TU WIEN alumni club

Bulletin

TU Wien **alumni club**

Sonderausgabe | Juli 2020

LOCKDOWN

Ausnahmezustand für **Forschung**, **Lehre** & **Administration** an der **TU Wien**

Schaltkreis
akrobat_in

Keyboard
surfer_in

+

Teilchen
beschle
uniger_in

Fassaden
origami
spezialist_in

+

Baustellen
dompteur_in

Molekül
jongleur_in

=

#alumnity

Die TU Wien **alumnity** ist für **alle** da -
Jetzt **Mitglied** werden!

TU WIEN alumni club

tualumni.at
@**tuwienalumniclub**

Liebe Leser_innen,

angesichts der vorherrschenden Situation an der TU Wien, in ganz Österreich, ja weltweit, haben wir diese Ausgabe des Bulletin einer hoffentlich und wahrscheinlich einzigartigen Zeitperiode gewidmet. Die knapp zwei Monate Ausnahmezustand haben Vieles zum Stillstand gebracht – Dinge die als selbstverständlich angesehen wurden, waren plötzlich nicht mehr möglich, während utopisch Scheinendes, wie selbstverständlich zur neuen Realität wurde.

Eine Chance innezuhalten und Neues zuzulassen.

Der TU Wien alumni club hat diese Herausforderung angenommen. Im traditionellen Format des Bulletin ist eine Sonderausgabe zu COVID 19 entstanden - diese beinhaltet eine Vielzahl von **Interviews**, **Meinungen**, **Erlebnisberichten** und **Fotos**, welche die allgemeine Verunsicherung, die Unverdrossenheit und den Mut an der TU Wien gleichermaßen veranschaulichen.

Aus **verschiedensten Blickwinkeln** haben wir das **Weiterfunktionieren** an der Universität betrachtet – Fakt ist, es hat funktioniert und zwar gar nicht schlecht!

Wir ziehen positive Bilanz – auch aus dem Homeoffice ist es möglich, ein großartiges Projekt wie dieses auf die Beine zu stellen. Mein Team ist in zahllosen Telefonaten, Videokonferenzen und Abstimmungsgesprächen deutlich zusammengerückt und gewachsen! Wir nehmen daraus positive Energie für die nächsten Schritte in eine neue Normalität mit und wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Lesen!

Silke Cubert, *Generalsekretärin*

Impressum:
Herausgeber: TU Wien & TU Wien alumni club, Resselgasse 5 A-1040 Wien, Tel.: +43 1 58801 406022, Fax: +43 1 58801 9406022, office@tualumni.at • Verlagspostamt: 1040 Wien • Medieninhaber & Redaktion: TU Wien alumni club; Redaktionsleitung: Mag.(FH) Silke Cubert, silke.cubert@tualumni.at, Lektorat: Mag. Michaela Hermann • Grafik & Layout: Mag. Stefan Hörcsöky • Auflage: 7.000 Stück • Anzeigenakquisition: TU Wien alumni club: office@tualumni.at • Druckerei: Print Alliance HAV Produktions GmbH • Satz und Druckfehler vorbehalten.

Coverfoto: Thomas Blazina (bearbeitet) | rechts: Klaus Ranger | freepik.com

Der 10. März 2020 wird mir noch lange in Erinnerung bleiben. Mit der Ankündigung des BMBWF, dass ab 16.3. der Lehrbetrieb ausgesetzt ist, war klar, ein Krisenstab muss gebildet werden und Entscheidungen müssen sofort getroffen werden, um die Lehrenden und die Studierenden bei der flächendeckenden Umstellung auf Distance Learning zu unterstützen.

Zu diesem Zeitpunkt ging ich davon aus, dass Übungs-, Prüfungs- und Forschungsbetrieb zumindest eingeschränkt im Haus weitergeführt werden können.

Das änderte sich schnell: Bereits am Donnerstag zeichnete sich ab, dass die Stimmung im Haus kippt. Sorge um die Gesundheit und Unsicherheit im Umgang mit den Aussagen der Bundesregierung in Pressekonferenzen machten ein weiterführendes Handeln notwendig. Zum Glück ist die TU Wien krisenfest, wir konnten auf einem soliden Fundament aufbauen und unsere Stärke, Gegebenheiten mit vielen Variablen rasch und messerscharf zu analysieren, lösungs- und zielorientiert zu arbeiten und schwierige Entscheidungen auf Basis dieser Analyse zu treffen, nutzen.

In dieser Situation hat sich einmal mehr mein Team bewährt. Letztlich liegt aber die Verantwortung für unsere ca. 5.000 Beschäftigten und rund 28.000 Studierenden in meiner Hand. Das ließ mich nicht immer ruhig schlafen, denn ich verfolgte von Anfang an das Ziel, die Leistungen der TUW „frei Haus“ zu liefern, also unseren Auftrag unter den gegebenen Umständen zu erfüllen und die Leistung in Forschung und Lehre zu erbringen, zu der wir verpflichtet sind und die von uns erwartet wird.

Das Rektorat als Krisenstab arbeitete tagtäglich gemeinsam mit Abteilungen und Fachbereichen unter Hochdruck, um die notwendigen Rahmenbedingungen für das Distance Learning zu schaffen genauso wie an der Organisation und Logistik aller nötigen Schutzmaßnahmen für TUW-Angehörige und daran, auf Basis der gesetzlichen Rahmenbedingungen, einen Notbetrieb an der TUW zu ermöglichen.

Unser privater und beruflicher Alltag wurde fortan durch die verordneten Verhaltensregeln auf eine harte Probe gestellt. Bereits vor Ostern war aber auch klar, dass wir eine schrittweise Rückkehr der Forscher_innen in die Labors ermöglichen müssen. Anfangs, getriggert durch die Vorgaben der Bundesregierung, öffneten wir schrittweise die Gebäude wieder, zunächst für die Forscher_innen, zum Schluss für die Verwaltung.

Mit Anfang Juni konnten wir die zentrale Steuerung des Zugangs für Mitarbeiter_innen be-

Sabine Seidler, *Rektorin*

"Bei aller Freude darüber, wieder ***Leben*** *in den Gebäuden der TU Wien zu haben, darf eines nicht vergessen werden:* ***die Gesundheit der Mitarbeiter_innen und der Studierenden hat oberste Priorität."***

enden. Die ersten Studierenden konnten ihre Laborübungen absolvieren, ein ausgeklügeltes Logistiksystem ermöglichte die Durchführung von Präsenzprüfungen unter Einhaltung der notwendigen Sicherheitsbestimmungen. Bei aller Freude darüber, wieder Leben in den Gebäuden der TU Wien zu haben, darf eines nicht vergessen werden: die Gesundheit der Mitarbeiter_innen und der Studierenden hat oberste Priorität.

Neben all den Herausforderungen des täglichen Lebens war aber auch eine andere interessante Entwicklung zu beobachten: Wissenschaftliche Expertise erlangte bei den notwendigen politischen Entscheidungen einen bisher nicht dagewesenen Stellenwert, ebenso bei der faktenbasierten Information der Öffentlichkeit.

TUW-Angehörige taten ihren Dienst an der Gesellschaft in vielfältiger Weise: Mathematiker lieferten Simulationsmodelle, Ingenieur-Teams entwickelten Equipment für die Medizin, Lehrende stemmten Distance Learning-Formate, unsere Studierenden engagierten sich neben dem Lernen im Pflege- und Sozialbereich, Mitarbeiter_innen sorgten in den Gebäuden für Sicherheit und Reinigung und TU-Spin offs produzierten Schutzmasken im 3D-Drucker.

Dass die Institution TU Wien - selbst zwar im Krisenmodus – präsent war, zeigten auch stille Gesten wie z.B. bei anfänglichen Engpässen die Spende von Schutzkleidung an Spitäler oder die Herstellung von Desinfektionsmitteln in unseren Labors. Im Mai schnürte die TUW beispielsweise für die Wiedereröffnung der Volksschulen „Restart-Pakete“ für Partnerschulen: Selbstproduzierte Gesichtsvisiere, Mund-Nase-Schutzmasken, Hände- und Flächendesinfektionsmittel sollten die Sicherheit für alle Beteiligten steigern und den Neustart in den Volksschulen unterstützen.

Es ist jedoch nicht nur die Technik allein, die stark gefordert ist bzw. Lösungen anbieten kann. Österreichische Universitäten liefern jene Erkenntnisse, die entscheidend dafür sind, wie wir in den nächsten Jahrzehnten leben werden und wir sehen, dass die Bewältigung der Krise das Zusammenwirken verschiedener Wissenschaftsdisziplinen bedingt. Damit ist eine hohe Verantwortung verbunden. Wissenschaft ist nicht unfehlbar, sondern ein permanenter Prozess. Umso wichtiger ist es, diesen Diskurs transparent zu machen. Derzeit dreht sich alles um das Virus, die Auswirkungen auf die Gesellschaft in all ihren Aspekten scheint in den Hintergrund getreten zu sein.

Wahrnehmen wissenschaftlicher Verantwortung im Kontext von Corona bedeutet nicht nur gemeinschaftliches Arbeiten ohne akademische Eitelkeiten, sondern auch die Berücksichtigung der Beiträge aller Disziplinen im wissenschaftlichen Diskurs.

Den Standby-Modus erlebte ich so wie ich meine TU kenne, nämlich robust. Mit dem Vertrauen, dass das Rektorat die TU-Angehörigen schützt und gleichzeitig Notbetrieb fährt, verlagerte ich mich nahtlos ins Home-Office. Anfänglich fehlten mir z.B. das Zuwinken im Flur oder ein aufmunterndes Lächeln zwischendurch. Kurze Spaziergänge zum Campus halfen mir, nicht am Rad zu drehen.

Bettina Neunteufl, *Leiterin Fachbereich Public Affairs*

Möglicherweise haben wir in einem Jahr einen Impfstoff, die gesellschaftlichen und ökonomischen Auswirkungen einer Pandemie werden Wissenschaftler_innen noch viel länger beschäftigen. Denn es gibt auch ein Leben außerhalb von Corona: Am 31.10. dieses Jahres muss z.B. das Universitätsbudget für die Jahre 2022 bis 2024 festgelegt sein. Meine Hoffnung ist, dass Forschung und Bildung auch in den Budgetverhandlungen den gleichen Stellenwert erhalten wie aktuell in der Kommunikation und medialen Aufmerksamkeit.

Die gewonnene Erfahrung mehrerer Wochen im „Coronamodus“ hat auch bestätigt: Andere Formen des Lehrens und Lernens erfordern andere Investitionen. Nicht zuletzt geht es für uns alle um das eigenverantwortliche Mittragen der Maßnahmen und auch um das Ertragen von Emotionen und Veränderungen an der TU Wien und in unserer Gesellschaft. ●

Foto: Raimund Appel | Bettina Neunteufl privat

*... beginnt der vielzitierte **Herbst** schon im **Juli**?*

Dieser Frage versucht **Niki Popper**, studierter Mathematiker, mit seinem Team auf den Grund zu gehen.

Niki Popper arbeitet an der **Fakultät für Informatik** und ist wissenschaftlicher Leiter des **Forschungsunternehmens dwh GmbH**. Dieses bietet **Simulationsmodelle** an, um dynamische Prozesse und Systeme abzubilden, dieses zu verstehen und zu verbessern – unter anderem für **Epidemien**.

Die Gruppe des 46-Jährigen rechnet für das Bundesministerium, den Wiener Gesundheitsverbund und die NÖ Landeskliniken-Holding zu **COVID 19 Fragestellungen** und gehört dem **Expertengremium** des Bundesministeriums für Gesundheit an.

Der **TU Wien alumni club** hat **nachgefragt**:

Wie darf man sich Ihre Arbeit vorstellen?

Ausgangspunkt ist ein, in den letzten 10 Jahren entwickeltes Bevölkerungsmodell, dass für Österreich umgesetzt wurde und in verschiedenen Bereichen, wie Gesundheitsplanung, Mobilität oder Energieplanung eingesetzt wird. In diesem Projekt kann man einerseits Prognosen rechnen und andrerseits Maßnahmen evaluieren. Dies erfolgt in drei Schritten:

1. Das eigentliche Programmieren, sprich das Verfassen von Codes, debuggen, usw.

2. Aktualität ist der zweite wesentliche Aspekt – um unsere Modelle an wichtige neue Erkenntnisse anzupassen und die Parameter (Inkubationszeit, Länge der Krankheit, Hospitalisierungsraten, ...) auf dem neusten Stand der Forschung zu halten, müssen laufend neue Studien berücksichtigt werden.

3. Aufarbeitung der Ergebnisse. Das Simulationsmodell kann Zahlen zu den unterschiedlichsten Themen generieren. Ein wesentlicher Schritt ist daher die übersichtliche Darstellung jener, für den Auftraggeber relevanten Ergebnisse.

So sind die NÖ Landeskliniken-Holding und der Wiener Gesundheitsverbund als Verantwortliche für die Behandlung von vielen Millionen Menschen an den Ergebnissen interessiert, die konkret die Hospitalisierungen sowie schwere Krankheitsverläufe betreffen.

Wichtig ist, dass Modelle immer an die Fragestellung angepasst und die Evidenz eingeordnet werden muss. D.h. es ist ein Unterschied, ob man eine kurzfristige Prognose, eine Ressourcenplanung oder die Einordnung unterschiedlicher Maßnahmen berechnet.

Foto: Links: dwh GmbH | rechts: freepik.com - pch.vector

Wie wird man Berater des **Krisenstabs** der Regierung bzw. wer sind Ihre **Auftraggeber** gewesen?
Unsere Gruppe beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der Modellierung dynamischer, komplexer Systeme u.a. in den Bereichen Logistik, Mobilität, Infrastrukturplanung und -nutzung oder Energie. Darauf aufbauend haben wir uns seit mehr als zehn Jahren auf die Modellierung von Interventionen im Gesundheitssystem und die Simulation von Epidemien fokussiert.

Dementsprechend müssen Ergebnisse interpretiert und eingeordnet werden. Modelle sind immer limitiert und stellen nicht die Realität dar, sie können aber dabei helfen Entscheidungen zu treffen, indem schlechte Handlungsoptionen beispielsweise ausgeschieden werden können.

Wie haben Sie die Ausgangsbeschränkungen persönlich erlebt?
Wir waren sehr privilegiert, weil wir arbeiten durften. Aus praktischen Gründen haben wir die Berechnungen jedoch im Spin Off dwh GmbH umgesetzt.

Für die Kinder war es besonders schwierig. Keine Freunde zu treffen bedeutet die ganze Zeit nur mit den Eltern zusammen zu sein. Mein 10 jähriger Sohn hat das tapfer getragen. Lego sei Dank - aber es war anstrengend.

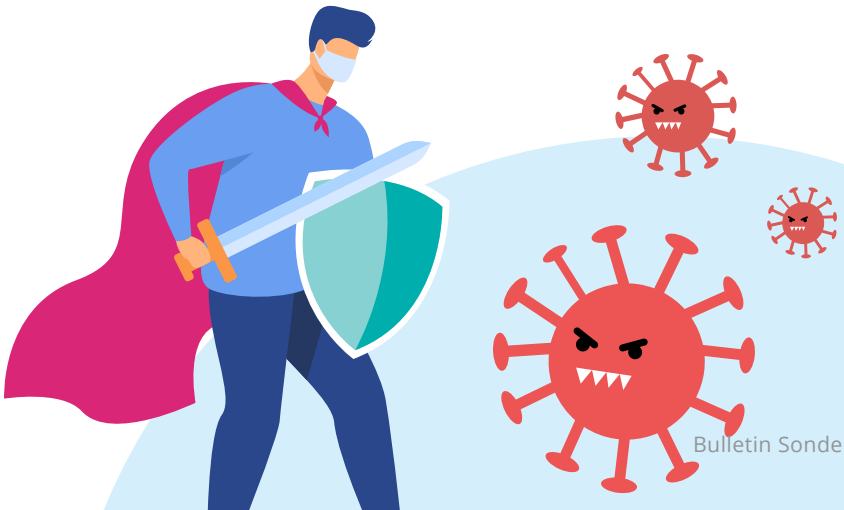
Welche sind Ihrer Meinung nach die nächsten Schritte, die wir erwarten dürfen?
Gemeinsam müssen wir nun an Lösungen arbeiten, bei denen alle wesentlichen Bereiche aus sozialer, wirtschaftlicher, gesellschaftlicher, schulischer, kultureller Sicht und natürlich auch arbeitsplatzmäßig so weit möglich geöffnet bleiben können und das Virus lokal isoliert werden kann.

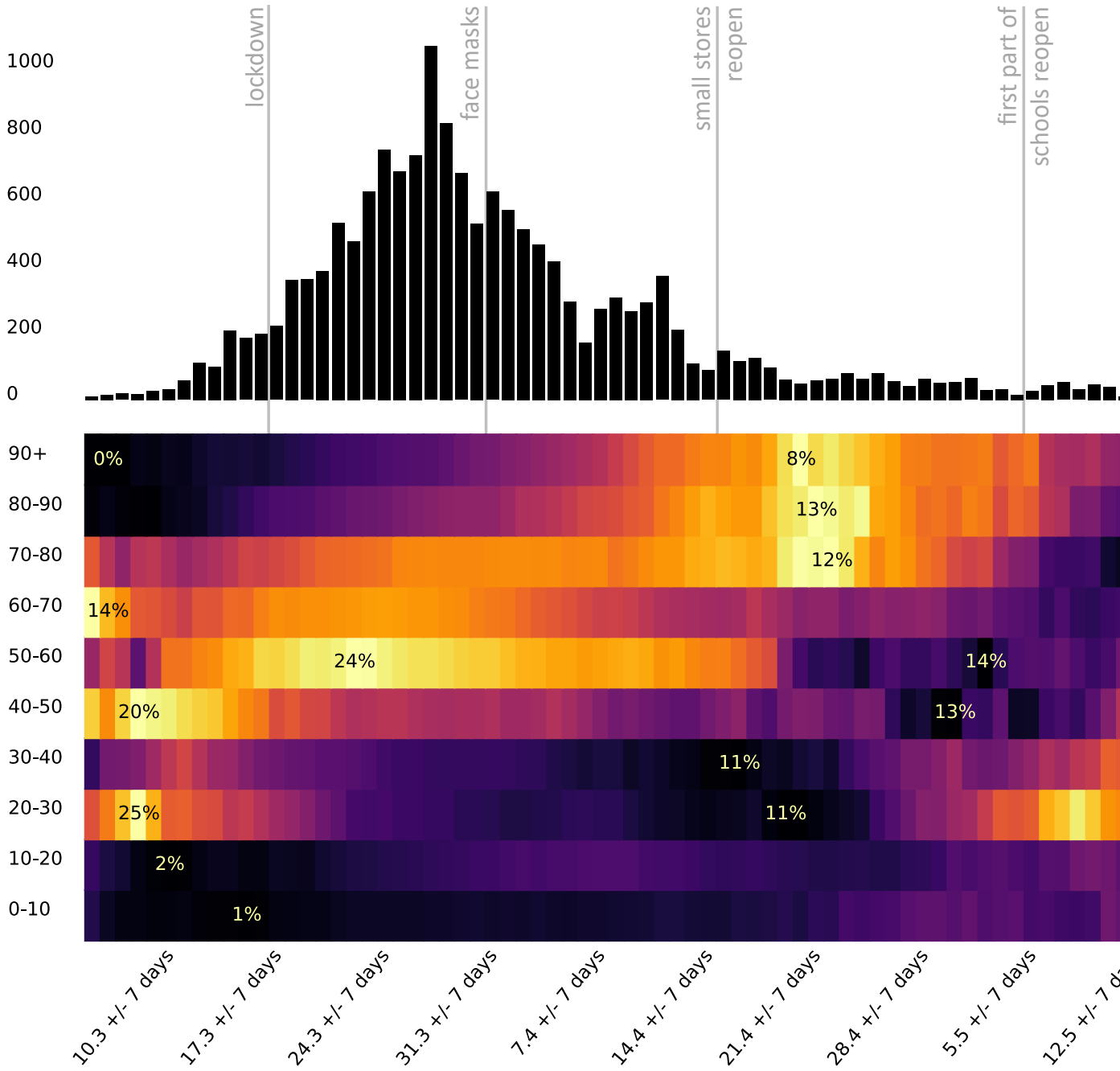
Dies funktioniert hoffentlich durch intensives und zielgerichtetes Testen, Nachverfolgen und klare Regelungen wie man Schulklassem, Arbeitsbereiche, Haushalte, etc. im Falle einer positiven Testung kurzfristig und zeitlich beschränkt aus den Ausbreitungsnetzwerken nehmen kann.

Können Sie abschätzen wie sich der „vielzitierte" Herbst anfühlen wird?
Wirkliche "Prognosen" kann man nur für Systeme durchführen, für die sich das Systemverhalten auch für den Prognosezeitraum erwartungsgemäß nicht ändert. Für COVID-19 ist aber gerade das der Fall:

Verhalten sich die **Infektionszahlen** schlecht, werden Maßnahmen ergriffen, die **korrigierend** wirken. Verhalten sie sich gut, werden die Maßnahmen gelockert. Diese haben häufig als Folge den gegenteiligen Effekt. Oft reichen schon schlechte oder gute Prognosen selbst, dass Entscheidungsträger Ihre Policies ändern, eben um zu verhindern, dass die Prognose eintritt..

*"**Modelle** sind immer **limitiert** und stellen **nicht die Realität** dar, sie können aber dabei helfen Entscheidungen zu treffen, indem **schlechte Handlungsoptionen** beispielsweise **ausgeschieden** werden können."*





Man kann anhand von **Daten** bzw. Simulationen gut erkennen, dass die bisherigen **Lockerungen** nicht "**ohne Spuren**" geblieben sind.

Das zeigt z.B. eine **kürzlich durchgeführte Auswertung** der Altersverteilung der täglichen Neuinfektionen (Daten aus dem Elektronischen Meldesystem, Detailerklärung siehe Grafik).

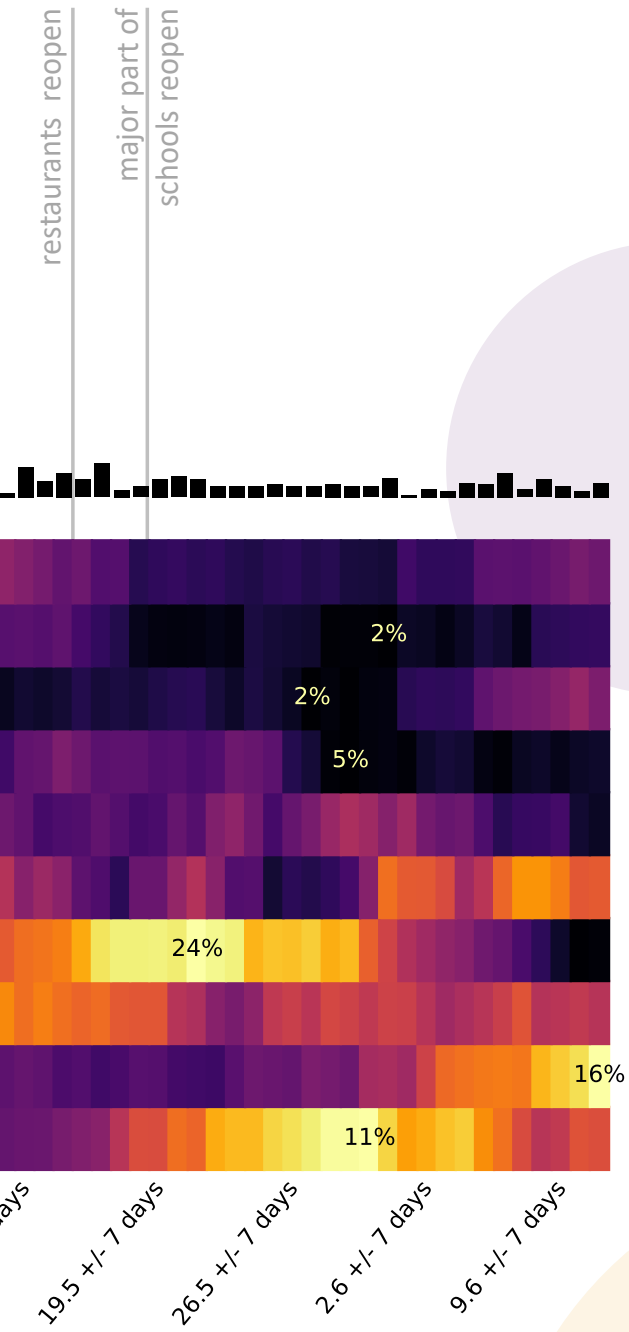
Diese zeigt, dass seit der Öffnung der Schulen und Geschäfte in letzter Zeit, der Anteil der 0-40 jährigen an den positiv Getesteten gestiegen ist. Davor waren jeweils prozentuell eher ältere Menschen betroffen.

Man kann davon ausgehen, dass es bedingt durch Lockerungen und geringer werdender Awareness der Bevölkerung zu einem Anstieg kommen wird. Es ist nur fraglich, ob dieser vielzitierte "Herbst" nicht sogar schon im Juli anfangen wird.

Valide Prognosen für den Herbst sind sehr schwierig zu stellen, da die Auswirkungen des heiklen Tanzes des so genannten Containments aktuell nicht gut abschätzbar sind.

Ob und welche Maßnahmenlockerung das Fass zum Überlaufen bringen könnte, die Zahlen dann erneut wieder ansteigen lässt und wann das passiert ist aktuell nicht absehbar. Wir wissen aber, dass jede Lockerung ein bisschen dazu beiträgt, dass sich der Virus wieder stärker ausbreiten könnte. Das gleiche gilt übrigens umgekehrt für Tracing Maßnahmen - auch diese wirken zusammen und verstärken sich erfreulicher Weise gegenseitig. ●

Grafik links: dwh GmbH | rechts: freepik.com - pch.vector



Anhand von **Daten** aus dem elektronischen Meldesystem lässt sich erkennen, wie sich der Anteil unterschiedlicher Altersgruppen an **positiv Getesteten** zu einem bestimmten Datum über die Zeit **verändert**.

Die Farbe in der Heatmap ist zeilenweise codiert und zeigt zu jedem Zeitpunkt den aktuellen Anteil der positiven Tests, die in diese Altersklasse fallen - geglättet über die Tests von +/- 7 Tagen. Je heller umso höher der Anteil.

Z.B. machte die Altersklasse der 50-60 Järigen am 21.3. (eigentlich im Zeitraum von 14.3-28.3) noch 24% der positiven Tests aus, so waren es am 1.5. nur noch 14%. **Achtung**: die Absolutzahl der positiv Getesteten ist über die Zeit stark gesunken.

Martin Bicher, **Dominik Brunmeir**, **Claire Rippinger**, **Christoph Urach** und **Melanie Zechmeister** arbeiten zusammen mit **Niki Popper** seit vielen Jahren an der Modellierung von **dynamischen, komplexen Systemen**.

Interessant an der Arbeit ist es momentan zu sehen, wie viele unterschiedliche Forschungsgruppen aus verschiedenen Themengebieten sich weltweit mit demselben Problem beschäftigen. Auch die Kooperativität nationaler sowie internationaler Forschungsgruppen war in der pandemischen Phase beispielgebend hinsichtlich Informationsaustausch, Zeiteffizienz und Offenheit. Spannend ist dabei auch, dass wöchentlich neue Erkenntnisse präsentiert werden und so eigene, durch Modellierung gewonnene Erkenntnisse, zeitnah bestätigt oder auch widerlegt werden.

Das führt zu einer ständigen Erweiterung des Wissenshorizonts, der sich in Modellerweiterungen sowie Simulationsexperimenten wiederspiegelt.

Ausgangsbeschränkungen in Österreich sorgen für **menschenleere** Einkaufsstraßen. *(Wiener Graben)*

Silke Cubert,
Generalsekretärin TU Wien alumni club

Zwei Monate Ausnahmezustand,

verursacht durch die Ausbreitung eines Virus, dessen Folgen für die Menschheit auch jetzt, nach Lockerung der strikten Maßnahmen, nicht in vollem Umfang abschätzbar sind, hat eine Welle von Unsicherheit und Leid über Österreich gebracht.

Nahezu jeder Bereich des beruflichen und privaten Lebens veränderte sich binnen weniger Stunden. An Orten der Begegnung herrschte Stille, unfassbar unwirklich fühlten sich Bilder und Berichte von leeren Flughäfen, Einkaufszentren, Touristenhotspots oder der TU Wien an. Plötzlich war die oberste Prämisse, soziale Kontakte jeder Art zu vermeiden und zu Hause zu bleiben.

25.02.2020

Erste bestätigte Infektionen mit dem **neuartigen Coronavirus** in **Österreich** (Tirol)

In Österreich wurden Dinge des täglichen Bedarfs knapp. Haushalte horteten Wasser, Mehl und Klopapier, um mit Regalen voller Konserven und einem Notstromaggregat die nächsten Tage und Wochen überleben zu können, ohne einen Schritt vor die Tür setzen zu müssen. Schulen, Kindergärten, Kirchen, Restaurants, kleine Geschäfte geschlossen - es gab tatsächlich kaum Gründe hinauszugehen.

Die täglich neuen Pressekonferenzen der türkis-grünen Kurz-Kogler Regierung wurden mit Spannung erwartet und verfolgt, ja waren teilweise sogar Pflichttermin, um die Situation besser erfassen zu können.

Homeoffice, **Homeschooling** und **Home-Kindergarten** sowie **Videomeetings** mit Hintergrundattraktionen standen an der **Tagesordnung**. ●

Vorlesung Grundlagen des Baubetriebs mit **physischer** (links) und **virtueller** (rechts) Präsenz

"Wir gingen noch davon aus, den Forschungsbetrieb aufrecht erhalten zu können"

Josef Eberhardsteiner,
Vizerektor für Digitalisierung & Infrastruktur,
Seite 14

"Oberste Priorität war, dass die Studierenden durch die Umstände keine Zeit verlieren."

Paul Heinz Mayrhofer, *Leiter Forschungsbereich Werkstoffwissenschaft und Studiendekan für Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau, sowie Materialwissenschaften,* *Seite 32*

11.03.
Präsenzlehre an der **TU Wien** wird **ausgesetzt**.

16.03.
Sämtliche Prüfungen abgesagt. **Distance Learning** startet. **TUWac** Veranstaltungen abgesagt & Büro geschlossen.

31.03.
Verlängerung Distance Learning bis Ende SoSe 2020

MÄRZ

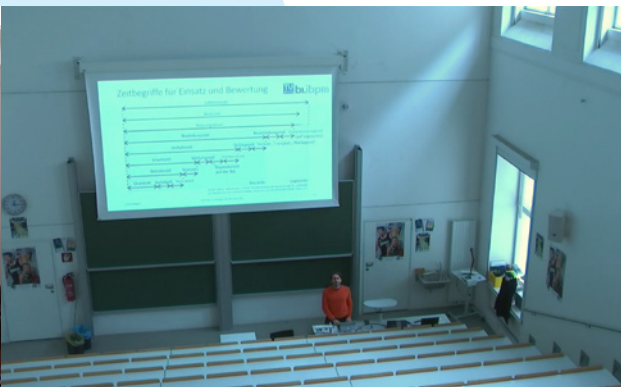
11.03.
WHO erklärt die Epidemie zur **Pandemie.**

15.03.
Maßnahmen zur **Eindämmung** in Österreich (Ausgangsbeschränkungen).

30.03.
Verschärfung der Maßnahmen (**Maskenpflicht**).

"**Flüssiger Stickstoff** zur Kühlung von Anlagen verdampft auch im Lockdown und muss **nachgefüllt** werden."

Johannes Fröhlich,
Vizerektor für Forschung und Innovation,
Seite 26



"Ich habe (obwohl eigentlich weniger zu tun war) mehr Zeit in die Uni investiert und war auf jeden Fall viel weniger gestresst."

Karo, *Technische Mathematik*

„Ist das jetzt Woche fünf oder sechs im Corona Modus? Ich hab' kein Gefühl mehr für Zeitspannen, jeden Morgen rätsle ich, welcher Wochentag wohl gerade sein könnte. Wochenende lässt sich erahnen; es gibt keine Zoom oder GoToMeetings."

Anna Steiger, *Vizerektorin für Personal und Gender,*
Seite 20

Distance Learning ist auf jeden Fall ein Mehraufwand, weil man mehr auf sich angewiesen ist und sich viel selbst beibringen muss. Ich finde es wurde auch mehr Leistung gefordert.

Nike, *Umweltingenieurwesen*

06.04.
Das **Sommersemester** wird für Studierende als "**neutrales Semester**" eingestuft.

14.04.
Maßnahmen werden **gelockert**, u.a. dürfen Baumärkte wieder öffnen.

24.04.
TU-weite Regelungen für **Online-Prüfungen**.

30.04.
Ende der **Ausgangsbeschränkungen**.

01.05.
Gesamter Handel **öffnet**, Beginn des stufenweisen **Schul-Neustarts**.

APRIL

„Insgesamt alles zwischen Wahnsinn und Idyll. Ein bissl wie in den 50er Jahren"

Marianne Rudigier, *Assistentin des Vizerektors für Digitalisierung und Infrastruktur,*
Seite 18

"Die Umstellung auf Distance-Learning war recht einfach für mich. Anstatt in den Hörsaal zu gehen um sich die Vorlesungen anzuschauen hat man es per Video von zu Hause gemacht. Da die Vorlesungen in unserem Fall auch nicht gestreamt wurden und man sich somit die Uhrzeiten aussuchen konnte kam mir dies zugute. Außerdem sind die Übungen gut angepasst worden."

Kilian, *Bauingenieurwesen*

Im Mai schnürte die TUW für die Wiedereröffnung der Volksschulen „**Restart-Pakete**“ für Partnerschulen: Selbstproduzierte Gesichtsvisiere, Mund-Nase-Schutzmasken, Hände- und Flächendesinfektionsmittel.
Foto: TU Wien

"Es gibt Leute, die glauben im Herbst sei alles vorbei - da muss ich auch ein bisschen lächeln."

Norbert Görtz, *Dekan der Fakultät für Elektrotechnik & Informationstechnik,*
Seite 30

MAI

15.05.
Gastronomie öffnet wieder.

29.05.
Hotels öffnen wieder. Weitere Lockerungen (Maskenpflicht) angekündigt.

JUNI

10.06.
Österreich **öffnet Grenzen** zu 31 Ländern in Europa.

02.06.
Erste schriftliche **Präsenz-prüfungen** unter großen Einschränkungen.

"Als Resultat aus social distancing und der langen Zeit der Ausgangsbeschränkungen erwarte ich einen Trend zu digitalen Konferenzen und eine deutliche Abnahme von Präsenzveranstaltungen."

Gerald Goger, *Geschäftsführender Präsident des TU Wien alumni club,*
Seite 21

Am **03.06.** sind wir, bewaffnet mit coolen Masken, in unseren **TU Wien alumni club** zurückgekehrt.

Mit vorübergehend **neuen Öffnungs-zeiten** von Mo-Do: 09:30-13:00 Uhr, bzw. nach telefonischer Vereinbarung.

Josef Eberhardsteiner, *Vizerektor für Digitalisierung & Infrastruktur*

"Ende Februar war ich noch davon überzeugt, dass ich zu Ostern nach Japan reisen würde. Als Berichte und Bilder aus Italien kamen, die Grenzkontrollen wieder eingeführt und die Ereignisse in Ischgl publik wurden, war mir schnell bewusst, dass wir die Osterfeiertage in Österreich verbringen würden."

Wir standen kurz vor Start des Sommersemesters und viele Student_innen würden - auch aus COVID-19-Regionen - von Auslandsaufenthalten zurück an die TU kommen. Durch die Zusammenkunft in Hörsälen wäre das Risiko einer Virusausbreitung enorm erhöht worden. Dem Rektoratsteam war klar, dass schnell und gesetzeskonform gehandelt werden musste. **Das bedeutete auch, das Abwarten entsprechender Verordnungen aus dem Gesundheits- und Wissenschaftsministerium.**

Was waren die **ersten Schritte**, die gesetzt wurden?

Schon am 28. Februar fand man den ersten Eintrag auf der Website der TU Wien. Am 10. März verlautbarte das Rektorat das Einstellen der Präsenzlehre per 11. März und die Umstellung auf Distance Learning per 16. März. Die entsprechenden Vorbereitungen liefen bereits, wobei wir noch davon ausgingen, den Forschungsbetrieb aufrecht erhalten zu können.

Wie haben Sie die ersten Tage im **Home-Office** erlebt?

Stressig. Am 13. März fand eine erste „Test-Videokonferenz" mit der Rektorin und ausgewählten Kolleg_innen statt. Fortan gab es jeden Vormittag eine online-Rektoratssitzung. Darüber hinaus mussten der Gebäudezutritt verordnungsgemäß geregelt, interne Prozesse erarbeitet und unzählige Telefonate geführt werden.

Die erste TISS-Aussendung an alle Angehörigen der TU Wien erfolgte am 12. März um 16:35. Zu diesem Zeitpunkt war das zentrale Webportal coLab rund um Distance Learning bereits online.

Die Kolleg_innen aus dem Teaching Support Center, dem Campus Software Development, dem Zentrum für strategische Lehrentwicklung, dem .digital office und der TU.it hatten bis dahin nahezu durchgearbeitet, um sicherzustellen, dass der virtuelle Lehrbetrieb weitestgehend am Laufen blieb. Gleichzeitig konnte durch das voraus-

*"Der Zeithorizont für Umsetzungen war stets **zeitkritisch** - daher haben meine Mitarbeiter_innen, je nach zeitlicher Verfügbarkeit, teilweise bis **Mitternacht** programmiert."*

Wolfgang Spreicer,
Leiter Fachbereich Campus Software Development,
Seite 24

11. März 2020:
Pressekonferenz der Bundesregierung: **Universitätsgebäude** müssen **komplett geschlossen** werden.

schauende und ausgezeichnete Krisenmanagement der Abteilung Gebäude und Technik für das koordinierte Schließen der TU-Gebäude gesorgt. Versuche in den Labors mussten kontrolliert gestoppt, Maschinen und Versuchsanlagen abgestellt werden. Die TU.it erhöhte die VPN-Kapazitäten, um rasch allen Mitarbeiter_innen sicheren Zugang aus dem Home-Office zu ermöglichen.

Wann haben Sie Ihre Mitarbeiter_innen zuletzt **persönlich** getroffen und wie sehr hat Ihnen die TU Wien gefehlt?

Mein unmittelbares Team habe ich zum letzten Mal am 11. März persönlich getroffen. Nach mehr als 40 Jahren, die ich mittlerweile an der TU Wien fast täglich ein- und ausgehe, liegt mir ihre Unversehrtheit und ihr Funktionieren doch sehr am Herzen. Während des Lockdowns gestattete ich mir daher, regelmäßig am Samstag zwischen 5 und 6 Uhr morgens kurz ins Büro zu kommen, um die Post durchzusehen und Nachschau zu halten

Lange Arbeitstage standen bei Ihnen schon immer an der Tagesordnung – hat sich dies in der Coronazeit verändert?

Ich bin grundsätzlich ein Frühaufsteher. Mein Arbeitstag beginnt etwa um 5 Uhr Früh. Die Zeit bis zum ersten Termin nutze ich, um mich für den Tag vorzubereiten und in Ruhe zu arbeiten. Das Frühaufstehen habe ich beibehalten. Auch am Abend und an den Wochenenden wurde es häufig recht spät. Dadurch ist mein Zeitgefühl etwas durcheinandergeraten und ich konnte teilweise die Wochentage nicht mehr auseinanderhalten.

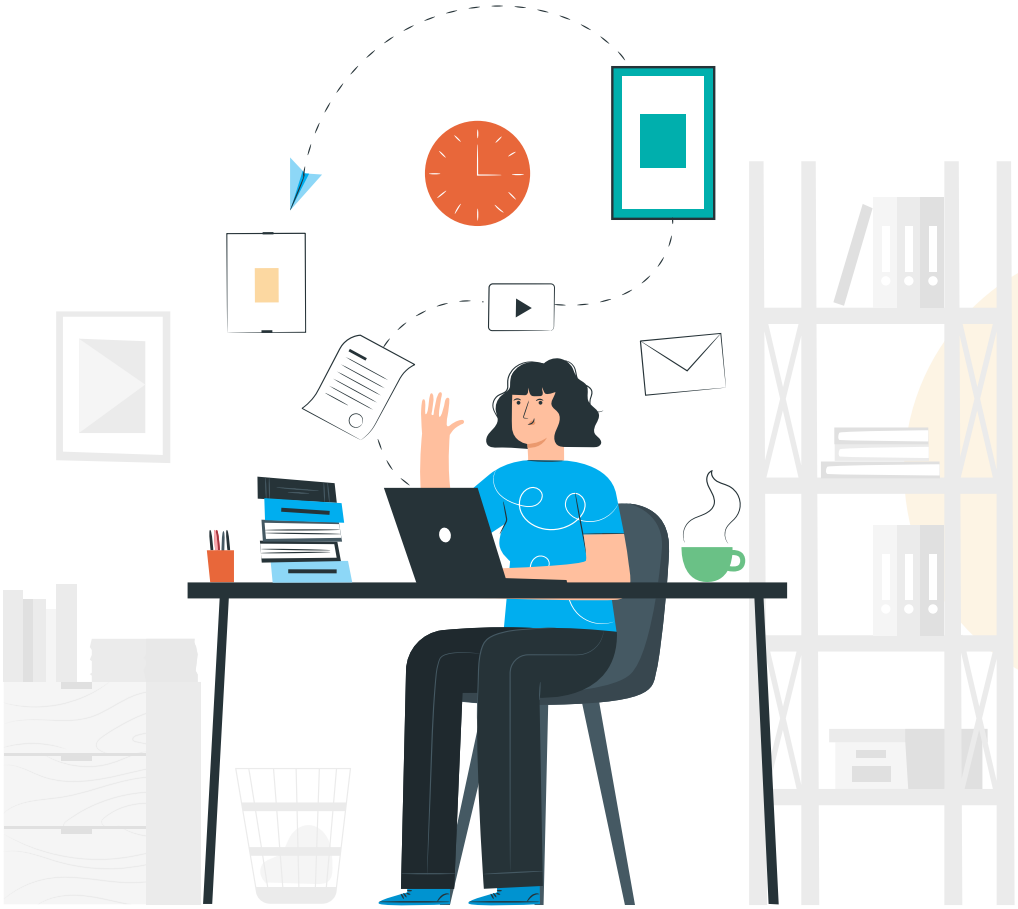
Wie haben Mitarbeiter_innen reagiert, die **kein Home-Office** zur Verfügung haben bzw. ihre Arbeit zu einem großen Prozentsatz ausschließlich am Arbeitsplatz verrichten können?

Durch die Unterstützung der TU.it und der IT-Admins wurden schnell für alle Mitarbeiter_innen die benötigten Ressourcen zur Verfügung gestellt. In den Instituten wurde bei Bedarf auch rasch und unbürokratisch Equipment besorgt, um den Kolleg_innen den Umstieg ins Home-Office zu erleichtern. Im Rahmen von Forschungsprojekten war die Verlegung von Laborarbeitsplätzen natürlich nicht immer möglich, diesen Personen wurde das „Corona Nimm 2, Zahl 1 Urlaubsmodell" angeboten. ▶

"Die Maßnahmen der Uni-Leitung waren teilweise durch die **Zeitknappheit** der erhaltenen Informationen gesteuert."

Michael Schnürch, *Leiter Forschungsbereich Organische und Biologische Chemie,*
Seite 34

Fotos: links: Raimund Appel | rechts: Weinwurm GmbH, Thomas Blazina (TU Hauptgebäude), | Natalie Paloma Photographie



Quasi über Nacht mussten fast **5.000 Mitarbeiter_innen** auf **Home-Offce** umgestellt werden. Eine Herausforderung für die IT-Administration.

Die TU Wien ist ein historisch „**gewachsener Standort**“, aufgeteilt auf verschiedene Bezirke, viele Gebäude mit, sagen wir verborgenen Eingängen und Nischen; jedenfalls nicht gerade das, was man gemeinhin als **überschaubar** bezeichnen würde.
Das ist richtig. Wir sind gebäudetechnisch sehr verteilt und zergliedert, aber auch gut organisiert. Die zuständigen Mitarbeiter_innen der Abteilung Gebäude und Technik haben umgehend für die Schließung aller Zugänge gesorgt.

*An dieser Stelle darf ich den, für die **Arbeitssicherheit,** für den **Sicherheitsdienst** und für die **Reinigung** zuständigen **Mitarbeiter_innen** der GUT ausdrücklich für ihre, in allen Campusbereichen weit über das erwartbare Maß hinaus, erbrachten Leistungen **ausdrücklich danken**.*

Die **digitale Infrastruktur** der TU Wien musste quasi von einer Woche auf die andere ein **Vielfaches** an Daten transportieren. Waren die Internetverbindungen darauf ausgerichtet oder musste aufgewertet werden? Wenn ja, wie konnte dies umgesetzt werden?
Wir waren für eine derartige Situation nicht in vollem Umfang gewappnet, allerdings wären wir nicht die TU Wien, wenn wir das Erforderliche nicht innerhalb kürzester Zeit in die Wege geleitet hätten. Die TU.it und hier im Speziellen das Netzwerkteam haben großartige Arbeit geleistet. Netzwerk, Internetverbindung und diverse andere Services haben – einer Technischen Universität würdig – tadellos funktioniert.

Wenn man bedenkt, dass sich die Anforderungen – hier insbesondere der Wechsel aller fast 5.000 Mitarbeiter_innen ins Home-Office – innerhalb so kurzer Zeit geändert haben und die IT-Kolleg_innen diesen Anforderungen ebenfalls aus ihren Home-Offices heraus gerecht werden mussten. Ich bemerkte, dass hier Teams mit langjähriger Erfahrung am Werk sind, die ihre TU sehr gut kennen und wissen, wie sie ihre Universität auch in Krisenzeiten am Laufen halten. Ziel war und ist es, den Wissenschaftler_innen und Student_innen zu ermöglichen, die Ressourcen dieses Hauses zu jedem Zeitpunkt so gut als möglich zu nutzen. Das ist meiner Meinung nach sehr gut gelungen.

Die Einrichtung von Tools für **Videokonferenzen** um den Betrieb fortzusetzen, erfolgte in unglaublicher Geschwindigkeit. Wurden hier Projekte vorgezogen, oder tatsächlich auf Notwendigkeiten reagiert?
Es war bereits geplant, die Nutzung der Plattform coLab auszuweiten. Allerdings nicht in dieser enormen Geschwindigkeit. Anfragen für Anwendungen zur Abhaltung von Videokonferenzen gab

Die **digitale Transformation** hat ordentlich Fahrt aufgenommen – eine der spürbaren und nachhaltigen **Auswirkungen** auf die **TU Wien**.

"… und plötzlich waren die Prioritäten ganz andere … Aus meiner Sicht waren die dienstlichen Internet-Ressourcen bereits darauf ausgerichtet, lediglich mein Heimnetzwerk geriet an seine Grenzen, sobald 2 Videokonferenzen + 1 Video-Schulstunde gleichzeitig am Laufen waren. In diesen Fällen gaben wir natürlich den Schulstunden Vorrang!"

Angelika Müller, *Leiterin des TU.it Service Centers*

es vor dem 10. März meines Wissens nur sehr wenige. Hier agierten wir definitiv aus der Notwendigkeit heraus.

Nach den ersten **Lockerungen** wurde auch die TU Wien langsam wieder geöffnet. Wie erfolgt diese Öffnung?

Unter strenger Einhaltung aller Sicherheitsmaßnahmen wurden die Türen für unsere Mitarbeiter_innen schrittweise wieder geöffnet. Studierende, die kurz vor ihrem Abschluss standen, konnten per 18. Mai für ihre Abschlussarbeiten und für Labor-Praktika die Gebäude wieder betreten. Ab 2. Juni konnten alle Student_innen wieder für Präsenzprüfungen in die Hörsäle und Seminarräume. Sozusagen schrittweise in Richtung Normalbetrieb!

Wie sieht Ihre **persönliche Bilanz** nach zwölf Wochen im Home-Office aus?

Für mich hat das Arbeiten im Home-Office perfekt funktioniert. Die Vorgaben des Rektorats wurden angenommen, die Regeln eingehalten und es gab von allen Seiten große gemeinschaftliche Bemühungen alles am Laufen zu halten. Aus meiner Sicht also auch für die TU Wien als Institution ein durchwegs positives Zeugnis.

Jetzt freue mich schon auf persönliche Gespräche mit meinen Mitarbeiter_innen und auf die fortlaufende Umsetzung der Digitalisierungsstrategie. Dem Ziel, alle Angehörigen der TU Wien in den Prozess der digitalen Transformation einzubeziehen sind wir seit dem 16. März 2020 ein großes Stück näher gerückt. Wir haben ordentlich Fahrt aufgenommen. ●

*"Ich habe die Möglichkeit genutzt und meine **Diplomprüfung online** via GoToMeeting abgehalten. Die Abwicklung war reibungsfrei und das Dekanat war dabei äußerst engagiert. Dadurch war es mir möglich, mein Studium trotz der Corona-Situation rasch **abzuschließen**."*

Ingrid Steinberger
(Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau),
Seite 39

Fotos: links: freepik.com, Stories | rechts: Angelika Müller | Zsolt Marton

Anna Evic-Petrik,
GUT, Fachbereich Arbeitssicherheit & Arbeitsmedizin

*"Durch die **Erstregistrierungen**, welche via Einlass bei den zentralen Eingängen am jeweiligen Campus erfolgten, wurde sichergestellt, dass **alle TU-Mitarbeiter_innen** MNS-Masken sowie die Forschungsbereiche und -gruppen bzw. Fachbereiche und -gruppen **Hand**- und **Desinfektionsmittel** erhielten."*

*Home-Office ist gut und schön, aber auf Dauer ist der **persönliche Kontakt** mit den Kolleg_innen im Zuge der zu erledigenden Aufgaben nicht zu ersetzen. Ich könnte mir jedoch vorstellen, einen Telearbeitsplatz für 1x pro Woche zu beantragen. **Positiv** ist mir in Erinnerung geblieben: Bei der Umsetzung von IT-Problemen gilt mein großer Dank Herrn **Mark Pail**, der jederzeit mit Rat und Tat zur Seite gestanden ist.*

Sylvia Huemayer,
Datenschutz & Dokumentmanagement

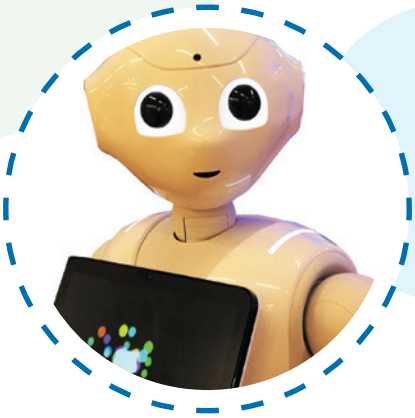
Marianne Rudigier,
Assistentin von Vizerektor Josef Eberhardsteiner

Eine liebe Kollegin von der MDW hat meine Situation sehr treffend beschrieben: „Insgesamt alles zwischen Wahnsinn und Idyll. Ein bissl wie in den 50er Jahren“. Ihre drei Kinder sind jeweils ein Jahr älter als meine, die 4, 7 und 10 Jahre alt sind.

Einerseits ist es großartig, soviel Zeit mit den Kindern zu verbringen und nirgendwo hin zu müssen, andererseits ist es mir nicht immer leichtgefallen, diese Zeit auch zu genießen, weil ich meine Arbeit tagsüber kaum erledigen konnte. Wenn das Wetter schlecht war, ist auch die Altbaudecke gelegentlich nach unten gerückt.

Ich freue mich aber schon darauf, wieder vormittags arbeiten zu können und nicht mehr hauptsächlich nach 20 Uhr.

Fotos: Links: Matthias Heisler | Silvia Huemayer | Marianne Rudigier | rechts: TU Wien | freepik.com User: macrovector | Harald Lorenz privat



*"**Homeoffice** war für mich ungewohnt - es ist in vielen Bereichen zwar positiv, für die rasche und problemlose Unterstützung von IT Problemen, bevorzuge ich jedoch den **persönlichen Kontakt**."*

Die hands-on Mentalität von **Mark Pail** war für viele Mitarbeiter_innen während des Lockdowns ein Segen. Über Teamviewer konnte nahezu jede Fragestellung behoben werden.

Wie lief der Lockdown in deiner Abteilung ab?
Wir waren gut vorbereitet; denn schon vor der ersten Aussendung an alle Mitarbeiter_innen hatten wir dafür gesorgt, dass jeder aus meinem Team ein Notebook zur Verfügung hat und so die Verbindung zur TU Wien jedenfalls sicherstellen kann. Damit waren wir gut gerüstet.

War der Support für die Mitarbeiter_innen aus dem Homeoffice aus schwieriger? Ich gehe davon aus, dass nicht alle mit Laptop bzw. VPN-Verbindung ausgestattet waren, oder?
Einen VPN-Zugang hat prinzipiell jede_r TU Mitarbeiter_in über den Netzwerkaccount. Dieser ist für WLAN und VPN-Zugang unerlässlich. Was nicht immer vorhanden war, ist das Programm zum Verbinden auf den entsprechenden Rechner. Das wurde dann über Teamviewer gemeinsam installiert.

Du warst Schlüsselperson? Was bedeutet das?
Ich durfte mein Büro im Bedarfsfall jederzeit betreten. Teilweise war dies notwendig, da einige Mitarbeiter_innen während des Lockdowns ein Notebook beantragten. Die Notebooks wurden aufgesetzt und beim Portier hinterlegt, wo sie abgeholt werden konnten. Mittels VPN- und Teamviewer-Client konnten wir die Inbetriebnahme des Notebooks erfolgreich abschließen.

Wart ihr auch auf irgendeine Weise in die Thematik des Distance Learning eingebunden?
Aufgrund der Pandemie mussten zahlreiche Meetings über Videokonferenzen abgewickelt werden, daher hat die TU Wien nun Lizenzen für GotoMeeting, MS Teams und Zoom erworben. Vor allem mit GotoMeeting hatten wir Anknüpfungspunkte und Fragestellungen für einen reibungslosen Ablauf des Distance Learning. ●

"Die Zeit hat auf jeden Fall mein kritisches Denken in der Demokratie weiter gefördert"

Harald Lorenz,
Alumnus und IT-Mitarbeiter bei Statistik Austria

Wann haben Sie vom „Herunterfahren" ihres Betriebes erfahren?
Von Umstellung auf Notbetrieb haben wir exakt am Montag, den 16.3.2020 erfahren. Es gab aber schon am Wochenende davor Gerüchte, dass etwas kommen wird.

Konnten Sie Homeoffice machen? Seit wann dürfen Sie wieder ins Büro?
Ich wurde dann 3 Wochen dienstfrei gestellt und „musste" mir 1 Woche Urlaub nehmen und bin seit Ostern eigentlich wieder normal im Büro. Homeoffice war bei meiner Tätigkeit kein Thema, da ich für meine Arbeit hier an Ort und Stelle sein muss - es betraf vor allem die Vertragsbediensteten und Angestellten. Es gab eine max. %-Anzahl an Mitarbeitern, die im Haus sein durften. Daher war es am Anfang ziemlich ruhig. Seit Mitte Mai kommen auch jene Kolleg_innen zurück, die im Homeoffice waren. Kurzarbeit war insgesamt nie ein Thema.

Wie war die Zeit zu Hause und wie hat sich die Rückkehr in den Büroalltag gestaltet?
Es war endlich die Zeit dafür da, Sachen zu erledigen, zu denen man sonst einfach nicht kommt. Wir sind auch viel spazieren gegangen, viel mehr durfte man in der Zeit sowieso nicht machen. Die Zeit im Büro war dann eigentlich ziemlich stressfrei, wir hatten viel Zeit für Recherchetätigkeit.

Was hat ihnen während des Lockdowns besonders gefehlt? Haben Sie Dinge entdeckt, auf die Sie leicht verzichten können od. welche, die sie positiv bestärkt haben?
Die Zeit hat auf jeden Fall mein kritisches Denken in der Demokratie weiter gefördert. Ich finde die Entscheidungen der Regierung teilweise etwas willkürlich, nicht konsistent und manchmal nicht der Realität entsprechend. Durch meine beruflichen, aber auch privaten Recherchen habe ich auch die präsentierten Zahlen zu den Corona-Fällen immer mehr hinterfragt. ●

Anna Steiger, *Vizerektorin für Personal und Gender*

„Resümee nach zwei Wochen Corona-daheim-bleiben: Ich bin jetzt schon um 7.00 im Büro, Dienstschluss nicht vor 22.00 Uhr. Meetings über GTM brauchen Disziplin, durcheinander sprechen und einander unterbrechen bringt nix.“

Mit diesem einleitenden Satz teilte ich am 29. März erstmals meine Gedanken zu Corona in einem Facebookposting. Und weiter: „Übertriebenes Styling ist auch nicht nötig, die Ausrede, dass die Kamera unser WLAN überfordert, funktioniert. Über WhatsApp melden sich Menschen, von denen man ewig nichts gehört hat, und verschicken lustige Corona Bilder. Familienstreit wird tunlichst vermieden, da verzieht man sich besser.

Meine neue beste und einzige Freundin, die ich live sehen kann, ist meine Nachbarin, von der ich noch immer nicht weiß, wie sie heißt. Mit low carb ist es vorbei, unser Familien Lieblingsessen sind Knödel. Bei der nächsten Krise werde ich Geschirrspültabs hamstern, die haben sich als dringender als Klopapier herausgestellt. Unsere Katze ist genervt, da sie nicht daran gewöhnt ist, dass wir alle zu Hause herumhängen. Es geht uns gut.“

Diese sehr persönliche Wahrnehmung entstand in einer Phase, in der die TU Wien bereits zwei Wochen lang im Notbetrieb lief. Ich fand mich in täglichen Krisensitzungen mit dem Rektoratsteam wieder, organisierte die rasche Regelung der Home-Office-Arbeit bzw. Abwesenheitsregelungen (Zeitausgleich, Urlaub) für alle Mitarbeiter_innen und initiierte die Weiterentwicklung von Angeboten im HR-Bereich. Die TU Wien lief weiter, die Teams meiner Abteilungen und Fachbereiche arbeiteten weiterhin an allen Projekten, die wir noch vor Corona gestartet hatten und das Tagesgeschäft machte auch nicht halt vor einem Virus.

"Das Angebot der TU Wien für Mitarbeiter_innen, die nicht im Home-Office arbeiten konnten, ihre **Urlaubstage zu verdoppeln** war keineswegs selbstverständlich."

Alexandra Wieser, *TU Wien Archiv*

Business as usual?

Nein, davon konnte keine Rede sein! Führungskräfte waren besonders gefordert. TUW-Teams bestehen aus Mitarbeiter_innen, die gut und gerne im Home-Office arbeiten (können), wir haben aber auch Kolleg_innen, die sich schwer damit tun. Denen die direkte Interaktion mit Kolleg_innen fehlte, denen die Decke auf den Kopf fiel und deren Selbstmotivation durch die Umstände sank. Home-Office fand oft zu Bedingungen statt, die nicht ideal für konzentriertes Arbeiten sind, insbesondere Eltern mit schulpflichtigen Kindern standen vor Herausforderungen.

Wir mussten aber auch an Kolleg_innen denken, die aufgrund ihrer Tätigkeit überhaupt nicht zu Hause arbeiten konnten. Seit Beginn der Corona Krise war es mein Ziel, einen Ausgleich zwischen diesen verschiedenen Lebenssituationen zu schaffen. Wir passten unsere Rahmenbedingungen laufend der jeweiligen Rechtssituation an und hielten die Belegschaft über Aussendungen, Newsletter, Homepage (insbesondere im internen Bereich) ajour. Das Team der Personalentwicklung setzte telefonische bzw. online-Beratungsangebote zur Unterstützung auf. Ich selbst schrieb nach mehreren Wochen im Home-Office auf Facebook „Ist das jetzt Woche fünf oder sechs im Corona Modus? Ich hab‘ kein Gefühl mehr für Zeitspannen, jeden Morgen rätsle ich, welcher Wochentag wohl gerade sein könnte. Wochenende lässt sich erahnen; es gibt keine Zoom oder GoToMeetings. Das Leben gestaltet sich ausgesprochen routiniert, in der Endlosschleife Corona Berichte aus Österreich und der Welt.“

Mitte April erst, beim ersten Termin außerhalb meiner vier Wände, traf ich Kollegen – natürlich mit Abstand – zum Thema Diversitymanagement. Was den „neuen“ Büroalltag betrifft, so wollen wir in geeigneten Bereichen verstärkt auf Home-Office setzen. Wir haben an der TUW bereits vor Corona sehr gute Erfahrungen mit Teleworking gemacht und ein Teil unserer Beschäftigten nahm diese Möglichkeit schon vor der Pandemie in Anspruch. Die Richtlinie zur Telearbeit wird maßgeblich überarbeitet und die Möglichkeit zur Nutzung von Home-Office erweitert. Aber dazu bedarf es klarer Spielregeln, eine transparente Vorgehensweise im Genehmigungsprozess und ein gemeinsames Bild darüber, was im Home-Office geleistet werden kann – und was besser weiterhin im „Office“ bleiben sollte! ●

Fotos: links: Raimund Appel | Alexandra Wieser privat | rechts: IKlaus Ranger

Routinen über Bord werfen, mutig "alte Zöpfe" abschneiden und rasch zielgerichtete Aktivitäten in eine Weiterentwicklung digitaler Forschung und Lehre setzen um konkurrenzfähig zu sein und ein konsequentes Hochfahren zu ermöglichen!

Gerald Goger, *Geschäftsführender Präsident des TU Wien alumni club*

Die abrupte Einstellung der Präsenzlehre Mitte März 2020 und die zeitgleiche Umstellung der Mitarbeiter_innen auf Home-office haben vielfach zu Improvisation und unkonventionellen Lösungen gezwungen. Vieles, was vor dem Lock-down auf digitalem Wege als unmöglich erschien, wurde schlagartig praktiziert. Die Reduktion auf absolut notwendige Besprechungstermine, eine de facto 100%ige Einstellung von Reisezeiten und die Beschränkung auf absolut notwendige Verwaltungsroutinen haben den Mitarbeiter_innen persönliche Freiräume, Zeit für Kontemplation und Reflexion gegeben - eine kritische Analyse der beruflichen Hektik gefordert.

Wie konnten Sie den Kontakt zu Ihren Studierenden und Mitarbeiter_innen halten?

Der Vorlesungs- und Übungsbetrieb über Videokonferenzen und digitale Tools hat recht gut funktioniert, die persönliche Interaktion zwischen den Studierenden und Lehrenden im Hörsaal lässt sich jedoch nicht ersetzen. Digitale Werkzeuge stoßen unweigerlich an ihre Grenzen, sollten aber zukünftig trotzdem verstärkt genutzt werden.

Werden Sie Teile daraus auch nach dem Sommer weiterführen?

Ich werde mich im nächsten Semester um einen ausgewogenen Mix an Präsenzvorlesungen und digitalen Tools bemühen. Der Einsatz digitaler Werkzeuge bedarf intensiverer Vorbereitung, dies führt zu einer Verbesserung der Qualität in der Lehre. Formulierungen müssen prägnanter und Inhalte in komprimierter und verständlicher Form präsentiert werden.

Wie verändert sich aus Ihrer Sicht das Arbeitsleben in Zukunft? Als Geschäftsführender Präsident des TU Wien alumni club drängt sich eine Frage ganz besonders auf: Rechnen Sie mit nachhaltigen Änderungen im Bereich von Networking-Veranstaltungen?

Die Krise hat mit Sicherheit dazu beigetragen, dass Menschen zukünftig vorsichtiger im persönlichen Umgang miteinander sein werden. Verhaltensregeln wie Abstand halten, Quarantänemaßnahmen und social distancing haben sich aus Angst vor dem Virus tiefer eingeprägt, als es die aktuellen Zahlen der Infizierten notwendig erscheinen lassen.

Als Resultat aus social distancing und der langen Zeit der Ausgangsbeschränkungen erwarte ich einen Trend zu digitalen Konferenzen und eine deutliche Abnahme von Präsenzveranstaltungen. Vor diesem Hintergrund werden wir analysieren, welche Aktivitäten für die Zukunft gefragt sein werden.

Ihr **Feedback** wird unsere Planungen maßgebich beeinflussen, denn gerade jetzt erscheint ein **lebendiger TUWac** notwendiger als je zuvor! ●

Melden Sie sich bei uns!

Ihr Feedback hilft uns unsere Tätigkeiten laufend weiterzuentwickeln!

office@tualumni.at
Tel: +43 (1) 58801 406021

Kurt Matyas,
Vizerektor für Studium und Lehre

"...am 24.3. – nur 8 Tage nach dem Lockdown der TUW – legte bereits eine TU-Studentin ihre Diplomprüfung per GoToMeeting ab."

Die Umstellung der Lehre auf Onlinetools wurde sehr bald fixiert und musste defacto binnen einer Woche umgesetzt werden. Wie schwierig war es die TU Wien für den Online Betrieb zu rüsten?
Zugegeben, die Akutsituation war speziell und der Zeitdruck enorm. Wir mussten 29.000 Studierende mit rund 3.000 Lehrenden im virtuellen Raum zusammenbringen. Allerdings hat sich auch gezeigt, dass die TUW mit ihrem etablierten e-Learning-System TUWEL gut aufgestellt ist.

Das Wochenende vor dem Start des Distance Learning Betriebs am 16. März war dem Switch in den Onlinemodus gewidmet. Bereits Tage zuvor arbeiteten meine Teams gemeinsam mit Lehrenden und Kolleg_innen anderer Fachbereiche durchgehend daran, möglichst viele Lehrinhalte online zur Verfügung zu stellen.

Als Plattform für die LVA-Abwicklung nutzten wir die e-Learning-Plattform TUWEL. Konkrete Unterstützung und weiterführende Informationen wurden der Distance Learning Community auf der sofort bereitgestellten zentralen Informationsplattform TU coLAB zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus eröffneten wir sofort einen Kommunikationskanal über die E-Mail-Adresse coronainfo@tuwien.ac.at. Seit 11. März gingen dort bis dato rund 700 Anfragen ein.

86% der Lehrveranstaltungen können gut online durchgeführt werden ergab eine **Adhoc Umfrage** an der Fakultät für Maschinenwesen & Betriebswissenschaften.

Paul Heinz Mayrhofer, *Leiter Forschungsbereich Werkstoffwissenschaft und Studiendekan für Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau, sowie Materialwissenschaften,*
Seite 32

Gab es bereits davor Tools für den Online-Unterricht, der für Lehrveranstaltungen genutzt wurde oder sprechen wir hier von völligem Neuland für die Lehrenden und Studierenden?
Wir haben keineswegs Neuland betreten, wir mussten uns nur umstellen und analoge wie digitale Prozesse adaptieren. Das klingt sehr technokratisch, bedeutet aber, dass wir vorhandene Tools erweiterten und dadurch das online Lehren und Lernen auf Distanz ausbauten und praktikabel machten. Die Infrastruktur dafür ist ja an der TU in sehr hoher Qualität vorhanden.

Wie darf sich eine Alumna oder ein Alumnus den heute vorherrschenden Lehrbetrieb an der TU Wien vorstellen? Wie werden die Studierenden das aktuelle Semester abschließen können?
Mein konkretes Ziel war, dass unsere Studierenden möglichst wenig Einschränkungen oder Einbrüche im Studienverlauf erfahren sollten, d.h. oberste Prämisse war die Aufrechterhaltung unserer Lehr- und Prüfungsleistung. So legte z.B. am 24.3. – nur 8 Tage nach dem Lockdown der TUW – bereits eine TU-Studentin ihre Diplomprüfung per GoToMeeting ab. Voraussetzung war ihr Einverständnis und das ihrer Prüfer_innen. Der Ablauf der Online-Diplomprüfung unterschied sich dabei kaum von einer klassischen Prüfung – bis auf den fehlenden direkten Augenkontakt der Teilnehmer_innen. In den darauffolgenden Wochen konnten viele Studierende ihr Studium durch das Ablegen von online-Diplomprüfungen abschließen.

Ich hatte sofort die Erstellung eines Leitfadens zur Durchführung von Online-Prüfungen veranlasst und bin beeindruckt und den TU-Lehrenden sehr dankbar, dass durch ihre Flexibilität die Umsetzung so tadellos funktionierte. Unseren Entscheidungen im Rektorat lag stets die Planbarkeit des Semesters zugrunde. In der am 22. April veröffentlichen COVID-19-Universitäts- und Hochschulverordnung wurde u.a. die Verlängerung der Nachfrist des Sommersemesters 2020 bis 30. Juni festgelegt.

Fotos: links: Raimund Appel | David Payr | rechts: Leopold Winkler | freepik.com User: pch.vector

Das bedeutet für unsere Studierenden, dass sie einerseits noch bis zum 30. Juni Zeit haben, eventuell ihren Bachelor im Zuge der angebotenen Prüfungstermine abzuschließen und in den Master umzusteigen ohne ein Semester zu verlieren und andererseits ebenfalls bis Ende Juni Zeit haben, ihr Studium fortzumelden.

Zudem finden seit 2. Juni wieder Präsenzprüfungen an der TU Wien statt. Dafür steht ein Leitfaden für Lehrende und Studierende zur Verfügung.

Wie sind die Erfahrungen mit der Online-Lehre bisher – wird diese zukünftig verstärkt eingesetzt werden?
Die Distance Learning Phase an der TU Wien stellte alle Studienrichtungen vor große Herausforderungen, die von Professor_innen, Assistent_innen, Studierenden und dem Distance Learning Team gleichermaßen angenommen wurde. Um unser künftiges Online-Lehrangebot noch besser an den Bedarf der Studierenden anzupassen, initiierte ich eine Studierendenbefragung deren Auswertung noch nicht vorliegt. Nach Analyse und Evaluierung unserer Maßnahmen, kann ich mir für die Zukunft eine geeignete und fakultätsspezifisch sinnvolle Kombination aus Distance und Attendance Learning vorstellen.

Relativ rasch hat die TU Wien einen Kurs für die Online-Lehre auf die Beine gestellt – dieser umfasst in der Zwischenzeit 5 Module. Werden diese Schulungen angenommen?
Der angesprochene Online-Kurs war innerhalb weniger Minuten ausgebucht weshalb die Kapazität erhöht wurde und eine weitere Durchführung geplant ist.

Neben dem Onlinekurs gab und gibt es zahlreiche weitere Online-Angebote in Form von umfangreichen Dokumentationen sowie Online-Tutorials, Onlinesprechstunden, Interaktive Demo-Kurse zu TUWEL und vor allem Webinare zu verschiedenen Themen, wie Empfehlungen für (Online) Prüfungen an der TU Wien, für Präsenzprüfungen oder für die Entwicklung einer Prüfungskultur an der TU Wien ganz allgemein.

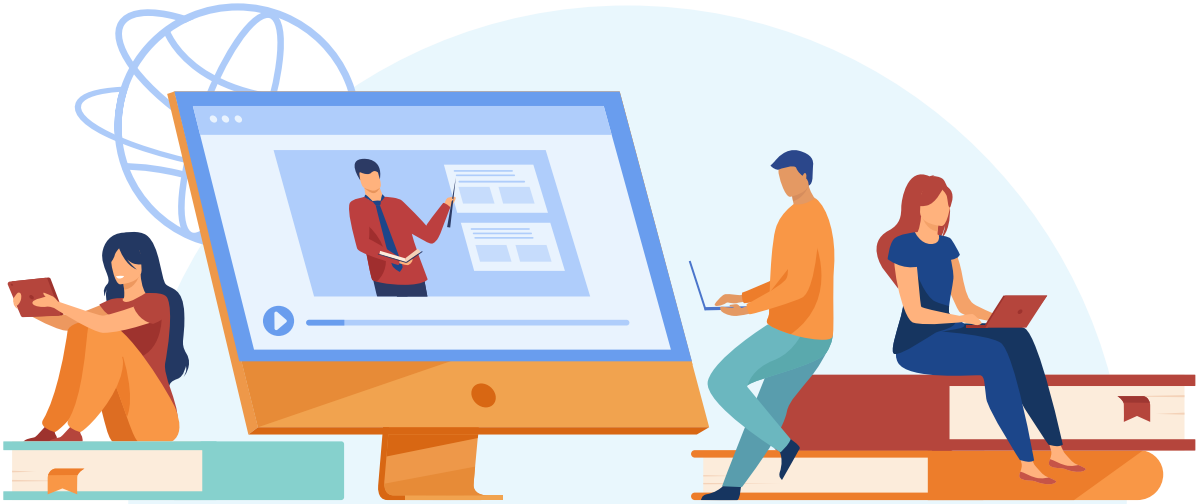
"Das **Teaching-Support-Center** der TU Wien hat mich beim Distance-Learning hervorragend unterstützt. Die Vorlesung „Grundlagen des Baubetriebs" habe ich nach Beginn der Ausgangsbeschränkungen weiter aus dem Hörsaal via **Stream** und „**LectureTube**" abgehalten. Das hat mir geholfen mit den Studierenden während der Vorlesung aktiv zu interagieren. Ich werde die neuen Technologien im nächsten Jahr **zusätzlich zum Präsenzvortrag** weiterhin einbauen."

Leopold Winkler, *Forschungsbereich Baubetrieb und Bauverfahrenstechnik*

Wie ist das Feedback von den Studierenden? Können komplexe Inhalte auch über online Lehre vermittelt werden? Haben manche Studierende aufgrund der Krise auch aufgehört zu studieren, oder gibt es hier noch keine verlässlichen Zahlen?
Beim Lehren und Lernen aus der Distanz ist es besonders wichtig, die Stimmungslage und den Lernfortschritt der Studierenden zu kennen. Unsere Erfahrung ist, dass der Großteil unserer Studierenden ihr Studium während des Lockdowns fortgeführt hat und dadurch hoffentlich auch (prüfungs)aktiv sein wird.

Wie oft waren Sie als VR für Studium und Lehre während der Corona Zeit an der TU Wien? Wie haben Sie persönlich Homeoffice und Ausgangsbeschränkungen erlebt?
Die Homeoffice-Periode war eine gute aber sehr intensive Zeit. Uns wurde schnell klar, was über Videokonferenzen Vieles möglich ist. Die Zeit war geprägt vom „Troubleshooten", vom Beantworten von Anfragen, deren Antworten wir, aufgrund sich immer wieder ändernder Rahmenbedingungen selbst nicht gleich kannten und vom Schaffen von Regelungen, um trotz der Einschränkungen einen Lehr- und Prüfungsbetrieb zu ermöglichen.

Das ist dank meines Distance Learning-Kernteams, das in dieser herausfordernden Zeit über sich hinausgewachsen ist, gut gelungen. Ich denke, dass auch in Zukunft ein bis zwei Tage Home-Office pro Woche in Kombination mit Videokonferenzen zusätzliche Möglichkeiten bietet und Flexibilität bringt, aber die Kultur und den Spirit unserer Universität spüre ich am intensivsten vor Ort in den TU Wien-Gebäuden.



"Für mich persönlich nehme ich mit – für länger als eine Woche plane ich nicht mehr voraus"

Wolfgang Spreicer, *Leiter Fachbereich Campus Software Development*

Wie waren die ersten Tage im Homeoffice?
Zusammengefasst – anders und teilweise stressig. Vor allem im Bereich Distance Learning mussten Änderungen in TISS sehr rasch umgesetzt werden, um beispielsweise LectureTube in TISS zu integrieren. Damit konnte man bei der Raumreservierung direkt nach geeigneten Hörsälen suchen und die Aufzeichnungen integrieren. Sehr zeitintensiv war auch die Löschung und Wiederbuchung aller Lehrveranstaltungstermine im neuen Distance-Learning Modus.

Dies war ausschließlich in Kooperation mit dem Zentrum für strategische Lehrentwicklung und den Studienplankoordinator_innen so rasch möglich. Sämtliche Raumreservierungsprozesse mussten aufgrund der Zugangsbeschränkungen adaptiert und mit der Zutrittsberechtigungsverwaltung gekoppelt werden. So konnten wir gewährleisten, dass das Sicherheitspersonal und die Reinigungskräfte stets die aktuellen Listen hinsichtlich Zutrittskontrollen und Desinfektion zur Verfügung hatten.

Der Zeithorizont für Umsetzungen war stets **zeitkritisch**, daher haben meine Mitarbeiter_innen, je nach zeitlicher Verfügbarkeit, **neben Kinderbetreuung**, teilweise bis **Mitternacht** programmiert.

Abhängig von den Verordnungen der Regierung und den Beschlüssen im Rektorat haben sich die Anforderungen Woche für Woche verändert. Eine sehr aktuelle Anforderung war die Implementierung von Passierscheinen für Studierende, um ab 2. Juni wieder an Präsenzübungen und -prüfungen teilnehmen zu können.

Ein neuer Prozess wurde für Vortragende, die Präsenzlehre anbieten wollten, erforderlich. Im Hintergrund mussten eine Reihe von Regelungen berücksichtigt werden. Beispielsweise durften im selben Gebäude, zur selben Zeit nur in drei Räumen gleichzeitig Präsenzprüfungen stattfinden. Dafür stehen drei Timeslots täglich zur Verfügung. Um Fehler zu vermeiden, überprüfte Anna Füßl alle Details bevor die Termine freigegeben werden konnten. Alle teilnehmenden Studierenden erhielten automatisiert Passierscheine.

Wie war die Vereinbarkeit mit Kinderbetreuung?
Homeoffice, Homeschooling und Home-Kindergarten - wir hatten alles bei uns zu Hause. Prinzipiell hatten wir eine sehr luxuriöse Situation. In dem Haus, in dem wir leben, konnten wir die Wohnung eines Freundes für Homeschooling bzw. Homeoffice nutzen. Meine ältere Tochter und ich machten uns in der Früh also auf den Weg zu Schule und Arbeit. Sie ist zum Glück sehr eigenständig und Arbeiten war daher möglich. Am Nachmittag konnte meine Frau arbeiten und ich war bei den Kindern. Wir haben Routinen entwickelt, die gut funktionierten. Als die Schule wieder öffnete, stellte uns dies vor neue Herausforderungen. Für mich persönlich nehme ich mit – für länger als eine Woche plane ich nicht mehr voraus.

War diese Zeit jetzt auch in gewisser Art und Weise ein Innovationstreiber?
An der TU Wien gab es vielleicht in den letzten Jahren ein Versäumnis, was das E-Learning betrifft, das jetzt in kurzer Zeit aufgeholt werden musste. Wir sind aber immer noch von Traumbedingungen entfernt.

Nach der Krisenphase muss jetzt auch eine Konsolidierungsphase kommen. Was wird technologisch verwendet und wie wollen wir Distance Learning zukünftig gestalten? TISS ist eine gute Plattform, sie bildet Prozesse gut ab und hat sich über die Jahre auch gut entwickelt. Es gibt natürlich immer Verbesserungspotenzial. Neben den etablierten Technologien des TSC (TUWel /LectureTUbe) gibt es im Bereich Distance Learning sicher noch Aufholbedarf.

Gab es vor Corona auch schon Homeoffice?
Ich bin froh, dass es im Moment möglich ist, da eine Kollegin aus der Karenz zurückgekommen ist und eine neue Mitarbeiterin hat während der Corona-Zeit begonnen und für Beide habe ich faktisch keinen physischen Arbeitsplatz im Moment. ●

Fotos: links: Weinwurm GmbH | rechts: freepik.com User: pch.vector | Christina Tambosi privat

Homeoffice

eine persönliche Bilanz einiger Mitarbeiter_innen

+

- Viel Zeit mit der **Familie**
- Eigene Umgebung wurde **anders genutzt**
- **Wohnungsumfeld** anders gestaltet
- **Kürzere** Arbeitswege
- **Sport** kann unkompliziert in den Arbeits-Alltag **integriert** werden
- Aufgaben, die **hohe Konzentration** erfordern, sind **effizienter** zu schaffen
- Keine Notwendigkeit des **Stylings** für Videokonferenzen

–

- Tücken der **Online-Kommunikation** – geschriebenes Wort **kommt anders an**
- **Teamsituation** herausfordernder
- Fehlen der **Gemeinschaft** – gemeinsamer Kaffee mit Kolleg_innen
- Fehlende **Austauschmöglichkeit**
- Tage und Wochen **verschwimmen** ineinander
- Exzessive Nutzung der Videokonferenzen-Tools
- Heimnetzwerk **überfordert** mit Videokonferenzen

"Die Corona-Krise hat mich von heute auf morgen zur Entscheidung gebracht, mein Geschäft für den Gassenverkauf zu öffnen."

Christina Tambosi,
Kleinunternehmerin und TUWac Kooperationspartnerin

Wie und wann wurde Ihnen bewusst, welche Folgen diese Krise für Ihr Unternehmen bedeutet? Wie drastisch können die Umsatzeinbrüche dargestellt werden?

Als erstes war mir nicht so ganz klar, was das alles bedeutet. Es wird zwar etwas kommuniziert, aber man muß sich selber erst damit auseinander setzen, was das jetzt für einen selbst, für sein Geschäft, für seinen Mitarbeiter bedeutet. Was darf man, was darf man nicht, welche Information gilt für mich, was tun meine Kunden,... als erstes prasseln also unheimlich viele Informationen und Gedanken auf einen ein. Wichtig war mir eine Option zu finden, meinen Mitarbeiter nicht kündigen zu müssen und weiterhin Kuchen verkaufen zu können.

Wie lange hat es gedauert, bis die Lebensgeister und das positive Gedankengut wieder erwacht sind? Haben Sie Service und Dienstleistungen erfunden, die Sie durch die Krise brachten und auch in weiterer Folge angeboten werden, aufgrund der großartigen Nachfrage?

Ich glaube ich kann sagen, dass ich sowohl meine Lebensgeister als auch meinen positiven Fokus gar nicht verloren habe. Es war eher verwirrend und fordernd, aber nicht unbedingt deprimierend. Wir hatten vor der Krise hauptsächlich zwei Standbeine: wir beliefern Cafés und Coffeeshops mit Kuchen und backen maßgeschneiderte Torten und Mehlspeisen für kleine und große Feiern ((Kinder)Geburtstage, Hochzeiten, Taufen,...).

Das erste Standbein stand plötzlich komplett still, weil Cafés ja geschlossen halten müssen. Feiern wurden nur sehr klein abgehalten. Wir haben jedoch recht schnell die Idee mit „Kuchenboxen" für die Nachbarschaft ins Leben gerufen, die es zum Mitnehmen bzw. im Rahmen des möglichen auch per Lieferung gibt. Das funktioniert sehr gut, vor allem am Freitag decken sich viele mit Kuchen fürs Wochenende ein.

Die Corona-Krise hat mich also von heute auf morgen zur Entscheidung gebracht, mein Geschäft für den Gassenverkauf zu öffnen. Das war schon lange geplant, aber nicht „notwendig". Nachdem wir diesen nun beibehalten, hatte die Krise quasi auch etwas sehr positives, weil ich ohne lange zu überlegen etwas neues ausprobieren musste und es Gottseidank sehr gut funktioniert hat. Natürlich hatten wir auch Umsatzeinbrüche, weil allein im Mai und Juni alle Hochzeiten abgesagt oder auf eine Mini-Personenanzahl reduziert wurden. Gottseidank musste ich als Konditorei jedoch nicht komplett schließen. ●

Johannes Fröhlich, *Vizerektor für Forschung und Innovation*

"Flüssiger Stickstoff zur Kühlung von Anlagen verdampft auch im Lockdown und muss nachgefüllt werden."

Das TU-Jahr 2020 begann nach Ende der vorlesungsfreien Zeit rund um Weihnachten und den Jahreswechsel weitgehend unauffällig und routiniert. Die laufenden Forschungsprojekte wurden in bewährter Weise weiterbearbeitet, weitere Kooperationsprojekte vereinbart und Konferenzen abgehalten, also reguläre Forschungsarbeit bei gewohnt hoher Betriebstemperatur. Der Februar, auch vorlesungsfreie Zeit an der TUW, diente der Vorbereitung auf das Sommersemester und dann kam alles anders: Das „System" kippte innerhalb weniger Stunden. Am Abend war alles ganz anders als noch zu Mittag.

Ich erinnere mich noch gut an den 11. März (man könnte im übertragenen Sinn beinahe von den „Iden des März" sprechen): wir hatten wie jeden Dienstagnachmittag Rektoratssitzung, ich wäre am nächsten Tag zeitig in der Früh zu einer seit langem mit dem BMBWF im Detail geplanten 2-Tages-Reise der Vizerektor_innen für Forschung der österreichischen Universitäten zu Gesprächen mit EU-Institutionen nach Brüssel aufgebrochen.

Mit den hereinkommenden Meldungen der Bundesregierung „bröckelten" die Teilnehmer_innen durch sich abzeichnende Akutaufgaben „zu Hause" nach und nach weg und ich fühlte mich an eine Aufführung von Haydns „Abschiedssymphonie" vor vielen Jahren im Konzerthaus erinnert: was um 14 Uhr noch fix war, zeigte sich um 17 Uhr als Geschichte.

Die TU Wien und ausnahmslos alle ihre Angehörigen switchte also unter Anleitung des Rektorats innerhalb kürzester Zeit in den Krisenmodus. Dementsprechend lag auch mein Fokus seit 12. März nunmehr auf täglicher Situationsanalyse und dem aus der Ferne Fortführen der Akut- und Alltagsarbeit im Ressort. Für beinahe drei Monate fand am Morgen jedes Arbeitstages ein Videomeeting des Rektorats zur Abstimmung der notwendigen Maßnahmen statt. Die einzige TUW-Person, die ich während des Lockdowns für maximal einen Präsenztag pro Woche physisch sehen konnte, war meine Assistentin Tanja, denn es gibt auch Nicht-Elektronisches zu erledigen, das per Post hereinkam, bspw. waren manche Unterschriften auf Akten physisch zu leisten. Ein japanisches Patentamt z.B. fängt mit einer elektronischen A-Trust-Signatur nichts an, sehr wohl aber mit meiner Unterschrift plus Namensstempel.

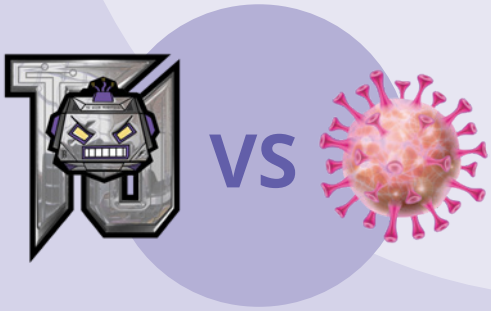
Ansonsten nahm mich die eintretende virtuelle Kommunikationskultur fast mehr in Beschlag, als es die normalen, vollen Bürotage taten, wobei die Grenzen zw. „Home" und „Home-Office" wie bei vielen TUW-Kolleg_innen zunehmend zerflossen. Es ist schon herausfordernd, den „Tanker TUW" bei einigen Wochen Forschungsstillstand mit seiner Abhängigkeit von Förder- und Unternehmensprojekten auf Kurs zu halten: es zeigte sich doch eine gewisse Fragilität des Drittmittelsystems. Durch die Maßnahmen der Bundesregierung zur COVID-19-Eindämmung mussten alle Versuche und Messungen unterbrochen werden. Mit Ausnahme der, vor dem 16. März gemeldeten Dauerversuche, denn diese wurden verlässlich von Mitarbeiter_innen der Abteilung Gebäude und Technik weiter überwacht.

Außerdem konnten von jeder Fakultät und jedem Rektoratsbereich maximal 15 Schlüsselpersonen nominiert werden, die unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften die Gebäude für absolut

Fotos: links: Raimund Appel | rechts: TU Robots

notwendige Arbeiten betreten durften. Das war beispielsweise für den Betrieb von Forschungsgeräten in den Core Facilities notwendig: flüssiger Stickstoff zur Kühlung von Anlagen verdampft auch im Lockdown und muss nachgefüllt werden. Der Weiterbetrieb des Supercomputers der österreichischen Universitäten, des Vienna Scientific Clusters, musste gerade für im Home-Office weiterlaufende Forschungen gewährleistet werden. Dadurch konnte der penibel organisierte Notbetrieb für die Forscher_innen aufrechterhalten werden.

Ein Kompliment gilt meinen Teams des Forschungs-, Technologie- & Innovationssupports, die „per Schalter“ auf Distance Betreuung und digitale Bearbeitung wechseln konnten. Sie informierten im zentralen Webportal über Änderungen und Adaptierungen bei der Antragstellung, Abwicklung und dem Abschluss von Drittmittelprojekten. Änderungen seitens der Fördergeber passierten mitunter recht kurzfristig, wonach diese Informationen immer tagesaktuell zu halten waren. Zudem standen für Fragen der Forscher_innen die Mitarbeiter_innen meines Ressorts in ihren Home-Offices zur Verfügung. Dass die Institution TU Wien ihre internen Abläufe grundsätzlich gut aufgesetzt und auch rasch adaptierbar gemacht hatte, bewährte sich im „Real-Experiment Corona“ für das es keine Generalprobe gab. Wir werden, gestärkt mit „spin-offs“ daraus, zuversichtlich in die post-Corona-Zeit gehen.



Die **TU Robots** zu **Coronazeiten**

Als am 10. März die ersten Maßnahmen bezüglich des Corona-Virus von der Regierung verkündet wurden, waren wir gerade dabei einen „Black TUesday“ auf der Uni zu veranstalten um unser Basketball Final Four Turnier zu bewerben. Die Stimmung war schnell im Keller und wir mussten noch am selben Tag die Veranstaltung absagen. Als nach und nach mehr Informationen bekannt wurden, war schnell klar, dass wohl auch die zweite Hälfte der Football-Saison ins Wasser fallen wird.

Aber die TU Robots Community lässt sich nicht so leicht unterkriegen und wir konnten schnell ein Trostpflaster anbieten:

Mit einer Workout Challenge konnten sich alle Fans während den Ausgangsbeschränkungen fit halten und ihre Leistungen mit dem Rest der Community vergleichen. Jede Woche wurde ein_e Gewinner_in zur „Machine of the Week“ ernannt.

Außerdem wollen wir die Zwangspause nutzen um unser Organisationsteam auszubauen. Derzeit suchen wir nach motivierten Studierenden, die Lust haben sich in verschiedensten Rollen bei den Robots einzubringen, damit wir nächste Saison wieder voll durchstarten können.

Tagebucheintrag **Peter Weinberger**:

Der „lockdown“ und seine Folgen für die Forschung und Lehre

Peter Weinberger ist Leiter der Forschungsgruppe "**Magneto- & Thermochemie"** und seit 2017 Mitglied der "**Science Busters**".

Am Wochenende 13.-15.März 2020 überschlugen sich in Österreich die Ereignisse, während ich auf Einladung der Fluor-Winterschool in Berlin war.

Die Nachricht von der bevorstehenden Schließung des Flughafen Wien und der Einstellung des Flugbetriebes war irgendwie total unwirklich.

Mein Rückflug im fast leeren Flieger aus Berlin, der menschenleere Flughafen und Parkplatz hat mir aber den Ernst der Lage anschaulich vor Augen geführt.

Somit galt es bis auf weiteres den Alltag in Lehre und Forschung von zu Hause aus zu organisieren. Erstes großes Hindernis war die miserable Internetverbindung im östlichen Tullnerfeld.

Videokonferenzen mit 512 kBit/s upload sind kein Vergnügen. Wie selbstverständlich quittierte mein alter Drucker punktgenau zu Beginn des Zuhausearbeitens den Dienst – ein neues, bürotaugliches Gerät wurde binnen einer Woche geliefert. Während die Modernisierung und Umstellung meiner Internetverbindung auf Glasfaseranschluss mit 40 Mbit/s bis 20. April dauerte. Die Vorbereitungen für den Live-Vorlesungsbetrieb über GoToMeeting bzw. Zoom liefen an (Headset, Mikrofon).

In dieser Phase erzwungener Isolation nutzte ich die Zeit, eine gemeinsame Arbeit mit einer Kollegin in Birmingham (UK) zu Papier zu bringen und zu publizieren, einen Forschungsförderungsantrag beim FWF einzureichen und insbesondere den Kontakt zu meinen Forschungsgruppenmitgliedern zu halten.

Fotos: Peter Weinberger privat

Nach Ausarbeitung eines detaillierten **Sicherheitskonzepts** konnte an ein schrittweises Hochfahren der **Präsenzlehre** im Rahmen der chemischen Praktika gedacht werden.

Endlich konnte ich nach Ostern, dank der neuen Internetanbindung, die Live-Vorlesungen starten, meinen administrativen Verpflichtungen als Mitglied des Arbeitskreises für Gleichbehandlungsfragen zuverlässiger nachkommen und aus dem Krisenmodus in einen halbwegs geregelten Heimarbeitsmodus finden.

In dieser Zeit ohne physischem Laborzugang stand aber der Forschungsbetrieb meiner Forschungsgruppe „Magneto- und Thermochemie" still, meine Mitarbeiter_innen waren mit Literaturanalysen und Datenauswertungen beschäftigt, aber langsam sollten auch die praktischen Arbeiten vorangetrieben werden. Die Ungeduld wurde spürbar.

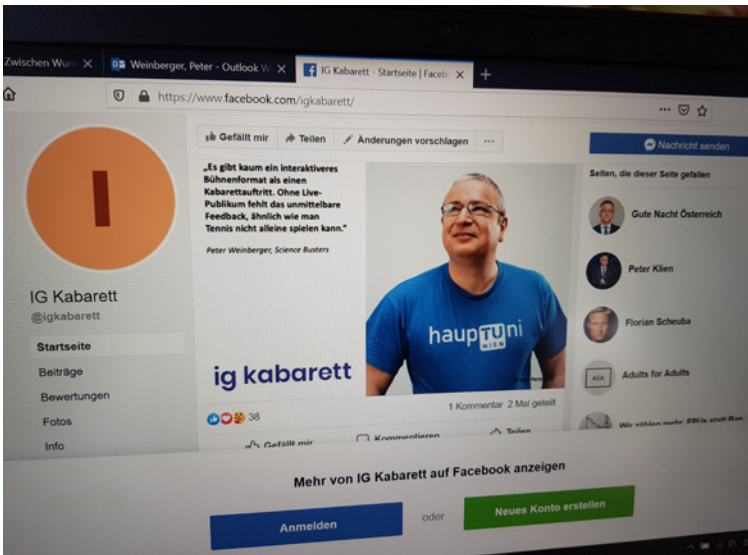
Die Laborübungen „Grundlagen der Chemie für Verfahrenstechnik" konnten durch Zusammenführen auf acht-stündige Tagesübungen ohne inhaltliche Abstriche komprimiert werden. Da wir nur jeden zweiten Laborplatz besetzten, musste das Übungsprogramm zweimal angeboten werden.

Zusammenfassend kann ich nur festhalten, dass durch die Corona-Krise **Chancen** aber auch **Grenzen** von **distance learning** erkennbar wurden. Einerseits ist die Hard- und Software nach wie vor dringendst auszubauen, Schulungen in der Nutzung neuer Tools unter stressfreier HandsOn-Anleitung höchst notwendig und ein System von Support-Kräften, die für „Heimwerker" zur Verfügung stehen umgehend zu etablieren.

Nichtsdestotrotz geht mir persönlich das unmittelbare Feedback der Studierenden im Hörsaal extrem ab und Vorlesungen in den Laptop zu halten, wobei alle HörerInnen ihre Kameras und Mikros abgedreht haben und man nur lauter schwarze Schaltflächen sieht, machen mir absolut keinen Spaß. ●

*Meine Aktivitäten im Rahmen der **Science Busters** beschränkten sich auf Telegram Nachrichten. Die Zeit des kollektiven Stillstandes in der Kabarettszene nutzten wir, um Beiträge für ein neues Buch zu verfassen - Global Warming Party soll Ende Oktober 2020 im Hanser-Verlag erscheinen.*

Versuche einer spontanen Video-Show von zu Hause aus scheiterten an technischen Rahmenbedingungen. Ein Großteil der Kabarett-Szene war zur Untätigkeit verdonnert, was auch zu steigendem Unmut und Internet-Protesten führte.



Es gibt Leute, die glauben im Herbst sei alles vorbei - da muss ich auch ein bisschen lächeln.

Norbert Görtz, *Dekan der Fakultät für Elektrotechnik & Informationstechnik*

Sie sind seit einiger Zeit Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik - Können Sie sich zu Beginn bitte kurz selbst vorstellen?
Unschwer zu hören, bin ich im Rheinland in Deutschland geboren und habe erst über viele Umwege den Ruf an die Universität gehört – nun bin ich seit 2008 mit großer Begeisterung Professor für Multimedia-Signalverarbeitung (Multimedia Signal Processing) und seit Jänner 2020 Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik – faktisch mache ich im Moment nichts anderes mehr, als Dekan zu sein (Wochenstunden 60+).

Wann wurde Ihnen klar, dass COVID19 an der TU Wien zum Herunterfahren aller Aktivitäten führen würde?
Das war mir Ende Februar klar. Die große Bakk Vorlesung „Signale und Systeme 2" habe ich direkt online angeboten.

Ist es an der ETIT-Fakultät Usus Vorlesungen online anzubieten?
Nein, und dazu gibt es wahrscheinliche eine Vielzahl an Meinungen unter den Kolleg_innen. Ich lese Zeitung und Fachpublikationen und denke mir meinen Teil. Ich selbst mache durchaus statistische Modellierungen und mir war rasch klar, dass es so kommen würde. Es gibt Leute, die glauben im Herbst sei alles vorbei - da muss ich auch ein bisschen lächeln.

Worauf stützen Sie diese Annahme?
Die Aussagen der Virologen und Epidemiologen in Amerika und Deutschland waren da ziemlich klar, dass Lockerungen unweigerlich mit einem Aufflammen der Infektionszahlen einhergehen werden. Es schwielt und wird immer mal wieder aufpoppen. Es wird solange ein Problem bleiben, bis eine Impfung oder ein geeignetes Medikament vorhanden ist. Die Fallzahlen sind zwar niedrig, dennoch wird es sich unterschwellig verbreiten. Grund dafür sind die asymptomatischen Verläufe, die schwierig kontrollierbar sind. Wegen der "Superspreader"-Problematik sind längere Treffen von Personengruppen in Innenräumen ein wesentliches Problem.

Sie bereiten im Moment sehr wohl ihre Fakultät darauf vor, mehr Vorlesungen online abzuhalten?
Ich versuche dies stetig, dabei stoße ich jedoch immer wieder an Grenzen. Zusammenfassend hat es jedoch weitgehend gut funktioniert, die meisten Vortragenden streamen. Ich verwende vorwiegend vertonte Folien kombiniert mit Selbsttests auf TUWEL – komplett digitalisiert.

Wie wird sichergestellt, dass die Studierenden möglichst keine Zeit verlieren?
In meiner Bakk-Vorlesung, die studienbegleitend geprüft wird, werden pro Jahr drei Prüfungen angeboten, von denen die zwei Besten als notengebend angerechnet werden - dieser Teil der Prüfungen wird jetzt digital durchgeführt. Für 240 Teilnehmer_innen wurden Homeklausuren in 10 verschiedenen Varianten erstellt, die zu einem bestimmten Zeitpunkt heruntergeladen und 2 Stunden später, handschriftlich gelöst, wieder hochgeladen werden mussten.

Das hat relativ gut funktioniert. Ich will das nicht als die eine Methode für alle darstellen, aber man sollte den Studierenden auch unter eingeschränkten Möglichkeiten für Präsenzveranstaltungen die Gelegenheit geben, ihr Studium zu machen. Das

Fotos: TU Wien

gilt insbesondere auch in den nächsten Monaten, in denen wir damit rechnen müssen, dass der nun wieder langsam aufgenommene Präsenzbetrieb wieder eingeschränkt werden muss.

Können Sie die selbstständige Beantwortung der Prüfungsfragen sicherstellen?

Das kann man nicht sicherstellen. Man muss den Leuten ein Stück weit vertrauen und es gibt hier und da, durchaus eine Zusammenarbeit, die auch entsprechend bewertet wird. Im Großen und Ganzen hat das aber gut funktioniert. Meine Aufforderung an die Studierenden: „Seid anständig, wenn ihr das Angebot haben wollt!“ Die allermeisten haben das verstanden und dafür bin ich sehr dankbar.

Wie ist der Büroalltag aus Ihrer Sicht im Home-Office weitergelaufen?

Die anfänglichen Zweifel konnten wir sehr rasch ausräumen – die meisten Mitarbeiter_innen sind ziemlich begeistert vom Homeoffice. Mit den Kolleginnen vom Dekanat funktioniert die Zusammenarbeite sehr effizient, wir erledigen Dinge in deutlich kürzeren Zeiträumen als zuvor. Möglicherweise stellen sich Manche auf Dauer die Motivationsfrage oder persönliche Kontakte werden vermisst.

Ich persönlich kenne diese Thematik offen gestanden nicht. Ich fahre jetzt einfach nicht an die Uni und das spart mir 3 Stunden am Tag. Dadurch verschwimmt halt schon manchmal der Tag – man ist bis halb 2 nachts vor dem PC und startet am nächsten Tag erst um 10 Uhr. ●

*" Man kann davon ausgehen, dass es bedingt durch **Lockerungen** und geringer werdender Awareness der Bevölkerung zu einem Anstieg kommen wird. Es ist nur fraglich, ob dieser **vielzitierte "Herbst"** nicht sogar schon im **Juli** anfangen wird."*

Nikolas Popper, *Mitglied des Expertengremiums des Bundesministeriums für Gesundheit & Mitbegründer dwh GmbH ,* *Seite 6*

Wissen schafft Vorsprung

Das Weiterbildungsangebot an der ARS Akademie ist so vielfältig wie die Studienrichtungen an der TU Wien.

Ein Auszug aus unseren Themengebieten:
Arbeitssicherheit | Bau & Umwelt
Digitalisierung & Datenschutz
Management & Leadership
Marketing & Sales u. v. m.

BAUSTEINE FÜR IHREN ERFOLG

Als TU Alumni Mitglied bis zu 20% sparen

Nähere Infos unter:
www.ars.at/TU-alumni

ARS AKADEMIE

*"**Oberste Priorität** war immer, dass die Studierenden **kein Semester verlieren.**"*

Paul Heinz Mayrhofer,
Leiter Forschungsbereich Werkstoffwissenschaft und Studiendekan für Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau, sowie Materialwissenschaften

Waren Sie durchgängig im Homeoffice? Wie haben Sie es erlebt?
Seit Anfang Mai bin ich wieder einen Tag pro Woche an der Uni, um als Studiendekan vor allem Zeugnisse zu unterzeichnen. Davor war ich durchgängig im Homeoffice.

Dinge sind im Homeoffice etwas zeitaufwendiger - ein kleines Beispiel hierfür sind Unterschriften. An der TU dauert das nur wenige Sekunden, im Homeoffice einige Minuten durch ausdrucken, unterschreiben und einscannen oder auch die digitale Unterschrift ist zeitaufwändiger.

Ein sehr netter Nebeneffekt war/ist, dass meine jüngste Tochter Ende Oktober auf die Welt gekommen ist und ich zwischenzeitlich mehr Zeit mit ihr verbringen konnte.

Wie sind bei Ihnen im Forschungsbereich Dauerexperimente und Versuche in der Zeit abgelaufen?
Es wurde alles heruntergefahren und als es wieder möglich war, haben wir mit Langzeitoxidationsversuchen gestartet. Es gab auch keine gravierenden Nachteile für meine Dissertant_innen, die es lieben im Labor zu sein. Meistens werden Auswertungen und Analysen hintangestellt und die Zeit des lockdowns konnte genutzt werden, um Daten zu sortieren und auszuwerten. Nachteilig war die Situation für Diplomarbeiten in Kooperation mit Industrieunternehmen, für die Messungen stattfinden hätten sollen. Diese verzögern sich nun um ca. zwei Monate.

Haben Sie während des Lockdowns Onlineprüfungen angeboten?
Es wurden alle Prüfungen abgehalten – auch in der Grundlagenvorlesung „Werkstoffkunde" für Bachelor-Studierende Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau. Anfang März gab es noch einen schriftlichen Termin als Präsenz, nur der mündliche Termin wurde dann schon online gemacht. Ende April/Anfang Mai wurde ein schriftlicher Prüfungstermin per Zoom abgehalten.

War die TU Wien schon darauf vorbereitet, schriftliche Prüfungen online durchzuführen?
Damals noch nicht. Jetzt gibt es ein Arbeitsschema darüber, wie schriftliche Prüfungen abgehalten werden sollten. Multiple-Choice-Prüfungen hätten online übers TUWEL durchgeführt werden können.

Sie sind ja auch Studiendekan für die Fakultät für

Der Sprung ins kalte Wasser des **Digital-Learning** war für viele Lehrende **nicht so schlimm** wie erwartet.

Fotos: links: David Payr | rechts: Student Matthias privat

Maschinenwesen und Betriebswissenschaften – haben Sie Rückmeldungen von Studierenden erhalten?

Es gab natürlich einige Rückmeldungen bezüglich des Distance Learnings. Wir haben Lehrveranstaltungsleiter, die schnell umgestellt haben und welche, die zugewartet haben. Oberste Priorität war immer, dass die Studierenden kein Semester verlieren.

Ich habe Anfang März eine Umfrage an der Fakultät bei den Lehrveranstaltungsleitern gestartet, wie viele der Lehrveranstaltungen gut online durchgeführt werden können. Von den ca. 340 Lehrveranstaltungen, die im Moment laufen, wurden 292 mit gut online durchführbar bewertet. Laboreinheiten, Übungen und Praktika werden dann in den Sommer verschoben.

Gibt es Planungen die Lehre zukünftig verstärkt online anzubieten aufgrund dieser Ergebnisse?

Für mich persönlich ist es nicht attraktiv, nur mit einem Bildschirm zu sprechen. Es fehlt die Interaktion mit den Studierenden. Ich würde es vielleicht bei Vorlesungsterminen machen, an denen ich nicht anwesend sein kann oder in Kombination mit Präsenzlehre. ●

*"Es gab **weniger aktive Kurse** und somit konnte ich mich auf die wichtigen Fächer wie Mathe und Mechanik konzentrieren. Hier gab es im Gegenzug jedoch mehr zu tun, weil man die Vorlesungen an sich **nicht wirklich ersetzen** kann."*

Matthias, *Student Maschinenbau*

Gewinnspiel:

Die **ARS Akademie** ist Österreichs größter privater Fachseminaranbieter und wurde 2020 vom Industriemagazin zum besten Seminaranbieter Österreichs gewählt. Mit rund 20 Fachbereichen bietet sie ein breites Spektrum an Seminarinhalten und Branchenthemen und deckt so jeden Weiterbildungswunsch ab.

Gewinnen Sie das Weiterbildungs-Duo „**Nachwuchsführungskraft**“ im Wert von **€ 1.152**,-

Mit dem Weiterbildungs-Duo „**Nachwuchsführungskraft**“ sichern Sie sich jetzt schon den Wissensvorsprung für Ihren **nächsten Karriereschritt**:

» **BWL für Führungskräfte** – KOMPAKT: 14.10.2020 in Wien
» **Strategisches Management und Strategieentwicklung**: 12.11.2020 in Wien

Erhalten Sie ein **grundlegendes Verständnis** für betriebswirtschaftliche Zusammenhänge, kaufmännisches Rüstzeug und **notwendiges Kernwissen** zu strategischem Management, um die Herausforderungen in der Praxis meistern zu können.

Alle Informationen zum **Gewinnspiel** sowie zu den Teilnahmebedingungen unter:

https://**www.ars.at/TU-alumni**

„Homeoffice ist auf jeden Fall angenehmer, wenn die Kinder zumindest stundenweise in der Schule bzw. im Kindergarten sind.“

Michael Schnürch, *Leiter Forschungsbereich Organische und Biologische Chemie*

Wurden Prüfungen online abgehalten? Wie haben diese funktioniert?

In Summe haben während des Lockdown drei Diplomprüfungen über GotoMeeting stattgefunden. Nach genauen Vorgaben hielt der Prüfling seinen Vortrag, die drei Prüfer_innen konnten Fragen stellen. Die Prüfung wurde aufgezeichnet, dem Dekanat übermittelt und nach einer gewissen Zeit wieder gelöscht.

Die Maßnahmen der Uni-Leitung waren teilweise auch durch die **Zeitknappheit** gesteuert und die Parameter haben sich oft auch geändert während man eine Maßnahme ausgearbeitet hat.

Ich habe das Gefühl, dass viele Dinge besonders **vorsichtig** gehandhabt wurden um Mitarbeiter_innen und Studierdende **zu schützen**. Im Großen und Ganzen wurde die TU sehr gut durch die Krise geführt.

Es sind ja eine Reihe von Übungen ausgefallen - wie werden die Laborübungen jetzt nachgeholt?

Um nach Möglichkeit zu verhindern, dass die Studierenden ein Semester verlieren, findet das Synthesepraktikum ab Ende Juni im Sommer komprimiert auf 30 Tage statt. Die Anzahl der Präparate wird reduziert und die Labor-Säle werden auch nur zur Hälfte belegt. Wir bieten bis Ende September zwei Kurse an. Für die Studierenden wird die Arbeit im Labor voraussichtlich angenehmer werden - sie haben mehr Platz, es gibt viel mehr Abzugskapazität, es wird keine bzw. weniger Wartezeiten bei den Geräten geben, ...

Wie war die Reaktion der Studierenden auf die Verlegung in den Sommer?

Wir haben frühzeitig eine Umfrage bei den Studierenden durchgeführt. Mehr als 95% gaben positives Feedback. In Krisensituationen kann nicht auf individuelle Bedrüfnisse Rücksicht genommen werden, wir müssen zum Wohle aller handeln. Es ist nicht nur für die Studierenden unangenehm, sondern auch für die Mitarbeiter_innen.

Normalerweise ist der Sommer jene Zeit, in der PhDs intensiv an ihren Dissertationen arbeiten. In der Zwischenzeit sind schon zwei Monate Experimentalzeit verloren gegangen und auch im Sommer bleibt aufgrund der Praktikumsbetreuung weniger Zeit für die Dissertation.

Deine Persönliche Bilanz nach einigen Wochen im Homeoffice?

Homeoffice ist auf jeden Fall angenehmer, wenn die Kinder zumindest stundenweise in der Schule bzw. im Kindergarten sind. Es war ein Ausnahmezustand, in dem sich die Parameter häufig geändert haben. ●

Fotos: links: Natalie Paloma Photographie | rechts: Anna Ulrich | unten: freepik.com User: pch.vector

Durch verbessertes Zeimanagement zu einer ausgewogenen Work-Life-Balance

Daniela Wipp, *Alumna & Projektassistentin*
Forschungsgruppe Computergestützte Werkstoffentwicklung

Wie haben Sie die Tage im Homeoffice erlebt?

Die erste Phase des Homeoffices war gekennzeichnet durch die Strukturfindung des Arbeitstages. Ich etablierte folgenden Ablauf: Jeden Abend Tagesziele für den kommenden Arbeitstag definieren, ab 8 Uhr am Schreibtisch, die Pomodoro-Technik (50 min arbeiten, 5-10 min Pause) anwendend, zuerst Mails beantworten und aktives Arbeiten wie Berichte schreiben bzw. Datenanalyse, anschließend eine Mittagspause gegen 13 Uhr und danach weiter mit Inputfindung wie z.B. paper lesen. Abends habe ich meinen Arbeitstag mit Sport abgeschlossen, um den Übergang zwischen Arbeit und Freizeit klar zu trennen.

Wie sieht Ihre persönliche Bilanz nach mehreren Wochen Homeoffice aus?

Nachdem die Herausforderung der Strukturierung erfolgreich gemeistert war, genoss ich die Freiheit der Tageseinteilung. Meine verbesserte Zeitmanagement-Kompetenz macht eine ausgewogene Work-Life Balance möglich, was definitiv zu meinem Wohlbefinden beigetragen hat.

Was ist Ihnen positiv in Erinnerung geblieben und hat damit Potential für die Zukunft und worauf können Sie verzichten bzw. freuen Sie sich besonders?

Die Möglichkeit, Sport unkompliziert in den Arbeitstag-Alltag einzubauen (Joggen in der Mittagspause) wird mir positiv in Erinnerung bleiben. Weiters denke ich, dass manche Aufgaben, die hohe Konzentration erfordern, wesentlich effizienter im Homeoffice zu schaffen sind. Deshalb würde ich gerne in Zukunft die Einteilung zwischen Büropräsenz und Homeoffice von den Tagesaufgaben abhängig gestalten können. ●

"Einfach ins Nachbarzimmer zu gehen und schnell etwas zu besprechen, ist wesentlich unkomplizierter, als Mails zu schreiben oder Telkos einplanen zu müssen."

"Ich sehe Homeoffice nach anfänglicher Skepsis doch positiv."

Manfred Grafinger,
Interimsleiter Forschungsbereich Maschinenbauinformatik und Virtuelle Produktentwicklung

Wie haben Sie die Tage im Homeoffice erlebt?
Da ich keine kleinen Kinder mehr zur Betreuung daheim habe und ein Arbeitszimmer, das auch als solches definiert ist, war die Zeit im Homeoffice kein Nervenkrieg. Der durchschnittliche Homeoffice Arbeitstag ist natürlich unterbrochen von Kleinigkeiten, die zwischendurch erledigt werden sollten.

Dafür werden die anstehenden Aufgaben auch am Abend und am Wochenende erledigt. Es kommt natürlich teilweise zu einer Vermischung von Arbeits- und Freizeit, das ist aber nicht unbedingt neu, auch vor Corona mussten oft berufliche Aufgaben noch am späten Abend eingeschoben werden. Wichtig für mich ist, sehr bewusst damit umzugehen um die Balance nicht zu verlieren.

Wie hat bei Ihnen die Umstellung auf Distance Learning funktioniert? Haben Sie auch schon Onlineprüfungen abgehalten?
Die Umstellung war in den ersten beiden Wochen eine große Herausforderung. Aber positiv gesehen hat das sicher einen großen Schub für zukünftige Optionen der Digitalisierung in der Lehre gebracht.

Die Prüfungen kommen erst Ende Juni, die großen LVAs wurden zumindest für dieses Semester auf online Prüfungen umgestellt. Dazu haben wir die Fragenkataloge auf multiple-choice Tests umgearbeitet, die entsprechend rasch beantwortet werden müssen. Dadurch wollen wir den Austausch unter den Studierenden verhindern.

Die Testumstellung verschlingt natürlich auch Zeit, wir hoffen aber diese teilweise bei der Korrektur wieder einsparen zu können.

Hatten Sie in der Zeit Experimente oder Dauerversuche laufen?
Nachdem mein Fachbereich die „Virtuelle Produktentwicklung" ist, laufen die Simulationen eigentlich ausschließlich am Computer. Da hatte ich es sicherlich leichter mit online Verbindung an den Rechner in der TU diese zu betreiben, als Kollegen die physisch im Labor Versuche laufen haben.

"Es dauerte sicher 2 Wochen, um ein neues Gleichgewicht mit geänderten Abläufen im "System zu Hause" zu entwickeln."

Tatjana Rössler,
Alumna und Commercial Manager bei Bombadier Transportation

Wann und vor allem wie wurde Ihnen klar, dass COVID19 zum Herunterfahren aller Aktivitäten führen würde?
Mir wurde bereits am 4.2.2020 klar, dass COVID19 große Auswirkungen haben wird, als Zulieferer aus China die ersten Force Majeure Meldungen übermittelten. Ich war dann fast durchgängig im Homeoffice. Es war keine große Umstellung, da es zuvor auch schon regelmäßig gemacht wurde.

Wie war in dieser Zeit die Vereinbarkeit von Beruf und Kinderbetreuung?
Das war das größte Problem, denn Kindergärten waren zwar grundsätzlich geschlossen, jedoch im Notbetrieb für systemrelevante Berufe offen. Daher wurde der Sonderbetreuungsurlaub nicht schlagend und man hatte plötzlich 2 (oder zumindest 1,5) Jobs. Es dauerte sicher 2 Wochen, um ein neues Gleichgewicht mit geänderten Abläufen im "System zu Hause" zu entwickeln. Ohne zusätzliche Unterstützung von Babysittern und Freunden wäre das allerdings nie möglich gewesen, weiterhin der Arbeit nachzugehen.

Wie sieht ihre persönliche Bilanz dieser Zeit aus?
Die Familie, man selbst und der Dienstgeber haben dabei sicher viel gelernt.

- ***Positiv:*** Das Bewusstsein für die Familie wurde geschärft. Reibungslose Familienagenden leisten einen deutlichen Beitrag zur Entfaltung des Potentials im Arbeitsleben. Das Schönste an Covid-19 war für mich, dass der tägliche Stau entfiel und dass die Familie präsenter war.

- ***Gefehlt:*** Zugleich habe ich aber auch den F2F Austausch mit manchen Kollegen vermisst.

- ***Potential:*** Potential für Effizienz- und Effektivitätssteigerungen, da man im Homeoffice eher nur kontaktiert wird, wenn wirklich inhaltliche Themen besprochen werden sollen.

Martin Müller,
Senior Scientist Forschungsbereich Atomic and Plasma Physics und vielfach nominierter und ausgezeichneter **Best Teaching Award Gewinner** wurde von Studierenden während des Lockdowns vor allem eines gefragt:

*„Sehen wir dieses Semester noch **Experimente**?“*

Warst du zwischendurch an der TU Wien oder durchgängig im Homeoffice?
Grundsätzlich war ich im Homeoffice, als Schlüsselpersonal hatte ich jedoch ab Ende März die Erlaubnis, an drei Tagen pro Woche die TU zu betreten und wesentliche Prozesse am Institut am Laufen zu halten.

Als häufig nominierter Lektor für den Best Teaching Award hättest du gemeinsam mit deinem Team vermutlich wieder tolle Laborübungen angeboten – diese Auszeichnung verpflichtet schließlich?
Selbstverständlich, wir starteten verspätet Anfang Juni daher werden die Übungen voraussichtlich bis Mitte Juli dauern. Wir haben uns auf einen Notbetrieb für das Anfängerpraktikum geeinigt und schaffen es damit, gut 50 % des üblichen Laborbetriebs für die Studierenden abzuwickeln; natürlich entsprechend den Auflagen. Daher können wir für die Pflichtlehrveranstaltungen den Betrieb gewährleisten, vor allem bei den Übungsteilen der VUs.

Anfang Juni haben wir begonnen, begleitend zu den VUs wieder Experimente live vorzuführen und zu erklären, was wir bis jetzt nicht konnten. Die Experimente wurden aufgezeichnet und den Studierenden in Form kurzer Videosequenzen zur Verfügung gestellt. .

Wie hast du die Tage im Homeoffice erlebt?
Ich konnte im Homeoffice leider nicht ganz so viel tun wie im regulären Betrieb, da meine Haupttätigkeit während des Semesters darin besteht, im Hörsaal Experimente vorzuführen. Dieser Teil ist natürlich vollkommen entfallen. Ab Anfang Juni war es uns dann wieder möglich, auch gemeinsam mit Kolleg_innen Experimente aufzubauen und für die Vorlesungen aufzubereiten. Und das tun wir seit diesem Zeitpunkt selbstverständlich laufend! Es war auch die zentrale Frage der Studierenden: „Sehen wir dieses Semester überhaupt noch Experimente?“

Gibt es Planungen, die Lehre zukünftig verstärkt online anzubieten aufgrund der Erfahrungen damit?
In den Physik-Grundlagenvorlesungen wird es das nicht geben. Sie sind immer gut besucht, weil sie eben live abgehalten und Experimente durchgeführt werden. Das macht sie besonders interessant und zieht die Studierenden an.

Wie sieht deine persönliche Bilanz der Homeoffice-Zeit aus?

In der Homeoffice-Zeit gibt es **keinen Unterschied** mehr zwischen **Tag und Nacht**, Wochenende oder nicht. Ich hatte auch das dienstliche Mobiltelefon ständig in Betrieb und war quasi **rund um die Uhr** in Rufbereitschaft.

Es sind auch viele private Ereignisse ausgefallen, und ich glaube, dass es mir sehr gut getan hat, nicht ständig irgendwelche Verpflichtungen zu haben. Ich denke, ich werde auch in Zukunft versuchen, vermehrt Dinge zu tun, die mir besonders wichtig sind. ●

Fotos: links: Thomas Blazina | rechts: Martin Müller privat

Markus Kleinfercher, Student Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau sowie Hub Koordinator des Infineon Hub an der TU Wien im Gespräch mit Silke Cubert.

Du bist ja nicht nur Student der TU Wien, sondern auch bei einem innovativen Technologieunternehmen angestellt. Wie hast Du die ersten Tage der Unsicherheit im Rahmen des Studiums erlebt?
Die Gesamtsituation in den ersten Tagen rief, wie vermutlich auch bei vielen anderen Studierenden, ein bedrückendes Gefühl in mir hervor. Wenig Klarheit in einer noch nie zuvor da gewesenen Situation und eine sofortige Schließung aller öffentlichen Einrichtungen mit verschwindend geringer Vorlaufzeit, wirkten anfangs wie Szenen aus einem dystopischen Film.

> *Außerdem drohte meine studentische Hauptnahrungsquelle (Nudeln mit Pesto) zum Erliegen zu kommen. Ich war entrüstet.*

Wann war für Dich klar – jetzt ist eine Umstellung im Lehr- aber auch im Angestelltenverhältnis erforderlich?
Unmittelbar nach den ersten Bekanntgaben seitens der Bundesregierung war klar, dass sich unser Alltag, sei es privat, im Job oder im Studium, maßgeblich verändern wird. Da mein Arbeitsort (Infineon Hub) direkt an der TU Wien liegt, konnte eine berufliche Umstellung nach Absprache zwischen Infineon und der TU Wien sehr zeitnah umgesetzt werden. Die Informationen waren hier klar und deutlich. Der Zugang zum Infineon Hub wurde bis auf weiteres geschlossen, meine Kollegin und ich konnten per Teleworking weiter arbeiten. Dies waren, zusätzlich zur laufenden Kommunikation zwischen Infineon und den MitarbeiterInnen, wichtige und richtige Maßnahmen.

Wurdest Du zur Kurzarbeit angemeldet oder konnte Dein Unternehmen alle Mitarbeiter_innen unmittelbar auf Homeoffice umstellen und im Vollbetrieb weiterarbeiten?
Kurzarbeit war im Infineon Hub kein Thema. Ich war in der glücklichen Position, weiterhin per Teleworking all meine Arbeiten erledigen zu können. Die Etablierung von Webinaren, die Aktualisierung unserer Website, ein online Pub Quiz und ein Aussenden von Schutzmasken an unsere Community waren unter anderem sehr positive Ergebnisse dieser Maßnahme.

Kannst Du einen normalen Mittwoch während dieser Zeit mit Ausgangsbeschränkungen beschreiben?
Eine neue Normalität stellte sich für mich im Lauf der 8 Wochen nicht wirklich ein. Neue Erkentnisse, Beschränkungen und Richtlinien rüttelten am gewohnten Alltag. Grob gesagt, war ich den Großteil eines Mittwochs mit Telework beschäftigt. Meine Freizeit habe ich schließlich für Sport, Einkäufe und sehr viel sozialer Interaktion mit Freunden und Familie genutzt (natürlich unter Einhaltung aller Beschränkungen). Die eine oder andere Netflix-Serie wurde gut und gerne auch mal innerhalb kürzester Zeit konsumiert.

Hast Du aufgrund der Pandemie Zeit im Studium verloren oder konntest Du alle Lehrveranstaltungen und Übungen unmittelbar weiter besuchen und auch abschließen?
Ein nahtloser Übergang zum Distance Learning war aufgrund vieler Unklarheiten anfänglich etwas schwierig. Verständlicherweise mussten in einigen Fächern auch erst online Formate etabliert werden, welche ihre Zeit benötigten. Ob ich in diesem Semester Zeit verloren habe, wird sich herausstellen, sobald sich neue Prüfungstermine bei allen zu absolvierenden Fächern anhand des neuen Prüfungsleitfadens ergeben. Ich bin aber zuversichtlich und vertraue auf die Administration der TU Wien, dass ich als zahlender Student meinen Plan in Anbetracht der Umstände für dieses Semester einhalten kann.

Wie wurde aus Studierendensicht die Umstellung auf Online Unterricht von der TU Wien bzw. einzelnen Vortragenden bewerkstelligt?
Pauschal kann ich das nicht beantworten. Aus persönlicher Beobachtung hatten manche Vortragende die Situation schneller im Griff als andere. Hängt natürlich auch vom Fach selbst und dem Umfang des zu vermittelnden Stoffes ab.
Im Allgemeinen hätte ich mir jedoch von einer technischen Universität ein wenig mehr IT Kapazität erwartet. ●

Alumna **Ingrid Steinberger** (*Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau*) berichtet vom **Abschluss** des Studium und der **Jobsuche** während des **Lockdowns**.

Sie haben kürzlich Ihr Studium an der TU Wien beendet – haben die Auswirkungen der Pandemie noch Einfluss darauf, oder haben Sie gerade noch rechtzeitig alle Wege an der TU Wien erledigen können?

Ich habe glücklicherweise alle Prüfungen und den experimentellen Teil meiner Diplomarbeit vor der Pandemie abgeschlossen. Während der Corona-Zeit stand bei mir daher nur noch das Verfassen der Diplomarbeit an. Dies ließ sich sehr gut von Zuhause aus erledigen. Offene Fragen konnte ich mit meiner Betreuerin per E-Mail klären, allerdings muss ich zugeben, dass ein persönliches Gespräch in vielen Fällen unkomplizierter gewesen wäre. Vor allem der persönliche Austausch mit KollegInnen und ein Ortswechsel haben mir in dieser Zeit gefehlt.

Wie ist die Jobsuche während des Lockdowns gelaufen?

Die Corona-Zeit habe ich genützt, um Webinare zu besuchen, über interessante Unternehmen zu recherchieren und um meine Bewerbungsunterlagen vorzubereiten. Ich habe mich bei zahlreichen Unternehmen in der Industrie beworben und wurde daher jede Woche zu 1 - 2 Bewerbungsgesprächen eingeladen. Ein Unterschied zu der Zeit vor der Krise war natürlich das Format; die Gespräche fanden ausschließlich digital über Portale wie Skype, Microsoft Teams oder Zoom statt. Einerseits fällt es dem/der BewerberIn dadurch schwerer, sich einen Eindruck von der Arbeitsumgebung zu verschaffen – der üblicherweise durch die Führung durch das Unternehmen und das persönliche Treffen entsteht – und andererseits ist die Situation auch für die Arbeitgeber neu und sie stehen vor der Herausforderung, deren Bewerbungsmodalitäten rasch zu verändern, um sie auf ein digitales Format umzustellen.

Die Corona-Krise hatte daher Auswirkungen auf die Jobsuche: beispielsweise muss man als BewerberIn eine längere Wartezeit in Kauf nehmen, bis eine endgültige Antwort vorliegt. Ich hatte beispielsweise mehrstufige Auswahlverfahren, die sich über 3 - 4 Monate erstreckten.

Ich habe mein Studium im April abgeschlossen und hatte dennoch im Mai/Juni – trotz der Pandemie – bereits mehrere Zusagen für meinen ersten Job. Das hat mir den Eindruck vermittelt, dass TU-AbsolventInnen sehr gute berufliche Chancen haben. Vor allem Frauen in der Technik sind sehr gesucht und können mit einer technischen Ausbildung in der Industrie beeindrucken.

Wenn Sie an Ihr Studium zurückdenken – welche Tipps würden Sie jüngeren KollegInnen gerne mit auf den Weg geben, damit diese ebenfalls abschließen können?

Ich empfehle, immer wieder Methoden zu suchen und anzuwenden, um sich selbst zu motivieren. Sei es: die Hilfe von StudienkollegInnen in Anspruch zu nehmen, den Lernstoff für eine große Prüfung in kleinere Learn-Packages einzuteilen, mit Familie/Freunden darüber zu reden oder ein persönliches Vorbild zu wählen. Lasst euch durch nichts entmutigen!

Die TU Wien hat sich sehr um Lösungen bemüht und ich habe die gebotene Möglichkeit genutzt und meine Diplomprüfung online via GoToMeeting abgehalten. Die Abwicklung war reibungsfrei und das Dekanat war dabei äußert engagiert. Dadurch war es mir möglich, mein Studium trotz der Corona-Situation rasch abzuschließen. Ich kann daher die Online-Diplomprüfung nur weiterempfehlen.

Wenn sich eine Prüfung dann doch verzögert oder der Studienabschluss noch nicht möglich ist, würde ich raten, diese sehr wertvolle Zeit sinnvoll zu nutzen um Webinare, Zertifizierungen, Softskill-Lehrveranstaltungen und Kurse zu absolvieren. Das kann dem Lebenslauf noch den letzten Schliff geben und ermöglicht noch bessere Voraussetzungen für den Start in das Berufsleben. Vor allem das TU Career Center bietet in diesem Zusammenhang ein sehr breites und attraktives Angebot. ●

Fotos: links: Markus Kleinferchner Infineon Austria | rechts: Ingrid Steinberger privat

Auf unsere Energie kann sich Österreich verlassen.

Das ist:
Unser Antrieb.
Unsere Energie.

Anita Peham
Maschinenbau- und
Elektrobetriebstechnikerin
Kraftwerk Abwinden/Asten

Im Moment teilen wir alle eine Energie, denn wir spüren mehr denn je, wie stark wir miteinander verbunden sind und einander brauchen. Das ist auch, was unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter antreibt: Sie versorgen Österreich verlässlich mit Strom – damit wir genug Energie für uns haben.
www.verbund.com

Verbund
Am Strom der Zukunft