

Jahresbericht 2017/18

FHTW

23.05.2019

Auf der Grundlage der FH-Jahresberichtsverordnung der AQ Austria,
Version 14.06.2013



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Einleitung	3
I. Entwicklungen in den Prüfbereichen des HS-QSG	3
1. Entwicklungskonzept	3
2. Studien und Lehre	9
3. Angewandte Forschung und Entwicklung	15
4. Finanzierung und Ressourcen	16
5. Nationale und internationale Kooperationen	19
6. Qualitätsmanagementsystem	22
II. Darstellung von Änderungen	24

Einleitung

Dieser Jahresbericht der Fachhochschule Technikum Wien (FHTW) basiert auf der Fachhochschul-Jahresberichtsverordnung (FH-JBVO) der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) in der Version vom 14.06.2013. Der Jahresbericht über das abgelaufene Studienjahr ist der AQ Austria bis Ende Mai des Folgejahres vorzulegen; der Berichtszeitraum des vorliegenden Jahresberichts ist das Studienjahr 2017/18, der den Zeitraum vom 01.09.2017 bis 31.08.2018 umfasst (vgl. FH-JBVO, §§ 3 und 4).

Die Gliederung des Jahresberichts orientiert sich an der in der FH-JBVO festgelegten Struktur. Im ersten Teil wird über Entwicklungen in den Prüfbereichen des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes (HS-QSG) und im zweiten Teil über Änderungen von akkreditierten Studiengängen, die nicht nur geringfügig sind, berichtet.

I. Entwicklungen in den Prüfbereichen des HS-QSG

Im ersten Abschnitt wird über Entwicklungen in den folgenden Prüfbereichen des HS-QSG berichtet: Entwicklungskonzept; Studien und Lehre; Angewandte Forschung und Entwicklung; Finanzierung und Ressourcen; Nationale und internationale Kooperationen sowie Qualitätsmanagementsystem.

1. Entwicklungskonzept

Die FHTW wurde im Jahr 1994 gegründet und ist Österreichs einzige rein technische Fachhochschule. An zwei Standorten – dem Hauptstandort im 20. Wiener Gemeindebezirk sowie der ENERGYbase im 21. Wiener Gemeindebezirk – finden Lehre, Forschung und Weiterbildung statt. An der FHTW studieren mit Stand Dezember 2018 etwa 4.400 Studierende in 12 Bachelor- und 18 Master-Studiengängen, die Zahl der AbsolventInnen liegt bei knapp über 11.000. Dazu kommen mehrere hundert TeilnehmerInnen in verschiedenen Weiterbildungsformaten.

Die FHTW bietet Studiengänge als Vollzeitstudium, berufsbegleitend oder als Fernstudium an. Die Ausbildung ist sowohl wissenschaftlich fundiert als auch praxisnah, wobei der Ausbildungsschwerpunkt auf der Vermittlung von technischem Fachwissen und Know-how liegt. Auch wirtschaftliche Grundlagen und persönlichkeitsbildende Inhalte werden vermittelt. Zur praxisorientierten Vermittlung von Wissen sowie für Forschungszwecke stehen eine Vielzahl an Speziallabors (z.B. Photonik-Labor, Simulation intelligenter Stromnetze, Game Lab etc.) bereit. In der Digitalen Fabrik wird in einer realen Industriesituation die Vernetzung unabhängiger Systeme und Techniken mittels autonomer Roboter untersucht.

Organisationsentwicklung

Das Strategieprojekt „Technikum 2025 – Wir denken Zukunft“ wurde im Oktober 2017 abgeschlossen. Dabei wurde im Bereich Studium und Lehre festgehalten, dass die FHTW weiter einen klar ausgerichteten Fokus auf technische Studiengänge hat. Mit der klaren Fokussierung auf bestimmte Technik- und Anwendungsfelder möchte die FHTW der Konkurrenz im Hochschulsektor und dem Wettbewerb um Studierende begegnen. Dieses klare Profil macht die FHTW attraktiv für Studierende und MitarbeiterInnen und unterstützt Kooperationen mit Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Im Rahmen des erwähnten Strategieprozesses wurde auch ein klares Bekenntnis zum zielgerichteten Wachstum formuliert. Bestehende Studiengänge sollen studienplatzmäßig ausgebaut werden, wenn eine verstärkte Nachfrage nach den AbsolventInnen am Arbeitsmarkt besteht und die Studierendennachfrage hoch genug ist. Im Rahmen des Portfolio-Managements sollen neue Studiengänge oder Vertiefungsrichtungen entstehen, wenn wir technologische Entwicklungen oder Veränderungen im Berufsfeld als wichtig für die Weiterentwicklung unserer Hochschule erachten, oder wenn wir unser Profil durch etablierte Technikfelder stärken können.

Das Studienjahr 2017/18 markierte eine wichtige Phase für die Weiterentwicklung unserer Hochschule. Der Strategieprozess hat wichtige Ansatzpunkte geliefert, um die FHTW weiter zu entwickeln und erfolgreich in die Zukunft zu führen. Diese Ansatzpunkte wurden aufgegriffen und wichtige Schritte für strukturelle Veränderungen innerhalb der Organisation gesetzt. Die bisherigen Studienzentren und Institute wurden zu Fakultäten, Departments und Kompetenzfeldern umstrukturiert. Diese neuen Strukturen schaffen Klarheit in den Zuständigkeiten, kurze Entscheidungswege, eine verbesserte Kommunikationsstruktur und somit eine verbesserte Zusammenarbeit innerhalb der Hochschule.

Im Zuge der Organisationsentwicklung wurde auch die Studienberatung ausgebaut und alle damit verbundenen Services im neuen InfoCenter inhaltlich und räumlich gebündelt. Ein mehrköpfiges Team kümmert sich um die umfassende Betreuung aller Studieninteressierten, berät bei der Studienwahl und informiert über den Bewerbungsprozess und das Aufnahmeverfahren. Das InfoCenter nahm im März 2018 seinen Betrieb auf.

Ein weiteres Ergebnis des Strategieprozesses war die Gründung einer neuen Servicestelle für Lehrende und Studierende, das Teaching & Learning Center (TLC). Damit sollen eine weitere Qualitätssteigerung in der Organisation der Lehr- und Lernprozesse erreicht, Kompetenzen gebündelt und Synergien geschaffen werden. Zudem soll eine verstärkte Digitalisierung der Lehre ein zeitlich flexibleres und individuelleres Lernen zulassen, um damit den sich verändernden Ansprüchen an Lernen und Lehren gerecht zu werden. Ein zentrales Anliegen ist auch die Förderung der Studierenden in ihrem Eigenstudium.

Das TLC bietet für Studieninteressierte und Studierende zahlreiche Supportleistungen an. Dazu gehören z.B. alle Aktivitäten rund um den Bereich „Studieren ohne Matura“. Qualifikationskurse in Deutsch, Englisch, Mathematik und Physik bereiten StudienwerberInnen, die keine Matura haben, auf die von der FHTW angebotenen Qualifikationsprüfungen vor. In der vorlesungsfreien Zeit im Sommer besteht außerdem die Möglichkeit für alle StudienanfängerInnen, Warm-up Kurse in den Grundlagenfächern Mathematik, Physik, Informatik, Elektrotechnik, Englisch und auch in Deutsch zu absolvieren. Diese sind kostenlos und helfen den erstsemestrigen Studierenden ihre Kenntnisse in den einzelnen Bereichen aufzufrischen, um einen besseren Einstieg ins Studium zu haben. Für Studierende gibt es während des Studienjahres weitere spezielle Angebote wie zum Beispiel die „Short Tracks“. Das sind komprimierte, kurze Lerneinheiten in den Bereichen Mathematik, Elektrotechnik, Informatik, Mechanik und Englisch. Begleitend zu all diesen Angeboten unterstützen die Blended Learning Plattformen für Mathematik und Physik mit Beispielen, Skripten und Lernvideos das Selbststudium. Außerdem stehen die MitarbeiterInnen des TLC den Studierenden und Lehrenden auch für alle Fragen zu Problemen mit der an der FHTW eingesetzten Lernplattform Moodle zur Verfügung.

Eine weitere wichtige Aufgabe des TLC ist der Ausbau der Services für Lehrende. Besonders im Fokus der Arbeiten in diesem Studienjahr stand die Überarbeitung und Weiterentwicklung der Lernplattform Moodle. Sie wurde funktioneller gestaltet, optisch einem Relaunch unterzogen und ein Beispielkurs mit zahlreichen Lernvideos zur Arbeit in und mit Moodle wurde eingerichtet. Zahlreiche Weiterbildungen zum Thema Moodle, vom Einsteigerkurs bis hin zum Advanced Level, wurden vom TLC-Team für Lehrende aber auch für AdministrationsmitarbeiterInnen abgehalten. Zudem wurden zahlreiche Lehrende bei ihren konkreten Arbeiten in und mit Moodle persönlich gecoacht bzw. bei der Lösung spezieller Problemen unterstützt. Im neu geschaffenen eLab gab es kontinuierlich Dreharbeiten zur Erstellung weiterer Lernvideos unter Einsatz eines modernen interaktiven Smartboards. Diese sollen die Studierenden insbesondere im Eigenstudium fernab der Fachhochschule sinnvoll beim Lernen unterstützen.

Mit der Gründungsinitiative „Start me up“ möchte die FHTW Studierenden, MitarbeiterInnen, Alumni und allen Interessierten einen Anstoß in Richtung unternehmerisches Denken und Innovation geben, u.a. um die Employability der Studierenden zu stärken und den Wissenstransfer in die Wirtschaft zu unterstützen. Die im Herbst 2016 gestarteten Veranstaltungen und Workshops zum Themenbereich „Unternehmensgründung“ wurden im Berichtszeitraum fortgesetzt. Außerdem erhalten Gründungswillige Unterstützung durch MentorInnen der FHTW. Ziel ist es, Startups individuell zu unterstützen und Kooperationen z.B. mit INiTS, Wirtschaftsagentur etc. zu nutzen. So stellt die FHTW etwa dem erfolgreichen IoT-Startup ToolSense, das von Studierenden der FHTW gegründet wurde, Coaching und Infrastruktur zur Verfügung. Insgesamt ist die FHTW im letzten Jahr ein sichtbarer Player in diesem Bereich geworden und hat auch eine eigene lebendige Community aufgebaut.

Forschung & Entwicklung

Im vergangenen Studienjahr starteten mehrere von der Stadt Wien geförderte Drittmittelprojekte, in denen internationale Kooperationen geknüpft und Lehrpläne sowie didaktische Methoden für bestimmte Fachbereiche entwickelt werden. Im Projekt „loCEST“ etwa geht es um die Internationalisierung von Curricula in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen, während in „Health-CONNECT“ durch Austausch mit Partneruniversitäten in Portugal und Deutschland u.a. Lernergebnisse im eHealth-Bereich harmonisiert werden sollen.

Anforderungen an technische Forschung gehen zunehmend über rein fachliches Wissen hinaus. Wirtschaftliche oder gesellschaftliche Verwertung der Forschung ebenso wie die Einbindung transdisziplinärer Ansätze werden immer stärker von Fördergebern eingefordert. Im Studienjahr 2017/18 fanden erneut Weiterbildungen für Forschende zu diesen Themen statt, die zukünftig noch vertieft werden sollen. Um an der FHTW tätigen Forschenden auch eine Qualifizierung über das Masterstudium hinaus zu bieten, wurde eine Dissertationskooperation mit der Technischen Universität Wien abgeschlossen. Damit kann ein Doktoratsstudium an der TU Wien absolviert werden, bei dem ein Teil der Betreuung an der FHTW stattfindet.

Ein wichtiger Bereich der Forschungsarbeit ist die Verbreitung von Ergebnissen mittels Vorträgen oder Publikationen. Die neu gestartete Publikationsdatenbank der FHTW soll eine umfassendere und genauere Darstellung der Publikationstätigkeit ermöglichen. Im Studienjahr 2017/18 wurden 101 Publikationen von Forschenden der FHTW veröffentlicht, wovon rund die Hälfte Veröffentlichungen im Rahmen von Konferenzen und etwas mehr als ein Drittel Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften waren. Daneben wurden im Studienjahr 2017/18 von Forschenden der FHTW 98 wissenschaftliche Vorträge abgehalten.

Gender Mainstreaming & Diversity

Gender Mainstreaming spricht unsere gesellschaftliche Verantwortung als Hochschule und auch als Arbeitgeberin an. Wenn im technischen Umfeld die Rede von Gender Mainstreaming ist, hat besonders die Erhöhung des Frauenanteils eine große Bedeutung. Im Berichtszeitraum wurden daher weiterhin verstärkt Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils in unterrepräsentierten Bereichen gesetzt. Bei Studierenden ist die Steigerung des Frauenanteils in allen Phasen – von der Interessentin bis zur Absolventin – ein wichtiges Ziel. Der Anteil an weiblichen Studierenden konnte in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert werden. Zahlreiche Projekte und die Teilnahme an Veranstaltungen wie den FIT-Tagen, Töchertagen, dem Technolution Kongress u. ä. bieten der FHTW die Möglichkeit, gezielt Schülerinnen und Maturantinnen anzusprechen, über technische Ausbildungsmöglichkeiten zu informieren und sie für ein technisches/naturwissenschaftliches Studium zu motivieren.

Die ProjectKitchen – der MakerSpace der FHTW – veranstaltete in Kooperation mit Mz*Baltazar's Lab (Vienna's feminist creative space for hackers and others) eine Reihe von Workshops. In diesen „Hands-on“ Workshops wurden sowohl technische Grundlagen als auch eine kreative und künstlerische Auseinandersetzung mit den Implikationen von Technologie behandelt.

Ein definierter Zielbereich ist ebenso die Erhöhung des Frauenanteils auf Führungsebene. An der FHTW sind Frauen in Führungspositionen unterrepräsentiert und es wird kontinuierlich daran gearbeitet, dem entgegenzuwirken. Auch in diesem Studienjahr wurde der Fokus auf weibliche Führungskräfte gelegt. Im Rahmen eines Workshops wurden unterstützende Maßnahmen für weibliche Führungskräfte und Nachwuchsführungskräfte erarbeitet. Aus diesem Workshop heraus entstand ein monatlich stattfindendes gemeinsames Mittagessen der weiblichen Führungskräfte zur Vernetzung.

An der FHTW arbeiten wir laufend an der Weiterentwicklung der Vereinbarkeit von Studium – Familie – Beruf. Bereits seit 2014 sind wir berechtigt, das Zertifikat „Familienfreundliche Hochschule“ zu führen, und im Herbst 2017 wurde das Zertifikat durch das Audit-Kuratorium erneut erteilt und feierlich überreicht. Von elf Maßnahmen wurden bereits fünf umgesetzt, an der Umsetzung weiterer wird gearbeitet. Drei der bereits erfolgreich umgesetzten Maßnahmen aus dem laufenden Zertifizierungsprozess sind folgende:

- Familienzeit: Um die Rahmenregelung für den Umgang mit Familienzeitanträgen klar darzustellen sowie für Väterbeteiligung und -förderung zu sensibilisieren, wurde ein Leitfaden zu Schwangerschaft, Karenz und Elternteilzeit mit Information zu Familienzeit erstellt und allen Mitarbeitenden im Intranet zur Verfügung gestellt. Dieser Leitfaden wird zusätzlich aktiv bei der Meldung einer Schwangerschaft an die schwangere Mitarbeiterin und die jeweilige Führungskraft gesendet.
- Kinderbetreuung: Das bestehende Kinderbetreuungsangebot an schulfreien Arbeitstagen und in der ersten Sommerferienwoche wird sowohl von Mitarbeitenden- als auch von Studierendenseite sehr gut angenommen. Auf Rückmeldungen und Wünsche der Eltern wird eingegangen.
- Pflege: Um MitarbeiterInnen im Fall der Pflege von nahen Angehörigen zu unterstützen, wird bei einer Pflegefreistellung auf die Prüfung der Haushaltszugehörigkeit verzichtet.

International

Unter die Leitaktion 1 (Lernmobilität von Einzelpersonen) des Erasmus+ Programms der Europäischen Kommission fällt seit dem Jahr 2015 auch das „Spin Off“ der Erasmus-Hochschulmobilität der International Credit Mobility (ICM). Diese fördert Studierenden- und Personalmobilität im Hochschulbereich zwischen Programm- und Partnerländern weltweit und ermöglicht so den Austausch und Wissenstransfer der FHTW mit internationalen Partnern.

Im Rahmen dieser Aktion wurden etwa eine Zusammenarbeit mit der National Research University Higher School of Economics in Russland und der Mongolian University of Science and Technology in der Mongolei forciert und um die bestehenden Kooperationen mit dem Instituto Tecnológico de Buenos Aires in Argentinien und der China Three Gorges University in China erweitert. Die Zusammenarbeit mit diesen vier Partnerländern hat eine Reihe von bedeutsamen Auswirkungen auf die Internationalisierung der FHTW, u.a. die Entwicklung von länderübergreifenden Curricula in der Form von gemeinsamen Studienprogrammen mit Russland und Argentinien, Studierendenprojekte zur Stadtentwicklung in Ulan Bator mit der Mongolei, oder auch der Vorstellung gemeinsamer Forschungsergebnisse bei Kongressen, wie z.B. anlässlich der BauZ-Messe im Jänner 2018 mit chinesischen Partnern der FHTW.

Im Rahmen des bereits erwähnten Projekts „loCEST“ wurde ein Programm entwickelt, das Studierenden der FHTW die Möglichkeit bietet, ihre im Rahmen curricularer bzw. freiwilliger Aktivitäten (z.B. Sprachkurs, Summer School, Auslandspraktikum etc.) erworbenen fremdsprachlichen und interkulturellen Kompetenzen in Form eines Zertifikats („Intercultural Skills Certificate“, kurz: ISC) nach außen hin (z.B. als Beilage für eine Jobbewerbung etc.) noch besser sichtbar zu machen. Im Zuge der Forcierung der Internationalisierung der FHTW werden verstärkt auch Lehrveranstaltungen in englischer Sprache abgehalten. Mit dieser Maßnahme soll u.a. das Fächerangebot für Incoming-Studierende erweitert werden. Neu entwickelte Module (English in the Intercultural Classroom, The English Class-room, etc.) unterstützen LektorInnen bei der Umstellung ihrer Lehrveranstaltungen auf Englisch und vermitteln das nötige Rüstzeug, um erfolgreich mit Studierenden aus unterschiedlichen Kulturkreisen zusammenzuarbeiten. LektorInnen, die beide Module absolvieren und anschließend mindestens eine Lehrveranstaltung in englischer Sprache abhalten, können das „International Teaching Certificate“ der FHTW beantragen.

Auf Basis der strategischen Ziele der FHTW wurde im Rahme des loCEST-Projekts auch ein umfassender Empfehlungskatalog zur Studiengangsinternationalisierung entwickelt. Dieser Katalog kann künftig einerseits für Zwecke der Vereinbarung konkreter Internationalisierungsmaßnahmen zwischen den Fakultätsleitungen und den ihnen zugeordneten Studiengangsleitungen genutzt werden. Weiters kann der Katalog im Rahmen interner Evaluierungen zur Einschätzung des Standes der Internationalisierung eines Studiengangs verwendet werden sowie als Grundlage für entsprechende Empfehlungen herangezogen werden.

Weiterbildung

Intern

Die interne Weiterbildung stellt Angebote bereit, um Wissen und Qualifikationen in den unterschiedlichsten Bereichen zu erwerben. Das Interesse der MitarbeiterInnen an Weiterbildungsmaßnahmen ist groß, im Studienjahr 2017/18 wurden 567 Teilnahmen für Weiterbildungsmaßnahmen (inkl. aller externer Veranstaltungen) registriert. Das Engagement zur laufenden Qualifizierung spiegelt sich im Äquivalent von 309 Vollzeit-Arbeitstagen für Weiterbildungsmaßnahmen wider. Vor allem die Didaktik-Kurzseminare erfreuen sich steigender Beliebtheit. Um sich mit den Herausforderungen der Gesellschaft auseinanderzusetzen, wurden auch zwei Zertifizierungsworkshops zu Diversität und Gender Mainstreaming angeboten, die gut angenommen wurden und ausgebucht waren.

Berufliche Aus- und Weiterbildung - Technikum Wien Academy

Über die Technikum Wien Academy ist die FHTW auch auf dem privaten Weiterbildungsmarkt tätig. Das Weiterbildungsportfolio der TW Academy reicht vom eintägigen Seminar bis hin zum postgradualen Master-Lehrgang über vier Semester. Die Angebote sind durchwegs berufsbegleitend ausgelegt. Die TW Academy greift auf einen umfangreichen Wissenspool zurück. Alle Seminare bzw. Lehrveranstaltungen werden von ExpertInnen der FHTW sowie von kooperierenden Institutionen und Unternehmen abgehalten. Damit ist sowohl im technischen als auch im didaktischen Bereich ein hohes Ausbildungsniveau sichergestellt.

Im vorangegangenen Studienjahr fand eine Konsolidierung des Aus- und Weiterbildungsangebots in der TW Academy statt. Bei Seminaren gab es einen deutlichen Anstieg der TeilnehmerInnenzahl. Die Anzahl der TeilnehmerInnen an internationalen Programmen hat sich gegenüber dem Vorjahr sogar verdoppelt. Bei den Pre-College Programs hat sich die TeilnehmerInnenzahl um mehr als die Hälfte auf insgesamt 58 erhöht. Auch die Kurzstudien erlebten einen Anstieg um ein Drittel. Und schließlich haben sich die Master-Lehrgänge hervorragend etabliert.

2. Studien und Lehre

In diesem Abschnitt werden die Entwicklungen der Daten in den Bereichen BewerberInnen, Studierende, AbsolventInnen sowie Lehr- und Forschungspersonal dargestellt.

Im Studienjahr 2017/18 wurden an der FHTW 13 Bachelor- und 18 Master-Studiengänge in 4 verschiedenen Organisationsformen (Vollzeit, Berufsbegleitend, Dual und Fernstudium) angeboten.

BewerberInnen

Erstmals gab es über 3.000 BewerberInnen (d.h. InteressentInnen, die einen Reihungstest absolvierten) für ein Studium an der FHTW, wovon zwei Drittel auf Bachelor-Studiengänge entfallen. Die Aufnahmequote vor allem in den Bachelor-Studiengängen hat sich über die letzten Studienjahre verringert, hier hält die Anzahl der Studienplätze nicht Schritt mit dem Interesse an den Studiengängen der FHTW. Wurden 2015/16 noch 67% aller BewerberInnen für ein Bachelor-Studium zugelassen, so waren es 2017/18 knapp 64%.

Bewerberinnen und Bewerber	2015/16		2016/17		2017/18	
	BewerberInnen	Aufgenommene	BewerberInnen	Aufgenommene	BewerberInnen	Aufgenommene
Bachelor-Studiengänge	1.942	1.082	1.966	1.034	2.098	1.337
Master-Studiengänge	998	651	927	627	970	776
Gesamt	2.940	1.733	2.893	1.661	3.068	2.113

Bei weiblichen Studierenden gibt es einen beträchtlichen Unterschied zwischen der Aufnahmequote in Bachelor- und Masterstudiengängen. Die Aufnahmequote in Bachelor-Studiengängen ist niedriger, steigt aber in den letzten Jahren an.

Aufnahmequote weiblicher Studierender	2015/16	2016/17	2017/18
in Bachelor-Studiengängen	53%	51%	55%
in Master-Studiengängen	71%	82%	73%
Gesamt	59%	61%	61%

Studierende

Der kontinuierliche Anstieg der Studierendenzahl der letzten Jahre setzte sich weiter fort, auf 4.180 Studierende im Studienjahr 2017/18. Sowohl das Verhältnis zwischen Vollzeit- und berufsbegleitenden Studiengängen als auch der Frauenanteil in diesen Studienformen wiesen nur geringfügige Änderungen gegenüber den Vorjahren auf.

Studierende	2015/16		2016/17		2017/18	
Studierende gesamt	3.973		4.093		4.180	
Studierende Vollzeit	1.875	47%	1.958	48%	2.146	51%
- Studentinnen Vollzeit	337	18%	362	18%	412	19%
Studierende berufsbegleitend	2.098	53%	2.135	52%	2.034	49%
- Studentinnen berufsbegleitend	360	17%	387	18%	344	17%

Aufgrund der weiterhin steigenden Nachfrage nach technischen Aus- und Weiterbildungen nahm die FHTW auch im Studienjahr 2017/18 mehr Studierende auf, als aus Bundesmitteln geförderte Studienplätze zur Verfügung stehen. Die Überschreitungen erfolgen unter Beachtung und nach Maßgabe des verfügbaren Budgets, ebenso unter der Voraussetzung der konstanten Qualität in der Lehre.

Studentinnen

Der Anteil weiblicher Studierender ist, dem Trend der letzten Jahre folgend, geringfügig angestiegen. Derzeit sind knapp über 18 Prozent aller Studierenden weiblich. Die FHTW hat mehrere Maßnahmen gesetzt, um Frauen vermehrt an Technik und technische Studienrichtungen heranzuführen sowie Rahmenbedingungen zu gestalten, die speziell Studentinnen unterstützen. Über Kongresse und Veranstaltungen wie den Töchertagen oder der FiT Studien-Infomesse werden gezielt Schülerinnen und Maturantinnen angesprochen und über technische Ausbildungsmöglichkeiten informiert.

Die in den letzten fünf Studienjahren umgesetzte Maßnahme zur Steigerung des Frauenanteils bei den Studierenden im Rahmen des Programms „Frauen in Handwerk und Technik“ (FiT) wurde auch im Studienjahr 2017/18 mit zwei Vorbereitungslehrgängen fortgesetzt. Die Teilnehmerinnen werden speziell auf die Bachelor-Studiengänge Smart Homes und Assistive Technologien sowie Informatik vorbereitet.

Ob sich Mädchen und junge Frauen für eine technische Ausbildung oder ein technisches Studium entscheiden, hängt auch davon ab, ob es entsprechende Vorbilder gibt. „1.000,- Euro statt Blumen“ ist der Titel einer Kooperation mit dem FEEI (Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie). Zum einen werden jährlich sechs Stipendien an herausragende Studentinnen vergeben, um Frauen, die im technischen Bereich hervorragende Leistung erbringen, vor den Vorhang zu holen. Zum anderen werden unter dem Titel „Netzwerktreffen 1.000,- Euro statt Blumen“ Veranstaltungen für Studentinnen und Absolventinnen in unterschiedlichen technischen Unternehmen durchgeführt. Inhalt dieser Treffen ist ein Kennenlernen des Betriebs sowie ein Input zu Themen, die speziell Frauen in der Technik betreffen, und natürlich auch Vernetzung. Im Sommersemester fand beispielweise ein Treffen bei Siemens Building Technologies am Gelände der Siemens City statt.

Studierende nach Schultyp

Betrachtet man die Ausbildungswege vor dem Studium an der FHTW, gab es im Vergleich zu den Vorjahren keine großen Veränderungen. Weiterhin bilden AbsolventInnen Berufsbildender Höherer Schulen (BHS) die größte Gruppe unter den Studierenden. Die zweitgrößte Gruppe machen AbsolventInnen Allgemeinbildender Höherer Schulen (AHS) aus. Mehr als 70 Prozent aller Studierenden haben einen dieser Schultypen besucht. Während weibliche Studierende vermehrt nach dem Abschluss einer AHS ihr Studium an der FHTW begannen, kommen männliche Studierende vor allem von der BHS.

Studierende nach Schultyp	2016/17		2017/18	
	gesamt	Anteil weiblich	gesamt	Anteil weiblich
BHS (inkl. Kolleg)	1.769	10%	1.751	10%
AHS	1.203	28%	1.310	28%
Ausländisches Reifeprüfungszeugnis	579	21%	580	24%
Andere inländische Universitätsreife	317	7%	279	10%
Berufliche Qualifikation	74	1%	79	1%
Sonstige	225	18%	186	19%

Der Anteil jener Studierenden mit ausländischem Reifeprüfungszeugnis – die drittgrößte Gruppe – wurde in der Vergangenheit kontinuierlich größer. Bei Betrachtung des Frauenanteils zeigt sich, dass der Frauenanteil bei Studierenden mit AHS-Vorbildung am höchsten ist, gefolgt vom Frauenanteil bei Studierenden, die ein ausländisches Reifeprüfungszeugnis vorweisen können.

Die große Mehrheit aller Master-Studierenden an der FHTW verfügt nach wie vor über einen Bachelor-Abschluss. Unter diesen überwiegen wiederum die Abschlüsse von Fachhochschulen stark, auch wenn der Anteil der Studierenden mit universitärem Bachelor-Abschluss in den letzten Jahren zugenommen hat. Weibliche Studierende wiesen verhältnismäßig öfter einen universitären Abschluss (Bachelor, Master oder höher) auf als männliche Studierende.

Master-Studierende nach Studienabschluss	2016/17		2017/18	
	gesamt	weiblich	gesamt	weiblich
FH Bachelor	899	15%	914	15%
Uni Bachelor	266	38%	251	37%
FH Master	46	24%	43	30%
Uni Master (und höher)	95	40%	68	44%
Postsekundäres Studium	9	22%	8	38%
Sonstige	14	71%	8	38%
FH Abschlüsse gesamt	945	15%	957	15%
Bachelorabschlüsse gesamt	1.165	20%	1.165	19%

Der Trend einer stetig internationaler werdenden Studierendenschaft an der FHTW setzt sich fort. Der Anteil an Studierenden aus dem EU-Raum stieg erstmals wieder an, jener an Studierenden aus Drittstaaten – der die letzten Jahre zugenommen hatte – blieb gleich. Nach einzelnen Herkunftsländern spielt immer noch Deutschland die wichtigste Rolle. Stark zugenommen hat allerdings die Anzahl von Studierenden aus der Volksrepublik China: Im Studienjahr 2017/18 studierten immerhin halb so viele Menschen chinesischer Herkunft wie Menschen deutscher Herkunft an der FHTW.

Die Anzahl an Studierenden aus Indien und der Ukraine ist in den letzten Jahren hingegen deutlich zurückgegangen. Besonders hervorzuheben ist, dass von den ausländischen Studierenden in zunehmendem Ausmaß weibliche Studierende an die FHTW kommen. 30% aller Studentinnen haben eine ausländische Staatsbürgerschaft, gegenüber 20% aller Studenten. Die Internationalisierung der Studienprogramme, die in den letzten Studienjahren intensiviert wurde, bietet u.a. diesen ausländischen Studierenden zusätzliche Möglichkeiten, an der FHTW zu studieren.

Studierende mit ausländischer Staatsbürgerschaft	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Anteil Studierende mit ausländischer Staatsbürgerschaft	16%	18%	20%	22%
- davon EU	8%	7%	8%	10%
- davon Drittstaaten	8%	11%	12%	12%
Anteil Studentinnen mit ausländischer Staatsbürgerschaft	24%	26%	28%	30%
Anteil Studenten mit ausländischer Staatsbürgerschaft	15%	16%	18%	20%
Vertretene Nationen	78	82	84	82

AbsolventInnen

Insgesamt haben bisher ca. 11.000 Studierende ein Studium an der FHTW abgeschlossen. Während die Anzahl der Bachelor- und Master-Abschlüsse in etwa gleich hoch wie vor zwei Studienjahren ist, nahmen die Lehrgangs-Abschlüsse in diesem Zeitraum (auf vergleichsweise niedrigem Zahlenniveau) stark zu, von 38 auf 125. In den Lehrgängen ist der Anteil an Absolventinnen mit fast 50% um einiges höher als in Bachelor- oder Master-Abschlüssen.

Studienabschlüsse	2015/16			2016/17			2017/18		
	gesamt	w	m	gesamt	w	m	gesamt	w	m
Bachelor-Abschlüsse	545	79	466	589	101	488	589	95	494
Master-Abschlüsse	556	121	435	487	100	387	499	115	384
Lehrgangs-Abschlüsse	38	8	30	83	44	39	125	58	67
Abschlüsse gesamt	1139	208	931	1159	245	914	1213	268	945

Personal

Im Studienjahr 2017/18 gab es erneut einen Anstieg des an der FHTW beschäftigten Personals. Insgesamt waren 1.155 MitarbeiterInnen an der FHTW beschäftigt (sowohl über Dienstverträge wie auch als externe Lehrende). 451 dieser MitarbeiterInnen waren hauptberuflich angestellt, das entspricht 39% aller MitarbeiterInnen.

MitarbeiterInnen Verwaltung, Lehre, Forschung	2015/16	2016/17	2017/18
MitarbeiterInnen in der Verwaltung	213	208	251
MitarbeiterInnen in Lehre und Forschung	845	886	904
Gesamt	1058	1094	1155

Auch nach Vollzeitäquivalenten gab es einen Anstieg in der Arbeitsleistung der hauptberuflichen MitarbeiterInnen auf 347 Vollzeitäquivalente (VZÄ) im Studienjahr 2017/18. Das ergibt eine durchschnittliche Anstellung von knapp 30 Wochenstunden pro hauptberuflicher MitarbeiterIn, wobei das Lehr- und Forschungspersonal etwas weniger und Verwaltungs- und Leitungspersonal etwas mehr durchschnittliche Wochenstunden aufweist.

MitarbeiterInnen und Mitarbeiter in VZÄ	2015/16	2016/17	2017/18
Hauptberufliche MitarbeiterInnen in Vollzeitäquivalenten	316	320	347
Hauptberufliche MitarbeiterInnen in Vollzeitäquivalenten	127	124	151
Anteil MitarbeiterInnen	40%	39%	44%

Nach Vollzeitäquivalenten gab es in den letzten Studienjahren eine leichte Verschiebung von Lehr- und Forschungspersonal (derzeit 41%) hin zu Verwaltungs- und Leitungspersonal (derzeit 59%). An der Anzahl der MitarbeiterInnen gemessen liegt der Anteil des Lehr und Forschungspersonals über die letzten Studienjahre relativ konstant bei 80%. Die Differenz der jeweiligen Anteile zwischen VZÄ und Mitarbeiteranzahl ist auf die große Anzahl an externen Lehrenden zurückzuführen

Die Erhöhung des Frauenanteils innerhalb des Lehr- und Forschungspersonals ist seit Jahren ein Ziel der FHTW. Gemessen an der MitarbeiterInnenzahl beträgt der Frauenanteil hier derzeit 23%. Vor allem bei den externen Lehrenden werden derzeit in höherem Ausmaß Männer herangezogen, hier beträgt der Anteil weiblicher Lehrender nur 20% (gegenüber 27% bei internen Lehrenden). Im Bereich des Verwaltungs- und Leitungspersonal ist der Frauenanteil wesentlich höher, hier sind derzeit 56% aller MitarbeiterInnen weiblich. Besonders groß ist der Unterschied auf der Ebene von leitendem Management und Studiengangsleitungen. Diese machten im Studienjahr 2017/18 einen Anteil von 29 Vollzeitäquivalenten aus, wovon nur knapp 16% von Frauen besetzt waren.

Im Studienjahr 2017/18 waren MitarbeiterInnen aus 52 unterschiedlichen Ländern an der FHTW beschäftigt. 18% aller MitarbeiterInnen hatten eine andere als die österreichische Staatsbürgerschaft. Wie schon in den

Vorjahren kommt die größte ausländische Personengruppe mit 73 MitarbeiterInnen aus Deutschland, gefolgt von USA und Italien mit deutlich niedrigeren Anteilen.

Im Studienjahr 2017/18 waren 700 externe Lehrende an der FHTW tätig, gegenüber 175 Lehrenden mit hauptberuflicher Anstellung. Aufgrund des geringeren Beschäftigungsausmaßes externer Lehrender werden aber insgesamt mehr Lehrveranstaltungsstunden durch interne Lehrende angeboten. Insgesamt wurden über 94.000 angebotene Lehrveranstaltungsstunden gezählt, wovon ein Großteil nach wie vor von hauptberuflichen (fix angestellten) MitarbeiterInnen abgedeckt wird.

Angebote Lehrveranstaltungsstunden	2015/16	2016/17	2017/18
ALVS gesamt	86.503	91.136	94.882
- Angeboten durch nebenberufliche Lehrende	38.765	38.285	40.297
- Angeboten durch hauptberufliche Lehrende	47.738	52.851	54.585
Anteil ALVS durch hauptberuflich Lehrende	55%	58%	58%

3. Angewandte Forschung und Entwicklung

Die FHTW versteht den fachhochschulischen Bildungsauftrag als enge Verzahnung zwischen Lehre und Forschung im nationalen und internationalen Kontext von Wissenschaft und Wirtschaft. Forschung an der FHTW orientiert sich an den Herausforderungen des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandels. Der längerfristige, hochschulweite Rahmen für die F&E-Aktivitäten der FHTW wird durch die FH-Strategie abgesteckt.

Die strategischen Forschungsaktivitäten der FHTW werden über folgende Forschungsschwerpunkte organisiert:

- Embedded Systems & Cyber-Physical Systems
- Renewable Urban Energy Systems
- Secure Services, eHealth & Mobility
- Tissue Engineering & Molecular Life Science Technologies
- Automation & Robotics

Diese Fokussierung auf Schwerpunkte trägt dazu bei, die Nachhaltigkeit der Aktivitäten und der Finanzierung sowie den Aufbau und die Entwicklung von Personal und Infrastruktur über einzelne Projekte hinaus sicherzustellen.

Betrachtet man die Anzahl und das Gesamtvolumen von F&E-Projekten in den letzten fünf Jahren, so wechselten beträchtliche Steigerungen mit Jahren der Konsolidierung ab. Von 2014/15 auf 2015/16 blieb das Gesamtvolumen annähernd gleich, im Folgejahr stieg es um fast eine Million Euro an. Im Studienjahr 2017/18 blieb es wieder in etwa auf diesem höheren Niveau, mit nur einem geringfügigen Anstieg. Dasselbe gilt analog für die Anzahl der F&E-Projekte, die an der FHTW durchgeführt wurden.

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Gesamtanzahl der Projekte	82	91	115	118
Neue Projekte	37	42	63	63
Volumen total (Mio. Euro)	4,7	4,6	5,5	5,8
Drittmittel (Mio. Euro)	3,5	3,4	4,2	4,4
- aus Aufträgen (Mio. Euro)	0,3	0,2	0,5	0,6
- aus Förderungen (Mio. Euro)	3,2	3,2	3,8	3,9

Nach wie vor findet F&E an der FHTW vor allem in eher kleinen (Volumen unter 100.000 Euro) bzw. in sehr großen (Volumen über 400.000 Euro) Projekten statt. Projekte zwischen diesen Volumina nehmen nur einen geringen Anteil ein. Kleine Projekte (etwa Auftragsprojekte, Innovationsschecks und Qualifizierungsnetzwerke der FFG) machen trotz ihres jeweils geringen Volumens in Summe 19% des Gesamtvolumens aus, sehr große Projekte (etwa Projekte der Stadt Wien oder der Christian-Doppler-Gesellschaft) machen bereits 71% des Gesamtvolumens aus.

Etwas weniger als die Hälfte aller geförderten Projekte findet in Zusammenarbeit mit Partnern statt. Nach wie vor ist vor allem die Zusammenarbeit mit Unternehmen groß, die in 40% aller geförderten Projekte – vor allem in von der FFG geförderten Projekten – dabei sind.

Ein Großteil der Drittmittelprojekte der FHTW wird wie schon in den Vorjahren über die Fachhochschulförderung der Stadt Wien gefördert. Diese macht im Studienjahr 2017/18 62% der Förderbeträge bzw. 66% des Volumens aller geförderten Drittmittelprojekte aus. Weitere 28% der Drittmittel aus Förderungen kamen in diesem Studienjahr von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG). Im Bereich der EU-Förderungen wurde trotz mehrerer Versuche im Berichtszeitraum nach wie vor kein Antrag in Horizon2020 genehmigt, wodurch der Anteil internationaler Projekte an der Forschung der FHTW weiter niedrig bleibt.

Nach dem Auslaufen des ersten Josef Ressel-Zentrums an der FHTW, das von 2013 bis 2018 gefördert wurde, gelang es in diesem Studienjahr, die Bewilligung für ein weiteres Zentrum zu erhalten, das im Forschungsschwerpunkt Embedded Systems organisiert ist und dort eine weitere langfristige Forschungsperspektive ermöglicht.

Ausgehend von der österreichischen und internationalen Förderlandschaft ist in den nächsten Jahren kein sehr starker Anstieg der an der FHTW stattfindenden Forschungsleistung zu erwarten. Die Fachhochschulförderung der Stadt Wien, die den Großteil der Drittmittel für F&E ausmacht, verfügt seit mehreren Jahren über ein etwa gleichbleibendes Gesamtbudget, was die Wachstumsmöglichkeiten für F&E einschränkt.

4. Finanzierung und Ressourcen

Im Studienjahr 2017/18 erweiterte sich die von der FHTW genutzte Fläche durch den Um- und Ausbau des sogenannten BRC-Gebäudes am Höchstädtplatz. Die Gesamtfläche vergrößerte sich so von 27.500 m² auf 28.400 m². An größeren Umbauten fand einerseits die Einrichtung des Teaching & Learning Centers (Erdgeschoß) statt, andererseits wurde auch das InfoCenter (siehe "Gebündelte Studienberatung") im Brückenfuß eingerichtet. Das E-Learning Lab wurde vom 6. Obergeschoß des BRC-Gebäudes ebenfalls in den Brückenfuß übersiedelt und dort neu eröffnet.

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Gesamtfläche in m ²	25.400	25.700	27.500	28.400
Nutzfläche in m ²	15.300	15.600	15.600	16.400
Anzahl Labors	58	60	62	62
Anzahl EDV-Räume	17	17	18	18
Anzahl EDV-Plätze	666	666	671	671

Für Forschung und Lehre steht eine Vielzahl an Speziallabors u.a. in folgenden Bereichen zur Verfügung:

- Physik und Chemie, Elektronenmikroskopie, Tissue Engineering, Umwelttechnik, Zellkultur, Zytometrie, Mikrofluidik, Umweltchemie, Mikroanalytik, Ökotoxikologie
- Embedded Systems, Smart Homes und Gebäudeautomatisierung, Assistierende Technologien und Alternative Mensch-Maschine-Schnittstellen, Elektronik und Netzwerktechnik, Industrielle Elektronik, Electronic Design Automation, Audio-Video, Telekommunikation
- Informatik, Usability, Game Engineering, RoboCup, IT-Security, Verkehr und Umwelt/Smart City
- Mechatronik und Robotik, Life Cycle Design, Automatisierungstechnik, Pneumatik, Regelungstechnik, Sensorik und Werkstofftechnik
- Erneuerbare Energie, Wärmepumpen, Intelligentes Stromnetz (Smart Grid), Erzeugungsanlagen (Photovoltaik, Wind), Speicher, Smart Meter, Interoperability
- Biomedical Engineering, Rehabilitationstechnik, Beatmungstechnik, Healthy Interoperability, Sports Engineering und Biomechanik

Zahlreiche Neuausstattungen von Labors wurden im Studienjahr 2017/18 vorgenommen. Die Infrastruktur der Digitalen Fabrik wurde im Studienjahr 2017/18 um einen mobilen Industrieroboter (MiR 100) erweitert, der sich selbständig in der Fabrik bewegt und u.a. für Transportaufgaben eingesetzt wird. Er wurde im Rahmen eines Projekts mit einem kollaborativen Roboterarm (UR5) ausgestattet, um komplexe Handlungsaufgaben durchzuführen. Um auch Mensch-Roboter-Kollaborationen besser zu erforschen, wurde die Digitale Fabrik im Rahmen einer Kooperation mit FANUC mit einem weiteren kollaborativen Roboter (fanuc cr-7a/l) ausgestattet.

Im neu eingerichteten Simulations-Lab für Maschinenbau, das durch Sponsoring des Fachverbands Metalltechnische Industrie (FMTI) ermöglicht wurde, befinden sich 22 High-End-PCs mit umfangreicher Spezial-Simulations-Software. Damit können gezielt Simulationen etwa zur Produktentwicklung, Konstruktion und Simulation durchgeführt werden, was dem weltweiten Trend innerhalb der metalltechnischen Industrie, Produktentwicklungsprozesse in den virtuellen Simulationsraum zu verlegen, Rechnung trägt.

Im neu geschaffenen E-Learning Labor, dem sogenannten „eLab“ können Lehr- und Lernvideos unter Einsatz eines modernen interaktiven Smartboards aufgenommen und bearbeitet werden. Diese Videos sollen die Studierenden insbesondere im Eigenstudium fernab der Fachhochschule sinnvoll beim Lernen unterstützen.

IT-Entwicklungen

Auf Basis der etablierten Hardwareupdate-Zyklen wurden in diesem Studienjahr 228 Rechner getauscht und wieder mit Dual-Boot-Image (Windows10 und GNU/ Linux) bespielt. Einer der EDV-Räume wurde als Apple-Saal mit iMac-Geräten ausgestattet, um hier auch den Bereich der App-Entwicklung zu unterstützen. Damit stehen an der FHTW alle großen Betriebssysteme für die Lehre zur Verfügung.

Bei der Weiterentwicklung der Campusmanagementsoftware FH-Complete lag der Fokus auf der Unterstützung der Hochschulstrategie bezüglich Zentralisierung, Automatisierung und Digitalisierung. So wurde etwa ein völlig neues Tool entwickelt, um die Zentralisierung des Aufnahmeprozesses optimal zu unterstützen; andere Services zur Vereinfachung von Kollaboration in Lehre und Verwaltung wurden in Betrieb genommen. Diese internen Services sollen im Sinne der Datenschutzgrundverordnung auch den sorgsamsten Umgang mit Daten gewährleisten und sicherstellen, dass sensible Daten auf unseren Systemen bleiben. Die Anforderungen der DSGVO wurden in einem neuen FH-Complete-Modul umgesetzt, das Werkzeuge zur Einhaltung der Löschfristen wie auch des Datenexports für Datenspeicherungs-Anfragen inkludiert. Zur

Abarbeitung und Dokumentation von Anfragen wurden entsprechende Kommunikationswege (Mailadressen, OTRS-Queues) eingerichtet. In diesem Studienjahr wurde erstmals ein digitaler Assistent eingesetzt, der auf vielfältige Art und Weise Lehre und Verwaltung unterstützen wird.

Bibliothek

Das eBook-Angebot der Bibliothek wurde im Studienjahr 2017/18 erneut ausgebaut. Insgesamt sind nun bereits 5.586 Springer eBooks sowie mehr als 11.000 Titel der OECD iLibrary verfügbar. Die neu lizenzierte Plattform eBook Central ist ein weiterer Baustein für den Übergang vom Printmedium zum eBook.

Neben den laufenden Tätigkeiten (Benutzerberatung, Entlehnung, Katalogisierung, PR-Aktivitäten etc.) widmete sich die Bibliothek im Studienjahr 2017/18 auch folgenden Schwerpunkten:

- Der Open Access-Publikationsfonds der FHTW soll durch einen finanziellen Beitrag die Verbreitung von Open Access-Publikationen fördern. Dadurch wurden im Studienjahr 2017/18 fünf Publikationen von FH-MitarbeiterInnen gefördert. Vier davon sind veröffentlichte Konferenzbeiträge in der ACM Digital Library, eine ein Beitrag im eJournal „Frontiers in Physiology“. In Zukunft sind Rahmenverträge mit OpenAccess-Verlagen geplant, um die Höhe der Publikationsgebühren zu reduzieren.
- Im Laufe der letzten drei Jahre wurde ca. die Hälfte des Print-Bestandes (insgesamt über 20.000 Titel) anhand der neuen Aufstell-Systematik RVK (Regensburger Verbund-Klassifikation) kategorisiert. Bis 2020 soll der gesamte Print-Bestand in dieser Systematik erfasst sein. Im Sommer 2018 erfolgte auch die räumliche Umstellung eines Teiles der Printmedien nach dieser Klassifikation, um eine übersichtlichere Aufstellung und schnellere Auffindbarkeit der Medien zu gewährleisten.
- Die elektronische Medienverwaltung der Bibliothek wurde weiter verbessert. Das E-Mail-Mahnwesen sowie das Vormerk-System für entlehnte Medien wurden ebenso optimiert wie die Möglichkeit des Fernzugriffs auf das Bibliothekssystem für Studierende und MitarbeiterInnen. Anlässlich der neuen Datenschutzverordnung wurden u.a. Arbeitsabläufe verbessert, die Löschung von Benutzerdaten in Auftrag gegeben und die Bibliotheksordnung angepasst. Darüber hinaus begannen Vorbereitungsarbeiten für das neue Bibliotheksverwaltungs-System ALMA, das 2020 implementiert werden soll.

Bibliothek	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Gesamtbestand an Printmedien	17.943	19.166	20.148	21.085
Anzahl der lizenzierten eBooks	3.802	4.424	ca. 16.000	ca. 16.600
eBook/eJournal - Downloads	110.393	104.984	100.575	564.782*
Ausleihen		5.669	4.855	4.340

* vor 2017/18 Angabe von Downloads ganzer eBooks, ab 2017/18 Angabe von Downloads einzelner Kapitel aus eBooks (standardisierte Statistik „COUNTER“).

5. Nationale und internationale Kooperationen

Lehre, Forschung, Wissenstransfer – gerne wird der traditionelle Auftrag an Hochschulen um eine „Third Mission“ oder dritte Säule ergänzt. Es setzt sich das Bild von Hochschulen durch, die mitten in der Gesellschaft stehen und sich in regelmäßigem Austausch nicht nur mit den eigenen Studierenden, MitarbeiterInnen und verschiedenen wissenschaftlichen Communities befinden, sondern Knotenpunkte in einem diversen Wissensnetz bilden. Die FHTW ist hier in einer bevorzugten Position, da sie von Anfang an im Netzwerk des FEEI verankert ist und als Reaktion auf den Bedarf der Wirtschaft nach Spitzenkräften gegründet wurde.

Die FHTW versteht sich als eine weltoffene, international orientierte und sichtbare Hochschule. Im Sinne des Leitbildes strebt sie nach internationaler Positionierung, um die Attraktivität sowohl bei Studierenden als auch bei Unternehmen weiter auszubauen, kooperiert mit qualitativ hochwertigen Hochschulen und Partnern weltweit und zieht daraus nachhaltigen Nutzen für Studierende, MitarbeiterInnen sowie den Wirtschafts- und Industriestandort Österreich.

Austausch mit der Wirtschaft

Wirtschaft und Fachhochschule stehen auf verschiedenen Ebenen und dauerhaft miteinander in Kontakt: Hunderte von externen LektorInnen aus verschiedenen Branchen wirken an der FHTW in der Lehre mit. In den Studiengängen wird die Zusammenarbeit etwa in Form von Studierenden-Praktika und regelmäßigen Gastvorträgen gepflegt. Auf Ebene der Gesamtinstitution bestehen Recruiting-Partnerschaften. Auf diesem Weg melden Unternehmen unter anderem offene Stellen in das Jobportal des FHTW-Alumni-Clubs ein. Im Studienjahr 2017/18 wurden insgesamt 2.500 solcher Stellenausschreibungen veröffentlicht. An der Firmenmesse, bei der sich potenzielle Arbeitgeber den Studierenden präsentieren, nahmen wieder 60 Unternehmen teil.

Das zweite Karriereevent der FHTW, die Karriere Lounge & Master Night, bietet Unternehmen eine weitere Möglichkeit, sich an der Fachhochschule exklusiv zu präsentieren. Auch 2018 waren erneut 40 Unternehmen vor Ort, um neben der Präsentation von aktuellen Stellenausschreibungen aus den Bereichen Technik, IT und Wirtschaft, Studierende und AbsolventInnen in gemüthlicher Networking-Atmosphäre kennenzulernen. Parallel dazu finden im ganzen Haus Vorträge und Präsentationen unserer Master-Studiengänge statt. Damit bietet die Karriere Lounge & Master Night die ideale Kombination für InteressentInnen, die sowohl beruflich als auch akademisch weiterkommen möchten.

Nachwuchsförderung

Konstant werden Partnerschaften mit 33 Schulen aus dem Einzugsgebiet gepflegt, denen jährlich Workshop- und Informationsangebote gemacht werden. Darüber hinaus präsentiert die FHTW an vielen weiteren Schulen vor Ort ihr Bildungsangebot – Maßnahmen, die dazu beitragen, die Option eines technischen Studiums im Bewusstsein potenzieller Studierender zu verankern. Technik wird aber nicht nur in Form von Studienberatung vermittelt. Bereits seit dem Jahr 2007 gehört die FHTW zum Komitee des RoboCupJunior. Über diese Plattform werden jährliche nationale wie internationale Wettbewerbe für Kinder und Jugendliche bis 19 Jahren organisiert.

Auch eine weitere Initiative nutzt das Thema Roboter als Einstieg in die Welt der Technik. Gemeinsam mit den Wiener Kinderfreunden werden im Rahmen der Initiative „Robots for Kids“ Kinder zwischen 10 und 16 Jahren eingeladen, sich eine Woche lang mit Robotern zu beschäftigen. 31 Kinder nahmen daran teil. Am zwölften

Wiener Töchterttag beteiligte sich die FHTW zusammen mit 163 anderen Organisationen. Und neben den allgemeinen Informationsveranstaltungen wie Open Days und Bachelor-Infotag führte auch dieses Jahr wieder der Robotics Day besonders SchülerInnen an das Thema Robotik heran.

Startups bleiben Katalysator

Nach Anfängen im Jahr 2016/17 nahm das Thema Startups und Unternehmertum 2017/18 weiter an Fahrt auf. Die Veranstaltungen der Entrepreneurship-Initiative erlebten einen regen Zulauf. Neben dem bewährten Format der Startup Lounges, die einmal pro Semester stattfinden, haben sich die Workshops „Start me up Mondays“ thematisch weiterentwickelt. Rund um die Unternehmensgründung wurden in den beiden Semestern 2017/18 aktuelle Technologietrends unter die Lupe genommen, und zwar jeweils aus der Start-up-Perspektive. Auf eine technologieorientierte Einführung folgen Vorträge von Jungunternehmen, die bereits im jeweiligen Bereich aktiv sind.

Internationalisierung als Querschnittsthema

Internationalisierung ist kein Selbstzweck, sondern ein wichtiges Instrument zur Steigerung der Qualität der Lehre. Die Internationalisierung von Studienprogrammen der FHTW ist u.a. wichtig für den Aufbau strategischer Partnerschaften mit internationalen Hochschulen. Mehr strategische Partnerschaften bedeuten ein größeres Mobilitätsangebot für MitarbeiterInnen und Studierende. Daneben wird internationalization@home (z.B. englischsprachige Kurse für reguläre Studierende oder interkulturelles Training für MitarbeiterInnen) ausgebaut.

Die Ausschreibung Call 22 der Fachhochschulförderung der Stadt Wien hatte die Internationalisierung der Lehre zum Thema. Von sieben letztlich geförderten Projekten werden vier an der FHTW durchgeführt, was die durchgeführten Maßnahmen zur Internationalisierung erheblich stärkt. In den Projekten Health-CONNECT, IoCEST, StudyAtHome Internationally und ENGINE werden Curricula, Lernziele und Inhalte von unterschiedlichen Studiengängen an internationale Ausrichtungen angepasst. Darüber hinaus wird teilweise auf Barrierefreiheit des adaptierten Bildungsangebots z.B. durch virtuelle Projektteams geachtet.

Bereits zum dritten Mal fand an der FHTW die International Week zu Building Engineering, Energy & Mobility statt. Partnerinstitutionen aus China, der Mongolei, Portugal, Frankreich und Rumänien kamen dabei zusammen, um Konzepte aus diesen Bereichen zu diskutieren. Auf dem Programm standen u.a. ein Besuch des Energieparks in Bruck an der Leitha, inhaltliche Workshops und Vernetzungen in Bezug auf die Organisation von Forschung. Im Rahmen einer Delegation von der Mid Sweden University wurde u.a. ein gemeinsames Studienprogramm besprochen, das im Studienjahr 2018/19 starten soll. Mit der Lapland University of Applied Sciences ist eine nachhaltige und umfassende Vernetzung (über den Austausch einzelner Lehrender hinaus) geplant.

Mobilität von Studierenden und MitarbeiterInnen

Wie auch schon in den Vorjahren zeigen sowohl Personal wie auch Studierende der FHTW großes Interesse daran, Erfahrungen verschiedenster Art im Ausland zu sammeln. Von den insgesamt 221 abgehaltenen Dienstreisen der Angestellten waren 41 durch Erasmus+ gefördert. Obwohl die Gesamtzahl an Auslandsreisen gestiegen ist, ging die Zahl der Erasmus+ Förderungen von 64 auf 41 zurück. Von diesen 41 entfielen 16 Mobilitäten auf Reisen zu Lehrzwecken, 25 dienten der Fortbildung. Das Geschlechterverhältnis ist hier relativ ausgeglichen. 17 Frauen und 24 Männer besuchten Universitäten im Erasmus+ Raum.

Der im Vergleich hohe Anteil weiblicher Reisender bei den Personalmobilitäten lässt sich auch damit erklären, dass das administrative Personal häufiger weiblich ist und die Fördermittel für Auslandsaufenthalte auch gerne in Anspruch genommen werden, z.B. um Sprachkurse zu besuchen.

Mobilitäten	2016/17	2017/18
MitarbeiterInnen Outgoing	199	221
MitarbeiterInnen Incoming	73	53
Studierenden Outgoing	166	119
Studierende Incoming	94	90

Umgekehrt ist die Situation bei den internationalen Gästen, die die FHTW im Studienjahr 2017/18 besuchten. Während die Anzahl der Besucher und Besucherinnen leicht von 73 auf 63 zurückgegangen ist, so ist der Anteil von Erasmus+ geförderten Mobilitäten von 30 auf 48 gestiegen. Wie auch schon in den Jahren zuvor überwogen die Besuche, die der Fortbildung dienten gegenüber jenen der Lehre (29:19).

Institutionelle Partnerschaften	2016/17	2017/18
Gesamt	84	85
- davon außereuropäisch	20%	22%
- davon europäisch	80%	78%

Ein leichter Rückgang ist bei den Mobilitäten der Studierenden der FHTW zu verzeichnen. Absolvierten im Studienjahr 2016/17 noch 166 StudentInnen ein Auslandssemester oder Auslandspraktikum, so waren im Studienjahr 2017/18 nur noch 119 zu verzeichnen. Angestiegen ist jedoch der Anteil der Frauen, die sich zu einem Auslandsaufenthalt entschieden haben. 34 % aller Studierenden-Mobilitäten wurden im Studienjahr 2017/18 von Studentinnen unternommen, im Jahr davor waren es 28%.

Die Zahlen der Incoming-Studierenden sind ähnlich jenen des Vorjahres. 90 Studierende von Partnerhochschulen absolvierten entweder ein Auslandssemester oder ein Praktikum an der FHTW. Auffallend ist, dass der Frauenanteil im Vergleich zum Studienjahr 2016/17 gesunken ist. Waren in jenem Zeitraum noch 38% der Incoming-Studierenden weiblich, so ging diese Zahl nun auf 30% zurück.

6. Qualitätsmanagementsystem

Hochschulen unterliegen hohen Qualitätsstandards. Um diesen gerecht zu werden, brauchen sie nicht nur entsprechende Systeme zur Sicherung und Entwicklung der Qualität, sondern sind auch dazu verpflichtet, ihr jeweiliges Qualitätsmanagementsystem auf der Grundlage des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes (HS-QSG) von externen Agenturen zertifizieren zu lassen. Bereits im Februar 2016 wurde die deutsche Akkreditierungsagentur AHPGS mit der Durchführung dieses externen Audits betraut. Der intensive Prozess fand nun im August 2017 einen positiven Abschluss: Das Qualitätsmanagementsystem der FHTW wurde ohne Auflagen zertifiziert. Das Qualitätsmanagementsystem der FHTW beruht auf einem hochschulischen Qualitätsverständnis und stellt kontinuierlich sicher, dass

- strategische Ziele in periodischen Abständen definiert, projektmäßig umgesetzt und evaluiert werden,
- die Qualität der Studiengänge und Lehrgänge zur Weiterbildung ständig verbessert wird,
- die relevanzorientierte F&E zur Kompetenzentwicklung der Lehrenden sowie zur Aktualität der Lehre beiträgt,
- die Prozesse effektiv und effizient gemanagt und kontinuierlich weiterentwickelt werden,
- wichtige Daten erhoben, analysiert und für das effektive Management unserer Aufgaben verwendet werden.

Es sei – so die Akkreditierungskommission – deutlich geworden, „dass sowohl auf der Leitungsebene als auch auf Studiengangsebene ein hoher Qualitätsanspruch und ein sachgerechtes Qualitätsverständnis besteht und die FHTW die Verantwortung für die Steuerung, die Qualitätssicherung und die Weiterentwicklung ihrer Studiengänge und Lehrgänge übernimmt“.

Jeder Studiengang der FHTW durchläuft in periodischen Abständen einen Prozess der Evaluierung und Weiterentwicklung, der durch die folgenden Phasen gekennzeichnet ist: Planung; Erhebung, Dokumentation, Auswertung sowie Umsetzung. Die einzelnen Projekte werden gemeinsam mit den betroffenen Studiengängen geplant, die Erhebungen (Basis-Set an Reports, Befragungen von Studierenden, AbsolventInnen und Lehrenden sowie bedarfsgerechter Einsatz der Methoden der Berufsfeldforschung) werden von der Servicestelle Qualitätssicherung (QS) durchgeführt, ausgewertet und dokumentiert.

Anschließend werden die Ergebnisse im Rahmen von Projektteams (Studiengangsleitung, AssistentIn, Lehrende, Studierende, externe ExpertInnen, QS) diskutiert. Am Ende des Prozesses steht ein abschließender Bericht, in dem auch Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Studienganges dargestellt werden. Die Berichte werden vom FH-Kollegium diskutiert und beschlossen.

Qualität in der Lehre

Auf der Grundlage eines hochschulischen Qualitätsverständnisses und der Qualitätsziele der FHTW im Bereich Studium & Lehre wurden im Studienjahr 2017/18 der Bachelorstudiengang Informatik und die Masterstudiengänge Informationsmanagement & Computersicherheit, Softwareentwicklung sowie Game Engineering & Simulation evaluiert. Die Qualitätsziele der FHTW im Bereich Studium & Lehre lauten:

- Die Studierenden erreichen in der Regelstudiendauer das mit den Qualifikationszielen verbundene Ausbildungsniveau (Studierbarkeit).
- Der Studienplan entspricht wissenschaftlichen und berufspraktischen Erfordernissen.

- Die Studienbedingungen und die Studienorganisation sind effektiv und unterstützen das Erreichen der Ausbildungsziele.
- Die Lehrveranstaltungen initiieren, begleiten und unterstützen die studentischen Lernprozesse zur Erreichung der Lernergebnisse.
- Die Lehrenden sind fachlich up-to-date und hochschuldidaktisch qualifiziert.

Die Qualitätsziele sind keine Standards und Kriterien, mit denen die Studiengänge übereinzustimmen haben und die eine Ja-/oder Nein-Entscheidung nach sich ziehen. Durch den Einsatz verschiedener Instrumente und Methoden (Online-Befragungen von Studierenden, AbsolventInnen und Lehrenden; statistische Auswertungen, Berufsfeldforschung, ExpertInnen-Workshops) wird evaluiert, wie gut die Studiengänge bei der Erreichung der Qualitätsziele sind. Die zugrundeliegende Fragestellung lautet also nicht: „Sind wir gut genug?“ sondern: „Wie gut sind wir?“ Aus diesem Befund leiten sich im Sinne des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses Maßnahmen für die Weiterentwicklung der Studiengänge ab.

Die Abschlussberichte der Evaluierungsverfahren, die auch Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Studiengänge enthalten, wurden vom FH-Kollegium im Mai 2018 behandelt. Die Maßnahmen werden von der Serviceabteilung Qualitätssicherung gemeinsam mit den Studiengängen geplant und umgesetzt, wobei der zeitliche Rahmen vom Umfang der Änderungen abhängt (geringfügige Änderung der Studienordnung, die von der Studiengangsleitung autonom beschlossen werden kann; nicht-geringfügige Änderungen, die vom FH-Kollegium beschlossen werden und akkreditierungspflichtige Änderungen, die einen bei der AQ Austria einzureichenden Änderungsantrag zur Folge haben).

II. Darstellung von Änderungen

Im zweiten Abschnitt werden Änderungen auf institutioneller Ebene betreffend Ziele und Profil der Institution, Entwicklungsplan, Organisation (Organisationsstruktur, Satzung) sowie auf studiengangsbezogener Ebene betreffend Zugangsvoraussetzungen für Studierende, Aufnahmeverfahren, Studienplan, Prüfungsordnung, Lehr- und Forschungspersonal (Studiengangsleitung, Lehrende aus dem Entwicklungsteam) und Finanzierung dargestellt. Wobei es sich dabei nur um Änderungen handelt, die nicht nur geringfügig sind (vgl. FH-JBVO, § 6 Abs. 2, Z a - d).

Die Themen „Ziele und Profil der Institution“ bzw. „Entwicklungsplan“ wurden bereits unter Punkt I.1. „Entwicklungskonzept“ behandelt.

Im März 2016 hat das BMWFW der FHTW insgesamt 17 neue Aufnahmeplätze für den neu einzurichtenden Masterstudiengang Maschinenbau (0804) zur Verfügung gestellt. Im Studienjahr 2017/18 nahm der Masterstudiengang Maschinenbau unter der Leitung von DI Dr. Andreas Kollegger den Studienbetrieb auf. Der neue Master soll Studierenden Know-how vermitteln, um der zunehmenden Digitalisierung des Maschinenbaus gerecht zu werden. Der Schwerpunkt des Studiums liegt auf der Entwicklung von Maschinen und Anlagen, beginnend mit der ersten Ideenfindung über die strukturierte Erstellung von Entwürfen bis hin zu Konstruktion, Berechnung und Simulation. AbsolventInnen sollen in der Lage sein, diesen gesamten Entwicklungsprozess in unterschiedlichsten Sektoren des Maschinenbaus zu verstehen, organisieren, planen und leiten.

Ebenfalls im Studienjahr 2017/18 startete der erste duale Informatikstudiengang (0257), unter der Leitung von FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Harald Wahl, in Österreich. Damit wird der starken Nachfrage nach Informatik-Studienplätzen mit einem attraktiven, praxisintegrierenden Studienmodell begegnet. Die Organisationsform „dual“ weist im Vergleich zu der Vollzeitform einen deutlich größeren Umfang an obligatorischen Praxisphasen in Partnerunternehmen auf, die inhaltlich und organisatorisch im Studienplan verankert sind und die systematische Verschränkung von Wissen und Anwendung, von Theorie und Praxis sowie von Abstraktion und Problem fördern sollen.

Da der Masterstudiengang Innovations- und Technologiemanagement (0301) Interdisziplinarität und Vielfalt gezielt fördert und dafür auch eine heterogene Studierendenpopulation von Vorteil ist, hat das FH-Kollegium im Dezember 2016 einer Verbreiterung der Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang ab dem Studienjahr 2017/18 zugestimmt.

In Folge der hochschulinternen Evaluierung von Studiengängen hat das Kollegium der FHTW im Berichtszeitraum beschlossen, die Bezeichnung des Masterstudiengangs Biomedizinische Ingenieurwissenschaften/Biomedical Engineering Sciences (0228) zu Medical Engineering & eHealth, die Bezeichnung des Masterstudiengangs Informationsmanagement und Computersicherheit (0303) zu IT-Security (verbunden mit einer inhaltlichen Schärfung seines Profils) sowie die Bezeichnung des Masterstudiengangs Softwareentwicklung (0299) zu Software Engineering (verbunden mit einer inhaltlichen Schärfung seines Profils) zu ändern. Entsprechende Änderungsanträge wurden bei der AQ Austria zur Akkreditierung ab dem Studienjahr 2018/19 bzw. 2019/20 eingereicht.

Das Kollegium der FHTW hat im Frühjahr 2018 im Einvernehmen mit dem Erhalter beschlossen, den Bachelorstudiengang „Verkehr und Umwelt“ aufzulassen und die Studienplätze beginnend mit dem Wintersemester 2018/19 sukzessive zum Bachelorstudiengang „Informatik“ umzuschichten. Ein entsprechendes Umschichtungsvorhaben wurde eingereicht.

Im Juli 2018 hat DI Dr. Thomas Polzer die interimistische Leitung des Masterstudiengangs Telekommunikation- und Internettechnologien von FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Thomas Sommer übernommen.

Die für Satzungsänderungen zuständige Arbeitsgruppe des FH-Kollegiums, in der alle Interessengruppen (Studiengangs- und Institutsleitungen, Studierende, Mitglieder des Lehr- und Forschungspersonals und AssistentInnen) vertreten sind, hat im Berichtszeitraum auch wieder einige Vorschläge (z.B. Integration HTL-Matura für Berufstätige als Zugangsvoraussetzung im Rahmen der einschlägigen beruflichen Qualifikation) sowie Klarstellung im Satzungsteil 5, dass die lehrveranstaltungsfreie Zeit auch eine prüfungsfreie Zeit ist) zur Änderung von Satzungsteilen vorbereitet und dem Kollegium zur Beschlussfassung vorgelegt.