



Quartalsbericht 2/2020



Inhalt

Inhalt.....	2
Vorwort.....	4
Acknowledgements	5
Diarium Corona	6
Betriebsorganisation und Logistik	6
Interne Kommunikation	10
Top-Thema	12
Professuren an der TUW: Neue wissenschaftliche Heimat.....	12
Highlights Forschung.....	15
COVID-19: TU Wien entwirft einfaches Sauerstoff-Gerät	15
Nachweis viraler Erbinformation in Abwasser: Frühwarnsystem durch neue Testmethode.....	15
Wo sich seltene Erde im Knochen versteckt.....	15
Supraleitung: Der Wasserstoff ist schuld	15
Neuartige Strom-Impulse lindern den Schmerz	16
Sicherheit für Smart Contracts.....	16
Wie man Nervenzellen in Käfige sperrt.....	16
Weniger Gold ist manchmal besser	17
START-Preise für Mathematikerin und Informatiker	17
Lasertechnologie: Die Turbulenz und der Kamm.....	17
Atome streicheln für Fortgeschrittene	17
Highlights Lehre.....	19
QS World University Rankings: TU Wien unter Top 200.....	19
Stress im Studium? Hilfe und Beratung	19
Best Teaching Awards 2020: Neue Kategorie Distance Learning.....	19
Student Life Hacks gestalten Digitalisierung.....	19
Online- und Präsenzprüfungen im Sommersemester 2020	20
Highlights Gesellschaft.....	21
TU-Eigenbau-Visiere für sicheren Kindergartenbetrieb.....	21
Psychologische Beratung für Studierende	21
Regenbogenflagge zeigen: Ally-Programm gestartet.....	21
TU Austria Summer School Doc+ 2020: Design for Transformation	22
Eltern-Info-Café.....	22
Highlights Infrastruktur.....	23

TUW-Digitalisierungscalls: Projekte bereit zum Takeoff	23
Virtuelle Premiere für das .digital update	23
Wartung und Upgrade im TU.it Datacenter: Done!	23
Digitaler Workflow für Stellenausschreibungen.....	23
Modernes Webdesign für Bibliothek und CatalogPlus	24
In Bau: Neues Institutsgebäude ZE beim Atominstitut (ATI)	24
Insight.....	25
Universitätsentwicklung und Qualitätsmanagement.....	25
Medienresonanzanalyse.....	27
Keyfacts	27
TU Wien: Präsenz im Mediensplit	29
Themenprofil TU Wien	30
Themen in Top-10-Medien TU Wien.....	31
Präsenz TUW-Rektorin bzw. uniko-Präsidentin	32
Finanzen.....	36

Vorwort

Zu den wichtigsten Entscheidungen, die die Rektorin zu treffen hat, zählt die Berufung einer Professorin oder eines Professors an die Technische Universität Wien. Da mit jeder Berufung für die Universität strategische Weichen für die Zukunft gestellt werden, erfordert der Berufungsprozess unsere höchste Aufmerksamkeit und größte Sorgfalt. Diesem Anspruch werden wir durch zügige und faire Verfahren, die nach internationalen Standards transparent und gleichstellungsorientiert geführt werden, gerecht. Um neuen Kolleginnen und Kollegen an der TU ihre neue wissenschaftliche Heimat zu bieten, führen wir Berufungsverhandlungen in wertschätzender Atmosphäre, die den Neuberufenen einen guten Blick auf ihr zukünftiges Arbeitsumfeld erlaubt und aufzeigt, dass sie sich in einem modernen Lehr- und Forschungsfeld wohlfühlen werden.

Das Rektorat

Acknowledgements

Dank an die Autorinnen und Autoren des vorliegenden Berichtes:

Diarium Corona

Sabine Seidler | Rektorin

Bettina Neunteufl | Services Rektorin, Fachbereich Public Affairs und Pressesprecherin

Topthema:

Sabine Seidler | Rektorin

Bettina Neunteufl | Services Rektorin, Fachbereich Public Affairs und Pressesprecherin

Highlights Forschung:

Tanja Halbarth | Vizerektorat für Forschung und Innovation

Highlights Lehre:

Christoph Brunner | Vizerektorat für Studium und Lehre

Highlights Gesellschaft:

Silvia Rauscher | Vizerektorat für Personal und Gender

Highlights Infrastruktur:

Josef Eberhardsteiner | Vizerektor für Digitalisierung und Infrastruktur

Maria Pizzinini | Vizerektorat für Digitalisierung und Infrastruktur

Insight:

Sabine Seidler | Rektorin

Bettina Neunteufl | Services Rektorin, Fachbereich Public Affairs und Pressesprecherin

Medienresonanzanalyse:

Andrea Trummer | Fachbereich PR und Marketing

Bettina Neunteufl | Services Rektorin, Fachbereich Public Affairs und Pressesprecherin

Finanzen:

Elisabeth Schmid-Müllegger | Department für Finanzen

Diarium Corona

Die TUW stand nie wirklich still, sondern verlagerte die meisten Aufgaben in Forschung, Lehre und Administration in den virtuellen Raum. Es war schnell klar, dass so früh wie möglich eine schrittweise Rückkehr der Forscher_innen in die Labors ermöglicht werden musste. Getriggert durch die Vorgaben der Bundesregierung öffnete die TUW Mitte April schrittweise und unter strengen Sicherheitsauflagen wieder ihre Türen - zunächst für die Forscher_innen, danach für die Verwaltung. Anfang Juni absolvierten erste Studierende ihre Laborübungen und ein ausgeklügeltes Logistiksystem erlaubte die Durchführung von Präsenzprüfungen.

Betriebsorganisation und Logistik

Datum	Status
03.04.	Das BMBWF veröffentlichte am 31. März 2020 ein Schreiben, in dem die Schließung der Hochschulen bis mindestens 30. April 2020 verlängert wurde und dadurch der Vorortbetrieb weiter auf ein Minimum reduziert bleiben musste. Die Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz aller Mitarbeiter_innen und Studierenden blieben aufrecht.
	Distance Learning plus: Formate/Angebote wurden da wo möglich bis zum Ende des Sommersemesters 2020 verlängert. Dafür wurde ein Konzept entwickelt, das einen neuen Buchungsprozess für Räume inkl. zugehöriger Zutrittsgenehmigungen umfasst und es wieder ermöglicht eine Stundenplanansicht für das laufende Semester anzubieten.
06.04.	Bundesregierung: In einer Pressekonferenz wurde bekannt gegeben, dass nach dem Osterwochenende Betriebe schrittweise wieder geöffnet werden sollen. Im Hochschulbereich wird es für das gesamte Sommersemester bei Systemen der Distanzlehre bleiben, jedoch sollen unter Auflagen Prüfungen durchgeführt werden können.
	BMBWF (Schreiben HBM Faßmann an die Universitätsleitungen) ¹ : Für den Universitätsbereich bedeutete dieser Stufenplan, dass bis Ende April die Lehre weiterhin als distance learning realisiert wird, die Möglichkeiten zur Abhaltung von Prüfungen zum Beispiel über Videokonferenzen ausgeschöpft werden und die Forschung – soweit aufgrund der örtlichen Situation vertretbar – weitergeführt wird. Veranstaltungen bzw. Konferenzen finden (schon aufgrund der allgemeinen Rechtslage) keine statt. Und in jedem Fall gelten auch im Universitätsbereich die notwendigen Verhaltensregeln (Abstandhalten, Begrenzungen der Personenzahl, Mund- und Nasenschutz, etc.).
09.04.	Home-Office: Die weitere Planung erfolgte in kleinen Schritten, weil grundsätzliche Vorgaben nicht aufgehoben waren und fast täglich neue hinzukamen. Bis 30.04. galt zudem: Alle Mitarbeiter_innen, die ihre Tätigkeit von zu Hause verrichten können, sollten dies auch weiterhin tun. Können keine der vereinbarten Arbeitsleistungen im Home-Office erbracht werden, war im Sinne der Solidarität mit der Universität ein etwaiges bestehendes Zeitguthaben abzubauen und auch Urlaub, insbesondere aus vergangenen Urlaubsjahren, zu verbrauchen.
	Betreuungspflichten: Für die Betreuung von Kindern bis zum vollendeten 14. Lebensjahr bzw. von Menschen mit Behinderungen bestand – unter definierten Voraussetzungen - die Möglichkeit einer bis zu dreiwöchigen bezahlten Dienstfreistellung (Sonderbetreuungszeit). Für alleinerziehende Mitarbeiter_innen und für den Fall, dass die Voraussetzungen für Sonderbetreuungszeit nicht vorlagen, gewährte die TUW eine bezahlte Freistellung für die Betreuungspflicht.
10.04.	Pilotphase Forschungs- und Laborbetrieb: Das Rektorat beschloss den Start einer Pilotphase zur Vorbereitung der Wiederaufnahme des Laborbetriebes über

¹ https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:37771dbb-74e2-4e0e-82b0-a7490638b46d/corona_bm_20200407.pdf

	<p>die Dauer vom 20. - 30. April. Die Dekan_innen wurden aufgefordert, Namenslisten zu erstellen, um jenen Forscher_innen und technischen Mitarbeiter_innen, die zur Durchführung ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit unbedingt die Infrastruktur der TUW benötigen, den Zutritt zu den Labors zu ermöglichen. Dieser Zutritt war zunächst nur in stark kontrollierter Form und beschränkter Anzahl erlaubt, da auch der Forschungsbetrieb nur unter Einhaltung der vorgegebenen Verhaltens- und Abstandsregelungen und entsprechender Sicherheitsvorkehrungen fortgeführt werden konnte. Bei der Umsetzung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen wurden die Wissenschaftler_innen bei der Umsetzung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen von der GUT – insbesondere vom Sicherheitsdienst sowie von der Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin – unterstützt. Desinfektionsmittel, Handschuhe und während der Pilotphase Mund-Nasen-Schutzmasken wurden zur Verfügung gestellt. Über diese Vorgaben hinaus, waren von den jeweiligen verantwortlichen Labor- und Werkstattleiter_innen weitere arbeitsplatzspezifische Sicherheits- und Schutzmaßnahmen zu ergreifen.</p>
	<p>Kostenersatz: Das Rektorat unterstützte Forschungsprojektleiter_innen dadurch, große Teile des Kostenersatzes für die Monate März und April 2020 nicht zu verrechnen. Konkret betraf das die Arbeitsplatzkosten und die Flatrate auf Personalkosten.</p>
14.04.	<p>Zentrale Raumverwaltung: Um die Raumvergabe entsprechend organisieren und administrieren zu können, wurden während der Ausnahmesituation aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen alle Räumlichkeiten in TISS vorübergehend zentral verwaltet und reserviert. Damit verbunden war auch die Zutrittsgenehmigung in das entsprechende TUW-Gebäude. Vor und nach jeder Lehrveranstaltung in TU-Räumen, musste ein Zeitfenster von 30 Minuten für die Reinigung eingeplant werden.</p>
15.04.	<p>Lecture Tube: Um Distance Learning an der TU Wien noch effizienter und angenehmer für alle Beteiligten zu gestalten, wurde der Ablauf zur Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen verbessert. Ab 20.04.2020 erfolgte die Programmierung der Aufzeichnung direkt durch die bearbeitungsberechtigten Personen in TISS.</p>
22.04.	<p>Nachfrist Sommersemester: In der veröffentlichten COVID-19-Universitäts- und Hochschulverordnung wurde unter anderem festgelegt, dass abweichend von §§ 61 ff. UG die Nachfrist des Sommersemesters 2020 erst am 30. Juni 2020 endet.</p>
24.04.	<p>Online-Prüfungen: Im Leitfaden für die Durchführung von Online-Prüfungen an der TUW² wurden Voraussetzungen und Empfehlungen sowie verschiedene Formate des Online-Prüfens festgeschrieben. Die in Kraft getretene Verordnung des Ministeriums wurde bereits berücksichtigt und damit eine TU-weite Regelung für Online-Prüfungen vorgelegt. Das bereits bestehende Online-Prüfungsangebot wurde Schritt für Schritt erweitert. Online-Prüfungstermine wurden genauso wie bisher Präsenzprüfungstermine über TISS angekündigt. Die Lehrenden wurden gebeten, Prüfungstermine mit bis zu 20 Personen generell online abzuhalten, da hierfür keine Hörsaalkapazitäten garantiert werden konnten.</p>
	<p>Präsenzprüfungen: Der Fahrplan zur schrittweisen Öffnung der Hörsäle für Präsenzprüfungen sah so aus: Am 4. Mai wurden die bereits bestehenden, in Präsenzform geplanten Prüfungstermine aus TISS entfernt, da sie in dieser Form aufgrund der notwendigen Sicherheitsmaßnahmen nicht stattfinden konnten. Die Prüfungstermine wurden entweder im Online-Format oder als Präsenzprüfungen neu geplant. Ab 02. Juni 2020 waren erste Prüfungen in Präsenz an der TUW wieder möglich. Besondere Berücksichtigung fanden STEOP- und Pflichtlehrveranstaltungen im Bachelorstudium. Die Umsetzung erforderte ein ausgeklügeltes Logistikkonzept und hohe Disziplin um sicherzustellen, dass alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden.</p>

² <https://colab.tuwien.ac.at/x/iJax>

25.04.	Datensicherheit: Auf TUcoLab wurde eine Anleitung zur Datensicherheit im Home-Office ³ zur Verfügung gestellt. Enthalten sind Handlungsanleitungen und Anwendungsempfehlungen, die das Arbeiten von Zuhause so sicher wie nötig und so praktikabel wie möglich machen. Die Empfehlungen bzgl. der Nutzung privater Geräte zu beruflichen Zwecken galten solange, bis die Gebäude der TU Wien wieder gänzlich und für alle zugänglich waren.
30.04.	Rückkehr an die TUW Schritt 1: Der guten Zusammenarbeit aller TUW-Mitarbeiter_innen war es zu verdanken, dass nicht ein "Hochfahren", sondern eine "Öffnung der Gebäude" umgesetzt werden konnte. Die Rückkehr an die Universität musste in Schritten geplant werden, wobei der 1. Schritt ausschließlich die Mitarbeiter_innen in den Fakultäten betraf und bis 29. Mai 2020 galt. Die in den Fakultäten vorgenommenen Planungen, hatten zum Ziel, ab 4. Mai allen den Zugang zu ihren Arbeitsplätzen zu ermöglichen. Um die Minimierung physischer Kontakte sicherzustellen und die Zahl der Personen, die sich im Falle einer Ansteckung in Quarantäne begeben müssen, so gering wie möglich zu halten und um sich in sensiblen Bereichen im Krankheitsfall vertreten zu können, wurde die Zahl der Personen, die gleichzeitig anwesend sein können, auf die Hälfte reduziert. Jede/r durfte an höchstens drei fix definierten Tagen in der Woche im Haus sein.
02.05.	BMBWF (Schreiben HBM Faßmann an die Universitätsleitungen) ⁴ : Da Universitäten und Hochschulen vom Anwendungsbereich der „COVID-19-Lockerungsverordnung“ ausgenommen sind, galten für sie ab 1. Mai keine entsprechenden Sondermaßnahmen bzw. Verhaltensregeln mehr. Aus Sicht des BMBWF sind jedoch weiterhin Verhaltensregeln und Organisationsempfehlungen von zentraler Bedeutung für ein erfolgreiches „Wiederhochfahren“ des gesamten österreichischen Hochschulsystems und ein gleichzeitiges Minimieren des Infektionsrisikos im bzw. aus dem Hochschulsystem heraus. In Anlehnung an die Schutzüberlegungen der „COVID-19-Lockerungsverordnung“ sind grundlegende Präventionsregeln sicherzustellen: 1 m-Abstandsregel, Tragen von MNS, etc.
14.05.	Personalentwicklung online: Das interne Weiterbildungsprogramm für Mitarbeiter_innen wurde auf Formate des distance learnings umgestellt. Nachdem bereits im März ein umfassendes Paket mit online-Formaten zugekauft wurde, stellten bewährte Trainer_innen ihr bestehendes Präsenzseminar als virtuelles Angebot zur Verfügung. Alle Seminare und auch die Begleitformate für Nachwuchswissenschaftler_innen (Wina+ und PostDoc Coaching) werden bis Ende Juni ausschließlich virtuell abgewickelt und auf Grund der sehr positiven Resonanz wird das Kontingent an virtuellen Seminaren auch in Zukunft beibehalten bzw. ausgebaut.
15.05.	Rauminformationsseite: Präsenzprüfungen sind unter starken Einschränkungen ab 2. Juni 2020 wieder möglich. Als die Planung dafür von den Stundenplankoordinator_innen abgeschlossen war, konnten alle Lehrveranstaltungsverantwortlichen ihre Prüfung unter Beachtung der Sicherheitsmaßnahmen wieder selbst organisieren. Es wurde eine neue Rauminformationsseite ⁵ in coLAB geschaffen, auf welcher die neuen Prüfungskapazitäten inkl. Sitzplan abgebildet wurden.
15.05.	Registrierung und Zutritt: Die Erstregistrierung für den Campus Karlsplatz, Freihaus, Getreidemarkt, Gußhaus, Favoritenstraße, Atominstitut sowie Science Center erfolgte für TUW-Angehörige ausschließlich über die Eingänge bei den Sicherheitsdienstlogen. Die Registrierung (Registrierzeiten: ab Montag, 18.05.2020: täglich 07:00 bis 17:00 Uhr) mittels TUcard bzw. Ausweis war verpflichtend und fand vor dem Gebäude statt. Der erstmalige Zutritt wurde vermerkt. Bei den Eingängen wurden Spender zur Händedesinfektion platziert.

³ <https://colab.tuwien.ac.at/display/HOT/Datensicherheit+im+Homeoffice>

⁴ https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:9e99d0de-4883-4544-a039-0c6b8423a9cd/corona_bm_20200502.pdf

⁵ <https://colab.tuwien.ac.at/display/ROOMINFO/Rauminformation>

	Die Ausgabe der Mund-Naschen-Schutz-Masken an Mitarbeiter_innen erfolgte durch den Sicherheitsdienst.
16.05.	Leitsystem: Auf der Rauminformationsseite wurden auch die zu benutzenden Eingänge der Prüfungs-Hörsäle gekennzeichnet, um den Weg der Studierenden zum Hörsaal möglichst kurz und direkt zu halten. Auf allen Campus-Standorten wurde ein Leitsystem installiert. Um die Einhaltung der notwendigen Sicherheitsabstände zu gewährleisten, war die Hörsaalkapazität sehr eingeschränkt, was bedeutete, dass mehrere Termine parallel angeboten werden mussten und die Abhaltung von Prüfungen bis in den Juli, August und September vorbereitet wurde. Dadurch erhielten Studierende die Chance, ihre Lehrveranstaltungen möglichst zeitnah abzuschließen.
19.05.	Zoom-Infosession und Q&A - Präsenzprüfungen an der TUW: In diesem Format erfolgte die Vorstellung des Leitfadens zu Präsenzprüfungen mit dem Angebot an Mitarbeiter_innen und Lehrende, Fragen zu stellen.
21.05.	Umfrage Distance Learning: Das Aussetzen der Präsenzlehre stellte die Studierenden vor besondere Herausforderungen wobei das Distance Learning Team von Beginn an bestmöglich unterstützte. Um das Angebot noch besser an den Bedarf der Studierenden anpassen zu können, wurde eine Umfrage gemacht.
25.05.	Rückkehr an die TUW Schritt 2: Im Zusammenhang mit den Entscheidungen der Bundesregierung über die sukzessive Rücknahme der COVID-19-Beschränkungen wurden auch an der TU Wien die zentralen Zutrittsregelungen zu Gebäuden durch das Rektorat beendet und der Zutritt in die Eigenverantwortung der Führungskräfte übergeben. Ab dem 2. Juni war eine Rückkehr für die Mitarbeiter_innen und alle übrigen an der TU Wien tätigen Wissenschaftler_innen an ihre Arbeitsplätze und ihre Labors möglich. Homeoffice wurde dennoch weiterhin ermöglicht.
29.05.	Start Präsenzprüfungen: Mit 2. Juni 2020 wurden die ersten schriftlichen Präsenzprüfungen unter großen Einschränkungen durchgeführt. Beim Betreten des Gebäudes mussten Personen bereits eine MNS-Maske tragen. Studierende waren aufgefordert ihren Passierschein zur Kontrolle beim Portier bereitzuhalten. Im Gebäude standen Leitsysteme und Sicherheitsleute bzw. Auskunftspersonen bereit. In allen Prüfungshörsälen wurden die nutzbaren Sitzplätze durchnummeriert und markiert.
02.06.	Sicherheits- und Schutzmaßnahmen: Zur Sicherstellung der Gesundheit aller an der TU Wien Tätigen waren von Mitarbeiter_innen, den jeweiligen unmittelbaren Vorgesetzten und von Studierenden die bekannten Sicherheits- und Schutzanforderungen ⁶ zu beachten.
22.06.	Ende der Zugangsbeschränkungen: Im Zusammenhang mit den Entscheidungen der Bundesregierung über die sukzessive Rücknahme der COVID-19-Beschränkungen wurden die zentralen Zutrittsregelungen zu den Gebäuden der TU Wien durch das Rektorat beendet. Ab Montag, 22. Juni galten an der TU Wien keine Zugangsbeschränkungen mehr. Der Zutritt wird in die Eigenverantwortung der Führungskräfte, Mitarbeiter_innen und Studierenden der TU Wien übergeben. Auch für Studierende der TUW war der Zutritt wieder ohne Kontrolle möglich. Für Prüfungen wurden allerdings weiterhin Passierschiene für Studierende ausgestellt, da diese ihre Hörsaalzuweisung bei Prüfungen und weitere Informationen, wie beispielsweise die Links zu der Beschreibung von Zu- und Abgängen zu den Gebäuden enthielten. Alle Vorschriften bezüglich Zu- und Abgangs waren stets zu beachten. Das Rektorat ersuchte zudem beim Betreten der Gebäude der TUW einen Mund-Nasenschutz zu tragen um alle Beteiligten bestmöglich zu schützen, da der Sicherheitsabstand von 1 m beim Betreten von Hörsälen nicht gewährleistet werden konnte. Die zur Sicherstellung der Gesundheit aller an der TU Wien Tätigen bekannten Sicherheits- und Schutzanforderungen, insbesondere der Mindestsicherheitsabstand und die

⁶ <https://colab.tuwien.ac.at/x/95Wx>

Hygienevorgaben waren jedenfalls von allen Angehörigen der TU Wien zu beachten. Die Trennung von Zu- und Abgang in den Gebäuden blieb aufrecht.

Interne Kommunikation

Parallel zur oben beschriebenen Betriebsorganisation informierte das Rektorat die TUW-Angehörigen durch regelmäßige Rundmails via TISS in deutscher und englischer Sprache. Inhalte und Details wurden zudem auf den zentralen Informationsplattformen TU coLAB und COVID-19 INFO (inkl. Intranet) bereitgestellt.

TISS Aussendungen (DE/EN):

Datum	Absender_in	Adressat_innen	Betreff „Coronavirus“
01.04.	BR allg. Personal	TUW-Angehörige	Sperre der TU wegen der angeordneten Coronamaßnahmen
02.04.	VRPG	Führungskräfte	Information aus dem Vizerektorat Personal und Gender
03.04.	VRSL	Fakultätsmitarbeiter_innen	Update: Raumbuchung und Zutritt für Distance Learning / Update: Room booking and access for Distance Learning
06.04	VRSL	TUW-Studierende	Coronavirus - Update: Information für Studierende
07.04	VRSL	TUW-Studierende	Coronavirus - Update: Richtigstellung Information für Studierende
09.04.	Rektorin	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus – Update: Home-Office, Lehr- und Forschungsbetrieb
09.04.	VRPG	TUW-Mitarbeiter_innen	Informationen für Mitarbeiter_innen mit Betreuungspflichten Information for employees with care obligations
10.04.	VRDI	Dekan_innen	Sicherheitsmaßnahmen für die Pilotphase zur Vorbereitung der Wiederaufnahme des Laborbetriebes ab 20. April
14.04.	VRSL	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus - Update. Distance Learning, Prüfungen
15.04	Teaching Support Center	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus – Update: Neuer Workflow betreffend Lecture Tube Aufzeichnungen
17.04.	VRPG	Führungskräfte der TU Wien	Newsletter Vizerektorat Personal und Gender: Statusabfrage
24.04.	VRSL	TUW-Studierende	Coronavirus – Update: Prüfungen an der TU Wien / Verlängerung der Nachfrist bis 30.6.2020 Examination at TU Wien / Extended admission peroid until 30.06.2020
24.04.	VRSL	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus – Update: Prüfen an der TU Wien Examination at TU Wien
25.04.	VRDI	TUW-Mitarbeiter_innen	Datensicherheit im Home-Office
30.04.	Rektorin	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus - Update: Rückkehr an die TU Wien

15.05.	VRSL	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus-Update: Präsenzprüfen an der TU Wien
15.05.	GUT	TUW-Mitarbeiter_innen	TU Wien Informations- und Verhaltensregeln ab Montag 18.05.2020
16.05.	VRSL	TUW-Studierende	Coronavirus-Update: Präsenzprüfungen an der TU Wien
25.05.	Rektorin	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus-Update: Sicherheits- und Schutzerfordernungen ab 2. Juni
29.05.	VRSL	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus – Update: Präsenzprüfen an der TU Wien
29.05.	VRSL	TUW-Studierende	Coronavirus – Update: Präsenzprüfungsstart an der TU Wien
08.06.	VRSL	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus-Update: Zutritt von Studierenden zu Laborübungen Building access for students to laboratory exercises
22.06.	Rektorin	TUW-Mitarbeiter_innen	Coronavirus – Update: Zentrale Zutrittsregelungen beendet Central access regulations terminated
22.06.	Rektorin	TUW-Studierende	Coronavirus – Update: Zentrale Zutrittsregelungen beendet Central access regulations terminated

Top-Thema

Professuren an der TUW: Neue wissenschaftliche Heimat

Bereits während eines Berufungsverfahrens werden die Weichen für ein gutes Ankommen neuer Professorinnen und Professoren an der Technischen Universität Wien gestellt. Durch ein professionelles Verhandlungsklima und die Bereitschaft, auf individuelle Belange der Bewerber_innen einzugehen, schafft die TU Wien die Voraussetzung für die Attraktion hervorragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Ausschreibungen von Professuren an der TU Wien werden nach Abwicklung eines internen Planungsprozesses im Entwicklungsplan der Universität festgeschrieben. Momentan gilt der TU-Entwicklungsplan 2025, in dem die Professuren für die Jahre 2018 - 2021 und 2022 - 2025 gelistet sind. Die rechtliche Grundlage bildet das Universitätsgesetz 2002 mit den §§ 98 „Berufungsverfahren für Universitätsprofessor_innen“, 99 und 99a „Abgekürzte Berufungsverfahren für Universitätsprofessor_innen“. Der universitätsspezifische Satzungsteil „Berufungsverfahren“ (gültig seit 01.10.2017) und seine, die operative Umsetzung unterstützenden „Erläuterungen zum Satzungsteil Berufungsverfahren“ definieren in Ergänzung die universitätsinternen Schritte. Bei der Besetzung von Professuren, die unbefristet erfolgen, spielen die Berufungskommissionen eine zentrale Rolle. Sie bestehen jeweils aus Vertreter_innen der Personengruppen "Universitätsprofessor_innen", "wissenschaftliche Mitarbeiter_innen" und "Studierende" und werden vom Senat der TU Wien auf Vorschlag der Fakultäten eingesetzt. Dekan_innen und Studiendekan_innen nehmen an den Kommissionssitzungen als Auskunftspersonen teil, Vertreter_innen des Arbeitskreises für Gleichbehandlungsfragen (AKG) mit beratender Stimme.

Verfahrensschritte

Gut funktionierende und gerechte Berufungsverfahren sind das Kernelement für progressive Forschung und Lehre und werden daher sorgfältig geplant und in partizipativer Art und Weise zwischen den Fakultäten, dem Senat und dem Rektorat abgewickelt. Dabei ist ein erklärtes Ziel, das Kollegium internationaler zu machen und zudem den Anteil von Frauen in Professuren zu erhöhen. Außerdem wird darauf geachtet, die Verfahren zügig abzuwickeln und dadurch eine rechtzeitige Berufung des Bewerbers/der Bewerberin zu ermöglichen. Selbstverständlich unterliegen die Verfahren größter Verschwiegenheit und werden vertraulich behandelt. Die Dauer eines Berufungsverfahrens kann aus verschiedensten Gründen variieren. Angestrebt wird jedoch, dass das Berufungsverfahren innerhalb eines Jahres nach Ende der Ausschreibungsfrist beendet sind, d.h. auch die Berufungsverhandlungen abgeschlossen sind. Die fünf Phasen eines Berufungsverfahrens dauern jeweils zwischen zwei und vier Monaten:

1. Einleitung und Sondierung

Der Startschuss für die Ausschreibung einer Professur ist die Einleitung des Verfahrens, die im Rektorat nach Übermittlung eines Ausschreibungstextes und weiterer grundlegender Informationen beschlossen wird. Dieser Beschluss kann zweierlei bewirken: Bei verkürzten Verfahren wie z.B. nach § 99 (4) UG löst die Zustimmung des Rektorats die Ausschreibung aus. Bei § 98-Verfahren bewirkt die Einleitung des Verfahrens den Einsatz eines Sondierungsausschusses, der die Bewerber_innenlage für die Ausschreibung sondiert und eine Liste potentieller Kandidat_innen für die entsprechende Professur erstellt. Zudem werden die Aktualität und Zukunftsfähigkeit des geplanten Ausschreibungsgebietes abgesteckt. Am Ende seiner Tätigkeit - spätestens zwei Monate nach dessen Einsetzen - legt der Ausschuss dem Rektorat einen Abschlussbericht vor. Damit ist die Sondierungsphase beendet.

2. Ausschreibung

Die Ausschreibung für eine Neuberufung wird durch das Rektorat in Abstimmung mit dem/der zuständigen Dekan_in veranlasst und im Mitteilungsblatt und Karriereportal der TU Wien veröffentlicht. Zusätzlich wird bei § 98-Professuren auch national und international öffentlich ausgeschrieben. Im Ausschreibungstext stehen alle Informationen zum besetzenden Fach und das Bewerbungsverfahren ist typischerweise für etwa 6 bis 8 Wochen offen, außer bei verkürzten Verfahren mit einer Bewerbungsfrist

von mindestens 3 Wochen. Nach Ende der Ausschreibungsfrist beginnt die Berufungskommission zu arbeiten und wählt in ihrer konstituierenden Sitzung den Kommissionsvorsitz. Danach sind die Bewerbungen zu sichten, auf die Erfüllung formaler Anforderungen zu überprüfen und ein Zeitplan ist zu erstellen. Bewerbungen, die formale Voraussetzungen nicht erfüllen, werden aussortiert und eine Liste jener Kandidat_innen erstellt, zu denen Gutachten eingeholt werden. Zudem werden etwaige Befangenheiten sowohl bei Gutachter_innen als auch bei den Mitgliedern der Berufungskommission überprüft um festzustellen, ob alle Personen weiterhin am Prozess teilnehmen können.

3. Gutachten

In dieser Phase des Berufungsverfahrens wird auf der Basis von Gutachten eine Liste mit Bewerber_innen erstellt, welche durch ihre wissenschaftliche und didaktische Befähigung sehr geeignet für die ausgeschriebene Professur erscheinen. Für die Erstellung der Gutachten wird den Expert_innen eine Frist von 3 Monaten eingeräumt und daher kann diese Phase bis zur endgültigen Erstellung der Liste bis zu 4 Monate dauern. Der Blick von außen stellt eine unabhängige und wichtige Diskussionsgrundlage für die Kommissionssitzung dar. Die Auswahl der Gutachter_innen erfolgt je nach Kategorie der Professur auf zwei verschiedenen Wegen. Beim § 98-Verfahren werden die mindestens zwei, besser drei benötigten, nach internationalen Standards ausgewiesenen Gutachter_innen von den Universitätsprofessor_innen des Senats auf Vorschlag der Universitätsprofessor_innen aus der relevanten Fakultät bestellt. Ein_Eine Gutachter_in muss extern, d.h. nicht an der TU Wien beschäftigt, sein. Bei § 99 (4)-Verfahren erfolgt die Wahl der Gutachter_innen durch den_die Rektor_in auf Vorschlag der Berufungskommission. Bei Professuren nach § 99 (4) endet nach Erhalt der Gutachten und der darauffolgenden Kommissionssitzung das Berufungsverfahren, denn die in dieser Sitzung erstellte Namensliste ist gleichzeitig der Besetzungsvorschlag. Letztendlich erfolgt durch den Input der Gutachten eine weitere Reduzierung und Eingrenzung des Bewerber_innenkreises.

4. Hearings

Hearings sind nur bei der Besetzung von § 98-Professuren, nicht jedoch bei abgekürzten Verfahren notwendig. Die Einladung zum Hearing ist für Bewerber_innen bereits eine erste Auszeichnung. Im Regelfall werden fünf bis sechs Personen eingeladen, denen für ihren Auftritt ausreichend Vorbereitungszeit eingeräumt wird. Aus diesem Grund dauert diese Phase in etwa 2 bis 3 Monate. Die Hearings selbst bestehen aus einem Berufungsvortrag mit anschließendem Interview. Der Vortrag selbst wiederum ist zweigeteilt. Einerseits gibt es eine Lehrprobe über ein von der Berufungskommission vorgegebenes Thema, um die didaktischen Fähigkeiten abzuschätzen. Dabei werden besonders Studierende eingebunden. Andererseits geht es um den wissenschaftlichen Part, bei dem der_die Bewerber_in das Thema selbst wählt. Im darauffolgenden, nicht-öffentlichen Interview werden administrative und fakultätsbezogene Fragen erörtert und der_die Bewerber_in erhält die Gelegenheit, seine_ihre Motivation und die Ziele fundiert darzustellen. Zudem hat der_die Bewerber_in die Chance seine_ihre neuen Kolleg_innen an der TU Wien kennenzulernen. Nach den absolvierten Anhörungen erstellt die Berufungskommission als letzten Schritt ihrer Tätigkeit in der letzten gemeinsamen Sitzung einen begründeten Besetzungsvorschlag ("Dreier-Vorschlag"), der an den_die Dekan_in übermittelt wird.

5. Verhandlung

Dem_der Dekan_in obliegt nun das Verfassen einer Stellungnahme zum Besetzungsvorschlag der Berufungskommission. Diese Stellungnahme und alle anderen Unterlagen wie Protokolle, Abschlussbericht, Besetzungsvorschlag etc. sendet er_sie an den_die Rektor_in. Nach einer Formalüberprüfung wählt der_die Rektorin die Person aus dem Vorschlag aus, mit der er_sie die Verhandlungen beginnen möchte und informiert Betriebsrat und AKG über die Entscheidung. Sofern von dieser Seite keine Einwände zur Auswahlentscheidung erfolgen, beginnt der Verhandlungsprozess. Verhandlungsgespräche beinhalten neben Themen rund um den künftigen Arbeitsplatz an der TU Wien (Infrastruktur und Ausstattung, Sachmittel, Übertragung von Forschungsprojekten, Personal und Gehalt) familiäre Fragestellungen wie z.B. die Stellensuche für den_die Partner_in oder geeignete Schulen und Kindergärten sowie Fragen der Motivation und der Zielstellungen in Forschung und Lehre des_der möglichen zukünftigen Professor_in. Im Anschluss an das Gespräch erhält der_die Kandidatin ein zeitlich befristetes Berufsangebot und wenn dieses angenommen wird einen Arbeitsvertrag.

Damit ist das Berufungsverfahren beendet. Der dem Berufungsverfahren zugrunde liegende Prozess wird an der TUW regelmäßig auf seine Passfähigkeit hin evaluiert.

Qualitätssicherung

Die hohe Qualität der Berufungsverfahren wird durch das Wissen und die Erfahrung der Professor_innenschaft und der wissenschaftlichen TU-Mitarbeiter_innen und durch folgende Verfahrenselemente sichergestellt:

Mehraugenprinzip

Durch die Zusammenarbeit der Mitglieder in den Berufungskommissionen, die Arbeit der Gutachter_innen, den Input der Dekan_innen und Studien_dekan_innen sowie dem wachsamen Auge der Vertreter_innen des AKG ist das Mehraugenprinzip angewendet und sichergestellt.

Prüfen von Befangenheit

Befangenheiten werden speziell nach Sichtung der Bewerbungen auf Grundlage der Satzung "Befangenheiten - Kriterien zum Ausschluss von Befangenheiten" behandelt. Fakultätsvertretung und Senat machen sich jedoch schon im Vorfeld der konstituierenden Sitzung bzw. der Einberufung der Berufungskommission Gedanken über mögliche Befangenheitssituationen.

Vergleichsanalysen

Um die Expertise und den Erfahrungsgrad der Bewerber_innen besser feststellen zu können, werden vergleichende Analysen hinsichtlich der Publikationstätigkeit (bibliometrische Analysen) und ihrer Lehr- und Forschungstätigkeit herangezogen.

Externer Blick und Transparenz

Sowohl in der Berufungskommission – in der Personengruppe der Universitätsprofessor_innen – wie auch in der Gruppe der Gutachter_innen muss zwingend zumindest eine externe Person, d.h. außerhalb der TU Wien, tätig sein. Der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen (AKG) ist das Gremium, das als begleitendes Kontrollorgan zu allen Sitzungen der Berufungskommissionen eingeladen wird. Ihm werden bei der Durchführung seiner Aufgaben besondere Rechte eingeräumt, die im Satzungsteil "Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen" geregelt sind. Vertreter_innen des AKG nehmen daher an den Sitzungen der Berufungskommissionen einschließlich aller Berufungsvorträge und Interviews mit beratender Stimme teil und haben in jedem Fall das Recht, Einblick in alle Unterlagen zu nehmen. Der AKG ist somit ein wichtiges Instrument, um Fairness und Transparenz in den Berufungsverfahren zu gewährleisten.

Very warm welcome

Wenn die Berufungsverhandlungen erfolgreich und wurde der Arbeitsvertrag unterzeichnet, folgt der Dienstantritt der zukünftigen Professorin oder des Professors an der Technischen Universität Wien. Um sie an ihrer neuen Wirkstätte gebührend zu empfangen, gibt es für neue TU-Professor_innen seit 2020 einige Welcome-Angebote. Deren Ziel ist es zum einen, die Gelegenheit zum Vernetzen und Kennenlernen zu bieten und zum anderen Informationen über die Institution TU Wien zu geben oder auch familien- bzw. partnerrelevante Themen bei der Übersiedlung nach Wien zu behandeln. Zur besseren Orientierung bietet das Berufungsservice z.B. eine 3-stündige Einführung inkl. Rundgang zu allen wichtigen Campusarealen der TU Wien und guided tours zu Serviceeinrichtungen an. Unterstützung bei Familienfragen bietet das TU Wien Dual Career Advice an.

Highlights Forschung

COVID-19: TU Wien entwirft einfaches Sauerstoff-Gerät

Es besteht nur aus wenigen einfachen Teilen und könnte in kurzer Zeit einsatzbereit sein: Ein neuartiges Sauerstoffgerät soll COVID-19-Kranken beim Atmen helfen. Es ist eine der größten Sorgen im Zusammenhang mit der COVID-19-Epidemie: Intensivstationen haben nur eine begrenzte Zahl an Beatmungsgeräten. An der TU Wien wurde daher ein Sauerstoffgerät entwickelt, das auf einfachen, vielfach erprobten Komponenten beruht und in wenigen Tagen fertiggestellt werden könnte. Die Luft, die von einem handelsüblichen Kompressor kommt, wird mit einer speziellen Membran mit Sauerstoff angereichert. Diese sauerstoffreiche Luft kann dann Patient_innen mit starken Lungenbeschwerden beim Atmen helfen. Durch eine solche Therapie, die schon in einem frühen Stadium einer stationären Versorgung begonnen werden kann, ließe sich eine Intubation und eine Beatmung mit einem herkömmlichen Beatmungsgerät verzögern oder ganz vermeiden. Besonders dann, wenn viele Patient_innen mit Atemschwierigkeiten gleichzeitig versorgt werden müssen, könnte diese Methode wertvolle Ressourcen sparen helfen. Je nach eingesetzter Kompressor- und Membrantrennkapazität könnte ein einzelner Aufbau 20 Personen und mehr gleichzeitig versorgen.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/covid-19-tu-wien-entwirft-einfaches-sauerstoff-geraet>

Nachweis viraler Erbinformation in Abwasser: Frühwarnsystem durch neue Testmethode

Dank einer neuen Methode kann das Erbgut von SARS-CoV-2 erstmals im Zulauf österreichischer Kläranlagen nachgewiesen werden. So lässt sich ein regionales Auftreten der Viren frühzeitig erkennen. Die große Frage nach der Dunkelziffer der mit SARS-CoV-2 infizierten Personen beschäftigt verschiedene wissenschaftliche Disziplinen. Eine erfolgversprechende Möglichkeit, um einen umfassenden Überblick über die Ausbreitung der Krankheit zu erhalten, bietet die Untersuchung von Abwasserproben, in denen das Virus noch bruchstückhaft vorhanden, aber nicht mehr infektiös ist. Zwei österreichischen Forschungsgruppen – dem Team von Norbert Kreuzinger an der TU Wien und einer Gruppe rund um Heribert Insam von der Universität Innsbruck – gelang es nun gleichzeitig, das Erbmaterial von SARS-CoV-2 im Zulauf von zwei österreichischen Kläranlagen nachzuweisen. Solche Tests könnten einen besseren und rascheren Einblick in die Ausbreitung von COVID-19 erlauben. Dadurch soll ein Frühwarn- bzw. Monitoringsystem aufgebaut werden, mit dessen Hilfe die Gesundheitsbehörden rasch Informationen über Auftreten und Verbreitung des Virus erhalten.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/nachweis-viraler-erbinformation-in-abwasser-fruehwarnsystem-durch-neue-testmethode>

Wo sich seltene Erde im Knochen versteckt

Überraschender Befund beim Untersuchen von Knochenproben: Spuren des seltenen Elements Gadolinium konnten nachgewiesen und erstmals genau lokalisiert werden. Es gehört nicht zu den Substanzen, mit denen man normalerweise täglich zu tun hat: Gadolinium, das chemische Element mit der Ordnungszahl 64, gehört zu den sogenannten „Seltene Erden“ aus der Gruppe der Lanthanoide. Als man bei einem Forschungsprojekt der TU Wien in einer Knochenprobe auf Gadolinium stieß, war das zunächst eine Überraschung – doch die Erklärung war schnell gefunden: Das Element wird nämlich in Kontrastmitteln für die Magnetresonanztomographie verwendet, und Spuren davon können sich dann dauerhaft in den Knochen festsetzen. Im Rahmen einer Studie, die nun in „Nature Scientific Reports“ veröffentlicht wurde, gelang es erstmals, die Verteilung der Gadolinium-Atome im Knochen genau abzubilden: Man findet sie vor allem in den sogenannten Havers- und Volkmann-Kanälen des Knochens.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/wo-sich-seltene-erde-im-knochen-versteckt>

Supraleitung: Der Wasserstoff ist schuld

Nickel soll ein neues Zeitalter der Supraleitung einläuten – das gestaltet sich allerdings schwieriger als gedacht. An der TU Wien konnte man erklären, woran das liegt. Im vergangenen Sommer wurde ein

neues Zeitalter für die Hochtemperatur-Supraleitung ausgerufen – das Nickel-Zeitalter. Man hatte entdeckt, dass es in einer speziellen Klasse von Materialien, den sogenannten Nickelaten, vielversprechende Supraleiter gibt, die auch bei hoher Temperatur elektrischen Strom immer noch völlig ohne Widerstand leiten können. Allerdings zeigte sich bald, dass die zunächst so spektakulären Ergebnisse aus Stanford von anderen Forschungsgruppen nicht reproduziert werden konnten. An der TU Wien hat man den Grund dafür gefunden: Bei manchen Nickelaten werden zusätzliche Wasserstoffatome in die Materialstruktur eingebaut. Dadurch ändert sich das elektrische Verhalten des Materials völlig. Bei der Produktion der neuen Supraleiter muss man diesen Effekt nun im Auge behalten.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/supraleitung-der-wasserstoff-ist-schuld>

Neuartige Strom-Impulse lindern den Schmerz

TU Wien und MedUni Wien untersuchten gemeinsam, wie man den Vagusnerv im Ohr am besten stimulieren kann. Dadurch lassen sich chronische Schmerzen bekämpfen. Der Vagusnerv spielt für unseren Körper eine wichtige Rolle. Er besteht aus verschiedenen Fasern, manche davon reichen zu den inneren Organen, aber auch im Ohr ist der Vagusnerv zu finden. Er hat eine große Bedeutung für verschiedene Körperfunktionen, unter anderem für die Schmerzempfindung. Daher wird seit Jahren daran geforscht, wie man den Vagusnerv mit speziellen Elektroden effektiv und gleichzeitig schonend stimulieren kann. Ein wichtiger Schritt gelang nun durch eine Kooperation von TU Wien und MedUni Wien: In einer mikroanatomischen Studie wurde mit einer Präzision im Mikrometerbereich untersucht, wie der Vagusnerv im Ohr in Relation zu verschiedenen Blutgefäßen verläuft. Dann wurde am Computer ein 3D-Modell erstellt, um die optimale Stimulation mit Nadelelektroden zu berechnen. Die Ergebnisse wurden schließlich an Patient_innen getestet. So konnte man ein neuartiges Signalmuster ermitteln, das den Vagusnerv im Ohr besonders gut stimuliert.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/neuartige-strom-impulse-lindern-den-schmerz>

Sicherheit für Smart Contracts

„Smarte Verträge“ können das Geschäftsleben auf Blockchain-Basis einfacher machen – doch bisher gab es auch Risiken. Ein Tool der TU Wien kann nun wichtige Sicherheiten garantieren. Verträge sind eine komplizierte Angelegenheit. Oft braucht man eine unabhängige Instanz, die entscheidet, ob die Vertragsbedingungen eingehalten wurden und wer am Ende wem wie viel Geld schuldet. Es gibt aber eine Möglichkeit, diesen Vorgang zu automatisieren: Smart Contracts sind Computercodes, die ähnlich wie eine notarielle Aufsichtsperson die Abläufe überwachen und ganz objektiv entscheiden, was geschehen soll. Alle Beteiligten einigen sich zuerst auf diesen Code, dann läuft er automatisch ab und kann nicht mehr umgeschrieben werden. Allerdings stellte sich heraus, dass es bei Smart Contracts Sicherheitsprobleme geben kann: Programmfehler können dazu führen, dass Hacker Millionensummen abzweigen können. An der TU Wien wurde ein Tool entwickelt, das solche Probleme behebt – und zwar mit mathematischer Präzision. Es kann die Smart Contracts analysieren und mit absoluter Zuverlässigkeit nachweisen, dass der Code keinen Fehler enthält und genau definierte Eigenschaften in jeder Situation erfüllt.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/sicherheit-fuer-smart-contracts>

Wie man Nervenzellen in Käfige sperrt

Mit mikroskopisch feinen 3D-Druck-Techniken der TU Wien und Schallwellen, die an der Stanford University als Pinzette verwendet werden, gelang es, Netze aus Nervenzellen zu erzeugen. Mikroskopisch kleine Käfige können an der TU Wien hergestellt werden. Ihre Gitteröffnungen sind nur wenige Mikrometer groß, daher eignen sie sich ausgezeichnet, um Zellen festzuhalten und lebendiges Gewebe in einer ganz bestimmten Form wachsen zu lassen. Als „Biofabrication“ bezeichnet man dieses neue Forschungsgebiet. Nun gelang es in einer Kollaboration mit der Universität Stanford, Nervenzellen mit Hilfe einer akustischen Bioprinting-Technologie in kugelförmige Käfigstrukturen einzuschleusen, sodass sich dort dann vielzelliges Nervengewebe entwickelt. Sogar Nervenverbindungen zwischen den verschiedenen Käfigen können ganz gezielt hergestellt werden. Um die Nervenzellen zu kontrollieren, verwendete man Schallwellen, die als akustische Pinzette verwendet werden.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/wie-man-nervenzellen-in-kaefige-sperrt>

Weniger Gold ist manchmal besser

Mit einer ultradünnen Goldschicht gelang es an der TU Wien, einen fast optimalen Infrarot-Absorber zu erzeugen. Mögliche Anwendungen reichen von der Astrophysik bis zur Virendetektion. Infrarot-Detektoren spielen in der Forschung eine wichtige Rolle: Viele Moleküle absorbieren auf ganz charakteristische Weise elektromagnetische Strahlung im Infrarotbereich. Daran kann man Moleküle ähnlich präzise erkennen wie Menschen an ihrem Fingerabdruck. Infrarot-Spektroskopie verwendet man in ganz unterschiedlichen Bereichen – von der Astrophysik über die Umweltanalytik bis zur Suche nach Viren. Wichtig ist es dabei, auch winzig kleine Strahlungsdosen zuverlässig messen zu können. Dafür braucht man ein Material, das die Strahlung möglichst gut absorbiert. Das wurde an der TU Wien gefunden: Mit einem speziellen technischen Trick gelang es, eine ultradünne Goldschicht herzustellen, die nur 2 Nanometer misst. So lässt sich ungefähr die Hälfte der Strahlungsenergie einfangen und in Wärme umwandeln – und zwar auf völlig gleichmäßige Weise, in einem breiten Bereich des Infrarot-Spektrums.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/weniger-gold-ist-manchmal-besser>

START-Preise für Mathematikerin und Informatiker

Die Mathematikerin Elisa Davoli und der Informatiker Robert Galian wurden mit START-Preisen des FWF ausgezeichnet. Der START-Preis gilt als die wichtigste österreichische Auszeichnung für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Er ist mit bis zu 1,2 Millionen Euro dotiert und soll jungen Spitzenforschenden die nötige finanzielle Absicherung geben, um eine eigene Forschungsgruppe auf internationalem Spitzenniveau zu etablieren. Der österreichische Wissenschaftsfonds FWF gab am 17. Juni das Ergebnis der diesjährigen Preisvergabe bekannt: Gleich zwei der insgesamt sieben Preise gehen dieses Jahr an die TU Wien. Die Mathematikerin Elisa Davoli wird für ihr Forschungsprojekt über die mathematische Modellierung neuartiger Materialien ausgezeichnet, Robert Galian erhält den START-Preis für sein Vorhaben, eine Brücke zwischen Komplexitätstheorie und Künstlicher Intelligenz zu bauen. Auch die TU Graz und die Montanuniversität Leoben können sich über je einen START-Preis freuen, somit gehen vier der sieben Preise an die TU Austria-Universitäten.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/zwei-start-preise-fuer-die-tu-wien-1>

Lasertechnologie: Die Turbulenz und der Kamm

Ausgerechnet chaotische Turbulenzen können dafür sorgen, dass eine besonders regelmäßige Art von Laserlicht entsteht – das bewies ein Forschungsteam mit Beteiligung der TU Wien. Es handelt sich um eine ganz besondere Sorte von Licht, mit der man wichtige Messungen durchführen kann: Sogenannte Frequenzkämme spielen in der Laserforschung heute eine große Rolle. Während das Licht eines gewöhnlichen Lasers nur eine einzige, ganz bestimmte Frequenz hat, besteht ein Frequenzkamm aus unterschiedlichen Lichtfrequenzen, die präzise in immer gleichen Abständen angeordnet sind, wie die Zähne eines Kamms. Solches Frequenzkamm-Licht ist schwer zu erzeugen. Nun gelang es aber einem internationalen Forschungsteam aus Österreich (TU Wien), den USA (Harvard, Yale) und Italien (Mailand, Turin) diese spezielle Sorte von Licht mit Hilfe einfacher kreisrunder Quanten-Kaskadenlaser herzustellen – ein Phänomen, das gängigen Laser-Theorien völlig zu widersprechen schien. Wie sich zeigte, sind ausgerechnet Turbulenzen, wie man sie auch aus der Aerodynamik oder von Wasserwellen kennt, für diese besonders geordnete Art von Licht verantwortlich.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/lasertechnologie-die-turbulenz-und-der-kamm>

Atome streicheln für Fortgeschrittene

Wie kann man Oberflächen möglichst sanft und zerstörungsfrei auf atomarer Skala abbilden? An der TU Wien verwendet man ein einzelnes Sauerstoffatom als Fühler. Sauerstoff ist höchst reaktiv, er lagert sich an vielen Oberflächen an und bestimmt dadurch auch ihr chemisches Verhalten. An der TU Wien studiert man die Wechselwirkung zwischen Sauerstoff und Metalloxid-Oberflächen, die für viele technische Anwendungen eine wichtige Rolle spielen – von chemischen Sensoren über Katalysatoren bis hin zur Elektronik. Allerdings ist es extrem schwierig, die Sauerstoffatome auf der Metalloxid-Oberfläche zu untersuchen, ohne sie dabei zu verändern. An der TU Wien gelang das mit einem speziellen Trick: An der äußersten Spitze eines Rasterkraftmikroskops wird ein einzelnes Sauerstoffatom befestigt und sanft über die Oberfläche geführt. Die Kraft zwischen Oberfläche und Sauerstoffatom wird gemessen - und so lässt sich ein Bild mit extrem hoher Auflösung anfertigen. Die Resultate wurden nun im Fachjournal PNAS publiziert.



Quartalsbericht 2/2020

Version: 0.4

Datum: 06.08.2020

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/atome-streicheln-fuer-fortgeschrittene>

Highlights Lehre

QS World University Rankings: TU Wien unter Top 200

Die TU Wien hält sich im aktuellen QS-Ranking unter den besten 200 Universitäten der Welt. Das QS World University Ranking vergleicht über 5.500 Universitäten weltweit und reiht die besten 1.000 zum aktuellen Ranking 2021. Die TU Wien findet sich weiterhin in der Gruppe der Top 200 und kann sich im Vergleich zum Vorjahr sogar um einen Platz auf 191 verbessern. Besonders gut bewertet wird die TUW für die Internationalität ihrer Studierenden und die Qualität ihrer Forschungsaktivitäten. Angeführt wird das QS Ranking bereits zum 9. Mal vom MIT – gefolgt von Stanford und Harvard. Asiatische Universitäten treten ebenfalls stark auf, unter den Top 100 finden sich 26 asiatische Universitäten. Die bestgerankten europäischen Universitäten werden angeführt von Oxford, der ETH Zürich und Cambridge. Von den österreichischen Universitäten sind 8 im Ranking vertreten. Die jährliche Rangliste des QS World University Rankings beruht nicht nur auf quantitativen Indikatoren, sondern bezieht auch qualitative Indikatoren ein.

<https://www.topuniversities.com/universities/vienna-university-technology#wurs>

Stress im Studium? Hilfe und Beratung

Der TU Wien ist es ein besonders Anliegen gute Studienbedingungen für Studierende (und Lehrende) zu gewährleisten. Seit Juni können sich TUW-Studierende an eine externe Psychologin wenden, die in verschiedenen Problemlagen berät und unterstützt. Pro Studierende_r sind bis zu drei Beratungseinheiten á 50 Minuten vorgesehen. Im Falle des Bedürfnisses einer längerfristigen (psychotherapeutischen) Begleitung ist die Beraterin dabei behilflich, entsprechende weiterführende Angebote zu vermitteln. Das Angebot für psychisch kranke Studierende wird laufend erweitert. Ab dem Wintersemester 2020/21 können Studierende an Workshops unter anderem zu den Themenbereichen Prüfungsangst/Stressmanagement teilnehmen und für den 18. November ist auch wieder eine Podiumsdiskussion zum Thema "Studieren mit psychischen Problemen an der TUW" geplant.

<https://www.tuwien.at/studium/studieren-an-der-tuw/psychosoziale-studierendenberatung/>

Best Teaching Awards 2020: Neue Kategorie Distance Learning

TUW-Studierende und -Mitarbeiter_innen waren bis Mitte Juni aufgerufen, ihre Nominierung(en) für Lehrende mit herausragendem Engagement abzugeben. Auch 2020 werden besondere Leistungen in der Lehre mit den Best Teaching Awards vor den Vorhang geholt. Die Auszeichnungen sollen das überdurchschnittliche Engagement von Lehrenden an der TU Wien würdigen, die sich täglich darum bemühen – auch unter schwierigen Rahmenbedingungen – ihren Studierenden außerordentliche Lehre zu bieten und denen es gelingt, gemeinsam mit den Studierenden und für die Studierenden Bedingungen für erfolgreiches Lernen zu schaffen. Die Umstellung des Lehrbetriebes auf Distance Learning stellte eine große Herausforderung dar. Erstmals sollen besonders gut gelungene Distance Learning-Lehrveranstaltungen, die in diesem Sommersemester abgehalten wurden, in einer neuen Kategorie prämiert werden. Die Preisverleihung wird voraussichtlich am 21. Oktober 2020 stattfinden.

<https://www.tuwien.at/studium/lehren-an-der-tuw/best-teaching-awards/>

Student Life Hacks gestalten Digitalisierung

Eine der zentralen Universitätsaufgaben ist die Lehre. Die digitale Transformation spielt bei deren Gestaltung eine immer größere Rolle und bringt eine Reihe von Chancen und Herausforderungen mit sich. Diese werden gerade in Krisenzeiten, wie aktuell durch Corona bedingt, sichtbar. Um die Nutzer_innen in den Mittelpunkt zu stellen, wurde der Ideenwettbewerb „Wanted: Student Life Hacks“ von Josef Eberhardsteiner, Vizerektor Digitalisierung und Infrastruktur, und dem .digital office initiiert. Somit standen der studentische Alltag und wie dieser erleichtert werden kann im Fokus des Wettbewerbs. Die Studienorganisation hat sich dabei als relevantes Thema herauskristallisiert, ebenso wie die Themen Lehrraumausstattung oder ganz allgemein das Skillset nach abgeschlossenem Studium und dessen Kompatibilität mit den Anforderungen des Arbeitsmarkts. Insgesamt 59 Einreichungen beim Ideenwettbewerb „Wanted: Student Life Hacks“ zeigten wie sich TUW-Studierende

aktiv in die Gestaltung ihres Studenumfelds einbringen. Die drei Gewinner_innen wurden ausgezeichnet.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/student-life-hacks-digitalisierung-mitgestalten/>

Online- und Präsenzprüfungen im Sommersemester 2020

Seit 2. Juni finden unter Einhaltung der Sicherheitsmaßnahmen wieder Präsenzprüfungen an der TU Wien statt. Alternativ können Prüfungen virtuell abgehalten werden. Bereits am 24. März fand die erste Diplomprüfung per Online-Meeting an der TU Wien statt. Einen Erfahrungsbericht über die Abhaltung einer Diplomprüfung per Videokonferenz ist hier nachzulesen: <https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/diplompruefung-per-videokonferenz>. Aktuelle und allgemeine Informationen zu „Distance Learning“ bietet die zentrale Lehr- und Lernplattform TUCoLab: <https://colab.tuwien.ac.at/display/CORONA/CORONA+Information>

Highlights Gesellschaft

TU-Eigenbau-Visiere für sicheren Kindergartenbetrieb

Die schrittweise Rückkehr der TUW-Mitarbeiter_innen an ihre Arbeitsplätze rief auch steigenden Bedarf an Kinderbetreuung hervor. Mit selbstproduzierten Schutzvisieren und einem „Hygiene-Care-Paket“ unterstützte die TU Wien ihren KIWI-Betriebskindergarten. Um den KIWI-Pädagog_innen und Kindern einen sicheren Alltag zu ermöglichen, schnürte die TU Wien Sicherheits-Pakete. Insgesamt 35 Sets bestehend aus Desinfektionsmitteln, Infoblättern, MNS-Masken und einem Visier wurden dem Betriebskindergarten überreicht. Die Schutzvisiere stammen aus TUW-Eigenproduktion im Rahmen eines Kooperationsprojektes der Modellbauwerkstatt, die aufgrund der Pandemie nicht von Studierenden benutzt werden konnte, und der Abteilung Gebäude und Technik die das benötigte Material zur Verfügung stellte. Das Produkt ist ein leichter, durchsichtiger und kratzfester Gesichtsschutz, der Pädagog_innen die Interaktion mit Kindern ermöglicht, ohne dass die besonders wichtige Mimik verdeckt wird.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/tuw-know-how-fuer-sicheren-kindergartenbetrieb>

Psychologische Beratung für Studierende

Seit Anfang Juni können sich TUW-Studierende von einer externen Psychologin beraten und unterstützen lassen. Gute Studienbedingungen für Studierende und Lehrende sind an der TUW ein wichtiges Thema. Dazu gehört, das möglicherweise durch das Studium verursachte psychische Belastungen so gering wie möglich gehalten werden. Da für die TU Wien die psychische Gesundheit ihrer Studierenden wichtig ist, hat das Vizerektorat für Studium und Lehre gemeinsam mit dem Team des TU Diversity Managements im Vizerektorat Personal und Gender zwei Podiumsdiskussionen zum Thema "Studieren mit psychischen Problemen" organisiert. Durch die große Resonanz auf diese beiden Veranstaltungen hat sich bestätigt, dass der Bedarf an weiterführenden Angeboten an der TUW sehr groß ist. Wie aktuelle Studien zeigen, sind psychische Erkrankungen bei jungen Erwachsenen immer weiter am Vormarsch. Bei den Studierenden ist mittlerweile jede_r Sechste (17%) von einer psychischen Diagnose betroffen (Quelle: Barmer Arztreport 2018). Die Zahl der Studierenden, die bei der psychologischen Studierendenberatung wegen Anzeichen von psychischen Belastungen betreut werden, hat sich in den letzten zwanzig Jahren um mehr als 70 Prozent erhöht (Quelle: Psychologische Studierendenberatung Wien, 2019).

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/start-eines-psychosozialen-beratungsangebots-an-der-tu-wien>

Regenbogenflagge zeigen: Ally-Programm gestartet

Die gehisste Regenbogenfahne vor der TU Wien setzte im Juni ein sichtbares Zeichen für die Wertschätzung von Vielfalt an der TU Wien. 2020 wurde nach internationalem Vorbild das Ally-Programm der TU Wien ins Leben gerufen. Die Initiative ging dabei von der Hochschüler_innenschaft der TU Wien, Sahra Black, aus. Um die Akzeptanz von LGBTIQ (lesbian/gay/bisexual/transgender/inter*/queer)-Personen an der Universität zu verbessern und sukzessive eine Kultur der Offenheit zu etablieren, soll ein Ally-Netzwerk für Studierende und Mitarbeiter_innen aufgebaut werden. Diese Idee wurde vom Vizerektorat für Personal und Gender aufgegriffen und eine Pilotphase für Mitarbeiter_innen gestartet. Allies sind Personen, die nicht zwingend selbst Teil der LGBTIQ-Community sind, diese aber aktiv unterstützen wollen und sich gegen Homophobie und Diskriminierung einsetzen. 16 Allies aus allen Fakultäten und zentralen Serviceeinheiten engagieren sich in der Pilotphase.

Was tun?

Die Allies wurden in einer zweiteiligen Workshopreihe für ihre freiwillige Aufgabe geschult. Teil 1 widmete sich der Sensibilisierung, Teil 2 ging konkret auf die Aufgaben ein. Dazu zählen unter anderem die Auflösung destruktiver Mythen und Stereotypen, das Aufzeigen von Diskriminierung oder auch das Vertreten von LGBTIQ-Interessen im Rahmen von Veranstaltungen. Das Ally-Netzwerk soll ein sichtbares Signal an Betroffene sein, dass die TU Wien ein Ort ist an dem man sich frei fühlen kann und

seine Talente einbringen kann. In allen großen Organisationseinheiten Ansprechpersonen zu haben, an die sich Diskriminierte wenden können ist dabei ein großer Vorteil. Nach dem Start sind Netzwerkveranstaltungen geplant und über Erweiterungsmöglichkeiten nach der Pilotphase wird nachgedacht. Neben der Ausweitung auf Studierende stehen auch Kooperationen mit anderen Universitäten oder Firmen im Raum.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/flagge-zeigen-tu-wien-startet-ally-programm/>

TU Austria Summer School Doc+ 2020: Design for Transformation

Das Kooperationsprojekt TU Austria Summer School Doc+ geht in die dritte Runde und Ende September erwartet die Teilnehmer_innen an der Montanuniversität Leoben eine intensive und spannende Woche ganz im Zeichen des Engineering Designs. Transformation stellt eine grundlegende und dauerhafte Veränderung dar. Aktuelle Transformationsprozesse sind in verschiedenen Bereichen zu beobachten. Was Transformation für moderne Industrien bedeutet, welche Herausforderungen vor uns liegen und wie wir diese systematisch adressieren, steht im Zentrum der fünftägigen Summer School Doc+. Unter dem Motto „Design for Transformation“ werden Designfragen vertieft und kreative Lösungsansätze entwickelt.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/tu-austria-summer-school-doc-2020-design-for-transformation/>

Eltern-Info-Café

Am 10. Juni nutzten Eltern bei einer virtuellen Infostunde die Gelegenheit, Fragen zu rechtlichen Rahmenbedingungen und der weiteren Strategie im Zusammenhang mit der COVID-Pandemie zu stellen. Außerdem wurde den 15 Teilnehmer_innen von Mitarbeiterinnen der Personalentwicklung das Sommerangebot präsentiert.

Highlights Infrastruktur

TUW-Digitalisierungscalls: Projekte bereit zum Takeoff

Die digitale Transformation lebt von der Mitgestaltung Vieler. Die Förderung von Projekten im Rahmen von drei Digitalisierungscalls mit unterschiedlichen Schwerpunkten ist der nächste Umsetzungsschritt der Digitalisierungsstrategie der TU Wien. Ziel der Calls, die das Rektorat gemeinsam mit dem .digital office entwickelt hatte, war es, umsetzbare Projektideen zu generieren, um damit weitere thematische Eckpunkte im digitalen Transformationsprozess zu setzen:

- Der „dcall Fokusgruppen 2020“ bot allen Mitgliedern einer Fokusgruppe die Möglichkeit, Projektanträge zu entwickeln, die in der Folge mit Teilnehmer_innen der jeweiligen Fokusgruppe, anderen Fokusgruppen und TUW-Expert_innen umgesetzt werden können. Die Resonanz war erfreulich: 20 Projektanträge wurden eingereicht. Elf Projekte wurden eingeladen, in die konkrete Umsetzungsplanung mit dem .digital office zu gehen. Der gemeinsame Kick-off für diese Projekte fand bereits statt.
- Beim „dcall Lehre“ stand der online-Lehr- und Lernbetrieb an der TU Wien im Zentrum, der im Zusammenspiel zwischen Lehrenden, Studierenden und Serviceeinrichtungen vorangetrieben werden soll. Eine Besonderheit wies der .dcall Lehre zusätzlich auf: Erste Erfahrungen mit der Umstellung auf Distance Learning wegen der COVID-19-Pandemie konnten hier bereits einfließen. Mit 37 Projektanträge weist auch dieser Call einen vielversprechenden Rücklauf auf. Das Rektorat genehmigte neun Projekte zur weiteren Umsetzung. Start ist im Herbst.
- Der Ideenwettbewerb „Wanted: Student Life Hacks“ war der Digitalisierungscall für TUW-Studierende. Auch hier waren Weiterentwicklungen und Verbesserungen des Studierendenalltags durch Digitalisierungsmaßnahmen gefragt. Mit 59 Einreichungen war dieser Call sehr erfolgreich. Die drei Gewinnerprojekte werden während des Sommers auf Machbarkeit geprüft und – analog zu den anderen Digitalisierungsprojekten – in eine umsetzbare Projektplanung gebracht.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/erfolgreiche-tuw-digitalisierungscalls-die-ersten-projekte-koennen-starten/>

Virtuelle Premiere für das .digital update

Die interne Informationsveranstaltungsreihe zur digitalen Transformation der TU Wien – das „.digital update“ – wurde am 15. Juni 2020 erstmals in die virtuelle Welt verlagert. Bei der über Zoom gestreamten Veranstaltung waren mehr als 180 Mitarbeiter_innen mit großem Interesse dabei. Die Veranstaltung wurde vom .digital office moderiert und es wurden verschiedene Vortragende zugeschaltet. Zusätzlich wurden der Zoom-Chat und der TUchat für Fragen genutzt. Erstmals wurde auch in parallelen Breakout-Sessions diskutiert und das Thema Home-Office aus unterschiedlichen Perspektiven (Infrastruktur, Organisation) beleuchtet. Die Präsentation und die Aufzeichnung der Veranstaltung sind intern im TU coLAB abrufbar.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/das-digital-update-am-156-als-virtuelle-premiere/>

Wartung und Upgrade im TU.it Datacenter: Done!

Um den COVID-19-Herausforderungen gerecht zu werden – Stichwort „remote“ – wurde im April eine umfangreiche Wartung im TU.it Datacenter durchgeführt. Nach intensiver Vorbereitung und Nutzung aller Kommunikationskanäle sowie einem kompletten Shutdown aller TU.it Services konnte das notwendige Software-Upgrade eines zentralen Switchrouter-Systems wie geplant erfolgreich umgesetzt werden.

Digitaler Workflow für Stellenausschreibungen

Der Workflow für die Genehmigung und Veröffentlichung einer vakanten Stelle wurde vom Fachbereich Campus Software Development in Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen, insbesondere mit dem Fachbereich Bewerbungsmanagement, erfolgreich digitalisiert. Der Ausschreibungsworkflow fordert Genehmigungen in mehreren Hierarchiestufen. Dies beginnt budgetär im Finanzdepartment, geht über

die Personalabteilungen und endet beim Mitteilungsblatt bzw. mit der Ausschreibung in entsprechenden Medien und Plattformen. Bisher mussten dafür bei allen Prozessbeteiligten mehrere Formulare ausgefüllt, ausgedruckt, unterschrieben und wieder eingescannt werden, um letztendlich in digitaler Form veröffentlicht werden zu können. Mit der Digitalisierung des Ausschreibungsworkflows wurde einen weiteren Schritt zur Digitalisierung des gesamten Bewerbungsprozesses fertiggestellt und dadurch auch deutlich einfacher und transparenter gestaltet.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/organisation/zentrale-services/campus-software-development/news/news/digitalisierung-des-ausschreibungsworkflow/>

Modernes Webdesign für Bibliothek und CatalogPlus

Am 30.06.2020 ging die neue Website der Bibliothek online, auf der die vielfach erweiterten Services nunmehr ansprechend und userfriendly präsentiert werden. Sprache, Stil und Bildsprache sind von durchgängigen Prinzipien geprägt und unterstützen die Nutzerorientierung. Die Menüführung orientiert sich an den wichtigsten Nutzer_innengruppen sowie wichtiger universitätsinterner und bibliotheksstrategischer Gliederungsaspekte. Damit präsentiert sich die Bibliothek der TU Wien im WWW als breit aufgestellte, zukunftsorientierte Partnerin im Universitäts- und Wissenschaftsbetrieb. Gleichzeitig erfolgte der Relaunch von CatalogPlus, um die Suche nach Literatur noch intuitiver zu machen und für mobile Endgeräte zu optimieren. Über die gedruckten und digitalen Bestände der Bibliothek hinaus sind zahlreiche Open-Access-Volltexte zu den Forschungsschwerpunkten der TU Wien auffindbar.

In Bau: Neues Institutsgebäude ZE beim Atominstitut (ATI)

Nach dem abgeschlossenen Bieterfindungsverfahren für Baumeisterarbeiten begannen im Februar 2020 die Baumeisterarbeiten für die Errichtung des neuen Institutsgebäudes. Die Ausführungen starteten mit bauvorbereitenden Maßnahmen zur Baufeldfreimachung und mit der Baustelleneinrichtung. Nach der Verlegung von Hochspannungs- und Hydrantenleitungen wurde mit dem Erdaushub zur Baugrubensicherung und zur Fundierung begonnen. Das ca. 1.000 m² große erste Untergeschoß wird als sogenannte Weiße Wanne (Bodenplatte und Außenwände als geschlossene Wanne aus Beton mit hohem Wassereindringungswiderstand) in einer Schwarzen Wanne (vollflächige Dichtungshaut aus Bitumen oder Kunststoff an den Außenseiten – das angreifende Wasser drückt die Isolierung an die Gebäudewand) errichtet. Während der vergangenen Wochen wurden 10.000 m³ Aushub mit 18.000 t Aushubmaterial verbracht. Für die Sauberkeitsschicht und Fundamentplatte wurden 1.000 m³ Beton und 130 t Bewehrungsstahl verarbeitet. Die weiterführenden Aufbauarbeiten für Wände und Decken zum 1. UG wurden mit Ende Juni abgeschlossen.

<https://www.tuwien.at/tu-wien/campus/tu-university/tu-university-news/news/tu-atominstitut-ati-das-neue-institutsgebaeude-ze/>

Insight

Universitätsentwicklung und Qualitätsmanagement

Die Autonomie der Universitäten und die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems (QMS) gemäß § 14 Universitätsgesetz waren verbunden mit einem grundlegenden Wandel der Steuerung an Universitäten. Nachhaltige Innovations- und Veränderungsprozesse brauchen eine professionelle Begleitung. Das Qualitätsmanagementsystem der TU Wien stützt die strategische Planung und Steuerung des Rektorats und umfasst dabei alle Leistungsbereiche der Universität wie Governance, Forschung und Entwicklung/Erschließung der Künste, Lehre und Studium sowie Verwaltung bzw. Dienstleistung. Das Team der Abteilung Universitätsentwicklung und Qualitätsmanagement ist formal der Rektorin unterstellt und unterstützt diese beim Ausbau des Qualitätsmanagementsystems methodisch-prozesshaft und durch Umsetzung hochschulweiter Projekte.

Aufgaben

Das Team der Abteilung entwickelt den konzeptionellen Rahmen für die universitären Steuerungskreisläufe. In die laufende Weiterentwicklung des Steuerungsmodells fließen die Fachexpertise im Fachbereich, die Anwendungserfahrungen der Mitarbeiter_innen anderer Organisationseinheiten sowie nationale bzw. internationale Entwicklungen ein (inklusive der Empfehlungen aus dem Quality Audit 2014/15⁷). Darüber hinaus ist die Professionalisierung der Berufungsverfahren an der TU Wien ein Arbeitsschwerpunkt. Eine wichtige Hilfestellung bieten hierbei Handbücher und Leitfäden. Außerdem begleiten die Mitarbeiter_innen den alle drei Jahre stattfindenden gesamtuniversitären Prozess zur Erstellung des Entwicklungsplans der TU Wien und unterstützen die Rektorin bei der Erstellung der Leistungsvereinbarung mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF).

Strategie – Umsetzung – Evaluierung

Hervorragende Leistungen in Forschung und Lehre unterstützt von effizienten und transparenten Management- und Supportprozessen – diese Ansprüche sind in den strategischen Zielen des Entwicklungsplans der TU Wien verankert. Um diese Ziele zu erreichen, werden universitätsweit vielfältige Instrumente und Verfahren des Qualitätsmanagements bereits erfolgreich angewendet. Die im Februar 2018 verabschiedete Qualitätsstrategie⁸ legt fest, wie die Elemente an der TU Wien hin zu einem universitätsweiten QMS weiterentwickelt werden sollen. Sie definiert die relevanten Ziele, Prozesse und Instrumente. Die TU Wien hat ihre Strategie im Rahmen des Quality Audit gemäß § 21 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz bestätigt bekommen und entwickelt ihre Qualitätsziele entsprechend der rollierenden Planung des Entwicklungsplans kontinuierlich weiter.

Wesentliche Schlüsselprozesse der TU Wien werden von der QM-Abteilung in einem Prozessportal visualisiert, um die einheitliche Qualität der Verfahren sowie Ziele und Indikatoren zu sichern. Die TU Wien verfügt über eine Vielzahl unterschiedlicher Elemente und Instrumente der Qualitätssicherung. Die Instrumente auf zentraler Ebene dienen dem Rektorat und den Dekan_innen bei der Wirksamkeitsbeurteilung von Qualitätsentwicklungs- und Steuerungsprozessen. Ziel ist eine gemeinsame Qualitätskultur, welche dazu beiträgt, das Miteinander der verschiedenen Fächerkulturen und aller Bereiche der Universität besser zu gestalten sowie die Erfüllung der Kernaufgaben und die internationale Positionierung der TU Wien weiter zu verbessern. Eine detaillierte Beschreibung des Qualitätsmanagements an der TU Wien ist im QM-Handbuch⁹ zu lesen.

⁷ <https://www.tuwien.at/tu-wien/organisation/zentrale-services/universitaetsentwicklung/qualitaetsversicherung/quality-audit/>

⁸ https://www.tuwien.at/fileadmin/Assets/tu-wien/Ueber_die_TU_Wien/Berichte_und_Dokumente/Qualitaetsstrategie_der_TUW.pdf

⁹ https://www.tuwien.at/fileadmin/Assets/dienstleister/universitaetsentwicklung_und_qualitaetsmanagement/Dokumente/TUW_QM-Handbuch.pdf

Wissensbilanz

Das externe Berichtswesen dient in erster Linie der Rechenschaftslegung gegenüber den Geldgebern, maßgeblich dem Wissenschaftsministerium, aber auch Förderagenturen oder Kooperationspartnern aus Forschung und Wirtschaft und Öffentlichkeit. Zum wichtigsten externen Bericht zählt die jährliche Wissensbilanz (2019¹⁰). Neben einem narrativen Teil und einem Bericht über die Umsetzung der Ziele und Vorhaben der Leistungsvereinbarung, werden darin von der TUW insgesamt 26 Kennzahlen zur Abbildung von überwiegend immateriellen Vermögenswerten bzw. Outputs in Forschung und Lehre veröffentlicht. Anlassbezogen werden weitere Berichte erstellt. Die Abteilung Universitätsentwicklung und Qualitätsmanagement koordiniert einmal jährlich die Erstellung der TUW-Wissensbilanz zur Weitergabe an das BMBWF. Darüber hinaus erstellt sie einmal jährlich einen Ranking-Report an den Universitätsrat. Weitere Berichte werden in den zuständigen Organisationseinheiten und Projekten abgefasst. Die Mitarbeiterinnen der Abteilung unterstützen bei Bedarf auch bei der Konzeption solcher Berichte.

Webtipp: <https://www.tuwien.at/tu-wien/organisation/zentrale-services/universitaetsentwicklung/>

¹⁰ [https://www.tuwien.at/fileadmin/Assets/tu-wien/Ueber die TU Wien/Berichte und Dokumente/Wissensbilanz/TUW Wissensbilanz 2019.pdf](https://www.tuwien.at/fileadmin/Assets/tu-wien/Ueber_die_TU_Wien/Berichte_und_Dokumente/Wissensbilanz/TUW_Wissensbilanz_2019.pdf)

Medienresonanzanalyse

Keyfacts

Print/Online

Im 2. Quartal 2020 verzeichnet die TU Wien 604 Beiträge. Gegenüber dem Vorquartal (677 Beiträge) entspricht dies einem Rückgang von 11 %. Die Top-Berichterstatter sind orf.at (62 Beiträge), Die Presse (59), derstandard.at (51), science.apa.at (42) und kurier.at (41). Österreichs reichweitenstärkste News Site ist somit das zweite Quartal in Folge der stärkste Berichterstatter zur TU Wien. In der Kronen Zeitung, dem reichweitenstärksten Printmedium ergeben sich 17 Beiträge (vgl. 1Q20: 23 Beiträge). Die präsenzstärkste Fakultät ist erneut der Fachbereich Informatik (140 Beiträge; v.a. Corona-Modellberechnungen / Analyse von Bewegungsdaten; 1Q20: 156 B.). Es folgen die Fakultäten für Bauingenieurwesen (92 / +12 Beiträge) und Architektur & Raumplanung (49 / -30 Beiträge).

Tonalität

Die TU Wien erzielt einen Positiv-Anteil von 11,8 %, Negativ-Berichterstattung gibt es aktuell keine. Damit verbessert sich der Tonalitätsindex auf +0,12 (1Q20: +0,10). Die meisten positiven Beiträge ergeben sich erneut in der Tageszeitung Die Presse (9).

Positiv u.a.:

- START-Preise des Wissenschaftsfonds FWF für Wissenschaftler der TU Wien: Elisa Davoli (Forschungsthema: intelligente Werkstoffe) und Robert Galian (künstliche Intelligenz).
- Advanced Grant des ERC für Ulrike Diebold.
- Innovative Brücke mit Klapptechnik auf der S7 errichtet – entwickelt von Johann Kollegger.
- 11 der 32 positiven Beiträge stehen in Zusammenhang mit Corona – z.B. TU Wien entwickelt Beatmungsgerät mit Teilen aus Baumarkt.

Themen

Am häufigsten wird die TU Wien in Zusammenhang mit dem Themengebiet anwendungsorientierte Forschung (39 %) genannt. Dahinter folgen Grundlagenforschung (26 %) und Uni Politik / Gesellschaft (22 %).

Strategische Themen / Durchdringungsindex

In 189 von 272 Print-Beiträgen zur TU Wien ist mindestens ein strategisches Thema erkennbar (Durchdringungsindex: 69 %). Gegenüber dem Vorquartal entspricht dies einem Plus von 29 Prozentpunkten. Wie in den Vorquartalen wird das strategische Thema Positionierung der TU Wien als Forschungsuniversität (aktuell in 88 Beiträgen) medial am häufigsten transportiert. Es folgen TU Wien positioniert sich als Stadtuniversität (44) und TU Wien steht im Fokus von Entscheidungsträger_innen (41).

Rektorin Sabine Seidler

TU-Rektorin Sabine Seidler erzielt 68 Beiträge (1Q20: 90). Ein meisten Beiträge (18) entfallen auf die KW 15 (u.a. ÖH fordert Erlass der Studiengebühren / Sabine Seidler sieht die Forderungen „derzeit nicht gerechtfertigt“).

In 61 % der Beiträge wird Sabine Seidler in ihrer Funktion als UNIKO-Präsidentin genannt, in 24 % in ihrer Funktion als TU-Rektorin und in 15 % der Beiträge in beiden ihrer Funktionen.

32 Beiträge zu Sabine Seidler in Print-Medien sind neutral, einer positiv (20.06. in Der Standard).

Radio/TV

Durch Eigenbeobachtung bzw. dokumentierte Medienanfragen im Fachbereich PR und Marketing und die gezielte Vermittlung zwischen Journalist_innen und TU_Expert_innen wurden im 2. Quartal 2020 auch folgende TV- und Radio-Beiträge gezählt:

ORF Hörfunk: 8 Beiträge – 5 x Forschung, 3 x Gesellschaft (1Q20: 11 Beiträge)

ORF Landesstudio: 7 Beiträge – 7 x Forschung (1Q20 7 Beiträge)

ORF Formate allg.: 6 Beiträge – 5 x Forschung, 1 x Lehre (UNIKO) (1Q20 8 Beiträge)

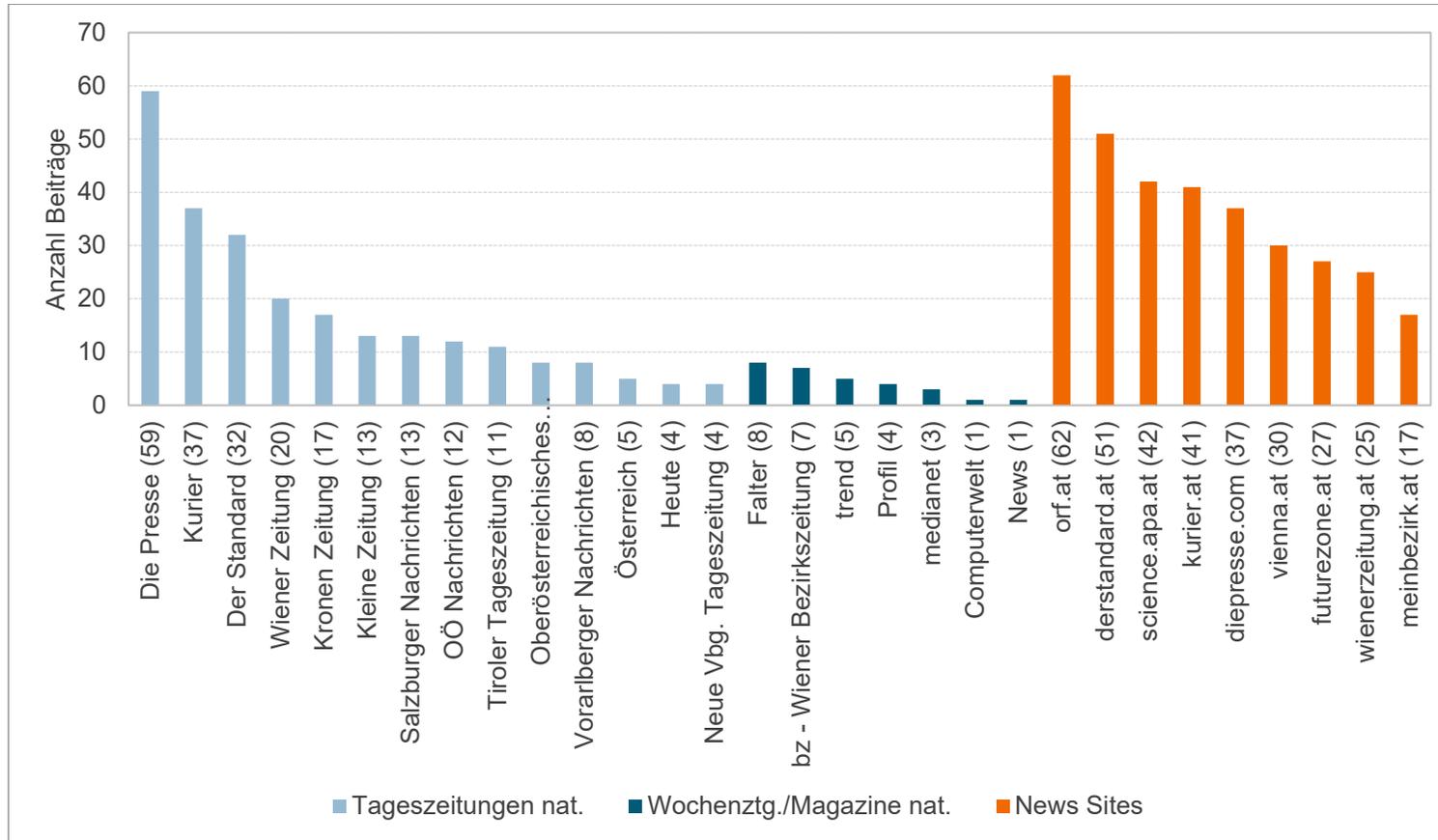
Privat TV/Hörfunk: 3 TV/2 Hörfunk Beiträge: 4 x Forschung, 1 x Gesellschaft (1Q20 2 Beiträge)

„Corona“-Sonderauswertung

366 Beiträge zur TU Wien & ihren Fakultäten stehen im 2. Quartal in Zusammenhang mit dem Coronavirus bzw. COVID-19. Dies entspricht einem Anteil von 61 % an der Gesamtberichterstattung. Im Vorquartal lag der Anteil bei 30 %. Knapp ein Drittel der Beiträge (119) entfallen auf die Fakultät für Informatik.

Die TU Wien verzeichnet in Beiträgen, in denen „Corona“ erwähnt wird, eine positive Tonalitätsbilanz. Index: +0,07 (Q1: +0,03). 137 neutralen Beiträgen stehen elf positive gegenüber. Diese elf positiven Beiträge machen gut ein Drittel aller positiven Beiträge zur TU Wien im 2. Quartal aus.

TU Wien: Präsenz im Mediensplit



Abwasser Abwasserproben AIT Anton
Zeilinger Autoverkehr

Begegnungszonen

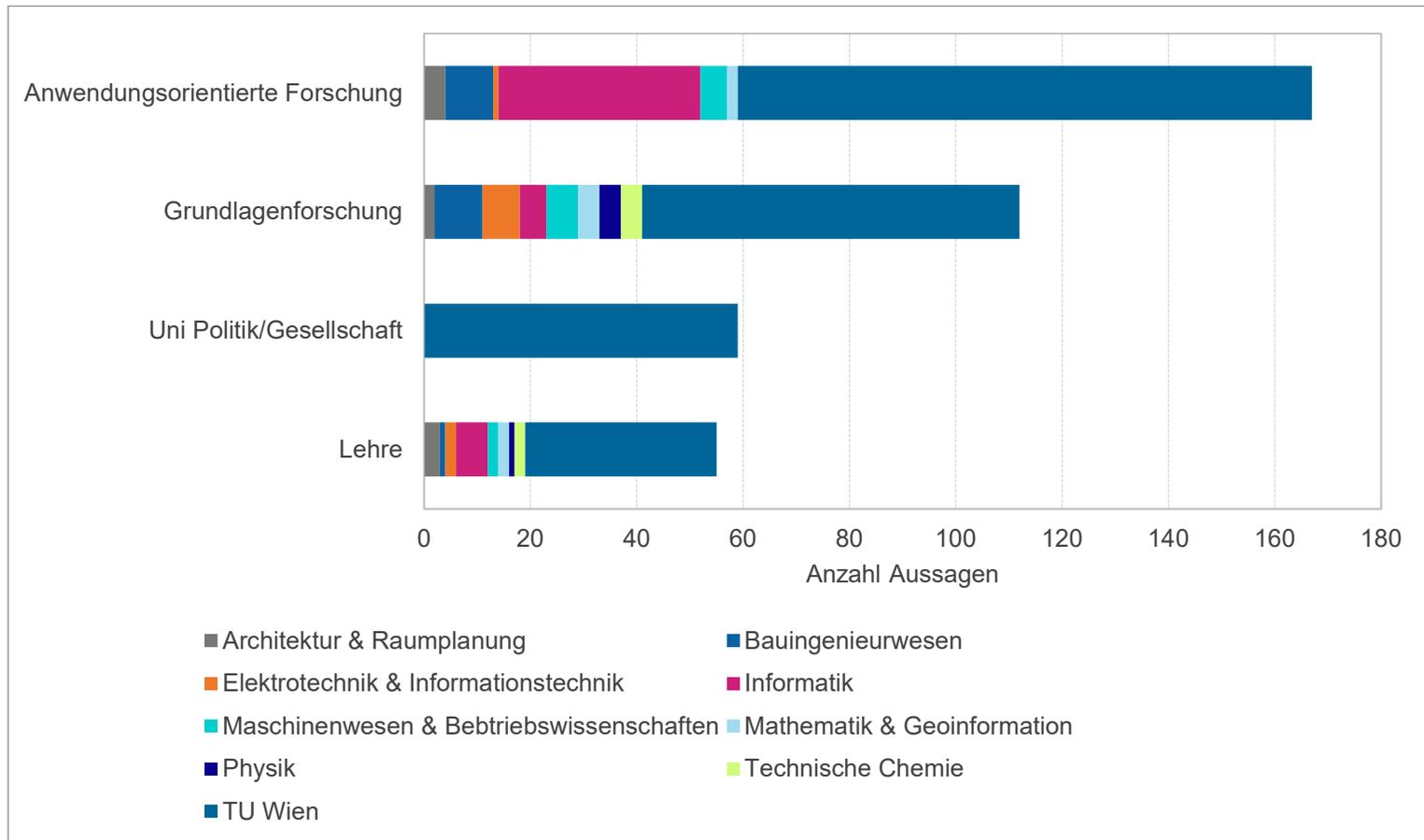
Bewegungsradius CSH Diese Membran
Erkrankungs-Peak **Fußgänger**
Grazer Unternehmen Invenium Heribert
Insam Herwig Ostermann **Kläranlage**
Laserlicht Lehrveranstaltungen Mario

Mayerthaler **Maßnahmen**

Michael Harasek Niki Popper
QS Ranking Simulationsexperte Niki
Popper **Straßen TU Wien Ulrich**
Leth Umfahrung Wieselburg Uni-
Aufnahmeverfahren Vertical Farming

Untersuchungszeitraum: 01.04.2020 - 30.06.2020; N = 604 Beiträge

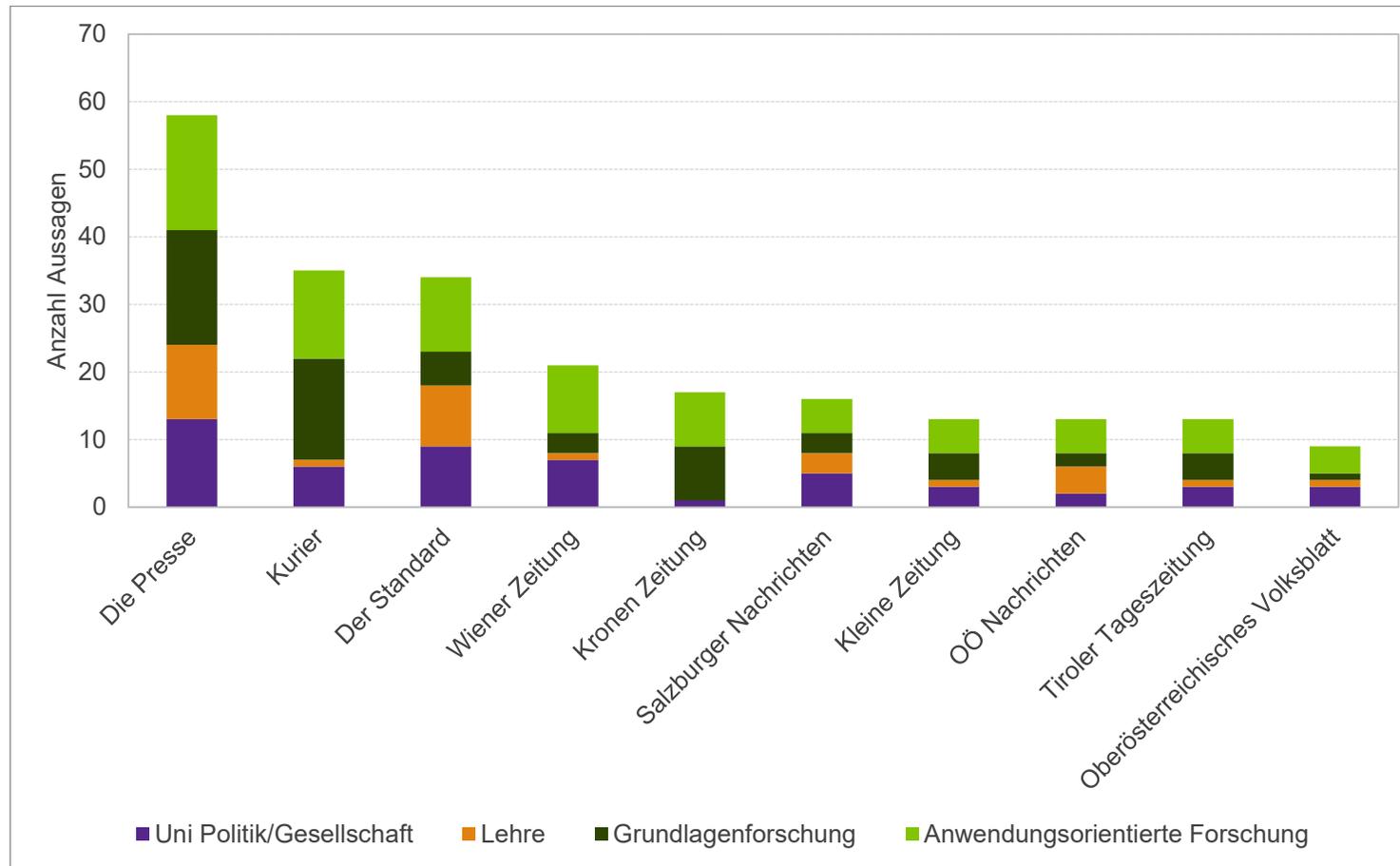
Themenprofil TU Wien



Abwasser Autoverkehr
Begegnungszonen CSH
 Elektroden Eugenijus Kaniusas
 Fernlehre **Fußgänger** Harald Frey
 Helmut Eichlseder Herwig
 Ostermann Innenstadt JKU-Rektor
 Meinhard Lukas **Kläranlage**
 Lehrveranstaltungen
Maßnahmen Niki
Popper Praterstraße QS-
 Ranking Radwege Ranking
Straßen TU Wien Ulrich
Leth Umfahrung Wieselburg
 Uni Unis Vagusnerv-Stimulation
 Verbrennungsmotor Vertical
 Farming

Untersuchungszeitraum: 01.04.2020 - 30.06.2020; N = 393 Aussagen

Themen in Top-10-Medien TU Wien



Abwasser Aufnahmeverfahren

Begegnungszonen

Bewegungsradius Brigitte Ederer

Elektroden Eugenijus Kaniusas

Fernlehre Frühwarnsystem

Fußgänger

Günter Emberger

Harald Frey Herwig Ostermann

Innenstadt JKU-Rektor Meinhard

Lukas Kläranlagen Lehrenden

Lehrveranstaltungen

Maßnahmen Niki

Popper

QS-Ranking Ranking

Straßen TU Wien Ulrich

Leth Umfahrung Wieselburg

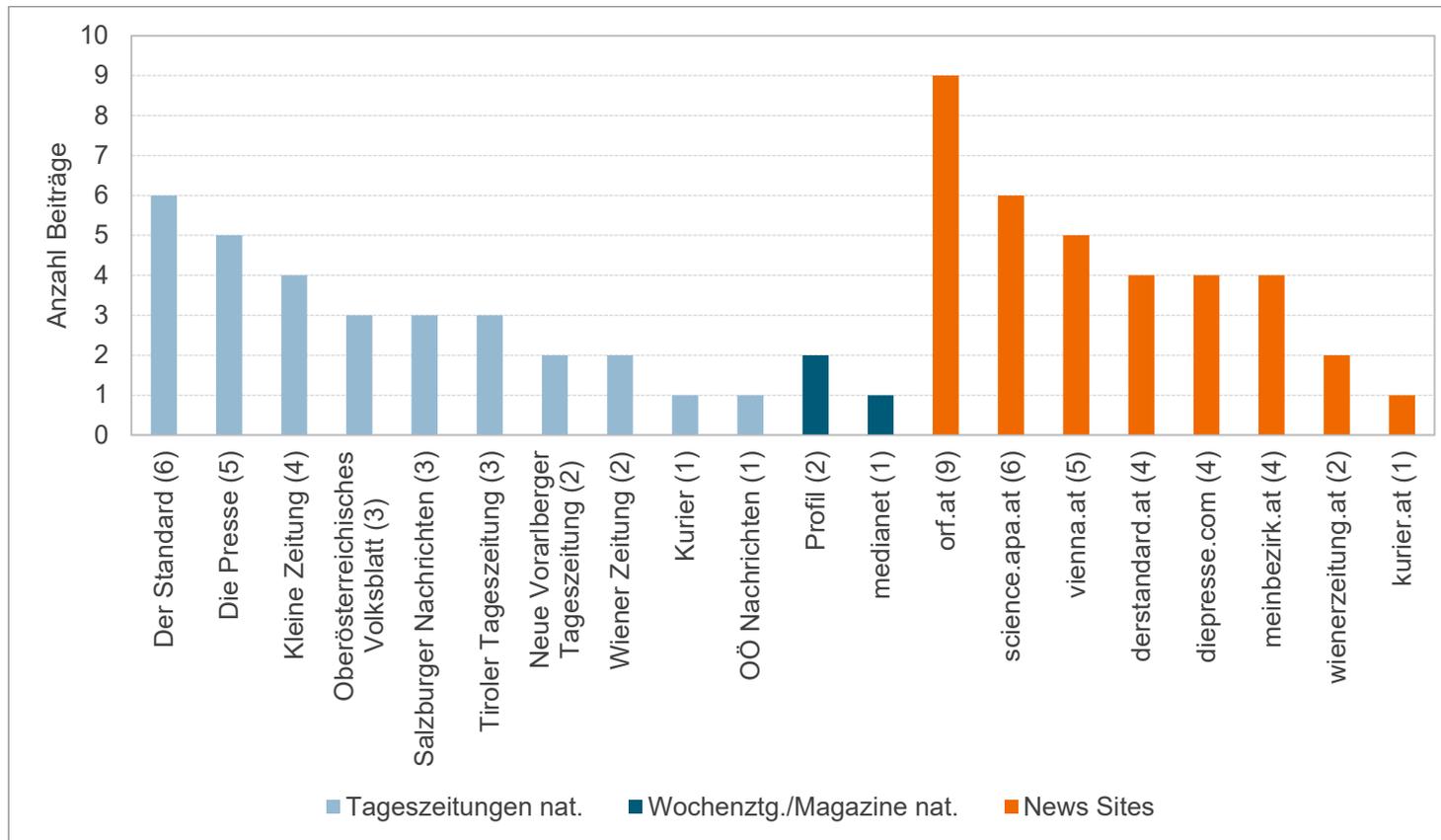
Uni Unis Vagusnerv-Stimulation

Vertical Farming

Untersuchungszeitraum: 01.04.2020 - 30.06.2020; N = 229 Aussagen

Präsenz TUW-Rektorin bzw. uniko-Präsidentin

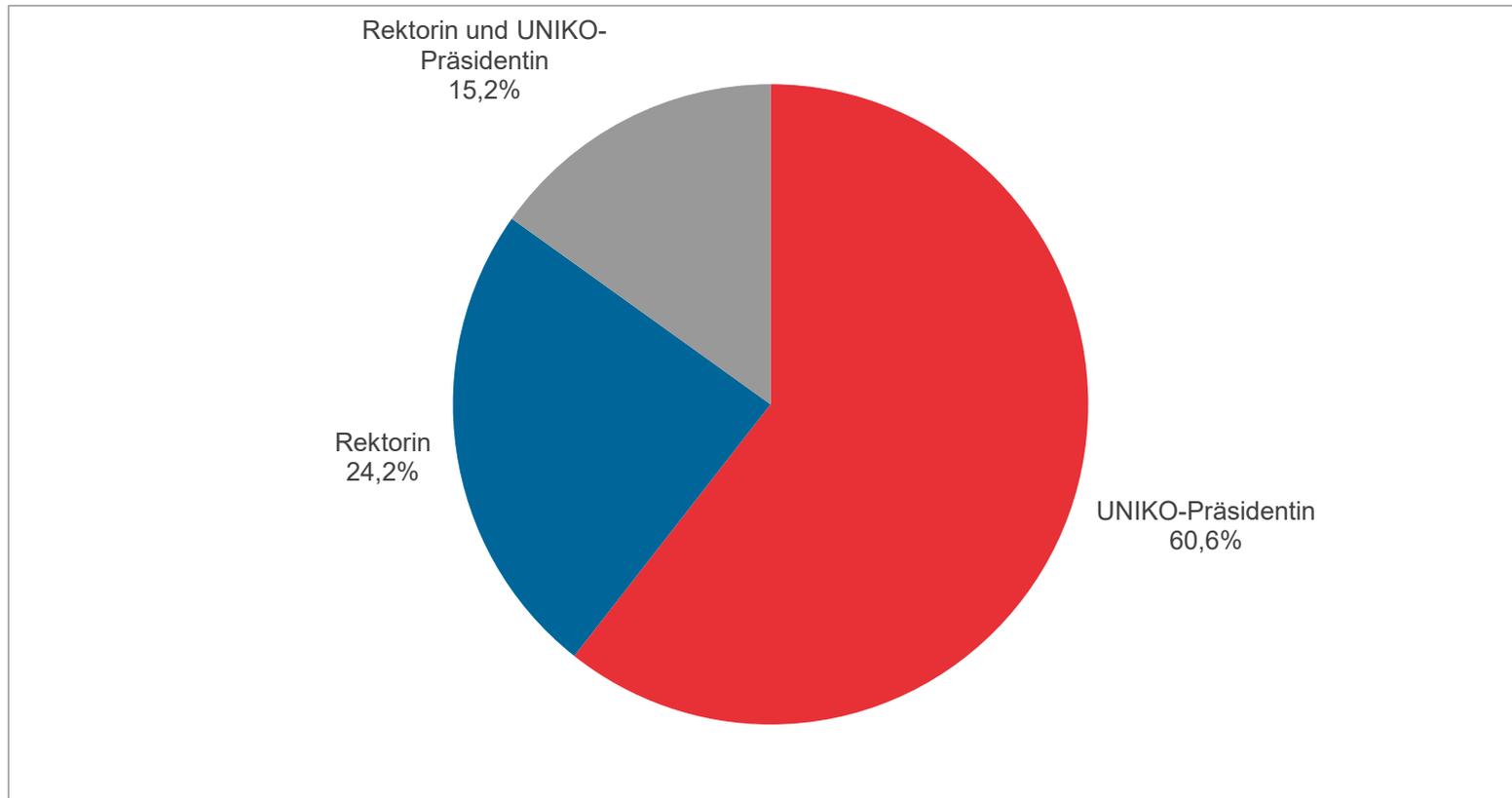
Mediensplit



Aufnahmetest
 Aufnahmeverfahren Außerdem
 Brunner-Sobanski Christian Köberl
Dieses Semester Distance-Learning Fernlehre FHs
 Forschung Großbritannien **Heinz**
Faßmann Hochschulen
 Initiatorinnen Katrin Vohland
Lehrenden
Lehrveranstaltungen
 Medizinstudium **ÖH** Prüfungen
 Rektorin **Sabine Seidler**
 Semesters **Statt**
Studiengebühren
Studierenden Ulrike Lunacek
 Unis Universitäten Viele
 Studienanfänger Wissenschaftsfonds
 FWF

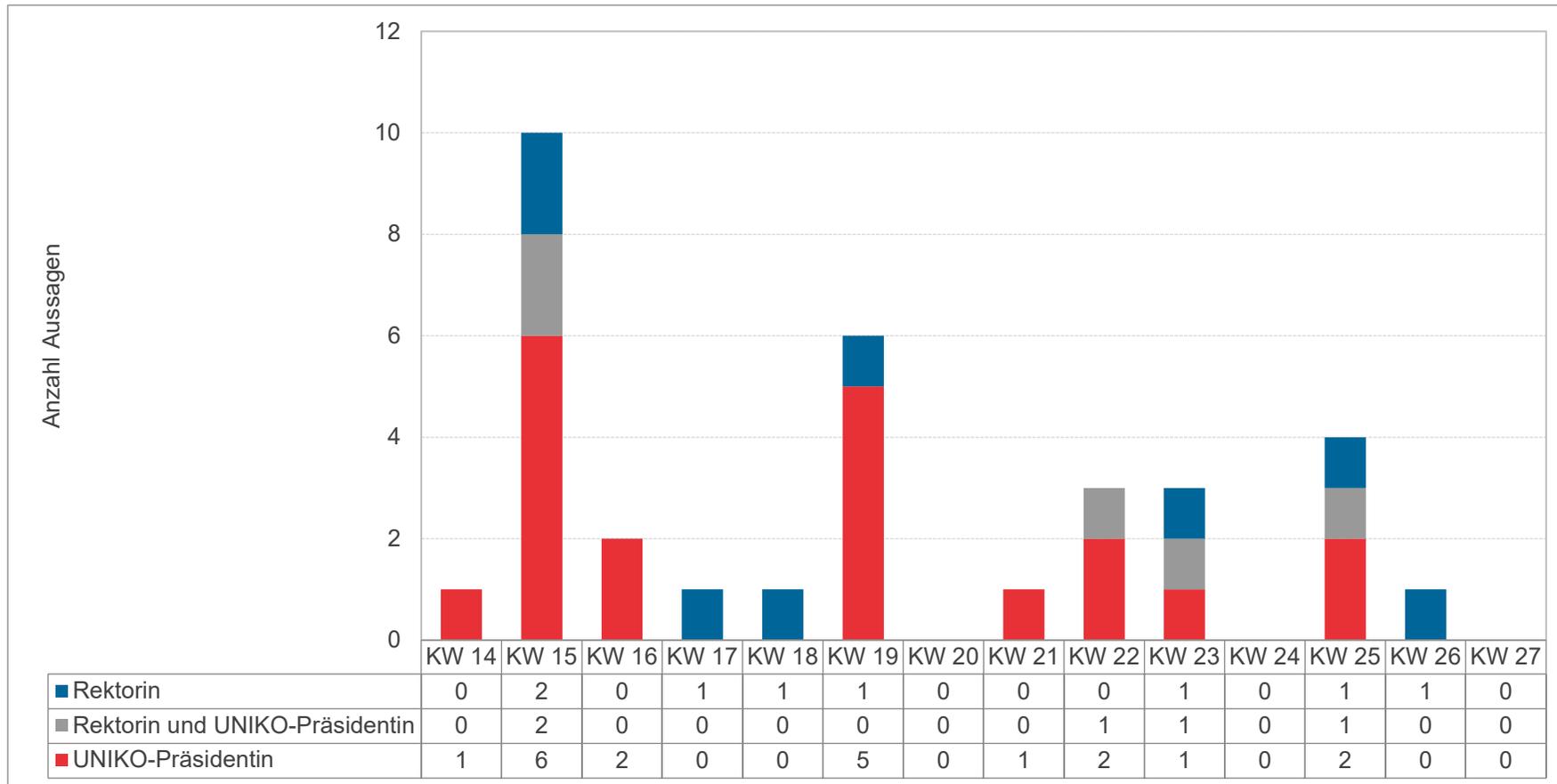
Untersuchungszeitraum: 01.04.2020 - 30.06.2020; N = 68 Beiträge

Verteilung



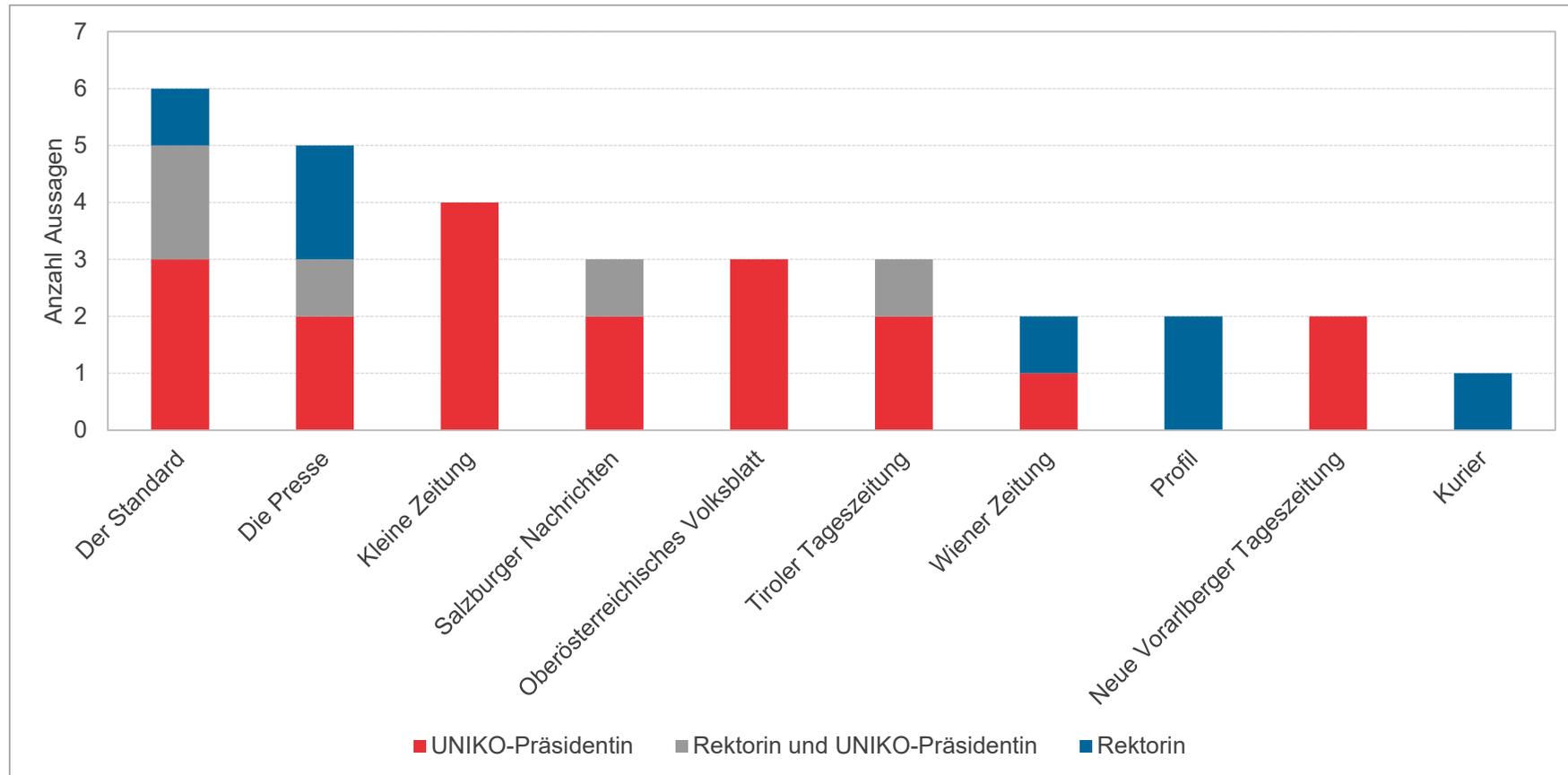
Untersuchungszeitraum: 01.04.2020 - 30.06.2020; N = 33 Aussagen

Zeitverlauf



Untersuchungszeitraum: 01.04.2020 - 30.06.2020; N = 33 Aussagen

Top-Medien



Untersuchungszeitraum: 01.04.2020 - 30.06.2020; N = 31 Aussagen

Finanzen

Bei den Erlösen im Globalbudget ergibt sich eine geringfügige Abweichung zum Planwert aufgrund einer unterjährigen Verschiebung. Die Umsatzerlöse des Drittmittelbereichs liegen wieder etwas über dem Planwert. Aufgrund des durch COVID-19 verzögerten Personalaufbaus sind die Personalkosten unter Plan. Bei den Aufwendungen im Globalbudget kam es zu Verschiebungen in der Kostenstruktur. Während die Kosten für Verbrauch der Energie, Transporte durch Dritte, Instandhaltung und arbeitsmedizinische Betreuung zu einer leichten Kostensteigerung führten, kam es zu einer erwarteten Reduktion der Reisekosten. Bedingt durch die anhaltende Pandemie, sind die budgetären Auswirkungen von COVID-19 zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig abschätzbar.

	2019	2020						
	Ist Gesamt	Plan Gesamt	Gesamt	Plan – Q2 Global	Drittmittel	Gesamt	Ist – Q2 Global	Drittmittel
ERLÖSE								
Umsatzerlöse	376,4	390,1	191,9	156,6	35,3	192,1	153,5	38,5
Bestandsveränd. NNAL	3,2	2,0	1,5	0,0	1,5	2,0	0,0	2,0
Sonstige Erträge	8,6	9,0	4,3	3,9	0,4	3,5	3,2	0,4
	388,1	401,1	197,7	160,4	37,3	197,6	156,7	40,9
AUFWENDUNGEN								
Sachmittel u. bez. Leistungen	-12,6	-13,3	-4,7	-0,8	-3,9	-5,3	-1,7	-3,5
Personal	-226,0	-243,4	-120,0	-88,2	-31,8	-118,0	-85,0	-32,9
Abschreibungen	-24,6	-24,3	-11,9	-10,0	-1,9	-12,5	-10,7	-1,8
Mietaufwand	-61,0	-65,0	-31,1	-30,9	-0,2	-30,8	-30,7	-0,2
Instandhaltung	-21,7	-17,2	-6,8	-6,6	-0,2	-7,8	-7,7	-0,2
Betriebskosten	-9,5	-9,5	-4,9	-4,9	0,0	-4,7	-4,7	0,0
Verbrauch von Energie	-7,8	-9,5	-4,6	-4,6	0,0	-5,6	-5,6	0,0
Reisekosten	-5,8	-4,6	-1,6	-0,6	-1,1	-1,0	-0,4	-0,6
Sonstige Aufwendungen	-17,0	-14,2	-4,3	-3,7	-0,6	-5,0	-1,0	-4,0
	-386,1	-400,9	-189,8	-150,3	-39,5	-190,7	-147,5	-43,2
Finanzerfolg und Steuern	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,0
Ergebnis	1,7	0,2	8,0	10,2	-2,3	6,8	9,1	-2,3
INVESTITIONEN								
Wissenschaftliche Investitionen	20,4	14,3	7,2	6,3	0,9	6,1	4,5	1,6
Gebäudeinvestitionen	11,3	11,3	5,7	5,7	0,0	4,5	4,5	0,0
Literatur und Datenbanken	3,1	3,2	1,6	1,6	0,0	0,3	0,3	0,0
Zentrale IT	2,2	4,2	2,1	2,1	0,0	0,9	0,9	0,0
Sonstige Investitionen	0,2	0,5	0,3	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0
	37,2	33,5	16,8	15,9	0,9	11,8	10,3	1,6

Aufgrund der Rundungen kann es zu geringen Abweichungen bei Summenzeilen kommen.