



BCG

Erster Kölner Wissenschafts-Wirtschaftsbericht

Kurzversion

22. Juni 2010

Köln – Wissenschaft – Zukunft

Mit freundlicher Unterstützung von



Wissenschaftsstandort Köln



Zweitgrößte Universität in Deutschland



Deutsche
Sporthochschule Köln
German Sport University Cologne

Einzigste deutsche Sportuniversität



Hochschule für
Musik und Tanz Köln

Größte Musikhochschule in Europa



Kunsthochschule für Medien Köln
Academy of Media Arts
École Supérieure des Arts et Médias

Erste Kunsthochschule für Audiovisuelle Medien



Fachhochschule Köln
Cologne University of Applied Sciences

Größte Fachhochschule in Deutschland



Fachhochschule
für öffentliche Verwaltung
NEW

Ausbildung für den gehobenen Verwaltungsdienst



Rheinische Fachhochschule Köln
University of Applied Sciences

Größte private Einzelstandort-Hochschule in Deutschland



KatHO
Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen
Catholic University of Applied Sciences

Größte Hochschule in kirchlicher Trägerschaft in Deutschland



CBS
COLOGNE
BUSINESS
SCHOOL
of Management

International ausgerichtete Wirtschaftshochschule



FOM
Hochschule
für Oekonomie & Management
University of Applied Sciences

Größte private Hochschule mit Standort in Köln



HOCHSCHULE
FRESENIUS
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Wichtiger Fokus auf Medien- und Gesundheitsbranche



hmk
Hochschule für Medien- und
Kommunikation

Fokus auf Medien- und Kommunikationsbranche



UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
FHDW
HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT
STATISTIK ANERKANNT

Hoher Praxisbezug durch duale Ausbildung



EU
FH

Top-Gütesiegel für duale Studiengänge



Deutsches Zentrum
DLR
für Luft- und Raumfahrt e.V.
in der Helmholtz-Gemeinschaft

Zentrum der deutschen Luft- und Raumfahrtforschung



Max-Planck-Institut
für Pflanzenzüchtungsforschung

Spitzenforschung in molekularer Pflanzenbiologie



MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR NEUROLOGIE UND ONKOLOGIE

Spitzenforschung in Neurologie und Onkologie



MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR GESELLSCHAFTSFORSCHUNG
MAX PLANCK INSTITUTE FOR THE STUDY OF SOCIETIES

Spitzenforschung in Sozialwissenschaften



Max-Planck-Institut für
Biologie des Alterns

Spitzenforschung in Life Science und Altersbiologie



SCAI

Fraunhofer

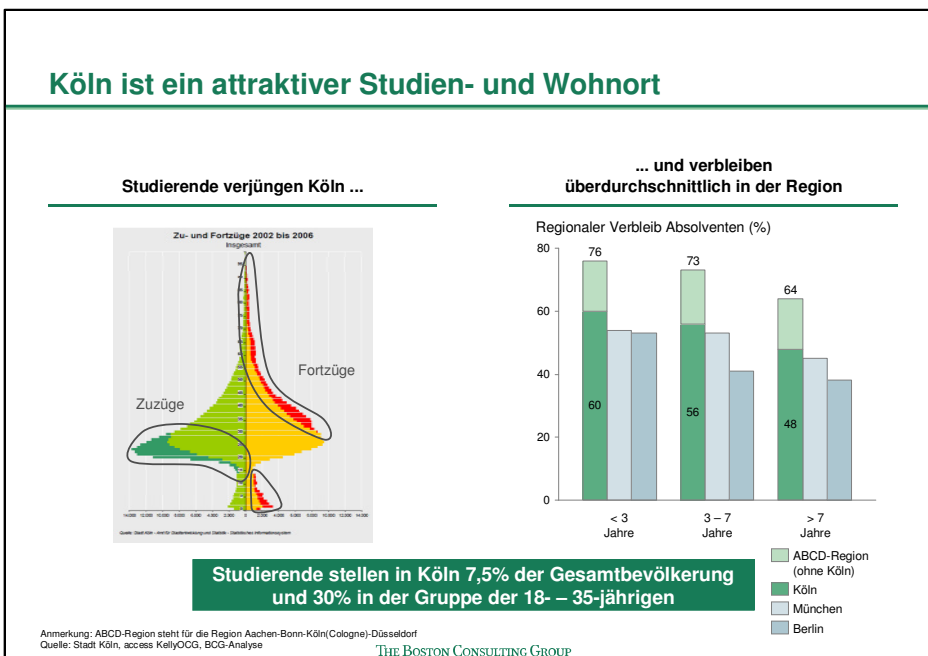
Institute
Algorithms and
Scientific Computing

Anwendungsforschung auf Spitzenniveau

1. Einleitung

2000 Jahre Geschichte und Kultur prägen den Standort Köln. Überregional wird die Stadt zumeist mit dem Dom und dem Karneval identifiziert, bekannt ist sie als stimmungsvolle Sport-, Medien- und Eventstadt. Die viertgrößte Stadt Deutschlands mit zirka einer Million Einwohnern und über 17 Millionen Menschen im nahen Einzugsgebiet ist einer der wichtigsten Verkehrsknotenpunkte Europas. Köln gilt als Zentrum für Bildung, Messen, Musik und Medien und nimmt als Wirtschaftsmetropole besonders in der Gesundheitswirtschaft, im Automobilbau- und Chemiebereich sowie als bedeutender Versicherungsstandort bundesweit eine führende Rolle ein.

Köln ist jedoch noch weit mehr – mit zirka 77.000 Studierenden ist Köln die drittgrößte Studierendenstadt in Deutschland. Jährlich entsenden 14 Hochschulen im Bezirk der Industrie- und Handelskammer zu Köln über 11.000 qualifizierte und z.T. hochspezialisierte Absolventen/-innen auf den Arbeitsmarkt, viele von ihnen finden in der Region den gewünschten hochwertigen Arbeitsplatz. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels spielen die Studierenden eine wichtige Rolle für Köln. Neben der Verjüngung der Altersstruktur tragen die Studierenden dazu bei, dass die Stadt Köln als eine der wenigen Städte in Deutschland langfristig positive Wachstumsprognosen vorweist.



77.000 Studierende prägen das Bild einer weltoffenen Stadt mit hohem kreativem Potenzial

Die Kölner Wissenschaft "produziert" Forschungsergebnisse auf Spitzenniveau, mit der Folge, dass sich gerade aktuell Spitzenwissenschaftler/-innen und weitere Forschungseinrichtungen am Standort niederlassen. Dies hat eine große Bedeutung für die Unter-

nehmen in der Region, die neben dem hochqualifizierten Arbeitskräfteangebot von den Transfer- und Kooperationsmöglichkeiten profitieren können

Neben der Innovations- und Ausbildungsfunktion schafft die Kölner Wissenschaft jedoch auch direkte Effekte für die Stadt und die Region Köln. Die wissenschaftlichen Einrichtungen beflügeln unmittelbar die Nachfrage und Beschäftigung der Kölner Wirtschaft und stellen den Transfer von Wissen und Innovation sicher. Die genaue Höhe dieser wirtschaftlichen Bedeutung für den Standort Köln ist bisher unbekannt und nicht quantifiziert worden. Die Potenziale, die aus gemeinsamen Projekten und Kooperationen zwischen der regionalen Wirtschaft und Wissenschaft entstehen können, wurden bisher nicht hinreichend bewertet.

Neue Forschungsergebnisse ermöglichen Kooperationen mit innovativen Unternehmen

Vor diesem Hintergrund hat die Kölner Wissenschaftsrunde (KWR) – das Netzwerk der Kölner Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit Unterstützung der Stadt Köln, der Industrie- und Handelskammer zu Köln (IHK) sowie der Handwerkskammer zu Köln die Unternehmensberatung The Boston Consulting Group (BCG) mit der Erstellung einer Studie zur wirtschaftlichen Bedeutung der Kölner Wissenschaftseinrichtungen für den Standort Köln (IHK-Bezirk Köln¹) beauftragt.²

Der Erste Kölner Wissenschafts-Wirtschaftsbericht wurde im Frühjahr 2010 durch Datenerhebungen sowie durch eine Befragung von zirka 50 hochrangigen Gesprächspartnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft erstellt. Die Kölner Wissenschaftsrunde und The Boston Consulting Group danken allen Beteiligten, v. a. den Interviewpartnern und Mitarbeitern/-innen der wissenschaftlichen Einrichtungen, für ihre Unterstützung und ihren Beitrag bei der Erstellung des Berichtes. Ein besonderer Dank gebührt den Sponsoren, die mit ihrer Unterstützung den Ersten Kölner Wissenschafts-Wirtschaftsbericht ermöglicht haben.

¹ Der Bezirk der Industrie- und Handelskammer zu Köln umfasst die kreisfreien Städte Köln und Leverkusen sowie den Rhein-Erft-, den Rheinisch-Bergischen- und den Oberbergischen Kreis.

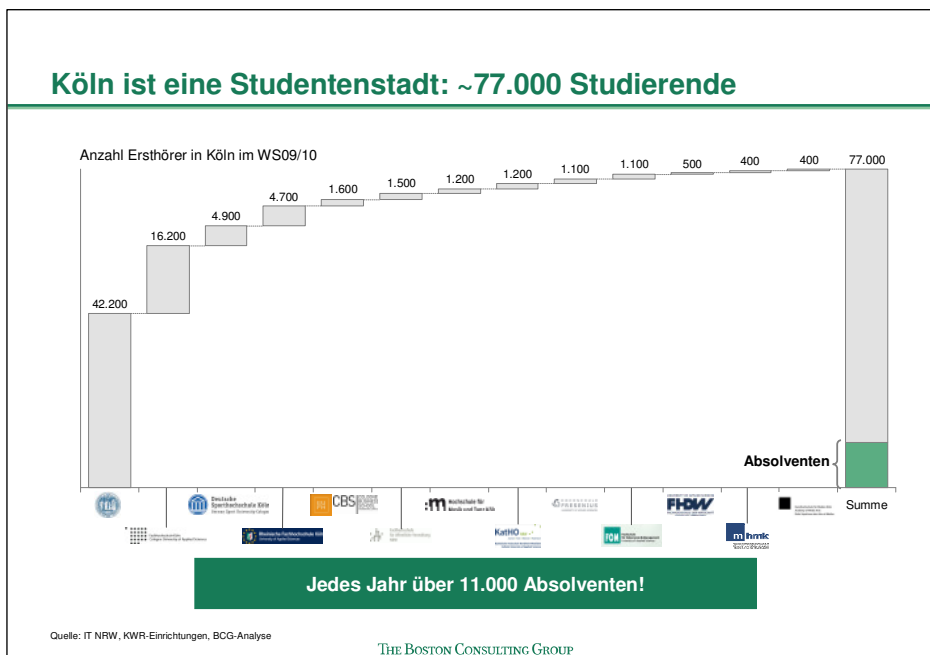
² Sofern im weiteren Verlauf nicht die Stadt Köln genannt ist, beziehen sich die Angaben für Köln auf den IHK-Bezirk Köln.

2. Der Wissenschaftsstandort Köln

Köln ist einer der bedeutendsten Wissenschafts- und Hochschulstandorte in Deutschland.

Die Universität zu Köln ist die zweitälteste Universität in Deutschland und mit zirka 42.000 Studierenden eine der größten Hochschulen. Um diesen Leuchtturm haben sich im Laufe der Zeit weitere, z. T. einzigartige Hochschuleinrichtungen angesiedelt und entwickelt.

Die Deutsche Sporthochschule Köln ist die einzige Sportuniversität in Deutschland und zählt ebenso wie die Hochschule für Musik und Tanz Köln zu den größten Einrichtungen ihrer Art in Europa. Die Kunsthochschule für audiovisuelle Medien ist einmalig in Deutschland. In Köln befindet sich mit der Fachhochschule Köln die größte staatliche und mit der Rheinischen Fachhochschule die größte private Hochschule für angewandte Wissenschaften mit Einzelstandort. Hinzu kommen acht weitere Hochschulen im Bezirk der IHK Köln, die gemeinsam rund 77.000 Studierende ausbilden.



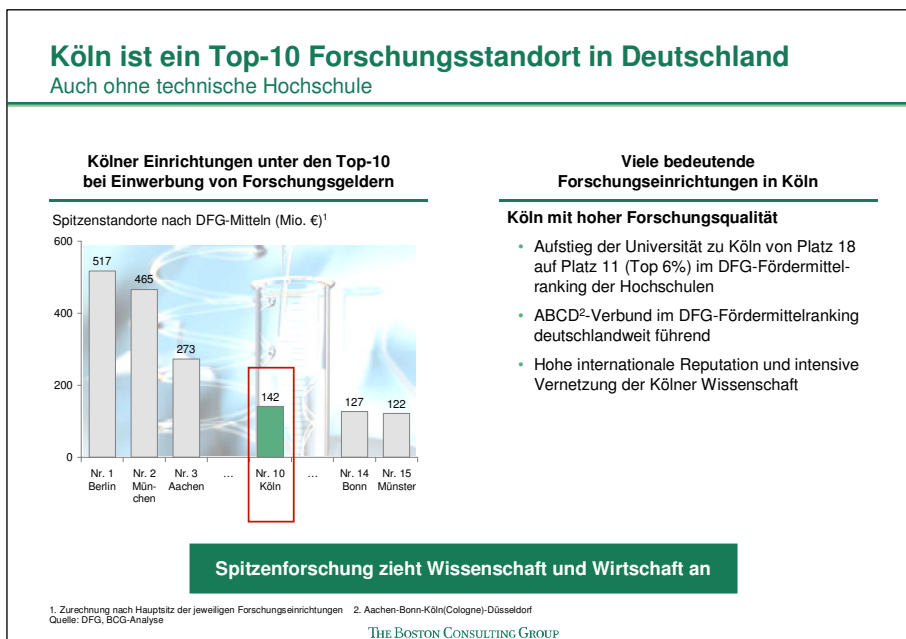
*Ca. 11.000
hochqualifizierte
Absolventen
stärken jährlich
besonders den
Kölner
Arbeitsmarkt*

Zirka 1.800 leitende Wissenschaftler/-innen (Professor/-innen, Direktor/-innen, Institutsleiter/-innen und Nachwuchsgruppenleiter/-innen) und weitere 6.700 wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen gehen in Köln ihrer Forschung und Lehre nach.

Rund 11.000 qualifizierte und z. T. hochspezialisierte Absolventen/-innen verlassen jährlich die Kölner Hochschulen und treffen auf einen regionalen Arbeitsmarkt, der ihnen attraktive und anspruchsvolle

Arbeitsplätze und Karrierechancen bietet. Auffällig ist die "Standort-treue" der Kölner Absolventen/-innen. Über 60% verbleiben in den ersten drei Jahren in Köln. Dieser Wert ist im Vergleich zu anderen Standorten wie München (54%) oder Berlin (53%) sehr hoch. Auch nach sieben Jahren sind noch 56% der Absolventen/-innen in der Kölner Region ansässig.

Neben den Hochschulen haben auch die in Köln ansässigen Forschungseinrichtungen große Bedeutung und besitzen hohe internationale Reputation. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) ist die Raumfahrtagentur Deutschlands und das nationale Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt, Energie und Verkehr. Der DLR-Standort Köln ist Sitz des Vorstandes und der Hauptverwaltung und beherbergt zudem das European Astronaut Centre (EAC). Köln ist Standort von vier Max-Planck-Instituten mit den Forschungsschwerpunkten Pflanzenzüchtung, Neurologische Forschung, Gesellschaftsforschung sowie Biologie des Alterns. Das Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen (SCAI) ist mit einer Außenstelle am Standort Köln ansässig.



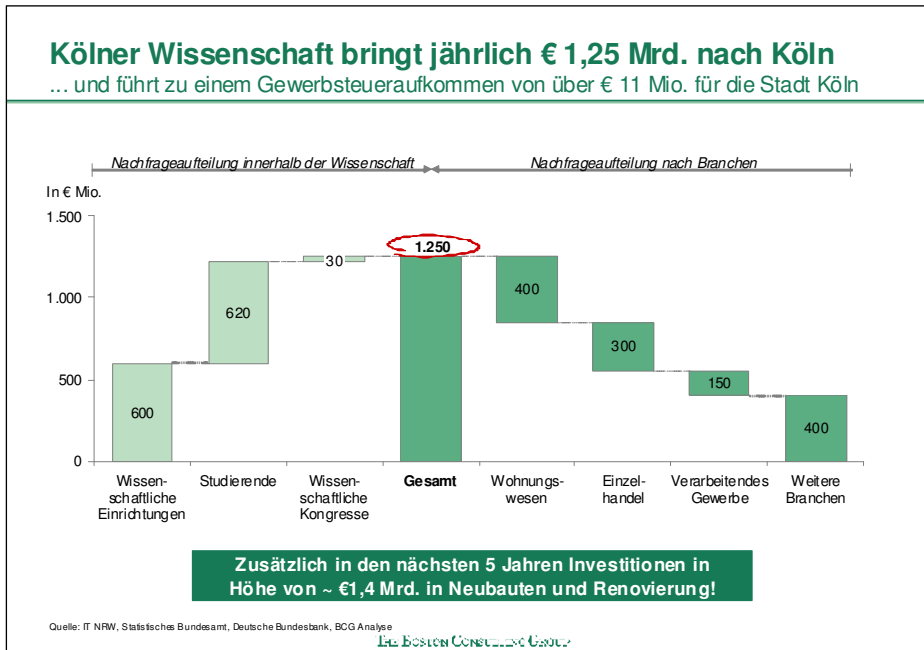
Kölner Forschungseinrichtungen gehören zu den Spitzen ihrer Fachrichtungen

Gemessen am Fördermittelranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), als einschlägiger Qualitätsindikator für deutsche Spitzenforschung, befinden sich die Kölner Wissenschaftseinrichtungen mit einem Fördermittelvolumen von zirka 142 Mio. Euro unter den Top Ten der Wissenschaftsstandorte Deutschlands. Dabei ist zu berücksichtigen, dass am Standort Köln keine technische Hochschule ansässig ist und Förderprogramme im Bereich der Kunst- und Kulturwissenschaften nicht im DFG-Fördermittelranking erfasst werden.

Die Großregion Aachen-Bonn-Köln-Düsseldorf (ABCD) ist mit 173.500 Studierenden die größte Ausbildungsregion Deutschlands. Köln hat dabei den größten Anteil an Studierenden. Sowohl im Bereich der Ausbildung als auch im Bereich der Forschung ergänzen sich die vier rheinischen Universitätsstandorte und bieten damit auch in qualitativer Hinsicht eine einzigartige Wissenschaftslandschaft in Europa. Bedeutende Einrichtungen sind die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) mit über 30.000 Studierenden in überwiegend technischen Studiengängen, die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn mit rund 28.000 Studierenden und einem besonderen Mathematisch-naturwissenschaftlichen Schwerpunkt sowie das Forschungszentrum Jülich, das mit rund 4.400 Mitarbeitern/-innen zu den größten Forschungseinrichtungen in Europa gehört.

3. wirtschaftliche Bedeutung des Wissenschaftsstandortes Köln

Wissenschaft und Forschung sind neben der Innovations- und Ausbildungsfunktion auch für direkte wirtschaftliche Effekte für die Stadt und die Region Köln verantwortlich. Die Wirtschaftskraft der Kölner Wissenschaft beträgt auf Basis der aktuellen Studie der Boston Consulting Group rund 1,25 Mrd. Euro pro Jahr.



Wirtschaftskraft der Kölner Wissenschaft beträgt rund 1,25 Mrd. Euro pro Jahr

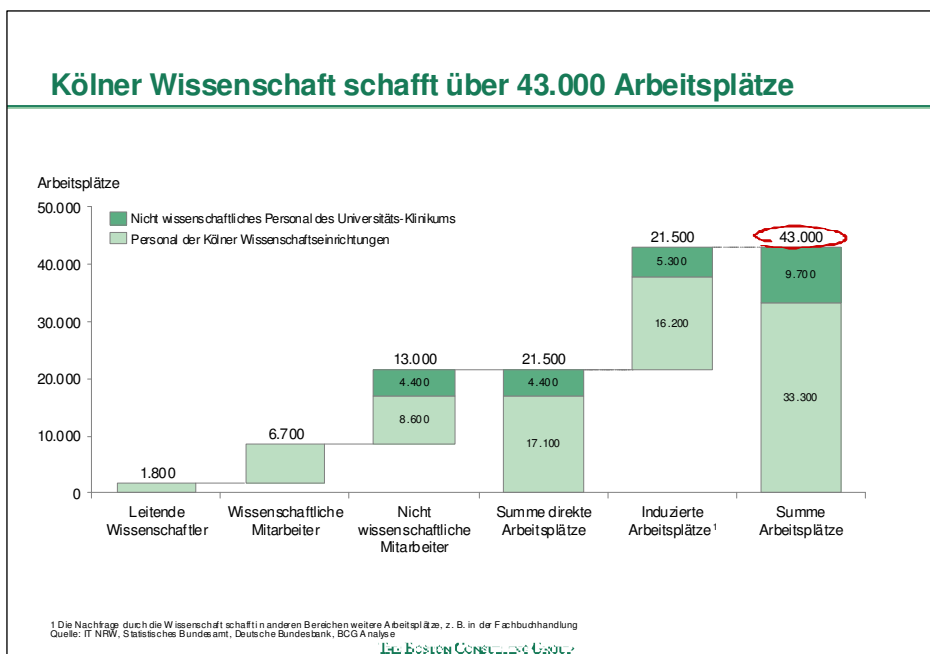
Die Nachfragewirkung der wissenschaftlichen Einrichtungen beläuft sich dabei auf zirka 600 Mio. Euro Nachfrage, die der Studierenden auf rund 620 Mio. Euro sowie die durch wissenschaftliche Kongressen hervorgerufene Nachfragewirkung auf rund 30 Mio. Euro.

Die Verteilung der Wirtschaftskraft bzw. Nachfragewirkung auf einzelne Branchen in der Region ergibt folgendes Bild: Rund 400 Mio. Euro Nachfragewirkung wird im Wohnungswesen hervorgerufen, weitere rund 300 Mio. Euro im Einzelhandel und rund 150 Mio. Euro im verarbeitenden Gewerbe. Die übrigen rund 400 Mio. Euro Nachfrage verteilen sich auf weitere Branchen.

Das durch die wissenschaftlichen Einrichtungen hervorgerufene Gewerbesteueraufkommen beträgt allein für die Stadt Köln über 11 Mio. Euro pro Jahr.

Damit gehört die Wissenschaft zu den Schrittmachern der regionalen Entwicklung. Personal- und Sachausgaben sowie Investitionen in Wissenschaftseinrichtungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Innovationskraft und Zukunftsfähigkeit der Region Köln.

Neben der Nachfragewirkung besitzt die Kölner Wissenschaft auch eine erhebliche Beschäftigungswirkung. Insgesamt sind im weiteren Sinne mit der Kölner Wissenschaft rund 43.000 Arbeitsplätze verbunden. Ohne die knapp 9.700 durch das Universitäts-Klinikum hervorgerufenen Arbeitsplätze (z. B. Pflegepersonal) ergibt sich ein unmittelbar den wissenschaftlichen Einrichtungen zurechenbarer Gesamteffekt von zirka 33.300 Arbeitsplätzen in der Region Köln.



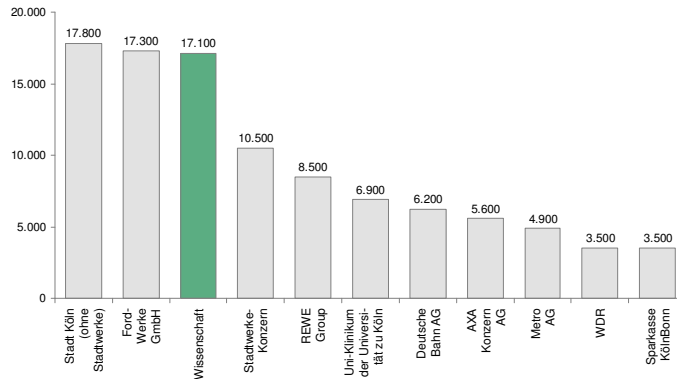
*rund 43.000
Arbeitsplätze sind
in Köln mit der
Wissenschaft ver-
bunden*

Zirka 17.100 dieser 33.300 Arbeitsplätze sind dabei unmittelbare Beschäftigungsverhältnisse an den wissenschaftlichen Einrichtungen. Die übrigen etwa 16.200 Arbeitsplätze werden induziert durch die von wissenschaftlichen Einrichtungen hervorgerufene Nachfragewirkung geschaffen.

Berücksichtigt man lediglich die direkten 17.100 Arbeitsplätze, so stellt die Wissenschaft im Vergleich den drittgrößten Arbeitgeber in der Stadt Köln dar.

Kölner Wissenschaft ist wichtiger Jobmotor in der Region Überdurchschnittlich viele Hochqualifizierte in der Wissenschaft tätig

Drittgrößtes "Unternehmen" in der Stadt Köln
Anzahl Sozialversicherungspflichtige in Köln 2009 (30.06.)



Anmerkung: Vergleichsregion ist die Stadt Köln, weshalb die Anzahl der in der Wissenschaft Beschäftigten bereinigt wurde. Die Wissenschaft ist weder ein Unternehmen noch eine erfasste Branche. Zahlen teilweise leicht gerundet.

Quelle: Stadt Köln, Bundesagentur für Arbeit, BCG-Analyse

THE BOSTON CONSULTING GROUP

*Wissenschaft ist
das drittgrößte
"Unternehmen" in der
Stadt Köln*

Unternehmensgründungen aus der Wissenschaft heraus erfahren eine besondere Aufmerksamkeit, da sie zumeist wissensbasiert sind und besonders zukunftssträchtige Wirtschaftszweige stärken, schneller wachsen als andere Gründungen und daher stärker zum wirtschaftlichen Strukturwandel in Regionen beitragen können. Jedes Jahr werden in der Kölner Region zirka 1.700 Unternehmensgründungen durch die Wissenschaft initiiert, die in der Folgewirkung weitere Nachfrage- und Beschäftigungswirkungen hervorrufen.

Studien zu Folge werden 15% aller und 60% der wissensintensiven Unternehmensgründungen durch Akademiker/-innen durchgeführt. Die zirka 1.700 jährlichen Gründungen mit wissenschaftlichem Hintergrund am Standort Köln führen in der Folge zu einem weiteren Beschäftigungseffekt von schätzungsweise 5.500 vollen Arbeitsstellen. Die geschätzte Nachfragewirkung nach Waren und Dienstleistungen beläuft sich auf rund 230 Mio. Euro.

4. qualitative Bewertung des Wissenschaftsstandortes Köln

Die qualitative Bewertung des Wissenschaftsstandortes Köln erfolgte im Rahmen des Ersten Kölner Wissenschafts-Wirtschaftsberichts durch die Auswertung nationaler und internationaler Rankings und Benchmarks sowie durch Tiefeninterviews mit zirka 50 hochrangigen Gesprächspartnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft.



Die Gesprächspartner wurden dabei nach ihrer Einschätzung zur Bedeutung der wissenschaftlichen Einrichtungen für den Standort Köln gefragt sowie zu den Potenzialen, die sich aus dem Transfer von Wissenschaft zu Wirtschaft bzw. Kooperationsprojekten ergeben können.

Köln ist einer der größten Forschungsstandorte Deutschlands, der mit einem einzigartigen Forschungsprofil eine qualitative Spitzenposition einnimmt. Laut dem Forschungsranking des Centrums für Hochschulentwicklung entspricht die Reputation der Kölner Forschung in den Augen der nationalen Wissenschaftskollegen der durch das DFG-Fördermittelranking ausgedrückten Spitzenplatzierung. Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass den Hochschulen in NRW im Ländervergleich weniger Landesmittel pro Studierendem zur Verfügung stehen als Hochschulen der Regionen München und Berlin.

Auch die Interviewpartner zogen zur Bewertung des Standortes das positive Abschneiden Kölns in Forschungsrankings heran. Das volle Synergiepotential der Kölner Forschung ist allerdings noch nicht erschöpft. Vertreter der Wissenschaft äußerten die Auffassung, dass die aus einer Vernetzung der Kölner Forscher möglichen Synergien, z.B. im Rahmen eines intensiven Wissensaustausches oder der gemeinsamen Nutzung von Laboratorien, noch verstärkt werden können. Die zirka 60% der Wissenschaftler/-innen, die derzeit mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen in Köln kooperieren, bilden hierfür eine gute Basis.

"Köln hat Spitzenforschung, aber es liegt auch noch viel Forschungspotenzial brach."

Eine weitere wichtige Bedeutung der wissenschaftlichen Einrichtungen besteht im Transfer von Forschungsergebnissen der Wissenschaft in die Wirtschaft. Dieser so genannte Wissenstransfer kann zum einen durch Forschungsk Kooperationen bzw. Auftragsforschung erfolgen, zum anderen durch Unternehmensgründungen von Wissenschaftler/-innen. Für beide Formen des Wissenstransfers existieren am Standort Köln eine Vielzahl von Transfer- und Beratungsstellen, die dabei unterstützen, geeignete Kooperationspartner zu finden und die ersten Schritte in die Existenzgründung zu bewältigen.

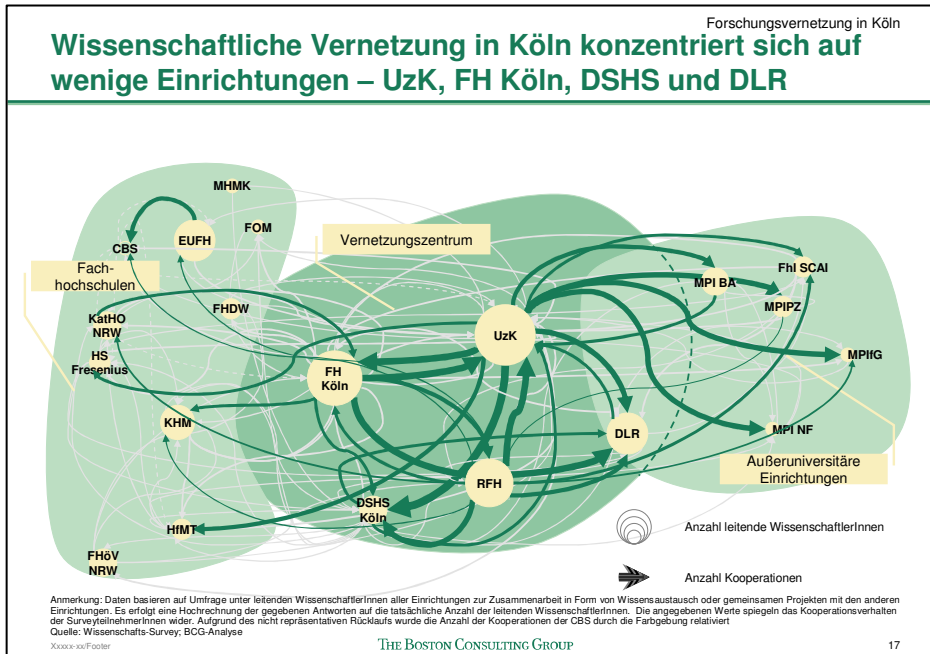
Derzeit arbeiten zirka 70% der Wissenschaftler/-innen der Kölner Einrichtungen mit Partnern aus der Wirtschaft an gemeinsamen Forschungsprojekten und tauschen sich regelmäßig über aktuelle Entwicklungen aus. Die häufigsten Partnerschaften werden im Bereich Lebenswissenschaften (Biotechnologie und Medizinforschung) eingegangen, gefolgt von der Informations- und Kommunikationstechnologie, der Automobilwirtschaft, der Maschinenbau- und Produktionstechnik und der Medienbranche.

Interviews und Fragebogenergebnisse belegen, dass Kooperationen mit der Wissenschaft für die Wirtschaft sehr wertschaffend sind und die Unternehmen eine hohe Zufriedenheit mit ihren bestehenden Kooperationen aufweisen. 85 % der kooperierenden Unternehmen möchten die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft in Zukunft verstärken.

Das Kooperationspotenzial bzw. die Kooperationsnachfrage scheint allerdings noch nicht voll ausgeschöpft zu sein. Die derzeit bestehenden 3.000 Kooperationsbeziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaftsbranchen am Standort Köln bilden aber auch hier eine gute Basis für den weiteren Ausbau. Vereinzelt Aussagen in Interviews, die eine zu starke Orientierung des Standortes zur Grundlagenforschung kritisieren, deuten darauf hin, dass die Kölner Forschungsaktivitäten in ihrer thematischen Breite und Ausrichtung an

85 % der kooperierenden Unternehmen möchten die Zusammenarbeit verstärken

den verschiedenen Hochschul- und Forschungseinrichtungen noch nicht genügend transparent sind und öffentlichkeitswirksamer dargestellt werden könnten. Dies gelte ebenfalls hinsichtlich der am Standort bestehenden Beratungsstellen für Wissenstransfer.



Im Bereich der Unternehmensgründungen ist Köln durch eine im Landesvergleich geringere Gründungsintensität geprägt. Allerdings zählte die Universität zu Köln hinsichtlich der Vergabe von EXIST-Gründungsstipendien an Wissenschaftler/-innen, Hochschulabsolventen/-innen und Studierende im Jahr 2009 zur Spitzengruppe der zehn besten Universitäten in Deutschland. Zudem bietet die Kölner Region herausragende Beispiele für erfolgreiche Gründungen. Beispielhaft dafür genannt seien Miltenyi Biotec, SQS, Access, Sedo und Sport+Markt, die inzwischen zu den führenden Unternehmen gehören und zum Teil Weltmarktführer in ihren Branchen sind. Sie verdeutlichen das Potential von Unternehmensgründungen aus der Kölner Wissenschaft.

Bezüglich der Lehr- und Ausbildungsqualität ordnen die wissenschaftlichen Spitzenkräfte anderer Hochschulen der Universität zu Köln im Rahmen des CHE-Hochschulrankings eine hohe Lehrreputation zu. Ein gleiches Bild ergibt sich für die Kölner Fachhochschulen, die durch ihre Wissenschaftskollegen ebenfalls mit guten Bewertungen hinsichtlich der Qualität ihrer Lehre bedacht werden. Köln ist darüber hinaus der größte Lehrerausbildungsstandort in Europa.

Die Interviewpartner aus der Wirtschaft bringen den Kölner Absolventen/-innen eine hohe Wertschätzung entgegen, was eine starke Berücksichtigung in den jährlichen Personalplanungen der regional ansässigen Unternehmen findet. Studierende werden bereits während des Studiums z. B. im Rahmen ihrer akademischen Abschlussarbeiten in Unternehmen integriert und eingesetzt, um aktuelle und zukunftsorientierte Aufgaben zu bearbeiten. Die Studierenden haben somit bereits während Ihres Studiums eine wertschöpfende Wirkung für die Unternehmen.

5. Strategische Herausforderungen

Wissenschaft und Forschung bilden den Motor zur Sicherung der Zukunfts- und Innovationsfähigkeit der Kölner Region und ihrer Unternehmen. Die Qualität von Ausbildung und Forschung sind wichtige Standortfaktoren im internationalen Wettbewerb. Darüber hinaus tragen sie unmittelbar und in erheblichem Umfang zur wirtschaftlichen Entwicklung bei.

Der Wissenschaftsstandort Köln gehört zu den Spitzenstandorten in Deutschland. Um diese hervorragende Ausgangsposition in der Zukunft zu festigen und weiter auszubauen, hat sich der Wissenschaftsstandort Köln strategischen Herausforderungen zu stellen:

Fokussierung auf Zukunftsthemen:

Der Wissenschaftsstandort Köln ist thematisch breit aufgestellt. Von der herausragenden Stellung in der Lehrerausbildung über die Kompetenz in den Lebenswissenschaften und das weite Angebot im Kultur- und Kreativbereich bis zu Spezialgebieten in Technologiefeldern reichen die Arbeits- und Forschungsschwerpunkte. Um die Spitzenposition in der deutschen Forschungslandschaft weiter auszubauen, ist eine neben der Breite des Leistungsangebots auch eine stärkere Fokussierung erforderlich. Hierzu sind klare Zielsetzungen innerhalb der Wissenschaftslandschaft notwendig.

Forschungstransparenz:

Leuchttürme und Forschungsschwerpunkte besonders in Zukunftsthemen müssen für Wissenschaft und Wirtschaft transparenter gemacht werden, damit gemeinsame Kooperationen gefördert und das vorhandene Synergiepotential entfaltet werden kann. Unternehmen müssen aktiv angesprochen werden, der Öffentlichkeit müssen Anwendungspotenziale und Chancen stärker vermittelt werden.

Konzertierter Auftritt:

Um die regionale Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, wird eine Herausforderung in der Zukunft sein, die am Standort bestehenden Kräfte zu bündeln. Neben den existierenden Transferstellen der einzelnen Einrichtungen würde z.B. eine zentrale Transferstelle in Köln die Kontaktaufnahme von Unternehmen und Wissenschaft weiter erleichtern. Eine mögliche Ausgestaltungsform könnte ein „Haus der Innovationen“ sein, in dem sowohl die zentrale Transferstelle als auch eine gemeinsame Gründungsberatung untergebracht werden könnte. Das Haus der Inno-

vationen könnte zur Plattform für regelmäßige, Treffen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft werden.

Hohe Standortattraktivität:

Attraktive Arbeits- und Lebensbedingungen sind notwendige Voraussetzungen, um Spitzenforscher/-innen und Studierende in einem sich verschärfenden Wettbewerb für den Standort zu gewinnen. Die Schaffung adäquater Rahmenbedingungen ist somit eine weitere strategische Herausforderung, um die Attraktivität der Lehr- und Forschungsstätten für Studierende, Professoren/-innen, Direktoren/-innen und wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen zu steigern.

Dazu gehören insbesondere die Schaffung von preisgünstigem Wohnraum für Studierende sowie die Bereitstellung von attraktiven Standorten für Erweiterungsbauten der wissenschaftlichen Einrichtungen. Auch die Einrichtung von internationalen Kindergärten und Schulen stellen wichtige Standortfaktoren für die Anziehung von weiteren internationalen Spitzenforschern dar.

Dies allein genügt jedoch auch noch nicht. Zur weiteren Verbesserung der Rahmenbedingungen bedarf es einer Aufstockung des wissenschaftlichen Personals an den Hochschulen.

6. Der Wissenschaftsstandort Köln in Zahlen

Der Wissenschaftsstandort Köln: Zusammenfassung in Zahlen

Einrichtungen

- 2 Universitäten (Universität zu Köln; Deutsche Sporthochschule Köln)
- 2 Kunsthochschulen
- 10 Hochschulen für angewandte Wissenschaften
- 6 außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

Personen

- ca. 77.000 Studierende
- ca. 11.000 Absolventen/-innen p.a.
- ca. 1.800 leitende Wissenschaftler/-innen
- ca. 6.700 wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen
- ca. 21.500 direkte Arbeitsplätze an den wissenschaftlichen Einrichtungen
- ca. 21.500 Arbeitsplätze durch die Nachfragewirkung der Wissenschaft induziert

Wirtschaftszahlen

- | | |
|---|-------------------------|
| ➤ Gesamte Wirtschaftskraft der Wissenschaft | ca. 1,25 Mrd. Euro p.a. |
| ➤ Wirtschaftskraft der wissenschaftlichen Einrichtungen | ca. 600 Mio. Euro p.a. |
| ➤ Wirtschaftskraft der Studierenden | ca. 620 Mio. Euro p.a. |
| ➤ Wirtschaftskraft durch wissenschaftliche Kongresse | mind. 30 Mio. Euro p.a. |
| ➤ Gewerbesteueraufkommen in der Stadt Köln | ca. 11 Mio. Euro p.a. |
| ➤ Anzahl wissensintensiver Unternehmensgründungen | ca. 1.700 p.a. |