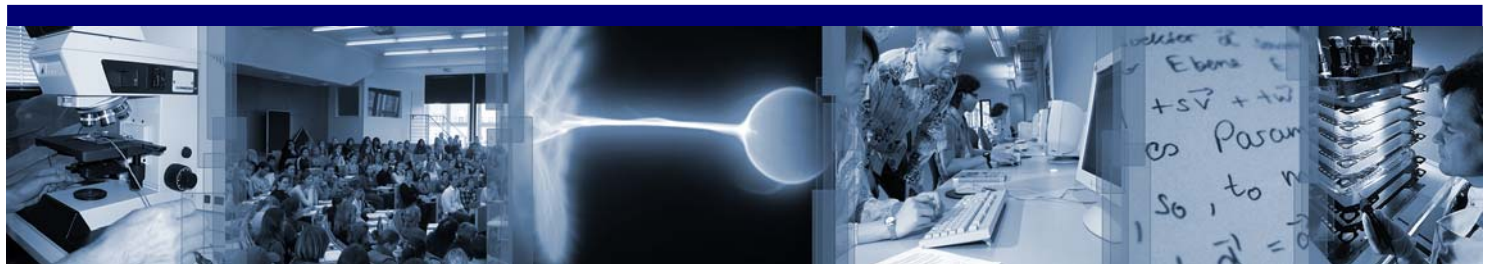




Fachhochschule Köln  
Cologne University of Applied Sciences

## Forschungsstrategie 2015



*Herausgeber*

Rektorat der Fachhochschule Köln

Claudiusstraße 1  
50678 Köln

*Ansprechpartner*

Prof. Dr.-Ing. Klaus Becker  
Prorektor für Forschung und Entwicklung

Telefon: 0221 / 8275 – 3102  
[klaus.becker@fh-koeln.de](mailto:klaus.becker@fh-koeln.de)

Stand: September 2007

## *Inhaltsverzeichnis*

Forschungsstrategie 2015	1
Vision – Forschung	5
Mission – Forschung	6
Leitbild – Forschung	7
Strategische Ziele	8
Operative Ziele / Kennzahlen	9
Maßnahmen	10
Prozesse / Qualitätssicherung	11
Controlling / Forschungsbilanz	12
Literatur	13
Anhang	
Forschungsprofil	15
Struktur – Interne Forschungsförderung	19



## *Forschungsstrategie 2015*

Das deutsche Hochschulsystem befindet sich zurzeit in einer Phase des Umbruchs und des Aufbruchs in eine neue Zukunft. Durch eine Vielzahl von Reformen, von denen beispielhaft nur die flächendeckende Einführung von Bachelor-Master-Studiengängen sowie die Änderungen der Hochschulgesetze mit zunehmenden Möglichkeiten der organisatorischen, inhaltlichen und finanziellen Selbstgestaltung durch die Hochschulen genannt werden sollen, wird sich die deutsche Hochschullandschaft deutlich verändern. Die Hochschulen sind dabei sich von staatlichen Behörden in Wissenschaftsunternehmen zu wandeln. Die klassische Einteilung in Universitäten und Fachhochschulen wird es zukünftig nicht mehr geben und es wird eine Konvergenz der Hochschularten stattfinden. Parallel dazu werden neue, innovative Hochschultypen entstehen. Der Wissenschaftsrat hat sich intensiv mit dieser Thematik befasst und bereits in 2006 Empfehlungen zur zukünftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem [W1] sowie zur wissenschaftlichen Weiterbildung [W2] gegeben, die unmittelbar auch die Weiterentwicklung der Fachhochschulen betreffen.

Die häufig verwendete Argumentation, dass Grundlagenforschung an den Universitäten und die Angewandte Forschung an den Fachhochschulen stattfindet, ist schon heute nicht mehr zutreffend. Nach den Empfehlungen des Wissenschaftsrates vom Mai 2007 zur Interaktion von Wissenschaft und Wirtschaft [W3] „ist eine klare Grenzziehung zwischen reiner Grundlagenforschung und angewandter Forschung durch die komplexen Strukturen der Wissensgenerierung schwierig, wenn nicht unmöglich. Neue Formen der partnerschaftlichen Zusammenarbeit von Hochschulen/Forschungseinrichtungen und Unternehmen, die in der jüngeren Vergangenheit an Zahl und Bedeutung gewonnen haben, verstärken den Trend eines fließenden Übergangs zwischen diesen „Forschungsarten“. Dies tangiert auch die Förderverfahren der DFG, insofern sie sich auf die zunehmenden Kooperationen zwischen wissenschaftlichen Institutionen und Unternehmen einstellen müssen.“

Inhaltlich bedeutet dies, dass den gesetzlich verankerten Aufgaben von Forschung und Transfer insbesondere für die Fachhochschulen eine maßgebliche Bedeutung zukommt. Die vorliegende Forschungsstrategie 2015 beschreibt daher Planungen der Fachhochschule Köln für die zukünftige Entwicklung ihrer Forschungs- und Transferaktivitäten bis zum Jahre 2015.

Die jährlichen Auswertungen der monetären hochschulstatistischen Kennzahlen des Statistischen Bundesamtes [SB] zeigen, dass bereits heute einige Fachhochschulen sowohl nach dem Parameter Drittmittel als auch nach dem Parameter Drittmittel / Professur höhere Werte vorzuweisen haben als einige, renommierte Universitäten. Dies ist ein weiteres Indiz für das Zusammenwachsen der beiden Hochschularten beziehungsweise dafür, dass die strikte Trennung inhaltlich in vielen Fällen nicht mehr gerechtfertigt erscheint.

Auf europäischer Ebene wird mit dem so genannten Lissabon-Ziel gefordert, dass in der EU bis 2010 jährlich F+E-Aufwendungen in Höhe von 3% des jeweiligen Bruttoinlandsproduktes aufgebracht werden sollen. Zur Erreichung dieses Zieles ist eine optimale Nutzung des wissenschaftlichen Potenzials sowohl bei den Professorinnen und Professoren als auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an den deutschen Fachhochschulen notwendig. Inhaltlich bedeutet dies zum einen die Ausweitung von Forschungsaktivitäten und zum anderen die Stärkung des Wissens- und Technologietransfers von der Wissenschaft in die Wirtschaft und umgekehrt. Sowohl der Wissenschaftsrat [W3] als auch die im Mai 2007 vorgestellte Studie „Innovationsfaktor Kooperation“ des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft [SW] betonen den enormen Bedarf in diesen Handlungsfeldern.

Die Fachhochschule Köln wird ihren Beitrag zur Weiterentwicklung des Standortes und der Wissenschaft auf Basis ihres gesetzlichen Auftrages in Lehre, Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer leisten und somit ihrer Verantwortung für Wissenschaft und Gesellschaft nachkommen. Die gesetzliche Grundlage dazu bildet das Hochschulfreiheitsgesetz des Landes NRW, welches am 1. Januar 2007 in Kraft getreten ist. Das Hochschulfreiheitsgesetz wird zu gravierenden strukturellen Veränderungen in der Hochschullandschaft und auch der Hochschule führen und diese Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Fachhochschule Köln sollen in optimaler Form genutzt werden.

Die vorliegende Forschungsstrategie 2015 soll diesbezüglich die Basis für die zukünftige Entwicklung der Fachhochschule Köln in Bezug auf Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer darstellen.

Die Grundlage für die Forschungsstrategie bildet eine umfangreiche SWOT-Analyse (Strengths – Weaknesses – Opportunities – Threads) der Forschung und des Wissens- und Technologietransfers an der Fachhochschule Köln. Durch Priorisierung der einzelnen Nennungen sind zielgerichtet die auszubauenen Stärken, die abzubauenen Schwächen, die zu nutzenden Möglichkeiten bei gleichzeitigem Bewusstsein für die bestehenden Gefährdungen identifiziert worden. Die SWOT-Analyse zeigt deutlich, die Komplexität des Themas „Forschung“ an der Hochschule.

Ausgehend von der SWOT-Analyse sind

- Vision / Mission / Leitbild
- Strategische Ziele
- Operative Ziele / Kennzahlen.
- Maßnahmen

für die Forschung an der Fachhochschule Köln formuliert worden. Diese Vorgehensweise orientiert sich an den strategischen Managementwerkzeugen Balanced Scorecard und Wissensbilanz. Große Forschungseinrichtungen wie das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) [DL] sowie die Fraunhofer-Gesellschaft [HI] setzen diese Ansätze zur Forschungsplanung und Weiterentwicklung ihrer Forschungsaktivitäten ein.

Von dieser Basis ausgehend ist vom Rektorat unter Einbindung der Senatskommission für Forschung und Entwicklung, der Senatskommission für Planung und Finanzen, des Dekaniums sowie durch zusätzliche Präsentationen in den Fakultäten und Diskussionen mit neuberufenen Professorinnen und Professoren die Forschungsstrategie entwickelt worden.

Mit der vorliegenden Forschungsstrategie sollen die Weichen für eine erfolgreiche Weiterentwicklung der jetzt schon positiven Entwicklung gestellt werden.

Insgesamt ist die Forschungsstrategie als ein kontinuierlicher Prozess sowohl für die gesamte Hochschule als auch innerhalb der Fakultäten zu sehen. In einem ersten Schritt sollen durch konkrete Maßnahmen in kurzer Zeit erste Erfolge erzielt werden. Eine weitere Verfeinerung und Ausdehnung der Forschungsstrategie auf andere Felder der komplexen Thematik „Forschung“ ist im Rahmen der Weiterentwicklung vorgesehen. Dies soll bedarfsorientiert und in Abhängigkeit vom jeweiligen Entwicklungsstand durch weitere Maßnahmen erfolgen.

Als besonders wichtig wird erachtet, dass die Forschungsstrategie in der Breite von allen Mitgliedern der Hochschule getragen wird. Die Vision spiegelt das gemeinsame Ziel der Mitglieder der Hochschule die Forschung betreffend wider. In der Mission wird das Selbstverständnis dargestellt und das Leitbild nennt die Leitlinien, an denen sich die Mitglieder der Hochschule in der Forschung sowie beim Wissens- und Technologietransfer orientieren.

Die Durchführung von Forschungsprojekten ist heutzutage auf Grund der Komplexität der zu behandelnden Themenstellungen nahezu vollständig nur noch in Netzwerken möglich. Dies gilt für die individuellen Forscherinnen und Forscher, aber auch institutionell auf Hochschul-, Fakultäts- und Institutebene. Sowohl bei der Forschungsförderung aus öffentlichen Mitteln der EU, des Bundes oder des Landes als auch bei der internen Forschungsförderung wird die Vernetzung mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft ein wesentliches Kriterium bei der Mittelvergabe sein.

Die Fachhochschule Köln versteht sich als Bestandteil des regionalen, nationalen und internationalen Wissenschaftssystems, aber auch als Bestandteil der Gesellschaft. Daher werden vielfältige Formen der Kooperation mit unterschiedlichsten Einrichtungen gepflegt.

In Hinblick auf den Wissens- und Technologietransfer ist für die Hochschule von strategischer Bedeutung, dass Lehre, Forschung und Transfer aus einer Hand angeboten werden. Daher wird sich die Fachhochschule Köln an einer privatwirtschaftlich organisierten Transfergesellschaft beteiligen und sich aktiv an der InnovationsAllianz der NRW-Hochschulen beteiligen.

Die zukünftige Positionierung der Fachhochschule Köln in der nationalen und internationalen Hochschullandschaft wird maßgeblich von den Aktivitäten in der Forschung abhängen, da sich die Zukunft des bisherigen Hochschultyps „Fachhochschule“ bundesweit maßgeblich an dem Thema „Forschung“ entscheiden wird. Dies gilt insbesondere für die Verankerung der Forschung bei der Durchführung von Master-Studiengängen und damit auch für die dauerhafte Platzierung von Master-Studiengängen am Bildungsmarkt.

Dabei sollen an der Fachhochschule Köln die Kompetenzplattformen sowie die Forschungsschwerpunkte als profilbildende Elemente weiter ausgebaut und verstetigt werden. Für beide Ansätze gibt es definierte Prozesse der Evaluation, die für die Forschungsschwerpunkte von der Landesrektorenkonferenz im Mai 2007 nochmals konkretisiert wurden. Damit sind einheitliche Qualitätsmaßstäbe an den nordrhein-westfälischen Fachhochschulen sichergestellt.

Die Qualitätssicherung ist ein integraler Bestandteil der Forschungsstrategie und getragen von definierten Prozessen z.B. bei der Bewilligung von Forschungsfreisemestern oder der Weiterleitung von Forschungsanträgen an öffentliche Fördermittelgeber.

Die Forschungsstrategie soll als Grundlage für das gemeinsame Engagement aller Mitglieder der Hochschule dienen, damit sich die zukünftige Entwicklung der Fachhochschule Köln in Forschung, Entwicklung und Transfer erfolgreich gestaltet.



## *Vision – Forschung*

Das Selbstverständnis der Fachhochschule Köln bezüglich der zukünftigen Entwicklung von Forschung und Transfer kommt in der von den Mitgliedern der Hochschule gemeinsam getragenen Vision zum Ausdruck. Ausgehend von den sehr positiven Erfahrungen und Entwicklungen in den letzten Jahren sowie dem durch die Mitglieder der Hochschule vorhandenen wissenschaftlichen Potenzial strebt die Hochschule bis 2015 eine nationale und internationale Reputation als forschende Hochschule für Angewandte Wissenschaften an. Inhaltlich begründet sich dies auf exzellenten und interdisziplinären Forschungsarbeiten, die auf Basis der vorhandenen Vielfalt der verschiedenen Wissenschaftsbereiche durch interne und externe Netzwerkbildung durchgeführt werden. Die Zusammenarbeit mit externen Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Non-Profit-Organisationen sowie öffentlichen Einrichtungen basiert auf einem professionellen und partnerschaftlichen Umgang miteinander.

### *Vision – Forschung an der Fachhochschule Köln im Jahr 2015*

#### *International Research University of Applied Sciences*

- Die Fachhochschule Köln ist national und international als forschende Hochschule für Angewandte Wissenschaften anerkannt.
- Die Fachhochschule Köln nutzt ihr Potenzial an Vielfalt und wissenschaftlicher Kompetenz für exzellente und interdisziplinäre Forschung.
- Die Fachhochschule Köln arbeitet intensiv mit der Wirtschaft, Organisationen, öffentlichen Einrichtungen, anderen Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen auf Basis eines partnerschaftlichen, vertraglich geregelten Miteinanders in nationalen und internationalen Netzwerken zusammen.

## *Mission – Forschung*

Die Fachhochschule Köln leistet mit ihren Forschungsaktivitäten ihren Beitrag zur Weiterentwicklung von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Forschung an der Fachhochschule Köln basiert dabei auf dem aktuellen Stand der Wissenschaften und entwickelt diesen weiter. Schwerpunktmäßig orientiert sich die Angewandte Forschung an der Fachhochschule Köln an den regionalen, nationalen und internationalen Bedürfnissen von Wirtschaft und Gesellschaft. Auf Basis ihrer wissenschaftlichen Qualifikation sowie der praktischen Erfahrungen in Wirtschaft und Gesellschaft sind die Mitglieder der Hochschule ideale Partner für innovative Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

Die Fakultäten fördern sowohl über ihre Professorinnen und Professoren als auch über ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten und tragen somit zur Profilbildung der Hochschule in der Forschung bei. Weitere, wichtige Elemente sind die hochwertige Qualifikation von Absolventinnen und Absolventen sowie deren wissenschaftliche Weiterqualifikation im post-gradualen Bereich. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Hochschule wird die Möglichkeit zur persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung gegeben. Die Einrichtungen der Fachhochschule Köln werden – im Rahmen des finanziell Möglichen - kontinuierlich auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik gehalten. Die Fachhochschule Köln leistet mit ihren Aktivitäten in Forschung und Transfer ihren Beitrag dazu, um NRW bis 2015 zum Innovationsland Nr. 1 zu machen.

## *Mission – Forschung*

- Die Fachhochschule Köln fördert und betreibt Forschung, die sich insbesondere an regionalen, nationalen und internationalen Bedürfnissen orientiert und steht Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft als innovativer Forschungs- und Entwicklungspartner zur Verfügung.
- Die Fakultäten tragen über ihre Professorinnen und Professoren sowie über ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit innovativen Forschungs- und Entwicklungsprojekten zur Profilbildung der Hochschule, zur Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie zur hochwertigen Qualifikation von Absolventinnen und Absolventen bei.
- Die Fachhochschule Köln bietet den Mitgliedern der Hochschule die Möglichkeit zur persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung.

## *Leitbild – Forschung*

Das Selbstverständnis der Mitglieder der Fachhochschule Köln zu Forschung und Transfer orientiert sich an konkreten, gemeinsam getragenen Leitlinien.

An der Fachhochschule Köln haben Forschung und Lehre den gleichen Stellenwert. Der Transfer von Wissen und Technologie stellt die Bereitstellung der erforschten Erkenntnisse in der Praxis sicher. Die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten, welche schwerpunktmäßig interdisziplinär auf die angewandte Forschung hin ausgerichtet sind, steht in enger Wechselwirkung mit der Aktualität der Lehrinhalte. Die aus öffentlichen Mitteln finanzierte Forschung hat den gleichen Stellenwert wie die aus Mitteln der privaten Wirtschaft finanzierte Forschung. Die Mitglieder der Fachhochschule Köln arbeiten in Lehre und Forschung unabhängig, der Wissenschaft verpflichtet und ohne Einflussnahme von außen. Sie handeln nach den Grundsätzen von guter wissenschaftlicher Praxis. Die Aktivitäten von Mitgliedern der Fachhochschule Köln sind getragen von ethischem Handeln sowie von ihrer Verantwortung für Nachhaltigkeit in Gesellschaft und Umwelt.

### *Leitbild – Forschung*

- Die Fachhochschule Köln versteht sich als forschende Hochschule mit internationaler Vernetzung.
- Forschung und Lehre haben an der Fachhochschule Köln den gleichen Stellenwert.
- Die vielfältigen Forschungsaktivitäten an der Fachhochschule Köln sind schwerpunktmäßig interdisziplinär auf die angewandte Forschung hin ausgerichtet und stellen die Aktualität der Lehre sicher.
- Die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, Organisationen, öffentlichen Einrichtungen, anderen Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen basiert auf einem partnerschaftlichen, vertraglich geregelten Miteinander in Netzwerken.
- Die Forschung aus öffentlichen Mitteln sowie aus privaten Mitteln hat den gleichen Stellenwert.
- Die Einhaltung der Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis wird sichergestellt.
- Ethik und Verantwortung sowie Nachhaltigkeit für Gesellschaft und Umwelt sind die Basis für alle Aktivitäten an der Fachhochschule Köln.

## *Strategische Ziele*

Auf Grundlage der entwickelten Vision ist die Gewinnung internationale Reputation als forschende Hochschule das strategische Hauptziel der Hochschule in der Forschung. Inhaltlich bedeutet dies, dass die Mitglieder der Hochschule in ihrer jeweiligen „scientific community“ international bekannt und anerkannt sind. Durch Ausbau von Kooperationen mit renommierten Partnerhochschulen der internationalen Universitäten-Gemeinschaft wie der TU Warschau bietet die Fachhochschule Köln ihren Mitgliedern die Möglichkeit zu internationaler wissenschaftlicher Kooperation in Forschung und Lehre. Neben dem Ausbau des Austausches von Studierenden wird ein erheblicher Ausbau des Austausches von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern angestrebt. Dies gilt sowohl für Auslandsaufenthalte von Gastprofessorinnen und Gastprofessoren an der Fachhochschule Köln als auch für Auslandsaufenthalte für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fachhochschule Köln.

Zur Darstellung der vielfältigen Aktivitäten an der Fachhochschule Köln in Forschung und Transfer wird eine strukturierte Kommunikation der Forschungsaktivitäten nach innen und außen notwendig. Insbesondere nach innen gerichtet ist das weitere Hauptziel die nach außen sichtbare Forschungskultur auszubauen.

### Hauptziel

*Internationale Reputation als forschende Hochschule*

### Weiteres Hauptziel (Kommunikation nur nach innen)

*Ausbau einer sichtbaren Forschungskultur*

## *Operative Ziele / Kennzahlen*

Zur Umsetzung und Verfolgung der strategischen Ziele werden konkrete, operative Ziele definiert, die über Kennzahlen den aktuellen Stand der Forschungs- und Transferaktivitäten widerspiegeln sollen. Der Grundansatz besteht darin, dass Forschungs- und Transferaktivitäten zu sichtbaren Ergebnissen führen, welche entweder über Publikationen oder über eingeworbene Drittmittel dokumentiert werden.

Des Weiteren werden die Drittmiteleinahmen der Hochschule in unterschiedlichen Kategorien erfasst:

- öffentliche / nicht-öffentliche Mittelgeber
- Drittmittel mit Forschungsbezug / sonstige Drittmittel

Damit ist an der Fachhochschule Köln eine international übliche Datenbasis geschaffen, die Vergleiche mit anderen Hochschulen über Auswertungen des Statistischen Bundesamtes ermöglicht.

Auf Grundlagen der operativen Ziele auf Hochschulebene werden die Fakultäten in ihren Entwicklungsplänen ihre Beiträge zum Erreichen dieser operativen Ziele ausgehend vom aktuellen Status formulieren. Bei der Vergabe von Mitteln der internen Forschungsförderung werden die konkreten Planungen der Antragstellenden zur Umsetzung dieser operativen Ziele ein maßgebliches Kriterium darstellen.

### *Operative Ziele*

#### *Ziele für Drittmiteleinahmen bis 2010:*

Die Hochschule findet sich bzgl. der Kenndaten (Drittmiteleinahmen insgesamt, Drittmiteleinahmen je ProfessorInnenstelle) bundesweit unter den Top 10 der Fachhochschulen und landesweit unter den Top 3 der Fachhochschulen

#### *Jährliche Ziele für Drittmiteleinahmen:*

Ziel 1: Jährliche Steigerungsrate von 25 % bei öffentlichen F&E-Mitteln

Ziel 2: Jährliche Steigerungsrate von 25 % bei privaten F&E-Mitteln

#### *Ziele für Publikationen:*

Konkrete Festlegung erfolgt nach Ist-Datenerfassung

#### *Ziele für Zahl der abgeschlossenen, kooperativen Promotionsverfahren:*

Konkrete Festlegung erfolgt nach Ist-Datenerfassung

#### *Ziele für Zahl der forschungsaktiven ProfessorInnen:*

Konkrete Festlegung erfolgt nach Ist-Datenerfassung

## Maßnahmen

Das Erreichen der operativen Ziele soll durch verschiedene Maßnahmen unterstützt werden. Zur Stärkung und zum Sichtbarmachen der Forschungskompetenzen sollen die vielfältigen Forschungsaktivitäten nach außen in strukturierter Form im Forschungsprofil der Hochschule kommuniziert werden. Als Grundlage dienen objektive Kriterien, die zur Darstellung eines aktuellen Forschungsprofils führen sollen. Nähere Ausführungen dazu sind in Anlage A enthalten.

Die Restrukturierung der internen Forschungsförderung erfolgt nach aktuellen Erkenntnissen aus dem Science Marketing und gliedert sich in die Bereiche:

- a. Anreizsysteme
  - a.1 Drittmittelprämie
  - a.2 Forschungsprämie
- b. Projektförderung
  - b.1 Schwerpunktförderung
  - b.2 Anschubfinanzierung.

Der Ausbau des Services sowohl für externe Kooperationspartner als auch für die Mitglieder der Hochschule im Bereich der Forschung ist ein weiteres, wichtiges Element zum Erreichen der gesetzten Ziele. Kernelemente sind hierbei - *unter der Voraussetzung der noch zu erfolgenden Bereitstellung entsprechender, zusätzlicher Ressourcen* -:

- die Beteiligung der Fachhochschule Köln an einer privatwirtschaftlich organisierten Transfer-einrichtung,
- die aktive Mitarbeit in der InnovationsAlianz der NRW-Hochschulen,
- eine Erweiterung der aktiven Unterstützung zur Beteiligung an Förderprogrammen, z.B. EU, BMBF-Fachprogramme, Fortführung der UAS7-Initiative zum 7. EU-RP,
- die Durchführung von bedarfsorientierten Seminaren für Neuberufene,
- Durchführung von Seminaren/Workshops zur Projektakquisition, z.B. mit Unternehmen.

Die Planungen auf Hochschulebene setzen allerdings voraus, dass die Fakultäten im Rahmen der Erstellung des nächsten Hochschulentwicklungsplanes ebenfalls Forschungsstrategien entwickeln.

## Maßnahmen

- M.1 Entwicklung eines Forschungsprofils
- M.2 Restrukturierung interne Forschungsförderung
- M.3 Aufstockung der Mittel zur internen Forschungsförderung
- M.4 Ausbau Service
- M.5 Erarbeitung von Forschungsstrategien in den Fakultäten
  - im Rahmen der Erstellung des nächsten Hochschulentwicklungsplanes -

An der Fachhochschule Köln ist eine Vielzahl von Prozessen über eine definierte und transparente Geschäftsprozessmodellierung abgebildet:

- Einrichtung von Forschungsschwerpunkten
- Evaluation von Forschungsschwerpunkten
- Evaluation von Kompetenzplattformen
- Vergabe von internen Mitteln zur Schwerpunktförderung
- Vergabe von internen Mitteln zur Anschubfinanzierung
- Vergabe von internen Mitteln als Drittmittelprämie
- Vergabe von internen Mitteln als Forschungsprämie
- Vergabe von Mittel für forschungsbezogene Investitionen
- Beteiligung an der Förderlinie „FhprofUnd“ des BMBF
- Beteiligung an den Ausschreibungen der RheinEnergie-Stiftung
- Bewilligung von Forschungsfreisemestern
- Abwicklung von Drittmittelprojekten
- Zusammenarbeit mit einer privatwirtschaftlich organisierten Transfergesellschaft mit Hochschulbeteiligung.

Bei Forschungs- und Entwicklungsprojekten, welche über nicht-öffentliche Mittel finanziert werden, wird davon ausgegangen, dass die Qualitätssicherung direkt über den Mittelgeber erfolgt. Von Seiten der Hochschule erfolgen daher bei diesen Projekten keine qualitätssichernden Maßnahmen.

Als weitere Maßnahme zur Qualitätssicherung im Bereich der Forschung ist die Verabschiedung der Evaluationsordnung Forschung vorgesehen, welche auf den oben dargestellten Prozessen basieren wird.

## *Controlling / Forschungsbilanz*

Das Monitoring der Aktivitäten der Mitglieder der Hochschule in Forschung und Transfer ist die Grundlage für die strukturelle und inhaltliche Weiterentwicklung dieser Aktivitäten. Ein Großteil dieser Dokumentation erfolgt zurzeit über den jährlich erscheinenden Drittmittelreport der Hochschule.

In Erweiterung dieses Ansatzes sollen zukünftig weitere Parameter wie

- Anzahl von Publikationen
- Anzahl von abgeschlossenen, kooperativen Promotionsverfahren
- Anzahl von angemeldeten Patenten
- Anzahl von Vorträgen, Tagungsleitungen, usw.
- Anzahl von absolvierten Forschungsfreisemestern

in strukturierter Form dokumentiert werden.

Parallel dazu sollen die Forschungsinhalte nach außen in geeigneter Form publiziert werden. Dies geschieht zurzeit über den jährlichen Forschungsbericht sowie die Broschüre Projekte und Publikationen.

Mittelfristig wird die Dokumentation in Form einer Forschungsbilanz angestrebt.



## Literatur

- [BA] Baaken, Th.: Strategien und Instrumente im Forschungsmarketing. In: *Marketing und Kommunikation von Forschung*. Mager, B.; Hamacher, H. (Hrsg.). S. 76 – 81. Köln : KISD, 2003
- [BM] BMBF (Hrsg.): *Forschungslandkarte Fachhochschulen – Potenzialstudien*. Bonn : BMBF, 2004
- [DL] Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.: *Forschungs- und Unternehmensbilanz 2005/2006*. Köln : DLR, 2006
- [FH] Fachhochschule Köln: *Drittmittelreport 2007*. Köln : Fachhochschule Köln, 2007
- [HI] Hilb, G.; Hoyer, P.: Strategische Institutsanalyse – Ein Instrument der Forschungsplanung innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft. In: *wissenschaftsmanagement* 3. Mai/Juni 2006, S. 9 – 17
- [SB] Statistisches Bundesamt: *Monetäre hochschulstatistische Kennzahlen 2005*. Wiesbaden : Statistisches Bundesamt, 2007
- [SW] Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.): *Innovationsfaktor Kooperation*. Essen, 2007
- [W1] Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur zukünftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem*. Drs. 7067-06, Berlin, 27. Januar 2006
- [W2] Faulstich, P.: *Wissenschaftsrat zur wissenschaftlichen Weiterbildung*. Hamburg, Mai 2006
- [W3] Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Interaktion von Wissenschaft und Wirtschaft*. Drs. 7865-07, Oldenburg, 25. Mai 2007



## Anhang

### Forschungsprofil

In den letzten Jahren sind im Rahmen der Zielvereinbarung II sowie des Hochschulentwicklungsplanes 2003-2006 bereits Konkretisierungen des Forschungsprofils der Fachhochschule Köln enthalten.

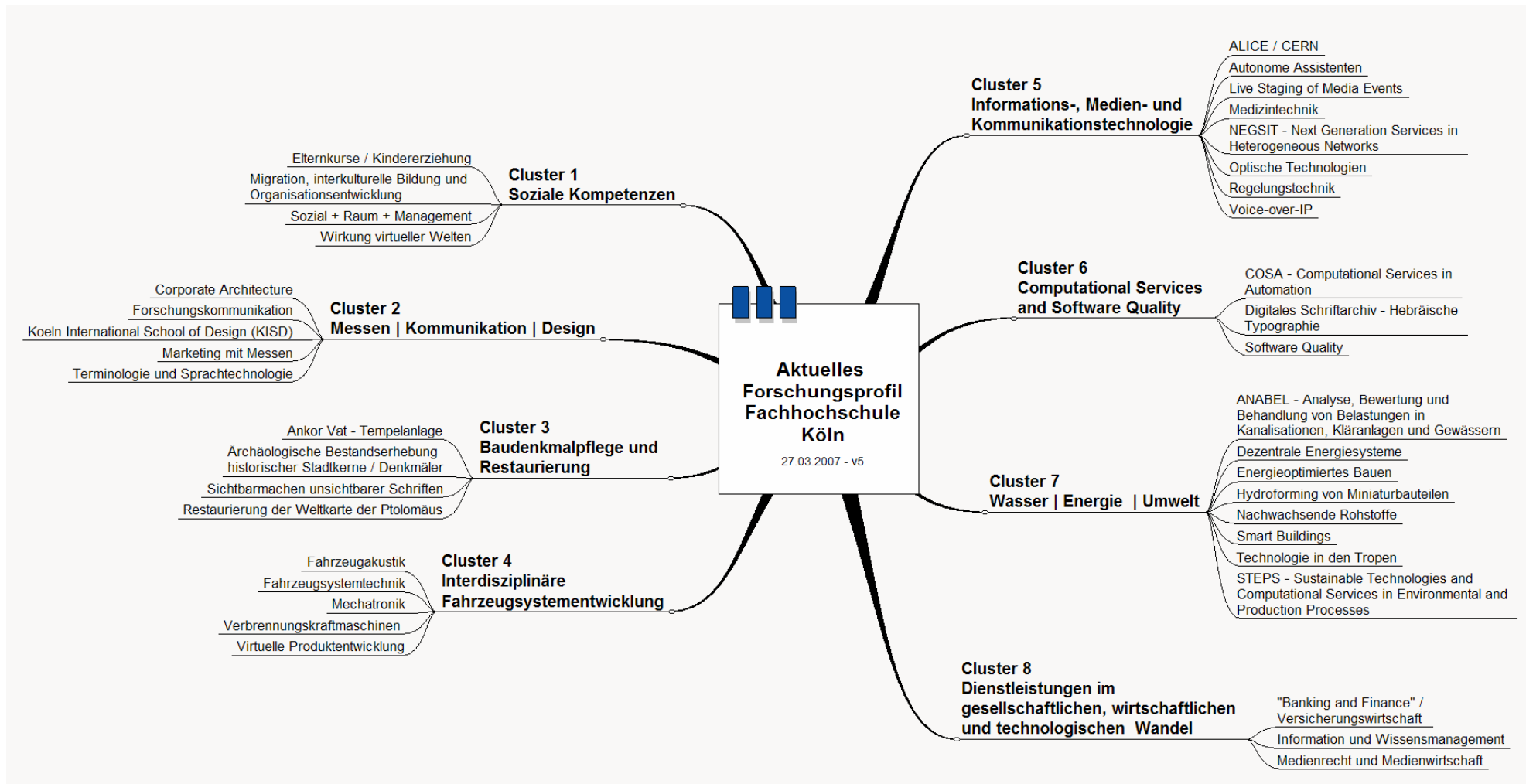
Zur Kommunikation der Forschungsaktivitäten einer Hochschule nach außen ist eine Beschränkung auf einige wenige, aber aussagekräftige Clusterbezeichnungen unabdingbar. Dies soll über ein Forschungsprofil der Hochschule erfolgen. Die Vielfalt der an der Hochschule vorhandenen Forschungskompetenzen kann in einem noch zu entwickelnden Kompetenzprofil abgebildet werden. Eine Basis dazu bieten die bereits vorhandenen Plattformen „who-is-who“, [www.nrw-wissenstransfer.de](http://www.nrw-wissenstransfer.de) und [www.wissensdurst.de](http://www.wissensdurst.de).

Das Forschungsprofil einer Hochschule kann stets nur eine Darstellung des aktuellen Standes sein, da kontinuierlich Änderungen der verschiedenen Aktivitäten stattfinden. Zur Aufnahme in das Forschungsprofil der Hochschule sollen daher objektive Kriterien zu Grunde gelegt werden, z.B.

- Kompetenzplattformen, offiziell anerkannte Forschungsschwerpunkte
- Mehrere, öffentlich geförderte Forschungsprojekte, z.B. EU, BMBF, FH3, TRAFO, ...
- Drittmittelprojekte aus privater Wirtschaft in größerem Umfang, z.B. > 75.000 € im 3-Jahresmittel,
- Ausgewiesene Kompetenzfelder, z.B. durch Veranstaltung großer Fachtagungen und/oder Vielzahl von Veröffentlichungen.

Als Basis dienen offiziell vorhandene Informationen, z.B. in SG5.2. Es wird eine jährliche Aktualisierung zu einem festen Stichtag, z.B. 31.12., stattfinden.

Die folgende Grafik stellt den aktuellen Stand dar.



Die vielfältigen Forschungsaktivitäten lassen sich im Rahmen einer Strategie nicht einzeln vorstellen, werden aber über acht Cluster abgebildet:

#### *Cluster*

- Soziale Kompetenzen
- Messen • Kommunikation • Design
- Baudenkmalpflege und Restaurierung
- Interdisziplinäre Fahrzeugsystementwicklung
- Informations-, Medien- und Kommunikationstechnologie
- Computational Services und Software Quality
- Wasser • Energie • Umwelt
- Dienstleistungen im gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Wandel

Besonders profilbildende Elemente sind die Kompetenzplattformen sowie die Forschungsschwerpunkte der Hochschule. Bei beiden Ansätzen wird vor Einrichtung und im laufenden Betrieb über externe Evaluation eine Qualitätssicherung durchgeführt. Die Kompetenzplattformen werden über einen Zeitraum von fünf Jahren vom Land finanziert und im Allgemeinen aus Hochschulmitteln in diesem Zeitraum aufgestockt. Das Ziel ist allerdings eine Verstetigung dieser Forschungsaktivitäten an der Hochschule ohne eine kontinuierliche Förderung aus öffentlichen Mitteln. Im Laufe des Jahres 2008 wird über das Förderprogramm FH-EXTRA des MIWFT eine neue Förderlinie in Abwandlung der bisherigen Kompetenzplattformen bereitgestellt werden.

#### *Kompetenzplattformen*

- Migration, interkulturelle Bildung und Organisationsentwicklung
- STEPS – Sustainable Technologies and Computational Services in Environmental and Production Processes
- SAVE – Sound and Vibration Engineering (Beteiligung an Kompetenzplattform der Fachhochschule Düsseldorf)

Die Forschungsschwerpunkte, welche ebenfalls ursprünglich aus Landesmitteln finanziert waren, werden seit drei Jahren hochschulintern eingerichtet. Die LRK hat im Mai 2007 Regularien zur Einrichtung und kontinuierlichen Evaluation von Forschungsschwerpunkten verabschiedet. Da der Begriff „Forschungsschwerpunkt“ in der Zwischenzeit als Markenname mit Qualitätssiegel verstanden wird, soll die zukünftige Strukturierung der Forschungsaktivitäten sich daran orientieren. Vor diesem Hintergrund werden bei der internen Forschungsförderung sowohl bei der Anschubfinanzierung als auch bei der Schwerpunktförderung die Einrichtung und der Betrieb von

Forschungsschwerpunkten für einen begrenzten Zeitraum aus Hochschulmitteln gefördert. Aktuell sind an der Fachhochschule Köln folgende Forschungsschwerpunkte eingerichtet:

#### *Forschungsschwerpunkte*

- ANABEL – Analyse, Bewertung und Behandlung von Belastungen in Kanalisation, Kläranlagen und Gewässern
- Baudenkmalpflege und –dokumentation
- Corporate Architecture
- COSA – Computational Services in Automation
- Excellence in Automotive Systems Engineering - Integrierte Fahrzeugsystementwicklung
- Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM)
- Interkulturelle Kompetenz durch Personal- und Organisationsentwicklung
- Kölner Forschungsstelle für Medienrecht
- Medizintechnik: Hochfrequenz- und Lasertechnik
- NEGSIT – Next Generation Services in Heterogeneous Networks
- Regelungstechnik
- Smart Buildings
- Software Qualität
- Sozial • Raum • Management
- Wirkung virtueller Welten
- Wissensmanagement

Das Kooperationspotenzial mit externen Partnern kann in vielen Fällen durch rechtliche Rahmenbedingungen von öffentlichen Einrichtungen nicht optimal ausgeschöpft werden. Hier bietet die Einrichtung von An-Instituten Abhilfe. Zurzeit sind an der Fachhochschule Köln zwei An-Institute eingerichtet:

#### *An-Institute*

Arbeitsgemeinschaft Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftspraxis (AWW)

Institut für Produktionstechnik und -organisation

## Anhang

### Erläuterung der Maßnahme: „Restrukturierung interne Forschungsförderung“

Die Entwicklung eines „hochschulspezifischen Systems von Überzeugungs-, Anreiz- und Hilfinstrumenten“ [BA] wird als wichtige Voraussetzung zur erfolgreichen Etablierung einer Forschungsstrategie gesehen.

Daher wird die interne Forschungsförderung ab 2008 grundsätzlich in zwei Förderlinien strukturiert:

- a. Anreizsysteme
  - a.1 Drittmittelprämie
  - a.2 Forschungsprämie
- b. Projektförderung
  - b.1 Schwerpunktförderung
  - b.2 Anschubfinanzierung.

Nähere Ausführungen sind in *Grundsätze und Informationen des Rektorates 2007/2008* enthalten.

Ergänzt werden diese Maßnahmen durch einen Ausbau des Services sowie das Schaffen von realen zeitlichen Freiräumen für Forscherinnen und Forscher (Forschungsfreisemester, Deputatsermäßigungen) oder die Berücksichtigung bei der Priorisierung von Anträgen bei der Investitionsplanung. Die grundsätzliche Struktur der internen Forschungsförderung wird im nachfolgenden Schaubild verdeutlicht:

