

**2016**

**Wissensbilanz**



# Inhalt

## I. Qualitative Darstellung der Leistungsbereiche (Leistungsbericht)

<b>1. Kurzfassung</b>	8
a) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste	8
b) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Lehre	9
c) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse im Bereich gesellschaftliche Zielsetzungen	10
d) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse im Bereich Internationalität	11
e) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse im Bereich Kooperationen	11
f) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Technologie- und Wissenstransfer	14
g) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Bauten	15
Campus Karlsplatz	15
Campus Getreidemarkt	16
Campus Gußhaus	17
Campus Freihaus	17
Campus Arsenal – Science Center	17
Favoritenstraße	18
Argentinierstraße	19
Atominstitut	19
<b>2. Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste</b>	19
a) Darstellung der Maßnahmen entlang des in der Leistungsvereinbarung festgelegten Schwerpunktsystems, auch hinsichtlich exzellenter Leistungen und Stärken in Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste	19
b) Erfolge im Rahmen der einzelnen gesamtuniversitären Schwerpunkte	21
c) Maßnahmen und Erfolge in Potenzialbereichen	23
d) (Groß-)Forschungsinfrastruktur, vor allem wesentliche Projekte und die Nutzung der Core Facilities	24
e) Aktivitäten und Maßnahmen zur Unterstützung und Servicierung der Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste	24
f) Output der Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste wie z.B. wissenschaftliche/künstlerische Publikationen bzw. Leistungen oder wissenschaftliche/künstlerische Veranstaltungen	25
<b>3. Lehre und Weiterbildung, insbesondere Schwerpunkte in der Lehre und deren Weiterentwicklung</b>	28
a) Entwicklung der Aktivitäten betreffend Studienberatung und Unterstützung bei der Studienwahl	28
b) Gestaltung der Studieneingangs- und Orientierungsphase	29
c) Studien mit Zulassungsverfahren	29

d) Maßnahmen zur Verbesserung der Betreuungsrelationen und zur Steigerung der Anzahl der prüfungsaktiven Studien	29
e) Maßnahmen zur Verringerung der Zahl der Studienabbrecher_innen und zur Steigerung der Anzahl der Absolvent_innen	30
f) Maßnahmen und Angebote für berufstätige Studierende und Studierende mit Betreuungspflichten	31
g) Maßnahmen zur Attraktivierung des Studien- und Lehrangebots, insbesondere Entwicklung neuer und innovativer Lehr- und Lernkonzepte einschließlich unterstützender Lerntechnologien (Blended Learning)	31
h) Sicherstellung des Stellenwerts von Leistungen und Aktivitäten im Bereich der Lehre	31
i) Positionierung der universitären Lehre im Kontext des europäischen Hochschulraums und Maßnahmen zur Förderung der Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent_innen sowie der Wettbewerbsfähigkeit der Studierenden	32
j) Maßnahmen zur wissenschaftlichen Weiterbildung im Rahmen des lebensbegleitenden Lernens	32
<b>4. Gesellschaftliche Zielsetzungen</b>	33
Maßnahmen zur Förderung der sozialen Durchlässigkeit und der Diversität	33
Maßnahmen für Studierende mit gesundheitlicher Beeinträchtigung	34
Maßnahmen im Rahmen der Gleichstellungsstrategie sowie des strategischen Diversitätsmanagements für Universitätsangehörige gemäß § 94 UG	35
Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Familie und Privatleben für Universitätsangehörige gemäß § 94 UG	35
Anzahl der von der Universität zur Verfügung gestellten bzw. mitfinanzierten Kinderbetreuungsplätze	37
<b>5. Personalentwicklung und Nachwuchsförderung</b>	37
Darstellung der wesentlichen Herausforderungen und Initiativen im Rahmen des strategischen Personalmanagements	37
Erläuterungen zu den Schwerpunkten des Personalentwicklungskonzeptes und dessen Umsetzung	38
Darlegung von Maßnahmen zur Wahrung der Stellung als attraktive Arbeitgeberin	38
Organisationale Anbindung dieses Aufgabenbereichs	39
Angebote zur Arbeitszeitflexibilität, insbesondere für Rückkehrer_innen nach der Eltern-, Pflege- und Familienhospizkarenz sowie Eltern- und Pflegeteilzeit	39
Maßnahmen zur Förderung und Weiterentwicklung von Führungskompetenzen für das obere und mittlere Management	39
Umsetzung des Laufbahnmodells gemäß dem Kollektivvertrag für die Arbeitnehmer_innen der Universitäten inklusive Maßnahmen zur Karriereförderung	40
Betreuung und Karrierewege von an der Universität beschäftigten Doktorand_innen	40
Exzellenzförderung unter Berücksichtigung von Horizon-2020-Programmen (z.B. ERC oder Marie Skłodowska-Curie-Maßnahmen)	40

# Inhalt

<b>6. Effizienz und Qualitätssicherung</b>	41
Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und Prozessoptimierungen sowie Einsatz von Managementinstrumenten	41
Akkreditierungen	41
Interne und externe Evaluierungen	41
Universitätsübergreifende Aktivitäten	41
Auflagen und Empfehlungen sowie Follow-up-Maßnahmen aus der Auditierung des Qualitätsmanagementsystems bzw. den Evaluierungen	42
<b>7a. Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste</b>	42
Umsetzung der Strategie und Zielsetzung	42
Schwerpunkte und Erfolge	42
Europäische Mobilitätsprogramme	43
Beteiligung und Mitgliedschaft in internationalen Netzwerken und Verbänden	43
Darstellung von Maßnahmen zur Förderung internationaler Kooperationen	44
Kooperationen in Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste mit Unternehmen	45
<b>7b. Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in der Lehre</b>	46
Umsetzung der Strategie und Zielsetzung	46
Schwerpunkte und Erfolge, auch hinsichtlich gemeinsamer Studienprogramme	47
Europäische Mobilitätsprogramme	47
Beteiligung und Mitgliedschaft in internationalen Netzwerken und Verbänden	48
Darstellung von Maßnahmen zur Förderung internationaler Kooperationen	48
Kooperationen in der Lehre mit Unternehmen	49
<b>8. Internationalität und Mobilität</b>	49
Umsetzungsstand der Schwerpunkte zur Förderung der Internationalität, vor allem entlang der strategischen und profilgebenden Leitlinien der Universität	49
Maßnahmen zur Stärkung der internationalen Positionierung und Sichtbarkeit der Universität	49
Maßnahmen zur Erhöhung und Förderung der Studierendenmobilität	49
Maßnahmen zur Erhöhung und Förderung der Mobilität des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals sowie des allgemeinen Personals	50
Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Universität im Hinblick auf internationale Forschungs- und Lehraufenthalte, insbesondere auch hinsichtlich des Umsetzungsstands bei der Implementierung der Mobilitätsfenster	50
<b>9. Bibliotheken und andere Universitätseinrichtungen inklusive Universitätssportinstituten</b>	50

<b>II. Quantitative Darstellung der Leistungsbereiche (Kennzahlen)</b>	52
<b>1. Intellektuelles Vermögen</b>	52
<b>1.A Humankapital</b>	52
1.A.1 Personal	52
1.A.2 Anzahl der Berufungen an die Universität	53
1.A.3 Frauenquote in Kollegialorganen	54
1.A.4 Lohngefälle zwischen Frauen und Männern	55
1.A.5 Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren	56
<b>1.B Beziehungskapital</b>	57
1.B.1 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals mit einem Auslandsaufenthalt	57
<b>1.C Strukturkapital</b>	57
1.C.1 Erlöse aus F&E-Projekten / Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro	57
1.C.2 Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich / Bereich Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro	59
<b>2. Kernprozesse</b>	60
<b>2.A Lehre und Weiterbildung</b>	60
2.A.1 Professor_innen und Äquivalente	60
2.A.2 Anzahl der eingerichteten Studien	61
2.A.3 Studienabschlussquote	62
2.A.4 Bewerber_innen für Studien mit besonderen Zulassungsbedingungen	62
2.A.5 Anzahl der Studierenden	63
2.A.6 Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien	64
2.A.7 Anzahl der belegten ordentlichen Studien	65
2.A.8 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	66
2.A.9 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	67
<b>2.B Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste</b>	68
2.B.1 Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität	68

# Inhalt

<b>3. Output der Kernprozesse</b>	69
<b>3.A Lehre und Weiterbildung</b>	69
3.A.1 Anzahl der Studienabschlüsse	69
3.A.2 Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer	72
3.A.3 Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums	75
<b>3.B Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste</b>	75
3.B.1 Anzahl der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen des Personals	75
3.B.2 Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals	77
3.B.3 Anzahl der Patentanmeldungen, Patenterteilungen, Verwertungs-Spin-Offs, Lizenz-, Options- und Verkaufsverträge	80
<b>Zeitreihen</b>	81
<b>9 Optionale Kennzahlen – Research Studio Austria</b>	82
9.13 Personal der RSA	82
9.14 Erlöse aus F&E-Projekten der RSA in Euro	82
9.15 Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen der RSA	83
9.16 Anzahl der Verwertungs-Spin-offs, Lizenz- und Verkaufsverträge der RSA	83
<b>III. Bericht über die Umsetzung der Ziele und Vorhaben der Leistungsvereinbarung (Leistungsvereinbarungs-Monitoring)</b>	86
<b>A. Strategische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung</b>	86
<b>A2. Gesellschaftliches Engagement</b>	86
A2.2. Vorhaben zum gesellschaftlichen Engagement	86
A2.3. Ziel zum gesellschaftlichen Engagement	87
<b>A3. Qualitätssicherung</b>	87
A3.2. Vorhaben zur Qualitätssicherung	87
<b>A4. Personalentwicklung/-struktur</b>	88
A4.2. Vorhaben zur Personalentwicklung/-struktur	88
A4.3. Ziel zur Personalentwicklung/-struktur	88
A4.4 Vorhaben zur Internationalisierung in Zusammenhang mit dem europäischen Hochschul- und Forschungsraum	89
<b>A5. Standortentwicklung</b>	89
A5.1.2. Vorhaben zu Standortwirkungen	89
A5.1.3. Ziel zu Standortentwicklungen	90
A5.2. Immobilienprojekte als Teil der Standortentwicklung	90
A5.2.2. Umsetzung bereits freigegebener bzw. ausfinanzierter Bau-/Immobilienprojekte	91

<b>B. Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste</b>	92
<b>B1. Forschungsstärken/EEK und deren Struktur</b>	92
B1.2. Vorhaben zu Forschungsstärken/EEK und deren Struktur	92
B1.3. Ziel zu Forschungsstärken/EEK und deren Struktur	93
B2.3. Vorhaben zur nationalen Großforschungsinfrastruktur	93
<b>B3. Internationale Großforschungsinfrastruktur</b>	94
B3.3. Vorhaben zur Nutzung von/Beteiligungen an internationalen Großforschungsinfrastrukturen	94
<b>B4. Wissens-/Technologietransfer und Innovation</b>	94
B4.2. Vorhaben zum Wissens-/Technologietransfer und Innovation	94
B4.3. Ziel zum Wissens-/Technologietransfer und Innovation	95
<b>B5. Die Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums</b>	95
B5.3. Vorhaben der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums	95
B5.4. Ziel der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums	96
<b>C. Lehre</b>	97
<b>C1. Studien</b>	97
C1.3 Vorhaben im Studienbereich	97
C1.4. Ziel im Studienbereich	99
<b>C2. Weiterbildung</b>	100
C2.3. Vorhaben zur Weiterbildung	100
C2.4. Ziel zur Weiterbildung	100
<b>D. Sonstige Leistungsbereiche</b>	101
<b>D1. Kooperationen</b>	101
D1.2. Nationale Kooperationen	101
D1.3. Internationale Kooperationen	102
D1.4. Ziel zu Kooperationen	102
<b>D2. Spezifische Bereiche</b>	103
D2.1. Bibliotheken	103
D2.2. Services zur Unterstützung der Internationalisierung	104

# I. Qualitative Darstellung der Leistungsbereiche (Leistungsbericht)

## 1. Kurzfassung

### a) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste

Der European Research Council (ERC) vergibt jährlich Förderungen (Grants) in unterschiedlicher Höhe, um innovative Projekte aus der Grundlagenforschung mit potenziell bahnbrechenden Ergebnissen („frontier research“) zu fördern. Die TU Wien war 2016 bei der Einwerbung von ERC Grants besonders erfolgreich. Es starteten 3 Starting Grants und 1 Consolidator Grant, bei 2 weiteren ERC Grants wurden mit der ERC Executive Agency die Vertragsverhandlungen eröffnet (siehe dazu 5. Personalentwicklung und Nachwuchsförderung, Exzellenzförderung unter Berücksichtigung von Horizon-2020-Programmen).

Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Neben Einzelprojekten fördert der FWF auch interdisziplinäre Projekte die im Rahmen von hoch kompetitiven Verfahren vergeben werden. Doktoratskollegs (DK) sollen Ausbildungszentren für den hoch qualifizierten akademischen Nachwuchs bieten, wissenschaftliche Schwerpunktbildungen unterstützen sowie die Kontinuität und den Impact derartiger Schwerpunkte fördern. 2016 wurden zwei Doktoratskollegs der TU Wien aufgrund ihrer Erfolge um weitere vier Jahre verlängert. Auch bei den Spezialforschungsbereichen (SFB), welche interdisziplinäre Forschungsnetzwerke nach internationalem Maßstab fördern, konnte die TU Wien neben einer Verlängerung eine neue SFB-Beteiligung einwerben (siehe 2. Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste, Erfolge im Rahmen der einzelnen universitären Schwerpunkte).

In Christian Doppler (CD) Labors wird anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf hohem Niveau betrieben, hervorragende Wissenschaftler\_innen kooperieren hierfür mit innovativen Unternehmen. Christian Doppler Labors werden von der öffentlichen Hand (Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, BMWF) und den beteiligten Unternehmen gemeinsam finanziert. Im Jahr 2016 wurden an der TU Wien gleich drei neue CD-Labors eröffnet.

An den hoch dotierten K1-Zentren der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG müssen mindestens fünf Unternehmenspartner mit mindestens einem wissenschaftlichen Partner (Hochschule oder Forschungsinstitut) kooperieren. Diese Zusammenarbeit ist auf acht Jahre ausgelegt – mit einer Stop-or-Go Evaluierung im vierten Jahr. Die TU Wien ist an mehreren Zentren beteiligt und konnte auch 2016 erfreuliche Erfolge erzielen. Mehrere Zentren mit enger Anbindung an die TU Wien wurden verlängert und ein weiteres K1-Zentrum mit starker TU-Wien-Verankerung kommt neu dazu (siehe 2. Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste, Erfolge im Rahmen der einzelnen universitären Schwerpunkte, sowie 7a. Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste, Schwerpunkte und Erfolge).

#### Houska-Publikumspreis

Der Houska-Preis der B&C-Privatstiftung ist aktuell der größte private Forschungsförderungspreis und fördert wirtschaftsnahe österreichische Forschung mit einer Dotierung von insgesamt 400.000 Euro.

Bei der diesjährigen Vergabe des renommierten Houska-Preises wurde das Projekt „HOBBIT“, (eingereicht in der Kategorie „Universitäre Forschung“), geleitet vom Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik der TU Wien, als eines von fünf Projekten im Finale mit einer Förderung der B&C-Privatstiftung ausgezeichnet. Mit dem Projekt HOBBIT soll ein leistbarer Heimassistent hergestellt werden, der sich selbstständig durch die Wohnung bewegen und menschliche Befehle ausführen kann. HOBBIT wurde im Rahmen eines EU-Projekts entwickelt und soll künftig für weniger als 5.000 Euro erhältlich sein. Zusätzlich konnte sich das HOBBIT-Team bei der Preisverleihung am 28. April 2016 auch über den Publikumspreis freuen. Im Zuge des Vorhabens wurde zudem das TUW-Spin-off „Blue Danube Robotics“ gegründet.

## Sustainability Award

Der Award wurde als gemeinsame Initiative vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschafts, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) und vom Wissenschaftsministerium im Herbst 2007 ins Leben gerufen, um Nachhaltigkeitsprozesse in der österreichischen Hochschullandschaft zu fördern (Vergabe alle zwei Jahre). Insgesamt gab es 2016 79 Einreichungen von 21 Universitäten. Die Hauptpreise (1. bis 3. Platz) werden in acht Handlungsfeldern/Kategorien vergeben. Die TUW wurde 4-mal ausgezeichnet – mit zwei 1. Plätzen und zwei 3. Plätzen.

## b) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Lehre

Der 2015 angestoßene Kreativprozess „Start-TU“ wurde im Berichtszeitraum fortgesetzt. Auf Basis der Ideen aus diesem Prozess wurde im Berichtszeitraum ein Leitfaden für die Erstellung von Studienplänen durch den Senat beschlossen, der neben der Berücksichtigung der neuen gesetzlichen Anforderungen an die STEOP folgende Ziele verfolgt:

- **Profilbildung:** Die einheitliche inhaltliche Grundkonzeption der Studien in Richtung der breiten, wissenschaftlichen Berufsvorbildung gibt der Lehre ein markantes Profil und erhöht die Attraktivität gegenüber vergleichbaren Bildungseinrichtungen. Die inhaltliche Zusammenführung von Themen in den Modulen schafft zielorientierte, übersichtliche Studien.
- **Konformität:** Der Leitfaden dient den Studienkommissionen als Werkzeug und Hilfsmittel, um den normativen Anforderungen an die Studienpläne durch gesetzliche Rahmenbedingungen, „EU-Richtlinien und TU-interne Strategie gerecht zu werden. Das einheitliche Grundgerüst auf Basis der Muster-Studienpläne gewährleistet formale Vergleichbarkeit der Studienpläne der TU Wien untereinander.
- **Prozessgestaltung:** Der Studienplan-Erstellungsprozess ist ein gelenkter Prozess, der mit einem größtmöglichen Maß an Transparenz abläuft. Jede Entscheidung im Rahmen des Prozesses und somit jedes Element des Studienplans ist aufgrund vorangehender Schritte sowie im Hinblick auf die Rahmenbedingungen nachvollziehbar und begründbar.
- **Kontinuierliche Entwicklung:** Die im Qualifikationsprofil angestrebten Qualifikationen und die daraus abgeleiteten (Bildungs-)Ziele werden im Zeitablauf hinsichtlich ihrer Erreichung überprüft, und geänderte Rahmenbedingungen werden erkannt. Zur Beseitigung von Fehlentwicklungen und als Reaktion auf externe Einflüsse werden frühzeitig geeignete Maßnahmen ergriffen.

Weitere Themen, die im Leitfaden für die Erstellung von Studienplänen enthalten sind, betreffen auf der einen Seite die verpflichtende neue Lehrveranstaltung „Technik für Menschen“, die in den neuen Bachelorstudienplänen, die im WS2017 in Kraft treten werden, verankert ist und die sich u.a. mit den Themen Technikgenese, Technikfolgenabschätzung, Wissenschaftsethik, Gender Mainstreaming und Diversity Management beschäftigt. Mit diesen Inhalten wird das Verantwortungsgefühl gegenüber der Gesellschaft gestärkt und Studierende bekommen jenes Wissen vermittelt, das ein kritisches Grundverständnis von Technik bzw. Technologien und deren Rolle und Wirkungen in der Gesellschaft ermöglicht sowie auf die Rolle als Führungskraft in einem Unternehmen vorbereitet.

Ein auf der anderen Seite wichtiges Thema ist, dass sich die TU Wien im Sinne der „Erasmus Charta für die Hochschulbildung 2014-2020“ zur Anwendung des ECTS Users' Guide 2015 und den darin dargelegten Grundsätzen verpflichtet. In diesem Zusammenhang wird die Universität auf die Beschreibung von Lernergebnissen als wichtige Basis zur Berechnung von ECTS-Credits Bedacht nehmen und das Einfließen in die Curriculumentwicklung im Rahmen ihrer Möglichkeiten fördern.

Im WS 2016 startete erstmalig das ebenfalls aus einer Idee des Start-TU-Prozesses entwickelte Pilotprojekt „Mentoring für die Studienrichtungen „Elektrotechnik und Informationstechnik“ sowie „Technische Mathematik“. In diesem Mentoring-Projekt begleiten ältere Studierende jüngere Studierende in ihrem ersten Studienjahr und stehen diesen unterstützend zur Seite. Insgesamt betreuen 15 Mentor\_innen 58 Studierende (Mentees). Nach einer Evaluation ist beabsichtigt, das Mentoring-Programm auf weitere Studienrichtungen auszurollen.

Im Berichtszeitraum folgten intensive Vorbereitungsarbeiten und Umsetzungsarbeiten der „TU Wien App“ für Smartphones. Erste Tests der Smartphone-Applikation durch ausgewählte Vertreter\_innen der TU Wien fanden bereits statt, im Sommersemester 2017 soll die erste Ausbaustufe der „TU Wien App“ verfügbar sein. Im Berichtszeitraum wurde des Weiteren eine Änderung des Satzungsteils „Studienrechtliche Bestimmungen“ beschlossen. Diese betreffen einerseits die bessere Studierbarkeit sowie die Berücksichtigung der Bedürfnisse berufstätiger Studierender und andererseits die Begutachtung von Dissertationen. Diese sind zukünftig durch mindestens zwei Gutachter\_innen zu beurteilen, die nicht Betreuer\_innen der Dissertation sind. Dadurch wird den Kriterien für die strukturierte Doktoratsausbildung Rechnung getragen, wonach die Betreuung bzw. Begleitung der Dissertation und deren Beurteilung personell getrennt zu erfolgen hat. Auch die Dissertationsvereinbarung wurde entsprechend angepasst und beinhaltet nun die weiteren Kriterien

einer strukturierten Doktoratsausbildung (Einreichung eines Exposés innerhalb des ersten Jahres nach Zulassung zum Studium, öffentliche Präsentation des Dissertationsvorhabens sowie Abschluss einer Dissertationsvereinbarung inklusive Zeit- und Arbeitsplan).

### c) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse im Bereich gesellschaftliche Zielsetzungen

Unsere erfolgreiche Gleichstellungspolitik wurde zielstrebig weitergeführt. Die Maßnahmen hierzu sind im Folgenden beschrieben:

#### Frauenförderung und Gleichstellung

Die Abteilung Genderkompetenz hat in den vier Teilbereichen – gender fair, gender studies & research, gender ressourcen sowie gender strategie – eine Vielzahl von Aktivitäten durchgeführt.

#### gender fair

Der Bereich gender fair hat 2016 ein umfangreiches Programm zur Frauenförderung umgesetzt. Es sind dies langjährig bewährte Formate, die die Zielgruppen Schülerinnen, Studentinnen und Wissenschaftlerinnen adressieren. Die Programme für Schülerinnen umfassen TechNIKE-Sommerworkshops (Zielgruppe: 10- bis 14-jährige Mädchen, 198 Teilnehmerinnen), Töchterttag (Zielgruppe: 11-bis 16-jährige Mädchen, 24 Teilnehmerinnen) und FiT – Frauen in die Technik (Zielgruppe: 16- bis 18-jährige Mädchen, 200 Teilnehmerinnen). Für die Zielgruppe der Studentinnen werden ein Online-Mentoring (Zielgruppe: Studieninteressierte und Erstsemestrige, 76 Mentees) und Seminare (Zielgruppe: Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen) angeboten. Der Zielgruppe der Wissenschaftlerinnen steht das Seminarprogramm der Abteilung Genderkompetenz, Coachingprojekt „Karrierefokus“ (Zielgruppe: Post Docs, 8 Teilnehmerinnen), sowie Einzelcoachings zur Verfügung.

#### gender studies & research

Der Bereich gender studies & research wurde als Schwerpunkt der Abteilung Genderkompetenz für die nächsten Jahre festgelegt. Es wurde mit dem Aufbau einer umfassenden Forschungsberatung begonnen. Der Fokus liegt derzeit auf Projekten im Bereich „Industrie 4.0“ sowie „Angepasste Technologie“. Mit dem FEMtech-Symposium im November 2016 wurde eine erste Großveranstaltung zum Thema „Gender in Research“ durchgeführt. Wesentliche Punkte dieses Arbeitsbereiches wurden in einem Buchbeitrag publiziert (Brigitte Ratzer: Herausforderungen für die Technikforschung oder: wie wir zu einer Technik für alle Menschen kommen. In: Jennifer Dahmen, Anita Thaler (Hrsg.): Soziale Geschlechtergerechtigkeit in Wissenschaft und Forschung, Verlag Barbara Budrich, im Erscheinen).

Durch Einwerbung eines EU-Projektes (GECCO – SwafS Call 2016, Start 1. Mai 2017, Laufzeit 4 Jahre), das an der Abteilung Genderkompetenz koordiniert wird, wurden weitere Ressourcen erschlossen, die vorwiegend dem Aufbau der Gender-Expertise in der Forschung an den Fakultäten gewidmet sind.

#### gender ressourcen

Es wurde der Bericht „Frauen und Männer an der TU Wien - Zahlen, Fakten, Analysen 2015“ erstellt, der entsprechend den Vorgaben des Frauenförderungsplanes eine Übersicht zur Anzahl von Frauen und Männern im Personal der TUW sowie zur Entlohnung von Frauen und Männer bietet. Diese Berichte werden jährlich erstellt und dienen dem internen Monitoring. Darauf aufbauend werden weiterführende Maßnahmen getroffen.

In Kooperation mit der Personalentwicklung wurden zwei Seminarformate „Genderkompetenz für Führungskräfte“ entwickelt und angeboten.

#### gender strategie

Die Kooperation mit Firmen ist thematisch vom Projekt Online-Mentoring getrennt und neu konzipiert worden. Dieser Bereich wird in den nächsten Jahren verstärkt mit dem TU Fundraising entwickelt werden.

#### Genderspezifische Lehre

Die Verankerung von Gender Studies in den Curricula erfolgte durch einen Beschluss des akademischen Senates, diese Thematik im Rahmen eines weiter gefassten Faches „Technik für Menschen“ in allen Bachelorstudien verpflichtend vorzusehen. Die neuen Studienpläne werden im WS 2017/18 in Kraft treten.

An der TUW werden derzeit folgende Lehrveranstaltungen angeboten:

- VO Nr. 164.292 „Industrielle Chemie“, 3.0 ECTS, Pflichtfach Masterstudium Technische Chemie, enthält das Modul „Gender Mainstreaming und Diversity Management“
- VO Nr. 251.058 „Gender Studies“, 2.0 ECTS, Pflichtfach Bachelorstudium Architektur

- Seminar Nr. 259.288 „House Rules“, 2.0 ECTS, Wahlfach Architektur
- Seminar Nr. 034.004 „Was hat Gender mit dem Technikstudium zu tun?“, 2.0 ECTS
- VO Nr. 034.003 „Technik und Gender. Grundlagenvorlesung für IngenieurwissenschaftlerInnen“, 3.0 ECTS
- SE Nr. 034.001 „Rätsel, Erkenntnis, Wissen: die kulturelle Macht der Wissenschaften“, 2.0 ECTS

### Auszeichnungen

Im Jahr 2016 wurden folgende Preise vergeben:

- Der 2. TU-Frauenpreis: Der TU-Frauenpreis richtet sich an erfolgreiche Absolventinnen der TUW, die mit ihrer Berufskarriere ein Vorbild für junge Frauen sind.
- Der Hannspeter-Winter-Preis: Durch diesen Preis werden hervorragende wissenschaftliche Forschungsleistungen im Rahmen von Dissertationsprojekten ausgezeichnet, die von Absolventinnen des Doktoratsstudiums an der TUW erbracht wurden. Dotation: 10.000 Euro.

Die TU Wien hat folgende Auszeichnung erhalten:

- Verleihung des amaZone Award 2016

Der TU Wien wurde der amaZone Award 2016 in der Kategorie öffentliche und öffentlichkeitsnahe Unternehmen für ihr besonderes Engagement in der Lehrlingsausbildung verliehen. Die amaZone ist eine Auszeichnung für Unternehmen, die Mädchen und junge Frauen engagiert in Handwerk und Technik ausbilden.

Weiterführende Hinweise:

2. TU-Frauenpreis an Prof<sup>in</sup> Clara Schuecker :

[https://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news\\_detail/article/9984/](https://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news_detail/article/9984/)

Hannspeter-Winter-Preis der TUW an Anna Ressmann:

[https://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news\\_detail/article/124682/](https://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news_detail/article/124682/)

### d) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse im Bereich Internationalität

Im Berichtszeitraum wurden intensive Vorbereitungen für die Umsetzung der Internationalisierungsstrategie der TUW getroffen und vom Rektorat wurde ein entsprechender Operationalisierungsplan beschlossen.

### e) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse im Bereich Kooperationen

#### Hochschulraumstrukturmittel

Die TU Wien konnte im Rahmen der Ausschreibung der Hochschulraumstrukturmittel 2016 den Lead für fünf strategisch relevante Projekte einwerben:

- VSC Scientific Cloud Services
- CPS/IoT Ecosystem: Vorbereitung Österreichs auf die nächste digitale Revolution
- TUW-MUW-VUW Verbund zur Visualisierung molekularer Verteilungen in Zellverbänden und Materialien
- Interfakultäres Kooperationszentrum Additive Manufacturing
- Ausweitung und Professionalisierung Fundraising-Aktivitäten bzw. Internationalisierung der Alumnibeziehungen

Außerdem ist die TU Wien an folgenden Projekten beteiligt:

- Supercomputer MACH-2
- Zentrum für Nanomaterialforschung und Prototyp-Entwicklung – ZNP; Center for Nanomaterials Research and Prototyping – CNP
- Digitalisierung und Informationsaufbereitung für die Digital Humanities (DI4DH)
- 4D Mountain Monitoring Lag
- Aufbau eines kooperativen interuniversitären Forschungszentrums Complexity Science Hub Vienna
- Quantentechnologie-Infrastruktur im Rahmen des Vienna Center for Quantum Science and Technology (VCQ)
- GEOCLIM Data Infrastructure Austria

#### Shared Research Facilities

Mit dem kompetitiven Call „Shared Research Facilities“ unterstützt die Wirtschaftsagentur Wien den Aus- und Aufbau von Forschungsinfrastrukturzentren, um Unternehmen und Forschungseinrichtungen, den Zugang zu hochwertiger Forschungsinfrastruktur zu ermöglichen und zu erleichtern.

Ein von der EODC GmbH mit den Partnern TUW und Catalysts gestellter Antrag wurde genehmigt.

Mit der Unterstützung der Wirtschaftsagentur Wien wird die Storage-Infrastruktur des Earth Observation Data

Centre for Water Resources Monitoring GmbH (EODC: Partner TUW, ZAMG, die KMUs Geoville und Catalysts) ausgebaut und erweitert, um die Auswertung großer Mengen von Sentinel-Satelliten-Daten zu ermöglichen. Die aus dem Call eingeworbene Förderung der Wirtschaftsagentur Wien in der Höhe von ca. 1 Mio Euro wird zusammen mit HRSM-Mittel in den Storage-Ausbau unter Anbindung an den VSC-3 investiert.

#### COMET-Programm

Bei der diesjährigen Förderrunde der COMET-Zentren wurde ein weiteres K1-Zentrum mit starker TU-Wien-Verankerung neu bewilligt: Das Austrian Center for Digital Production (CDP) wird zu Virtualisierung der Produktion, flexibler Automation und Maschinenkommunikation forschen.

Die TU Wien beschäftigt sich seit Jahren intensiv mit dem Thema Produktionstechnik und hat sich nun für die Gründung eines K1-Zentrums mit starken Partnern aus den Bereichen IT, Designautomation und Maschinenbauinformatik zusammengeschlossen, um die Herausforderungen der „vierten Industriellen Revolution“ umfassend adressieren zu können. Gleich mehrere Institute der TU Wien (Institute der Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften und der Fakultät für Informatik) sind an diesem Zentrum beteiligt.

#### Partnership in Research - Start einer neuen Initiative der Christian Doppler Gesellschaft

Durch Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft sollen Wissenschaftler\_innen aus der grundlagen- und anwendungsnahen Forschung enger mit Unternehmen zusammengebracht werden. Gefördert werden Projekte, deren Ergebnisse für Unternehmen relevant sind, mit einer Projektdauer zwischen 12 und 36 Monaten und einem Budget zwischen 100.000 und 250.000 Euro.

Die neue Initiative wurde in Kooperation mit dem FWF ins Leben gerufen.

2 Einreichungen der TU Wien schafften es unter die Siegerprojekte:

- Das Projekt „Hochempfindliches mid-IR-Gassensorsystem“ befasst sich mit hochempfindlichen Gassensoren die ermöglichen sollen, gesuchte Moleküle ganz gezielt zu messen und damit deren „molekularen Fingerabdruck“ zu erfassen. Im Rahmen des Projektes sollen neuartige Messtechniken weiterentwickelt werden.
- Das Projekt „Polyimidpartikel-verstärkte Hochleistungscomposite“ befasst sich mit neuen Methoden zur Produktion von Hochleistungskunststoffen (High-performance Polymers, HPPs).

#### Forschungskompetenzen für die Wirtschaft - Industrie 4.0 - TU Wien startet Innovationslehrgang

Das Förderprogramm der FFG mit Unterstützung des BMWFW widmet sich dem gezielten Wissenstransfer von Hochschulen in die Unternehmen zur Steigerung der Kompetenz von Fach- und Führungskräften und somit einer Erhöhung der Innovationskraft der jeweiligen Betriebe.

Mithilfe dieser Initiative macht die TU Wien in einem neuen Lehrgang Österreichs Industrie zukunftsfit. Dafür startet die TU Wien den interdisziplinären Innovationslehrgang „DigiTrans 4.0“, bei dem Mitarbeiter\_innen zahlreicher Unternehmenspartner geschult und auf die Industrie von morgen vorbereitet werden. Beteiligt sind mehrere Institute der TU Wien, ein großes Konsortium mit 16 unterschiedlichen Unternehmenspartnern aus Produktion und IT sowie die Abteilung Genderkompetenz der TU Wien, die sich dem Thema Gender und Arbeitsplatz 4.0 widmet. Derzeit befindet sich die „Pilotfabrik“ der TU Wien im Aufbau, in der innovative Konzepte für die Industrie erprobt werden sollen. Auch sie ist Teil des DigiTrans-Konzeptes.

Bei DigiTrans geht es nicht nur um Wissenstransfer von der TU Wien in die Industrie. Aus Erfahrungen der Unternehmenspartner sollen zudem neue Anwendungsfelder entwickelt werden und nachhaltige Kooperationen zwischen der TU Wien und den Partnerunternehmen entstehen. Der TU-Innovationslehrgang wird mit knapp einer Million Euro unterstützt.

Außerdem ist die TU Wien an dem Innovationslehrgang „Bioraffinerie“ der Universität für Bodenkultur beteiligt, der die Entwicklung mikrobiologischer Bioraffineriekonzepte unterstützt. Die Förderung beträgt ca. 500.000 Euro.

#### Research Studios Austria

Das Research Studio „Smart Agent Technologies“ (SAT) ist Teil der Research Studios Austria Forschungsgesellschaft (RSA). In Synergie mit dem Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme der TUW liegt der Fokus des Studios auf angewandter Forschung und Entwicklung im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien.

Die Strategie des SAT basiert auf drei Säulen:

- Web of Needs: Entwicklung einer Open-Source-Infrastruktur zur Verwaltung persönlicher Bedürfnisse und wirtschaftlicher Angebote.
- Start-up Kooperationen: Innovationspipeline von Universitäten in den Markt.
- easyrec®: Open-Source-Empfehlensystem.

Mit der Forschungslinie „Web of Needs“ betreibt SAT strategische Forschung und Entwicklung. 2016 wurden die Basisentwicklungen in den Bereichen Security und Scalability abgeschlossen und das Interaktionskonzept sowie das grafische User-Interface wurden finalisiert. Ein öffentlich verfügbarer Demonstrator

ist seit September 2016 verfügbar. Außerdem wurde die strategische Ausrichtung auf den Logistikbereich eingeleitet und es wurden Interessensbekundungen von namhaften Unternehmen eingeholt. Das aus langjähriger F&E hervorgegangene Empfehlensystem easyrec® wird nach wie vor in Kooperationen mit jungen Unternehmen, hauptsächlich aus der dynamischen Wiener Start-up-Szene, laufend erweitert. Parallel dazu wird die Expertise von SAT für das Design von Empfehlungsansätzen und für punktuelle Verbesserungen existierender Empfehlensysteme abseits von easyrec® in Anspruch genommen. Im Fokus der SAT-Kooperationen steht der Innovationstransfer von der angewandten Forschung in den Markt, wobei Lösungen für aktuelle Marktanforderungen und für wichtige in der Praxis auftretende Probleme unter Anwendung von State-of-the-Art-Technologien des IKT-Bereiches zur Verfügung gestellt werden.

#### Kooperation Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften

Mit der 2013 gegründeten Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften (KL) gibt es seit Beginn enge Kooperationen in Lehre und Forschung. Die TU Wien unterstützt die Lehre im Bereich Bio-medical Engineering an der KL, dabei unterrichten Lehrende der TUW Fächer wie Mathematik, Physik und Biomaterialien und geben erste Einblicke in Biomedical Engineering. Ergänzend dazu erhielt ein an der TUW assoziierter Professor für numerische Biomechanik einen Ruf als Universitätsprofessor für muskuloskeletale Biomechanik an der KL und ist nun zu 50 % in beiden Häusern tätig. 2016 startete ein gemeinsames Forschungsprojekt (FFG Bridge / Osteosim), bei welchem die KL Konsortialführerin ist und die TUW die wissenschaftliche Leitung inne hat.

#### Forschungszentrum Computational Complex Systems (COCOS)

Die TU Wien eröffnete ein Zentrum für komplexe Systeme, das fünf Fakultäten der TU Wien verbindet. Außerdem beteiligen sich die Medizinische Universität Wien und die Universität Wien an dem Projekt. Im Zentrum stehen komplexe Daten- und Modellierungsprozesse, die Umsetzung innovativer Simulationskonzepte samt ihrer Validierung und Visualisierung sowie die Erforschung und Entwicklung professioneller Prozesse von Rohdaten bis zu wirtschaftlich verwertbaren Ergebnissen.

#### BioNanoNet

BioNanoNet ist ein österreichisches Netzwerk, welches für den Bereich Nanomedizin und Nanotoxikologie breites Know-how in zahlreichen Disziplinen aufgebaut hat. Der Verein bezweckt die Stärkung innovativer Forschung durch Förderung von Kooperationen und Schaffung von Synergien auf dem Gebiet der medizinischen und pharmazeutischen Forschung, insbesondere der Nanotoxikologie, der Sensortechnologien sowie der Gesundheit und Sicherheit inklusive (Nano-) Medizin. Die TU Wien ist vollwertiges Mitglied in diesem Netzwerk und hat über ihre Gold-Mitgliedschaft Zugang zu allen Bereichen des Netzwerks.

Weiters beteiligt sich die TU Wien an folgenden nationalen Netzwerken:

- CCCA: Im Klimaforschungsnetzwerk CCCA haben sich die österreichischen Klimaforschungseinrichtungen und Klimaforschenden als eine gemeinsame Anlaufstelle für Forschung, Politik, Medien und Öffentlichkeit für alle Fragen zur Klimaforschung zusammengeschlossen.
- DaCAM: Das „Danube Center for Atomistic Modelling“ ist ein österreichisches Netzwerk das sich atomistischen und molekularen Simulationen in Forschung und Ausbildung widmet. Dieses Center bildet den 14. Knoten eines europäischen Netzwerkes (CECAM), der von der Universität Wien, der Technischen Universität Wien und der Universität für Bodenkultur sowie dem „Center for Computational Materials Science“ getragen wird. Ziel ist es, die wissenschaftliche Exzellenz der Wiener Forschungsgruppen auf diesem Gebiet zu bündeln und damit zu stärken. Darüber hinaus ermöglicht die geografische Lage Wiens einen wissenschaftlichen Brückenschlag zu Forschungsgruppen in zentral- und osteuropäischen Ländern.
- AAi - Austrian Aeronautics Industries Group: die Interessengemeinschaft der österreichischen Luftfahrtzulieferindustrie.
- A3PS: Das Netzwerk unterstützt und koordiniert Aktivitäten im Bereich der Förderung von alternativen Antriebs- und Fahrzeugtechnologien sowie Energieträgern.
- OeAWI: Die Österreichische Agentur für wissenschaftliche Integrität ist ein österreichischer unabhängiger Verein, der die Aufgabe hat, Vorwürfe wissenschaftlichen Fehlverhaltens in Österreich professionell zu untersuchen, sie zu bewerten und gegebenenfalls Vorschläge für Maßnahmen zu unterbreiten.

Im Bereich der Lehre wurde eine Kooperation durch den Abschluss eines Kooperationsvertrags mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften formalisiert (siehe auch 7b).

Die interuniversitäre Kooperation „TU Austria“ wurde im Berichtszeitraum erfolgreich fortgesetzt. In Kooperation mit der TU Graz wurde ein HRSM-Antrag zum Thema MOOCS gestellt und das Projekt gestartet, im Bereich Self Assessment ein HRSM-Projekt mit der TU Graz und der Montanuniversität Leoben begonnen.

## f) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Technologie- und Wissenstransfer

### Wissenstransferzentren (WTZ)

Die TU Wien hat sich, wie bereits in den vergangenen Jahren, intensiv an den Aktivitäten des WTZ Ost beteiligt. Unter anderem war und ist die TU Wien an der Erstellung von Leitfäden zum Umgang mit akademischen Entrepreneuren, einer Best-Practice-Reise zu Universitäten in Deutschland, einer fortgesetzten Intensivierung der Verwertungsbemühungen im Rahmen der Kooperation mit der deutschen Technologieallianz und der Erstellung eines Konzepts für E-Learning-IPR-Lehrveranstaltungen an Wiener Universitäten beteiligt. Im Rahmen des von der TU Wien geleiteten Projekts „Infrastruktur“ im WTZ Ost wurde die Implementierung der Patentdatenbank InTeum an insgesamt sieben österreichischen Universitäten erfolgreich vorangetrieben. Dadurch werden eine weitere Professionalisierung der IPR-Aktivitäten österreichischer Universitäten und eine einheitliche Berichtslegung, beispielsweise für die Wissensbilanz, unterstützt.

Innerhalb des Arbeitspaketes „Niedermolekulare Wirkstoffe“ wurden im ersten Halbjahr 2016 die Ablaufschemata im Rahmen einer Projektentwicklung weiterentwickelt und das potenzielle Kooperationsnetzwerk des zukünftigen Translational Research Centers (TRC) ergänzt, wobei ein Schwerpunkt auf den „Core Units“ lag (Know-how-Zentren für Einzelaufgaben bei der Weiterentwicklung von Leitstrukturen). Es erfolgten Beiträge zum Feinschliff des Businessplans für das TRC, weiters wurden Bausteine für die Kooperationsvereinbarungen zwischen dem TRC und den „Core Units“ entworfen (insbesondere in Kooperation mit dem Arbeitspaket IP-Scouting). Für die allgemeine Finanzplanung wurden Detailarbeiten der einzelnen Kooperationsprojekte über die Arbeitspaketleiter\_innen zusammengeführt. Eine zentrale Planungsgruppe entwickelte mehrere Finanzierungsmodelle, beruhend auf einer grundlegenden Finanzbasis durch die öffentliche Hand (welche aber nicht das gesamte Finanzvolumen der ersten fünf Jahre gemäß Businessplan abdecken würde). Hierzu fanden insbesondere an der TUW etliche Abstimmungsmeetings der Planungsgruppe statt.

Ein wesentlicher Meilenstein hinsichtlich der Implementierung des TRC stellte die Vorstellung des Life-Science-Plans durch die Bundesregierung dar, worin explizit die Umsetzung des TRC als eine wichtige Initiative zur Steigerung der Wertschöpfung von Innovationen aus dem akademischen Bereich angeführt ist.

### Staatspreis Patent

Die Bemühungen um intensiveren Wissenstransfer in- und außerhalb des WTZ Ost haben auch 2016 zu achtbaren Erfolgen geführt. Mit dem neuen „Staatspreis Patent“ (bis dato: „Inventum – Patent des Jahres“) zeichnete Bundesminister Jörg Leichtfried (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, BMVIT) gemeinsam mit dem Österreichischen Patentamt jene Unternehmen bzw. Erfinder\_innen aus, die wesentlichen Anteil am wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritt in Österreich haben. Ein Gemeinschaftsprojekt von TU Wien und BOKU gewann den „Staatspreis Patent“. Weitere Projekte der TU Wien schafften es in die Endauswahl.

Das Siegerprojekt soll Kunstschnee revolutionieren und eine effiziente und ökologisch nachhaltige Beschneigungsmöglichkeit bieten.

### Hoher EU-Besuch und internationale Anerkennung auf der Hannover Messe 2016

Eine ganze Reihe technischer Innovationen stellte die TU Wien im April auf der Hannover Messe vor – das Interesse und die Fülle neuer Kontakte waren enorm. Die Hannover Messe gilt als die bedeutendste Industriemesse der Welt. Mehrere hochrangige Besucher\_innen interessierten sich für den Stand der TU Wien, darunter Maros Sefcovic, Vizepräsident der EU-Kommission, und Dr. Raimund Ratzl, Innovationsmanager des jahrzehntelangen TU-Partners Miba. Weiters erfreute sich die TU Wien eines regen Interesses von Firmen und international renommierten Forschungseinrichtungen an den ausgestellten Neuheiten, vor allem in den Bereichen Windkraftturbinen, Motorenbau, Beschichtungstechnik, Renewable Energy sowie Engineering.

### Lange Nacht der Forschung

In allen neun Bundesländern fand im April 2016 zum siebten Mal die Lange Nacht der Forschung statt. Aktuelle Projekte, neue Erkenntnisse und Technologien wurden auf innovative, verständliche und unterhaltsame Weise präsentiert.

Die TUW präsentierte sich mit folgenden Bereichen/Themen aus verschiedenen Fakultäten, räumlich fokussiert am Campus Getreidemarkt:

- Was macht ein Gebäude eigentlich intelligent?
- Ihr Smartphone wäre vor 20 Jahren ein Supercomputer gewesen: ein Einblick in die Mikro- und Nanoelektronik.
- Von A wie Aktie bis S wie Sterbewahrscheinlichkeit – Finanzielle Sicherheit als (Zukunfts-) Vorsorge
- Hätten Sie das gewusst? Fakten & Skurrilitäten zum Straßenverkehr aus aller Welt (gemeinsam mit KfV)
- Hobbit, den Pflegeroboter in Aktion erleben

- Hightechprodukte aus Pulvern
- Wie funktionieren Pkw-Abgasmessungen während der realen Fahrt?
- Chemie unter extremen Bedingungen – die Welt der Hochleistungspolymere
- Wie kann man sich den atomistischen Aufbau von Materialien vorstellen? Einblicke in die Welt der Kristalle: vor Ort im TUW-Röntgenzentrum (XRC)
- Wie analysiert man wenige Atomlagen einer Oberfläche? Das Röntgenphotoelektronenspektrometer stellt sich vor: vor Ort im TUW-Analytical Instrumentation Center (AIC)
- Zukunftsfähige Energietechnologien durch Biomasse-Vergasung und Bioraffinerie
- Flowerpower – die bunte Welt der Blütenfarben
- Angewandte Mikrobiologie für Industrie und Pflanzenschutz

Weiters wurden am Heldenplatz –mit großer Sichtbarkeit im BMVIT-Zelt folgende Beiträge präsentiert:

- TU Racing Team: EDGE 7: Rennbolide mit Elektroantrieb des TU Wien Racing Teams
- TU Jump: Mission TU Mars (Arbeitsgruppe Interaktive Mediensysteme) – virtueller Fallschirmsprung
- TU Space Team: Lunar Landing Modul, CubeSat PEGASUS und Europarekordrakete

## g) Kurzdarstellung der Erfolge und wesentlichen Ereignisse in den Bereichen Bauten

### Campus Karlsplatz

#### Karlsplatz – Sicherheitssanierung des Hausherrn BIG und ihre Auswirkungen

Mit dem Hausherrn, der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG), wurden zu Jahresbeginn die Rahmenbedingungen und die geplante Abwicklung der Sicherheitssanierung des Hauptgebäudes der TU Wien am Karlsplatz festgelegt und die damit zusammenhängenden notwendigen Vertragsanpassungen abgeschlossen. Die Sicherheitssanierung kann dadurch gemeinsam mit den Begleitmaßnahmen aus dem Konjunkturpaket 2014 vorangetrieben werden und gliedert sich in drei Bauetappen, für die die abschnittsweise Freimachung der gesamten Nutzflächen im Hauptgebäude notwendig wird. Trotz der zahlreichen Bauaktivitäten soll ein reibungsfreier Ablauf der Forschung und Lehre gewährleistet werden.

Als Ausweichquartier wurde von der BIG die ehemalige Wirtschaftsuniversität im neunten Wiener Gemeindebezirk zur Verfügung gestellt. Das Aussiedlungskonzept der TU Wien achtet dabei darauf, einzelne Studiengänge geografisch nicht zu „zerreißen“, sodass Studierende und Lehrende möglichst wenig pendeln müssen. Im Sommer 2016 übersiedelte das Department für Raumplanung inklusive Lehre zeitlich begrenzt in die „alte WU“. Bisher waren die einzelnen Institute auf verschiedene Gebäude rund um den Karlsplatz verstreut. Die nun verfügbare Fläche bietet ausreichend Platz, sodass das gesamte Department erstmals an einem Standort zusammengefasst werden konnte. Dadurch ist eine engere und direktere Zusammenarbeit der einzelnen Forschungsbereiche möglich. So können interne Prozesse und Arbeitsbeziehungen getestet und optimiert werden, um im späteren Finalzustand im Bereich Karlsplatz optimale Arbeitsbedingungen zu schaffen. Das Department soll nach Fertigstellung der parallel laufenden Sanierungen der Gebäude der TU Wien in der Karlsgasse gesamt an diesem Standort in den vierten Bezirk zurückkehren.

Die temporär freigewordenen innerstädtischen Flächen rund um den Karlsplatz werden nun als Zwischen- und Ausweichquartier für die notwendigen Aussiedlungen aus dem Hauptgebäude herangezogen. Damit können die betroffenen Institute der Fakultät für Architektur und Raumplanung sowie der Fakultät für Bauingenieurwesen während der Bauarbeiten weitgehend kompakt untergebracht werden und eine zu große geografische Zerstreuung wird verhindert.

Noch im September starteten die Freimachung von Teilbereichen des Karlsplatzes sowie Anpassungen von Zwischenquartieren und Institutsabstimmungen.

Als vorgezogene Maßnahme der Sicherheitssanierung des Hauptgebäudes erfolgte in den Sommermonaten die sicherheitstechnische Ertüchtigung des Prechtlsaales. Dabei wurden die Not- und Fluchtwegbeleuchtung sowie die elektrotechnische Installation erneuert und auf den Stand der Technik gebracht.

Nach dem erfolgten Zuschlag für die Generalunternehmerleistungen (Bau) wurde im Dezember mit der Baustelleneinrichtung und den bauvorbereitenden Maßnahmen für die Bauphase 1 der Sicherheitssanierung begonnen.

#### Begleitmaßnahmen zur Sicherheitssanierung sowie TU-Wien-Nachnutzungen

Gemeinsam mit der BIG wurden die Begleitmaßnahmen zur Sicherheitssanierung (Konjunkturpaket 2014) planerisch vorangetrieben und die Vorentwurfsplanung wurde weitgehend abgeschlossen. Unter dem Vorbehalt der Einhaltung des vereinbarten Kostenrahmens wurde diese seitens der TU Wien freigegeben. Nachdem die bauliche Umsetzung parallel zur Sicherheitssanierung erfolgen soll, wurden die zugehörigen Leistungen bereits im ersten Ausschreibungspaket (Bauarbeiten) berücksichtigt.

Seitens des Hausherrn BIG wurden laufend Untersuchungen zur konstruktiven Beschaffenheit des Objektes angestellt, insbesondere im Zusammenhang mit der Erdbebensicherheit. Dabei wurde der TU Wien mitgeteilt, dass beim Resseltrakt (Bauteil AD) voraussichtlich statische Ertüchtigungsmaßnahmen erforderlich werden.

Mit den bereits von der ersten Bauphase betroffenen Instituten wurde die Layoutplanung im Sinne des abgestimmten Nachnutzungskonzeptes für das Hauptgebäude erarbeitet.

### Resselgasse 3

Im Bauteil AS konnten seitens der TU Wien weitere Räumlichkeiten angemietet werden, sodass das Objekt nun vollständig und ausnahmslos durch die TU Wien genutzt wird.

Da hier zentrale Einheiten (u.a. Büro für Öffentlichkeitsarbeit, Forschungs- und Transfersupport, Forschungszentrum „Energie und Umwelt“, Gebäude und Technik etc.), die bis jetzt in anderen Standorten angesiedelt waren, untergebracht werden, wurde das Objekt entsprechend adaptiert und umgebaut. Sämtliche Bereiche wurden zusammenhängend erschlossen, Sozialräume eingerichtet, die sanitären Einrichtungen erneuert, Heizung und elektrotechnische Installation auf den aktuellen Stand gebracht sowie die Oberflächen attraktiviert. Seitens des Hausherrn wurden parallel dazu die Heizungsanlage sowie die Fluchtwegsorientierung als auch die Brandmeldeanlage erneuert. Im Sommer startete die Besiedlung in Etappen. Bis zum Jahresende konnten diese Arbeiten weitgehend abgeschlossen werden und die neuen Nutzer\_innen einziehen.

### TU Corner

Nach der Funktion als Büro für das TU-200-Team stehen die Räumlichkeiten des TU Corners im Objekt Resselgasse 5 nun dem TU Alumni Club zur Verfügung. Im ersten Quartal 2016 wurde die entsprechende Anpassung der Einrichtung und die Ausstattung vorgenommen, sodass ab Ostern der Servicebetrieb des TU Alumni Clubs in den neuen Räumlichkeiten starten konnte.

### Karlgasse 11

Da das Objekt EB, Karlgasse 11, von Grund auf sicherheitstechnisch saniert werden muss, ist der Forschungsbereich „Zeichnen und Visuelle Sprachen“ des Instituts für Kunst und Gestaltung in die Argentinierstraße 8 (Objekt EA) übersiedelt. Mittelfristig wird das Institut zurück an den Karlsplatz übersiedeln.

Nach den Entrümpelungsarbeiten und den erforderlichen technischen Untersuchungen erfolgte seitens der BIG die Baufreimachung und nach Vorliegen des Baubescheides der Beginn der Abbrucharbeiten. Hinsichtlich der zukünftigen Bespielung der Räumlichkeiten erfolgten Abstimmungen mit dem Department für Raumplanung.

### Karlgasse 13

Das Objekt Karlgasse 13 wird insbesondere in der Bauphase 1 (2017/2018) temporär als Aussiedlungsquartier für die Sicherheitssanierung des Hauptgebäudes herangezogen. Im Anschluss an dieses Intermezzo ist die Neugestaltung der Erschließung geplant. Das Objekt soll einerseits mit einer barrierefreien Aufzugsanlage und andererseits mit einem OIB-konformen Treppenhaus (OIB: Österreichisches Institut für Bautechnik) ausgestattet werden.

Auf Basis der von der TU Wien veranlassten technischen Variantenuntersuchung erfolgten seitens des Hausherrn BIG vertiefte Untersuchungen. Auf dieser Basis wurde die Planung eingeleitet.

## Campus Getreidemarkt

### Taktiler Leitsystem

In einem Pilotprojekt wurden im Zu- und Eingangsbereich taktile Wegweiser am Boden des Plus-Energie-Hochhauses verklebt. Das System wird nunmehr auf die Praxistauglichkeit getestet und ermöglicht es in der Folge gegebenenfalls, dass auf einfache und kostengünstige Weise die Bestandsobjekte sukzessive damit ausgestattet werden können.

### Außenanlagen

Für die Umsetzung der Erneuerung und Neuorganisation der Infrastrukturversorgung für den Campus Getreidemarkt (Strom, Fernwärme, Wasser etc.) wurde eine Umsetzungsvereinbarung zwischen der TU Wien und der BIG abgeschlossen. Mit den Planungsleistungen wurde noch im vierten Quartal begonnen. Die physische Umsetzung erfolgt in den nächsten Jahren und soll gleichzeitig mit der Neuerrichtung des Bauteils BF (Labortrakt) abgeschlossen werden.

## Campus Gußhaus

### Fassadensanierung historisches elektrotechnisches Institutsgebäude

Im abgelaufenen Jahr erfolgte die Sanierung der hofseitigen Fassade des historischen elektrotechnischen Institutsgebäudes (Gußhausstraße 25) durch die BIG. In den vorangegangenen Jahren wurde eine vollständige thermische Sanierung der Fassaden und Fenster im neuen elektrotechnischen Institutsgebäude vorgenommen.

### Zentrum für Mikro- und Nanostrukturen (ZMNS)

Zu Jahresbeginn starteten nach den Erdarbeiten im Vorjahr die Hochbauarbeiten für das neue Zentrum für Mikro- und Nanostrukturen (ZMNS) im Hof des Campus Gußhaus. Im November 2016 wurde die Dachgleiche erreicht, sodass am 19. Dezember die zugehörige formelle Gleichfeier stattfinden konnte. In rund zehn Monaten wurden das sehr weitläufige Kellergeschoss, das Erdgeschoss mit der alten Gushalle als zukünftigem Seminarraum und den neuen Reinräumen sowie drei Obergeschosse im Rohbau errichtet. Danach begannen die Fassaden- und Ausbauarbeiten für die Installationen der hochtechnisierten Reinraum- und Haustechnik. Die Unterbringung der modernen Reinräume im bestehenden denkmalgeschützten Gewölbebereich ist eine besondere Herausforderung.

## Campus Freihaus

### TU Wien Universitätsbibliothek

In der Aula der Hauptbibliothek wurde im Kommunikationsbereich für die Studierenden und Mitarbeiter\_innen die Einrichtung erneuert.

Die Kompaktanlage im zweiten Untergeschoss des Bibliotheksgebäudes wurde nach entsprechender Abstimmung mit den Nutzer\_innen ebenso erneuert. Dadurch konnte die Lagerungsdichte wesentlich erhöht werden.

Seitens der BIG wurden weitere Untersuchungen hinsichtlich des anhaltenden Wassereintritts in die Untergeschosse des Bibliotheksgebäudes angestellt. Weiters begannen die Vorbereitungen für die Fortführung der Attraktivierung der Lese- und Lernbereiche für die Studierenden in den Obergeschossen.

### Freihaus

Kurz vor Weihnachten wurde die zukünftige Raumkonfiguration für die Unterbringung des Departments für Geodäsie und Geoinformation, welches vor allem in der Gußhausstraße beheimatet war, im Freihaus fixiert.

### Operngasse

Im Zuge der TU-Wien-Nachnutzungen soll der Zentrale Informatikdienst (ZID) ins Objekt DF, Operngasse 9-11, übersiedeln. Bedingt durch die laufende organisatorische Neustrukturierung wurde die Belegungsplanung angepasst und die Grundrisse wurden überarbeitet.

## Campus Arsenal – Science Center

### Objekt 214

Im Jahr 2016 wurden die Bauarbeiten für das Objekt 214 abgeschlossen. Ebenso wurden die aufwändigen Haustechnik- und Elektroinstallationen finalisiert. Parallel zu den guten Witterungsbedingungen erfolgte die Herstellung der Außenanlagen.

Im Herbst wurde die Übersiedlung der Studierendenarbeitsplätze der Fakultät für Architektur und Raumplanung aus dem provisorisch angemieteten Objekt 219 vorbereitet. Parallel dazu begann der etappenweise Einzug der Laboratorien des Institutes für Strömungsmechanik und Wärmeübertragung (E322), wobei einerseits im Zusammenhang mit der Neuberufung für den Forschungsbereich „Fluid Mechanics“ eine neue Versuchseinrichtung und andererseits die Übersiedlung der Strömungsversuchseinrichtung aus dem Karlsplatz fixiert wurden. Auch das TU-Wien-Tochterunternehmen Smart Minerals GmbH (SMG) begann mit der Einrichtung der Räumlichkeiten.

Bereits im Betrieb befindet sich der High-Performance-Computing Cluster (HPC) sowie das neue Rechenzentrum, das gemeinsam mit dem EODC und der ZAMG betrieben wird. Begonnen wurden die Planungen für die nächste Ausbaustufe des Vienna Scientific Clusters, VSC4.

Zum Jahresende wurden die technischen Abklärungen hinsichtlich der behördlichen Fertigstellungsanzeige durchgeführt (Brandschutzuntersuchungen, Bestandspläne, Prüfberichte und -befunde). Bis dahin erfolgte auch eine Verständigung mit der Universität für Bodenkultur Wien über die Freimachung der durch sie genutzten Laborinfrastruktur.

### Objekt 221

Nach der Fertigstellung der Stahlkonstruktion als neues Tragwerk für die Dächer erfolgte der Abbruch der darüberliegenden „alten“ desolaten Dachschale und der Aufbau der neuen Dachhaut, die im Sommer fertiggestellt werden konnte.

Zwischen dem Nordtrakt und dem Objekt 222 erfolgte die Errichtung der neuen Trafostation.

Nach der Fertigstellung der Fassadenarbeiten, des Innenausbaus und der umfangreichen Installationen begann im Herbst der Aufbau der Anlagentechnik für die Großforschungseinrichtungen des Institutes für Energietechnik und Thermodynamik (E302) im Objekt 221. Die aufwändige Sanierung der großen Hallen und der moderne Innenausbau bieten viel Raum und Möglichkeiten für das Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik (E311) und die großmaßstäblichen Versuchseinrichtungen des Institutes für Energietechnik und Thermodynamik (E302). Dabei wurden die Anlagen aus den verschiedenen Standorten, insbesondere vom Karlplatz, Getreidemarkt und Atominstitut, abgebaut und ins Arsenal transferiert. Die Anlagen wurden dabei auf die neuen örtlichen Gegebenheiten und vor allem auch auf den neuesten Stand der Technik angepasst.

Für den Hochpräzisionsmessraum des Institutes für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik (E311) wurden die Planungen und Vorbereitungen für die Installation abgeschlossen sowie die entsprechenden Leistungen beauftragt.

In der neuen Thermoanlage wurde der Betrieb gestartet.

### Objekt 227 – Magna-Halle

Im ersten Quartal des Jahres 2016 wurde mit der Errichtung der Außen- und Innenwände des Erdgeschosses in Stahlbetonbauweise begonnen. Im zweiten Quartal wurden die Decken über dem Erdgeschoss sowie für die Zwischengeschosse betoniert. Die ehemalige Luftschiffahrtshalle konnte daraufhin von den Stützkonstruktionen und Schwerlaststehern befreit werden.

Im dritten Quartal konnten die Rohbauarbeiten weitgehend abgeschlossen werden, sodass in der Folge die Arbeiten an der Fassade und für das Dach begannen. Weiters wurden die Anlagentechnik und die technische Gebäudeausrüstung für die zahlreichen (Motor-)Prüfstände vergeben.

### Arsenal II – Absiedlung Aspanggründe

Das Projekt der Laborkonzentration der Fakultät für Bauingenieurwesen wurde durch die BIG bei der zuständigen Behörde eingereicht.

Parallel dazu wurde mit der Führungsplanung für die technische Gebäudeausrüstung begonnen und es wurden Feinabstimmungen mit der Fakultät sowie die Detailabstimmungen mit den Instituten durchgeführt. Ebenso wurde an der Erstellung der Ausschreibungen sowohl für die Baufeldfreimachung (Abbruch Fernwärme, Geländeneivellierung etc.) als auch für die Neubauten gearbeitet, sodass im Falle einer Baubewilligung rasch die nächsten Projektschritte eingeleitet werden können.

Die Basisplanungen für die neue Wasserbauhalle wurden weitgehend fertiggestellt. Es erfolgten im Sommer noch Abstimmungen hinsichtlich der Forschungsagenden auf interuniversitärer Ebene. Dabei wurde eine Aufstockungsvariante für den Büro- und Labortrakt vorbereitet. Durch diese optionale Aufstockung könnten Reserven für zukünftige Entwicklungen zur Verfügung gestellt werden. Bei positiver Beurteilung kann die behördliche Einreichung unmittelbar durchgeführt werden.

### Favoritenstraße

Im Objekt Favoritenstraße wurden die Sanierungs- und Adaptierungsarbeiten im ersten, vierten und fünften Obergeschoss fertig gestellt. Mit dem Bezug durch die neuen Nutzer\_innen erfolgte hier die weitere Zusammenführung von Instituten der Fakultät für Informatik.

In der nächsten Phase lag und liegt der Fokus auf der Erneuerung der studentischen Bereiche im Erdgeschoss. Rechtzeitig zu Beginn des Wintersemesters 2016/17 wurden daher die zusammengefassten EDV-Hörer\_innenlabors der Fakultät für Informatik fertiggestellt. In diesem Zusammenhang wurde in den Sommermonaten die Oberflächen saniert, die Installation wurde modernisiert und es wurden eine neue Heiz- und Klimaanlage eingebaut. Diese Arbeiten wurden von der Organisationseinheit Gebäude und Technik (GuT) auch dafür genutzt, um angrenzend einen dem Stand der Technik entsprechenden Server- und Batterieraum einzurichten.

Begleitend dazu wurde in Kooperation mit dem Zentrum für Koordination und Kommunikation (ZKK) der Fakultät für Informatik im Trakt HB ein zentraler Serverraum für die Institute installiert. Ebenso wird die gesamte Hardware der Labors erneuert.

Nach der Fertigstellung dieser Arbeiten erfolgten noch Anpassungen in den Obergeschossen des Objektes Favoritenstraße 9-11.

## Argentinierstraße

Die Adaptierungen des Objektes Argentinierstraße im vierten Obergeschoss wurden abgeschlossen. Dabei wurden die Oberflächen (Wände, Böden, Decken) einer Erneuerung unterzogen. Nach Auszug des Departments für Raumplanung konnte eine kleinere Fläche im zweiten Obergeschoss saniert und bereits durch die SAP-Gruppe des Finanzdepartments bezogen werden.

Für die geplante Sanierung der Erdgeschosszone erfolgte im zweiten Quartal die behördliche Einreichung, parallel dazu wurden die Ausschreibungen sowie Detailplanungen vorbereitet.

## Atominstitut

Für den geplanten Zubau beim Atominstitut erfolgten die Grundlagenermittlung und die Vorbereitung für die Generalplanersuche. Der Zubau war ursprünglich gemeinsam mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) geplant, erfolgt aber nunmehr in geringerem Ausmaß ohne die Beteiligung der ÖAW.

Der Zubau ist aufgrund der beschränkten Platzverhältnisse im hochtechnisierten Bestandsobjekt, aber auch für die Universitäre Serviceeinrichtung für Transmissions-Elektronenmikroskopie (USTEM) dringend erforderlich.

## 2. Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste

### a) Darstellung der Maßnahmen entlang des in der Leistungsvereinbarung festgelegten Schwerpunktsystems, auch hinsichtlich exzellenter Leistungen und Stärken in Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste

Neben den laufenden Aktivitäten zur weiteren Profilschärfung überprüft die TU Wien alle drei Jahre die Entwicklung in den Forschungsschwerpunkten. Dafür werden die Publikationen und Projekte innerhalb der Forschungsschwerpunkte und Fakultäten analysiert und die Aktivitäten in den Forschungsfeldern dargestellt. 2016 wurde die Auswertung der Schwerpunktentwicklung in den Jahren 2012-2015 durchgeführt, deren Detailergebnisse 2017 für die Diskussion zur Überarbeitung des Entwicklungsplans herangezogen werden sollen. Grundsätzlich zeigt die Evaluierung, dass sich die TU Wien innerhalb ihrer Forschungsmatrix stetig weiterentwickelt und durch die Kommunikation des Schwerpunktsystems im Haus die Akzeptanz und Awareness gegenüber dem TU-Wien-Forschungsprofil zunimmt.

Die TU Wien unterstützt neben der Berufungspolitik und Qualitätssicherung bei der Besetzung von Laufbahnstellen ihre Wissenschaftler\_innen auch bei der Teilnahme an hochkompetitiven nationalen und internationalen Forschungsförderungsprogrammen nach Maßgabe der finanziellen Mittel durch die Vergabe von Commitments. Der Erfolg dieser Strategie zeigt sich nicht nur durch die erfreulichen Ergebnisse der TU Wien bei der Vergabe von Exzellenzprogrammen der EU (siehe 5. Personalentwicklung und Nachwuchsförderung, Exzellenzförderung unter Berücksichtigung von Horizon-2020-Programmen), sondern auch durch den Erfolg der TU Wien bei der Vergabe von Forschungsvorhaben des FWF.

Die TU Wien war 2016 an neun Spezialforschungsbereichen, einem Nationalen Forschungsnetzwerk (NFN) und neun Doktoratskollegs des FWF beteiligt; bei drei Spezialforschungsbereichen und fünf Doktoratskollegs war die TUW federführend:

#### Spezialforschungsbereiche (SFBs)

- Algorithmische und enumerative Kombinatorik
- FoQuS – Foundations and Applications of Quantum Science
- FOXSI – Functional Oxide Surfaces and Interfaces
- IR-ON – Nanostrukturen für Infrarot Photonik
- Next Lite - Next Generation Light Synthesis and Interaction
- Transmembrane Transporters in Health and Disease
- ViCoM – Vienna Computational Materials Laboratory
- Quasi Monte Carlo Methods Theory and Applications
- Taming Complexity in Partial Differential Systems

#### Doktoratskollegs (DKs)

- CoQuS – Complex Quantum Systems
- Dissipation und Dispersion in partiellen Differentialgleichungen

- Solids4Fun – Funktionelle Festkörper
- Wasserwirtschaftliche Systeme
- Particles and Interactions
- NanoCell – Nano-Analytics of Cellular Systems
- Logische Methoden in der Informatik
- Ion Channels and Transporters as Molecular Drug Targets (MolTag)
- VGSCO – Vienna Graduate School on Computational Optimization

Nationale Forschungsnetzwerke (NFN)

- Rigorous Systems Engineering (RiSE) / Systematic Methods in Systems Engineering (SHINE)

Grundsätzlich motiviert die TU Wien ihre Forscher\_innen zur schwerpunktorientierten Beteiligung an nationalen und internationalen Forschungsförderungsprogrammen - von der Grundlagenforschung bis zur angewandten Forschung - im Sinn der fortlaufenden Profilbildung, insbesondere entlang der Forschungsschwerpunkte unter Berücksichtigung möglicher, sich entwickelnder „emerging fields“ zur Bildung zukünftiger ergänzender/erweiternder Expertisen an der TUW.

Neben der Zusammenarbeit mit anderen Universitäten ist die Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Körperschaften für eine Technische Universität unverzichtbar. Daher beteiligt sich die TUW an Kompetenzzentren-Programmen und Programmen der Forschungsförderung zur Kooperation mit der Wirtschaft.

K2-Zentren

- ACIB – Austrian Center of Industrial Biotechnology
- K2-Mobility – K2-Mobility SVT Sustainable Vehicle Technologies
- MPPE – Integrated Research in Materials, Processing and Product Engineering
- XTribology – Excellence Center of Tribology

K1-Zentren

- ACMIT – Austrian Center for Medical Innovation and Technology
- Bioenergy 2020+
- CEST-Kompetenzzentrum für elektrochemische Oberflächentechnologie GmbH
- ASSIC/CTR-Carinthian Tech Research – Competence Center for Advanced Sensor Technologies
- K1-MET-Competence Center for Excellent Technologies in Advanced Metallurgical and Environmental Process Development
- PCCL-K1-Competence Center in Polymer Engineering and Science
- SCCH – Software Competence Center Hagenberg
- SBA 2 – Secure Business Austria 2
- VRVis – Visualization, Rendering and Visual Analysis Research Center
- Wood COMET-Kompetenzzentrum für Holzverbundwerkstoffe und Holzchemie

Zusätzlich wurde das Austrian Center for Digital Production (CDP) 2016 bewilligt, es startet mit April 2017.

K-Projekte

- AAHM R2P – Alpine Airborne Hydromapping
- Amoree – Aluminium and Magnesium Processing Optimization with Special Respect to Resource and Energy Efficiency
- AEDA – Advanced Engineering Design Automation
- DEXHELPP – Decision Support for Health Policy and Planning: Methods, Models and Technologies Based on Existing Health Care Data
- GSG – Green Storage Grid
- JOIN4+ -Network of Excellence for Joining Technologies
- imPACTs – Industrial Methods for Process Analytical Chemistry – From Measurement Technologies to Information Systems
- PolyComp-Functional Polymer Composites
- ZPT-K-Projekt für zerstörungsfreie Prüfung und Tomografie

Mit 17 aktiven Christian Doppler (CD) Labors ist die TUW die am stärksten vertretene Universität im Rahmen dieses Forschungsförderungsprogramms:

- Optimierte Expression von kohlehydrat-aktiven Enzymen
- Zuverlässige drahtlose Kommunikation für eine Gesellschaft in Bewegung
- Lebensdauer und Zuverlässigkeit von Grenzflächen in komplexen Mehrlagenstrukturen der Elektronik
- Präzisionstechnologie für automatisierte In-Line-Messtechnik

- Hochleistungs TCAD
- Modellbasierte Prozessregelung in der Stahlindustrie
- Thermoelektrizität
- Advanced Magnetic Sensing and Materials
- Mechanistische und physiologische Methoden für leistungsfähigere Bioprozesse
- Photopolymere in der digitalen und restaurativen Zahnheilkunde
- Anthropogene Ressourcen
- Laboratory for Application-Oriented Coating Development
- Zuverlässigkeitsprobleme in der Mikroelektronik
- Funktechnologien für nachhaltige Mobilität
- Modellbasierte Kalibriermethoden
- Software Engineering Integration für flexible Automatisierungssysteme
- Grenzflächen an metallgestützten elektrochemischen Energiewandlern am Forschungszentrum Jülich

Auch intern verfolgt die TU Wien Maßnahmen zur Steigerung der Forschungsexzellenz.

Eine Säule dafür sind die Publikationen an der TU Wien. In einem mehrstufigen Prozess wurde daher ein Modell erarbeitet, das es den unterschiedlichen Disziplinen und Fakultäten ermöglicht, die Qualität ihrer Publikationen innerhalb ihres eigenen Referenzraums, aber auch anhand internationaler Qualitätskriterien (Impact Faktor Thomson Reuters, IPP Journal Impact per Publication Elsevier, Zitationshäufigkeiten etc.) zu monitorieren und, wo gewünscht, Entwicklungen zu forcieren. Das Modell wurde an die Spezifika der Fakultäten angepasst und soll in den nächsten Jahren weiter verfeinert werden.

Die zweite Säule zur internen Exzellenzentwicklung sind die internen Förderprogramme. Im Mai 2016 erfolgte die Ausschreibung des Förderprogramms „Innovative Projekte Infrastruktur“, wofür insgesamt 12 Anträge aus sieben Fakultäten eingereicht und in das internationale Peer Review Verfahren aufgenommen wurden. Die Vergabe der Mittel war für März 2017 avisiert. Zusätzlich wurden an der TUW zwei neue Doktoratskollegs (DK) für je 10 Dissertant\_innen kompetitiv vergeben: Das DK BioInterface beschäftigt sich mit der Untersuchung von funktionellen Schnittstellen zwischen anorganischen und bio-organischen Systemen während sich das DK „TU-D-Unravelling advanced 2D Materials“ mit neuen Materialien beschäftigt, die wie das Kohlenstoffmaterial Graphen nur aus einer ultradünnen Schicht bestehen.

Basierend auf einer bereits intensiven Kooperation zwischen TU Wien und Medizinischer Universität Wien wurde im Jahr 2016 ein „Memorandum of Understanding“ zur Gründung eines interuniversitären Kooperationszentrums unterschrieben, welches sich mit dem Einsatz der Technik und Ingenieurwissenschaften in der Verfeinerung und Verbesserung medizinischer Teilbereiche befasst.

## b) Erfolge im Rahmen der einzelnen gesamtuniversitären Schwerpunkte

### Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. 2016 wurden zwei Doktoratskollegs der TU Wien aufgrund ihrer Erfolge um weitere vier Jahre verlängert. Auch bei den Spezialforschungsbereichen (SFB), welche interdisziplinäre Forschungsnetzwerke nach internationalem Maßstab fördern, konnte die TU Wien neben einer Verlängerung ein neue SFB-Beteiligung einwerben:

- Neuer SFB mit Beteiligung der TU Wien: „Taming Complexity in Partial Differential Systems“

Eine große Vielfalt von Phänomenen in Naturwissenschaften und Technologie kann mithilfe von partiellen Differentialgleichungssystemen (PDGI-Systemen) beschrieben werden. Oftmals zeigen diese Systeme ein hohes Niveau an inhärenter mathematischer Komplexität. Der SFB beabsichtigt die Komplexitätsbewältigung mittels einer integralen Entwicklung für die analytische, numerische und rechnerische Problemlösung. Beispiele für solche komplexe PDGI-Systeme im Fokus sind Quanten- und elektronische Systeme, Thermomechanik und Elektromagnetismus von Festkörpern und Strukturen, biologische Systeme sowie Transportnetzwerke. Der SFB wird von Forschungsgruppen an der Universität Wien, der Technischen Universität Wien und dem IST Austria bespielt.

*Forschungsschwerpunkte: Additional Fields of Research, Computational Science and Engineering, Quantum Physics and Quantum Technologies*

- Verlängerung SFB „Algorithmic and Enumerative Combinatorics“

„Algorithmische und Enumerative Kombinatorik“ ist das allgemeine Forschungsgebiet, das durch das Zusammen- und Wechselspiel von Enumerativer Kombinatorik, Analytischer Kombinatorik, und Algorithmik definiert ist. Es ist ein sehr aktives Forschungsgebiet, insbesondere durch seine Interaktion mit Algebra,

Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistischer Physik und Informatik. Der SFB bringt Forschungsgruppen an der Universität Wien, der Technischen Universität Wien, der Johannes-Kepler-Universität Linz und des Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM) zusammen und wurde aufgrund seiner erfolgreichen Arbeit 2016 für die nächste Förderperiode 2017-2021 verlängert. Das Ziel des beantragten SFB ist es, diese Kräfte und komplementäre Expertise zu bündeln, um bereits existierende Kooperationen zu unterstützen und zu erweitern und um neue Synergien zu kreieren.

*Forschungsschwerpunkte: Additional Fields of Research, Computational Science and Engineering*

■ FWF-Doktoratskolleg „Solids4Fun“

Seit vier Jahren werden innerhalb des Doktoratskollegs Materialeigenschaften erforscht, erklärt und verbessert. Arbeitsgruppen aus den Bereichen Chemie, Physik und Elektrotechnik haben sich in diesem Kolleg zusammengeschlossen und mit großem Erfolg gemeinsam geforscht. Nach einer erfolgreichen Begutachtung durch den österreichischen Wissenschaftsfonds FWF wurde „Solids4Fun“ nun um vier Jahre verlängert. Damit erhalten 35 weitere Doktoratsstudierende die Chance auf eine erstklassige Forschungsausbildung.

*Forschungsschwerpunkt: Materials and Matter*

■ „Dissipation and Dispersion in Nonlinear Partial Differential Equations“

Partielle Differentialgleichungen sind ein grundlegendes Werkzeug in der Physik, der Biologie, der Finanzwissenschaften usw., um komplexe wissenschaftliche und technische Systeme modellieren und vorausberechnen zu können. Um die auftretenden nichtlinearen, dissipativen und/oder dispersiven Effekte zu verstehen, müssen moderne Methoden der mathematischen, numerischen und stochastischen Analyse (optimaler Transport) kombiniert werden. Das Doktoratskolleg wurde nun ebenfalls um vier Jahre verlängert, wodurch 23 Doktoratsstudierende an der TU Wien, der Universität Wien und am IST Austria finanziert werden können.

*Forschungsschwerpunkte: Additional Fields of Research, Computational Science and Engineering*

### Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds (WWTF)

Der Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds (WWTF) ist eine privat-gemeinnützige Förderorganisation für Wissenschaft und Forschung. Der Fonds hat das Ziel, die Spitzenforschung in Wien zu stärken. Im Schwerpunkt „Mathematik und ...“ fördert der WWTF wissenschaftliche Projekte im Bereich der Mathematik, die disziplinenübergreifend ausgerichtet sind und eine mittelfristige Nutzen- und Verwertungsperspektive aufweisen. Die Siegerprojekte dürfen sich über Fördergelder von jeweils rund 600.000 Euro freuen. Bei der Vergabe in der Kategorie „Mathematik und ...“ wurden 2016 vier Projekte von Angehörigen der TU Wien gefördert:

- Das Projekt „Reasoning Tools for Deontic Logic and Applications to Indian Sacred Texts“ beschäftigt sich mit der mathematischen Analyse der deontischen Logik in sakralen indischen Texten.

*Forschungsschwerpunkte: Information and Communication Technology, Computational Science and Engineering*

- Das Projekt „Modeling and Design of Epitaxially Strained Nanoislands“ befasst sich mit der Untersuchung von Kristallwachstum im Nanobereich.

*Forschungsschwerpunkte: Materials and Matters, Computational Science and Engineering*

- Das Projekt „Schrödinger Equations for QUantum EXperiments (SEQUEX)“ dreht sich um die sogenannte Schrödinger-Gleichung, die die Entwicklung von Quantenzuständen beschreibt. Forschungsschwerpunkt: Quantum Physics and Quantum Technologies

- Das Projekt „Infinite Dimensional Signal Processing Techniques for Acoustic Applications (INSIGHT)“ hat hocheffiziente Signalverarbeitungsmethoden zum Ziel.

*Forschungsschwerpunkt: Information and Communication Technology*

### Christian Doppler (CD) Labors

In Christian Doppler (CD) Labors wird anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf hohem Niveau betrieben, Wissenschaftler\_innen kooperieren mit innovativen Unternehmen.

Im Jahr 2016 wurden an der TU Wien gleich drei neue CD-Labors eröffnet:

- Das CD-Labor für Präzisionstechnologie für automatisierte In-Line-Messtechnik wird in Kooperation mit den Firmen Atensor Engineering and Technology Systems aus Steyr und Micro-Epsilon Messtechnik betrieben. In dem CD-Labor werden optische 3D-Scanmethoden mit extrem hoher Auflösung entwickelt.

*Forschungsschwerpunkte: Information and Communication Technology, Computational Science and Engineering*

- Das CD-Labor „Zuverlässige drahtlose Konnektivität für eine Gesellschaft in Bewegung“ für drahtlose Kommunikation der fünften Generation wurde mit Unterstützung der Firmenpartner A1 Telekom Austria AG, Kathrein-Werke KG und Nokia Solutions and Networks eröffnet. Das Ziel ist, technische Lösungen und Standards für den Mobilfunk der fünften Generation zu entwickeln.

*Forschungsschwerpunkt: Information and Communication Technology*

- Das CD-Labor „für optimierte Expression von kohlehydrataktiven Enzymen“, in dem Pilze untersucht werden, die kohlenhydrataktive Enzyme produzieren, wurde gemeinsam mit dem Industriepartner Novozymes eröffnet. Es beschäftigt sich damit, wie man Mikroorganismen am besten für die industrielle Produktion bestimmter Enzyme einsetzt.  
*Forschungsschwerpunkte: Energy and Environment, Materials and Matters*

### COMET-Programm K1-Zentren

Das österreichische Kompetenzzentrenprogramm COMET zeigt vor, wie Wirtschaft und Wissenschaft in hochdotierten Zentren zusammenarbeiten können. Die TU Wien ist an mehreren Zentren beteiligt und konnte auch 2016 erfreuliche Erfolge erzielen. Mehrere Zentren mit enger Anbindung an die TU Wien wurden verlängert:

- SBA Research, ein Forschungszentrum für Informationssicherheit  
*Forschungsschwerpunkt: Information and Communication Technology*
- VRVis K1 Centre for Visual Computing  
*Forschungsschwerpunkte: Information and Communication Technology, Computational Science and Engineering*
- K1-Zentrum ACMIT (Austrian Center for Medical Innovation and Technologie)  
*Forschungsschwerpunkt: Materials and Matter*
- PCCL (Polymer Competence Center Leoben)  
*Forschungsschwerpunkt: Materials and Matter*

### ERC

Besonders erfolgreich war die TU Wien 2016 bei der Einwerbung von ERC Grants. Es starteten 4 ERC Grants (siehe dazu 5. Personalentwicklung und Nachwuchsförderung, Exzellenzförderung unter Berücksichtigung von Horizon-2020-Programmen):

- Symbolic Computation and Automated Reasoning for Program Analysis  
*Forschungsschwerpunkt: Information and Communication Technology*
- PLASMECS: NanoPlasmoMechanical Systems  
*Forschungsschwerpunkte: Information and Communication Technology, Materials and Matter*
- X-ray-waveform at the Space-Time Resolution Extreme for Atomic-scale Movies  
*Forschungsschwerpunkt: Quantum Physics and Quantum Technologies*
- Excitonic Magnetism in Strongly Correlated Materials  
*Forschungsschwerpunkte: Computational Science and Engineering, Materials and Matter*

### c) Maßnahmen und Erfolge in Potenzialbereichen

Die TU Wien betreibt seit Jahren intensive Profilbildung und bekennt sich zur TUV-Forschungsmatrix. Wichtig für die Weiterentwicklung dieses Forschungsprofils sind aber auch die Aktivitäten außerhalb der Forschungsmatrix, zur Identifikation neuer Potenzial- und Kooperationsbereiche. Ein zweiter wesentlicher Aspekt ist die interdisziplinäre Vernetzung innerhalb der TUV-Forschungsmatrix, zwischen den Forschungsfeldern der einzelnen Forschungsschwerpunkte, wodurch Kompetenzen gebündelt werden können und kompetente, TU-interne Netzwerke entstehen.

Beispiele für interdisziplinäre Vernetzung sind die Aktivitäten im Bereich Industrie 4.0 (siehe dazu D1.2.1 Weiterentwicklung der TUV-Aktivitäten im Themenfeld „Industrie 4.0“), die Aktivitäten im Bereich Biomechanik (im Zusammenhang mit der Kooperation mit der Karl Landsteiner Privatuniversität) und das Netzwerk zum Thema „Wasser und Gesundheit“.

Ebenfalls werden die Aktivitäten junger, erfolgreicher Wissenschaftler\_innen an der TU Wien als Potential erkannt und nach Maßgabe der budgetären Mittel gefördert.

### Resselpreis

2016 wurde die Entwicklung einer komplexen Gebäudeautomatisierung mit dem Resselpreis der TU Wien ausgezeichnet. Die Vergabe des Resselpreises erfolgt ein Mal pro Jahr für eine in Drittmittelkooperation entstandene, interdisziplinäre Dissertation und ist mit 13.000 Euro aus den TUV-Drittmittel-Kostensätzen dotiert. In der Dissertation werden Regelungsverfahren erforscht, die Häuser umweltfreundlicher machen und den Komfort erhöhen sollen.

### Wirtschaftskammerpreis 2016

Mit dem Wirtschaftskammerpreis 2016 kann ein Forschungsprojekt gestartet werden, das neue Prüfverfahren zur Ermittlung von Gleitreibungswerten keramischer Oberflächen hervorbringen soll. Es gibt zwar Geräte, mit denen man die Gleitreibung messen kann, sie sind jedoch europaweit nicht einheitlich, oft nicht direkt vergleichbar und nicht immer leicht anwendbar bzw. zuverlässig. Das Ziel ist, eine neue, einfache und damit kostengünstige Methode zu entwickeln, um die Gleitreibung zu messen.

### Der Rudolf Sallinger Fonds

Der Fonds dient der Unterstützung von Forschung und Entwicklung für kleine und mittlere Unternehmen (bis dato Prämierung von über 400 ausgezeichneten wissenschaftlichen Arbeiten zu mittelstandsrelevanten Themen). Mit dem S2B Award (Science To Business Award) des Rudolf Sallinger Fonds und seiner Partner werden frühphasige Kommerzialisierungsideen, die auf einer wissenschaftlichen Leistung beruhen, mit bis zu 20.000 Euro prämiert.

2016 ging der erste Platz an das Projekt „Radiology Explorer“, welches die MUW in Zusammenarbeit mit der Informatik an der TUW entwickelt hat. Das Projekt wurde auch für einen Platz im Cowork-Space des TUW Innovation Incubation Center i2c (dem TUW-Entrepreneurship-Hub) ausgewählt - mit Zugang zu wichtigem Know-how, Verbindungen zu Mentor\_innen sowie der AWS JumpStart Förderung im TUW i2nkubator. „Radiology Explorer“ wurde in der Folge in das Inkubator-Programm von INITS aufgenommen und wird auch dort weiter von Expert\_innen unterstützt.

Der Sonderpreis des S&B Awards berechtigt zur Teilnahme an der Entrepreneurship Summer School beim Forum Alpbach – er ging an das Start-up-Projekt „High Speed Fabrication of Large Scale Membranes“. Es geht dabei um 3D-Druck für biologische Anwendungen.

Unter die insgesamt 8 weiteren Finalisten wurden 2 weitere TUW-Projekte nominiert:

- „MatCalc Engineering“ ist ein Softwarepaket und löst Probleme aus der Werkstoffwissenschaft.
- „SATIDA“ ist ein Projekt, das humanitären Hilfsorganisationen unterstützt, indem mit Hilfe von Handy-Apps und Satellitendaten das Risiko von Dürren und Hungersnöten eingeschätzt wird.

### d) (Groß-)Forschungsinfrastruktur, vor allem wesentliche Projekte und die Nutzung der Core Facilities

Am 15. und 16. September 2016 fand an der TU Graz das Symposium „Future Possible Use of Neutron and Synchrotron Sources by the Austrian User Community“ statt, das vom Fachausschuss „Forschung mit Neutronen und Synchrotronstrahlung“ in der ÖPG (NESY) organisiert wurde. Das Symposium beleuchtete die Erfolge der österreichischen Forschungsprojekte an den großen europäischen Neutronen- und Synchrotronquellen und beriet über die Perspektiven für die Zukunft. Neben der österreichischen Nutzer\_innen-Community der Großforschungsquellen waren auch Vertreter\_innen des BM.WFW, wissenschaftliche Leiter\_innen europäischer Quellen und viele prominente Wissenschaftler\_innen aus anderen europäischen Staaten vertreten. Die TU Wien war hier aktiv in die Planung des Symposiums und ins Programmkomitee einbezogen.

Weiters beteiligt sich die TU Wien aktiv über die Mitgliedschaft an der „Kommission für die Beteiligung an internationaler Großforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften“, die 2014 von Prof. Helmut Rauch initiiert und von der ÖAW eingesetzt wurde. 2016 wurde durch die Kommission eine Broschüre (THINK BIG, Österreichische Beteiligung an internationaler Forschung) herausgegeben, für die Mitarbeiter\_innen der TU Wien Beiträge geliefert haben.

### e) Aktivitäten und Maßnahmen zur Unterstützung und Servicing der Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste

Projektfinanzierte Forschung ist ein Grundpfeiler des Wissenschaftsbetriebs und der wissenschaftlichen Ausbildung sowie ein Maß der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit einer Universität. Neben dem EU-Forschungssupport berät der Bereich Förderberatung und Wirtschaftskooperationen am Forschungs- und Transfersupport (R&T) Forschende der TU Wien bei der Anbahnung und formal korrekten Durchführung in der Antragsphase von wissenschaftlichen Projekten bei nationalen Fördergebern. Die Basis bildet eine Breite an Informationsmaterial für die Antragstellung, wie z.B. die Stammdaten der TU Wien, Leitfäden zu Projekteinreichungen bei den wesentlichen Förderorganisationen wie z.B. FFG, CDG, FWF, WWTF und WAW sowie TU-Wien-interne Vorgaben, die über die R&T-Website im Download-Bereich oder unter FAQs abrufbar sind. Diese Materialien sind in Rücksprache mit den Förderorganisationen sowie anderen involvierten TUW-Dienstleistern entstanden (wie z.B. Templates für Stundenlisten bei FFG-Projekten).

In persönlichen Beratungsgesprächen werden gemeinsam mit den Forschenden spezifische Fragestellungen zur Wahl der Förderorganisation und des Programmes für die Projektidee, Konzeption des Antrags, Zusammensetzung von Projektkonsortien, Höhe des beantragten Budgets, Besprechung von Gutachten/Neuanträgen, Beratung für Hearings, u.v.m. besprochen. Im Schnitt nehmen 120 TUW-Forschende dieses Service pro Jahr in Anspruch.

In Zusammenarbeit mit den Förderorganisationen werden Informationsveranstaltungen durchgeführt, wo Fördergeber-Impulsvorträge mit Best-Practice-Beispielen erfolgreicher TU-Wien-Antragsteller\_innen kombiniert werden, um z.B. konkrete Förderschienen und die nötigen Informationen hinsichtlich der Antragstellung und Projektabwicklung vorzustellen. Weiters werden TU Wien-interne Austausch- und Vernetzungsformate angeboten: Beim „Ideenmarkt“ präsentieren Forschende ihre Projektideen und können im Diskurs mit

anderen TU-Wien-Forschungsgruppen Synergien für gemeinsame, interdisziplinäre Projekteinreichungen finden. Im Rahmen der „kollegialen Beratung“ findet ein Erfahrungsaustausch hinsichtlich der Herausforderungen in der Antrags- und Abwicklungsphase von nationalen Forschungsprojekten (z.B. FFG, FWF) statt. Dieses Format wird gemeinsam mit Projektcontrolling und -support veranstaltet. 2016 besuchten über 200 TU Wien Forschende diese Veranstaltungen.

In enger Kooperation mit der Wirtschaftskammer Wien werden Techtransfer-Events mit dem Ziel organisiert, Kooperationen zwischen Wirtschaft und TU Wien zu stimulieren. Die Reihe „Wirtschaftsimpulse durch Forschung“ gibt einen Überblick zur wirtschaftsrelevanten Forschung an der TU Wien und bietet zudem eine Plattform, wirtschaftsnahes Know-how neuen Unternehmenskontakten zu präsentieren. „Blickpunkt Forschung“ stellt ein Format der gebündelten Projektendpräsentationen zu einem spezifischen Themenfeld dar, z.B. „Smart Communities and Technologies in 2016“, wo Unternehmen den aktuellen Stand der Technik erfahren. 2016 wurden mit diesen Formaten 260 Teilnehmende erreicht.

Ein weiterer Schwerpunkt in der Servicierung der Forschung liegt in der gezielten Unterstützung der Forscher\_innen hinsichtlich einer effizienten finanziellen Projektabwicklung durch Projektcontrolling und -support. Neben der fördergeberspezifischen Beratung in finanziellen Belangen im Rahmen des FFG- und FWF-Supports zählen die Personalkostenberechnung und Personalkosteneinziehung für das Drittmittelpersonal sowie die Forschungsprojektverwaltung, zu den Kernaufgaben dieses Fachbereichs. Darüber hinaus ist der Fachbereich für die Umsetzung der Kostenersatzrichtlinie zuständig.

2016 konnten weitere Verbesserungen der Services ermöglicht werden:

- FFG: Die Unterstützung bei der finanziellen Abrechnung von FFG-Projekten konnte weiter ausgebaut werden. Seit Februar 2016 werden regelmäßige (2016 waren es insgesamt 4) interne Veranstaltungen für Projektleiter oder Projektadministratoren angeboten, in welchen Wissen und Erfahrungen bezüglich Zwischen- und Endabrechnungen von FFG-Projekten vermittelt wird (siehe oben). Darüber hinaus konnte der Kontakt zwischen Projektcontrolling und FFG bezüglich stattfindender Prüfungen von FFG-Projekten intensiviert werden, wodurch eine gezielte Unterstützung der Institute durch das Projektcontrolling und eine gemeinsame Vorbereitung der Prüfungen ermöglicht wird. Außerdem unterstützt das Projektcontrolling proaktiv bei der Kalkulation und Abrechnung von Projekten.
- FWF: Seit Juni 2016 werden die Reisekostenabrechnungen bei FWF-Projekten auch über ESS durchgeführt. Diese Anpassung gewährleistet für die Projektleiter\_innen eine einheitliche und schnellere Reisekostenabrechnung.
- EU: Zukünftig soll Unterstützung bei der finanziellen Abwicklung von EU-Projekten angeboten werden. Der Fokus soll auf der Unterstützung bei Zwischen- und Endabrechnungen, liegen. Durch die zentrale Schnittstellenfunktion des Projektcontrollings sollen Erfahrungen gebündelt werden und somit zur effizienteren Abrechnung von EU-Projekten führen.
- Auftragsforschung: 2016 wurden neue Unterlagen und Dokumentationen zur Kalkulation von Auftragsforschungsprojekten zu Vollkosten erarbeitet, welche den Projektleiter\_innen zur Verfügung stehen.

## f) Output der Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste wie z.B. wissenschaftliche/künstlerische Publikationen bzw. Leistungen oder wissenschaftliche/künstlerische Veranstaltungen

### „Europe’s Most Innovative Universities“

Die TUW rangiert im neuen Thomson Reuters Ranking „Europe’s Most Innovative Universities“ als einzige österreichische Universität auf Platz 67.

Das Ranking soll die Innovationskraft europäischer Universitäten messen, als Indikator dienen hauptsächlich das Patentaufkommen und dessen Verwertung. Die anwendungsorientierte Forschung und daraus resultierende Patente sieht Reuters als Schlüssel zur Weiterentwicklung von Wissenschaft und Technik, die wiederum Motor für die globale Wirtschaft sind. Für die TU Wien werden von 2008 bis 2013 91 Patente gelistet, die Erfolgsquote für Patentanträge wird mit 73,6 % angegeben.

### Cyber-Physical Systems Week (CPS Week) 2016

Vom 11. bis 14. April 2016 fand in Wien die CPS Week statt, organisiert unter der Koordination der TUW, gemeinsam von IST Austria, der TU Wien und dem AIT – Austrian Institute of Technology.

In den Redoutensälen der Hofburg trafen sich ca. 1.000 Teilnehmer\_innen. Die Konferenz war auch ein Get-together der österreichischen Industrie-4.0-Community aus Akademie und Industrie.

In der CPS Week wurden vier wichtige fachverwandte Konferenzen kombiniert:

HSCC, ICCPS, IPSN und RTAS:

- HSCC 2016 – the 19th ACM International Conference on Hybrid Systems: Computation and Control

- ICCPS 2016 – the 7th ACM/IEEE International Conference on Cyber-Physical Systems
- IPSN 2016 – the 15th ACM/IEEE International Conference on Information Processing in Sensor Networks
- RTAS 2016 – the 22nd IEEE Real-Time and Embedded Technology and Applications Symposium

## 20. TU-Forum zum Thema I4.0

Beim 20. TU-Forum im Informatik-Theater-Hörsaal wurde vor ca. 200 Besucher\_innen diskutiert, was die nächste industrielle Revolution – Industrie 4.0 – für unsere Berufswelt bedeutet.

In Zukunft werden Geräte automatisch miteinander kommunizieren, sich untereinander abstimmen und Probleme lösen, ohne auf den Input von Menschen angewiesen zu sein – unterschiedlichste Geräte werden Daten austauschen, Produktion und Logistik werden automatisch auf spezielle Kund\_innenwünsche eingehen können, die heute nur aufwändig und teuer umsetzbar sind. Am Podium diskutierten Vertreter\_innen der TU Wien, der Arbeiterkammer Wien und der Siemens AG Österreich.

## Vienna young Scientists Symposium (VSS)

Das Vienna young Scientists Symposium (VSS) ist eine Initiative, die von TUW-Jungforscher\_innen ins Leben gerufen wurde, um jährlich Forschungsaktivitäten aus vier verschiedenen TUW-Forschungsfeldern zu präsentieren und dadurch die interne Vernetzung und zukünftige Kooperation unserer „young researchers“ zu fördern. Das Vienna Scientific Symposium fand 2016 von 9. bis 10. Juni 2016 im TUtheSky, mit den Forschungsbereichen Architektur und Raumplanung, Informations- und Kommunikationstechnologie, Quantenphysik und Quantentechnologie, Mathematik Wissenschaften statt.

Mittels 15-minütiger Talks und 4-minütiger Speed Talks bildeten über 60 junge Forscher\_innen die Grundlage für institutsübergreifende Kontakte, Kooperationen und den Austausch von Know-how innerhalb der TU Wien. Ein Highlight des Symposiums ist die jährliche Vergabe des Lions Förderpreises. Die beiden Preisträger\_innen des mit 4000 Euro dotierten Förderpreises im Forschungsschwerpunkt Energie und Umwelt waren die Dissertationen „Mems Resonators for Liquis Monitoring Purposes“ und „Cooperative Fuzzy Models Predictive Control of a Multi-Zone Office Building“.

## Digital Days 2016

Die Digital Days 2016 – eine Initiative für die Aktivitäten rund um die Digital City Wien – fanden von 19. bis 21. Oktober an der TUW statt. Mit den Digital Days wurde das Ziel gesetzt, viele Themenbereiche zu bedienen, zu bündeln und nach außen zu tragen. Mit einem breiten Themenspektrum wurde ein möglichst breites Publikum angesprochen. Die drei Schwerpunkte der drei Tage waren Bildung / -Digitale Kompetenz, Innovation und Celebration.

Weiterer Veranstaltungspartner der Digital Days war das Informatics Innovation Center (i<sup>2</sup>c). Der Fokus lag auf Startups und bestehenden Firmen, die eines verbindet: „Gemeinsam sind wir stärker – Do it!“. Das i<sup>2</sup>c stellte TU-Startups vor und präsentierte seine Services und Programme.

Als Höhepunkt wurden die Top-5-Finalistenteams der CA Technology Challenge vorgestellt. Das Sieger-Startup „FRUX“ wurde durch Publikum und Fachjury gekürt.

## Mercur Innovationspreis

Der Mercure Award wird jährlich von der Wiener Wirtschaftskammer an besonders innovative Unternehmen in vier verschiedenen Kategorien vergeben. Zusätzlich wurde erstmals der Preis für den „Start-up Star Vienna“ vergeben.

Der Anteil unter den 20 Finalisten, die als Spin-offs oder Start-ups einen engen Bezug zur TUW hatten, war hoch:

- Erster Preis Kategorie „IKT/Technologie“: Sensoriksystem „AirSkin Blue Danube Robotics GmbH“  
Minimale Luftdruckveränderungen der AirSkin werden registriert, um eine mögliche Berührung zu erkennen, der Roboter kann daraufhin binnen Mikrosekunden reagieren. Dadurch soll die Zusammenarbeit von Robotern und Menschen sicherer werden.
- Erster Preis Kategorie „Green Economy“: Rotation Heat Pump Ecop Technologies GmbH  
Es handelt sich dabei um eine industrielle Hochtemperaturwärmepumpe basierend auf dem Rotationsprinzip, bei der bei Temperaturen von bis zu 150 Grad eine um bis zu 70 % höhere Leistungszahl erreicht wird als bei konventionellen Geräten.
- „Start Up Star Vienna“: Cubicure-Team  
Cubicure verbessert das 3D-Druck-Verfahren mit völlig neuen Polymermaterialien, die erstmals Präzisionsdruck von Kunststoffteilen mit zusätzlich hoher Schlagzähigkeit und somit Beanspruchbarkeit erlauben.

### UN Climate Change Conference

Die UN Climate Change Conference 2016 fand von 7. bis 18. November in Marrakesch, Marokko, statt. Teilnehmer\_innen kamen aus Politik, Verwaltung, Industrie, Finanz, Medien sowie NGOs aus einer Vielzahl an Herkunftsländern weltweit.

Mit dabei auf der weltgrößten Begleit-Umweltmesse war die TUW, die sich mit der Vorstellung des Forschungszentrums für Energie und Umwelt und Exponaten klima- und energierelevanter TUW-Innovationen als einzige österreichische universitäre Institution am auch von Umweltminister Rupprechter besichtigten Österreich-Stand der WKO mit folgenden Themen präsentiert hat:

- Power-to-Gas für flexible Energiespeicherung: Verdopplung der Biomethanmenge einer Biogasanlage durch Methanisierung des Kohlendioxids aus dem Biogas mit erneuerbarem Wasserstoff
- HylyPure®: Nutzung bestehender Gasnetze für den Transport von Wasserstoff
- Entschwefelungstechnologie für Gase – hoch effizient
- Heliofloat: schwimmende Plattform zur Verringerung von Wasserverdunstung und für Nahrungsmittelgewinnung, Solarenergienutzung, Entsalzung
- SEMERGY.net: effiziente Dämmung in Bau- und Sanierungsplanung
- LINK – Smart-Grid-Technologie zur sicheren Integration dezentraler Energieerzeuger in den Betrieb von Stromversorgungssystemen

### 3. Lehre und Weiterbildung, insbesondere Schwerpunkte in der Lehre und deren Weiterentwicklung

#### a) Entwicklung der Aktivitäten betreffend Studienberatung und Unterstützung bei der Studienwahl

Studieninteressierte müssen am Übergang von der Schule zur Hochschule ein für sie geeignetes Studium auswählen, wobei die Herausforderung darin besteht, aus dem immer größer werdenden Studienangebot im tertiären Bereich die richtige Auswahl für die eigenen Erwartungen und Interessen sowie Begabungen zu treffen. Durch den offenen Hochschulzugang in Österreich haben die Universitäten ein hohes Interesse daran, dass diese Wahl möglichst passend erfolgt. Die TU Wien hat sich zum Ziel gesetzt, Studieninteressierte noch umfassender und zielgenauer vor der Studienwahl zu beraten. Die Studienberatung und Unterstützung bei der Studienwahl umfasst unterschiedliche Aktivitäten.

Zum einen vertritt das Team Studieninformation im Büro für Öffentlichkeitsarbeit die TUW auf den wichtigsten österreichischen Bildungsmessen und berät Studieninteressierte über das Studienangebot und daraus resultierende Karrierechancen. Zum anderen gibt es umfassendes Informationsmaterial sowohl in gedruckter als auch elektronischer Form in zielgruppengerechter Aufbereitung. Die Print- und Online-Inhalte sind aufeinander aufbauend abgestimmt und bilden somit ein Gesamtbild der Studieninhalte ab.

Die detaillierteste Beschreibung des TUW-Studienangebots findet sich online auf der TU-Website. Die Inhalte sind in Deutsch und Englisch verfügbar und werden jährlich im Zuge der Studienhandbucherstellung überarbeitet bzw. bei Bedarf auch laufend aktualisiert. Zusätzliche Orientierung bieten die Websites [studium.tuwien.ac.at](http://studium.tuwien.ac.at) und [studienwahl.tuwien.ac.at](http://studienwahl.tuwien.ac.at). Hier werden die allgemeinen Inhalte aktuell gehalten und die Fakultäten bei der Aktualisierung unterstützt.

Wesentliches Standbein der Studieninformation ist der direkte Kontakt mit Studieninteressierten. Hierfür werden verschiedene Maßnahmen umgesetzt:

Messen erreichen die größte Zahl an Studieninteressierten. Die TU Wien ist fix bei der BeSt<sup>3</sup> – Österreichs größter Bildungsmesse – vertreten. Diese Messe findet drei Mal jährlich mit alternierenden Standorten statt. 2016 wurden die Standorte Wien, Innsbruck und Klagenfurt bespielt. Die Auftritte in den Bundesländern werden vom Team Studieninformation betreut, in Wien stellen Fakultäten und Fachschaften das Beratungspersonal. Bei FIT – Frauen in die Technik ist die TU Wien größter Kooperationspartner und Quartiergeber der zugehörigen Informationsmesse. Die Beratung übernimmt das Team Studieninformation; zusätzlich bieten alle Fakultäten Workshops, damit Besucher\_innen in die verschiedenen Fachgebiete hineinschnuppern können. Der Zulauf zu den Messen ist ortsunabhängig hoch. Bei der jährlich durchgeführten Erstsemestribefragung werden Bildungsmessen neben dem Internet als Hauptinformationsquelle genannt. TU Austria – der Verbund der drei technischen Universitäten in Österreich – wird auch auf den Messen sichtbar. Benachbarte Messestände und gemeinsame Branding-Elemente erzielen Sichtbarkeit, zusätzlich wird der Verweis auf das Angebot der Partneruniversitäten erleichtert.

Schulbesuche bilden neben den Messen ein weiteres Standbein um größere Gruppen zu erreichen. Neben der Kontaktpflege zu Bildungsberater\_innen (inklusive Versand von Informationsmaterial auf Anfrage) werden Schulbesuche an der TU Wien organisiert und Studieninformationsveranstaltungen an Schulen bedient. Für internationale Besuche stimmen sich das Büro für Öffentlichkeitsarbeit, das International Office, die Hochschüler\_innenschaft und die Abteilung Gebäude und Technik ab, um die bestgeeigneten Ansprechpersonen zu finden. Das jeweilige Programm wird individuell zusammengestellt, Fakultäten und Fachschaften unterstützen in der Organisation und Abwicklung. Ziel ist, Besucher\_innen die ihren Interessen entsprechenden Informationen zu bieten und die Abwicklung für die Fakultäten möglichst effizient zu gestalten. 2016 hat das Team Studieninformation 14 Schulveranstaltungen absolviert und 18 Schulklassen an der TU begrüßt.

Persönliche Beratungsgespräche werden von den Fachschaften und Fakultäten angeboten. Zusätzlich gibt es zweimal wöchentlich (Dienstag 13.00 bis 16.00 Uhr, Donnerstag 10.00 bis 13.00 Uhr) die zentrale Studienberatung durch das Team Studieninformation des Büros für Öffentlichkeitsarbeit. Der TU Corner (Ecke Resselgasse, Wiedner Hauptstraße) hat sich hier als gut sichtbarer und einfach zu erreichender Ort bewährt. In den definierten Zeitfenstern ist keine Anmeldung notwendig. Um auf die Bedürfnisse berufstätiger Interessent\_innen einzugehen bzw. noch mehr Flexibilität zu bieten, werden zusätzliche individuelle Beratungstermine nach Voranmeldung angeboten. 2016 wurden ca. 90 individuelle Beratungstermine durchgeführt, die fixen Beratungsfenster wurden speziell in der Inskriptionsfrist genutzt.

Viele Anfragen gehen per E-Mail, Telefon oder über die Social-Media-Kanäle der TU Wien ein. Die Beantwortungszeit liegt in der Regel bei unter 24 Stunden. 2016 wurden über 2.600 Anfragen per E-Mail beantwortet und ca. 450 telefonische Beratungen durchgeführt. Die Zahl der Fragen via Facebook steigt weiter an.

Neben den klassischen Beratungsleistungen und der Informationsaufbereitung organisiert das Team Studieninformation die KinderuniTechnik (turnusmäßig in der zweiten Juli-Woche), wickelt die Erstsemestribefragung während des Inskriptionszeitraums im Sommer ab und unterstützt die Abteilung Genderkom-

petenz bei der Durchführung von „FIT – Frauen in die Technik“. Gemeinsames Ziel aller Aktivitäten ist die Aufbereitung und Verbreitung studienrelevanter Informationen für interne und externe Teilöffentlichkeiten um bestmögliche Vorinformation zu ermöglichen.

Mit dem im Berichtsjahr beschlossenen Leitfaden für die Erstellung der Studienpläne wurde auch festgelegt, dass bei der Gestaltung des ersten Studienjahres darauf geachtet werden muss, den Studierenden zu ermöglichen, ihre Studienwahl nochmals zu überprüfen. Spätestens am Ende des ersten Studienjahres sollen Studierende sich dessen bewusst sein, ob ihre Studienwahl die richtige war.

Weiterführende Hinweise:

Website „Studieren an der TU Wien – Umfassende Kompetenz vermitteln“

([www.tuwien.ac.at/lehre](http://www.tuwien.ac.at/lehre)).

## b) Gestaltung der Studieneingangs- und Orientierungsphase

Der im Oktober 2015 vom Vizerektor für Studium und Lehre eingeleitete Kreativprozess „START-TU“ wurde im Jahr 2016 fortgeführt. Dieser Prozess, in den alle wichtigen Gruppen (Studierende, Lehrende, Senat, Studienkommissionen) eingebunden sind, fokussiert im Wesentlichen auf die rechtskonforme Gestaltung der Studieneingangs- und Orientierungsphase sowie auf Ideen zur Verringerung der Zahl der Studienabbrecher\_innen und zur Verkürzung der Studienzeit – beginnend bei der Studienwahl über den Studieneinstieg und den Studienverlauf der ersten Studienphase. Die entstandenen Rohkonzepte wurden in thematische Module gegliedert und für eine Konsolidierungsgruppe aufbereitet.

Weiterführende Hinweise zum Kreativprozess:

Projektwebsite START-TU

<http://www.start-tu.at/>

Aus dem „START-TU“ Prozess entstand auch der Leitfaden zur Studienplan-Erstellung (Musterstudienplan für Bachelor- und Masterstudien), der den Rahmen für die Gestaltung der Studieneingangs- und Orientierungsphase vorgibt, wobei die Änderungen auch die studienrechtlichen Bestimmungen der Satzung der TU Wien aufgenommen wurden.

Alle Bachelorstudien an der TU Wien sind im Rahmen des festgelegten Prozesses soweit in der Planung und Ausgestaltung fortgeschritten, dass die in den am 1. Oktober 2017 in Kraft tretenden Studienplänen enthaltenen StEOP-Regelungen den gesetzlichen Vorgaben des UG in der derzeit gültigen Fassung, aber auch den vom studienrechtlichen Teil der Satzung der TU Wien und den vom Senat der TU Wien vorgegebenen Rahmenbedingungen entsprechen werden.

Um Studienanfänger\_innen den Einstieg ins Studium zu erleichtern, gibt es an den verschiedenen Fakultäten unterschiedliche Maßnahmen (z.B. „Welcome Day“). Im Musterstudienplan wurde auch eine Orientierungslehrveranstaltung verpflichtend vorgeschrieben, die den Studierenden die Evaluierung der eigenen Studienwahl erleichtern und inhaltliche Orientierung geben soll. Insbesondere in stark nachgefragten Studienrichtungen soll die Orientierungslehrveranstaltung auch Alternativen aufzeigen.

## c) Studien mit Zulassungsverfahren

An der TUW wurde per Verordnung des Rektorats gemäß § 64 Abs. 6 UG für das englischsprachige Masterstudium „Building Science and Technology“ dem Zulassungsverfahren ein Aufnahmeverfahren vorgelagert. Die Zahl der pro Studienjahr neu zugelassenen Studierenden ist mit 35 festgelegt.

Der Verordnung des Rektorats gemäß § 71 c UG ist für Bachelorstudien des Studienfeldes Informatik der Zulassung zum Studium ein Aufnahmeverfahren vorgelagert, das ab dem Wintersemester 2016/17 an der Technischen Universität Wien zur Anwendung gelangt. Die Anzahl an Studienplätzen für Studienanfänger\_innen im jeweiligen Studienjahr wurde mit 581 festgelegt.

## d) Maßnahmen zur Verbesserung der Betreuungsrelationen und zur Steigerung der Anzahl der prüfungsaktiven Studien

Die TU Wien bemüht sich um die Stabilisierung der Betreuungsrelationen und um die Steigerung der Anzahl der prüfungsaktiven Studien. Dem wird auch dadurch Rechnung getragen, dass die Steigerung der prüfungsaktiven Studien in den Zielvereinbarungen 2016–2018 mit den Fakultäten verankert wurde.

Auch die Neugestaltung der Bachelorstudienpläne hat zum Ziel, die Motivation der Studierenden zu erhöhen und die Studierbarkeit zu erleichtern, sodass sich diese zeitintensiver mit dem Studium beschäftigen. Eine weitere Maßnahme ist das Mentoring-Programm, das in einem Pilotprojekt für die Studienrichtungen „Elektrotechnik und Informationstechnik“ sowie „Technische Mathematik“, im WS2016/17 gestartet wurde und bei positiver Evaluierung auf weitere Studienrichtungen ausgedehnt werden soll.

## e) Maßnahmen zur Verringerung der Zahl der Studienabbrecher\_innen und zur Steigerung der Anzahl der Absolvent\_innen

Zur Verringerung der Zahl der Studienabbrecher\_innen wurden 2016 konkret folgende Maßnahmen gesetzt:

- Zur Selbsteinschätzung für Studieninteressierte stehen diesen Self Assessment Tools für mehrere Studienrichtungen zur Verfügung (derzeit Architektur, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Informationstechnik, Informatik und Maschinenbau). Die bestehenden Self Assessments sollen sukzessive überarbeitet werden, das Angebot soll auf weitere Studienrichtungen ausgebaut werden. Dazu wurden nach Genehmigung eines gemeinsamen HRSM-Projektes mit der TU Graz und der Montanuniversität Leoben unter dem Lead der TU Wien erste Vorarbeiten für die Erstellung von weiteren Self Assessments für die Studienrichtungen Physik, Mathematik und Chemie erstellt.
- Das Mentoring-Pilotprojekt für die Studienrichtungen Mathematik und Elektrotechnik startet im WS 2016/17. In diesem Mentoring-Projekt begleiten ältere Studierende dieser Studienrichtungen jüngere Studierende in ihrem ersten Studienjahr und stehen diesen unterstützend zur Verfügung. Insgesamt betreuen 15 Mentees 58 Studierende. Nach einer Evaluation ist beabsichtigt, das Mentoring-Programm auf weitere Studienrichtungen auszurollen.
- Studienverlaufsanalysen: Von der Stabsstelle „Studienbezogene Daten“ werden Kohortenstatistiken erstellt, um Studienverläufe nachzuverfolgen und eventuelle strukturelle Ursachen für Studienabbrüche mittel- bis längerfristig analysieren zu können.
- Eine maßgeschneiderte und zielgerichtete Studienberatung vor dem Studium (siehe I.3.a Entwicklung der Aktivitäten betreffend Studienberatung und Unterstützung bei der Studienwahl, C1.3.2 Studieninformation und Studienberatung)
- Auffrischkurse in Mathematik (AKMATH) vor dem Studium: 2016 haben insgesamt ca. 2.000 Studieneinsteiger\_innen den Kurs besucht. Seit Einführung des Kurses 2009 ist die Anzahl an Studierenden stetig gestiegen. Mathematik ist eine wesentliche Grundlage für nahezu alle Studien der TUW. Der Auffrischkurs Mathematik (AKMATH) bietet allen Studienbeginner\_innen eine Auffrischung in kurzer Zeit und erleichtert so den reibungslosen Einstieg in die fachspezifischen Studien. Ziele und Rahmenbedingungen von AKMATH sind: „Handwerkszeug“ aus Mathematik liefern; ein gemeinsames Niveau der Studienbeginner\_innen herstellen; in kurzer Zeit abzuwickeln; eine große Anzahl an Hörer\_innen betreuen; Einsatz von E-Learning (Blended Learning); viel praktische Übung ermöglichen; Abstimmung mit Pflichtlehrveranstaltungen gewährleisten. Bereits im September, also vor dem offiziellen Studienbeginn, wird AKMATH als Blended-Learning Lehrveranstaltung angeboten. Diese Lehrveranstaltung beinhaltet Elemente der klassischen Präsenzlehre und ein Maple-TA-E-Learning-System. Studienbeginner\_innen sollen ihre Kenntnisse in Schulmathematik prüfen und verbessern, was durch den Vergleich zwischen Anfangs- und Abschlusstestergebnissen auch nachweislich gelingt. Erstmals wurde der AKMATH für Studierende der Technischen Chemie angeboten.
- Mit dem GKMATH (Grundkurs Mathematik) werden Studierende der Studienrichtungen „Elektrotechnik“ sowie „Vermessung und Geoinformation“ in der Grundmathematik betreut, da die Fertigkeiten in der Mathematik für ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen unerlässlich sind und häufig bei Studienanfänger\_innen nicht ausreichend ausgeprägt sind. Der GKMATH ist eine mit E-Learning gestützte Lehre und bietet Beispiele, um eben diese Fertigkeiten zu trainieren. Seit 2010 werden zwischen 300 und 400 Studierende im Rahmen des GKMATH betreut.
- Eine neue Maßnahme zur Erleichterung des Studieneinstiegs ist das fachliche Mentoring im Bereich der Mathematik (FAME). Ziel ist, Studierenden insbesondere zu Studienbeginn – eine Anlaufstelle zu bieten, wo kompetente Betreuung bei Fragen und Problemen im Bereich der Mathematik geleistet wird, allerdings nicht im Sinne von „Nachhilfe“ sondern durch den Mentoring-Charakter mittels Hilfestellungen, die zu mehr Selbstständigkeit führen. Dieses Angebot wurde im WS2016 erstmals angeboten. Tutor\_innen aus den Bereichen Mathematik, Physik und Elektrotechnik betreuten ca. 25 Studierende, um mathematische Probleme aus den verschiedensten Lehrveranstaltungen zu besprechen.
- Curriculagegestaltung: Die Studienpläne wurden überarbeitet und modularisiert, um eine bessere Studierbarkeit zu ermöglichen. Auch die Studieneingangs- und Orientierungsphase wurde neugestaltet bzw. wurde im Berichtszeitraum eine Neugestaltung vorbereitet.
- Prüfungstermine: Die bereits vielerorts verbreitete Regelung von „Wartelisten“ für Prüfungen wurde nun in die Satzung aufgenommen, um Prüfungstermine bedarfsorientiert handhaben zu können. Bei Prüfungen mit beschränkter Teilnehmer\_innenzahl gelten nunmehr auch Studierende auf der Warteliste als zum Prüfungstermin angemeldet und haben zum Prüfungstermin zu erscheinen oder sich rechtzeitig abzumelden. Kann Studierenden, die am Prüfungstag erscheinen, kein Platz bei der Prüfung zur Verfügung gestellt werden, ist ehestmöglich, aber vorzugsweise innerhalb von zwei Wochen ab dem ursprünglichen Prüfungstermin, ein zusätzlicher Prüfungstermin anzusetzen. Bei Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter wird durch die Satzungsänderung nun die Möglichkeit geschaffen, bereits während der

laufenden Lehrveranstaltung (und nicht erst nach Ende) für allenfalls negativ absolvierte oder versäumte Teilleistungen einen Wiederholungstermin (z.B. bei Tests oder Klausuren) anzubieten und/oder eine Ersatzleistung (z.B. bei einer Unterschreitung der Anwesenheitspflicht bis zu einem gewissen Stundenausmaß) festzulegen. Dadurch erhalten die Studierenden die Möglichkeit, durch äquivalente Leistungen die Lehrveranstaltung noch positiv zu absolvieren. In Lehrveranstaltungen mit begrenzter Platzzahl können die Plätze vermehrt an Studierende vergeben werden, die die Lehrveranstaltung erstmalig absolvieren.

#### **f) Maßnahmen und Angebote für berufstätige Studierende und Studierende mit Betreuungspflichten**

Durch die Satzungsänderung wurde auch eine Erleichterung für berufstätige Studierende und Studierende mit Kinderbetreuungspflichten oder anderen gleichartigen Betreuungspflichten vorgesehen. Diese Erleichterung gibt Studierenden die Möglichkeit, vor Beginn von Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter mit der Leiterin bzw. dem Leiter der Lehrveranstaltung abweichende Regelungen hinsichtlich Anwesenheit und Kenntniskontrolle zu vereinbaren.

Einen Überblick zu Angeboten für Studierende im Jahr 2016 finden Sie im Kapitel „Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Familie und Privatleben für Universitätsangehörige gemäß §94 UG in „4. Gesellschaftliche Zielsetzungen“.

#### **g) Maßnahmen zur Attraktivierung des Studien- und Lehrangebots, insbesondere Entwicklung neuer und innovativer Lehr- und Lernkonzepte einschließlich unterstützender Lerntechnologien (Blended Learning)**

Der TU Wien ist es ein Anliegen, das Studien- und Lehrangebot attraktiv zu gestalten und neue Konzepte und Technologien in der Lehre einzusetzen. Im Bereich der Lehre ist die TU Wien beispielsweise Partner beim Projekt „MINT-MOOCs der TU Austria zur Steigerung des Universitätszuganges im Rahmen eines universitätsübergreifenden Studienangebotes“, das von der TU Graz im Berichtszeitraum eingereicht wurde. Eine weitere Technologie, die in unterschiedlichen Lehrveranstaltungen von Lehrenden zur Unterstützung der Lehre eingesetzt wird, sind Audience-Response-Systeme.

##### Kooperation in der Lehr- und Lernunterstützung

Die 2014 vom Teaching Support Center der TUW gemeinsam mit der Universität Wien als dreijähriges ARGE-Projekt ins Leben gerufene Academic Moodle Cooperation (AMC) wurde im Jahr 2016 erfolgreich fortgeführt. Die beteiligten akademischen Bildungseinrichtungen sind: Karl-Franzens-Universität Graz, Medizinische Universität Wien, Universität für Bodenkultur Wien, Universität Wien und TUW. Die Kooperation unterstützt die Zusammenarbeit zur Gewährleistung von nachhaltigem Betrieb, Wartung, Weiterentwicklung und Support von Moodle als zentralem Lernmanagementsystem und der angebotenen Services sowie die optimale Nutzung von Ressourcen durch Synergien. Die TUW profitiert von dieser Kooperation und kann Synergien nutzen (gesteigerte Qualität der entwickelten Module und zugehörigen Dokumentation, Entwicklung, Testing und Dokumentation).

Im Jahr 2016 wurde die Kooperation erfolgreich fortgesetzt und die Kooperation in den Bereichen Lehrveranstaltungsaufzeichnung und Streaming sowie die Anbindung an Campusmanagementsysteme ausgebaut.

#### **h) Sicherstellung des Stellenwerts von Leistungen und Aktivitäten im Bereich der Lehre**

Um den Stellenwert von Leistungen und Aktivitäten im Bereich der Lehre sicherzustellen wurden folgende Aktivitäten gesetzt:

- Um herausragenden Leistungen im Bereich der Lehre eine breitere Wirkung zu verleihen und den Stellenwert der Lehre zu erhöhen wurde beschlossen, Auszeichnungen für exzellente Lehrende zu vergeben. Diese „Best Teaching Awards“ sollen 2017 erstmals vergeben werden. Im Berichtszeitraum wurden erste Vorbereitungen dafür getroffen.
- Unterstützung von Lehrenden und Studienkommissionen durch erweiterte hochschuldidaktische Qualifizierungsangebote
- Durchführung des 5. Tag der Lehre
- In Qualifizierungs- und Berufungsverfahren wird didaktischen Kompetenzen ein angemessener Stellenwert eingeräumt.

### **i) Positionierung der universitären Lehre im Kontext des europäischen Hochschulraums und Maßnahmen zur Förderung der Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent\_innen sowie der Wettbewerbsfähigkeit der Studierenden**

Die TUW positioniert sich im europäischen Hochschulraum mit anspruchsvollen, nach internationalen Maßstäben hochwertigen Studien. Sie dienen der wissenschaftlichen Berufsvorbildung für breite Tätigkeitsfelder und der Förderung herausragender Begabungen. Die Studien unterscheiden sich in ihren Profilen deutlich von jenen der Fachhochschulen. Die enge inhaltliche und personelle Verbindung zwischen Forschung und Lehre ist ein Merkmal von universitären Studien. Sie sichert den wissenschaftlichen Charakter der Berufsvorbildung. Neben hoher fachlicher Qualifikation muss die universitäre Berufsvorbildung auch ausreichende Zusatzqualifikationen für die erfolgreiche Einbindung in die reale Berufswelt vermitteln. Durch die im Studium erworbenen Kompetenzen auf fachlicher und individueller Ebene erlangen TU-Absolvent\_innen gute Arbeitsmarktchancen und werden auf die Übernahme von Führungspositionen und die verantwortungsvolle Erfüllung dieser Aufgaben vorbereitet. Vor diesem Hintergrund wurde durch die Änderung der studienrechtlichen Bestimmungen der Satzung in den neuen Studienplänen eine verpflichtende Lehrveranstaltung mit Themenbereichen wie Technikgenese, Technikfolgenabschätzung, Gender Mainstreaming und Diversity Management verankert. Auch erfolgt die Erstellung von Studienplänen vor dem Hintergrund spezifischer Qualifikationsprofile, wodurch Absolvent\_innen relevante Qualifikationen für den Arbeitsmarkt vermittelt werden und die Beschäftigungsfähigkeit mit den Abschlüssen sichergestellt wird.

Um die Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent\_innen nachverfolgen zu können, wurde im Berichtszeitraum von fünf Universitäten (Universität Wien, Medizinische Universität Wien, Technische Universität Wien, Universität für Bodenkultur Wien, Johannes-Kepler-Universität Linz) ein gemeinsames HRSM-Projekt zum Thema „Karrierewege von Graduierten in den ersten fünf Jahren im österreichischen Arbeitsmarkt“ konzipiert, das zum Ziel hat, die Arbeitsmarktintegration und Karrierewege von Graduierten zu ermitteln. Die Ergebnisse werden intern von den Universitäten für Berichts- und Steuerungszwecke, Curriculumsentwicklung sowie Qualitätssicherungsmaßnahmen (Evaluationen) verwendet. Ausgewählte Ergebnisse werden auf relevanten Websites der Universitäten veröffentlicht und für die Information von Studieninteressierten und zur Berufsorientierung von Absolvent\_innen bei den Karriereservices eingesetzt.

Auch das TU Career Center unterstützt (angehende) Absolvent\_innen bei der Integration in den Arbeitsmarkt und trägt so zur Verbesserung ihrer Beschäftigungsfähigkeit ein.

### **j) Maßnahmen zur wissenschaftlichen Weiterbildung im Rahmen des lebensbegleitenden Lernens**

Die Fähigkeit zum lebenslangen Lernen wird am besten durch eine breite und wissenschaftlich gut fundierte Grundausbildung unterstützt, denn nur das tiefe Verständnis der wissenschaftlichen Grundprinzipien eines Fachs schafft die nötige Flexibilität zur Aneignung neuer fachlicher Methoden und Erkenntnisse. Die TU Wien fördert durch gezielte Weiterbildungsprogramme das berufliche Fortkommen ihrer Absolvent\_innen und anderer Interessent\_innen. Darüber hinaus bietet sie mit ihrem Weiterbildungsangebot eine Fülle von Möglichkeiten, die Fachkenntnisse durch Kenntnisse aus anderen Gebieten – v.a. aus den Bereichen Management und Wirtschaft – zu ergänzen. Die TU Wien bereitet ihre Studierenden auf den lebensbegleitenden Wissenserwerb durch eine breite, wissenschaftlich gut verwurzelte, auf dauerhaftes Wissen ausgerichtete Grundausbildung und durch die in universitären Studien vermittelte Fähigkeit zu selbstorganisiertem Arbeiten vor. Gemäß § 3 Z 5 UG gehört die Weiterbildung, insbesondere der Absolvent\_innen, zu den Aufgaben der Universitäten. Die TU Wien orientiert sich in der nachfrageorientierten Ausgestaltung ihres Weiterbildungsportfolios an den Grundsätzen der „European Universities' Charter On Lifelong Learning“. Das Angebot richtet sich in erster Linie nach den im Haus vorhandenen Kompetenzen und Ressourcen. Darüber hinaus werden Joint Ventures mit in- und ausländischen Universitäten und mit anderen praxisbezogenen Einrichtungen gesucht. Die Rekrutierung von Lehrgangsteilnehmer\_innen auf internationaler Ebene wurde auch 2016 verstärkt.

## 4. Gesellschaftliche Zielsetzungen

### Maßnahmen zur Förderung der sozialen Durchlässigkeit und der Diversität

#### Soziale Durchlässigkeit

Das Projekt TU Diversity-Management beinhaltet die soziale Herkunft als Dimension und fördert die Diversität mit ihrer Werthaltung und Kommunikation.

#### TU-Diversity-Management

Das TU Diversity-Management hat zum Ziel, soziale Diskriminierungen aller Mitarbeiter\_innen und Studierenden zu verhindern und die Chancengleichheit zu verbessern. Dazu werden folgende Dimensionen in einer Steuerungsgruppe intersektional und interdisziplinär bearbeitet: Alter, Behinderung, Interkulturalität (soziale und nationale Herkunft), Religion, sexuelle Orientierung, Sprache und Dialekt. Auch die Erfahrungen der Abteilung für Genderkompetenz sollen in der intersektionalen Betrachtung für alle Dimensionen nutz- und sichtbar gemacht werden.

Die Kommunikation der positiven Wertschätzung der Gesamtheit aller Mitarbeiter\_innen und Studierenden in ihren Unterschieden und Gemeinsamkeiten steht im besonderen Fokus. Diese Werthaltung wird durch Diversity-Seminare, Veranstaltungen und diverse Maßnahmensetzungen verstärkt und klar/transparent hervorgehoben.

#### Strukturelle Verankerung:

- VR für Personal und Gender; Personalentwicklung und Betriebliche Gesundheitsförderung
- Richtlinie des Rektorats betreffend die Gleichstellung von Menschen mit Behinderung
- Leitfaden zur Beschäftigung von Menschen mit Behinderung
- Studierendensozialerhebung
- Living and Working in Austria – Legal Standards and Social Practices MORE-LVA
- Informations for Foreign Students about Work and Life in Austria MORE-LVA
- TU Wien International – Strategiekonzept und Global Strategie 2013+
- Betriebsvereinbarung über partnerschaftliches Verhalten und Antidiskriminierung am Arbeitsplatz
- Berücksichtigung der Bedarfe / der unterschiedlichen Dimensionen im MAG (Maßschneiderungen des MAG)
- festgelegte Anforderungen der Diversitätskompetenzen von Trainer\_innen und Coaches

#### Beratungseinrichtungen und Interessensvertretungen:

- Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen (AKG)
- Betriebsrat
- Abteilung für Genderkompetenz
- Vereinbarkeitsbeauftragte, pflegebedürftige Angehörige; TU Kids & CARE
- Behindertenbeauftragte
- Behindertenvertrauensperson
- ergonomische Beratung
- International Office
- Referat für Barrierefreiheit (HTU)
- Referat für ausländische Studierende (HTU)
- Referat für Sozialpolitik (Sozialreferat, HTU)
- Referat für LesBiSchwule- und Transgenderangelegenheiten (HTU)
- Referat für Organisation, Kultur und Sport (HTU)
- Referat für die Förderung von Frauen
- allgemeine Anlaufstelle: diversity@tuwien.ac.at

#### Services:

- Gesundenuntersuchung
- Projekt GESTU
- VIP (Verbesserte Inklusion in der Praxis)
- Fachgebärdenentwicklung
- Glossar zu Begrifflichkeiten
- Seminarangebote: Kommunikation und Konfliktmanagement; Diversity-Seminare; Workshopreihe „Mehr als ich kann“
- Workshops in Englisch

- Information zu Terminologiewörterbüchern
- Buddy-Network
- International Café
- Bilingual GetTUgether
- Erasmus Staff-Angebote
- Netzwerk-Lunch: Flüchtlingsinitiativen & MORE
- Veranstaltung des AKG: Antidiskriminierung bei kultureller Vielfalt
- Onlinementoring für Schülerinnen und erstsemestrige Studentinnen
- Seminarangebote „Genderkompetenz für Führungskräfte“

### Maßnahmen für Studierende mit gesundheitlicher Beeinträchtigung

Der studentische Bereich der Gleichstellung behinderter Personen wird an der TU Wien im Teaching Support Center, Fachbereich „TU-barrierefrei“, durch die Behindertenbeauftragte koordiniert. In diesem Fachbereich wurden 2016 folgende Standards der Studienunterstützung für Studierende mit Behinderungen angeboten: Beratung, Information und Unterstützung in allen Fragen, die im Zusammenhang mit dem Thema Studium und Behinderung stehen, Unterstützung bei der Studienorganisation; bei Bedarf Unterstützung im Universitätsalltag durch Tutor\_innen; Beratung in Fragen der barrierefreien Lehre, der barrierefreien Zugänglichkeit und der barrierefreien Infrastruktur; Aufbereitung von Lehr- und Lernunterlagen in einer für sehbehinderte und blinde Personen lesbaren Form, Einschulung durch Mitarbeiter\_in des VIP Computerarbeitsplatzes zur selbstständigen Nutzung des Arbeitsplatzes in der Bibliothek der TU Wien. Zudem wurden zusätzliche personelle Ressourcen zur Planung und Umsetzung für die Aufbereitung von Lehrunterlagen für blinde und sehbehinderte Studierende unter besonderer Berücksichtigung der Herausforderungen eines technischen Studiums gesetzt.

Auch die in der Wissensbilanz 2015 beschriebenen Kontakte von Studierenden mit Kurzzeitproblematiken nach Erkrankungen oder Unfällen haben sich im Jahr 2016 fortgesetzt. Insgesamt haben im Jahr 2016 564 Kontakte mit der TU barrierefrei stattgefunden. Von 49 Studierenden mit den unterschiedlichsten Behinderungsformen aus den Studienrichtungen Medieninformatik, Wirtschaftsinformatik, Medizinische Informatik, Technische Informatik, Software Engineering, Technische Physik, Technische Chemie, Architektur, Maschinenbau, Elektrotechnik, Werkstofftechnik, Technische Mathematik und Bauingenieurwesen wurde die Servicestelle „TU barrierefrei“ regelmäßig in Anspruch genommen. Davon haben zwölf Studierende einen sehr hohen Unterstützungsbedarf. Dies bedeutet, dass diese Personen das Studium ohne Unterstützung kaum oder nur unter sehr erschwerten Bedingungen absolvieren könnten. Für diesen Unterstützungsbedarf wurden Tutor\_innen im Ausmaß von 75 SWS im Sommersemester 2016 und 95 SWS im Wintersemester 2016/17 zur Verfügung gestellt. Für sehbehinderte Studierende wurden Lehrbücher eigescannt und barrierefrei zugänglich gemacht. Dabei wurden zahlreiche Formeln, Folien und Grafiken aufbereitet und in ein barrierefreies Format konvertiert. Gleichzeitig wurde daran gearbeitet, die allgemeinen Kriterien für die Aufbereitung der Lehr- und Lernmaterialien weiter zu verbessern.

Die Finanzierung der Servicestelle GESTU „Gehörlos Erfolgreich Studieren“ ist bis Februar 2018 gesichert. Von den zuletzt 20 betreuten gehörlosen Studierenden sind drei Personen Studenten der TU Wien (ein Wirtschaftsinformatiker, ein Student der Technischen Informatik sowie ein Student der Fachrichtung Maschinenbau). Die anderen Personen studieren an der Universität Wien, an der Wirtschaftsuniversität Wien, der Universität für Bodenkultur, der FH Campus Wien und an der Diplomatischen Akademie Wien. Im WS 2016/17 waren erstmals auch zwei Erasmus-Studentinnen, eine aus Deutschland und eine aus Italien, in der Maßnahme GESTU. Im SS 2016 gab es einen Masterabschluss in Geschichte, im WS 2016/17 einen Bachelorabschluss an der Fachhochschule für Soziale Arbeit.

Am 28. Februar 2016 wurde die Fachgebärdenplattform im Rahmen einer Veranstaltung an der TU Wien unter großem Interesse der Öffentlichkeit präsentiert. Gemeinsam mit der Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit wurde eine Presseaussendung verfasst, die in den Printmedien einige Beachtung gefunden hat. Seit 1. März 2016 ist die Fachgebärdenplattform online und öffentlich zugänglich. Ziel der Plattform ist es, die entwickelten Gebärden zu sammeln, wissenschaftlich zu begleiten und allen Interessierten zugänglich zu machen. Bis zur Veröffentlichung der Fachgebärdenplattform am 28. Februar 2016 wurden ca. 2000 Fachgebärden aus verschiedenen Studienrichtungen entwickelt und gesammelt, die allesamt auf der Plattform einsehbar sind. So steht die Plattform auch anderen Personen und Institutionen (z.B. Schulen) zur Verfügung. Es ist auch möglich, aktiv an der Entwicklung von Gebärden mitzuarbeiten, Gebärdenvorschläge zu machen oder den Bedarf an einer bestimmten Gebärde anzumelden.

Siehe <http://fachgebaerden.tuwien.ac.at/>

Vom 7. bis 11. März 2016 war Frau Gertrúd Pécsi von der Széchenyi István University in Győr im Rahmen des Erasmus + Programms „Staff Mobility for Training“ an der TU Wien, um sich über die Arbeit von TU barrierefrei zu informieren, um einen ähnlichen Support an der Universität Győr aufzubauen.

## Maßnahmen im Rahmen der Gleichstellungsstrategie sowie des strategischen Diversitätsmanagements für Universitätsangehörige gemäß § 94 UG

### Strategie TU Diversity-Management

Im Rahmen des TU Diversity-Management, welches das Ziel verfolgt soziale Diskriminierungen aller Mitarbeiter\_innen und Studierenden zu verhindern und die Chancengleichheit zu verbessern, wurde eine Steuerungsgruppe aus internen und externen Expert\_innen intersektional und interdisziplinär gegründet. Auch die Erfahrungen der Abteilung für Genderkompetenz sollen in der intersektionalen Betrachtung für alle Dimensionen nutz- und sichtbar gemacht werden. Zur Auswahl der Dimensionen wurden sowohl die EU-Gleichstellungs- und Antidiskriminierungsrichtlinien als auch die Relevanz für die TU Wien berücksichtigt. Einer der größten Schwerpunkte des TU Diversity-Managements ist der Aufbau auf bereits bestehenden Ressourcen, welche im Projekt und vor allem in der Steuerungsgruppe gemeinsam, intersektional und interdisziplinär weiterentwickelt werden.

### Maßnahmenangebote an der TU Wien

Zur Sensibilisierung, Information und Vernetzung werden Diversity-Seminare (z.B. „Recruiting+“, „TU around the world“, „Umgang mit Religion an der TU Wien-kompakt“, „Ich hab’ noch so viel vor – 50 als das neue 40“) und Veranstaltungen (z.B. Netzwerk-Lunch: Flüchtlingsinitiativen & MORE; Diversity-Café) allen Mitarbeiter\_innen und Studierenden angeboten.

Eine integrative Bedarfsanalyse (qualitativ und quantitativ) erhebt im Rahmen der Diversity-Seminare mit verschiedenen Formaten (Interviews, Fragebögen, Gruppendiskussionen) konkrete Bedarfe der Mitarbeiter\_innen und Studierenden, woraufhin konkrete, realistische und maßgeschneiderte Maßnahmen abgeleitet werden. Eine der beispielhaftesten Maßnahmen stellt die Sammlung und der daraus folgenden übersichtlichen/transparennten Darstellung der bereits vorhandenen Ressourcen (Interessensvertretungen, Beratungseinrichtungen, Dokumente etc.) auf der Homepage des TU Diversity-Managements dar.

Siehe: [http://www.tuwien.ac.at/dle/personalentwicklung/tu\\_diversity\\_management/](http://www.tuwien.ac.at/dle/personalentwicklung/tu_diversity_management/)

Weitere beispielhafte Quick-win´s:

- Konzeption eines Glossars zu Begrifflichkeiten und zur Orientierung
- Berücksichtigung der Diversitätsaspekte bei den Maßschneiderungen für das Mitarbeiter\_innengespräch
- VIP-Status bei Seminaren für Menschen mit Behinderung (Vorabanmeldung), um Berührungspunkte zu fördern
- Workshop „Interkulturelles Teambuilding für Prädocs“
- ergänzende Anführung des barrierefreien Zugangs bei Aussendungen zu Seminaren
- Auszeichnung des Projektes im Rahmen des „Diversitas-Preises“ vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

## Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Familie und Privatleben für Universitätsangehörige gemäß § 94 UG

Mit Familie arbeiten, forschen und studieren an der TU Wien: Das benötigt nicht nur ein hohes Organisations-talent und Mut, sondern auch entsprechende Rahmenbedingungen der Universität. Die TU Wien sieht daher die Schaffung solcher Rahmenbedingungen für die Vereinbarkeit von Betreuungsaufgaben für Kinder und pflegebedürftige Angehörige mit der beruflichen/wissenschaftlichen Tätigkeit als ihre Verpflichtung an und setzt bereits seit einigen Jahren entsprechende Maßnahmen um:

### Vereinbarkeitsbeauftragte

Mit der UG 2002-Novelle von 2015 und der Einführung der Gleichstellungspläne an österreichischen Universitäten wurde der Bereich der Vereinbarkeit von Familie und Beruf gesetzlich verankert. Die TU Wien hat die Funktion von Kinderbetreuungsbeauftragten, den geänderten Rahmenbedingungen und Erfordernissen entsprechend, durch die Funktion der Vereinbarkeitsbeauftragten ersetzt. Die TU Wien hat als erste Universität in Österreich im Oktober 2015 mit Ewa Vesely eine Vereinbarkeitsbeauftragte eingesetzt.

Die Vereinbarkeitsbeauftragte ist in ihrer Funktion der Vizerektorin für Personal und Gender zugeordnet. Sie berät die Universitätsleitung in Bezug auf die strategische Ausrichtung der Vereinbarkeitsthematik, sie unterstützt bei der Durchführung von Bedarfserhebungen und steht den TUW-Angehörigen bei vertraulichen Vereinbarkeitsfragen beratend zur Seite. Sie koordiniert den Betriebskindergartenbeirat, vertritt die TU Wien im Best Practice Club „Familie in der Hochschule“ sowie im Netzwerk „Unternehmen für Familie“. Weiters ist die TUW als eine der wenigen österreichischen Universitäten mit einigen Praxisbeispielen in der Datenbank „Familienfreundliche Wissenschaft“ vertreten.

Siehe Datenbank „Familienfreundliche Wissenschaft“,

<http://www.familienfreundliche-wissenschaft.org/database/massnahmen/measure-advanced-search>

### Aktivitäten und Informations-/Beratungsleistungen – Dual Career

In Berufungsverhandlungen wird ganz gezielt das Thema der Familie von Bewerber\_innen angesprochen. Hierzu wurde eine Reihe an Unterstützungsmaßnahmen implementiert. Diese reichen von der Unterstützung bei der Suche nach Kindergarten- bzw. Hortplätzen, über das Anbieten von Informationen rund um das Leben in Wien bis hin zum Zugang zu TU-internen Weiterbildungsangeboten und zur Vermittlung von Deutschkursen.

Die TUW ist Partnerin im Netzwerk Dual Career Service der uniko und im Netzwerk Dual Career Service Support des WWTF. Auf internationaler Ebene ist die TUW Mitglied der International Higher Education Dual Career Association und im laufenden Austausch mit dem Dual Career Netzwerk Deutschland sowie mit dem Dual Career Advice der ETH Zürich. Die Vereinbarkeitsbeauftragte der TUW wirkt als Expertin für Dual-Career-Fragen in der nationalen Expert Group Top III Euraxess Dual Career and Integration Services mit.

Um das sensible Thema der Unterstützung für Dual Career Couples transparent zu behandeln wurden interne Richtlinien festgeschrieben, die auf der Website der Vizerektorin für Personal und Gender sowie auf der Website [www.tuwien.ac.at/dualcareer](http://www.tuwien.ac.at/dualcareer) zu finden sind.

### Vereinbarkeitsbüro – TU Kids & Care

Im Februar 2016 wurde ergänzend TU Kids& Care auch ein Büro für Vereinbarkeit eröffnet. Als Anlauf- und Servicestelle bietet es eine breite Palette an Unterstützungsangeboten vor allem für Mitarbeiter\_innen mit Kinderbetreuungspflichten sowie mit pflegebedürftigen Angehörigen, um ihnen die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu erleichtern. Organisatorisch ist „TU Kids & Care“ im Bereich „Personalentwicklung und Betriebliche Gesundheitsförderung“ angesiedelt. So sollen Synergieeffekte speziell zu den Themen Gesundheit und Diversity genutzt werden.

Diese implementierten Maßnahmen sind mehrfach ausgezeichnet worden: So erreichte die TU Wien beim Sustainability Award für ihr Projekt „Mehr als ich kann“ den dritten Platz in der Kategorie „Strukturelle Verankerung“ und wurde beim „Inside Summit 2016“ - Kongress unter einer Vielzahl an Einreichungen mit Bronze in der Kategorie „Unternehmenskultur“ ausgezeichnet.

Weitere Informationen hinsichtlich Auszeichnungen im Bereich Vereinbarkeit:  
Sustainability Award 2016, 3. Platz in der Kategorie „Strukturelle Verankerung“

[http://www.tuwien.ac.at/technik\\_kg/auszeichnungen\\_presseberichte/auszeichnungen/](http://www.tuwien.ac.at/technik_kg/auszeichnungen_presseberichte/auszeichnungen/)

HR Award Inside Summit 2016, 3. Platz in der Kategorie „Unternehmenskultur“

<http://wissenschaft.bmwfw.gv.at/bmwfw/wissenschaft-hochschulen/gender-und-diversitaet/tu-wien-massnahme-gewinnthr-award-bei-inside-summit-2016-kongress/>

### Konkrete Maßnahmen

Neben der Beratung der Angehörigen und einer Vielzahl von Veranstaltungen (z.B. Family Day, Bring Your Kids Day, Netzwerktreffen „Mehr als ich kann“) an der TU Wien - die helfen sollen, die Thematik sichtbar im Haus zu verankern - bildet vor allem das Thema Betreuung an schulfreien Tagen einen Schwerpunkt. TU Kids & Care hat für die Schulferien mit verschiedenen Kooperationspartner\_innen ein Programm organisiert und Eltern so die Möglichkeit geboten, ohne viel Aufwand, die Kinder in den Ferien gut betreut zu wissen. Die Nachfrage vor allem an Vor-Ort-Veranstaltungen war sehr hoch, was zeigt, dass insbesondere die Minimierung des organisatorischen Aufwands der Betreuung für die Mitarbeiter\_innen einen Vorteil darstellt. Um die Mitarbeiter\_innen über die Services auch auf dem Laufenden zu halten, werden an alle frischgebackenen Eltern „Babypakete“ geschickt und es wird ein eigener Newsletter zum Thema „Vereinbarkeit“ eingerichtet. Ein wesentliches Anliegen ist natürlich auch, dieses Bild eines „attraktiven Arbeitgebers“ nach außen zu transportieren, was zum einen durch die intensive Netzwerkarbeit sichergestellt ist und zum anderen durch die Teilnahme an Veranstaltungen wie dem „Girls Day Mini“ oder dem „Rote-Nasen-Lauf“ verstärkt werden soll.

Maßnahmenliste:

- Ernennung einer Vereinbarkeitsbeauftragten zu Beratung in Vereinbarkeitsfragen
- Installation eines Vereinbarkeitsbüros zur Umsetzung konkreter Angebote und als Servicestelle
- Betreuung an schulfreien Tagen (Ferienprogramm)
- Bring Your Kids Day
- Teilnahme an Girls Day Mini
- Teilnahme am Rote-Nasen-Lauf
- Newsletter Vereinbarkeit
- Neugeburten-Pakete

## Anzahl der von der Universität zur Verfügung gestellten bzw. mitfinanzierten Kinderbetreuungsplätze

Betriebliche Kinderbetreuung ist bereits seit vielen Jahren ein fixer Bestandteil der TU-Angebote für ihre Beschäftigten. Darunter fällt der Betriebskindergarten, mit 84 Betreuungsplätzen für Kinder im Alter von 1 bis 6 Jahren, und die TUKS, die Krabbelstube der HTU, mit 15 Betreuungsplätzen für Kinder im Alter von 1,5 bis 3 Jahren.

An der TU Wien wurde bereits 2007 ein Betriebskindergartenbeirat eingerichtet, der über die Vergabe der freien Plätze entscheidet. Darüber hinaus wurde ein Jour-fixe des Beirates (Abteilung Genderkompetenz, Betriebsrat, Elternvertreter\_in und Vereinbarkeitsbeauftragte) eingerichtet.

Ebenso finden Austauschtreffen des Beirates und der Vizerektorin für Personal und Gender statt.

Darüber hinaus verfügt die TUW über einen eigenen Eltern-Baby-Bereich „TU kids & friends“, der allen TU-Angehörigen (Beschäftigten und Studierenden) mit Babys und Kleinkindern in der Zeit von 8 bis 20 Uhr zur Verfügung steht. Die Bibliothek am Getreidemarkt hat einen separaten Leseraum für Eltern und Kinder. Wickeltische in den meisten Standorten vervollständigen das Angebot.

Um die aktuellen Daten zur Kinderbetreuungssituation zu erheben wurde 2016 eine Bedarfserhebung durchgeführt, an der alle TU-Angehörigen teilnehmen konnten. Insbesondere für die Personengruppen „allgemeines Personal“ und „wissenschaftliches Personal“ kann die Erhebung als repräsentativ gelten: 41 % aller Mitarbeiter\_innen des allgemeinen Personals und 22 % aller Mitarbeiter\_innen des wissenschaftlichen Personals mit Kindern unter 14 Jahren haben an der Umfrage teilgenommen.

Zusätzlich zu den institutionellen Kinderbetreuungseinrichtungen wurde 2016 eine Reihe von Kinderbetreuungsmöglichkeiten angeboten. Dazu zählte u.a. eine Semesterferienwoche im Februar in Verbindung mit einem Wissensvermittlungsprogramm, woran 35 Kinder im Alter von 6 bis 15 Jahren teilnehmen konnten.

## 5. Personalentwicklung und Nachwuchsförderung

### Darstellung der wesentlichen Herausforderungen und Initiativen im Rahmen des strategischen Personalmanagements

Die Attraktivität und Performance der Arbeitgeberin TUW als Forschungsuniversität wird wesentlich von den durch Personalentwicklungsmaßnahmen ermöglichten Karrierechancen für die wissenschaftlichen Mitarbeiter\_innen bestimmt. Dazu gehören:

#### ■ Führungskräfte Entwicklung:

Das FK-Curriculum der TU Wien bietet basierend auf den vorliegenden Kompetenzen die Möglichkeit, diese in verschiedenen Bereichen TU-intern weiterzuentwickeln. Neben juristischen und wirtschaftlichen Themenstellungen stehen vor allem Workshops, um die soziale Kompetenz weiterzuentwickeln, im Zentrum. Dementsprechend gewinnt auch die Integration des Themas soziale Kompetenz in Berufungsverfahren an Bedeutung. Im Rahmen eines Pilotprojekts an der Fakultät für Bauingenieurwesen, wurde ein Konzept entwickelt, das Bewerber\_innen, basierend auf den konkreten Anforderungen der Stelle, ihre vorhandenen sozialen Kompetenzen in einem standardisierten Persönlichkeitstest sowie bei der Lösung konkreter Fallbeispiele unter Beweis stellen lässt.

#### ■ Einrichtung strategischer Laufbahnstellen

Die TU Wien hat eine Richtlinie betreffend Laufbahnstellen und Qualifizierungsvereinbarung beschlossen.

#### ■ Nachwuchsförderung im wissenschaftlichen Bereich

Hier wurde bereits 2012 das Programm WINA+ implementiert, das laufend weiterentwickelt wird. Junge Wissenschaftler\_innen sollen durch dieses Programm dabei unterstützt werden, ihre Potenziale zu entdecken und zu entfalten, um nach dem Ablauf der befristeten Tätigkeit an der TU Wien gut gerüstet die Herausforderungen in der Industrie oder in einem anderen Forschungsunternehmen annehmen zu können. Das Herzstück dieses Programms ist eine Vereinbarung, die zu Beginn zwischen Führungskraft und Mitarbeiter\_in in einem Mitarbeiter\_innengespräch geschlossen wird und in der neben den Aufgaben und Zielen auch der Entwicklungsspielraum und die individuelle Förderung verbindlich festgelegt werden. Aufgrund dieser Vereinbarung werden die jeweiligen Mitarbeiter\_innen Teilnehmer\_innen des WINA+ Programms und genießen bevorzugte Behandlung bei der Vergabe von zwei Seminarplätzen sowie die Möglichkeit, zusätzliche Spezialangebote zu konsumieren. Ergänzend dazu findet jährlich eine Summer School statt bzw. werden Kolleg\_innen im Rahmen des Programms auch auf die Angebote des TU Career Centers und der TU Alumni hingewiesen. Für Kolleg\_innen, welche an einer Postdoc-Stelle an der TU Wien tätig sind, bietet die TU Wien mit einer ausgewiesenen Expertin im Bereich wissenschaftliche Karriere ein Gruppencoaching an, das auch als Hilfestellung dienen soll eine Berufung an eine andere Universität vorzubereiten.

- Ebenso soll ein neues Karrieremodell für nichtwissenschaftliche Mitarbeiter\_innen Perspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten bieten.

Für das Karrieremodell des allgemeinen Personals wurde Ende 2016 ein Projekt gestartet, das zum Ziel hat, ein karrieretypensensibles Karriere- und Anreizmodell zu definieren.

## Erläuterungen zu den Schwerpunkten des Personalentwicklungskonzeptes und dessen Umsetzung

Im Hinblick auf die Entwicklung und Implementierung von (neuen) Karrierechancen für wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Mitarbeiter\_innen durch Einführung der folgenden Maßnahmen:

- Karrieremodelle für nicht wissenschaftliche Mitarbeiter\_innen

Basierend auf bereits bestehenden Strukturen und Werkzeugen soll ein flexibles, zukunftsorientiertes System entwickelt werden, das auch für kommende Generationen gültig ist. Dazu wurde neben einer Steuerungsgruppe, die vor allem die strategische Ausrichtung und die Beteiligung der Belegschaft sicherstellen soll, auch eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die sich mit den inhaltlichen Details befassen wird.

- Leistungsabhängige Gehaltsbestandteile für Wissenschaftler\_innen

Hier wird das Karrieremodell 2016 intensiviert und gemeinsam mit Vertreter\_innen in einer AG vorangetrieben. Eine Fertigstellung wird 2017 erwartet.

- Führungskräfte Schulungen

Durch gezielte Schulungen in den Bereichen: „Rechtliche Kompetenz“, „Wirtschaftliche Kompetenz“ und „Soziale Kompetenz“ wird den Führungskräften der TU Wien die Gelegenheit geboten, sich einen Überblick zu den wesentlichsten rechtlichen Rahmenbedingungen der TU Wien zu verschaffen, um somit ihrer Rolle gerecht werden zu können. Darüber hinaus bietet das Handbuch „Rechtliche Kompetenz“, das auch digital verfügbar ist, jederzeit die Möglichkeit, über entsprechende Informationen zu verfügen. Neben diesem Führungskräfte-Curriculum bietet die TU Wien auch innerhalb des regulären PE-Programms verschiedene Seminare für die Zielgruppe Führungskräfte an.

- Implementierung des Mitarbeiter\_innengesprächs NEU

In den letzten beiden Jahren wurde basierend auf den Erfahrungen aus dem Projekt (Mitarbeiter\_innengespräch), den Ergebnissen der Befragung sowie den Rückmeldungen aus der Mitarbeiter\_innenbefragung ein Instrument (Richtlinie zum Mitarbeiter\_innengespräch) entwickelt, das den speziellen Rahmenbedingungen an der TU Wien gerecht wird und gleichzeitig den konkreten Anforderungen unterschiedlicher Arbeitsplätze und -situationen entspricht.

Diese Richtlinie soll eine praktische Handlungsanleitung zur Vorbereitung, zu den Inhalten und für die Durchführung des Mitarbeiter\_innengesprächs sein. Das Mitarbeiter\_innengespräch an der TU Wien wird als geplantes, strukturiertes, in regelmäßigen Abständen angewandtes Kommunikationsinstrument zwischen der unmittelbaren Führungskraft und den Mitarbeiter\_innen verstanden. Es soll ein offenes, auf gegenseitigem Respekt basierendes Verhalten im partnerschaftlichen Dialog fördern, wobei sich das MAG wesentlich von „alltäglichen Gesprächen“ unterscheidet und keinesfalls als Straf-/Disziplinierungsinstrument zu verstehen ist.

- Maßgeschneiderte Weiterbildung aller Mitarbeiter\_innen inklusive Gender- und Diversitätskompetenz

Das TU-interne Aus- und Weiterbildungsprogramm bietet mit über 150 Seminaren (davon mehr als 25 % von internen Trainer\_innen abgehalten) ein breit gefächertes Programm. Die mehr als 1.600 Teilnehmer\_innen kommen aus allen Bereichen der TU Wien und richtet sich passgenau an die unterschiedlichen Zielgruppen. Darüber hinaus werden auf Nachfrage auch speziell auf die Teilnehmer\_innen zugeschnittene Formate entwickelt, um sowohl inhaltlichen Bedürfnisse als auch Anforderungen hinsichtlich der Rahmenbedingungen bestmöglich zu erfüllen.

## Darlegung von Maßnahmen zur Wahrung der Stellung als attraktive Arbeitgeberin

Die TU Wien ist ein bunter, lebendiger Ort mit vielen Individuen, die alle ihren wertvollen Beitrag dazu leisten, um die Universität stetig weiterzuentwickeln. Ziel ist es, den hohen Standard in Forschung und Lehre weiterhin aufrechtzuerhalten, sich international in den Forschungsschwerpunkten noch besser zu positionieren und dabei immer die Mitarbeiter\_innen bzw. die Student\_innen als Menschen nicht aus dem Fokus zu verlieren. Als Universität wird es für die TUW nie einen Stillstand geben. Die Motivation, Neues zu schaffen, Innovationen in die Industrie zu transferieren und noch erfolgreichere Absolvent\_innen hervorzubringen, sind die Kernwerte, die die TUW als Organisation ausmachen. Um auch in der Sichtweise von (zukünftigen) Mitarbeiter\_innen als attraktive Arbeitgeberin wahrgenommen zu werden, achtet die TU Wien darauf für die Mitarbeiter\_innen ein Umfeld zu generieren, in dem die individuelle Entfaltung möglich ist und entsprechend gefördert wird.

Ein zielgruppenspezifisches Aus- und Weiterbildungsprogramm und eine interne Jobbörse sind Bausteine die das Ausschöpfen des individuellen Potentials möglich machen. Eine breite Palette an Vereinbarkeitsmaßnahmen, sichert die Kompatibilität mit persönlichen Bedürfnissen:

- Maßnahmen einzeln
- Aus- und Weiterbildungsprogramm
- TU Jobs
- Arbeitgeberprofil auf [karriere.at](http://karriere.at)

Die TU Wien lud zusammen mit [karriere.at](http://karriere.at) zum „Vorstellungsgespräch“ ein und befragte Mitarbeiter\_innen der TU Wien. Ergebnis war ein hervorragender Einblick in die Vielfalt der Jobmöglichkeiten an der TU. Das Arbeitgeberprofil inklusive Videos findet man unter [karriere.at/f/technische-universitaet-wien-wien](http://karriere.at/f/technische-universitaet-wien-wien).

- Verleihung des amaZone Award 2016

Der TU Wien wurde der amaZone Award 2016 in der Kategorie öffentliche und öffentlichkeitsnahe Unternehmen für ihr besonderes Engagement in der Lehrlingsausbildung verliehen. Die amaZone ist eine Auszeichnung für Unternehmen, die Mädchen und junge Frauen engagiert in Handwerk und Technik ausbilden.

- Vereinbarkeitsmaßnahmen

### Organisationale Anbindung dieses Aufgabenbereichs

Die Anbindung der Aufgabenbereiche erfolgt durch die Abteilung Personalentwicklung und betriebliche Gesundheitsvorsorge im Rahmen des VR Personal & Gender.

### Angebote zur Arbeitszeitflexibilität, insbesondere für Rückkehrer\_innen nach der Eltern-, Pflege- und Familienhospizkarenz sowie Eltern- und Pflegeteilzeit

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf stellt eine der größten Herausforderungen im Arbeitsleben dar. In vielen Fällen passen Betreuungspflichten und Arbeitszeit nicht zusammen. Die TU Wien unterstützt die Flexibilität ihrer Mitarbeiter\_innen und verbessert daher stets die Vereinbarkeit von beruflichen und privaten Aufgaben. Neben der Möglichkeit Teilzeit zu arbeiten, wurden Rahmenbedingungen für die Telearbeit und die Gleitzeit geschaffen. Des Weiteren hat die TU Wien eine Betriebsvereinbarung zur erweiterten Pflegefreistellung abgeschlossen. Die Betriebsvereinbarung gewährt die Möglichkeit einer Pflegefreistellung zur notwendigen Pflege und/oder zur Betreuung von nahen Angehörigen, die nicht im gemeinsamen Haushalt leben.

Auch die Familienhospizkarenz gibt Arbeitnehmer\_innen die Möglichkeit, sich für die Begleitung sterbender Angehöriger oder schwersterkrankter Kinder bei aufrechtem Arbeitsverhältnis vorübergehend karenzieren zu lassen, die Arbeitszeit zu verkürzen oder die Lage der Arbeitszeit zu ändern um somit die Work Life Balance halten zu können.

Des Weiteren wurde eine Richtlinie zur Erleichterung des Wiedereinstiegs für wissenschaftliche Projektassistentinnen nach Mutterschutz und Elternkarenz beschlossen. Die TU Wien strebt an, für wissenschaftliche Projektassistentinnen den Wiedereinstieg in eine wissenschaftliche Tätigkeit nach Mutterschutz bzw. Elternkarenz zu ermöglichen und möchte mit dieser Maßnahme die Anstellung von Wissenschaftlerinnen fördern. Die darin enthaltenen Regelungen dienen dazu, die Rückkehr in die zuvor unterbrochene wissenschaftliche Betätigung zu erleichtern und Perspektiven für eine weitere berufliche Laufbahn zu entwickeln.

### Maßnahmen zur Förderung und Weiterentwicklung von Führungskompetenzen für das obere und mittlere Management

Für angehende und erfahrene Führungskräfte bietet die TU Wien mit dem Programm „Meine Verantwortung als Führungskraft“ auf individuelle Situationen abgestimmte Möglichkeiten das persönliche Führungspotenzial auszuschöpfen bzw. zu professionalisieren. Man hat im Rahmen dieses Programmes die Möglichkeit, mit den Expert\_innen des Hauses über ihre jeweiligen Aufgabenbereiche zu diskutieren und Fragen zu stellen. Ein Handbuch stellt sicher, dass diese Informationen jederzeit für die Mitarbeiter\_innen in Deutsch und Englisch verfügbar sind.

Neben rechtlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist vor allem das Thema soziale Kompetenz als wesentliches Kernelement zu betrachten.

Bedarfsorientierte Ergänzungen wie Coaching oder individuelle Beratung ergänzen dieses Angebot

- FK Curriculum
- Handbuch
- Coaching
- Beratung

## Umsetzung des Laufbahnmodells gemäß dem Kollektivvertrag für die Arbeitnehmer\_innen der Universitäten inklusive Maßnahmen zur Karriereförderung

Die TU Wien bekennt sich zu einem attraktiven Laufbahnmodell für den hoch qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs. Geleitet von den Empfehlungen der Europäischen Kommission werden Rahmenbedingungen für eine Laufbahnentwicklung geschaffen und es wird ein Karrieremodell für Forscher\_innen umgesetzt. Eine eigens dafür beschlossene Richtlinie legt eine einheitliche Vorgehensweise bei der Vergabe von Laufbahnstellen sowie Standards für den Abschluss von Qualifizierungsvereinbarungen fest.

Die Richtlinie soll auf Basis des Kollektivvertrages für Arbeitnehmer\_innen der Universitäten und des Entwicklungsplans unter Berücksichtigung des Frauenförderplanes ein transparentes und objektives Verfahren zur Vergabe von Laufbahnstellen sowie zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gewährleisten.

## Betreuung und Karrierewege von an der Universität beschäftigten Doktorand\_innen

Junge Wissenschaftler\_innen sollen durch das WINA+-Programm dabei unterstützt werden, ihre Potenziale zu entdecken und zu entfalten, um nach dem Ablauf der befristeten Tätigkeit an der TU Wien gut gerüstet die Herausforderungen in der Industrie oder einem anderen Forschungsunternehmen annehmen zu können. Das Herzstück dieses Programms ist eine Vereinbarung, die zu Beginn zwischen Führungskraft und Mitarbeiter\_in in einem Mitarbeiter\_innengespräch geschlossen wird und in der neben den Aufgaben und Zielen auch der Entwicklungsspielraum und die individuelle Förderung verbindlich festgelegt werden. Aufgrund dieser Vereinbarung werden die jeweiligen Mitarbeiter\_innen Teilnehmer\_innen des WINA+-Programms und genießen bevorzugte Behandlung bei der Vergabe von zwei Seminarplätzen, als auch die Möglichkeit, zusätzliche Spezialangebote zu konsumieren.

Diese Vereinbarung ist auch als sichtbares Zeichen dafür zu verstehen, dass Personalentwicklung immer dezentral individuell zwischen Führungskraft und Mitarbeiter\_innen stattfindet und standardisierte Angebote als Mittel zum Zweck dienen sollen.

- Förderprogramm WINA+
- Beratung und Information
- Beratung von Führungskräften
- Summer School

## Exzellenzförderung unter Berücksichtigung von Horizon-2020-Programmen (z.B. ERC oder Marie Skłodowska-Curie-Maßnahmen).

Besonders erfolgreich war die TU Wien 2016 bei der Einwerbung von ERC Grants. Es starteten 4 ERC Grants (3 Starting Grants, 1 Consolidator Grant), bei 2 weiteren ERC Grants wurden mit der ERC Executive Agency die Vertragsverhandlungen eröffnet:

Die ERC Starting Grants gehören zu den höchstdotierten und prestigeträchtigsten Forschungsförderungen, die in Europa vergeben werden. 2016 war die TU Wien bei der Auswahl der Grantees gleich dreimal erfolgreich: Zwei neue Projekte der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik - eines für Forschung an nano-plasmo-mechanischer Sensortechnik, das sich mit den Vibrationen mikroskopisch kleiner Antennen beschäftigt und eines für Forschung mit ultrakurzen Laserpulsen - wurden vom European Research Council ausgewählt. Ein weiterer ERC Starting Grant an der Fakultät für Informatik beschäftigt sich damit, wie man Computerprogramme verwenden kann, um andere Programme zu verstehen und Fehler zu finden, und verbindet dabei Logik und Informatik.

Der ERC Consolidator Grant erlaubt es Wissenschaftler\_innen, ein bereits aufgebautes Team zu einem Forschungsthema weiter zu festigen. Durch einen Wechsel nach Wien erhält die TU Wien einen weiteren hochdotierten ERC Grant, der sich mit magnetischen Materiezuständen beschäftigt. Sowohl Grant als auch Forschungsgruppe werden den materialwissenschaftlichen Forschungsschwerpunkt „Materials and Matter“ der TU Wien in Zukunft weiter stärken.

Die TU Wien ist in Horizon 2020 an insgesamt 20 Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA) beteiligt: davon an 3 RISE-Projekten (Research and Innovation Staff Exchange), an 7 MSCA Individual Fellowships für junge Postdocs und 10 MSCA Innovative Training Networks mit dem Ziel der verbesserten Ausbildung und breiteren Karrieremöglichkeiten für Nachwuchsforscher\_innen (siehe 7.a Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in Forschungs und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste, Europäische Mobilitätsprogramme sowie Tab. Nr. A4.4.1).

## 6. Effizienz und Qualitätssicherung

### Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und Prozessoptimierungen sowie Einsatz von Managementinstrumenten

Die TUW hat im Berichtsjahr, unter Berücksichtigung der Empfehlungen der internationalen Gutachter\_innen des Quality Audit, ein umfangreiches Projekt zur Organisationsentwicklung in den Fakultäten gestartet. Im Rahmen dieses Projektes wird es möglich sein, Effizienzpotenziale bei Prozessen an den Schnittstellen von zentralen Serviceeinrichtungen und Fakultätsverwaltung aufzudecken.

Zur Steuerung und Entwicklung der Fakultäten wurde 2016 das Managementinstrument der Zielvereinbarungen zwischen Rektorat und Fakultäten weiterentwickelt und angepasst.

Weiterführende Hinweise: Website der TUW „Universitäts- und Qualitätsentwicklung“

<https://www.tuwien.ac.at/que>

### Akkreditierungen

Im Bereich der Akkreditierungen fanden bei zwei Universitätslehrgängen Aktivitäten statt. Im Rahmen der ASIIN Re-Akkreditierung des MSc Renewable Energy in CEE fand Ende April 2016 die Vor-Ort-Begehung statt. Das Programm wurde daraufhin im Juni 2016 mit Auflagen re-akkreditiert. Diese Auflagen betrafen vorrangig die kompetenzorientierte Formulierung der Modulbeschreibungen und Syllabi. Zudem trat auch ein neuer Studienplan (neue Lehrgangsbezeichnung) in Kraft. Dieser wurde in Zusammenarbeit mit der Studienkommission für Weiterbildung und auf Grundlage des neuen Mustercurriculums für die Universitätslehrgänge erstmals erstellt und vom Senat der TU Wien genehmigt.

Die qualitative Befragung der Alumni des „MSc Renewable Energy“ erzielte einerseits eine hohe Rücklaufquote und andererseits sehr gutes inhaltliches Feedback. Daher wurde beschlossen, die Alumni-Befragung für weitere Universitätslehrgänge ebenfalls in dieser Form durchzuführen.

Zudem fand im September 2016 im Rahmen des „MSc Immobilienmanagement & Bewertung“ der jährliche Vor-Ort-Besuch des externen Gutachter\_innenteams der RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors) statt.

### Interne und externe Evaluierungen

Im Bereich der internen Evaluierung wird die Lehrveranstaltungsbeurteilung durch die Studierenden als Qualitätssicherungsinstrument herangezogen. Die zentral durchgeführte studentische Lehrveranstaltungsbeurteilung bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihren Lehrenden Rückmeldung zu besuchten Lehrveranstaltungen zu geben, und trägt somit zur kontinuierlichen Verbesserung der Qualität in der Lehre bei. Jedes Semester werden zumindest alle Pflichtlehrveranstaltungen zur Beurteilung gestellt. Im Sommersemester 2016 beteiligten sich Studierende mit knapp 6.000 Fragebögen an der Lehrveranstaltungsbeurteilung. Die Ergebnisse dieser Beurteilung zeigen, dass Studierende mit der Qualität der Lehre an der TUW generell zufrieden sind: In Orientierung am Schulnotensystem wurde der Lehre von den Studierenden ein Wert von 1,6 ausgestellt.

Als weiteres Instrument im Bereich der internen Evaluierung soll künftig in periodischen Abständen, alternierend zur externen Evaluierung, eine interne Standortbestimmung durch eine Selbstbeschreibung und Selbstbewertung durch die jeweiligen Fachbereiche durchgeführt werden. Diese interne Evaluierung durch Selbstberichte soll durch externe Evaluierungen ergänzt werden. Im Berichtszeitraum wurde das Konzept für Peer Reviews in der Lehre durch externe und international anerkannte Gutachter überarbeitet. Da mit WS2017 neue Studienpläne in Kraft treten, werden erste externe Evaluierungen voraussichtlich erst mit 2020 erfolgen.

### Universitätsübergreifende Aktivitäten

Die TUW beteiligt sich aktiv am Netzwerk für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung der österreichischen Universitäten und hat im Berichtsjahr an den zwei Mal pro Jahr stattfindenden Netzwerktreffen teilgenommen. Darüber hinaus hat die TUW im Rahmen der Vorbereitung auf die Umsetzung der Auflage zu den „Prüfungsformen“ aus der externen Auditierung (Quality Audit) den Dialog mit drei kollegialen Expert\_innen des Netzwerks gesucht. An der Universität Wien fand ein Treffen mit Vertreter\_innen der Universität Innsbruck, der Universität Wien sowie der Montanuniversität Leoben statt. Alle beteiligten Universitäten haben im Rahmen der Auditierung eine Auflage zur Implementierung der Prüfungsformen in das Qualitätsmanagementsystem (QMS) erhalten. Die Expert\_innen diskutierten verschiedene Szenarien zur Umsetzung der Auflage und suchten eine Abstimmung. Der Dialog fand in sehr partnerschaftlicher, konstruktiver Atmosphäre statt und stellte eine gegenseitige Lernerfahrung dar.

Weiterführende Hinweise: Netzwerkportal der österreichischen Universitäten

[http://www.qm-netzwerk.at/Home/das\\_netzwerk/](http://www.qm-netzwerk.at/Home/das_netzwerk/)

## Auflagen und Empfehlungen sowie Follow-up-Maßnahmen aus der Auditierung des Qualitätsmanagementsystems bzw. den Evaluierungen

Der Schweizerische Akkreditierungsrat hat im März 2016 die Zertifizierung des QMS der TUW beschlossen. Damit wurde das Verfahren zum erfolgreichen Abschluss gebracht. Insgesamt kam die Gruppe der Gutachter\_innen zu dem Schluss, dass die Arbeiten der TUW an einem alle Bereiche erfassenden QMS sehr weit fortgeschritten sind. Im Endbericht formuliert die internationale Gutachter\_innengruppe eine Reihe wertvoller Empfehlungen sowie eine Auflage: Bis 2018 ist ein Prozess zur Erfassung der Prüfungsformen zu entwickeln.

Zur Erfüllung der Auditaufgabe „Prüfungsformen im QMS“ hat die TUW mit einer Befragung von Lehrenden begonnen. Dabei wird vor allem auch nach Hinweisen gesucht, inwieweit systematisch geprüft wird und gewisse Standards bei der Vorgehensweise bereits angewandt werden. Zentrales Anliegen des Projektes ist die nachhaltige Stärkung und Weiterentwicklung der Qualität von Studium und Lehre.

Weiterführende Hinweise: Endbericht Quality Audit

[https://www.tuwien.ac.at/fileadmin/t/tuwien/docs/leitung/quality/2016-03-04\\_Bericht\\_QA\\_TU\\_Wien.pdf](https://www.tuwien.ac.at/fileadmin/t/tuwien/docs/leitung/quality/2016-03-04_Bericht_QA_TU_Wien.pdf)

## 7a. Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste

### Umsetzung der Strategie und Zielsetzung

#### ERA-Dialog

Die Ziele der TUW im Hinblick auf Horizon 2020 und komplementäre EU-Technologieinitiativen sind die Beteiligungen entlang der strategischen Profilbildung und deren Optimierung durch nationale und internationale Netzwerkbildung.

Der ERA-Dialog mit dem FFG-Bereich „Europäische und Internationale Programme“ (EIP) wurde 2016 von der TUW fortgesetzt - mit einer detaillierten Analyse der erfolgreichen Beteiligung der TUW in H2020 (Beteiligungsprofil, Erfolgsraten, Koordinatoren, etc.) mit den thematischen Schwerpunkten: ICT, NMBP, Energy, Space, Transport, Environment, Health, ERC, Humanressourcen, COST Actions, Smart Cities und EIT KICs. Strategische Investitionen in hochwertige Forschungsinfrastruktur und zusätzliche Commitments für Projektwerber\_innen (insbesondere bei ERC-Grant-Anträgen) seitens des Rektorats attraktivieren zusätzlich die im ERA erzielten Erfolge.

Außerdem hat die TU Wien ihre Aktivitäten in Netzwerken weiter verfolgt und auch 2016 den Ausbau ihres Forschungsservice vorangetrieben. Neben dem EU-Forschungssupport berät der Forschungs- und Transfersupport zu Wissenschafts- und Wirtschaftskooperationen. Ein weiterer Schwerpunkt der Services liegt in der finanziellen Beratung zur Durchführung von Kooperationen welche durch Projektcontrolling und -support unterstützt wird. Im EU Bereich wurden 2016 wesentliche Schritte für die Unterstützung bei der finanziellen Abwicklung von EU-Projekten vorbereitet.

Für die bessere Identifikation bestehender strategischer Partner (mit langjähriger Kooperation in unterschiedlichen Bereichen) werden die IT-Datenerfassungssysteme weiterentwickelt. Ein Baustein der Forschungs-IT-Infrastruktur ist der Ausbau der 2016 in Produktion gesetzten Projektdatenbank, welche zur Unterstützung des „Research Project Life Cycle Managements“ Forschungsprojekte und -kooperationen vom Projektantrag bis zum Projektabschluss begleitet und in Zukunft einen wesentlichen Beitrag zur Identifikation der Key Partner für Forschungsk Kooperationen darstellen soll.

### Schwerpunkte und Erfolge

#### Teilnahme an Horizon 2020

Die TU Wien hat direkt bzw. im Wege des Koordinators indirekt mit der Europäischen Kommission Verträge für 86 Forschungsprojekte in Horizon 2020 mit einem Projektbudget von 35,24 Mio. Euro und einem EU-Finanzbeitrag in Höhe von 34,70 Mio Euro abgeschlossen (davon sind 78 Grant Agreements unterzeichnet, zu 8 GA wurde zur Vertragsvorbereitung eingeladen).

Die 1. Säule „Wissenschaftliche Exzellenz“ nimmt mit 34 Projekten eine herausragende Position ein, gefolgt von 24 Projekten in der 2. Säule „Führende Rolle der Industrie“ und 19 Projekten in der 3. Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“. Auf die Querschnittsthemen „Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligungen“ und „Wissenschaft mit der und für die Gesellschaft“ entfallen 4 bzw. 2 Projekte. 2 Projekte sind dem Programm „EURATOM für Forschung und Ausbildung“ gewidmet. Die TUW koordiniert insgesamt 23 Horizon-2020-Projekte mit einem Gesamtbudget von 38,9 Mio. Euro (alle Budgets der Partner miteingeschlossen). Die TU Wien beteiligt sich außerdem aktiv an der Interims Evaluation von Horizon 2020 und an den ersten Vorbereitungen zum Nachfolgeprogramm FP9 beim Industrieworkshop des BMVIT (21. Juni 2016), der ersten FP9 Stakeholder Konferenz des BMWFW (10. Oktober 2016) und am öffentlichen Konsultationsprozess durch die Abgabe einer Stellungnahme zum Thesenpapier des FP9 Thinktanks.

#### Beteiligung an internationalen und komplementären EU-Forschungs- und Technologieinitiativen

Die TU Wien ist an 38 internationalen und komplementären EU-Forschungsinitiativen (COST, EUREKA, ESA, EFRE, ERA-Netzwerken, US Funding Agencies/Foundations etc.) aus Mitteln der Finanzperiode 2014–2020 mit einem Projektbudget von 6,87 Mio. Euro und einem Finanzbeitrag von 6,69 Mio. Euro beteiligt (davon sind 28 Verträge unterzeichnet und 10 in unmittelbarer Vertragsvorbereitung).

#### Knowledge and Innovation Center

Das Knowledge and Innovation Center Raw Materials (KIC-RM) ist eine Initiative des European Institute of Innovation and Technology (EIT), einer Körperschaft der Europäischen Union zur Umsetzung der Ziele von Horizon2020. Das KIC Raw Materials ist eine europaweite Forschungsplattform, um das Thema Rohmaterialien in einem weiten Sinne stärker zu beforschen und Akteur\_innen aus Forschung und Industrie besser zu vernetzen. Die TU Wien ist seit 2015 Associate Partner im EIT KIC Raw Materials zu dessen operativem Start mit Beginn des Jahres 2016 an der TU Wien ein Vernetzungsworkshop mit der Montanuniversität Leoben (Core Partner) stattfand, um den TU-Forschenden die Möglichkeit zu bieten, sich thematisch einzubringen und mehr über die Aktivitäten des KICs zu erfahren.

Im Rahmen des internen Calls zu KIC Added-Value Activities (KAVA) wurde vom Finnischen Geologischen Dienst gemeinsam mit der TU Wien und anderen Partnern ein Projekt eingereicht, welches Anfang 2017 genehmigt worden ist. Im Projekt geht es um die geochemische Exploration von Mineralien – der TU-Beitrag liegt in der statistischen Methodenentwicklung und Datenauswertung.

#### Europäische Mobilitätsprogramme

Die TU Wien ist in Horizon 2020 an 20 Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA) zur Förderung der internationalen und europäischen Forscher\_innen-Mobilität beteiligt mit insgesamt 766 bewilligten Forschungsmonaten. 82 bewilligte Austauschmonate werden über 3 RISE-Projekte (Research and Innovation Staff Exchange) finanziert, 180 Forschungsmonate wurden über 7 MSCA Individual Fellowships für junge Postdocs eingeworben und 504 Personenmonate wurden über 10 MSCA Innovative Training Networks mit dem Ziel der verbesserten Ausbildung und breiteren Karrieremöglichkeiten für Nachwuchsforscher\_innen bewilligt. (siehe Tab. Nr. A4.4.1).

Weiters beteiligt sich die TU Wien aktiv am Bildungs- und Kooperationsprogramm Erasmus+.

#### Beteiligung und Mitgliedschaft in internationalen Netzwerken und Verbänden

Der EU-Forschungssupport (EUFS) der TU Wien ist eine lokale Kontaktstelle der EU-Initiative EURAXESS, ein Beratungsnetzwerk für mobile Forscher\_innen, unterstützt bei der Organisation eines Auslandsaufenthaltes im europäischen Forschungsraum und bildet auch ein Netzwerk für europäische Forscher\_innen außerhalb Europas (USA, Japan, China, Indien etc.). Die aktive Mitgliedschaft des EUFS-Leiters bei der European Association of Research Managers and Administrators (EARMA) und beim US National Council of University Research Administrators (NCURA) ermöglicht einen umfassenden Erfahrungsaustausch, Lernen von einschlägigen Best-Practice Methoden und sichert die internationale Anschlussfähigkeit im Forschungsmanagement. Die aktive Beteiligung an der COST-Aktion 1302 BESTPRAC bietet dem EUFS-Team ein europäisches Netzwerk zur Kompetenzentwicklung in drei Kernbereichen der Forschungsverwaltung (Recht, Finanzen und Administration).

### CESAER-Jahrestagung 2016

Von 12. bis 14. Oktober 2016 fand an der TUW mit über 100 Teilnehmer\_innen die Jahrestagung der „Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)“ statt.

Diese Tagung bietet ihren 51 institutionellen Mitgliedern die Möglichkeit, sich mit anderen europäischen Universitäten (aus 26 Ländern) über Herausforderungen und Vorzeigebispiele in den Bereichen Forschung, Innovation und Lehre auszutauschen.

Die Jahrestagung bestand aus drei Schwerpunkten:

Erster Tag: Treffen der Task Forces:

- Task Force Human Resources Meeting
- Task Force Open Science Meeting
- Task Force Responsible Research & Innovation Workshop
- Task Force Innovation Meeting
- Task Force International Cooperation Meeting

Zweiter Tag: Annual Seminar

Dritter Tag: General Assembly

Thema der Konferenz war „The Role of Universities in Open Innovation“

Wie kann man Forschung und Innovation stärker öffnen? Wie können Forschung und Innovation gemeinschaftlicher und auch globaler werden? Und wie können Universitäten noch besser zu den drei Zielen der EU Forschung und Innovationsstrategie – Open Innovation, Open Science and Open to the World – beitragen?

Im Rahmen der Tagung wurde auch eine Podiumsdiskussion, u.a. mit Sektionschefin Barbara Weitgruber (BMWFW), António Vicente (Head of Cabinet, Commissioner Moedas Research, Science and Innovation) und Karel Luyben (Präsident CESAER und Rektor, TU Delft), organisiert.

Weitere Mitgliedschaften der TU Wien in internationalen Netzwerken:

- CECAM: Das „Centre Européen de Calcul Atomique et Moléculaire“ ist ein europäisches Netzwerk, das sich seit mehr als 50 Jahren intensiv der Grundlagenforschung von atomistischen und molekularen Simulationsmethoden und deren Anwendungen in wissenschaftlichen und technologischen Problemstellungen widmet. Innerhalb des europäischen Netzwerkes können die wissenschaftlichen Institutionen nationale CECAM-Knoten errichten. Somit werden die jährlich knapp 100 wissenschaftlichen Aktivitäten des CECAM (Tutorien, Workshops, Schulen, Diskussionsforen) dezentral an den mittlerweile 14 nationalen Knoten durchgeführt.
- Energy Hills: der größte grenzüberschreitende Energie-Cluster und damit führende Kompetenzregion zum Thema Energie in der Europäischen Union.
- ESEIA: European Sustainable Energy Innovation Alliance, ist eine Vereinigung von Organisationen, die im Bereich der nachhaltigen Energiesysteme von der Energieversorgung zum Energieverbrauch in Forschung, Lehre und Innovation kooperieren.
- Ignaz-Lieben-Gesellschaft: Ziel der Ignaz-Lieben-Gesellschaft ist die umfassende Förderung und Dokumentation der Geschichte der Naturwissenschaften. Der geografische Schwerpunkt liegt dabei in Österreich und den angrenzenden Ländern der ehemaligen Donaumonarchie.
- OPC Foundation: Die OPC Foundation ist eine internationale Non-Profit-Organisation, welche die Vision der industriellen Interoperabilität fördert. Die OPC Foundation erstellt Spezifikationen und kümmert sich um die Zertifizierung von Produkten.

## Darstellung von Maßnahmen zur Förderung internationaler Kooperationen

### Europäische Koooperationen

2016 wurden vom EU-Forschungssupport (EUF5) auszugsweise folgende Aktivitäten durchgeführt:

Intensive Informations- und Beratungstätigkeiten zu den finanziellen, rechtlichen und administrativen Aspekten

- beim EU-Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon 2020
- bei den komplementären EU-Forschungs- und Technologieinitiativen (COST, EUREKA, ESA, EFRE, ERA-Netzwerke etc.)
- bei internationalen Forschungsförderungsagenturen (US Grants.gov, Foundations, etc)

Organisation und Durchführung von EU-Informationsveranstaltungen – und Workshops

- H2020 Projekte professionell managen (mit Trainerin von enable2change, 23.-24.2.2016)
- EU-Vertragsmanagement und H2020-Vertragsarten (15.4.2016)
- Erfahrungsaustausch mit einer Delegation der Swedish University of Agricultural Sciences (SLU) zu den Themen „Research Support Structures, Technology Transfer and International Relations“ (21.4.2016)
- ERC Starting & Consolidator Grants (15.9.2016)
- MSCA Innovative Training Networks (12.10.2016)

- ERC CoG Proposal Writing Workshop (mit Trainerin von YellowResearch, 24.10.2016)
- High Impact in H2020 Proposals Workshop (mit Trainer von RTDS Group, 18.11.2016)
- EU-Vertragsmanagement und H2020-Vertragsarten (28.11.2016)

Erstellung und Bereitstellung von umfangreichen EU-Förderinformationen, Checklisten, Factsheets etc. auf der EUFS-Homepage [www.tuwien.ac.at/dle/eufs](http://www.tuwien.ac.at/dle/eufs)

### JASEC - Japan Austria Science Exchange Center

Die Gründung von JASEC als sichtbarem Zentrum (sowohl hausintern als auch in Japan) trug maßgeblich zur Intensivierung der Aktivitäten mit Japan im Sinne des Strategiekonzepts „TU Wien International“ bei. Als Benchmark dienen hierbei die Steigerung der Incoming- und Outgoing-Zahlen an Studierenden sowie die Intensivierung der Forschungsk Kooperationen.

Im Fokus der Kooperation steht der thematische und qualitative Aspekt, um auf dessen Basis im Interesse der Forschenden und Studierenden ein vielfältigeres Angebot zu schaffen. Für Studierende konnte neben den bisher üblichen Aufenthalten über ein Semester das Angebot durch mehrwöchige Summer Schools, kurze Forschungsaufenthalten für Doktorand\_innen, Internships und ab 2017 auch um ein Double Degree (T.I.M.E.) erweitert werden. Zur Förderung von Forschungsk Kooperationen werden neue Partnerschaften sorgfältig ausgewählt, wobei hier ein Fokus auf Spitzenuniversitäten gesetzt wird, welche die Forschungs-bereiche der TUW abdecken. Aktivste Partner derzeit: University of Tokyo, QS World Ranking No. 12 Tokio Institut of Technology, QS World Ranking No. 22.

### Kooperationen in Forschung und Entwicklung / Entwicklung und Erschließung der Künste mit Unternehmen

Generell stellt die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft einen wesentlichen Bestandteil der extern finanzierten Aktivitäten der TU Wien dar. Diesen gilt es zu erhalten bzw. auszubauen, daher ist die TU Wien sehr an Wirtschaftsk Kooperationen interessiert und möchte sich interessierten Unternehmen als kompetente Kooperationspartnerin für F&E-Projekte präsentieren. Dieses Bestreben ist auch im Kooperationsabkommen zwischen der Wirtschaftskammer (WK) Wien und der TU Wien verankert, mit dem Ziel, den Technologietransfer zwischen Wirtschaft und Wissenschaft im regionalwirtschaftlichen und gesamtwirtschaftlichen Interesse zu fördern und so Kooperationen zwischen der Wirtschaft und Universitäten zu stimulieren.

### Informationsveranstaltungen

Dies passiert in unterschiedlichen Formaten: So konnten mittels Informationsveranstaltungen der Reihe „Wirtschaftsimpulse durch Forschung“ sowie durch „Blickpunkt Forschung“ 2016 über 260 Unternehmensvertreter\_innen erreicht werden. Hier präsentieren Forschende das Knowhow der TU Wien zu aktuellen technischen Entwicklungen und zeigen Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Instituten der TU Wien auf. Die Reihe „Wirtschaftsimpulse durch Forschung“ bietet u.a. großformatige, fakultätsübergreifende Informationsveranstaltungen an, die einen Überblick über die wirtschaftsrelevante Forschung an der TU Wien geben. In kleinformatischen Veranstaltungen wie Firmenworkshops oder Expert\_innengesprächen, können Forschende und Unternehmen gemeinsam konkreten Fragestellungen erläutern. „Blickpunkt Forschung“ fokussiert auf die zu einem spezifischen Themenfeld gebündelte Projektendpräsentation – Unternehmen erhalten somit einen Zugang zum aktuellen Stand der Technik und können sich direkt mit den Forschenden zu den jeweiligen Projekten austauschen.

### George C. Marshall Visit

Weiters wurde der George C. Marshall Visit für die WKO zum Thema „Smart Materials“ mit den Bereichen „Materials Science“ sowie „Nano/Bio-Materials“ organisiert: 12 Forschende unterschiedlicher Fakultäten sowie der Core Shared Research Facilities präsentierten den Delegierten ihre Forschungsergebnisse und Anknüpfungspunkte für weiterführende Projekte. Das „Georg C. Marshall Visit to Austria Program“ der Marshallplan-Jubiläumsstiftung wurde 2007 von der österreichischen Regierung ins Leben gerufen, um einen thematisch fokussierten Austausch zwischen den USA und österreichischen Forscher\_innen sowie High Level Stakeholdern zu ermöglichen. Das Ziel des Georg C. Marshall Visits ist, österreichische Innovationen im Bereich von Akademie, Industrie und Wirtschaft hervorzuheben und sich zu einem Schwerpunktthema auszutauschen.

### Firmenanfragen

In der direkten Vermittlung von spezifischen Fragestellungen von Unternehmen wurden im Bereich Förderberatung und Wirtschaftsk Kooperationen am Forschungs- und Transfersupport, rund 70 Firmenanfragen entgegen genommen und an TU-Wien-Forschende vermittelt.

### Infrastrukturplattform

Neben diesen direkten Vernetzungsaktivitäten wurden gemeinsam mit der WK Wien erste Schritte für eine Infrastrukturplattform gesetzt, die es Unternehmen ermöglichen soll, in den Systemen der TU Wien leichter Zugang zu F&E-Dienstleistungsangeboten sowie zu F&E-Infrastruktur in den Core Shared Research Facilities zu finden. Diese Plattform wird in weiterer Folge in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Bestrebungen des BMWFW hinsichtlich „Forschungsinfrastrukturdatenbank“ weiterentwickelt.

### Doktoratskolleg „Urbanes Energie- und Mobilitätssystem“

Im Jahr 2012 hatten die TU Wien und die Wiener Stadtwerke Holding GmbH (WSTW) eine strategische Kooperation hinsichtlich gemeinsamer Forschungsaktivitäten vereinbart. Ziel der Kooperation war es, den notwendigen Transformationsprozess des Energiesystems und im Bereich der Mobilität aktiv zu gestalten und in Form von gemeinsamen interdisziplinären Projekten voranzubringen. Durch einen gesicherten Finanzierungsrahmen über einen längeren Zeitraum konnten Forschungsthemen umfassend bearbeitet werden, was gerade für strategische und nachhaltige Aspekte relevant ist. Das Hauptaugenmerk lag im Austausch von Know-how, in der Stärkung der inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit und in der gezielten Ausbildung von Nachwuchs.

Die Flagship-Initiative dieser Kooperation war das Doktoratskolleg „Urbanes Energie- und Mobilitätssystem“ (URBEM-DK). Die gemeinsame Vision der TU Wien und der WSTW war dabei die Erforschung und Entwicklung einer Methodik zur Analyse wahrscheinlicher Varianten in Szenarien für die österreichische und globale Entwicklung für den Weg zu einer „nachhaltig versorgungssicheren, leistbaren und lebenswerten Stadt“. Visualisierung und verteiltes Rechnen ermöglichen die nutzer\_innengerechte Darstellung der Ergebnisse bzw. den Betrieb des Prototyps.

Das URBEM-DK wurde entsprechend dem TU-Wien-internen Doktoratskolleg-Programm aufgesetzt, mit zehn Dissertationsstellen besetzt, hatte eine Laufzeit von drei Jahren und wurde im WS 2013/14 gestartet. Nach drei Jahren gemeinsamer Anstrengungen wurden Ende September 2016 bei der Abschlussveranstaltung die Ergebnisse präsentiert, dabei wurde eine sehr erfolgreiche Bilanz über das Doktoratskolleg gezogen.

Das betreuende Team des URBEM-DK umfasste 16 Professor\_innen und Forschende der TU Wien sowie zehn Expert\_innen der WSTW, welche im Laufe des Doktoratskollegs um weitere Expert\_innen erweitert wurden, um die fachlichen Aspekte der Themen optimal betreuen zu können. Die Umsetzung der wissenschaftlichen Aspekte des Projektes wurden durch einen wissenschaftlichen Leiter (Professor der TU Wien) sichergestellt. Seitens der TU Wien wurden die Kooperation und das URBEM-DK über das Forschungszentrum Energie und Umwelt koordiniert, seitens der WSTW über die Stabstelle Smart Cities & Regions der WSTW-Holding.

### Rahmenvereinbarungen

2016 wurden ein Kooperationsvertrag und eine Rahmenvereinbarung mit Infineon Austria abgeschlossen. Teil der Rahmenvereinbarung war die Durchführung einer gemeinsamen Summer School, welche von 29. August bis 2. September 2016 erstmals unter dem Thema „Grundlagen und Trends in der Mikroelektronik“ bei Infineon in Villach stattfand. Die Fakultäten Technische Chemie sowie Elektrotechnik und Informationstechnik waren maßgeblich an der Gestaltung beteiligt. Die Veranstaltung bot die Gelegenheit, die gesamte Breite der Kooperationen zwischen Infineon Austria und der TU Wien kennenzulernen und einen Einblick in die Infineon Entwicklung am Standort Villach zu erhalten.

Eine weitere Rahmenvereinbarung zur gemeinsamen Durchführung von Forschungsprojekten konnte mit dem Industrie- und Technologieunternehmen Miba AG abgeschlossen werden.

## 7b. Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in der Lehre

### Umsetzung der Strategie und Zielsetzung

Mit dem Claim „Three Austrian Universities of Technology-One Force-United Through Excellence“ wurde der Verein „TU Austria“ am 22. April 2010 gegründet und ist mittlerweile als Dachmarke der TU Wien, TU Graz und Montanuniversität Leoben etabliert. Die Wort-Bild-Marke TU Austria ist seit 2012 als Gemeinschaftsmarke geschützt. An den drei Universitäten studieren mehr als 47.000 Studierende, beenden mehr als 5.000 Absolvent\_innen jährlich ihr Studium und arbeiten mehr als 9.000 Mitarbeiter\_innen. Hervorzuheben ist im Jahr 2016 insbesondere die Aktivität der TU Austria-Plattform „Added Value Manufacturing Austria“ (AVM Austria) zur Koordination des Engagements Österreichs in den Bereichen Forschung und Lehre und die ge-

meinsame Antragstellung für den EIT-Call for Knowledge and Innovation Communities zum Thema „Added Value Manufacturing“ gemeinsam mit industriellen Core-Partnern und universitären Partnern. Bedauerlicherweise wurde der Antrag nicht genehmigt.

Eine weitere strategische Partnerschaft in der Lehre ist die Kooperation mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW), mit der im Berichtszeitraum eine Kooperationsvereinbarung getroffen wurde, die darauf abzielt, qualifizierte Wissenschaftler\_innen der ÖAW verstärkt in die Lehre der TUW zu integrieren. Die Technische Universität Wien profitiert dadurch von einer Verbreiterung der forschungsgeleiteten Lehre, die Studierenden nutzen von einer unmittelbaren Begegnung mit jeweils relevanten Forschungsfragen und Forschungsmethoden.

### Schwerpunkte und Erfolge, auch hinsichtlich gemeinsamer Studienprogramme

Derzeit gibt es an der TU Wien zwei Joint-Master-Programme, die aus Erasmus-Projekten entwickelt wurden: „Computational Logic“ (Kooperation der TUW mit der Technischen Universität Dresden, der Universidade Nova de Lisboa, der Libera Università di Bolzano und der Universidad Politécnica de Madrid) und das Internationale Masterstudium „Cartography“ (Kooperation der TUW mit der Technischen Universität Dresden und der Technischen Universität München).

Außerdem gibt es 11 Double-Degree-Masterprogramme, darunter eines mit der Tongji University in Shanghai, eines mit der Brno University of Technology sowie eines mit mehreren Partnern im Rahmen des T.I.M.E.-Programmes. Die fünf PhD Double Degrees beinhalten Abkommen im Rahmen der „Cotutelle de These“-Projekte. Hinsichtlich des gemeinsamen Masterprogramms „Chemie und Technologie der Materialien“ mit der Universität Wien wurde im Berichtszeitraum mit der Evaluierung des Masterprogramms begonnen. Die Evaluierung soll im Frühjahr 2017 abgeschlossen sein.

Hinsichtlich gemeinsamer Studienprogramme gibt es im Bereich der Universitätslehrgänge nationale Kooperationen, unter anderem mit der WU Wien, der TU Graz, der Diplomatischen Akademie Wien, dem Institut für Höhere Studien und der Donau Universität Krems. Internationale Kooperationen finden in Zusammenarbeit mit dem Baruch College in New York sowie der STU Bratislava statt. Diese Kooperationen wurden auch im Berichtszeitraum erfolgreich fortgeführt.

### Europäische Mobilitätsprogramme

Insgesamt bestanden 2016 267 bilaterale Erasmus-Verträge.

Mit folgenden Partnern gab es weiterführende und vertiefende Kooperationen in der Lehre:

Belgien

- Ghent University: Joint PhD (Cotutelle)
- Université de Mons: Doppeldiplomabkommen – Master (T.I.M.E.-Programm)

Bulgarien

- UABG Sofia: Joint-Master-Programm „Infrastrukturmanagement“

Deutschland

- TU Berlin: Universitätspartnerschaft
- TU Dresden: Universitätspartnerschaft, Joint-Master-Programm „Computational Logic“ (Erasmus Mundus), Joint-Master-Programm „Cartography“ (Erasmus Mundus)
- TU Ilmenau: Universitätspartnerschaft
- TU München: Joint-Master-Programm „Cartography“ (Erasmus Mundus)

Frankreich

- Ecoles Centrales-Group: Doppeldiplomabkommen – Master (T.I.M.E.-Programm)
- ENSTA ParisTech: Doppeldiplomabkommen – Master (T.I.M.E.-Programm)
- INSA Lyon: Doppeldiplomabkommen – Master (Informatik)
- L'Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II): Joint PhD (Cotutelle)
- Université Paris Est: Joint PhD (Cotutelle)

Italien

- Libera Università di Bolzano: Joint-Master-Programm „Computational Logic“ (Erasmus-Mundus)
- Politecnico di Milano: Doppeldiplomabkommen – Master (T.I.M.E.-Programm)
- Università degli studi di Firenze: Joint PhD (Cotutelle)

Kroatien

- University of Split: Middle European Master for Urban Design (Erasmus+ KA2, Strategic Partnerships)

Polen

- Warsaw University of Technology: Universitätspartnerschaft

Portugal

- Universidade Nova de Lisboa: Joint-Master-Programm „Computational Logic“ (Erasmus-Mundus)

Slowenien

- University of Ljubljana: Middle European Master for Urban Design (Erasmus+ KA2, Strategic Partnerships)

Spanien

- Universidad Politecnica de Madrid: Joint-Master-Programm „Computational Logic“ (Erasmus-Mundus), Doppeldiplomabkommen – Master (T.I.M.E.-Programm)

Tschechische Republik

- Brno University of Technology: Universitätspartnerschaft, Joint-Master-Programm „Telecommunications“
- Charles University Prague: Universitätspartnerschaft
- Czech Technical University Prague: Universitätspartnerschaft, Joint PhD (Cotutelle)

Turkei

- Yildiz Technical University: Universitätspartnerschaft

Ungarn

- TU Budapest: Universitätspartnerschaft

### Beteiligung und Mitgliedschaft in internationalen Netzwerken und Verbünden

Die TU Wien ist Mitglied in zahlreichen internationalen Netzwerken:

- ASEA-UNINET (österreichische Kooperationsplattform mit südostasiatischen Universitäten)
- ATHENS – EU-Netzwerk
- CESAER – Conference of European Schools for Advanced Engineering Education
- ECTN – European Chemistry Thematic Network
- EDEN – European Distance and E-Learning Network
- Eurasia Pacific Uninet (österreichische Kooperationsplattform mit China, Mongolei, Zentralasien)
- EUA – European University Association
- EUCEN – European University Continuing Education Network
- garagErasmus Foundation
- GE3 Global Engineering Education Exchange
- IACEE – International Association for Continuing Engineering Education
- T.I.M.E. Association (Top Industrial Managers for Europe)
- TASSEP – Transatlantic Science Students Exchange Program

### Darstellung von Maßnahmen zur Förderung internationaler Kooperationen

Um internationale Kooperationen zu fördern, wurden folgende Maßnahmen getroffen.

Erhöhung des TU-internen Budgets für internationale Kooperationen, insbesondere für:

- Projektanbahnungen
- Kooperationen im Rahmen von Universitatspartnerschaften
- Mobilität von Diplomand\_innen und Dissertant\_innen
- internationale Konferenzteilnahmen von Dissertant\_innen
- Studierendenmobilität im Rahmen von Joint-Study-Programmen
- Sicherung der personellen Kapazitäten interner Dienstleister zur Förderung internationaler Kooperationen (z.B. International Office, EU-Forschungssupport)
- Sicherung der Finanzierung von Gastprofessor\_innen

## Kooperationen in der Lehre mit Unternehmen

Ein Projekt, das in Kooperation mit Unternehmen durchgeführt wird ist der Innovationslehrgang „DigiTrans 4.0“, der von FFG und BMWFW gefördert wird. Bei DigiTrans geht es um Wissenstransfer von der TU Wien in die Industrie, die Entwicklung neuer Anwendungsfelder und nachhaltige Kooperationen zwischen der TU Wien und den Partnerunternehmen. Um verschiedene Blickwinkel auf das Thema „Industrie 4.0“ zu ermöglichen, wurde ein großes Konsortium mit 16 Unternehmenspartnern gebildet. Es wurde darauf geachtet, für eine gute Mischung zwischen Produktionsunternehmen und IT-Anbietern zu sorgen; man wählte ganz bewusst eine Mischung von kleinen und großen, von neuen und etablierten Unternehmen. Dieses Projekt startete im Berichtszeitraum.

Auch die 2015 eröffnete TU-Wien-Pilotfabrik Industrie 4.0 hat als Zielsetzung, die bisher an der TU Wien aufgebaute Lernfabrik mit Ausbildungsinhalten der akademischen Lehre weiter auszubauen und die Demo- und Technologietransfer-Aktivitäten der ResearchTUB (Tochtergesellschaft der TU Wien) zusammenzuführen. Die TU-Wien-Pilotfabrik Industrie 4.0 verfolgt damit drei inhaltliche Schwerpunkte aus der universitären Forschung und Entwicklung sowie aus Industrie, nämlich

- die Stärkung der Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Produktionstechnik,
- die Erweiterung der Ausbildungsaktivitäten in der akademischen Ausbildung wie auch in der berufs begleitenden Weiterbildung für Unternehmensinteressenten sowie
- den Wissens-/Innovationstransfer.

Ein weiterer Bereich, in dem es an den einzelnen Bereichen häufig zu Kooperationen mit Unternehmen kommt, sind wissenschaftliche Abschlussarbeiten (Masterarbeiten bzw. Dissertationen) oder Projekte im Rahmen von Lehrveranstaltungen.

Im Bereich der Weiterbildungslehrgänge wird seit 2005 das postgraduale Masterprogramm „Renewable Energy in Central & Eastern Europe“ (bzw. „Renewable Energy Systems“) in Kooperation mit dem Energiepark Bruck/Leitha durchgeführt.

## 8. Internationalität und Mobilität

### Umsetzungsstand der Schwerpunkte zur Förderung der Internationalität, vor allem entlang der strategischen und profilgebenden Leitlinien der Universität

Folgende Maßnahmen wurden im Berichtszeitraum getroffen, um Internationalität zu fördern:

- Beschluss des Operationalisierungsplans zur Umsetzung von „TU Wien International 2013+“ und Priorisierung von Aufgaben
- Optimierung von Datenbanken (Projektdatenbank, Publikationsdatenbank, Stipendientdatenbank) zur Analyse bestehender Kooperationen und Auslotung zukünftiger Potenziale hinsichtlich Synergieeffekten durch das Rektorat
- Einführung eines gestuften Verfahrens für den Abschluss von Universitätspartnerschaften und regelmäßige Evaluierung der Zusammenarbeit
- bevorzugter Abschluss von Mobilitätsabkommen mit Forschungspartnern
- Vertiefung und Ausweitung der Kooperation mit japanischen Universitäten über das „Japan Austrian Science Exchange Center“ (JASEC)

### Maßnahmen zur Stärkung der internationalen Positionierung und Sichtbarkeit der Universität

Durch die Vertretung der TU Wien in zahlreichen internationalen Netzwerken und Verbänden wird die Sichtbarkeit der Universität international erhöht. Auch die Teilnahme an internationalen Konferenzen sowie die Organisation internationaler Konferenzen an der TU Wien leistet hierfür einen Beitrag.

### Maßnahmen zur Erhöhung und Förderung der Studierendenmobilität

Folgende Maßnahmen wurden umgesetzt, um die Studierendenmobilität zu erhöhen bzw. zu fördern:

- Etablierung eines internen Netzwerks von Programmkoordinator\_innen auf Fakultäts- oder Institutsebene als Auskunftspersonen für Studierende bzw. Ansprechpartner\_innen für Studiendekan\_innen (Anrechnung) für alle Mobilitätsprogramme
- Monitoring und Qualitätssicherung von Studierendenmobilität durch den VR für Studium und Lehre in Kooperation mit Fachbereichsleiter\_innen und den dafür zuständigen Serviceeinrichtungen (z.B. International Office)
- Monitoring einer einheitlichen Anerkennungspraxis von im Ausland erbrachten Studienleistungen in Zusammenarbeit mit den Studiendekan\_innen sowie Ausarbeitung von einheitlichen Richtlinien für eine transparente und faire Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen

- Sicherung der finanziellen Unterstützung für Stipendien im Rahmen von Joint-Study-Programmen
- Sicherung eines ausreichenden Angebots von ergänzenden Sprachkursen und Lehrveranstaltungen zu „Transferable Skills“
- Bewerbung von Mobilitätsprogrammen durch Aktivitäten des International Office in Zusammenarbeit mit den Fakultäten und studentischen Organisationen (jährliche Auslandsstudienmesse „TU Wien International“, fakultätsspezifische Info-Veranstaltungen, International Café, Newsletter, persönliche Beratung, soziale Medien und Blogs)

### Maßnahmen zur Erhöhung und Förderung der Mobilität des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals sowie des allgemeinen Personals

Folgende Maßnahmen und Förderungen der Mobilität werden an der TU Wien umgesetzt:

#### Outgoing

Erhöhung des TU-internen Budgets für Personalmobilität, insbesondere für

- Generierung internationaler Projekte
- Kooperationen im Rahmen von Universitätspartnerschaften
- Mobilität von jungen Forscher\_innen
- internationale Konferenzteilnahmen von Dissertant\_innen

Bewerbung und Finanzierung von Personalmobilität im Rahmen von Erasmus+

- Lehrendenmobilität
- Staff Training – als integrierter Teil des TU-Weiterbildungsangebots

Förderung von Freistellungen zu Forschungs- und Lehrzwecken nach Maßgabe der bestehenden Richtlinien (vgl. Leitfaden betreffend Freistellung)

#### Incoming

- Sicherung der Finanzierung von „Gastprofessor\_innen“ und „auswärtigen Prüfer\_innen“
- Gewährleistung von entsprechenden Betreuungsmaßnahmen für Incomings durch die dafür vorgesehenen Serviceeinrichtungen (z.B. International Office, EU-Forschungssupport, Personaladministration, Personalentwicklung, Dual Career Service)
- Weiterentwicklung des EU-Forschungssupports als lokale Service-Kontaktstelle im Rahmen des europäischen Netzwerkes EURAXESS zur Beratung und Betreuung von mobilen Forscher\_innen

### Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Universität im Hinblick auf internationale Forschungs- und Lehraufenthalte, insbesondere auch hinsichtlich des Umsetzungsstands bei der Implementierung der Mobilitätsfenster

Durch eine Erhöhung des Anteils englischsprachiger Lehrveranstaltungen wird die TUW für internationale Lehrende attraktiver für Lehraufenthalte.

Die in den Curricula verankerte Modularität der Studien gewährleistet Studierenden einen hohen Freiheitsgrad und die Möglichkeit, Module flexibel aus dem Ausland anerkennen zu können. Daher sind dezidierte Mobilitätsfenster in den Studienplänen nicht vorgesehen.

## 9. Bibliotheken und andere Universitätseinrichtungen inklusive Universitätssportinstituten

Die Universitätsbibliothek ist als zentrale Informationseinrichtung der TU Wien für die Beschaffung und Bereitstellung von Medien und Informationen in gedruckter und elektronischer Form verantwortlich. Zusätzlich unterstützt sie durch ihre Aktivitäten im Bereich Open Access den freien Zugang zu wissenschaftlicher Information und rückt Services zum wissenschaftlichen Publizieren immer stärker in ihren Fokus.

#### Medienmanagement/Medienausgaben

Im Jahr 2016 wurden etwas mehr als 3,9 Mio. Euro in die Lizenzierung und den Kauf von Informations- und Literaturressourcen investiert. Davon entfielen 87 % auf elektronische Medien (E-Books, E-Journals, Datenbanken). Da ein Großteil des Erwerbungssetats längerfristig gebunden ist, stellte die jährliche Preissteigerung

bei Zeitschriften und Datenbanken wie immer eine große Herausforderung dar. In der zweiten Jahreshälfte wurde ein Vergabeverfahren für nichtdeutschsprachige Monografien erfolgreich abgewickelt. Neben der Universitätsbibliothek der Universität Wien und der Universitätsbibliothek der Universität Graz ist die Universitätsbibliothek der TU Wien die dritte Bibliothek in Österreich, die ein solches vergaberechtliches Verfahren durchgeführt hat.

### Open Access

Die Universitätsbibliothek der TU Wien beteiligte sich aktiv am nationalen HRSM-Projekt „e-Infrastructures Austria“, das mit Ende des Berichtsjahres abgeschlossen wurde. Sie hat im Rahmen des Projektes einen institutionellen Dokumentenserver („repositUM“) implementiert, die älteren Hochschulschriften aus der Vorgängerdatenbank in die neue Informationsinfrastruktur migriert und einen Workflow für die kontinuierliche Einspeisung und Speicherung neuer Hochschulschriften etabliert. Mit Stand vom 9. Jänner 2017 befanden sich 1.133 Masterarbeiten, 6.036 Diplomarbeiten und 2.115 Dissertationen auf dem Dokumentenserver. Darüber hinaus dient die neue Plattform zur Verwaltung TU-eigener Gold-Open-Access-Zeitschriften. Die Beratungsangebote zum wissenschaftlichen Publizieren (z.B. zur Selbstarchivierung von Artikeln) und der 2015 ins Leben gerufene Publikationsfonds wurden ausgebaut.

Am Konzept zum HRSM-Projekt „Austrian Transition to Open Access – AT2OA“ hat die Universitätsbibliothek der TU Wien ebenfalls mitgearbeitet. Das Projekt wurde vom Ministerium bewilligt.

### Kooperation mit dem Universitätsarchiv der TU Wien

Der Nachlass des 2014 verstorbenen Universitätsprofessors Heinz Zemanek wurde katalogisiert, inventarisiert und adjustiert, Dubletten wurden ausgesondert, Widmungen und handschriftliche Eintragungen erfasst und in den Katalog der Universitätsbibliothek der TU Wien aufgenommen und dort suchbar gemacht. Dabei wurde ein Bestand im Umfang von 72 Laufmetern sondiert. Es wurde die Bestandsgeschichte erhoben und die Bestände wurden formal (Bücher, Zeitschriften, graue Literatur, Kopien, Sonderdrucksammlungen und thematische Sammlungen) und inhaltlich (berufliche und wissenschaftliche Tätigkeitsfelder sowie private Interessengebiete) erfasst.

### Bau/Infrastruktur

Das Projekt Aleph-Ablöse wurde 2013 von der Österreichischen Bibliothekenverbund und Service GmbH (OBVSG) gestartet. Nach den Vorbereitungen (Ausschreibung eines neuen Systems, Vergabeverfahren) wurde mit der Firma ExLibris der Projektplan entwickelt. Die Designphase konnte im Sommer erfolgreich abgeschlossen werden. An der Getting-Ready-Phase nimmt die Universitätsbibliothek der TU Wien ebenfalls aktiv teil. Sie wird in der Startgruppe der auf ALMA umzustellenden Bibliotheken sein. Die Implementierung der Daten in das neue Bibliothekssystem ALMA läuft fristgerecht.

Im Zuge des begonnenen Modernisierungsprozesses der mittlerweile fast 30-jährigen Einrichtung der Universitätsbibliothek der TU Wien erfolgten weitere Verbesserungen der Infrastruktur. So wurden beispielsweise im zweiten Untergeschoss dringend erforderliche Kompaktregale eingebaut. Ältere Scanner in der Hauptbibliothek und in der Fachbibliothek Chemie und Maschinenbau wurden gegen neue Modelle ausgetauscht. Außerdem wurden im Berichtszeitraum auch in die Zukunft weisende Umsetzungsszenarien (insbesondere Flächenbedarfsplanung) für eine kooperativ geführte zentrale Speicherbibliothek für Wiener Universitäten weiterverfolgt. Das Konzept wurde von der Universitätsbibliothek der Universität Wien im Ministerium eingereicht.

### Bibliotheksmanagement

Mit Übernahme ihrer Leitungsfunktion hat die neue Bibliotheksdirektorin mit Vertreter\_innen unterschiedlicher Nutzer\_innengruppen Gespräche geführt und Feedback zur Zufriedenheit mit den Dienstleistungen und zur strategischen Weiterentwicklung der Universitätsbibliothek eingeholt. Die Rückmeldungen führten u.a. dazu, dass die Bibliothek an ihrem Standort in der Resselgasse 4 ab November 2016 auch sonntags von 10.00 bis 17.00 Uhr geöffnet wurde. Die Universitätsbibliothek der TU Wien ist damit eine der wenigen wissenschaftlichen Bibliotheken Österreichs, die sonntags öffentlich zugänglich sind.

# II. Quantitative Darstellung der Leistungsbereiche (Kennzahlen)

## 1. Intellektuelles Vermögen

### 1.A Humankapital

#### 1.A.1 Personal

Insgesamt waren zum Stichtag 31. Dezember 2016 an der TUW 4.847 Personen beschäftigt. In bereinigten Kopffzahlen (d.h. ohne Karenzierungen) sind 3.708 Personen dem wissenschaftlichen/künstlerischen Personal zuzuschreiben und 1.139 Personen dem allgemeinen Personal. Im Vergleich zum Vorjahr (4.809 Personen gesamt) ist die Personenanzahl leicht gestiegen (plus 0,8 % bzw. 38 Köpfe).

In Vollzeitäquivalenten (VZÄ) ausgedrückt sind dies 3.318,0 VZÄ gesamt, davon 2.339,2 VZÄ im wissenschaftlichen/künstlerischen Personal und 978,8 VZÄ im allgemeinen Personal. Beim allgemeinen Personal lässt sich keine signifikante Veränderung verzeichnen.

Frauen sind im wissenschaftlichen Bereich nach wie vor deutlich unterrepräsentiert. Im wissenschaftlichen Bereich liegt der Frauenanteil bei 24,3 % und im allgemeinen Personal bei 52,9 %. Diese Zahlen sprechen daher dafür, dass das Bestreben der TU Wien, den Frauenanteil – durch Frauenlaufbahnstellen sowie Maßnahmen im Bereich der Karrierefördermodelle – zu erhöhen, weiterhin hoch bleiben muss.

Die Frauenquote im wissenschaftlichen Personal ist im Jahr 2016 im Vergleich zu den Vorjahren leicht angestiegen. Insbesondere ist zu bemerken, dass es gelungen ist, den Frauenanteil bei den global finanzierten wissenschaftlichen Stellen deutlich zu erhöhen (22,9 %), während im Bereich der drittfinanzierten Mitarbeiter\_innen der Frauenanteil noch etwas geringer ist (19,6 %).

Gemäß dem Bericht „Frauen und Männer an der TU Wien“, der seit 2012 jährlich erstellt wird, findet eine langsame Steigerung des Frauenanteils in allen Kategorien wissenschaftlicher Mitarbeiter\_innen statt. Konkret stieg der Frauenanteil im wissenschaftlichen Personal im Zeitraum 2013 bis 2016 von 17,7 % auf 21,5 %. Um insbesondere in den Kategorien Professor\_innen sowie Assoziierte Professor\_innen schneller eine deutliche Steigerung des Frauenanteils zu erzielen, wurden 2016 zwei Professuren und zwei Laufbahnstellen für Frauen geschaffen, deren Besetzung in den Jahren 2016 und 2017 erfolgt(e).

Die auslaufende Personengruppe der Dozent\_innen stellt einen Generationswechsel dar, das heißt zu einer Abnahme der Anzahl der Dozent\_innen kam es primär aufgrund von Pensionierungen.

Gleichzeitig ist ein Anstieg der Professor\_innen insbesondere bei den Assoziierten- und Assistenzprofessuren zu erkennen, da sich im Bereich der Laufbahnstellen die TU Wien zu einem attraktiven Laufbahnmodell bekennt und sukzessive den Ausbau der Laufbahnstellen verwirklichen konnte.

Wintersemester 2016 (Stichtag: 31.12.2016)						
Personalkategorie	Kopffzahlen			Vollzeitäquivalente		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Wissenschaftliches und künstlerisches Personal</b>	<b>902</b>	<b>2.806</b>	<b>3.708</b>	<b>502,5</b>	<b>1.836,8</b>	<b>2.339,2</b>
Professor_innen	15	133	148	14,5	130,1	144,6
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter_innen	887	2.673	3.560	488,0	1.706,7	2.194,6
darunter Dozent_innen	17	164	181	15,8	163,6	179,3
darunter Assoziierte Professor_innen	7	22	29	6,9	21,5	28,4
darunter Assistenzprofessor_innen	5	29	34	4,8	29,0	33,8
darunter über F & E-Projekte drittfinanzierte Mitarbeiter_innen	286	1.146	1.432	198,6	817,0	1.015,6
<b>Allgemeines Personal</b>	<b>603</b>	<b>536</b>	<b>1.139</b>	<b>501,3</b>	<b>477,5</b>	<b>978,8</b>
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	41	67	108	23,9	40,4	64,3
<b>Gesamt</b>	<b>1.505</b>	<b>3.342</b>	<b>4.847</b>	<b>1.003,8</b>	<b>2.314,2</b>	<b>3.318,0</b>

Verwendung (mit Code)	Köpfe			Vollzeitäquivalente		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
(11) Universitätsprofessor_in	12	121	133	11,5	118,6	130,1
(12) Universitätsprofessor_in bis 5 Jahre befristet	2	7	9	2,0	6,5	8,5
(81) Universitätsprofessor_in bis 6 Jahre befristet	1	5	6	1,0	5,0	6,0
(14) Universitätsdozent_in	17	164	181	15,8	163,6	179,3
(82) Assoziierte_r Professor_in (KV)	7	22	29	6,9	21,5	28,4
(83) Assistenzprofessor_in (KV)	5	29	34	4,8	29,0	33,8
(16) Wiss./künstl. Mitarbeiter_in mit selbst. Lehre	7	39	46	6,6	39,0	45,6
(21) Wiss./künstl. Mitarbeiter_in ohne selbst. Lehre	3	17	20	2,5	15,0	17,5
(84) Senior Lecturer (KV)	7	18	25	5,5	15,7	21,1
(26) Senior Scientist/Artist (KV)	15	44	59	12,5	41,3	53,8
(27) Universitätsassistent_in (KV)	157	397	554	120,6	347,7	468,3
(24) Wiss./künstl. Mitarbeiter_in gem. §26	76	289	365	58,9	227,0	285,9
(25) Wiss./künstl. Mitarbeiter_in gem. §27	210	857	1.067	139,7	590,0	729,7
(18) Lektor_in	118	291	409	18,6	46,3	64,9
(30) Studentische_r Mitarbeiter_in	265	506	771	95,6	170,7	266,3
(50) Universitätsmanagement	2	3	5	2,0	3,0	5,0
(60) Verwaltung	533	388	921	450,2	356,6	806,8
(64) Projektmitarbeiter_in, nichtwiss./nichtkünstl.	41	67	108	23,9	40,4	64,3
(70) Wartung und Betrieb	27	78	105	25,2	77,5	102,7
<b>Gesamt</b>	<b>1.505</b>	<b>3.342</b>	<b>4.847</b>	<b>1.003,8</b>	<b>2.314,2</b>	<b>3.318,0</b>

## 1.A.2 Anzahl der Berufungen an die Universität

Die Berufungspolitik ist ein zentraler Schlüssel zur Umsetzung der Strategie und der Forschungsschwerpunkte an der TUW. Im Jahr 2016 wurden 17 Expert\_innen an die TUW berufen. In Bezug auf die Herkunft der neuen Professor\_innen zeigt sich folgendes Bild: 7 Personen von der TUW, 3 Personen mit nationaler Herkunft, 3 Personen aus Deutschland, 2 Personen aus dem EU-Raum, 1 Person aus der Schweiz und 1 Person aus Drittstaaten. Diese verstärken mit jeweils 2 Köpfen die Wissenschaftszweige Informatik, Bauwesen und Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.

Herkunft	Berufung gemäß § 98 UG			Berufung gemäß § 99 Abs. 1 UG			Berufung gemäß § 99 Abs. 3 UG			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
eigene Universität	0	2	2	2	0	2	0	3	3	2	5	7
national	0	2	2	0	1	1	0	0	0	0	3	3
Deutschland	0	2	2	0	1	1	0	0	0	0	3	3
übrige EU (ohne A, D)	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Schweiz	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
übrige Drittstaaten	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>17</b>

Wissenschaftszweig	Berufung gemäß § 98 UG			Berufung gemäß § 99 Abs. 1 UG			Berufung gemäß § 99 Abs. 3 UG			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Naturwissenschaften</b>	<b>0,14</b>	<b>4,2</b>	<b>4,34</b>	<b>1,65</b>	<b>0,8</b>	<b>2,45</b>	<b>1,54</b>	<b>1,54</b>	<b>1,79</b>	<b>6,54</b>	<b>8,33</b>	
101 Mathematik	0	0,75	0,75		0	0	0,82	0,82	0	1,57	1,57	
102 Informatik	0,1	1	1,1	1,65	0,1	1,75	0	0	1,75	1,1	2,85	
103 Physik, Astronomie	0,02	0,55	0,57		0,05	0,05	0,22	0,22	0,02	0,82	0,84	
104 Chemie	0	1,1	1,1		0,45	0,45	0,2	0,2	0	1,75	1,75	
105 Geowissenschaften	0	0	0		0	0	0,05	0,05	0	0,05	0,05	
106 Biologie	0	0,05	0,05		0	0	0,05	0,05	0	0,1	0,1	
107 Andere Naturwissenschaften	0,02	0,75	0,77		0,2	0,2	0,2	0,2	0,02	1,15	1,17	
<b>Technische Wissenschaften</b>	<b>0,75</b>	<b>4,45</b>	<b>5,2</b>	<b>0,15</b>	<b>1</b>	<b>1,15</b>	<b>1,46</b>	<b>1,46</b>	<b>0,9</b>	<b>6,91</b>	<b>7,81</b>	
201 Bauwesen	0,52	0,66	1,18	0	0,2	0,2	0,63	0,63	0,52	1,49	2,01	
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	0,02	2,1	2,12				0,1	0,1	0,02	2,2	2,22	
203 Maschinenbau	0	0,3	0,3	0	0,3	0,3	0,12	0,12	0	0,72	0,72	
204 Chemische Verfahrenstechnik	0	0,2	0,2	0	0,05	0,05			0	0,25	0,25	
205 Werkstofftechnik	0	0,15	0,15	0	0,05	0,05	0,15	0,15	0	0,35	0,35	
206 Medizintechnik	0	0,05	0,05	0	0,05	0,05	0,05	0,05	0	0,15	0,15	
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	0	0,28	0,28	0	0	0	0	0	0	0,28	0,28	
210 Nanotechnologie	0	0,05	0,05	0	0	0	0	0	0	0,05	0,05	
211 Andere Technische Wissenschaften	0,21	0,66	0,87	0,15	0,35	0,5	0,41	0,41	0,36	1,42	1,78	
<b>Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften</b>				<b>0,2</b>	<b>0,2</b>				<b>0,2</b>	<b>0,2</b>		
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie				0,1	0,1				0	0,1	0,1	
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften				0,1	0,1				0	0,1	0,1	
<b>Sozialwissenschaften</b>	<b>0,09</b>	<b>0,35</b>	<b>0,44</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>				<b>0,29</b>	<b>0,35</b>	<b>0,64</b>	
502 Wirtschaftswissenschaften	0	0,25	0,25	0,1		0,1			0,1	0,25	0,35	
504 Soziologie	0	0,1	0,1						0	0,1	0,1	
507 Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung	0,05	0	0,05						0,05	0	0,05	
509 Andere Sozialwissenschaften	0,04	0	0,04	0,1		0,1			0,14	0	0,14	
<b>Geisteswissenschaften</b>	<b>0,02</b>		<b>0,02</b>						<b>0,02</b>		<b>0,02</b>	
604 Kunstwissenschaften	0,02		0,02						0,02		0,02	
<b>Gesamt</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>17</b>

### 1.A.3 Frauenquote in Kollegialorganen

Mit einem Frauenanteil von 10 % bei den Professuren und 22,2 % beim akademischen Mittelbau (sowie rund 28 % bei den Studierenden) ist die Erfüllung der 40 %-Quote bzw. 50 %-Quote in Kollegialorganen eine Aufgabe, die von allen Frauen an der TU Wien überproportionale Gremienarbeit verlangt. Es bleibt ihnen daher weniger Zeit für Forschung. Das Rektorat der TU Wien möchte Universitätsprofessorinnen und Wissenschaftlerinnen im Mittelbau unterstützen und gewährt als Ausgleich für die überproportionale Belastung ein Forschungsfreisemester. Anhand eines Punktemodells wird die Belastung durch Gremienarbeit berechnet, bei Erreichen einer bestimmten Punktezahl kann auf einfachen Antrag ein Forschungsfreisemester beantragt werden. Der Leitfaden für Freistellungen ist auf der TU-Homepage veröffentlicht und für alle Mitarbeiter\_innen einsehbar. Die Regelung wurde bereits mehrfach in Anspruch genommen.

Monitoring-Kategorie	Kopffzahlen			Anteile in %		Frauenquoten-Erfüllungsgrad	
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Organe mit erfüllter Quote	Organe gesamt
Universitätsrat	3	4	7	42,9	57,1	1/1	1
Vorsitzende_r des Universitätsrats	0	1	1	0,0	100,0	—	—
sonstige Mitglieder	3	3	6	50,0	50,0	—	—
Rektorat	2	3	5	40,0	60,0	1/1	1
Rektor_in	1	0	1	100,0	0,0	—	—
Vizekanzler_innen	1	3	4	25,0	75,0	—	—
Senat	8	18	26	30,8	69,2	0/1	1
Vorsitzende_r des Senats	0	1	1	0,0	100,0	—	—
sonstige Mitglieder	8	17	25	32,0	68,0	—	—
Habilitationskommissionen	46	159	205	22,4	77,6	0/23	23
Berufungskommissionen	42	93	135	31,1	68,9	2/15	15
Curricularkommissionen	65	145	210	31,0	69,0	2/18	18
sonstige Kollegialorgane: AKG	14	4	18	77,8	22,2	1/1	1

### 1.A.4 Lohngefälle zwischen Frauen und Männern

Aufgrund stark veränderter Erhebungsmodalitäten ist die aktuelle Kennzahl mit den Daten der Kennzahl aus dem Berichtsjahr 2015 nicht vergleichbar.

Dennoch fallen ein paar Änderungen ins Auge: Die meisten Gruppen haben 2016 einen deutlich kleineren Gender Pay Gap (GPG) als im Vorjahr – eine Folge der Umstellung der Berechnung auf Median anstatt arithmetisches Mittel und der sensibleren Auswahl der einzubeziehenden Gehaltskostenbestandteile.

Die Gruppe der Associate Professor\_innen weist einen deutlich schlechteren GPG auf als im Jahr davor. Die geringen Fallzahlen im Vorjahr (lediglich vier Frauen) haben bei dieser Gruppe ein zu optimistisches Bild entstehen lassen.

Durch die getrennte Darstellung der KV-Professor\_innen im Bereich der § 98-Professuren ergibt sich nun mit 97,6 % ein erfreulich kleiner GPG.

Mit Ausnahme der Assistenzprofessor\_innen (die einen GPG über 100 % erreichen) weisen in allen Gruppen die Frauen einen um etwa zwei Jahre geringeren Altersdurchschnitt als die Männer auf. In der Gruppe der Professuren nach § 99 Abs. 1 UG ist ein besonders deutlicher Altersunterschied von fünf Jahren erkennbar. Der Einfluss des Alters ist also klar ersichtlich.

Personalkategorie	Kopffzahlen			Gender pay gap
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauenlöhne entsprechen ...% der Männerlöhne
Universitätsprofessor_in (§ 98 UG, beamtet oder vertragsbedienstet) <sup>1</sup>	1	41	42	n.a.
Universitätsprofessor_in (§ 98 UG, KV) <sup>2</sup>	13	89	102	97,6%
Universitätsprofessor_in, bis fünf Jahre befristet (§ 99 Abs. 1 UG) <sup>3</sup>	3	8	11	91,1%
Universitätsprofessor_in, bis sechs Jahre befristet (§ 99 Abs. 3 UG 2002) <sup>4</sup>	1	5	6	n.a.
Universitätsdozent_in <sup>5</sup>	17	176	193	95,6%
Assoziierte_r Professor_in (KV) <sup>6</sup>	9	22	31	88,2%
Assistenzprofessor_in (KV) <sup>7</sup>	10	36	46	101,3%
kollektivvertragliche_r Professor_in (§ 98, § 99 Abs. 1, § 99 Abs. 3 UG) <sup>8</sup>	17	102	119	95,0%
<b>Gesamt</b>	<b>71</b>	<b>479</b>	<b>550</b>	<b>89,9%</b>

<sup>1</sup> Verwendung 11 (beamtet oder vertragsbedienstet) gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>2</sup> Verwendung 11 (KV) gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>3</sup> Verwendung 12 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>4</sup> Verwendung 81 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>5</sup> Verwendung 14 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>6</sup> Verwendung 82 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>7</sup> Verwendung 83 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>8</sup> Verwendungen 11, 12, 14, 81, 82, 83 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

### 1.A.5 Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren

Da diese Zahlen erstmals für 2016 erhoben wurden kann keine vergleichende Bewertung zu den Vorjahren getroffen werden. Der prozentuelle Anteil der berufenen Frauen entspricht im Wesentlichen dem prozentuellen Anteil der Bewerberinnen und stellt damit keine Auffälligkeit dar. Anteilsmäßig wurden etwas mehr Frauen zu einem Hearing eingeladen (sind in die engere Wahl gekommen) als sich beworben haben.

Weiters sieht man hier, dass der Anteil der Frauen in der Berufungskommission bei 27,8 % liegt. Verglichen mit dem Gesamtanteil der Frauen im wissenschaftlichen/künstlerischen Bereich (24,3 %), könnte dies am sogenannten eingeführten Punktemodell der TU Wien liegen, welches für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen als Leitfa- den-Freistellung ausgearbeitet wurde.

		Anzahl		
Verfahren gemäß § 98 UG, die zum Dienstantritt eines_r Professor_in geführt haben		10		
	Ø Frauenanteil in %	Frauen	Kopfzahlen Männer	Gesamt
Berufungskommission	27,8	25	65	90
Gutachter_innen	13,5	6	39	45
Bewerber_innen	12,2	38	260	298
Hearing	14,9	11	56	67
Berufungsvorschlag	6,7	2	28	30
Berufung	10	1	9	10
				Chancenindikator (1= Chancen-Gleichheit)
Selektionschance für Frauen – Hearing				1,22
Selektionschance für Frauen – Berufungsvorschlag				0,55
Berufungschance für Frauen				0,82

## 1.B Beziehungskapital

### 1.B.1 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals mit einem Auslandsaufenthalt

Aufgrund veränderter Erhebungsmodalitäten ist die aktuelle Kennzahl mit den Daten der Vorgängerkennzahl auf Gesamtsummenebene nicht mehr vergleichbar.

Bei Auslandsaufenthalten über die Dauer von 5 Tagen bis zu 3 Monaten ist sowohl für EU-Länder als auch Drittstaaten ein Rückgang zu verzeichnen, insgesamt beträgt dieser 11 %. Der Frauenanteil ist in dieser Kategorie von 19 % im Jahr 2015 auf 25 % im Jahr 2016 gestiegen.

Die Anzahl an Personen, die einen längeren als 3-monatigen Auslandsaufenthalt absolviert haben, ist unverändert zum Vorjahr, es findet allerdings eine Verschiebung von EU hin zu Dritt-Staaten statt. Der Frauenanteil bei dieser Aufenthaltsdauer liegt unverändert bei 0 %.

Aufenthaltsdauer	Gastlandkategorie	Frauen	Männer	Gesamt
weniger als 5 Tage	EU	66	405	471
	Drittstaat	15	52	67
	<b>Gesamt</b>	<b>81</b>	<b>457</b>	<b>538</b>
5 Tage bis zu 3 Monate	EU	52	144	196
	Drittstaat	26	82	108
	<b>Gesamt</b>	<b>78</b>	<b>226</b>	<b>304</b>
länger als 3 Monate	EU	0	0	0
	Drittstaat	0	4	4
	<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Insgesamt	EU	118	549	667
	Drittstaat	41	138	179
	<b>Gesamt</b>	<b>159</b>	<b>687</b>	<b>846</b>

## 1.C Strukturkapital

### 1.C.1 Erlöse aus F&E-Projekten / Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro

Die Erlöse aus F&E-Projekten sowie Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste gemäß §26 Abs. 1 und § 27 Abs. 1 Z 2 und 3 des Universitätsgesetzes sind gegenüber 2015 um 4.636.665,3 Euro gestiegen. Die wesentlichen Geldmittel aus F&E-Projekten lukriert die TUW mit 56.877.677,6 Euro über die Forschungsförderung (EU, FFG, FWF, ÖAW, Jubiläumsfond der ÖNB und sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen) sowie über Projektmittel mit Unternehmen mit 22.409.417,9 Euro. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil der Forschungsförderung um 2.995.719,6 Euro gestiegen, jener der Unternehmen weist einen Anstieg um 2.090.496,7 Euro auf.

Der Anteil der Erlöse im Rahmen von Projekten mit der EU ist im Vergleich zu 2015 um 2.862.344,3 Euro gestiegen. Die Anzahl der 2016 aktiven EU-Projekte ist im Vergleich zum Vorjahr geringfügig (9 %) gesunken. Zur Steigerung der Erlöse haben wesentlich zwei ERC-Grants beigetragen, im Rahmen welcher 2016 insgesamt 1.074.647,2 Euro lukriert werden konnten.

Im Rahmen von Auftragsforschungsprojekten mit Unternehmen konnten im Vergleich zum Vorjahr 2.090.496,7 Euro mehr eingeworben werden. Das Gesamtprojektvolumen der 2016 mit Unternehmen durchgeführten und aktiven Projekte lag um 2 Millionen höher als das Projektvolumen der 2015 aktiven Projekte, während die Anzahl der aktiven Auftragsforschungsprojekte geringfügig (7 %) zurückgegangen ist.

Auftrag-/Fördergeber	Herkunft			Gesamt
	National	EU	Drittstaaten	
andere internationale Organisationen	58.439,33	142.728,78	6.000,00	207.168,11
Bund (Ministerien)	2.173.088,91			2.173.088,91
EU		16.365.121,28		16.365.121,28
FFG	15.007.652,20			15.007.652,20
FWF	20.787.105,13			20.787.105,13
Gemeinden und Gemeindeverbände (ohne Wien)	717.249,87			717.249,87
Jubiläumsfonds der ÖNB	151.588,58			151.588,58
Länder (inkl. deren Stiftungen und Einrichtungen)	4.870.323,77			4.870.323,77
ÖAW	281.341,78			281.341,78
sonstige	1.038.897,18	354.905,37	200.852,06	1.594.654,61
sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen (Körperschaften, Stiftungen, Fonds etc.)	3.154.375,98	639.136,29	491.356,39	4.284.868,66
Unternehmen	17.250.235,49	3.779.694,38	1.379.488,05	22.409.417,92
<b>Gesamt</b>	<b>65.490.298,22</b>	<b>21.281.586,10</b>	<b>2.077.696,50</b>	<b>88.849.580,82</b>

Wissenschaftszweig	Herkunft			Gesamt
	National	EU	Drittstaaten	
<b>Naturwissenschaften</b>	<b>30.764.846,45</b>	<b>8.468.473,72</b>	<b>1.049.405,53</b>	<b>40.282.725,70</b>
101 Mathematik	3.904.752,02	510.766,53	2.331,40	4.417.849,95
102 Informatik	9.836.940,08	2.455.762,67	215.370,26	12.508.073,01
103 Physik, Astronomie	8.845.858,13	3.538.766,11	533.678,33	12.918.302,57
104 Chemie	3.045.767,70	705.858,70	111.965,42	3.863.591,82
105 Geowissenschaften	1.098.216,82	252.707,13	53.856,90	1.404.780,85
106 Biologie	449.939,27	91.458,76	14.365,67	555.763,70
107 Andere Naturwissenschaften	3.583.372,43	913.153,82	117.837,55	4.614.363,80
<b>Technische Wissenschaften</b>	<b>30.713.745,27</b>	<b>12.285.428,38</b>	<b>947.370,80</b>	<b>43.946.544,45</b>
201 Bauwesen	5.639.055,30	910.702,87	145.220,72	6.694.978,89
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	11.223.995,18	7.868.936,20	279.659,76	19.372.591,14
203 Maschinenbau	3.785.633,64	805.121,42	199.102,83	4.789.857,89
204 Chemische Verfahrenstechnik	1.041.885,28	202.212,65	17.398,02	1.261.495,95
205 Werkstofftechnik	630.059,06	102.361,55	34.445,86	766.866,47
206 Medizintechnik	290.671,92	89.028,64	11.768,46	391.469,02
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	1.561.414,95	755.945,65	23.286,74	2.340.647,34
210 Nanotechnologie	67.622,38	599,00	11.195,70	79.417,08
211 Andere Technische Wissenschaften	6.473.407,56	1.550.520,40	225.292,71	8.249.220,67
<b>Humanmedizin</b>	<b>294.786,26</b>	<b>71.565,49</b>	<b>7.800,00</b>	<b>374.151,75</b>
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	117.525,47	15.268,22	0	132.793,69
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	177.260,79	56.297,27	7.800,00	241.358,06
<b>Sozialwissenschaften</b>	<b>3.550.509,92</b>	<b>412.598,97</b>	<b>65.320,17</b>	<b>4.028.429,06</b>
502 Wirtschaftswissenschaften	1.346.091,66	152.989,46	22.675,54	1.521.756,66
504 Soziologie	606.230,86	99.393,07	9.246,10	714.870,03
505 Rechtswissenschaften	249.935,99	17.814,49	5.240,09	272.990,57
507 Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung	866.051,05	36.107,69	25.487,77	927.646,51
509 Andere Sozialwissenschaften	482.200,36	106.294,26	2.670,67	591.165,29
<b>Geisteswissenschaften</b>	<b>166.410,32</b>	<b>43.519,54</b>	<b>7.800,00</b>	<b>217.729,86</b>
601 Geschichte, Archäologie	30.011,52	4.073,44		34.084,96
604 Kunstwissenschaften	78.422,38	2.373,78		80.796,16
605 Andere Geisteswissenschaften	57.976,42	37.072,32	7.800,00	102.848,74
<b>Gesamt</b>	<b>65.490.298,22</b>	<b>21.281.586,10</b>	<b>2.077.696,50</b>	<b>88.849.580,82</b>

## 1.C.2 Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich / Bereich Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro

Diese Kennzahl erfasst Forschungsinfrastrukturen bzw. Infrastrukturen im Bereich der Entwicklung und Erschließung der Künste, die einen Anschaffungswert haben, der gleich oder größer 100.000 Euro inkl. USt. ist. Insgesamt wurden 2016 unter diesem Titel 7.908.646,7 Euro investiert, davon wurden 53 % für Großgeräte/Großanlagen, 45 % für räumliche Infrastruktur, 3 % für elektronische Datenbanken und 1 % für Core Facilities aufgewandt. Die Differenzsumme zum Vorjahr beträgt 1.953.518,4 Euro.

In Bezug auf die Wissenschaftszweige ist ein Großteil der Investitionen den Zweigen der Technischen Wissenschaften (vor allem „Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik“) zuzuordnen.

Obwohl Großgeräte/Großanlagen immer noch den größten Teil der Investitionen darstellen, wurden im Vergleich zum Vorjahr hohe Investitionsmittel für den Bau der neuen Reinrauminfrastruktur verwendet. Es wurden rund 3,5 Mio. investiert, im Jahr 2017 soll die Fertigstellung und Geräteinstallation erfolgen. Außerdem erfolgten Investitionen in den Versuchsreaktor der TU Wien und in moderne Infrastruktur für Datenmanagement und -speicherung, um den Anforderungen der Erdbeobachtung und den dadurch anfallenden extrem hohen Datenmengen gerecht zu werden.

Wissenschafts-/Kunstzweig	Investitionsbereich				Gesamt
	Core Facilities	Großgeräte/ Großanlagen	Elektronische Datenbanken	Räumliche Infrastruktur	
<b>Naturwissenschaft</b>	<b>44.398,1</b>	<b>1.626.996,0</b>	<b>164.470,1</b>		<b>1.835.864,2</b>
101 Mathematik		397.980,7			397.980,7
102 Informatik	44.398,1	225.731,6	164.470,1		434.599,8
103 Physik, Astronomie		649.210,2			649.210,2
104 Chemie		196.797,4			196.797,4
105 Geowissenschaften		6.660,0			6.660,0
106 Biologie		4.028,9			4.028,9
107 Andere Naturwissenschaften		146.587,2			146.587,2
<b>Technische Wissenschaften</b>	<b>5.549,8</b>	<b>2.405.982,1</b>	<b>20.558,8</b>	<b>3.528.746,3</b>	<b>5.960.837,0</b>
201 Bauwesen		337.513,7			337.513,7
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	2.774,9	966.052,6	10.279,4	3.528.746,3	4.507.853,2
203 Maschinenbau		153.549,5			153.549,5
204 Chemische Verfahrenstechnik		60.997,0			60.997,0
205 Werkstofftechnik		78.113,0			78.113,0
206 Medizintechnik		49.032,0			49.032,0
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften		412.632,0			412.632,0
210 Nanotechnologie		173,5			173,5
211 Andere Technische Wissenschaften	2.774,9	347.918,8	10.279,4		360.973,1
<b>Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften</b>	<b>2.774,9</b>	<b>67.500,0</b>	<b>10.279,4</b>		<b>80.554,3</b>
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie		22.500,0			22.500,0
305 Andere Humanmedizin, Gesundheits- wissenschaften	2.774,9	45.000,0	10.279,4		58.054,3
<b>Sozialwissenschaften</b>		<b>18.336,9</b>			<b>18.336,9</b>
502 Wirtschaftswissenschaften		2.796,9			2.796,9
507 Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung		15.540,0			15.540,0
<b>Geisteswissenschaften</b>	<b>2.774,9</b>		<b>10.279,4</b>		<b>13.054,3</b>
605 Andere Geisteswissenschaften	2.774,9		10.279,4		13.054,3
<b>Gesamt</b>	<b>55.497,7</b>	<b>4.118.815,0</b>	<b>205.587,7</b>	<b>3.528.746,3</b>	<b>7.908.646,7</b>

## 2. Kernprozesse

### 2.A Lehre und Weiterbildung

#### 2.A.1 Professor\_innen und Äquivalente

Die Kennzahl 2.A.1 Professor\_innen und Äquivalente – Vollzeitäquivalente ist für dieses Berichtsjahr neu definiert und nicht mehr mit der Vorgängerzahl vergleichbar. Wurde bisher die im Berichtsjahr getätigte Lehre ausgewertet, so ist in der neuen Version die Prüfungstätigkeit herangezogen worden.

Basierend auf der Verteilung der Prüfungstätigkeiten auf die einzelnen Curricula sind die Vollzeitäquivalente in der Lehre aus den Verwendungsgruppen 11, 12, 14, 81 und 82 auf die Curricula der ISCED-3-Klassifikation aufgeteilt worden.

Diese Kennzahl gleicht grundsätzlich der Erhebung der Vollzeitäquivalente der Professor\_innen und Dozent\_innen inklusive der assoziierten Professor\_innen nach der Gliederungssystematik der „Kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung“. Die Berechnung dieser Kennzahl wurde an der TU Wien bisher leicht unterschiedlich vorgenommen: In der Vergangenheit waren die Zuordnungen der Lehrpersonen zu Fakultäten ausschlaggebend für eine Zuordnung der entsprechenden Vollzeitäquivalente zu einem ISCED-3-Studienfeld. Nachträglich wurden dann entsprechend der Anteile an Import-/Exportlehre zwischen den Fakultäten noch anteilmäßige Verschiebungen vorgenommen. Daraus ergab sich dann die schlussendlich Verteilung der Vollzeitäquivalente in der Lehre auf die ISCED-3-Studienfelder.

Aufgrund der unterschiedlichen Berechnungsweise ergeben sich für die Kennzahl 2.A.1 für das Studienjahr 2015/16 leicht unterschiedliche Zahlen gegenüber der im Rahmen der Leistungsvereinbarung übermittelten Kennzahl. Die bisherige Berechnungsmethode der TU Wien ergab das an den Fakultäten vorhandene Potenzial, die neue Kennzahl 2.A.1 ergibt sich als Summe des tatsächlich bedienten Bedarfs der unterschiedlichen Studienrichtungen.

Bei Betrachtung der Zahlen fällt die Informatik mit fast 62 VZÄ auf – ein deutlicher Vorsprung zu allen anderen ISCED-Studienfeldern. Als Gruppe an der TU Wien mit der zweitgrößten Anzahl an Studierenden ist diese vergleichsweise hohe Zahl erklärbar. Die Fakultät für Architektur deckt ihren Lehrbedarf zu großen Teilen durch Lehrbeauftragte aus anderen Verwendungsgruppen ab, daher fällt sie hier hinter die Informatik zurück, obwohl die Zahl der Studierenden sogar höher ist.

Curriculum	Professor_innen	Assoziierte Professor_innen	Dozent_innen	Gesamt
<b>3 Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,12</b>	<b>0,14</b>
345 Management und Verwaltung	0,02	0	0,12	0,14
<b>4 Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik</b>	<b>44,86</b>	<b>7,63</b>	<b>78,26</b>	<b>130,75</b>
441 Physik	13,79	3,61	23,82	41,22
461 Mathematik	10,05	1,43	16,07	27,55
481 Informatik	21,02	2,59	38,37	61,98
<b>5 Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe</b>	<b>91,42</b>	<b>11,22</b>	<b>112,82</b>	<b>215,46</b>
520 Ingenieurwesen, allgemein	8,65	0,31	7,69	16,65
521 Maschinenbau	17,71	3,74	25,4	46,85
522 Elektrizität und Energie	17,02	0,91	20,72	38,65
524 Chemie und Verfahrenstechnik	11,2	3,69	28,44	43,33
581 Architektur und Städteplanung	22,69	0,07	20,19	42,95
582 Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau	14,15	2,5	10,38	27,03
<b>9 Nicht bekannt/keine näheren Angaben</b>	<b>1,23</b>	<b>0,14</b>	<b>1,29</b>	<b>2,66</b>
999 Sonstige	1,23	0,14	1,29	2,66
<b>Gesamt</b>	<b>139,41</b>	<b>18,99</b>	<b>192,50</b>	<b>350,90</b>
... davon Lehramtsstudien <sup>5</sup>	1,88	0	0,01	1,89

<sup>5</sup> ISCED 3 Studienfeld 145 Ausbildung von Lehrkräften mit Fachstudium

## 2.A.2 Anzahl der eingerichteten Studien

Die Technische Universität Wien bietet mit WS 2016 52 ordentliche Präsenzstudien an. Die Differenz zum Vorjahr ergibt sich aus der Auflassung des Masterstudiums „Informatikdidaktik“, das mit WS 2016 nicht mehr angeboten wird. Fernstudien gibt es an der TU Wien generell nicht, berufsbegleitende Studien nur im Bereich der Universitätslehrgänge.

Studierende können aus 18 Bachelor-, 31 Master- und 3 Doktoratsstudien, welche im internationalen Vergleich äquivalent zu PhD-Doktoratsstudien sind, wählen. Es gibt insgesamt 7 englischsprachige Masterstudien in den Bereichen Architektur, Informatik, Geodäsie, Biomedical Engineering und Elektrotechnik. Im Bereich der ordentlichen Studien bietet die TU Wien zwei Joint-Degree-Masterstudien: In Zusammenarbeit mit der TU Dresden und der TU München das internationale Masterstudium „Cartography“ sowie das Masterstudium „DDP Computational Logic“, gemeinsam mit der Freien Universität Bozen(IT), Universidade Nova de Lisboa (PT), TU Dresden (DE), Universiad Politécnica de Madrid (ES). Außerdem gibt es 11 Double-Degree-Masterprogramme, darunter eines mit der Tongjin University in Shanghai, eines mit der Brno University of Technology sowie mit mehreren Partnern im Rahmen des T.I.M.E-Programmes. Die fünf PhD Double Degrees beinhalten Abkommen im Rahmen der „Cotutelle de These“-Projekte.

Neben den ordentlichen Studien wurden im Wintersemester 2016 auch noch 24 Universitätslehrgänge angeboten, davon 14 Studien in englischer Sprache.

20 der Lehrgänge sind als berufsbegleitende Studien angelegt, indem die Module geblockt beziehungsweise vorwiegend am Wochenende abgehalten werden. Die Voraussetzung laut Wissensbilanz, um als berufsbegleitend klassifiziert werden zu können, erfüllen jedoch nur 4 von ihnen ausreichend.

Nationale Kooperationen im Bereich der Universitätslehrgänge unterhält die TU Wien unter anderem mit der WU Wien, der TU Graz, der Diplomatischen Akademie Wien, dem Institut für Höhere Studien und der Donau Universität Krems. Internationale Kooperationen gibt es mit dem Baruch College in New York sowie der STU Bratislava.

Studienart	Präsenzstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	Fernstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	Gesamt	internationale Joint Degree/ Double Degree/ Multiple Degree Programme	nationale Studienkooperationen (gemeinsame Einrichtungen)
Diplomstudien							0		
unter Berücksichtigung der Instrumente im Instrumentalstudium, in IGP und Jazz							0		
Bachelorstudien	18						18		
unter Berücksichtigung der Instrumente im Instrumentalstudium, in IGP und Jazz	18						18		
Masterstudien	31	7	0				31	13	1
unter Berücksichtigung der Instrumente im Instrumentalstudium, in IGP und Jazz	31	7	0				31	13	1
Doktoratsstudien (ohne Human- und Zahnmedizin)	3						3	5	
davon PhD-Doktoratsstudien							0	5	
<b>Ordentliche Studien Gesamt</b>	<b>52</b>	<b>7</b>	<b>7</b>				<b>52</b>	<b>18</b>	<b>1</b>
unter Berücksichtigung der Instrumente im Instrumentalstudium, in IGP und Jazz	52	7	7				52	18	1
angebotene Unterrichtsfächer bzw. Spezialisierungen im Lehramtsstudium	0						0		
Universitätslehrgänge für Graduierte	19	14	1				19	2	6
unter Berücksichtigung der Instrumente	19	14	1				19	2	6
andere Universitätslehrgänge	5	0	3				5		3
<b>Universitätslehrgänge Gesamt</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>4</b>				<b>24</b>	<b>2</b>	<b>9</b>
unter Berücksichtigung der Instrumente	24	14	4				24	2	9

### 2.A.3 Studienabschlussquote

Die Studienabschlussquote hat sich insgesamt im Vergleich zum Vorjahr spürbar von 46,5 % auf 50,5 % und speziell in den Bachelor- und Diplomstudien von fast 41 % auf 45,5 % erhöht.

Der Vergleich mit dem Vorjahr zeigt, dass die Gesamtzahl der beendeten Studien nahezu gleichgeblieben ist, wobei sich die Anzahl der Abschlüsse erhöht und gleichzeitig die Anzahl beendeten Studien ohne Abschluss zurückgegangen ist. Es zeigt sich bei einem Blick auf die Studienabschlüsse, dass innerhalb der Nachfrist noch einige der auslaufenden Diplomstudien abgeschlossen wurden. Eine auffallend hohe Anzahl davon im Bereich der Architektur. Dies ist auch vergleichbar mit dem Anstieg der prüfungsaktiven Studien im Bereich der Architektur im Studienjahr 2014/15.

Ein Blick in die Kennzahl 3.A.1 zeigt dort, dass sich die Zahl der Bachelorabschlüsse erhöht hat. Dies geht einher mit dem Anstieg der belegten Bachelorstudien in den früheren Studienjahren.

Ein ähnlicher Effekt ist im Bereich der Masterstudien zu beobachten: es ist weiterhin ein Anstieg bei der Anzahl der Abschlüsse verzeichnenbar, allerdings nicht mehr so stark wie in den Vorjahren.

Dass kann darin begründet liegen, dass die Zahl der länger studierten Abschlüsse langsam ebenfalls ins Gleichgewicht kommt und damit den Anstieg nicht mehr so markant beeinflusst. Der Anstieg sonst ist parallel zur Entwicklung der Studienzahl in den Masterstudien.

Die Zahl der beendeten Studien ohne Abschluss verzeichnet im Vergleich einen deutlich langsameren Anstieg, da die Abbrüche innerhalb des ersten Studienjahres in diese Kennzahl nicht eingehen, allerdings im Verhältnis sicher häufiger auftreten als die Abschlüsse.

Studienjahr 2015/16			
Studienabschlussquote in %	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Studienabschlussquote Bachelor-/Diplomstudien</b>	<b>48,9%</b>	<b>44,1%</b>	<b>45,5%</b>
Bachelor-/Diplomstudien beendet mit Abschluss *	508	1.179	1.687
Bachelor-/Diplomstudien beendet ohne Abschluss	531	1.493	2.024
Bachelor-/Diplomstudien Summe	1.039	2.672	3.710
<b>Studienabschlussquote Masterstudium</b>	<b>61,7%</b>	<b>60,4%</b>	<b>60,8%</b>
Masterstudium beendet mit Abschluss *	325	779	1.104
Masterstudium beendet ohne Abschluss	202	511	713
Masterstudium Summe	527	1.290	1.817
<b>Studienabschlussquote Universität</b>	<b>53,2%</b>	<b>49,4%</b>	<b>50,5%</b>
Studien beendet mit Abschluss *	833	1.958	2.791
Studien beendet ohne Abschluss	733	2.004	2.737
Studien Summe	1.566	3.962	5.527

\* Geringfügige Abweichungen zur Kennzahl 3.A.1 resultieren aus der Berücksichtigung von Studienabschlüssen innerhalb der Nachfrist des vorangegangenen Studienjahres sowie der unterschiedlichen Handhabung gemeinsam eingerichteter Studien.

### 2.A.4 Bewerber\_innen für Studien mit besonderen Zulassungsbedingungen

An der Technischen Universität Wien gab es im Wintersemester 2016 erstmals ein Aufnahmeverfahren nach § 71 c UG für die Bachelorstudien der Informatik. Insgesamt angemeldet für 581 Studienplätze hatten sich 1.055 Personen, von denen allerdings nur 649 zum Eignungstest angetreten sind. Von diesen erreichten 581 die Zulassung zum Studium.

Bemerkenswert ist, dass bei den Interessenten für ein Bachelorstudium der Informatik der Frauenanteil bei 22,3 % liegt, ein Wert der über dem Durchschnitt des Frauenanteils in den Informatikstudien liegt. Im Vergleich: im Wintersemester 2015 lag der Anteil an Frauen bei den Beginner\_innen bei 19,5 %. Von den Personen, die zum Reihungstest angetreten sind, sind nur mehr 19,1 % Frauen, der Anteil der zulassungsberechtigten Frauen liegt dann bei 18,6 %. Das Interesse an Studien der Informatik ist also tatsächlich höher als der Anteil der Beginner\_innen.

Das zweite Studium mit besonderen Zulassungsbedingungen stammt aus der Studienrichtung Architektur, das Masterstudium „Building Science and Technology“. Im Laufe des Aufnahmeverfahrens gemäß § 71 e UG für das Studienjahr 2016/17 gab es insgesamt 48 Personen, die Interesse an diesem Studium zeigten indem sie Bewerbungsunterlagen einreichten. 31 davon erfüllten alle grundlegenden Bewerbungskriterien. Davon zugelassen wurden all jene, die die erforderliche Mindestpunktzahl im Begutachtungsprozess erreichen, für das Studienjahr 2016/17 waren das 19. Zum Vergleich: Im Vorjahr erhielten 17 von 27 Bewerber\_innen die Zulassung zum Studium.

Auffallen an diesen Zahlen ist, dass der Frauenanteil hier markant unter dem an der TU Wien üblichem Anteil in den Studien der Studienrichtung Architektur liegt, der normalerweise mehr als 50 % ausmacht. Auch der Vergleich dieser Kennzahl mit den letzten Jahren zeigt eine starke Abweichung auf.

Curriculum	Verfahrensschritte								
	angemeldet			angetreten			zulassungsberechtigt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
145 Ausbildung von Lehrkräften									
345 Management und Verwaltung									
441 Physik									
461 Mathematik									
481 Informatik	235	820	1.055	124	525	649	108	473	581
520 Ingenieurwesen, allgemein									
521 Maschinenbau									
522 Elektrizität und Energie									
524 Chemie und Verfahrenstechnik									
581 Architektur und Städteplanung	15	33	48	9	22	31	7	12	19
582 Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau									
<b>Gesamt</b>	<b>250</b>	<b>853</b>	<b>1.103</b>	<b>133</b>	<b>547</b>	<b>680</b>	<b>115</b>	<b>485</b>	<b>600</b>

## 2.A.5 Anzahl der Studierenden

Mit Wintersemester 2016 beträgt die Gesamtanzahl der Studierenden an der TU Wien 29.377, dies ist ein Zuwachs von weniger als 1 % gegenüber dem vorigen Wintersemester mit 29.159.

Dabei ist zu vermerken, dass die Anzahl der neuzugelassenen ordentlichen Studierenden minimal zurückgegangen ist, der Anstieg ist hauptsächlich bei den Studierenden im 2. oder höherem Semester merkbar. Auch beschränkt sich dieser Anstieg auf die ordentlichen Studierenden – die Zahl der außerordentlichen geht sowohl bei den Neuzugelassenen als auch bei der Gesamtanzahl zurück. Dieser Rückgang findet vor allem in Vorstudienlehrgang statt, was sich auch im Rückgang der Zahl der ausländischen Studierenden zeigt. Dieser Rückgang folgt einem Anstieg im Vorjahr und verteilt sich auf die meisten Ursprungsländer. Bei Studierenden aus Syrien ist der größte Zuwachs bemerkbar.

Ein Grund für den Rückgang bei den ordentlichen neuzugelassenen Studien liegt sicherlich im für das Studienjahr 2016/17 erstmals an der TU Wien durchgeführte Aufnahmeverfahren für die Bachelorstudien der Informatik.

Dieser wird durch den Anstieg in anderen Studienrichtungen, speziell in der Elektrotechnik, dem Bauingenieurwesen und dem Maschinenbau nicht ganz ausgeglichen.

Auch ist zu berücksichtigen, dass im Wintersemester 2015 durch das Auslaufen der Diplomstudien ein Wechsel in die Bachelor und Diplomstudien erfolgt ist, der die Erhöhung der Anzahl der neuzugelassenen Studierenden bewirkt hat. Dieser Effekt tritt dieses Wintersemester nicht mehr auf.

Insgesamt ergibt sich eine geringfügige Verschiebung in der Aufteilung der Studierenden zugunsten der ordentlichen Studierenden: fast 95 % der Studierenden sind als ordentliche Hörer\_innen gemeldet, die verbleibenden 5 % belegen als außerordentliche Studierende entweder einen Lehrgang des Continuing Education Center oder einen Vorstudienlehrgang oder sie sind für den Besuch einzelner Lehrveranstaltungen gemeldet.

Nahezu gleichbleibend gegenüber dem Vorjahr ist die prozentuelle Verteilung der ordentlichen Studierenden nach Staatszugehörigkeit: bei den Neuzugelassenen, die 15 % aller ordentlichen Studierenden ausmachen, stammen neben den fast 68 % österreichischen Studierenden 23 % aus EU-Ländern, die übrigen 9 % aus Drittstaaten. Das entspricht nahezu der Verteilung im Vorjahr.

Auch bei den ordentlichen Studierenden im 2. oder höheren Semestern ergibt sich keine signifikante Veränderung: hat sich im Vorjahr die Verteilung zugunsten der Studierenden aus Drittstaaten entwickelt, so bleibt es diese Jahr bei jeweils ungefähr 15 %. Diese Änderung gegenüber den Neuzugelassenen ist begründet in der Teilnahme an Vorstudienlehrgängen, durch die Studierende aus Drittstaaten in den ersten Semestern vermehrt als außerordentliche Studierende geführt werden.

Eine leichte Verschiebung ist in der Kategorie der nicht österreichischen Studierenden zu bemerken: Der Anteil der Studierenden aus EU Ländern steigt leicht an gegenüber dem Anteil derer aus sonstigen Staaten. Da die Zahl der österreichischen außerordentlichen Studierenden minimal ansteigt während die Zahl jener aus EU oder sonstigen Staaten sinkt, erhöht sich der Anteil der österreichischen Studierenden dieser Kategorie von 17 % aus dem Wintersemester 2015 auf 32 % im Wintersemester 2016.

Der Anteil der weiblichen Studierenden steigt mit 28,2 % im Vergleich zu 27,9 % zum Vorjahr leicht an.

Wintersemester 2016 (Stichtag: 05.01.2017)	Studierendenkategorie								
	ordentliche Studierende			außerordentliche Studierende			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Neuzugelassene Studierende</b>	<b>1.168</b>	<b>2.481</b>	<b>3.649</b>	<b>156</b>	<b>326</b>	<b>482</b>	<b>1.324</b>	<b>2.807</b>	<b>4.131</b>
Österreich	702	1.781	2.483	47	108	155	749	1.889	2.638
EU	337	510	847	33	41	74	370	551	921
Drittstaaten	129	190	319	76	177	253	205	367	572
<b>Studierende im zweiten und höheren Semestern</b>	<b>6.634</b>	<b>17.540</b>	<b>24.174</b>	<b>312</b>	<b>760</b>	<b>1.072</b>	<b>6.946</b>	<b>18.300</b>	<b>25.246</b>
Österreich	4.052	12.939	16.991	79	193	272	4.131	13.132	17.263
EU	1.315	2.323	3.638	40	70	110	1.355	2.393	3.748
Drittstaaten	1.267	2.278	3.545	193	497	690	1.460	2.775	4.235
<b>Gesamt</b>	<b>7.802</b>	<b>20.021</b>	<b>27.823</b>	<b>468</b>	<b>1.086</b>	<b>1.554</b>	<b>8.270</b>	<b>21.107</b>	<b>29.377</b>

## 2.A.6 Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien

Insgesamt weist die TU Wien 15.453 prüfungsaktive Studien auf. Dies entspricht der Zahl des Vorjahres. Bezogen auf die Gesamtzahl der belegten ordentlichen Bachelor-, Diplom- und Masterstudien im Wintersemester des betroffenen Studienjahres (2.A.7 Wintersemester 2015; Datenstichtag: 28.02.2016; 27.459) sind 56,3 % der Studien prüfungsaktiv, im Vorjahr waren es 55,8 %. Markant ist der Unterschied nach Studienart: Während nur 55,3 % der Bachelorstudien prüfungsaktiv sind, sind es 61,4 % der Masterstudien.

Niedrig ist dagegen der Anteil der prüfungsaktiven Diplomstudien mit 15,5 %, bei denen es sich im Wesentlichen um individuelle Diplomstudien handelt.

Absolut gesehen, erhöht sich die Anzahl der prüfungsaktiven Studien in den ISCED-Studienfeldern 58 „Informatik“ und ISCED 44 „Exakte Naturwissenschaften (Technische Physik)“. Dabei ist festzustellen, dass in der Informatik die Anzahl der belegten Studien mit WS 2015 leicht zurückgegangen ist, insgesamt erhöht sich damit der Anteil an prüfungsaktiven Studien um 2 %.

Hier ist auch zu berücksichtigen, dass es an der TU Wien 5 Bachelorstudien Informatik sowie ein Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik gibt, die von vielen Studierenden auch parallel betrieben werden. Aufgrund von Überschneidungen bei Lehrveranstaltungen der ersten Semester, kann der Effekt eintreten, dass Studierende zwar ausreichend ECTS-Leistungen erbringen würden, um ein prüfungsaktives Studium vorzuweisen, diese Leistungen aber für unterschiedliche Studien gerechnet werden.

In der Technischen Physik blieben die belegten Studien im Vergleich zum Vorjahr gleich; die Anzahl der prüfungsaktiven Studien erhöht sich, der Anteil wächst ebenfalls um nahezu 2 %.

Rückgängig sind die Zahlen im ISCED-Feld 58 „Architektur und Baugewerbe“ – sowohl die prüfungsaktiven Studien als auch die belegten Studien gehen zurück, beides in nahezu gleichem Ausmaß. Nach einer Steigerung des Anteils im Vorjahr nach Änderung der StEOP-Regelung bleibt der Anteil der prüfungsaktiven Studien damit dieses Studienjahr konstant.

Im Studienjahr 2014/15 gab es in den Studienrichtungen der ISCED-Kategorie 52 einen Anstieg in den Absolutzahlen, der mit einer parallelen Entwicklung in der Zahl der belegten ordentlichen Studien einherging. Diese Erhöhung des Vorjahres konnte auch dieses Studienjahr beibehalten werden.

Da die Lehramtsstudien an der TU Wien am Auslaufen sind, gehen die entsprechenden Zahlen der belegten Studien ebenso zurück wie die Zahl der prüfungsaktiven Studien.

Studienjahr 2015/16	Staatsangehörigkeit											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
Studienart	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Diplomstudium	25	24	49	0	1	1	0	1	1	25	26	51
Bachelorstudium	2.101	6.175	8.276	699	1.012	1.711	542	817	1.359	3.342	8.004	11.346
Masterstudium	722	1.988	2.710	349	512	860	197	290	487	1.268	2.789	4.056
<b>Gesamt</b>	<b>2.848</b>	<b>8.187</b>	<b>11.035</b>	<b>1.048</b>	<b>1.525</b>	<b>2.572</b>	<b>739</b>	<b>1.108</b>	<b>1.847</b>	<b>4.635</b>	<b>10.819</b>	<b>15.453</b>

ISCED	Staatsangehörigkeit											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>1 Pädagogik</b>	28	27	55	0	1	1	0	1	1	28	29	57
14 Erziehungswissenschaft und Ausbildung von Lehrkräften	28	27	55	0	1	1	0	1	1	28	29	57
<b>3 Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften</b>	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
31 Sozial- und Verhaltenswissenschaften	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34 Wirtschaft und Verwaltung	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
38 Recht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>4 Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik</b>	602	2.927	3.529	114	315	429	98	239	337	814	3.481	4.295
42 Biowissenschaften	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44 Exakte Naturwissenschaften	168	825	993	16	46	62	9	22	31	193	893	1.086
46 Mathematik und Statistik	190	372	562	34	39	73	18	8	26	242	419	661
48 Informatik	244	1.730	1.974	64	230	294	71	209	280	379	2.169	2.548
<b>5 Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe</b>	2.219	5.232	7.450	934	1.209	2.142	641	868	1.509	3.793	7.308	11.101
52 Ingenieurwesen und technische Berufe	619	3.291	3.909	184	584	767	199	435	634	1.001	4.309	5.310
54 Herstellung und Verarbeitung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58 Architektur und Baugewerbe	1.600	1.941	3.541	750	625	1.375	442	433	875	2.792	2.999	5.791
<b>Gesamt</b>	<b>2.848</b>	<b>8.187</b>	<b>11.035</b>	<b>1.048</b>	<b>1.525</b>	<b>2.572</b>	<b>739</b>	<b>1.108</b>	<b>1.847</b>	<b>4.635</b>	<b>10.819</b>	<b>15.453</b>

## 2.A.7 Anzahl der belegten ordentlichen Studien

Die Anzahl der belegten ordentlichen Studien an der TU Wien beträgt im Wintersemester 2016 30.046, es gibt keine signifikante Änderung zum Vorjahr.

Durch das Auslaufen der Diplomstudien reduziert sich deren Anzahl von 329 im Wintersemester 2015 weiter auf 213. Dabei handelt es sich um individuelle Diplomstudien, die noch weitergeführt werden dürfen, bzw. Lehramtsstudien.

Alle anderen Diplomstudien wurden entweder mit oder ohne Abschluss beendet. In vielen Fällen führte dies zu einem Umstieg auf ein gleichwertiges Bachelorstudium bzw. Masterstudium. Dieser Umstieg zeigt sich auch in der Veränderung der Verteilung der belegten Studien. Speziell bei den Bachelorstudien zeigt sich mit Wintersemester 2015 ein sprunghafter Anstieg, der die umgestiegenen Diplomstudien beinhaltet. Dafür bleibt die Zahl der belegten Bachelorstudien mit Wintersemester 2016 annähernd gleich, eine erstmalige Entwicklung.

Der Sprung in den Bachelorstudien von 2015 pflanzt sich nun in abgeschwächter Form und zeitversetzt in die Masterstudien fort – je nach Studienfortschritt des Masterstudiums findet der Wechsel in ein entsprechendes Masterstudium statt. Der Anstieg bei den Masterstudien ist daher im Vergleich zum Vorjahr stärker.

Insgesamt kann ein Rückgang bei den Studien der Informatik und Wirtschaftsinformatik gesehen werden, bedingt durch das erstmalig durchgeführte Aufnahmeverfahren.

Dafür ist in den ISCED-Feldern 58, 52 und 44, speziell in den Studienrichtungen Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Maschinenbau, Biomedical Engineering und Technische Physik, ein Zuwachs zu vermerken.

Eingeschränkt auf neu zugelassene Bachelorstudien sieht man den Rückgang der Informatik und Wirtschaftsinformatik (ISCED 48) ausgeglichen durch den Zuwachs in Elektrotechnik (ISCED 52) und Technischer Physik (ISCED 44).

Studienarten	Staatsangehörigkeit											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Diplomstudium	59	144	203	3	5	8	3	0	3	64	149	213
Bachelorstudium	3.553	11.341	14.894	1.053	1.916	2.969	938	1.738	2.676	5.544	14.995	20.539
Masterstudium	1.162	3.441	4.603	518	816	1.334	364	621	984	2.043	4.878	6.920
Doktoratsstudium	297	1.277	1.574	122	251	373	177	250	427	596	1.778	2.374
<b>Gesamt</b>	<b>5.071</b>	<b>16.203</b>	<b>21.274</b>	<b>1.695</b>	<b>2.988</b>	<b>4.683</b>	<b>1.481</b>	<b>2.609</b>	<b>4.090</b>	<b>8.247</b>	<b>21.800</b>	<b>30.046</b>

ISCED	Wintersemester 2016 (Stichtag: 05.01.2017)											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>1 Pädagogik</b>	71	162	233	4	9	12	6	5	10	80	175	255
14 Erziehungswissenschaft und Ausbildung von Lehrkräften	71	162	233	4	9	12	6	5	10	80	175	255
<b>3 Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften</b>	1	11	12	0	0	0	0	1	1	1	12	13
31 Sozial- und Verhaltenswissenschaften		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34 Wirtschaft und Verwaltung	1	11	12	0	0	0	0	1	1	1	12	13
<b>4 Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik</b>	1.303	6.565	7.868	225	787	1.012	327	687	1.014	1.855	8.039	9.894
44 Exakte Naturwissenschaften	291	1.447	1.738	32	102	134	21	60	81	344	1.609	1.953
46 Mathematik und Statistik	367	856	1.223	59	83	142	53	33	86	479	972	1.451
48 Informatik	645	4.262	4.907	134	602	736	253	594	847	1.032	5.458	6.490
<b>5 Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe</b>	3.696	9.465	13.161	1.467	2.193	3.659	1.149	1.916	3.065	6.311	13.574	19.884
52 Ingenieurwesen und technische Berufe	1.169	6.140	7.309	326	1.128	1.453	403	1.068	1.471	1.897	8.336	10.232
58 Architektur und Baugewerbe	2.527	3.325	5.852	1.141	1.065	2.206	746	848	1.594	4.414	5.238	9.652
<b>8 Dienstleistungen</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85 Umweltschutz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>9 Nicht bekannt/keine näheren Angaben</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99 Nicht bekannt/keine näheren Angaben	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	5.071	16.203	21.274	1.695	2.988	4.683	1.481	2.609	4.090	8.247	21.800	30.046

Studienrichtung	Wintersemester 2016 (Stichtag: 05.01.2017)											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Ingenieurwissenschaftliche Studien</b>	4.908	15.403	20.311	1.668	2.874	4.542	1.428	2.522	3.949	8.003	20.799	28.801
Architektur	1.687	1.607	3.294	867	614	1.481	622	506	1.128	3.176	2.727	5.903
Bauingenieurwesen	386	1.218	1.604	158	331	489	78	305	383	622	1.854	2.476
Biomedical Engineering	89	152	241	32	43	75	16	31	47	137	226	363
Computational Logic	0	0	0	3	0	3	2	1	3	5	1	6
Elektrotechnik	144	1.761	1.905	51	298	349	131	406	537	326	2.465	2.791
Informatik	554	3.648	4.202	107	500	607	204	512	716	865	4.659	5.524
Maschinenbau	144	1.396	1.540	52	349	401	46	327	373	242	2.072	2.314
Materialwissenschaften	13	54	67	1	15	16	2	6	8	16	75	91
Raumplanung und Raumordnung	454	495	949	116	120	236	46	37	83	616	652	1.268
Technische Chemie	427	839	1.266	79	65	143	75	66	141	580	970	1.549
Technische Mathematik	367	856	1.223	59	83	142	53	33	86	479	972	1.451
Technische Physik	291	1.447	1.738	32	102	134	21	60	81	344	1.609	1.953
Verfahrenstechnik	113	472	585	33	46	79	23	34	57	169	552	721
Vermessung und Geoinformation	83	195	278	23	27	50	14	15	29	120	237	357
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau	156	1.263	1.419	55	282	337	95	183	278	306	1.728	2.034
<b>Lehramtsstudien</b>	62	136	198	3	6	9	2	0	2	66	142	208
Chemie	7	16	23	1	1	1	1	0	1	8	16	24
Darstellende Geometrie UF	14	16	30	0	1	1	0	0	0	14	16	30
Informatik	6	26	32	0	1	1	1	0	1	7	26	33
Mathematik	28	46	74	1	3	3	1	0	1	29	49	77
Physik	8	34	41	2	2	4	0	0	0	9	36	45
<b>Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studien</b>	100	642	742	25	104	129	51	87	138	176	833	1.009
Informatikmanagement	1	11	12	0	0	0	0	1	1	1	12	13
Wirtschaftsinformatik	99	631	730	25	104	129	51	86	137	175	821	996
<b>Individuelle Studien</b>	1	22	23	0	4	4	1	0	1	2	26	28

Studienrichtung	Wintersemester 2016 (Stichtag: 05.01.2017)											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Individuelles Bachelorstudium (B)	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	4	4
Individuelles Diplomstudium	0	11	11	0	0	0	1	0	1	1	11	12
Individuelles Masterstudium (M)	1	9	10	0	2	2	0	0	0	1	11	12
<b>Sonstige Studienaktivitäten</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Besuch einzelner Lehrveranstaltungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universitätslehrgang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>5.071</b>	<b>16.203</b>	<b>21.274</b>	<b>1.695</b>	<b>2.988</b>	<b>4.683</b>	<b>1.481</b>	<b>2.609</b>	<b>4.090</b>	<b>8.247</b>	<b>21.800</b>	<b>30.046</b>

## 2.A.8 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)

Im Studienjahr 2015/16 haben insgesamt 365 Personen an einem internationalen Mobilitätsprogramm teilgenommen, der größte Anteil davon fällt auf ERASMUS Studienaufenthalte. Das bedeutet einen Rückgang im Vergleich zum Vorjahr, wobei die Zahl der ERASMUS Studienaufenthalte im Gegensatz zur Teilnahme an universitätsspezifischen Mobilitätsprogrammen kaum zurückgegangen ist.

Die Anzahl der Studierendenpraktika nahm zu. Generell zeigt sich bereits ein mehrjähriger Trend zu kürzeren Aufenthalten, bzw. zur Nutzung von alternativen Programmen.

Die Verteilung der Outgoing-Mobilitäten zeigt deutlich, dass der größte Teil der aktiven ERASMUS Partner in der EU angesiedelt ist. Erstmals geht auch die Zahl der Aufenthalte in Drittstaaten wieder zurück, was auch durch die momentane politische Situation in manchen Ländern bedingt sein kann.

Studienjahr 2015/16	EU			Gastland Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	76	139	215	7	10	17	83	149	232
ERASMUS+ (SMP) - Studierendenpraktika	23	17	40	6	1	7	29	18	47
universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	7	7	14	29	40	69	36	47	83
Sonstige	0	0	0	1	2	3	1	2	3
<b>Gesamt</b>	<b>106</b>	<b>163</b>	<b>269</b>	<b>43</b>	<b>53</b>	<b>96</b>	<b>149</b>	<b>216</b>	<b>365</b>

## 2.A.9 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)

Für das Studienjahr 2015/16 ist ein Rückgang bei den Incoming-Mobilitäten zu verzeichnen, insgesamt 801 Studierende haben die TU Wien im Rahmen internationaler Mobilitätsprogramme besucht. Dies ist zwar ein Rückgang gegenüber dem letzten Studienjahr, die Zahl liegt aber immer noch deutlich über jener des Jahres 2013/14.

Etwas mehr als die Hälfte der Incomings nutzten ein ERASMUS Programm, die Nutzung universitätsspezifischer Programme ist –nach einem sprunghaften Anstieg im Vorjahr – wieder rückläufig.

Die Anzahl der Mobilitätsstudierenden aus der EU ist zurückgegangen, während die Zahl der Incomings aus Drittstaaten leicht gestiegen ist. Damit verschiebt sich der prozentuelle Anteil der Incomings aus der EU von rund 78 % im Vorjahr auf 74 % und bewegt sich in einem Bereich zwischen dem Stand aus dem Studienjahr 2013/14 und dem Vorjahr 2014/15.

Studienjahr 2015/16	EU			Gastland Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	170	223	393	45	26	71	215	249	464
ERASMUS+ (SMP) - Studierendenpraktika	0	1	1	0	0	0	0	1	1
universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	82	108	190	48	59	107	130	167	297
Sonstige	3	5	8	11	20	31	14	25	39
<b>Gesamt</b>	<b>255</b>	<b>337</b>	<b>592</b>	<b>104</b>	<b>105</b>	<b>209</b>	<b>359</b>	<b>442</b>	<b>801</b>

## 2.B Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste

### 2.B.1 Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität

Die Doktoratsstudien an der TU Wien sind vollständig auf „strukturiert“ umgestellt.

Mit Ende des Jahres 2016 hatten insgesamt 1.026 Doktoratsstudierende ein Beschäftigungsverhältnis zur TUW. Davon kommen ca. 12 % aus Drittstaaten, knapp 19 % aus EU-Staaten und der überwiegende Teil aus Österreich. Bei den Gesamtzahlen ist insgesamt ein geringfügiger Rückgang in der Höhe von 2,5 % zu verzeichnen. Diesem Trend steht ein Zuwachs an Studierenden aus EU-Ländern entgegen. Der Frauenanteil liegt insgesamt bei 23,5 %.

Ausbildungsstruktur	Staatsangehörigkeit											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>strukturierte Doktoratsausbildung mit mindestens 30 Wochenstunden Beschäftigungsausmaß<sup>1</sup></b>	<b>96</b>	<b>473</b>	<b>569</b>	<b>47</b>	<b>123</b>	<b>170</b>	<b>34</b>	<b>53</b>	<b>87</b>	<b>177</b>	<b>649</b>	<b>826</b>
davon drittfINANZIerte wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter_innen <sup>2</sup>	60	352	412	39	94	133	25	48	73	124	494	618
davon sonstige wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter_innen <sup>3</sup>	32	114	146	8	27	35	9	5	14	49	146	195
davon sonstige Verwendung <sup>4</sup>	4	7	11	0	2	2	0	0	0	4	9	13
<b>strukturierte Doktoratsausbildung mit weniger als 30 Wochenstunden Beschäftigungsausmaß<sup>5</sup></b>	<b>37</b>	<b>105</b>	<b>142</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>64</b>	<b>136</b>	<b>200</b>
davon drittfINANZIerte wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter_innen <sup>1</sup>	16	55	71	6	3	9	6	12	18	28	70	98
davon sonstige wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter_innen <sup>2</sup>	21	50	71	8	7	15	7	9	16	36	66	102
davon sonstige Verwendung <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>nicht-strukturierte Doktoratsausbildung</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
davon drittfINANZIerte wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter_innen <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
davon sonstige wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter_innen <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
davon sonstige Verwendung <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt<sup>6</sup></b>	<b>133</b>	<b>578</b>	<b>711</b>	<b>61</b>	<b>133</b>	<b>194</b>	<b>47</b>	<b>74</b>	<b>121</b>	<b>241</b>	<b>785</b>	<b>1.026</b>

<sup>1</sup> Zählrelevant für Indikator IV gem. § 8 Abs. 1 HRSMV

<sup>2</sup> Verwendung 24, 25 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>3</sup> Verwendung 16, 17, 18, 21, 26, 27, 30 und 84 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>4</sup> Verwendung 11, 12, 14, 23, und 40 bis 83 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni

<sup>5</sup> nicht zählrelevant für Indikator IV gem. § 8. Abs. 1 HRSMV

<sup>6</sup> alle Verwendungen der Anlage 1 BidokVUni; Doktoratsstudierende mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt

## 3. Output der Kernprozesse

### 3.A Lehre und Weiterbildung

#### 3.A.1 Anzahl der Studienabschlüsse

Die Anzahl der Studienabschlüsse im Studienjahr 2015/16 beläuft sich auf 3.098, also 328 Abschlüsse mehr als 2014/15. Die Verteilung zwischen Erstabschlüssen und Zweitabschlüssen bleibt nahezu gleich: 54 % Erstabschlüsse (Bachelorstudium, Diplomstudium) zu 46 % Zweitabschlüssen (Masterstudium, Doktoratsstudium). Generell erhöht sich die Zahl der Studienabschlüsse im Vergleich zum vorigen Studienjahr um 11 %, wobei hier noch leicht die Situation der auslaufenden Diplomstudien nachwirkt, insofern, dass einige Bachelorstudien aufgrund eines Wechsels aus einem gleichwertigen Diplomstudium innerhalb kürzerer Zeit abgeschlossen werden konnten.

Von den als Diplomstudien aufscheinenden Abschlüssen können 165 den auslaufenden Diplomstudien zugerechnet werden, wobei der größte Anteil davon in die Architektur fällt.

Ansonsten geht dieser Anstieg in der Zahl der Studienabschlüsse konform mit der Entwicklung der Studierendenzahl an der TU Wien. Speziell die Entwicklung der Studien aus EU-Ländern in der Vergangenheit zeichnet sich nun auch in den Studienabschlüssen ab.

Grundsätzlich finden 95 % der Abschlüsse im Bereich der Ingenieurwissenschaften statt, was auch der Verteilung der Studien entspricht. Die auslaufenden Lehramtsstudien sind mit knapp 1 % kaum mehr messbar, die verbleibenden 4 % können den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, insbesondere der Studienrichtung Wirtschaftsinformatik, zugeschrieben werden.

Studienjahr 2015/16	Staatsangehörigkeit											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
Art des Abschlusses	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Erstabschluss</b>	<b>401</b>	<b>1.008</b>	<b>1.409</b>	<b>78</b>	<b>114</b>	<b>192</b>	<b>31</b>	<b>54</b>	<b>85</b>	<b>510</b>	<b>1.176</b>	<b>1.686</b>
Diplomstudium	58	115	173	4	9	13	2	2	4	64	126	190
Bachelorstudium	343	893	1.236	74	105	179	29	52	81	446	1.050	1.496
<b>Zweitabschluss</b>	<b>269</b>	<b>821</b>	<b>1.090</b>	<b>77</b>	<b>125</b>	<b>202</b>	<b>50</b>	<b>70</b>	<b>120</b>	<b>396</b>	<b>1.016</b>	<b>1.412</b>
Masterstudium	231	655	886	62	87	149	32	33	65	325	775	1.100
Doktoratsstudium	38	166	204	15	38	53	18	37	55	71	241	312
<b>Gesamt</b>	<b>670</b>	<b>1.829</b>	<b>2.499</b>	<b>155</b>	<b>239</b>	<b>394</b>	<b>81</b>	<b>124</b>	<b>205</b>	<b>906</b>	<b>2.192</b>	<b>3.098</b>

Studienjahr 2015/16		Staatsangehörigkeit											
ISCED	Abschlussart	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>1</b>	<b>Pädagogik</b>	17	10	27	-	-	-	-	-	-	17	10	27
	Erstabschluss	16	9	25	-	-	-	-	-	-	16	9	25
	Zweitabschluss	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	1	2
14	Erziehungswissenschaft und Ausbildung von Lehrkräften	17	10	27	-	-	-	-	-	-	17	10	27
	Erstabschluss	16	9	25	-	-	-	-	-	-	16	9	25
	Zweitabschluss	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	1	2
<b>3</b>	<b>Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften</b>	7	32	39	1	-	1	1	4	5	9	36	45
	Erstabschluss	-	2	2	1	-	1	-	1	1	1	3	4
	Zweitabschluss	7	30	37	-	-	-	1	3	4	8	33	41
34	Wirtschaft und Verwaltung	7	32	39	1	-	1	1	4	5	9	36	45
	Erstabschluss	-	2	2	1	-	1	-	1	1	1	3	4
	Zweitabschluss	7	30	37	-	-	-	1	3	4	8	33	41
<b>4</b>	<b>Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik</b>	139	642	781	18	46	64	12	41	53	169	729	898
	Erstabschluss	83	360	443	10	21	31	5	20	25	98	401	499
	Zweitabschluss	56	282	338	8	25	33	7	21	28	71	328	399
44	Exakte Naturwissenschaften	43	187	230	5	12	17	2	8	10	50	207	257
	Erstabschluss	28	106	134	2	4	6	-	4	4	30	114	144
	Zweitabschluss	15	81	96	3	8	11	2	4	6	20	93	113
46	Mathematik und Statistik	42	98	140	9	9	18	2	1	3	53	108	161
	Erstabschluss	26	59	85	5	6	11	1	-	1	32	65	97
	Zweitabschluss	16	39	55	4	3	7	1	1	2	21	43	64
48	Informatik	54	357	411	4	25	29	8	32	40	66	414	480
	Erstabschluss	29	195	224	3	11	14	4	16	20	36	222	258
	Zweitabschluss	25	162	187	1	14	15	4	16	20	30	192	222
<b>5</b>	<b>Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe</b>	507	1.145	1.652	136	193	329	68	79	147	711	1.417	2.128
	Erstabschluss	302	637	939	67	93	160	26	33	59	395	763	1.158
	Zweitabschluss	205	508	713	69	100	169	42	46	88	316	654	970
52	Ingenieurwesen und technische Berufe	128	698	826	21	86	107	18	42	60	167	826	993
	Erstabschluss	62	347	409	6	39	45	6	12	18	74	398	472
	Zweitabschluss	66	351	417	15	47	62	12	30	42	93	428	521
58	Architektur und Baugewerbe	379	447	826	115	107	222	50	37	87	544	591	1.135
	Erstabschluss	240	290	530	61	54	115	20	21	41	321	365	686
	Zweitabschluss	139	157	296	54	53	107	30	16	46	223	226	449
<b>Gesamt</b>		<b>670</b>	<b>1.829</b>	<b>2.499</b>	<b>155</b>	<b>239</b>	<b>394</b>	<b>81</b>	<b>124</b>	<b>205</b>	<b>906</b>	<b>2.192</b>	<b>3.098</b>

Studienjahr 2015/16		Staatsangehörigkeit											
Studienfamilie/Abschlussart		Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Ingenieurwissenschaftliche Studien</b>		<b>638</b>	<b>1.730</b>	<b>2.368</b>	<b>152</b>	<b>235</b>	<b>387</b>	<b>78</b>	<b>115</b>	<b>193</b>	<b>868</b>	<b>2.080</b>	<b>2.948</b>
	Erstabschluss	381	962	1.343	75	111	186	29	49	78	485	1.122	1.607
	Zweitabschluss	257	768	1.025	77	124	201	49	66	115	383	958	1.341
<b>Architektur</b>		<b>276</b>	<b>281</b>	<b>557</b>	<b>95</b>	<b>78</b>	<b>173</b>	<b>43</b>	<b>28</b>	<b>71</b>	<b>414</b>	<b>387</b>	<b>801</b>
	Erstabschluss	181	187	368	51	37	88	18	18	36	250	242	492
	Zweitabschluss	95	94	189	44	41	85	25	10	35	164	145	309
<b>Bauingenieurwesen</b>		<b>36</b>	<b>103</b>	<b>139</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>51</b>	<b>125</b>	<b>176</b>
	Erstabschluss	15	64	79	2	8	10	0	3	3	17	75	92
	Zweitabschluss	21	39	60	8	6	14	5	5	10	34	50	84
<b>Biomedical Engineering</b>		<b>9</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>31</b>
	Erstabschluss	9	16	25	3	2	5	1	0	1	13	18	31
<b>Elektrotechnik</b>		<b>11</b>	<b>188</b>	<b>199</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>228</b>	<b>245</b>
	Erstabschluss	7	90	97	0	8	8	1	5	6	8	103	111
	Zweitabschluss	4	98	102	0	15	15	5	12	17	9	125	134

Studienfamilie/Abschlussart	Staatsangehörigkeit											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Informatik	46	301	347	2	21	23	6	27	33	54	349	403
Erstabschluss	25	161	186	1	8	9	2	12	14	28	181	209
Zweitabschluss	21	140	161	1	13	14	4	15	19	26	168	194
Maschinenbau	9	151	160	3	21	24	2	9	11	14	181	195
Erstabschluss	6	79	85	1	7	8	1	2	3	8	88	96
Zweitabschluss	3	72	75	2	14	16	1	7	8	6	93	99
Materialwissenschaften	1	4	5	1	0	1	1	1	2	3	5	8
Zweitabschluss	1	4	5	1	0	1	1	1	2	3	5	8
Raumplanung und Raumordnung	67	62	129	10	15	25	2	1	3	79	78	157
Erstabschluss	44	38	82	8	9	17	2	0	2	54	47	101
Zweitabschluss	23	24	47	2	6	8	0	1	1	25	31	56
Technische Chemie	61	89	150	5	7	12	2	7	9	68	103	171
Erstabschluss	29	43	72	1	0	1	0	2	2	30	45	75
Zweitabschluss	32	46	78	4	7	11	2	5	7	38	58	96
Technische Mathematik	42	98	140	9	9	18	2	1	3	53	108	161
Erstabschluss	26	59	85	5	6	11	1	0	1	32	65	97
Zweitabschluss	16	39	55	4	3	7	1	1	2	21	43	64
Technische Physik	43	187	230	5	12	17	2	8	10	50	207	257
Erstabschluss	28	106	134	2	4	6	0	4	4	30	114	144
Zweitabschluss	15	81	96	3	8	11	2	4	6	20	93	113
Verfahrenstechnik	12	72	84	2	5	7	2	5	7	16	82	98
Erstabschluss	7	42	49	1	3	4	0	2	2	8	47	55
Zweitabschluss	5	30	35	1	2	3	2	3	5	8	35	43
Vermessung und Geoinformation	10	43	53	1	2	3	0	1	1	11	46	57
Erstabschluss	5	16	21	0	1	1	0	0	0	5	17	22
Zweitabschluss	5	27	32	1	1	2	0	1	1	6	29	35
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau	15	135	150	6	26	32	4	2	6	25	163	188
Erstabschluss	8	77	85	3	20	23	4	1	5	15	98	113
Zweitabschluss	7	58	65	3	6	9	0	1	1	10	65	75
<b>Lehramtsstudien</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>25</b>
Erstabschluss	16	9	25	0	0	0	0	0	0	16	9	25
Darstellende Geometrie UF	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Erstabschluss	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Informatik	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Erstabschluss	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Mathematik	12	8	20	0	0	0	0	0	0	12	8	20
Erstabschluss	12	8	20	0	0	0	0	0	0	12	8	20
Physik	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Erstabschluss	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
<b>Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studien</b>	<b>16</b>	<b>87</b>	<b>103</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>122</b>
Erstabschluss	4	34	38	3	3	6	2	5	7	9	42	51
Zweitabschluss	12	53	65	0	1	1	1	4	5	13	58	71
Informatikmanagement	7	32	39	1	0	1	1	4	5	9	36	45
Erstabschluss	0	2	2	1	0	1	0	1	1	1	3	4
Zweitabschluss	7	30	37	0	0	0	1	3	4	8	33	41
Wirtschaftsinformatik	9	55	64	2	4	6	2	5	7	13	64	77
Erstabschluss	4	32	36	2	3	5	2	4	6	8	39	47
Zweitabschluss	5	23	28	0	1	1	0	1	1	5	25	30
<b>Individuelle Studien</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Erstabschluss	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Individuelles Bachelorstudium (B)	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Erstabschluss	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3
<b>Gesamt</b>	<b>670</b>	<b>1.829</b>	<b>2.499</b>	<b>155</b>	<b>239</b>	<b>394</b>	<b>81</b>	<b>124</b>	<b>205</b>	<b>906</b>	<b>2.192</b>	<b>3.098</b>

### 3.A.2 Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer

Im Studienjahr 2015/16 erfolgten insgesamt 671 Studienabschlüsse innerhalb der Toleranzstudiendauer. Dies ist nahezu konstant zum Vorjahr.

Betrachtet auf ISCED-Feldebene, verteilen sich minimale Änderungen sehr regelmäßig auf alle Studienrichtungen. Generell ist ein leichter Rückgang bei den Erstabschlüssen feststellbar und dafür ein leichter Zuwachs bei den weiteren Abschlüssen.

Die Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer teilen sich in etwa im Verhältnis 1:2 auf die naturwissenschaftlichen bzw. ingenieurwissenschaftlichen Felder laut ISCED auf.

Das Verhältnis der Studienabschlüsse in Toleranzstudienzeit zur Anzahl aller Studienabschlüsse verschlechtert sich für dieses Studienjahr von 25 % auf knapp 22 %. Dieser Trend ist auch in den Abschlüssen von Studierenden aus Drittländern bemerkbar: Dort fällt der Anteil von 24 % auf 22 %, allerdings ist zu beachten, dass aufgrund der geringeren Zahlen schneller prozentuelle Schwankungen auftreten. Auch bei Abschlüssen Studierender aus EU-Ländern sinkt der Anteil auf 22 %.

Der Anstieg der Studiendauer der Abschlüsse wird teilweise durch den Umstieg der Diplomstudien auf Bachelor-/Masterstudien verursacht, die systembedingt zumeist bereits außerhalb der Toleranzstudiendauer des entsprechenden Bachelorstudiums liegen. Auch haben die Abschlüsse der Diplomstudien, die noch in der Nachfrist stattgefunden haben, diese Zahl mitbeeinflusst, da die wenigsten davon innerhalb der Toleranzstudiendauer abgeschlossen wurden.

Insgesamt ist zu sagen, dass Erstabschlüsse generell auch in den vergangenen Jahren einen markant geringeren Anteil an Studienabschlüssen in der Toleranzstudiendauer aufweisen als Zweitabschlüsse. Das ist dadurch bedingt, dass Studierende oftmals Lehrveranstaltungen aus dem Masterstudium vorziehen und bereits absolvieren, bevor das Bachelorstudium abgeschlossen ist.

Studienjahr 2015/16	Studienabschlüsse in Toleranzstudiendauer											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Erstabschluss</b>	44	110	154	13	16	29	5	6	11	62	132	194
Diplomstudium	5	6	11	0	0	0	0	0	0	5	6	11
Bachelorstudium	39	104	143	13	16	29	5	6	11	57	126	183
<b>weiterer Abschluss</b>	89	297	386	27	29	56	9	26	35	125	352	477
Masterstudium	84	251	335	18	16	34	4	8	12	106	275	381
Doktoratsstudium	5	46	51	9	13	22	5	18	23	19	77	96
<b>Gesamt</b>	133	407	540	40	45	85	14	32	46	187	484	671

Studienjahr 2015/16	Studienabschlüsse in Toleranzstudiendauer											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>1 Pädagogik</b>	3	6	9	-	-	-	-	-	-	3	6	9
Erstabschluss	3	5	8	-	-	-	-	-	-	3	5	8
weiterer Abschluss	0	1	1	-	-	-	-	-	-	0	1	1
<b>14 Erziehungswissenschaft und Ausbildung von Lehrkräften</b>	3	6	9	-	-	-	-	-	-	3	6	9
Erstabschluss	3	5	8	-	-	-	-	-	-	3	5	8
weiterer Abschluss	0	1	1	-	-	-	-	-	-	0	1	1
<b>3 Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften</b>	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0
Erstabschluss	-	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0
weiterer Abschluss	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0
<b>34 Wirtschaft und Verwaltung</b>	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0
Erstabschluss	-	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0
weiterer Abschluss	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0
<b>4 Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik</b>	27	132	159	6	12	18	3	9	12	36	153	189
Erstabschluss	14	58	72	2	5	7	1	3	4	17	66	83
weiterer Abschluss	13	74	87	4	7	11	2	6	8	19	87	106
<b>44 Exakte Naturwissenschaften</b>	13	47	60	1	3	4	0	4	4	14	54	68
Erstabschluss	7	20	27	1	1	2	-	3	3	8	24	32
weiterer Abschluss	6	27	33	0	2	2	0	1	1	6	30	36

Studienjahr 2015/16		Studienabschlüsse in Toleranzstudiendauer										
ISCED/Abschlussart	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
46 Mathematik und Statistik	10	30	40	4	4	8	1	1	2	15	35	50
Erstabschluss	5	12	17	1	1	2	0	-	0	6	13	19
weiterer Abschluss	5	18	23	3	3	6	1	1	2	9	22	31
48 Informatik	4	55	59	1	5	6	2	4	6	7	64	71
Erstabschluss	2	26	28	0	3	3	1	0	1	3	29	32
weiterer Abschluss	2	29	31	1	2	3	1	4	5	4	35	39
<b>5 Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe</b>	<b>103</b>	<b>269</b>	<b>372</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>67</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>148</b>	<b>325</b>	<b>473</b>
Erstabschluss	27	47	74	11	11	22	4	3	7	42	61	103
weiterer Abschluss	76	222	298	23	22	45	7	20	27	106	264	370
52 Ingenieurwesen und technische Berufe	32	198	230	7	17	24	2	16	18	41	231	272
Erstabschluss	9	33	42	0	2	2	0	2	2	9	37	46
weiterer Abschluss	23	165	188	7	15	22	2	14	16	32	194	226
58 Architektur und Baugewerbe	71	71	142	27	16	43	9	7	16	107	94	201
Erstabschluss	18	14	32	11	9	20	4	1	5	33	24	57
weiterer Abschluss	53	57	110	16	7	23	5	6	11	74	70	144
<b>Gesamt</b>	<b>133</b>	<b>407</b>	<b>540</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>85</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>187</b>	<b>484</b>	<b>671</b>

Studienjahr 2015/16		Studienabschlüsse in Toleranzstudiendauer										
Studienfamilie/Abschlussart	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Ingenieurwissenschaftliche Studien</b>	<b>129</b>	<b>387</b>	<b>516</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>84</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>45</b>	<b>182</b>	<b>463</b>	<b>645</b>
Erstabschluss	40	95	135	13	15	28	4	6	10	57	116	173
weiterer Abschluss	89	292	381	27	29	56	9	26	35	125	347	472
Architektur	41	34	75	22	9	31	7	6	13	70	49	119
Erstabschluss	6	7	13	8	3	11	3	1	4	17	11	28
weiterer Abschluss	35	27	62	14	6	20	4	5	9	53	38	91
Bauingenieurwesen	12	26	38	2	0	2	1	1	2	15	27	42
Erstabschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
weiterer Abschluss	12	26	38	2	0	2	1	1	2	15	27	42
Biomedical Engineering	2	3	5	1	0	1	0	0	0	3	3	6
weiterer Abschluss	2	3	5	1	0	1	0	0	0	3	3	6
Elektrotechnik	2	37	39	0	4	4	1	6	7	3	47	50
Erstabschluss	0	6	6	0	0	0	0	1	1	0	7	7
weiterer Abschluss	2	31	33	0	4	4	1	5	6	3	40	43
Informatik	3	42	45	1	4	5	1	4	5	5	50	55
Erstabschluss	1	17	18	0	2	2	0	0	0	1	19	20
weiterer Abschluss	2	25	27	1	2	3	1	4	5	4	31	35
Maschinenbau	1	48	49	2	2	4	0	3	3	3	53	56
Erstabschluss	1	10	11	0	0	0	0	0	0	1	10	11
weiterer Abschluss	0	38	38	2	2	4	0	3	3	2	43	45
Materialwissenschaften	1	4	5	1	0	1	0	1	1	2	5	7
weiterer Abschluss	1	4	5	1	0	1	0	1	1	2	5	7
Raumplanung und Raumordnung	18	10	28	3	7	10	1	0	1	22	17	39
Erstabschluss	12	6	18	3	6	9	1	0	1	16	12	28
weiterer Abschluss	6	4	10	0	1	1	0	0	0	6	5	11
Technische Chemie	15	28	43	0	4	4	1	2	3	16	34	50
Erstabschluss	5	4	9	0	0	0	0	0	0	5	4	9
weiterer Abschluss	10	24	34	0	4	4	1	2	3	11	30	41
Technische Mathematik	10	30	40	4	4	8	1	1	2	15	35	50
Erstabschluss	5	12	17	1	1	2	0	0	0	6	13	19
weiterer Abschluss	5	18	23	3	3	6	1	1	2	9	22	31
Technische Physik	13	47	60	1	3	4	0	4	4	14	54	68
Erstabschluss	7	20	27	1	1	2	0	3	3	8	24	32
weiterer Abschluss	6	27	33	0	2	2	0	1	1	6	30	36

Studienfamilie/Abschlussart	Studienabschlüsse in Toleranzstudiendauer											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Verfahrenstechnik	4	23	27	1	1	2	0	2	2	5	26	31
Erstabschluss	2	8	10	0	0	0	0	0	0	2	8	10
weiterer Abschluss	2	15	17	1	1	2	0	2	2	3	18	21
Vermessung und Geoinformation	0	12	12	0	1	1	0	0	0	0	13	13
Erstabschluss	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
weiterer Abschluss	0	11	11	0	1	1	0	0	0	0	12	12
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau	7	43	50	2	5	7	0	2	2	9	50	59
Erstabschluss	1	4	5	0	2	2	0	1	1	1	7	8
weiterer Abschluss	6	39	45	2	3	5	0	1	1	8	43	51
<b>Lehramtsstudien</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
Erstabschluss	3	5	8	0	0	0	0	0	0	3	5	8
Darstellende Geometrie UF	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Erstabschluss	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Informatik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erstabschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mathematik	1	5	6	0	0	0	0	0	0	1	5	6
Erstabschluss	1	5	6	0	0	0	0	0	0	1	5	6
Physik	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Erstabschluss	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
<b>Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studien</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Erstabschluss	1	8	9	0	1	1	1	0	1	2	9	11
weiterer Abschluss	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Informatikmanagement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erstabschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
weiterer Abschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wirtschaftsinformatik	1	13	14	0	1	1	1	0	1	2	14	16
Erstabschluss	1	8	9	0	1	1	1	0	1	2	9	11
weiterer Abschluss	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	5	5
<b>Individuelle Studien</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Erstabschluss	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Individuelles Bachelorstudium (B)	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Erstabschluss	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
<b>Gesamt</b>	<b>133</b>	<b>407</b>	<b>540</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>85</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>187</b>	<b>484</b>	<b>671</b>

### 3.A.3 Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums

Im Studienjahr 2015/16 belief sich die Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums auf 415 Personen. Damit bleibt die Anzahl gegenüber dem vorherigen Studienjahr annähernd gleich. Der Anteil der Aufenthalte in Drittstaaten bleibt mit 29 % auf dem Niveau des Vorjahres. Diese Entwicklung spiegelt den Trend wider, der auch in der Kennzahl 2.A.8 bei den Outgoing Mobilitäten zu beobachten ist: Dort hat sich der Anteil an Mobilitäten, deren Ziel zu den Drittstaaten zählt, bis zum Studienjahr 2014/15 deutlich erhöht. Dies ist eine spürbare Folge des Ausbaus der Kooperationen mit Drittstaaten, z.B. Japan, in den vergangenen Jahren.

Gemessen an der Gesamtanzahl an Studienabschlüssen im Studienjahr 2015/16 (3.098) ergibt sich, dass bei etwas mehr als 13 % aller Studienabschlüsse ein Auslandsaufenthalt im Rahmen des Studiums absolviert wurde, ein minimal geringerer Wert gegenüber dem Vorjahr. Betrachtet man den Anteil auf Ebene der Studienarten, so ergibt sich ein etwas anderes Bild: Sind bei Bachelorstudien nur ungefähr 7 % der Abschlüsse mit einem Studienaufenthalt verbunden, so sind es bei Masterstudien bereits 20,4 %, was dem Bologna-Gedanken entspricht.

Studienjahr 2015/16			
Gastland des Auslandsaufenthaltes	Frauen	Männer	Gesamt
EU	105	190	295
Drittstaaten	41	79	120
<b>Gesamt</b>	<b>146</b>	<b>269</b>	<b>415</b>

## 3.B Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste

### 3.B.1 Anzahl der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen des Personals

Eines der übergeordneten strategischen Ziele der TUW ist die Sicherstellung und Aufrechterhaltung der hohen Wettbewerbsfähigkeit und Qualität im Forschungsbereich. Im Jahr 2016 wurden universitätsweit 4.887 Publikationen erstellt. Im Vergleich zum Vorjahr sind das um 20 Publikationen weniger, das bewegt sich jedoch im Rahmen der Vorjahre und ist auf natürliche Schwankungen zurückzuführen. Im Detail kann ein Anstieg der qualitativ hochwertigen Publikationen festgestellt werden. Vor allem in der Kategorie „erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- oder A&HCI-Fachzeitschriften“ zeigt sich mit 1.371 Publikationen ein – bereits in den letzten Jahren beobachtbarer stetiger – Anstieg. Unter Berücksichtigung der einzelnen Publikationsspezifika der Fakultäten wurde darüber hinaus 2016 ein Modell präsentiert, das es den Fakultäten ermöglicht, die Qualität ihrer Publikationen besser zu beobachten und sinnvoll zu unterstützen. Die allgemeine Steigerung der Qualität der Publikationen bestätigt auch, dass die Zielerreichung für das Ziel B1.3.1 „Konstanthalten der Forschungsleistungen der TUW“ auf einem guten Weg ist.

Gemessen an der Gesamtanzahl, unabhängig vom Publikationstyp, wurde wie in den vorhergehenden Jahren am häufigsten in folgenden Wissenschaftszweigen publiziert: „Elektrotechnik“, „Informatik“, „Bauwesen“, „Physik, Astronomie“ und „Chemie“. Der ab 2012 geforderte bibliografische Nachweis der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen des Personals ist unter folgendem Link zu finden: [http://publik.tuwien.ac.at/program/biblio\\_proof.php](http://publik.tuwien.ac.at/program/biblio_proof.php).

Publikationstyp	Anzahl
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	148
erstveröffentlichte Beiträge in SCI, SSCI oder A&HCI-Fachzeitschriften	1.371
erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	513
erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	2.372
sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	483
<b>Gesamt</b>	<b>4.887</b>

Wissenschafts-/Kunstzweig	Anzahl
<b>Naturwissenschaften</b>	<b>1.979,0</b>
101 Mathematik	279,0
102 Informatik	707,5
103 Physik, Astronomie	453,5
104 Chemie	423,5
105 Geowissenschaften	73,0
106 Biologie	14,5
107 Andere Naturwissenschaften	28,0
<b>Technische Wissenschaften</b>	<b>2.572,5</b>
201 Bauwesen	606,0
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	821,0
203 Maschinenbau	237,0
204 Chemische Verfahrenstechnik	416,0
205 Werkstofftechnik	45,5
206 Medizintechnik	26,5
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	293,0
208 Umweltbiotechnologie	1,0
209 Industrielle Biotechnologie	2,5
210 Nanotechnologie	12,5
211 Andere Technische Wissenschaften	111,5
<b>Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften</b>	<b>29,0</b>
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	14,0
303 Gesundheitswissenschaften	1,0
304 Medizinische Biotechnologie	9,5
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	4,5
<b>Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin</b>	<b>1,5</b>
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,5
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	1,0
<b>Sozialwissenschaften</b>	<b>239,0</b>
502 Wirtschaftswissenschaften	95,0
504 Soziologie	30,0
505 Rechtswissenschaften	5,5
507 Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung	91,0
509 Andere Sozialwissenschaften	17,5
<b>Geisteswissenschaften</b>	<b>16,0</b>
601 Geschichte, Archäologie	6,0
604 Kunstwissenschaften	4,5
605 Andere Geisteswissenschaften	5,5
<b>Bildende Kunst/ Design</b>	<b>50,0</b>
801 Bildende Kunst	1,0
803 Design	7,0
804 Architektur	28,0
805 Konservierung und Restaurierung	2,5
806 Mediengestaltung	1,0
807 Sprachkunst	0,0
808 Transdisziplinäre Kunst	9,5
809 Pädagogik / Vermittlung	1,0
<b>Gesamt</b>	<b>4.887</b>

### 3.B.2 Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals

Neben den Publikationen kann die Zahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen bei wissenschaftlichen/künstlerischen Veranstaltungen als Indikator für die Forschungsleistung und den Wissenstransfer gesehen werden. Die Daten ab dem Jahr 2010 enthalten auch Posterbeiträge. 2016 wurden insgesamt 4.144 Vorträge und Präsentationen gehalten; im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich hier ein leichter Rückgang. Wie im Vorjahr wurden mehr als zwei Drittel der Vorträge und Präsentationen auf Veranstaltungen mit einem überwiegend internationalen Teilnehmer\_innenkreis abgehalten. Trotz insgesamt rückläufiger Aktivität im Jahr 2016 zeigt sich ein Anstieg des Frauenanteils, sowohl bei den Vorträgen als auch bei den Posterpräsentationen. Ergänzend ist hier zu erwähnen, dass aufgrund höherer interner Qualitätskriterien in der Kategorie Poster-Präsentationen nur jene gezählt werden, die entweder eingeladen oder begutachtet wurden. Die Aufteilung auf die Wissenschaftszweige hat sich wie in den Vorjahren nicht wesentlich verändert: „Physik“, „Elektrotechnik“ „Informatik“, „Bauwesen“ sowie „Chemie“ sind die Spitzenreiter bei der Abhaltung von wissenschaftlichen Vorträgen und Präsentationen.

Veranstaltung	Vorträge auf Einladung			Sonstige Vorträge			Poster-Präsentationen			sonstige Präsentationen			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Veranstaltungen für überwiegend inländischen Teilnehmer_innenkreis	110	613	723	15	72	87	11	38	49	73	223	296	209	946	1.155
Veranstaltungen für überwiegend internationalen Teilnehmer_innenkreis	163	734	897	216	1.087	1.303	126	368	494	63	232	295	568	2.421	2.989
<b>Gesamt</b>	<b>273</b>	<b>1.347</b>	<b>1.620</b>	<b>231</b>	<b>1.159</b>	<b>1.390</b>	<b>137</b>	<b>406</b>	<b>543</b>	<b>136</b>	<b>455</b>	<b>591</b>	<b>777</b>	<b>3.367</b>	<b>4.144</b>

Wissenschaftszweig-/Kunstzweig	Vorträge auf Einladung			Sonstige Vorträge		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Naturwissenschaften</b>	<b>153,5</b>	<b>705,5</b>	<b>859,0</b>	<b>109,0</b>	<b>547,5</b>	<b>656,5</b>
101 Mathematik	51,5	178,0	229,5	20,5	69,5	90,0
102 Informatik	26,5	118,0	144,5	52,0	266,0	318,0
103 Physik, Astronomie	59,5	309,5	369,0	12,5	104,0	116,5
104 Chemie	12,5	78,0	90,5	18,0	92,0	110,0
105 Geowissenschaften	2,5	17,0	19,5	4,5	4,5	9,0
106 Biologie	1,0	3,0	4,0	0,5	2,5	3,0
107 Andere Naturwissenschaften	0,0	2,0	2,0	1,0	9,0	10,0
<b>Technische Wissenschaften</b>	<b>74,0</b>	<b>527,0</b>	<b>601,0</b>	<b>110,0</b>	<b>585,5</b>	<b>695,5</b>
201 Bauwesen	35,0	191,0	226,0	24,5	113,0	137,5
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	16,0	109,0	125,0	39,0	222,5	261,5
203 Maschinenbau	2,0	64,5	66,5	5,0	62,5	67,5
204 Chemische Verfahrenstechnik	2,5	42,5	45,0	11,5	67,5	79,0
205 Werkstofftechnik	0,5	5,0	5,5	2,5	17,5	20,0
206 Medizintechnik	0,0	0,5	0,5	1,0	5,5	6,5
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	7,0	56,5	63,5	20,0	74,0	94,0
208 Umweltbiotechnologie	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5
209 Industrielle Biotechnologie	0,0	2,0	2,0	0,0	0,5	0,5
210 Nanotechnologie	0,0	1,0	1,0	0,5	3,5	4,0
211 Andere Technische Wissenschaften	11,0	55,0	66,0	5,5	19,0	24,5
<b>Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften</b>	<b>1,0</b>	<b>4,5</b>	<b>5,5</b>	<b>0,5</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	0,5	1,0	1,5	0,0	1,0	1,0
303 Gesundheitswissenschaften	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
304 Medizinische Biotechnologie	0,0	2,0	2,0	0,0	1,5	1,5
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	0,0	1,5	1,5	0,5	1,5	2,0
<b>Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Sozialwissenschaften</b>	<b>31,5</b>	<b>89,5</b>	<b>121,0</b>	<b>8,0</b>	<b>18,0</b>	<b>26,0</b>
502 Wirtschaftswissenschaften	10,5	33,5	44,0	2,0	10,5	12,5
504 Soziologie	6,5	7,5	14,0	1,5	0,5	2,0
505 Rechtswissenschaften	0,0	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0
507 Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung	11,5	34,0	45,5	3,0	2,5	5,5
509 Andere Sozialwissenschaften	3,0	8,5	11,5	1,5	4,5	6,0
<b>Geisteswissenschaften</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>7,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>3,0</b>
601 Geschichte, Archäologie	1,5	0,0	1,5	1,5	0,5	2,0
604 Kunstwissenschaften	0,0	2,5	2,5	0,5	0,0	0,5
605 Andere Geisteswissenschaften	2,5	0,5	3,0	0,0	0,5	0,5
<b>Bildende Kunst/ Design</b>	<b>9,0</b>	<b>17,5</b>	<b>26,5</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>4,5</b>
801 Bildende Kunst	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
803 Design	1,5	3,0	4,5	1,0	2,0	3,0
804 Architektur	1,0	10,0	11,0	0,0	0,5	0,5
805 Konservierung und Restaurierung	0,0	1,0	1,0	0,5	0,0	0,5
806 Mediengestaltung	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
807 Sprachkunst	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
808 Transdisziplinäre Kunst	6,5	2,5	9,0	0,0	0,0	0,0
809 Pädagogik / Vermittlung	0,0	0,5	0,5	0,0	0,5	0,5
<b>Gesamt</b>	<b>273,0</b>	<b>1.347,0</b>	<b>1.620,0</b>	<b>231,0</b>	<b>1.159,0</b>	<b>1.390,0</b>

Poster-Präsentationen			sonstige Präsentationen			Gesamt		
Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
71,5	193,0	264,5	64,5	236,0	300,5	398,5	1.682,0	2.080,5
0,5	6,0	6,5	10,5	37,0	47,5	83,0	290,5	373,5
12,0	29,5	41,5	5,0	28,0	33,0	95,5	441,5	537,0
26,5	85,0	111,5	37,5	124,5	162,0	136,0	623,0	759,0
24,0	64,5	88,5	9,5	36,5	46,0	64,0	271,0	335,0
6,5	5,0	11,5	1,0	1,0	2,0	14,5	27,5	42,0
1,0	2,0	3,0	1,0	2,0	3,0	3,5	9,5	13,0
1,0	1,0	2,0	0,0	7,0	7,0	2,0	19,0	21,0
<b>62,5</b>	<b>208,5</b>	<b>271,0</b>	<b>46,0</b>	<b>174,0</b>	<b>220,0</b>	<b>292,5</b>	<b>1.495,0</b>	<b>1.787,5</b>
4,5	17,5	22,0	19,5	64,0	83,5	83,5	385,5	469,0
14,0	89,5	103,5	7,5	41,5	49,0	76,5	462,5	539,0
3,0	7,5	10,5	2,0	20,0	22,0	12,0	154,5	166,5
25,5	46,5	72,0	1,0	10,0	11,0	40,5	166,5	207,0
2,5	5,0	7,5	2,0	3,0	5,0	7,5	30,5	38,0
0,5	1,0	1,5	0,0	2,5	2,5	1,5	9,5	11,0
9,0	34,5	43,5	11,5	24,5	36,0	47,5	189,5	237,0
0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0
1,0	0,0	1,0	0,0	0,5	0,5	1,0	3,0	4,0
0,0	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,5	6,0	6,5
2,0	5,5	7,5	2,5	8,0	10,5	21,0	87,5	108,5
<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>11,5</b>	<b>13,5</b>
0,0	1,0	1,0	0,0	0,5	0,5	0,5	3,5	4,0
0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0
0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	4,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	3,5	4,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>19,0</b>	<b>38,5</b>	<b>57,5</b>	<b>59,0</b>	<b>147,0</b>	<b>206,0</b>
0,0	1,0	1,0	6,5	17,0	23,5	19,0	62,0	81,0
0,5	0,0	0,5	1,0	5,0	6,0	9,5	13,0	22,5
0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	3,5	0,0	9,5	9,5
0,0	0,0	0,0	8,0	11,5	19,5	22,5	48,0	70,5
0,0	0,0	0,0	3,5	1,5	5,0	8,0	14,5	22,5
<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>2,0</b>	<b>4,5</b>	<b>11,0</b>	<b>6,5</b>	<b>17,5</b>
2,0	0,5	2,5	0,0	0,0	0,0	5,0	1,0	6,0
0,0	0,0	0,0	2,5	1,5	4,0	3,0	4,0	7,0
0,5	0,0	0,5	0,0	0,5	0,5	3,0	1,5	4,5
<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>7,0</b>	<b>14,0</b>	<b>25,0</b>	<b>39,0</b>
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	1,5	3,0	6,0	9,0
0,0	0,5	0,5	3,0	2,5	5,5	4,0	13,5	17,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	1,5
0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	2,5	9,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0
<b>137,0</b>	<b>406,0</b>	<b>543,0</b>	<b>136,0</b>	<b>455,0</b>	<b>591,0</b>	<b>777,0</b>	<b>3.367,0</b>	<b>4.144,0</b>

### 3.B.3 Anzahl der Patentanmeldungen, Patenterteilungen, Verwertungs-Spin-Offs, Lizenz-, Options- und Verkaufsverträge

2016 konnte die TU Wien sowohl bei den Patentanmeldungen als auch bei den Patenterteilungen einen Zuwachs verzeichnen. Besonders deutlich zeigt sich der Zuwachs im Bereich der Drittstaat- und EU/EPU-Patenterteilungen. Diese Veränderung lässt sich darauf zurückführen, dass zwischen Anmeldung und Erteilung von Patenten ein Zeitraum von durchschnittlich 1 bis 7 Jahren liegen kann. Die Dauer des Erteilungsverfahrens lässt sich durch den Anmelder nur in äußerst beschränktem Umfang beeinflussen, sondern hängt vielmehr von der bzw. vom zuständigen Sachbearbeiter\_in beim jeweiligen Patentamt und deren/ dessen Beurteilung der patentrechtlichen Voraussetzungen im Einzelfall ab. Aufgrund dieser von Patentanmeldung zu Patentanmeldung höchst unterschiedlichen Verfahrensdauer kann es dazu kommen, dass es in einem Kalenderjahr nur zu sehr wenigen oder – wie 2016 – zu sehr vielen Patenterteilungen für die TU Wien kommt, ohne dass dies Rückschlüsse auf die Patentierungsstrategie oder auf die Qualität der eingereichten Patentanmeldungen zulassen würde.

Zählkategorie	Anzahl
Patentanmeldungen	75
davon national	23
davon EU/EPU	15
davon Drittstaaten	37
Patenterteilungen	47
davon national	10
davon EU/EPU	15
davon Drittstaaten	22
Verwertungs-Spin-Offs	2
Lizenzverträge	2
Optionsverträge	0
Verkaufsverträge	23
Verwertungspartner_innen	18
davon Unternehmen	17
davon (außer)universitäre Forschungseinrichtungen	1

# Zeitreihen

1.A Humankapital		2016	2015	2014
1.A.1	Personal (Köpfe)	4.847	4.809	4.639
1.A.1	Personal (VZÄ)	3.318,0	3.324,9	3.227,2
1.A.2	Anzahl der Berufungen an die Universität	17	8	7
1.A.3	Frauenquoten in Kollegialorganen <sup>1</sup>	7/60	11/69	14/61
1.A.4	Lohngefälle zwischen Frauen und Männern <sup>2</sup>	89,9%		
1.A.5	Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren <sup>3</sup>			
	Selektionschance für Frauen – Hearing	1,22	-	-
	Selektionschance für Frauen – Berufungsvorschlag	0,55	-	-
	Berufungschance für Frauen	0,82	-	-
1.B Beziehungskapital		2016	2015	2014
1.B.1	Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals mit einem Auslandsaufenthalt <sup>2</sup>	846	-	-
1.C Strukturkapital		2016	2015	2014
1.C.1	Erlöse aus F&E-Projekten/Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro	88.849.581	84.212.916	80.802.762
1.C.2	Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich/ Bereich Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro	7.908.647	5.955.128	9.225.447
2.A Kernprozesse - Lehre und Weiterbildung		2016	2015	2014
2.A.1	Professor_innen und Äquivalente <sup>3</sup>	350,90	-	-
2.A.2	Anzahl der eingerichteten Studien <sup>4</sup>	76	77	73
2.A.3	Studienabschlussquote <sup>5</sup>	50,50%	46,50%	45,20%
2.A.4	Bewerber_innen für Studien mit besonderen Zulassungsbedingungen <sup>2</sup>	600	-	-
2.A.5	Anzahl der Studierenden	29.377	29.141	29.002
2.A.6	Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien	15.453	15.461	15.136
2.A.7	Anzahl der belegten ordentlichen Studien	30.046	29.919	30.185
2.A.8	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	365	400	372
2.A.9	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	801	900	690
2.B Kernprozesse - Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste		2016	2015	2014
2.B.1	Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität (Köpfe) <sup>2</sup>	1.026	-	-
3.A Output und Wirkungen der Kernprozesse - Lehre und Weiterbildung		2016	2015	2014
3.A.1	Anzahl der Studienabschlüsse	3.098	2.768	2.608
3.A.2	Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer	671	679	701
3.A.3	Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums	415	385	363
3.B Output und Wirkungen der Kernprozesse - Forschung		2016	2015	2014
3.B.1	Anzahl der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen des Personals	4.887	4.911	4.727
3.B.2	Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals bei wissenschaftlichen/künstlerischen Veranstaltungen	4.144	4.366	4.174
3.B.3	Anzahl der Patentanmeldungen, Patenterteilungen, Verwertungs-Spin-Offs, Lizenz- Options- und Verkaufsverträgen	167	128	186

<sup>1</sup> Aufgrund veränderter Erhebungsmodalitäten ist die aktuelle Kennzahl mit den Daten der Vorgängerkennzahl mit der Maßgabe vergleichbar, dass sich die Frauenquote bei neu konstituierten Kollegialorganen auf 50% geändert hat.

<sup>2</sup> Aufgrund stark veränderter Erhebungsmodalitäten ist die aktuelle Kennzahl mit den Daten der Kennzahl aus dem Berichtsjahr 2015 nicht vergleichbar.

<sup>3</sup> Diese Kennzahl ist erstmalig für das Berichtsjahr 2016 zu liefern.

<sup>4</sup> Diese Kennzahl ist aufgrund von Definitionsänderungen nur eingeschränkt mit den vorangehenden Berichtsjahren vergleichbar.

<sup>5</sup> Kontinuität zur früheren Kennzahl 2.A.10 ist vollständig gegeben.

## 9 Optionale Kennzahlen – Research Studio Austria

### 9.13 Personal der RSA

Insgesamt waren mit Stichtag 31. Dezember 2016 acht Personen in der RSA FG im Studio SAT (Smart Agent Technologies) beschäftigt. Dies sind um 2 Köpfe bzw. 2 Vollzeitäquivalente weniger als am selben Stichtag 2015. Dieser Rückgang ist auf natürliche Abgänge sowie auslaufende Forschungsprojekte im Studio SAT zurückzuführen. Das allgemeine Personal umfasst die Mitarbeiter\_innen im Overhead (RSA-Team), welche anteilig auf jedes der RSA-FG-Studios umgelegt werden. Hier ist ein leichter Rückgang zum Vorjahr zu verzeichnen, der auf natürliche Abgänge zurückzuführen ist.

Personalkategorie	Köpfe			Vollzeitäquivalent		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Wissenschaftliches Personal gesamt</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>4,07</b>	<b>5,07</b>
Senior Researcher*	0	1	1	0	1	1
Junior Researcher*	0	3	3	0	2,02	2,02
Dissertant_innen*	0	1	1	0	0,05	0,05
Andere (Freie DV, Praktikanten, Werkverträge)*	1	2	3	1	1	2
<b>Allgemeines Personal</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0,51</b>	<b>0,75</b>	<b>1,26</b>
<b>Gesamt</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>1,51</b>	<b>4,82</b>	<b>6,33</b>

\*keine Doppelnennungen. Jede\_r Mitarbeiter\_in ist nur einmal zugeordnet. Werkverträge sind ohne VZÄ-Nennung, da Werksleistung.

### 9.14 Erlöse aus F&E-Projekten der RSA in Euro

Im Berichtsjahr 2016 beliefen sich die Erlöse aus F&E-Projekten im Studio SAT (Smart Agent Technologies) auf 788.572 Euro. Die Steigerung zum Vorjahr ist auf den erfolgreichen Antrag im FFG-Programm „COIN Aufbau“ zurückzuführen. Die neue Fokussierung des Studios liegt auf der vom Team definierten Zukunftstechnologie des Web of Needs. Diese werden im Rahmen des COIN-Aufbau-Projektes „USS Won“ entwickelt.

Wissenschaftszweig	Sitz der Auftrag-/Fördergeber-Organisation			
	national	EU	Drittstaaten	Gesamt
<b>102 Informatik</b>	<b>788.572</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>788.572</b>

Auftrag-/Fördergeber-Organisation	Sitz der Auftrag-/Fördergeber-Organisation			
	national	EU	Drittstaaten	Gesamt
EU	0	0	0	0
Bund (Ministerien)	250.000	0	0	250.000
Länder (inkl. deren Stiftungen und Einrichtungen)	0	0	0	0
Gemeinden und Gemeindeverbände (ohne Wien)	0	0	0	0
FWF	0	0	0	0
Unternehmen	27.700	0	0	27.700
Insgesamt sonstige	0	0	0	0
andere internationale Organisationen	0	0	0	0
FFG	510.872	0	0	510.872
ÖAW	0	0	0	0
Jubiläumsfonds der ÖNB	0	0	0	0
sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen (Körperschaften, Stiftungen, Fonds etc.)	0	0	0	0
Private (Stiftungen, Vereine, etc.)	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>788.572</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>788.572</b>

## 9.15 Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen der RSA

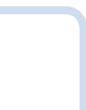
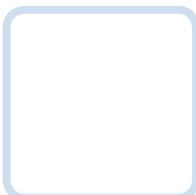
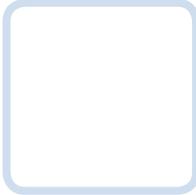
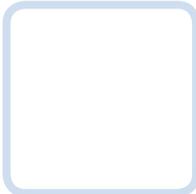
2016 gab es im Research Studio „Smart Agent Technologies“ (SAT) im Vergleich zu 2015 um 4 Publikationen mehr. Dies entspricht der Dissemination-Phase der kompetitiven Projekte im Jahr 2016.

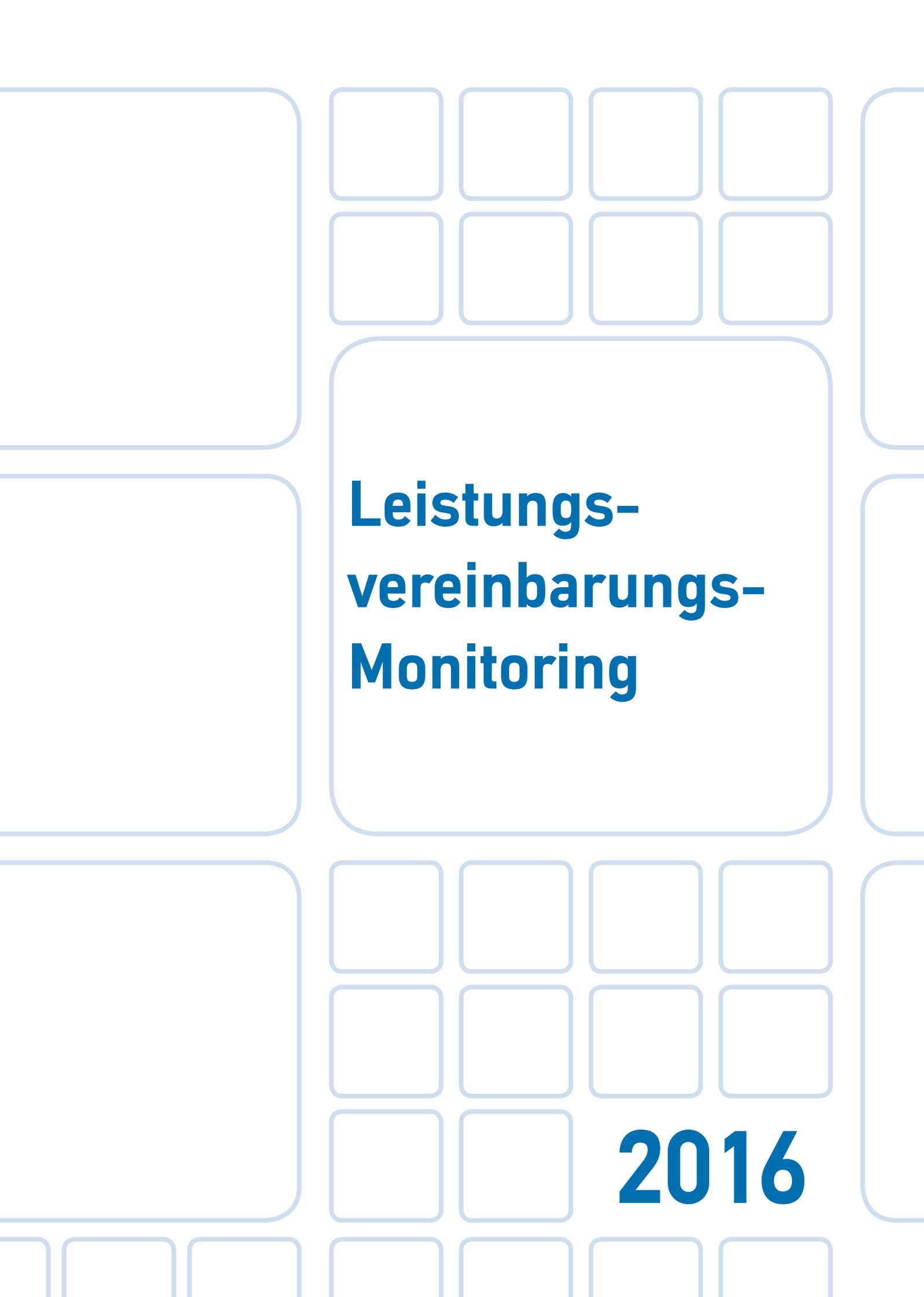
Wissenschaftszweig	Typus von Publikationen	Gesamt
102 Informatik		4
Anzahl der Publikationen der RSA	<b>Typus von Publikationen</b>	<b>Gesamt</b>
	Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	0
	erstveröffentlichte Beiträge in SCI, SSCI und A&HCI-Fachzeitschriften	0
	erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	0
	erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	0
	sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	0
	<b>Gesamt</b>	<b>-</b>
Anzahl der Publikationen in Kooperation mit der Universität	<b>Typus von Publikationen</b>	<b>Gesamt</b>
	Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	0
	erstveröffentlichte Beiträge in SCI, SSCI und A&HCI-Fachzeitschriften	0
	erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	1
	erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	3
	sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	0
	<b>Gesamt</b>	<b>4</b>
Insgesamt	<b>Typus von Publikationen</b>	<b>Gesamt</b>
	Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	0
	erstveröffentlichte Beiträge in SCI, SSCI und A&HCI-Fachzeitschriften	0
	erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	1
	erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	3
	sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	0
	<b>Gesamt</b>	<b>4</b>

## 9.16 Anzahl der Verwertungs-Spin-offs, Lizenz- und Verkaufsverträge der RSA

Im Berichtsjahr 2016 kamen wie 2015 keine Verwertungs-Spin-offs oder Lizenz- und Verkaufsverträge zustande, da in den Forschungsprojekten Maßnahmen im Bereich Open-Source-Infrastruktur verfolgt wurden (Publication über Source).

Zählkategorie	Anzahl
Patentanmeldungen	0
davon national	0
davon EU/EPU	0
davon Drittstaaten	0
Patenterteilungen	0
davon national	0
davon EU/EPU	0
davon Drittstaaten	0
Verwertungs-Spin-Offs	0
Lizenzverträge	0
Optionsverträge	0
Verkaufsverträge	0
Verwertungspartner_innen	0
davon Unternehmen	0
davon (außer)universitäre Forschungseinrichtungen	0





# **Leistungs- vereinbarungs- Monitoring**

**2016**

# III. Bericht über die Umsetzung der Ziele und Vorhaben der Leistungsvereinbarung (Leistungsvereinbarungs-Monitoring)

## A. Strategische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung

### A2. Gesellschaftliches Engagement

#### A2.2. Vorhaben zum gesellschaftlichen Engagement

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
A2.2.1	Förderung des Themenbereiches Entrepreneurial University durch Ausbau des Informatics Innovation Center mit der StartAcademy	Bei der StartAcademy handelt es sich um ein „R&D boot camp“ mit dem Ziel, mehr Ausgründungen innovativer IKT-Ideen aus der Grundlagen und der Anwendungsforschung an der TUW zu ermöglichen. Es werden dabei, über die Informatik hinausgehend, insbesondere auch Forschende anderer Fakultäten der TUW mit IKT-affinen Themen angesprochen.	2016 Implementierung  2017, 2018 laufende Umsetzung	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die StartAcademy fand im Februar 2016 bereits zum zweiten Mal statt. Seit 2015 ist eine stetig steigende Nachfrage zu beobachten und das Format der StartAcademy wurde bereits als Rollenmodell für weitere Verwertungsformate an Universitäten bzw. universitären Einrichtungen erkannt. Das Format ist besonders bei der österreichischen Investoren-Community beliebt. Es besteht aus einem dreitägigen intensiven Workshop, der abschließend in einer Entrepreneurship & Investors Conference, dem „i2c Network Friday“ mündet. 2016 besuchten ca. 250 Gäste den Networking Friday, darunter Wissenschaftler\_innen, Student\_innen, Gründer\_innen, Investor\_innen, Vertreter\_innen aus Industrieunternehmen, öffentliche Förderstellen, Pressevertreter\_innen etc. Die Teilnehmer\_innen der vorgelagerten „i2c StartAcademy“ konnten im Rahmen des Networking Fridays Sach- und Geldpreise (2016 im Wert von 50.000 Euro) gewinnen. Mitarbeiter\_innen der unterschiedlichen Fakultäten konnten ihre innovativen Forschungsergebnisse ausstellen/präsentieren und wertvolle Kontakte für Folgeaktivitäten knüpfen.

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
A2.2.2	Beseitigung bestehender Unterrepräsentation von Frauen	Schaffung von Stellen für Frauen im wissenschaftlichen Betrieb: Professorinnen- und Laufbahnstellen; Post- und Praedoc-Stellen	2016-2018 laufende Umsetzung	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Umgesetzt durch das Projekt genderfair und dessen Seminarreihen für Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen. Das Coachingprojekt „Karrierefokus“: Dieses Gruppencoaching-Programm stärkt die Fähigkeit zur Karriereplanung in der Wissenschaft. Zielgruppe sind vorrangig Postdoc-Frauen der TU Wien sowie Prädoc-Studentinnen in der Abschlussphase ihres Dissertationsvorhabens.

Ebenso umgesetzt das Förderprogramm: WINA+ (siehe Punkt: Karrierewege von an der Universität beschäftigten Doktorand\_innen).

Weiters wurden 2016 zwei Professuren und zwei Laufbahnstellen für Frauen geschaffen, deren Besetzung in den Jahren 2016 und 2017 erfolgt.

### A2.3. Ziel zum gesellschaftlichen Engagement

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
A2.3.1	Erhöhung der Anzahl von Frauen auf Professor_innenstellen	Anzahl von Professorinnen und Associated Professorinnen an der TUW	Professuren: 15, Laufbahnstellen: 8	Professuren: 15, Laufbahnstellen: 9	Professuren: 17, Laufbahnstellen: 8	Professuren: 16, Laufbahnstellen: 10		Professuren: 17, Laufbahnstellen: 10	527	abs.: +2, -1 %: +11, -12,5

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

Zurzeit gibt es 17 Professuren und 8 Laufbahnstellen an der TU Wien (inkl. Karenzierungen). Gemäß dem Bericht „Frauen und Männer an der TU Wien“, der seit 2012 jährlich erstellt wird, findet eine langsame Steigerung des Frauenanteils in allen Kategorien wissenschaftlicher Mitarbeiter\_innen statt. Konkret stieg der Frauenanteil im wissenschaftlichen Personal im Zeitraum 2013 bis 2016 von 17,7 % auf 21,5 %. Um insbesondere in den Kategorien Professor\_innen sowie Assoziierte Professor\_innen schneller eine deutliche Steigerung des Frauenanteils zu erzielen, wurden 2016 zwei Professuren und zwei Laufbahnstellen für Frauen geschaffen, deren Besetzung in den Jahren 2016 und 2017 erfolgt.

## A3. Qualitätssicherung

### A3.2. Vorhaben zur Qualitätssicherung

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
A3.2.1	Follow up Quality Audit	Umsetzung von Empfehlungen der Gutachter_innen	2016 Weiterentwicklung der Qualität der Lehre und der sie unterstützenden Prozesse auf Basis der externen Auditierung gemäß Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz 2017 und 2018 weitere Umsetzung aller Empfehlungen	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Der Schweizerische Akkreditierungsrat hat in seiner Sitzung am 4. März 2016 gemäß § 22 HS-QSG die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems der TU Wien beschlossen. Im Endbericht formuliert die internationale Gutachter\_innengruppe eine Reihe wertvoller Empfehlungen sowie die Auflage, bis 2018 einen Prozess zur Erfassung der Prüfungsformen im QMS zu entwickeln. Während die Empfehlungen der Gutachter\_innen in die laufenden Steuerungsprozesse einfließen, wurde zur Umsetzung der Auflage ein Projekt aufgesetzt, in welchem in einem ersten Schritt, in Absprache mit den betreffenden Studiendekan\_innen, in drei Studienrichtungen eine Befragung von Lehrenden zur Prüfungskultur und zu den Prüfungsformen an der TU Wien konzipiert wurde. Die Befragung findet 2017 statt.

## A4. Personalentwicklung/-struktur

### A4.2. Vorhaben zur Personalentwicklung/-struktur

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
A4.2.1	Entwicklung und Implementierung von (neuen) Karrierechancen für wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Mitarbeiter_innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung von Young Researchers Groups</li> <li>▪ Entwicklung eines Karrieremodells für nichtwissenschaftliche Mitarbeiter_innen</li> <li>▪ Leistungsabhängige Gehaltsbestandteile für Wissenschaftler_innen</li> </ul>	<p>2016</p> <p>Erarbeitung des Vergabemodells für Young Researchers Groups Entwicklung des Karrieremodells für nichtwissenschaftliche Mitarbeiter_innen Entwicklung und Implementierung eines Anreizsystems für Wissenschaftler_innen</p> <p>Ab 2017</p> <p>Ausschreibung/ Vergabe von Young Researchers Groups Implementierung und laufende Umsetzung des Karrieremodells für nichtwissenschaftliche Mitarbeiter_innen Umsetzung des Anreizsystems für Wissenschaftler_innen</p>	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

2016 wurde ein Laufbahnstellenmodell für die TU Wien entwickelt, welches wesentliche Rahmenbedingungen festlegt und Basis für die Durchführung eines Pilotprojekts „Young Researcher Group“ im Jahr 2017 sein soll.

Hinsichtlich des Karrieremodells für nichtwissenschaftliche Mitarbeiter\_innen wurde 2016 ein Projekt gestartet, das zum Ziel hat ein karrieretypensensibles Karriere- und Anreizmodell zu definieren. Basierend auf bereits bestehenden Strukturen und Werkzeugen soll ein flexibles, zukunftsorientiertes System entwickelt werden, das auch für kommende Generationen gültig ist. Dazu wurde neben einer Steuerungsgruppe, die vor allem die strategische Ausrichtung und die Beteiligung der Mitarbeiter\_innen sicherstellen soll, auch eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die sich mit den inhaltlichen Details befasst.

Leistungsabhängige Gehaltsbestandteile für Wissenschaftler\_innen: Hier wird das Karrieremodell 2016 intensiviert und gemeinsam mit Vertreter\_innen in einer AG vorangetrieben. Eine Fertigstellung wird 2017 erwartet.

### A4.3. Ziel zur Personalentwicklung/-struktur

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
A4.3.1	Weiterbildung aller Mitarbeiter_innen (inklusive Gender- und Diversitätskompetenz sowie Anti-Bias-Trainings und Entrepreneurship)	Anzahl der Teilnahmen	1500	1450-1550	1606	1450-1550		1450-1550		abs.: +56 %: +3,5

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Das TU-interne Aus- und Weiterbildungsprogramm bietet mit über 150 Seminaren (davon mehr als 25 % von internen Trainer\_innen) ein breit gefächertes Programm. Die mehr als 1.600 Teilnehmer\_innen kommen aus allen Bereichen der TU Wien, das Angebot richtet sich passgenau an die unterschiedlichen Zielgruppen. Darüber hinaus werden auf Nachfrage auch speziell auf die Teilnehmer\_innen zugeschnittene Formate entwickelt um so sowohl inhaltlich Bedürfnisse als auch Anforderungen hinsichtlich der Rahmenbedingungen bestmöglich zu erfüllen.

## A4.4 Vorhaben zur Internationalisierung in Zusammenhang mit dem europäischen Hochschul- und Forschungsraum

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
A4.4.1	Aktive Beteiligung an Marie Sklodowska-Curie Maßnahmen	Die Marie Sklodowska-Curie Maßnahmen sind von großer strategischer Bedeutung im Wettbewerb um die besten Köpfe. Eine aktive Beteiligung setzt das Aufbringen der notwendigen komplementären Eigenmittel voraus.	2016, 2017, 2018 laufende Umsetzung	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die TU Wien ist an 20 MSCA-Projekten mit insgesamt 766 bewilligten Forschungsmonaten beteiligt: davon 82 bewilligt Austauschmonate durch 3 RISE-Projekte (Research and Innovation Staff Exchange), 180 Forschungsmonate aus 7 MSCA Individual Fellowships für junge Postdocs und 504 bewilligte Personenmonate durch 10 MSCA Innovative Training Networks mit dem Ziel der verbesserten Ausbildung und breiteren Karrieremöglichkeiten für Nachwuchsforscher\_innen.

## A5. Standortentwicklung

### A5.1.2. Vorhaben zu Standortwirkungen

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
A5.1.2.1	Erstellung und Umsetzung eines Konzepts für ein „Smart City Lab Vienna“	Das „Smart City Lab Vienna“ ist eine strategische Kooperation zwischen der Stadt Wien und der TUW mit dem Ziel ein „Living Lab“ für Technologien und Anwendungen aus Forschung und Entwicklung der TUW (in weiterer Folge auch anderer Institutionen) modellhaft und jederzeit präsentierbar aufzubauen, sowie im Rahmen der Agenda „Digital City Wien“ für die Stadt Wien und insbesondere auch für KMUs nutzbar zu machen.	Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten 2016 Analyse und Strukturierung der Aktivitäten von TUW und Stadt Wien zu „Smart City“ 2017 Erstellung des Konzeptes für ein „Smart City Lab Vienna“ unter dem Dach einer strategischen Kooperationsvereinbarung TUW-Stadt Wien im Bereich „Smart City“ 2018 Implementierung des „Smart City Lab Vienna!“	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die technische Basisstruktur für den Aufbau einer Kooperation am Wiener Standort konnte durch die Bewilligung des HRSM-Antrags „CPS/IoT Ecosystem: Vorbereitung Österreichs auf die nächste Digitale Revolution“ geschaffen werden. Außerdem wurden im Oktober 2016 die Digital Days – eine Vernetzungsinitiative für die Aktivitäten rund um die DigitalCity.Wien – an der TUW durchgeführt. Ziel der Digital Days war es, viele Themenbereiche zu bedienen, zu bündeln und nach außen zu tragen. Mit einem breiten Themenspektrum wurde ein möglichst breites Publikum angesprochen. Die drei Schwerpunkte der drei Tage waren Bildung / Digitale Kompetenz, Innovation und Celebration.

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
A5.1.2.2	Beteiligung an der Schaffung einer gemeinsamen Abstimmungsstruktur der Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen im Wiener Raum mit dem Ziel der Entwicklung eines Standortkonzeptes	In Abstimmung mit allen Beteiligten unter Koordination durch das BMWFW	Ende 2017	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die TUW beteiligt sich aktiv am Projekt „Zukunft Hochschule“ unter Koordination des BMWFW mit einem Schwerpunkt auf den regionalen Fokusgruppen „Informatik“ sowie „Life Sciences“.

### A5.1.3. Ziel zu Standortentwicklungen

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
A5.1.3.1	Verstärkung der Wissenschaftskommunikation mit Fokus auf den Standort Wien im Konnex „Third Mission“ der TUW und „Responsible Science“	Anzahl der TU-Foren pro Jahr als Präsentations- und Diskussionsformat für die Beziehungspflege und den Dialog mit der interessierten Bevölkerung.	4	4	2	4		4		abs.: -2  %: -50

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

2016 wurden an der TU Wien nur 2 TU-Foren durchgeführt, da der innovative Pilot „Forschungscafé“ an einer externen Location (Blaue Lagune) zur Einbeziehung eines neuen bzw. erweiterten Publikums nach Rücksprache mit den Kooperationspartnern kurzfristig abgesagt werden musste. Weiters wurde das TU-Forum im Dezember auf Wunsch der eingeladenen Expert\_innen (organisatorische Gründe) auf 2017 verschoben. Das erste TU-Forum Ende März widmete sich dem Thema „Industrie 4.0“, das zweite TU-Forum wurde als Sonderedition „Forschungscafé“ im November organisiert und beschäftigte sich mit den Herausforderungen der Verfahrenstechnik.

## A5.2. Immobilienprojekte als Teil der Standortentwicklung

### A5.2.2. Umsetzung bereits freigegebener bzw. ausfinanzierter Bau-/Immobilienprojekte

Nr.	Bezeichnung	GZ BMWF(W)	Umsetzung	Ampelstatus
A5.2.2.1	Fertigstellung der Neuausrichtung Areal Getreidemarkt für die Fakultäten Technische Chemie sowie Maschinenwesen und Betriebswissenschaften	Baumaßnahmen/Miete: BMWF-30.619/0001-III/4/2009 Einrichtung: LV TU Wien/BMWF 2010-2012  Ist bereits in den vergangenen Perioden enthalten und Mieten werden weiter fortgeschrieben.	Gesamthafte Fertigstellung des Areals Getreidemarkt: Herbst 2018	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die Einreichplanung für die Generalsanierung des Maschinenbau-Laborgebäudes (Tonne) erfolgte ebenso wie die Konzipierung der Anpassung der Campus-Infrastruktur inklusive Außenanlagen.

Nr.	Bezeichnung	GZ BMWF(W)	Umsetzung	Ampelstatus
A5.2.2.2	Physik-Cluster am Atominstitut: Schaffung von räumlicher Forschungsinfrastruktur für das Atominstitut und die Universitäre Serviceeinrichtung für Transmissions-Elektronenmikroskopie (USTEM)	LV TU Wien/BMWF 2010-2012	Fertigstellung: 2018	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Gemeinsam mit der Bundesimmobiliengesellschaft erfolgte die Grundlagenerhebung für den Zubau beim Atominstitut.

A5.2.2.3	Science Center Arsenal Phase 1 iZm Getreidemarkt Projekten: Sanierungen der Objekte 214, 221 und 227 für die Großlabors primär für die Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften	LV TU Wien/BMWF 2010-2012	Fertigstellung: Herbst 2016	
----------	---	---------------------------	-----------------------------	--

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Im Arsenal erfolgte die Fertigstellung der Sanierung des Objektes 214, im Objekt 221 wurde mit dem Aufbau der großmaßstäblichen Forschungsanlagen sowie mit der Einrichtung begonnen. Für das Objekt 227 – Magna-Halle – erfolgten, nach einer erforderlichen Wiederholung von Ausschreibungen, die Vergaben für die anlagentechnischen Gewerke.

A5.2.2.4	Nachsiedlungsprojekt: räumliche Zusammenführung der Fakultäten und Institute an den innerstädtischen Hauptstandorten in Flächen, die primär durch die Konzentration der Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften entstanden sind bzw. entstehen	LV TU Wien/BMWF 2013-2015  Sukzessive Fortführung der Maßnahmen für die Fakultäts- und Institutskonzentration. Aufgrund der strategischen Bedeutung des Projekts vereinbaren TUW und BMWF einen kontinuierlichen Kommunikationsprozess.	laufend	
----------	---	---	---------	--

Erläuterungen zum Ampelstatus:

An mehreren Hauptstandorten, insbesondere am Campus Karlsplatz, Gußhaus und Freihaus, konnten Projektfortschritte und Teilfertigstellungen im Jahr 2016 erzielt werden

A5.2.2.5	Science Center Arsenal Phase 2: Übersiedlung der Groß- und Speziallabors der Fakultät für Bauingenieurwesen primär aus dem Areal Aspang (Eurogate) und anderen Standorten ins Arsenal (Projektphase 2). Die Absiedlung ist auf Grund der angestrebten Wohn- und Schulnutzung auf dem Eurogate erforderlich und weitgehend bis Ende 2018 fertig zu stellen.	Das Projekt wird durch die Bundesimmobiliengesellschaft / Austrian Real Estate finanziert.	laufend	
----------	--	--	---------	--

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Das Projekt Laborkonzentration (Zusammenführung der Bauingenieurlabors aus den Aspanggründen) wurde behördlich eingereicht. Für das Teilprojekt Wasserbauhalle wurde eine behördliche Einreichung bereits vorbereitet.

## B. Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste

### B1. Forschungsstärken/EEK und deren Struktur

#### B1.2. Vorhaben zu Forschungsstärken/EEK und deren Struktur

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
B1.2.1	Profilschärfung durch kompetitive TUV-Förderprogramme	Maßnahmen zur Unterstützung der Profilbildung der TUV: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interuniversitäre/ interfakultäre Kooperationszentren</li> <li>▪ IP-Innovative Projekte/Infrastruktur und Personal</li> <li>▪ Top-/Anschubsfinanzierung</li> <li>▪ TUV-Wissenschaftspreis</li> <li>▪ TUV-Doktoratskollegs</li> </ul>	Die Ausschreibung aller kompetitiven TUV-Förderprogramme erfolgt nach Maßgabe der finanziellen Möglichkeiten  2016 IP Infrastruktur TUV-DokKoll Planung von 1-2 Koop.zentren 2017 TUV-Wissenschaftspreis IP Personal TUV-DokKoll Planung von 1-2 Koop.zentren 2018 IP Infrastruktur Top-/Anschubfinanzierung TUV-DokKoll Planung von 1-2 Koop.zentren	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Im Mai 2016 erfolgte die Ausschreibung des Förderprogramms „Innovative Projekte Infrastruktur“, wofür insgesamt 12 Anträge aus sieben Fakultäten eingereicht und in das internationale Peer Review Verfahren aufgenommen wurden. Die Vergabe der Mittel ist für März 2017 avisiert.

Basierend auf einer bereits intensiven Kooperation zwischen TU Wien und Medizinischer Universität Wien wurde im Jahr 2016 ein Memorandum of Understanding zur Gründung eines interuniversitären Kooperationszentrums unterschrieben, welches sich mit dem Einsatz der Technik und Ingenieurwissenschaften in der Verfeinerung und Verbesserung medizinischer Teilbereiche befasst.

Weiters wurden im Berichtszeitraum zwei strukturierte Doktoratskollegs über die Laufzeit von 3 Jahren vergeben. Die einzurichtenden Doktoratskollegs bestehen aus jeweils 5 bis 10 Betreuenden (Faculty) und 7 bis 10 Studierenden (Kollegiat\_innen), wobei maximal 5 der Kollegiat\_innen männlich sein dürfen. 2016 wurde aufgrund der hohen Qualität der Einreichungen die Förderung von zwei Doktoratskollegs beschlossen: „Unravelling Advanced 2D Materials TU-D“ sowie „BIOINTERFACE – Frontier Research in Nanotechnology and the Life Sciences“. Die Konstituierung des Doktoratskollegs hat bis März 2017 zu erfolgen.

### B1.3. Ziel zu Forschungsstärken/EEK und deren Struktur

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
B1.3.1	Konstanthalten der Forschungsleistung der TUW	WBK 3.B.I Anzahl der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen in den TU-Schwerpunkten und „Anzahl der Veröffentlichungen in SSCI/SCI Zeitschriften“	SCI/SCCI: 1145,15 Gesamt: 2413,74	SCI/SSCI: 1145,15 (+ 0 bis 2%) Gesamt: 2413,74 (+ 0 bis 2%)	SCI/SSCI: 1244,9 Gesamt: 2435,9	SCI/SSCI: 1145,15 (+0 bis 2%) Gesamt: 2413,74 (+ 0 bis 2%)		SCI/SSCI: 1145,15 (+ 0 bis 2%) Gesamt: 2413,74 (+ 0 bis 2%)		SCI/SSCI: abs: + 99,75/ +8,7% Gesamt: abs: + 22,2/ +1%

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

Die Gesamtanzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in den TU-Schwerpunkten ist im Wesentlichen gleich geblieben. Die Anzahl der Veröffentlichungen in SSCI- und SCI-Zeitschriften in den TU-Schwerpunkten ist deutlich gestiegen (+8,7 %). Dieser Trend zeigt sich auch in der Kennzahl 3.B.1, die alle erstveröffentlichten Beiträge in SCI-, SSCI- oder A&HCI-Fachzeitschriften abbildet.

### B2.3. Vorhaben zur nationalen Großforschungsinfrastruktur

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
B2.3.1	TRIGA Forschungsreaktor: Fortführung des Forschungsbetriebs	Im Zuge der Installation und Inbetriebnahme der neuen Reaktorsteuerung sowie begleitend zum durch das Betriebs- und Sicherheitspersonal der Anlage gewährleisteten Forschungsbetrieb erfolgen zur laufenden Umsetzung von im Rahmen des Strahlenschutzgesetzes erlassenen Vorgaben die jeweils notwendigen baulichen, infrastrukturellen und überwachenden Maßnahmen	2016-2018: laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die Inbetriebnahme der neuen Steuerung konnte 2016 erfolgreich abgeschlossen werden. Die notwendigen baulichen und infrastrukturellen Maßnahmen zur Einhaltung des Strahlenschutzgesetzes wurden weiter vorangetrieben (u.A. die Erneuerung der Strahlenwarnanlage und der Abwasseranlage).

B2.3.2	High Performance Computing (HPC): weiterer Ausbau und Betrieb des VSC zum Zweck der Erhaltung der internationalen Konkurrenzfähigkeit der rechnergestützten Wissenschaften	Die dritte Ausbaustufe (VSC-3) steht seit März 2015 im vollen Umfang zur Verfügung. Die Detailplanung der weiteren Ausbaustufe VSC-4 soll im Sommer 2015 starten. Die Inbetriebnahme des VSC-4 soll 2017 erfolgen. Der VSC beruht auf einer Kooperation zwischen der Technischen Universität Wien, der Universität Wien und der Universität für Bodenkultur. Für die weiteren Partner gilt die TU Graz als Repräsentantin und Koordinatorin für die Universitäten des West-Verbundes (Innsbruck, Salzburg, Linz). Die Nutzung des VSC soll für weitere interessierte Universitäten, wie etwa die Medizinuniversität Wien oder die Universität Bozen ermöglicht werden, wobei die entsprechenden Modalitäten noch zu verhandeln sind. Die Infrastrukturinvestitionen (insbesondere die Auswahl der Rechnerarchitekturen) in VSC und MACH sollen im Hinblick auf ein gesamtösterreichisches Konzept aufeinander abgestimmt ergänzen.	2016: Voraussichtlich Ausschreibung und Vergabe des VSC-4  2017: Voraussichtlich Installation und Abnahme des VSC-4  2018: Voraussichtlich Vollbetrieb des VSC-4	
--------	--	--	--	--

Erläuterungen zum Ampelstatus:

2016 wurden die technischen Gegebenheiten zur Ausschreibung des VSC-4 von den beteiligten Partnern abgeklärt und diskutiert. Es wurde ein mehrstufiges Vergabeverfahren gestartet, welches durch die Bekanntgabe wesentlicher Parameter des zu beschaffenden Systems und die Frage nach entsprechenden Referenzen ermöglichen soll, die bestgeeigneten Bieter, welche auch alle rechtlichen Rahmenbedingungen erfüllen, zu finden. Nunmehr wurde eine detaillierte technische Spezifikation erarbeitet, die Basis für die 2. Stufe des Verfahrens und eine Vergabe im Sommer 2017 sein soll.

## B3. Internationale Großforschungsinfrastruktur

### B3.3. Vorhaben zur Nutzung von/Beteiligungen an internationalen Großforschungsinfrastrukturen

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
B3.3.1	CERN	Fortgesetzte Nutzung	laufend	
B3.3.2	ILL	Fortgesetzte Nutzung: über CENI (Central European Neutron Initiative; Österreich, Ungarn, Tschechien, Slowakei).	laufend	
B3.3.3	ESRF	Fortgesetzte Nutzung	laufend	
B3.3.4	Elettra	Der Bedarf ist an der TUW weiterhin gegeben, die benötigten Messzeiten werden über den Zugang der TU Graz zu Elettra beantragt.	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Diverse Arbeitsgruppen der TU Wien (Fakultät für Maschinenwesen, Technische Chemie und Physik und Elektrotechnik) nutzen über genehmigte wissenschaftliche Nutzungsanträge erfolgreich die europäischen Synchrotron- und Neutronenquellen (ESRF, ILL, Elettra), an denen österreichische Beteiligungen bestehen. Aus diesen Messzeitanträgen gingen Veröffentlichungen unter Beteiligung von TU-Wien-Mitarbeiter\_innen in international hochrangigen Zeitschriften hervor.

Die Nutzung der Infrastruktur des CERN ist besonders bedeutend für die Forschung am Atominstitut.

## B4. Wissens-/Technologietransfer und Innovation

### B4.2. Vorhaben zum Wissens-/Technologietransfer und Innovation

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
B4.2.1	Fortgesetzte Beteiligung der TUW am Programm „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung“ durch aktive Mitarbeit am „Regionalen Wissenstransferzentrum Ost“ und am „Thematischen Wissenstransferzentrum Life Science“	Im Programm <i>Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung</i> wird eine Intensivierung der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft sowie des Wissenstransfers von der Wissenschaft in die Wirtschaft und die Gesellschaft initiiert. Die TUW leitet im WTZ-Ost das Arbeitspaket „Infrastruktur“ und im WTZ Life Science das Arbeitspaket „Niedermolekulare Wirkstoffe“.	2016, 2017, 2018 laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die TU Wien hat sich, wie bereits in den vergangenen Jahren, intensiv an den Aktivitäten des WTZ Ost beteiligt. Im Rahmen des von der TU Wien geleiteten Projekts „Infrastruktur“ im WTZ Ost wurde die Implementierung der Patentdatenbank Inteum an insgesamt sieben österreichischen Universitäten erfolgreich vorangetrieben.

Im Arbeitspaket „Niedermolekulare Wirkstoffe“ wurde intensiv an der Weiterentwicklung der Planung des Kooperationsnetzwerks Translational Research Centers (TRC) gearbeitet, wobei ein Schwerpunkt auf den „Core Units“ lag und der Businessplan für das TRC konkretisiert wurde.

### B4.3. Ziel zum Wissens-/Technologietransfer und Innovation

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
B4.3.1	Aufrechterhaltung von TUW-Verwertungsaktivitäten aus Wissens-& Technologietransfer	Erlöse aus Verwertungsaktivitäten von Patenten und Lizenzen gemäß Auswertung durch den Forschungs- und Transfersupport der TUW	~500.000 Euro	450.000-550.000 Euro	595.280 Euro	450.000-550.000 Euro		450.000-550.000 Euro		abs.: +45.280 %: +7,6

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

Die Patent- und Lizenzeinnahmen haben sich 2016 erfreulicherweise überdurchschnittlich entwickelt. Dies betrifft sowohl Patenteinnahmen, die an der TU Wien zentral verwaltet werden, als auch Softwarelizenzeneinnahmen, die von jeweils betroffenen Instituten verwaltet werden. Zu beachten ist dabei, dass rund 90 % des berichteten Betrags auf nur 10 Produkte (Patente und/oder Software) entfallen und ein möglicher zukünftiger Einbruch bei einem oder zwei dieser Produkte bereits zu einem deutlichen Rückgang der Einnahmen führen kann.

## B5. Die Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

### B5.3. Vorhaben der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
B5.3.1	Vorbereitung und Einreichung eines Antrags für das KIC (Knowledge and innovation Communities) AVM (Added Value Manufacturing)	Für das Jahr 2016 ist die Einrichtung eines KIC im Bereich AVM geplant. Die TUW koordiniert auf Basis einer Initiative der TUA den Beitrag einer österreichischen Community aus Akademie und Industrie, gebündelt auf der Plattform KIC AVM Austria, im Bereich der Produktionsforschung für die Beteiligung an einer Antragstellung auf EU Ebene in einem entsprechenden europaweit aufgestellten Konsortium. Die begleitenden Lobbying- und Verhandlungs-Prozesse zielen auf das Bestreben ab, in Österreich ein Co-Location Center (CLC) zu etablieren. Per Q3/2015 sind 29 Partner aus den Bereichen Universitäten, Wirtschaft und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen Mitglieder der Plattform	2016 Einreichung des Antrags beim EIT  2017 im Erfolgsfall Start des KIC AVM  2018 laufende KIC AVM-Aktivitäten	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Im Juni 2016 wurde ein koordinierter Antrag für ein KIC im Bereich AVM eingereicht, allerdings entschied sich das European Institute of Technology and Innovation (EIT) im November, kein KIC (ausgeschrieben waren Forschungsnetzwerke zu den Themen Nahrung „Food“ und Produktion „KIC AVM“ – Added Value Manufacturing) zu vergeben. Die durch den Antrag entstandene Kooperationsplattform ist allerdings trotzdem als positives Ergebnis und wertvolle Basis für weitere Aktivitäten im Bereich Produktion und Fertigungstechnik zu sehen.

## B5.4. Ziel der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
B5.4.1	Erfolgreiche Beteiligung der TUW am EU-Forschungsrahmenprogramm H 2020 und der dazu komplementären EU-Technologieinitiativen (z.B. COST, EFRE, ERA-Netze, ESA, EUREKA, TI, JPI ...)	Quantitativer Indikator: Bewilligungsquote in % bezogen auf Förderempfehlungen vs. erfolgte Projekteinreichungen beim EU Participant Portal	~11%	10-15%	13,1%	10-15%		10-15%		-1,9%

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

Die Bewilligungsquote (= Erfolgsrate) errechnet sich als Quotient der bewilligten Projekte zu den eingereichten Projekten. Die gesamte Anzahl der eingereichten Anträge mit der TU Wien als Partner oder Koordinator eines H2020-Projektes beträgt 617, davon wurden 81 seitens der EU nach Abschluss des Evaluationsprozesses zur Förderung ausgewählt bzw. empfohlen. Das ergibt für die TU Wien eine Bewilligungsquote von 13,1 % (Call closure date: 31.8.2016, Quelle: EU Participant Portal). Im FFG-Cockpitbericht zu „Österreich in Horizon 2020“ wird eine Erfolgsrate von 12,0 % ausgewiesen (3.11.2016). Die TU Wien liegt mit ihrer Bewilligungsquote daher leicht über dem EU-Durchschnitt.

# C. Lehre

## C1. Studien

### C1.3 Vorhaben im Studienbereich

#### 1. Vorhaben zur (Neu-)Einrichtung von Studien

Bezeichnung	Geplante Umsetzung	Bezug zur Forschungs/EEK sowie EP	Erforderlicher Ressourceneinsatz
Bachelorstudium Umweltingenieurwesen	2016/17	Entwicklungsplan: E. 1 Profilierung des Studienangebots	
Masterstudium Umweltingenieurwesen	2016/17	Entwicklungsplan: E. 1 Profilierung des Studienangebots	

Erläuterungen zur Umsetzung:

Sowohl das Bachelorstudium als auch das Masterstudium im Bereich Umweltingenieurwesen wurden im Berichtszeitraum wegen mangelnder Ressourcen an der Fakultät für Technische Chemie nicht eingerichtet. Im Berichtszeitraum begann die Überarbeitung der Konzepte beider Studien, um diese in Zukunft mit geringerer Ressourcenbindung und gleichzeitig hochbleibender Qualität einrichten zu können.

#### 2. Vorhaben zur Auflassung von Studien

Bezeichnung des Studiums	Geplante Umsetzung	Bezug zur Forschungs/EEK sowie EP	Erforderlicher Ressourceneinsatz
Masterstudium Informatikdidaktik	2016/17		

Erläuterungen zur Umsetzung:

Das Masterstudium „Informatikdidaktik“ wurde im Berichtszeitraum aufgelassen, Neu- oder Wiederezulassungen sind seit Wintersemester 2016/17 nicht mehr möglich.

#### 3. Vorhaben zur Lehr- und Lernorganisation

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Umsetzung	Ampelstatus
C1.3.1	Hochschuldidaktik	Bedarfsorientiertes Angebot an Veranstaltungen zur hochschuldidaktischen Weiterbildung der Lehrenden. Basierend auf der Erfahrung der LV-Periode 2013-15 sollen pro Jahr, neben Einzelcoachings, 8-10 Veranstaltungen für insgesamt 150-200 Teilnehmer_innen angeboten werden.	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die Umsetzung des Vorhabens erfolgt laufend und dem Vorhaben gemäß (siehe auch C.1.4). Insgesamt nahmen an den Veranstaltungen im Rahmen von focus:lehre im Berichtszeitraum 307 Personen teil. Die vorgesehene Zahl von 150-200 Teilnehmer\_innen wurde somit übererfüllt.

C1.3.2	Studieninformation und Studienberatung	Umfassende und kompetente Studienberatung, Bereitstellung von Printprodukten und Online-Studieninformation, Betrieb von Self Assessment Tests	laufend	
--------	--	---	---------	---

Erläuterungen zum Ampelstatus:

An der Schnittstelle Schule – Universität werden wichtige Weichen für das spätere Berufsleben gestellt. Studieninteressierte müssen ein für sie geeignetes Studium auswählen, wobei die Herausforderung darin besteht, aus dem immer größer werdenden Studienangebot im tertiären Bereich die richtige Auswahl für die eigenen Erwartungen und Interessen sowie Begabungen zu treffen. Von der richtigen Auswahl des Studiums hängt auch der spätere Erfolg nicht unwesentlich ab, daher ist die gezielte und richtige Beratung über das Studienangebot, über Anforderungen, Voraussetzungen, gewünschte Kenntnisse sowie Berufsoptionen für Studieninteressierte für die Entscheidungsfindung wichtig.

Die TU Wien hat sich zum Ziel gesetzt, Studieninteressierte noch umfassender und zielgenauer vor der Studienwahl zu beraten. Der direkte Kontakt bei der Studienberatung und Unterstützung bei der Studienwahl ist wesentliches Standbein der Studieninformation.

Studieninformation findet an der TU Wien auf mehreren Ebenen statt:

1. Beratungsleistung durch die Hochschüler\_innenschaft
2. Beratungsleistungen durch die Studieninformationsstelle
3. Informations- und Beratungsleistungen durch die Fakultäten

Neben den Informationen in den Fakultäten und den Beratungsleistungen durch die Hochschüler\_innenschaft bot die TU Wien 2016 folgende Beratungs- und Serviceleistungen an:

- Österreichische Bildungsmessen: 2016 wurden die Standorte Wien, Innsbruck und Klagenfurt bespielt. Die Auftritte in den Bundesländern werden vom Team Studieninformation betreut, in Wien stellen Fakultäten und Fachschaften das Beratungspersonal. TU Austria – der Verbund der drei technischen Universitäten in Österreich – wird auch auf den Messen sichtbar. Benachbarte Messestände und gemeinsame Brandingelemente erzielen Sichtbarkeit, zusätzlich wird der Verweis auf das Angebot der Partneruniversitäten erleichtert.
- Bei FIT – Frauen in die Technik ist die TU Wien größter Kooperationspartner und Quartiergeber der zugehörigen Infomesse. Die Beratung übernimmt das Team Studieninfo, zusätzlich bieten alle Fakultäten Workshops, damit man in die verschiedenen Fachgebiete hineinschnuppern kann.
- Schulbesuche bilden neben den Messen ein weiteres Standbein um größere Gruppen zu erreichen. Neben der Kontaktpflege zu Bildungsberater\_innen (inklusive Versand von Informationsmaterial auf Anfrage) werden Schulbesuche an der TU Wien organisiert und Studieninformationsveranstaltungen an Schulen bedient. Für internationale Besuche stimmen sich das Büro für Öffentlichkeitsarbeit, das International Office, die Hochschüler\_innenschaft und die Abteilung Gebäude und Technik ab, um die bestgeeigneten Ansprechpersonen zu finden. Das jeweilige Programm wird individuell zusammengestellt, Fakultäten und Fachschaften unterstützen in der Organisation und Abwicklung. Ziel ist Besucher\_innen die ihren Interessen entsprechenden Informationen zu bieten und die Abwicklung für die Fakultäten möglichst effizient zu gestalten. 2016 hat das Team Studieninformation 14 Schulveranstaltungen absolviert und 18 Schulklassen an der TU begrüßt.
- Informationsmaterial gibt es sowohl in gedruckter als auch in elektronischer Form zielgruppengerecht aufbereitet. Die Print- und Online-Inhalte sind aufbauend aufeinander abgestimmt und bilden somit ein Gesamtbild der Studieninhalte ab.
- Die detaillierteste Beschreibung des TUW-Studienangebots findet sich online auf der TU-Website. Die Inhalte sind in Deutsch und Englisch verfügbar und werden jährlich im Zuge der Studienhandbucherstellung überarbeitet bzw. bei Bedarf auch laufend aktualisiert. Zusätzliche Orientierung bieten die Websites [studium.tuwien.ac.at](http://studium.tuwien.ac.at) und [studienwahl.tuwien.ac.at](http://studienwahl.tuwien.ac.at). Hier werden die allgemeinen Inhalte aktuell gehalten und die Fakultäten bei der Aktualisierung unterstützt.
- Persönliche Beratungsgespräche werden von den Fachschaften und Fakultäten angeboten. Zusätzlich gibt es zweimal wöchentlich (Dienstag 13.00 bis 16.00 Uhr, Donnerstag 10.00 bis 13.00 Uhr) die zentrale Studienberatung durch das Team Studieninformation des Büros für Öffentlichkeitsarbeit. Der TU Corner (Ecke Resselgasse, Wiedner Hauptstraße) hat sich hier als gut sichtbarer und einfach zu erreichender Ort bewährt. In den definierten Zeitfenstern ist keine Anmeldung notwendig. Um auf die Bedürfnisse berufstätiger Interessent\_innen einzugehen bzw. noch mehr Flexibilität zu bieten, werden zusätzliche individuelle Beratungstermine nach Voranmeldung angeboten. 2016 wurden ca. 90 individuelle Beratungstermine durchgeführt, die fixen Beratungsfenster werden speziell in der Inskriptionsfrist genutzt.
- Viele Anfragen gehen per E-Mail, Telefon oder über die Social-Media-Kanäle der TU Wien ein. Die Beantwortungszeit liegt in der Regel bei unter 24 Stunden. 2016 wurden über 2.600 Anfragen per Mail beantwortet und ca. 450 telefonische Beratungen durchgeführt. Die Zahl der Fragen via Facebook steigt weiter an.
- Zur Selbsteinschätzung für Studieninteressierte stehen diesen Self Assessment Tools für mehrere Studienrichtungen zur Verfügung (derzeit Architektur, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Informationstechnik, Informatik und Maschinenbau). Die bestehenden Self Assessments werden sukzessive überarbeitet, das Angebot wird auf weitere Studienrichtungen ausgebaut werden. Dazu wurden nach Genehmigung eines gemeinsamen HRSM Projektes mit der TU Graz und der Montanuniversität Leoben unter dem Lead der TU Wien erste Vorarbeiten für die Erstellung von weiteren Self Assessments für die Studienrichtungen Physik, Mathematik sowie Chemie erstellt.

#### 4. Vorhaben zur Internationalität in Studium und Lehre sowie durch Mobilität

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
C1.3.3	Förderung der Studierendenmobilität	Beratung von Outgoings zur Sicherstellung der bestehenden Anzahl von Studierenden, die ein Mobilitätsprogramm in Anspruch nehmen (Ausgang - WIBI-Kennzahl 2.A.8, Stand 2014) bei der Wahl von Gastuniversitäten, Stipendienprogrammen und bei der Antragstellung	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die TU Wien hat in ihrem Entwicklungsplan und in ihrer Internationalisierungsstrategie die Förderung der Studierendenmobilität zum Ziel. Sie möchte verstärkte Beratung von Outgoing-Studierenden vorrangig weiterentwickeln und setzt auf Bewusstseinsbildung nicht nur bei den Studierenden, sondern auch innerhalb ihrer Strukturen. Die Universität bietet u.a. auch eigene Stipendienprogramme an, um die Studierenden bei ihren Auslandsvorhaben zu unterstützen.

Auch was die Gestaltung der Studienpläne betrifft, ist die TUW bemüht, Studierendenmobilität zu fördern: Die Curricula sind modulhaft aufgebaut und Studierende haben Wahlmodule zur Auswahl, die sie u.a. auch für Mobilität nutzen können. Diese Wahlmodule können anstelle von Mobilitätsfenstern gesehen werden. Dies soll es zukünftig Studierenden erleichtern, durch Auslandsaufenthalte erworbene ECTS-Punkte an der TUW anrechnen zu lassen.

#### C1.4. Ziel im Studienbereich

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
C1.4.1	Anhebung der hochschuldidaktischen Qualifikation	Anzahl der hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen	9	10	11	10		10		abs.: +1 %: +10%

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

Im Jahr 2016 wurden 11 hochschuldidaktische Weiterbildungsveranstaltungen angeboten, somit wurde das Leistungsvereinbarungsziel C.1.4.1 (über)erfüllt. Im Rahmen von focus:lehre fanden insgesamt 97 Stunden an fachspezifischer Weiterbildung für Lehrende statt. Die Angebote werden von erfahrenen Trainer\_innen abgehalten, sind bedarfsorientiert, praxisnah und qualitativ.

Folgende Veranstaltungen wurden Lehrenden 2016 angeboten:

- Methodik und Didaktik der studentischen Leistungsüberprüfung
- Studierende beraten
- Didaktik Basics: Fit für die Lehre
- Gruppendynamik: Grundlagen und Anwendungsfelder in Lehrveranstaltungen
- Didaktische Methodenwerkstatt für Lehrende
- Presenting with Impact (in English)
- Tag der Lehre: „Lehren und Lernen mit Digital Natives an der Universität“
- Evening Lecture: „Was bedeutet gute Lehre an der TU Wien?“
- Studienrechtliche Grundlagen für Lehrende

Darüber hinaus wurden aus gegebenem Anlass (universitätsweite Überarbeitung der Curricula) auch spezifische Angebote für Studienkommissionsmitglieder gesetzt:

- Zielführende Studienpläne durch Learning Outcomes
- Werkstatt: Studienpläne überarbeiten

## C2. Weiterbildung

### C2.3. Vorhaben zur Weiterbildung

#### 1. Vorhaben zur (Neu-)Einrichtung von Universitätslehrgängen

Benennung des Universitätslehrgangs	ECTS	Abschluss
Real Estate Management in CEE (Arbeitstitel)	90	MBA

Erläuterung zur Umsetzung:

Wegen mangelnder Personalressourcen konnte 2016 nur sehr eingeschränkt an der Einrichtung des Universitätslehrgangs „Real Estate Management in CEE“ gearbeitet werden.

#### 2. Vorhaben zur Auflassung von Universitätslehrgängen

Kennzahl	Benennung der Universitätslehrgänge	ECTS	Abschluss
E992 198	Summer School Control Center Solutions	5	Zertifikat
E992 393	Essentials of M&B for Practitioners	25	Zertifikat

Erläuterung zur Umsetzung:

Um das Portfolio des CEC weiter zu konsolidieren, wurde die Entscheidung getroffen, ausgewählte Angebote bei zu geringer Nachfrage nicht mehr anzubieten bzw. aufzulassen. Dies betrifft konkret „Summer School Control Center Solutions“ bzw. den Universitätslehrgang „Essentials of Mergers & Acquisitions for Practitioners“.

#### 3. Vorhaben zu gesellschaftlichen Zielsetzungen in der Weiterbildung

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Umsetzung	Ampel status
C2.3.1	Positionierung im Weiterbildungssektor	Angemessene Beteiligung der Fakultäten an der Entwicklung und Durchführung von Universitätslehrgängen und Weiterbildungsseminaren	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Das CEC bemüht sich weiterhin um einen Ausbau der Beteiligung der Fakultäten im Weiterbildungsbereich. So wurde gemeinsam mit der Fakultät Architektur und Raumplanung an der Entwicklung eines postgradualen Masterprogramms „Health Care Facilities“ in Kooperation mit der Medizinischen Universität Wien gearbeitet. Im Berichtszeitraum fanden auch Erstgespräche mit der Fakultät für interdisziplinäres Bauprozessmanagement hinsichtlich der gemeinsamen Abwicklung eines postgradualen Masterprogramms in Kooperation mit der WU Executive Academy statt.

### C2.4. Ziel zur Weiterbildung

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
C2.4.1	Steigerung der Auslastung	Anzahl der Studierenden in Weiterbildungslehrgängen	420	440	512	460		10		abs.: +72 %: +14,1

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

Im Berichtszeitraum gab es bei einigen MBA-Programmen, MSc-Programmen und zertifizierten Universitätslehrgängen steigende Bewerber\_innen- sowie Studierendenzahlen. Dies könnte auf die differenzierten Marketingaktivitäten, den steigenden Bekanntheitsgrad des Continuing Education Center in den Medien sowie die wachsende Alumni Community zurückzuführen sein.

# D. Sonstige Leistungsbereiche

## D1. Kooperationen

### D1.2. Nationale Kooperationen

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
D1.2.1	Weiterentwicklung der TUW-Aktivitäten im Themenfeld „Industrie 4.0“	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf- und Ausbau der mit dem HRSM-Projekt LIF geförderten Lernfabrik in Kooperation mit den Wirtschaftspartnern</li> <li>▪ Implementierung der Marshall-Plan-Stiftungsprofessur „Optimized Manufacturing for Highest Adaptability in High Mix and Low Volume Production“ für den Aufbau des „Austrian Center for Advanced Manufacturing Systems“ (ACAMS)</li> <li>▪ Endformulierung und Umsetzung eines inhaltlich und wirtschaftlich nachhaltigen Konzepts für eine Pilotfabrik Industrie 4.0 auf der Basis eines PPP-Modells</li> </ul>	2016, 2017, 2018 laufende Umsetzung	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Das Pilotfabrik-Projekt wurde mit Beginn des Jahres 2016 gestartet. Die Kooperation mit den Industriepartnern unter Nutzung der Pilotfabrik-Infrastruktur konnte bereits gestartet werden. Unter anderem wurde der Innovationslehrgang „Digitale Transformation 4.0“ der FFG interfakultär (Informatik und Maschinenbau) eingeworben, zusammen mit Fraunhofer Austria und TÜV Austria wurde ein Projekt zum Thema Sicherheit bei kollaborativen Robotern eingeworben – und unter Federführung der TU Wien Tochter ResearchTUB wurde im Rahmen des FFG-Comet-Programms ein K1-Zentrum (Austrian Center for Digital Production) eingeworben, das 2017 seinen Betrieb aufnehmen wird. Aufbauend auf dem interfakultären Doktoratskolleg Cyber-Physical Production Systems wird 2017 ein Vollartrag für ein DOC.funds Doktoratskolleg des FWF eingereicht (interfakultär MWB, ETIT, INF).

Die Marshallplan-Stiftungsprofessur konnte leider nicht mit einer/einem geeigneten Kandidat\_in besetzt werden. Das Konzept wurde in Abstimmung mit der Marshallplan-Foundation adaptiert und soll 2017 umgesetzt werden.

D1.2.2	High Performance Computing (HPC): weiterer Ausbau und Betrieb des VSC als Fortsetzung des nationalen universitären Kooperationsprojektes zum Zweck der Erhaltung der internationalen Konkurrenzfähigkeit der rechnergestützten Wissenschaften (siehe auch B2.2. und B2.3.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der VSC beruht auf einer Kooperation zwischen der Technischen Universität Wien, der Universität Wien und der Universität für Bodenkultur. Für die weiteren Partner gilt die TU Graz als Repräsentantin und Koordinatorin für die Universitäten der Süd-Region (Graz, Leoben, Klagenfurt). Die Universität Innsbruck ist Repräsentantin und Koordinatorin für die Universitäten des West-Verbundes (Innsbruck, Salzburg, Linz). Die Nutzung des VSC soll für weitere interessierte Universitäten, wie etwa die Medizinuniversität Wien oder die Universität Bozen ermöglicht werden, wobei die entsprechenden Modalitäten noch zu verhandeln sind. Die Infrastrukturinvestitionen (insbesondere die Auswahl der Rechenarchitekturen) in VSC und MACH sollen im Hinblick auf ein gesamtösterreichisches Konzept einander abstimmt ergänzen.</li> </ul>	2016: Voraussichtlich Ausschreibung und Vergabe des VSC-4 nach Abstimmung innerhalb des VSC-Steering-Committee  2017: Voraussichtlich Installation und Abnahme des VSC-4  2018: Voraussichtlich Vollbetrieb des VSC-4	
--------	---	---	--	---

Erläuterungen zum Ampelstatus:

2016 wurden die technischen Gegebenheiten zur Ausschreibung des VSC-4 von den beteiligten Partnern abgeklärt und diskutiert. Es wurde ein mehrstufiges Vergabeverfahren gestartet, welches durch die Bekanntgabe wesentlicher Parameter des zu beschaffenden Systems und die Frage nach entsprechenden Referenzen ermöglichen soll, die bestgeeigneten Bieter, welche auch alle rechtlichen Rahmenbedingungen erfüllen, zu finden. Nunmehr wurde eine detaillierte technische Spezifikation erarbeitet, die Basis für die 2. Stufe des Verfahrens und eine Vergabe im Sommer 2017 sein soll.

### D1.3. Internationale Kooperationen

#### 1. Vorhaben zu Internationalität durch Kooperationen

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Umsetzung	Ampelstatus
D1.3.1	Aktive Mitwirkung im CESAER-Netzwerk (Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation und Abhaltung der CESAER Generalversammlung 2016 an der TUW</li> <li>Teilnahme (Lead) in der AG Gender und Diversity</li> </ul>	2016 Organisation Generalversammlung AG Gender & Diversity: laufend  2017 AG Gender & Diversity: laufend  2018 AG Gender & Diversity: laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Von 12. bis 14. Oktober 2016 fand an der TUW mit über 100 Teilnehmer\_innen die Jahrestagung der „Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research“ (CESAER) statt. Das Thema der Konferenz lautete „The Role of Universities in Open Innovation“.

### D1.4. Ziel zu Kooperationen

Nr.	Ziel	Indikator	Ist 2014	Ziel 2016	Ist 2016	Ziel 2017	Ist 2017	Ziel 2018	Ist 2018	Abw. 2016
D1.4.1	Forcierung des Austausches von Forschenden mit japanischen Universitäten koordiniert durch das TUW-JASEC (Japan Austria Science Exchange Center)	Anzahl der Forschenden	Incoming: 5 Outgoing: 7	Incoming: 5-7 Outgoing: 6-8	Incoming: 9 Outgoing: 8	Incoming: 5-7 Outgoing: 6-8		Incoming: 5-7 Outgoing: 6-8		abs: Incoming: +2 %: Incoming: +29

Erläuterungen zur Abweichung im Berichtsjahr:

Die Gründung des Japan Austria Science Exchange Center (JASEC) an der TU Wien als sichtbares Zentrum (sowohl hausintern als auch in Japan) trug maßgeblich zur Intensivierung der Aktivitäten mit Japan im Sinne des Strategiekonzepts „TU Wien International“ bei.

Die kontinuierliche Steigerung der Forschenden-, Studierenden- und Lehrendenmobilität wurde durch die Schaffung eines vielfältigeren Angebots (mehrwöchige Summer Schools und Workshops, Forschungsaufenthalte von 3-12 Monaten, Internships und in Zukunft auch Double Degrees), die intensive Bewerbung, umfangreiche Unterstützung im Bewerbungsprozess, die Bereitstellung von Stipendien durch die TUW sowie die japanischen Partnerinstitutionen, als auch durch das persönliche Engagement der Mitarbeiter\_innen erreicht. Da die anvisierten Ziele bereits im ersten Halbjahr überschritten wurden, wird sich JASEC nun vermehrt der besseren Vernetzung in der Forschungszusammenarbeit mit Japan widmen und die Qualität des Studierendenaustausches (Fokus auf Doktorand\_innen) optimieren.

## D2. Spezifische Bereiche

### D2.1. Bibliotheken

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
D2.1.1	Ausbau und Weiterentwicklung des Bibliothekssystems	Die Bibliothek ist Mitglied des Österreichischen Bibliothekenverbundes (OBVSG) und nutzt dessen Dienstleistungen und IT-Lösungen. Insbesondere werden damit der Ausbau einer technischen Bibliotheksinfrastruktur sowie der konsortiale Ankauf von elektronischen Ressourcen (im Rahmen der „Kooperation E-Medien Österreich“) vorangetrieben.	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Die schrittweise Weiterentwicklung der bibliothekarischen Verwaltungssysteme und deren nutzer\_innen-seitige Portalansicht über CatalogPlus ist eine Daueraufgabe. Der Ausbau des Recherche- und digitalen Dienstleistungsportfolios unter Berücksichtigung der fachspezifischen Erfordernisse (u.a. Optimierung der Recherchefunktionalitäten, Entwicklung digitaler Serviceformate in der Benutzer\_innenbetreuung) wird kontinuierlich vorangetrieben. Lösungen für elektronisches Publizieren an der TU Wien wurden erarbeitet und mit CatalogPlus verknüpft, sodass den Nutzer\_innen weiterhin ein zentrales Rechercheinstrument zur Verfügung steht.

Eine Befragung von Wissenschaftler\_innen der TU Wien zur bestehenden Publikationsdatenbank wurde durchgeführt und als Erfahrungsbericht dem zuständigen Vizerektor vorgelegt.

Das Bibliothekssystem ALEPH wird nach einer 20-jährigen Laufzeit vom Bibliothekssystem ALMA abgelöst. Nach einer Vorbereitungs- und Konzeptionsphase startete mit September 2016 die Implementierungsphase des neuen Bibliothekssystems, an der sich die Universitätsbibliothek der TU Wien aktiv beteiligt.

Der Austausch innerhalb der „Kooperation E-Medien Österreich“ (KEMÖ) wurde im Berichtsjahr erfolgreich fortgesetzt.

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
D2.1.2	Ausbau der e-Infrastructures der Universitäten	Die Bibliothek arbeitet in Kooperation mit anderen Universitäten am Aufbau geeigneter Serviceangebote zur Sicherung des Forschungsoutputs der Universität. In diesem Kontext erarbeitet sie Dienstleistungen im Bereich Open Access und Forschungsdaten und betreut konzeptionell die laufenden Entwicklungen zu diesen Themen.	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Im Rahmen des vom BMFWF initiierten HRSM-Projektes „e-Infrastructures Austria“ kooperierten 25 Partnerinstitutionen in Österreich, um eine nationale Infrastruktur für digitale Ressourcen aus Forschung und Lehre aufzubauen. Die Universitätsbibliothek der TU Wien nahm aktiv an der Gesamtkoordination sowie am Cluster A „Monitoring und Austausch zum Aufbau von Dokumentenservern“ und am Cluster L „E-Accessibility und Barrierefreiheit“ teil. Die Auswertung der Cluster-Ergebnisse wurde an alle teilnehmenden Institutionen versendet und im Dokumentenserver der Universitätsbibliothek der Universität Wien („Phaidra“) abgelegt. Mit Jahresende wurde das Projekt abgeschlossen.

Ein Antrag für ein Nachfolgeprojekt mit dem Titel „e-Infrastructures Austria Plus“ wurde von der Universität Innsbruck eingereicht. Die TU Wien ist Projektpartner und hat eine interdisziplinäre/abteilungsübergreifende Arbeitsgruppe zum Thema Forschungsdatenmanagement ins Leben gerufen, in der die Universitätsbibliothek vertreten ist.

Ein anderer wichtiger Aspekt des HRSM-Projektes „e-Infrastructures Austria“ wird im Projekt „Austrian Transition to Open Access – AT2OA“ aufgegriffen und vertieft, das im Januar 2017 zu laufen begann. Die Universitätsbibliothek der TU Wien bringt hier umfangreiche In-kind-Leistungen ein.

Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Ampelstatus
D2.1.3	Teilnahme an der gemeinsamen Ausbildung des Bibliothekspersonals	Entsendung von entsprechend geeigneten Mitarbeitenden zu zentralen Lehrgängen der Bibliothekarsausbildung.	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Im Jahr 2016 besuchten insgesamt 36 Bibliotheksmitarbeiter\_innen diverse Weiterbildungsveranstaltungen. Zwei Personen schlossen den Universitätslehrgang „Library and Information Studies“ an der Universität Wien erfolgreich ab. Eine weitere Mitarbeiterin hat an einzelnen Lehrveranstaltungen dieses Lehrgangs teilgenommen.

## D2.2. Services zur Unterstützung der Internationalisierung

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Umsetzung	Ampelstatus
D2.2.1	Weiterentwicklung der Willkommenskultur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betreuungsangebot für Gaststudierende durch die dafür vorgesehenen Serviceeinrichtungen</li> <li>▪ Unterstützung von Forschenden (z.B. Dual Career Advice)</li> </ul>	laufend	

Erläuterungen zum Ampelstatus:

Das Betreuungsangebot für Gaststudierende durch das International Office erfolgt laufend.

Im Berichtszeitraum wurden konzeptuelle Vorarbeiten für ein virtuelles Welcome Center getroffen, das voraussichtlich 2017 implementiert werden soll. Dieses Welcome Center soll spezifische Informationen für internationale Incomings (Studierende, Doktoratsstudierende, Wissenschaftler\_innen, Alumni, Weiterbildung) bieten.

Bezüglich der Unterstützung von Forschenden gibt es Serviceleistungen durch den EU-Forschungssupport und eine Schnittstelle zu EURAXESS.

Ebenso bietet die TUW Dual Career Advice an, um die Partner\_innen der an die TU Wien neu berufenen Professor\_innen bei ihrem beruflichen Wechsel nach Wien zu unterstützen. Derzeit ist das Service auf die Gruppe der neu berufenen Professor\_innen beschränkt, eine Erweiterung auf weitere Gruppen ist für die Zukunft geplant. Unter dem Motto „Karriere für beide“ werden Unterstützung, Beratung und Kontakte in folgenden Bereichen angeboten: Karriereplanung, Sprachkurse, Familienservice, Weiterbildungsangebote. In Zusammenarbeit mit dem TU Career Center stehen folgende Unterstützungsmaßnahmen zur Verfügung: Beratung und Unterstützung / Begleitung der Partnerin bzw. des Partners bei der Karriereplanung sowie beruflichen Neuorientierung, beispielsweise bei der österreichtypischen Gestaltung von Bewerbungsunterlagen; Information über Beschäftigungsmöglichkeiten in Wien und Umgebung; Unterstützung beim Aufbau eigener Kontakte zu wissenschaftlichen Institutionen und Arbeitgeber\_innen in Wien und Umgebung.



Wissensbilanz über das Berichtsjahr 2016 gemäß der  
Wissensbilanzverordnung 2016 in der Fassung BGBl. II Nr. 97/2016

Impressum:

Herausgeberin:  
Technische Universität Wien, Rektorat  
Karlsplatz 13, 1040 Wien

Gestaltung: typothese  
Druck: resch-druck.at

© Wien, April 2017  
Version 1.0

