Team Solarblume (Schüler der 5AHMBR)



*Team Solarblume/5AHMBR in der Werkstätte Mechanische Grundausbildung.
V.l.n.r.: Clemens Becker, Keno Flack, Prof. Martin Izaak, Maximilian Giglmayr,
Vincent Birkmayer*

Alle Bilder: © Team Solarblume

Freifach TCC - Tax Compliance Certificate

Wareneinsatz-Kalkulation am Spittelberg

Freifächer erlauben es, über den Tellerrand des Lehrplanes "weit über das übliche Maß" hinausreichend eine interessante Bildungsvielfalt zu bieten. Eben dies war und ist seit mehr als zehn Jahren das Ziel ebenso wie der Erfolg des Freifaches TCC Tax Compliance.

So wurde in der Vorweihnachtszeit der Spittelberger Christkindmarkt besucht und umfassende, inflationsbereinigte Wareneinsatz-Kalkulationen anhand klassischer Marktstand-Produkte wie Erdäpfelpuffer, Maroni und Braterdäpfel, Zuckerwatte, glasierte Zuckeräpfel, Baumkuchen, etc. ebenso wie Weihnachts-Punsch aller Variationen vorgenommen. Rohaufschlag und Handelsspannen wurden kalkuliert und anschließend in spannenden Präsentationen diskutiert. Toll, was unsere Schüler:innen der HET, HMB und HLB an langen Einkaufssamstagen so alles freiwillig nebenbei im Freifachunterricht leisten!



"Gratulation zum beeindruckenden Engagement und weiter so!"

Prof. Mag. Romana Tschiedel

Diplomarbeit gerettet!

In der TGM Kunststofftechnik kam es zu einem Maschinenschaden bei einem Extruder für die Produktion von Rohren. Dieser Extruder wird für die Diplomarbeit "Erhöhung der Ringsteifigkeit von Kabelschutzrohren" in Kooperation mit der Firma Dietzel Univolt benötigt.

Der Ersatz der defekten Motorsteuerung wäre mit mehreren tausend Euro zu beziffern gewesen und hätte den erfolgreichen Abschluss der Diplomarbeit erheblich erschwert. Zum Glück erklärte sich die Firma ABB bereit, den Schaden in Kooperation mit der Firma Cincinnati Battenfeld kostenlos und rasch zu beheben.

Das TGM ist sehr dankbar für diese rasche und professionelle Unterstützung der Ausbildung.

Prof. DI Dr. Harald Wilhelm



V.l.n.r.: Ing. Michael Leodolter (ABB), Prof. DI Dr. Harald Wilhelm und AV DI(FH) Klemens Reitingner MSc (beide: Abteilung für Kunststoff- und Umwelttechnik).



Müllverbrennungsanlage Spittelau
www.wienenergie.at/privat/erleben/standorte/muellverwertungs-anlage-spittelau/

Exkursionen – Wirtschaftsingenieure unterwegs

Müllverbrennungsanlage Spittelau



Schüler:innen der Klassen 4AHWII, 4AHWIM und 4BHWII.

Am 16. Februar 2024 besuchten die Schülerinnen und Schüler der 4. Jahrgänge der Wirtschaftsingenieure die thermische Abfallbehandlungsanlage Spittelau, deren Fassade und Kühlturm vom Künstler Friedensreich Hundertwasser gestaltet wurde.



Mit einem Durchsatz von 1 Mio. Tonnen Müll pro Jahr und einer Leistung von 400 MW liefert die von der Wien Energie betriebene Müllverbrennungsanlage (MVA) neben elektrischer Energie auch Fernwärme und -kälte seit den 60er Jahren. Die Anlage, wie wir sie heute kennen, wurde 1992 eröffnet.

Die Schülerinnen und Schüler erhielten neben einem Vortrag über die Geschichte der Anlage auch Informationen zum Abfallmanagement sowie einen Einblick in die logistischen Abläufe im Kraftwerk, vom Wiegen der Müllwägen bis zur Auslieferung "grüner" Energie. Auch die

Abgas- und Abwasserbehandlung durch mehrere Filterstufen sowie die Endlagerung der Verbrennungsprodukte in der Deponie Rautenweg in 1220 Wien wurde während der Führung an mehreren Stationen erklärt.



Ein Highlight waren die beiden Kräne, die für das Durchmischen des Müllbunkers sowie das Befüllen der Trichter zu den Öfen verantwortlich sind, sowie Geschichten über die kuriossten Gegenstände, von radioaktiven, medizinischen Proben, über WC-Schüsseln bis hin zu einem VW-Kleinbus, die von den Müllwägen der MA48 angeliefert wurden.

Auch der "Hut" des Künstlers wurde, nach einigen bewältigten Stufen, auf der Dachterrasse im 10. Stock begutachtet und der Ausblick über Wien genossen.

Wir bedanken uns bei Wien Energie GmbH für die großartige Organisation und freuen uns schon auf ein Wiedersehen.

Prof. Ing. Mag. Sonja Engel



Fotos: © Ing. Mag. Sonja Engel

LKW Walter und Containex

Am 26.2. 2024 begaben sich die baldigen Maturant:innen der Abteilung für Wirtschaftsingenieure mit den Schwerpunkten Maschinenbau und Logistik auf eine aufschlussreiche Exkursion zu den Unternehmen LKW Walter und Containex. Das Ziel dieser Exkursion war es, den Schüler:innen einen Einblick in die Welt des Logistik- und Containergeschäfts zu geben sowie praktische Einblicke in die Abläufe und Technologien dieser Branchen zu ermöglichen.

Die Exkursion begann mit einem herzlichen Empfang bei LKW Walter, einem führenden Logistikunternehmen in Europa. Dort erhielten die Schüler:innen eine umfassende Einführung in die verschiedenen Aspekte des Straßentransports, einschließlich der Planung, Durchführung und Überwachung von Transportaufträgen. Sie hatten die Gelegenheit, modernste Logistiksoftware und -systeme kennenzulernen, die für die effiziente Organisation und Verfolgung von Lieferungen unerlässlich sind.

Anschließend führte die Exkursion die Schüler:innen zu Containex, einem renommierten Hersteller von Containerlösungen. Hier konnten die Schüler:innen hautnah erleben, wie Container für verschiedene Zwecke entworfen, hergestellt und angepasst werden. Sie lernten die verschiedenen Arten von Containern kennen, darunter Lagercontainer, Bürocontainer und spezialisierte Container für den Einsatz in verschiedenen Branchen. Während der Exkursion hatten die Schüler:innen auch die Möglichkeit, mit Fachleuten aus beiden Unternehmen zu sprechen und ihre Fragen zu stellen. Dies ermöglichte es



© Ing. Mag. Sonja Engel, Patrick Skoumal

Schüler:innen der Klassen 5AHWIM und 5BHWIL.

den Schüler:innen, ihr Verständnis für die Logistik- und Containerbranche zu vertiefen und Einblicke aus erster Hand von Branchenexperten zu erhalten.

Insgesamt war die Exkursion zu LKW Walter und Containex für die zukünftigen Wirtschaftsingenieure äußerst lehrreich und informativ. Sie konnten wertvolle Einblicke in die Funktionsweise und die Herausforderungen der Logistik- und Containerbranche gewinnen sowie wichtige Kenntnisse über moderne Technologien und Prozesse sammeln, die in diesen Branchen eingesetzt werden. Diese Erfahrungen werden zweifellos dazu beitragen, ihr Verständnis für die beruflichen Möglichkeiten in diesen spannenden Industriezweigen zu vertiefen und sie auf ihre zukünftige Karriere vorzubereiten.

Prof. Ing. Mag. Sonja Engel

Komm in die Schule der Zukunft!

Kolleg für Erneuerbare Energie, Umwelt und Nachhaltigkeit.

Die Ausbildung vermittelt alle nötigen Kenntnisse zu erneuerbaren Energien in Technik, Umwelt, Wirtschaft und Politik. Sie ist praxisnah und nutzt moderne Unterrichtsformen. Reifeprüfung, Berufsreifeprüfung oder eine einschlägige Studienberechtigungsprüfung erforderlich.

Die Schule der Technik **tgm**

Mehr Infos und Anmeldung hier: 
HTBLVA WIEN 20, 1200 Wien,
Wexstraße 19 – 23, AV DI Thomas
Deiningner, tdeiningner@tgm.ac.at,
www.tgm.ac.at

Lasertechnik bei RIEGL Laser Measurement Systems GmbH

Ende Jänner machte sich die 5AHWIM mit ihrer Klassenmama auf den Weg ins idyllische Waldviertel. Im nostalgischen Kamptalexpress konnten wir die wunderschöne Flusslandschaft bestaunen. Zur allgemeinen Unterhaltung der anderen Zugreisenden hatten wir bereits während unserer Anreise unglaublich viel Spaß!

In Horn angekommen trennte uns nur noch ein halbstündiger Fußmarsch vom weltbekannten Unternehmen am Sektor Laserscanner. Dem rauen Klima zum Trotz führte uns der Weg an der berühmten Radetzkykaserne vorbei, für manche ein Blick in die nahe Zukunft? Etwas irritiert ob der geringen Bevölkerungsdichte dieses ländlichen Gebiets (Zitat: "Leben hier auch Menschen?") erreichten wir schließlich die Firma Riegl. In einer der fünf Niederlassungen Horns wurden wir freundlich empfangen. Während einer sehr interessanten Präsentation lernten wir Laserscanner unterschiedlicher Bauweise, Größe und Anwendung kennen. Die beeindruckenden Ergebnisse und deren Funktionsweise durften wir in Echtzeit bestaunen.

Auf einem Rundgang durch die Produktionshallen konnten wir uns von der einzigartigen hochpräzisen Fertigung der Geräte (Durchlaufzeit ca. acht Wochen) überzeugen. In der



CNC-Fertigung fühlten wir uns fast zu Hause. Leiterplattenbestückung mittels Roboter und die atemberaubende Dimension des Lötovens waren für uns Neuland. Schließlich durften wir noch die Kalibrierungsanlage im Freigelände besichtigen. Die betriebseigene Aeroflotte zur Qualitätsprüfung und Sicherstellung unvorstellbarer Präzision der Messsysteme konnten manche von uns überzeugen, dass auch das Waldviertel attraktive Jobs und Lebensqualität zu bieten hat!

Prof. Ing (FH) Alexandra Pleil MSc

Wassermassen in Ottenstein

Weil wir das Waldviertel bereits kennen und lieben gelernt hatten, haben wir uns wenige Tage später erneut in nördliche Gefilde begeben. Im Sinne der Ressourcenschonung – wieder dem öffentlichen Verkehr treu – brachten uns ÖBB und Postbus ins Waldviertel. Zum Leidwesen der Jugendlichen war diesmal ein 40-minütiger Fußmarsch Voraussetzung, um unser finales Ziel, das EVN Kraftwerk Ottenstein, zu erreichen.



Wir wurden herzlich begrüßt und mit einer informativen Präsentation durch die Geschichte der Wasserkraft, wirtschaftliche Zahlen und technische Fakten, Hochwasserkatastrophen etc. geführt. Unterschiedliche Turbinenarten, deren Bauweisen, Eigenschaften und Einsatzgebiete wurden uns vorgestellt. Die unvorstellbare Kraft der Wassermassen konnten wir jedoch kaum begreifen. Nach einem Imbiss ging's in die Maschinenhallen. Die riesige Staumauer beeindruckte uns ebenso wie Turbinenanlagen mit mehreren Metern Durchmesser. Wir begegneten überwältigenden Dimensionen in Sachen Schrauben, Muttern, Zahnrädern und vielem mehr. Sogar das Herzstück des Kraftwerks, die Absperrklappe zig Meter unter der Erde, durften wir hautnah erleben.

Mit vielen neuen Eindrücken konnten wir unsere Heimreise antreten und zurück in Wien direkt in unsere wohlverdienten Semesterferien starten!

Prof. Ing (FH) Alexandra Pleil MSc

Partizipation in der Praxis: Freifach Demokratische Bildung

Dieses Schuljahr 2023/24 hatten Schüler:innen der Abteilung Informationstechnologie die Möglichkeit, das Freifach Demokratische Bildung zu besuchen. Dabei sind sie nicht nur miteinander ins Gespräch über politische Partizipationsmöglichkeiten und demokratische Werte gekommen, sondern auch mit Personen, welche sich in unserer Demokratie aktiv einbringen.

Als Einstieg in das Freifach dienten die Abteilungssprecher:innen- und Schulsprecher:innenwahl: wir beschäftigten uns mit dem Thema Schuldemokratie. Hier hatten die Schüler:innen des Freifachs die Möglichkeit, gleich selbst aktiv zu werden, indem sie bei den Wahlen Teil der Wahlkommission waren. In einem eigens für die Wahlen eingerichteten Wahllokal mit Wahlkabinen und Urne überprüften die Schüler:innen Ausweise und Klassenlisten, händigten Wahlzettel aus, zählten die Stimmen und überprüften diese auch. So konnten sie die Wahlprinzipien unserer Demokratie selbst erfahren.

Nach den Wahlen kamen Frau Prof. Claudia Weber und Herr Prof. Michael Graf ins Freifach, um mit den Schüler:innen über die Arbeit des Schulgemeinschaftsausschusses (SGA) zu sprechen. Die Schüler:innen erfuhren über das Prozedere einer SGA-Sitzung und über die Entscheidungen, die hier getroffen werden können. Als nächstes kam die Schüler:innenvertretung ins Freifach. Es wurde über den Ablauf und die Regelungen von Schulwahlen diskutiert. Besonders in Erinnerung blieb den Schüler:innen jedoch die Informationen über die Landesschüler:innenvertretung und der Bundesschüler:innenvertretung: Organisationen, welche ihnen davor wenig bis gar nicht bekannt waren.

Um unsere heutige Demokratie und die Notwendigkeit diese zu schützen nachzuvollziehen, besuchte uns im Rahmen des Freifaches die Zeitzeugin Erika Kosnar. Sie wurde 1932 in Wien geboren. Als Kind eines jüdischen Vaters und einer zum Judentum konvertierten Mutter – welche dies jedoch nach 1938 verheimlichte – erlebte und überlebte sie den Krieg und den Nationalsozialismus in Wien. Sie brachte den Schüler:innen nicht nur Einblicke in das Leben in einer Diktatur und Erinnerungsstücke aus der damaligen Zeit mit, sondern überraschte die Schüler:innen mit ihrem Wiener Schmäh. Sie sprach mit uns nicht nur über damals, sondern auch über aktuelle Konflikte. Die Schüler:innen konnten durch ihre Geschichte erfahren, dass sich Diktaturen nicht von heute auf morgen entwickeln, sondern dass es sich um einen Prozess handelt. Ihre Botschaft: Menschen handeln nicht automatisch menschlich, wir müssen uns selbst stets um Menschlichkeit bemühen.

Darauffolgend machten die Schüler:innen einen vom Dokumentationsarchiv des österreichischen Widerstands (DöW) angebotenen Workshop zum Thema Rechtsextremismus, wo sie über dessen Merkmale und die Einstufung von Gruppen als rechtsextrem diskutierten, sowie Gegensätze von Demokratie und Diktatur analysierten.

Schließlich widmeten wir uns dem Thema der Partizipationsmöglichkeiten in einer Demokratie auf gesamtgesellschaftlicher Ebene. So organisierten die Schüler:innen als Arbeitsauftrag selbst eine Diskussionsrunde zum Thema "Ziviler Ungehorsam", für welche sie etwa den Sozialwissenschaftler Prof. Frank Welz von der Universität Innsbruck, einen Vertreter der "Letzten Generation" und ein Mitglied von "Der Funke" einluden. Die Schüler:innen wollten über zivilen Ungehorsam als politisches Mittel sprechen (Erreichbarkeit, Legitimität, Notwendigkeit etc.).

Nach dieser Diskussionsrunde hatten die Schüler:innen die Möglichkeit von einer Reihe an Diskussionen, welche von der Plattform PolEdu organisiert werden, eine auszuwählen. Die Entscheidung fiel auf die Diskussion mit ÖGB-Chef Wolfgang Katzian, in welcher Themen wie Fachkräftemangel, Arbeitszeitverkürzung und Inflation besprochen wurden.



Besuch der Schüler:innenvertretung im Freifach Demokratische Bildung.
© Raphael Rettenbacher



Die Gründe der Schüler:innen, sich dieses Jahr für das Freifach Demokratische Bildung anzumelden, waren unter anderem der Wunsch nach mehr politischer Bildung, Debatten und Meinungsaustausch wie auch ein politisches Grundinteresse. Ziel des Freifaches war, die Demokratie erfahrbar zu machen, indem nicht nur theoretisch im Rahmen des Unterrichts darüber gesprochen wurde, sondern praktisch gearbeitet und Austausch mit der Gesellschaft außerhalb der Schule ermöglicht wurde.

Prof. Mag. Viktoria Kalt

Abteilungssprecher:innenwahl der IT-Abteilung mit Pia Arnold (gewählte Abteilungssprecherin), bei welcher die Schüler:innen des Freifaches als Wahlhelfer:innen tätig waren.

"Lass uns die Welt vergessen – Volksoper 1938"

Dank eines großzügigen Unterstützers, der die Kosten der Karten übernahm, konnte die Volksoper Schulklassen das Geschenk eines kostenfreien Besuchs dieser Produktion machen. An zwei Terminen besuchten Schüler:innen der Abteilung Kunststofftechnik die Vorstellung.

In der Uraufführung "Lass uns die Welt vergessen – Volksoper 1938", ein Stück mit Musik von Theu Boermans und Keren Kagarlitsky, erinnert sich die Volksoper ihrer Geschichte 1938: Das Ensemble arbeitet auf die Premiere der Operette "Gruß und Kuss aus der Wachau" hin. Es geht um Unterhaltung, die Realität soll draußen bleiben! Doch mit der Machtübernahme der Nationalsozialisten dringt die Politik in den Probenraum ein. Was machen Intoleranz, Diskriminierung und Faschismus mit den Mitarbeiter:innen der Volksoper? Alle Beteiligten müssen lebensverändernde Entscheidungen fällen:

**Flüchten oder bleiben?
Schweigen oder sprechen?
Anpassen oder Widerstand leisten?**

Was würdest du tun?

Eine Darstellerin wird von den neuen Machthabern aus der Produktion entfernt – eine andere könnte ihre Rolle übernehmen. Kolleg:innen werden schikaniert, andere sehen zu, ohne dagegen aufzubegehren. Viele ergreifen Partei, noch mehr schweigen.

Wie hätten wir alle uns damals verhalten? Wie würden wir uns heute in einer ähnlichen Situation verhalten? Diese Fragen werden auch an das Publikum weitergegeben. Nicht um zu urteilen, sondern um zu verstehen.

Nachdenklich verließen die Schüler:innen die Vorstellung. Die Inszenierung hat ihnen gut gefallen. Besonders die Idee, Wochenschaufilme zu projizieren, hat sie sehr angesprochen. Die Frage "Was würdest du tun?" führte noch zu vielen Diskussionen.

Prof. Mag. Gabriele Czachay



Wir müssen uns verabschieden

Ing. Kurt Kubr

B 49a, verstorben im August 2020

Günther Fritz

R 59b (1.-3. Jgg.), verstorben am 5. Jänner 2023

Ing. Heinrich Zlabinger

Pl 72a, verstorben am 20. November 2023

Ing. Johann Glaser

N 68c, verstorben am 10. Dezember 2023

Ing. Johann Kaiblinger

M 67b, verstorben am 14. Dezember 2023

KommR Ing. Mag. Georg Toifl

B 68, verstorben am 17. Dezember 2023

DI Helmut Kratschmann

B 52, verstorben am 19. Dezember 2023

Dipl.-HTL-Ing. Franz Hofer

S 58a, verstorben am 22. Dezember 2023

Ing. Eugen Perkovac

S 53, verstorben am 26. Dezember 2023

Prof. OStR Dipl.-Ing. Franz Fiala

TGM, verstorben am 1. Jänner 2024

Ing. Franz Schneider

E 75b, verstorben am 18. Jänner 2024

Ing. Heinrich Lang

N 72b, verstorben am 22. Jänner 2024

Ing. Hellmuth Smejkal

M 54, verstorben am 6. März 2024

LTg. Abg. Ing. Kurt Pudschedl

B 54, verstorben am 12. Juli 2022

Ing. Harald Jaksch

EN 84b, verstorben am 11. August 2023

Ing. Manfred Amann

S 58b, verstorben im Dezember 2023

Ing. Karl Schiener

B 59, verstorben am 12. Dezember 2023

Ing. Uwe Peter Kielhausen

M 56, verstorben am 16. Dezember 2023

Ing. Gerhard Friedrich

R 59a, verstorben am 18. Dezember 2023

Ing. Kurt Müller

M 55, verstorben am 20. Dezember 2023

Prof. OStR Dipl.-Ing. Dr. Werner Jessenig

TGM, verstorben am 22. Dezember 2023

Ing. Otto Bilek

S 51, verstorben am 29. Dezember 2023

Ing. Gerhard Höß

M 55, verstorben am 5. Jänner 2024

Ing. Josef Haslhofer

Pl 70b, verstorben am 19. Jänner 2024

Ing. Johannes Ressler

S 55, verstorben am 29. Februar 2024

Dr. Karl Siebinger

K 59, verstorben am 13. März 2024

Impressum

Herausgeber, Eigentümer und Verleger: Verband der Technoginnen und Technologen.

Dipl.-Ing. Dr. Martina Baumann, Dipl.-Ing. Stefan Strömer.

Layout & Satz: Dipl.-Ing. Dr. Martina Baumann, Sabine Binderlehner, Dipl.-Ing. Stefan Strömer. Alle: A-1200 Wien, Wexstraße 19-23.

Druck: F. Berger & Söhne Ges.m.b.H., A-3580 Horn, Wiener Straße 80.

Die mit Namen oder Initialen versehenen Zuschriften und Beiträge stellen die Meinung der Verfasserin/des Verfassers und nicht unbedingt die des Verbandes der Technoginnen und Technologen dar.

Offenlegung siehe: technologe.at/impressum

Zulassungsnummer: GZ02Z031461M, Erscheinungsort: Wien, Verlagspostamt: 1200 Wien

Eindrucksvolle Tradition seit mehr als 155 Jahren

Seit Generationen stehen wir als in Österreich gegründetes Familienunternehmen und inhabergeführter Traditionsbetrieb für höchste Qualität und absolute Verlässlichkeit. Modernste Technologien und umsichtiges Handeln sorgen dafür, dass wir diesen Ansprüchen auch in Zukunft gerecht werden.



Ihr Peter Berger – peter@berger.at



PRE-PRESS • DIGITALDRUCK • BOGENOFFSETDRUCK • ROLLENOFFSETDRUCK • INDUSTRIELLE ENDFERTIGUNG • VERLAG

Qualität aus Tradition

Vertrauen Sie auf über 155 Jahre Erfahrung und höchste Qualitätsstandards. Wir beraten Sie gerne.

Zentrale Horn
+43 2982 4161-0

Büro Wien
+43 1 313 35-0

**Vertretungen in allen
Bundesländern**

www.berger.at



DRUCKEREI
BERGER

Ihr persönlicher Drucker