



INHALT

Vorwort	4
▪ Highlights 2017	6
▪ Universitätsleitung	8
▪ Budget 2017	10
▪ Organisation der TU Graz	11

Studium & Lehre

▪ Ordentliche Studierende und Neuzugelassene – Studienjahr 2013/14 bis 2017/18	12
▪ Entwicklung der Studierendenzahlen	13
▪ Belegte Studien und Absolventinnen und Absolventen	14
▪ Internationale Studierende nach Regionen und Nationenspiegel im Wintersemester 2017/18	16
▪ Internationale Studierende	18
▪ Outgoing- und Incoming-Studierende im Studienjahr 2016/17	19

Forschung & Technologie

▪ Die fünf Fields of Expertise der TU Graz	20
▪ Publikationen, Erfindungen und Patente 2017	21
▪ Drittmittelerlöse	22
▪ Drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte 2017 nach Kategorien	23

▪ FWF-geförderte Forschung, Christian Doppler Labors	24
▪ EU-Projekte – ein Auszug	25
▪ FFG-Projekte – ein Auszug	25

Kooperation

▪ Kooperationsabkommen der TU Graz mit Fachhochschulen in Österreich	27
▪ TU Graz-Beteiligungen an Kompetenzzentren und K-Projekten in Österreich	28
▪ NAWI Graz	30
▪ BioTechMed-Graz, TU Austria und der Steirische Hochschulraum	32
▪ Partnerunternehmen der TU Graz 2017	34
▪ Beteiligungsportfolio der TU Graz per 31.12.2017	35
▪ Internationale Kooperationen	36

Menschen

▪ Personal 2017	39
▪ Entwicklung des Personalstands	40
▪ Personal nach Fakultäten und Serviceeinrichtungen	41
▪ Berufungsverfahren – durchschnittliche Frauenanteile in Verfahrensstufen (§ 98)	42

Campus der TU Graz	43
---------------------------	----

Impressum/Imprint

Medieninhaberin und Herausgeberin/Holder & Editor: Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, Österreich/Austria, Telefon/Phone: +43 (0) 316 873-0, > www.tugraz.at **Chefredaktion/Chief Editor:** Mag. Tamara Koffler, tamara.koffler@tugraz.at

Layout, Satz und Grafik/Layout, Typesetting & Design: DI (FH) Markus Garger, markus.garger@tugraz.at

Druck/Printed by: Steiermärkische Landesdruckerei GmbH, Dreihackengasse 20, 8020 Graz, Österreich/Austria, > www.mfg.at

Verlag/Published by: © Verlag der Technischen Universität Graz 2018, Technikerstraße 4, 8010 Graz, Österreich/Austria, > www.ub.tugraz.at/Verlag

Cover: QR-Code www.tugraz.at/go/kompakt

ISBN 978-3-85125-607-9 | ISSN 1815-0500

CONTENTS

Foreword	4
▪ <i>Important News 2017</i>	6
▪ <i>University Management</i>	8
▪ <i>Budget 2017</i>	10
▪ <i>Organisation of TU Graz</i>	11

Teaching & Studies

▪ <i>Regular Students and Beginners, Academic Years 2013/14 to 2017/18</i>	12
▪ <i>Development of Student Numbers</i>	13
▪ <i>Degree Programmes and Graduates</i>	14
▪ <i>International Students by Region and Their Nationalities in Winter Semester 2017/18</i>	16
▪ <i>International Students</i>	18
▪ <i>Outgoing and Incoming Students, Academic Year 2016/17</i>	19

Research & Technology

▪ <i>The Five Fields of Expertise of TU Graz</i>	20
▪ <i>Scientific Publications, Inventions and Patents 2017</i>	21
▪ <i>Third-Party Funds</i>	22
▪ <i>Third-Party funded Research Projects 2017 per Category</i>	23

▪ <i>Research Funded by the FWF, Christian Doppler Laboratories</i>	24
▪ <i>EU Projects – A Selection</i>	25
▪ <i>FFG Projects – A Selection</i>	25

Cooperation

▪ <i>Cooperation Agreements of TU Graz with Universities of Applied Sciences in Austria</i>	27
▪ <i>Participation of TU Graz in Competence Centers and K-Projects in Austria</i>	28
▪ <i>NAWI Graz</i>	30
▪ <i>BioTechMed-Graz, TU Austria and Science Space Styria</i>	32
▪ <i>Partner Companies of TU Graz 2017</i>	34
▪ <i>Company Portfolio of TU Graz as of 31.12.2017</i>	35
▪ <i>International Cooperation</i>	36

People

▪ <i>Staff 2017</i>	39
▪ <i>Development of Staff Numbers</i>	40
▪ <i>Staff by Faculties and Services</i>	41
▪ <i>Professorial Appointments – Average Proportion of Women at Each Procedural Step (§ 98)</i>	42

Campus of TU Graz	43
--------------------------	-----------

DIE TU GRAZ AM WEG ZUR DIGITALEN UNIVERSITÄT

Die Digitalisierung ist einer von sieben Schwerpunkten der TU Graz:

- > Profilbildung in den Fields of Expertise (FoE)
- > Kooperationen mit Wirtschaft und Wissenschaft
- > Internationalisierung der TU Graz
- > Unternehmerische Universität
- > Serviceorientierung
- > Lehre 2020
- > Digitalisierung

2017 hat die TU Graz ein Projekt zur digitalen Universität gestartet, das mit Unterstützung des Bundesministeriums als Rollenmodell für weitere österreichische Universitäten fungieren soll.

TU GRAZ ON THE PATH TO THE DIGITAL UNIVERSITY

Digitalisation is one of the seven areas of focus of TU Graz:

- > profile development in the Fields of Expertise (FoE)
- > cooperation projects with business and science
- > internationalisation of TU Graz
- > entrepreneurial university
- > service orientation
- > Education 2020
- > digitalisation

In 2017 TU Graz launched the digital university project with the backing of the federal ministry. The aim of the project is to serve as a role model for other Austrian universities.

Top-Platzierungen der TU Graz in internationalen Rankings

U-Multirank 2017 und 2018: beste österreichische Universität mit zehn Indikatoren in der Spitzengruppe – besondere Stärke „Knowledge Transfer“

Leiden-Ranking 2018: im Bereich Co-Publikationen mit Industrie/Wirtschaft weltweit auf Rang 6, europaweit auf Rang 3 und österreichweit auf Rang 1

Top positions of TU Graz in the international rankings

U-Multirank 2017 and 2018: Best Austrian university with ten indicators in the top group – special strength in knowledge transfer

Leiden Ranking 2018: In the area of co-publications with business and industry 6th worldwide, 3rd in Europe and 1st in Austria

Den Prozess der Digitalisierung federführend zu gestalten, bedeutet eine große Chance. Die digitale Universität bietet mit Lehre, Forschung, 3rd Mission und Verwaltung vier Chancenfelder, die einen ganzheitlichen Ansatz zur Digitalisierung ermöglichen.

Die Basis für die zukunftsorientierte Entwicklung der TU Graz bilden unsere umfangreichen Leistungen, die auf den folgenden Seiten in Zahlen und Grafiken dargestellt sind.

To be responsible for shaping the process of digitalisation heralds a great opportunity. In the form of teaching, research, the third mission and administration, the digital university offers four fields of opportunity which provide a holistic approach to digitalisation.

Our extensive achievements which are illustrated in figures and charts on the pages that follow are the basis for the future-oriented development of TU Graz.



Ihr Harald Kainz, Rektor der TU Graz

Harald Kainz, Rector of TU Graz

Als international erfolgreiche Universität schafft die TU Graz Spitzenleistungen, die sich in zahlreichen erfolgreichen Kooperationen, konsequent hohen Drittmitteln und internationalen Auszeichnungen widerspiegeln.

As an internationally successful university, TU Graz delivers top performances which are in turn reflected in numerous successful cooperation projects, consistently high third-party funding and international awards.

“



© Lünghammer – TU Graz

Harald Kainz, Rektor der TU Graz /
Rector of TU Graz

STRATEGISCHE KOOPERATIONEN

Strategische Kooperationen mit sechs renommierten Universitäten stärken die internationale Sichtbarkeit der TU Graz:

- > Politecnico di Milano
- > Peter The Great St. Petersburg Polytechnic University
- > Nanyang Technological University, Singapur
- > Tongji University, Shanghai
- > TU München
- > TU Darmstadt

STRATEGIC COOPERATION

Strategic cooperation projects with six well-known universities increase the international visibility of TU Graz:

- > Politecnico di Milano
- > Peter The Great St. Petersburg Polytechnic University
- > Nanyang Technological University, Singapur
- > Tongji University, Shanghai
- > TU München
- > TU Darmstadt



Michael Schwarz, Daniel Gruss, Stefan Mangard und Moritz Lipp (v. l.) von der TU Graz waren an der Aufdeckung von weltweiten Prozessor-Sicherheitslücken zentral beteiligt. / Michael Schwarz, Daniel Gruss, Stefan Mangard and Moritz Lipp from TU Graz were pivotally involved in the exposure of worldwide vulnerabilities in computer processors.

HIGHLIGHTS 2017

TU Graz-Forscher entdeckten weltweite Prozessor-Sicherheitslücken und entwickelten Lösung für Sicherheitsupdate

ERC Consolidator Grant für Paolo Falcaro

Houska-Preis plus Staatspreis Mobilität für Victor Hacker

Eröffnung von drei CD-Labors 2017

Gründung Alumni-Chapter Bayern

Eröffnung Transmission Center

Startschuss smartfactory@tugraz

Kooperationsvertrag mit Fachhochschulen zur Durchführung von Doktoratsstudien

Österreichweite Spitzenposition im EU-Forschungsprogramm Horizon 2020

Österreichische Führungsrolle in der Beteiligung am COMET-Förderprogramm der FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft)

IMPORTANT NEWS 2017

TU Graz researchers discovered worldwide processor security loopholes and developed a solution for the security update

ERC Consolidator Grant for Paolo Falcaro

Houska Prize and State Prize for Mobility for Victor Hacker

Opening of three CD labs in 2017

Founding of an alumni chapter in Bavaria

Opening of the Transmission Center

Go-ahead given for smartfactory@tugraz

Cooperation agreement with universities of applied sciences to carry out doctoral programme

Austrian-wide top position in the Horizon 2020 EU research programme

Austrian leading role in participation in the COMET funding programme of the FFG (Austrian Research Promotion Agency)



UNIVERSITÄTSLEITUNG

Stand: 01.03.2018

UNIVERSITY MANAGEMENT

as of 01.03.2018



© Frank – TU Graz

Die sieben Mitglieder des Universitätsrats der TU Graz*
The seven members of the University Council*



© Lunghammer – TU Graz

Das Rektoratsteam der TU Graz
The Rectorate team of TU Graz

8

Universitätsrat*		University Council*
Vorsitzende	Univ.-Prof. Mag.pharm. Dr. Karin Schaupp	Chair
Stellvertreter	KR Mag. Jochen Pildner-Steinburg	Vice Chair
Mitglieder	Univ.-Prof. Dr. Reinhard Kienberger Dr. Gabriele Krenn Univ.-Prof. DDr. Günther Löschnigg Dipl.-Ing. Johann Precht Univ.-Prof. Dr. Renée Schroeder	Members

* Funktionsperiode vom 1. März 2018 bis 28. Februar 2023 / Term of office from 1 March 2018 to 28 February 2023

Rektorat		Rectorate
Rektor	Univ.-Prof. DI Dr.techn. Dr.h.c.mult. Harald Kainz	Rector
Vizektor für Forschung	Univ.-Prof. DI Dr.techn. Horst Bischof	Vice Rector for Research
Vizektor für Lehre	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck	Vice Rector for Academic Affairs
Vizektorin für Finanzen und Personal	Mag.iur. MMag.rer.soc.oec. Dr.jur. Andrea Hoffmann	Vice Rector for Finance and Human Resources
Vizektorin für Kommunikation und Change Management	Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Claudia von der Linden, MBA (IMD)	Vice Rector for Communication and Change Management



© Lunghammer – TU Graz

Die 26 Mitglieder des Senats der TU Graz mit weiteren Sitzungsteilnehmenden
 The 26 members of the Senate with other participants of the meeting

Senat		Senate
Vorsitzender	Univ.-Prof. DI Dr.techn. Gernot Kubin	Chair
Stellvertreterin/Stellvertreter	Assoc.Prof. DI Dr.techn. Jörg Schröttner Elisabeth Salomon Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Katrin Ellermann	1st Deputy 2nd Deputy 3rd Deputy
Mitglieder der Universitätsprofessorinnen und -professoren ¹	Gabriele BERG, Katrin ELLERMANN, Thomas-Peter FRIES, Peter HADLEY, Mihyun KANG, Gernot KUBIN, Stefanie LINDSTAEDT, Petra PETERSSON, Kay Uwe RÖMER, Martin SCHANZ, Tobias SCHRECK, Siegfried VÖSSNER, Martin WILKENING	University Professors ¹
Mitglieder der Universitätsdozentinnen bzw. -dozenten und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter im Forschungs- und Lehrbetrieb ¹	Evelyn KRALL, Josef KULMER, Jörg SCHRÖTTNER, Milena STAVRIC, Helmut WOSCHITZ, Tanja WRODNIGG	Associate Professors and Academic Personnel in Research and Teaching ¹
Mitglied des allgemeinen Universitätspersonals ¹	Eva SCHWINGER	Administrative Personnel ¹
Mitglieder unter den Studierenden ¹	Patrik BUCHHAUS, Petra KUBIN, Peter-Philipp PRANTER, Elisabeth SALOMON, Robert SCHWARZL, Julian UNTERWEGER	Students ¹

¹ in alphabetischer Reihenfolge, ohne Angabe von Titeln / In alphabetical order without titles

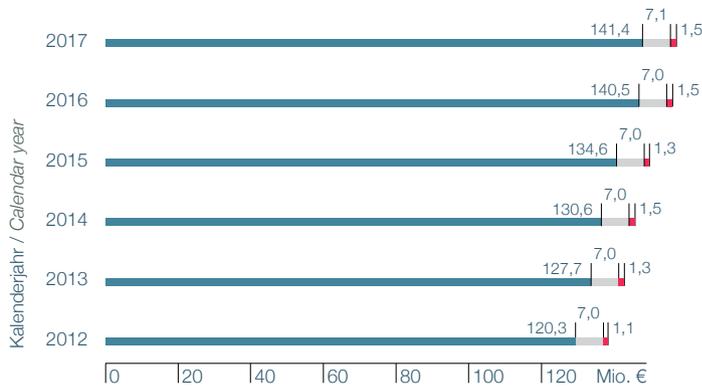
BUDGET 2017

Quelle: Controlling, 15.05.2018

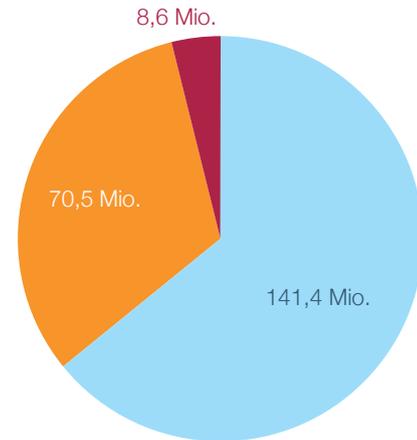
BUDGET 2017

Source: Controlling, as of 15.05.2018

Globalbudgetzuweisungen des Bundes, inkl. Studienbeiträgen und -ersätzen
Revenue from federal appropriation, incl. tuition fees and compensations for tuition fees



Verteilung der Aufwendungen im Jahr 2017
Distribution of Costs in the Year 2017



Gesamt 220,5 Mio. Euro
 Total 220.5 million euros

Erlöse aufgrund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes
 Erlöse aus Studienbeiträgen
 Erlöse aus Studienbeitragsersätzen

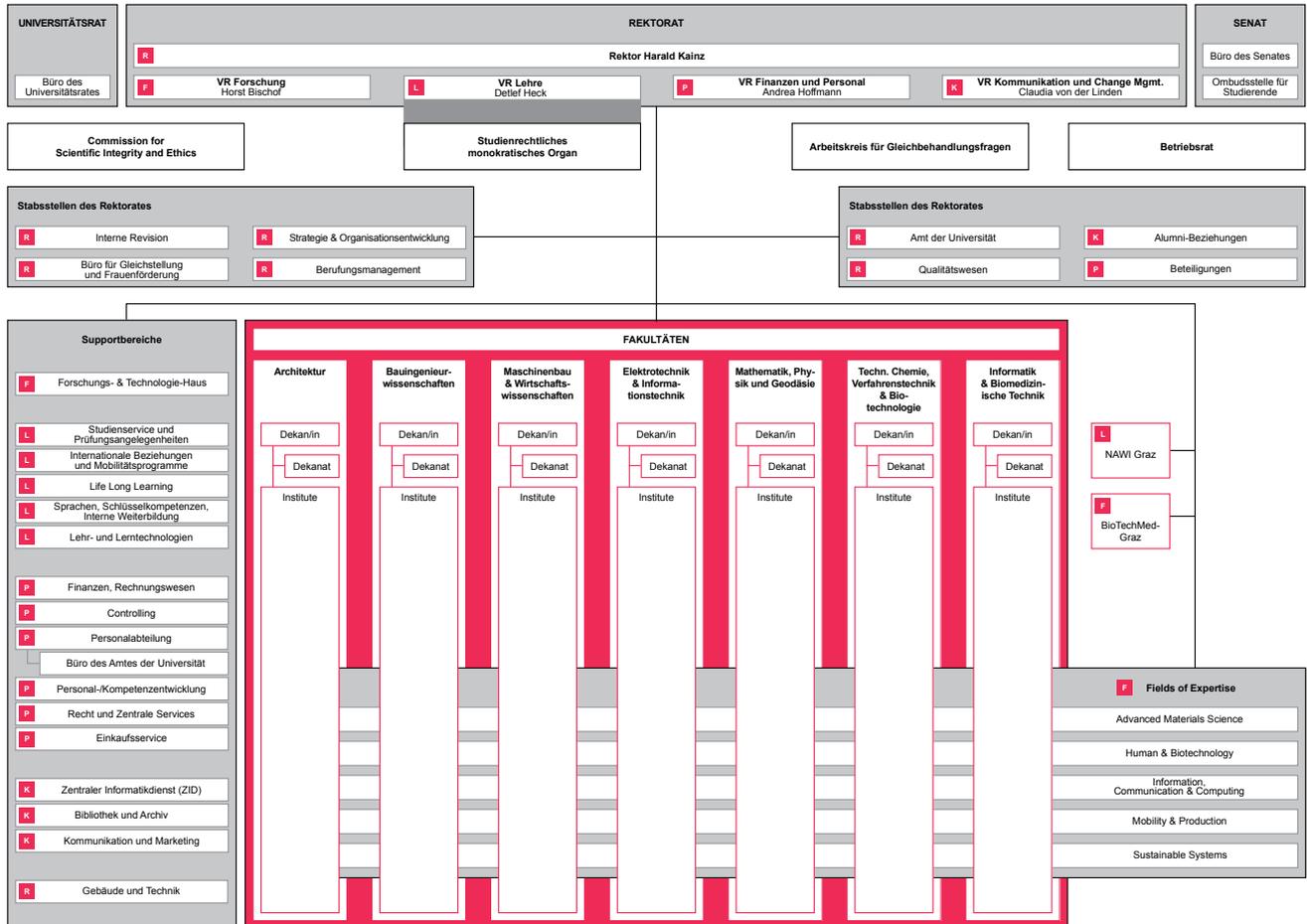
■ Revenue from federal appropriation
 ■ Revenue from tuition fees
 ■ Revenue from compensations for tuition fees

Bundesbudget
 Drittmittel
 Studienbeiträge und -beitragsersätze

■ Federal budget
 ■ Third-party funds
 ■ Revenue from tuition fees and from compensations for tuition fees

Bundesbudget (Globalmittel, Studienbeiträge und -beitragsersätze) exklusive Investitionszuschüssen in der Höhe von 3,5 Mio. Euro 2017

Federal budget (revenue from federal appropriation, incl. tuition fees and compensations for tuition fees) without investment allowances of 3.5 million euros 2017



ORDENTLICHE STUDIERENDE UND NEUZUGELASSENE

Studienjahr 2013/14 bis 2017/18

Quelle: Wissensbilanzen

REGULAR STUDENTS AND BEGINNERS

Academic Years 2013/14 to 2017/18

Source: Intellectual Capital Reports

	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	
Ordentliche Studierende	12.565	12.777	13.171	13.454	13.737	Regular students
davon Frauen (%)	22,6 %	22,5 %	22,8 %	23,1 %	23,7 %	of whom are women (%)
davon internationale Studierende (%)	15,9 %	16,9 %	18,1 %	19,1 %	20 %	of whom are international students (%)
Neuzugelassene	1.897	1.941	1.890	1.944	2.033	Beginners
davon Frauen (%)	26,4 %	27,5 %	28 %	29,7 %	29,5 %	of whom are women (%)
davon internationale Studierende (%)	23,9 %	23,3 %	24,7 %	25,4 %	26,6 %	of whom are international students (%)

12

ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN

Studienjahr 2012/13 bis 2016/17

Quelle: Wissensbilanzen

GRADUATES

Academic Years 2012/13 to 2016/17

Source: Intellectual Capital Reports

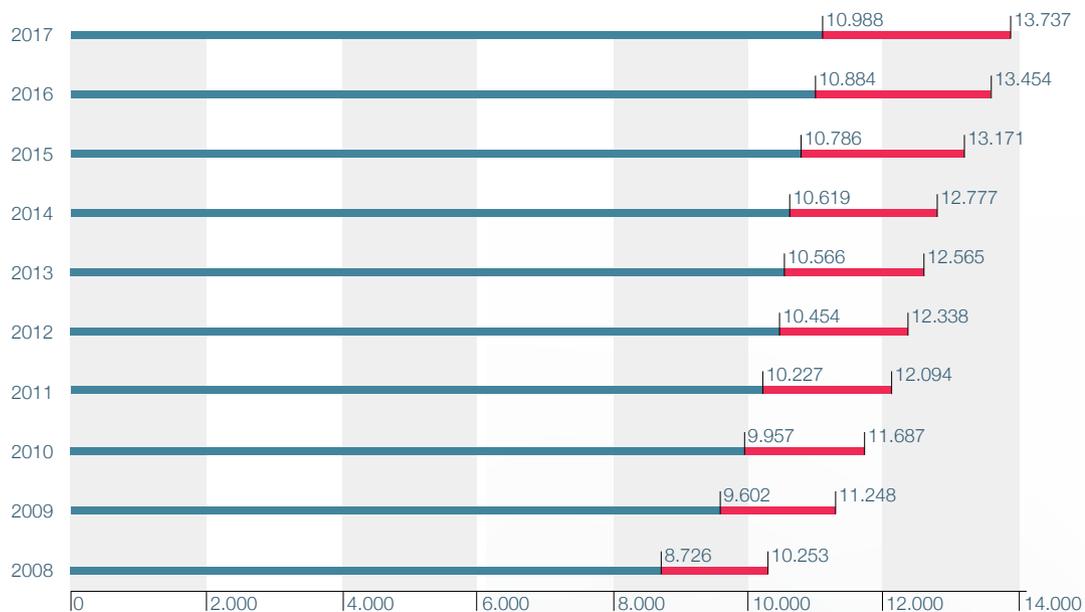
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	
Absolventinnen und Absolventen	1.934	2.423	2.054	1.959	1.909	Graduates
davon Frauen (%)	25,9 %	27,7 %	26,2 %	24,5 %	24,5 %	of whom are women (%)
davon internationale Absolventinnen und Absolventen (%)	11,5 %	13,5 %	12,9 %	14,7 %	13,9 %	of whom are international graduates (%)

ENTWICKLUNG DER STUDIERENDENZAHLEN

Quelle: Wissensbilanzen

DEVELOPMENT OF STUDENTS NUMBERS

Source: Intellectual Capital Reports



nationale Studierende
internationale Studierende

■ National students
■ International students

Anstieg um fast 3.500 Studierende gesamt,
Verdoppelung der Anzahl an Studierenden
internationaler Herkunft

*An increase of almost 3,500 students,
doubling of the number of international students*

BELEGTE STUDIEN

im Wintersemester 2017/18

Quelle: Wissensbilanz 2017

DEGREE PROGRAMMES

Winter Semester 2017/18

Source: Intellectual Capital Report 2017

2017/18		
Bachelorstudien	11.713	Bachelor's Programmes
davon Frauen (%)	24,0 %	of whom are women (%)
davon internationale Studierende (%)	18,0 %	of whom are international students (%)
Masterstudien	3.828	Master's Programmes
davon Frauen (%)	24,5 %	of whom are women (%)
davon internationale Studierende (%)	19,7 %	of whom are international students (%)
Diplomstudien	62	Diploma Programmes
davon Frauen (%)	27,4 %	of whom are women (%)
davon internationale Studierende (%)	3,2 %	of whom are international students (%)
Doktoratsstudien	1.258	Doctoral Programmes
davon Frauen (%)	20,1 %	of whom are women (%)
davon internationale Studierende (%)	25,0 %	of whom are international students (%)

14

NACH ISCED*-AUSBILDUNGS- FELDERN

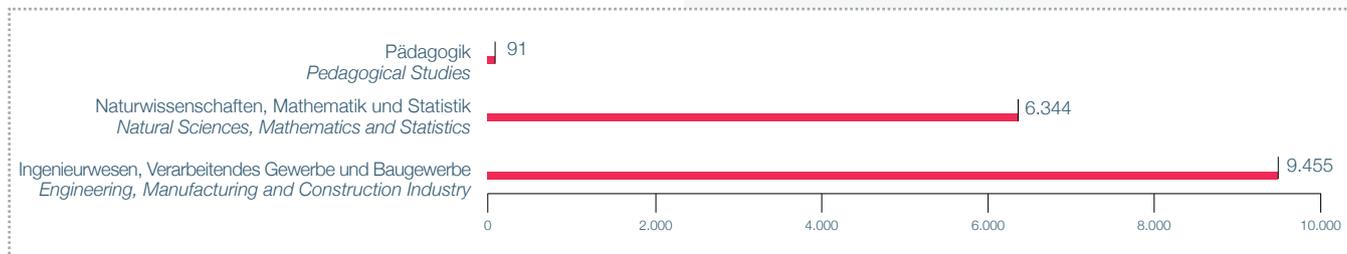
* International Standard Classification of Education

Quelle: Wissensbilanz 2017

ACCORDING TO ISCED* CLASSIFICATION

* International Standard Classification of Education

Source: Intellectual Capital Report 2017



ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN

Studienjahr 2012/13 bis 2016/17

Quelle: Wissensbilanzen

GRADUATES

Academic Years 2012/13 to 2016/17

Source: Intellectual Capital Reports

	2012/13 ¹	2013/14 ¹	2014/15 ¹	2015/16 ¹	2016/17 ¹	
Bachelorstudienabschlüsse	933	1.062	1.118	1.008	909	Bachelor's Degrees
davon Frauen (%)	25,2 %	28,1 %	25,3 %	23,4 %	23,6 %	<i>of whom are women (%)</i>
davon internationale Studierende (%)	12,0 %	12,1 %	12,1 %	12,6 %	12,3 %	<i>of whom are international students (%)</i>
Masterstudienabschlüsse	549	759	773	768	816	Master's Degrees
davon Frauen (%)	27,7 %	26,0 %	27,6 %	26,3 %	25,4 %	<i>of whom are women (%)</i>
davon internationale Studierende (%)	7,3 %	12,3 %	12,4 %	13,9 %	13,6 %	<i>of whom are international students (%)</i>
Diplomstudienabschlüsse	297	426	16	3	8	Diploma Degrees
davon Frauen (%)	24,2 %	34,0 %	75,0 %	0 %	31,3 %	<i>of whom are women (%)</i>
davon internationale Studierende (%)	12,5 %	14,8 %	6,3 %	0 %	0 %	<i>of whom are international students (%)</i>
Doktoratsstudienabschlüsse	155	176	147	180	176	Doctoral Degrees
davon Frauen (%)	27,1 %	22,7 %	19,7 %	18,9 %	24,4 %	<i>of whom are women (%)</i>
davon internationale Studierende (%)	21,3 %	23,9 %	21,8 %	27,8 %	24,4 %	<i>of whom are international students (%)</i>

¹ inkl. Kooperationsstudien der Universität Graz und Kunstuniversität Graz (NAWI Graz, Elektrotechnik-Toningenieur)

¹ incl. Joint study programmes with University of Graz and University of Music and Performing Arts Graz (NAWI Graz, Electrical Engineering and Audio Engineering)

INTERNATIONALE STUDIERENDE NACH REGIONEN

im Wintersemester 2017/18

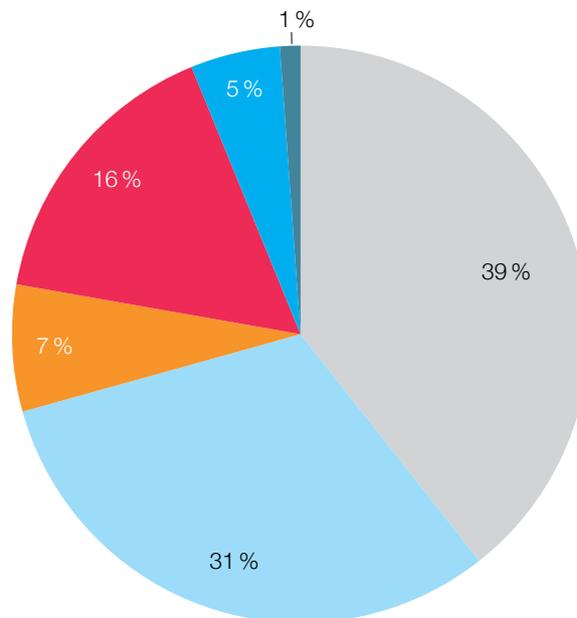
Quelle: Wissensbilanz 2017



INTERNATIONAL STUDENTS BY REGION

Winter Semester 2017/18

Source: Intellectual Capital Report 2017



Mittleuropa	■	Central Europe
Südosteuropa	■	Southeast Europe
Naher Osten	■	Middle East
Südeuropa	■	Southern Europe
Osteuropa	■	Eastern Europe
Asien	■	Asia

2.708 internationale
Studierende aus den
20 häufigsten
Herkunftsländern

2,708 international students
from the twenty most
common countries of origin

NATIONENSPIEGEL INTERNATIONALER STUDIERENDER

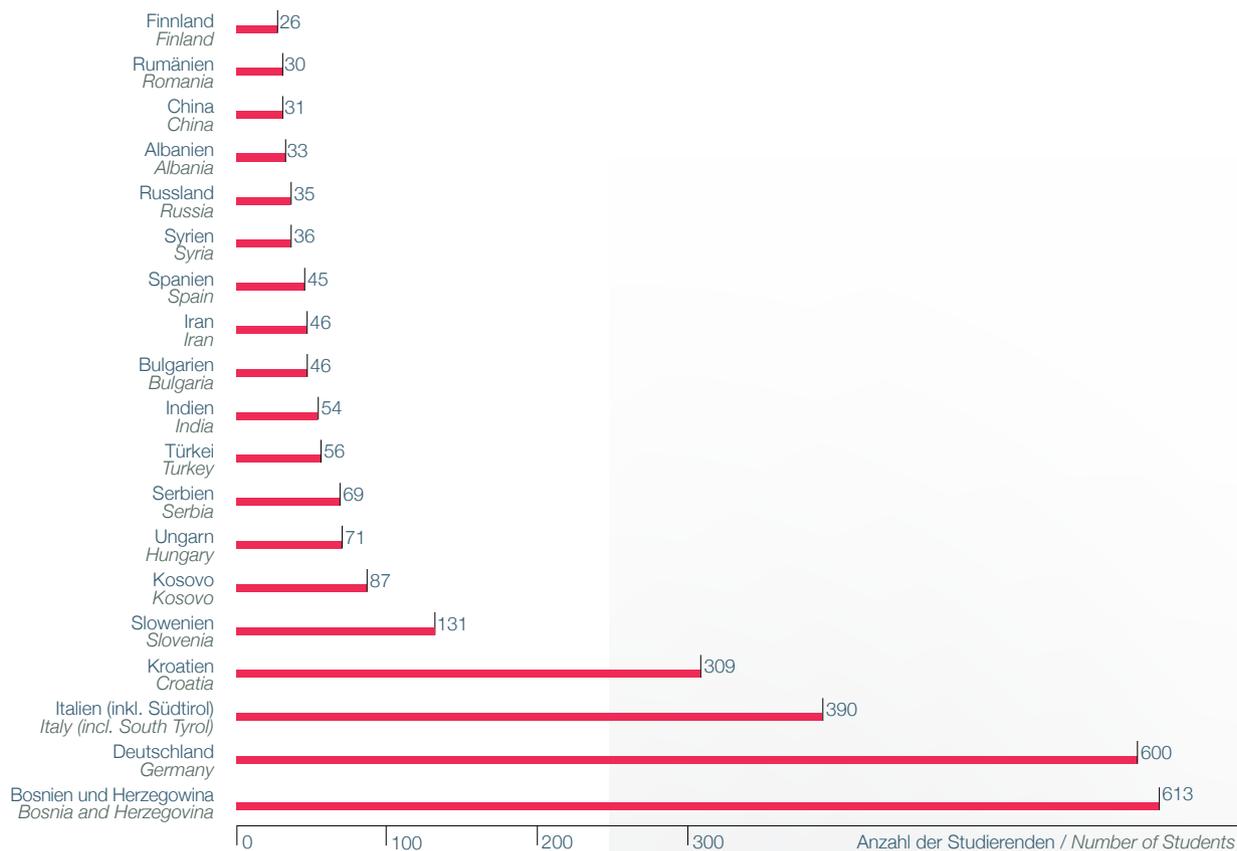
im Wintersemester 2017/18

Quelle: Wissensbilanz 2017

NATIONALITIES OF INTERNATIONAL STUDENTS

Winter Semester 2017/18

Source: Intellectual Capital Report 2017



2.708 Studierende aus 20 Ländern
429 Studierende aus weiteren 73 Ländern

2,708 students from 20 countries
429 students from a further 73 countries

INTERNATIONALE STUDIERENDE

Quelle: Wissensbilanz 2017

INTERNATIONAL STUDENTS

Source: Intellectual Capital Report 2017

Internationale Studierende		International Students
gesamt	3.483*	Total number of international students
Anteil an allen TU Graz-Studierenden (%)	20,8 %	Percentage of all TU Graz students (%)
Anteil an allen Neuzugelassenen (%)	28,7 %	Percentage of all TU Graz beginners (%)

* inkl. Mitbelegerinnen und Mitbelegern im Rahmen der interuniversitären Kooperationsstudien (NAWI Graz und Elektrotechnik-Toningenieur)

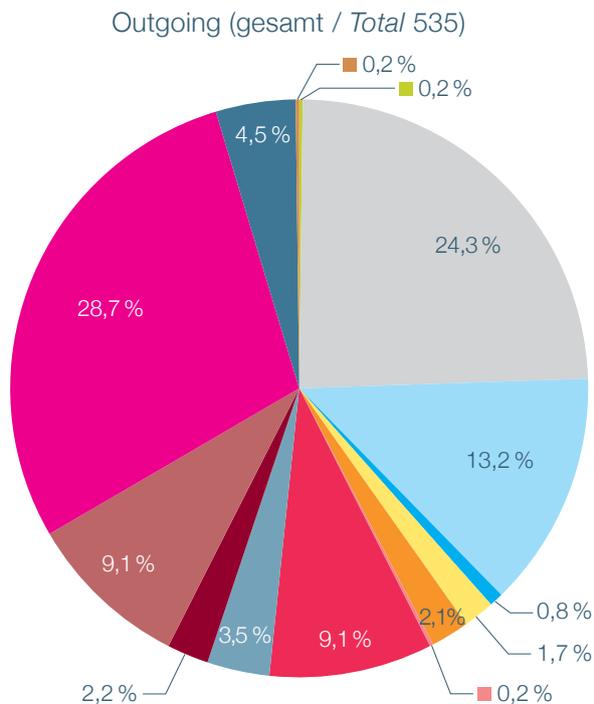
* Incl. concurrent registrations in cooperation programmes (NAWI Graz, Electrical Engineering and Audio Engineering)



OUTGOING- UND INCOMING-STUDIERENDE

im Studienjahr 2016/17

Quelle: Wissensbilanz 2017

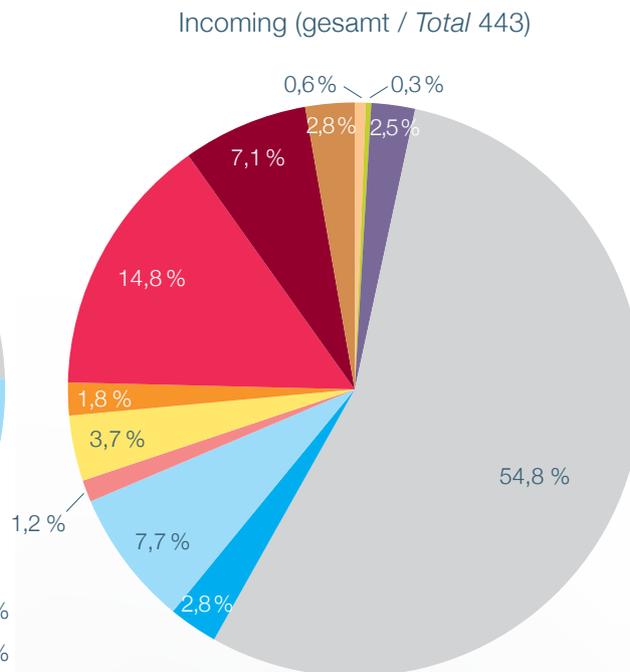


- CEEPUS
- Erasmus+ study stays (SMS)
- Erasmus+ Traineeships
- Erasmus+ International Credit Mobility
- ISEP (I-to-I, USA)
- Austrian Marshall Plan Foundation
- MSc at Cranfield University
- OverSEAs
- Subsidy for traineeships
- Summer programmes
- Summer schools and academic courses abroad
- Gemein-same Lehrveranstaltungen
- Research abroad
- Other mobility programmes

OUTGOING AND INCOMING STUDENTS

Academic Year 2016/17

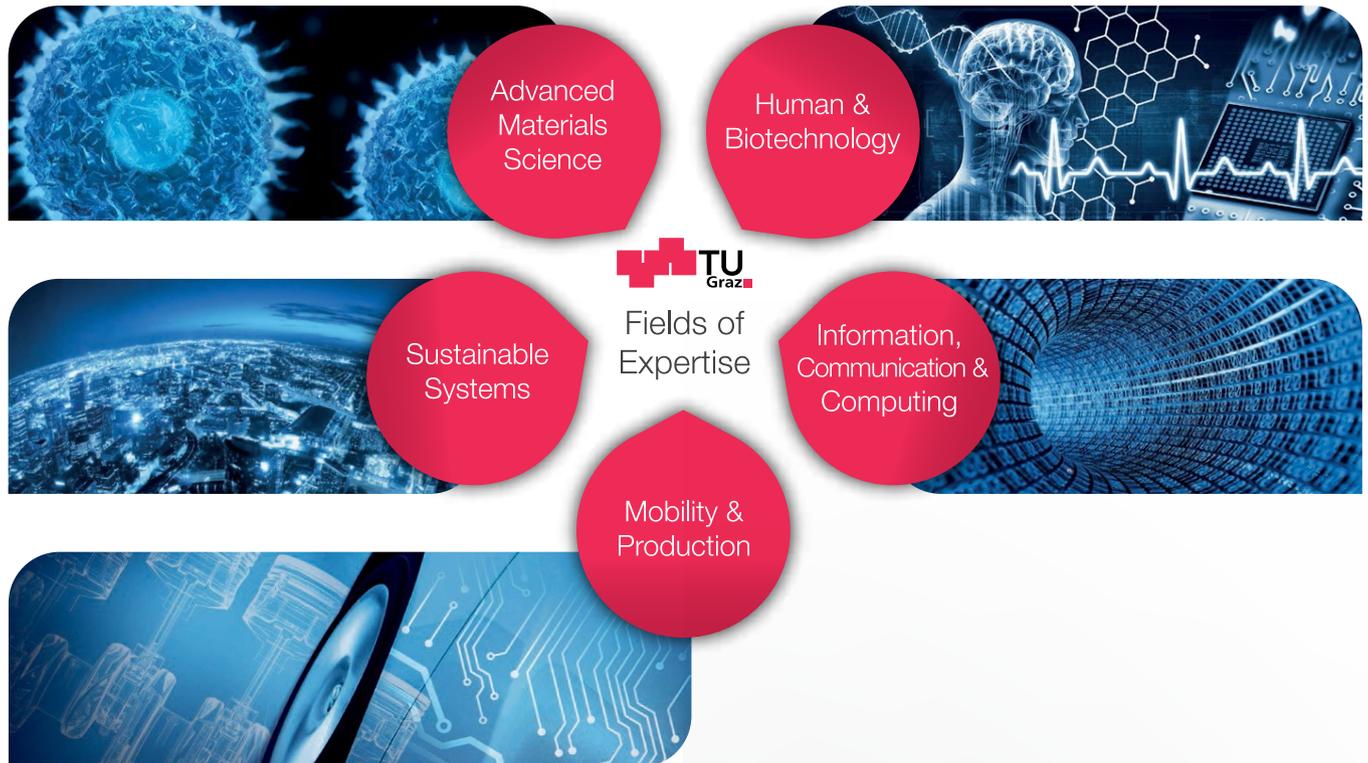
Source: Intellectual Capital Report 2017



- CEEPUS
- Erasmus Mundus Aktion 2
- Erasmus+ study stays (SMS)
- Erasmus+ International Credit Mobility
- Erasmus+ Traineeships
- Joint Study Programmes
- ISEP I-to-I
- Austrian Marshall Plan Foundation
- OverSEAs
- Summer programmes
- Summer schools and academic courses abroad
- Other mobility programmes
- Best of South East Stipendium

DIE FÜNF FIELDS OF EXPERTISE DER TU GRAZ

THE FIVE FIELDS OF EXPERTISE OF TU GRAZ



20

Die TU Graz bündelt ihre Forschung strategisch in fünf zukunftsweisende Bereiche: die Fields of Expertise. Die Forschenden arbeiten fachübergreifend zusammen und profitieren von unterschiedlichen Zugängen und Methoden, gemeinsamen Ressourcen und internationalem Austausch.

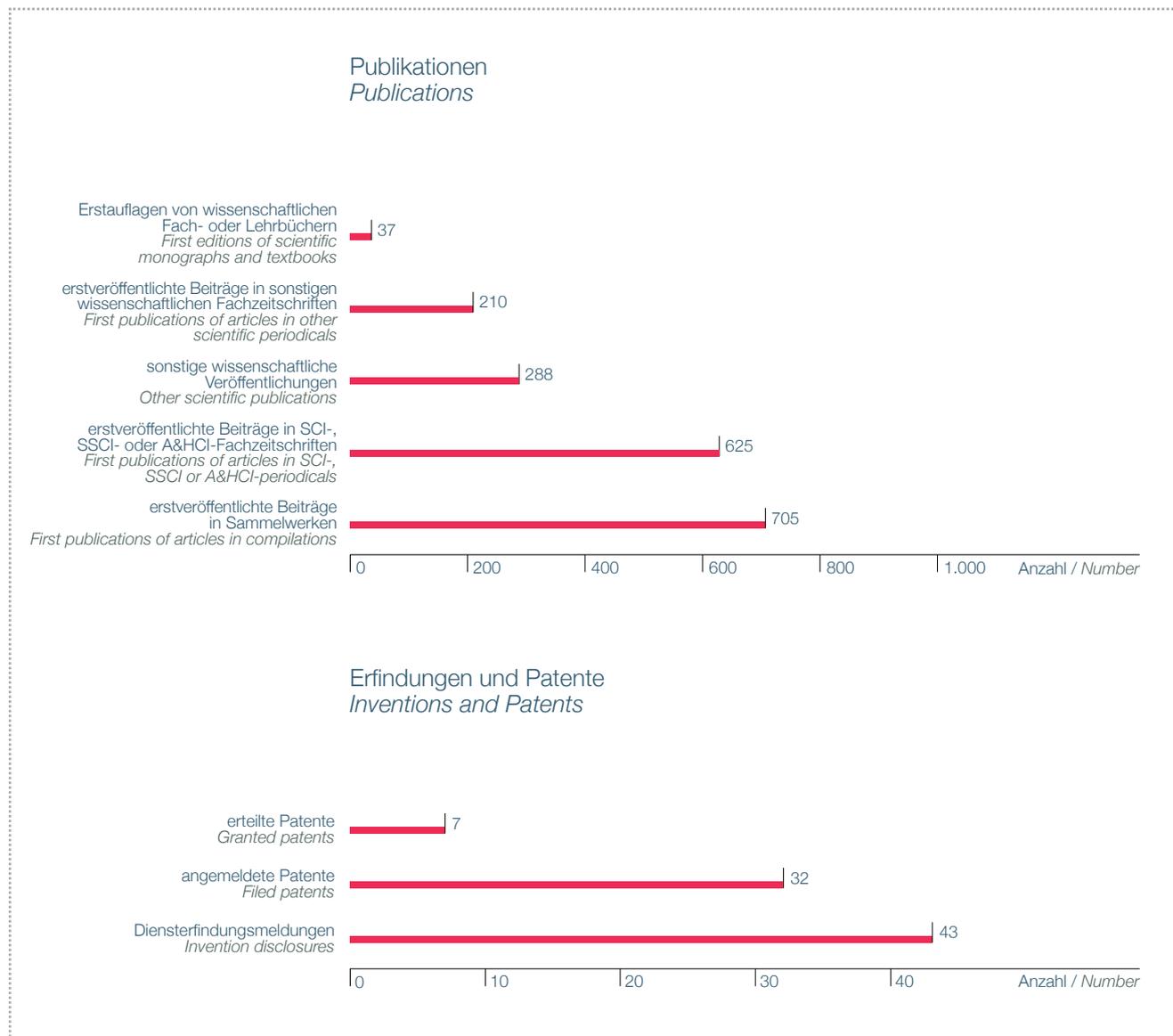
TU Graz has divided its research into five innovative areas – the Fields of Expertise. Researchers work together in an interdisciplinary manner, profiting from different approaches and methods, sharing resources and benefiting from international exchange.

PUBLIKATIONEN, ERFINDUNGEN UND PATENTE IM JAHR 2017

Quelle: Wissensbilanz 2017, Stand: 31.12.2017

SCIENTIFIC PUBLICATIONS, INVENTIONS AND PATENTS 2017

Source: Intellectual Capital Report 2017, as of 31.12.2017



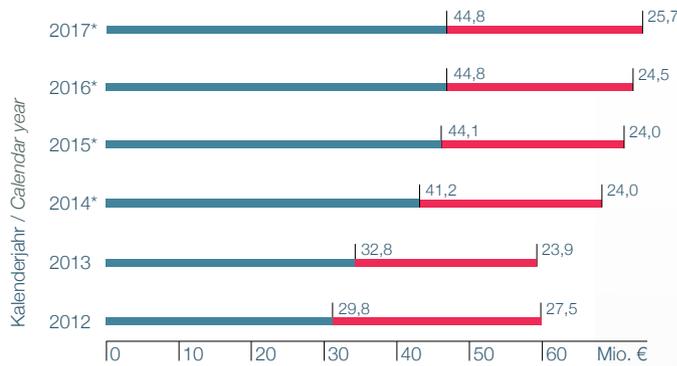
DRITTMITTELERLÖSE

Quelle: Controlling, Stand: 15.05.2018

THIRD-PARTY FUNDS

Source: Controlling, as of 15.05.2018

Entwicklung der Drittmittelerlöse
Development of third-party funds

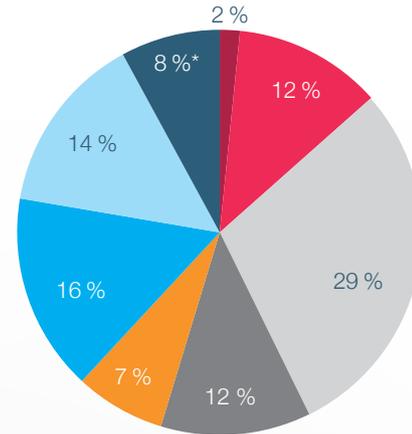


Erlöse aus Forschungsförderungen ■ Revenue from research funding
Erlöse aus Auftragsforschung ■ Revenue from contract research

* inkl. CAMPUSonline

* incl. CAMPUSonline

Drittmittelerlöse nach Fakultäten und Serviceeinrichtungen im Jahr 2017
Third-party funds by faculties and services in the year 2017



Architektur ■ Architecture
Bauingenieurwissenschaften ■ Civil Engineering
Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften ■ Mechanical Engineering and Economic Sciences
Elektrotechnik und Informationstechnik ■ Electrical and Information Engineering
Mathematik, Physik und Geodäsie ■ Mathematics, Physics and Geodesy
Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie ■ Chemistry, Chemical and Process Engineering, Biotechnology
Informatik und Biomedizinische Technik ■ Computer Science and Biomedical Engineering
Serviceeinrichtungen ■ Services

DRITTMITTELFINANZIERTE FORSCHUNGSPROJEKTE 2017 NACH KATEGORIEN

Quelle: Wissensbilanz 2017, Stand: 31.12.2017

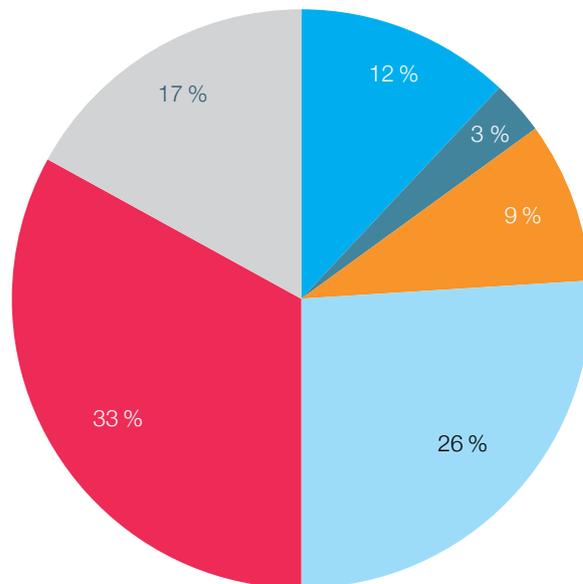
THIRD-PARTY FUNDED RESEARCH PROJECTS 2017 PER CATEGORY

Source: Intellectual Capital Report 2017, as of 31.12.2017



© Lünghammer – TU Graz

Gesamt 70,5 Mio. Euro
Total 70.5 million euros



Europäische Union	■	European Union
Bund, Land, Gemeinden und Gemeindeverbände	■	Federal, provincial and local authorities
Fonds zur Förderung der wissenschaftl. Forschung (FWF)	■	Austrian Science Fund (FWF)
Österreichische Forschungs- förderungsgesellschaft (FFG)	■	Austrian Research Promotion Agency (FFG)
Unternehmen	■	Enterprises
andere	■	Others

FWF-geförderte Forschung

Quelle: Forschungs- & Technologie-Haus der TU Graz, Stand: 31.12.2017

Austrian Science Fund research (FWF)

Source: Research & Technology House of TU Graz, as of: 31.12.2017

4	Spezialforschungsbereiche des FWF (SFB)	<i>Projects in special research areas (SFB) of the FWF</i>
1	Nationales Forschungsnetzwerk (NFN)	<i>Projects in national research networks (NFN)</i>
6	Hertha-Firnberg-Programme	<i>Hertha-Firnberg programmes</i>
2	Elise-Richter-Programme	<i>Elise-Richter programmes</i>
3	START-Programme	<i>START programmes</i>
5	Doktoratskollegs (DK)	<i>Doctoral programmes (DK) of the Austrian Science Fund</i>
2	Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK)	<i>Programme for Arts-based Research (PEEK)</i>
2	Partnership in Research (PIR)	<i>Partnership in Research (PIR)</i>
1	Programm Matching Funds (Co-Finanzierung vom Land Steiermark und vom FWF)	<i>Programme Matching Funds (Co-Finanzierung vom Land Steiermark und vom FWF)</i>

24

Sieben Christian Doppler Labors

Quelle: Christian Doppler Forschungsgesellschaft, 2017, > www.cdg.ac.at

Seven Christian Doppler Laboratories

Source: Christian Doppler Forschungsgesellschaft, year 2017, > www.cdg.ac.at

CD Laboratory for Design of High-Performance Alloys by Thermomechanical Processing

CD-Laboratory for Brushless Drives for Pump and Fan Applications

CD-Laboratory for Fiber Swelling and Paper Performance

CD-Laboratory for Lithium Batteries – Ageing Effects, Technology and New Materials

CD-Laboratory for Model-Based Control of Complex Test Bed Systems

CD-Laboratory for Quality Assurance Methodologies for Autonomous Cyber-Physical Systems

CD-Laboratory for Semantic 3D Computer Vision

Plus 3 Neueröffnungen im April 2018 / *Start of 3 new CD labs in April 2018*

CD-Laboratory for Direct-Write Fabrication of 3D Nano-Probes

CD-Laboratory for Location-Aware Electronic Systems

CD-Laboratory for Mass Transport Through Paper

EU-Projekte – ein Auszug

Quelle: Forschungs- & Technologie-Haus der TU Graz, 2017

EU Projects – A Selection

Source: Research & Technology House of TU Graz, year 2017

Horizon 2020		
19	im Bereich Wissenschaftsexzellenz / Scientific Excellence	<i>in the field of Scientific Excellence</i>
	davon 5 ERC-Projekte (European Research Council)	<i>of which 5 are ERC-projects (European Research Council)</i>
	davon 8 Marie-Sklodowska-Curie-Actions	<i>of which 3 are Marie-Sklodowska-Curie Actions</i>
	davon 4 FET-Projekte (Future & Emerging Technologies)	<i>of which 3 are FET- projects (Future & Emerging Technologies)</i>
17	im Bereich „Führende Rolle der Industrie“	<i>in the field of Industrial Leadership</i>
10	im Bereich „Gesellschaftliche Herausforderungen“	<i>in the field of Societal Challenges</i>

FFG-Projekte – ein Auszug

Quelle: Forschungs- & Technologie-Haus der TU Graz, 2017

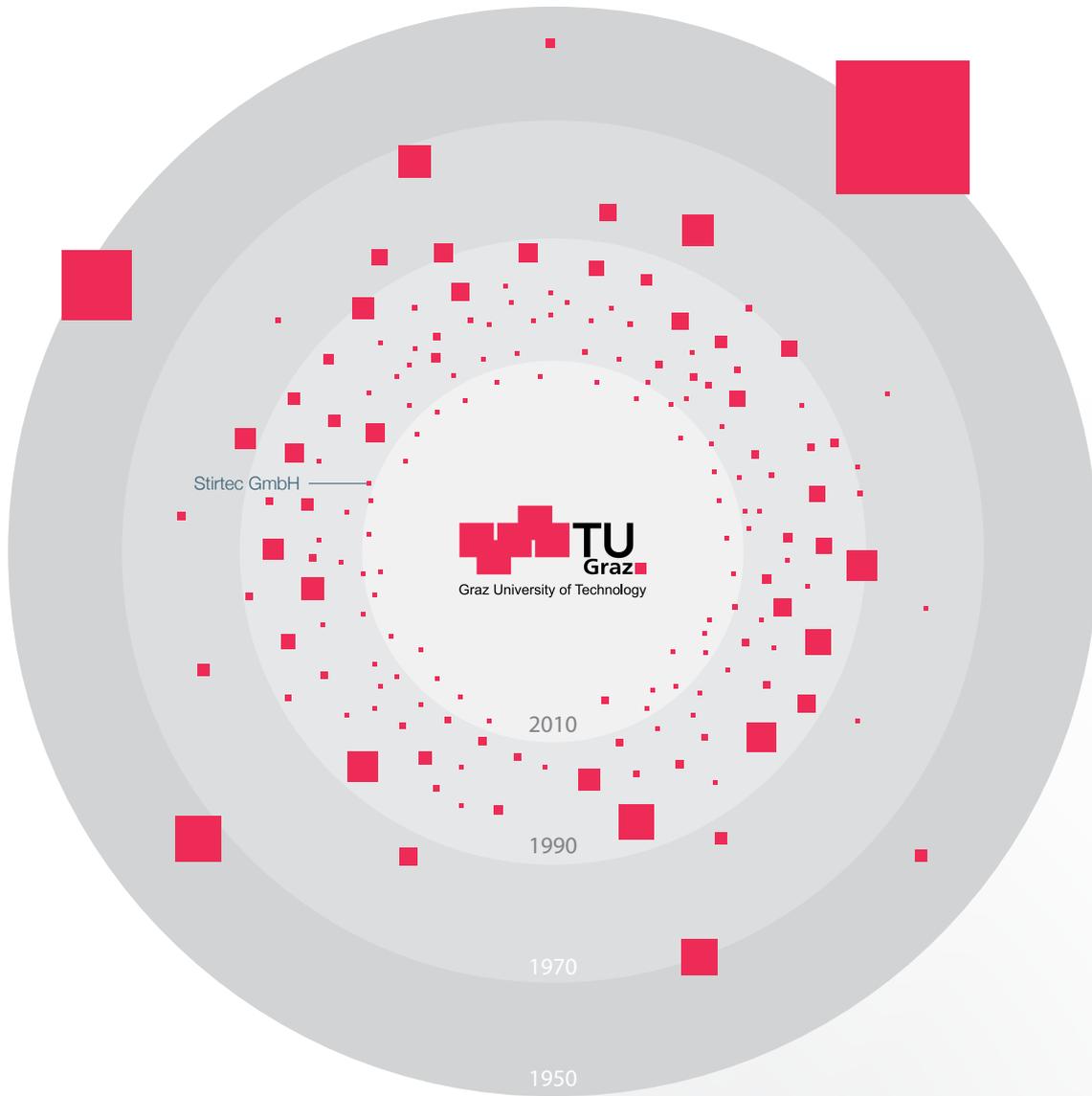
FFG Projects – A Selection

Source: Research & Technology House of TU Graz, year 2017

12	ASAP – Austrian Space Applications Programme
31	BRIDGE
3	Competence Headquarters
1	FEMtech
13	IEA – Internationale Energieagentur Forschungskoooperation
8	IKT der Zukunft
4	KIRAS
24	Mobilität der Zukunft
11	Produktion der Zukunft
4	Research Studios Austria
14	Stadt der Zukunft

Nähere Informationen siehe
> www.tugraz.at/go/forschung

for more information see
> www.tugraz.at/go/forschung



Start-ups und Spin-offs mit TU Graz-Bezug
 > www.tugraz.at/go/start-up-map

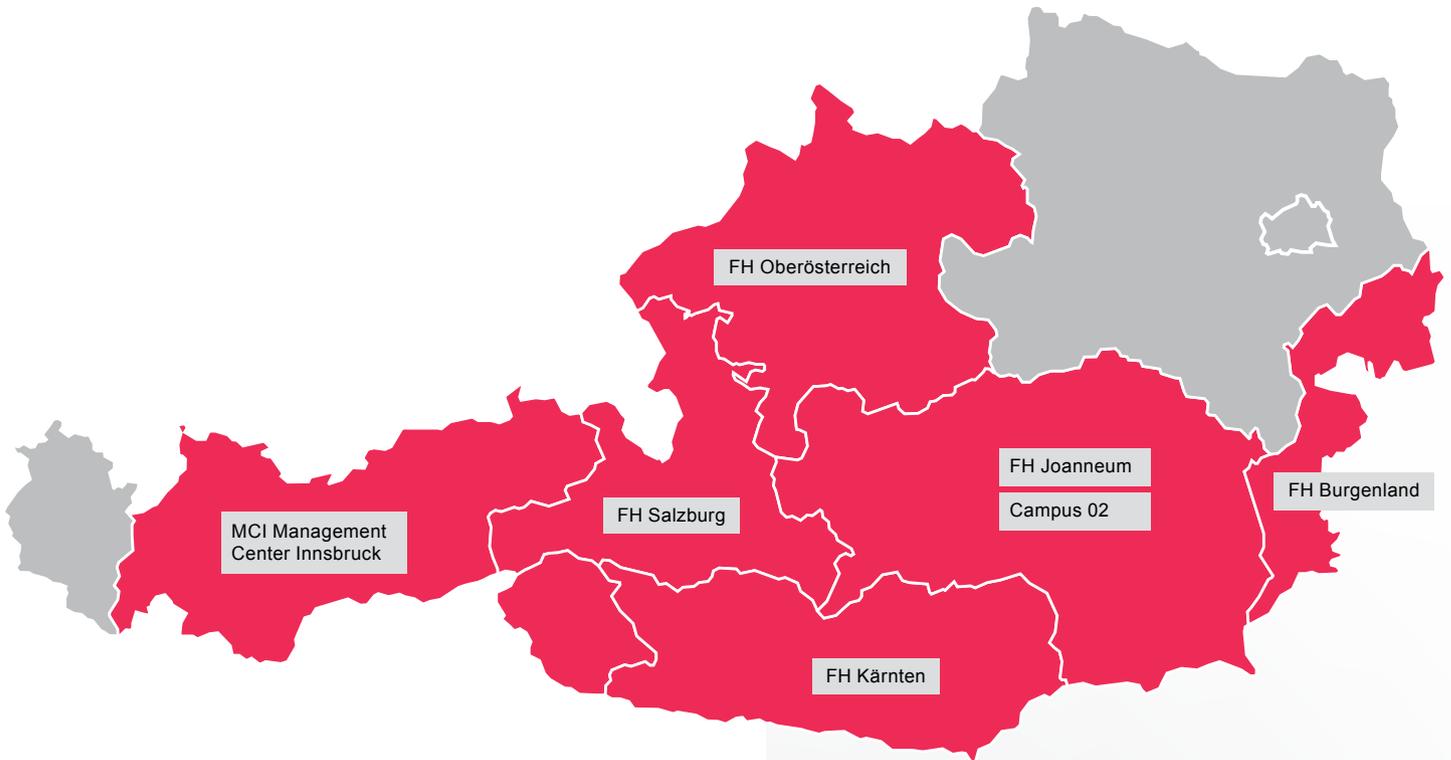
TU Graz Start-ups and spin-offs

Kooperationsabkommen der TU Graz
zu Doktoratsstudien und Lehran-
geboten mit Fachhochschulen
in Österreich

Stand: April 2018

*Cooperation Agreements of TU Graz
with Universities of Applied Sciences
in Austria concerning doctoral degree
programmes and courses*

as of April 2018



TU Graz-Beteiligungen an Kompetenzzentren und K-Projekten in Österreich

Quelle: Jahresbericht TU Graz 2017

Wissenschaftliche Beteiligung der TU Graz

- mit gesellschaftsrechtlicher Beteiligung
- ohne gesellschaftsrechtliche Beteiligung
- ohne Beteiligung der TU Graz

Weitere Informationen siehe Jahresbericht 2017, S. 42



© Lunghammer – TU Graz

COMET (Competence Centers for Excellent Technologies)
Kompetenzzentren und K-Projekte nach dem Förderprogramm der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).
Stand: 01.01.2018

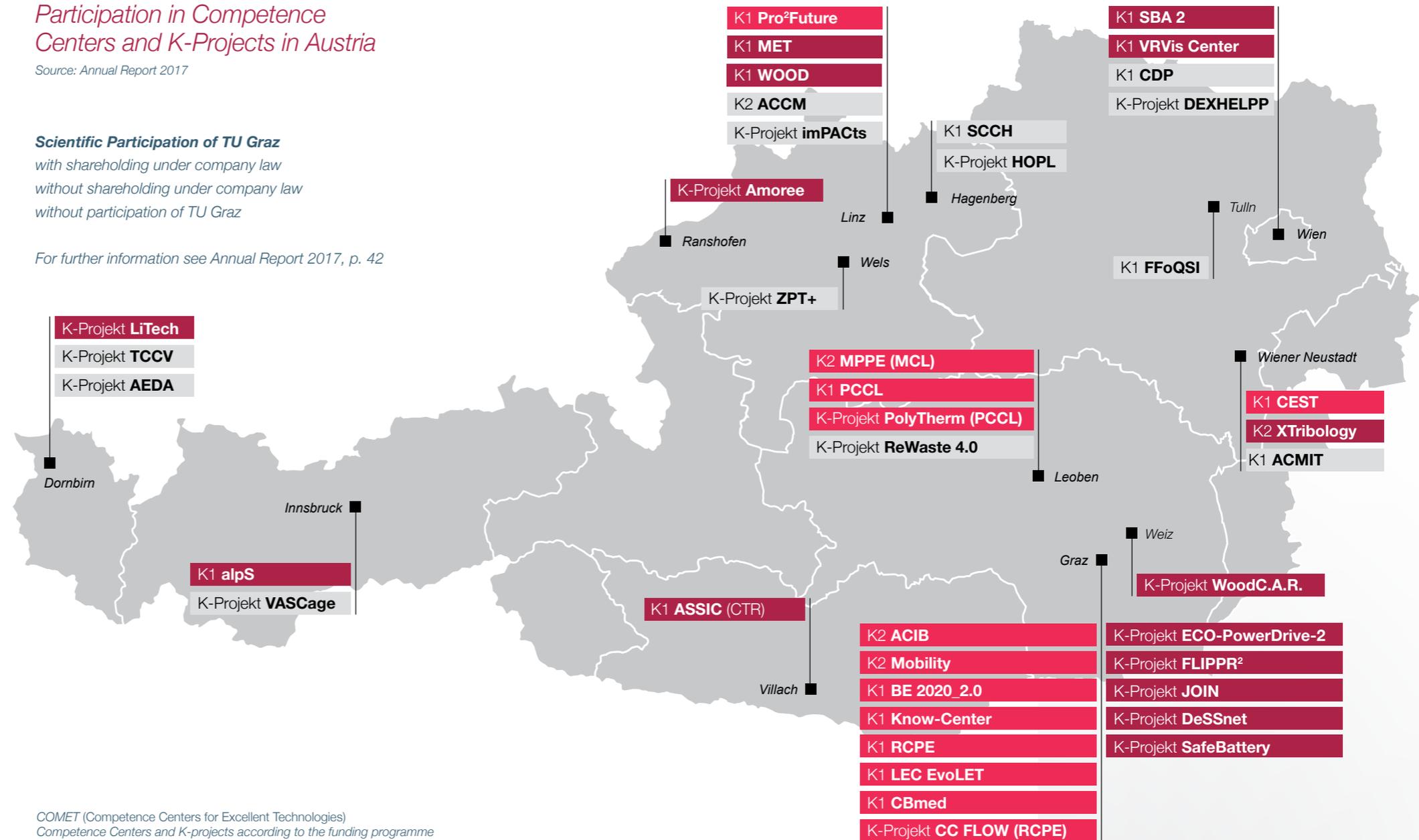
Graz University of Technology – Participation in Competence Centers and K-Projects in Austria

Source: Annual Report 2017

Scientific Participation of TU Graz

- with shareholding under company law
- without shareholding under company law
- without participation of TU Graz

For further information see Annual Report 2017, p. 42



COMET (Competence Centers for Excellent Technologies)
Competence Centers and K-projects according to the funding programme of the Austrian Research Promotion Agency FFG, as of 01.01.2018

NAWI GRAZ



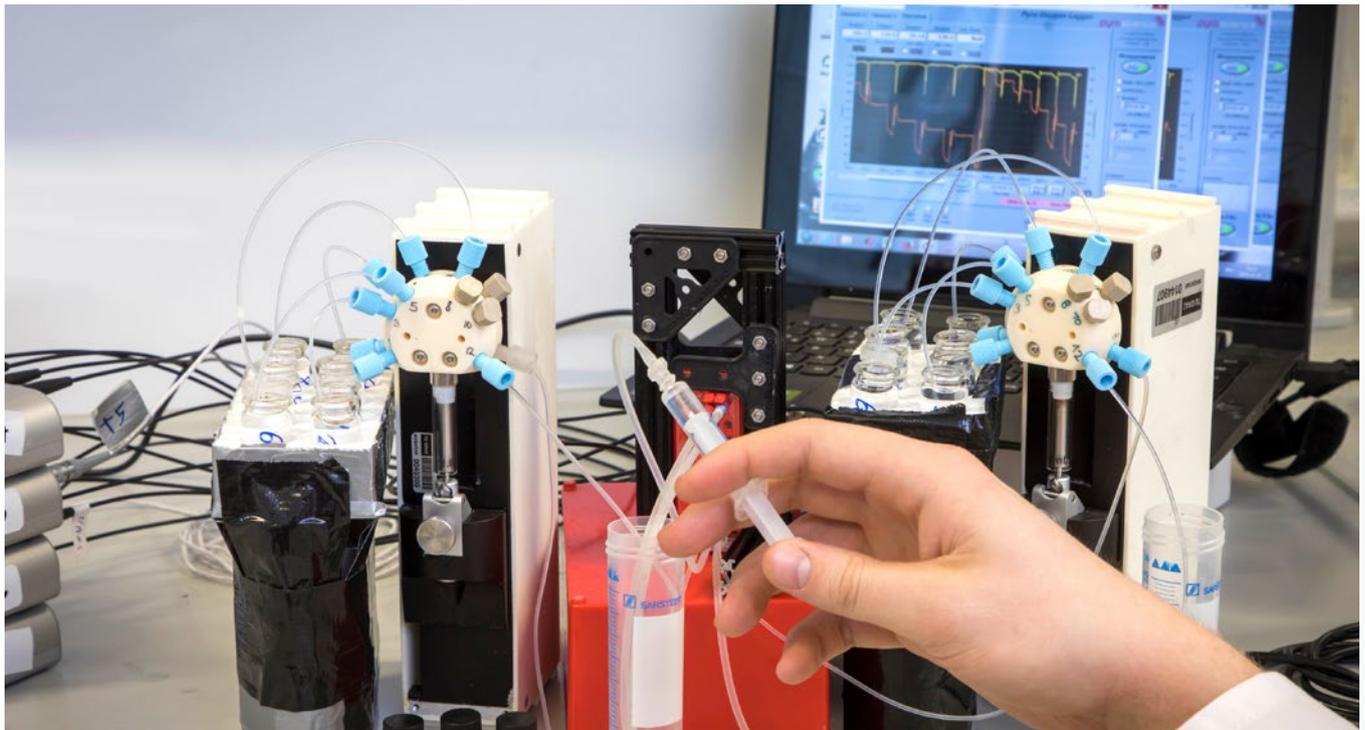
NAWI Graz, die 2004 gegründete strategische Kooperation von TU Graz und Uni Graz in den Naturwissenschaften, umfasst:

- 5 Fachbereiche: Bioscience, Chemistry, Earth, Space and Environmental Science (ESES), Mathematics und Physics
- 36 Institute von TU Graz und Uni Graz
- 18 gemeinsam berufene Professorinnen und Professoren und 8 gemeinsam bestellte NAWI Graz-Fulbright-Professorinnen und -Professoren
- 30,6 Mio. Euro Drittmiteinnahmen in den NAWI Graz-Bereichen von TU Graz und Universität Graz
- 450 laufende Forschungsprojekte/Jahr
- 21 gemeinsam angebotene NAWI Graz-Studien: 6 Bachelor- und 15 Masterstudien, davon 9 Masterstudien in Englisch
- 5.333 NAWI Graz-BA-/MA-Studierende

NAWI GRAZ

NAWI Graz, the strategic cooperation between TU Graz and the University of Graz in the natural sciences which was established in 2004, comprises:

- *Five subject areas: Bioscience, Chemistry, Earth, Space and Environmental Science (ESES), Mathematics and Physics*
- *36 institutes of TU Graz and University of Graz*
- *18 jointly appointed professors and 8 jointly appointed NAWI Graz Fullbright professors*
- *Revenue from third parties of 30.6 million euros in the NAWI Graz fields of TU Graz and the University of Graz*
- *450 ongoing research projects per year*
- *21 jointly offered NAWI Graz programmes: six bachelor's programmes and 15 master's programmes, of which nine master's programmes are in English*
- *5,333 NAWI GRAZ BA/MA students*



Highlights 2017/18

- Einrichtung der englischsprachigen Masterstudien Physics und Technical Physics per 2017
- Einrichtung des englischsprachigen Masterstudiums Environmental System Sciences/Climate Change and Environmental Technology per 2018
- Genehmigung des Central Labs „Analytic Methods for Bio-Molecular Interactions“ (AMBIO) und der Core Facility „Cryo-Elektronenmikroskopie von hochmolekularen Komplexen“ (CRYO-TEM)
- Evaluierung des NAWI Graz Geozentrums
- Definition der nächsten Entwicklungsschritte für das NAWI Graz Center of Physics

NAWI Graz Central Labs und Core Facilities

- Central Lab Water, Minerals and Rocks (ESES)
- Central Lab Graz Cell Informatics and Analyses (GRACIA) (Bioscience)
- Central Lab Environmental, Plant & Microbial Metabolomics (Chemistry/Bioscience)
- Central Lab Biobased Products (Chemistry)
- Core Facility Nanolithographie (Physics)
- Core Facility Spektralpolarimeter (Bioscience)
- Core Facility Elementaranalysen (Chemistry)
- Core Facility Teaching Center (Mathematics)
- Core Facility Vacuum Suitcase (Chemistry/Physics)
- Core Facility Feldemissionsmikrosonde ^{NEU / NEW}
- Core Facility Photoemission – Elektronenmikroskopie und Nanomaterialien ^{NEU / NEW}
- Core Facility STRONG MB – Structural Optimisation (Molecular Biosciences)
- Central Labs „Analytic Methods for Bio-Molecular Interactions“ (AMBIO, in Einrichtung / *being set up*) (Bioscience/Chemistry) ^{NEU / NEW}
- Core Facility „Cryo-Elektronenmikroskopie von hochmolekularen Komplexen“ (CRYO-TEM, in Einrichtung / *being set up*) (Bioscience) ^{NEU / NEW}

> www.nawigraz.at

Important News 2017/18

- *English master's programmes in Physics and Technical Physics set up in 2017*
- *English master's programmes in Environmental System Sciences/Climate Change and Environmental Technology set up in 2018*
- *Approval of Central Lab "Analytic Methods for Bio-Molecular Interactions" (AMBIO) and Core Facility "Cryo-Elektronenmikroskopie von hochmolekularen Komplexen" (CRYO-TEM)*
- *Evaluation of the NAWI Graz Geocenter*
- *Definition of next steps in the development of the NAWI Graz Center of Physics*

NAWI Graz Central Labs and Core Facilities

BIOTECHMED-GRAZ



TU Graz – Med Uni Graz – Uni Graz

- Gemeinsame Forschung für Gesundheit
- Gemeinsame Infrastruktur: Biolumaging, Aufrüstung des 3-Tesla-Forschungs-MRTs, Omics Center Graz, Nikon Center of Excellence
- Förderung und Vernetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- 4 Leuchtturmprojekte: 2017 gestartet
- Neues Veranstaltungsformat „BioTechMed Graz Faculty Club“

> www.biotechmedgraz.at

BIOTECHMED-GRAZ

Graz University of Technology –

Medical University of Graz – University of Graz

- *Joint research relating to health issues*
- *Shared Infrastructure: Biolumaging, upgrade of the 3 Tesla research MRI scanner, Omics Center Graz, Nikon Center of Excellence*
- *Promotion and networking of young researchers*
- *Four flagship projects were launched in 2017*
- *new event 'BioTechMed Graz Faculty Club'*

32

TU AUSTRIA



TU Graz – TU Wien – Montanuniversität Leoben

- Mehr als 47.000 Studierende
- 8.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Abstimmung der Forschungsschwerpunkte und des Lehrangebots
- Nutzung von Synergien, z. B. Auslastung von Infrastrukturen
- Entwicklung und Vertretung gemeinsamer Positionen und Interessen

> www.tuaustria.ac.at

TU AUSTRIA

TU Graz – TU Wien – Montanuniversitaet Leoben

- *More than 47,000 students*
- *8,800 employees*
- *Coordination of research focuses with range of courses*
- *Usage of synergies e.g. full usage of the infrastructural capacities*
- *Development of common positions and representation of these interests*



Science Space Styria

Der Steirische Hochschulraum

5 Universitäten, 2 pädagogische Hochschulen und 2 Fachhochschulen

- 4 Hochschulstandorte in Graz, Leoben, Kapfenberg und Bad Gleichenberg
- Rund 55.000 Studierende
- Mit insgesamt 12.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zweitgrößte Arbeitgeberin in der Steiermark
- Zusammenschluss des Virtual Campus Styria (VCS) in Bezug auf Neue Medien und Bildungstechnologien im Lehr- und Lernbetrieb
- Lehren und Lernen – Hochschuldidaktik im steirischen Hochschulraum

5 Universities, 2 Teacher Training Colleges and 2 Universities of Applied Sciences

- Four university locations in Graz, Leoben, Kapfenberg and Bad Gleichenberg
- Approx. 55,000 students
- A total of 12,200 staff – the second biggest employer in Styria
- Amalgamation of Virtual Campus Styria (VCS) with respect to new media and educational technologies in teaching and learning processes
- Teaching and learning processes – higher education didactics in the Styrian higher education region

> www.steirischerhochschulraum.at



PARTNERUNTERNEHMEN DER TU GRAZ 2017

Quelle: Forschungs- & Technologie-Haus der TU Graz
Stand: 31.12.2017



PARTNER COMPANIES OF TU GRAZ 2017

Source: Research & Technology House of TU Graz
as of: 31.12.2017

2	strategische Partnerunternehmen*	<i>Strategic partner companies*</i>
15	Stiftungsprofessuren	<i>Endowed professorships</i>
11	Hörsaal- und Seminarraum-patinnen und -paten	<i>Lecture hall and seminar room sponsorships</i>
36	fördernde Mitglieder im Forum Technik und Gesellschaft	<i>Sponsoring members through the Technology and Society Forum</i>
13	Auslandsstipendien von 13 fördernden Mitgliedern im Forum Technik und Gesellschaft	<i>Sponsors of scholarships abroad from 13 Technology and Society Forum members</i>

* Magna, Siemens

> www.tugraz.at/partner-werden

BETEILIGUNGSPORTFOLIO

Quelle: Beteiligungsmanagement der TU Graz
Stand: 31.12.2017

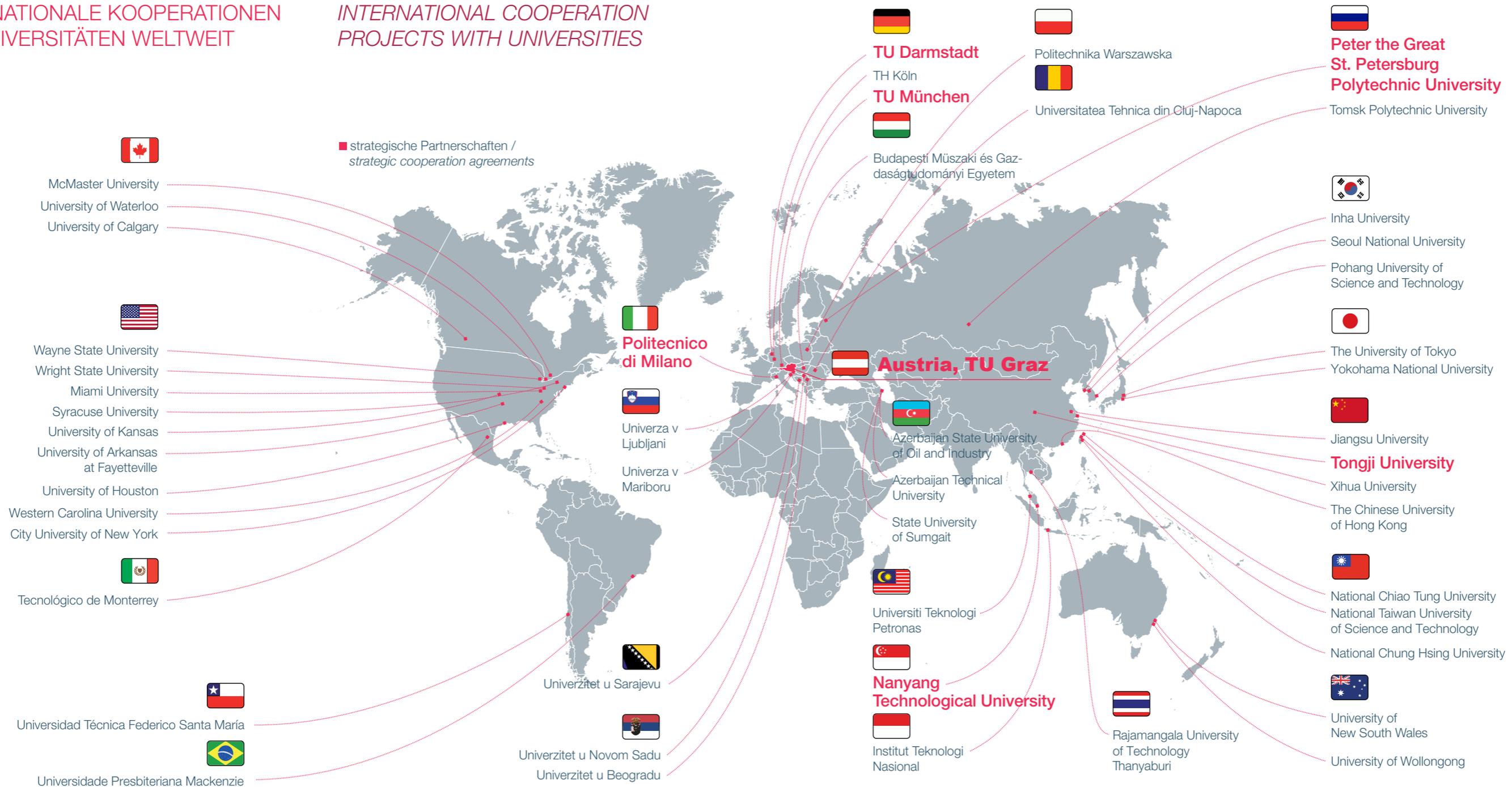
COMPANY PORTFOLIO

Source: Portfolio Management Unit of TU Graz
as of: 31.12.2017

		COMET Competence Centers for Excellent Technologies
ViF – Kompetenzzentrum Das virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH	K2 Mobility	K2
ACIB GmbH – Austrian Center of Industrial Biotechnology	K2 acib	
MCL – Materials Center Leoben Forschung GmbH	K2 MPPE	
RCPE – Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH	K1 RCPE	K1
Know Center GmbH – Research Center for Data Driven Business & Big Data Analytics	K1 Know-Center	
LEC GmbH – Large Engines Competence Center	K1 LEC-EvoLET	
Pro²Future GmbH	K1 Pro²Future	
BE2020+ – Bioenergy 2020+ GmbH	K1 BE 2020 2.0	
PCCL – Polymer Competence Center Leoben GmbH	K1 PCCL	
FTW – Forschungszentrum Telekommunikation Wien GmbH in Liquidation	K1 FTW	
CEST GmbH – Center of Electrochemical Surface Technology	K1 CEST	
CBmed GmbH – Center for Biomarker Research in Medicine	K1 CBmed	
VAH – Versuchsanstalt für Hochspannungstechnik Graz GmbH	andere others	
Science Park Graz GmbH – AplusB Gründungszentrum		
HyCentA Research GmbH – Hydrogen Center Austria		
Holz.Bau Forschungs GmbH		
ALP.Lab GmbH		

INTERNATIONALE KOOPERATIONEN
MIT UNIVERSITÄTEN WELTWEIT

INTERNATIONAL COOPERATION
PROJECTS WITH UNIVERSITIES





PERSONAL 2017

Quelle: Wissensbilanz 2017, Stand: 31.12.2017

STAFF 2017

Source: Intellectual Capital Report 2017, as of 31.12.2017

	♀	♂	gesamt / Total	
Wissenschaftliches Personal	487	1.852	2.339	Academic Staff
Professorinnen/Professoren	9	111	120	<i>of whom are professors</i>
davon Dozentinnen/Dozenten und Associate-Professorinnen/-Professoren	9	106	115	<i>of whom are adjunct and associate professors</i>
davon Assistenzprofessorinnen/-professoren	179	30	43	<i>of whom are assistant professors</i>
davon über F&E-Projekte drittfinanzierte Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter	521	725	904	<i>of whom are funded by third-party R&D projects</i>
Nicht wissenschaftliches Personal	122	466	987	Non-academic Staff
davon über F&E-Projekte drittfinanziertes nicht wissenschaftliches Personal	1.008	188	310	<i>of whom are funded by third-party R&D projects</i>
TU Graz gesamt	956	2.316	3.324*	TU Graz total

* Personal in mehreren Verwendungen wird nur einmal gezählt

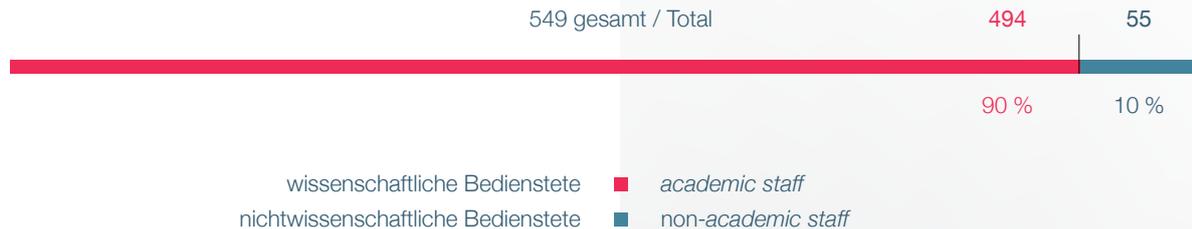
* Persons with more than one employment are only counted once

INTERNATIONALE BEDIENSTETE

Quelle: Wissensbilanz 2017

INTERNATIONAL STAFF

Source: Intellectual Capital Report 2017

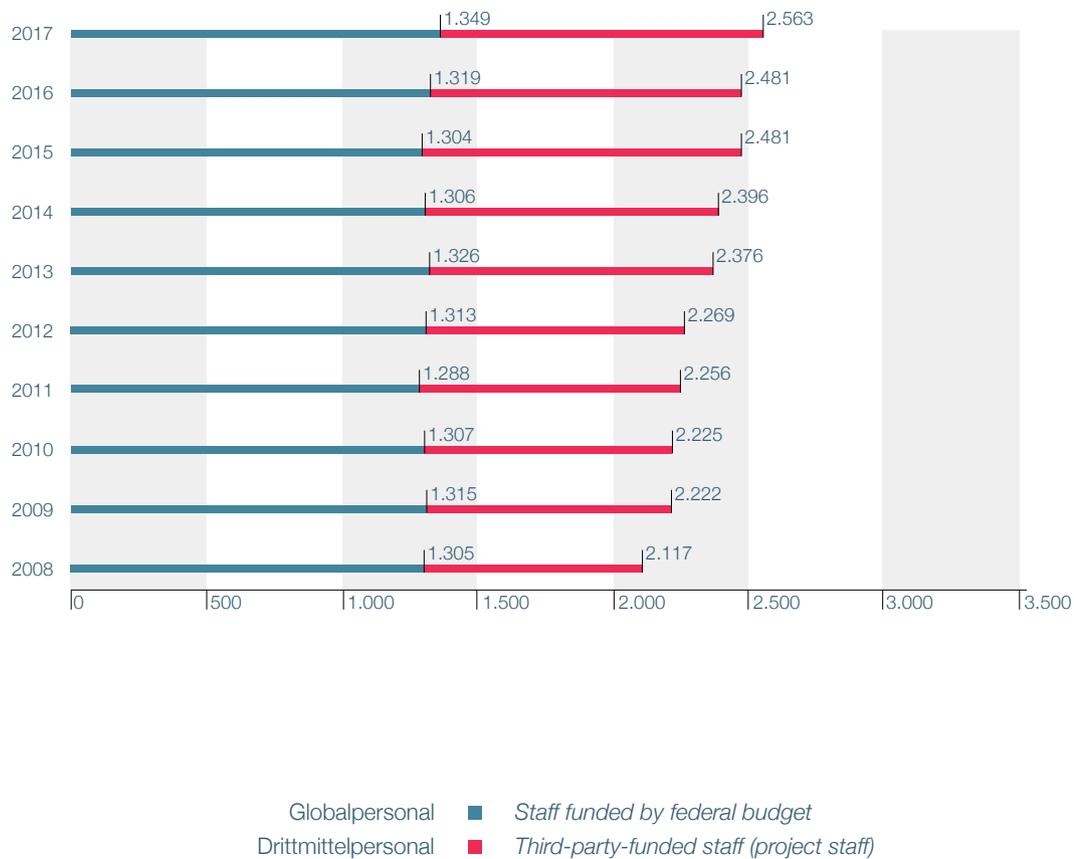


ENTWICKLUNG DES PERSONALSTANDS

Quelle: Wissensbilanzen

DEVELOPMENT OF STAFF NUMBERS

Source: Intellectual Capital Reports



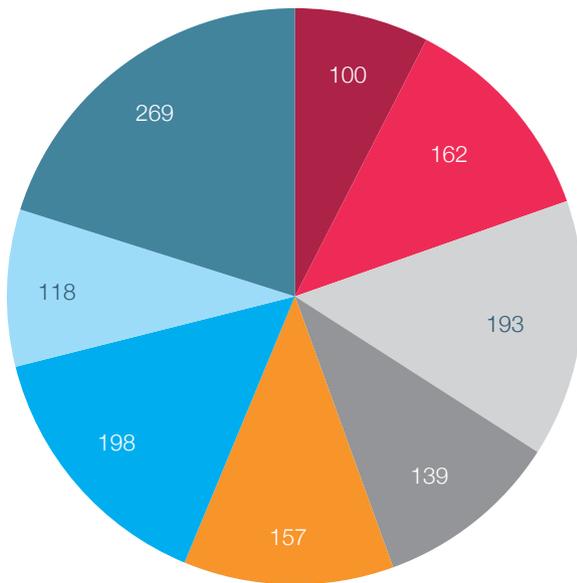
PERSONAL NACH FAKULTÄTEN UND SERVICEEINRICHTUNGEN in Vollzeitäquivalenten*

Quelle: Wissensbilanz 2017

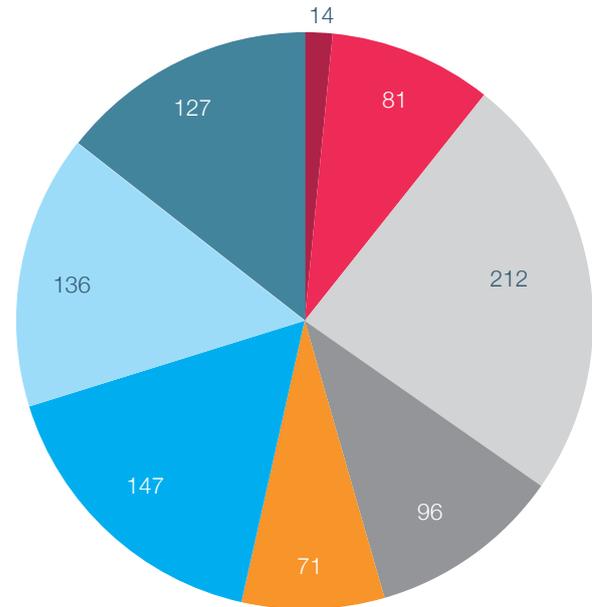
STAFF BY FACULTIES AND SERVICES in full-time equivalents (FTEs)*

Source: Intellectual Capital Report 2017

Global finanziertes Personal (gesamt 1.336)
Permanent Staff (Total 1,336)



Drittmittelfinanziertes Personal (gesamt 884)
Project Staff (Total 884)



- | | | |
|---|---|--|
| Architektur | ■ | Architecture |
| Bauingenieurwissenschaften | ■ | Civil Engineering |
| Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften | ■ | Mechanical Engineering and Economic Sciences |
| Elektrotechnik und Informationstechnik | ■ | Electrical and Information Engineering |
| Technische Mathematik und Technische Physik | ■ | Technical Mathematics and Technical Physics |
| Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie | ■ | Chemistry, Chemical and Process Engineering, Biotechnology |
| Informatik und Biomedizinische Technik | ■ | Computer Science and Biomedical Engineering |
| Serviceeinrichtungen | ■ | Services |

* 2017 wurde in der Wissensbilanz auf Jahresvollzeitäquivalente umgestellt (früher Stichtagsvollzeitäquivalente)

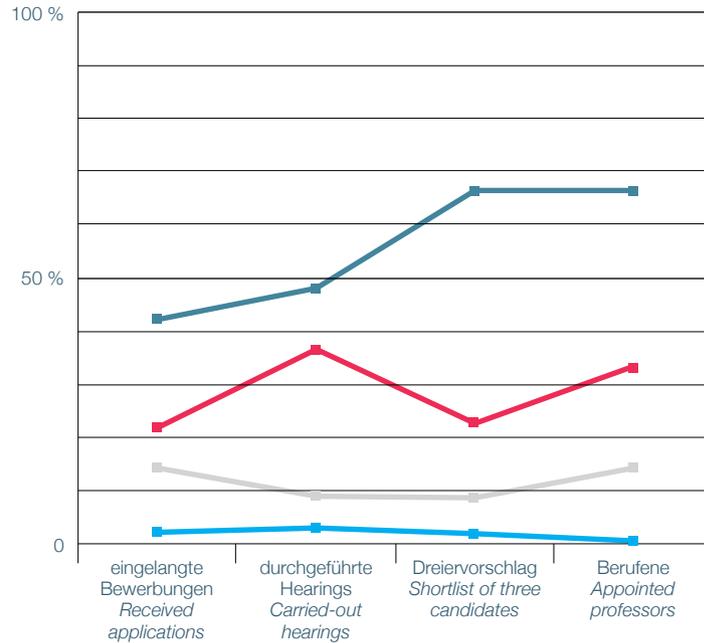
* 2017 data in Intellectual Capital Report changed to annual full-time-equivalents (from full-time-equivalents as of reporting date)

BERUFUNGSVERFAHREN – DURCHSCHNITTliche FRAUENANTEILE IN VERFAHRENSSTUFEN (§ 98)

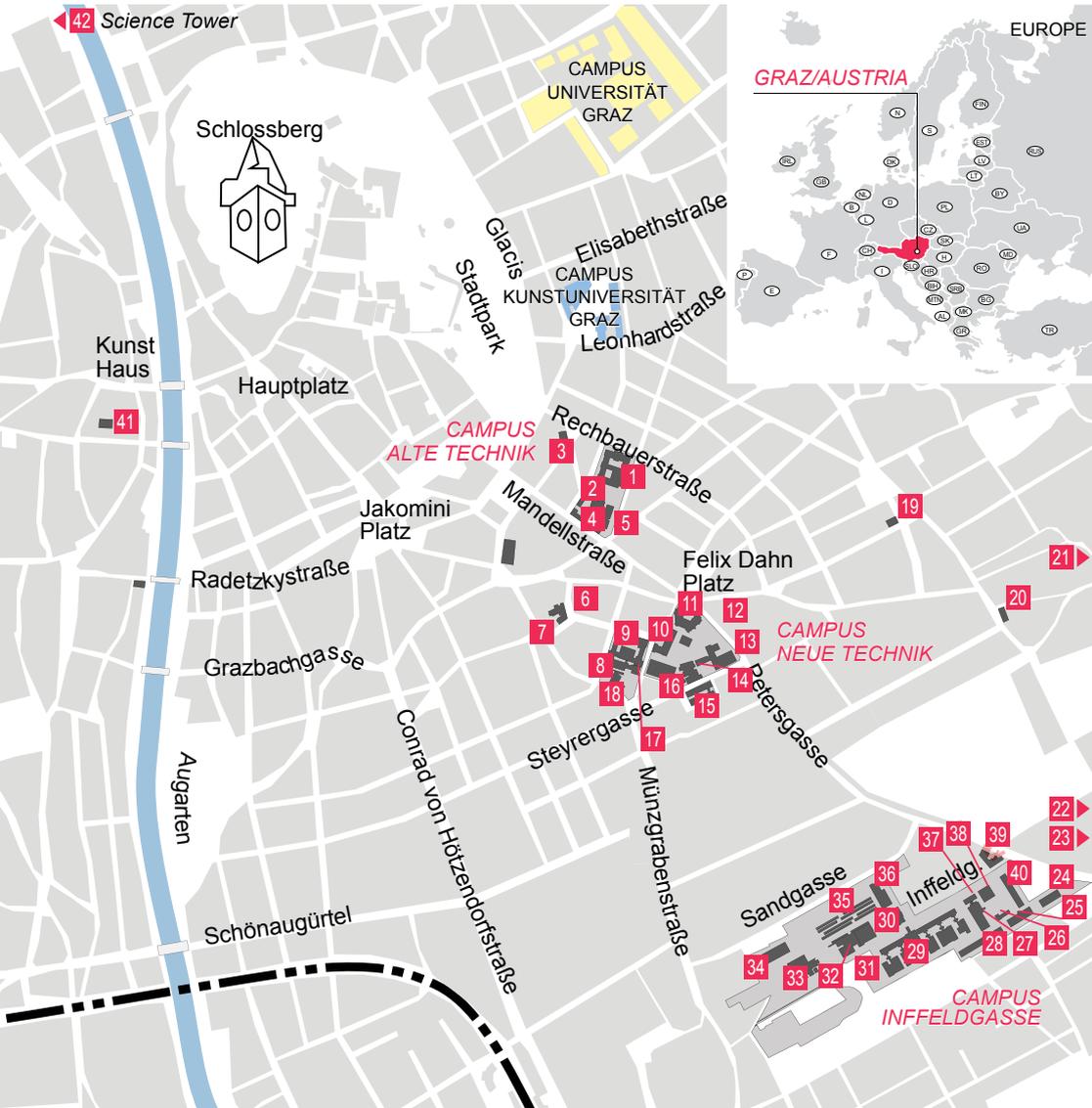
Quelle: Wissensbilanz 2017

PROFESSORIAL APPOINTMENTS – AVERAGE PROPORTION OF WOMEN AT EACH PROCEDURAL STEP (§ 98)

Source: Intellectual Capital Report 2017



- 30% und mehr Frauenanteil bei Bewerbung ■ 30%+ proportion of women at application
- 20 bis 29% Frauenanteil bei Bewerbung ■ 20 to 29% proportion of women at application
- 10 bis 19% Frauenanteil bei Bewerbung ■ 10 to 19% proportion of women at application
- 0 bis 9% Frauenanteil bei Bewerbung ■ 0 to 9% proportion of women at application



- 1 Rechbauerstraße 12
- 2 Lessingstraße 25, 27
- 3 Wastiangasse 6
- 4 Mandellstraße 9–15
- 5 Technikerstraße 4
- 6 Kronesgasse 5
- 7 Münzgrabenstraße 11
- 8 Brockmanngasse 29
- 9 Kopernikusgasse 24
- 10 Stremayrgasse 10
- 11 Petersgasse 12
- 12 Petersgasse 14
- 13 Petersgasse 16
- 14 Steyrergasse 30
- 15 Steyrergasse 17–19, 21
- 16 Stremayrgasse 16
- 17 Stremayrgasse 9
- 18 Münzgrabenstraße 35a, 37
- 19 Krenngasse 37
- 20 Plüddemanngasse 39
- 21 Lustbühelstraße 46
- 22 Plüddemanngasse 104
- 23 Plüddemanngasse 106
- 24 Petersgasse 136
- 25 Inffeldgasse 23
- 26 Inffeldgasse 15
- 27 Inffeldgasse 21
- 28 Inffeldgasse 21a, 21b
- 29 Inffeldgasse 25
- 30 Inffeldgasse 10
- 31 Inffeldgasse 31
- 32 Inffeldgasse 18
- 33 Inffeldgasse 24
- 34 Inffeldgasse 26
- 35 Inffeldgasse 16
- 36 Inffeldgasse 12
- 37 Inffeldgasse 19
- 38 Inffeldgasse 13
- 39 Petersgasse 116–118
- 40 Inffeldgasse 11
- 41 Belgiergasse 6
- 42 Wagner-Biro-Straße 100



TU Graz

Wissen
Technik
Leidenschaft

*Science
Passion
Technology*

Technische Universität Graz
Graz University of Technology
Rechbauerstraße 12
8010 Graz
Österreich / Austria
Telefon / Phone:
+43 (0) 316 873-0
> www.tugraz.at

© Verlag der Technischen
Universität Graz 2018
ISBN 978-3-85125-607-9
ISSN 1815-0500

