


Forschungs- & Entwicklungsstandort

STATISTIK JOURNAL 3/2015

Wien

MA23



Wirtschaft, Arbeit  Statistik

StadT  Wien

Wien ist anders.

**Forschungs- &
Entwicklungsstandort**

STATISTIK JOURNAL 3/2015

Wien

INHALT

Vorwort.....	6
Editorial.....	7
Kurzfassung.....	8
Einleitung	9
■ Ausgaben für F&E und F&E-Quoten	10
Ausgaben für F&E nach F&E-Standort	10
F&E-Quote	11
Ausgaben für F&E nach Durchführungssektoren	13
Ausgaben für F&E nach Forschungsarten	15
■ Finanzierung der Ausgaben für F&E.....	16
■ Mittel der Stadt Wien, ihrer Unternehmungen und anderer Wiener Institutionen für Forschung und Forschungsförderung.....	18
■ Mittel von Forschungsförderungsfonds des Bundes in Wien.....	22
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF).....	22
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).....	23
■ F&E-Beschäftigung	24
■ Frauen in F&E.....	28
■ Forschungsstätten	30
■ F&E in Wiener Unternehmen	32
Der Unternehmenssektor im Überblick	32
Die F&E-Ausgaben der Unternehmen.....	34
■ Hochschul- und Wissenschaftsstandort Wien	36
Anteil der Personen mit Tertiärabschluss (AkademikerInnenquote).....	36
F&E im Hochschulsektor.....	38
■ EU-Mittel für F&E in Wien	40
Horizon 2020.....	40
ERC Grants	40
Schlussbetrachtung.....	42
Quellenverzeichnis	43
Erläuterungen	44



**Forschungs- und
Entwicklungsstandort Wien**
Statistik Journal 3/2015



Mag.ª Renate Brauner
Amtsführende Stadträtin
für Finanzen, Wirtschaft
und Internationales

Renate Brauner

VORWORT

Wien steht im Wettbewerb mit anderen Regionen und kann hier nur erfolgreich sein, wenn es durch die hohe Qualität der Produkte und Dienstleistungen punkten kann. Wir brauchen diese Qualität des Wirtschaftsstandortes für unsere gute Lebensqualität. Forschung und Entwicklung spielen dabei die zentrale Rolle: In Wien sollen gute Ideen entstehen. Und in Wien sollen Lösungen für die zentralen Herausforderungen der Zukunft gefunden werden.

Wien hat sich in den vergangenen Jahrzehnten zu einer dynamischen wirtschaftlichen Drehscheibe entwickelt und zu einem Vorzeigemodell urbaner Entwicklung gewandelt. Darum liegt Wien nicht von ungefähr in vielen internationalen Rankings im Spitzenfeld. Neben Lebensqualität, Internationalität und einem reichhaltigen Kulturangebot verfügt Wien über exzellente Qualitäten als Wirtschafts- und Forschungsstandort. So gibt es in der Wissenshauptstadt Wien rund 190.000 Studierende, mehr als die Hälfte davon sind Frauen. Jede 10. Person, der man in Wien begegnet, studiert an einer der 19 Wiener Hochschulen. Die Anzahl der Beschäftigten im Bereich Forschung und Entwicklung ist in den letzten 15 Jahren um 73 % gestiegen. Die Anzahl der F&E-durchführenden Unternehmen hat sich im gleichen Zeitraum verdreifacht.

Hochschulen, zahlreiche renommierte Forschungsorganisationen, Bildungseinrichtungen und nicht zuletzt eine Vielzahl innovativer Unternehmen tragen zum Renommee Wiens als Wissensstandort bei. Wien ist innovativ – nicht umsonst hat die australische Innovationsagentur 2thinknow Wien als eine der innovativsten Städte der Welt ausgezeichnet.

Letztendlich sind es die Arbeitsplätze, die Unternehmen und deren Wettbewerbsfähigkeit, die zählen. Die Stadt Wien ist sich dieser enormen Bedeutung von Innovation und Forschung für die Stadt durchaus bewusst. Nur mit Hilfe von technologischer und sozialer Innovation können geeignete Antworten auf die drängenden gesellschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen gefunden werden. Die im September 2015 im Wiener Gemeinderat beschlossene neue FTI-Strategie „Innovatives Wien 2020“ zeigt auf, wo die Stadt ansetzen wird.

Die MA 23 hat im vorliegenden Statistik Journal statistische Daten zu Forschung und Entwicklung Wiens zusammengestellt. Hier wird deutlich: Wien ist nicht nur Österreichs Forschungszentrum sondern in vielen Bereichen auch im internationalen Vergleich gut aufgestellt.

EDITORIAL

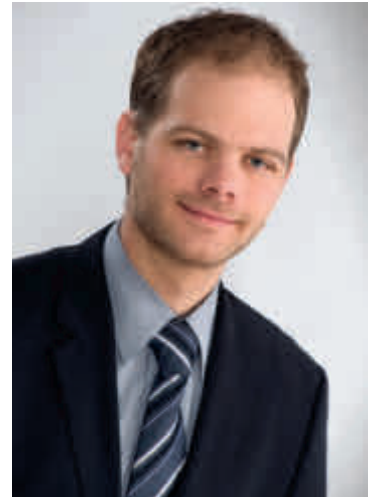
Seit Jahrhunderten ist Wien ein anerkannter Ort der Wissenschaft, Forschung und Innovation. Die Basis für den Wissensstandort Wien bilden die Hochschulen und Forschungsinstitutionen: Ihre Rollen in einem regionalen Innovationssystem sind nicht nur durch ihre traditionellen Missionen – also Forschung und Lehre – gegeben. Sie nehmen auch Einfluss auf die Wirtschaftsleistung, die Innovationskraft und die gesellschaftliche Entwicklung einer Region. Weitere TreiberInnen von Innovation in Wien sind sowohl große wie kleine Unternehmen, aber auch der in letzter Zeit boomende Bereich der Start-ups. So ist die aus der hohen Wissensorientierung resultierende überdurchschnittliche Produktivität ein wesentlicher Vorteil des Wirtschaftsstandorts Wien.

Wiens Performance als Forschungs-, Technologie- und Innovationsstandort ist ausgezeichnet. Wien beherbergt eine große Zahl von SpitzenforscherInnen und Forschergruppen, besonders in Bereichen wie den Informations- und Kommunikationstechnologien, Mathematik und Physik, den Life Sciences oder den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften.

Um die Position Wiens als bedeutenden Forschungs- und Innovationsstandort zu festigen und auszubauen wurde 2006 die Wiener Forschungs-, Technologie und Innovationsstrategie „Wien denkt Zukunft – Wissen schafft Innovation“, geltend für die Jahre 2008 bis 2015, entwickelt. Wissenschaft, Forschung und Innovation haben sich seit damals in Wien sehr dynamisch entwickelt.

Um diese Entwicklung weiter zu unterstützen wurde im September 2015 die neue Wiener FTI-Strategie „Innovatives Wien 2020“ vom Gemeinderat beschlossen. Die Strategie wurde unter breiter Einbindung von ExpertInnen sowie der interessierten Öffentlichkeit erstellt und kann unter innovation2020.wien.gv.at heruntergeladen werden.

Die vorliegende Broschüre hat das Ziel, den Bereich Forschung und Entwicklung in Wien und die Position Wiens im nationalen sowie punktuell im internationalen Kontext darzustellen.



Dipl.-Vw. Klemens Himpele
Abteilungsleiter MA 23

KURZFASSUNG

Die von der Statistik Austria für das Jahr 2013 veröffentlichten Daten für Forschung und Entwicklung (F&E) in Wien zeichnen ein positives Bild von der Situation der Wiener Innovationslandschaft.

- Die Europa-2020-Wachstumsstrategie sieht vor, dass die Ausgaben für Forschung und Entwicklung mindestens 3 % des Bruttoregionalprodukts ausmachen. Die Wiener Forschungsquote betrug 2013 3,55 %.
- Die höchste regionale Forschungsquote in Österreich hat die Steiermark, Wien liegt auf Platz zwei. Werden die absoluten F&E-Ausgaben betrachtet, so liegt Wien unangefochten auf Platz eins in Österreich. Zudem hat Wien pro Kopf die höchsten Ausgaben im Bundesländervergleich.
- Auch im internationalen Vergleich ist Wien hervorragend positioniert. Bei der Anzahl der F&E-Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung und beim Anteil der ForscherInnen im Hochschulsektor liegt Wien auf Platz vier aller EU-Regionen.
- Das Land Wien tätigt mit annähernd 100 Millionen Euro pro Jahr im Bundesländervergleich die höchsten Ausgaben für Forschung und Forschungsförderung. Zusätzlich werden über den Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds mehrere Millionen Euro private Mittel pro Jahr in Wien ausgegeben.
- Ein Drittel der österreichischen F&E-Beschäftigten ist in Wien tätig, die Zahl der Wiener F&E-Beschäftigten steigt seit Jahren an.
- Die Anzahl der Frauen, die in F&E beschäftigt sind, steigt seit Jahren kontinuierlich an. In Wien stieg der Anteil der Frauen (in Köpfen) auf 39 % und liegt damit über dem österreichischen Durchschnitt von 31 %. Im internationalen Vergleich weist Österreich eine unterdurchschnittliche Frauenquote in F&E auf, was vor allem auf den geringen Frauenanteil im Unternehmenssektor zurückzuführen ist.
- Mit 1.466 F&E-durchführenden Einheiten befinden sich 30 % der österreichischen Einheiten in Wien. Die Zahl der Wiener Forschungsstätten hat sich in den letzten Jahren stark erhöht. Dies lag vor allem am Unternehmenssektor: hier hat sich die Anzahl der Forschungsstätten seit 1998 verdreifacht, und zwar vor allem im Dienstleistungsbereich.
- In den Jahren von 2009 bis 2011 verringerte der Unternehmenssektor sowohl die Ausgaben für F&E als auch die Anzahl der F&E-Beschäftigten. Die öffentliche Hand ist eingesprungen: der Hochschulsektor und der Sektor Staat haben den Rückgang der Wirtschaft kompensiert.
- Drei Viertel der forschenden und vor allem entwickelnden Unternehmen sind Kleinunternehmen. Aber 70 % der Mittel kommen von den Großunternehmen – darunter zehn Unternehmen, die die Hälfte der F&E-Ausgaben des Wiener Unternehmenssektors leisten.

Tabelle 1

F&E-Kennzahlen für 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.
Anmerkung: Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

Forschung 2013 – Fakten	Wien	Österreich	Anteil Wien an Ö
Mrd. EUR F&E-Ausgaben (in Wien nach F&E-Standort)	2,9	9,6	30,7 %
Mrd. EUR F&E-Ausgaben (in Wien nach Hauptstandort)	3,2	9,6	33,4 %
F&E-Quote	3,55 %	2,97 %	
F&E-durchführende Erhebungseinheiten	1.466	4.882	30,0 %
Beschäftigte in F&E, Vollzeitäquivalente	21.777	66.186	32,9 %
Beschäftigte in F&E, Kopffzahlen	43.708	117.043	37,3 %
darunter Wissenschaftliches Personal	29.666	71.448	41,5 %
Frauenanteil Wissenschaftliches Personal	36,0 %	29,6 %	
Steigerung der F&E-Ausgaben von 2011 auf 2013 (in % und in Mio. EUR)	10,7 % 307	15,6 % 1.294	

Mit 31 % der österreichischen F&E-Ausgaben, den höchsten F&E-Ausgaben je EinwohnerIn, 33 % der österreichischen F&E-Beschäftigten, 30 % der Forschungsstätten und einer Forschungsquote von 3,55 % ist Wien das F&E-Zentrum Österreichs.

EINLEITUNG

Statistik Austria führt alle zwei Jahre eine Vollerhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) auf Grundlage des Frascati-Handbuchs der OECD durch (siehe Erläuterungen). Das vorliegende Statistik Journal stellt die Daten einer regelmäßig von der Stadt Wien beauftragten Sonderauswertung für Wien ins Zentrum der Darstellung des Wissenschafts- und Forschungsstandortes Wien. Ergänzend werden punktuell einschlägige Eckdaten von Eurostat, den Förderinstitutionen sowie bildungsstatistische Daten angeführt.

Durch Wiens Sonderstellung als Hauptstadt und einzige österreichische Metropole lassen sich Wirtschafts- und Forschungsstruktur, Arbeitsmarkt und Ausbildungssituation nicht direkt mit den anderen Bundesländern vergleichen. Wien ist nicht nur die größte deutschsprachige Hochschulstadt, sondern auch die siebtgrößte Stadt in der Europäischen Union. In Wien haben Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, auch historisch bedingt, eine besonders gewichtige Position.

Die F&E-Erhebung wird unter Einhaltung von internationalen Vorgaben durchgeführt. Das Frascati-Handbuch der OECD ist das weltweit gültige Methodenhandbuch in dem die Richtlinien, Definitionen und Standards für Erhebungen im Bereich Forschung und Entwicklung vorgegeben werden.

Forschung und experimentelle Entwicklung wird hier als schöpferische Tätigkeit definiert, welche auf systematische Weise unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden mit dem Ziel durchgeführt wird, den Stand des Wissens zu vermehren sowie neue Anwendungen dieses Wissens zu erarbeiten.

Das Element der Neuheit und Originalität (neue Erkenntnisse, neues Wissen, neue Wissensordnung, neue Anwendungen) ist das wichtigste Kriterium, F&E von den anderen wissenschaftlichen und technischen Tätigkeiten zu unterscheiden.

01

AUSGABEN FÜR F&E UND F&E-QUOTEN

UM FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG BETREIBEN ZU KÖNNEN, BRAUCHT ES DEN GEBÜNDELTEN EINSATZ VON RESSOURCEN – SEIEN SIE PERSONELLER, TECHNISCHER ODER FINANZIELLER ART. AUSGABEN FÜR F&E, SOWIE DIE FINANZIERUNG DIESER AUSGABEN (KAPITEL 2) SIND DAMIT ZWEI DER HAUPTBEREICHE, DIE IN DER ERHEBUNG ÜBER FORSCHUNG UND EXPERIMENTELLE ENTWICKLUNG VON STATISTIK AUSTRIA ERFASST WERDEN.

Im Rahmen der F&E-Erhebung werden Ausgaben für F&E grundsätzlich nach dem Hauptstandort der Erhebungseinheiten erfasst. Um in weiterer Folge die Aussagekraft zu erhöhen, wird jedoch im Unternehmensbereich zusätzlich eine regionale Zuordnung der F&E-Ausgaben nach dem F&E-Standort der Erhebungseinheiten vorgenommen. Das heißt, die Ausgaben des Unternehmenssektors werden jener Gebietseinheit zugerechnet, in der sich der tatsächliche Forschungsstandort befindet. Durch diese Berechnungsmethode werden die regionalen Ausgaben für F&E um den „Headquarter-Effekt“¹ bereinigt: In Wien befinden sich zwar viele Firmensitze und Konzernzentralen, die Forschungseinrichtungen dieser Unternehmen liegen jedoch teilweise in anderen Bundesländern, wodurch die Forschungsausgaben dieser Einheiten dann nicht Wien zugerechnet werden. Die Zuordnung nach F&E-Standort wird auf nationaler Ebene für die Berechnung der regionalen Forschungsquote herangezogen.

¹ Vgl. Niederl/Winkler 2014: 5f.

AUSGABEN FÜR F&E NACH F&E-STANDORT

Zwischen 2002 und 2013 stiegen die Ausgaben für F&E in Österreich zügig von 4,7 Mrd. Euro auf 9,6 Mrd. Euro an (+104 %). Für Wien zeigte sich ebenfalls eine kontinuierliche Zunahme, die jedoch weniger stark ausgeprägt war (+60 %). Von 2009 bis 2011 stiegen die Ausgaben für F&E in Wien nur leicht, 2013 zeigte sich jedoch wieder eine deutliche Steigerung von 10,2 % gegenüber der letzten Erhebung im Jahr 2011 auf nunmehr 2,9 Mrd. Euro.

Aufgrund der massiven Ausweitung der F&E-Ausgaben im Rest Österreichs sank der Anteil Wiens an den gesamtösterreichischen Ausgaben für F&E von 39,3 % im Jahr 2002 auf 30,7 % im Jahr 2013 (siehe Abbildung 1).

Abbildung 2 stellt die Ausgaben für F&E in den Bundesländern im Zeitverlauf dar. Es ist deutlich zu erkennen, dass in Wien die mit Abstand höchsten Ausgaben getätigt werden sowie in einigen anderen Bundesländern die Ausgaben besonders in den letzten Jahren stark ausgeweitet wurden. Die Steiermark

Tabelle 2

Ausgaben für F&E 2002–2013 in Mio. EUR

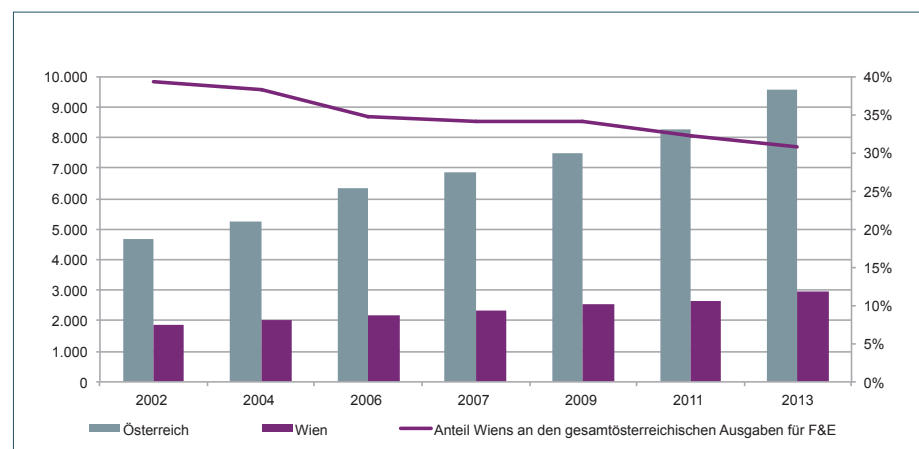
Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung.
Anmerkung: Regionale Zuordnung nach dem F&E-Standort / den F&E-Standorten der Erhebungseinheiten.

Jahr	Österreich	Wien
2002	4.684,31	1.842,41
2004	5.249,55	2.012,76
2006	6.318,59	2.193,78
2007	6.867,82	2.346,65
2009	7.479,75	2.548,40
2011	8.276,34	2.666,45
2013	9.571,28	2.938,70

Abbildung 1

Ausgaben für F&E (in Mio. EUR) und Anteil Wiens (in %) 2002–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung.
Anmerkung: Regionale Zuordnung nach dem F&E-Standort / den F&E-Standorten der Erhebungseinheiten.



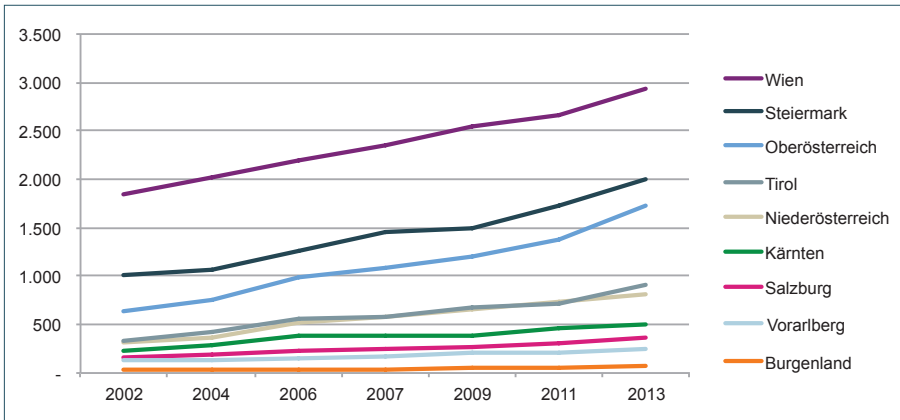


Abbildung 2

Ausgaben für F&E in den Bundesländern 2002–2013 in Mio. EUR

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung.
Anmerkung: Regionale Zuordnung nach dem F&E-Standort / den F&E-Standorten der Erhebungseinheiten.

liegt mit 21 % (ca. 2,0 Mrd. Euro) an zweiter Stelle vor Oberösterreich mit 18 % (ca. 1,7 Mrd. Euro). Auf diese drei Bundesländer zusammen entfallen damit 70 % aller F&E-Ausgaben in Österreich. Bezieht man die For-

schungsausgaben in den Bundesländern auf die Anzahl der EinwohnerInnen zeigt sich, dass Wien mit 1.676 Euro die höchsten Forschungsausgaben je EinwohnerIn hat, knapp vor der Steiermark mit 1.651 Euro.

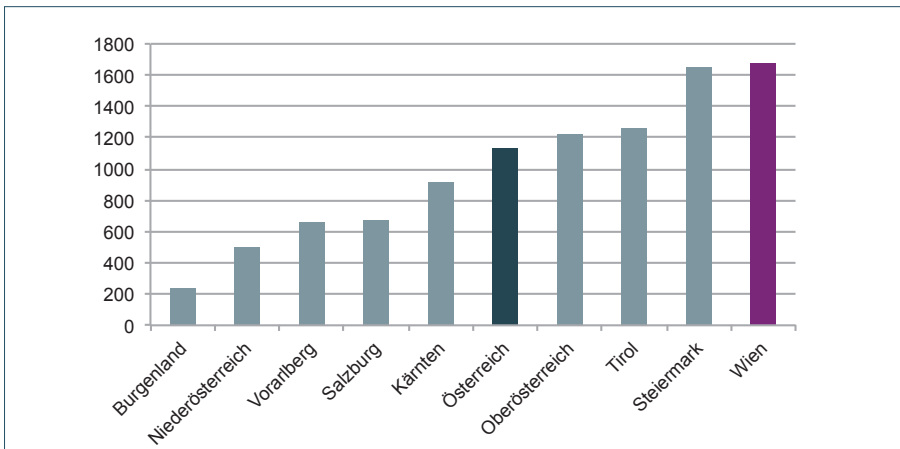


Abbildung 3

Regionale F&E-Ausgaben pro Kopf 2013 in Euro

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung.
Anmerkung: Regionale Zuordnung nach dem F&E-Standort / den F&E-Standorten der Erhebungseinheiten.

F&E-QUOTE

Die F&E-Quote (Forschungsquote) ist der am häufigsten verwendete Indikator im Bereich der Statistiken über Forschung und Entwicklung. Sie beschreibt den Anteil der Ausgaben für F&E in Prozent des Bruttoinlandsproduktes / Bruttoregionalproduktes einer Gebietseinheit. Damit eignet sich die F&E-Quote auch für internationale Vergleiche und Zielformulierungen. Wie bei anderen Ausgabenindikatoren auch ist die Aussagekraft begrenzt, weil die Quote nur eine „Inputangabe“ darstellt. Die Plausibilität liegt jedoch in der Annahme begründet, die Wirksamkeit der Forschung sei umso höher, je höher der Mitteleinsatz (Input) ist.

Eines der fünf zentralen Ziele der Europa-2020-Wachstumsstrategie der Europäischen Kommission ist die Anhebung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung in den Mitgliedsstaaten auf 3 % des BIP. Wien erreicht bereits eine Forschungsquote von 3,55 %.

Im Zeitverlauf betrachtet zeigt sich, dass die F&E-Quote Wiens zwischen 2002 und 2013 um 0,6 Prozentpunkte gestiegen ist, jene Österreichs um 0,9 Prozentpunkte².

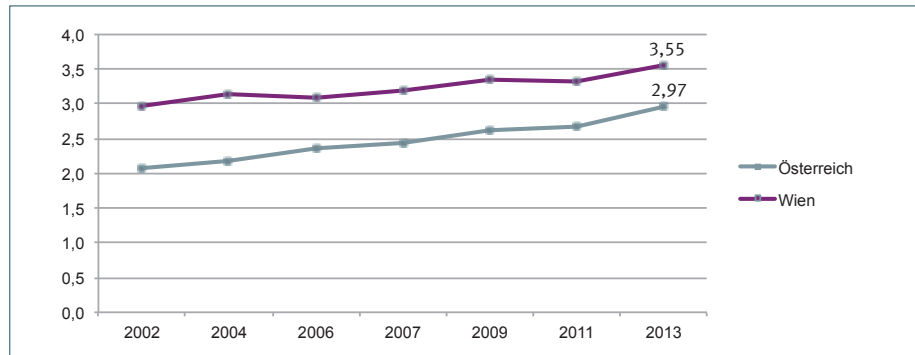
² Unterschiede zu bisher publizierten Werten für die F&E-Quoten ergeben sich einerseits aufgrund neuer Berechnungsregeln für das BIP/BRP und andererseits aufgrund wiederholter Revisionen des BIP/BRP.

Abbildung 4

F&E-Quoten für Wien und Österreich 2002–2013 in %

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung.
Anmerkung: Regionale Zuordnung nach dem F&E-Standort / den F&E-Standorten der Erhebungseinheiten.

VGR-Revisionsstand: September 2014.



Damit hat sich die gesamtösterreichische Forschungsquote jener Wiens etwas angenähert.

Interessanterweise zeigen sich über den Zeitverlauf eindeutige Cluster, was die F&E-Quoten in den Bundesländern betrifft. Die Steiermark ist seit Jahren unangefochtene Spitzenreiterin (2013: 4,81 %), wobei sie ihren Abstand zu den anderen Bundesländern seit 2009 sogar nochmals ausbauen konnte. An zweiter Stelle folgt Wien und dann zwei Cluster von Bundesländern, deren Forschungsquoten sich seit Jahren sehr ähnlich entwickeln: Oberösterreich, Tirol und Kärnten bilden das Mittelfeld mit Forschungsquoten um die 3,0 %, die sehr nahe am gesamtösterreichischen Durchschnitt liegen; mehr als einen Prozentpunkt niedriger, mit Forschungsquoten um 1,5 %, liegen Vorarlberg, Niederösterreich und Salzburg. Das Burgenland liegt seit Jahren an letzter

Stelle mit einer Forschungsquote von unter 1,0 %. Unter den 276 NUTS-2-Regionen der EU-28 lag Wien 2011³ mit einer Forschungsquote von 3,58 % an 27. Stelle⁴. Führend waren die Regionen Brabant-Wallonien (B) mit 7,82 %, Braunschweig mit 7,32 %, Stuttgart mit 6,19 % und Cheshire (UK) mit 6,18 %. Die Quote für die EU-28 gesamt lag bei 1,97 %.

Wien steht im Vergleich mit den anderen Bundesländern also durchaus gut da und belegt auch im internationalen Vergleich einen guten Platz.

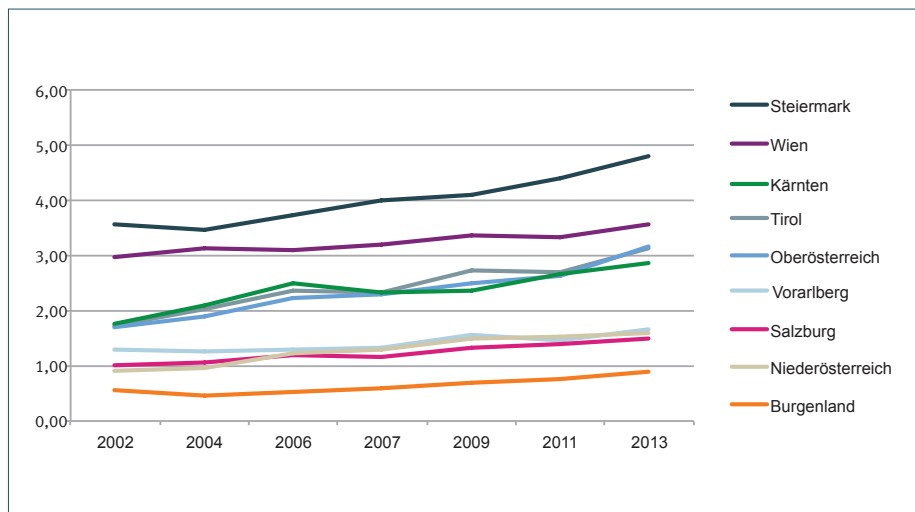
3 Werte für 2013 noch nicht für alle Regionen verfügbar.

4 Quelle: Eurostat Datenbank (Stand 11.11.2015). Abweichungen zu den Werten der Statistik Austria (z.B. Abbildung 4) sind in nachträglichen Revisionen seitens Statistik Austria begründet.

Abbildung 5

Regionale F&E-Quoten in Österreich 2002–2013 in %

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung.
Anmerkung: Regionale Zuordnung nach dem F&E-Standort / den F&E-Standorten der Erhebungseinheiten. VGR-Revisionsstand: September 2014



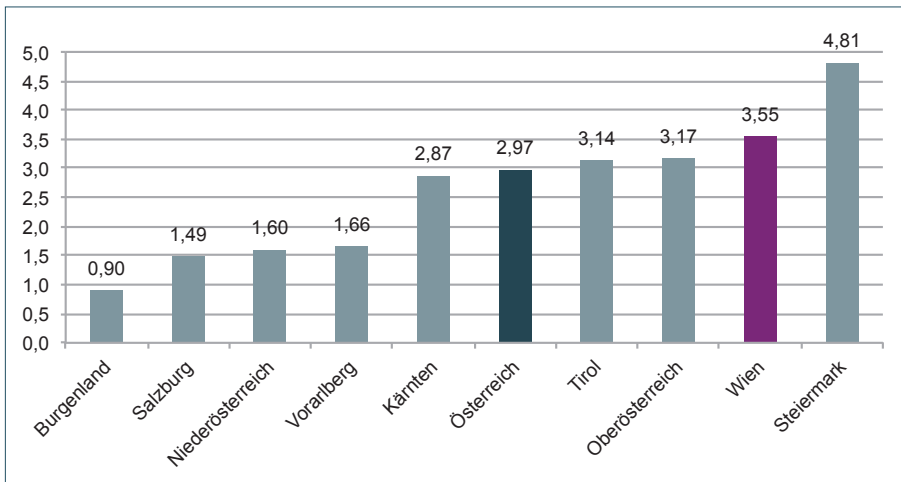


Abbildung 6
Regionale F&E-Quoten in Österreich 2013
in %

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung.
Anmerkung: Regionale Zuordnung nach dem F&E-Standort / den F&E-Standorten der Erhebungseinheiten.
VGR-Revisionsstand: September 2014.

AUSGABEN FÜR F&E NACH DURCHFÜHRUNGSSEKTOREN

Die F&E-Ausgaben werden in unterschiedlichen Sektoren getätigt: Im Hochschulbereich, bei den Unternehmen, im Sektor Staat und im privaten gemeinnützigen Sektor. Im Folgenden werden die Forschungsausgaben nach diesen Durchführungsektoren (siehe Erläuterungen) betrachtet, wofür die Auswertungen jedoch nur nach Hauptstandort der Erhebungseinheiten vorliegen. Nach dieser Berechnungsmethode beliefen sich die F&E-Ausgaben für Wien im Jahr 2013 auf 3,18 Mrd. Euro, das ist um 239 Mio. Euro mehr, als wenn die Ausgaben nach dem F&E-Standort berechnet werden. Wien profitiert in dieser Darstellung durch den „Headquarter-Effekt“, der immerhin 8 % der 3,18 Mrd. Euro ausmacht.

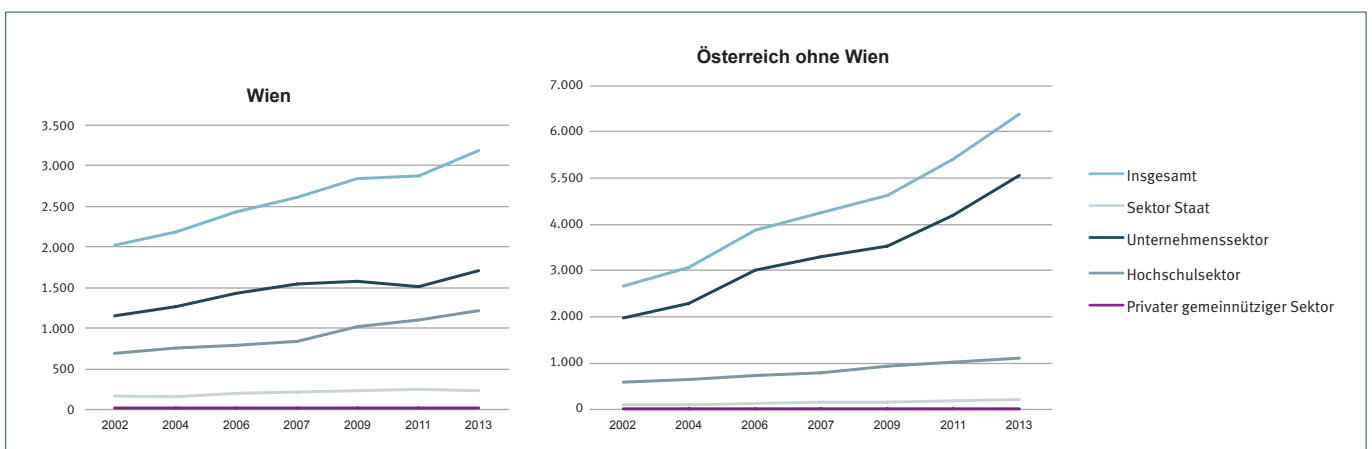
Der Großteil der F&E-Ausgaben wird von zwei Sektoren getätigt, dem Unternehmenssektor und dem Hochschulsektor. Auf den Unternehmenssektor entfallen 54 %, auf den Hochschulsektor 38 % aller Mittel. In Wien wurden die Ausgaben im Hochschulsektor in den Jahren 2007 bis 2011 massiv ausgeweitet (+30 %), und stiegen bis 2013 weiter an.⁵

Die Forschungsausgaben der Wiener Unternehmen erhöhten sich bis 2009 kontinuierlich, gingen in der Folge bis 2011 etwas zurück, und stiegen bis 2013 wieder deutlich an (+14 %). Trotz des beachtlichen

⁵ Auch die Ausgaben im privaten gemeinnützigen Sektor stiegen um 41 % an, trugen jedoch aufgrund der geringen Größe des Sektors zu keiner relevanten Ausweitung der Gesamtausgaben bei.

Abbildung 7
Entwicklung der Ausgaben für F&E in Wien und in Österreich ohne Wien 2002–2013
in Mio. Euro

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.



	Insgesamt	Unternehmens- sektor	Privater gemein- nütziger Sektor	Hochschul- sektor	Sektor Staat
2002	2.020.589	1.152.289	16.701	685.414	166.185
2004	2.184.315	1.257.565	17.854	751.768	157.128
2006	2.430.103	1.434.917	14.365	789.513	191.308
2007	2.617.996	1.543.085	14.695	845.244	214.972
2009	2.846.591	1.571.981	21.678	1.024.030	228.902
2011	2.870.752	1.510.248	20.699	1.096.881	242.924
2013	3.177.817	1.715.555	20.405	1.218.578	223.279

Tabelle 3

Ausgaben für F&E nach Durchführungssektoren in Wien 2002–2013

in 1.000 Euro

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über
Forschung und experimentelle Entwicklung,
Sonderauswertungen für Wien.

Anteils spielen die Forschungsausgaben des Unternehmenssektors in Wien eine geringere Rolle als im Rest Österreichs. Das ist einerseits auf die dominante Rolle der Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Wien, andererseits auf Unterschiede in der Wirt-

schaftsstruktur zurückzuführen: Wiener Unternehmen sind zu einem großen Teil im Dienstleistungssektor angesiedelt, der weniger forschungsintensiv ist als der produzierende Bereich.⁶

Im Rest Österreichs waren im gesamten Zeitraum vor allem die Forschungsausgaben des Unternehmenssektors hauptverantwortlich für das Steigen der F&E-Ausgaben insgesamt. Zwischen 2006 und 2009 zeigte sich zwar ebenfalls ein verlangsamtes Wachstum der Forschungsausgaben des Unternehmenssektors, danach stiegen sie jedoch wieder deutlich an.

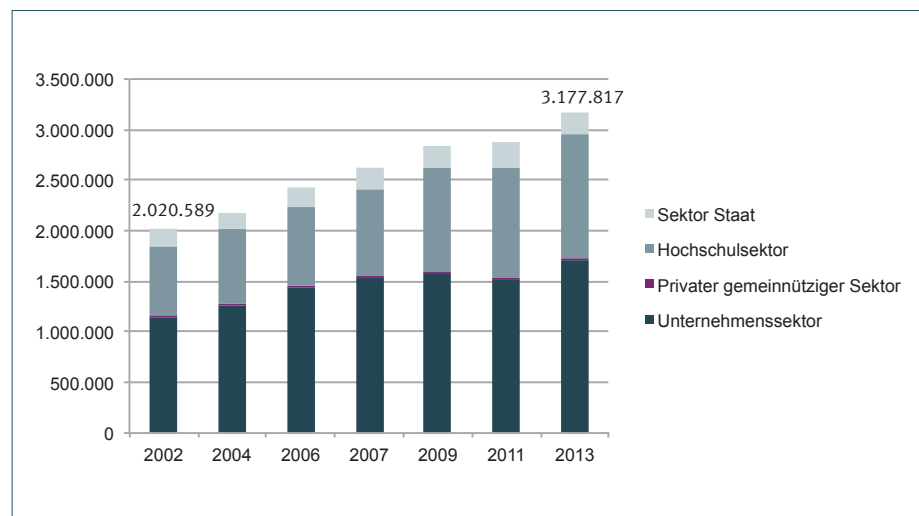
⁶ Niederl/Winkler 2014, S. 22

Abbildung 8

Ausgaben für F&E nach Durchführungssektoren in Wien 2002–2013

in 1.000 Euro

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über
Forschung und experimentelle Entwicklung,
Sonderauswertungen für Wien.



Jahr	Ausgaben für F&E insgesamt in 1.000 EUR	davon					
		Grundlagenforschung		Angewandte Forschung		Experimentelle Entwicklung	
		in 1.000 EUR	in %	in 1.000 EUR	in %	in 1.000 EUR	in %
2002	1.986.445	416.248	21,0	733.570	36,9	836.627	42,1
2004	2.146.271	439.084	20,5	721.667	33,6	985.520	45,9
2006	2.388.898	477.200	20,0	815.013	34,1	1.096.685	45,9
2007	2.571.298	521.896	20,3	911.624	35,5	1.137.778	44,2
2009	2.794.622	634.998	22,7	938.769	33,6	1.220.855	43,7
2011	2.816.826	740.637	26,3	1.107.300	39,3	968.889	34,4
2013	3.121.223	876.798	28,1	1.137.069	36,4	1.107.356	35,5

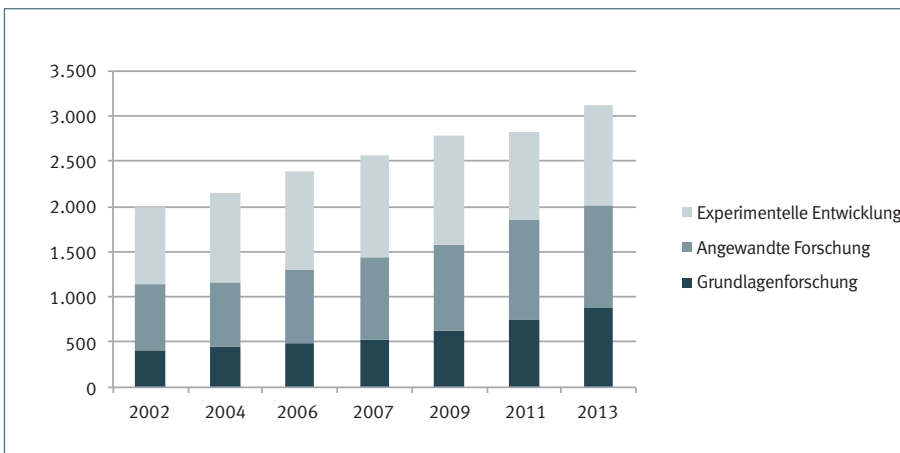


Tabelle 4

Ausgaben für F&E nach Forschungsarten in Wien 2002–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.
Anmerkung: Ohne Landeskrankenanstalten.

Abbildung 9

Ausgaben für F&E in Wien nach Forschungsarten 2002–2013 in 1.000 Euro

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.

AUSGABEN FÜR F&E NACH FORSCHUNGSARTEN

Die F&E-Ausgaben können ferner danach unterschieden werden, ob sie für Grundlagenforschung, für angewandte Forschung oder für experimentelle Entwicklung aufgewendet werden. Für Wien fällt dabei eine überdurchschnittliche Bedeutung der Grundlagenforschung auf: Der Anteil der Ausgaben für Grundlagenforschung an den Gesamtausgaben für F&E stieg zwischen 2009 und 2013 um über fünf Prozentpunkte und lag 2013 mit 28,1 % weit über dem

österreichischen Durchschnitt von 19,2 %. Grund dafür sind die gestiegenen Ausgaben im Hochschulsektor, in dem vor allem Grundlagenforschung betrieben wird. Da die Ausgaben im Unternehmenssektor zwischen 2009 und 2011 zurückgingen, sank in diesem Zeitraum der Anteil der für experimentelle Entwicklung aufgewendeten Mittel und stieg bis 2013 wieder auf 35,5 %. Damit liegt er jedoch neun Prozentpunkte unter dem Österreich-Wert von 44,6 %.

Die F&E-Quote in Wien betrug im Jahr 2013 3,55 %. Die Ausgaben für F&E in Wien sind zwischen 2002 und 2013 um 60 % gestiegen. Im Rest Österreichs wurden die F&E-Ausgaben jedoch noch stärker ausgeweitet. 31 % aller Forschungsausgaben Österreichs werden in Wien getätigt.

02

FINANZIERUNG DER AUSGABEN FÜR F&E

HINTER JEDEM EURO, DER FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG AUFGEWENDET WIRD, MUSS EINE FINANZIERENDE STELLE STEHEN. NEBEN DEM UNTERNEHMENSSEKTOR UND DEM ÖFFENTLICHEN SEKTOR TRAGEN DER PRIVATE GEMEINNÜTZIGE SEKTOR, DAS AUSLAND UND DIE EU ZUR FORSCHUNGSFINANZIERUNG IN WIEN BEI (SIEHE ERLÄUTERUNGEN).

Der Anteil der Mittel aus dem Unternehmenssektor lag mit 35 % im Jahr 2013 wieder nahe am Vorkrisen-Niveau von gut 36 % und hat sich damit seit dem Jahr 2002 leicht gesteigert. 2013 trug der Unternehmenssektor 1,1 Mrd. Euro zur Finanzierung von F&E in Wien bei.

Der öffentliche Sektor⁷ stellte 2013 mit 48 % (1,53 Mrd. Euro) aller Mittel einen wesentlichen Teil des jährlichen F&E-Budgets in Wien zur Verfügung. 2002 lag dieser Anteil noch bei 40 %. Unter den öffentlichen Sektor fällt auch die Finanzierung durch die Länder, die 2013 97,3 Mio. Euro betrug. Ein Großteil davon sind Mittel der Stadt Wien.

Der aus dem Ausland⁸ finanzierte Anteil ist seit dem Jahr 2002 kontinuierlich von einem Viertel auf 13 % gesunken und liegt heute um mehr als 100 Mio. Euro unter dem Wert von 2002. Besonders deutlich abgenommen haben die Mittel aus dem

⁷ Bundesinstitutionen (unter Ausklammerung der im Hochschulsektor zusammengefassten), Landes-, Gemeinde- und Kammerinstitutionen, F&E-Einrichtungen der Sozialversicherungsträger, von der öffentlichen Hand finanzierte und/oder kontrollierte private gemeinnützige Institutionen sowie F&E-Einrichtungen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft; einschließlich Landeskrankenanstalten.

⁸ Einschl. internationale Organisationen (ohne EU).

Ausland in den Jahren nach 2009. Die wichtigste Finanzierungsquelle aus dem Ausland sind ausländische Unternehmen. Hierbei handelt es sich meist um Unternehmen derselben Unternehmensgruppe, die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in Wien finanzieren.

Die EU stellt Mittel für F&E beispielsweise aus dem Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung (siehe Kapitel 10) zur Verfügung. Zwischen 2002 und 2013 sind die EU-Mittel, mit denen F&E in Wien finanziert wird um 53 Mio. auf 89 Mio. Euro gestiegen. Damit wurden 2013 2,8 % aller Forschungsausgaben in Wien durch die EU finanziert.

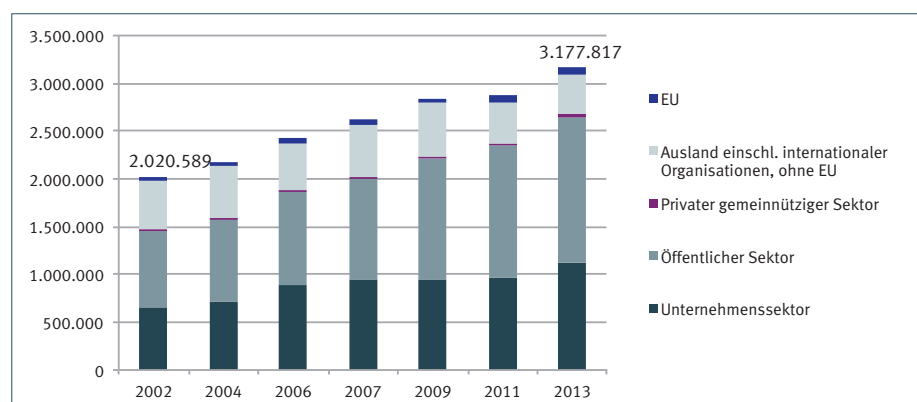
Die Struktur der F&E-Finanzierung hat sich damit seit dem Jahr 2002 deutlich verändert: 2002 stellten der Unternehmenssektor und das Ausland zusammen (zum Großteil also Mittel von Unternehmen) 58 % aller Mittel für F&E in Wien zur Verfügung. Der öffentliche Sektor finanzierte damals 40 % aller Ausgaben. Im Jahr 2013 erfolgte die Finanzierung der F&E-Ausgaben zu gleichen Teilen von den Unternehmen (inländischen und ausländischen) und vom öffentlichen Sektor: beide stellten jeweils 48 % (1,53 Mrd. Euro), in Summe also über 95 % aller Mittel für F&E in Wien zur Verfügung.

Abbildung 10

Finanzierung der Ausgaben für F&E nach Finanzierungsbereichen in Wien 2002–2013

in 1.000 Euro

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.



Jahr	Insgesamt	Finanzierungsbereiche								
		Unternehmenssektor	Öffentlicher Sektor					Privater gemeinnütziger Sektor	Ausland einschl. internationaler Organisationen (ohne EU)	EU
			Zusammen	Bund	Länder einschl. Wien	Gemeinden ohne Wien	Sonstige			
in 1.000 EUR bzw. %										
2002	2.020.589	649.717	808.366	651.817	61.094	810	94.645	13.024	513.692	35.790
		32,2 %	40,0 %	32,3 %	3,0 %	0,0 %	4,7 %	0,6 %	25,4 %	1,8 %
2013	3.177.817	1.119.641	1.530.853	1.204.761	97.274	1.205	227.613	27.419	411.051	88.853
		35,2 %	48,2 %	37,9 %	3,1 %	0,0 %	7,2 %	0,9 %	12,9 %	2,8 %

In Österreich fließt annähernd die Hälfte aller Mittel aus dem öffentlichen Sektor sowie der EU nach Wien. Vom Unternehmenssektor und vom Ausland gehen 24 % bzw. 29 % nach Wien.

Mittel des Unternehmenssektors werden fast ausschließlich wieder im Unternehmensbereich ausgegeben (95 %). 93 % der Mittel aus dem Ausland fließen ebenfalls in den Unternehmenssektor. Im öffentlichen Sektor ist es vor allem der Bund, aber auch Forschungsförderungsfonds (unter Sonstige), die F&E finanzieren. Mehr als

drei Viertel (76 %) der F&E-Mittel des Bundes kommen dem Hochschulsektor zugute. Anhand dieser Zahlen manifestiert sich die Bedeutung Wiens als Hochschulstandort und damit einhergehend als Zentrum der Grundlagenforschung in Österreich. Der Großteil der Finanzierung durch die Länder wird im Falle Wiens durch das Land Wien selbst bestritten, es finanzieren aber auch andere Bundesländer F&E-Ausgaben in Wien. Gleiches gilt auch für die Gemeinden. Abbildung 11 gibt die wichtigsten Finanzierungsströme wieder.

Tabelle 5

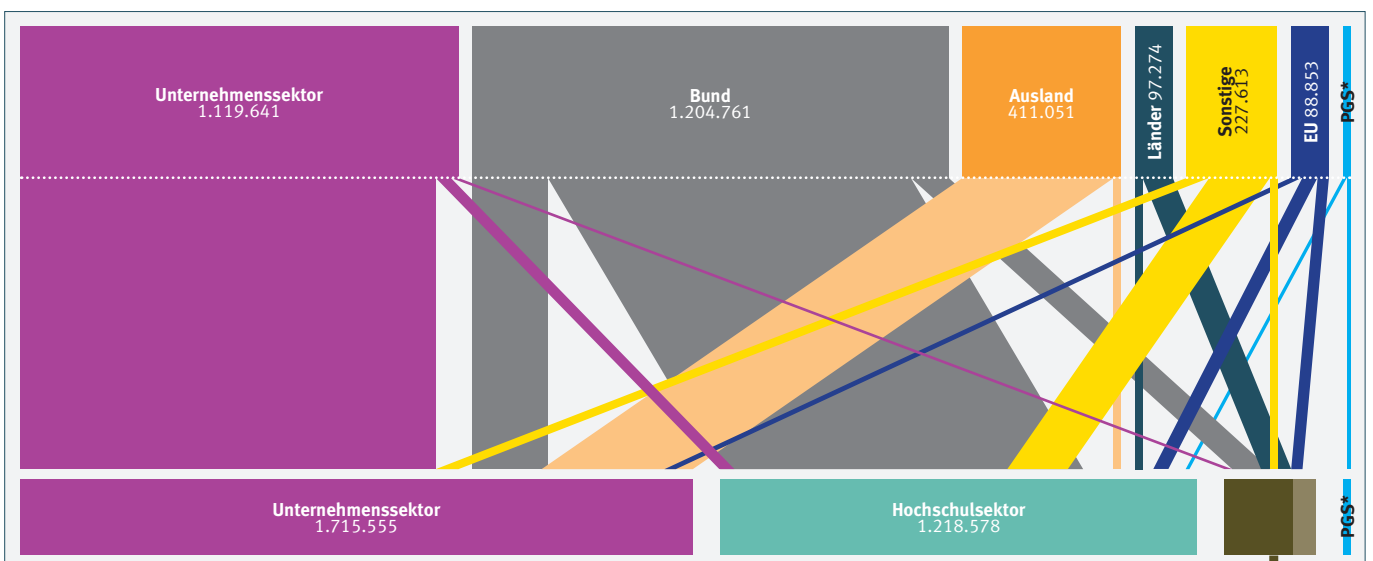
Finanzierung der Ausgaben für F&E in Wien 2002 und 2013 nach Finanzierungsbereichen

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.

Abbildung 11

Wichtigste Finanzierungsströme für F&E in Wien nach Finanzierungsbereichen und Durchführungssektoren 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.



*PGS = Privater gemeinnütziger Sektor

Sektor Staat ohne Landeskrankenanstalten & Landeskrankenanstalten 223.279

Der öffentliche Sektor und die Unternehmen (inländische und ausländische) finanzierten 2013 jeweils 48 % (1,53 Mrd. Euro) aller F&E-Ausgaben in Wien, wobei die Mittel ausländischer Unternehmen seit dem Jahr 2002 deutlich abgenommen haben. Mittel des Unternehmenssektors und des Auslandes werden zu einem Großteil wieder im Unternehmenssektor finanziert, während öffentliche Mittel zu über 70 % in den Hochschulsektor investiert werden.

03

MITTEL DER STADT WIEN, IHRER UNTERNEHMUNGEN UND ANDERER WIENER INSTITUTIONEN FÜR FORSCHUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG

DIE FRAGE, WIEVIEL DIE STADT WIEN FÜR FORSCHUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG BEREITSTELLT UND WOFÜR DIESE MITTEL AUSGEBEN WERDEN, KANN MIT DER IM VORIGEN KAPITEL VERWENDETEN ERHEBUNG ÜBER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG DER STATISTIK AUSTRIA ALLEINE NICHT BEANTWORTET WERDEN.

Aus Tabelle 5 ist zwar ablesbar, dass Forschung und Entwicklung in Wien im Ausmass von annähernd 97,3 Mio. Euro jährlich durch die Länder finanziert wird, dieser Betrag wird jedoch nicht näher aufgeschlüsselt. Man kann daher erstens nicht genau abgrenzen, welcher Anteil davon durch Wien finanziert wird und zweitens ist es nicht möglich, Aussagen darüber zu treffen, welche Stellen in Wien Mittel für F&E zur Verfügung stellen. Hinweise über die Zusammensetzung der aufgewendeten Mittel der Stadt Wien liegen aufgrund einer weiteren, jährlich für Statistik Austria durchgeführten Erhebung der Stadt Wien vor. Die Ausgaben für Forschung und Forschungsförderung, die im Rahmen dieser Erhebung von den Magistratsabteilungen und anderen Institutionen gemeldet werden, basieren auf den Rechnungsabschlüssen und Voranschlägen bzw. den Jahresabschlüssen. Für das Jahr 2013 wurde von Wien ein Betrag von 94,2 Mio. Euro (Rechnungsabschluss) an Statistik Austria gemeldet.

Darin sind unter Anderem folgende Ausgaben erfasst:

- Wissenschaftsförderung (für Forschungsgesellschaften, Stiftungsprofessuren, Wiener Fachhochschul-Förderung),
- Wissenschaftsförderung im Rahmen von Fonds (siehe Erläuterungen),
- extern vergebene Studien/Forschungsprojekte,
- Wissenschaft und Forschung in der Stadtverwaltung durch Magistratsabteilungen und andere Stellen der Stadt Wien sowie

- Wissenschaft und Forschung in den Wiener Museen.

Darüber hinaus werden die Ausgaben mancher Institutionen, die im Bereich Forschung und Forschungsförderung tätig sind, im Rahmen dieser Erhebung nicht erfasst, da sie nicht Teil der Stadt Wien sondern eigenständige Rechtskörper sind (z.B. Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds, Musik und Kunst Privatuniversität der Stadt Wien⁹). Auch der jährlich erscheinende Wissenschaftsbericht der Stadt Wien kann herangezogen werden, um einen Überblick über Forschung und Wissenschaft in der Stadt Wien zu bekommen. Hier werden Informationen zu einzelnen wissenschaftlichen Projekten und teilweise auch zu den damit verbundenen Mittelflüssen gegeben.

Betrachtet man die jährliche Erhebung der Ausgaben für Forschung und Forschungsförderung und den Wissenschaftsbericht zusammen, erhält man ein recht solides Bild über die vielfältige Art und Weise, in der die Stadt Wien Wissenschaft und Forschung fördert.

⁹ Die Forschungsausgaben der Musik und Kunst Privatuniversität der Stadt Wien (bis vor kurzem Konservatorium Wien Privatuniversität) werden im Rahmen der F&E-Erhebung der Statistik Austria dem Hochschulsektor zugeordnet und beliefen sich 2013 auf 33.000 Euro. 2014 wurde das Institut für Wissenschaft und Forschung (IWF) gegründet, das sich der Erforschung der Künste widmet.

Im Folgenden werden die Aktivitäten einiger, hinsichtlich der Höhe der für F&E eingesetzten Mittel wichtiger Akteurinnen und Akteure näher betrachtet.

- In den Spitälern des Wiener Krankenanstaltenverbundes (KAV) werden an vielen Abteilungen Forschungsprojekte und klinische Studien durchgeführt. Darüber hinaus werden durch den Felix-Mandl-Fonds wissenschaftliche Arbeiten von MitarbeiterInnen des KAV gefördert. Der KAV ermittelt die Höhe der forschungswirksamen Ausgaben als anteilmäßige Schätzung auf Basis der jährlichen Gesamtausgaben. Beim AKH Wien werden 4 % der Gesamtausgaben als forschungswirksam angenommen, da es sich hier um eine forschungsintensive Universitätsklinik handelt. Bei den übrigen Krankenanstalten des KAV werden einheitlich 1 % der Gesamtausgaben als forschungswirksam geschätzt. Diese Werte stellen ein im internationalen Vergleich übliches Niveau dar.¹⁰ Im Jahr 2013 meldete der KAV Ausgaben in der Höhe von 56,6 Mio. Euro als forschungsrelevant, alleine das AKH meldete davon 65 % (36,8 Mio. Euro).
- Die Wirtschaftsagentur Wien – Ein Fonds der Stadt Wien, ist erste Anlaufstelle für nationale und internationale Unternehmen. Sie unterstützt diese mit monetären Förderungen, Immobilien und Stadtentwicklungsimpulsen sowie kostenlosen Service- und Beratungsangeboten. Ziel ist die Stärkung der Wiener Unternehmen und ihrer Innovationskraft. Im Bereich der monetären Technologie- und Innovationsförderung unterstützte die Wirtschaftsagentur im Jahr 2014 beispielsweise Wiener Unternehmen durch Calls zu betrieblicher Forschung und Entwicklung. Strategische Innovationen in wissensbasierten

KMU¹¹ wurden ebenso gefördert. Darüber hinaus werden durch die Wirtschaftsagentur die Beteiligung Wiens am COMET-Programm¹² des Bundes koordiniert und die finanziellen Beiträge abgewickelt (siehe auch Erläuterungen). 2013 wurden durch die Wirtschaftsagentur insgesamt 14 Mio. Euro forschungswirksame Ausgaben getätigt.

- Durch die MA 7 – Kulturabteilung der Stadt Wien erfolgt eine gleichermaßen gezielte, wie breit gestreute Förderung von Wissenschaft und Forschung. Im Jahr 2013 hatte das Budget für diese Förderung den Umfang von 7,9 Mio. Euro. Die Wissenschaftsförderungstätigkeit umfasst die Unterstützung wichtiger wissenschaftlicher Institutionen wie z. B. die Österreichische Akademie der Wissenschaften, die Ludwig Boltzmann Gesellschaft, das Architekturzentrum Wien, das Institut für die Wissenschaften vom Menschen und die Stiftung Dokumentationsarchiv des österreichischen Widerstandes. Hierher gehört auch das Wiener Impulsprogramm für Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften – ein durch die FTI-Strategie der Stadt Wien angestoßenes Programm - das über den WWTF abgewickelt wird. Weiters zu nennen sind themenbezogene Projektförderungen, Stipendien, Grants und Awards sowie die Förderung von Publikationen im Wege von Druckkostenbeiträgen und Ankäufen.

Im Bereich der Geschäftsgruppe Kultur, Wissenschaft und Sport sind weiters fünf Wissenschaftsförderungsfonds und die Hochschuljubiläumsstiftung der Stadt Wien situiert.¹³ Diese For-

¹¹ KMU: Kleine (bis 49 Beschäftigte) und mittlere (bis 249 Beschäftigte) Unternehmen.

¹² Die Kompetenzzentren finden sich in der Erhebung über experimentelle Forschung und Entwicklung der Statistik Austria im Unternehmenssektor und hier wiederum unter „Kooperativer Bereich“.

¹³ Die MA 7 verwaltet den Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Österreichische Akademie der Wissenschaften.

¹⁰ vgl. Niederl / Winkler, S. 36f.

schungsförderungsinstrumente wurden seitens der MA 7 bzw. der MA 8 beantragt und vom Gemeinderat beschlossen. Die Gestaltung der Förderungsagenda erfolgt statutengemäß durch Entscheidungen der Vorstände und der Kuratorien, die durch die Stadt Wien und die begünstigten Institutionen paritätisch beschickt werden. Insgesamt beliefen sich die forschungswirksamen Ausgaben, die über diese Fonds abgewickelt wurden, für das Jahr 2013 auf rund 1 Mio. Euro¹⁴.

- Die Museen der Stadt Wien sind eine wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts, die aus der Stadt Wien ausgegliedert ist. Das Wiener Museumsgesetz regelt die Finanzierung der Museen, wobei diese über die MA 7 erfolgt. Teil der Museen ist auch die Stadtarchäologie Wien. Die Forschungsausgaben der Museen ergeben sich vor allem durch die Forschungstätigkeit der Mitar-

ten, den Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Universität für Bodenkultur, den Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Wirtschaftsuniversität Wien, den Fonds der Stadt Wien für innovative interdisziplinäre Krebsforschung, den Viktor Frankl-Fonds der Stadt Wien zur Förderung einer sinnorientierten humanistischen Psychotherapie sowie die Hochschuljubiläumsstiftung der Stadt Wien.

14 Fördersumme lt. Kuratoriumsbeschlüssen

beiterInnen, die im Zusammenhang mit den gesetzlich definierten Aufgaben (bewahren, sammeln, vermitteln) steht. Die wesentlichen Posten sind Ausstellungsproduktionen, Katalogproduktionen, Restaurierungen, Sammlungsankäufe und anteilige Personalkosten. Insgesamt wurden 2013 4,2 Mio. Euro für F&E ausgegeben.

- Um die Aktivitäten des Wiener Stadtwerke Konzerns in Forschungs- und Entwicklungsprojekten noch besser zu koordinieren und Synergien zu nutzen, wurde 2011 in der Konzernleitung eine Koordinationsstelle für Forschung, Technologie und Innovation eingerichtet. Sie forciert strategische Kooperationen zwischen den Konzernbereichsunternehmen, aber auch mit externen Wissenschaftseinrichtungen und Innovationspartnern, die zu konkreten Projekten führen und sie übernimmt die Koordination nationaler und internationaler FTI-Projekte. Weiters verwaltet die FTI-Koordinationsstelle einen internen „Innovationsfonds“, der strategische konzernbereichsübergreifende FTI-Projekte fördert. Das Spektrum der F&E-Projekte, welche die Wiener Stadtwerke durchführen

oder an denen sie in unterschiedlicher Form mitarbeiten, reicht von Themen wie Techniko Optimierung von erneuerbaren Energien und einem interdisziplinären Doktoratskolleg mit der TU Wien bis hin zur Entwicklung multimodaler Mobilitätsdienstleistungen. Allein die über die Koordinationsstelle für F&E aufgewendeten Mittel belaufen sich auf 2,4 Mio. Euro.

- Die Wiener Fachhochschulen werden von der MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik seit dem Jahr 2000 im Rahmen der Wiener Fachhochschul-Förderung finanziell unterstützt, seit 2005 in einem kompetitiven Verfahren. Im Jahr 2013 wurden Gesamtförderungen in der Höhe von 3,1 Mio. Euro vergeben, wovon 1,2 Mio. Euro forschungswirksam waren. Darüber hinaus werden von der MA 23 auch Studien und Analysen durchgeführt. Die forschungswirksamen Ausgaben der MA 23 insgesamt beliefen sich 2013 auf 1,6 Mio. Euro.

Ein Beispiel für eine eigenständige Institution, die ebenfalls forschungswirksame Ausgaben tätigt, ist der Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Techno-

logiefonds (WWTF), die einzige größere privat-gemeinnützige Forschungsförderungseinrichtung in Österreich. Aufgabe des WWTF ist es, den Forschungsstandort Wien zu stärken und Wien als Stadt der Wissenschaft und Innovation deutlicher und international sichtbarer zu positionieren. 2013 vergab der WWTF eigene Mittel in Höhe von 5,1 Mio. Euro im Rahmen eines Calls für Life Sciences. Darüber hinaus vergab der WWTF 2,1 Mio. Euro der Stadt Wien für einen Call im Rahmen des Wiener Impulsprogramms für Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften sowie für „Vienna Research Groups for Young Investigators“ 1,5 Mio. Euro der Stadt Wien. Insgesamt wurden 2013 5,2 Mio. Euro aus Mitteln der Stadt Wien vergeben.

Derzeit ist eine Neuaufstellung der Datengrundlage zu den Ausgaben der Stadt Wien für Forschung und Forschungsförderung durch die MA 23 vorgesehen. Auch in der neuen Wiener FTI-Strategie „Innovatives Wien 2020“ wurde die konsistente Erfassung der Ausgaben für Forschung und Forschungsförderung als Ziel aufgenommen um so die Informationsbasis zu verbessern und in weiterer Folge die Wirksamkeit der Ausgaben zu erhöhen.

Die Stadt Wien wendet annähernd 100 Mio. Euro pro Jahr für F&E auf. Die höchsten Ausgaben für Forschung und Entwicklung verzeichnen der Krankenanstaltenverbund, die Wirtschaftsagentur, die MA 7, die Museen der Stadt Wien, die Wiener Stadtwerke Holding, der WWTF (als abwickelnde Stelle) und die MA 23.

Der WWTF vergibt als privat-gemeinnützige Forschungsförderungseinrichtung darüber hinaus zusätzlich Mittel für F&E.

04

MITTEL VON FORSCHUNGSFÖRDERUNGSFONDS DES BUNDES FÜR WIEN

DURCH MITTEL DER BEIDEN FORSCHUNGSFÖRDERUNGSFONDS DES BUNDES (FWF UND FFG) WERDEN CA. 5 % DER GESAMTEN F&E-AUSGABEN IN WIEN FINANZIERT.¹⁵ DIE SCHWERPUNKTE WIENS IN DER GRUNDLAGEN- UND ANGEWANDTEN FORSCHUNG SPIEGELN SICH AUCH BEI DEN AUSSCHÜTTUNGEN DER FORSCHUNGSFÖRDERUNGSFONDS IM REGIONENVERGLEICH WIDER.

FONDS ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG (FWF)

Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Ein großer Anteil der Förderungen des FWF kommt Wiener Forschungsinstitutionen zugute. So wurden im Jahr 2014 österreichweit Förderungen für Projekte in der Höhe von 210 Mio. Euro bewilligt, wovon 117 Mio. Euro, also 56 % nach Wien gingen. In den meisten anderen Bundesländern zeigte sich in den letzten Jahren ein leicht zunehmender Trend bei der Höhe der Förderbewilligungen.

Von den im Jahr 2014 österreichweit bewilligten 210 Mio. Euro flossen 20 % der Mittel (42 Mio. Euro) an die Universität Wien, gefolgt von der Technischen Universität

Wien mit 9,4 % (19,8 Mio. Euro) und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften mit 8,2 % (17,4 Mio. Euro).

Neben den Programmen im Bereich der Forschungsförderung vergibt der FWF auch finanzielle Mittel in Form von Preisen. Den PreisträgerInnen wird dadurch ermöglicht, sich über mehrere Jahre ganz auf ihre Forschungstätigkeit zu konzentrieren und langfristig unabhängige Forschung zu betreiben. START-Preise werden für eine Laufzeit von sechs Jahren an hervorragende junge WissenschaftlerInnen vergeben und sind mit bis zu 1,2 Mio. Euro dotiert. Von den 73 START-Preisen, die im Zeitraum von 2006 bis 2015 vergeben wurden, gingen 49 an NachwuchsforscherInnen in Wien.

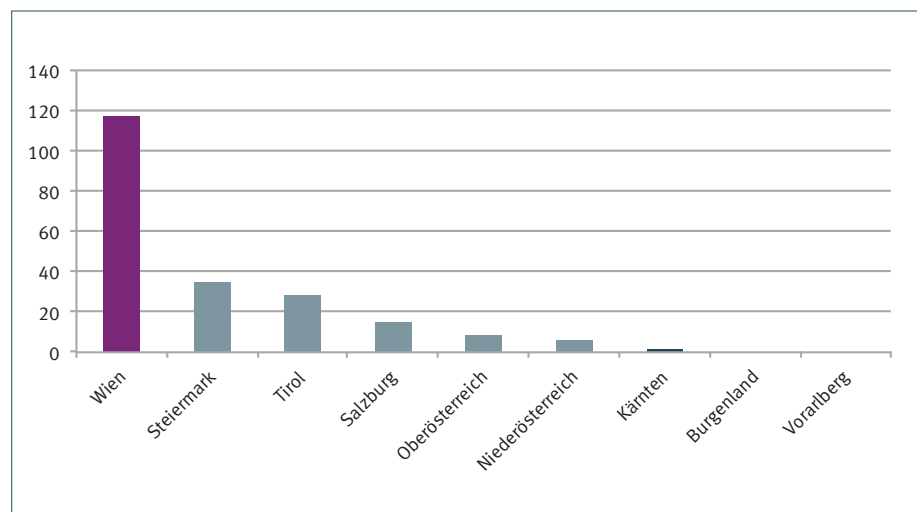
Der Wittgenstein-Preis ist mit einem Preisgeld von bis zu 1,5 Mio. Euro der höchstdotierte Preis der Republik Österreich im Bereich der Wissenschaften. Seit 2006 wurden insgesamt 14 Wittgen-

¹⁵ Diese Mittel sind in der Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung unter Finanzierung durch „Sonstige“ (siehe Tabelle 5) miterfasst. Auch Mittel des WWTF sind in diesem Betrag inkludiert.

Abbildung 12

Gesamtbewilligungen des FWF in den Bundesländern 2014 in Mio. EUR

Quelle: Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.



steinpreise an SpitzenwissenschaftlerInnen verliehen, von denen zehn in Wien forschten und forschen.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSFÖRDERUNGSGESELLSCHAFT (FFG)

Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) ist die nationale Förderstelle für wirtschaftsnahe Forschung. Sie unterstützt Unternehmen aber auch Forschungsinstitute im Bereich der angewandten Forschung. Die FFG hat 2014 insgesamt 617 Mio. Euro Fördergelder für 3.284 Projekte bewilligt. Mit rund 19 % (119 Mio. Euro) der vergebenen Gelder liegt Wien an dritter Stelle hinter der Stei-

ermark mit 182 Mio. Euro (29 %) und Oberösterreich mit 125 Mio. Euro (20 %).

Wien erhielt im Jahr 2014 absolut betrachtet die meisten Fördermittel in den Bereichen IKT-Anwendungen (16,1 Mio. Euro), Oberflächenverkehr und -technologien (11,8 Mio. Euro) sowie Informationsverarbeitung/Informationssysteme (13,2 Mio. Euro). Setzt man die nach Wien geflossenen Fördermittel eines Themenfeldes in Relation zur insgesamt in Österreich ausgeschütteten Summe in diesem Bereich, zeigt sich, dass Wien eindeutige Stärken in den Feldern Biowissenschaften und IKT-Anwendungen vorzuweisen hat. In diesen beiden Themenbereichen gingen 2014 49 % bzw. 42 % aller Fördermittel nach Wien.

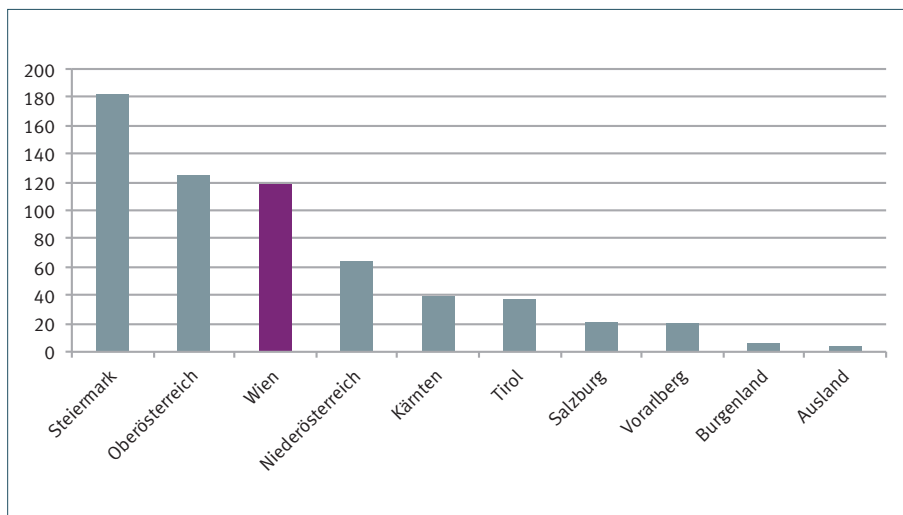


Abbildung 13

Gesamtförderungen der FFG in den Bundesländern 2014

in Mio. EUR

Quelle: Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft.

Die Schwerpunkte Wiens in der Grundlagen- und angewandten Forschung spiegeln sich auch bei den Ausschüttungen der Forschungsförderungsfonds im Regionenvergleich wider.

Mehr als die Hälfte aller vom FWF vergebenen Förderungen fließen nach Wien. Auch von den vom FWF vergebenen Preisen (START, Wittgenstein) geht der größte Teil nach Wien. Bei den Förderungen der FFG liegt Wien an dritter Stelle hinter der Steiermark und Oberösterreich und erhält 19 % aller vergebenen Fördermittel.

05

F&E-BESCHÄFTIGUNG

DIE BESCHÄFTIGTEN IN FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG WERDEN AUF ZWEI ARTEN DARGESTELLT: ENTWEDER ALS KOPFZAHL – ALSO ALS PERSONEN, DIE IN DIESEM BEREICH TÄTIG SIND, ODER ALS VOLLZEITÄQUIVALENT (VZÄ). VOLLZEITÄQUIVALENT IST EINE ETABLIERTE UND STANDARDISIERTE VERGLEICHSGRÖSSE UND BILDET IN DIESEM RAHMEN DEN TATSÄCHLICHEN ZEITUMFANG (RESSOURCENAUFWAND) FÜR F&E AB. ZU BERÜCKSICHTIGEN IST EINERSEITS DAS BESCHÄFTIGUNGSMASS (VOLLZEIT, TEILZEIT), ANDERERSEITS DER ANTEIL DER BESCHÄFTIGUNG MIT F&E.

Die Zahl der Beschäftigten in Forschung und Entwicklung steigt in Österreich und in Wien seit vielen Jahren kontinuierlich an. Österreichweit ist die Beschäftigung in F&E in Köpfen von 52.956 im Jahr 1998 auf 117.043 im Jahr 2013 gestiegen; die F&E-Beschäftigung in VZÄ ist von 31.707 im Jahr 1998 auf 66.186 im Jahr 2013 gestiegen, hat sich also mehr als verdoppelt.

In Wien sind die F&E-Beschäftigten in Köpfen von 25.318 (1998) auf 43.708 (2013), also um rund 73 % gestiegen. Wenn man die Vollzeitäquivalente betrachtet, so beträgt der Anstieg rund 51 %: 1998 gab es 14.387 VZÄ, 2013 waren es 21.777 VZÄ.

2013	Österreich	Wien
F&E-Beschäftigte in Köpfen	117.043	43.708
F&E-Beschäftigte in VZÄ	66.186	21.777

Wie Abbildung 14 zu entnehmen ist, steigt die F&E-Beschäftigung (in Köpfen) in Wien seit Jahren kontinuierlich an. In VZÄ betrachtet, stagnierten im Jahr 2009 die Zahlen in Wien. Das liegt hauptsächlich daran, dass 2009 die F&E-Aktivitäten in den Unternehmen etwas zurückgefahren wurden, bereits 2011 war der Wachstumspfad wieder eingeschlagen.

Ein Drittel der österreichischen F&E-Beschäftigten ist in Wien tätig. Der Anteil der Wiener F&E-Beschäftigten an der Zahl der Beschäftigten in F&E in Gesamtösterreich ist jedoch leicht rückläufig, was teilweise im Strukturwandel von der Sachgütererzeugung hin zum Dienstleistungsbereich begründet sein dürfte.

Der Anteil der F&E-Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung lag in Wien 2011 bei

Tabelle 6

F&E-Beschäftigte 2013

Vergleich Wien – Österreich

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

Anmerkung: Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

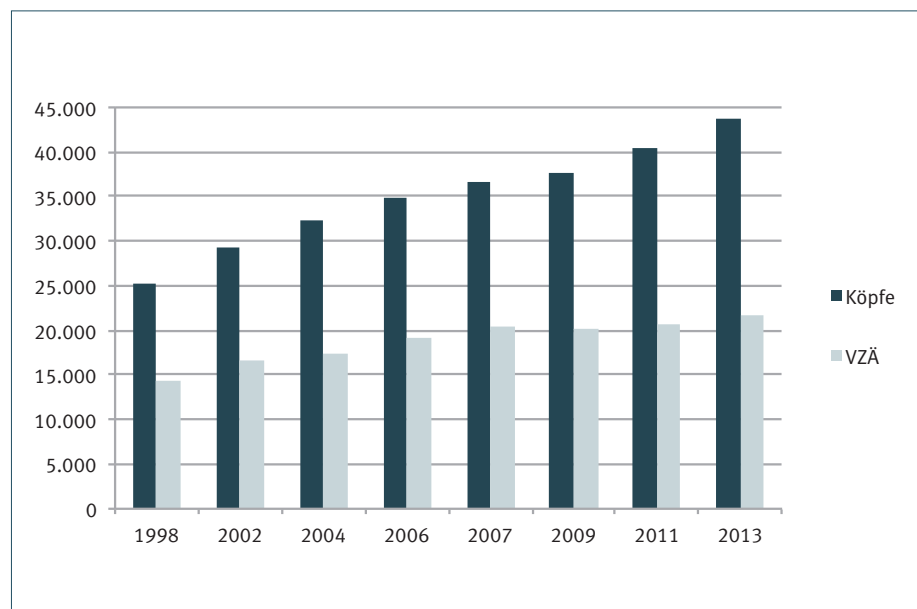


Abbildung 14

F&E-Beschäftigte in Wien in Köpfen und VZÄ 1998–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.

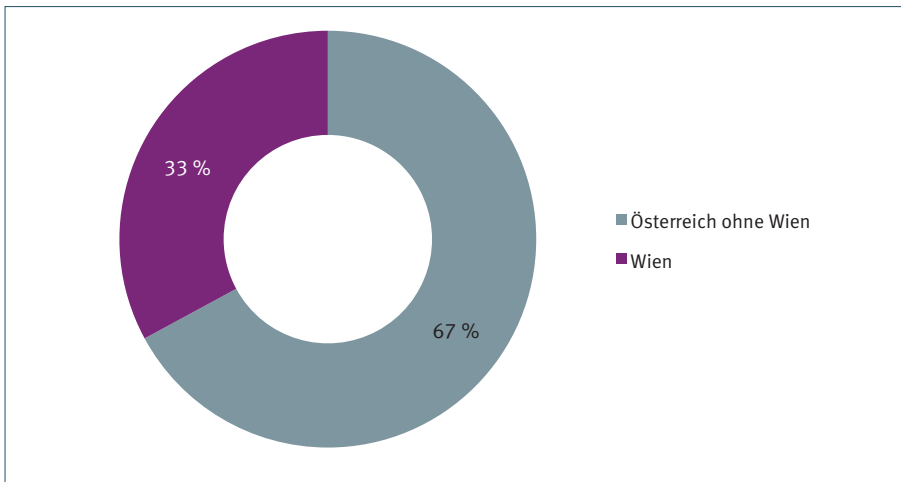


Abbildung 15

F&E-Beschäftigte in VZÄ 2013

Wien und Österreich ohne Wien

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

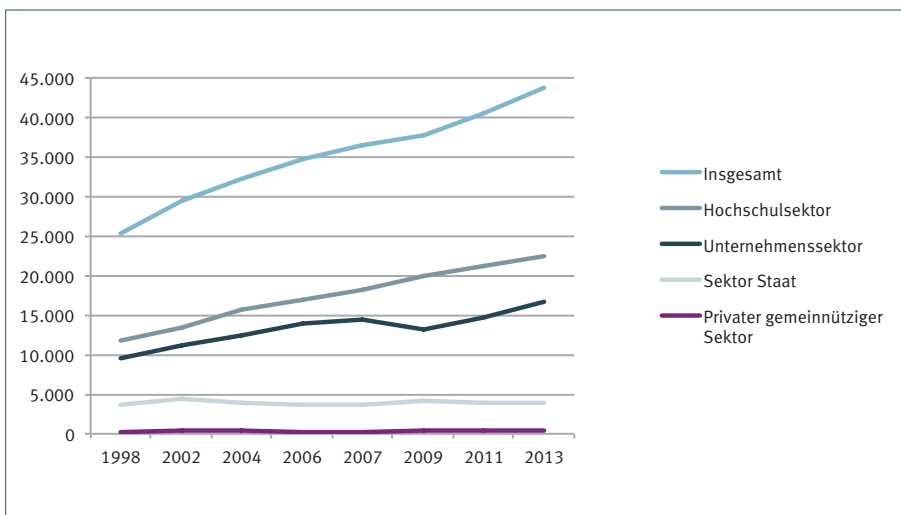


Abbildung 16

F&E-Beschäftigte in Wien in Köpfen nach Sektoren 1998–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.

5 %. Damit steht Wien laut Eurostat sehr gut da und liegt unter den 276 NUTS-2-Regionen der EU-28 an vierter Stelle. Es führt Hovedstaden (Kopenhagen, DK) mit 5,41 % vor Prag mit 5,24 % und Brabant-Wallonien (B) mit 5,13 %.¹⁶

Gemessen am Anteil der ForscherInnen im Hochschulsektor (Higher Education Sector) liegt Wien ebenfalls auf Platz 4, nach Inner London, Bratislava und Eastern Scotland.

Der Großteil der in F&E tätigen Personen in Wien ist entweder im Hochschul- oder im Unternehmenssektor beschäftigt. Der Anstieg der Beschäftigung in F&E insgesamt ist fast ausschließlich auf diese beiden Sektoren zu-

Wien 2013	Köpfe	VZÄ
Hochschulsektor	22.554	8.668
Sektor Staat	3.975	1.555
Privater gemeinnütziger Sektor	412	185
Unternehmenssektor	16.767	11.369
Insgesamt	43.708	21.777

rückzuführen. Die beiden anderen Sektoren – Sektor Staat und privater gemeinnütziger Sektor – spielen eine untergeordnete Rolle, die Zahl der dort Beschäftigten änderte sich über die Jahre nur geringfügig.

Vergleicht man die Kopffzahlen mit den Vollzeitäquivalenten (Tabelle 7) ergibt sich ein interessantes Bild: Nach Kopffzahlen gibt es im Hochschulsektor mehr F&E-Personal als im Unternehmenssektor, beim tatsächlichen Stundenausmaß der F&E-Tätigkeit (VZÄ) ist es umgekehrt. Die Differenz zwischen

Tabelle 7

F&E-Beschäftigte in Wien nach Sektoren 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

Anmerkung: Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

¹⁶ Quelle: Eurostat – Jahrbuch der Regionen 2013.

Abbildung 17

F&E-Beschäftigte in Wien in Köpfen nach Sektoren 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

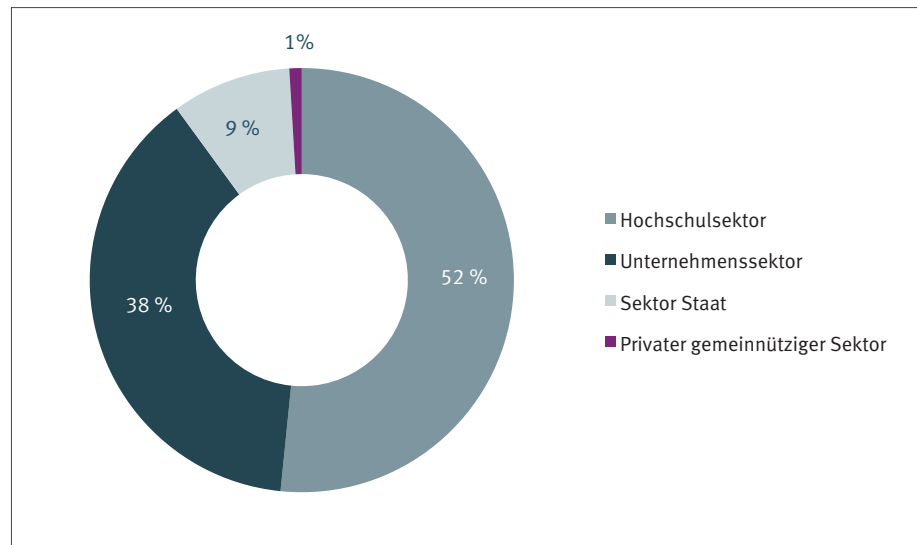
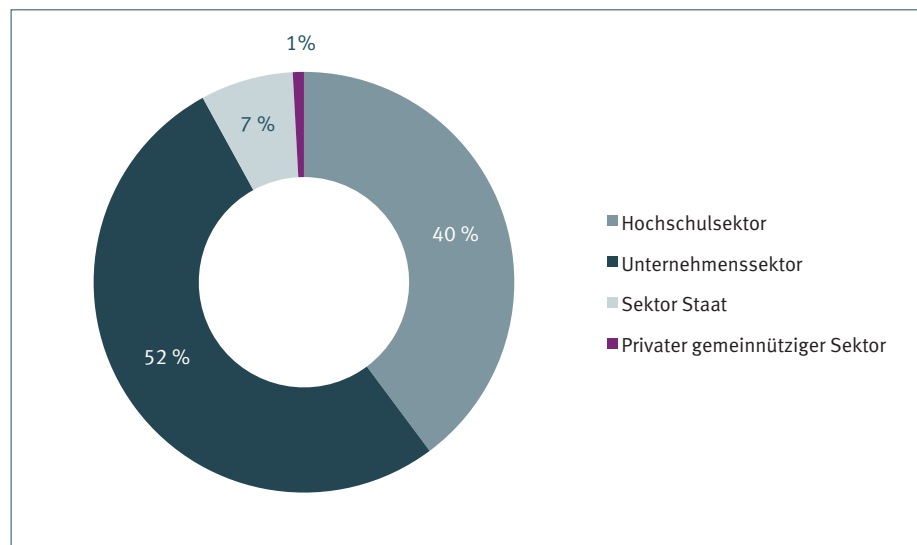


Abbildung 18

F&E-Beschäftigte in Wien in VZÄ nach Sektoren 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.



Kopffzahlen und VZÄ ist im Hochschulsektor wesentlich höher als im Unternehmenssektor. Dies ist auf vermehrt vorkommende Teilzeit-Beschäftigungsverhältnisse (vor allem bei AssistentInnen) sowie Lehrtätigkeiten im Hochschulsektor zurückzuführen.

Das F&E-Personal wird in drei Beschäftigtenkategorien eingeteilt: wissenschaftliches Personal, nicht wissenschaftliches Personal und sonstiges Hilfspersonal (siehe Erläuterungen). Der Großteil (68 %) der 21.777 VZÄ, die in Forschung und Entwicklung gesteckt werden, wird von wissenschaftlichem Personal geleistet. Im Hochschulsektor ist dieser Anteil noch höher

(76 %) als in den anderen Sektoren. Im Unternehmenssektor ist die Situation durch einen höheren Anteil an höherqualifiziertem nichtwissenschaftlichem Personal charakterisiert. Die Werte sind für Köpfe ähnlich wie für VZÄ, auch im langfristigen Trend gab es hier kaum Änderungen.

Insgesamt – also für alle Sektoren – gab es über die Jahre nur eine leichte Reduktion beim Hilfspersonal sowie einen leichten Anstieg beim wissenschaftlichen Personal.

Im Unternehmenssektor dominiert der Dienstleistungsbereich mit 10.940 F&E-Beschäftigten (in Köpfen); in der Sachgüter-

erzeugung sind 5.382 Personen mit F&E befasst. Wird der Dienstleistungsbereich genauer betrachtet, so finden sich die meisten F&E-Beschäftigten in den Dienstleistungen der Informationstechnologie (2.104), der

elektrischen Ausrüstungen (1.818) und in Sonstige F&E im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin (1.582).

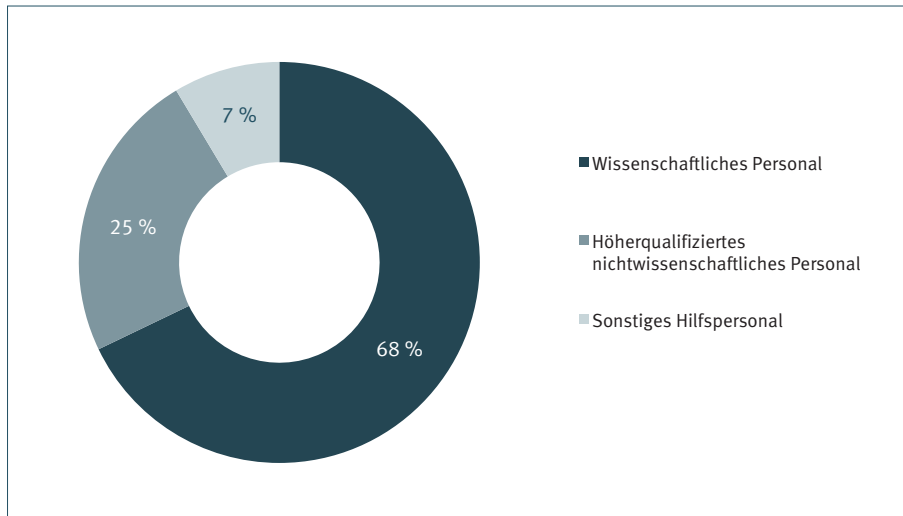


Abbildung 19

F&E-Beschäftigte in Wien in VZÄ nach Beschäftigtenkategorien 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

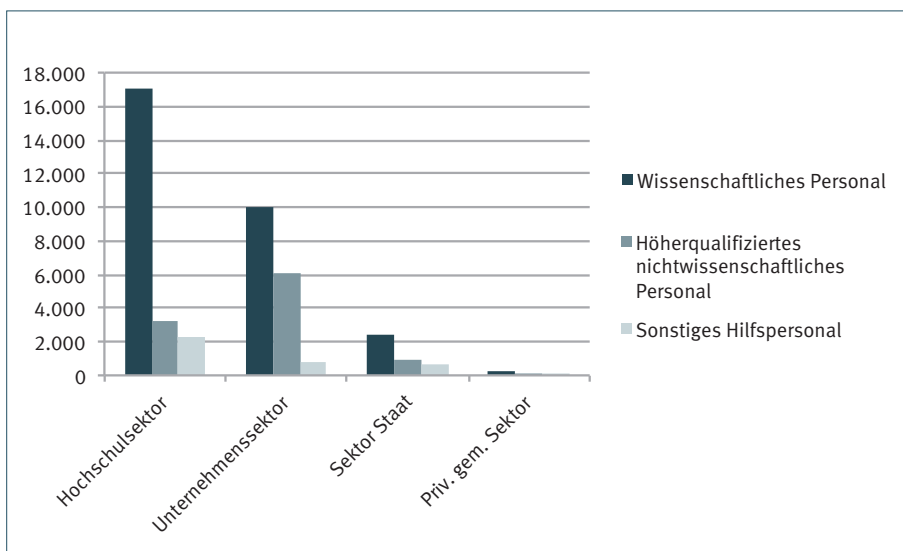


Abbildung 20

F&E-Beschäftigte in Wien in VZÄ nach Beschäftigtenkategorien und Sektoren 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

Ein Drittel der österreichischen F&E-Beschäftigten sind in Wien tätig. Dieser Anteil ist jedoch leicht rückläufig, was durch den Strukturwandel von der Sachgütererzeugung hin zum Dienstleistungsbereich begründet sein dürfte. Die Zahl der Wiener F&E-Beschäftigten ist von 1998 bis 2013 in Köpfen um 73 % gestiegen, in VZÄ um rund 51 %. Im internationalen Vergleich ist Wien hervorragend positioniert. Bei der Anzahl der F&E-Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung und beim Anteil der ForscherInnen im Hochschulsektor liegt Wien auf Platz vier aller 276 EU-Regionen.

Der Großteil (68 %) der 21.777 F&E-Beschäftigten (in VZÄ) in Wien ist wissenschaftliches Personal.

Im Unternehmenssektor dominiert der Dienstleistungsbereich (10.940 F&E-Beschäftigte) gegenüber der Sachgütererzeugung (5.382 F&E-Beschäftigte).

06

FRAUEN IN F&E

DER BEREICH FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG WAR HIERZULANDE LANGE EINE MÄNNER-DOMÄNE. DAS HAT SICH IN DEN LETZTEN JAHREN GEÄNDERT, WENN AUCH IN DEN EINZELNEN SEKTOREN UNTERSCHIEDLICH.

In Österreich waren 2013 von den 117.043 F&E-Beschäftigten in Köpfen 35.719 Frauen, das sind knapp 31 %. Von den 66.187 VZÄ waren 15.892, also 24 %, Frauen.

In Wien waren 2013 von 43.708 F&E-Beschäftigten in Köpfen 16.967 Frauen (39 %); von 21.777 VZÄ waren 7.281 Frauen, also 33 %.

Betrachtet man die VZÄ stieg der Anteil der Frauen an den Beschäftigten in Forschung und Entwicklung in Wien zwischen 1998 und 2013 von 26 % auf 33 % und lag damit deutlich über dem österreichischen Durchschnitt von 24 %.

Der Frauenanteil im Wiener Unternehmenssektor beträgt 22 % (2013, in VZÄ), das ist deutlich mehr als in Österreich insgesamt. Dort sind nur 16 % des F&E-Per-

sonals Frauen. Der bereits erwähnte Rückgang der F&E-Beschäftigten im Unternehmenssektor zwischen 2007 und 2009 betraf überwiegend Männer. In den Jahren 2009 und 2011 erreichte der Frauenanteil daher sogar einen Wert von knapp 24 %, 2013 sank er auf 22 %.

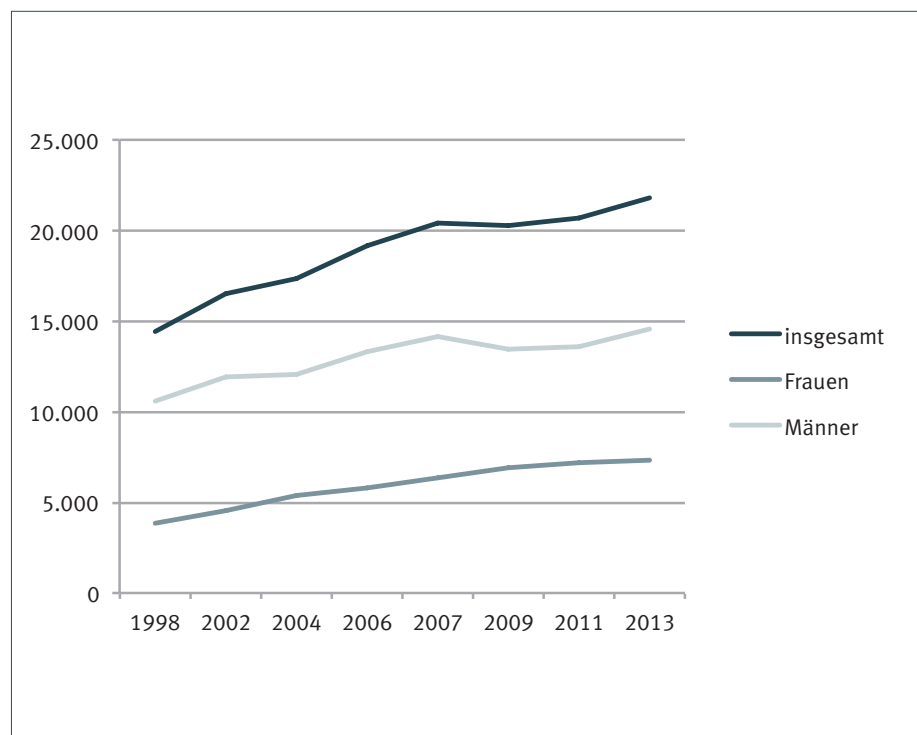
Wie in Abbildung 21 ersichtlich steigt die Zahl der Frauen in F&E weiter. Der niedrigere Frauenanteil im Jahr 2013 kommt ausschließlich daher, dass im Unternehmenssektor in letzter Zeit wieder verstärkt Männer in Forschung und Entwicklung eingesetzt wurden.

Betrachtet man die Kopffzahlen, ist der Anteil der Frauen an den F&E-Beschäftigten insgesamt in Wien von fast 33 % im Jahr 1998 auf knapp 40 % im Jahr 2009 gestiegen und lag 2013 bei 39 %. Im Hoch-

Abbildung 21

F&E-Beschäftigte in Wien in VZÄ nach Geschlecht 1998–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.



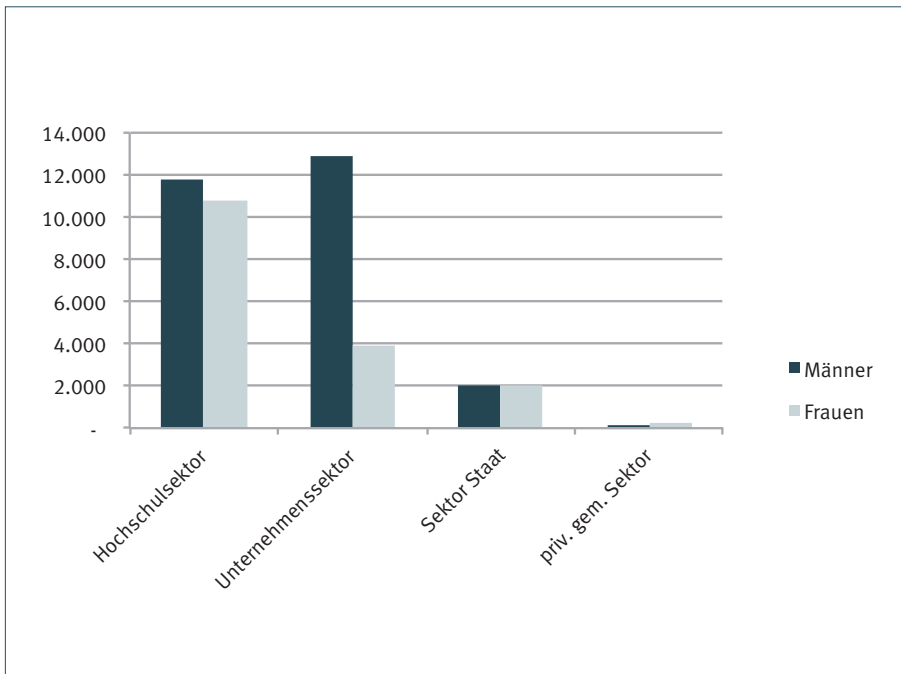


Abbildung 22

F&E-Beschäftigte in Wien in Köpfen nach Geschlecht und Sektoren 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

schulsektor lag der Frauenanteil 2013 bei 48 %, im Sektor Staat bereits bei rund 50 % und im privaten gemeinnützigen Sektor sogar bei 60 %.

Lediglich der Unternehmenssektor ist ein Ausreißer mit einem Frauenanteil von 23 % (in Köpfen). Unterscheidet man im Unternehmenssektor weiter, findet sich im kooperativen Bereich ein Frauenanteil von 36 % und im firmeneigenen Bereich gar nur von 22 %. Wie zuvor beschrieben sind in Vollzeitäquivalenten die Prozentanteile der Frauen meist leicht niedriger, das Gesamtbild ist das Gleiche.

Die meisten Frauen im Unternehmenssektor finden sich in den Branchen „F&E im Bereich Biotechnologie“ (926), „Sonstige F&E im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin“ (533) sowie „Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen“ (399). Die höchsten Anteile von Frauen gibt es wiederum in „F&E im Bereich Biotechnologie“ (59,6 %)

gefolgt von „Pharmazeutische Erzeugnisse“ (58,0 %) und „F&E im Bereich Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie im Bereich Sprach-, Kultur- und Kunstwissenschaften“ (54,7 %).

Im internationalen Vergleich weist Österreich eine unterdurchschnittliche Frauenquote in Forschung und Entwicklung auf. So liegt der Frauenanteil unter den Beschäftigten in F&E beispielsweise in Litauen bei 54,2 %, in Bulgarien bei 52,1 %, in Portugal bei 42,7 %, in der Türkei bei 33,0 % - und in Österreich bei 30,6 %.¹⁷ Dass Österreich weniger gut abschneidet, liegt hauptsächlich am Unternehmenssektor. Ein erklärender Faktor liegt möglicherweise in der technischen und ingenieurwissenschaftlichen Ausrichtung der betrieblichen F&E.¹⁸

¹⁷ OECD-Daten, in Köpfen, Zahlen nur für 2011 und nur auf Länderebene verfügbar.

¹⁸ Vgl. Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2012, S. 44 f.

Der Anteil der Frauen an den F&E-Beschäftigten (Kopfzahl) insgesamt ist in Wien von fast 33 % im Jahr 1998 auf knapp 40 % im Jahr 2009 gestiegen und lag 2013 bei 39 %. International gesehen weist Österreich eine unterdurchschnittliche Frauenquote in Forschung und Entwicklung auf, was vor allem am Unternehmenssektor liegt.

07

FORSCHUNGSSTÄTTEN

FORSCHUNGSSTÄTTEN SIND EINHEITEN (HOCHSCHULEN, UNTERNEHMEN, INSTITUTE ETC.), DIE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG DURCHFÜHREN. VON DEN 4.882 F&E-DURCHFÜHRENDEN EINHEITEN, KURZ FORSCHUNGSSTÄTTEN, IN GANZ ÖSTERREICH BEFINDEN SICH 1.466 ODER 30 % IN WIEN.

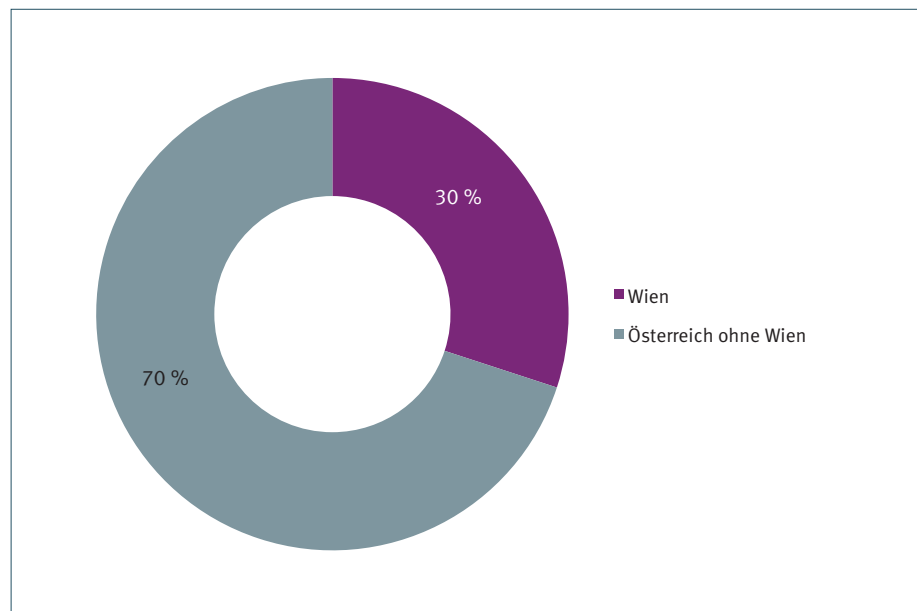
Die Zahl der F&E-durchführenden Einheiten in Wien hat sich in den letzten 15 Jahren stark erhöht, was vor allem am Unternehmenssektor lag. Die Anzahl der forschenden und entwickelnden Unternehmen hat sich seit 1998 mehr als verdreifacht; und zwar fast ausschließlich im Dienstleistungssektor. In den anderen drei Sektoren gab es nur geringe Veränderungen, die vor allem durch Umstrukturierungen und Zusammenlegungen verursacht wurden.

In Wien hat sich die Forschungs- und Entwicklungslandschaft in den letzten 15 Jahren stark verändert. 1998 war von den 968 Forschungsstätten noch fast die Hälfte (472) im Hochschulsektor zu finden und nur ein Viertel (242) im Unternehmenssektor. 2013 waren von den 1.466 Wiener Forschungsstätten fast 54 % dem Unternehmenssektor zuzuordnen.

Abbildung 23

F&E-durchführende Einheiten in Wien und Österreich ohne Wien 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.



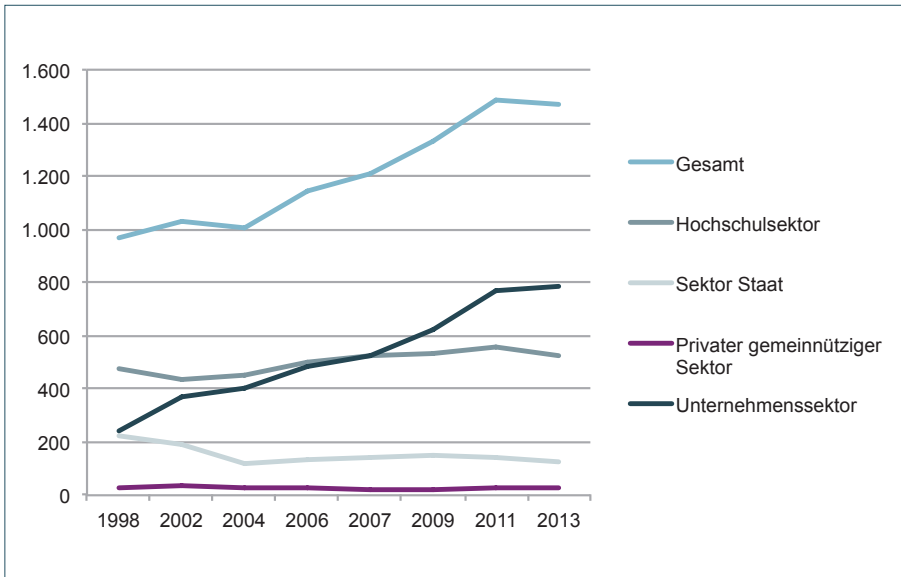


Abbildung 24

F&E-durchführende Einheiten in Wien nach Sektoren 1998–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.

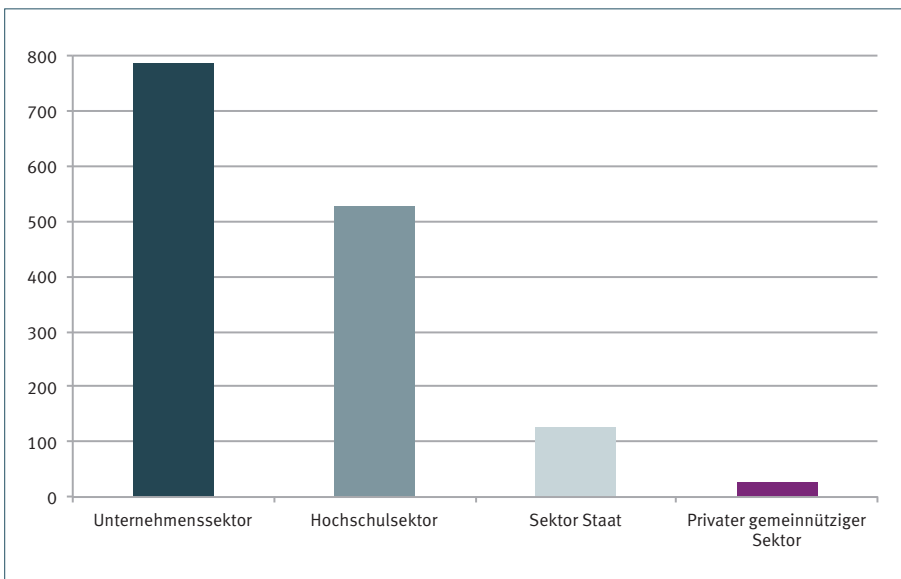


Abbildung 25

F&E-durchführende Einheiten in Wien nach Sektoren 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

30 % aller Forschungsstätten Österreichs befinden sich in Wien. Die Zahl der Wiener Forschungsstätten hat sich in den letzten Jahren stark erhöht. Dies lag vor allem am Unternehmenssektor: hier hat sich die Anzahl der Forschungsstätten seit 1998 verdreifacht, und zwar vor allem im Dienstleistungsbereich.

F&E IN WIENER UNTERNEHMEN

FORSCHENDE UNTERNEHMEN SIND EIN WICHTIGER BESTANDTEIL DER WISSENSBASIERTEN WIENER WIRTSCHAFT. DER UNTERNEHMENSSEKTOR BESTEHT IN DER ERHEBUNG DER STATISTIK AUSTRIA AUS ZWEI BEREICHEN: DEM „FIRMENEIGENEN BEREICH“ UND DEM „KOOPE-RATIVEN BEREICH“. IN WEITERER FOLGE WERDEN UNTER DEM BEGRIFF UNTERNEHMEN BEIDE BEREICHE VERSTANDEN. FERNER KANN – WIE OBEN BESCHRIEBEN – BEI DEN UNTERNEHMEN NACH UNTERNEHMENS- ODER NACH FORSCHUNGSSTANDORT UNTERSCHIEDEN WERDEN (SIEHE F&E-QUOTE UND ERLÄUTERUNGEN).

Unternehmen können Branchen zugeteilt werden. 2007 wurde weltweit eine grundlegende Revision der wirtschaftsstatistischen Klassifikationen durchgeführt, mit 1. Jänner 2008 wurde von der Branchenklassifikation ÖNACE 2003 auf ÖNACE 2008 umgestellt. Dadurch sind die aktuellen Branchenzuordnungen nicht mehr exakt mit den früheren vergleichbar. So wurde beispielsweise die bis dahin für Wien bedeutende Branche „Rundfunk, Fernseh- und Nachrichtentechnik“ aufgelöst und größtenteils durch die Branchen „Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse“ und „Elektrische Ausrüstungen“ ersetzt.

DER UNTERNEHMENSSEKTOR IM ÜBERBLICK

Der Unternehmenssektor ist von großer Bedeutung für die Wiener F&E-Landschaft. Das starke Wachstum an Forschungsstätten ist in Wien fast ausschließlich dem Unternehmenssektor zuzuordnen.

- 2013 gab es in Wien 785 F&E-betreibende Unternehmen – der Großteil davon im Dienstleistungssektor. Von den 3.326 F&E-durchführenden Unternehmen in ganz Österreich befindet sich also gut ein Viertel (26 %) in Wien. Während dies für Wien einen Anstieg von 2 % gegenüber 2011 bedeutet, sank österreichweit die Anzahl der forschenden Unternehmen um 2 %¹⁹.

Tabelle 8

Unternehmenssektor in Wien 2013 Überblick

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

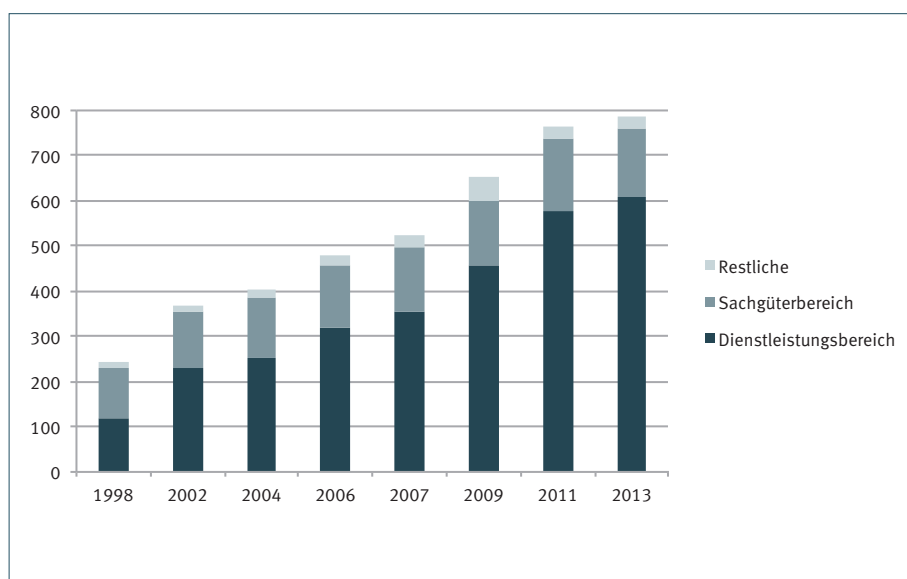
Anmerkung: Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen. Die restlichen Unternehmen fallen auf Grund der geringen Anzahl unter die Geheimhaltung.

ÖNACE		Einheiten	Ausgaben in 1.000 EUR	VZÄ	Köpfe
45-96	Dienstleistungen	607	1.078.016	6.601	10.940
10-33	Herstellung von Waren	152	617.011	4.636	5.382
41-43	Bau	15	14.068	85	262
35	Energieversorgung	8	5.276	39	142

Abbildung 26

F&E-durchführende Unternehmen in Wien 1998–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.



¹⁹ Siehe Statistik Austria, Statistische Nachrichten 9/2015, A. Schiefer, F&E im Unternehmenssektor 2013 – Teil 1, S. 669ff

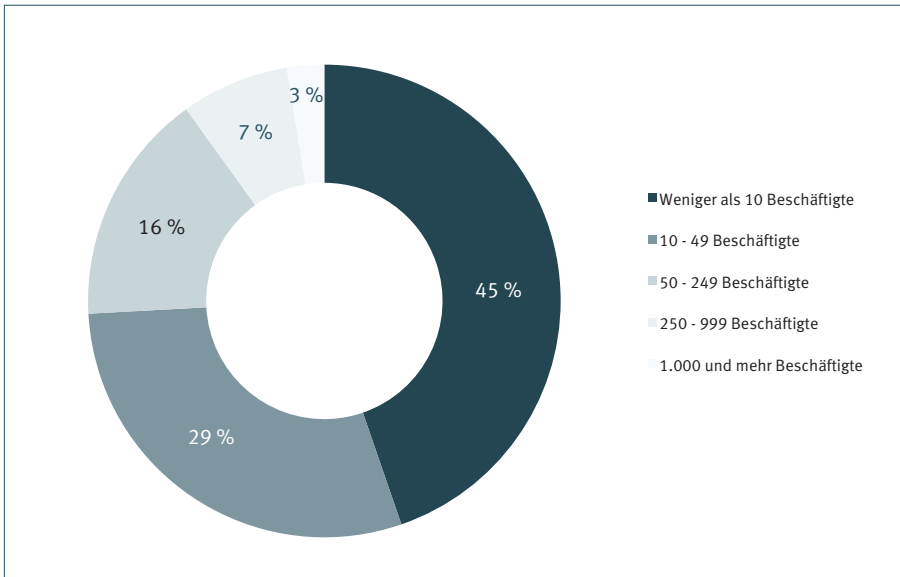


Abbildung 27

F&E-betreibende Unternehmen in Wien nach Beschäftigtengrößenklassen 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

- Ein Viertel aller F&E-Beschäftigten in österreichischen Unternehmen ist in Wien tätig. 2013 gab es 16.767 F&E-Beschäftigte in Köpfen in Wiener Unternehmen, das ist ein Anstieg von 13 % gegenüber 2011. Es gab 11.369 VZÄ, das ist ein Anstieg von 8 % gegenüber 2011.
- Bei Forschung und Entwicklung im Unternehmenssektor sind nur zwei Bereiche dominierend: die Dienstleistungen und die Herstellung von Waren (Sachgüterbereich). In Energieversorgung und Bau sind 23 Unternehmen tätig; die restlichen Unternehmen fallen auf Grund der geringen Anzahl unter die Geheimhaltung.

Wie rasch der Strukturwandel in Wien fortschreitet zeigen folgende Daten: 1998 gab es fast genauso viele forschende Sachgüterunternehmen (115) wie Dienstleister (117), 2004 hat sich die Anzahl der F&E-betreibenden Dienstleistungsunternehmen mehr als verdoppelt (auf 253), während sich die Anzahl der Sachgüterfirmen nur leicht (auf 132) erhöht hat. 2013 gab es fast viermal so viele forschende Dienstleister wie Sachgüterunternehmen.²⁰

²⁰ Der kräftige Anstieg an Unternehmen kann in manchen Jahren auch an verstärkter Zuerkennung von Forschungsförderungen (wie Ausweitung der Forschungsprämie, Beratungsaktionen) liegen, der Trend ist jedoch eindeutig.

Ähnlich ist das Bild wenn man das F&E-Personal betrachtet: 1998 gab es fast dreimal mehr F&E-Personal im Sachgüterbereich (Köpfe), 2013 gab es im Dienstleistungsbereich fast doppelt so viel F&E-Personal wie im Sachgüterbereich. Die meisten Forschungsstätten im Unternehmenssektor gab es 2013 in den folgenden Wirtschaftszweigen:

Dienstleistungen der Informationstechnologie	157
Grundstücks- und Wohnungswesen; Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	94
Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	84
Sonstige F&E im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin	78
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	73

Tabelle 9

Wirtschaftszweige mit der höchsten Anzahl an Forschungsstätten 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

Tabelle 9 ist zu entnehmen, dass im Dienstleistungssektor die „Dienstleistungen der IT“ dominieren. Dort gibt es auch die meisten ForscherInnen und EntwicklerInnen. Betrachtet man die Beschäftigtenzahlen (Tabelle 10), findet sich an zweiter Stelle eine Sachgüterbranche, nämlich die „Elektrischen Ausrüstungen“.

Bei einem Blick auf die Unternehmensgröße fällt auf, dass fast die Hälfte der forschenden Unternehmen weniger als

Tabelle 10

Wirtschaftszweige mit den meisten F&E-Beschäftigten in Köpfen 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

Dienstleistungen der Informationstechnologie	2.104
Elektrische Ausrüstungen	1.818
Sonstige F&E im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin	1.786
Informationsdienstleistungen	1.582
F&E im Bereich Biotechnologie	1.553

10 Beschäftigte hat, drei Viertel haben weniger als 50 Beschäftigte. Es dominieren also die Kleinunternehmen - ein Befund, der für den Wirtschaftsstandort Wien auch insgesamt gilt.

DIE F&E-AUSGABEN DER UNTERNEHMEN

Bei den Ausgabenarten dominiert im Unternehmenssektor mit fast 59 % der F&E-Ausgaben die experimentelle Entwicklung, lediglich 7 % werden für Grundlagenforschung aufgewendet.

Durch die hohe Anzahl an KMU haben nur 3 % der forschenden Wiener Unternehmen mehr als 1.000 Beschäftigte, diese leisten jedoch ein Drittel aller F&E-Ausgaben. Die 10 % Großunternehmen (mehr als 250 Beschäftigte) tragen insgesamt 70 % aller F&E-Ausgaben.

Die Bedeutung der Großunternehmen für die Wiener Forschungslandschaft lässt sich mit der Forschungskonzentration darstellen: Der größte Anteil an den Forschungsausgaben (also nicht der Finanzierung!) konzentriert sich auf wenige Unternehmen. Von den

Abbildung 28

Ausgaben für F&E in Wien nach Forschungsarten 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

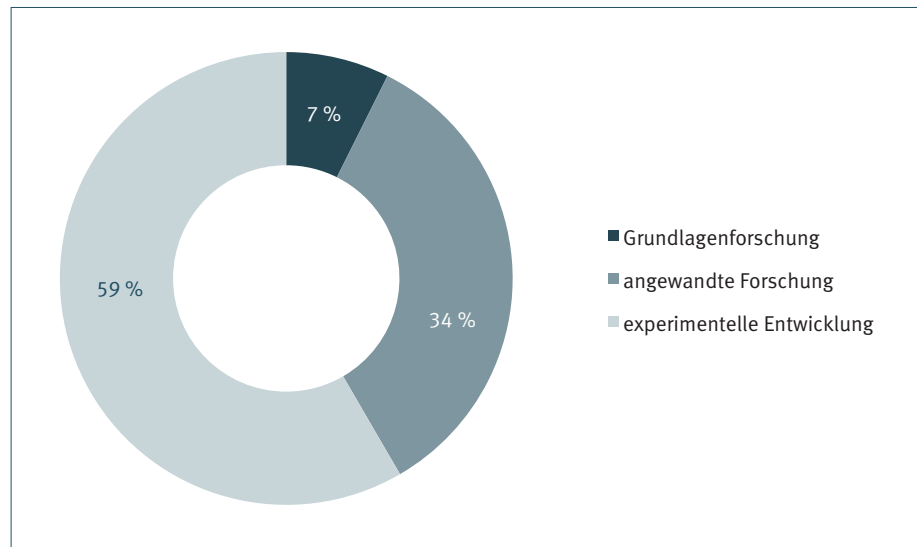
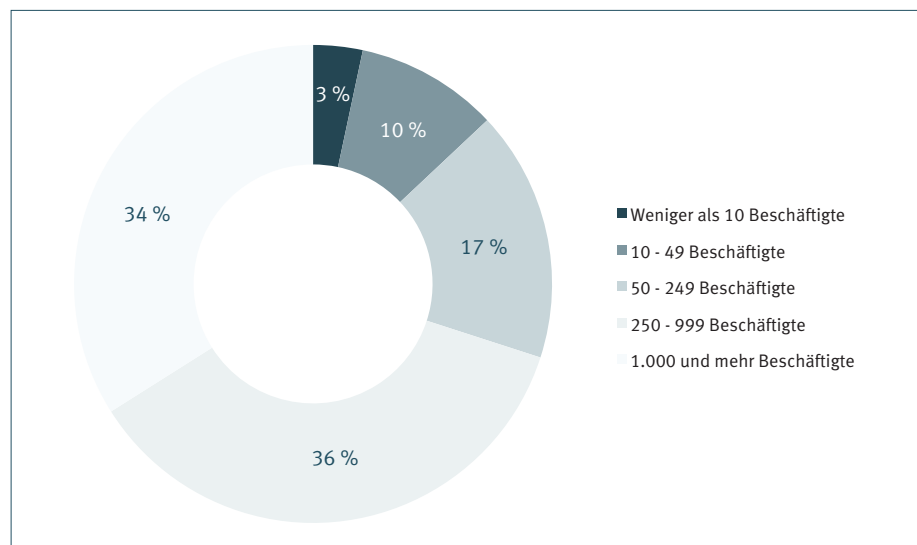


Abbildung 29

Ausgaben für F&E im Unternehmenssektor Wien nach Beschäftigtengrößenklassen 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.



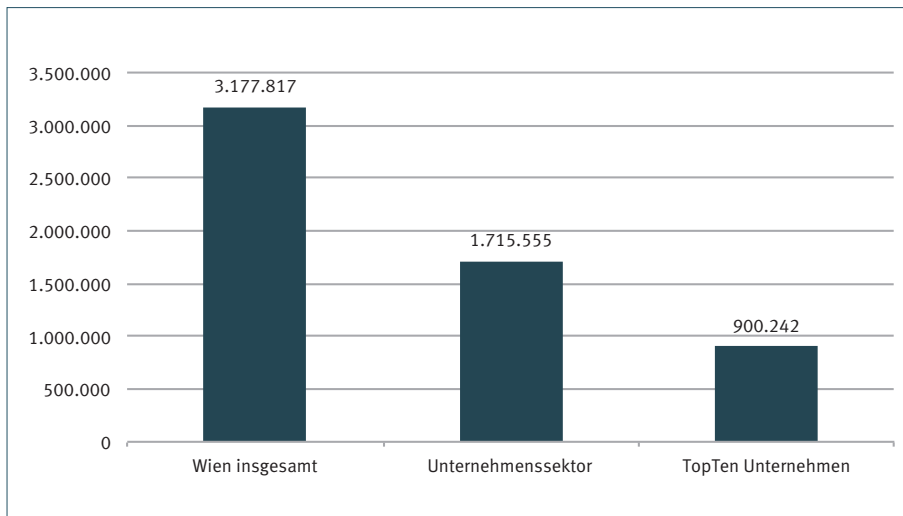


Abbildung 30

Konzentration der F&E-Ausgaben im Unternehmenssektor 2013 in 1.000 Euro

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

3,18 Mrd. Euro F&E-Ausgaben am Standort Wien entfallen 54 % auf den Unternehmenssektor. Die zehn Wiener Unternehmen mit den meisten F&E-Ausgaben geben gemeinsam 900 Mio. Euro aus, leisten also wieder-

um rund 54 % an den F&E-Ausgaben im Wiener Unternehmenssektor. Das bedeutet, dass zehn Unternehmen 28 % aller F&E-Ausgaben (aller Sektoren) am Standort Wien tätigen.

Mehr als die Hälfte aller Forschungsstätten und F&E-Ausgaben sowie die Hälfte aller F&E-Beschäftigten in Köpfen (und immer noch 38 % in VZÄ) finden sich im Unternehmenssektor.

Die meisten Forschungsstätten wie auch die meisten F&E-Beschäftigten finden sich im Dienstleistungsbereich, und hier an erster Stelle in den Informationstechnologien.

Drei Viertel der forschenden und vor allem entwickelnden Unternehmen sind Kleinunternehmen.

70 % der Mittel werden von den Großunternehmen ausgegeben – darunter zehn Unternehmen, die die Hälfte der F&E-Ausgaben des Wiener Unternehmenssektors leisten.

09

HOCHSCHUL- UND WISSENSCHAFTSSTANDORT WIEN

FORSCHUNG, WISSENSCHAFT UND BILDUNG SIND SCHLÜSSEL FÜR FORTSCHRITT, INNOVATION, SELBSTÄNDIGKEIT UND LEBENSQUALITÄT. DESHALB HABEN DIE UNIVERSITÄTEN, FACHHOCHSCHULEN UND FORSCHUNGSINSTITUTIONEN FÜR DIE STADT WIEN EINEN SEHR HOHEN STELLENWERT.

Wien ist seit Jahrhunderten eine Stadt der Wissenschaft und Forschung und beherbergt die älteste Universität im deutschen Sprachraum (die Universität Wien wurde 1365 gegründet). Der Trend zur höheren Qualifizierung drückt sich auch in stark steigenden Studierendenzahlen aus. Mittlerweile ist Wien auch die größte Hochschulstadt im deutschsprachigen Raum:

In Wien gab es im Wintersemester 2014/15 187.300 ordentliche Studierende an:

- 9 öffentlichen Universitäten (163.500 Studierende)
- 6 Fachhochschulen (14.000 Studierende)
- 5 pädagogischen Hochschulen (6.000 Studierende)
- 4 Privatuniversitäten (3.900 Studierende)

Zum Vergleich: Berlin hat derzeit rund 171.300, München 116.700 und Zürich 63.600 Studierende an Hochschulen.

Ein großer Teil der Studierenden in Wien kommt aus Wien und den österreichischen Bundesländern, aber auch aus dem Ausland. An den Wiener Hochschulen ist der Anteil der Studierenden mit ausländischer Staatsbürgerschaft zwischen dem Wintersemester 2003/04 und dem Wintersemester 2014/15 von 17,1 % auf 25,8 %

gestiegen, wobei anähernd 70 % davon aus Europa²¹ kommen.

ANTEIL DER PERSONEN MIT TERTIÄRABSCHLUSS (AKADEMIKERINNENQUOTE)

Wiens Wirtschaft ist wissensbasiert – und auch für die Forschungseinrichtungen bedarf es entsprechend hoch qualifizierten Personals. Weitere Unternehmen und Institute, die im Bereich Forschung und Entwicklung tätig sind, werden sich nur ansiedeln, wenn sie Personen mit der entsprechenden Ausbildung vorfinden. Das Bildungsniveau der Bevölkerung wird damit zunehmend zum ökonomischen Standortfaktor.

In den vergangenen Jahrzehnten ist das Bildungsniveau in Wien stark angestiegen. Die AkademikerInnenquote gibt dabei den Anteil der Bevölkerung mit Tertiärabschluss an der Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren wieder. Für nationale Bildungsvergleiche ist das auf Verwaltungsdaten basierende Bildungsstandregister eine geeignete Da-

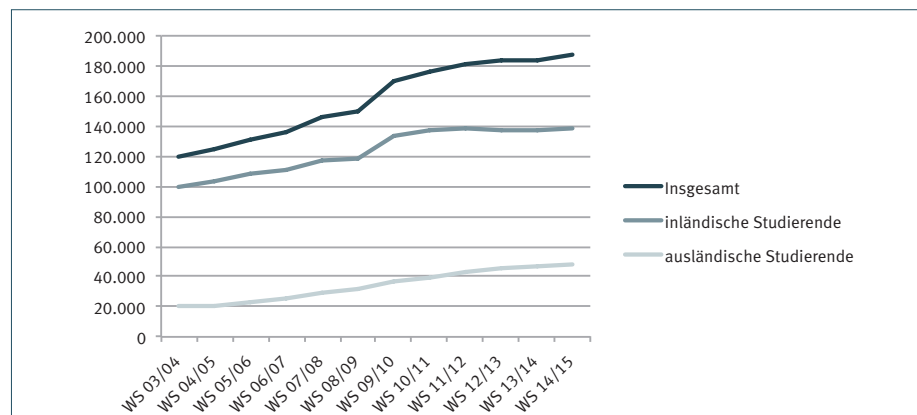
²¹ EU, EWR, Schweiz, assoziierte Kleinstaaten, von EU- und EWR-Staaten abhängige Gebiete in Europa

Abbildung 31

Ordentliche Studierende in Wien seit 2003/04

Quelle: Statistik Austria – Hochschulstatistik.

Anmerkungen: Diese Zahlen enthalten Studierende an öffentlichen Universitäten, an pädagogischen Hochschulen, an Fachhochschulen und an Privatuniversitäten. Pädagogische Hochschulen erst seit 2007/08. Ohne Lehrgangs-Studierende.



tenquelle. Als Personen mit Tertiärabschluss gelten hier AbsolventInnen einer Universität, einer Fachhochschule, einer hochschulverwandten Lehranstalt oder eines Kollegs. Wie Tabelle 11 zu entnehmen ist, ist die AkademikerInnenquote in Wien zwischen 2004 und 2013 von 21,7 % auf 24,8 % gestiegen.²² Damit liegt sie weit über dem Österreich-Durchschnitt von nur 16,5 %, was allerdings auch durch Wiens Rolle als größter Universitätsstadt in Österreich und Bundeshauptstadt mit Regierungssitz begründet ist. Die Steigerung ist auf den Anstieg der AbsolventInnen einer Universität oder Fachhochschule in der Bevölkerung zurückzuführen (siehe Tabelle 11).

Bildungsabschlüsse von zugewanderten Personen werden für die Erstellung des Bildungsstandregisters großteils geschätzt.²³ Wie in Abbildung 32 auf Basis von Mikrozensus-Daten zu erkennen ist, hat der Anteil der Personen mit tertiärem Bildungsabschluss unter den Zuwanderern zwischen 2004 und 2014 deutlich zugenommen. 2014 konnten bereits 44 % aller in den letzten vier Jahren zugewanderten Personen einen Abschluss an einer Universität oder Fachhochschule vorweisen. Dies ist deutlich höher als unter der ansässigen Wiener Bevölkerung.

22 Setzt sich zusammen aus den drei Prozentanteilen für das jeweilige Jahr aus Tabelle 11.

23 Außer wenn ein Abschluss in Österreich erworben, ein akademischer Grad im ZMR eingetragen, ein ausländischer Abschluss anerkannt, oder die betreffende Person als Leistungsempfänger beim AMS registriert wurde.

Jahr	25- bis 64-Jährige insgesamt	Höchste abgeschlossene Ausbildung					
		Kolleg		Hochschulverwandte Lehranstalt, Universitätslehrgang		Universität, Fachhochschule	
		absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
2004	939.934	21.065	2,2	29.981	3,2	152.590	16,2
2005	942.912	16.783	1,8	28.191	3,0	154.722	16,4
2006	946.550	8.234	0,9	25.232	2,7	169.321	17,9
2007	946.641	6.824	0,7	16.368	1,7	167.592	17,7
2008	960.118	9.758	1,0	23.221	2,4	171.256	17,8
2009	961.571	9.955	1,0	23.116	2,4	178.734	18,6
2010	967.270	9.895	1,0	22.670	2,3	183.923	19,0
2011	972.929	9.520	1,0	22.827	2,3	191.921	19,7
2012	984.151	9.700	1,0	22.772	2,3	202.876	20,6
2013	996.976	9.830	1,0	22.283	2,2	214.663	21,5

Für internationale Vergleiche des Bildungsniveaus der Bevölkerung wird die Internationale Standard-Klassifikation des Bildungswesens (ISCED) herangezogen. Nach der neuen Version ISCED-2011 werden die ISCED-Levels 5-8 zum Tertiärbereich gezählt (siehe Erläuterungen). Im Gegensatz zur nationalen Gliederung werden nach der internationalen Gliederung mehr Bildungsabschlüsse zum Tertiärbereich gezählt, wodurch in weiterer Folge die AkademikerInnenquote höher ausfällt. Wien weist nach dieser Berechnungsmethode 2014 eine AkademikerInnenquote von 39,1 % auf (Österreich: 29,9 %) und liegt damit im europäischen Vergleich im Mittelfeld (EU-28: 29,3)²⁴. Der Durchschnitt aller OECD-Länder liegt bei 36 %.²⁵

24 Quelle: Eurostat Datenbank (abgerufen am 25.11.2015).

25 Quelle: Education at a Glance 2015

Tabelle 11
Anteil der Personen mit Tertiärabschluss in Wien 2004–2013
 Quelle: Statistik Austria – Mikrozensus Jahresdaten und Bildungsstandregister.
 Anmerkung: Achtung Zeitreihenbruch: Die Werte für 2004 bis 2007 stammen aus dem Mikrozensus (Revision März 2015), jene danach aus dem Bildungsstandregister. Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

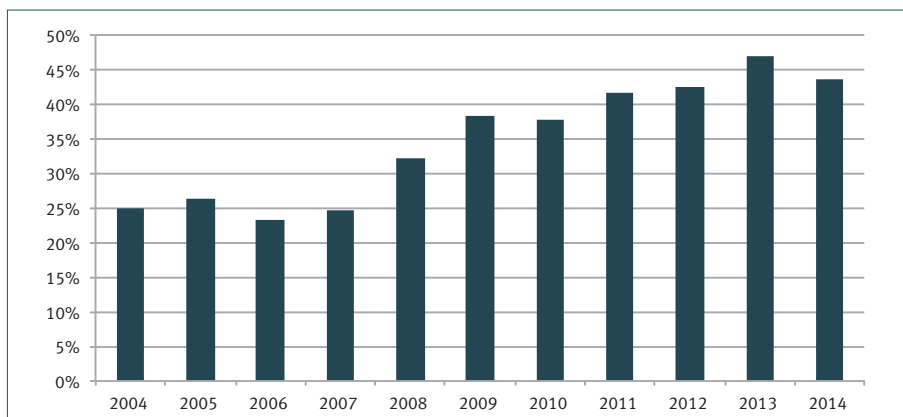


Abbildung 32
Anteil der Personen mit Tertiärabschluss unter der zugewanderten Bevölkerung
 Quelle: Statistik Austria – Mikrozensus Jahresdaten.
 Anmerkung: Anteil der Personen mit Abschluss einer Universität, Fachhochschule oder hochschulverwandten Lehranstalt im Alter von 25-64 Jahren in Wien, die innerhalb der letzten 4 Jahre nach Österreich gezogen sind.

F&E IM HOCHSCHULSEKTOR

Zu den Aufgaben der Hochschulen gehört neben der Lehre, also der (Aus)Bildung der Studierenden, auch die Forschung. Wie bereits beschrieben entwickelte sich der Hochschulsektor mit Blick auf die F&E-Ausgaben und die F&E-Beschäftigung dynamisch.

Die Anzahl der Wiener Forschungsstätten insgesamt ist gegenüber der letzten Erhebung gesunken. Im Wiener Hochschulsektor fanden sich im Jahr 2013 527 F&E-durchführende Erhebungseinheiten, das sind um 27 weniger als 2011, im Sektor Staat gab es 127 Einheiten, 15 weniger als 2011. Das ist vor allem auf fallweise stattfindende Umorganisationen und Zusammenlegungen zurückzuführen. So sank zwischen 2002 und 2004 die Anzahl der Forschungseinheiten des Sektors Staat im Zuge der Universitätsreform, eine Folge unter anderem der Umorganisation der Ludwig Boltzmann-Institute. Zudem erfolgte ab 2007 eine Zuordnung der vormaligen Pädagogischen Akademien als

Pädagogische Hochschulen zum Hochschulsektor anstatt zum Sektor Staat.

Die F&E-Aktivitäten eines Großteils²⁶ des Hochschulsektors können nach Wissenschaftsbereichen/-zweigen unterteilt werden. Betrachtet man die Forschungsausgaben der Wiener Universitäten²⁷ nach dieser Untergliederung ergibt sich folgendes Bild: fast 30 % fließen in die Naturwissenschaften, in die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften mit Kliniken insgesamt 24 %, gefolgt von den technischen Wissenschaften (16 %) und den Sozialwissenschaften (14 %). Ein ähnliches Bild zeigt sich, wenn man die Anzahl der F&E-Beschäftigten betrachtet. Hier liegen Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften mit Kliniken an erster Stelle (wobei die Kliniken hier der personalintensivere Bereich

²⁶ ohne Akademie der Wissenschaften, Fachhochschulen und sonstigen Hochschulsektor.

²⁷ Inkl. Universitätskliniken und Universitäten der Künste

Abbildung 33

Forschungsstätten in Wien im Hochschulsektor und im Sektor Staat 1998–2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertungen für Wien.

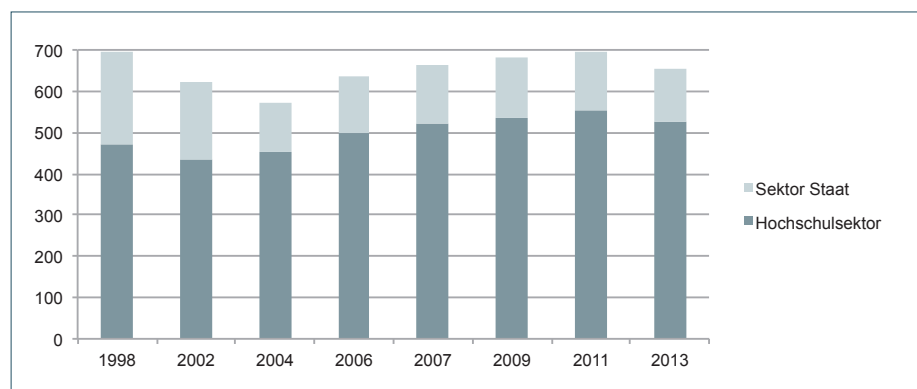
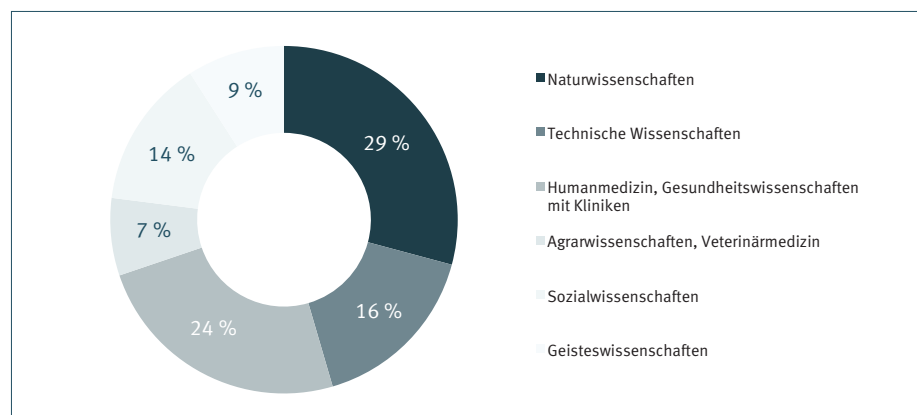


Abbildung 34

Universitäten: F&E-Ausgaben nach Wissenschaftszweigen in Wien 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.



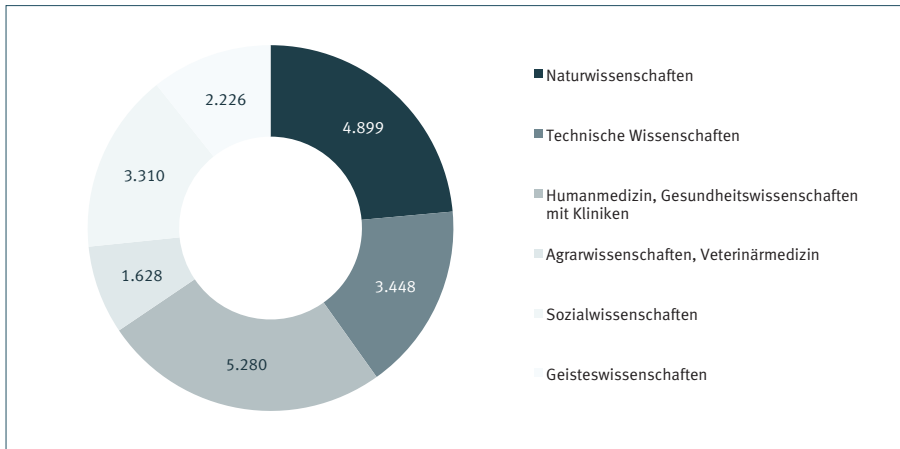


Abbildung 35

F&E-Beschäftigte an Universitäten in Wien in Köpfen nach Wissenschaftszweigen 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

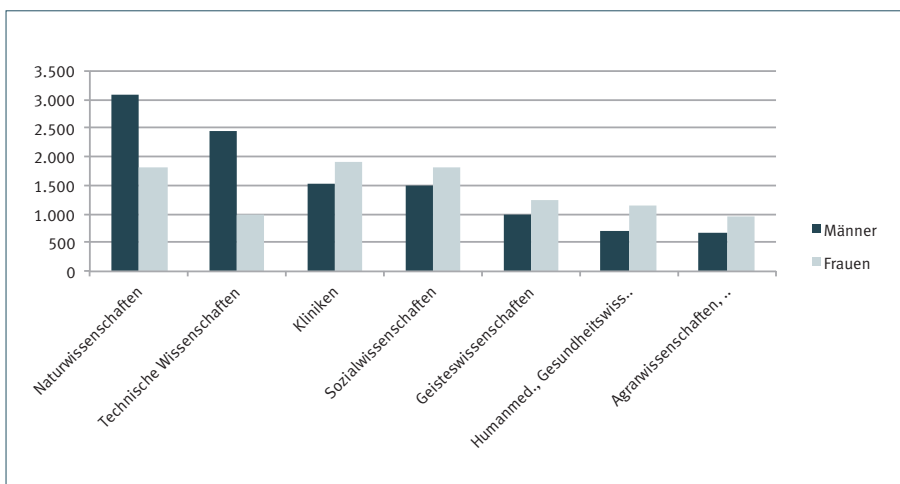


Abbildung 36

F&E-Beschäftigte an Universitäten in Wien in Köpfen nach Geschlecht und Wissenschaftszweigen 2013

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien.

sind), gefolgt von den Naturwissenschaften, den technischen Wissenschaften und den Sozialwissenschaften.

Der Frauenanteil ist im Hochschulsektor und damit auch auf den Universitäten vergleichsweise hoch (siehe Kapitel „Frauen in F&E“), er liegt bereits bei fast 50 %. Betrachtet man die F&E-Beschäftigten nach Geschlecht in den einzelnen Wissenschaftszweigen ergibt sich ein sehr unterschiedliches Bild: In den

Naturwissenschaften, vor allem aber in den technischen Wissenschaften gibt es wesentlich mehr Männer als Frauen. In letzteren sind 2.452 Männer, aber nur 996 (28,9 %) Frauen als F&E-Beschäftigte tätig. In allen anderen Disziplinen hingegen sind Frauen bereits in der Mehrheit. Im Bereich Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften ohne Kliniken beträgt der Frauenanteil bereits knapp 63 % (1.162 Frauen und 696 Männer).

Wien ist die größte Universitätsstadt im deutschsprachigen Raum. Die Studierendenzahlen sind in Wien in den letzten Jahren stark gestiegen und liegen heute bei 187.300 ordentlichen Studierenden an allen Wiener Hochschulen.

Zwischen 2004 und 2013 ist die AkademikerInnenquote in Wien von 21,7 % auf 24,8 % gestiegen.

F&E an den Universitäten wird stark von vier Wissenschaftszweigen geprägt: Naturwissenschaften, Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften mit Kliniken, technische Wissenschaften, sowie den Sozialwissenschaften.

Während der Frauenanteil in Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (ohne Kliniken) bereits fast 63 % ausmacht, liegt er bei den technischen Wissenschaften bei knapp 29 %.

10

EU-MITTEL FÜR F&E IN WIEN

IM FOLGENDEN WERDEN EINIGE AUSGEWÄHLTE, FÜR WIEN WICHTIGE BEISPIELE DER F&E-FINANZIERUNG AUS MITTELN DER EUROPÄISCHEN UNION DARGESTELLT.

HORIZON 2020

Horizon 2020 ist das Rahmenprogramm der Europäischen Union für Forschung und Innovation. Als Förderprogramm zielt es darauf ab, EU-weit eine wissenschafts- und innovati- onsgestützte Gesellschaft und eine wettbe- werbsfähige Wirtschaft aufzubauen sowie gleichzeitig zu einer nachhaltigen Entwick- lung beizutragen. Horizon 2020 setzt nicht nur das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm (7. FRP) fort, sondern integriert zusätzlich das Europäische Innovations- und Techno- logieinstitut (EIT) und die Innovationsele- mente des Rahmenprogramms für Wettbe- werbsfähigkeit und Innovation (CIP). Das Rahmenprogramm deckt somit die gesamte Innovationskette ab.

Horizon 2020 ist das weltweit größte, transnationale Programm für Forschung und Innovation mit einer Laufzeit von 2014-2020 und einem Budget von rund 77,2 Mrd. Euro. Bisher wurden davon 11,6 Mrd. Euro vergeben.

Grundsätzlich müssen an einem For- schungsprojekt mindestens drei vonei- nander unabhängige Einrichtungen aus drei unterschiedlichen Mitgliedsstaaten

der EU- oder assoziierten Staaten beteiligt sein. In den meisten Fällen liegt die Anzahl der Partneereinrichtungen an erfolgreichen Projektanträgen jedoch (zum Teil weit) über dieser Mindestanforderung.

Für das bis 2020 laufende Programm liegen bereits Daten bis Ende Oktober 2015 vor. Wiener Institutionen nehmen bisher an 346 Projekten teil, das sind 60 % aller Projekte mit Österreich-Prä- senz. Daran beteiligt sind 415 Wiener Or- ganisationen (vor allem Hochschul- und außeruniversitäre Forschungsinstitute sowie Unternehmen), das heißt bei man- chen Projekten ist mehr als eine Wiener Organisation beteiligt. An zweiter Stelle folgt die Steiermark mit 177 Beteiligun- gen. Damit ist Wien, was die Beteiligun- gen an Projekten im Rahmen von Horizon 2020 betrifft, bislang klarer Spitzenreiter unter den Bundesländern. Knapp 149 Mio. Euro (und damit knapp 43 % der in Österreich insgesamt eingeworbenen Mit- tel) gingen bisher nach Wien.

ERC GRANTS

Die Förderprogramme des Europäischen Forschungsrats (European Research Council, ERC) sind für SpitzenforscherInnen ge- dacht, die Pionierforschung durchführen. Vor allem interdisziplinäre, unkonventi- onelle und innovative Forschungszugän-

Tabelle 12

Kennzahlen zu Horizon 2020

Daten zu Österreich und Wien seit 2014

Quelle: Österreichische Forschungsförderungs- gesellschaft (2015) Österreich in Horizon 2020. Cockpitbericht zum Datenstand 30. Oktober 2015.

	Österreich	Wien	Wien-Anteil
Projekte	578	346	60 %
Beteiligungen	795	415	52 %
Förderungen	320,2 Mio. EUR	148,6 Mio. EUR	46 %

ge werden gefördert. Die verschiedenen Grants (ERC Starting Grants, Consolidator Grants, Advanced Grants) haben meist eine Laufzeit von 5 Jahren und sind mit bis zu 2,5 Mio. Euro dotiert. Sie werden in den Disziplinen „Life Sciences“, „Physical Science and Engineering“ und „Social Sciences and Humanities“ vergeben.

Seit 2007 gingen 140 ERC-Grants nach Österreich, darunter 91 nach Wien (65 %). Die Mehrheit an ERC-Grants in Österreich geht an ForscherInnen aus den Bereichen Life Sciences (41 %) und Physical Science and Engineering (39 %). Von den 57 österreichischen ERC-Grants, die es im Life Sciences Bereich gegeben hat, gingen 44 nach Wien (77 %). Ähnlich hoch war auch der Anteil im Bereich Social Sciences and

Humanities (73 %), jedoch wurden hier insgesamt nur 22 Grants nach Österreich vergeben.

Die meisten ERC-Grants gingen in Österreich bisher an die folgenden Institutionen:²⁸

- Universität Wien (21 %)
- Institute of Science and Technology Austria (ISTA), Niederösterreich (11 %)
- Technische Universität Wien (11 %)
- Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie GmbH (IMP), Wien (8 %)
- Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien (6 %)
- Universität Innsbruck, Tirol (6 %)

²⁸ Quelle: European Research Council, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft

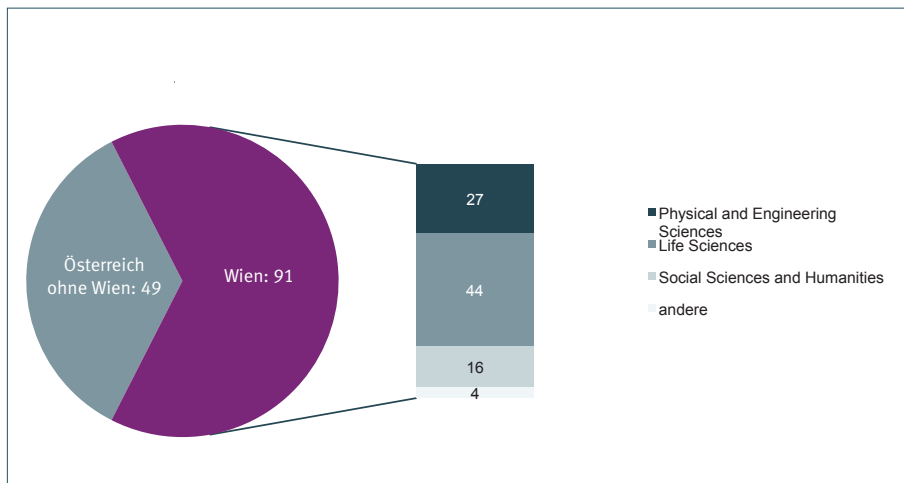


Abbildung 37
ERC Grants in Österreich und in Wien seit 2007
 Quelle: ERC Presseverlautbarungen der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft.

SCHLUSSBETRACHTUNG

Abschließend kann gesagt werden, dass Wien nicht nur eine Stadt der Kultur, sondern auch des Wissens und der Forschung ist. Wie die angeführten Zahlen zeigen, ist Wien der Motor im Bereich Forschung und Entwicklung in Österreich. Etwa ein Drittel der gesamten F&E-Ausgaben, der Forschungsstätten und der F&E-Beschäftigten Österreichs entfällt auf Wien. Aber auch im internationalen Vergleich ist die Stadt gut aufgestellt und liegt im EU-Regionenvergleich bei einigen Indikatoren weit vorne. Wien hat eines der zentralen Ziele der Europa-2020-Wachstumsstrategie, nämlich die Anhebung der F&E-Quote auf 3 % des Bruttoregionalprodukts bereits erreicht.

Die Treiber von Forschung und Entwicklung in Wien sind Unternehmen und Hochschulen. Wiens F&E-Landschaft unterscheidet sich von den anderen Bundesländern auf-

grund der Größe des Hochschulsektors: mittlerweile ist Wien die größte Universitätsstadt im deutschsprachigen Raum. Auch für die Beschäftigung von Frauen in F&E spielt der Hochschulsektor eine bedeutende Rolle.

Die Stadt Wien stellt jedes Jahr annähernd 100 Mio. Euro für Wissenschaft und Forschung zur Verfügung. Der Bogen reicht von Wissenschaftsförderungen für Forschungsgesellschaften bis hin zu Forschung, die direkt durch die Stadtverwaltung betrieben wird.

Mit der aktuellen Wiener Strategie für Forschung, Technologie und Innovation (www.innovation2020.wien.gv.at) hat der Gemeinderat der Stadt Wien im September 2015 die Weichen für die Weiterentwicklung des FTI-Standorts Wien gestellt.

QUELLENVERZEICHNIS

BMWF (2015) Bundesländerdialog – FTI-Länderbroschüren. Stand Juli 2015.

Eurostat Datenbank: <http://ec.europa.eu/eurostat/de/data/database>

Eurostat Jahrbuch der Regionen 2014.

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF): www.fwf.ac.at

FFG: Österreich in Horizon 2020 - Cockpitbericht zum Datenstand 30. Oktober 2015.
EU-Performance Monitoring, Wien, 11/2015

Niederl, Andreas; Winkler, Claudia (2014) Dynamik und Schwerpunktsetzungen der F&E-Aktivitäten in Wien. Joanneum Research - Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung. Research Report Series 176/2014. Graz.

OECD (2015) Education at a Glance 2015. OECD Indicators.

Statistik Austria (2015) Bildung in Zahlen 2013/14.

Schiefer Andreas, Forschung und Entwicklung (F&E) im Unternehmenssektor 2013 – Teil 1. Statistik Austria, Statistische Nachrichten 9/2015.

Statistik Austria – Datenquellen:

Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung.

Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung. Sonderauswertung für Wien.

Bildungsstandregister

Hochschulstatistik

Mikrozensus

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG): www.ffg.at

ERLÄUTERUNGEN

Veränderungen bei statistischen Zuordnungen:

- Einführung der neuen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen ESVG 2010) per September 2014: Durch diese Umstellung des ESVG wurde u.a. der steigenden Bedeutung von F&E Rechnung getragen. Forschung und Entwicklungen werden nicht mehr zu den „Vorleistungen“ gezählt sondern zu den „Brutto-Anlageinvestitionen“. Nach dem ESVG 1995 wurden Ausgaben für F&E als Vorleistung klassifiziert, welche per definitionem das BIP nicht erhöhen. Im ESVG 2010 werden F&E-Ausgaben nun als Investitionen gewertet, was den Wert des BIP erhöht. Aus diesem Grund wurden die Zahlen für die F&E-Quoten Ende 2014 rückwirkend bis 2002 nach unten revidiert, da die F&E-Ausgaben nun zu einem größeren BIP/BRP in Relation gesetzt werden.
- Für 2013 gibt es möglicherweise einen überdurchschnittlichen Anstieg der Unternehmensausgaben, weil es durch neue Auflagen für die Forschungsprämie teilweise zu Umbuchungen gekommen ist.
- Seit 2012 gilt eine neue Österreichische Klassifikation der Wissenschaftszweige, diese wurde bereits für die Daten ab 2011 angewandt.

Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung

Statistik Austria führt alle zwei Jahre eine „Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E)“ durch. Es handelt sich hierbei um eine Primärerhebung (direkte Befragung), die seit 2002 in 2-Jahres-Abständen durchgeführt wird (Ausnahme 2006 und 2007). Berichtszeiträume sind seit 2007 jeweils die ungeraden Kalenderjahre. Um die internationale Vergleichbarkeit zu gewährleisten, basiert die Befragung auf den Vorgaben und Defi-

nitionen des sogenannten Frascati-Handbuchs.

Die nachfolgenden Informationen beinhalten größtenteils Auszüge aus den Standard-Dokumentationen der Statistik Austria auf www.statistik.at.

Sektoren

A. Die F&E-Statistik unterscheidet im Hinblick auf die F&E-durchführenden Institutionen vier Sektoren. Diese „**Durchführungssektoren**“ („sectors of performance“) sind der „Hochschulsektor“, der „Sektor Staat“ der „private gemeinnützige Sektor“ und der „Unternehmenssektor“. Zu den Sektoren im Detail:

- **Hochschulsektor:** Universitäten (einschließlich Kliniken), Universitäten der Künste, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Fachhochschulen, Privatuniversitäten, Donau-Universität Krems, Pädagogische Hochschulen, Sonstiger Hochschulsektor, Versuchsanstalten an Höheren Technischen Bundeslehranstalten.
- **Sektor Staat:** F&E betreibende Einrichtungen von Bund, Ländern, Gemeinden, Kammern, Sozialversicherungsträgern und vom öffentlichen Sektor finanzierte/kontrollierte private gemeinnützige Institutionen.
- **Privater gemeinnütziger Sektor:** Private gemeinnützige Institutionen ohne Erwerbscharakter, deren Status ein vorwiegend privater oder privatrechtlicher, konfessioneller oder sonstiger nicht öffentlicher ist. Als Beispiele sind wissenschaftliche Gesellschaften und Institute auf Vereinsbasis zu nennen.
- **Unternehmenssektor:** Gemäß der österreichischen F&E-statistischen Erhebungsmethodik besteht der Unternehmenssektor aus zwei Teilbereichen: dem „firmeneigenen Bereich“ und dem „kooperativen Bereich“. Der „firmeneigene Bereich“ ist der bei weitem gewichtigste

Teilbereich des Unternehmenssektors. Er umfasst die in der Absicht zur Erzielung eines Ertrags oder sonstigen wirtschaftlichen Vorteils für den Markt produzierenden Unternehmen des produzierenden Bereichs (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Herstellung von Waren, Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen, Bau) und des Dienstleistungsbereichs. Erfasst werden *sowohl private als auch öffentliche Unternehmen*. Hier sind beispielsweise auch die Wiener Stadtwerke zu finden. Im Unterschied zu ähnlichen wirtschaftsstatistischen Erhebungen wird (mit Ausnahme des Abschnitts O „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung“) keine Einschränkung der erhobenen Wirtschaftszweige vorgenommen.

Die Einrichtungen im „kooperativen Bereich“ des Unternehmenssektors sind Dienstleistungseinrichtungen, die Forschung und experimentelle Entwicklung für Unternehmen betreiben. Diese Einrichtungen sind mehrheitlich nicht in der Absicht zur Erzielung eines Ertrags oder sonstigen wirtschaftlichen Vorteils tätig. Kern dieses Bereichs sind die mehrheitlich vereinsrechtlich organisierten Institute, die Mitglieder in der Vereinigung der kooperativen Forschungseinrichtungen der österreichischen Wirtschaft (ACR – Austrian Cooperative Research) sind. Dem kooperativen Bereich werden ferner der langjährigen Praxis der österreichischen F&E-Statistik folgend zugeordnet: das Austrian Institute of Technology (AIT) und die JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH sowie die durch das „COMET Programm (Competence Centres for Excellent Technologies)“ initiierten sogenannten Kompetenzzentren, die die Forschungszusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft nachhaltig fördern sollen. Die Erhebungseinheiten des kooperativen Bereichs werden ausschließlich den ÖNACE-Abteilungen 71 („Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physika-

lische und chemische Untersuchung“) und 72 („Forschung und Entwicklung“) zugeordnet.

B. Die F&E-Statistik unterscheidet im Hinblick auf die Herkunft der finanziellen Mittel die sogenannten **Finanzierungssektoren**: Unternehmenssektor, privater gemeinnütziger Sektor (beide definiert wie oben), öffentlicher Sektor, die EU und das Ausland.

- Der **öffentliche Sektor** setzt sich zusammen aus Bund, Ländern, Gemeinden und Sonstigen. Wien wird als Land und nicht als Gemeinde angeführt.
 - Bund: Hier werden diejenigen Mittel erfasst, die direkt vom Bund (Bundesministerien, Bundesdienststellen sowie Institutionen, die hauptsächlich vom Bund kontrolliert und/oder finanziert werden) stammen. Inkludiert sind sowohl Fördermittel (Zuschüsse, Beihilfen) sowie Forschungsprämien als auch Entgelte für im Auftrag des Bundes durchgeführte Forschungsprojekte.
 - Länder (einschließlich Wien): Hier sind die direkten Fördermittel der Bundesländer, einschließlich Wiens erfasst, sowie allfällige Entgelte für im Auftrag eines Bundeslandes durchgeführte Forschungsprojekte.
 - Sonstige: Zuschüsse oder Beihilfen von Forschungsförderungsfonds oder selbstständigen Fördereinrichtungen der Bundesländer, wie z.B. von Wirtschaftsförderungsfonds oder –gesellschaften sind hier enthalten.
- **Ausland**: Hier sind alle finanziellen Mittel aus dem Ausland, die nicht von der Europäischen Union stammen enthalten:
 - Mittel von ausländischen verbundenen Unternehmen
 - Unternehmen, die zur selben Unternehmensgruppe bzw. zum selben Konzern wie Ihr Unternehmen gehören
 - Mittel von anderen ausländischen Unternehmen
 - Sonstige Finanzierung aus dem Ausland
 - Mittel von ausländischen öffentlichen sowie privaten gemeinnützigen Einrichtungen
 - Internationale Organisationen

- **Europäische Union:** Darunter sind finanzielle Transfers, wie z.B. konkrete Investitionsbeihilfen oder Mitfinanzierungen der EU (Zuschüsse) zu verstehen. Z.B. Förderungen im Rahmen der Rahmenprogramme für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration; Forschungsprogramme für verschiedene Sachbereiche (Umwelt, Verkehr, Informations- und Kommunikationstechnologie usw.) sowie Mittel aus dem Europäischen Fonds für die regionale Entwicklung (EFRE).

Erhebungsumfang im Unternehmensbereich

Die als Datenquelle dienende Erhebung verfolgt das Ziel der vollständigen Erfassung aller F&E-relevanten Unternehmen, wobei der Erfassungsbereich die Abschnitte (nach ÖNACE 2008) A-S (ohne O) umfasst. Dabei werden alle Unternehmen ab einer Größe von 100 Beschäftigten jedenfalls befragt. Kleinere Unternehmen (weniger als 100 Beschäftigte) fallen dann in die Erhebungsmasse, wenn sie in einem bei Statistik Austria geführten Register von forschenden Einrichtungen geführt werden. Insgesamt werden rund 7.000 Unternehmen befragt, wobei Auskunftspflicht besteht.

Forschungsarten

Für den naturwissenschaftlich-technischen Bereich, welcher auch Humanmedizin, Land- und Forstwirtschaft sowie Veterinärmedizin umfasst, können die drei Forschungsarten in inhaltlicher Übereinstimmung mit den Richtlinien der OECD (Frascati-Handbuch 2002) wie folgt definiert werden:

- Unter **Grundlagenforschung** versteht man originäre Untersuchungen mit dem Ziel, den Stand des Wissens zu vermehren, ohne Ausrichtung auf ein spezifisches praktisches Ziel.
- Unter **angewandter Forschung** versteht man gleichfalls originäre Untersuchungen mit dem Ziel, den Stand des Wissens zu vermehren, jedoch mit Ausrichtung auf ein spezifisches praktisches Ziel.

- Unter **experimenteller Entwicklung** versteht man den systematischen Einsatz des Wissens mit dem Ziel, neue oder wesentlich verbesserte Materialien, Vorrichtungen, Produkte, Verfahren oder Systeme hervorzubringen.

Im sozial- und geisteswissenschaftlichen Bereich erfolgt angesichts der weitgehenden Unmöglichkeit, eine Kategorie „experimentelle Entwicklung“ zu identifizieren (Ausnahmen: z.B. Psychologie, Pädagogik), nur eine Unterscheidung zwischen „Grundlagenforschung“ und „angewandter Forschung“.

- **Grundlagenforschung** kann als Forschung definiert werden, welche mit dem Ziel unternommen wird, präzises und exaktes Wissen über menschliche und soziale Phänomene zu erarbeiten, um ein angemessenes Bild von der Wirklichkeit zu gewinnen und so ein besseres Verständnis der Wirklichkeit zu ermöglichen.

- **Angewandte Forschung** kann als Forschung definiert werden, welche mit dem praktischen Ziel unternommen wird, zur Lösung von spezifischen menschlichen und sozialen Problemen beizutragen und Entscheidungen vorzubereiten.

Hauptstandort und F&E-Standort

Unternehmen des firmeneigenen Bereichs werden im Zuge der Erhebung gefragt, ob sie ihre F&E-Tätigkeiten im Berichtsjahr an einem anderen Standort als dem Hauptstandort oder an mehreren Standorten durchgeführt haben. Die Unternehmen, auf die diese Fragestellung zutraf, wurden ersucht, das Bundesland anzugeben, in dem sich der F&E-Standort befand bzw., falls das Unternehmen in mehreren Bundesländern F&E-Standorte unterhielt, die in F&E eingesetzten Beschäftigten prozentuell auf diese Bundesländer aufzuteilen. Auf dieser Basis ergab sich eine regionale Zuordnung des in F&E eingesetzten Personals. Der Schlüssel für die prozentuelle Verteilung der in F&E eingesetzten Beschäftigten wurde auf Ebene des einzelnen Unternehmens auf die ermittelten

internen F&E-Ausgaben umgelegt, sodass auch für diesen Indikator eine Verteilung nach Bundesländern errechnet werden konnte. Durch viele Firmensitze und Konzernzentralen, die auch in anderen Bundesländern Forschungseinrichtungen betreiben, verschieben sich die F&E-Ausgaben bei einer Abgrenzung nach dem F&E-Standort von Wien weg in andere Bundesländer.

Weitere in dieser Publikation verwendete Begriffe und Abkürzungen

■ Bildungsstandregister

Im Bildungsstandregister werden Informationen über formale Bildungsabschlüsse der österreichischen Wohnbevölkerung im Alter von 15 Jahren und älter erfasst. Informationen über Wohngemeinde, Staatsbürgerschaft und allfällige akademische Grade werden aus dem zentralen Melderegister übernommen. Dadurch wird eine regional gegliederte Darstellung des Bildungsstandes sowie seiner Veränderungen möglich.

■ COMET – Competence Centers for Excellent Technologies

Das Bundesprogramm COMET wurde im Jahr 1998 ins Leben gerufen und gehört laut FFG zu den erfolgreichsten Innovationen der Technologiepolitik in Österreich. Es soll der Aufbau von Kompetenzzentren gefördert werden, die von Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam betrieben werden und gemeinsam definierte Forschungsprogramme auf hohem Niveau durchführen. Ziel ist die stärkere Vernetzung und Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft. Geldgeber sind primär das BM-VIT und das BMWFW, während die FFG für die Abwicklung verantwortlich ist. Neben dieser Bundesförderung gibt es in Wien auch noch eine Landesförderung im Rahmen des COMET-Programms, die über die Wirtschaftsagentur abgewickelt wird. Der Finanzierungsschlüssel zwischen Bund und Ländern beträgt 2:1.

■ Eurostat

Das statistische Amt der Europäischen Union. (ec.europa.eu/eurostat/web/main/home)

■ F&E-Ausgaben (Forschungsausgaben)

Eine wichtige Inputvariable in der Betrachtung der Forschung sind die Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung, kurz F&E-Ausgaben, also die Summe an Geldern, die direkt in F&E fließen: für Personal, Sach- und Bauausgaben, Liegenschaftsankäufe und Ausrüstungsinvestitionen.

■ F&E-Beschäftigte

Werden unterteilt nach Beschäftigungskategorien: „wissenschaftliches Personal“ (AkademikerInnen und Gleichwertige), „höher qualifiziertes nicht wissenschaftliches Personal“ (MaturantInnen, TechnikerInnen, LaborantInnen) und „sonstiges Hilfspersonal“.

■ F&E-Quote (Forschungsquote)

Die F&E-Quote gibt den Anteil der Bruttoinlandsausgaben für F&E am Bruttoinlandsprodukt an und wird im Gegensatz zu anderen Daten der Forschungsstatistik nach dem F&E-Standort berechnet. Durch viele Firmensitze und Konzernzentralen in Wien, die auch in anderen Bundesländern Forschungseinrichtungen betreiben, sind die F&E-Ausgaben von Wien nach dem F&E-Standort geringer als jene nach dem Hauptstandort.

■ Forschungsstätten

Einheiten, die F&E durchführen und dies der Statistik Austria melden und zwar unterteilt nach den Durchführungssektoren.

■ Frascati Manual

Das Frascati-Handbuch der OECD ist das weltweit gültige Methodenhandbuch in dem die Richtlinien, Definitionen und Standards für Erhebungen im Bereich Forschung und Entwicklung vorgegeben werden. Die Einhaltung dieser Richtlinien dient der internationalen Vergleichbarkeit der Daten. (The Measurement of Scientific and Technological Activities. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. Frascati Manual, OECD). Im Oktober 2015 wurde ein neu überarbeitetes Frascati-Handbuch präsentiert, welches für zukünftige Erhebungen anzuwenden ist.

■ Landeskrankenanstalten (LKA)

Bzw. Landeskrankenhäuser werden nicht mittels Fragebogenerhebung erfasst, sondern es erfolgt eine Schätzung der F&E-Ausgaben durch Statistik Austria unter Heranziehung der Meldungen der Ämter der Landesregierungen. Daher liegen keine Daten über Beschäftigte in F&E bzw. über eine Aufgliederung der F&E-Ausgaben nach Forschungsarten vor. Weiters wird die Anzahl der Erhebungseinheiten ohne die Landeskrankenanstalten angegeben. In den Gesamtausgaben und deren Finanzierung sind Aufwendungen für die LKA allerdings enthalten.

■ NUTS-Regionen

Die Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (Nomenclature des Unités territoriales statistiques – NUTS) ist eine geografische Systematik, nach der das Gebiet der Europäischen Union in drei Hierarchiestufen eingeteilt wird: NUTS-1, NUTS-2 und NUTS-3. Diese Einordnung ermöglicht den grenzüberschreitenden statistischen Vergleich von EU-Regionen. Wien bildet gemeinsam mit Niederösterreich und dem Burgenland auf NUTS-1 Ebene die Region Ostösterreich. NUTS 2 wird durch die Bundesländer repräsentiert. Die Ebene NUTS 3 besteht aus mehreren Gemeinden. Wien bildet eine eigene NUTS 3-Einheit.

■ OECD

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, (englisch: Organisation for Economic Co-operation and Development).

■ ÖNACE

(Österreichische) Branchenklassifikation, Wirtschaftszweige im Unternehmenssektor. NACE ist das Akronym („Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes“) zur Be-

zeichnung der verschiedenen statistischen Systematiken der Wirtschaftszweige. Auf der Grundlage der NACE erstellte Statistiken sind europa- und im Allgemeinen auch weltweit vergleichbar. Innerhalb des europäischen statistischen Systems ist die Verwendung der NACE verbindlich. Mit 1.1.2008 wurden die NACE 2003 durch die NACE 2008 ersetzt.

■ VZÄ

Vollzeitäquivalente ist die tatsächliche Anzahl der Vollzeitstellen. Zu berücksichtigen ist im Rahmen der F&E-Erhebung das Beschäftigungsausmaß (Vollzeit, Teilzeit) aber auch der Anteil der Beschäftigung mit F&E.

■ Wissenschaftsfonds

Zum 600-Jahr-Jubiläum der Universität Wien hat die Stadt Wien im Jahr 1965 mit der Hochschuljubiläumstiftung die erste magistratsunabhängige Forschungsförderungseinrichtung gegründet. In späteren Jahren wurden weitere sechs Fonds installiert.

- ✓ Fonds der Stadt Wien für innovative interdisziplinäre Krebsforschung
- ✓ Hochschuljubiläumstiftung der Stadt Wien
- ✓ Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Österreichische Akademie der Wissenschaften
- ✓ Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Universität für Bodenkultur Wien
- ✓ Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Wirtschaftsuniversität Wien
- ✓ Medizinisch-Wissenschaftlicher Fonds des Bürgermeisters der Bundeshauptstadt Wien
- ✓ Viktor Frankl-Fonds der Stadt Wien zur Förderung einer sinnorientierten humanistischen Psychotherapie

Infos unter: www.wien.gv.at/kultur/abteilung/wissenschaftsfonds/

IMPRESSUM

MEDIENINHABER UND HERAUSGEBER

Magistrat der Stadt Wien
MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik
Meiereistraße 7, Sektor B
1020 Wien
Telefon: +43-1-4000-83059
post@ma23.wien.gv.at
www.wien.gv.at/konakte/ma23
Für den Inhalt verantwortlich: Dipl.-Vw. Klemens Himpele

REDAKTIONSTEAM

Mag.^a Eva Seibold | Dezernat Statistik
Mag.^a Elisabeth Unger | Dezernat Forschung, Technologie und Innovation

GESTALTUNG, HERSTELLUNG, SATZ

PinkhouseDesign GmbH, www.pinkhouse.at

COVERBILD

Science Background with Cells
Lonely/Shutterstock.com

DRUCK

AV + Astoria Druckzentrum, 1032 Wien

OFFENLEGUNG

Statistische Analysen, welche die Stadt Wien betreffen.

RECHTLICHER HINWEIS

Die enthaltenen Daten, Tabellen, Grafiken, Bilder etc. sind urheberrechtlich geschützt.
Haftungsausschluss: Wir übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität des Inhaltes.
Nachdruck nur mit Quellenangabe.

ISBN 978-3-901945-21-2

Gedruckt in Österreich auf ökologischem Papier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“, 12/2015.

ISBN 978-3-901945-21-2