

# **Exzellenzcluster, Leibniz on Campus, Liebig-Zentren – „Sonderwirtschaftszonen“ in Universitäten**

Perspektiven der Zusammenarbeit von Bund und Ländern auf dem  
Gebiet der Wissenschaftspolitik

Mainz, 1. Dezember 2017  
Prof. Dr. Stefan Hornbostel

# „Sonderwirtschaftszonen“ (SWZ): Ein Erfolgsmodell für die Wissenschaft?

- Sonderwirtschaftszonen erfolgreich z.B. in China\*
- Gründung von 4 chin. SWZ zwischen 1980 und heute



## **Sonderwirtschaftszone:**

„Abgegrenztes, meist physisch gesichertes Gebiet innerhalb des Wirtschaftsraumes eines Staates, für das zoll-, steuer- und andere rechtliche Sonderbestimmungen und administrative Vergünstigungen gelten für Güter, die nicht in den inländischen Warenverkehr gebracht werden (...).“

(Definition nach Springer Gabler Verlag (Herausgeber), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Sonderwirtschaftszone, online im Internet:

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/9993/sonderwirtschaftszone-v8.html> (23.10.2017)

\*Die aktuellen Planungen für eine neue SWZ nahe bei Peking lassen den Erfolg des Modells in China vermuten.

# Beispiel: Hongkong / Shenzhen



- Gründung Shenzhen (1980) vor den Toren Hongkongs unter Deng Xiaoping: „*Lasst den Westwind herein. Reichtum ist ruhmvoll*“.
- Anteil des produzierenden Gewerbes in Hongkong geht zurück durch Verlagerung der Produktion nach Shenzhen, dafür: Anstieg im Dienstleistungssektor; enge Verflechtungen zwischen den beiden Standorten
- 2017: Platz 3 für Hongkong im *Global Financial Centre Index*, hinter London und New York.
- “Mainland and Hong Kong Closer Economic Partnership Arrangement” (CEPA) (seit 2003)

Quellen:

[https://de.wikipedia.org/wiki/Shenzhen#cite\\_note-14](https://de.wikipedia.org/wiki/Shenzhen#cite_note-14) (10.11.2017)

<http://www.blz.bayern.de/blz/web/archiv/hongkong/wirtsch.html> (23.10.2017)

<http://www.mittelstandinbayern.de/die-freihandelszonen-shanghai-qianhai-und-hongkong-wettbewerber-oder-verbuendete/> (23.10.2017)

<http://www.cntraveller.com/guides/asia/china/hong-kong> (24.10.2017)

# Beispiel: Silicon Valley



- Keine „echte“ SWZ, aber Region als größtes High-Tech manufacturing centre weist ausgeprägte Spezifika auf
- Heimat der „großen Vier“
- Vorwurf: „Techies“ im Silikon Valley leben in einer Blase, Sonderstatus im Vergleich zum Gesamtgebiet der USA
- Druck von „Außen“ wird größer, Akzeptanz für Sonderstatus geringer:

the guardian

Silicon Valley

Ashamed to work in Silicon Valley: how techies became the new bankers

Wall Street has long been the industry people love to hate. But as big tech's reputation plummets, suddenly a job at Facebook doesn't seem so cool

Like Wall Street before, the tech industry is a justifiable punchbag. “MBA jerks used to go and work for Wall Street, now wealthy white geeks go to Stanford and then waltz into a VC or tech firm.” (The Guardian)

Quellen:

<https://www.theguardian.com/technology/2017/nov/08/ashamed-to-work-in-silicon-valley-how-techies-became-the-new-bankers> (10.11.2017)

<http://valleywag.gawker.com/dropbox-douchebags-tried-to-kick-children-off-a-soccer-1644947724> (10.11.2017)

# Wechselwirkungen von SZW und Gesamtgebiet



## **Modell A** Erhöhte Kritik an Sonderstatus

- Akzeptanz für Sonderstatus sinkt: Druck von außen auf SWZ nimmt zu, sich an Gesamtgebiet anzupassen



## **Modell B** Modell der SWZ ist erfolgreich

- Gesamtgebiet passt sich den Entwicklungen im SWZ an / kooperiert, um von dem Erfolg zu profitieren (z.B. in Form spezieller (Wirtschafts)Abkommen.

# Maßnahmenkatalog des WR (2013): SWZ in der Wissenschaft?

- **Liebig-Zentren**

- Gemeinsame Förderung herausragender  
Schwerpunktbereiche in Lehre, Forschung, Transfer und  
Infrastrukturleistungen an Hochschulen
- Eigenständige, quer zu den Fakultäten angesiedelte Einheiten

- **Merian-Professuren**

- gemeinsam durch Bund und Länder an Universitäten und  
Fachhochschulen längerfristig gefördert
- Profilstärkung der Hochschule durch die Berufung  
herausragender Wissenschaftler\*innen

- **Exzellenzcluster**

- Modifizierte Fortführung der Förderung themenorientierter  
Graduiertenschulen

# WR (2013): Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems

## WR

WISSENSCHAFTSRAT

Das deutsche Wissenschaftssystem ist in den letzten zehn Jahren in besonderer und bemerkenswerter Weise in Bewegung geraten. Zahlreiche von Bund und Ländern zusätzlich finanzierte Programme und Initiativen, wie die Exzellenzinitiative und der Pakt für Forschung und Innovation, aber auch der Bologna-Prozess, haben komplexe Veränderungsprozesse mit zum Teil weit reichenden Folgen vor allem für die Hochschulen in Gang gesetzt. Sie alle haben bereits erheblich zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des deutschen Wissenschaftssystems und zu dessen internationaler Anschlussfähigkeit beigetragen. Die maßgeblichen Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern, welche die Sicherung einer qualitativ hochwertigen Hochschulausbildung bei auch künftig anhaltend hohen Studierendenzahlen, die Förderung universitärer Spitzenforschung in Verbindung mit institutionellen Reformanstrengungen der Universitäten sowie die Finanzierung der außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Forschungsförderung in Deutschland betreffen, laufen in Kürze aus oder müssen in absehbarer Zukunft neu verhandelt werden. Gleichzeitig haben sich Bund und Länder zur nachhaltigen Konsolidierung der staatlichen Haushalte mit schon kurzfristig weit reichenden Folgen für ihre finanziellen Handlungsspielräume verpflichtet.

Quelle: Wissenschaftsrat (2013): Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems, Drs. 3228-13, Braunschweig 12.07.2013, S. 6.

# Wissenschaftspakte im Bereich Forschung und Entwicklung

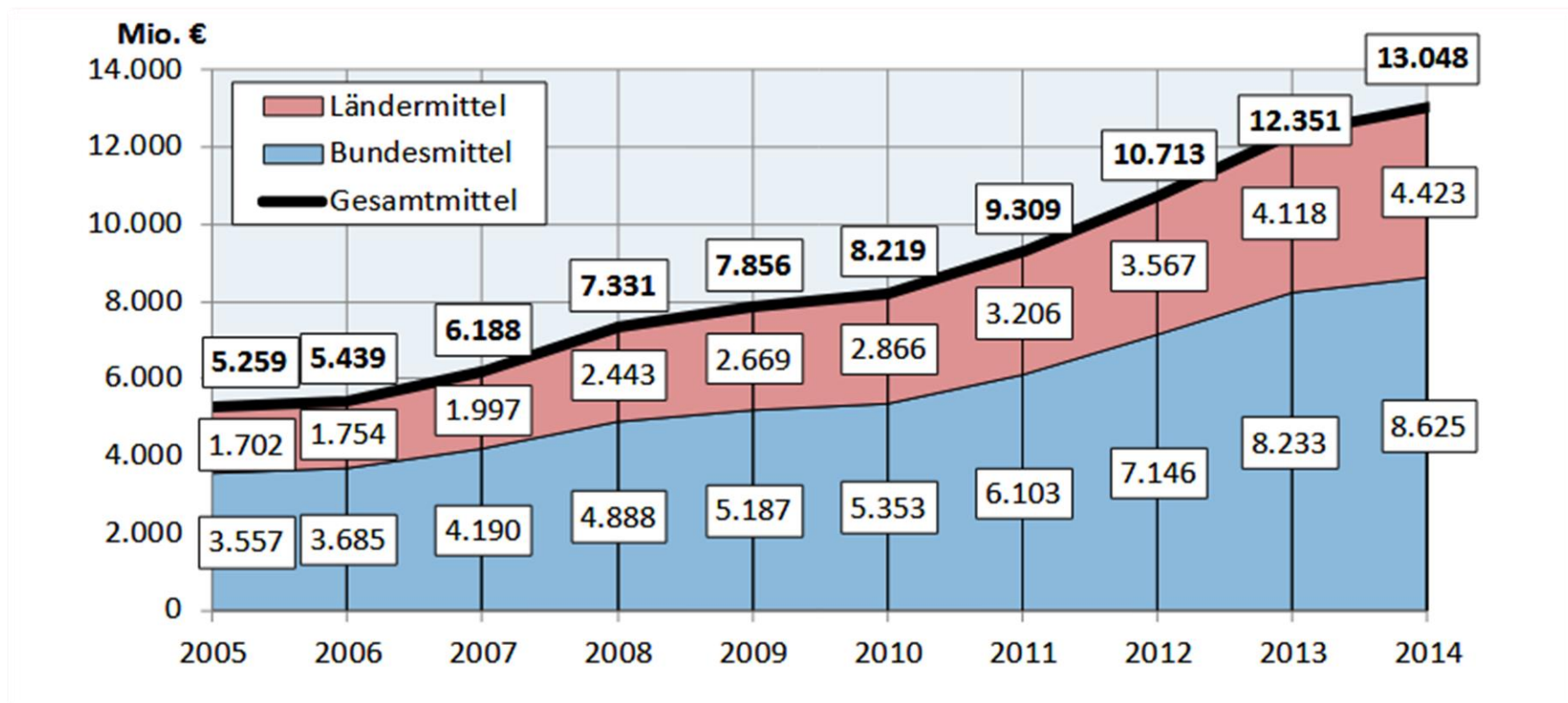
	Förder- volumen	⊙ pro Jahr	Hochschulen	HGF, MPG, WGL, FHG
<b>Exzellenzinitiative</b> ExIn I (2006–2011) ExIn II (2012–2017)	4,6 Mrd. € (2006–2017)	~418 Mio. €	Wettbewerb, zeitlich befris- tete Mittel	Ggf. Kooperation mit Hochschulen
<b>Pakt für Forschung und Innovation</b> PFI I (2006–2010) PFI II (2011–2015) PFI III (2016–2020)	2,2 Mrd. € (2006–2013) Anteil 931 Mio. € (2006–2010) 850 Mio. € (2011–2013)	~223 Mio. €	Ggf. Kooperation mit der HGF, MPG, WGL, FHG	Aufstockung der institutionellen Förderung um 3% (PFI I & III) bzw. 5% (PFI II)
	DFG-Anteil 211 Mio. € (2006–2010) 242 Mio. € (2011–2013)	~57 Mio. €	Wettbewerb, zeitlich befris- tete Mittel	Wettbewerb, zeitlich befristet, (nur kleiner Anteil an den Gesamtmitteln)
<b>Hochschulpakt</b> (2. Programmlinie) <b>Programmpauschale</b> bei DFG-geförderten Forschungsprojekten 20% (2007–2015) 22% (2016–2020)	4,5 Mrd. € (2007–2020) 2,3 Mrd. (2007–2015) 2,2 Mrd. (2016–2020)	~321 Mio. €	Wettbewerb, zeitlich befris- tete Mittel (indirekt)	Wettbewerb, zeitlich befristet, (indirekt, nur klei- ner Anteil an den Gesamtmitteln)

**Tabelle 1:** Die drei Wissenschaftspakte – Laufzeit und Fördervolumen im Bereich Forschung<sup>10</sup>

Quelle: Hornbostel / Möller (2015): Die Exzellenzinitiative und das deutsche Wissenschaftssystem. Eine bibliometrische Analyse. Berlin, S. 18.



# Gesamtvolumen und Verteilung im zeitlichen Verlauf 2005 bis 2014



Quelle: Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2016): Gemeinsame Förderung von Wissenschaft und Forschung durch Bund und Länder. Finanzströme im Jahr 2014, Heft 49, Abb. 2: Gesamtmittel 2005-2014 (Mio. €), Bonn, S. 10.

# „Finanzen aus den Fugen“



- Auslaufen von Pakten und Programmen im Jahr 2020 (Hochschulpakt, Pakt für Forschung und Innovation, Programmpauschale der DFG)
  - Finanzierungslücke! Länder können Anteil des Bundes nicht ausgleichen, der sich in den vergangenen Jahren immer mehr in Richtung Bund verschoben hatte;
  - Konsequenzen?
    - Ausstieg aus der gemeinsamen Förderung?
    - Einführung eines Generalschlüssels für Verteilung? (Welche Anteile? Wissenschaftspolitischer Einflussverlust?)
- Gewinn oder Schwächung durch Schaffung von Sonderzonen?

Quelle: Hans-Gerhard Husung (2017): Finanzen aus den Fugen. Ein Gastbeitrag. In: Der Tagesspiegel vom 09.10.2017

# Gemeinsame Förderung von Bund und Ländern in den Koalitionsverhandlungen und den Medien

## Berliner Erklärung (16.11.2017)

16 Wissenschaftsminister geben gemeinsame Erklärung ab,

Forderungen nach:

- Fortführung des Hochschulpakts
- Planungssicherheit für Hochschulen
- Gewährleistung der Fachkräftesicherung in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft

Frankfurter Allgemeine  
Politik

BILDUNGSPOLITIK

Kretschmann und Laschet: Länder brauchen mehr Geld vom Bund

AKTUALISIERT AM 09.11.2017 - 16:01

JAN-MARTIN WIARDA

13. November 2017

### Der Traum vom Verschiebebahnhof

Ministerpräsidenten wollen von Jamaika mehr Zuschüsse für die Bildung, verweigern sich aber einer konstruktiven Zusammenarbeit mit dem Bund.

<http://www.faz.net/aktuell/politik/inland/kretschmann-und-laschet-laender-brauchen-mehr-geld-vom-bund-fuer-bildungspolitik-15284682.html>

<https://www.jmwiarda.de/2017/11/13/der-traum-vom-verschiebebahnhof/>

<https://www.jmwiarda.de/2017/11/16/gebt-uns-das-geld/>

# Auswirkungen der Pakte: Veränderungen des F&E-Personals, 2000-2012 (in VZÄ)

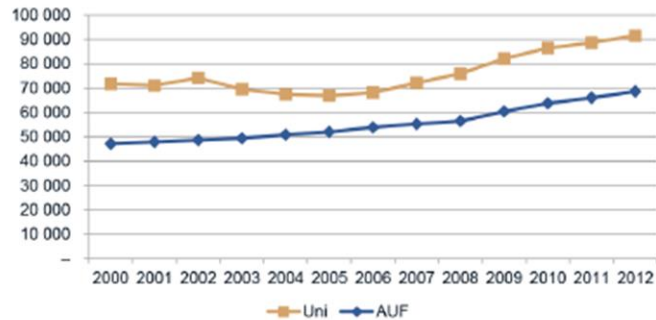


Abbildung 1: Personal (VZÄ) in Forschung & Entwicklung, 2000-2012 (DESTATIS)

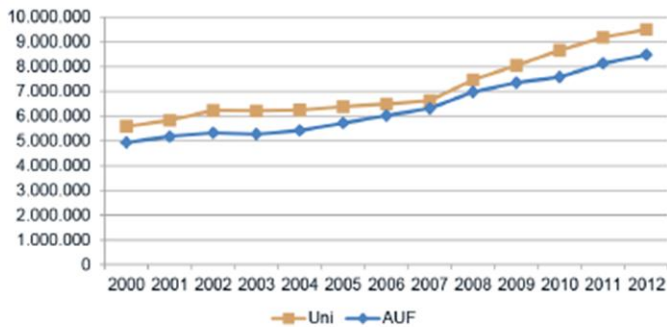


Abbildung 2: Ausgaben, Forschung & Entwicklung, 2000-2012 (DESTATIS, in 1.000 €)

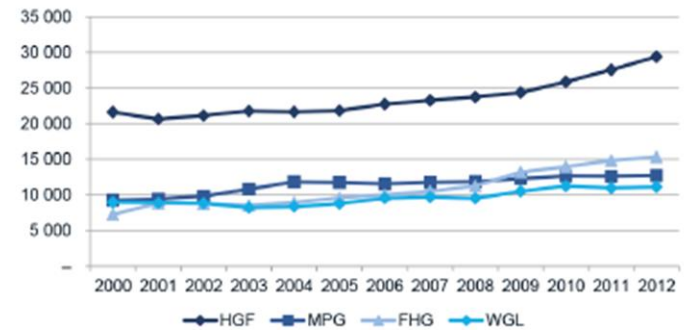


Abbildung 3: Personal (VZÄ) AUFs, Forschung & Entwicklung, 2000-2012 (DESTATIS)

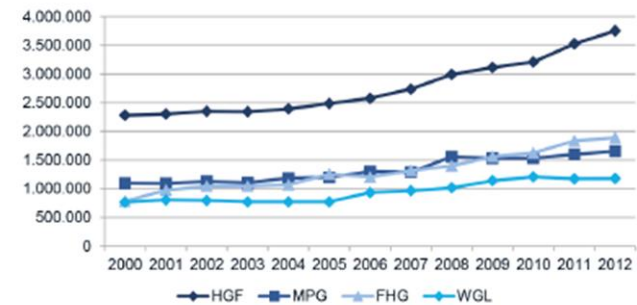
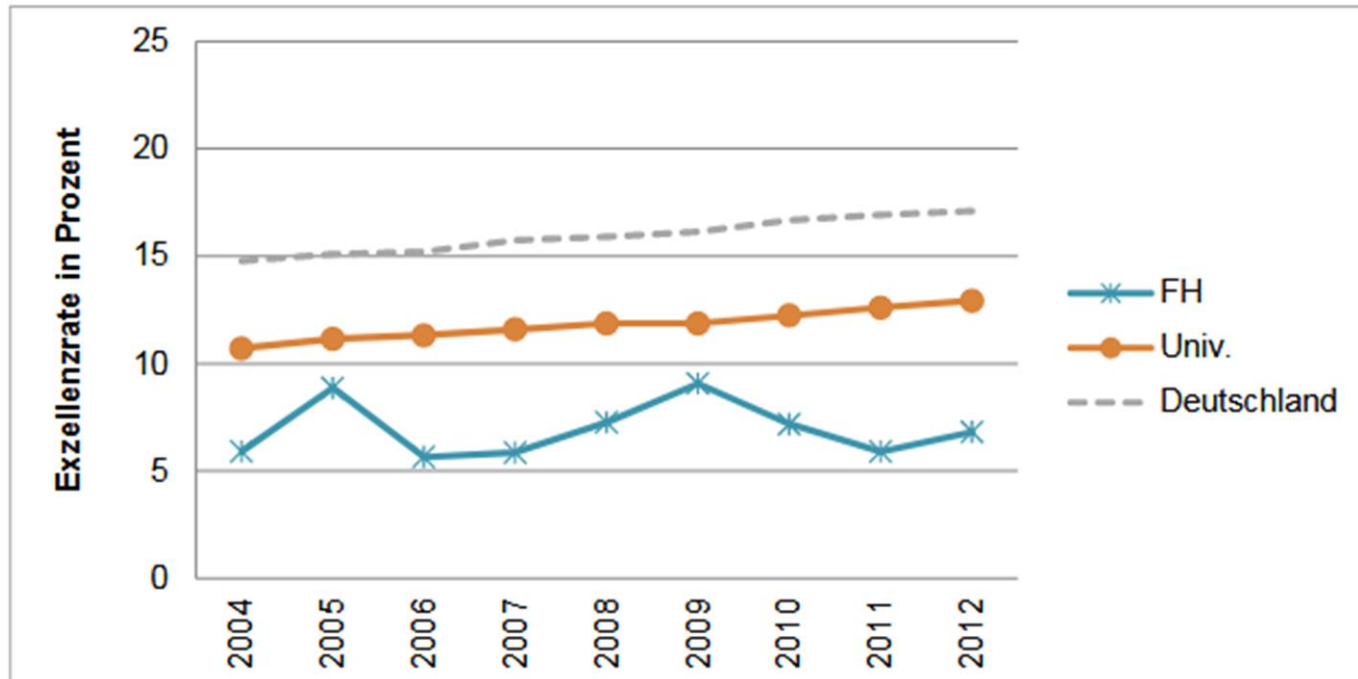


Abbildung 4: Ausgaben AUF, Forschung & Entwicklung, 2000-2012 (DESTATIS, in 1.000 €)

# Performative Effekte (1)

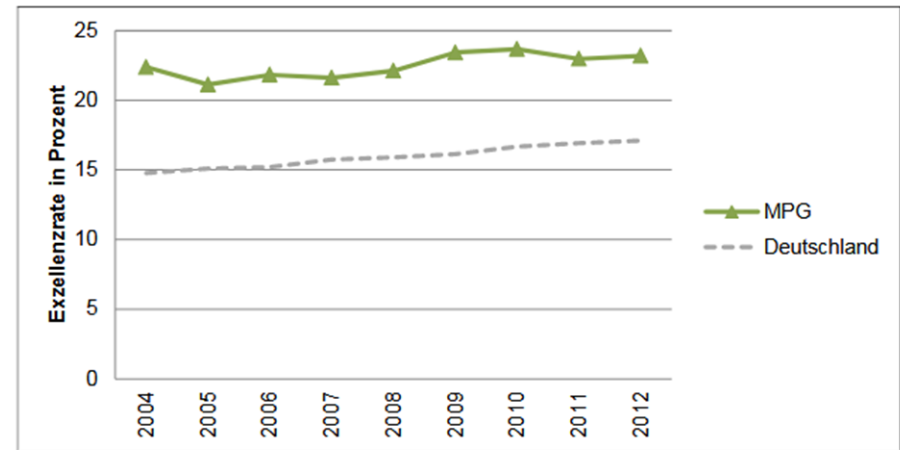
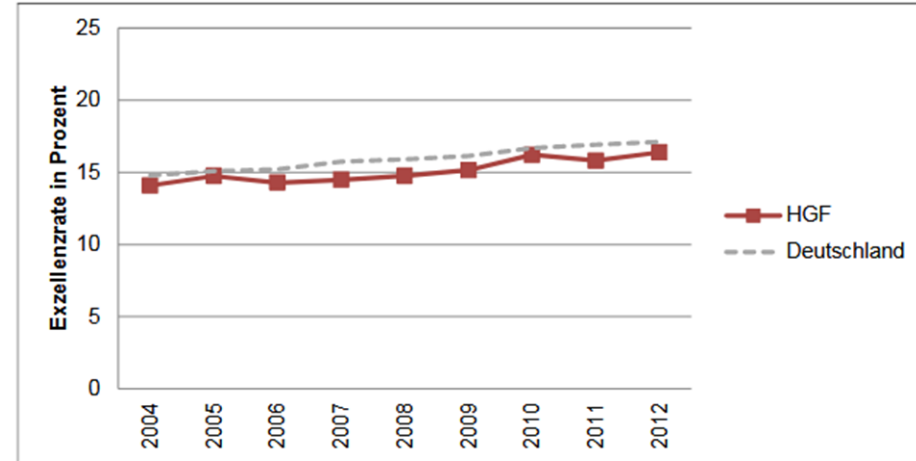
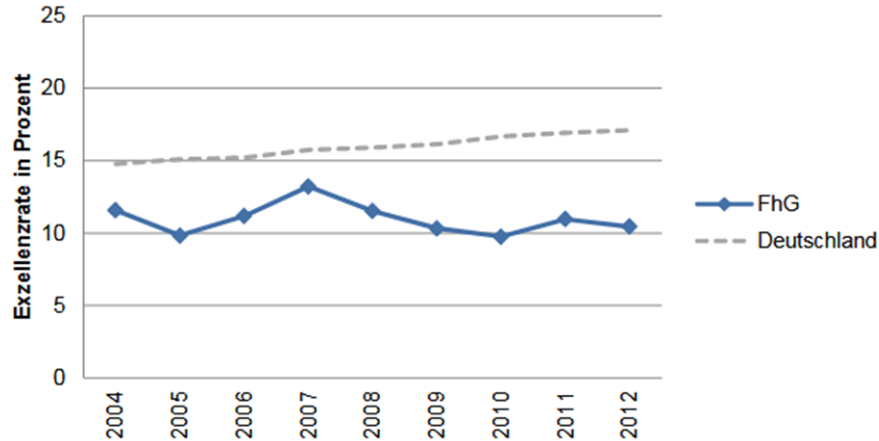
## Exzellenzrate FHs & Univ., 2004-2012



Quelle: Schmoch, U. / Gruber, S. / Frietsch, R. (2016): 5. Indikatorbericht – Bibliometrische Indikatoren für den PFI Monitoring Bericht 2016, Karlsruhe, Berlin, Bielefeld, S. 86.

# Performative Effekte (2)

## Exzellenzrate AUFs, 2004-2012



Quelle: Schmoch, U. / Gruber, S. / Frietsch, R. (2016): 5. Indikatorbericht – Bibliometrische Indikatoren für den PFI Monitoring Bericht 2016, Karlsruhe, Berlin, Bielefeld, S. 52, 60, 68, 76.

# Vernetzung im Wissenschaftssystem

„Im Pakt II konstatieren Bund und Länder, dass die Vielfalt des deutschen Wissenschaftssystems Teil seiner Stärke sei, Arbeitsteilung im Wissenschaftssystem jedoch Kooperation der spezialisierten Akteure erfordere. Über die Vielzahl und Vielfalt bestehender und sich entwickelnder Kooperationen der Forschungseinrichtungen untereinander und mit Hochschulen hinaus sehen Bund und Länder weiteres Potenzial für Vernetzung im Wissenschaftssystem, das die Entwicklung neuer Formen institutioneller Vernetzung einschließt. Die Forschungsorganisationen sollen auf der Grundlage ihres jeweiligen Profils die Kooperationen untereinander und vor allem mit Hochschulen quantitativ und qualitativ ausbauen und dabei neue Formen forschungsthemenbezogener Kooperation entwickeln.“

(Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK)(2015), Heft 42, Pakt für Forschung und Innovation, Monitoring-Bericht 2015, S.36)

# AUFs auf dem Campus

## **WissenschaftsCampus (WGL):**

- Thematisch fokussierte Zusammenarbeit zwischen einer Leibniz-Einrichtung und einer Hochschule
- Regionale Partner können einbezogen werden
- Zusammenführung von Kompetenzen und Ressourcen
- Angesiedelt an den Hochschulen

## **Weitere gemeinsame Initiativen**

- Joint Labs (WGL)
- Max-Planck-Forschergruppen (MPG)
- Fraunhofer-Anwendungszentren (FhG)
- Helmholtz-Institute (HGF)

Quelle: GWK (2016), PFI-Monitoring-Bericht 2015, S.40 f.



# Ko-Publikationen zwischen AUF, Univ und FHs in drei Phasen

Org 1	Org 2	Durchschnittliche Anzahl der Ko-Publikationen Vorphase 2001-2005	Durchschnittliche Anzahl der Ko-Publikationen Pakt I 2006-2010	Durchschnittliche Anzahl der Ko-Publikationen Pakt II 2011-2014
FhG	FH	7	16	42
HGF	FH	26	68	121
MPG	FH	5	20	41
WGL	FH	9	26	45
Univ.	FH	103	338	650
FhG	Univ.	175	491	849
HGF	Univ.	1.453	3.528	6.143
MPG	Univ.	1.301	2.901	4.081
WGL	Univ.	772	1.949	2.873
FhG	WGL	22	31	52
HGF	WGL	114	305	868
MPG	WGL	106	264	303
FhG	MPG	14	36	66
HGF	MPG	376	721	1.149
FhG	HGF	35	39	96

Erläuterungen: Ko-Publikationen bezeichnen in diesem Fall alle Publikationen, die von mehreren AutorInnen unterschiedlicher Einrichtungen veröffentlicht wurden. Ko-Autorenschaften mit WissenschaftlerInnen aus der gleichen Einrichtung werden demnach nicht erfasst. Hierbei handelt es sich um die durchschnittliche Anzahl der Ko-Publikationen (whole count-Zählweise) in dem jeweiligen Zeitraum.

Quelle: SCIE, Recherchen und Berechnungen des Fraunhofer ISI

Quelle: Schmoch, U. / Gruber, S. / Frietsch, R. (2016): 5. Indikatorbericht – Bibliometrische Indikatoren für den PFI Monitoring Bericht 2016, Karlsruhe, Berlin, Bielefeld, S. 43.

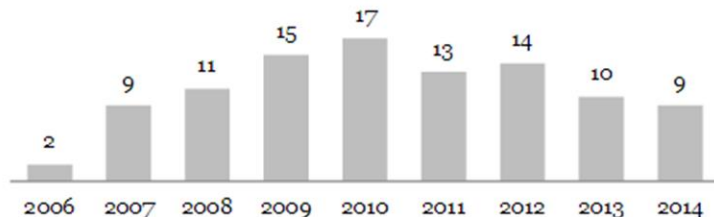
# Forschungsthemenbezogene Kooperationen

Anlass für forschungsthemenbezogene Kooperation ist das gemeinsame Interesse an einem Forschungsthema.

## Beispiel: Fraunhofer-Gesellschaft und die Max-Planck-Gesellschaft

- Mehrjährige große gemeinsame Projekte
- Seit 2006 wurden insgesamt 32 Projekte bewilligt

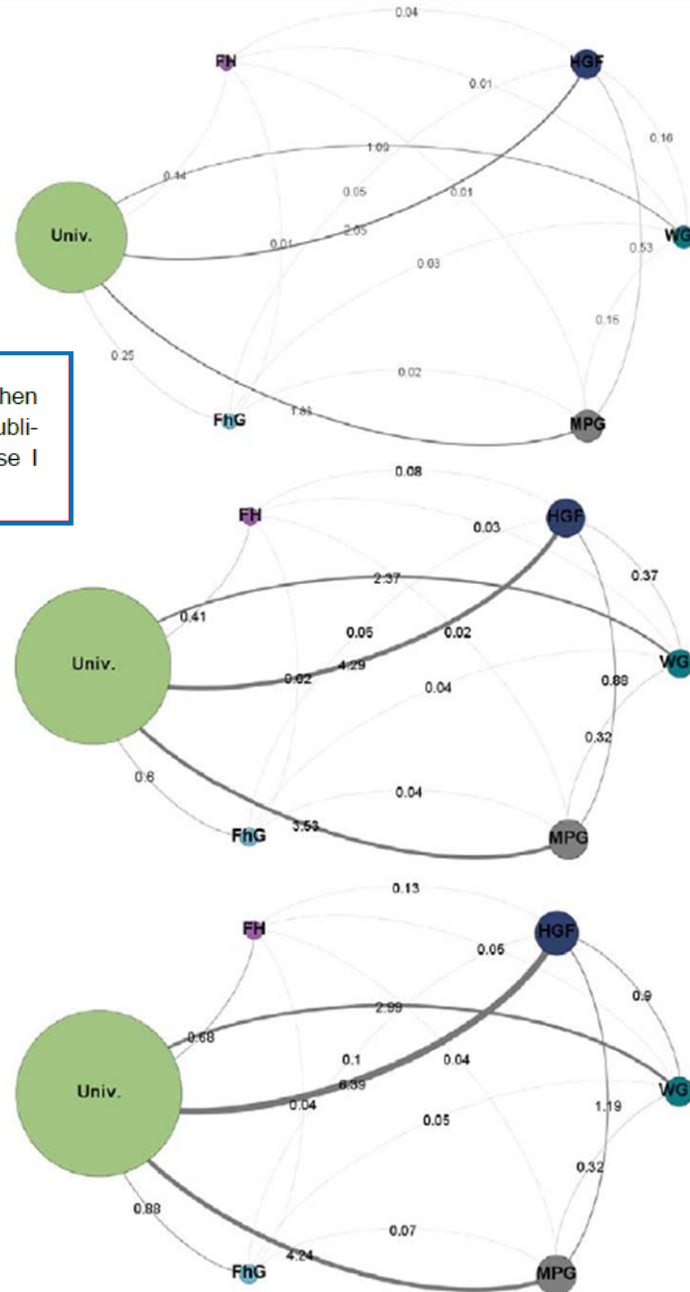
Abb.12: Fraunhofer-/Max-Planck-Kooperationsprojekte  
– Anzahl der am 1.1. (bis 2011: im Kalenderjahr) geförderten Projekte<sup>46</sup> –



<sup>46</sup> 2010, 2011: Davon ein Projekt mit dem Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP), assoziiertes Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft (vgl. Fußnote 1 auf Seite 5).

Quelle: GWK; Heft 42, PFI Monitoring-Bericht 2015, S.38.

Netzwerkdarstellung der Anteile der Ko-Publikationen zwischen AUF, Universitäten und Fachhochschulen an allen deutschen Publikationen in den drei Phasen: Vorphase (2001-2005), Pakt-Phase I (2006-2010) und Pakt-Phase II (2011-2014)



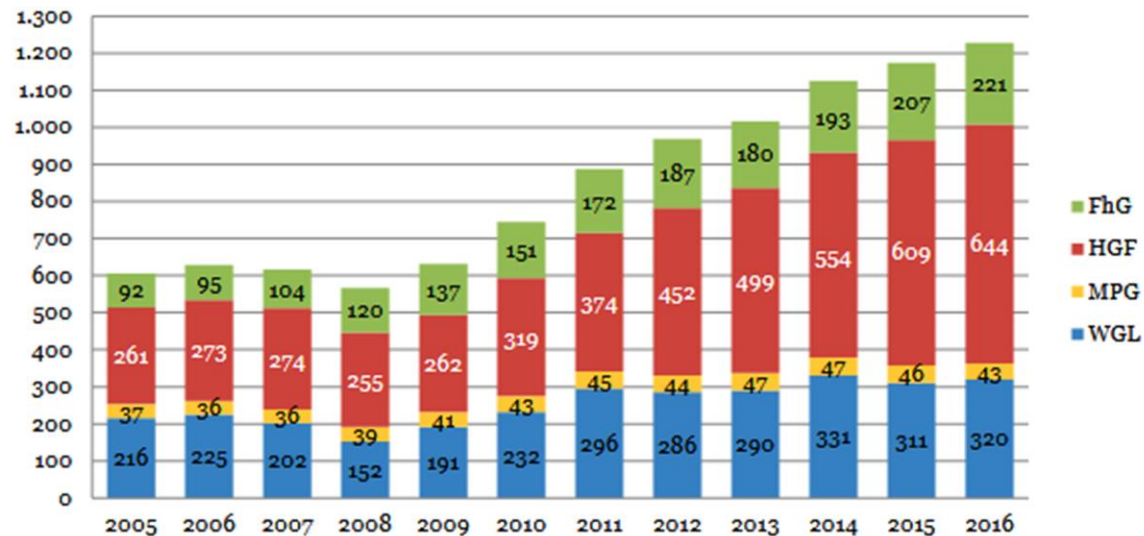
**Erläuterungen:** Ko-Publikationen (national) bezeichnen in diesem Fall alle Publikationen, die von mehreren AutorInnen unterschiedlicher Einrichtungen veröffentlicht wurden. Ko-Autorenschaften mit WissenschaftlerInnen aus der gleichen Einrichtung werden demnach nicht erfasst. Die Größe der Knoten entspricht der Anzahl der Ko-Publikationen der jeweiligen Einrichtung. Die Kanten (Linien zwischen den Knoten) entsprechen dem Anteil der jeweiligen Ko-Publikationen der beiden verbundenen Einrichtungen an allen deutschen Publikationen.

Quelle: ThomsonReuters – Web of Science; Berechnungen und Darstellung des Fraunhofer ISI.

Quelle: Schmoch, U. / Gruber, S. / Frietsch, R. (2016): 5. Indikatorbericht – Bibliometrische Indikatoren für den PFI Monitoring Bericht 2016, Karlsruhe, Berlin, Bielefeld, S. 44.

# Personenbezogene Kooperationen

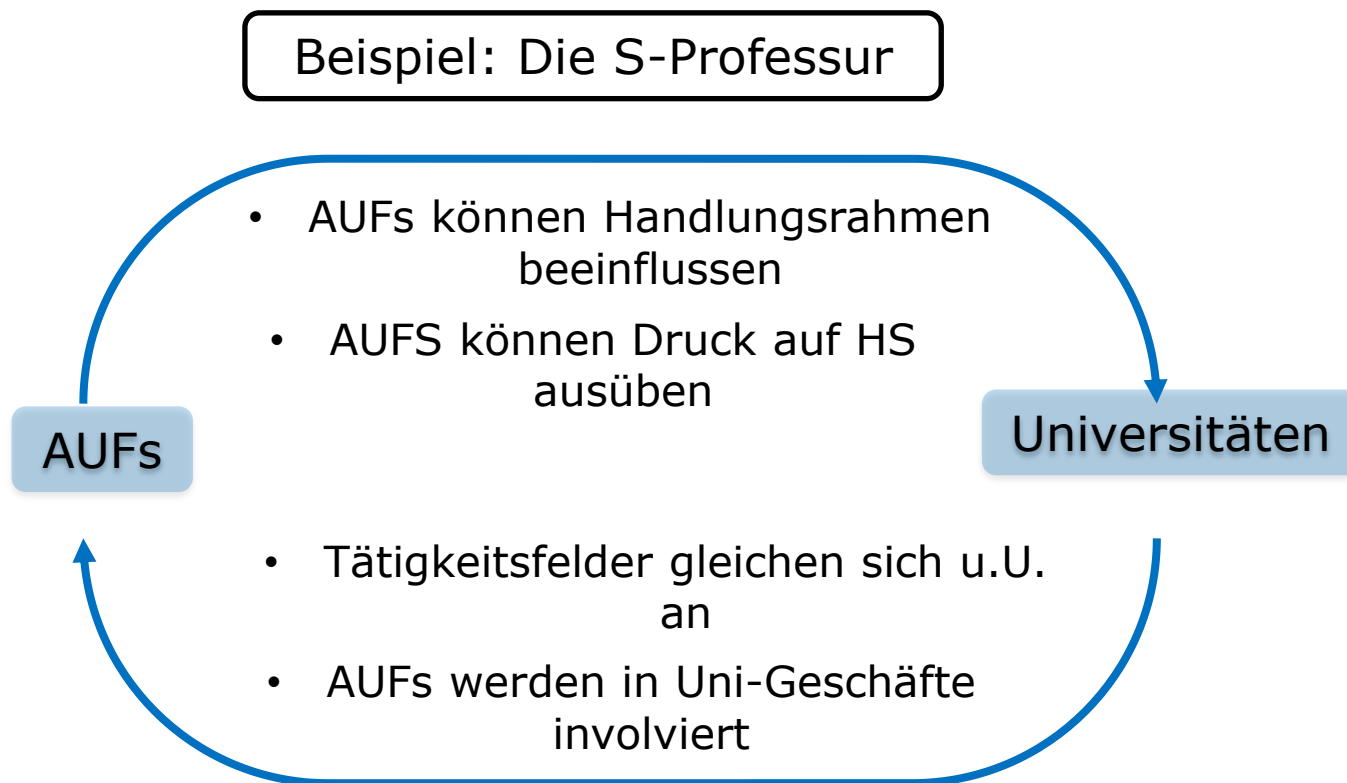
*Abb. 14: Gemeinsame Berufungen in Leitungspositionen*  
Anzahl der jeweils am 31.12. an einer Einrichtung tätigen Personen, deren Tätigkeit eine gemeinsame Berufung mit einer Hochschule in eine Leitungsposition zugrundeliegt<sup>72</sup>; vgl. Tab. 11, Seite 107



*Erhebungsmethode der FhG 2013, der WGL 2015 geändert*

Quelle: PFI Monitoring-Bericht 2017, S.50.

# Wechselwirkungen durch Kooperationen von AUFs und Universitäten ... und unerwünschte Effekte



# Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung (DZG)

- Gründung 2009, Zusammenschluss versch. Konsortien
- Gesundheitsforschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft heben sich in Konkurrenz hervor
- Einseitige institutionelle Förderung mit staatlichen Mitteln und der parallelgeschaltete Aufbau einer neuen Förderinstitution erschweren gleichberechtigte Partnerschaften
- „Neben der weiteren Förderung der DZG ist es deswegen notwendig, nicht nur der außeruniversitären Forschung eine verlässliche Perspektive zu geben, sondern auch die Grundfinanzierung der Hochschulen zu stärken und dabei die hochschulmedizinische Forschung gezielt in den Blick zu nehmen.“  
Quelle: PM 17.07.2017, SPD Bundestagsfraktion / René Röspel, Abgeordneter, <http://www.spdfraktion.de/presse/pressemitteilungen/gesundheitsforschung-allen-ebenen-foerdern>) (23.11.2017)

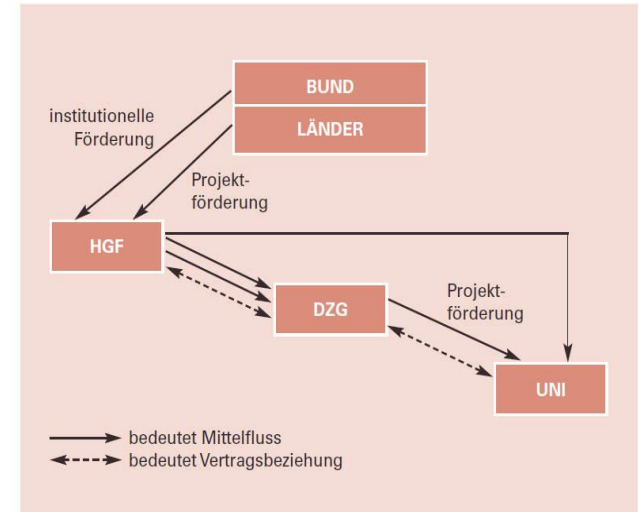


Abb. 1: Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung (DZG) der HGF

Quelle: Forschung und Lehre, April 2010.

Das Bild zeigt den oberen Teil einer Webseite der SPD Bundestagsfraktion. Die Navigationsoptionen 'Jobs und Ausbildung', 'FAQ', 'Kontakt', 'Impressum', 'spd.de' und 'Aktualisie' sind oben rechts zu sehen. Links befindet sich das Logo der 'SPD BUNDESTAGS FRAKTION'. Die Hauptüberschrift der Pressemitteilung lautet 'Gesundheitsforschung auf allen Ebenen weiter fördern'. Darunter steht 'Stand: 17.07.2017'. Ein Navigationsmenü auf der linken Seite enthält die Punkte 'Startseite', 'Abgeordnete', 'Fraktion', 'Projekt Zukunft', 'Themen' und 'Presse', wobei 'Presse' aktiviert ist.

- Gründung des BIH im Jahr 2013 durch Charité und Max-Delbrück-Centrum (MDC)
- Finanzierung erfolgt zu 90% durch Bund
- Ziel war Schaffung eines eigenständigen „Leuchtturms“, der sich mithilfe eines neuen Ansatzes zwischen Forschung und klinischer Praxis (Translation) schnell in der internationalen Spitze etablieren sollte
- Zahlreiche Vorwürfe („Zwei-Klassen-Gesellschaft“) gegen das Institut, interne Streitigkeiten sowie personelle Debatten - inkl. Rücktritt des Leiters Erwin Böttinger - haben zu der Abwertung des einstigen Prestigeobjektes geführt

# Neue Kooperationen, neue Spitzen?



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

MAX PLANCK SCHOOLS –  
A joint initiative between German universities  
and the German research organizations

Aktuelles

Bildung

Forschu

## Presse

04.09.2017 | PRESSEMITTEILUNG: 102/2017

### Exzellenz neu bündeln – Start für erste Max Planck Schools

Deutschland erhält eine neue Marke für eine Graduiertenausbildung mit internationaler Strahlkraft: 2018 starten zunächst drei ausgewählte Max Planck Schools in eine fünfjährige Pilotphase.



# TRANSPARENZ BEI DER ZUSAMMENARBEIT VON HOCHSCHULEN UND UNTERNEHMEN

## Empfehlungen des Stifterverbandes

Regelungen zur Transparenz bei Kooperationen von Unternehmen und Hochschulen müssen einen Ausgleich zwischen der Möglichkeit zur gesellschaftlichen Meinungsbildung einerseits und der Forschungsfreiheit und dem Schutz von Hochschul- und Unternehmensinteressen andererseits finden. Zugleich dürfen Transparenzregeln die Vielfalt und den Erfolg der Kooperationsbeziehungen nicht beeinträchtigen. Der Stifterverband hat dazu im April 2016 Empfehlungen veröffentlicht.

### Zusammenfassung der Empfehlungen an Hochschulen/Unternehmen

- Autonome Hochschulen stehen in der Verantwortung, über ihre Kooperationsprojekte und Drittmittelaktivitäten regelmäßig und in angemessener Weise die Öffentlichkeit zu informieren. Die Art und Weise dieser Berichterstattung sollte den Hochschulen überlassen bleiben. Hochschulen sollten dazu entsprechende Regelungen und Verfahren erarbeiten, die Informationspflicht umzusetzen. Sie sollte regelmäßig, mindestens jährlich erfolgen.
- Langfristige strategische Partnerschaften von Hochschulen und Unternehmen sind wegen ihrer herausgehobenen Bedeutung für die Hochschule in ihrem Umfang, in ihrer Ausgestaltung und in ihrer Zielrichtung nach außen deutlich sichtbar zu machen.
- Auftragsforschung und Kooperationen im Bereich Forschung und Entwicklung (FuE) sind für Unternehmen besonders wettbewerbsrelevant. Bei der Information der Öffentlichkeit über diese Aktivitäten sollten sich die Hochschulen eng mit den Unternehmen abstimmen, um deren Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse zu schützen.
- Unternehmen finanzieren die Auftragsforschung. Um dies zu tun, sind die Hochschulen gefordert, die in Rechnung gestellten Kosten transparent und plausibel darzulegen.

# Gründe für Kooperationen und Voraussetzungen für ihr Gelingen

- Passende Formalstrukturen
- Finanzielle Rahmenbedingungen
- Langwieriger Aufbau von Vertrauensverhältnissen
- Kommunikation
- Explizite Zielsetzungen

Table 1  
The purposes for which people collaborate

1	Access to expertise.
2	Access to equipment, resources, or "stuff" one doesn't have.
3	Improve access to funds.
4	To obtain prestige or visibility; for professional advancement.
5	Efficiency: multiplies hands and minds; easier to learn the tacit knowledge that goes with a technique.
6	To make progress more rapidly.
7	To tackle "bigger" problems (more important, more comprehensive, more difficult, global).
8	To enhance productivity.
9	To get to know people, to create a network, like an "invisible college".
10	To retool, learn new skills or techniques, usually to break into a new field, subfield, or problem.
11	To satisfy curiosity, intellectual interest.
12	To share the excitement of an area with other people.
13	To find flaws more efficiently, reduce errors and mistakes.
14	To keep one more focussed on research, because others are counting on one to do so.
15	To reduce isolation, and to recharge one's energy and excitement.
16	To educate (a student, graduate student, or, oneself).
17	To advance knowledge and learning.
18	For fun, amusement, and pleasure.

## Quellen:

Beaver, Donald, Reflections on scientific collaboration (and its study): Past, present, and future, *Scientometrics* 52,3 (2001), S. 373.  
Hener, Y. et al. (2007): Kooperationen zwischen deutschen Hochschulen. CHE Arbeitspapier Nr. 85, Februar 2007, Gütersloh, S. 47.

# Antagonistische Kooperationen

- Grundgedanke:  
Wer sich miteinander im Wettbewerb befindet, arbeitet für gewöhnlich nicht gerne zusammen.
- Allerdings: bisweilen profitieren Konkurrenten von der Zusammenarbeit in ausgewählten Feldern
- Herausforderung:  
Schaffung von Rahmenbedingungen, die die Balance zwischen Konkurrenz und Kooperation in einem leistungsförderlichen Sinn ermöglichen

Quelle: Thomas May, Festvortrag auf der Jahrestagung der Kanzlerinnen und Kanzler der deutschen Universitäten am 21.09.2017 in Potsdam.

# Antagonistische Kooperation - Ökosystem

## “Survival of the System”

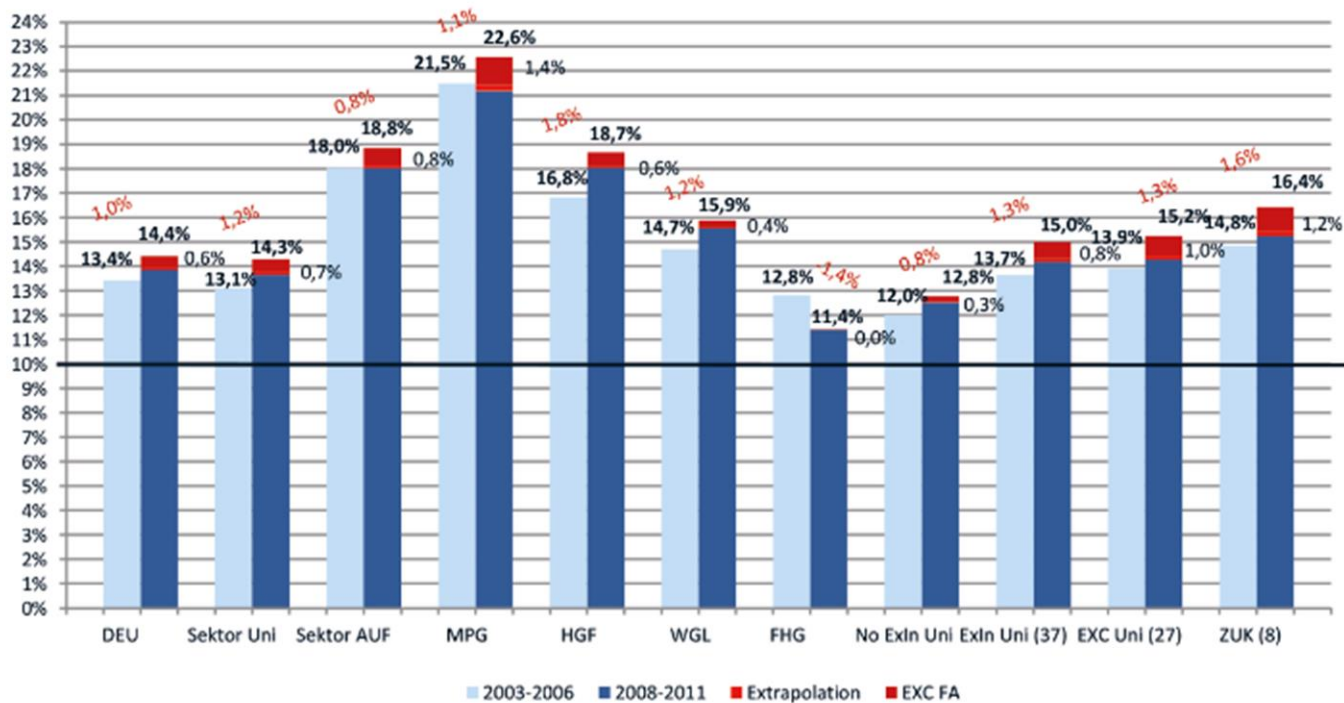
- Kooperation als Triebkraft der Evolution
- TARA Ozeanforschung: 72% positive Beziehungen

(Determinants of community structure in the global plankton interactome; Lima-Mendez, Faust, Henry et al. Science May 22, 2015)



# Erfolgreiche Kooperationen

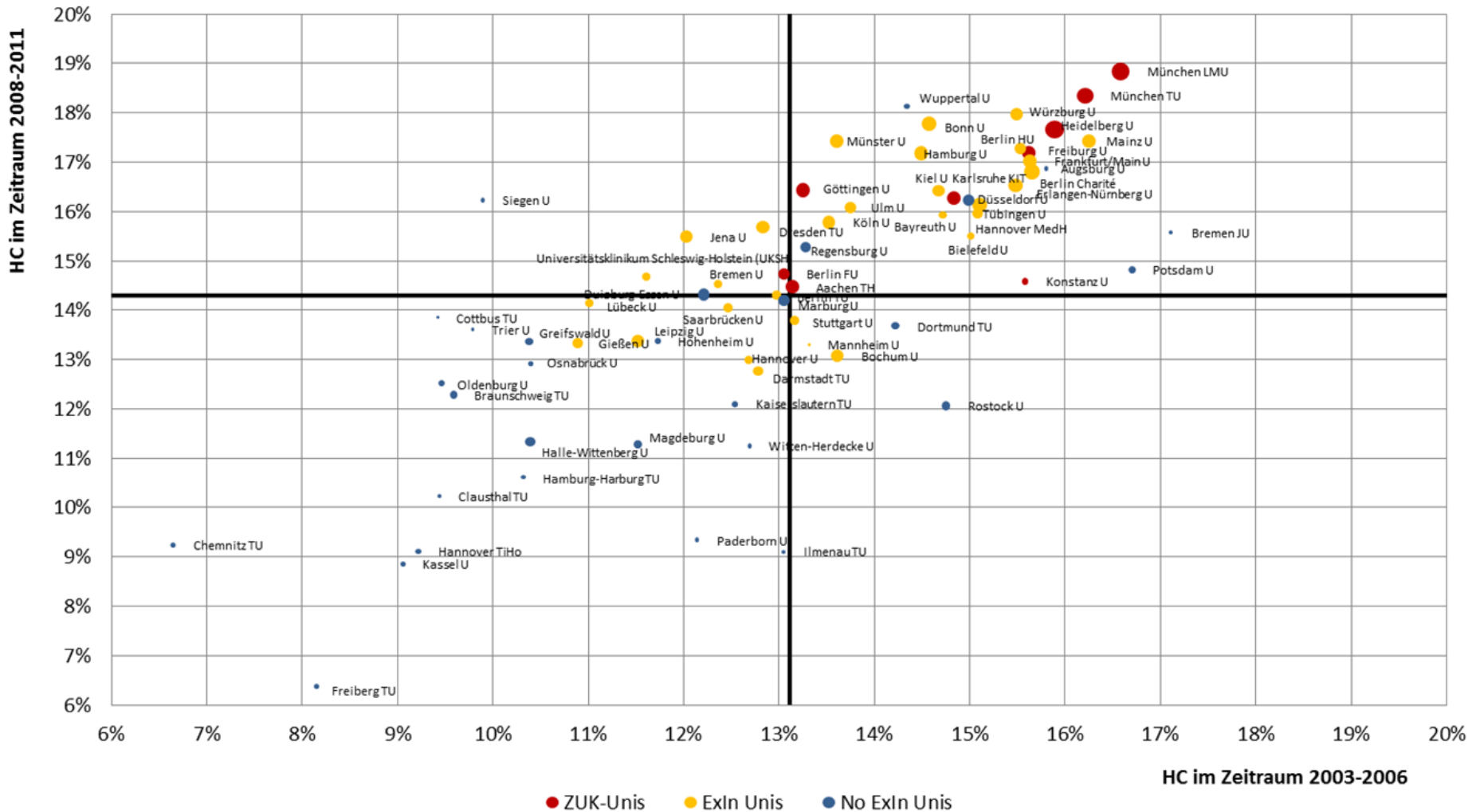
## HC Journal Publications with EXC FA



**Abbildung 8:** HC Journalpublikationen (Article und Review, WoS ohne GSW, 2003–2006 und 2008–2011) mit Anteil der Exzellenzcluster-Funding-Acknowledgements

Source: Hornbostel, S., & Möller, T. (2015). Die Exzellenzinitiative und das deutsche Wissenschaftssystem: Eine bibliometrische Wirkungsanalyse. Wissenschaftspolitik im Dialog 12. Berlin: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften.

# Anteil der 10% höchstzitierten Journalpublikationen



## Profilbildung vs Kooperation?

- Kooperationen entstehen aus vielfältigen Gründen
- Kooperationsverbände entwickeln sich entlang einer festgelegten Zielsetzung
- Führen Kooperationen also eher zu einer Aufweichung von Profilen?
- Oder tragen Kooperationen womöglich zu einer ungleich verteilten Profilschärfung unter den Kooperationspartnern bei?

# Welche Strategie für die Zukunft?

- Weiterführung von Pakten?
- „SWZ“ in der Wissenschaft etablieren?
- (Intersektorale) Kooperationen fördern?





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## **Kontakt**

Stefan Hornbostel  
Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung  
Abt.2 „Forschungssystem und Wissenschaftsdynamik“  
Schützenstr. 6a  
10117 Berlin

Tel: 030 2064177-0  
Mail: [hornbostel@dzhw.eu](mailto:hornbostel@dzhw.eu)