

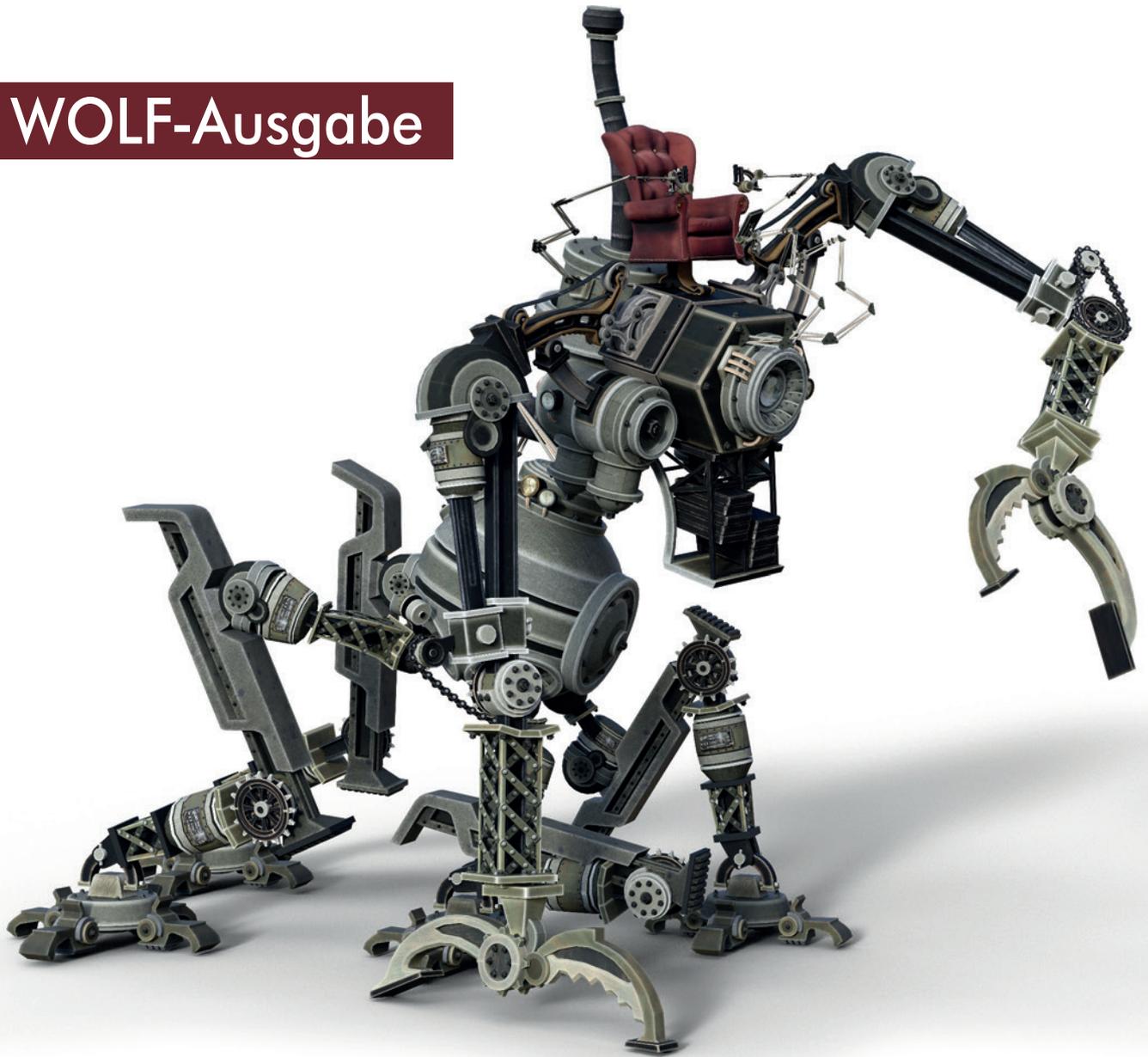


NR. 2 2022

REISSWOLF

ZEITSCHRIFT DER FACHSCHAFT MASCHINENBAU

Mit WOLF-Ausgabe



Inhalt

Nachgefragt

Schriftführer Arno Buchner

Nachgedacht

Zeitvertreib und Nichtstun

Campus

Hochschulwahlergebnisse

Vollautomatisierte
Gesellschaft

**UTOPIE ODER
DYSTOPIE?**

EDITORIAL

Das Semester neigt sich dem Ende zu, aber wir veröffentlichen euch noch eine Reisswolf-Ausgabe, diesmal sogar mit WOLF-Satire-Extrablatt. Wenn ihr also beim Lernen etwas Abwechslung braucht, schaut doch mal in die Ausgabe rein. Wir haben viele spannende Themen für euch zusammengestellt.

Wir interviewen Arno Buchner, den Schriftführer des Bachelorprüfungsausschusses. Paul beschäftigt sich in einem Gedankenexperiment mit der Idee einer weitgehend automatisiert funktionierenden Wirtschaft und ihren gesellschaftlichen Folgen. Außerdem hat er sich die dystopische Idee von privatisierten Städten angeschaut und was die TUM damit zu tun hat. Pedram schreibt über die Kunst des Nichtstuns, die oft zu kurz kommt.



Auch eine Hochschulgruppe stellen wir mal wieder vor, dieses Mal die „desorientierungstage“, die sich interdisziplinär mit gesellschaftlich relevanten Themen beschäftigen. Nachdem vor ein paar Wochen die Hochschulwahlen stattfanden, findet ihr in dieser Ausgabe auch eine Zusammenstellung der Wahlergebnisse.

Auch die Unterhaltung kommt nicht zu kurz, hier haben wir verschiedene Artikel und natürlich ein Rätsel für euch.

Viel Spaß mit der Ausgabe und viel Erfolg in der Prüfungszeit,

Pedram & Paul

reisswolf@fsmb-tum.de

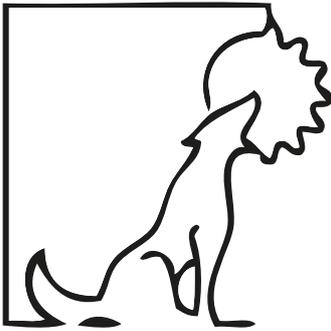
Richtigstellung

Bezüglich dem Artikel „Diesel, Kühne, Messerschmitt“ in der letzten Ausgabe haben wir eine Aussage richtigzustellen. Hier hatte Paul fälschlicherweise geschrieben, der Lehrstuhl für Hubschraubertechnologie sei von Eurocopter (heute Airbus Helicopters) finanziert. Die Aussage beruhte auf einer veralteten Quelle. Wir wurden darauf hingewiesen, dass der Lehrstuhl zwar von 2010 bis 2018 aus Geldern einer Stiftung des Konzerns finanziert wurde, inzwischen allerdings hauptsächlich mit Landes-, Bundes- und Europäischen Geldern finanziert wird. Somit ist der Lehrstuhl nicht finanziell abhängig von Airbus.

Dennoch ist fraglich, ob die heutige öffentliche Finanzierung dieses Forschungsgebiets ohne die anfängliche Stiftungsfinanzierung je stattgefunden hätte, oder ob Eurocopter damals indirekt die Entscheidung über heutige öffentliche Gelder gefällt hat.

Auch war der Vorwurf der „intransparenten Wirtschaftsverflechtungen“ nicht auf den Lehrstuhl bezogen, hier ging es vor einer Kürzung des Artikels um fragwürdige Kooperationen der TUM mit dem LIDL-Gründer, Automobilkonzernen oder Privatstadtprojekten, wie sie nun in dieser Ausgabe thematisiert werden. Der Lehrstuhl für Hubschraubertechnologie hingegen ist auf seiner Website sehr transparent bezüglich der ehemaligen Stiftungsfinanzierung.

INHALT



Impressum

20.7.2022

V.i.S.d.P.

Paul Bachmann
Fachschaft Maschinenbau
Technische Universität München
85748 Garching b. München
089/289-15045
reisswolf@fsmb-tum.de
reisswolf.fsmb.de
www.fsmb.de/reisswolf

Redaktion und Erstellung

Paul Bachmann, Andreas Blum, Thimo Braun,
Tobias Dormuth, Marcus Dürr, Pedram Golestani,
Elene Mamaladze, Tobias Schmidt

Titelblatt

Vorderseite: pixabay
Rückseite / WOLF-Rückseite:
Paul Bachmann, Thomas Schuster

Auflage

500

Druck

Studiendruck der Fachschaft Maschinenbau e.V.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion, sondern die der Verfasserin wieder. Die Redaktion behält sich vor, gegebenenfalls Kürzungen an den Beiträgen vorzunehmen.

Fachschaft

Fachschaft Kompakt..... 4

Campus

LOIFT 2022 – Bericht 7

Ergebnisse der Hochschulwahlen 8

desorientierungstage 10

Nachgefragt

Interview mit Arno Buchner..... 12

Nachgedacht

Privatstädte 17

Zeit ist (ver)kostbar 26

Freiheit statt Freizeit 27

Unterhaltung

Folgschwerer Rückzug..... 31

Bilderrätsel 33



FACHSCHAFT KOMPAKT



Fachschaft
Maschinen-
bau

Leitung

Liebe Kommiliton*innen,
das Sommersemester neigt sich dem Ende zu und die Bibliotheken werden langsam wieder voller. Auch in der Fachschaft wird es im Hinblick auf die anstehende Prüfungsphase ruhiger. Einzige Ausnahme ist das Erstsemestersteam, das mit der Organisation der POWER und SET beginnt.

Als Leitung versuchen wir noch einige Projekte wie die Überarbeitung unserer Homepage und die restliche IT-Umstellung zu Ende zu bringen. Außerdem besprechen wir mit allen unseren Teamleitungen wie das Sommersemester für sie gelaufen ist und machen uns für das Amt der Leitung auf die Suche nach Nachwuchs.

Für Anregungen und Fragen sind wir trotzdem weiterhin in der Fachschaft oder unter leitung@fsmb-tum.de erreichbar.

Wir wünschen euch eine erfolgreiche Prüfungsphase und danach einen schönen wohlverdienten Urlaub,

Toni und Bene

Team für internationale Studierende

Das erste größtenteils Corona-Restriktionen freie Semester im Buddy Programm neigt sich langsam dem Ende zu. Dabei können wir endlich wieder auf ein Semester zurückblicken, in dem es wieder möglich war, kulturellen Austausch nicht über einen Bildschirm, sondern hautnah zu erleben.

Insgesamt gab es über 70 Buddyprogrammteilnehmer*innen, für die wir ein breites Angebot an Events veranstalten konnten. Dazu zählen unter anderem regelmäßige Stammtische in den verschiedenen Bars Münchens, eine Wanderung in

den bayrischen Alpen, ein internationales Pubquiz, Picknick im Englischen Garten, Bowling und vieles mehr... Deshalb möchten wir uns hier herzlich bei allen Buddys für ihr Engagement und die große Hilfsbereitschaft für die ausländischen Studierenden bedanken.

Im Wintersemester 22/23 wird das Buddyprogramm natürlich weitergeführt. Falls ihr über die Anmeldung dafür und alles weitere immer auf dem laufenden gehalten werden möchtet, könnt ihr euch sehr gerne bei unserem neuen E-Mail-Newsletter eintragen:



<https://forms.office.com/r/CESRmgDYk0>

Was ist das Buddy Programm?

Die Idee ist, allen ankommenden Austauschstudierenden einen TUM-Buddy zur Beantwortung aller Fragen rund um Uni und Leben in Deutschland und München zu vermitteln. Während des Semesters werden diverse Events für die Internationalen und Buddys angeboten, wo sicherlich für alle etwas spannendes dabei ist.

Wie hoch ist der Zeitaufwand?

Wie viel Zeit ihr für das Buddy-Programm aufwendet, ist euch persönlich überlassen. Ihr entscheidet selbst, wie ihr in Kontakt zueinandersteht, wann ihr euch trifft und was ihr unternimmt.

Was bringt euch das?

Das Buddy-Programm bietet euch eine großartige Gelegenheit, um Studierende aus allen Ecken der Welt kennenzulernen und



mehr über ihre Kultur zu erfahren. Außerdem könnt ihr eure Fremdsprachenkenntnisse verbessern und Studieninhalte austauschen.

Am Ende des Semesters stellt euch die Fachschaft ein Zertifikat über die Teilnahme am Buddy-Programm aus, die man beispielsweise einer Bewerbung beilegen kann. Außerdem gibt es einen freiwilligen Workshop des ZSK, welches speziell interkulturelle Skills innerhalb des Buddy Programms vermittelt und im Masterstudium mit 2 ECTS belohnt wird.

Interessiert? Dann melde dich über den QR-Code bei unserem Newsletter an und bleib so auf dem laufenden.

Wir wünschen allen eine erfolgreiche Prüfungsphase und erholsame Semesterferien!

Euer Team für internationale Studierende

Erstsemesterteam

In den letzten Wochen haben wir vor allem für die Bachelorstudierenden Informationen zu den Pflichtprüfungen gesammelt und werden diese euch zur Verfügung stellen, sobald sie komplett sind. Außerdem haben wir Anfang Juli noch unser Bierpongturnier für die Master-Erstis veranstaltet, wo wir uns über die vielen Teilnehmer*innen gefreut haben. Derzeit arbeiten wir daran, die Einführungsveranstaltung für Master-Erstis zu überarbeiten und ein paar neue Events zu planen. Auch die Bachelor-Einführungsveranstaltungen und der Ersti-Reisswolf werden überarbeitet.

Euer Erstsemesterteam

Team für Hochschulpolitik

Derzeit vertreten wir euch in den verschiedenen Qualitätszirkeln. Hier gibt es einen pro Studiengang pro Semester, um sich mit Professor*innen und der Verwaltung über den aktuellen Stand des Studiengangs und Verbesserungsmöglichkeiten auszutauschen. Unter anderem geben wir hier euer Feedback, dass ihr uns auf der FVV gegeben habt weiter. Zudem haben wir euch in der Studienzuschusskommission vertreten, um mitzuentcheiden, welche Lehrstühle für nächstes Semester Geld für ihre Anträge zur

Förderung von Tutorien, Praktika, o.Ä. erhalten.

Bei Fragen, Anliegen, Anmerkungen könnt ihr gerne auf uns zukommen, entweder per Mail an hochschulpolitik@fsmb-tum.de oder ihr kommt direkt in der Fachschaft vorbei.

Euer Team für Hochschulpolitik

Team für Information und PR

Unser größtes Projekt ist die LOIFT im Sommersemester- die **Lehrstuhl-Orientierungs-, Informations- und Forschungstagung**. Sie hat dieses Jahr am 01. Juni von 10:00 bis 14:00 Uhr im MW Gebäude stattgefunden!

Ihr wisst nicht genau, was ihr euch darunter vorstellen sollt? Bei der LOIFT bieten wir allen Lehrstühlen die Möglichkeit, sich und ihre Forschung vorzustellen. Besonders wenn ihr auf der Suche nach Bachelor-, Master- oder auch Semesterarbeiten seid, ist das eine gute Möglichkeit, mal Einblick in die verschiedenen Bereiche zu bekommen und Kontakte zu knüpfen! Auch wenn ihr einfach mal eure Lehrstühle kennenlernen wollt, ist die LOIFT die richtige Adresse. Ihr konntet an Lehrstuhlführungen teilnehmen, Prüfstände aus nächster Nähe anschauen und Fragen dazu stellen. Mehr Infos dazu gibt es auf S. 7.

Die nächste LOIFT wird im Sommersemester 2023 wieder im Anschluss an die IKOM stattfinden.

Dieses Semester gab es wieder einen großen Maschinenwesen-Merch Verkauf. Eure Hoodies und T-Shirts sind leider aufgrund von Lieferengpässen noch immer auf dem Weg... Sobald wir näheres zum Abholtermin wissen, geben wir euch schnellstmöglich Bescheid. Schaut am Besten einfach mal auf unserem Instagram vorbei: [@fsmb_tum](https://www.instagram.com/fsmb_tum).

Außerdem kümmern wir uns um unser Tagesgeschäft. Wir halten die Plakate an den Pinnwänden in der Magistrale aktuell und beantworten schnellstmöglich alle Emails, die von euch Studierenden, Lehrstühlen, Firmen oder Schüler*innen an info@fsmb-tum.de gehen.

Euer Info- und PR-Team



Skriptenteam

Dieses Semester haben wir ein Reservierungssystem eingeführt, damit die von euch reservierten Skripte auch garantiert da sind. Zudem findet momentan der Prüfungssammlungsverkauf statt, damit ihr auch exzellent durch eure Prüfungsphase kommt. Diese verkaufen wir, genauso wie die Skripte, viermal pro Woche im Skriptenverkauf. Seit letztem Semester haben wir zudem CAD, Zeichenvorlagen, ME Transparente und ME Zeichenkartons. Kommt gerne vorbei, die Skriptenfamilie freut sich auf euch!

Euer Skriptenteam

Veranstaltungsteam

Die Prüfungsphase beginnt bald, aber trotzdem haben wir tolle Neuigkeiten: die Planung für die nächste Erstsemesterparty hat begonnen! Nach mehr als zwei Jahren können wir diesen November wieder in der Magistrale tanzen, Musik auf den Dancefloors genießen und einen einmaligen Abend erleben!

Außerdem haben dieses Semester wieder jede Menge Events stattgefunden. Von Tanzabend bis Sommerball, von Garnix bis Tunix gab es endlich wieder die Möglichkeit, das Sommersemester (fast) ohne Beschränkungen zu erleben. Wir halten euch weiterhin auf dem Laufenden, ein Blick ab und an auf die Plakate lohnt sich!

Euer Veranstaltungsteam

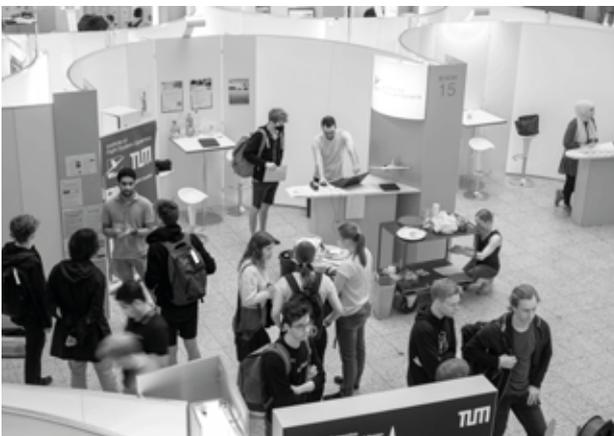


LOIFT BEI DIR!

Rückblick auf die Lehrstuhl-Orientierungs-, Informations- und Forschungstagung im MW

So manch ein MW-Besucher wird sich am Freitag, den 01.07.2022, beim Gang durch die Magistrale wohl schon gefragt haben: „Moment mal, die IKOM ist doch eigentlich schon vorbei!“ Denn auch noch einen Tag nach der IKOM waren die Messestände in den Höfen 0-2 voll besetzt. Nur bei genauem Hinsehen konnte man dann feststellen, dass das ein oder andere Gesicht aus Vorlesungen bekannt war.

Es war die LOIFT! Und was können wir sagen: Es lief! (ja, der musste jetzt sein... und nein, wir können die schlechten Wortwitze eigentlich auch nicht mehr hören...)



36 Lehrstühle und Fachgebiete der School of Engineering and Design haben sich an 35 Messeständen in den ersten drei Höfen in der Magistrale präsentiert - und zwar extra nur für uns Studierende! Und dabei gab es neben zahlreichen Informationen zu Studienarbeiten, Hiwi-Stellen und allgemeinen Lehrstuhl-Informationen auch einiges an Ausstellungsstücken zu bewundern: von Prüfständen über Motoren und Windräder bis hin zum Doppelkupplungs-Getriebe. Die motivierten Lehrstuhlmitarbeitenden – an einigen Ständen waren sogar die Professor*innen selbst

anwesend! – standen vier Stunden lang interessierten Studierenden Rede und Antwort zu allen Fragen zu Lehrstuhl oder Fachgebiet. Und auch die Möglichkeit, sich an den Ständen der Studienberatung und des zsk über Möglichkeiten im weiteren Studium zu informieren, wurde rege genutzt.

Außerdem gab es noch einen exklusiven Einblick hinter die Kulissen der Lehrstühle: Insgesamt 41 Lehrstuhlführungen wurden im Laufe des Tages angeboten, bei denen sich die einmalige Gelegenheit bot, einen tieferen Einblick in die Labore, Werkstätten oder Prüfstände zu bekommen. Da gab es einiges zu bewundern, was Technik-Herzen höher schlagen lässt!

Ihr hattet am Tag der LOIFT keine Zeit oder sucht nach den Kontaktdaten eines bestimmten Lehrstuhls? Dann schaut auf unserer Homepage vorbei: www.loift.fsmb.de.



Hier findet ihr außerdem auch unsere große Datenbank BaSaMa (<https://www.fsmb.de/fsmb/service/basama-hiwi/>) mit Hiwi-Stellen und wissenschaftlichen Arbeiten.

Wir freuen uns schon auf die nächste LOIFT mit euch!

Feedback, Anregungen, Wünsche?
Melde dich unter LOIFT@fsmb-tum.de 🌟



Elene
Mamaladze



HOCHSCHULWAHL 2022

Die Ergebnisse



Marius
Wagener

Vor drei Wochen fand die Hochschulwahl nicht nur für unsere School of Engineering and Design (SoED), sondern auch für den Senat der gesamten TUM statt. Am 5. Juli 2022 durften Studierende ihre Kreuze setzen und so ihre Repräsentant/-innen für die nächsten zwei Semester wählen.

Wer wurde gewählt?

Für den Senat der TUM wurden Isabella Hennessen (LitFaS) und Dávid Vadász (LitFaS) gewählt und werden ab Oktober 2022 alle Studierenden der TUM vertreten.

Innerhalb unserer School gab es zum zweiten Mal eine Wahl, in der Studierende aller Ehemaligen Fakultäten angetreten sind. 53 der angetretenen Student*innen wurden in die Fachschaftsvertretung gewählt, alle davon von der Liste eurer Fachschaften (LitFaS). Die gewählten Vertreter*innen aus dem Department of Mechanical Engineering (ehemals Fakultät für Maschinenwesen) werden sich ab Beginn Ihrer Amtszeit jeden Montag im Raum MW2101 um 17:30 Uhr zur Fachschaftssitzung treffen, um aktuelle hochschulpolitische Themen zu besprechen und entscheiden. Diese Sitzung ist stets offen, jeder interessierte Student kann also gerne vorbeischauen.

Eine genaue Auflistung der kommenden Fachschaftsvertretung findet Ihr auf der folgenden Seite.

Die vier Vertreter*innen mit den meisten Stimmen werden ab Oktober Teil des School Council, dem höchsten Gremium, der SoED sein, und dort die Studierendenschaft in schoolweiten Belangen vertreten. Gewählt wurden dazu Marius Priemer (LitFaS, FSLRG), Killian Steinberg (LitFaS, FSBGU), Jona Paulus (LitFaS, FSMSE) und Marius Wagener (LitFaS, FSMB).

Falls Euch unsere Wahlergebnisse oder die der anderen Schools im Detail interessieren, könnt Ihr sie ganz einfach mit dem folgenden Link oder über den QR-Code finden:



<https://portal.mytum.de/tum/verwaltung/hochschulwahlen>

Wie erreicht ihr eure Studierendenvertreter*innen?

Ihr könnt immer einige eurer Vertreter*innen persönlich in den Räumen der FSMB antreffen – kommt einfach vorbei! Sonst sind wir immer über die E-Mail-Adresse info@fsmb-tum.de zu erreichen. Direkt könnt Ihr Marius Wagener, den Vertreter aus dem Department of Mechanical Engineering im School Council, unter wagener@fsmb-tum.de erreichen. Auf der rechten Seite findet ihr die Gewählten mit Bild, damit ihr wisst, wer euch ab nächstem Semester vertritt. 🗳️



Marius Wagener



Emily Kate Lies



Richard Emeder



Ludwig Sapper



Emma Zoe Steinmann



Éléonore Bruneau



Urban Müller



Lionel Bühring



Kai-Uwe Reich



Peter Aristo Hadi Gunawan



Derya Yavuz



Marcus Dürr



Tobias Schmidt



Benedikt Buchner



Niklas Oppermann



Juliane Heike Heidegger



Thimo Braun



Tobias Bratrich



Andreas Seibel



DESORIENTIERUNGSTAGE

Es braucht mehr Desorientierung



desorientierungstage

Ziel der Desorientierungstage ist der kritische Austausch über fachliche und institutionelle Grenzen hinweg und im Rahmen verschiedener Veranstaltungsformate. Zentrales Element dabei sind Vorträge, in denen Studierende anschlussfähig und fundiert Themen vorstellen, die sie gerade beschäftigen. So werden unterschiedlichste Themen in einen Zusammenhang gebracht und gemeinsam diskutiert.

Die Desorientierungstage sind primär eine studentische Initiative, die aber auch aktiv den Austausch mit ähnlichen Kollektiven aus anderen Bildungseinrichtungen sucht. Unsere Veranstaltungen stehen in diesem Sinne nicht nur Studierenden (einer bestimmten Universität), sondern auch Auszubildenden und anderen Bildungsabsolvierenden offen.

Neben den Vorträgen werden je nach Motivation auch Ausstellungen, Konzerte, Installationen und andere Formate von Studierenden (für Studierende) organisiert, jeweils im Sinne der interdisziplinären und konzeptionell offenen Ausrichtung der Desorientierungstage.

Warum „Desorientierung“?

Wir wollen desorientieren angesichts einer Omnipräsenz von Orientierungsangeboten. Denn orientiert wird unter Vorannahmen dazu, wo die Orientierungslosen hinwollen. Gesetzt wird zudem, wohin sie sollen. Der Film läuft schon, please take a seat. Im Vor-

dergrund steht dabei ein enger Zuschnitt auf die eigene Disziplin oder den Arbeitsmarkt.

Komplementär zu klassischen universitären Orientierungstagen wollen wir an einschlägigen Stellen positive „Verwirrung“ stiften. Vielleicht gibt es noch weitere Sichtweisen zu entdecken als die des eigenen Fachs. Vielleicht kann die Uni ein Ort des (Selbst-)Hinterfragens und der Offenheit für Anderes und Andere sein. Wir meinen: es braucht mehr Desorientierung.

Konkret bedeutet das: Ein buntes Programm an Vorträgen, aber auch anderen Veranstaltungen.

Ein paar unserer vergangenen Themen waren zum Beispiel:

- Wie sinnvoll ist „bio“? Zur Zukunft der Nahrung
- Workshop im Kontaktladen Limit zum Thema Sucht und Konsum
- Über den rechts-links Gegensatz. Kritik und Verteidigung
- Kämpfe gegen die Klimakrise
- Postkolonialismus und Science-Fiction
- Technikkritik als Gesellschaftskritik. Arbeit, Technik und schon wieder Arbeit?

Außerdem haben wir einen „Medizinhistorischen Stadtspaziergang“ sowie Exkursionen zu lokalen Initiativen wie dem Biosupermarkt „ÖkoEsel“ in München gemacht.

Teilnehmende erhalten die Möglichkeit, durch neue Perspektiven und den Austausch über bestehende Gruppengrenzen hinweg





den eigenen akademischen sowie persönlichen Horizont zu erweitern. Ganz allgemein entsteht im Rahmen der Desorientierungstage Zeit und Raum für Bekanntschaften mit Menschen, die Lust auf mehr als vorgeschriebene Lebensläufe haben. Dazu beinhaltet jedes Format Gelegenheit zur Diskussion in angenehmer Gruppengröße.

Dabei verfolgen wir keine politische Agenda. Gleichzeitig sprechen wir uns strikt gegen eine unpolitische Haltung aus und halten das Streben danach, gänzlich unpolitisch zu sein, für ideologische Augenwischerei. Wir positionieren uns deshalb indirekt und negativ politisch: Bei den Desorientierungstagen wird politisch gedacht und politisches Engagement befürwortet – aber keine politische Linie positiv gesetzt. Bis auf die rote Linie, die wir strikt gegenüber allen menschenfeindlichen Bestrebungen und der Befürwortung menschenunwürdiger Lebensbedingungen ziehen.

Die Personen dahinter

Matthias Lenz und Leon Reichmann haben die Desorientierungstage initiiert. Der Organisation widmen sich derzeit außerdem Max Bergmann, Paula Hofmann, Thomas Diebel, Franziska Schmitt, Fabian Wagner, Philipp Wissing und Lea Würtenberger. Seien es Personen dahinter oder eher davor: in jedem Fall sind natürlich die Wichtigsten alle Vortragenden, die unser Programm im Laufe der Semester bereichert haben.

Kommende Veranstaltungen

Bis Ende des Sommersemesters sind noch folgende Veranstaltungen geplant:

- 22.07. Assoziation E - Who Cares? Zur Aneignung der Reproduktionsmittel. Vorstellung der Care-Werkstätten
- 29.07. Orte des Wandels - alternativer Stadtspaziergang

Einen Überblick über aktuelle Termine findet ihr auf <https://www.desorientierungstage.de/programm-2022-freitage/>.

Nach der Sommerpause geht es im Wintersemester mit einem neuen Programm weiter.

Egal ob ihr inhaltlich interessiert seid, aufgeschlossene und kritische Menschen aus anderen Kontexten kennenlernen und/oder uns im Team unterstützen wollt - schaut einfach an einem der Freitage vorbei und desorientiert euch gemeinsam mit uns! Oder schreibt (gerne auch mit euren Ideen für Vorträge bzw Workshops, die ihr oder eure Gang im Rahmen der Desorientierungstage veranstalten wollt) an kontakt@desorientierungstage.de. Auf Instagram und Facebook findet ihr uns unter [@desorientierungstage](https://www.instagram.com/desorientierungstage). Wir freuen uns auf euch! 🌟



WOHER KOMMEN DIE GANZEN MAILS?

Ein Interview mit Arno Buchner



Andreas Blum



Tobias Dormuth



Pedram Golestani

Wer an der TUM studiert, wird sich im Laufe der Semester sicher einer gesichtslosen Person bewusst geworden sein. Man kennt sie vorwiegend aus einem für alle eigentlich sehr gut bekannten Ort – der eigenen E-Mail-Inbox. Es handelt sich um einen gewissen Arno Buchner, Schriftführer des Bachelorprüfungsausschusses. Wer ist dieser Mann, der nach eigenen Angaben nicht beißt?

Reisswolf: Wie viele E-Mails bekommen Sie pro Tag?

Arno Buchner: Wir haben etwa 30 bis 50 E-Mails pro Tag. Wenn an einem Vormittag mal keine ankommen, befürchten wir schon, dass etwas mit dem Mail-Server nicht stimmt. Ich bin schon seit 10 Jahren in dieser Funktion und die Kommunikation hat sich deutlich verschoben – von persönlicher Korrespondenz zu Anfragen über Mail und Telefon. Meine Haupttätigkeit ist es schon, Mails zu beantworten.



Was machen Sie neben Mails beantworten?

Bei uns ändert sich die Arbeit immer im Laufe des Semesters. Gerade zu Beginn des Wintersemesters kommen die neuen Studierenden mit Anerkennungsanträgen. Studierende, die schon länger dabei sind und bei denen die Prüfungsphase nicht so gut geklappt hat kommen zum Notenschluss mit den Prüfungsergebnissen zu uns. Ansonsten kümmern wir uns um den Nachteilsausgleich für Prüfungen. Das müssen die Studierenden bei uns innerhalb der Prüfungsanmeldezeit beantragen und wir geben es dann weiter an die Lehrstühle. Wenn Sie für die Prüfungen lernen, ist es bei uns wieder etwas ruhiger.

Sind die Anfragen über Mail Fragen wie etwa "ich habe vergessen mich für eine Prüfung anzumelden"?

Ja, gerade letzten Donnerstag (30.6.2022), am Ende der Prüfungsanmeldung, waren das die Fälle, die die Anmeldung verpasst haben oder nicht vollständig waren. Da müssen wir klären, ob wir eine Nachmeldung vornehmen können oder nicht. Technisch ist das nicht schwierig, aber da hängt viel dran. Wir sind im Bachelor Maschinenwesen für etwa 1500 bis 2000 Studierende zuständig und deshalb müssen wir immer überlegen, ob ein Einzelfall begründet ist. Wir können auch nicht alle nachmelden oder die Anmeldefrist abschaffen. Wir brauchen auch etwas Zeit für die Organisation der Prüfungen und dafür müssen wir wissen, wie viele die Prüfung schreiben.



Was haben Sie dann früher gemacht und wie sind Sie in der Verwaltung gelandet?

Ich habe in Braunschweig Biologie studiert. Dann bin ich durch ökologische Mikrobiologie aus dem Labor am Computer gelandet, weil ich mehr Spaß daran hatte, die Labordaten auszuwerten. Die meisten Biolog*innen machen lieber ihre Versuche und erzeugen einen Berg an Daten. Leider haben sie dann keine Lust, sich mit diesen Daten zu beschäftigen und machen lieber ihre Versuche, bis sie klappen. So bin ich in den Bereich Bioinformatik oder Computational Biology, also in die anwendungsorientierte Datenanalyse, hineinreingeraten. Nach dem Studium bin ich über eine ausgeschriebene Stelle an die TUM gekommen. Ursprünglich war ich am Mikrobiologielehrstuhl in Weihenstephan in einer Laborgruppe, die Gene sequenziert und Daten analysiert hat. Dann war ich Schriftführer des Studiengangs Bioinformatik und mit der TUMonline-Einführung bin ich endgültig in der Verwaltung gelandet.

„Wir haben meistens mit Studierenden zu tun, wenn irgendetwas nicht so gut geklappt hat.“

sowie die Abbildung der Studiengänge. Ich bin auch in zentralen Gremien zur Weiterentwicklung und bringe dort meinen Input zur Anwendung.

Um da anzuknüpfen – es geht das Gerücht um, dass Sie der Vater von TUMonline sind. Was sagen Sie dazu?

Nein das stimmt nicht, aber ich bin fast seit Beginn dabei und habe deshalb viel Anwendungswissen und Erfahrung. Vielleicht gibt es dieses Gerücht, weil die meisten Mails von mir kommen. Das liegt aber daran, dass ich die Berechtigungen habe. Eigentlich heißt das Programm von TUMonline "Campus Online" und kommt aus Österreich von der Uni Graz. Damals waren wir die erste Uni in Deutschland mittlerweile nutzen 5-7 deutsche Unis das System. Moodle ist ein eigener Dienst aber über eine Schnittstelle mit TUMonline verknüpft.

Was können wir als Studierende tun, um Ihnen die Arbeit zu erleichtern? Außer sich rechtzeitig für Prüfungen anzumelden.

(Lacht) Sich rechtzeitig anmelden und Klausuren bestehen. Grundsätzlich haben wir meistens mit Studierenden zu tun, wenn irgendetwas nicht so gut geklappt hat. Wenn Sie im Studium keine Probleme haben, nicht krank sind und mit der Anmeldung und den Prüfungen auch alles so halbwegs klappt, dann müssen Sie sich bei uns eigentlich nur einmal am Ende melden, wenn Sie Ihr Zeugnis haben wollen. Die meisten Anfragen sind Ausnahmefälle. Also Studierende, die Probleme wie Krankheit oder Nachteilsausgleich haben.

Kennen Sie diese Ausnahmefälle auch mit Namen?

Eigentlich kenne ich nur die Vertreter*innen aus der Fachschaft mit Namen. Oder die besten 2-3%, der Studiengänge, die wir für Stipendien vorschlagen. Auf diesen Vorschlagslisten sind auch immer dieselben drauf. Im Bachelor, gerade in den ersten vier Semestern, sind Sie mit einer 2,1 oder 2,2 etwa unter den besten 10 Prozent. Der Durchschnitt bei den meisten Pflichtprüfungen ist eher bei 3,X und viele sind froh, wenn



Bereuen Sie es, dass Sie einen Weg in eine ganz andere Richtung eingeschlagen haben?

Natürlich ist nicht immer alles angenehm, aber die Arbeit ist schön und vielfältig. Ich mache nicht nur die Studiengangsverwaltung und ich kümmere mich auch um TUMonline



sie eine 3 haben. Wenn die Wahlfächer kommen, und die Bachelorarbeit geht der Durchschnitt natürlich entsprechend nach oben. Im Master geht der Trend weiter.

Haben Sie etwas zu sagen, wenn es um Nachholklausuren geht?

Als Schriftführer bin ich verantwortlich für die Ausführung des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss ist eine Runde von Professor*innen mit einem Vorsitz, die Grundentscheidungen über einzelne Studiengänge und über einzelne spezielle Anträge der Studierenden fällen. Ähnliche Fälle können wir dann nach den Ausführungsrichtlinien umsetzen. Die Funktion des Prüfungsausschusses ist es zu überprüfen, ob die Regeln, die in der allgemeinen Studienordnung und in der Fachprüfungsordnung stehen, eingehalten werden. Sowohl von den Studierenden aber natürlich auch von den Lehrstühlen. Wenn bei der Prüfung besondere Problematiken auftreten, sagen wir auch, dass eine Nachprüfung o.ä. angeboten werden muss. Ich habe damals in der Informatik mitbekommen, dass in einem Hörsaal Einlesezeit gewährt wurde und im anderen nicht. Das ist nicht fair. Da musste entweder für alle oder nur für den Teil, der keine Einlesezeit hatte, eine Nachholklausur angeboten wer-

den, bevor die Noten veröffentlicht wurden. Erstaunlicherweise waren da mehr Leute dabei, die bei der ersten Prüfung schon im guten Einser-Bereich waren und die Prüfung wiederholen wollten. Bei uns melden sich auch oft Studierende, die eine Notenkorrektur haben wollen und schon im Top-Bereich sind.

Gibt es eine Obergrenze für die Durchfallquote? Was passiert, wenn sie überproportional hoch ist, zum Beispiel 65% oder 70%?

Das kommt gerade bei Wiederholungsprüfungen durchaus vor. Feste Vorgaben für die Durchfallquote gibt es nicht. Das Noten- und Prüfungssystem ist hier anders als in den USA oder in England. Dort legt man eine Kurve über die Ergebnisse und bestimmt so die Noten. Bei uns werden die Prüfungen so gestellt, dass vorab Punkte festgelegt werden und bei etwa 40 Prozent der Punkte ist die Bestehensgrenze. Hochgesetzt wird diese Grenze eigentlich nie, sondern eher heruntersetzt, wenn die Prüfung für uns sonst katastrophal ausfällt. Aber die Dozenten müssen sich natürlich auch gerade in den Pflichtfächern darüber Gedanken machen, was die Basisgrundlagen sind, die alle können müssen, um studieren zu können. Und



wann sie es verantworten können, dass Studierende auch mit wenig Erfolg in der Klausur durchkommen.

Gibt es Prüfungen, zu denen häufiger Anfragen kommen?

In den letzten Semestern war im Bachelor die kritischste Prüfung Wärmetransportphänomene. Es gibt viele Studierende, die schon sehr weit im Studium sind, aber bei denen WTP noch übrig ist. Die Fachschaft macht auch immer eine Evaluation der Prüfungen und Einsichten. Die Ergebnisse davon gehen auf offiziellem Weg zum Prüfungsausschuss. Dort werden die Anmerkungen der Studierenden besprochen und an die Dozierenden der Veranstaltungen weitergegeben. Zu dem Thema findet sehr viel Austausch statt. Es ist übrigens viel besser, wenn Sie ihre Anmerkungen über die Umfragen der Fachschaft oder die Semestersprecher*innen an uns herantragen, anstatt dass alle einzeln kommen. Ich denke, dass sich die Lehrstühle die Kritik zu Herzen nehmen und versuchen, die Umstände zu verbessern. Sie passen nicht unbedingt die Prüfung an, sondern ändern die Übung, damit sie besser auf die Klausur vorbereitet. Das war insbesondere die Kritik bei WTP.

Es gab seit Beginn der Pandemie eine große Diskussion zu Online-Prüfungen. Wieweit waren Sie da eingebunden?

Also konkret eingebunden sind wir weniger. Wir müssen nur vom Prüfungsausschuss offiziell sicherstellen, dass die Rechtsvorgaben eingehalten werden. Da gab es zeitweise ja wöchentliche Änderungen, die uns die Arbeit erschwert haben. Ganz klar ist der rechtliche Rahmen immer noch nicht, gerade beim Thema Überwachung und Datenschutz. Wir müssen auch sicherstellen, dass die Prüfungsbedingungen fair sind. Das ist besonders bei hybriden Prüfungen schwierig. Bei online Prüfungen müssen alle ihr Einverständnis zur Überwachung geben und deshalb muss es eine Präsenzalternative geben, falls das jemand nicht möchte. Insgesamt ist in der ehemaligen Fakultät die Rückmeldung gekommen, dass nach Möglichkeit die Prüfungen in Präsenz stattfinden sollten. Und dann mit Sicherheitsmaßnahmen wie Masken und Abstand.

Machen Sie auch Anerkennungen zum Beispiel aus dem Ausland?

Bei Fragen zum Ausland müssen Sie sich an Frau Ammon wenden. Grundsätzlich laufen Anerkennungen bei uns so ab: Wir nehmen den Antrag auf und schauen, ob wir so eine ähnliche Anerkennung vielleicht schon mal gehabt haben. Oft werden im Ausland an ähnlichen Unis ähnliche Fächer belegt. Gibt



es schon einen Fall aus den letzten Jahren, können wir die Anerkennung übernehmen. Falls nicht, dann gibt es einen Umlaufzettel für die Studierenden. Damit müssen sie sich an die Lehrstühle wenden und klären, ob die Inhalte aus dem Ausland zur Modulbeschreibung der Fächer der Lehrstühle passt. Die Professor*innen oder die Lehrstuhlmitarbeitenden geben uns Rückmeldung und wir übernehmen das Formale. Ansonsten können Sie die Anerkennung auch als pauschales Ergänzungsfach ohne weiterführende tiefere Überprüfung einbringen. Dafür muss das Fach aber Bezug zum Studiengang haben.

Sie übernehmen bereits einige Jahre die Verwaltung des Bachelor-Studiengangs Maschinenwesen gemeinsam mit Ihrer Kollegin. Sind Ihnen besondere Tendenzen in der Statistik der Studierendenzahlen aufgefallen?

Im Bachelorstudiengang Maschinenwesen sind die Zahlen etwas heruntergegangen im Vergleich zu Diplomstudiengang. Aktuell fangen etwa 450 neu an. Ein Rekord war der doppelte Abiturjahrgang, als wir 1300 Erstsemester hatten. Damals gab es auch 10 ver-



schiedene Bachelorstudiengänge, so wie es heute verschiedene Master gibt. Zwischen den Studiengängen wurde auch viel gewechselt, was nicht immer unbedingt gut war. Viele wollen sich auch heute noch bereits im Bachelor in Fächern wie Medizintechnik oder Aerospace spezialisieren. Unserer Erfahrung nach ändern sich aber die Interessen der Studierenden im Laufe des Studiums stark. Es ist eine große Chance, sich in verschiedenen Fächern auszu-

probieren und neue Themen kennen zu lernen. Es ist auch so, dass die spezialisierten Studiengänge marketingtechnisch besser ankommen. Außerdem haben wir neben dem Bachelor Maschinenwesen auch den Bachelor Ingenieurwissenschaften der MSE mit 100-150 Erstsemestern und ganz neu den Bachelor Aerospace mit etwa 200 Erstsemestern. Viele dieser Studierenden wären wohl früher bei Maschinenwesen gelandet. Aber Aerospace studieren viele aus dem Ausland, da der Studiengang auf Englisch angeboten wird. Insgesamt ist die Tendenz, auch bei anderen Unis, dass die Zahlen im Bereich Maschinenwesen ganz schön runtergegangen sind. In der Informatik ist es andersherum – die haben einen jährlichen Zuwachs von knapp 20%. Und dieser Trend wurde durch Corona mit der Digitalisierung noch verstärkt. Aber es wird natürlich von der Hochschulleitung und der School-Leitung geschaut, dass die Zahlen im Maschinenwesen nicht noch weiter hinuntergehen.

Beim Thema School möchten wir gleich einhaken: Für uns Studierende gab es keine merklichen Änderungen. Hat sich für Sie etwas bei der Umstellung von Fakultät Maschinenwesen zur School of Engineering and Design verändert?

Auf der unteren Ebene zum Glück nicht. Das ist auch mit der Einführung und Umsetzung der School so gewollt. Wir haben uns bemüht, dass sich die Zuständigkeiten für die verschiedenen Studiengänge nicht zu sehr ändern und es erstmal so bleibt wie vorher. Für unsere Arbeit in TUMOnline ist einiges komplizierter geworden, weil die Struktur jetzt anders ist. Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden jetzt über die Departments und

den Lehrstühlen organisiert. Die Prüfungsausschüsse und Zuständigkeiten sind geblieben, wo sie auch vorher waren. Aber der Prozess der Umstellung zur School ist noch nicht ganz abgeschlossen, es kommen noch einige Sachen. Soweit ich weiß, wird aktuell auch der Bachelor Maschinenwesen überarbeitet, um Trends wie Digitalisierung mit zu berücksichtigen. Da wird die Meinung der Studierenden über die Fachschaft auch berücksichtigt. Wir

prüfen dann am Ende, dass der Studiengang vernünftig verwaltbar ist.

„Melden Sie sich, wenn etwas nicht gut läuft. Wir sind dafür da, den Studierenden zu helfen und sie zu unterstützen.“

Gibt es zum Abschluss unseres Gesprächs noch etwas, was Sie den Studierenden mitgeben wollen?

Schauen Sie sich mal die Studiengangssituation an. Die auf der Webseite zu finden ist aber mit der Schoolumstellung nicht leichter geworden (lacht). Alles wichtige für Sie ist jetzt im Wiki drin. Wir versuchen die wichtigsten Informationen in den FAQs unterzubringen. Da lohnt es sich auch mal hineinzuschauen. Und lesen Sie die Mails mit den Hinweisen zum Fristende der Prüfungsanmeldung oder ähnliches, die wir Ihnen schicken. Und generell: Melden Sie sich, wenn etwas nicht gut läuft. Wir sind nicht dafür da, die Studierenden aus dem Studium zu werfen, sondern zu helfen und zu unterstützen. Auch wenn es eine vermeintlich dumme Frage ist, kommen Sie frühzeitig auf uns zu, bevor die Situation eskaliert. Es ist besser einmal mehr zu fragen als im Nachhinein etwas kritisches verpasst zu haben.

Vielen Dank für das Gespräch.

Vielen Dank auch an Sie. ☺



PRIVATSTÄDTE

Wie Reiche im globalen Süden König spielen und was die TUM damit zu tun hat

Privatstadt, die: Eine Stadt, in der alles privatisiert ist. Dazu zählt der Wohnraum genauso wie Schulen und Universitäten oder die Wasser- und Stromversorgung. Sämtliche normalerweise öffentliche Infrastruktur wird privat besessen und verwaltet. Jemand besitzt die Polizei und die Justiz, jemand besitzt die Straßen, jemand besitzt die Krankenhäuser und Feuerwehren. Demokratie ist weitgehend abgeschafft, alle wichtigen Entscheidungen werden von den Privatbesitzer*innen getroffen, denen alles gehört. Der Staat als Regulierung und sozialer Ausgleichsmechanismus existiert nicht mehr. Minderheitenschutz, soziale und gesundheitliche Absicherung, öffentliche Bildung, Umweltschutz, Arbeiter*innenrechte und vieles mehr sind abgeschafft. Anders gesagt: Eine Stadt, in der Geld und Besitz unreguliert über Menschenleben und -rechte hinwegregiert.

Okay, genug der Dystopie. Warum sollten wir uns damit befassen, was eine Privatstadt ist? Demokratie, Sozialstaat, Umweltschutz, öffentliche Bildung und Infrastruktur, das existiert doch alles mehr oder weniger bei uns. Ja, noch. Denn nachdem Menschen wie der deutsche Millionär Titus Gebel in den 2000er-Jahren die Idee des Neoliberalismus zu Ende gedacht und das Konzept der Privatstädte erfunden hat, haben sich einige (einfluss)reiche Leute zusammengetan, um es Wirklichkeit werden zu lassen [1].

Obwohl der Neoliberalismus jahrzehntelang durchaus erfolgreich die Demokratie in mehr und mehr gesellschaftlichen Bereichen nach dem Motto „der Markt regelt“ ersetzt hat, verfolgen seine radikalsten Verfechter*innen nun einen neuen Plan. An-

statt weiter gegen den Rechtsstaat anzukämpfen, haben sie nun vor, einfach parallel zum Staat private Gesellschaften in Form von Privatstädten aufzubauen.

Diese kann man als eine Art Weiterentwicklung der seit den 1990ern entstandenen Sonderwirtschaftszonen sehen. Metropolen wie Dubai und Shanghai sind besonders bekannte Beispiele, es gibt allerdings auch einige russische und indische Gebiete und viele mehr. Dort werden schon jetzt wichtige Teile der Politik und Verwaltung über die Interessen der Öffentlichkeit hinweg von privatwirtschaftlichen Investor*innen bestimmt. In diesen Zonen bestehen meist nur minimale Arbeiter*innenrechte, kaum soziale oder ökologische Regulierungen und eine astronomische Schere zwischen Arm und Reich. Gut für den Profit, schlecht für die Menschenrechte.



Paul Bachmann



Titus Gebel, ein Vordenker des Privatstadtkonzepts. Bild: Wikipedia



Die Wüstenmetropole Dubai, eine Sonderwirtschaftszone. Bild: Wikimedia Commons

Doch Titus Gebel und seinen Privatstadtfreunden reicht das nicht. Sie wollen die komplette Abschaffung des Staates und der Demokratie. Um nicht auf staatlich kontrolliertem Hoheitsgebiet bauen zu müssen, hatte der findige Milliardär und Trump-Freund Peter Thiel die Idee, Inseln im Meer zu errichten, auf denen er und seine Freunde mit ihren Unternehmen König spielen können. Schwimmende Privatstädte sollen fernab vom Einfluss von Demokratie und Menschenrechten die Phantasie des Anarchokapitalismus ermöglichen.

Thiel ist unter anderem für Paypal und die ebenfalls von ihm mitgegründete Datenanalysefirma Palantir bekannt. Palantirs Software wird von Geheimdiensten und der Polizei zu Überwachungszwecken eingesetzt, nachdem die Firma von der CIA als Startup finanziell unterstützt wurde. Auch die hessische und nordrhein-westphälische Polizei nutzen Palantir-Tools. In Bayern ist der Einsatz der Software momentan noch illegal, es wird jedoch daran gearbeitet, das zu ändern [2]. Auch das Bundeskriminalamt und der deutsche Zoll sind an einem Einsatz interessiert. Der Firma wird oft vorgeworfen, den „gläsernen Bürger“, also die komplette Überwachung des Privatlebens zum Ziel zu haben [3]. Außer-



Peter Thiel hätte wohl gerne auf einer eigenen Insel das Sagen. Bild: Wikipedia

dem gab es in der Vergangenheit mehrfach Fälle und sogar gewonnene gerichtliche Verfahren wegen rassistisch diskriminierenden Algorithmen [4]. Peter Thiel hat Millionen an Trumps Präsidentschaftskampagne gespendet und erhoffte sich wohl eine stärkere Involvement seines Überwachungskonzerns in der Trump-Administration. Wenn diese Kombination von faschistischen Ideologien und kompletter Überwachung nicht beunruhigt, sollte einmal einen Blick in [5] werfen.

2008 gründete Peter Thiel zusammen mit Patri Friedman, dem Enkel des neoliberalen



Vordenkers, Milton Friedman, das „Seasteading Institute“ [6]. Sein Großvater Milton arbeitete unter anderem mit der rechten Militärdiktatur Pinochets in Chile zusammen, die dort 1972 die demokratisch gewählte Regierung gestürzt hatte (vgl. S. 29). Auch er sorgte damals für eine radikale Privatisierung, deren desaströse Folgen bis heute nicht vollständig aufgearbeitet sind [7]. Das Seasteading Institute verfolgt nun die radikalere Variante des Neoliberalismus in Form von komplett privatisierten schwimmenden Inseln, dem feuchten Traum libertärer Milliardär*innen. Hier soll alles privatisiert sein: die Polizei und Armee in Form privater Sicherheitsfirmen, die Gerichte als private Schiedsgerichte, die Krankenhäuser, das Geld (Kryptowährungen), und natürlich die Verwaltung. Auch Titus Gebel ist hier beteiligt.

Aber auch an Land gibt es Anfänge von Privatstadtprojekten. Da Staaten selten ihr Hoheitsgebiet an Privatkonzerne abtreten, bedient man sich hier verschiedener Formen der Sonderwirtschaftszonen. So zum Beispiel in Honduras, wo im Rahmen sogenannter ZEDEs Privatstädte entstehen sollen. ZEDE ist die spanische Abkürzung für „Zone für Beschäftigung und wirtschaftliche Entwicklung“. Eine von ihnen nennt sich „Próspera“ und wird momentan auf der Insel Roatán errichtet [8,9].



Die Insel Roatán in Honduras. Bild: Prayitno / Wikimedia Commons

projekte ohne Einbezug der lokalen Bevölkerung in die Wege geleitet. Zunächst hatte das Verfassungsgericht die ZEDE-Gesetze für verfassungswidrig erklärt, woraufhin die entsprechenden Verfassungsrichter*innen einfach des Amtes enthoben wurden. Das Ziel von „Próspera“ und anderen Privatstädten in Honduras ist es, eine privatisierte Parallelgesellschaft aufzubauen, denn die ZEDE-Gesetzgebung in Honduras erlaubt es Unternehmen, eigene Gesetze und Verwaltungsstrukturen abseits der öffentlichen Kontrolle aufzubauen. Das Sagen haben dann die Besitzer*innen und Investor*innen, vor allem wohl der Hauptinvestor, Pronomos Capital, einer Firma von Patri Friedman mit Geld von Peter Thiel [10].

Widerstand der Bevölkerung

Genauere Details über den Plan sind allerdings schwer zu finden, aufgrund der fehlenden Transparenz hat sich inzwischen sogar der amerikanische Ökonom und Vordenker des Privatstadtkonzepts, Paul Romer, aus diesem Projekt zurückgezogen [11]. Vor Ort hat sich enormer Widerstand vor allem in der BIPOC-Gemeinschaft (black, indigenous, and people of color) organisiert, die für die Realisierung des Projekts vertrieben werden soll und nie über die dreisten Pläne der Investor*innen informiert wurden [12].

Seit Beginn dieses Jahres regiert in Honduras jedoch die neue Präsidentin Xiomara



Proteste gegen die ZEDE „Próspera“. Bild: Amerika21

Unter dem Deckmantel großzügiger westlicher Investitionen und in Zusammenarbeit mit der korrupten Regierung unter dem damaligen neoliberalen Präsidenten und Drogenhändler Juan Orlando Hernández wurde hier eines der ersten Privatstadt-



Castro, die der progressiven Partei „Libertad y Refundación“ (übersetzt „Freiheit und Erneuerung“) angehört. Der ehemalige Präsident befindet sich inzwischen aufgrund von Korruption und illegalem Drogenhandel in US-amerikanischer Haft [13]. Trotzdem ist das Privatstadtprojekt nicht ohne Weiteres abwendbar, denn Honduras steckt in sogenannten Investitionsschutzabkommen. Diese Verträge mit den Ländern der Investor*innen würden dem finanziell eher schlecht aufgestellten Land horrenden Strafen aufzwingen, wenn die einmal genehmigten Planungen rückgängig gemacht werden würden. Honduras steckt also wegen der Korruption eines abgewählten Präsidenten und Investitionsschutzabkommen in der Tasche reicher westlicher Investor*innen, die gerne ihr eigenes Königreich im globalen Süden errichten wollen, ohne die dortigen Gesetze repektieren zu müssen. Alles in Allem ist „Próspera“ damit wahrscheinlich eines der anschaulichsten Beispiele von modernem Kolonialismus.

Privatstädte in Europa?

Doch auch hier in Europa gibt es Bestrebungen, Staaten ganz oder teilweise in private Unternehmen zu verwandeln. So ist auch der Fürst von Liechtenstein, dem das demokratisch gewählte Parlament seines in den letzten Jahren wohl etwas zu demokratisch wurde, ein Verfechter „freier Privatstädte“. Er möchte augenscheinlich sein Fürstentum, eines der letzten europäischen Länder, in denen der Monarch noch nicht gestürzt wurde, nach und nach in eine Art Unternehmen umbauen. Dazu brachte er unter anderem eine Verfassungsänderung ein, die die Befugnisse des Parlamentes und der Regierung einschränkt. Titus Gebel begrüßte diesen Schritt mit der antidemokratischen Begründung, dieser ermögliche es dem Monarchen, „wichtige, aber unpopuläre Entscheidungen“ zu treffen. Anders gesagt: Das Volk ist zu dumm, der kluge Monarch weiß es besser. Aufklärerische Denker*innen wie Kant drehen sich bei solchen Aussagen wohl im Grabe um.

Auch in der Grenzregion zwischen Serbien und Kroatien gibt es Ansätze einer privatisierten Stadt namens „Liberland Metaverse“ [14]. Hier ist die Idee, die Stadt zunächst virtuell aufzubauen, dann online mithilfe von

NFTs (non-fungible tokens, also fiktive Besitzansprüche an virtuellem Eigentum) an die zukünftigen Besitzer*innen zu verkaufen und schließlich mit dem eingenommenen Geld die reale Stadt zu bauen.



Vit Jedlička, der Gründer von „Liberland“. Foto: Teresa Correia

In mehreren US-Bundesstaaten wird ebenfalls an Privatstädten getüftelt. Ein Projekt in Nevada wird vom Krypto-Milliardär Jeffrey Berns und seiner Firma „Blockchains“ in die Wege geleitet, mit dem Ziel, eine komplett privat organisierte „Smart City“ aufzubauen [15]. Auch hier gibt es Widerstand, so hat die betroffene Gemeinde Storey County letztes Jahr gegen die Idee einer privatisierten „Separatistenregierung“ in ihrem Gebiet gestimmt.

Die Ideologie dahinter

Die dystopische Zukunftsvision all dieser Privatstadtprojekte sind von der Demokratie „befreite“ Städte, die sich untereinander global mit Kryptowährungen und digitalen wie realen Warenautobahnen vernetzen. Titus Gebel träumt von einer „Welt aus tausend Liechtensteins“. Schon heute zeigt sich die Ohnmacht großer Staaten, das Fehlverhalten multinationaler Konzerne wie Amazon, Google oder Facebook einzudämmen. Man will sich nicht vorstellen, welche Formen von Menschenrechtsverletzungen und demokratiefeindlichen Projekten eine weitere Entmachtung des Rechtsstaates gegenüber den Unternehmen zur Folge hätte. Der Soziologe Andreas Kemper bezeichnet die Privatstädte deshalb in seinem Buch als „Labore für einen neuen Manchester-Kapitalismus“.



Der Karl-Marx-Hof, ein Musterbeispiel für den Erfolg des sozialen Wohnungsbaus im Wien der 1920er-Jahre. Das Gebäude ist das längste Wohngebäude der Welt. Diese Baupolitik war Reichen ein Dorn im Auge. Foto: Bwag / Wikipedia

Die Ideologie hinter den Privatstädten nennt sich Anarchokapitalismus oder — medienwirksamer — Libertarianismus und wird von Organisationen wie dem Mises-Institut in den USA vorangetrieben [16]. Ein deutscher Ableger dieses Think Tanks, das in München residierende Ludwig-von-Mises-Institut, gehört zum Umfeld des kürzlich verstorbenen AfD-Förderers und Degussa-Goldhandel-Besitzers August von Finck [17]. Die genauen Strukturen der Lobbygruppen lassen sich auf Lobbypedia (siehe Quellen) nachvollziehen.

Die verfolgte Ideologie strebt die vollständige Abschaffung demokratischer Staatsstrukturen und der damit einhergehenden Menschenrechte und sozialstaatlichen Fortschritte an. Sie ist besessen von einer gottgleichen Überhöhung des Privateigentums und sieht jede soziale Bewegung als Angriff auf ihre Eigentumsordnung. Einige der gefährlichsten Verfechter*innen dieser demokratie-feindlichen Ideologie sind aus dem deutschsprachigen Raum. Das ist kein Zufall, auch schon ihr Verläufer, der Neoliberalismus entstand mitunter in Wien. Damals war es eine Gegenreaktion der reichen Grund- und Hausbesitzer*innen auf die bis heute erfolgreiche soziale Wohnungspolitik der Wiener

Stadtregierung. Sie sahen ihr Privateigentum gefährdet durch die aufkommende Sozialpolitik und die damit verbundenen gesellschaftlichen Pflichten für Superreiche.

Heute sind es Menschen wie Titus Gebel, die die Ideologie vorantreiben. So zeigt er in einem Artikel zur Umstrukturierung der Liechtensteiner Verwaltung, wie wenig er von öffentlicher Gestaltungsmöglichkeit im politischen Prozess hält: Demokratisch gewählte Regierungen stellt der Unternehmer pauschalisiert als „oligarchisch“ dar. Indirekt macht er die Auflösung der deutschen Fürstentümer und Königreiche 1866 zum Grund für alles von Kolonialismus über Holocaust bis zur DDR und Eurokrise [18].



Hans-Hermann Hoppe.
Foto: Gage Skidmore

Einer der radikalsten Anarchokapitalist*innen ist der „austro-libertäre“ Ökonom Hans-Hermann Hoppe, der sich offen als Demokratiefeind positioniert [19]. Er bezeichnet Menschen, die auf sozialstaatliche Hilfe angewiesen sind, als



Parasiten und will ihnen das Wahlrecht und damit ein grundlegendes Menschenrecht entziehen. Genau genommen will er das Wahlrecht generell abschaffen, wie Gebel sieht er die Demokratie als Rückschritt vom Monarchismus an [20]. Auf die Frage, wen er in Deutschland wählen würde, nennt er die AfD, die FPD sei für ihn kommunistisch [21]. Für Anarchokapitalist*innen ist der demokratische Rechtsstaat unnatürlich und deshalb ihr Feind, ihr Natürlichkeitsverständnis der uneingeschränkten Privateigentumsordnung geht dabei oft so weit, dass sie diese als „gottgegeben“ bezeichnen.

Was hat die TUM damit zu tun?

Doch wieso schreibe ich das alles in einer Zeitschrift der TU München? Nun, weil die TUM direkt und indirekt an der Wegbereitung solcher demokratie- und menschenrechtsfeindlichen Projekte mitarbeitet und mitgearbeitet hat.

Auf der Ebene des Bildungswesens ist die TUM ohnehin schon lange fleißig an einer radikalen Privatisierungswelle beteiligt. Der komplette Campus der TUM in Heilbronn würde ohne die massiven Privatinvestitionen des LIDL-Gründers Dieter Schwarz nicht existieren [22]. Die zahlreichen Verbindungen in die deutsche (vor allem bayrische) Automobil- und Luftfahrtindustrie und andere Bereiche kommen dazu. Die finden sich unter anderem in Form von Drittmittelprojekten, gestifteten Lehrstühlen wie durch die Schwarz-Stiftung oder hier [23] durch BMW, oder dem Bau ganzer Universitätsgebäude durch BMW. Manche Lehrstühle, gerade im Maschinenwesen, haben Kooperationen mit mehreren Dutzend Unternehmen. Auch vor Beratungstätigkeiten für Thiels zwielichtige Softwarefirma Palantir schreckt ein Informatiklehrstuhl nicht zurück [24].

Hiermit macht sich die TUM vor allem abhängig und entzieht die Entscheidungen über öffentliche Forschung mittelbar mehr und mehr der Öffentlichkeit, die Forschung und Lehre wird effektiv privatisiert. Die Universität feiert sich sogar dafür und hat „Die Unternehmerische Universität“ zum offiziellen Motto gemacht. Dass Privatisierung aber selten den versprochenen Effizienzvorteil bringt, sieht man auf Bundesebene an der Deutschen Bahn und auf Universitätsebene

am desaströsen Privatbau des Galileo in Garching. Das Gebäude erfüllt außer den Uniräumen nach jahrelanger Bauverzögerung nun ohne Supermarkt und andere Läden für Studis kaum einen Zweck. Da das Gebäude nicht der Universität gehört, muss die TUM zudem für die Nutzung der Räume bezahlen.



Das Institute for Advanced Study in Garching, gebaut und finanziert von BMW. Bild: Markus Buck

Verlust der wissenschaftlichen Unabhängigkeit

Der wirkliche Effekt von privatisierter Forschung ist aber vor allem ein Verlust der Glaubwürdigkeit. Forschungsergebnisse der TUM werden gerade im sozialwissenschaftlichen Bereich oft nicht mehr ernstgenommen, sie gelten als wirtschaftsfinanziert und nicht unabhängig. Kurzum: die TUM macht sich zur Research- & Development-Abteilung der bayrischen Privatwirtschaft. Während es hier üblich ist, als Universitätsangestellte*r private Nebeneinkünfte zu haben oder Menschen aus der Privatwirtschaft zu Vorträgen und Gastvorlesungen einzuladen, gab es in Hannover im letzten Jahr schon einen Skandal, weil ein Polizist und Soziologe ein Seminar über Kriminologie halten sollte. Die Studierendenschaft der Leibniz-Universität kritisierte die mangelnde wissenschaftliche Distanz [25]. Bei auch nur annähernd so hohen Unabhängigkeitsstandards könnte wahrscheinlich kaum noch jemand im TUM-Maschinenwesen eine Lehrveranstaltung anbieten. Hier ist es üblich, bei der Vorstellung der Forschungsarbeit sogar öffentlich damit zu werben, wie viele Konzerne ihre Finger bei



der Forschung im Spiel hatten — Unabhängigkeit und wissenschaftliche Distanz: Fehl-anzeige.

TUM International und „Próspera“

Doch damit nicht genug. Bis Anfang 2021 war eine Tochterfirma der Universität, TUM International, unter der Geschäftsleitung von Daniel A. Gottschald an der Finanzierung des Privatstadtprojekts Próspera beteiligt. Hierbei spielt wohl auch die Tochterfirma von TUM International, InSITE Bavaria [26] eine zentrale Rolle. Die Firma hat es sich zur Aufgabe gemacht, „weltweit die Entwicklung von Industriestandorten“ zu begleiten. Wie diese Begleitung mitunter aussieht, sieht man am neokolonialistischen Próspera-Projekt. Gottschald selbst war unter anderem gemeinsam mit Titus Gebel an der Organisation einer Investorenkonferenz für Próspera beteiligt, wo für die Finanzierung des Projekts geworben wurde [10].

Anfang 2021 ist TUM International aus Próspera ausgestiegen, offiziell, weil die Firma — erst — dann Anzeichen von Menschenrechtsverstößen bei dem Projekt wahrgenommen hatte [27]. Im Rahmen unserer Recherchen hat sich allerdings gezeigt, dass nur kurz zuvor erstmals kritisch über die Verbindung der TUM International GmbH zu dem Projekt berichtet wurde. Möglicherweise war diese Art der Öffentlichkeit der Firma zu unangenehm und sie entschied sich, auszusteigen. Die grundlegende Demokratiefreundlichkeit der beteiligten Personen und Organisationen und das kolonialistische Gesamtkonzept waren anscheinend nicht Grund genug. Aus dem Fehler gelernt hat die Firma aber offenbar nicht, denn kurz darauf stieg sie in das Privatstadtprojekt Petronia City ein, das sich selbst als „Öl- und Gashauptstadt“ der Region bezeichnet [27]. Ob sie hier immer noch beteiligt ist, ist öffentlich schwer nachzuvollziehen.

Libertäre Netzwerke

Auch für Daniel A. Gottschald, der wohl maßgeblich an der Kooperation beteiligt war, gab es keine Konsequenzen, er ist nun Geschäftsführer der vom LIDL-Oligarchen Schwarz finanzierten TUM Campus Heil-

bronn gGmbH. Gottschald hat des Öfteren mit Shanker Singham zusammengearbeitet, der als „Brexit Brain“, also der Kopf hinter dem Brexit bezeichnet wird [28] und auch an der Privatstadt Próspera als Berater beteiligt ist [29]. Unter anderem veröffentlichten die beiden zusammen zu Privatstädten im Kontext einer Post-Corona-Wirtschaft.



Ehemalige Projektwebsite der TUM International.
Screenshot: Andreas Kemper



Tagesordnung für eine Privatstadtkonferenz der TUM International.
Screenshot: Andreas Kemper



Zitat von Daniel A. Gottschald zur TUM International-Próspera-Kooperation.
Screenshot: Andreas Kemper

Auch das Londoner Architekturbüro Zaha Hadid unter der Leitung des deutschen Patrik Schumacher, ist bei Próspera involviert. Schumacher ist bekannt für asoziale Positionen wie die Abschaffung sämtlichen sozialen Wohnungsbaus und wird mit der Aussage „Privatise all streets, squares, public spaces



and parks!“ zitiert [30]. Auch an „Liberland Metaverse“ ist sein Architekturbüro beteiligt.

Die genauen Verbindungen zwischen den Menschen und Institutionen sind sehr intransparent, die beteiligten Personen sind sich augenscheinlich durchaus der Unbeliebtheit ihrer menschenfeindlichen Ideologie bewusst. Strukturell ist die TU München über Menschen wie Gottschald, verschiedene Investor*innen und Tochterfirmen wie TUM International vernetzt mit rechtsliberalen Extremist*innen wie Titus Gebel, dem Mises-Institut und Peter Thiel.

Wie und ob die Universitätsleitung überhaupt so lange übersehen konnte, mit welchen Organisationen und Ideologien sie hier zu tun hat, ist fraglich. Die TUM arbeitet als öffentliche Universität entweder wissentlich oder extrem fahrlässig mit Menschen und Organisationen zusammen, die sich aktiv für eine Abschaffung der Demokratie und grundlegender Menschenrechte einsetzen. Das bedenklichste daran ist der damit für die Organisationen geschaffene Zugang zu technischem Know-How und moderner Forschung. So haben die reichen Demokratiefinde nicht nur gefährliche Absichten, sondern auch die Mittel, sie Realität werden zu lassen.

Auf eine kurzfristige Anfrage zur Einordnung der Vorwürfe an die TUM habe ich vor Redaktionsschluss leider keine Beantwortung erhalten. Im Falle einer späteren substantiellen Antwort werde ich mich in der nächsten Ausgabe noch einmal mit dem Thema befassen.

Wer nach diesen dystopischen Aussichten eine positive Vision in Form einer demokratischen Digitalisierung und Automatisierung lesen will, wird auf Seite 28 in dieser Ausgabe fündig. 🌀

Quellen

Andreas Kemper: „Privatstädte: Labore für einen neuen Manchester-Kapitalismus“, erschienen 2022 im Unrast Verlag
Dissens-Podcast #174:



<https://www.youtube.com/watch?v=18-T6WbhSSA>

[1] <https://www.br.de/kultur/gesellschaft/comeback-des-manchester-kapitalismus-privatstaedte-honduras-100.html>

[2] <https://www.stern.de/politik/bayern-polizei-software-von-palantir-technologies-steht-in-der-kritik-32522368.html>

[3] <https://www.tagesschau.de/investigativ/br-recherche/polizei-analyse-software-palantir-101.html>

[4] <https://futurism.com/lapd-documents-show-their-policing-algorithms-continue-to-target-minorities-and-past-offenders>

[5] Orwell, George. 1984. New York: Signet Classic, 1950.

[6] <https://www.seasteading.org/about/>

[7] <https://www.spiegel.de/wirtschaft/30-jahre-pinochet-das-maerchen-von-den-chicago-boys-a-264362.html>

[8] <https://en.wikipedia.org/wiki/Próspera>

[9] <https://prospera.hn>

[10] <https://www.fr.de/politik/private-staedte-exklusiv-und-antidemokratisch-91274549.html>

[11] <https://www.theguardian.com/world/2012/sep/08/honduras-city-project-paul-romer>

[12] <https://www.oeku-buero.de/buko-seminar-charter-cities-zede-honduras/articles/auf-dem-plan-ist-crawfish-rock-ausgelöscht.html>

[13] https://de.wikipedia.org/wiki/Juan_Orlando_Hern%C3%A1ndez

[14] <https://www.dazeddigital.com/science-tech/article/55813/1/right-wing-libertarians-liberland-building-city-metaverse-zaha-hadid-architects>



- [15] <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-56409924>
- [16] https://lobbypedia.de/wiki/Mises_Institute
- [17] https://lobbypedia.de/wiki/August_von_Finck
- [18] https://www.achgut.com/artikel/eine_welt_aus_tausend_lichtensteins
- [19] <https://www.oeku-buero.de/charter-cities-zede/articles/ideologien-und-netzwerke-der-privatstadt-lobby.html>
- [20] https://de.wikipedia.org/wiki/Hans-Hermann_Hoppe
- [21] <https://www.misesde.org/2016/02/interview-mit-hans-hermann-hoppe-„der-ubergang-vom-minimalstaatler-zum-anarcho-kapitalisten-ist-nicht-mehr-als-das-ergebnis-einer-halben-stunde-intensiven-vorurteilsfreien-nachdenkens/>
- [22] <https://www.spiegel.de/lebenundlernen/uni/tu-muenchen-kritik-an-20-lidl-stiftungsprofessuren-a-1184477.html>
- [23] <https://www.tum.de/die-tum/aktuelles/pressemitteilungen/detail/36737>
- [24] <https://www.palantir.com/pcl/advisors/>
- [25] <https://taz.de/Polizei-Seminar-an-der-Uni-Hannover/!5762129/>
- [26] <https://schleegleixner.de/projekte/in-site-bavaria>
- [27] <https://amerika21.de/2021/03/248902/zede-prospera-honduras-tu-muenchen>
- [28] <https://www.theguardian.com/politics/2018/sep/23/shanker-singham-is-he-the-brains-of-brexit>
- [29] <https://www.thelondoneconomic.com/business-economics/business/brexit-adviser-shanker-singham-zede-prospera-honduras-275556/>
- [30] <https://www.german-architects.com/de/architecture-news/hauptbeitrag/back-to-the-future-1>

Außerdem:

<https://twitter.com/AndreasKemper/status/1371958344869507072>



ZEIT IST (VER-)KOSTBAR



Pedram
Golestani

Seit jeher wird, um den grässlichen Schrecken der Langeweile zu entgehen, ein Hausmittel eingesetzt: der Zeitvertreib. Wann ist Zeitvertreib aber Zeitverschwendung und wie schlimm ist es, seine Zeit zu verschwenden?

Spätestens in der Zeit der vorangeschrittenen Industrialisierung, also ab dem 20. Jahrhundert, hatte die breite Masse der Gesellschaft die Möglichkeit, ihre eigene Freizeit zu gestalten. Auch heute langweilt sich wohl niemand richtig gern, folglich boomten die Neugründungen von Sport- und Bildungsvereinen in diesen Jahren. [1] Doch Freizeit ist schon lange nichts Besonderes mehr. Um was es aber vielen heutzutage geht, ist die Qualität dieser Freizeit; nicht, dass sich Zeitvertreib in Zeitverschwendung verwandeln könnte. Die meisten behaupten, Zeitvertreib sei das, was einem Hobby am nächsten komme, und ist daher eher positiv besetzt, wohingegen Zeitverschwendung als etwas Schlechtes gilt.

Man selbst hat mit seinem Hobby immer eine Geschichte, entweder es wird einem von seinen Eltern aufgezwungen, man schaut es sich bei Freund*innen ab oder probiert einfach ein neues aus. Kurzum: Wer eine Lieblingsbeschäftigung findet, um seine freie Zeit zu füllen, würde diese doch niemals als reinen Zeitvertreib abstempeln. Ein Hobby verlangt nämlich nach einem intrinsischen Verlangen, das die Ausführenden weiterbringt, das sie irgendwie erfüllt. Es ist eine Beschäftigung, die man aus sich heraus gerne macht, auch ohne unmittelbare Ergebnisse. Die Zeit, die man beispielsweise beim Klavier üben investiert, zahlt sich aber trotzdem bald als Fortschritt aus.

Zeitverschwendung hingegen sehen die meisten als einen Vorwurf an sich selbst. Sie ist etwas Passives und wird einem erst klar, nachdem sie schon ihr Unwesen getrieben hat. „Ach hätte ich nur dies und das gemacht und so meine Zeit besser genutzt“. Klar, die wertvolle Ressource Zeit sollte nicht kübel-

weise aus dem Fenster geschüttet werden (sagt man zumindest). Zeitverschwendung könnte man also als Teilmenge des Zeitvertreibs verstehen. Ein Zeitvertreib, bei dem man Dinge tut, die man später so nicht getan hätte; die schwammige Grenze zwischen beiden muss man sich oft selbst ziehen.

Heute geht es oft darum, in der Freizeit so viel Produktives wie nur irgend möglich zu leisten, zumindest im Idealzustand. Es ist leicht, eine Beschäftigung einfach als Hobby zu definieren, und auf einmal scheint man ja doch mit sich zufrieden. Man muss aber in sich hineinhören: Die Beschäftigung muss einem etwas zurückgeben, auf innerer oder äußerer Ebene, sonst wurde die investierte Energie umsonst verbraucht. Anstatt also im Übermaß in allen Situationen darüber nachzudenken, ob die gerade ausgeführte Tätigkeit persönlichen Fortschritt impliziert oder nicht, sollte man schlichtweg auf sein Inneres hören. Wer sich andauernd auch in der Freizeit nur vornimmt produktiv zu sein, wird bald davon aufgefressen werden, Stichwort Burnout.

Es ist längst gezeigt, dass es genau die Langeweile, das Nichtstun und die Muße sind, die den Menschen wirklich entspannen können. Aus ihnen heraus entstehen die besten Ideen, die klügsten Entscheidungen. Vielleicht sollte jede Person für sich selbst entscheiden, was für sie nun Zeitvertreib, was Zeitverschwendung, was Hobby ist und in welchem Maß man dieses verfolgen möchte. Wichtiger ist es nur, auch mal den Kopf auszuschalten, sein Handy wegzulegen, und einfach dem Gras beim Wachsen zuzuhören.



Quellen

[1] „Der Bedeutungswandel von Arbeit und Freizeit für die Familie“, Florian Winkler, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 2005



FREIHEIT STATT FREIZEIT

Über das Potential einer demokratischen Automatisierung

Seit der industriellen Revolution wurden immer mehr simple manuelle Arbeitsschritte überflüssig gemacht, indem man menschliche Arbeitskräfte durch Maschinen ersetzt hat. Heute zielt der Automatisierungs- und Digitalisierungstrend allerdings auch immer mehr darauf ab, aufwändigere Produktionsaufgaben zu automatisieren, die in der Vergangenheit als viel zu komplex galten. Darüber hinaus kann die Digitalisierung aber auch zu einer Automatisierung von Managemententscheidungen und Verwaltungsprozessen führen. Möglich wird dies durch zahlreiche Fortschritte, sowohl in der Informations-, als auch in der Fertigungstechnologie.

Auf der Informationsseite haben Verarbeitungssysteme wie neuronale Netzwerke und andere Methoden des maschinellen Lernens die Fähigkeit, komplexe Eingaben zu verstehen und vorherzusagen, erheblich verbessert. Entscheidungsverfahren, die künstliche Intelligenz nutzen, haben in vielen Industriezweigen hybride Entscheidungsprozesse zwischen Mensch und Maschine ermöglicht [1]. Andererseits haben Fortschritte in den Materialwissenschaften, 3D-Drucktechniken, hochentwickelte Sensoren und Motoren sowie die wachsenden Fähigkeiten der künstlichen Intelligenz dem Bereich der Robotik ungeahnte Fortschritte beschert. Diese Entwicklungen fließen zunehmend in den Prozess der Umstrukturierung sowohl der Fertigungs- als auch der Dienstleistungsindustrie ein und führen zu dem, was oft als „Industrie 4.0“ bezeichnet wird [2].

Dieser Prozess der Digitalisierung und Automatisierung von Entscheidungen in Produktionsprozessen kann mit Blick auf die dadurch entstehenden Machtstrukturen auf

unterschiedliche Weise umgesetzt werden: Wie Schaupp und Diab in [3] feststellen, deuten aktuelle Entwicklungen in Deutschland auf eine Umsetzung hin, die darauf abzielt, die Bewegungen des Kapitalmarkts und die Produktionsprozesse ohne jede unternehmerische oder demokratische Beteiligung stärker zu verbinden.

Damit würde ein eng verknüpfted Rückkopplungssystem geschaffen, in dem praktisch alle Entscheidungen im Produktionsprozess direkt vom „Willen des Kapitals“, also der Besitzer*innen und Investor*innen beeinflusst und gelenkt werden. Das politische Ergebnis liegt auf der Hand: eine Konzentration der wirtschaftlichen Macht auf die nicht demokratisch legitimierten Eigentümer*innen der Produktionskapazitäten.

Ein anderer Ansatz zur Automatisierung der Managementebenen der Wirtschaft besteht darin, die Entscheidungsverfahren zu demokratisieren und die Entscheidungen gemeinsam von breiten Teilen der Gesellschaft fällen zu lassen. Ziel dieses Ansatzes ist es, die Produktionsprozesse und -strukturen so zu lenken, dass sie dem größeren gesellschaftlichen Nutzen dienen. Er könnte auch genutzt werden, um direkte ökologische und soziale Dimensionen in die Entwicklung und Umstrukturierung von Industrien einzubeziehen. Diese Dimensionen werden von nicht-demokratischen Akteuren übersehen, deren kurzfristigen wirtschaftlichen Ziele in einer rein profitmaximierenden Logik keine langfristigen Aspekte wie die Vermeidung einer Klimakatastrophe beinhalten können.

Ein Beispiel für diesen Ansatz war das sogenannte „Cybersyn“, ein System, das in Chile während der Präsidentschaft Salvador Allendes in den frühen 1970er Jahren vom britischen Informatiker Stafford Beer entwi-



Paul Bachmann



Der „Opsroom“, ein von Gui Bonsiepe entworfener zentraler Entscheidungsraum. Bild: Wikipedia

ckelt wurde. Das Projekt war von den kühnen Ideen für eine gerechte Zukunft inspiriert, wie sie in Science-Fiction-Werken wie „Star Trek“ erträumt wurden. Im Vertrauen auf die Fähigkeiten und die rasanten Fortschritte in der Informatik, zielte das Projekt darauf ab, ein verteiltes Entscheidungshilfesystem für eine dezentrale demokratische Verwaltung der chilenischen Wirtschaft zu entwickeln [4].

Das Herzstück des Systems sollte ein futuristischer Raum sein, in dem gewählte Entscheidungsträger*innen sitzen und mithilfe der einfließenden Daten über die wirtschaftlichen Entwicklungen gemeinsam Entscheidungen treffen sollten. Die Gestaltung des Raums wurde von einem Team um den deutschen Interfacedesigner Gui Bonsiepe entworfen. Bonsiepe, der unter anderem an der TUM Architektur studiert hat, ist bekannt für seine Forschung zu modernem Industrie- und Interfacedesign.

So wurden schon beim technischen Design des Systems Gewerkschaften und Arbeitende mit einbezogen und großer Wert auf einfache Benutzung, flache Machtverteilung und breite Beteiligung gelegt. Obwohl es für die damalige Zeit beeindruckende Arbeit leistete, wurde es nie komplett fertiggestellt und im Zuge des faschistischen Militärputsches, der die demokratisch gewählte Regierung Chiles 1973 stürzte, zerstört. Selbst im Zuge des Umsturzes zeigte Cybersyn noch sein Potential: als Putschisten die Hauptstadt

Santiago mit LKWs blockierten, wurde es genutzt, um die Versorgung des Landes dennoch aufrechtzuerhalten.



Auf Bildschirmen sollten verschiedene Wirtschaftsgrößen angezeigt werden. Bild: Wikipedia

Eine Version des Systems wurde später für den privaten Gebrauch weiterentwickelt und von Novell kommerziell vertrieben. Zu diesem Zeitpunkt war es bereits erheblich von seinem ursprünglichen Verwendungszweck entfremdet worden. Als die Software nach Deutschland kam, diente sie zu einem großen Teil der Arbeitsintensivierung und Überwachung, was von den deutschen Gewerkschaften rigoros abgelehnt wurde. Dennoch wird das „Cybersyn“-System oft als Vorläufer moderner Automatisierungs- und Digitalisierungsentwicklungen gesehen, einschließlich der europäischen Idee von „Industrie 4.0“ [5].



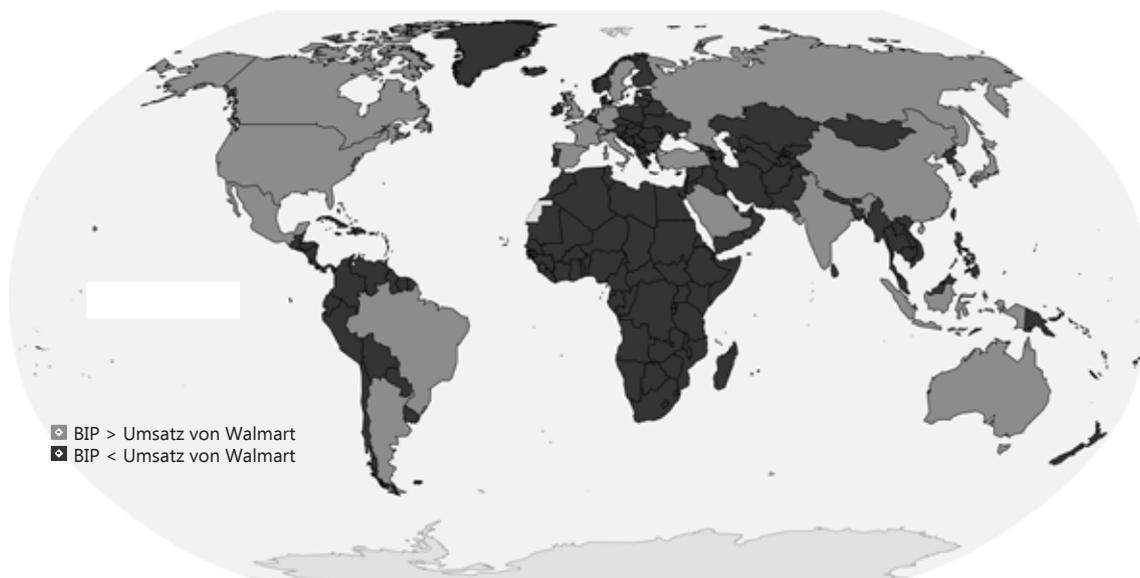
In der Tat lässt sich derzeit in praktisch allen großen Unternehmen eine Entwicklung beobachten, die den Ideen des Cybersyn-Systems ähnelt: Wie Phillips und Rozworski in [6] aufzeigen, müssen sich moderne Konzerne oft mit Ressourcen- und Produktionsmanagement in ähnlichen Dimensionen wie ganze Nationalstaaten auseinandersetzen. Walmart zum Beispiel ist von der wirtschaftlichen Größe her mit der gesamten Schweiz vergleichbar und beschäftigt mehr Menschen als in Slowenien leben. Bei anderen Unternehmen wie Amazon, Foxconn oder vielen Automobilkonzernen sind die Zahlen ähnlich. Ihre Produktions- und Vertriebsprozesse sind weitgehend automatisiert und nutzen Milliarden von Datenpunkten, die ihnen zur Verfügung stehen.

Die Technologie für diese Art der Planung und Prozesssteuerung war bereits in den 1970er Jahren vorhanden und hat sich seither nur verbessert. So hat sich insbesondere der Bereich der verteilten Entscheidungsverfahren dank Technologien wie neuronalen Netzwerken weiterentwickelt, wie in [7] dargestellt. Wenn der politische Wille vorhanden ist, können diese mächtigen Instrumente zur Planung wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entscheidungen wieder demokratisiert und für das soziale und ökologische Wohl eingesetzt werden, anstatt die wirtschaftliche und politische Macht weiter in den Händen der wenigen Privatpersonen zu konzentrieren, die über die großen multinationalen Konzerne verfügen.

Eine Demokratisierung der Automatisierung hätte auch andere positive Folgen. So würden Entscheidungen darüber, ob eine Tätigkeit automatisiert werden sollte, nicht mehr nur nach Profitmaximierung, sondern mehr nach sozialen Aspekten gefällt werden. Eine entwürdigende Tätigkeit zu automatisieren mag zwar nicht profitabel sein, wenn man stattdessen einfach Mindestlohnartbeitende einstellen kann. Sie zu automatisieren wäre aber im Interesse der vielen Beschäftigten in diesem Bereich.

Während es klar ist, dass der Prozess der Automatisierung darauf abzielt, den Anteil der manuellen Arbeit in Produktionsprozessen zu verringern, bedeutet diese Art der Digitalisierung auch eine Verringerung des menschlichen Arbeitsvolumens in Management- und Entscheidungsprozessen. Diese beiden Entwicklungen zusammen könnten zu einer gesellschaftlichen Situation führen, in der die meisten Produktionsprozesse so weit automatisiert sind, dass der Rückgang der benötigten Arbeitskräfte zu einem Anstieg der Arbeitslosenzahlen führt, argumentieren S. Schaupp und R. Diab in [3]. Um dieser Entwicklung zu begegnen, gibt es verschiedene Lösungen:

Wie in [3] zu sehen ist, sehen viele europäische Arbeitgeber derzeit ein universelles Grundeinkommen als geeignetes Instrument, um diesem Dilemma zu begegnen. Die Gesetzgeber*innen in Europa scheinen dieser Idee weitgehend zuzustimmen und haben mehrere Studien und Pilotprojekte



Ein Vergleich der Bruttoinlandsprodukte zwischen Staaten und der Kaufhauskette Walmart. Bild: Reddit/MapPorn



in Auftrag gegeben, die die Auswirkungen eines universellen Grundeinkommens auf die Gesellschaft untersuchen, wie in [8].

Während diese Lösung einen Teil des Problems angeht, indem sie nicht arbeitenden Menschen die Teilhabe am Wohlstand einer zunehmend automatisierten Wirtschaft ermöglicht, erzeugt sie alleine keine gerechtere Gesellschaft. Um das abnehmende Arbeitsvolumen in der Gesellschaft besser zu verteilen, muss auch die wöchentliche Arbeitszeit drastisch verkürzt und die Gesamtarbeitszeit besser zwischen den Menschen aufgeteilt werden, argumentieren die Autoren von [9]. Nur so ließe sich eine freiere und egalitäre Gesellschaft schaffen.

Mit dieser kombinierten Lösung eines universellen Grundeinkommens und einer gleichzeitigen Verteilung des geringen übrigen Arbeitsvolumens, das nicht (oder noch nicht) automatisiert ist, können wir uns eine Zukunft in einer vollständig digitalisierten Gesellschaft vorstellen, in der die Technologie allen zugute kommt.

In einer solchen Gesellschaft kann die Automatisierung unser Leben verbessern, indem wir mehr Zeit für unsere Freunde und Familien sowie für kreative oder kulturelle Aktivitäten haben. Die meisten unserer Grundbedürfnisse werden durch hochautomatisierte und digitalisierte Produktion und Dienstleistungen erfüllt. Arbeit ist zum größten Teil kein ökonomischer Zwang mehr, sondern geschieht zumeist freiwillig. Die konkrete Gestaltung der Produktionsprozesse wird zu einem großen Teil über demokratische Kanäle gesteuert und orientiert sich mehr an gesellschaftlichen Bedürfnissen als an Profitmaximierung. Auch andere Faktoren wie ökologische Folgen können stärker einbezogen werden.

Damit diese Zukunft Realität werden kann, muss jedoch eine stärkere politische und gesellschaftliche Auseinandersetzung über die Demokratisierung der Automatisierung selbst stattfinden. Was hingegen passieren kann, wenn wir den Milliardär*innen und Konzernen die Digitalisierung und Automatisierung überlassen, zeigt sich im Artikel über Privatstädte auf Seite 16. 🌀

Quellen

[1] What AI-Driven Decision Making Looks Like. url: <https://hbr.org/2019/07/what-ai-driven-decision-making-looks-like> (visited on 11/27/2020).

[2] Advanced Robotics in the Factory of the Future. url: <https://www.bcg.com/publications/2019/advanced-robotics-factory-future> (visited on 11/27/2020).

[3] S. Schaupp and R. Diab. "From the smart factory to the self-organisation of capital: 'Industrie 4.0' as the cybernetisation of production". In: *Ephemera Journal* 20(4) (2020). issn: 1473-2866.

[4] E. Medina. *Cybernetic Revolutionaries. Technology and Politics in Allende's Chile.* isbn: 978-0-26201-649-0.

[5] D. Borchers. "Das Cybersyn-Projekt. Wie Chile einst die Zukunft der Planwirtschaft entwarf". In: (2018). url: <https://www.heise.de/select/ct/2018/27/1541215368236612> (visited on 11/27/2021).

[6] L. Phillips and M. Rozworski. *The People's Republic of Walmart. How the World's Biggest Corporations are Laying the Foundation for Socialism.* Verso Books, 2019. isbn: 978-1-78663-516-7.

[7] S.-j. Wu, N. Gebraeel, M. A. Lawley, and Y. Yih. "A Neural Network Integrated Decision Support System for Condition-Based Optimal Predictive Maintenance Policy". In: *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics - Part A: Systems and Humans* 37.2 (2007), pp. 226–236. doi: 10.1109/TSM-CA.2006.886368.

[8] https://www.diw.de/de/diw_01.c.818916.de/1.200_euro_monatlich_drei_jahre_lang__pilotprojekt_zum_bedingungslosen_grundeinkommen_beginnt_mit_der_auszahlung.html

[9] P. Buckermann, A. Koppenburger, S. Schaupp, N. Srnicek, M. Pasquinelli, M. Nijensohn, N. Lehner, D. Waldecker, C. Papsdorf, M. Wicher, A. Thaler, L. Prüll, D. Mahr, and P. Frey. *Kybernetik, Kapitalismus, Revolutionen. Emanzipatorische Perspektiven im technologischen Wandel.* Mar. 2017. isbn: 978-3-89771-225-6.

Außerdem: Peter Frase: „Four Futures“, erschienen 2016 bei Verso Books.

Titel nach Joseph Beuys.



FOLGENSCHWERER RÜCKZUG

Im Russisch-österreichischen Türkenkrieg von 1787 bis 1792 ereigneten sich Kuriositäten, die sich in der Geschichte so wahrscheinlich nicht wiederholen werden:

Es geschah eines nachts 1788, als die russisch-österreichische Armee sich ein Lager am Ufer des Flusses Timis bei Karánsebes, im heutigen Rumänien, aufgeschlagen hatte. Die österreichische Armee bestand zu diesem Zeitpunkt aus Soldaten verschiedenster Volksgruppierungen, die sich teilweise nicht gegenseitig verstehen konnten, was in dieser Nacht zu größeren Problemen führen sollte...

An diesem Abend trafen einige Husaren der Kavallerie auf rumänische Händler, von denen sie sich überreden ließen, fässerweise Schnaps zu kaufen. Diese wurden natürlich sofort zur Genüge verkostet. Die Kavallerie war den anderen Streitkräften schon über den Fluss vorausgeeilt, wahrscheinlich um die Gegend auszukundschaften.

Nachdem die Infanterie ebenfalls den Handelsort erreichte, verlangte diese einige der gekauften Fässer für sich. Die Kavalleristen lehnte das selbstverständlich ab, was beim vorherrschenden Alkoholpegel zu einer Rauferei zwischen den Gruppen führte. Im Eifer des Gefechts erlaubte sich ein Soldat einen Spaß und schrie: „Turci, Turci!“ (zu dt.: Türken, Türken!)

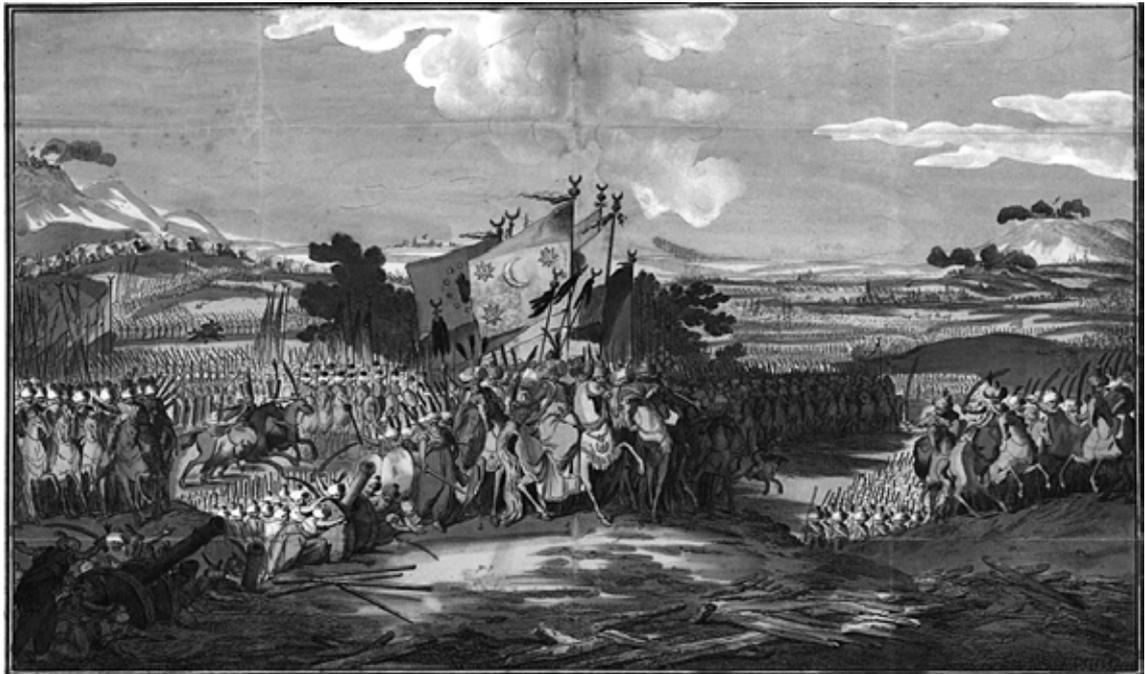
und feuerte einige Schüsse ab. Entgegen der Absicht des Soldaten breitete sich eine allgemeine Panik aus, und ein regelrechtes Gefecht begann unter den Soldaten in der Dunkelheit. Einige österreichische Offiziere bemerkten das wirre drunter und drüber und versuchten mit „Halt!“-Rufen Ordnung ins Geschehen zu bringen. Zuwider der guten Intention wurden die Befehle von den nicht deutschsprachigen Soldaten auch noch als „Allah!“- Rufe missverstanden. Jetzt war es also für die meisten wirklich so weit, dass sie an einen türkischen Angriff glaubten. Die Unruhe verschärfte sich immer mehr und mehr und die Soldaten flohen in alle Richtungen vor den scheinbar anrückenden Osmanen. Als die im Lager verbliebenden Offiziere das hektische Einstürmen der eigenen Soldaten



Pedram
Golestani



Sinnbild: Russische Rakete feuert auf eigenen Stützpunkt, Juni 2022, Bild: Twitter



Osmanische Armee 1788, Bild: Wikimedia

bemerkten, befahlen diese Artilleriefuer – auf die eigenen Soldaten, bis sich schließlich die gesamte Armee zurückzog und in Sicherheit begab.

Einige Tage später fand die türkische Armee eine seltsame Szenerie vor: rund 10.000 Verletzte und Tote, verstreut über weite Flächen, die allesamt nur dem Eigenbeschuss verdanken zu waren. Zwar ist die die historische Sachlage des Vorfalles nicht hundertprozentig geklärt, man kann dem Vorfall aber eine schöne Lehre entziehen. 🌀

Quellen

https://de.wikibrief.org/wiki/Battle_of_Kar%C3%A1nsebes

https://military-history.fandom.com/wiki/Battle_of_Kar%C3%A1nsebes

<https://allthatsinteresting.com>

RÄTSELECKE

Wo im MW-Gebäude findet man diese Dinge?



1



2



3



4



5



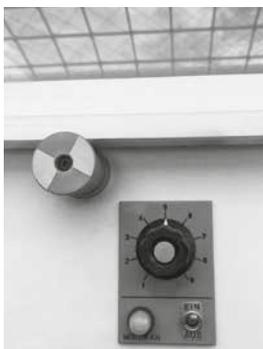
6



7



8



9



10



11



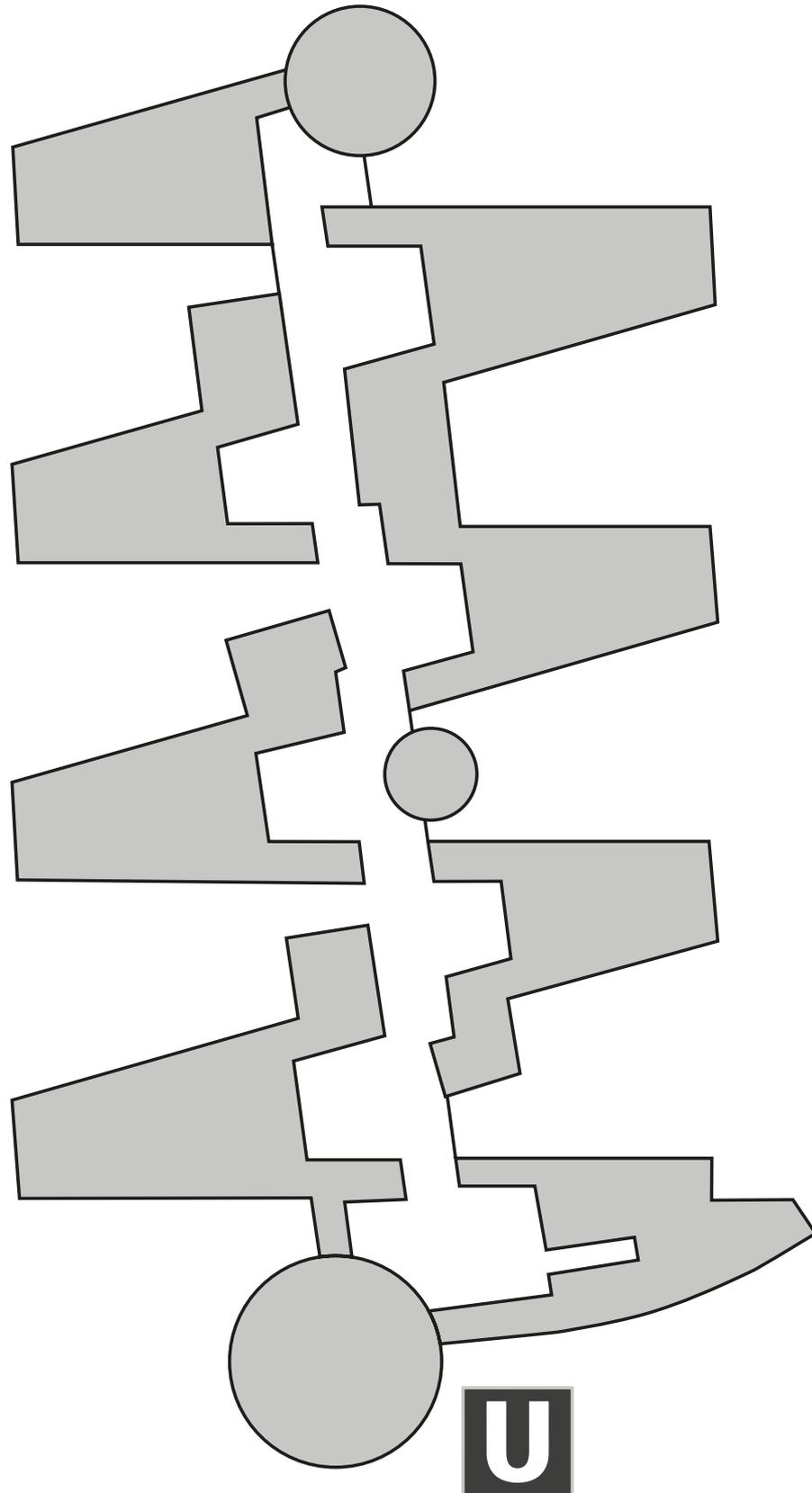
12

Auflösung in der nächsten Ausgabe. Plan zum Eintragen auf der nächsten Seite

Auflösung des letzten Rätsels: 1: Forschungsreaktor (Atomei), 2: Mathematik/Informatik, 3: Europäische Südsternwarte (ESO), 4: Hauptgebäude und Audimax (Stammgelände), 5: Physik, 6: Maschinenwesen, 7: Chemie



Platz zum Eintragen der Locations





TUMGreen Initiative gestartet

Um die Exzellenz der TUM auch für zukünftige Generationen zu erhalten, setzt die Universität nun auf ganzheitliche Neuausrichtung des Betriebs auf Nachhaltigkeit. Dazu wurden gestern auf dem TUM-Green Summit einige Strategien vorgestellt.

Wir dürfen stolz vom neuen Nachhaltigkeitscampus für Kühltechnik und energieintensive Prozesse in Doha, Qatar berichten. Der dort klimaneutral produzierte Solarstrom ermöglicht kostengünstige Zukunftsforschung mitten in der orientalischen Wüste. In einer symbiotischen Win-Win-Win-Kooperation ermöglicht die TUM den freiwilligen qatarischen Ehrenamtsarbeitern durch den Bau des Campus Exposure und wertvolle Erfahrungen für eine Karriere in der Bauindustrie. Die TUM wiederum profitiert von der Energieversorgung durch die staatlichen Sola-

runternehmen für ihre Forschung. Hierzu können Studierende sowie die Professorin und Professoren Gebrauch vom neu eingeführten 3650-Euro-Semesterticket der MVGatar Airways machen. Dieser studentenfreundliche Preis ermöglicht in Zusammenarbeit mit der LRG ein häufiges Pendeln zwischen den Standorten Garching, Otobrunn, Doha und Singapur. Des Weiteren haben nun alle Studis der TUM die einmalige Möglichkeit, die neu in den Sand gesetzten Stadien der Fußball-WM 2022 im erweiterten Rahmen des ZHS-Angebots zu nutzen.

Doch auch der größtenteils klimaneutrale Campus Garching wird graduell grüner. Hier zeigt sich das revolutionäre Potenzial moderner Technologie: der neu gedachte Parkplatz im Gebiet der ehemaligen Isarauen wird mit inhouse-entwickelten Solarpanels bepflanzt, die sogar noch bei 70% Parkplatzauslastung imstande

sind, die Stellplätze tagsüber vollständig zu beleuchten.

Auch für ihre Entsorgungsstrategie geht die TUM neue Wege: anstatt problematischen Abfall wie schwermetall- und strahlungsbelastete Stoffe teuer und CO₂-intensiv auf LKWs zu verladen und in den weit entfernten globalen Süden zu verschiffen, wird hierfür die natürliche Verdünnungskraft der nahegelegenen Isar genutzt. Das Konzept baut auf den Erfolg des Pilotprojekts vom Sommer 2021, in dem testweise 5000 L Kerosin auf diese Weise entsorgt wurden (andere Medien berichteten).

Die LMU dagegen setzt immer noch auf veraltete analoge (ups Druckfehler) Technologie wie die LMU-Bahn und Recycling. Das ist nicht verwunderlich, ist die LMU doch selbst bei Ämterbelegungen nicht im Ansatz nachhaltig. So hat die LMU in den 24 Jahren des nachhaltigen und exzellenten TUM-Präsidenten Herrmann mehrfach das Präsidium ausgewechselt.

FSpliffMBubatz

In den letzten Wochen ist Berausches passiert. Nachdem kürzlich der neue Landwirtschaftsminister Dietrich Übel ins Amt vereidigt wurde, gibt es exzellente Neuigkeiten für die Kiffer*innen in Deutschland. Zusammen mit seinen Beratern Sarah Pliff und Bernt Ubatz hat D. Übel auf der gestrigen Bundespressekonferenz enthüllt, dass nach langwieriger und geheimer Forschung endlich ein Durchbruch bei der Wunderdroge „Heiliges Harz“ verzeichnet werden konnte.

te der Hohepriester. Die sogenannte TUM ist auf Drängen der Wirtschaft eingeknickt und wird den Stoff kommerziell nutzen, so S. Pliff. International soll dieses Produkt unter dem Markennamen „Holy Shit“ vermarktet werden, wobei die geplante Erweiterung auf überirdische Plantagen unabdingbar ist.

Wir haben Prof. Dr. med. Joachim Oint, Dekan der School of Life Sciences, im Interview. Dieser bestätigte uns die Arbeit an einem neuen Studiengang namens „Bau-



Diese Forschung wurde vom Hohen Technischen Rat, zu Englisch Technical High Council, kurz THC, vor Jahren bewilligt und hat bis dato im Untergrund stattgefunden. Genauer gesagt im geheimen Gewölbe des Klosters von und zu Weihenstephan, das damals kurzerhand zu einem Labor umfunktioniert wurde. Aufgrund Paranoia vor zahlreichen Nachahmungsversuchen musste dieses Vorhaben unter strengster Geheimhaltung durchgeführt werden. Nach ausgiebigen und zahlreichen Menschen- und Selbstversuchen konnte festgestellt werden, dass dieser besondere Wirkstoff höchste Potenz aufweist.

Das von Mönchen des Klosters auf unbekannte Weise erzeugte Weihwasser (der Legende nach handelt es sich hierbei um in Dunkelkammern erzeugte Kindertränen vom Pfarrer Moe Lester) wurde stets zweimal täglich auf die Pflanzen appliziert. Das Düngen erfolgte hierbei durch die Gebe-

wesen“, der vermutlich nach der Legalisierung an der renommierten Münchner Exzellenzuniversität studierbar sein wird. Dieser befasst sich vor allem mit den Fächern Einzel- und Großhandel, Biochemie, Werkstoffkunde, Strömungsmechanik und Montagetechnik.

„Das Ott wird mithilfe einer Quarzglasvorrichtung in einen Inhalationsdampf umgewandelt, durch haushaltsübliches H₂O gefiltert und pulmonal verabreicht“, so der übelst bekifft Prof. Dr. med. J. Oint. Diese Methode ist scheinbar deutlich effizienter und damit exzellenter als die übliche Applikation per handelsüblichem Bubatz, bestätigt D. Übel.

Sprecherin Christina-Sophie Uhlman von der School of Engineering and Design sieht den neuen Studiengang jedoch kritisch. „Wir machen uns Sorgen vor einer massiven Migration von vor allem junger Student*innen und Professor*innen weg von uns, hin zum Bauwesen“ so C. S. Uhlman.

Auflage 14 das abhängige Extra-Blatt vom Reisswolf

Wolf

exzellent, extravagant, exquisit



Akademische Spezialoperation

Frühmorgens beginnt die akademische Spezialoperation zur Befreiung der kulturell und historisch TUM-eigenen Gebäude, die derzeit noch von der LMU besetzt werden. Ihre Hauptziele sind die Ent-Philosophisierung der Studierenden-schaft, die Rückeroberung des Hauptgebäudes am Geschwister-Scholl-Platz und die Beendigung

der Unterdrückung der Exzellenz. Nach jahrelangen Provokationen durch die LMU sah sich die TUM zu diesem konsequenten und unabwendbaren Schritt gezwungen. Durch die Norderweiterung des LMU-Lehrangebots und Ansiedlung von Laboren an der Garching-Grenze hatte die grüne Konkurrenz unter dem Deckmantel

der Physikfakultät zuletzt die blaue TUM unter Druck gesetzt.

In den befreiten Gebieten sollen laut Generalstabspräsidiumsangaben in den nächsten Wochen freie Referenden zur Selbstbestimmung ihrer Zukunft durchgeführt werden. Die Hochschule München will nach eigenen Angaben als unabhängige Drituniversität Wahlbeobachter in die neuen Volksfakultäten entsenden.

Spezifischer Pizzapreis

Bei der Rückkehr von der MENSA (Münchens Ergiebigste Nährschlamm Ausgabe) fiel das Gespräch auf eine kulinarisch durch und durch runde Sache: die Pizza. In der Bevölkerungsgruppe der Studierenden gemeinhin als Grundnahrungsmittel bekannt, ist ihr Preis ein wichtiger Wirtschaftsfaktor im Mikroklima der Campusumgebung. Denn sind zwar die Namen und der Belag beim Institut für Pizza Partizipation (IPP) auf dem Campus nach ISO 31415 genormt, ändert sich trotzdem noch der Durchmesser öfter als die Corona-Politik der Universität. Es liegt also nahe, einen spezifischen Pizzapreis P_{spez} einzuführen, der eben der Quotient aus Preis und Durchmesser ist. Bei näherer Betrachtung der Problematik fällt aber auf, dass die Höhe der Pizza völlig außen vor bleibt und so wäre eine Normierung über das Volumen doch wohl der geeignetere Ansatz, oder? Je nach Zugabe verschiedener Legierungsstoffe bei der Mi-

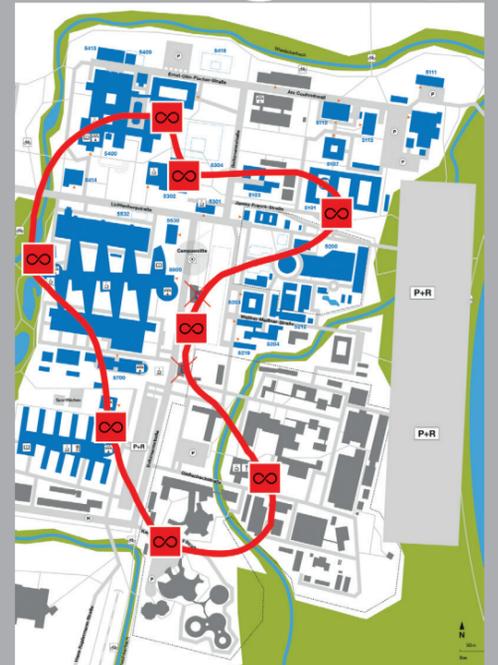
schung des Pizzagehäusewerkstoffs durch geschulte Pizzalergen ändert sich aber die Dichte bei gleichbleibendem Volumen. Bei Vernachlässigung der Lunker und Gussfehler bei der Fertigung lässt sich endlich der spez. Pizzapreis berechnen, indem man durch die Masse m teilt. Ist das Problem damit schon gelöst? Leider nein! Denn der Mensch ist ein launisches Wesen und man sollte durchaus auf die Subjektivität des pizzaverspeisenden Individuums Rücksicht nehmen. Aufgrund unterschiedlicher Beschichtungen ändert sich nämlich die Hormonausschüttung des oder der Prüfenden bei der zerstörenden Prüfung der Teigware und damit der Enjoyment-Faktor, auch E-Modul E genannt. Dieser E-Modul setzt sich zusammen aus dem logarithmierten Produkt verschiedener Werkstoffkennwerte, wie etwa dem Zwiebelfaktor k_z und der Käsekonstante k_k . Hat man diesen Bauteilkennwert ermittelt, kann man ihn mit dem spez. Piz-

zapreis multiplizieren und man erhält die Glücksmoment-Zahl, kurz: das Moment M . So schließt sich der Kreis der mathematischen Überanstrengung zur Lösung von Problemen wo keine waren, und wir finden uns auf dem Pizzaboden der Tatsachen wieder: Man spart sich wahrscheinlich mehr Geld, wenn man einfach Arbeiten geht anstatt sich mit der Berechnung des Moments für jede Pizzafabrik im Umkreis zu beschäftigen, denn man wird sich mit Sicherheit verrechnen.

(Ve)GarchingLoop

In einem weiteren Schritt wagt die Technische Universität Garching ein nie zuvor gesehenes Infrastrukturprojekt und baut ab diesem Jahr nun als eigene Bauherrin den eurasisweit ersten sogenannten GarchingLoop.

Hierzu wird die in die Jahre gekommene und wenig innovative „U-Bahn-Station“ Garching-Forschungszentrum zurückgebaut, um das Zukunftsprojekt zu ermöglichen. Von nun an können für die Strecke zwischen den dortigen Fakultäten die von der studentischen Initiative Boring Motor Ways (kurz BMW) eigens entwickelten Elektro-Monstertrucks Elektro-SUVs unterirdisch autonom befahren werden. Für die Studierenden entfällt dadurch der lästige Fußweg zur Mensa. So wird in einem Pilotprojekt die revolutionäre individualverkehrsgetriebene Zukunftsinfrastruktur auf den Weg gebracht.



Die TUM ist im Gespräch mit der MVG, um langfristig alle Münchner U-Bahn-Linien durch Untergrundhighways™ dieser Art zu upgraden.

