

GÖTTINGER STATISTIK

A K T U E L L



THEMENBEZOGENER BERICHTSDIENST

NR. 09 (Dezember 2002)

Der Wissenschaftsstandort Göttingen und seine wirtschaftliche Bedeutung für die Region

Eine Bestandserhebung

Die Bedeutung der Wissenschaft - der Forschung und Lehre - für die Stadt Göttingen und die Region ist immens. Zum einen ist sie wichtiger Standortfaktor und imageprägend, zum anderen gehen von den Ausgaben der Hochschulen, der außeruniversitären Forschungsinstitute und der zentralen wissenschaftsnahen Einrichtungen große wirtschaftliche Impulse für die Region aus. Erstmals wird in Göttingen eine systematisch angelegte Bestandserhebung der grundlegenden ökonomischen Daten des Jahres 2000 vorgelegt. Eine solche Erhebung soll zukünftig regelmäßig – etwa alle fünf Jahre - vorgenommen werden.

Die Bedeutung von Standortfaktoren spielen in der Konkurrenz der Kommunen eine immer größere Rolle. In den letzten Jahren sind in einigen Universitätsstädten wirtschaftswissenschaftliche Untersuchungen zur regionalwirtschaftlichen Bedeutung der Hochschule oder der gesamten Wissenschaft durchgeführt worden¹. Die vorliegende Zusammenstellung liefert für eine solche Analyse die Datengrundlage. Im Rückgriff auf vorliegende regionalökonomische Untersuchungen für andere Regionen wird zudem versucht, eine partielle Bewertung der Zahlen vorzunehmen.

Der Wissenschaftsstandort Göttingen

In Göttingen haben sich im letzten Jahrhundert neben der traditionsreichen Voll-Universität zwei Fachhochschulen und eine große Anzahl von Forschungseinrichtungen angesiedelt. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) als Großforschungseinrichtung der Helmholtz-Gesellschaft und vier Max-Planck-Institute sind direkt in der Stadt anzutreffen, eines vor ihren Toren. Mit dem IWF - Wissen und Medien gGmbH sowie dem Deutschen Primatenzentrum (DPZ) sind zudem zwei bedeutende nationale Forschungsinstitute der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz ansässig. In der Liste der großen Forschungseinrichtungen ist noch auf das Institut für Zuckerrübenforschung hinzuweisen, dessen Träger der Verein der Zuckerrübenindustrie ist. Die bedeutenden und großen zentralen Einrichtungen der Wissenschaft mit eigenem Renommee wie die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, die Gesellschaft für wissen-

schaftliche Datenverarbeitung (GWDG) und das Studentenwerk sind parallel dazu gewachsen. Eine Vielzahl von kleineren wissenschaftlichen Instituten - nicht selten ebenso mit großem und internationalem Ansehen - runden schließlich das Bild des Wissenschaftsstandortes Göttingen ab (s. Übersicht).

Übersicht über die befragten Wissenschaftseinrichtungen

Hochschulen und An-Institute *)

Georg-August-Universität
 Georg-August-Universität, Bereich Humanmedizin
 FHS Hildesheim/Holzminde/Göttingen - Göttinger Fachbereiche
 Private Fachhochschule Göttingen
 Soziologisches Forschungsinstitut e.V.
 Akademie der Wissenschaften
 Akademie für Ethik in der Medizin
 Institut für Regionalforschung e.V.
 Seminar für Handwerkswesen

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

Max-Planck-Institut für Geschichte
 Max-Planck-Institut für experimentelle Medizin
 Max-Planck-Institut für Strömungsforschung
 Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie
 Max-Planck-Institut für Aeronomie (**)
 Deutsches Primatenzentrum GmbH
 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
 IWF - Wissen und Medien gGmbH
 Institut für Zuckerrübenforschung e.V.
 Institut für Psychoanalyse und Psychotherapie e.V.
 Niedersächsische Forstliche Versuchsanstalt
 Agrarsoziale Gesellschaft e.V.
 Johann-Sebastian-Bach-Institut e.V.
 Laser-Laboratorium Göttingen e.V.

Zentrale Einrichtungen

Studentenwerk Göttingen
 Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung
 Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek

*) Der Universität Göttingen angegliederte Wissenschaftseinrichtungen.

**) Das Institut ist nicht direkt in der Stadt Göttingen angesiedelt und wurde somit bei Aussagen allein über das Stadtgebiet nicht berücksichtigt.

Ein methodisch gesichertes Benchmarking von Wissenschaftsstandorten ist aufgrund der Vielfalt der Faktoren und der Probleme ihrer Messbarkeit kaum möglich. **Bei sorgfältiger Betrachtung der deutschen Hochschul- und Forschungslandschaft lässt sich jedoch die These aufstellen, dass Göttingen - bezogen auf seine Größe - Hochschulen und vor allem Wissenschaftseinrichtungen in einer fast² einzigartigen Quantität und Qualität aufzuweisen hat.**

¹s.z.B. Blume,L./Fromm,O.; Regionalökonomische Bedeutung von Hochschulen, eine empirische Untersuchung am Beispiel der Universität Kassel, Kassel 2000 unter „www.upress.uni-kassel.de/publik/Welcome.html“ publiziert und DIW Berlin, Wochenbericht 39/2001

² Lediglich in Heidelberg ist eine ähnlich breite Wissenschaftslandschaft anzutreffen

In den meisten mittelgroßen bedeutenden und traditionsreichen Universitätsstädten ist keine vergleichbare Forschungslandschaft anzutreffen. Historische Gründe sind für die fast einzigartige Bedeutung Göttingens als renommierte Wissenschaftsstadt verantwortlich. Die Stadt gehört damit zu den Kommunen, in denen die regionalwirtschaftliche Bedeutung der Wissenschaft eine besondere Rolle spielt.

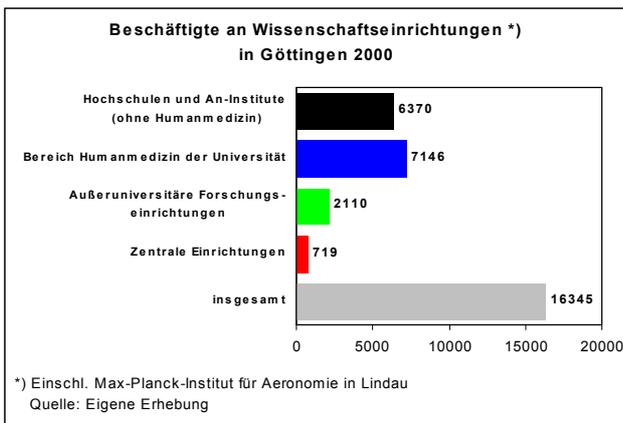
Datenerhebung

„Wissenschaft“ ist in amtlichen Statistiken nicht als eigenes ökonomisches Strukturelement ausgewiesen. Insofern fehlt Datenmaterial, auf dessen Grundlage Aussagen über die wirtschaftliche Bedeutung der Wissenschaft einer Region und Analysen über das Standortpotential von Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen gemacht werden können. Bei Erstellung des Regionalen Entwicklungskonzeptes Göttingen/Northeim im Jahre 2000 musste deshalb auf Schätzungen zurückgegriffen werden.

Die Stadt Göttingen hat daher mit einer eigenen Befragung eine entsprechende Datenerhebung durchgeführt. In einem Fragebogen wurden die Ein- und Ausgaben sowie die Zahl der Beschäftigten bei den aufgelisteten Einrichtungen abgefragt. Die Rücklaufquote beläuft sich auf 100 %, wobei die Fachhochschule Hildesheim/Holzwinden/Göttingen für die Fachbereiche in Göttingen nur Schätzungen vornehmen konnte.

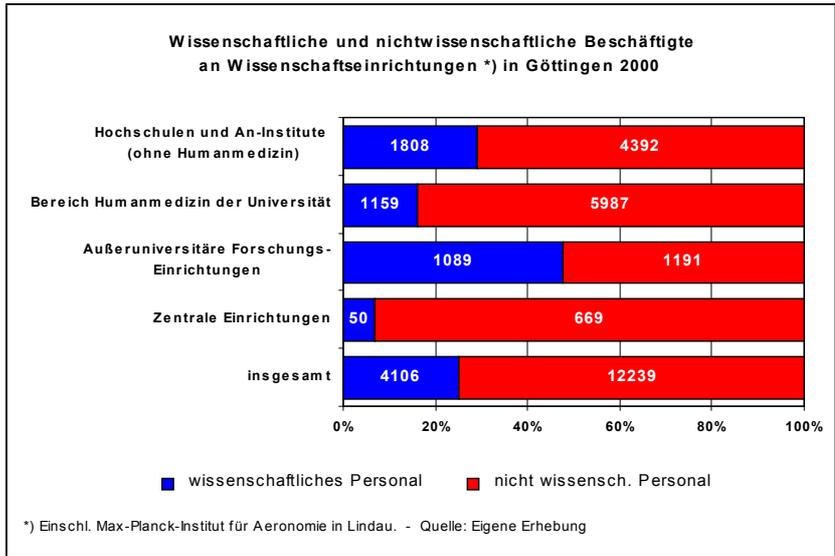
Arbeitgeber Wissenschaft

Forschung und Lehre sind große Arbeitgeber in der Region. Insgesamt sind im Jahr 2000 in der Stadt Göttingen 16.345 Personen in diesem „Wirtschaftszweig“ beschäftigt.

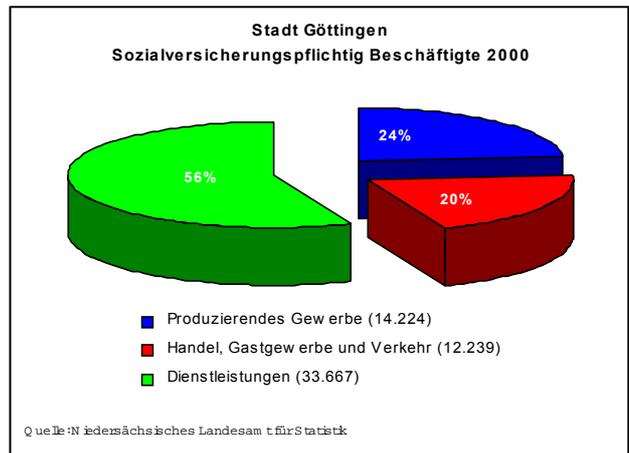


Die Grafik macht deutlich, dass der überwiegende Teil der Beschäftigten an den Hochschulen mit ihren An-Instituten - und hier der Universität - tätig sind. Aber auch die außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind mit 2.110 Beschäftigten ein bedeutender Arbeitgeber in der Region.

Ein Viertel der in der Wissenschaft Tätigen sind wissenschaftlich Beschäftigte, dreiviertel üben Tätigkeiten im nichtwissenschaftlichen Bereich aus.



Dieses Verhältnis zwischen wissenschaftlich Tätigen und Nichtwissenschaftlern schwankt in den verschiedenen Bereichen der Einrichtungen erheblich (s. Grafik). Dass das Klinikum - neben den zentralen dienstleistenden Einrichtungen - mit seiner weit über die Region hinausreichenden hochspezialisierten medizinischen Versorgung den größten Anteil an Arbeitsplätzen im nichtwissenschaftlichen Bereich bietet, erstaunt dabei wenig. Bei den Forschungsinstituten liegt der Anteil des wissenschaftlichen Personals mit fast 50 % am höchsten, aber auch hier sind über die Hälfte der Beschäftigten keine Wissenschaftler.



Die Palette der Berufe und Tätigkeiten der nichtwissenschaftlich Beschäftigten ist insgesamt sehr breit. Neben denen, die direkt der Forschung zuarbeiten, wie z.B. Laborkräfte und Handwerker in spezialisierten technischen Werkstätten, sind viele in den Verwaltungen, der Krankenversorgung und im Bibliothekswesen beschäftigt. Der Wirtschaftszweig „Wissenschaft“ bietet also den Arbeitnehmern der Region ein vielfältiges Berufsspektrum - übrigens auch auf sehr unterschiedlichem Qualifikations- und Einkommensniveau.

Welche Rolle spielt nun der Arbeitgeber „Wissenschaft“ im Vergleich mit anderen Wirtschaftszweigen? Amtliche Statistiken weisen nur sozialversicherungspflichtige Beschäftigte aus, darin sind u.a. die Beamten nicht berücksichtigt, die - zumindest in den Hochschulen - einen nicht unerheblichen Teil der Beschäftigten ausmachen. Insofern kann nur auf der Grundlage von Schätzungen ein Vergleich vorgenommen werden.

Nimmt man den Durchschnittswert von 27 % Beamtenplanstellen an bundesdeutschen Hochschulen³ und zieht diese Stellen von den Beschäftigtenzahlen der Universität und staatlichen Fachhochschule ab, so kann von einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigtenzahl im Wissenschaftsbereich in Göttingen von circa 13.800 ausgegangen werden.

Bei insgesamt 60.293 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Göttingen macht dies rund 23 % aus und circa 40 % der Beschäftigten im Dienstleistungssektor. Die Wissenschaft mit ihren Einrichtungen ist damit also - ohne die hier beschäftigten Beamtinnen und Beamten - einer der großen Wirtschaftszweige in unserer Stadt (s. Grafik); die Universität ist der größte Arbeitgeber der Region.

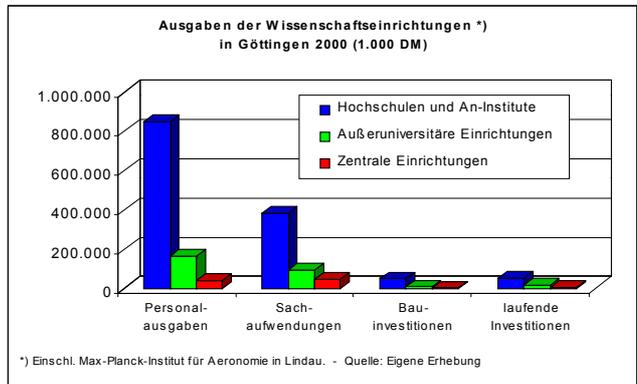
Die Einnahmen- und Ausgabenstruktur

Hochschulen und wissenschaftliche Forschungseinrichtungen finanzieren sich überwiegend aus öffentlichen Mitteln des Landes und des Bundes. Daneben haben sie z.T. Einnahmen aus sogenannten Drittmitteln, von weiteren Trägern der Einrichtungen und sog. „sonstige Einnahmen“.

Als Drittmittel werden Einnahmen von Auftraggebern spezieller Forschungsleistungen bezeichnet. Um diese Einnahmen konkurrieren die Forschungseinrichtungen, deshalb wird ihr Anteil häufig als Gradmesser für die Leistungsfähigkeit eines Forschungsinstitutes gewertet. Eine Reihe von Forschungseinrichtungen, die im anwendungsnahen Bereich arbeiten, werden allein oder ergänzend von anderen Trägern finanziert. Die „sonstigen Einnahmen“ sind vor allem dort von größerer Bedeutung, wo kosten-

pflichtige Leistungen erbracht werden, also z.B. in der Kranken- oder in der Studierendenversorgung (Mensen).

Mit einem **Ausgabevolumen** der Wissenschaftseinrichtungen von **über 1,7 Milliarden DM** im Jahr 2000 hat dieser Wirtschaftssektor in Göttingen eine enorme Bedeutung. Unzweifelhaft ergibt sich hieraus eine erhebliche direkte Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen der Region.



Über eine Milliarde DM sind Personalausgaben, die nach Versteuerung und nach Abzug der Sozialversicherungsausgaben im Arbeiter und Angestelltenbereich in die Portemonnaies der Bürgerinnen und Bürgern fließen.⁴ Es ist von einer Regionalwirksamkeit der ausgezahlten Personalausgaben von circa 80 % auszugehen⁵.

Einnahmen und Ausgaben *) der Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und zentralen Einrichtungen in Göttingen 2000				
	insgesamt	Hochschulen und An-Institute **)	Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	Zentrale Einrichtungen
Ausgaben (1.000 DM)				
insgesamt	1.703.777	1.330.718	282.516	90.543
Personalausgaben	1.053.105	849.050	164.534	39.521
Sachaufwendungen	522.037	383.286	92.784	45.967
Bauinvestitionen	58.256	49.012	7.320	1.924
lfd. Investitionen	70.379	49.370	17.878	3.131
Einnahmen (1.000 DM)				
insgesamt	1.754.595	1.371.072	286.066	97.457
Grundfinanzierung	969.041	689.780	227.801	51.460
Drittmittel	180.300	132.287	37.137	10.876
Zuschüsse anderer Träger	12.473	1.815	9.190	1.468
sonstige Einnahmen	592.781	547.190	11.938	33.653

Hinzu kommen die **Nachfrageeffekte**, die durch die Studierenden ausgelöst werden. Im Wintersemester 2000/2001 waren 24.272 Studierende an hiesigen Hochschulen immatrikuliert, davon 23.190 an der Georg-August-Universität, 861 am Standort Göttingen der Fachhochschule Hildesheim/Holzminde/n-Göttingen und 221 an der Privaten Fachhochschule. Diese hätten - ohne

Studienmöglichkeiten in Göttingen - ihren Wohnort an anderen Hochschulstandorten; sowohl ihre Wohnungswie auch Konsumgüternachfrage würden der Region in Gänze fehlen.

³ An Universitäten sind durchschnittlich 27 % des Personals verbeamtet. (Stat. Bundesamt, Fachserie 14, Reihe 6, Personal des öffentlichen Dienstes 1999) zit. nach DIW Berlin, Wochenbericht 39/2001, S. 604

⁴ dieser Anteil kann unter Berücksichtigung der Beamtenquote auf circa 50 % geschätzt werden.

⁵ s.o. Blume/Fromm, S. 46

Nach Angaben des Studentenwerkes⁶ hatte der durchschnittliche Studierende im Jahr 2000 1.268 DM pro Monat für den Lebensunterhalt zur Verfügung⁷. Somit ist von einem **Ausgabenvolumen durch die Göttinger Studierenden in Höhe von insgesamt 370 Mio. DM** auszugehen. Nach Untersuchungen durch das Studentenwerk⁸ werden davon mindestens 70 % für regionale Güter ausgegeben. Somit gingen im Jahr 2000 insgesamt 260 Mio. DM an regionaler Nachfrage auf studentische Ausgaben zurück.

Auch die **Sachaufwendungen** der Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen bleiben in erheblichem Maß im südniedersächsischen Raum. Auf der Grundlage von Untersuchungen über die regionale Ausgabenwirksamkeit der Mittel von Hochschulen ist davon auszugehen, dass mindestens 50 % - also 250.000 DM - der Sachaufwendungen im Jahr 2000 direkt dem Standort zu Gute gekommen sind⁹.

Jährlich werden erhebliche **Bauinvestitionen** für Wissenschaft und Lehre in Göttingen getätigt. Diese schwanken von Jahr zu Jahr zum Teil erheblich, da nur ein Bruchteil dessen die regelmäßigen Instandhaltungsmittel ausmachen. Der Großteil sind langfristig beantragte Neubau- oder Sanierungsmittel, die in sehr unterschiedlicher Höhe in den einzelnen Jahren neben der Grundfinanzierung für Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen investiert werden. Mit knapp 60 Mio. DM Bauinvestitionen im Jahr 2000 - ein Jahr mit wichtigen Bauvorhaben wie dem Beginn des Neubaus Physik auf dem Universitätsnordgelände - wird die Bedeutung der Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen für die Bauwirtschaft deutlich. Eine Einschätzung der Regionalwirksamkeit ist nicht möglich. Bekannt ist aber, dass trotz europaweiter Ausschreibungspflicht die regionale Bauwirtschaft zumindest als Subunternehmer an allen Bauvorhaben beteiligt wird.

Fazit

Die Zusammenstellung der Beschäftigten- und Wirtschaftsdaten macht deutlich, welche enorme wirtschaftliche Kraft vom gesamten Wissenschaftsbereich für die Region ausgeht.

Damit ist das Thema der ökonomischen Relevanz und der Bedeutung des Standortfaktors Wissenschaft nicht annähernd erschöpfend behandelt. Die wirtschaftlichen Auswirkungen von einer großen Volluniversität, den Fachhochschulen, wissenschaftlichen Einrichtungen und zentralen Einrichtungen der Wissenschaft für Südniedersachsen gehen weit über diese Zahlen hinaus. Zum Beispiel bringen Hochschulen qualifizierte Absolventen für die regionale Wirtschaft hervor, wirken als Informationsbörsen und sind in vielen Fragen Impulsgeber für die Region. Wissenschaftliche Erkenntnisse sind häufig die Grundlage für die Gründung von Wirtschaftsunternehmen. Die Einbindung der Forschung in das weltweite Wissenschaftssystem führt zu einer Internationalisierung, die sich neben den davon ausgehenden kulturellen Impulsen konkret in wirtschaftliche Einnahmen z.B. im Tagungstourismus auswirken.

Es ist also mit dieser Zusammenstellung nicht mehr als ein erster Schritt zur Beantwortung der Frage nach der wirtschaftlichen Bedeutung der Göttinger Hochschulen und Wissenschaft für den Standort Göttingen gemacht.

⁶ Studentenwerk Göttingen (Hg.), Die soziale Lage der Göttinger Studierenden, Sonderauswertung für den Hochschulstandort Göttingen der 16. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes, Februar 2002.

⁷ Laut Definition des Studentenwerkes ist ein Normalstudent ledig, wohnt außerhalb des Elternhauses und befindet sich im Erststudium.

⁸ Studentenwerk Göttingen a.a.O., Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Wochenbericht 39/2001, Berliner Ausgaben für Wissenschaft und Forschung: Kräftige Impulse für die Stadt.

⁹ ebenda



Herausgeber: Der Oberbürgermeister der Stadt Göttingen, Amt für Statistik und Stadtforschung / Wahlamt (12/2002/0,9) **Redaktion:** Christine Stephan
Text: Claudia Leuner-Haverich **Grafik:** Detlef Hatje
Montage: Reinhard Bindseil

Alle Rechte vorbehalten.
Vervielfältigung, auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet und mit der Bitte um ein Belegexemplar. Für gewerbliche Zwecke ist es grundsätzlich nicht gestattet, diese Veröffentlichung oder Teile daraus zu vervielfältigen, auf Mikrofilm/-fiche zu verfilmen oder in elektronischen Systemen zu speichern.

Anfragen unter Tel. (0551) 400 2774 oder Fax (0551) 400 2409,
e-mail: statistik+wahlen@goettingen.de