

Forschungspolitik im Föderalismus: Anachronismus oder Zukunftsmodell?

Antonio Loprieno, Basel/Wien

**club research / Schweizerische Botschaft in Österreich
Wien, Dienstag den 9. Mai 2017**

Unterschiedliche historische Ausgangssituationen

mehr Zentralismus

- Österreich: **unitarischer** Föderalismus. Relativ starke zentralistische Politik, untergeordnete Stellung föderaler Organe (z. B. Bundesrat), schwache Institutionalisierung der Länderrechte, traditionell geringe Beteiligung der Bundesländer an den Bildungsausgaben, usw.
- Deutschland: **kooperativer** Föderalismus. Ergebnis eines politischen Willens nach Demokratiesicherung, hohe Zahl konkreter Kooperationen zwischen Bund und Ländern, top-down Finanzausgleich, kein Träger-Wettbewerb zwischen Bundesländern im Bildungsbereich, usw.
- Schweiz: **wettbewerblicher** Föderalismus. Gründungsnarrativ des Bundesstaates aus selbständigen Ständen, Steuerhoheit der Kantone, bottom-up Finanzausgleich, wettbewerbliches Selbstverständnis der Kantone im Bildungsbereich, usw.

Vgl. Thomas Krumm, *Föderale Staaten im Vergleich*, Springer 2015.

mehr Föderalismus

Welcher Föderalismus in der Forschungspolitik?

- Österreich (**unitarisch**): Der Bund finanziert die Universitäten, die Fachhochschulen, die Forschungsanstalten (wie IST Austria) und die Forschungsförderung (FWF und FFG). Die Bundesländer tragen wesentlich zur Finanzierung von Privatuniversitäten bei.
- Deutschland (**kooperativ**): Bildung ist grundsätzlich Sache der Länder, aber durch leistungsstarke ausseruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Hochschulpakt und Exzellenzinitiative nimmt die Beteiligung und Steuerung des Bundes zunehmend zu.
- Schweiz (**wettbewerblich**): Universitäten und Fachhochschulen sind kantonal, die ETH eidgenössisch getragen. Ausseruniversitäre Forschungseinrichtungen (PSI) sind in den ETH-Bereich eingebettet. Die kompetitive Forschung wird vom SNF finanziert und an den Hochschulen betrieben.

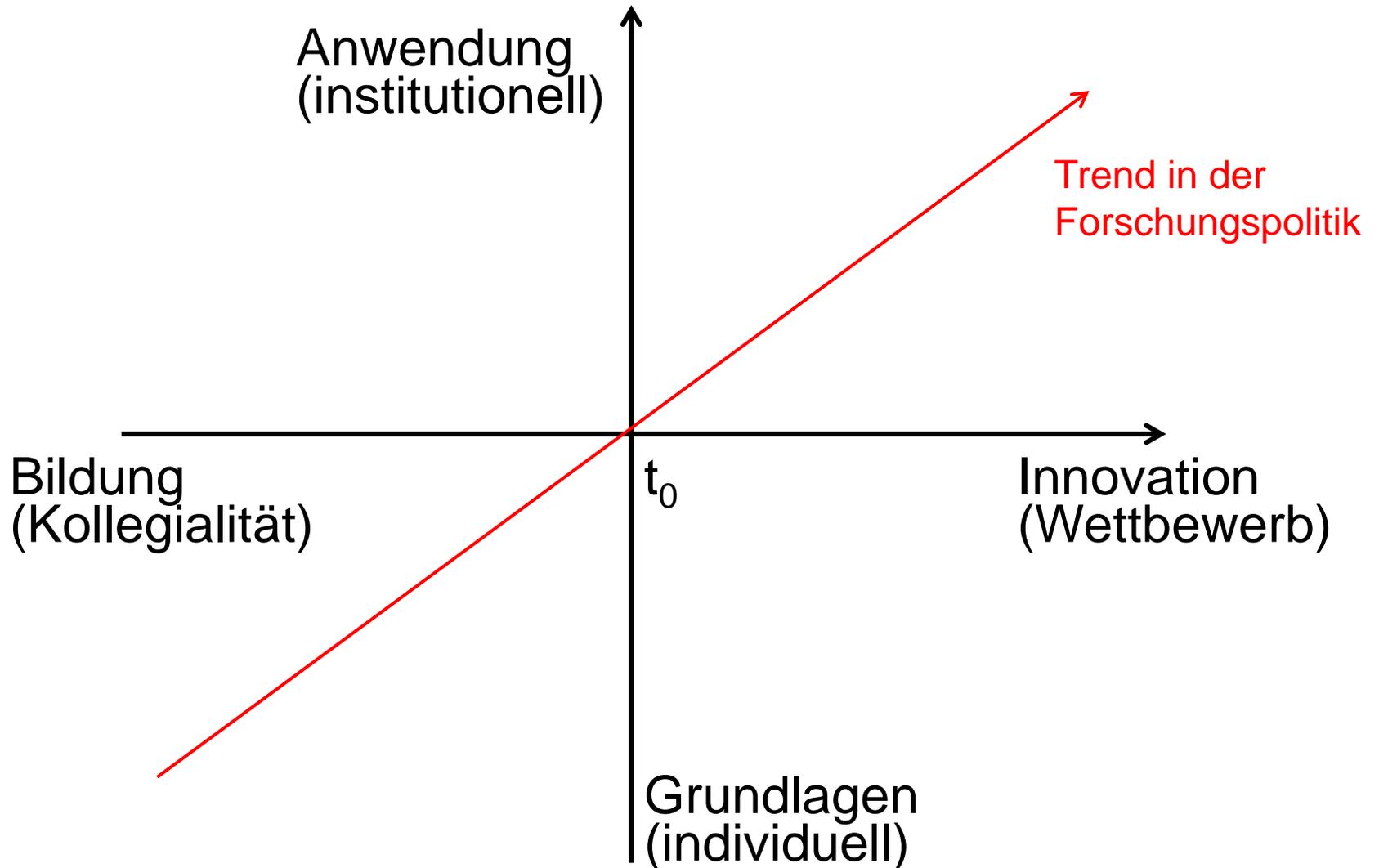
Gemeinsame forschungspolitische Entwicklungen

Institutioneller Wandel. Die europäische Forschungslandschaft emanzipiert sich von der engen politischen Kontrolle und wird von staatlich getragenen, aber *autonom* geführten Institutionen in staatlicher Trägerschaft gestaltet → Universitäten, Forschungsanstalten und Förderagenturen bestimmen ihre autonome Politik unabhängig vom politischen Kontext.

Kultureller Wandel. Von einer basisaristokratischen Forschungskultur, die den akademischen Stand ins Zentrum stellte, wandelt die europäische Wissenschaft zu einer Privilegierung einerseits des Branding der Forschungsinstitution, andererseits der Forschungsexzellenz → Zunahme des institutionellen und individuellen *Wettbewerbs*.

Administrativer Wandel. Nach den Anfängen in GB in den 80er Jahren etablieren sich auch in Kontinentaleuropa verschiedene Formen von *New public management*, die in Politik und Gesellschaft die Erwartung einer transparenten Rechenschaftslegung und einer höheren Berücksichtigung ökonomischer Erwägungen wecken → Strategie, Leistungsvereinbarung.

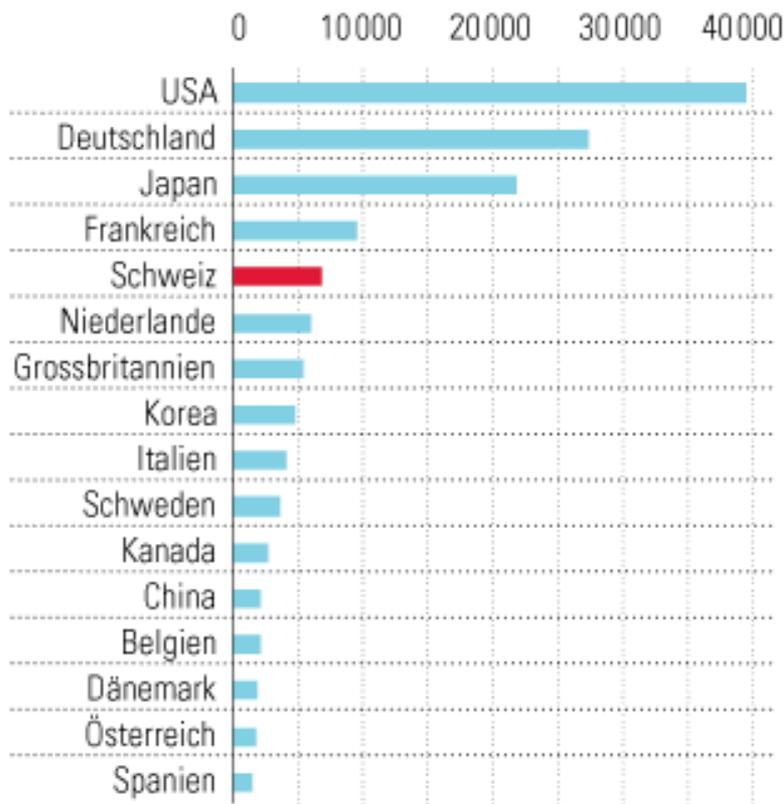
Forschungspolitik: von «Bildung» zu «Innovation»



Die Schweiz als Innovationstreiber

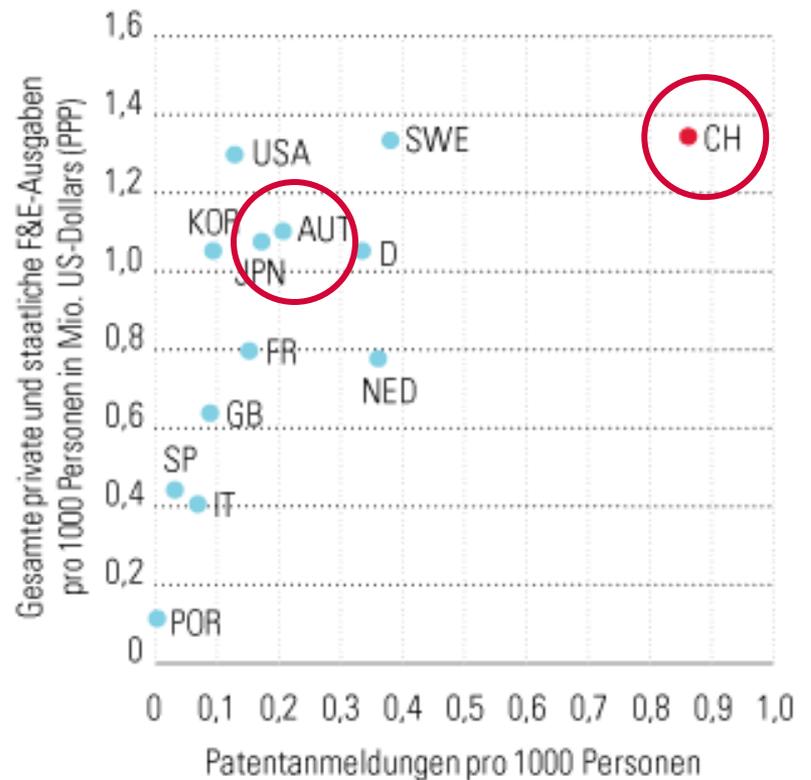
Die Schweiz als Innovationstreiber

Beim Europäischen Patentamt eingereichte Patentanmeldungen (2010)



QUELLEN: OECD; EUROPÄISCHES PATENTAMT; AVENIR SUISSE

F&E-Ausgaben und Patentanmeldungen (2010 oder neueste Daten)

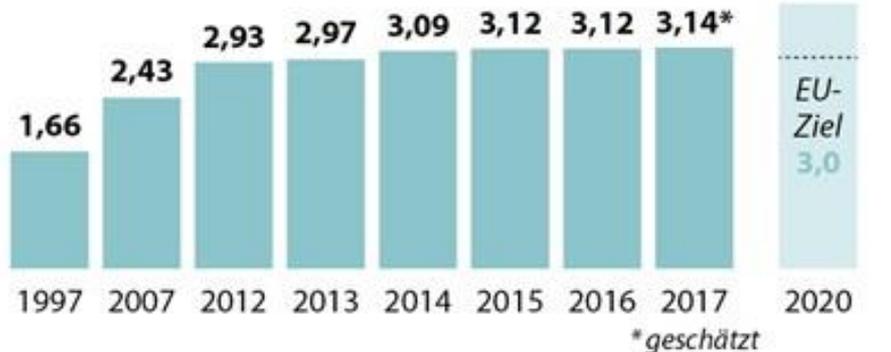


NZZ-INFOGRAFIK / cke.

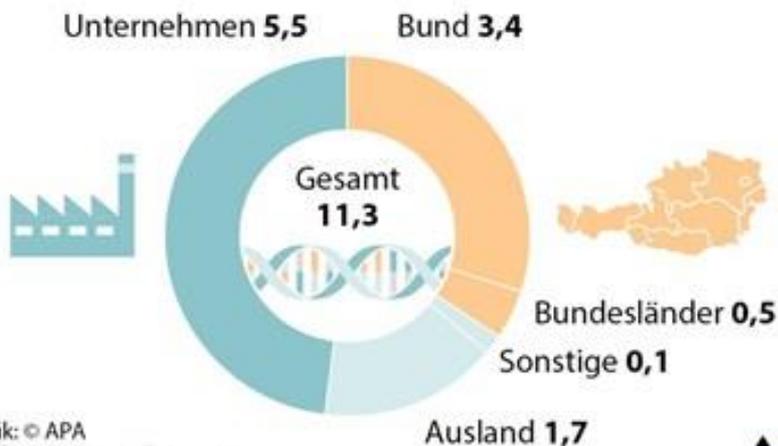
Österreich als Innovationstreiber?

Forschungsausgaben in Österreich

F&E-Ausgaben in Prozent des BIP



Finanzierung durch ... in Milliarden Euro (gerundet), 2017



Grafik: © APA
Quelle: APA/Statistik Austria



Forschung:

Deutschland verfehlt Spitzenplatz

OECD-Länder mit den aktuell höchsten gesamtwirtschaftlichen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in Prozent der Wirtschaftsleistung

■ Veränderung gegenüber 2000 in Prozentpunkten

Südkorea	4,3	+2,1
Israel	4,1	+0,2
Japan	3,6	+0,6
Finnland	3,2	-0,1
Schweden	3,2	-0,7
Österreich	3,1	+1,2
Dänemark	3,1	+0,8
Deutschland	3,0	+0,6
Taiwan	3,0	+1,1
Schweiz	3,0	+0,7
OECD insgesamt (35 Länder)	2,4	+0,3

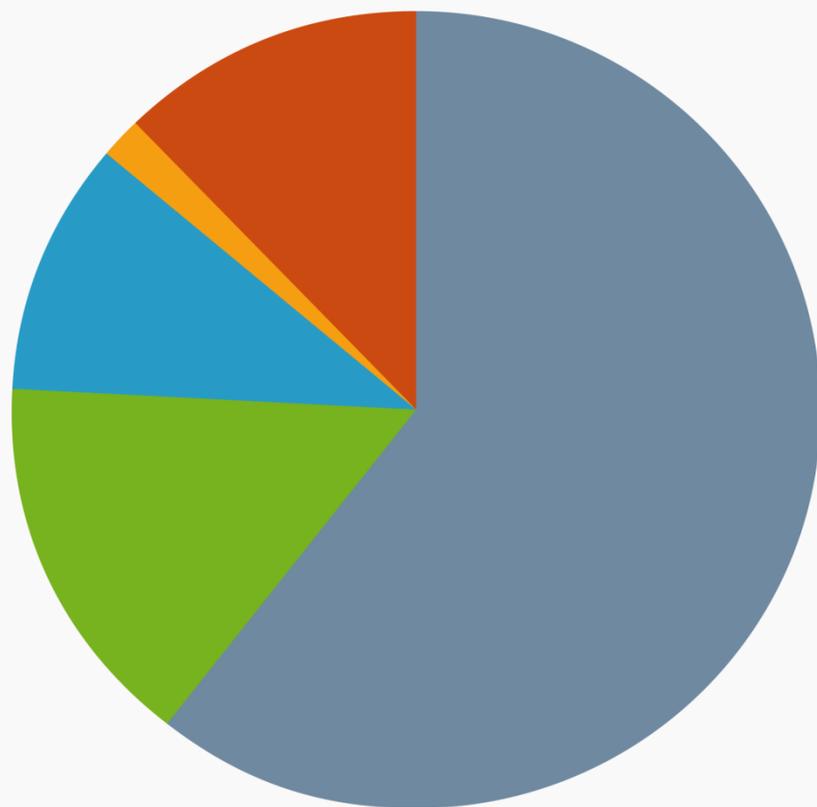
Deutschland und Österreich: 2015; Schweiz: 2012; übrige Länder: 2014

Quelle: OECD
© 2017 IW Medien / iwd



Finanzierung von F&E in der Schweiz

Gesamtausgaben für F&E im Jahr 2012: 18 510 Mio. CHF (100%)



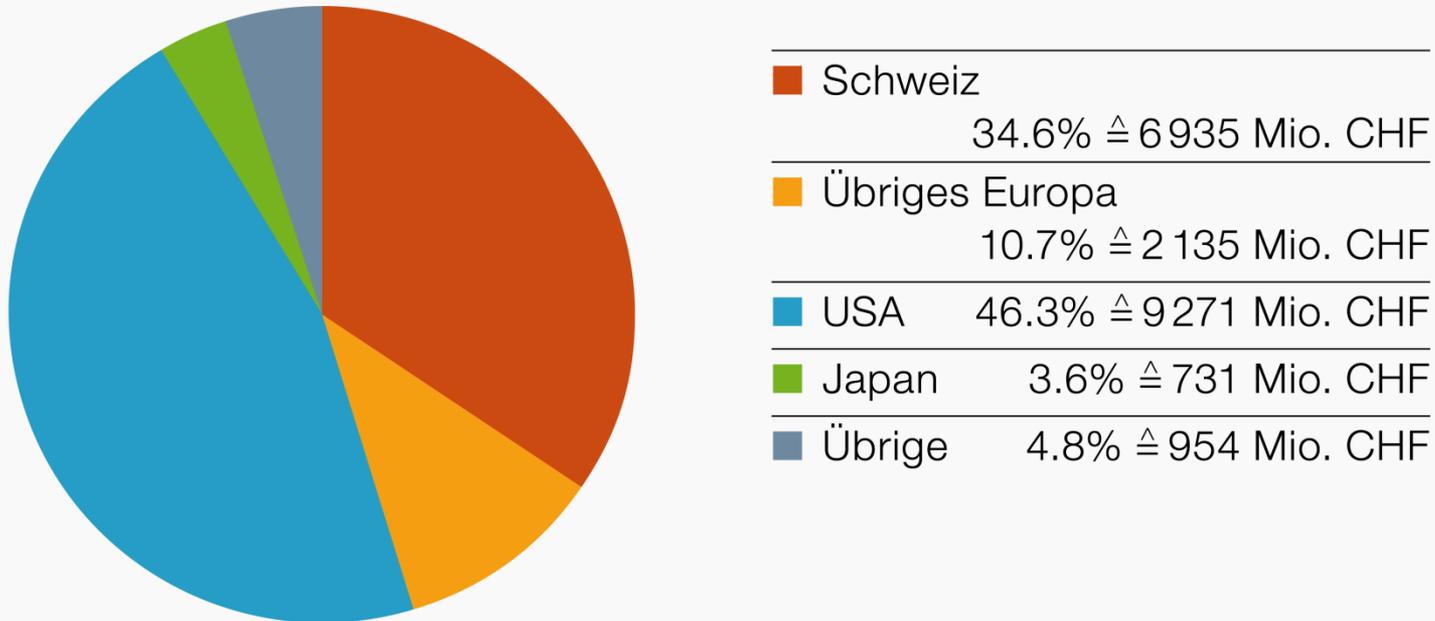
Privatwirtschaft	60.8%
Bund	15.3%
Kantone	10.1%
Andere ¹	1.7%
Ausland	12.1%

Quelle: F&E der Schweiz 2012, Bundesamt für Statistik, 2014.

¹ Private Organisationen ohne Erwerbszweck und eigene Mittel der Hochschulen.

Interpharma-Firmen: Ausgaben für F&E weltweit

Weltweite F&E-Ausgaben von Interpharma-Firmen¹, 2015:
20 026 Mio. CHF (100%)



© Interpharma

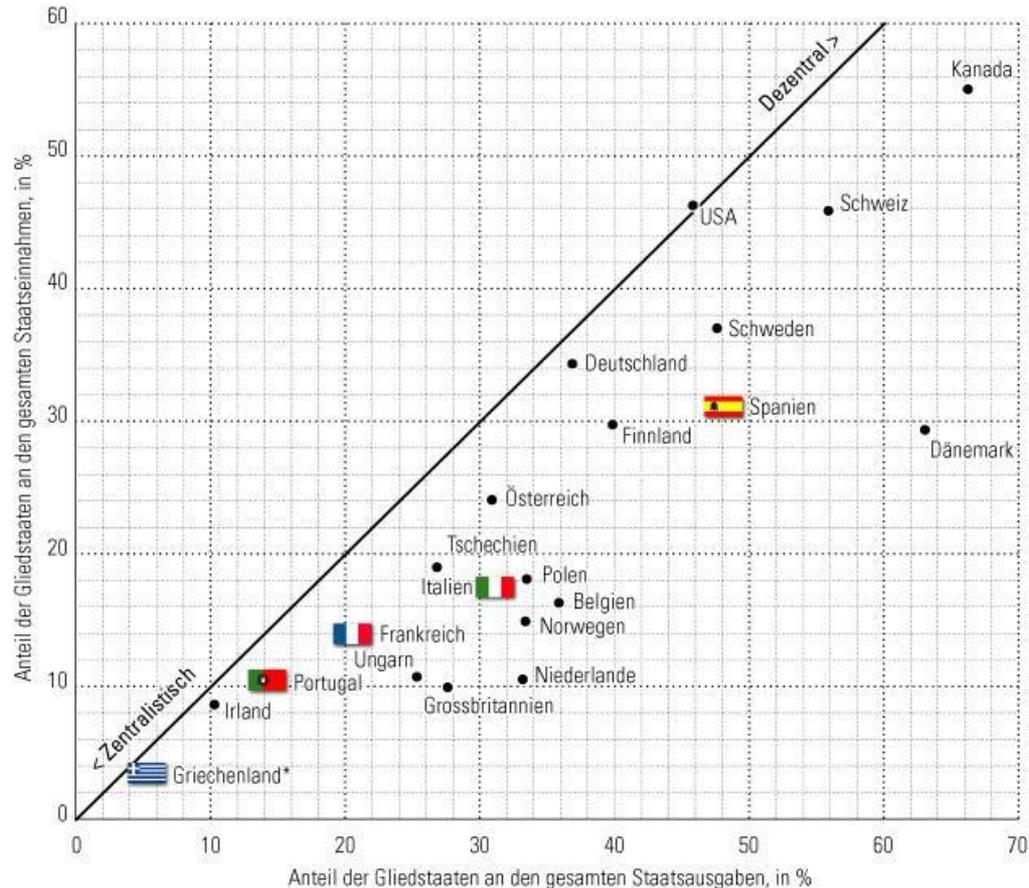
Quelle: Interpharma, 2016.

¹ Basierend auf Daten für F&E im Bereich Pharma von Actelion, Novartis, Roche, Gilead, Merck und Vifor Pharma. Die anderen Interpharma-Firmen schlüsseln ihre F&E-Investitionen nicht nach Ländern auf und wurden darum nicht berücksichtigt.

Wettbewerblicher Föderalismus!

Dezentrale und zentralistische Staaten

Grad der Dezentralisierung, Anteil der Gliedstaaten an den gesamten Staatsausgaben und Staatseinnahmen, in %



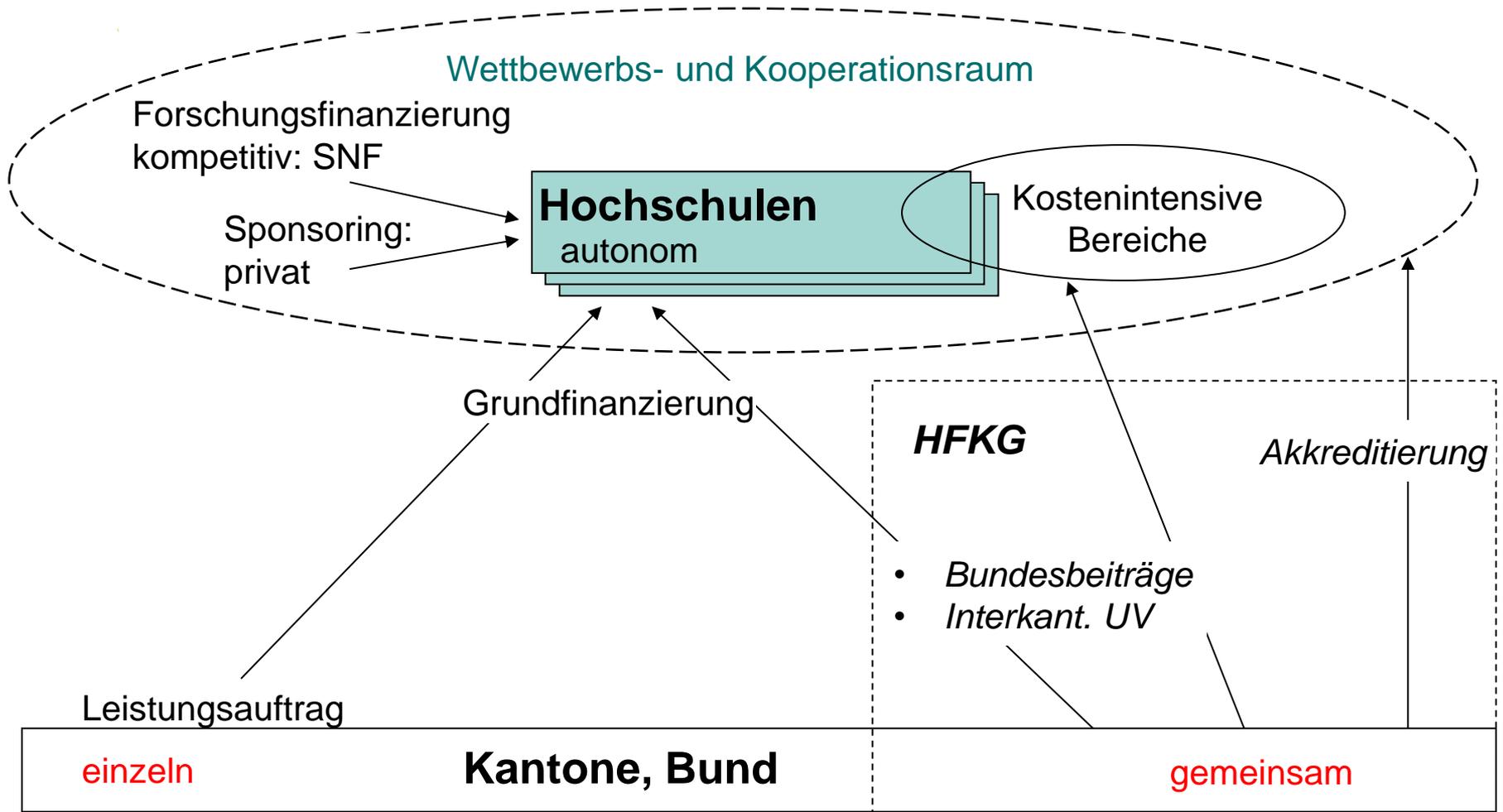
Lesehilfe: Spanien ist ein relativ dezentralisiertes Land. Die Regionen tätigen knapp 50% der gesamten Staatsausgaben, während die Einnahmen nur etwas über 30% liegen. Ist der Gestaltungsspielraum bei den Ausgaben grösser als bei den Einnahmen, besteht die Gefahr, dass die Regionen verschwenderisch haushalten.

QUELLE: OECD

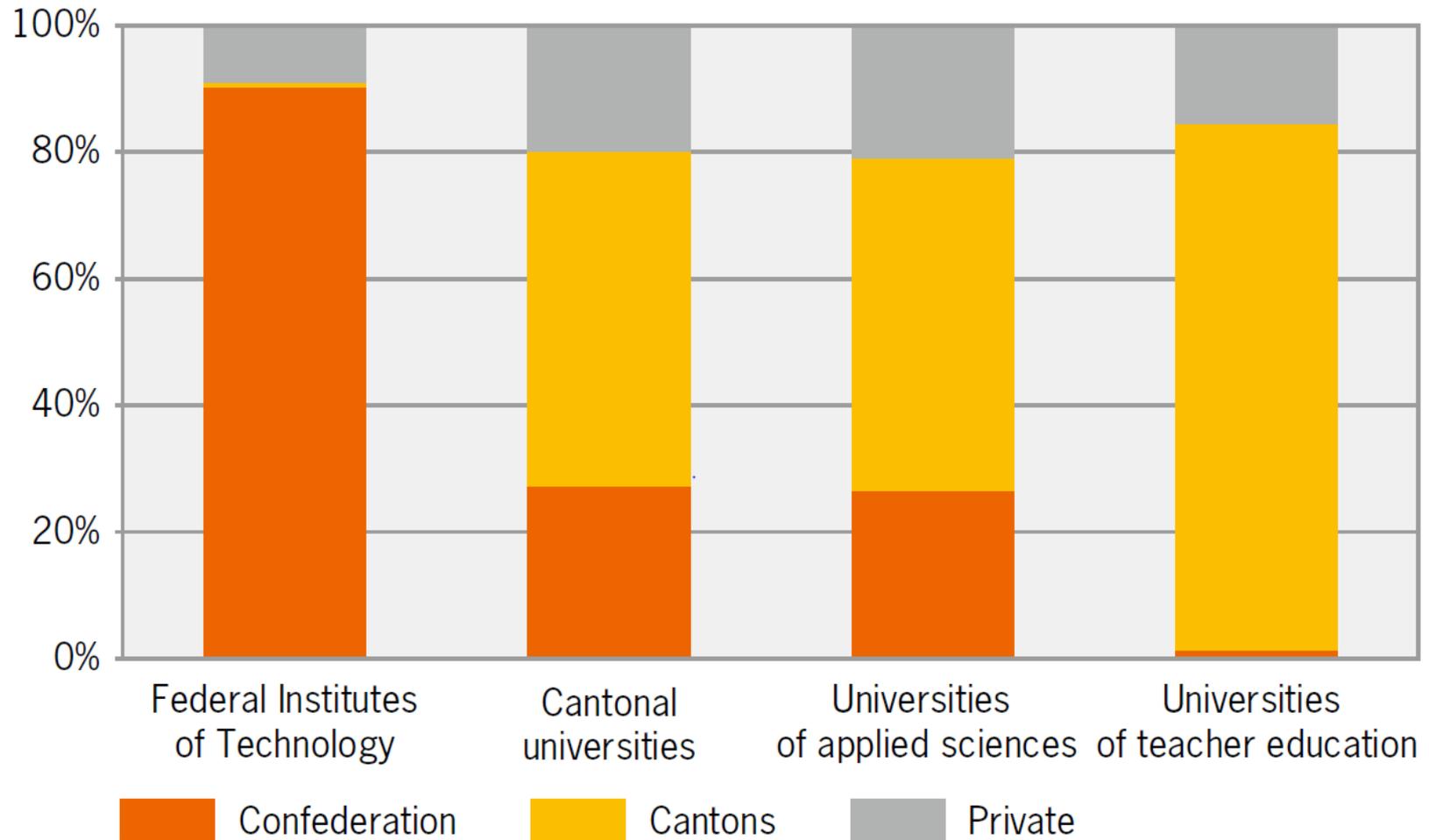
* Griechenland: Zahlen per 2005, übrige Zahlen per 2010

NZZ-INFOGRAFIK/ tcf.

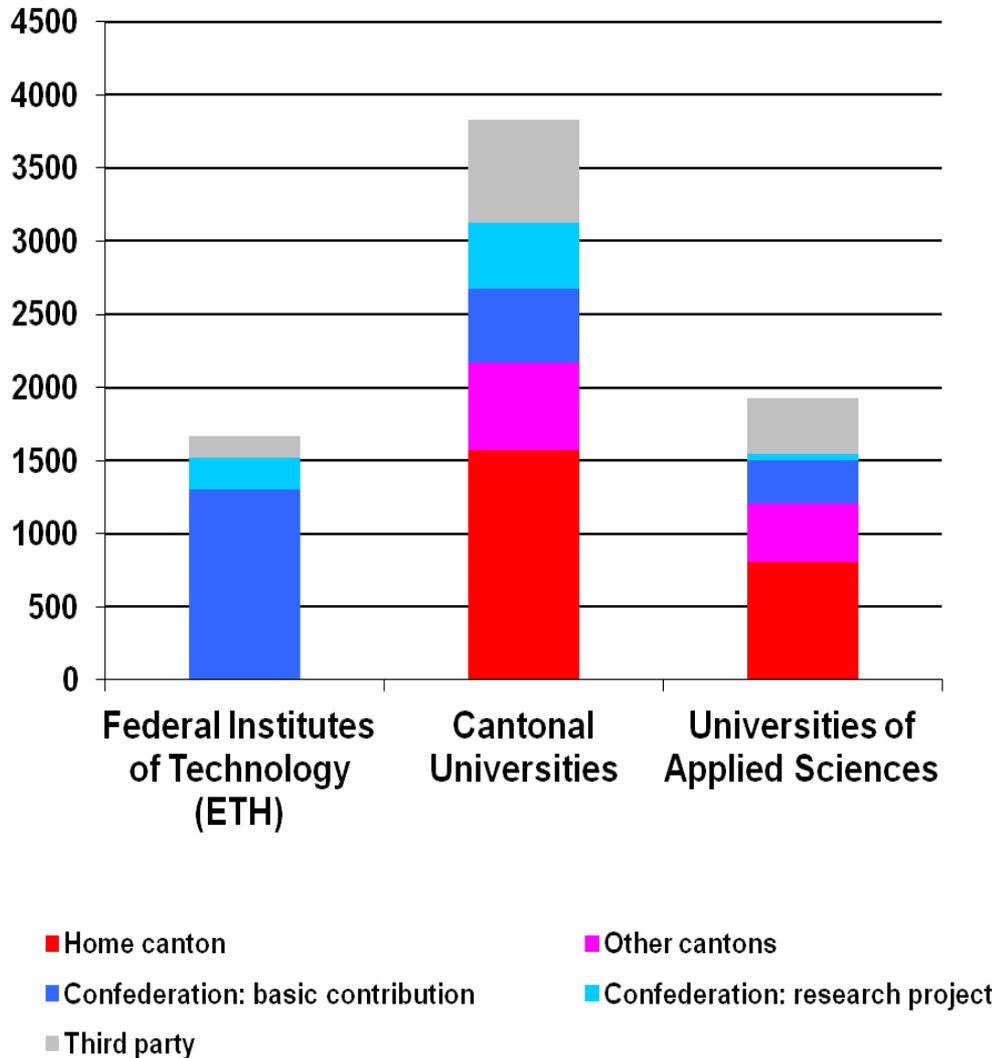
Föderalistische Wissenschaftslandschaft



Diversifizierung der Finanzquellen (im %)



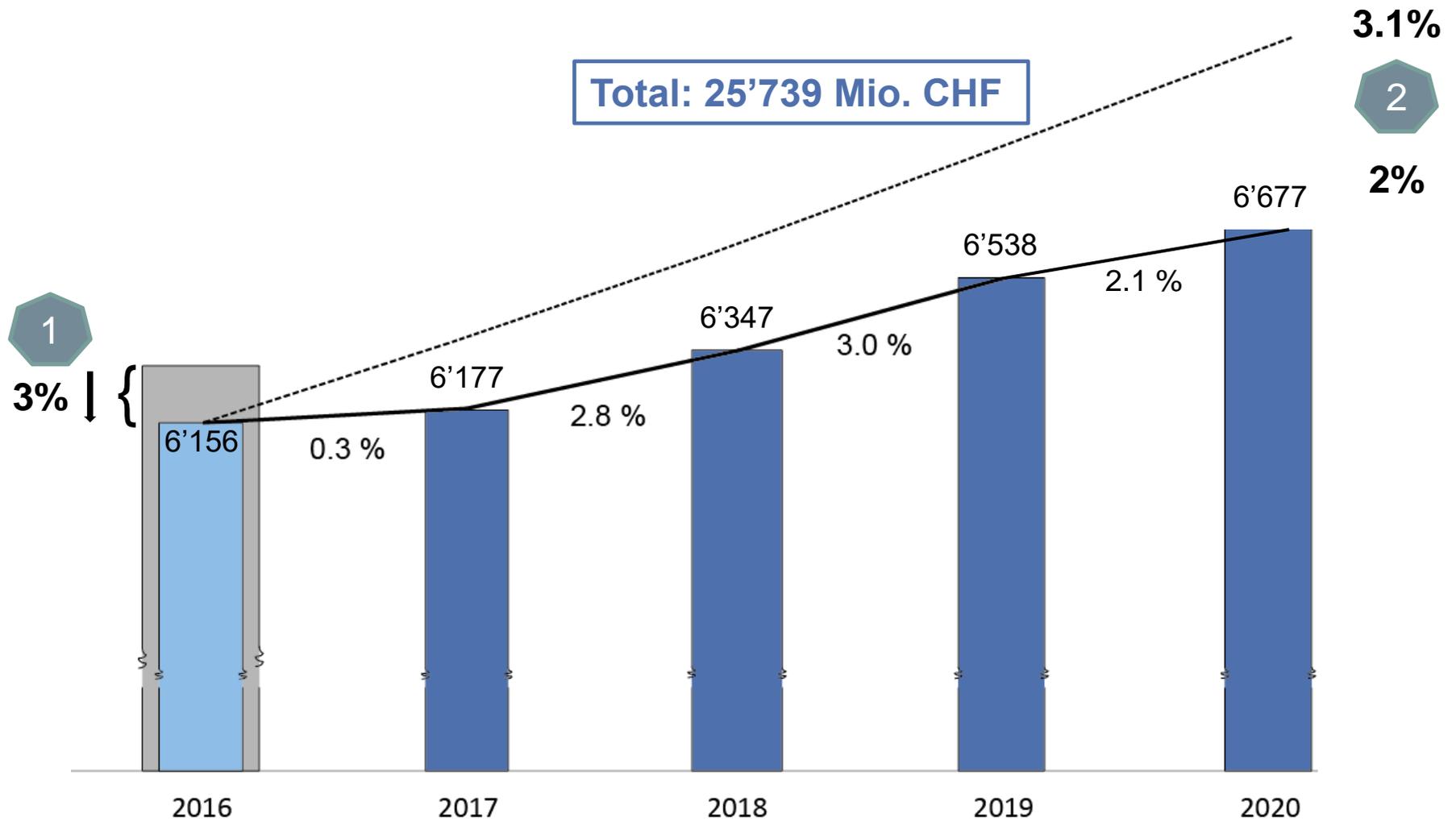
Diversifizierung der Finanzquellen (Mio. CHF)



➔ Mehr Wettbewerb im Forschungsbereich auch in Österreich, Koordination zwischen den Akteuren an einem regionalen Standort!

➔ Grenzen des Wettbewerbs in der Schweiz: Kritische Masse!

BFI-Botschaft 2017-2020: Finanzvolumen



nicht massstabgetreue Darstellung

BFI-Botschaft 2017-2020: Vier Schwerpunkte

- **Höhere Berufsbildung**

- > *Neuregelung und Ausbau der Finanzierung der Kurse, die auf eidgenössische Prüfungen vorbereiten*

- **Wissenschaftlicher Nachwuchs**

- > *Unterstützung der Hochschulen bei der Anpassung ihrer Laufbahnstrukturen für den akademischen Nachwuchs*

- **Humanmedizin**

- > *projektorientierte Zusatzfinanzierung zugunsten der universitären Hochschulen, um die Anzahl Ausbildungs-abschlüsse in der Humanmedizin weiter zu erhöhen*

- **Innovation**

- > *Langfristig und strukturell wirkende Massnahmen zur Stützung der privatwirtschaftlichen Innovation sowie solide Fortführung der öffentlichen Forschungsinvestitionen*

Besten Dank für die Aufmerksamkeit!

a.loprieno@unibas.ch

Antonio Loprieno, Basel/Wien

**club research – Schweizerische Botschaft in Österreich
Wien, Dienstag 9. Mai 2017**