



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

Quartalsbericht 4/2023



März 2024





www.tuwien.at



INHALT

1	ACKNOWLEDGEMENTS	6
2	TOPTHEMA NEWCOMER	7
	Amtsantritt 1. Oktober 2024	7
	Welcome Day 5. Oktober 2024	7
	Inauguration 6. Oktober 2024	7
3	HIGHLIGHTS FORSCHUNG	8
3.1	Personalalia	8
3.2	Organisationsstruktur	8
3.3	Clusters of Excellence: MECS erforscht Energiespeicher von morgen	8
3.4	Nobelpreisträger Ferenc Krausz: Attosekundenforschung aus Wien	9
3.5	Extremsport: Wie Körper und Geist zusammenspielen	9
3.6	Holzabfälle werden zu Biokomposit	9
3.7	Klimafitte Energiesysteme: Herausfordernd, aber möglich	10
3.8	Resselpreis 2023 an Julia Reisinger und Lucas Kletzander	10
3.9	2D-Materialien: Von der Idee zur Industrie	10
3.10	Wie die Mega-Flut vorhersagbar wird	10
3.11	Aerosole: Wenn Düfte unser Klima beeinflussen	11
3.12	Neues CD-Labor: Künstliche Intelligenz für den Mobilfunk	11
3.13	Schlechte Pensionsreformen können mehr schaden als nützen	11
3.14	Zwei Dirigenten für eine chemische Reaktion	12
3.15	Grenzen für Quantencomputer: Perfekte Uhren sind unmöglich	12
3.16	ERC-Grant für Noelia Barrabés: Die Chemie der Spiegelbilder	12
3.17	ERC-Grant für Michael Feischl: Große Präzision, kleiner Aufwand	12
3.18	Seltsam „leiser“ Strom in seltsamem Metall	13
3.19	Elastan-Recycling: Dehnbare Lebensdauer für Textilien	13
3.20	Weniger Abfall durch Mechanochemie	13
3.21	Dr. Ernst Fehrer-Preis an David Brunner: Steuerung für Laser-Spiegel	14
3.22	FWF-Förderungen für die TU Wien	14
3.23	„Gut genug“ ist manchmal besser als „perfekt“	14
3.24	Elise-Richter-Stipendium für Elizabeth Agudelo	14
3.25	Unkonventionelle Magnete: Stress reduziert Frustration	15
3.26	Drei ESPRIT-Förderungen für die TU Wien	15
3.27	Endlich geklärt: Die Physik des Sektkorkenknallens	15
4	HIGHLIGHTS LEHRE	16
4.1	Personalalia	16

4.2	Organisationsstruktur	16
4.3	Mentoring Programm geht in neue Runde	16
4.4	Coffee Hour zur Vernetzung internationaler Studierender	16
4.5	Neue BML Stiftungsprofessur für „Entwerfen und Holzbau im urbanen Raum“ an der TU Wien	17
4.6	Langer Tag der Flucht: Kunstaktion für sichere Fluchtwege am Karlsplatz	17
4.7	Welcome: Unsere neuen Professorinnen und Professoren	17
	Fazel ANSARI	17
	Dietmar FEICHTINGER	17
	Amalio FERNANDEZ-PACHECO CHICON	18
	Tim LANGEN	18
	Kurt MATYAS	18
	Hannes MIKULA	18
	Thomas POHL	18
	Harald STÜHLINGER	18
	Jiehua CHEN	18
	Juri TROY	19
4.8	Cybersecurity: TU Wien trainiert Österreichs Nationalteam	19
4.9	TU Wien Academy: General Management Executive MBA Programm	19
4.10	TUW Platzierungen im THE- und Shanghai Subject Rankings 2023/2024	19
4.11	HTU-Vorsitz-Team im Interview	20
4.12	TÜV AUSTRIA Wissenschaftspreis 2023	20
4.13	Infoveranstaltung „Studieren im Spektrum Neurodiversität“	20
4.14	7 Sub Auspiciis Promovend_innen	20
4.15	Premiere für TU Wien Informatics Awards	21
4.16	Neu: Ombudsstelle für Studierende	21
4.17	BMBWF: Würdigungspreis für 2 Studenten	21
5	HIGHLIGHTS INFRASTRUKTUR	22
5.1	Personalia	22
5.2	Organisationsstruktur	22
5.3	Erfolgreicher Abschluss der .dcalls	22
5.4	Student Life Hacks: Studierendenthemen im Fokus	22
5.5	Umstieg auf BRZ-Webservices	23
5.6	Aufnahmeverfahren: Automatischer Reihungsvorschlag	23
5.7	TU Archiv goes digital	23
5.8	EOSC Lustrum – 5 Jahre EOSC-Entwicklungen	23
5.9	GIGAR-V-Projekt erfolgreich abgeschlossen	23
5.10	TU Wien Bibliothek bei der International Data Week	24
5.11	Baufortschritte on site	24
	Campus Karlsplatz	24
	Campus Getreidemarkt	24
	Campus Gußhaus	24
	Campus Freihaus	24
	Campus Science Center	24

6	HIGHLIGHTS GESELLSCHAFT	25
6.1	Personalia	25
6.2	10 Jahre „Bring Your Kids-Day“: Fokus auf digitaler Welt	25
6.3	1. Platz beim Landeswettbewerb „Familienfreundliche öffentliche Unternehmen“	25
6.4	Orange the World 2023. TUW gegen genderbasierte Gewalt	26
6.5	5. Dezember: Tag der Geschlechterforschung	26
6.6	Die TU Wien ehrt Pensionist_innen und Jubilar_innen	27
7	FINANZEN	28
8	MEDIENRESONANZANALYSE	29
8.1	Keyfacts	29
8.2	TU Wien: Präsenz im Mediensplit	31
8.3	TU Wien: Themenprofil	32
8.4	TU Wien: Themen in Top-10-Medien	33
8.5	Präsenzranking - Rektoratsmitglieder	34
8.6	Präsenz in Top Medien - Rektoratsmitglieder	35
8.7	Tonalitätsprofil - Rektoratsmitglieder	36
8.8	TUW-Rektorin vs. UNIKO-Präsidentin: Verteilung	37
9	MEDIENRESONANZANALYSE SOCIAL MEDIA	38
9.1	Universitätsvergleich Follower (Stichtag 09.01.2024)	38
9.2	 X (Twitter)	39
9.3	 Instagram	39
9.4	 Facebook	40
9.5	 LinkedIn	41
9.6	 Youtube	43

1 Acknowledgements

Dieser Bericht entstand unter der Mitwirkung von:

Topthema

Bettina Neunteufl | Fachbereich Public Affairs und Pressesprecherin

Highlights Forschung

Tanja Milchrahm | Vizerektorat für Forschung, Innovation, Internationales

Highlights Lehre

Tamara Nedic | Vizerektorat für Studium und Lehre

Highlights Gesellschaft

Silvia Rauscher | Vizerektorat für Personal

Highlights Infrastruktur

Maria Pizzinini | Vizerektorat für Digitalisierung und Infrastruktur

Medienresonanzanalyse

Andrea Trummer, Herbert Kreuzeder | Fachbereich PR und Marketing

Finanzen

Jörg Ponier | Department für Finanzen

2 Topthema Newcomer

Amtsantritt 1. Oktober 2024

Rektor Jens Schneider übernahm am 1. Oktober 2023 das Amt des Rektors von Altrektorin Sabine Seidler. An seiner Seite fungieren Jasmin Gründling-Riener (Lehre), Ute Koch (Personal), Peter Ertl (Forschung, Innovation und Internationales) und Wolfgang Kastner (Digitalisierung und Infrastruktur) als Vizerektorinnen und Vizerektoren.

Welcome Day 5. Oktober 2024

Am Donnerstag, 5. Oktober 2023 stellte sich das neue Rektoratsteam im Rahmen des „Welcome Day“ für Erstsemester am Campus Freihaus vor und präsentierte vor Medienvertreter_innen seine Zukunftspläne für die TU Wien. Der neue Rektor Jens Schneider erachtet die Finanzmittel für die TU Wien als nicht ausreichend, um alle Aufgaben zu erfüllen. In den verschiedensten Bereichen müsse man daher priorisieren oder improvisieren. Das betrifft sowohl Lehre als auch Forschung, Digitalisierung oder Start-Up-Förderung.¹

Als große Herausforderung im Bereich der Lehre gilt etwa die große Zahl an Architekturstudierenden, die hohe personelle Ressourcen beansprucht. In der Forschung wiederum ist die TU Wien an drei hoch dotierten "Clusters of Excellence" des Wissenschaftsfonds FWF beteiligt, welche aber nur zu 60 Prozent ausfinanziert sind und die TUW die restlichen 40 Prozent selbst beisteuern muss. Zum Vorantreiben der Digitalisierung brauche es sowohl personelle Ressourcen als auch die entsprechende Soft- und Hardware. Um das zu stemmen, bedient sich die Universität der verschiedensten Programme, die national wie international ausgeschrieben sind. Gleichzeitig will das neue Rektoratsteam den Bereich Start-Ups und Innovation ausbauen. Tech- und Deeptech-Unternehmen benötigen aber eine entsprechende Infrastruktur wie Labors. Welche wiederum gleichzeitig auch von Professor_innen für deren regulären Lehr- und Forschungsbetrieb erforderlich sind. Vorgenommen hat sich das neue Rektorat unter anderem eine Erhöhung der Diversität bei Studierenden und Lehrenden sowie eine Verbesserung der MINT-Studieninformation. Auch bei der Frauenförderung ist man noch nicht dort, wo man hinwill. Die Studentinnen und Studenten will die TU Wien über digitale Tools durch die Ausbildung führen und auch später, etwa durch Alumni-Aktivitäten, enger an die Universität binden.

Inauguration 6. Oktober 2024

Die Inauguration des Rektors der Technischen Universität Wien, Jens Schneider, fand am Freitag, den 6. Oktober 2023, um 11 Uhr im Kuppelsaal der TU Wien statt.

Videoaufzeichnung der Inauguration inkl. Inaugurationsrede Rektor Schneider:

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/inauguration-des-rektors-der-technischen-universitaet-wien>

¹ <https://science.apa.at/power-search/13870340185510118192>

3 Highlights Forschung

3.1 Personalia

Um serviceorientierte Vizerektorate aufbauen zu können, welches sich als Team den verschiedensten Herausforderungen stellen kann, wurde im Rektorat vereinbart, zeitlich begrenzt Expertisen in Form von Senior Advisor-Rollen ins Team zu bringen, um die Einarbeitung der Rektoratsmitglieder zu erleichtern, schneller operativ zu werden und in strategischen Angelegenheiten unterstützend zur Seite zu stehen.

Aus diesem Grund wurden im Vizerektorat für Forschung, Innovation und Internationales zwei Positionen besetzt: Elisabeth Schludermann und Christian Hoffmann sind mit ihrer Funktion als „Senior Advisors“, eine Schnittstelle zwischen Rektorat, den administrativen Einheiten und den wissenschaftlichen Bereichen auf strategisch-operativer Ebene bei der Umsetzung der TUW-Strategie tätig.

- Elisabeth Schludermann unterstützt inhaltlich als „Senior Advisor Forschung“, neben ihrer bisherigen Tätigkeit als Leitung des Fachbereichs „Förderberatung und Wirtschaftskooperationen“, in sämtlichen Forschungsangelegenheiten. Weiters ist sie auch die TUW-Vertretung in ausgewählten Boards und Gremien.
- Christian Hoffmann ist der neue „Senior Advisor Innovation und Internationales“ und wird seine langjährige Erfahrung aus Industrie, Start-ups und Universitäten einbringen, um ein bereichsübergreifendes attraktives Innovationsökosystem aufzubauen und wird mithelfen, die internationale Sichtbarkeit der TUW weiter auszubauen.
- Tanja Milchrahm wird sich weiterhin um das Vizerektoratsbudget, Personal und Services kümmern und wird gemeinsam mit einer Teamassistentin, das Vizerektoratsteam in allen Belangen unterstützen.

3.2 Organisationsstruktur

Um die internationalen Forschungsk Kooperationen weiter auszubauen, wurde entschieden, das International Office per 01.01.2024 dem Vizerektorat für Forschung, Innovation und Internationales zuzuordnen. Im Laufe 2024 soll gemeinsam mit der neuen Leitung, die ebenfalls ausgeschrieben wird, das Supportportfolio erarbeitet und an die neuen Anforderungen adaptiert werden.

3.3 Clusters of Excellence: MECS erforscht Energiespeicher von morgen

Im März wurde vom FWF ein hochdotierter „Cluster of Excellence“ mit der TU Wien als Lead und drei weiteren Institutionen bewilligt. Nun startet das wissenschaftliche Großprojekt und soll neue Ergebnisse für die Energiewende liefern. Damit die Energiewende gelingt, brauchen wir effiziente Energiespeicher. Ideen dafür gibt es viele, aber eine der entscheidenden Herausforderung bleibt die Suche nach passenden Materialien: Wenn man etwa Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff aufspalten oder Kohlendioxid aus der Luft umwandeln möchte, braucht man dafür geeignete Katalysatoren mit ganz bestimmten physikalisch-chemischen Eigenschaften. Die Suche, Analyse und Verbesserung solcher Materialien wird nun an der TU Wien in einem wissenschaftlichen Großprojekt vorangetrieben: Am 1. Oktober 2023 wurde der Exzellenzcluster „Materials for Energy Conversion and Storage (MECS)“ offiziell gestartet. Im März hatte der österreichische Wissenschaftsfonds FWF das Projekt in einem hochkompetitiven Verfahren ausgewählt: Für die nächsten fünf Jahre steht insgesamt ein Budget von 35 Millionen Euro zur Verfügung, 20 Millionen davon kommen vom FWF, 15 stellen die Institutionen selbst auf. Gemeinsam mit mehreren Forschungsgruppen aus den Fakultäten für Chemie und Physik der TU Wien sind auch Teams der Universität Wien, der Universität Innsbruck und dem Institute of Science and Technology Austria (ISTA) beteiligt.

Die TU Wien ist noch an zwei weiteren „Cluster of Excellence“ beteiligt. Der Cluster „Quantum Science Austria“ beforscht Quantentechnologien, die das Potenzial haben, weitreichende technologische Innovationen auszulösen; Koordination ist

bei der Universität Innsbruck. Im Cluster „Microbiomes Drive Planetary Health“ soll das Verständnis von Mikroorganismen und ihrem wechselseitigen Zusammenspiel vertieft werden. Koordiniert wird dieser Cluster von der Universität Wien. Somit konnten von den fünf bewilligten Projekten drei an die TU Wien geholt werden.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/exzellenzcluster-startet-forschen-fuer-die-energiespeicher-von-morgen>

3.4 Nobelpreisträger Ferenc Krausz: Attosekundenforschung aus Wien

Für seine Grundlagenforschung, die er an der TU Wien durchführte, wurde Ferenc Krausz am 2. Oktober 2023 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet - gemeinsam mit Pierre Agostini und Anne L'Huillier. Seine Grundlagenforschung in der Laseroptik führte Ferenc Krausz um die Jahrtausendwende an der TU Wien durch. Bei seinen Forschungskolleg_innen, die auf den Spuren Krauszs' nach wie vor am Institut für Photonik an ultrakurzen Pulsen arbeiten, ist die Freude besonders groß. Das Nobelpreiskomitee nannte in seiner Begründung ausdrücklich die Experimente, die Ferenc Krausz in den 1990er Jahren und frühen 2000ern an der TU Wien durchführte. Seit 2003 ist Ferenc Krausz Direktor des Max-Planck-Instituts für Quantenoptik in Garching.

Ferenc Krausz studierte Physik an der TU Budapest, 1988 wechselte er an die TU Wien, wo er im Jahr 1991 promovierte und bereits zwei Jahre später in Laserphysik habilitiert wurde. In den darauffolgenden Jahren gelangen ihm an der TU Wien immer wieder wichtige Experimente, mit denen er die Grundlagen für ein neues Forschungsfeld schuf: Die Attosekundenphysik, das Studium von Effekten, die auf für uns Menschen kaum vorstellbar kurzen Zeitskalen ablaufen: Eine Attosekunde ist ein Milliardstel einer Milliardstelsekunde.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/physik-nobelpreis-fuer-ferenc-krausz>

3.5 Extremsport: Wie Körper und Geist zusammenspielen

Im Ruderboot überquerte Ciara Burns den Atlantik – und sammelte dabei wissenschaftliche Daten über den eigenen Körper. Nun erschien die wissenschaftliche Auswertung der Ergebnisse. 42 Tage war Ciara Burns unterwegs, als sie im Jahr 2021 als Teil eines zwölfköpfigen Teams quer über den Atlantik ruderte. Von Anfang an war klar: Sowohl körperlich als auch mental muss man bei so einem Vorhaben an die äußersten Belastungsgrenzen gehen – eine Situation, die nicht nur aus sportlicher, sondern auch aus wissenschaftlicher Sicht sehr interessant ist. Während der gesamten Reise sammelte die Studentin der TU Wien Messdaten, registrierte mit speziellen Sensoren ihre Herzfrequenz und führte Aufzeichnungen über ihr subjektives Wohlbefinden. Nun ist die Auswertung der Daten abgeschlossen, die Ergebnisse wurden veröffentlicht. Einiges lässt sich daraus für ähnliche Extremsportprojekte lernen – nicht zuletzt über das enge Zusammenspiel zwischen Körper und Psyche.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/extremsport-wie-koerper-und-geist-zusammenspielen>

3.6 Holzabfälle werden zu Biokomposit

Wie aus Holzabfällen ein multifunktionaler Werkstoff werden kann, erforscht Markus Lukacevic im Rahmen des von ihm geleiteten Christian Doppler Labors „Holzbasiertes Biokomposit der nächsten Generation“. Eine der wichtigsten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts ist, wo möglich nachhaltige Materialien zu verwenden. Dies gilt auch für die Baubranche. Als nachwachsende und CO₂-bindende Ressource spielt Holz hier eine zunehmend wichtige Rolle. Derzeitige Verfahren zur Holzverarbeitung liefern jedoch nur eine Ausbeute von etwa 50 %. Durch weitere Verarbeitungsschritte bis zur fertigen Konstruktion wird dieser Prozentsatz noch weiter herabgesetzt. An dieser Stelle setzt das Christian Doppler (CD) Labor für holzbasiertes Biokomposit der nächsten Generation (WoodComp3D) an, indem es Strategien und Verfahren entwickelt, mit denen im Sägewerk anfallende Holzabfälle wie Sägespäne zu einem hochwertigen Material weiterverarbeitet werden können.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/holzabfaelle-werden-zu-biokomposit>

3.7 Klimafitte Energiesysteme: Herausfordernd, aber möglich

Der Klimawandel zwingt ganz Europa zu Reformen im Energiebereich. Ein Forschungsprojekt von TU Wien, AIT und BOKU zeigt: Der Wandel ist möglich, mit heute verfügbarer Technologie. Wir müssen unsere Stromversorgung ändern, um den Klimawandel einzubremsen, und gleichzeitig wird der Klimawandel selbst drastische Auswirkungen auf unsere Stromversorgung haben. Wie diese Effekte ineinandergreifen, wie man sich am besten darauf vorbereitet und wie österreich- und europaweit ein verlässliches, nachhaltiges und kosteneffizientes Energiesystem aufgebaut werden kann, wurde nun in einem Forschungsprojekt untersucht, geleitet an der TU Wien, mit Beteiligung des AIT Austrian Institute of Technology und der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU). Die positive Nachricht dabei: Ein klimafittes Energiesystem ist möglich, mit heute verfügbarer Technologie. Die These, dass die Energiewende wegen technischer oder ökonomischer Gegebenheiten prinzipiell nicht durchführbar sei, ist falsch. Freilich muss sich bis ins Jahr 2050 und darüber hinaus vieles ändern – von Energieeffizienz und ambitioniertem Ausbau erneuerbarer Energie über Modernisierung und Ausbau der Netze und besseren Speichern bis hin zu einer größeren Flexibilisierung des Stromverbrauchs, um Angebot und Nachfrage zu jedem Zeitpunkt leichter in Einklang bringen zu können.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/klimafitte-energiesysteme-herausfordernd-aber-moeglich>

3.8 Resselpreis 2023 an Julia Reisinger und Lucas Kletzander

Im Oktober 2023 wurde der Resselpreis der TU Wien doppelt vergeben: Er ging an die Bauingenieurin Julia Reisinger und den Informatiker Lucas Kletzander. Für interdisziplinäre, anwendungsnahe Forschung vergibt die TU Wien jedes Jahr den Resselpreis: Er geht an junge Forscherinnen und Forscher, die mit hervorragenden Dissertationen ganz besonders auf sich aufmerksam gemacht haben. Dieses Jahr wird der Resselpreis gleich an zwei Personen vergeben. Beide entwickelten kluge neue Methoden, Menschen bei der Planung wichtiger Alltagsaufgaben zu helfen. Die Bauingenieurin Julia Reisinger befasste sich mit der Frage, wie man Industriegebäude am besten planen kann – im Wissen, dass die Produktionsanlagen, die sie beherbergen sollen, sich im Lauf der Zeit ändern werden. Der Informatiker Lucas Kletzander forschte an neuen Technologien, die klügere und effizientere Personalpläne entwickeln, etwa für die Schichtarbeit. Die feierliche Übergabe der Preise fand am 20. Oktober 2023 statt.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/resselpreis-2023-schichtarbeit-und-industriegebäude>

3.9 2D-Materialien: Von der Idee zur Industrie

Mit den sogenannten „2D-Materialien“ ist ein neuer, erfolgreicher Zweig der Materialwissenschaft entstanden. Ein Doktoratskolleg der TU Wien sorgt hier für die nötige Interdisziplinarität. Selbst winzige Rußpartikel haben einen Durchmesser von hunderten oder tausenden Atomen. Es gibt aber auch Materialien, die sich als atomar dünne Schicht herstellen lassen – mit einer Dicke von nur einem einzigen Atom. Solche einatomigen Schichten bezeichnet man als „2D-Materialien“. Das bekannteste davon ist Graphen, für dessen Herstellung 2010 der Physik-Nobelpreis vergeben wurde. Damals galt die Forschung an solchen Materialien bei vielen noch als spekulatives Hoffungsgebiet, doch inzwischen hat sich längst gezeigt: Es gibt eine ganze Reihe von 2D-Materialien mit hervorragenden Eigenschaften, die sich für industriell hochinteressante Anwendungen einsetzen lassen, von stromsparender Elektronik bis hin zu neuartigen Sensoren. In diesem Bereich treffen unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen aufeinander: An der Schnittstelle von Physik, Chemie und Elektrotechnik wird an der TU Wien mit solchen 2D-Materialien gearbeitet. 2016 startete die TU Wien das Doktoratskolleg „TU-D“, um die fächerübergreifende Ausbildung in diesem Bereich zu fördern. Mit einer Finanzierung des österreichischen Wissenschaftsfonds FWF konnte „TU-D“ nun verlängert werden: Am 1. Oktober 2023 startete nun die nächste Phase.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/2d-materialien-von-der-idee-zur-industrie>

3.10 Wie die Mega-Flut vorhersagbar wird

Wenn man Überflutungen nur auf Basis lokaler Daten vorhersagt, erlebt man immer wieder unliebsame Überraschungen. Eine neue Methode erlaubt, die Vorhersage deutlich zu verbessern – mit internationalen Daten hydrologisch ähnlicher Gebiete. Womit ist im schlimmsten Fall zu rechnen? In Regionen, in denen es manchmal zu Überflutungen kommt, ist das eine wichtige Frage: Auf welche Extremereignisse müssen die Schutzmaßnahmen ausgelegt werden? Oft wirft man dafür einfach einen Blick in die Geschichte: Man nimmt die schlimmsten Hochwasserereignisse der vergangenen

Jahrzehnte oder Jahrhunderte und betrachtet sie als realistische Obergrenze für das, was in Zukunft zu erwarten ist. Das kann aber irreführend sein, wie sogenannte „Mega-Fluten“ in den letzten Jahren zeigten. Immer wieder kommt es zu extremen Hochwasserereignissen, zu außergewöhnlichen Sonderfällen, die auf Basis lokaler Daten nicht für möglich gehalten wurden. Ein großes Forschungsprojekt, durchgeführt unter der Leitung der TU Wien, konnte nun aber zeigen: Wenn man den ganzen europäischen Kontinent im Blick hat, dann sind diese lokalen Überraschungen überhaupt nicht mehr überraschend. Lässt man Daten über andere Regionen mit ähnlichen hydrologischen Bedingungen mit einfließen, wird das Ausmaß dieser „Mega-Fluten“ plötzlich vorhersagbar. Das hat drastische Auswirkungen auf die Art, wie Hochwasserschutz dimensioniert werden muss. Die Ergebnisse wurden nun im Fachjournal Nature Geoscience präsentiert.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/wie-die-mega-flut-vorhersagbar-wird>

3.11 Aerosole: Wenn Düfte unser Klima beeinflussen

Eine der großen Unbekannten in den Klimamodellen: Das Verhalten bestimmter Gase, die oft stark riechen und Wasser kondensieren lassen. Die TU Wien liefert dazu neue Erkenntnisse. Dass menschengemachte Treibhausgase das Klima verändern, ist längst klar – aber noch immer gibt es wichtige Details des Klimawandels, die man nicht gut verstanden hat. Dazu gehört das Verhalten winziger Teilchen, die sich ganz von selbst aus Molekülen der Luft bilden und zur Entstehung von Wolken führen können. Dominik Stolzenburg vom Institut für Materialchemie der TU Wien arbeitet daran, diese Prozesse besser zu verstehen und fasst den heutigen Stand der Forschung nun in einem Review-Artikel in der renommierten Zeitschrift „Reviews of Modern Physics“ zusammen. Durch diese Forschung sollen Klimamodelle in Zukunft noch genauer werden.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/aerosole-wenn-duefte-unser-klima-beeinflussen>

3.12 Neues CD-Labor: Künstliche Intelligenz für den Mobilfunk

An der TU Wien wurde ein neues Christian Doppler Labor eröffnet. Mit den Industriepartnern A1, Nokia und ÖBB forscht Philipp Svoboda an AI, die das Management von Mobilfunk vereinfacht. Die Mobilfunkbranche steht vor großen Herausforderungen: Neue Dienste und Services werden angeboten, gewöhnliche Sprachtelefonate werden in Zukunft nur noch einen kleinen Teil des Datenvolumens ausmachen, rasant zunehmen wird die Kommunikation zwischen Maschinen. Um auch dann noch eine hohe Qualität und Zuverlässigkeit der Mobilfunknetze gewährleisten zu können, ist eine intelligente, flexible Steuerung nötig. Dabei wird künstliche Intelligenz (AI) eine zentrale Rolle spielen. Mit sogenannten „digitalen Zwillingen“, mit denen ein Teil des Mobilfunknetzes am Computer möglichst präzise simuliert werden kann, wird AI für Sicherheit, Effizienz und sogar möglichst geringen Stromverbrauch sorgen. Die Forschung daran wird nun von einem neuen Christian Doppler Labor vorangetrieben, das am 15. November 2023 an der TU Wien eröffnet wurde. Unterstützt wird das Labor vom Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft BMAW, sowie von den Firmenpartnern A1 Telekom Austria, Nokia Solutions and Networks, ÖBB-Personenverkehr.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/neues-cd-labor-kuenstliche-intelligenz-fuer-den-mobilfunk>

3.13 Schlechte Pensionsreformen können mehr schaden als nützen

Menschen mit höherer Bildung leben im Durchschnitt länger. Modelle der TU Wien und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zeigen: Wenn Pensionsreformen das nicht berücksichtigen, können sie Ungerechtigkeit sogar vergrößern. Das Pensionssystem muss reformiert werden, um langfristig finanzierbar zu bleiben. Es gibt eine ganze Reihe von Möglichkeiten dafür – man kann das Pensionsantrittsalter erhöhen, Pensionen kürzen, Privatpensionen fördern und vieles mehr. Doch nicht jede Pensionsreform wäre im selben Maß fair, denn unterschiedliche Bevölkerungsgruppen werden auf unterschiedliche Weise getroffen. Menschen mit guter Ausbildung steigen viel später ins Berufsleben ein, zahlen somit bis zur Pensionierung weniger lange ins Pensionssystem ein, haben danach aber eine höhere Lebenserwartung, wie die Statistik zeigt. An der TU Wien und dem Institut für Demographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) wurde nun ein rigoroses mathematisches Modell entwickelt und an die historischen Gegebenheiten in Österreich angepasst. Wenn man damit untersucht, wie sich unterschiedliche Pensionsreformen auf unterschiedliche Bevölkerungsgruppen auswirken würden, dann zeigt sich: Schlecht gemachte Pensionsreformen können bestehende Ungleichheit in der Bevölkerung sogar noch vergrößern. Die Ergebnisse wurden nun im Fachjournal „Journal of Pension Economics and Finance“ publiziert.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/schlechte-pensionsreformen-koennen-mehr-schaden-als-nuetzen>

3.14 Zwei Dirigenten für eine chemische Reaktion

Erstmals gelang es an der TU Wien, die Wirkungsweise sogenannter Promotoren einer katalytischen Reaktion in Echtzeit zu beobachten. Sie spielen in der Technik eine wichtige Rolle, galten aber bisher als wenig verstanden. Katalysatoren braucht man für unzählige chemische Technologien – von der Abgasreinigung bis zur Herstellung wertvoller Chemikalien und Energieträger. Oft werden dabei auch noch winzige Spuren anderer Substanzen verwendet, die den Katalysator erst richtig effektiv machen. Man bezeichnet sie als „Promotoren“. Sie spielen in der Technik eine wichtige Rolle, sind aber notorisch schwer zu untersuchen. Meist kann man nur durch Versuch und Irrtum herausfinden, welche Menge welcher Promotoren welche Wirkung hat. Nun gelang es an der TU Wien, die Rolle von Lanthan-Promotoren bei der Wasserstoff-Oxidation direkt zu beobachten. Die Rolle einzelner Lanthan-Atome wird mit High-Tech-Methoden sichtbar gemacht. Dabei zeigte sich: Zwei Oberflächenbereiche des Katalysators sind Taktgeber, ähnlich wie Dirigenten beim Orchester. Der Promotor spielt dabei eine entscheidende Rolle bei ihrer Interaktion – er steuert die Taktgeber. Das Ergebnis wurde nun im Fachjournal „Nature Communications“ publiziert.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/zwei-dirigenten-fuer-eine-chemische-reaktion>

3.15 Grenzen für Quantencomputer: Perfekte Uhren sind unmöglich

Immer besser gelingt es, Rechnungen mit Quantencomputern durchzuführen. Berechnungen der TU Wien zeigen aber: Es gibt fundamentale Grenzen – nämlich die Qualität der verwendeten Uhr. Es gibt unterschiedliche Ideen, wie man Quantencomputer bauen könnte. Aber sie alle haben eines gemeinsam: Man verwendet ein quantenphysikalisches System – zum Beispiel einzelne Atome – und verändert ihren Zustand, indem man sie für ganz bestimmte Zeit ganz bestimmten Kräften aussetzt. Das bedeutet allerdings: Um sich darauf verlassen zu können, dass die Quanten-Rechenoperation das richtige Ergebnis liefert, braucht man eine möglichst präzise Uhr. Doch hier stößt man auf Probleme: Perfekte Zeitmessung ist nämlich unmöglich. Jede Uhr hat zwei fundamentale Eigenschaften: eine bestimmte Präzision und eine bestimmte Zeitauflösung. Die Zeitauflösung gibt an, wie klein die Zeitintervalle sind, die sich messen lassen – also wie oft die Uhr tickt. Die Präzision sagt, mit welcher Ungenauigkeit man bei jedem einzelnen Ticken rechnen muss. Das Forschungsteam konnte zeigen: Nachdem keine Uhr unendlich viel Energie zur Verfügung hat (beziehungsweise unendlich viel Entropie erzeugt), kann sie niemals gleichzeitig perfekte Auflösung und perfekte Präzision haben. Das setzt den Möglichkeiten von Quantencomputer grundlegende Grenzen. In zwei aktuellen Publikationen wurde diese Erkenntnis nun veröffentlicht.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/grenzen-fuer-quantencomputer-perfekte-uhren-sind-unmoeglich>

3.16 ERC-Grant für Noelia Barrabés: Die Chemie der Spiegelbilder

Ein Molekül kann sich ganz anders benehmen als sein Spiegelbild. Noelia Barrabés untersucht, wie sich die Entstehung solcher Moleküle erklären und steuern lässt und erhält nun einen ERC Consolidator Grant für das Projekt „HAND“. Viele Moleküle gibt es in zwei verschiedenen Varianten, die sich wie Spiegelbilder zueinander verhalten, oder wie eine rechte Hand zur linken Hand. Man spricht dann von chiralen Molekülen. Sie bestehen aus genau denselben Atomen, können sich aber beispielsweise bei medizinischen Anwendungen völlig unterschiedlich verhalten. Zu verstehen, wie es bei der Entstehung solcher Moleküle zur einen oder anderen Chiralität kommt, ist extrem schwierig. Beide Varianten entstehen bei den gleichen Temperaturen und Umgebungsbedingungen aus den gleichen Bausteinen. Noelia Barrabés vom Institut für Materialchemie der TU Wien hat aber nun einen neuen Weg gefunden, die Chiralität bei chemischen Reaktionen besser zu verstehen – nämlich mit atomar präzise maßgeschneiderten Goldpartikeln. Nun wurde sie vom European Research Council (ERC) mit einem ERC Consolidator-Grant ausgezeichnet – einer der prestigeträchtigsten und höchstdotierten Förderungen der europäischen Forschungslandschaft.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/erc-grant-fuer-noelia-barrabes-die-chemie-der-spiegelbilder>

3.17 ERC-Grant für Michael Feischl: Große Präzision, kleiner Aufwand

Prof. Michael Feischl untersucht, wie man bei komplizierten Rechenaufgaben mit minimalem Computeraufwand maximale Genauigkeit erreicht. Dafür erhält er einen ERC Consolidator Grant. Wird die Welt am Computer simuliert, ist das niemals ganz exakt. So ähnlich wie jedes Bild am Computer aus einzelnen Pixeln besteht, teilt man auch in komplizierten

wissenschaftlichen Berechnungen die Welt in kleine Portionen auf. Wie man das macht, hat einen entscheidenden Einfluss darauf, wie lang die Rechnung dauert und wie präzise das Ergebnis ist. Prof. Michael Feischl vom Institut für Analysis und Scientific Computing der TU Wien entwickelt mathematische Methoden, um am Computer partielle Differentialgleichungen möglichst schnell und präzise zu lösen. Er wurde nun vom European Research Council (ERC) mit einem ERC Consolidator-Grant ausgezeichnet – einer der prestigeträchtigsten und höchstdotierten Förderungen der europäischen Forschungslandschaft.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/erc-grant-fuer-michael-feischl-grosse-precision-kleiner-aufwand>

3.18 Seltsam „leiser“ Strom in seltsamem Metall

Was passiert, wenn elektrischer Strom durch ein „seltsames Metall“ fließt? TU Wien und Rice University zeigen: Das etablierte Bild von Elektronen und „Quasielektronen“ bricht zusammen. Auf den ersten Blick klingt alles so einfach: In einem Kabel befinden sich Elektronen, und wenn wir eine Spannung anlegen, flitzen die Elektronen von einer Seite des Kabels zur anderen und es fließt ein elektrischer Strom. Dieses Bild ist nicht ganz falsch – aber richtig ist es auch nicht. Denn tatsächlich können sich in einem Festkörper die Elektronen nicht frei bewegen. Stattdessen kommt es zu komplizierten Wechselwirkungen zwischen vielen verschiedenen Teilchen. Dadurch wird der Ladungstransport im Material etwas träge – so, als hätten die Elektronen im Material eine größere Masse. Mathematisch kann man das elegant beschreiben, indem man den Stromfluss durch das Material nicht mit gewöhnlichen Elektronen, sondern mit „Quasielektronen“ beschreibt, die zwar dieselbe elektrische Ladung tragen, aber eine größere Masse haben. Neue Experimente der TU Wien und der Rice University in Texas zeigen nun aber: In bestimmten Materialien, in sogenannten „Seltsamen Metallen“ (Strange Metals), bricht dieses Bild völlig zusammen. Der Strom scheint weder von Elektronen noch von Quasielektronen transportiert zu werden, sondern als Kontinuum zu fließen. Die Ergebnisse wurden nun im Fachjournal „Science“ publiziert.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/seltsam-leiser-strom-in-seltsamem-metall>

3.19 Elastan-Recycling: Dehnbare Lebensdauer für Textilien

Beim Tragen bequem, beim Recycling höchst unangenehm: Elastan macht die Wiederverwendung von Textilien schwierig. An der TU Wien wurde dafür eine Lösung gefunden. Kleidung ist viel zu schade, um sie einfach zu entsorgen und zu verbrennen. Ab 2025 sollen in der ganzen EU Alttextilien gesammelt und recycelt werden. Um mit der gewaltigen Menge an Textilien, die dann anfallen wird, effizient und umweltgerecht umzugehen, sind verbesserte Recyclingverfahren dringend notwendig. Schwierig ist das Recycling von Mischtextilien – ganz besonders dann, wenn sie Elastan enthalten. An der TU Wien wurden daher nun Methoden entwickelt, mit denen man Elastan nicht nur besser und umweltfreundlicher als bisher detektieren kann, sondern es dann auch noch auf schonende Weise abtrennen kann, um gleichzeitig andere Fasern unbeschädigt zurückzugewinnen. Entscheidend dabei ist es, die passenden Lösungsmittel zu finden.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/elastan-recycling-dehnbare-lebensdauer-fuer-textilien>

3.20 Weniger Abfall durch Mechanochemie

„Chemie ist, wenn es raucht und stinkt“ lautet eine alte Volksweisheit. Grüne Chemie aber zeigt, dass es auch anders gehen kann. An der TU Wien ist grüne Chemie bereits seit mehr als einem Jahrzehnt in der Forschung verankert. Mit dem interuniversitären Master „Green Chemistry“ gewinnt sie nun auch in der Lehre an Sichtbarkeit. Michael Schnürch leitet den Forschungsbereich Organische und Biologische Chemie an der TU Wien und forscht selbst an grünen Alternativen zu herkömmlichen Verfahren. Ziel der grünen Chemie ist es, negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, aber auch auf die Umwelt zu reduzieren.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/weniger-abfall-durch-mechanochemie>

3.21 Dr. Ernst Fehrer-Preis an David Brunner: Steuerung für Laser-Spiegel

Der Elektrotechniker David Brunner entwickelte präzise Spiegeltechnologien für LIDAR-Systeme und erhält dafür den Ernst Fehrer-Preis der TU Wien. Wie bringt man einem Auto bei, seine Umwelt zu erfassen? Für selbstfahrende Autos aber auch für Fahrassistenzsysteme, die das Autofahren sicherer machen, verwendet man sogenannte LIDAR-Sensoren (Light Detection and Ranging). Sie erstellen mit Hilfe eines Laserstrahls ein dreidimensionales Bild der Umgebung. Das kann aber nur gelingen, wenn man den Laserstrahl extrem präzise steuern kann, und das ist eine technisch sehr herausfordernde Aufgabe. David Brunner hat sich in seiner Dissertation mit dieser Frage beschäftigt und Technologien entwickelt, um Laserstrahlen mit winzigen Spiegeln exakt zu kontrollieren. Das ist nicht nur für LIDAR-Systeme wichtig, sondern auch für andere Technologien, etwa für Augmented-Reality-Displays. Für seine Arbeit erhielt David Brunner nun am 6. Dezember 2023 den Ernst Fehrer-Preis der TU Wien.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/dr-ernst-fehrer-preis-steuerung-fuer-laser-spiegel>

3.22 FWF-Förderungen für die TU Wien

Der österreichische Wissenschaftsfond FWF bewilligt große SFB-Forschungsprojekte und ermöglicht neue Doktoratsstellen – die TU Wien war bei diesem Call sehr erfolgreich. Drei neue Spezialforschungsbereiche genehmigte der Wissenschaftsfonds FWF in seiner jüngsten Förderrunde – in zwei davon spielt die TU Wien eine wichtige Rolle. Es geht dabei einerseits um neuartige Methoden, mit ganz speziellem Licht Materie zu untersuchen, andererseits um mathematische Grundlagenforschung mit vielversprechenden Anwendungsmöglichkeiten in anderen Wissenschaften. Außerdem wurden bestehende erfolgreiche SFB-Projekte verlängert – darunter eines, das von der TU Wien geleitet wird. Dort geht es um computergestützte Designmethoden, die unter anderem für die Architektur von großer Bedeutung sind. Zusätzlich fördert der FWF auch zahlreiche neue Dissertationsstellen – auch eine ganze Reihe davon werden an der TU Wien geschaffen oder werden eng mit der TU Wien zusammenarbeiten.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/fwf-foerderungen-fuer-die-tu-wien>

3.23 „Gut genug“ ist manchmal besser als „perfekt“

Muss man alles immer optimieren? In der Technik ist das üblich. In der Natur hingegen ist „gut genug“ manchmal besser als „perfekt“. Die Wissenschaft kann davon einiges lernen. Immer wieder erzielt man in der Materialforschung neue Rekorde: Noch festere, noch härtere oder noch elastischere Materialien, maximale Tragfähigkeit bei möglichst geringer Dichte. Komplizierte Hochleistungs-Verbundstoffe erweitern die Grenzen des technisch Machbaren. In der Natur allerdings ist das meistens anders: Sie bringt nicht unbedingt Materialien mit extremen Materialeigenschaften hervor, sondern berücksichtigt auch Eigenschaften wie Langlebigkeit, Reparierbarkeit und Wiederverwendbarkeit. Der beste Knochen ist nicht unbedingt der härteste, sondern vielleicht jener, der möglichst rasch wieder verheilt. An der TU Wien wird an biogenen Materialien geforscht – nun hat man untersucht, inwieweit man in Wissenschaft und Technologie diese Grundprinzipien berücksichtigen kann. Die Ergebnisse wurden im Fachjournal „Advanced Functional Materials“ publiziert.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/gut-genug-ist-manchmal-besser-als-perfekt>

3.24 Elise-Richter-Stipendium für Elizabeth Agudelo

Das hochkomplexe Wechselspiel von Quantentheorie und Informationsverarbeitung nimmt die Physikerin Elizabeth Agudelo unter die Lupe. Quantenverschränkungen und Quantenkorrelationen gehören zu den verblüffendsten Phänomenen der Physik. 2022 wurde für fundamentale Arbeiten dazu der Physik-Nobelpreis vergeben. Um diese Phänomene aber technologisch nutzbar zu machen, zum Beispiel für Datenverarbeitung, braucht man oft etwas kompliziertere Strategien als bisher zur Verfügung stehen. Genau daran arbeitet die Physikerin Elizabeth Agudelo am Atominstitut der TU Wien. Sie untersucht unterschiedliche Formen von Quantenkorrelationen und entwickelt neue Vorschläge, sie experimentell nachzuweisen. Dafür erhielt sie nun eines der renommierten Elise-Richter-Stipendien des Wissenschaftsfonds FWF.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/elise-richter-stipendium-fuer-elizabeth-agudelo>

3.25 Unkonventionelle Magnete: Stress reduziert Frustration

Ein internationales Forschungsteam konnte kürzlich zeigen, wie Magnetismus aktiv durch Druck verändert werden kann. Je nachdem wie sich Elektronen verhalten, entsteht Magnetismus. Zum Beispiel können die Elementarteilchen mit ihrer Ladung einen elektrischen Strom generieren und dadurch ein Magnetfeld induzieren. Magnetismus kann aber auch durch die kollektive Ausrichtung der magnetischen Momente (Spins) in einem Material entstehen. Was bislang jedoch nicht möglich war, war die kontinuierliche Veränderung der Art des Magnetismus in einem Kristall. Einem internationalen Forschungsteam unter Leitung des TU Wien Professors Andrej Pustogow ist nun genau das gelungen: Den Magnetismus „auf Knopfdruck“ zu verändern. Dazu veränderte das Team die magnetischen Wechselwirkungen in einem Einkristall kontinuierlich durch Anlegen von Druck. Ihre Ergebnisse publizierten die Forschenden kürzlich in der renommierten Fachzeitschrift „Physical Review Letters“.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/unkonventionelle-magnete-stress-reduziert-frustration>

3.26 Drei ESPRIT-Förderungen für die TU Wien

Bin Feng, Hector Prats Garcia und Maksim Savchenko erhalten eine ESPRIT-Förderung, mit der sie spannende Projekte an der TU Wien umsetzen werden. Mit ESPRIT – kurz für „Early-Stage-Programme: Research–Innovation–Training“ – fördert der FWF hochqualifizierte PostDocs über die Dauer von drei Jahren. Neben dem Gehalt werden projektspezifische Kosten von bis zu 75.000 EUR von der Förderung gedeckt. Jüngst wurde die Karriereförderung der Wissenschaftler Bin Feng vom Fachbereich TRIGA Center Atominstitut, Maksim Savchenko vom Forschungsbereich Solid State Spectroscopy und Hector Prats Garcia bekannt gegeben, der ab Ende 2024 am Forschungsbereich Theoretische Chemie arbeiten wird.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/drei-esprit-foerderungen-fuer-die-tu-wien>

3.27 Endlich geklärt: Die Physik des Sektkorkenknallens

Wenn man eine Sektflasche entkorkt, kommt es zu komplexen Überschall-Phänomenen. An der TU Wien konnte nun erstmals genau berechnet werden, was dabei passiert. Es klingt nach einem simplen, wohlbekannten Alltagsphänomen: In einer Sektflasche herrscht hoher Druck, der Korken wird vom in der Flasche komprimierten Gas nach außen getrieben und fliegt mit einem kräftigen Plopp davon. Doch die Physik dahinter ist kompliziert. Experimente mit Hochgeschwindigkeits-Kameras gab es bereits, doch eine mathematisch-numerische Analyse fehlte bisher. Diese Lücke konnte man am Institut für Strömungsmechanik und Wärmeübertragung der TU Wien in Kooperation mit dem privaten Österreichischen Kompetenzzentrum für Tribologie (AC2T) nun schließen: Mit aufwändigen Computersimulationen gelang es, das Verhalten von Korken und Gasströmung nachzurechnen. Dabei stieß man auf erstaunliche Phänomene: Eine Überschall-Stoßwelle bildet sich aus, mehr als die eineinhalbfache Schallgeschwindigkeit kann der Gasstrom dabei erreichen. Die Ergebnisse sind auch für andere Anwendungen wichtig, bei denen es um Gasströmungen um ballistische Flugkörper bzw. Projektilen oder Raketen geht.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/endlich-geklaert-die-physik-des-sektkorkenknallens>

4 Highlights Lehre

4.1 Personalia

Jasmin Gründling-Riener ist die neue Vizerektorin Lehre. Der Bereich wurde umbenannt und heißt ab Oktober 2023 nicht mehr „Vizerektorat für Studium und Lehre“, sondern nur „Vizerektorat Lehre“. Im Bereich „Assistenz VR Lehre E629-01“ hat Frau Tamara Nedic die Tätigkeit aufgenommen. Herr Christoph Brunner hat die Tätigkeit als Fachbereichsleiter des neuen Fachbereichs „Student Support“ aufgenommen (E629-02).

4.2 Organisationsstruktur

Der neue Fachbereich „Student Support“ wurde gegründet und besteht aus

- E629-02-1 - Student Inclusion, Gruppenleitung Georg Edelmayer
- E629-02-2 - Student Orientation and Wellbeing, Gruppenleitung Christoph Brunner

Im Fachbereich „Student Support“ wurde die Ombudsstelle für Studierende und Lehrende gegründet. Die Ombudspersonen sind Vasiliki-Maria Archodoulaki und Kurt Matyas.

Zwei neue Fachbereiche unter „Doctoral School“ (E056) wurden gegründet:

- E056-21 - SOLVER – Skills for Medical Device Research, Leitung Ioanna Giouroudi
- E056-22 - Scies4Free: Semiconductor Integrated Sensors for fundamental research experiments, Leitung Thorsten Schumm

4.3 Mentoring Programm geht in neue Runde

Am 28. September begrüßte Vizerektorin Jasmin Gründling-Riener im Rahmen der Mentoring Kick-off Veranstaltung rund 450 neue Mentees zum Mentoring Programm der TU Wien und wünschte den neuen Studierenden einen erfolgreichen Studienstart. Bei diesem Auftaktevent ging es darum, eine kurze Vorschau auf das kommende Semester zu bekommen und erste Kontakte zu knüpfen. Danach konnten die Mentees die 25 Mentor_innen und ihre Gruppenmitglieder kennenlernen.

4.4 Coffee Hour zur Vernetzung internationaler Studierender

Um internationalen Studierenden und Austauschstudierenden sowie Studierenden, die sich für ein Studium im Ausland interessieren, das Netzwerken zu erleichtern, wird ab Oktober 2023 in regelmäßigen Abständen eine Coffee Hour angeboten.

4.5 Neue BML Stiftungsprofessur für „Entwerfen und Holzbau im urbanen Raum“ an der TU Wien

Am 11.10.23 stellten das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, proHolz Austria und die TUW mit Stiftungsprofessor Juri Troy den Lehrstuhl vor. Bei der neuen BML Stiftungsprofessur „Entwerfen und Holzbau im urbanen Raum“ handelt es sich um eine von drei neu geschaffenen Professuren in Österreich, die wesentlich zur nachhaltigen, zirkulären Holzverwendung und zur Stärkung des Holzbaus im Sinne des Klimaschutzes beitragen sollen. Neben Forschung und Lehre stellt diese Professur eine wissenschaftliche Anlaufstelle für Politik, Behörden, Industrie und Gewerbe dar. Sie wird mit einem Gesamtvolumen von 1,7 Millionen Euro über einen Zeitraum von fünf Jahren gefördert. Finanziert wird sie durch die Österreichische Holzinitiative im Rahmen des Waldfonds des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, die Arbeitsgemeinschaft proHolz Austria, die TU Wien und die Bundesimmobiliengesellschaft.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/stiftungsprofessur-holzbau-tuw>

4.6 Langer Tag der Flucht: Kunstaktion für sichere Fluchtwege am Karlsplatz

Am „Langen Tag der Flucht“, am 06.10.2023, entstand am Karlsplatz ein neun Meter langes und drei Meter hohes Faltboot, das an das tragische Bootsunglück vor Lampedusa erinnert. Kolleg_innen des Forschungsbereichs Regionalplanung und Regionalentwicklung sowie die Fachschaft Raumplanung haben, die von Caritas und UNHCR organisierte Aktion unterstützt. Die Caritas der Erzdiözese Wien und die UN-Flüchtlingsorganisation UNHCR setzten am „Langen Tag der Flucht“ gemeinsam mit dutzenden Freiwilligen und dem Künstler Frank Bölter ein weithin sichtbares Zeichen gegen das Sterben tausender Menschen im Mittelmeer. Zehn Jahre nach dem tragischen Bootsunglück vor Lampedusa und wenige Monate nachdem vor der Küste Griechenlands erneut mehrere hundert Geflüchtete ums Leben kamen, wurde ein neun Meter langes und drei Meter hohes Faltboot aus Papier im Teich vor der Karlskirche zu Wasser gelassen. Damit verbunden ist die Initiative „Raum4Refugees“, die im Herbst 2015 am Institut für Raumplanung als Plattform für kostenfreie Beratungsangebote zu Planungs- und Kommunikationsfragen rund um die Unterbringung und das Leben mit Menschen auf der Flucht entstand. Expert_innen mit raumplanerischem Hintergrund, aber auch Personen aus Gemeinden, Planungsabteilungen, Verbänden und Vereinen beteiligten sich daran.

4.7 Welcome: Unsere neuen Professorinnen und Professoren

Im Oktober 2023 starteten 10 neue Professuren an der TU Wien.

Fazel ANSARI

Univ.Prof. Dr.-Ing. Fazel Ansari ist seit 1. Oktober 2023 Universitätsprofessor für Datengetriebenes Instandhaltungsmanagement am Institut für Managementwissenschaften an der Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften. Ansari stammt aus Persien, wo er an der Universität Teheran Maschinenbau studierte. Für seinen Master in Mechatronik wechselte an die Universität Siegen in Nordrhein-Westfalen und promovierte dort 2014 (summa cum laude) mit der Dissertation „Meta-analysis of Knowledge Assets for Continuous Improvement of Maintenance Cost Controlling“. 2017 kam er nach Österreich an die TU Wien und an die Fraunhofer Austria Research GmbH.

Dietmar FEICHTINGER

Univ.Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dietmar Feichtinger arbeitet seit 1. Oktober 2023 als Universitätsprofessor für Hochbaukonstruktion und Entwerfen am Institut für Architektur und Entwerfen, an der Fakultät für Architektur und Raumplanung. Feichtinger stammt aus Bruck an der Mur und studierte (mit Auszeichnung) Architektur an der TU Graz, wo er 1988 seinen Abschluss machte. Anschließend führte ihn seine Karriere nach Paris, wo er 1994 das Architekturbüro Dietmar Feichtinger Architects, gründete. Seit 2002 gibt es auch eine Niederlassung in Wien.

Amalio FERNANDEZ-PACHECO CHICON

Univ.Prof. Amalio Fernandez-Pacheco Chicon, MSc PhD ist seit 1. Oktober 2023 Universitätsprofessor für Advanced Material Interfaces and Heterostructures am Institut für Angewandte Physik an der Fakultät für Physik. Fernandez-Pacheco Chicon stammt aus Zaragoza in Spanien und studierte Physik an der Universität von Zaragoza. Dort promovierte er summa cum laude im Jahr 2009 mit seiner Dissertation über „Electrical conduction and Magnetic properties of nanoconstrictions and nanowires created by focused electron/ion beam and of Fe₃O₄ thin films“. Es folgte ein fast 10-jähriger Auslandsaufenthalt in Großbritannien und erst 2019 kehrte er nach Spanien zurück.

Tim LANGEN

Univ.Prof. Dr.rer.nat. Dipl.-Phys. Tim Langen arbeitet seit 1. Oktober 2023 am Atominstitut an der Fakultät für Physik als Universitätsprofessor für Experimentelle Quantentechnologie. Langen stammt aus Rheinland-Pfalz und schloss sein Physikstudium an der Universität Mainz mit Auszeichnung ab. Sein Doktorat absolvierte er 2013 im Rahmen des Vienna Doctoral Program on Complex Quantum Systems (CoQuS) an der TU Wien mit einer Dissertation über „Non-equilibrium dynamics of one-dimensional Bose gases“.

Kurt MATYAS

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Kurt Matyas ist seit 1. Oktober 2023 Universitätsprofessor für Engineering Management am Institut für Managementwissenschaften an der Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften. Matyas stammt aus Wien und studierte Maschinenbau an der TU Wien. Nach Abschluss des Studiums blieb er der TU Wien weiterhin treu und war ab dem Jahr 2001 als Ao. Universitätsprofessor am Institut für Managementwissenschaften tätig. Von 2004-2007 war er stellvertretender Studiendekan und von 2008-2015 Studiendekan der Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften. Ab 2015 war er für zwei Rektoratsperioden bis September 2023 Vizerektor Studium und Lehre.

Hannes MIKULA

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Hannes Mikula arbeitet seit 1. Oktober 2023 als Universitätsprofessor für Chemische Biologie am Institut für Angewandte Synthesechemie an der Fakultät für Technische Chemie. Mikula stammt aus dem Burgenland. Er studierte Technische Chemie an der TU Wien und schloss hier auch im Jahr 2014 sein Doktoratsstudium mit einer Promotio sub auspiciis zum Thema „Advanced synthesis of conjugated metabolites and structural investigations of Fusarium and Alternaria Mycotoxins“ ab.

Thomas POHL

Univ.Prof. Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Thomas Pohl ist seit 1. Oktober 2023 Universitätsprofessor für Theory of Light Matter Interaction am Institut für Theoretische an der Fakultät für Physik. Pohl studierte Physik an der Humboldt Universität Berlin. Seine Doktorarbeit führte er am Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme in Dresden wie auch an der TU Dresden durch, wo er 2005 mit einer Dissertation über „Relaxationsdynamik ultrakalter Plasmen“ promovierte.

Harald STÜHLINGER

Univ.Prof. Dr.sc.ETH Harald Stühlinger arbeitet seit 1. Oktober 2023 als Universitätsprofessor für Kunstgeschichte am Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege an der Fakultät für Architektur und Raumplanung. Stühlinger stammt aus Kapfenberg und studierte Architektur an der TU Wien, wie auch Kunstgeschichte an der Universität Wien. Nach einer kurzen Zeit als Assistent am Institut für Kunstgeschichte der TU Wien, verlegte er ab 2004 seinen Lebensmittelpunkt in die Schweiz, wo er sein Doktoratsstudium an der ETH Zürich im Jahr 2013 erfolgreich mit dem Thema „Der Wettbewerb zur Wiener Ringstraße. Entstehung und Interpretation“ abschloss.

Jiehua CHEN

Prof. Dr.rer.nat. Jiehua Chen arbeitet seit dem 1. Oktober 2023 als Assoziierte Professorin für Algorithmic Social Choice am Institut für Logic and Computation an der Fakultät für Informatik. Jiehua Chen hat Informatik an der TU Berlin studiert und auch dort mit ihrer Dissertation über „Exploiting Structure in Computationally Hard Voting Problems“ im Jahr 2016

promoviert. Nach einer kurzen PostDoc-Erfahrung an verschiedenen Universitäten, übersiedelte sie 2019 nach Österreich. An der TU Wien konnte sie eine Laufbahnstelle zum Thema „Algorithmic Social Choice“ für sich lukrieren, die sie nun mit der Qualifizierung zur Assoziierten Professorin abschloss.

Juri TROY

Univ.Prof. Arch. Mag.arch. Juri Troy ist seit 1. Oktober 2023 Universitätsprofessor für Holzbau und Entwerfen im urbanen Raum am Institut für Architektur und Entwerfen an der Fakultät für Architektur und Raumplanung. Troy stammt aus Bregenz und hat ein Studium der Architektur an der Akademie der Bildenden Künste in Wien absolviert, das er 2002 abschloss. Bereits 2003 gründet er sein erstes Architekturbüro in Wien, das es seit 2011 offiziell als Juri Troy Architects mit Sitz in Wien und Bregenz gibt mit dem Schwerpunkt "Holz in der Architektur".

4.8 Cybersecurity: TU Wien trainiert Österreichs Nationalteam

Bei der European Cyber Security Challenge in Norwegen treten internationale Teams gegeneinander an. Die TU Wien organisierte die österreichische Teilnahme mit. Wie bleiben Daten sicher? Wie kann man sich gegen Hackerangriffe schützen? Cyber-Security wird immer wichtiger und ist gerade auch für junge Leute ein interessantes Thema, das erstklassige Jobchancen verspricht. An der Fakultät für Informatik der TU Wien wird intensiv im Bereich IT und Sicherheit geforscht und legt dabei auch höchsten Wert darauf, erstklassigen Forschungsnachwuchs zu rekrutieren und zu fördern. Vom 24. bis zum 27. Oktober 2023 fand die „European Cyber Security Challenge“ (ECSC) in Hamar (Norwegen) statt, bei der junge Menschen im Alter von 14 bis 25 Jahren gegeneinander antreten werden. Das österreichische Team wurde von der TU Wien auf den Wettbewerb vorbereitet. Im vergangenen Jahr fand die Veranstaltung in Wien statt.

4.9 TU Wien Academy: General Management Executive MBA Programm

Das von der TU Wien Academy for Continuing Education angebotene General Management Executive MBA Programm wurde für Fachleute mit technischem Hintergrund entwickelt und vermittelt Teilnehmer_innen wichtige Management- und Führungsfähigkeiten. Das General Management Programm wurde speziell für Berufstätige entwickelt und kann in nur 12-18 Monaten absolviert werden. Die intensive Kursstruktur bietet alle vier Wochen Präsenzunterricht im Blockformat, so dass die Teilnehmer_innen ihr Berufs- und Privatleben in Einklang bringen und gleichzeitig ihr Fachwissen erweitern können. Es verbindet akademisch anspruchsvolle Inhalte mit praktischem, anwendungsorientiertem Wissen und ermöglicht somit, das Gelernte gleich direkt im Berufsalltag umzusetzen. Die Dozent_innen setzen sich aus renommierten nationalen und internationalen Expert_innen aus der Wissenschaft und der Unternehmenswelt zusammen.

4.10 TUW Platzierungen im THE- und Shanghai Subject Rankings 2023/2024

Im vom Times Higher Education (THE) jährlich herausgegebenen World University Ranking rangiert die TUW auf den Plätzen 251–300. Zudem veröffentlicht THE jährliche Subject-Rankings, in denen die besten Universitäten nach Fachgebieten ausgewiesen werden. Die TU Wien bekommt hier regelmäßig starke Platzierungen: So erreichte die TUW-Informatik 2024 neuerlich einen Top-100-Platz und rückt mit Platz 84 im Vergleich zum Vorjahr um beinahe zehn Plätze vor. Im jährlichen Shanghai-Ranking (Platz 301–400) ist die TUW dieses Jahr mit 12 Fächern vertreten. Drei Bereiche haben einen Top-100-Platz erreicht, das Fach "Remote Sensing", das bisher verlässlich unter den besten 50 gereiht war, verschwand aus der Listung, dafür rückte „Metallurgical Engineering“ in die Plätze 76–100 auf:

- Water Resources: 51–75 (Vorjahr: 46)
- Electrical & Electronic Engineering: 76–100 (Vorjahr: gleich)
- Metallurgical Engineering: 76–100 (Vorjahr: 101–150)
- Mathematics: 101–150 (Vorjahr: gleich)
- Physics: 151–200 (Vorjahr: gleich)

In der Gruppe 201–300 finden sich: Atmospheric Science, Instruments Science and Technology, die bei THE hervorragend bewertete Computer Science (dort: Platz 84), im Shanghai-Ranking Computer Science & Engineering genannt, und Instruments Science & Technology finden sich auf den Plätzen 201–300. Schließlich landeten „Earth Sciences“ und „Materials Science & Engineering“ in der Gruppe 301–400 sowie die Fächer „Biotechnology“ und „Chemistry“ in der Gruppe 401–500.

4.11 HTU-Vorsitz-Team im Interview

Das HTU-Vorsitzteam Josef Fraczek, Paul Koo, Pia-Marie Graves und Godwin Biziyaremye sind voller Tatendrang und geben mit viel Freude Einblick in ihren umfangreichen und vielfältigen Arbeitsalltag. Ihr Versprechen: „*Am Ende kommt unsere ganze Arbeit uns TUW-Studierenden zugute.*“

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/ein-guter-htu-vorsitz-funktioniert-nur-als-teamsport>

4.12 TÜV AUSTRIA Wissenschaftspreis 2023

114 Bewerbungen sind für die zwölfte Auflage des TÜV AUSTRIA Wissenschaftspreis eingelangt. DI Alexander Gall, BSc, Masterstudium Visual Computing, TU Wien, überzeugte in der Kategorie „Universitäten/Fachhochschulen – Diplom-/Masterarbeiten“ und setzte sich gegen Dipl.-Ing. Leonhard Esterbauer, BSc (TU Wien) und Michael Benedict Ulbig, MSc BSc (FH Oberösterreich) durch. Das Thema zerstörungsfreie Prüfung, etwa durch bildgebende Verfahren, spielt in der Industrie 4.0 – und hier vorwiegend im Bereich der Bauteil- und Materialprüfung eine große Rolle. Gall entwickelte im Rahmen seiner Masterarbeit ein 3D-Visualisierungssystem, wo Expert_innen mithilfe von Virtual Reality den Aufbau von Werkstoffen leichter analysieren und Effekte entdecken können. Dadurch wird die Auswertung der Prüfdaten erheblich erleichtert und somit präzisere Ergebnisse erzielt.

4.13 Infoveranstaltung „Studieren im Spektrum Neurodiversität“

Im November 2023 haben an der TU Wien, der WU Wien und der BOKU Informationsveranstaltungen für Studierende und Lehrende zum Thema Neurodiversität stattgefunden. Fragen wie "Was ist ADHS? - Mehr als Hyperaktivität" oder "Was ist ASS? Wie kann ich das eigene Autismus-Spektrum (er)kennen?" wurden aufgeworfen und diskutiert. An der TU Wien wurde die Veranstaltung von Jasmin Gründling-Riener, Vizerektorin Lehre, eröffnet.

4.14 7 Sub Auspiciis Promovend_innen

Sieben Absolvent_innen der TU Wien wurden am 7. Dezember 2023 im Rahmen der Sub Auspiciis Promotionen für ihre herausragenden Leistungen in Schule und Studium geehrt. Bundespräsidenten Dr. Alexander Van der Bellen verlieh ihnen den Ehrenring der Republik Österreich. Im Kuppelsaal der TU Wien wurden zum_zur „Doktor_in der Technischen Wissenschaften“ bzw. zum „Doktor der Naturwissenschaften“ promoviert:

- Michael INNERBERGER
- Lucas KLETZANDER
- Josef LEUTGEB
- Elisabeth RENNER
- Christoph SCHATTAUER
- Michael Herbert SPIEGEL
- Michael TSCHIEDEL

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/sub-auspiciis-promotionen-am-7-dezember-2023-an-der-tu-wien>

4.15 Premiere für TU Wien Informatics Awards

Am 4. Dezember 2023 feierte die TU Wien Informatics die herausragendsten Studierenden der Fakultät bei den ersten TU Wien Informatics Awards. Dieses neue Format bietet eine Plattform, um herausragende Leistungen auf Bachelor-, Master- und Doktoratsebene zu würdigen - über alle Forschungsbereiche hinweg und innerhalb der TU Wien Community.

- Die diesjährige Gewinnerin des Preises für die beste Masterarbeit ist Esra Ceylan mit ihrer Arbeit über optimale Sitzordnung: Structure, Algorithms, and Complexity. Betreut wurde sie von Jiehua Chen aus unserer Forschungsgruppe für Algorithmen und Komplexität.
- Der erste „Best Dissertation Award“ der Fakultät geht an André Schidler für seine Arbeit „Scalability for SAT-based Combinatorial Problem Solving“. Andreas Steininger, Leiter der TU Wien Informatik-Doktoratsschule, überreichte den Preis. Schidler wurde von Stefan Szeider an der Forschungsstelle für Algorithmen und Komplexität betreut.

Die Fakultät zeichnet jährlich die besten Bachelor- und Masterstudentinnen mit den Siemens Awards for Excellence aus. Unsere Partner von der Siemens AG sponsern den mit 1000 Euro dotierten Preis. Michael Heiss, Principal Consultant Digital Enterprise bei Siemens, überreichte die Urkunden an die Preisträgerinnen des Studienjahres 2022/23:

- Christina Tüchler (Master), Ana Vesic (Master), Daniela Böhm (Master), Sabrina Herbst (Master), Roxana Dogaru (Bachelor), Dora Bekei (Bachelor), Ivana Bocevska (Bachelor), und Pia Schwarzingler (Bachelor).

Das Exzellenzprogramm Bachelor with Honors ermöglicht es den besten 5 % der Studierenden, ihr Wissen zu vertiefen, und inspiriert sie dazu, in einer frühen Phase ihrer akademischen Laufbahn wissenschaftlich zu forschen. Die Studienekanin Hilda Tellioglu überreichte die Urkunden für hervorragende Leistungen an:

- Dominik Apel, Dylan Baumann, Alexander Beiser, Peter Blohm, Thomas Depian, Nikolaus Dräger, Jakob Greilhuber, Michael Kiran Huber, Konrad Klier, Julian Müllner, Sophia Schober, Florentina Voboril und Sebastian Watzinger

4.16 Neu: Ombudsstelle für Studierende

Seit Oktober 2023 hat die TU Wien im Fachbereich Student Support eine Ombudsstelle für Studierende, an die sich Betroffene wenden können. Vasiliki-Maria Archodoulaki und Kurt Matyas nehmen sich den Anliegen der Studierenden an und suchen gemeinsam mit den Betroffenen nach Lösungen. Kleine und große Probleme finden bei ihnen Gehör. Ein Gespräch über Zuhören und Begegnungen auf Augenhöhe. Betroffene können sich an die Ombudsstelle über die Webseite beim Student Support wenden.

<https://www.tuwien.at/studium/student-support/ombudsstelle-fuer-studium-und-lehre>

4.17 BMBWF: Würdigungspreis für 2 Studenten

Im November wurden Julian Müllner und Andreas Fuchsberger von Martin Polaschek, Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung, mit dem Würdigungspreis (Staatspreis für die besten Diplom- und Masterabschlüsse) für ihre Masterarbeiten ausgezeichnet. Insgesamt zeichnete Bundesminister Polaschek 55 exzellente Absolvent_innen von 34 Hochschulen aus. Jede_r Gewinner_in erhielt ein Preisgeld von je 3.000 Euro.

5 Highlights Infrastruktur

5.1 Personalia

TU.it

- Horst Eidenberger ist seit Anfang November interimistischer Abteilungsleiter.
- Wolfgang Spreicer ist seit Anfang November neuer Fachbereichsleiter Services TU.it

5.2 Organisationsstruktur

TU.it

- Verschiebung Fachgruppe Shared Operation Services vom Fachbereich Communications in den Fachbereich Infrastructure (sichtbar ab 01.03.2024)

Gebäude und Technik (GUT)

- Auflösung der Fachgruppe E080-50-4 Digitalisierung, Prozesse und Qualität

5.3 Erfolgreicher Abschluss der .dcalls

Eine weitere .dcall-Runde zur Umsetzung digitaler Ideen ist 2023 zu Ende gegangen. In den letzten Monaten wurde an Lösungen für zeit- und ortsunabhängige Laborumgebungen und -übungen, XR-Projekten und einer Vielzahl von Tool-recherchen, die den Arbeitsalltag an der TU Wien erleichtern sollen, gearbeitet. Die Vielfalt und Tiefe der Projekte zeigen, dass die TU Wien nicht nur ein Vorzeigebispiel für Wissenschaft, sondern auch ein Nährboden für digitale Ideen ist. Alle eingereichten Projekte konnten bis zum Jahresende erfolgreich abgeschlossen werden. In diesem Sinne blicken wir auf die letzten drei Jahre zurück: in drei .dcalls wurden rund 140 Projektideen eingereicht, davon die besten ausgewählt und schließlich ausgearbeitet. Insgesamt wurden rund 50 Projekte umgesetzt und viele Vernetzwerktreffen veranstaltet. Innerhalb der Communities wurden Synergien genutzt und Inselprojekte zu einem gemeinsamen Ganzen zusammengeführt. Die Ideen haben nicht nur den Wettbewerb geprägt, sondern die digitale Kultur der TU Wien nachhaltig beeinflusst. <https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/dcall-der-letzte-vorhang>

5.4 Student Life Hacks: Studierendenthemen im Fokus

Mit den Student Life Hacks 2022+ wurden in diesem Jahr mehr Studierende denn je in die Projekte eingebunden. Und die Ergebnisse zeigen, an der TU Wien entwickelt sich vieles genauso weiter, wie es sich die Studierenden wünschen. Erstmals wurden die Studierenden direkt dazu aufgerufen, die für sie wichtigsten Themen aus einem Themenpool zu wählen. Aus den drei Top Themen, die im Voting hervorgingen, wurden Projekte für die direkte Umsetzung entwickelt. Wie genau der Umgang mit Kalendereinträgen und Kalendern, der Zugang zu den zahlreichen TU-Services und zu Themen für Abschlussarbeiten an der TU Wien aussieht, wurde in den drei Projekten genauer betrachtet. Zwei der Projekte konnten bereits erfolgreich abgeschlossen werden.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/student-life-hacks-studierendenthemen-in-den-fokus-gerueckt>

5.5 Umstieg auf BRZ-Webservices

Im vergangenen Monat wurde der Wechsel von FTP-Dateiübertragungen auf die Verwendung von Web-Schnittstellen für die Übermittlung von Studierendendaten an den Datenverbund der Universitäten vollzogen. Im Rahmen der Umstellung auf die Webservices wurden verschiedene Schnittstellen implementiert, darunter Stammdaten, Studiendaten, Erlässe für Studienbeiträge und Zahlungsdaten. Diese Aktualisierung repräsentiert nicht nur die Einführung zeitgemäßer Technologien, sondern ermöglicht auch eine verbesserte Reaktionsgeschwindigkeit bei Datentransferproblemen und gewährleistet eine höhere Aktualität der übermittelten Informationen. Im Laufe des letzten Monats wurden die ersten Schnittstellen erfolgreich produktiv genutzt.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/organisation/zentrale-bereiche/campus-software-development/news/news/umstieg-auf-brz-webservices>

5.6 Aufnahmeverfahren: Automatischer Reihungsvorschlag

Bereits im letzten Jahr wurde mit dem Masterstudium Green Chemistry ein über TISS abgewickelter, individualisiertes Aufnahmeverfahren eingeführt. Ein solches Aufnahmeverfahren wurde nun auch für das Masterstudium Building Science & Environment entwickelt. Diese mehrstufigen Aufnahmeverfahren, welche die Studienwerber_innen durchlaufen, werden über TISS abgewickelt. Auf Grundlage der im Aufnahmeverfahren erzielten Punktzahl wird von TISS ein automatischer Reihungsvorschlag zusammengestellt. Dieser wird im Anschluss manuell von einem Auswahlkomitee geprüft und finalisiert.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/organisation/zentrale-bereiche/campus-software-development/news/news/aufnahmeverfahren-green-chemistry-und-building-sciences-environment>

5.7 TU Archiv goes digital

Bereits kurz nach der Beauftragung der externen Partnerfirma mit der Digitalisierung aller im Druck erschienenen Vorlesungsverzeichnisse von 1835 bis 1999 konnte im Dezember 2023 die erste Tranche der Digitalisate übernommen werden. Diese sind durchsuchbar und werden über das Bibliothekssystem auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die Vorlesungsverzeichnisse sind die wichtigste gedruckte Quelle zur Lehre an der TU Wien und bieten auch eine genaue Übersicht über alle in diesem Zeitraum gültigen Studienpläne. Zudem konnten im Rahmen des internen Projekts der Digitalisierung der Privilegiensammlung (österreichische Patente vor 1852) trotz baubedingter Unterbrechungen bis Dezember 2023 bereits 1.000 Privilegien digitalisiert werden.

5.8 EOSC Lustrum – 5 Jahre EOSC-Entwicklungen

Mit der Veranstaltung „The EOSC Lustrum - five years of EOSC developments“ wurden am 19.10.2023 die Erfolge der letzten fünf Jahre seit Beschluss der Vienna Declaration on the European Open Science Cloud gefeiert. Die Bibliothek der TU Wien koordinierte gemeinsam mit dem BMBWF und der Universität Wien unter Mitwirkung der Europäischen Kommission und weiterer Partner das Programm, das Fundraising und die Abwicklung. Mit internationalen Gästen wurden Perspektiven, Chancen und Herausforderungen für Forschungsdaten in Europa diskutiert und neue Ideen im kritischen Diskurs entwickelt. Das detaillierte Programm ist unter <https://eosc-lustrum.eu/home/> abrufbar.

5.9 GIGAR-V-Projekt erfolgreich abgeschlossen

„Guiding Infrastructure Governance and Controlled Vocabularies Requirement“ (GIGAR-V) ist aus einem Grant des Horizon INFRAEOSC-03-2020 des EOSC-Future-Projektes entstanden. Unter der Leitung der Bibliothek der TU Wien konnte

die einjährige Projektlaufzeit Ende Oktober erfolgreich abgeschlossen werden. Aufgrund der hohen Dynamik der technischen Entwicklungen im Kontext der EOSC wurde das internationale Konsortium (Österreich, Frankreich, Dänemark) mit dem Mandat ausgestattet, in laufende Projekte wie FAIR-IMPACT, CORE4EOSC u.a. Einblick zu nehmen und diese mit Beratungsleistungen zu unterstützen. Eine Publikation der Projektergebnisse folgt 2024.

5.10 TU Wien Bibliothek bei der International Data Week

Die Bibliothek der TU Wien war mit zwei Sessions federführend an der Organisation und Durchführung der International Data Week beteiligt, die vom 23.10.-26.10.2023 von CODATA, World Data System, Research Data Alliance und der Paris-Lodron-Universität-Salzburg veranstaltet wurde. In der Session „PID provision - the current Austrian approach, challenges and future directions“ gelang es das Framework des österreichischen DOI-Service vorzustellen und die Rolle der persistenten Identifikatoren (PIDs) mit internationalen Vortragenden aus globaler Perspektive spannend zu diskutieren. In der Session „Enhancing data and information discovery and reuse across disciplines - The roles of quality management in open science“ war das Fazit des vollbesetzten Auditoriums, die Erkenntnisse von Sprecher_innen und Teilnehmer_innen auf globaler Ebene weiterzuführen.

5.11 Baufortschritte on site

Campus Karlsplatz

Mit Beginn des neuen Wintersemesters starteten auch die Arbeiten des letzten Abschnittes im Bereich AC der BIG – Sicherheitssanierung im Bereich der Stiege 3. Die Sanierungsarbeiten in der Resselgasse 5 für die Personaladministration wurden ebenfalls abgeschlossen und die Umsiedlungen durchgeführt. Der Aufzug der Resselgasse 5 ist aktuell in Planung und soll 2024 umgesetzt werden.

Campus Getreidemarkt

Die Abbrucharbeiten beim Bauteil BL Kesselhaus wurden abgeschlossen und es konnte mit den vorbereitenden Maßnahmen für den Bau des Bauteils 2 der BF Tonne begonnen werden.

Campus Gußhaus

Die Sanierungsarbeiten im Erzherzog Johann Platz 1 konnten abgeschlossen werden. Die Vorbereitungen für die Sanierung im 1. Stockwerk wurden durchgeführt und die Ausschreibungen wurden abgeschlossen, damit mit den Bauarbeiten Anfang 2024 begonnen werden kann.

Campus Freihaus

Die Sanierungsarbeiten für den Bereich Geoinformation im 1. Stock verlaufen nach Plan und wurden mit Jahresende abgeschlossen. Somit können die Nutzer_innen Anfang Q1/2024 in die sanierten Bereiche umsiedeln.

Campus Science Center

Für das Projekt GreenTECH (ehem. CBC) wurde im BMBWF um Freigabe angesucht. Das Data Center wird vom BMBWF aktuell nicht weiterverfolgt und der Planungsaufwand ausgebucht. Für die Neue Physik wurde das Mengengerüst erstellt und soll im 1. Quartal 2024 ein Antrag an das BMBWF gestellt werden. Gleichzeitig wird die Variante einer gemeinsamen Physik Wien mit der Uni Wien verfolgt.

6 Highlights Gesellschaft

6.1 Personalia

Ein umfangreicher Recruitingprozess im 4. Quartal führte im Vizerektorat Personal zur Besetzung folgender Positionen:

- Sabine Waiss, Fachbereich Arbeitsrecht (ab 8.1.2024)
- Stefan Eder, Senior Advisor Personal zur Unterstützung bei der HR-Digitalisierung (ab 15.1.2024)

6.2 10 Jahre „Bring Your Kids-Day“: Fokus auf digitaler Welt

Am 15.11. (Landesfeiertag Wien und NÖ) kamen 66 Kinder anlässlich des „Bring Your Kids Day“ an die TU Wien. Dieses Jahr, zum zehnjährigen Jubiläum, wurde er von den Fakultäten für Informatik und Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT) ausgerichtet. Organisiert wurde er vom TU Kids & Care-Büro. Nicht nur die Kinder von TUW-Mitarbeiter_innen waren zum Mitmachen eingeladen, sondern auch deren Freund_innen. Die Teilnahme am Programm ist kostenlos und eröffnet den Kindern einen Einblick in das Uni-versum Technik. Vizerektorin Ute Koch begrüßte die Kinder im Prechtlsaal der TU Wien. Für Ute Koch gehört eine familienfreundliche Haltung fest zur Unternehmenskultur der TUW. Daher werden Eltern und ihre Kinder in allen Lebenslagen und allen Lebensphasen unterstützt – so auch mit Angeboten für Kinder an schulfreien Tagen und während der Ferien. Bei den Workshops stand die digitale Welt im Zentrum. Die Workshops sind für Kinder von 6–12 Jahren konzipiert und fanden regen Anklang, ging es doch um Themen, die Kinder gleichermaßen, wie Erwachsene faszinieren. Die größeren Kinder hatten die Möglichkeiten zwischen zwei Workshops zu wählen: Holger Arthaber brachte den Kindern bei, ihre eigene Toniebox zu bauen und mit Carina Schöfl ging es um die Einsatzmöglichkeiten von künstlicher Intelligenz. Für die kleineren Kinder im Alter von sechs bis acht führte Michael Hofbauer in die Welt von Laser- und Messtechnik ein, Kerstin Schneider-Hornstein stellte den kleinen Thymio vor, einen Roboter, der auf jeden Tisch passt und Robotik erlebbar macht. Markus Bader startete mit den Kindern einen „Lego Mindstorm“, ans Computerbasteln ging es mit Paul Manstetten und Manfred Katterbauer. Beim Experimentieren und Bauen vergingen die Stunden wie im Flug, um 15:30 ging der Bring Your Kids Day zu Ende und Kinder und Workshopleiter_innen verabschiedeten sich. <https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/10-jahre-bring-your-kids-day-an-der-tu-wien>

6.3 1. Platz beim Landeswettbewerb „Familienfreundliche öffentliche Unternehmen“

Am 19.10. wurde die TU Wien im Rahmen eines Festaktes beim Landeswettbewerb „Familie & Beruf“ mit dem 1. Platz in der Kategorie „öffentlich-rechtliche Unternehmen und Institutionen“ ausgezeichnet. Die Preisverleihung fand im Wiener Ringturm statt, TUW-Vizerektorin Ute Koch, die Leiterin der TUW-Personalentwicklung Heidemarie Pichler, Sonja Bigl vom TU Kids & Care Büro und Vereinbarkeitsbeauftragte Stefanie Madsen nahmen am Festakt teil und feierten die Auszeichnung als Bestätigung ihres Konzeptes von Familienfreundlichkeit und Vereinbarkeit. Mit der Platzierung beim Wiener Landeswettbewerb ist die TU Wien zugleich für den Staatspreis „Familie und Beruf“ nominiert. Für die TUW ist das Thema Vereinbarkeit von Familie und Beruf ein wichtiges Anliegen und geht weit über den gesetzlichen Auftrag hinaus. Dass Konzept und praktische Maßnahmen gelingen, bestätigt unter anderem die Auszeichnung zum familienfreundlichsten öffentlichen Unternehmen Wiens. Diese familienfreundliche Kultur und die breit gefächerten Angebote finden regen Anklang bei den Mitarbeiter_innen des Hauses. Als positives Beispiel für andere öffentliche Unternehmen wurde die TU Wien nun durch die Auszeichnung vor den Vorhang geholt.

TUW-Maßnahmen zu Familienfreundlichkeit und Diversity: <https://www.tuwien.at/tu-wien/tuw-fuer-alle>

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/tuw-1-platz-beim-landeswettbewerb-familienfreundliche-oeffentliche-unternehmen>

6.4 Orange the World 2023. TUW gegen genderbasierte Gewalt

Der Aktionstag am 27.11. an der TU Wien begann mit dem Hissen der orangenen Flagge, gefolgt von der Windlicht-Aktion in der Aula des TUW-Hauptgebäudes sowie einem Online-Vortrag der Journalistin Sara Hassan: „Grauzonen gibt es nicht – Muster sexueller Belästigung mit dem Red Flag System erkennen“. Sie sprach darüber, wie Betroffene und Zeug_innen von sexueller Belästigung am Arbeitsplatz erkennen, wann Grenzen überschritten werden. Gewalt gegen Frauen beginnt nicht mit Femiziden. Ihnen geht Alltagssexismus voraus, der zu individueller, aber auch struktureller und damit institutioneller Diskriminierung und Gewalt führen.

Geschlechtsbasierte Gewalt an Universitäten und Forschungseinrichtungen

Im Rahmen von „UniSAFE“ wurde im Jahr 2022 mit 42.186 Befragten (Mitarbeiter_innen und Studierende) die bisher größte Erhebung in Europa über geschlechtsbasierte Gewalt an Universitäten und Forschungseinrichtungen durchgeführt. Geschlechtsbasierte Gewalt umfasst dabei physische, psychische, ökonomische, sexuelle Gewalt sowie Gewalt im virtuellen Raum und sexuelle Belästigung. Die Ergebnisse waren erschreckend und zeigten Handlungsbedarf: 62 Prozent der Befragten haben mindestens eine Form von geschlechtsspezifischer Gewalt erlebt seit sie an ihrer Einrichtung arbeiten oder studieren. Und nur 13 Prozent der Fälle werden überhaupt gemeldet, 87 Prozent schweigen aus Angst vor negativen Konsequenzen und unzureichendem Schutz. Es handelt sich hierbei nicht um Einzelfälle, sondern um ein strukturelles Problem an öffentlichen Universitäten und Forschungsreinrichtungen.

Auch die Österreichische Hochschüler_innenschaft führte eine österreichweite Studie an Universitäten zu sexualisierter Gewalt an Hochschulen durch und kam zu ähnlich erschreckenden Ergebnissen: Von 380.000 Studierenden wurden knapp 12 Prozent gemäß des GIGB §6 sexuell belästigt, zusätzlich sind 2,4 Prozent der Befragten von unerwünschten sexuellen Berührungen im Studiumfeld betroffen. Die meisten Betroffenen sind in beiden Fällen Frauen und TIN-Personen. Und auch hier zeigt sich: Mehr als 80 Prozent der Fälle werden nicht gemeldet. Der Schutz von Personen, die von Gewalt betroffen sind, muss dringend ausgebaut werden. Unter anderem aus diesem Grund wurde an der TU Wien Ende 2022 eine Arbeitsgruppe einberufen, die mit Expert_innenbegleitung intensiv zum Thema Strategieentwicklung gegen Sexismus und sexuelle Belästigung arbeitete. Daraus entstand ein umfangreicher Handlungsleitfaden (www.tuwien.at/harassment), es wurden Anlaufstellen eingerichtet und spezifische Schulungen werden angeboten. Darüber hinaus bietet die TU Wien themenspezifische E-Learnings zu sexueller Belästigung, Diversity und Gender Bias an. Die Abteilung Genderkompetenz bietet Schulungen sowie Inputs für Erstsemestrierte an und sensibilisiert damit zur Thematik geschlechterbezogene Gewalt und sexuelle Belästigung.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/orange-the-world-2023-tuw-gegen-genderbasierte-gewalt-1>

6.5 5. Dezember: Tag der Geschlechterforschung

Die TU Wien strebt Gleichstellung der Geschlechter an und versteht Geschlechterforschung als wichtigen gesellschaftlichen Baustein dazu. Der Tag der Geschlechterforschung, der vom BMBWF ins Leben gerufen wurde, bot Anlass, um auf Projekte zur Geschlechterforschung an der TUW zu blicken. Dieser Tag stellte die vielfältigen Beiträge der Geschlechterforschung zur Förderung von Exzellenz und Innovation in den Vordergrund. Die Geschlechterforschung (oder Gender Studies) analysiert Ursachen und Bedeutung von Geschlecht und die damit einhergehenden Machtstrukturen in Gesellschaft, Politik, Wissenschaft, Kultur. Der Tag der Geschlechterforschung soll auf die Relevanz dieses Forschungszugangs aufmerksam und ihn sichtbar machen. An der TU Wien findet sowohl auf theoretischer als auch auf praktischer Ebene eine Auseinandersetzung mit genderrelevanten Themen statt. Derzeit beschäftigen sich 4 Fakultäten (Architektur und Raumplanung, Mathematik und Geoinformation, Maschinenwesen und Betriebswissenschaften, Informatik) an der TU Wien auf vielfältige Weise mit der Kategorie Geschlecht. Um dem Feld der Geschlechterforschung noch mehr Gewicht zu verleihen, hofft man auf einen Ausbau der Lehr- und Forschungstätigkeiten zu Gender- und Diversitätsthemen durch eine Genderprofessur – wie es auch die Hochschulkonferenz (HSK) empfiehlt (siehe Empfehlung Nr. 36). Vielleicht wird es eines Tages Geschlechtergerechtigkeit geben, Geschlechterforschung wird wohl immer aktuell bleiben.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/512-tag-der-geschlechterforschung>

6.6 Die TU Wien ehrt Pensionist_innen und Jubilar_innen

Am 22. November wurden die Pensionist_innen und Jubilar_innen des Allgemeinen Personals im Rahmen einer Festveranstaltung geehrt. Diese Ehrungen finden seit 2017 regelmäßig zwei Mal jährlich statt. Es war somit die 10. Veranstaltung in dieser Form. Nach der Begrüßung durch Vizerektorin Ute Koch, folgte die Ehrung durch die Übergabe einer Urkunde und einer Gedenkmünze an die Ehrengäste. Musikalisch wurde das Event wieder vom Streichquartett des TU Orchesters begleitet und zum Ausklang gab es kulinarische Schmankerl und Zeit, in angenehmer Atmosphäre zu plaudern und sich auszutauschen.

<https://www.tuwien.at/intern/interne-news/news/feierlichen-ehrung-der-pensionist-innen-und-jubilar-innen>

7 Finanzen

Es wird nicht gesondert über die finanzielle Entwicklung im 4. Quartal 2023 berichtet, sondern auf den Jahresabschluss 2023 verwiesen.

8 Medienresonanzanalyse

8.1 Keyfacts

Print/Online

Im 4. Quartal 2023 verzeichnen die TU Wien & ihre Fakultäten zusammen 560 Beiträge. Dies entspricht im Vergleich zum Vorquartal einem Präsenzanstieg (461 Beiträge, +21,5%).

Top-Medien sind aktuell: Die Presse (61 Beiträge), derstandard.at (48) und Der Standard (43). In der Kronen Zeitung, dem reichweitenstärksten Printmedium, ist die Präsenz mit 27 Beiträgen im Vergleich zum Vorquartal (16) merklich gestiegen.

Die **präsenzstärkste Fakultät** im Q4 2023 ist der Fachbereich Elektrotechnik & Informationstechnik (122 / +90 B., Ferenc Krausz ist diesjähriger Physik-Nobelpreisträger – grundlegende Arbeiten an der TU Wien durchgeführt). Es folgen Architektur & Raumplanung (91 / +37 B.) und Bau- und Umweltingenieurwesen (54 / -10 B.)

Präsenzstärkste Themen im Q4

- Physik-Nobelpreisträger Ferenc Krausz führte grundlegende Arbeiten an der TU Wien durch.
- Sabine Seidlers Amtszeit als Rektorin der TU Wien endet vorzeitig – Oliver Vitouch folgt als UNIKO-Vorsitzender.
- Jens Schneider ist neuer Rektor der TU Wien.
- Forscher der TU Wien erklären die Physik der Sektkorkenknallphänomene.
- TU Wien im THE Studienfachranking leicht verbessert.

Tonalität

Der Tonalitätsindex der TU Wien fällt im Q4 2023 positiv aus (+0,44) und verbessert sich im Vergleich zum Vorquartal (+0,26) deutlich. 244 der 560 Beiträge sind positiv, 309 sind neutral konnotiert. Sieben Beiträge weisen eine ambivalente Tonalität auf (TU-Rektor Jens Schneider hält Finanzmittel für unzureichend, um alle Aufgaben erfüllen zu können). Die meisten Positiv-Beiträge finden sich in der Tageszeitung Die Presse (24). Bei den Fakultäten führt mit Abstand der Bereich Elektrotechnik & Informationstechnik (97% Positiv-Anteil).

Positive Themen u.a.

- Ferenc Krausz ist diesjähriger Physik-Nobelpreisträger – grundlegende Arbeiten dafür an der TU Wien durchgeführt; emotionaler Besuch an der TU Wien – Krausz spricht von „Ort mit besonderen Erinnerungen“.
- Forscher TU Wien erklären die Physik der Sektkorkenknallphänomene
- TU Wien im THE Studienfachranking leicht verbessert
- Hydrolog_innen der TU Wien entwickeln neue Methode, die den Überraschungsfaktor von Hochwasser-Katastrophen verringert und Prognosen präziser macht

Themen

Am häufigsten wird die TU Wien in Zusammenhang mit dem Themengebiet Uni Politik / Gesellschaft (45%) genannt. Dahinter folgen Grundlagenforschung (25%) und Anwendungsorientierte Forschung (18%). Auf Lehre entfallen 13%.

Strategische Themen / Durchdringungsindex

In 170 von 296 Print-Beiträgen zur TU Wien ist mindestens ein strategisches Thema erkennbar (Durchdringungsindex: 57%; Vorquartal: 41%).

Das Thema Positionierung der TU Wien als Forschungsuniversität wird (aktuell in 69% bzw. 134 B.) medial am häufigsten transportiert. Es folgen Positionierung als Stadtuniversität (10% bzw. 19 B.) und TU Wien steht im Fokus von Entscheidungsträger_innen (8% bzw. 15 B.).

TU Wien-Rektorin Sabine Seidler /Rektoratsmitglieder

TU-Rektorin Sabine Seidler erzielt 28 Beiträge (3Q23: 27). Die meisten Beiträge (12) entfallen auf die KW 50 (v.a. Sabine Seidler gibt nach 12 Jahren Amt als Rektorin der TU Wien und somit auch als UNIKO-Vorsitzende ab).

Sabine Seidler wird in sämtlichen Beiträgen sachlich neutral transportiert.

Jens Schneider notiert im Q4 die meisten Beiträge (11), gefolgt von allen weiteren Rektoratsmitgliedern, die jeweils drei Beiträge generieren.

Radio/TV

Durch Eigenbeobachtung bzw. dokumentierte Medienanfragen im Fachbereich Pressesprecher_in und im Fachbereich PR und Marketing sowie die gezielte Vermittlung zwischen Journalist_innen und TUW-Expert_innen wurden im 4. Quartal 2023 folgende TV- und Radio-Beiträge gezählt:

ORF Hörfunk: 5 Beiträge – 4 x Forschung, 1 x Gesellschaft (3Q23: 12 Beiträge)

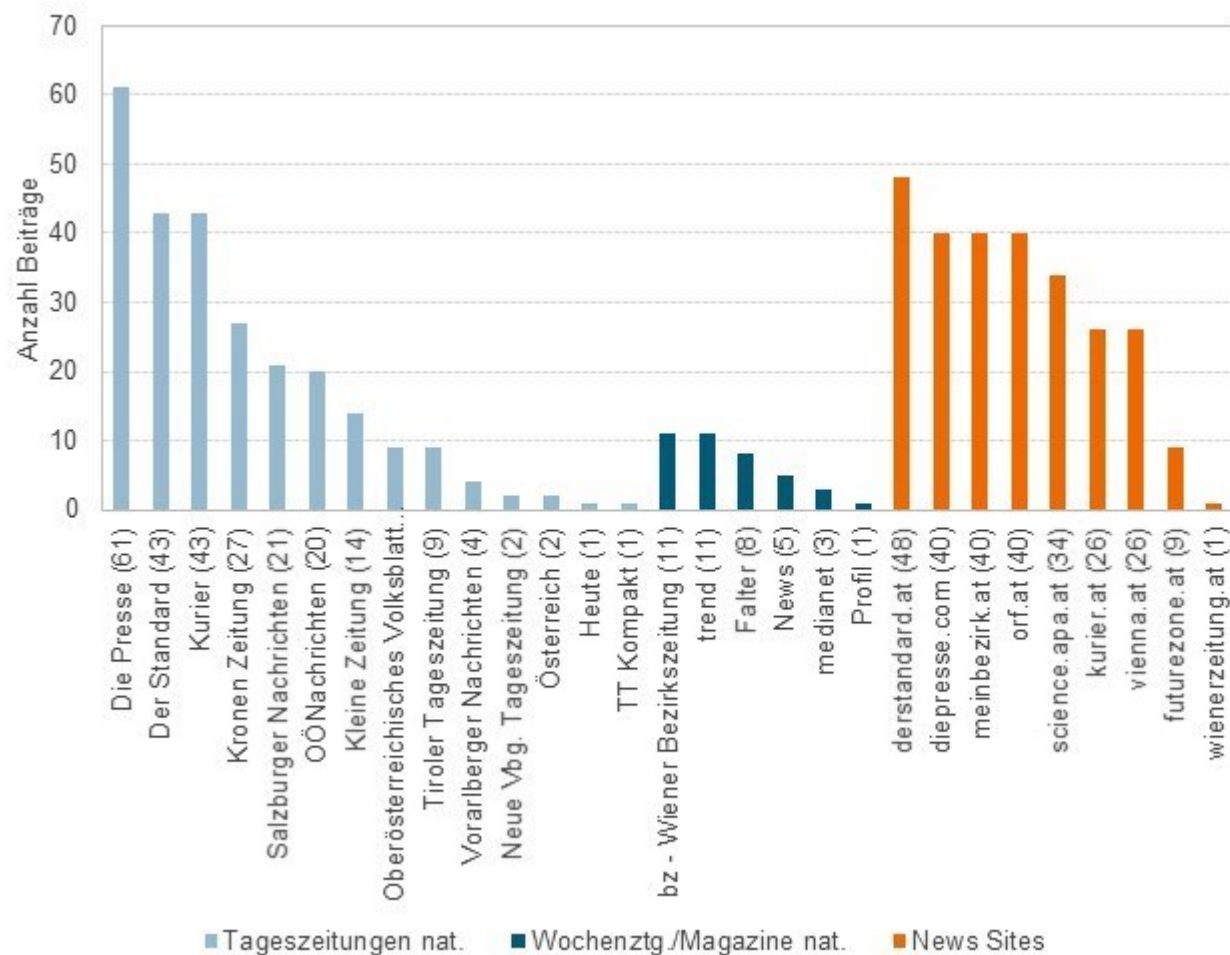
ORF Landesstudios: 6 Beiträge – 5 x Forschung, 1 x Gesellschaft (3Q23: 7 Beiträge)

ORF Formate allg.: 15 Beiträge – 15 x Forschung (3Q23: 15 Beiträge)

Privat TV: 2 Beitrag: 1 x Forschung, 1 x Gesellschaft (3Q23: 3 Beitrag)

Ausland TV: 1 Beitrag: 1 x Forschung (3Q23: 5 Beitrag)

8.2 TU Wien: Präsenz im Mediensplit



Anton Zeilinger **Attosekunden**
Attosekundenphysik Baustoff

Fachhochschulen **Ferenc**

Krausz HausWirtschaft Huillier Im
Gasstrahl Karl Unterrainer Korken-
Ausdehn-Geräusch Laureaten
Mariahilfer Straße Maßnahmen
Nobelpreisträger Oliver Vitouch

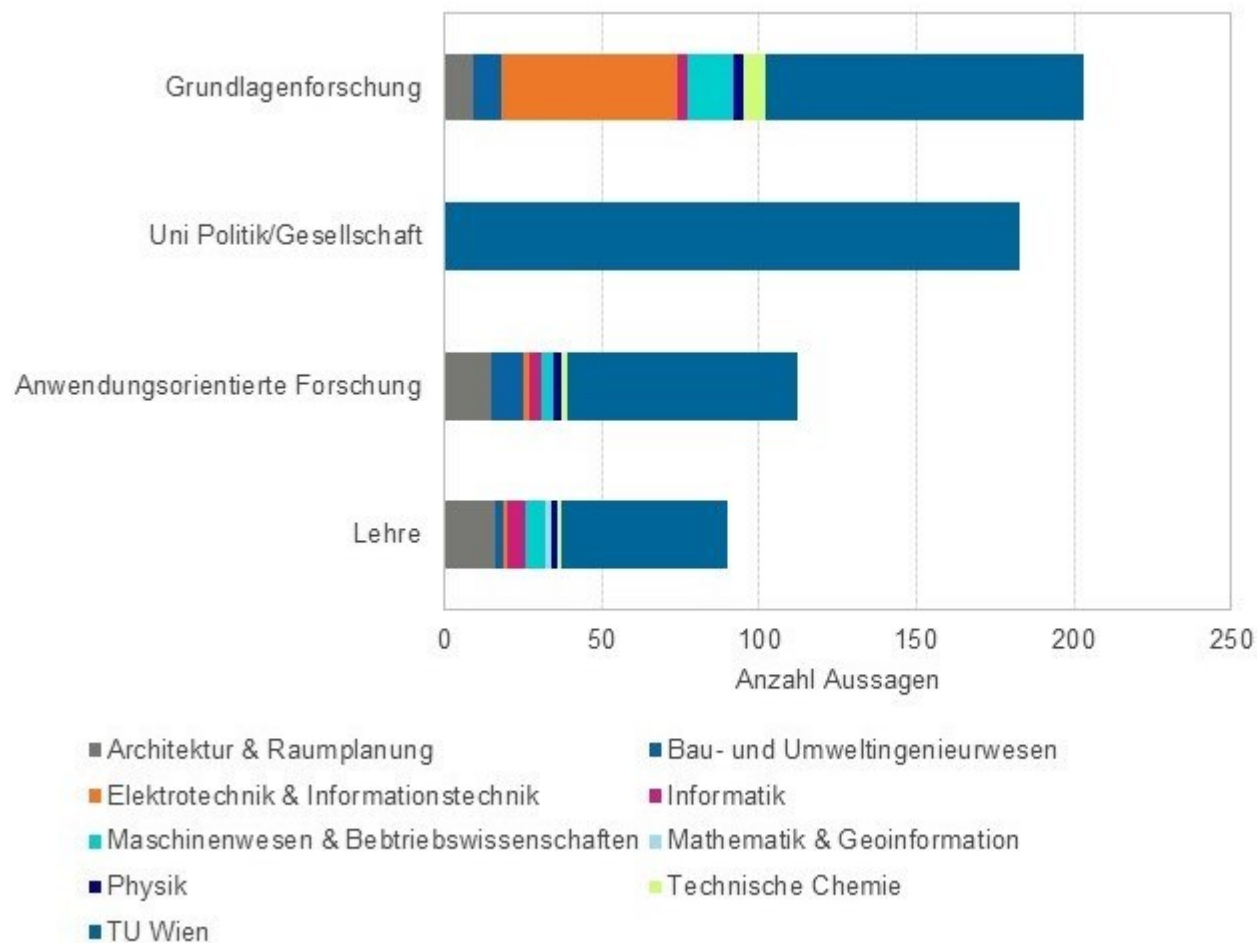
Physik-Nobelpreis Physiker Pierre
Agostini Rektor Rektorin Sabine Köszegi
Sektorkorken Sozialwissenschaften

Studierende Technische Universität **TU**

Wien Uni Wien Unis
Universitätenkonferenz

Abbildung 1: Medienpräsenz der TU Wien im Untersuchungszeitraum 01.10. – 31.12.2023; Clipanzahl 560

8.3 TU Wien: Themenprofil

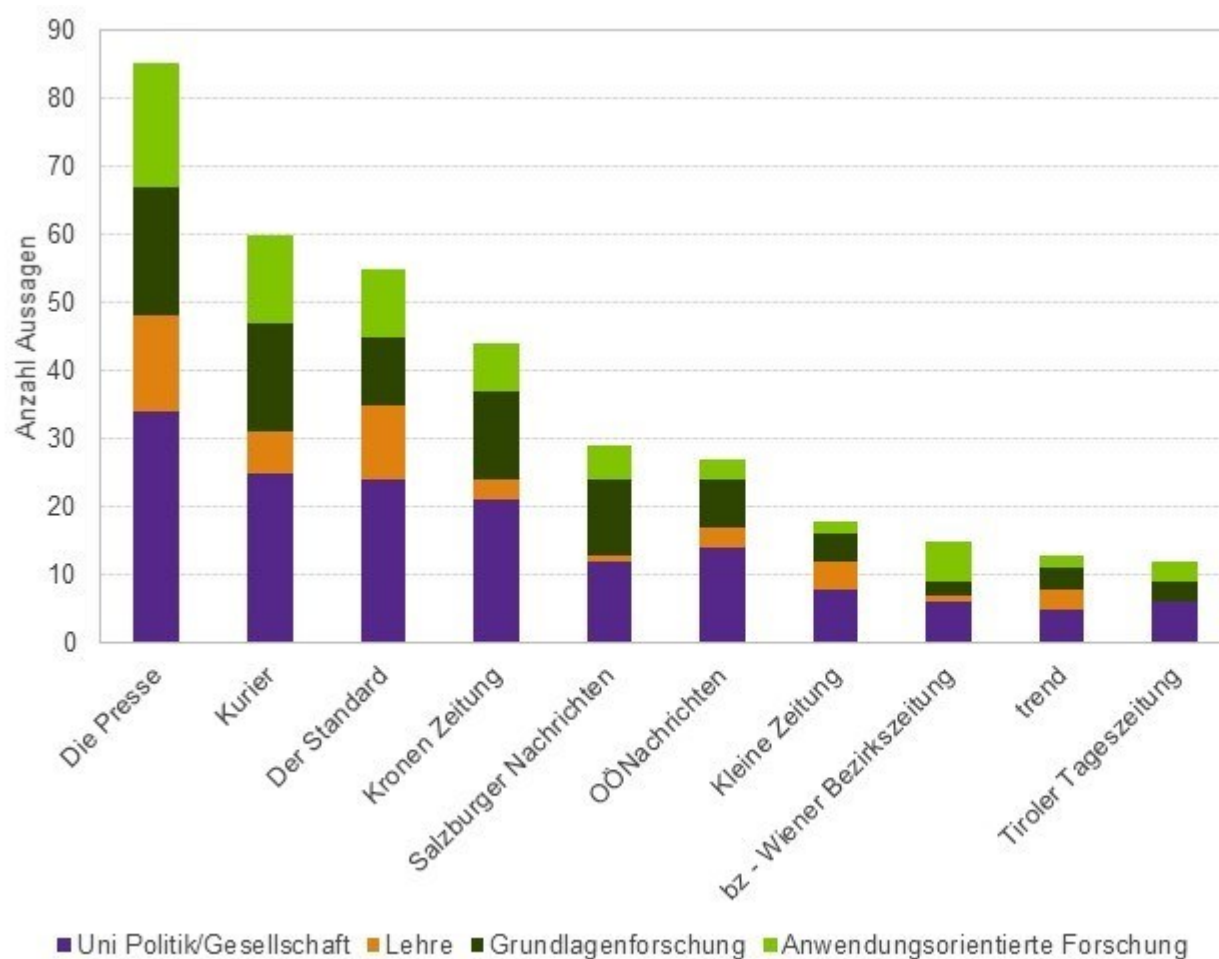


Anton Zeilinger Attosekunden
Baustoff Bodenverbrauch Elastan

Ferenc Krausz HausWirtschaft
Heidi Pretterhofer Huillier Karl
Unterrainer Korken-Ausdehn-Geräusch
Ladezonen Lehm Max-Planck-Institut
Maßnahmen Nobelpreisträger **Oliver**
Vitouch Physik-Nobelpreis
Physiker Pierre Agostini Rektor
Rektorin Sabine Köszegi Sektkorken
Straße **TU Wien** Uni **Unis** Universität
Universitätenkonferenz

Abbildung 2: Verteilung der erkennbaren Themen auf die Fakultäten im Untersuchungszeitraum: 01.10. - 31.12.2023; Clipanzahl 588

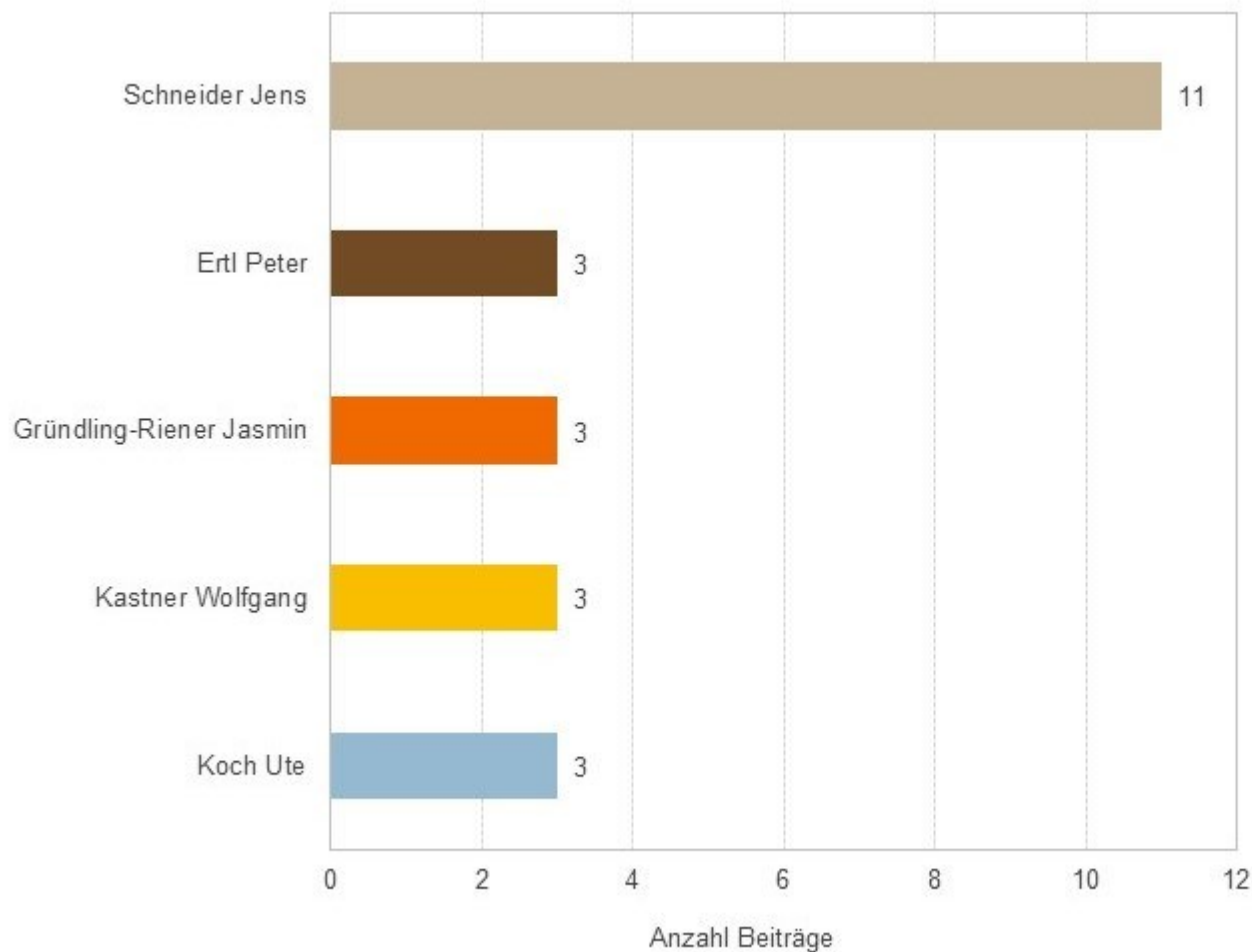
8.4 TU Wien: Themen in Top-10-Medien



Anton Zeilinger Attosekunden
 Autoverkehr Baustoff Bodenverbrauch
Ferenc Krausz Günter
 Blöschl HausWirtschaft Heidi Pretterhofer
 Huillier Karl Unterrainer Korken-
 Ausdehn-Geräusch Ladezonen
 Lehm Maßnahmen **Nobelpreis**
 Nobelpreisträger **Oliver Vitouch**
 Physiker Pierre Agostini Rektor
 Rektorin Sabine Köszegi Sektkorken
TU Wien Ulrich Leth Uni **Unis**
 Universitätenkonferenz

Abbildung 3: Themenverteilung in den Top 10 Medien im Untersuchungszeitraum: 01.10. – 31.12.2023, Clipanzahl 358

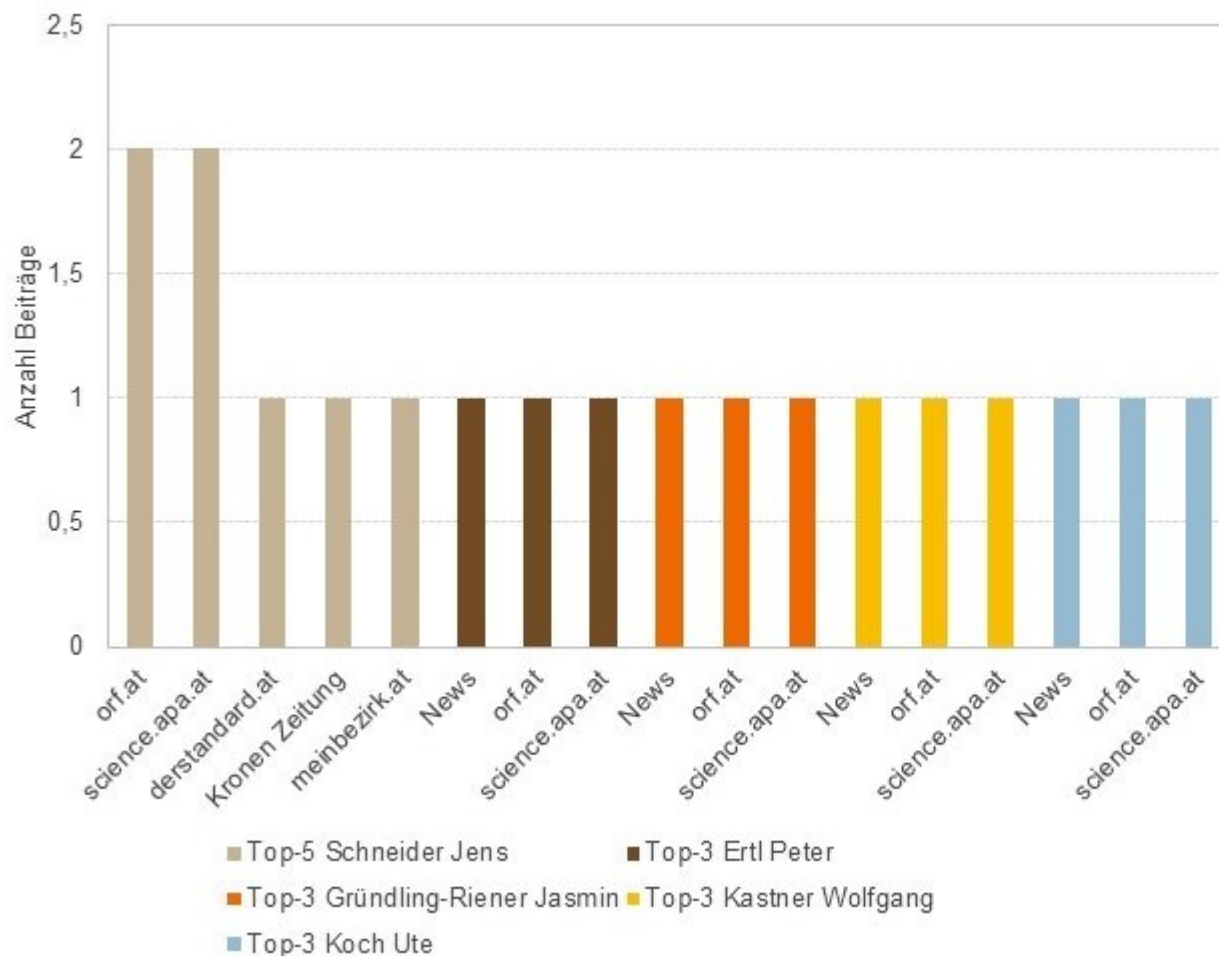
8.5 Präsenzranking - Rektoratsmitglieder



AIT Architektur Attosekunde
 Budgets Bürokratisierung
 Computing CREMER **Derartige**
Rechenleistungen
Digitalisierung Ernst
 Haunschmid Exzellenz
 Finanzmittel Heisler
 Hochleistungsrechner-
 Infrastruktur Hochschule HPC
 Innovation **Jens**
Schneider Krausz Künstliche
 Intelligenz MUSICA-Projekt
 Petaflops Planungssicherheit
 Rektor Supercomputer
 Symbolbild **TU Wien**
 Understatement Unis **VSC**

Abbildung 4 Medienpräsenz der einzelnen Rektoratsmitglieder 01.10. - 31.12.2023

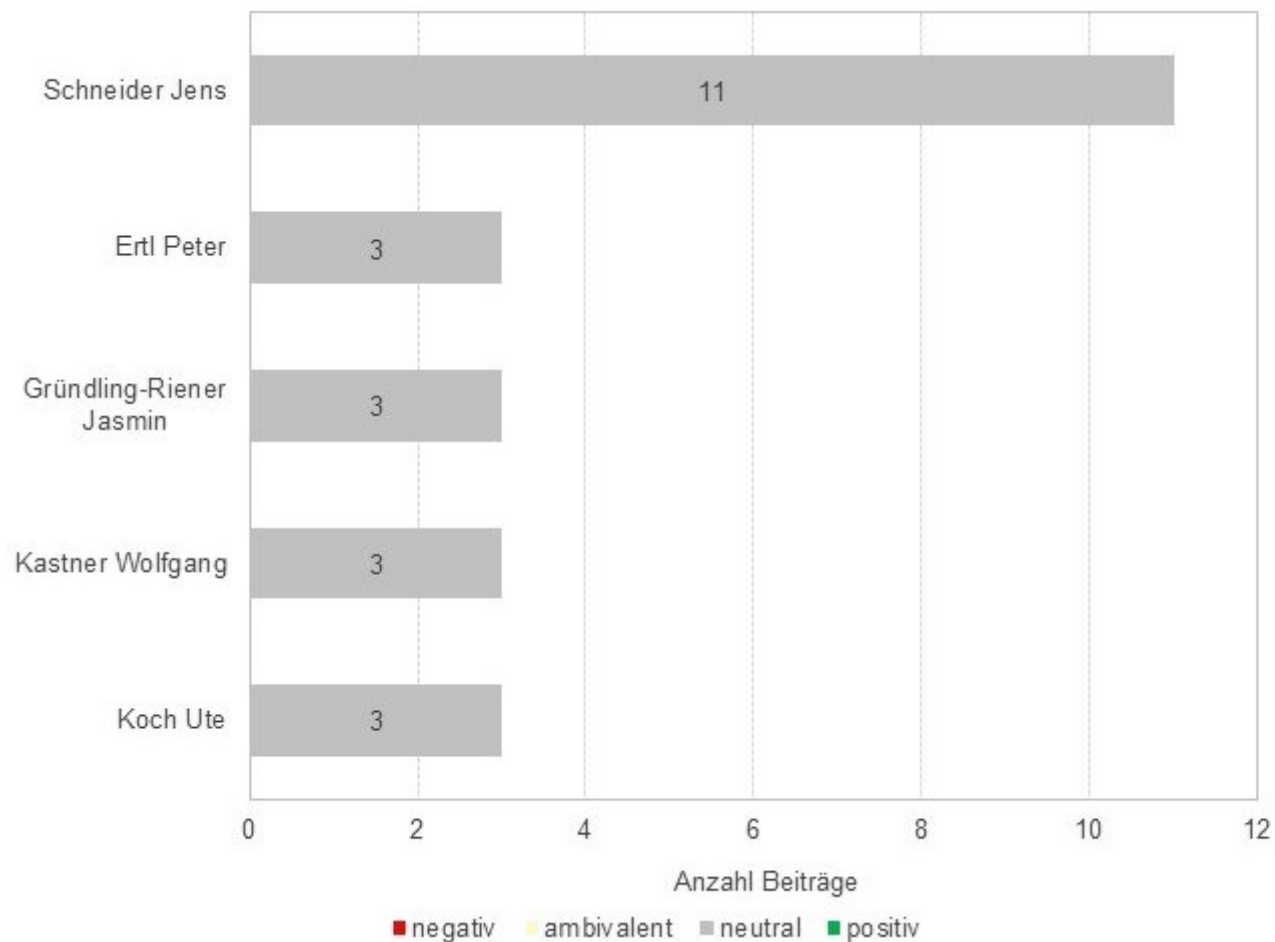
8.6 Präsenz in Top Medien - Rektoratsmitglieder



Architektur Attosekunde
 Bürokratisierung **Computing**
Digitalisierung Ernst Haunschmid
 Exzellenz Finanzmittel Heisler
 Hochleistungsrechner Hochschule
 HPC Innovation **Jens**
Schneider Krausz MUSICA-
 Projekt Rechenleistung Rektor
Supercomputer Symbolbild **TU**
Wien Understatement VSC

Abbildung 5 Verteilung der Clipanzahl auf die Top Medien der Rektoratsmitglieder im Untersuchungszeitraum 01.10. – 31.12.2023

8.7 Tonalitätsprofil - Rektoratsmitglieder



AIT Architektur Attosekunde
 Budgets Bürokratisierung
 Computing CREMER **Derartige**
Rechenleistungen
Digitalisierung Ernst
 Haunschmid Exzellenz
 Finanzmittel Heisler
 Hochleistungsrechner-
 Infrastruktur Hochschule HPC
 Innovation **Jens**
Schneider Krausz Künstliche
 Intelligenz MUSICA-Projekt
 Petaflops Planungssicherheit
 Rektor Supercomputer
 Symbolbild **TU Wien**
 Understatement Unis **VSC**

Abbildung 6 Tonalitätsprofil der Rektoratsmitglieder im Untersuchungszeitraum 01.10. – 31.12.2023

8.8 TUW-Rektorin vs. UNIKO-Präsidentin: Verteilung

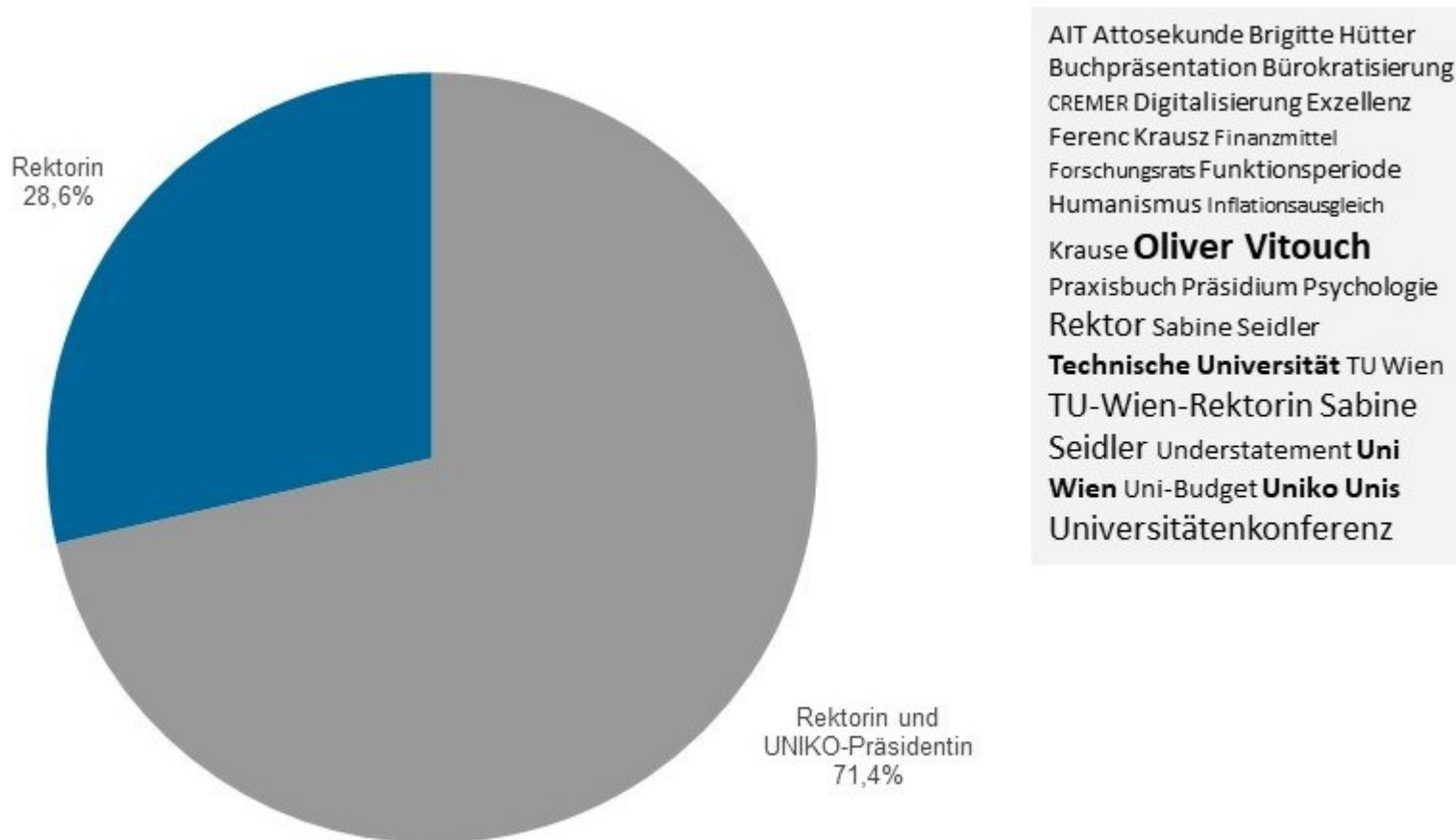
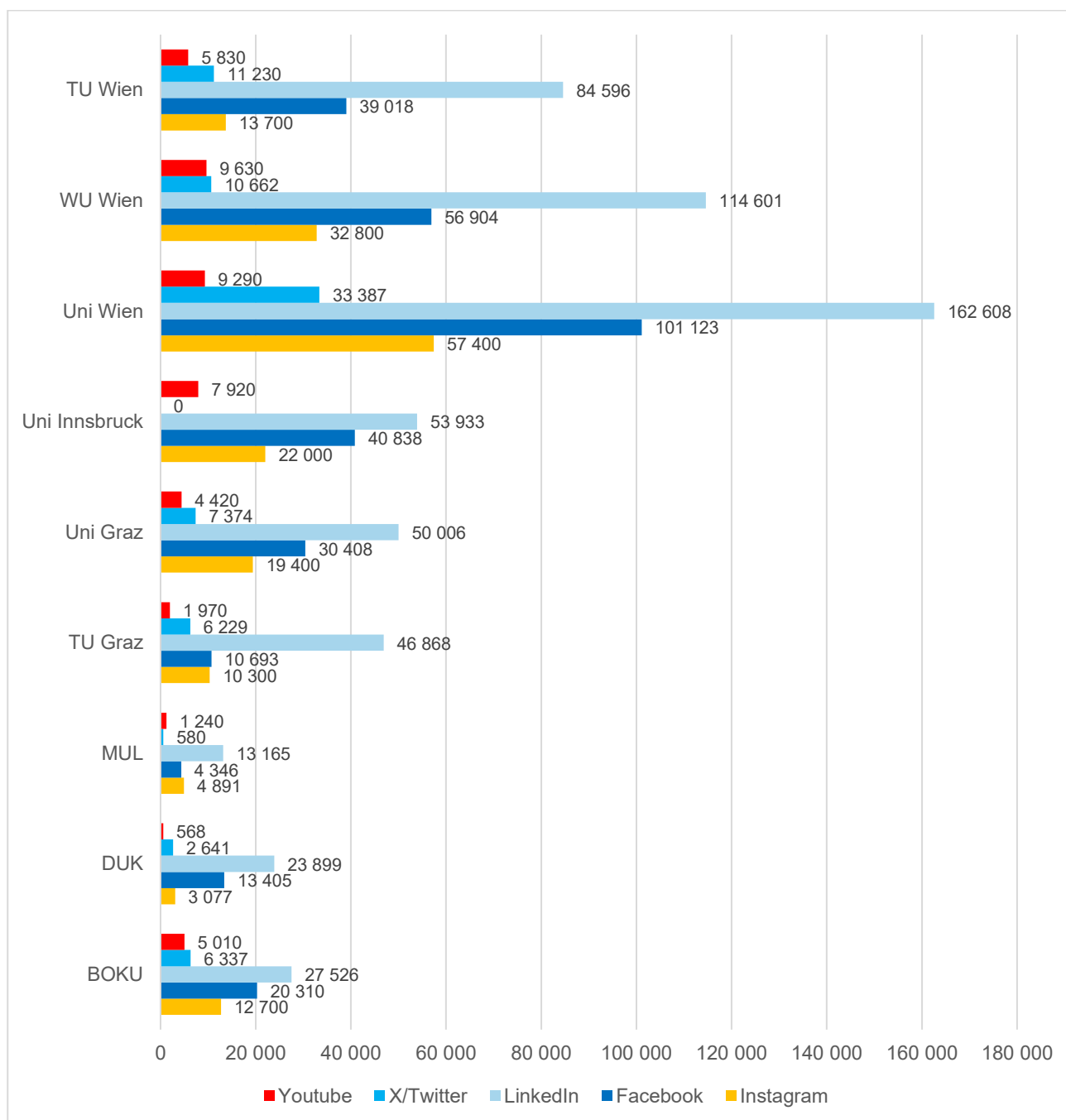


Abbildung 7 Clipverteilung in Prozent UNIKO-Präsidentin/Rektorin | Rektorin und UNIKO-Präsidentin im Untersuchungszeitraum: 01.10. – 31.12.2023; Clipanzahl 14

9 Medienresonanzanalyse Social Media

Seit 1.1. erfolgt die Social Media Resonanz mit dem Tool brandwatch. Hiermit sind Vergleiche über die Kanäle sowie akkumulierte Analysen möglich. Die Indikatoren Impressions, Follower, Beiträge bleiben gleich, Engagements fasst Interaktionen wie Klicks, Kommentare, Shares und Saves (je nach Kanal) zusammen.

9.1 Universitätsvergleich Follower (Stichtag 09.01.2024)



9.2



X (Twitter)²

Followers:	11.230 (Q3 11.111)
Beiträge:	17
Impressions:	13.469
Engagements:	169

Top-Beiträge:

- **Fehler! Linkreferenz ungültig.** [1.920 Impressions]
- **Fehler! Linkreferenz ungültig.** [1.210 Impressions]
- **Fehler! Linkreferenz ungültig.** [1.080 Impressions]

9.3



Instagram

Abonent_innen:	13.700 (Q3 12.685)
Beiträge & Reels:	46
Stories:	133
Impressions:	831.898
Engagements:	14.474
Profile views:	36.542

Top-Beiträge:

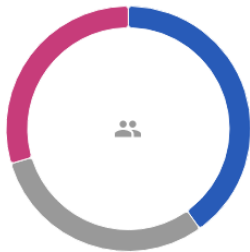
- Herzlich willkommen an der TU Wien und im neuen Semester! <https://www.instagram.com/reel/Cx4x4NLMJ39/?fbclid=IwAR0TIIn5zptmQCRwHFrZ13g8aDbxzf8jNaHkQRY-fbXapF89n2A8GqxHGvAY> [12.164 Impressions]
- Ist das pure Utopie? <https://www.instagram.com/p/CzdZc5xteT2/?fbclid=IwAR0TIIn5zptmQCRwHFrZ13g8aDbxzf8jNaHkQRYfbXapF89n2A8GqxHGvAY> [11.938 Impressions]
- 🧛 Beware of the super-scary Borwein-Integral! Happy Halloween! https://www.instagram.com/p/CzD57DVMNS8/?fbclid=IwAR0J4T2ln_9Fr4QmWbbr9lqiyAhYYn46VPhl70H1UhCirsjdlbR-vNsLOfw [9.875 Impressions]

Top-Stories (jeweils nur 24h sichtbar):

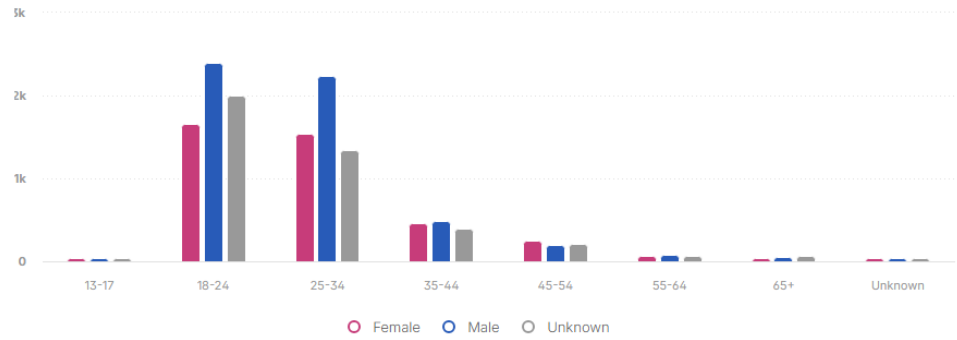
- @bestmesse Messehalle Graz 📍 Von 9 bis 17 Uhr 🕒 | 19.10.2023 [5.596 Impressions]
- Heute läuft unser Rektorat beim Krebsforschungslauf der @meduniwien mit. | 7.10.2023 [5.587 Impressions]
- Unser Sportler Rektor Schneider überholt natürlich alle 🤪 | 7.10.2023 [5.329]

² aktiv seit Jänner 2010

Fans by age and gender



♀ 4,03K 29.58% ♂ 5,46K 40.11%



Fans by country



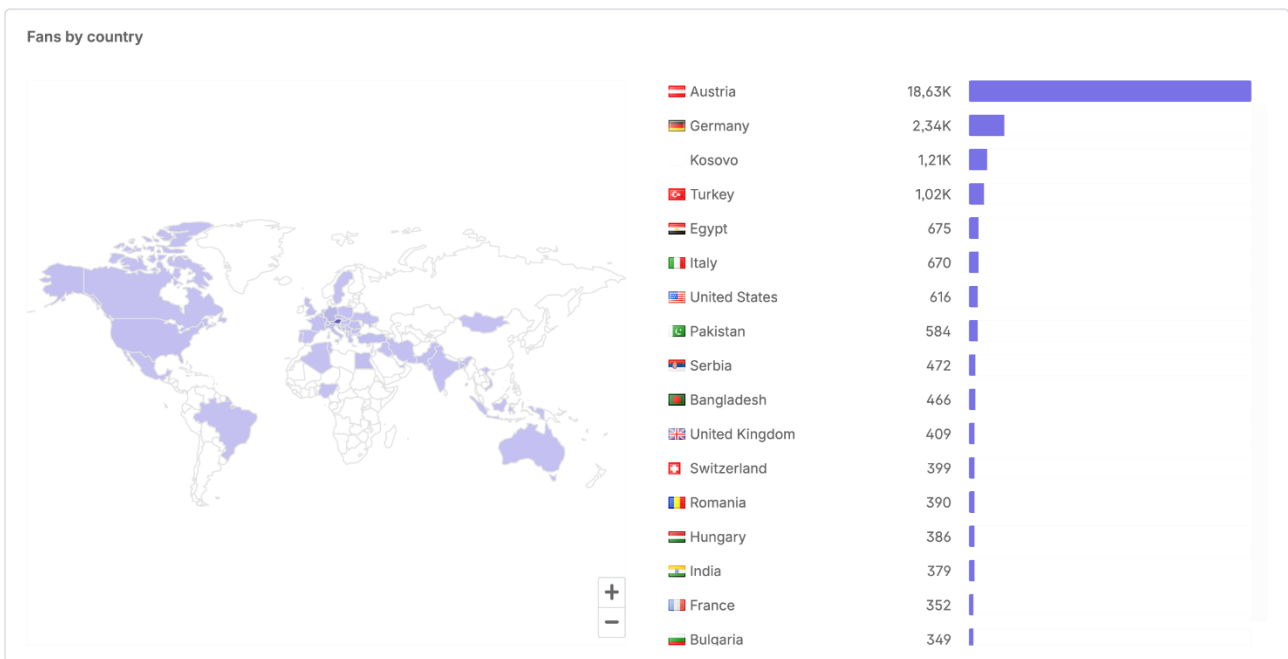
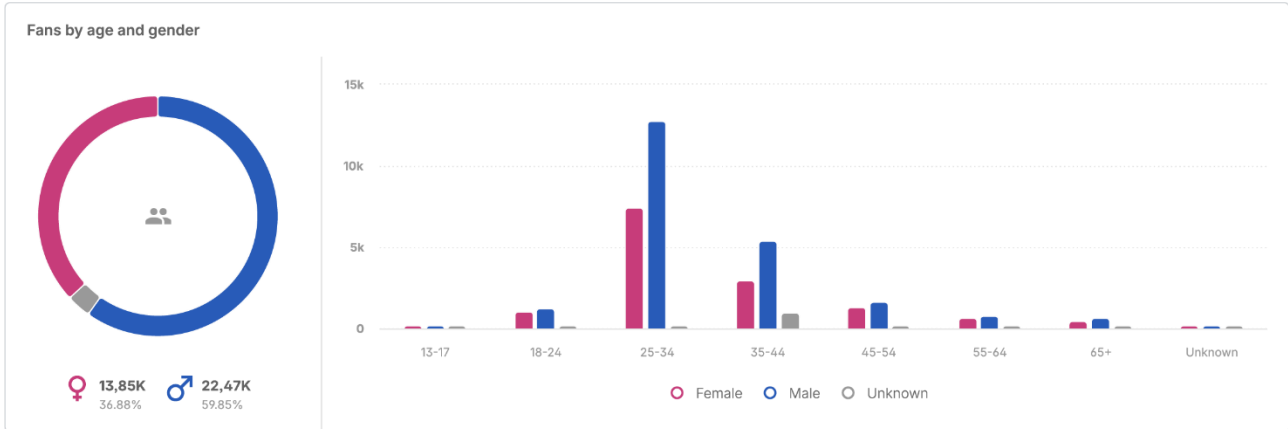
Austria	9,88K
Germany	702
Turkey	372
Italy	250
Iran, Islamic Republic of	208
Russian Federation	101
Hungary	99
United States	90
Pakistan	83
Switzerland	75
France	75
India	75
Spain	73
United Kingdom	69
Slovakia	68
Romania	63
Indonesia	62

9.4 Facebook

Abonent_innen: 37.550 (Q3 38.908)
 Beiträge: 133
 Impressions: 453.560
 Engagements : 3.725

Top- Beiträge:


- Ferenc Krausz gewinnt den Physiknobelpreis! Die TU Wien gratuliert! <https://www.facebook.com/595335895965702/posts/719828350183122> [14.435 Impressions]
- 🌿 Vienna blooming bringt auch im Winter wilde Grünraumfantasien in die Stadt. Luca Bierkle und Tobias Reisenbichler heißen die Menschen hinter der KI mit der sie alle Autos von den Straßen verschwinden lassen. <https://www.facebook.com/595335895965702/posts/772795931553030> [11.321 Impressions]
- Vienna Blooming – Rathausplatz <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=772795884886368&set=a.484701770362449&type=3> [11.257 Impressions]



9.5 LinkedIn³

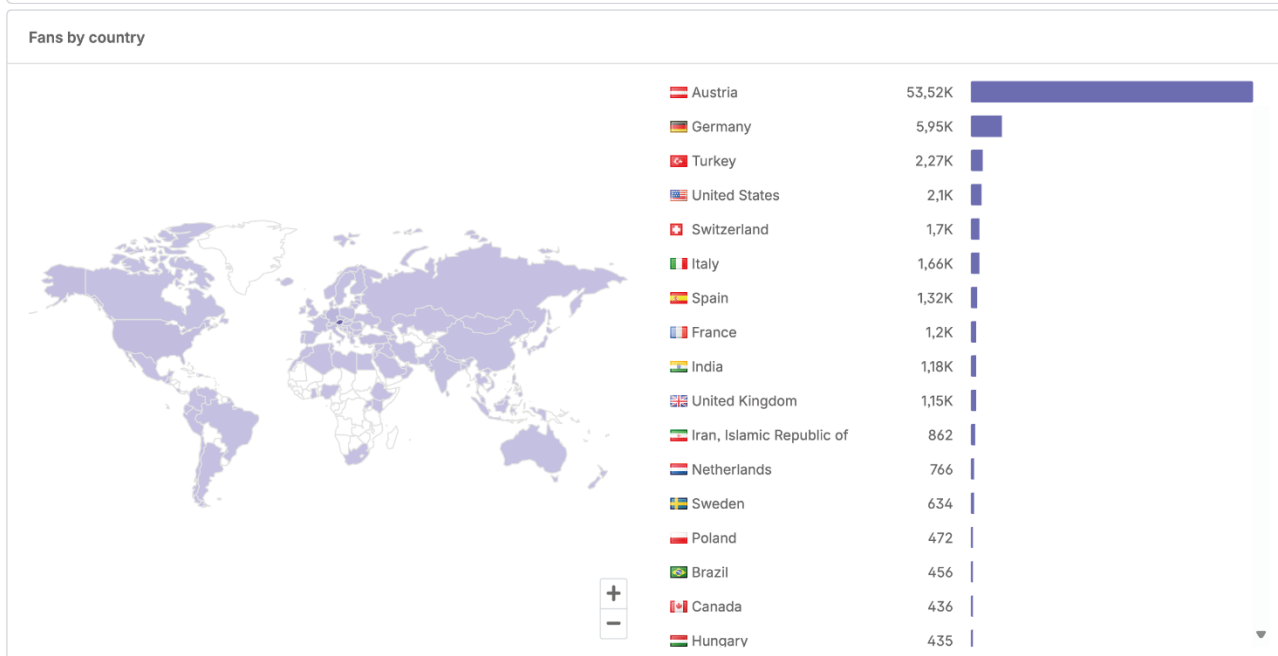
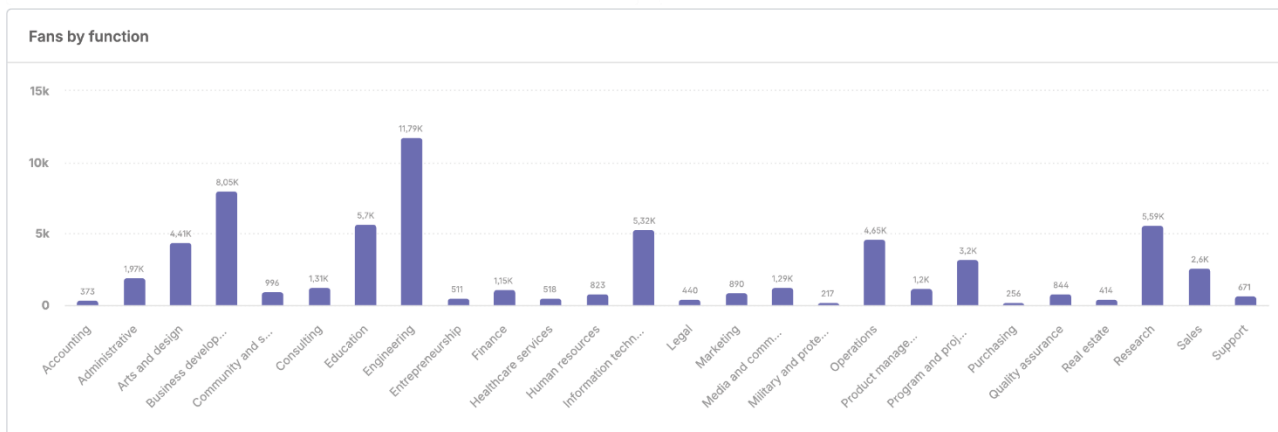
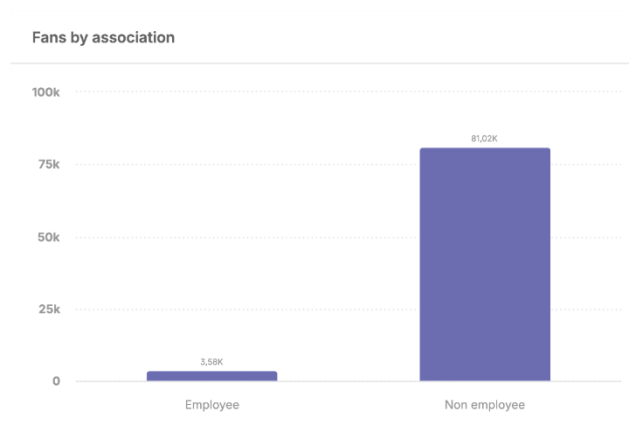
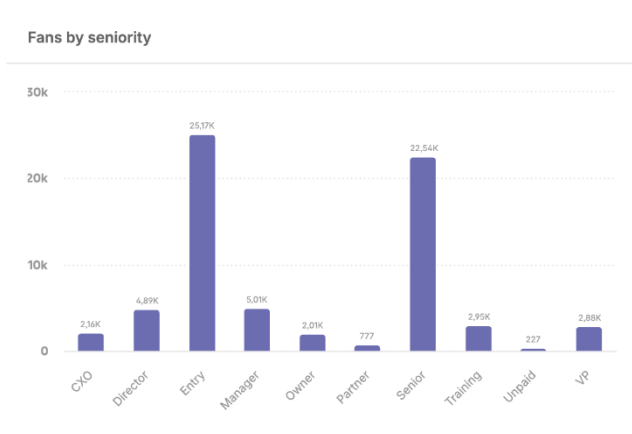
Follower: 84.596 (Q2 83.582)
 Posts: 109
 Impressions: 956.121
 Engagements: 12.291

Top-Beiträge:

- The Nobel Prize geht an Ferenc Krausz! Krausz promovierte an der TU Wien, wo er sich dann auch in Laserphysik habilitierte. An der TU Wien gelangen ihm bahnbrechende Experimente, mit denen man erstmals in die Welt der Attosekundenphysik vorstoßen konnte. <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:share:7114957120243924994/> [73.041 Impressions]
-  Die TU Wien-Absolvent_innen Linda Dörrzapf, Amel Karic, Marcus Franz Wareyka-Glaner und Paul Worm wurden für ihre Dissertationen mit dem Award of Excellence ausgezeichnet. Der Award of Excellence ist einer von zehn Staatspreisen und mit 3.000 EUR dotiert. <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:share:7146074936527273987/> [31.005 Impressions]

³ aktiv seit 2004, redaktionell betreut seit März 2017

- Rechtzeitig vor Weihnachten und Silvester wurde an der TU Wien geklärt: Was passiert physikalisch eigentlich, wenn ein Sektkorken aus der Flasche schießt? Es kommt zu komplexen Überschall-Phänomenen, und es wird kurzfristig kälter als am Nordpol. <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:share:7143526320398909441/> [28.704 Impressions]



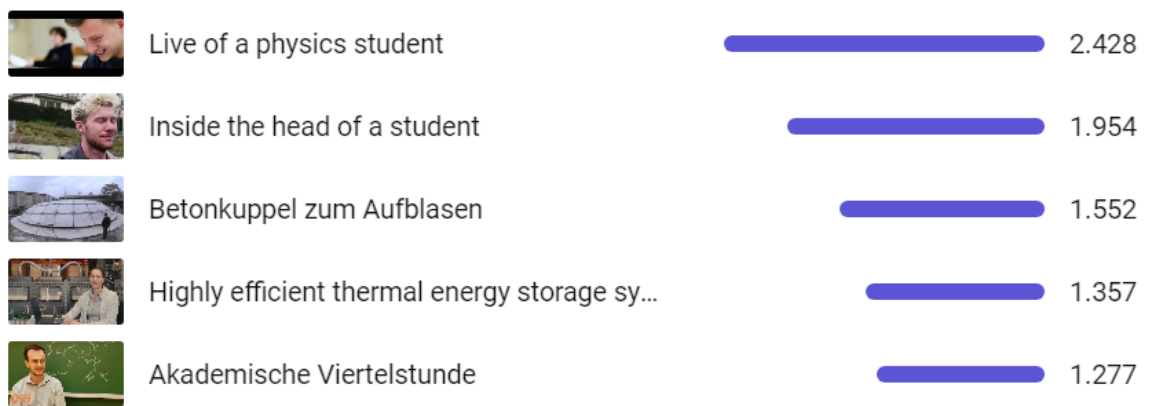
9.6

Youtube⁴

Abonent_innen:	5.841 (Q3 5.640)
Beiträge:	21
Beiträge gesamt:	609 (öffentlich verfügbar)
Impressions:	388.709 für gesamten Kanal
Aufrufe:	47.438 für gesamten Kanal
Wiedergabezeit:	2.643,4 Stunden für gesamten Kanal

Top-Videos

Aufrufe · 01.10. – 31.12.2023



- [Live of a physics student \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=...)
- [Inside the head of a student - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=...)
- [Betonkuppel zum Aufblasen \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=...)

Top-Länder

Aufrufe · 01.10. – 31.12.2023

Alle

Videos

Shorts

Live



⁴ aktiv seit September 2008



Herausgeberin

Technische Universität Wien
E609-03, Karlsplatz 13, 1040 Wien

Für den Inhalt verantwortlich

Rektorat

Umschlagfotos: Titelbild Inauguration:

TUW-Rektor Jens Schneider, Altrektorin Sabine Seidler, Nobelpreisträger Ferenc Krausz, Altrektor Peter Skalicky | © Matthias Heisler
Stand 03/2024

www.tuwien.at