

Wissen – eine kostbare Ressource für den Kanton Bern

Wie die Universität Bern heute mit der Wirtschaft kooperiert

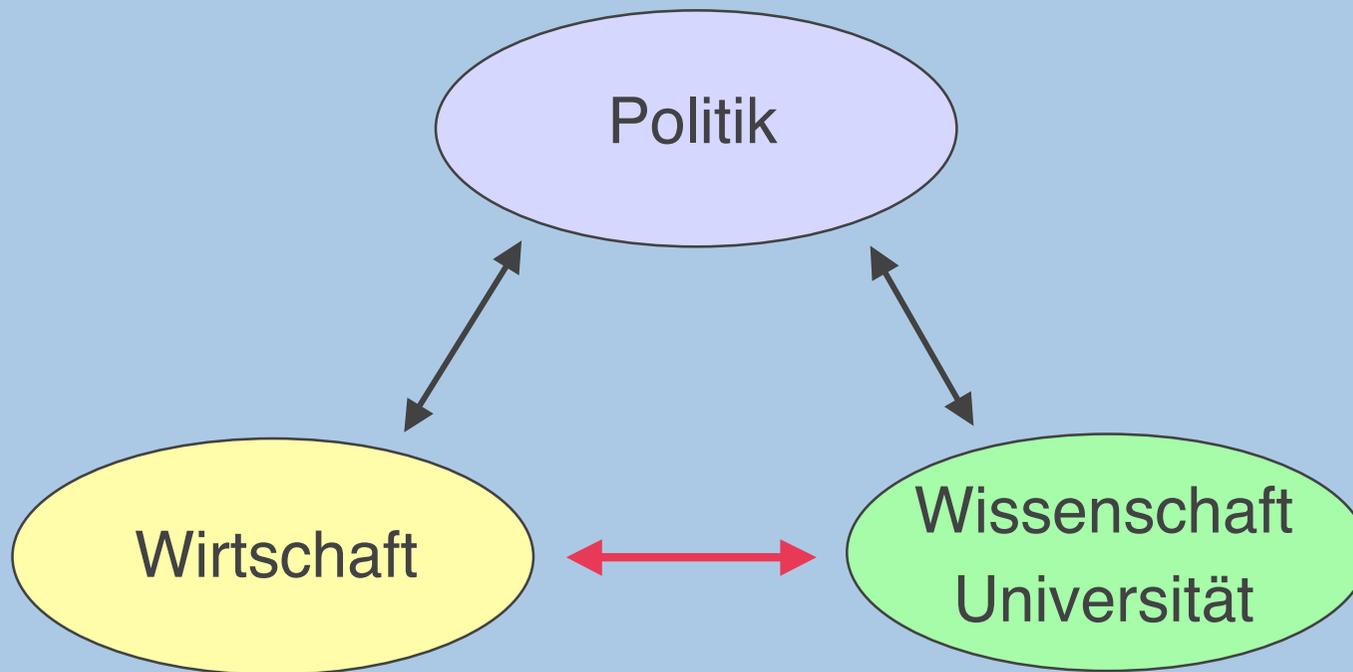
Dr. Herbert Reutimann

Unitectra

www.unitectra.ch

www.spinoff.ch

Forumsgespräch, 27. Januar 2009



Inhalt

- > Wissens- und Technologietransfer (WTT) allgemein
- > Zusammenarbeit im Bereich der Forschung
- > Wirtschaftliche Umsetzung von universitären Forschungsergebnissen
- > Die Universität Bern und die Schweiz im internationalen Vergleich

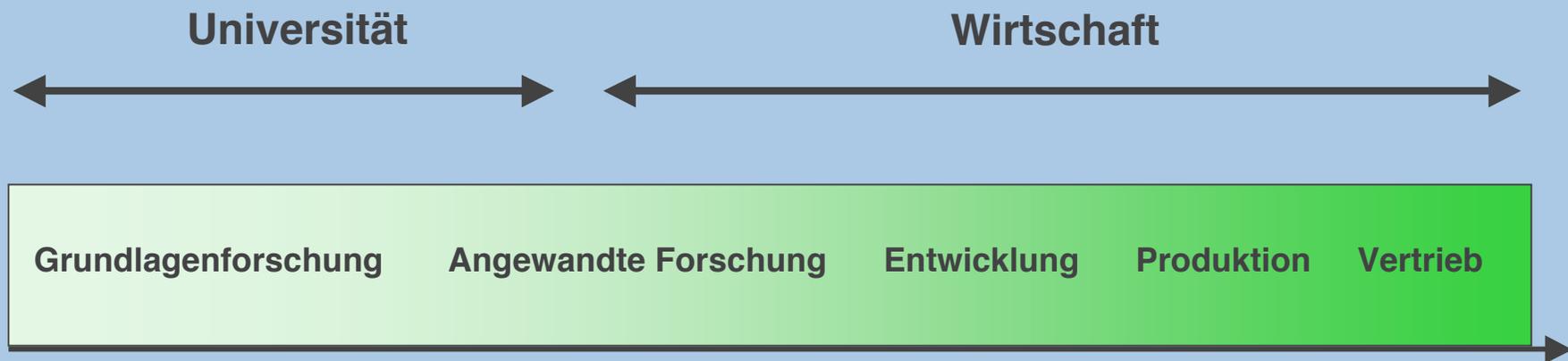
Wissens- und Technologietransfer

- > „Transfer über Köpfe“
- > Publikationen
- > Informelle Kontakte
- > Beratungsmandate
- > Forschungskoperationen (neue wissenschaftliche Erkenntnisse)
- > Auftragsforschung und Dienstleistung (Einsatz von bestehendem Know-how für spezifische Fragestellung)
- > Wirtschaftliche Umsetzung von Forschungsergebnissen (Patente, Lizenzen, Firmengründungen)

Wissens- und Technologietransfer

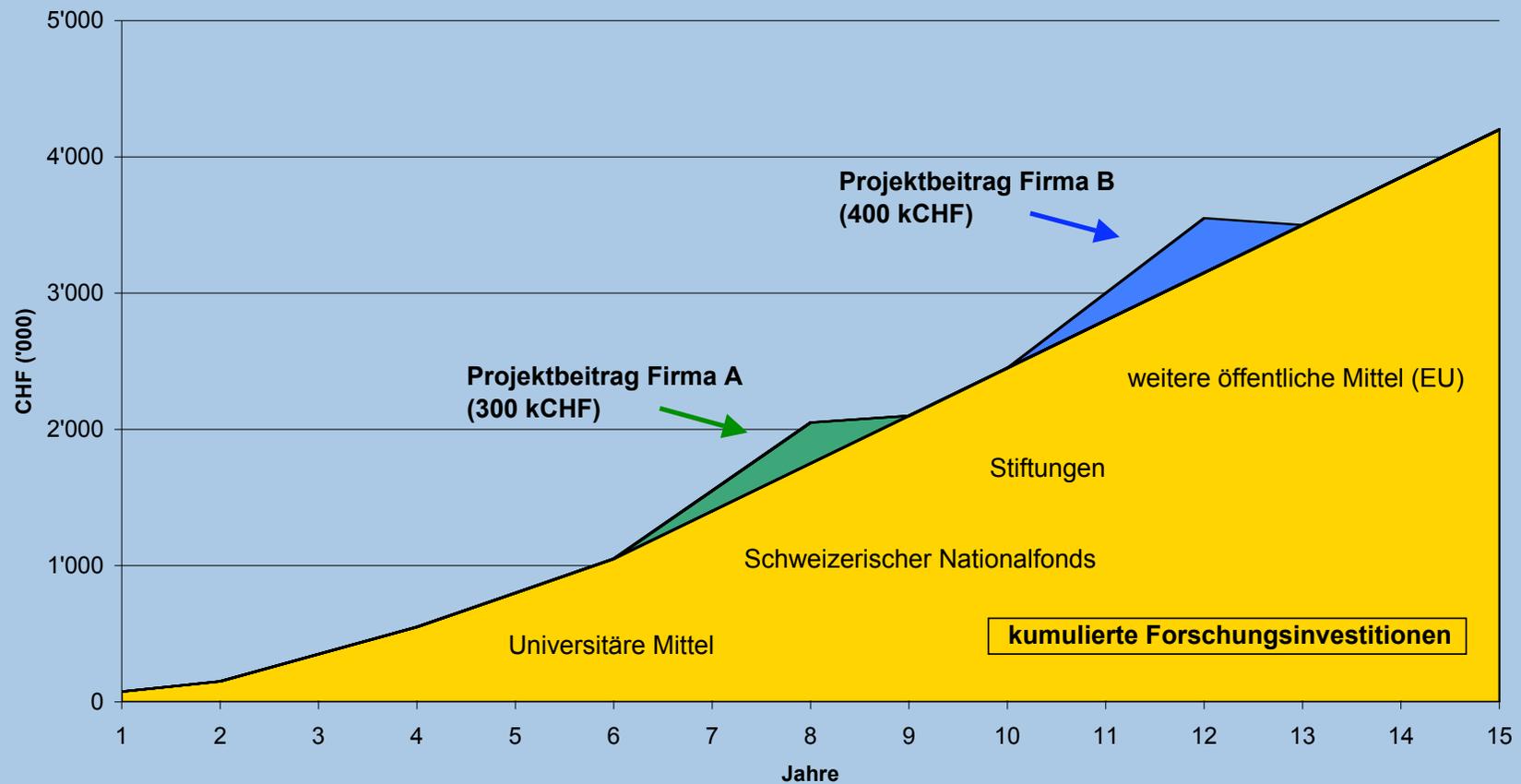
- > „Transfer über Köpfe“
- > Publikationen
- > Informelle Kontakte
- > Beratungsmandate
- > **Forschungskooperationen (neue wissenschaftliche Erkenntnisse)**
- > Auftragsforschung und Dienstleistung (Einsatz von bestehendem Know-how für spezifische Fragestellung)
- > **Wirtschaftliche Umsetzung von Forschungsergebnissen (Patente, Lizenzen, Firmengründungen)**

Von der Grundlagenforschung zum Produkt



Universitäre Forschung ist langfristig angelegt

Finanzierung universitäre Forschung



Wirtschaft und Universität sind Partner mit unterschiedlichen Aufgaben und Kultur

Wirtschaft

- Produkt/Business orientiert
- Fokus auf Produktentwicklung
- Strikte Zeitvorgaben
- Proprietäre Technologien, Geheimhaltung

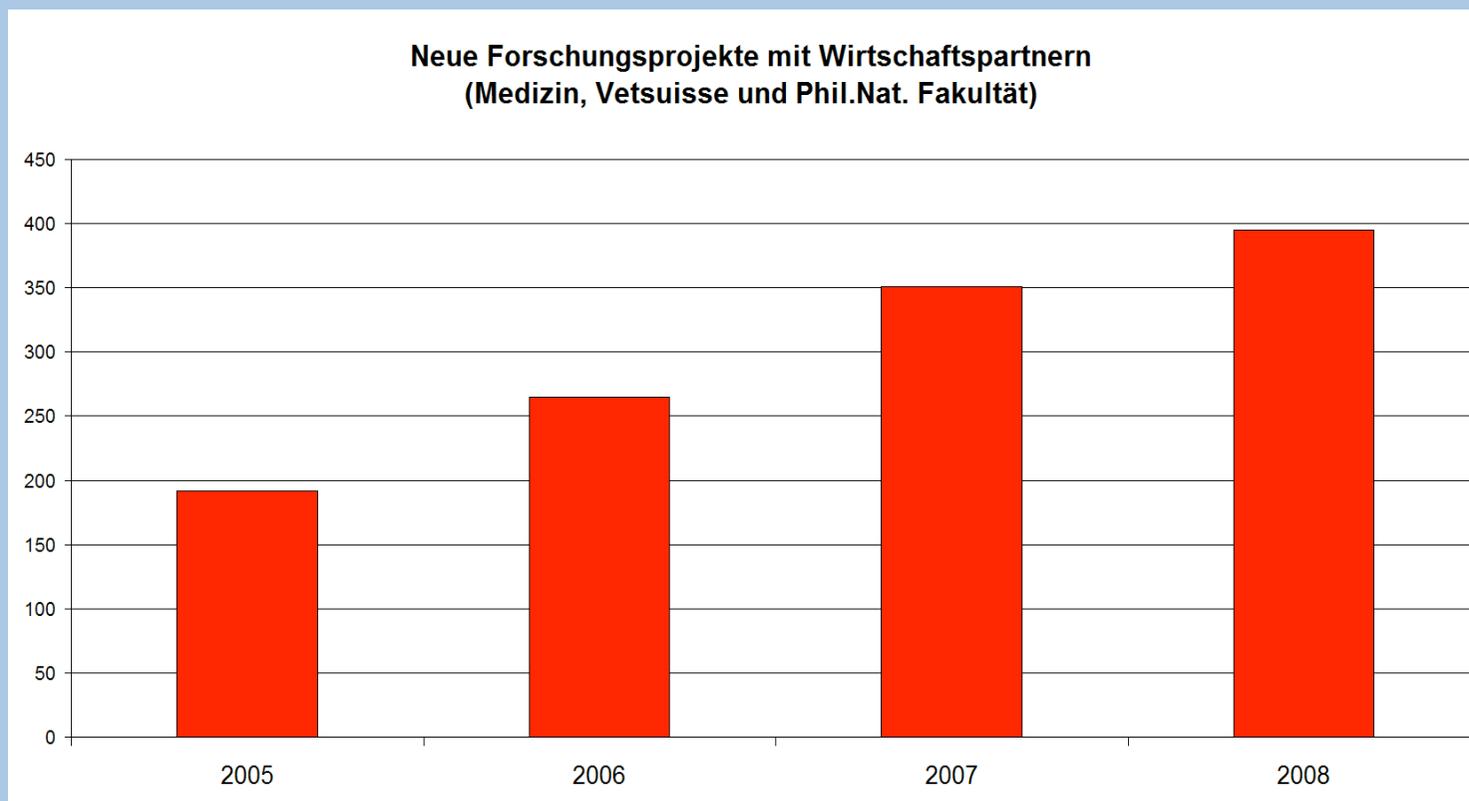
➤ Gewinn und Sicherung Unternehmenswert

Universität

- Lehre/Forschung orientiert
- Fokus auf (Grundlagen-) Forschung
- Flexiblere Zeitvorgaben
- Offene Kultur, wissenschaftlicher Austausch, hohe Personalfuktuation

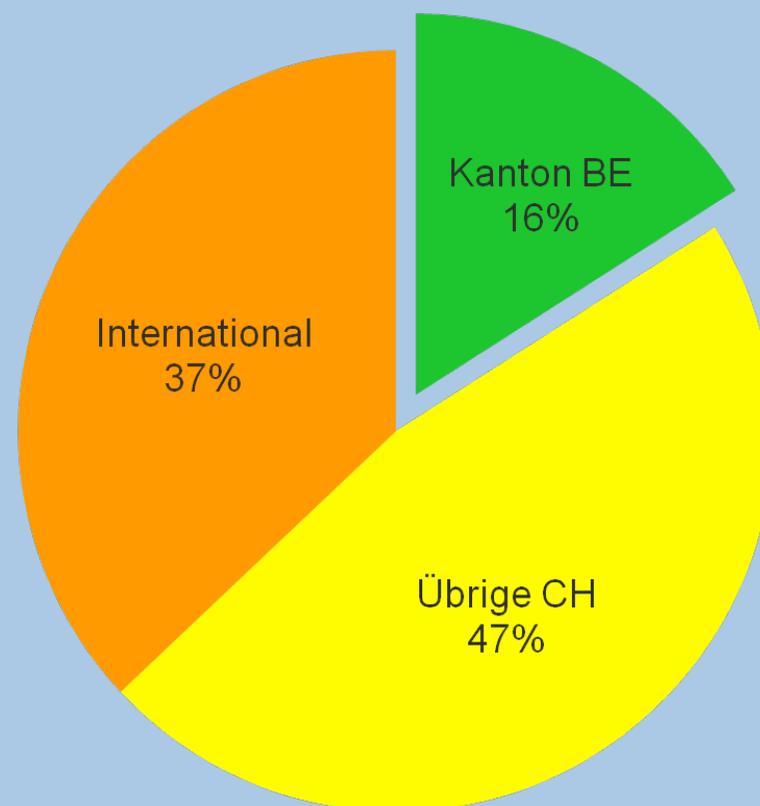
➤ Wissenschaftliche Erkenntnisse und Lehre

Forschungs-Kooperationsprojekte



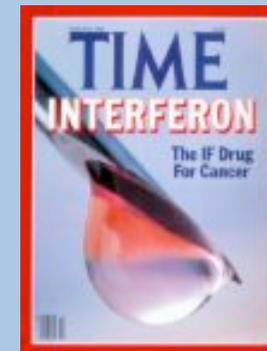
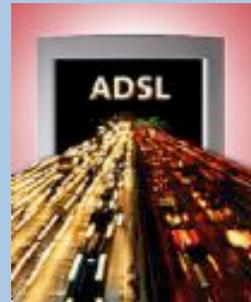
Für 2008 CHF 35 Mio.: Entspricht ca. 300 bis 400 FTE
Total ca. 900 Assistierende an diesen Fakultäten

Herkunft der Wirtschaftspartner (Phil.-Nat.; Medizin; Vetsuisse: 2007)



Was haben diese Produkte gemeinsam?

- > ADSL router
- > Gatorade
- > Google
- > Interferon
- > MP3 Player
- > Taxol



Produktebeispiele aus Universität Bern



LC IsoLink®
Thermo Fisher



Bernese GNSS Software



BrillanCe; Saint Gobain

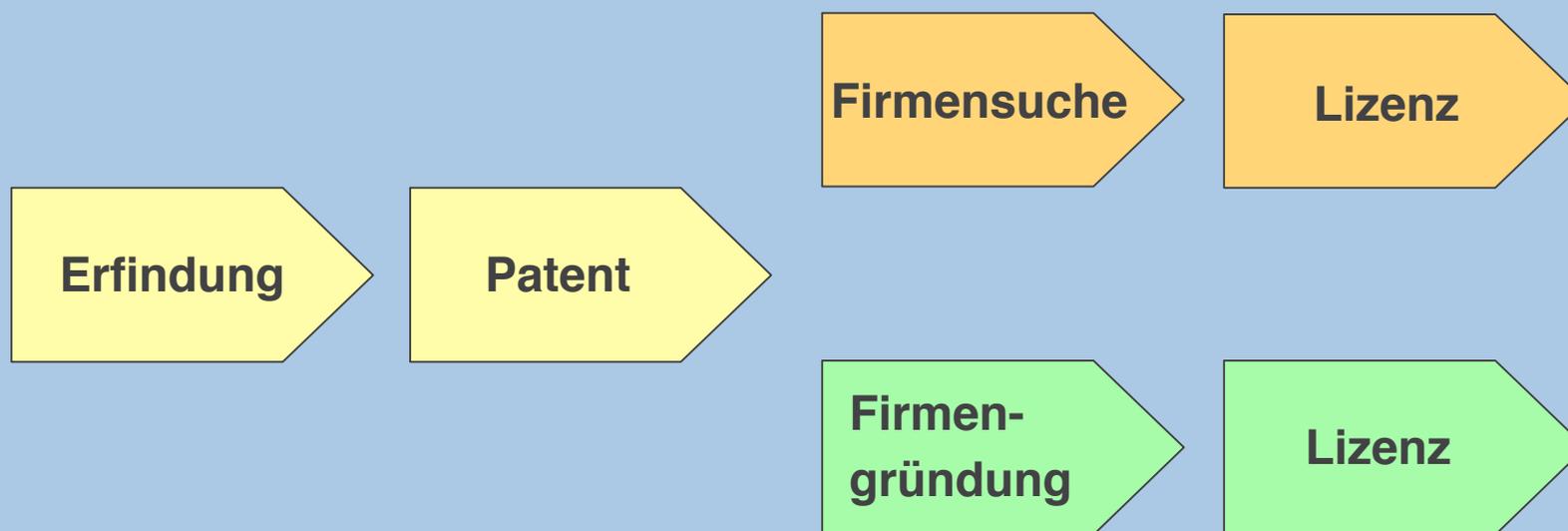


CURAbaby®; Curaden



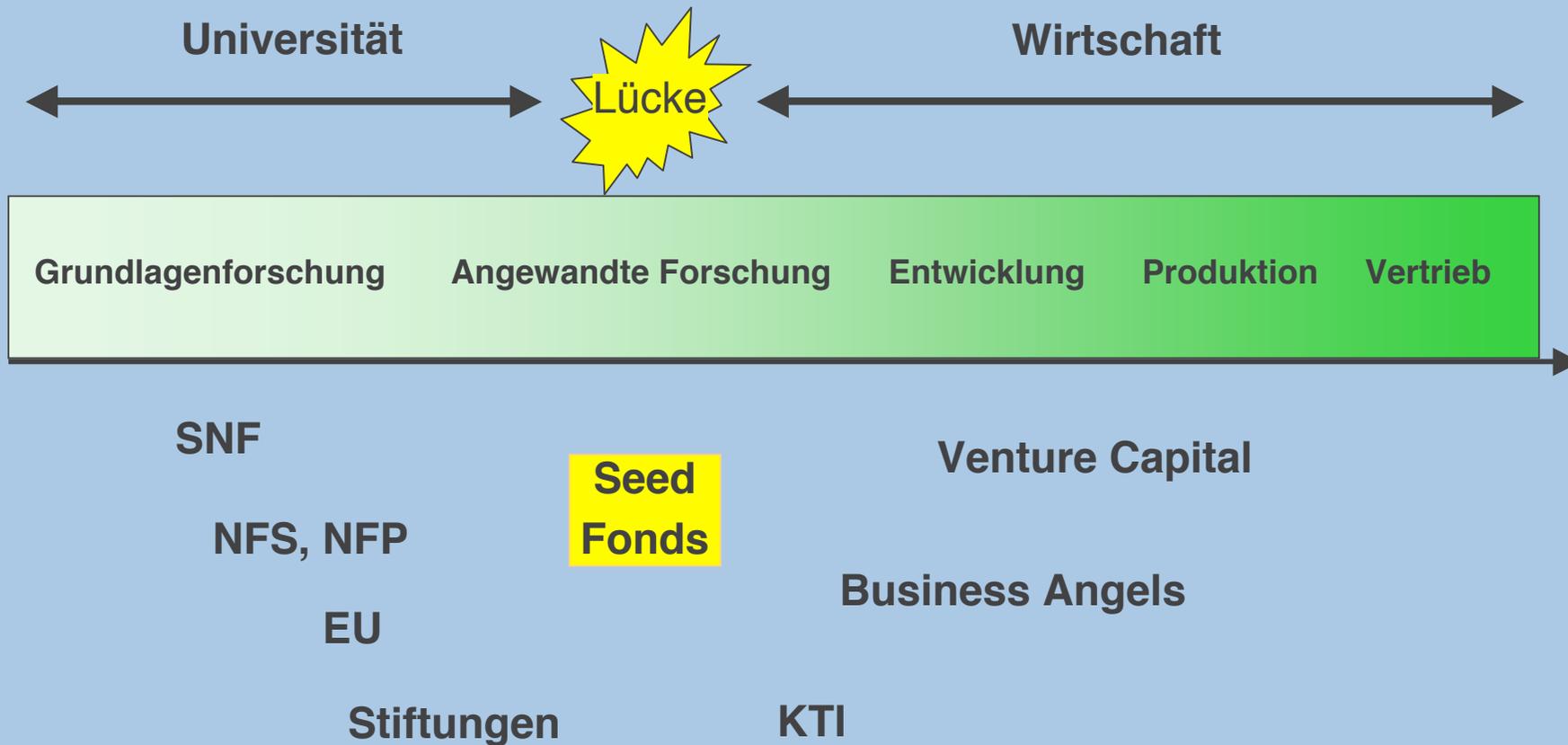
Dental-Fräser; Spicher

Wirtschaftliche Umsetzung

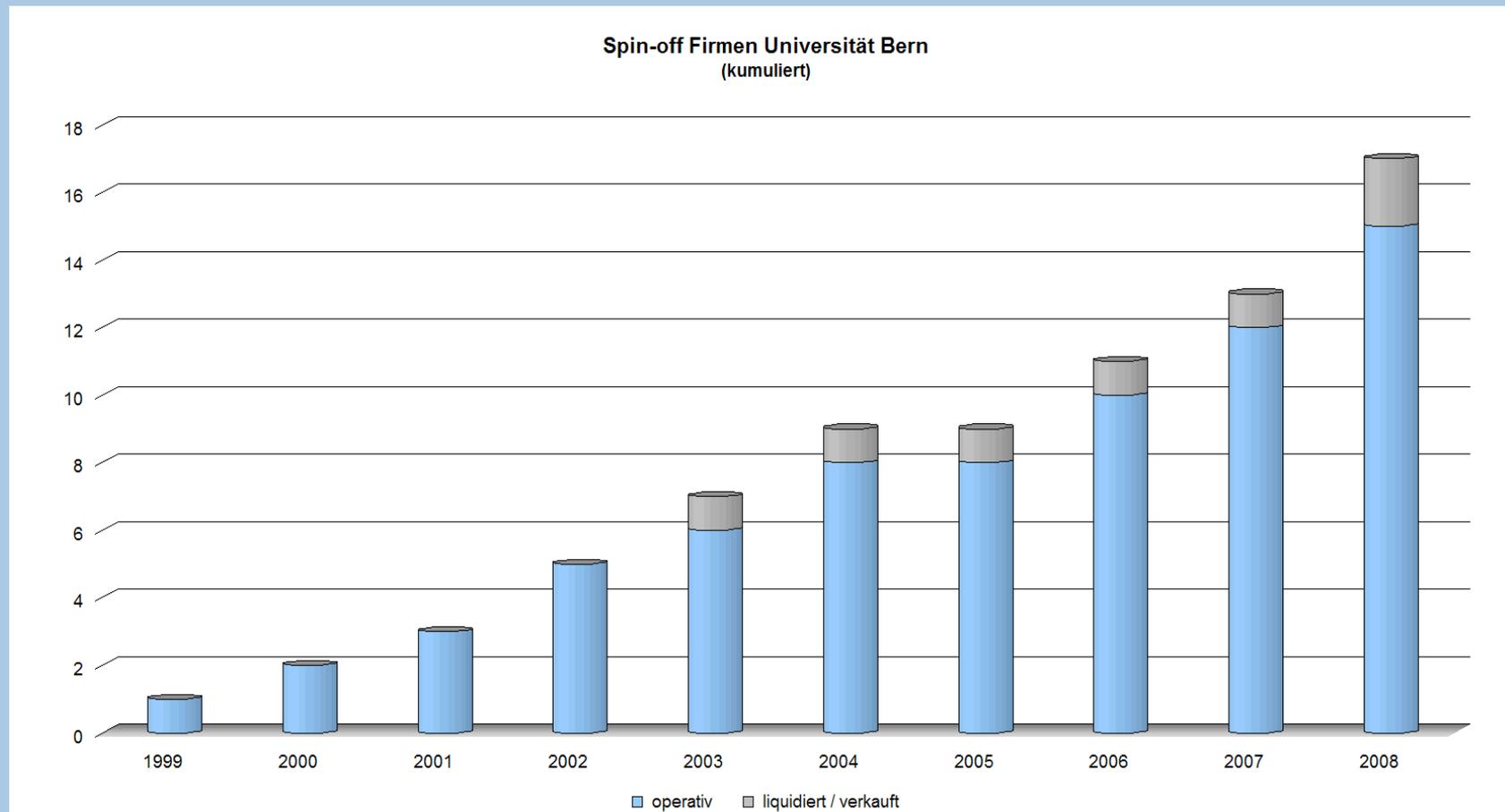


2008:	32	7	4	13
-------	----	---	---	----

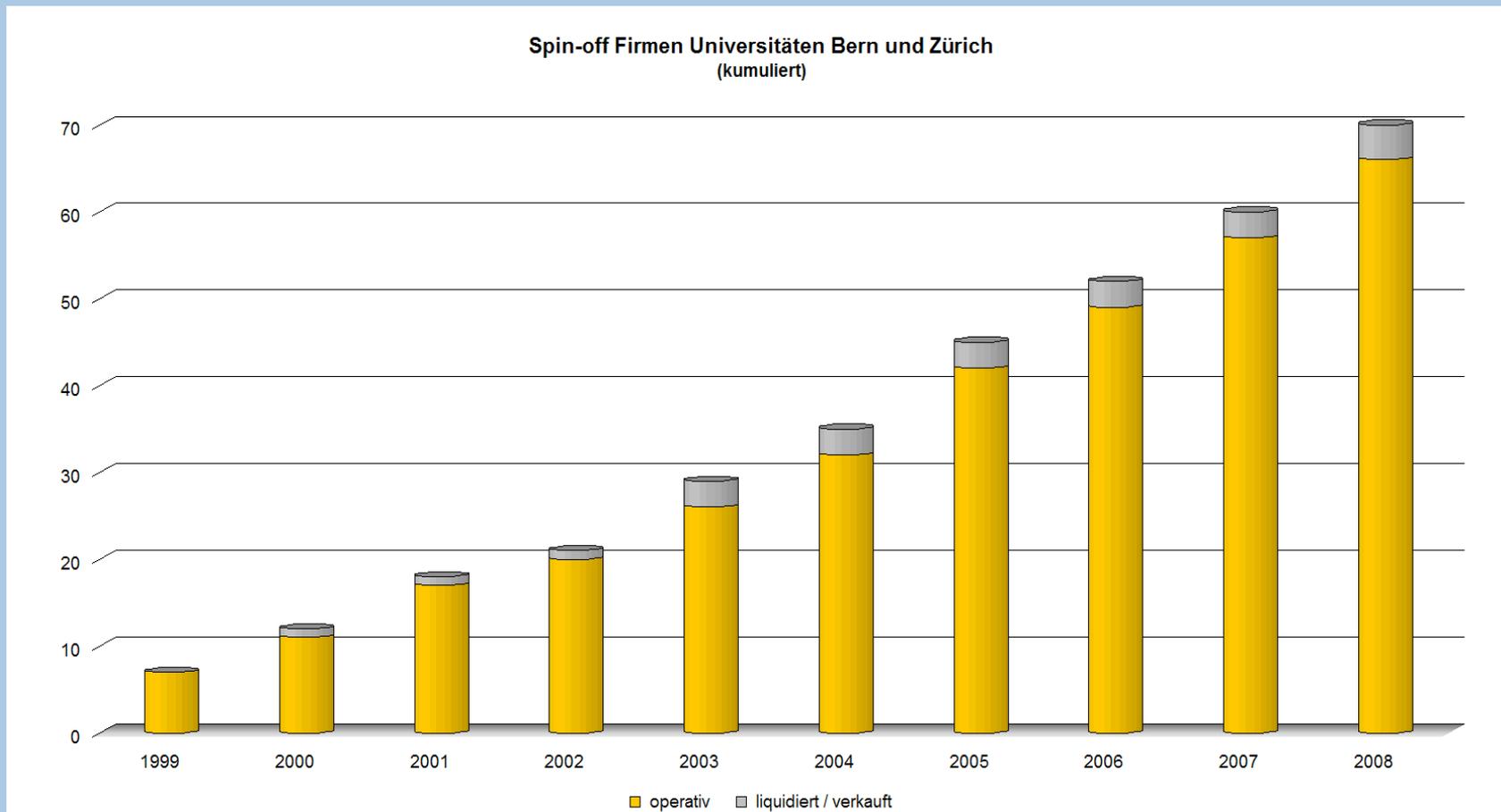
Lücke zwischen universitärer Forschung und Entwicklung durch Wirtschaft



Spin-off Firmen Universität Bern



Spin-off Firmen Uni Bern und Uni Zürich



Spielregeln wirtschaftliche Umsetzung

- > Rechte an Forschungsergebnissen gehören der Universität
- > Universität übernimmt ggf. weitere Forschungsarbeiten
- > Lizenzen, keine Abtretung der Patente
- > Umsetzungspflicht für Lizenznehmer
- > Faire finanzielle Beteiligung an kommerziellem Erfolg
- > Management von potenziellen Interessenskonflikten

Is Switzerland doing well in university technology transfer?

- > Answer by Bertrand Piccard à l'émission "Forum" du 06.01.2009, Radio Suisse Romande

"On peut être optimiste quand on voit ce que fait la recherche et l'innovation; je suis extrêmement pessimiste quand je vois ce qu'on en fait parce il n'y a pas d'incitations importantes à utiliser ces technologies, on les laisse au placard (..)

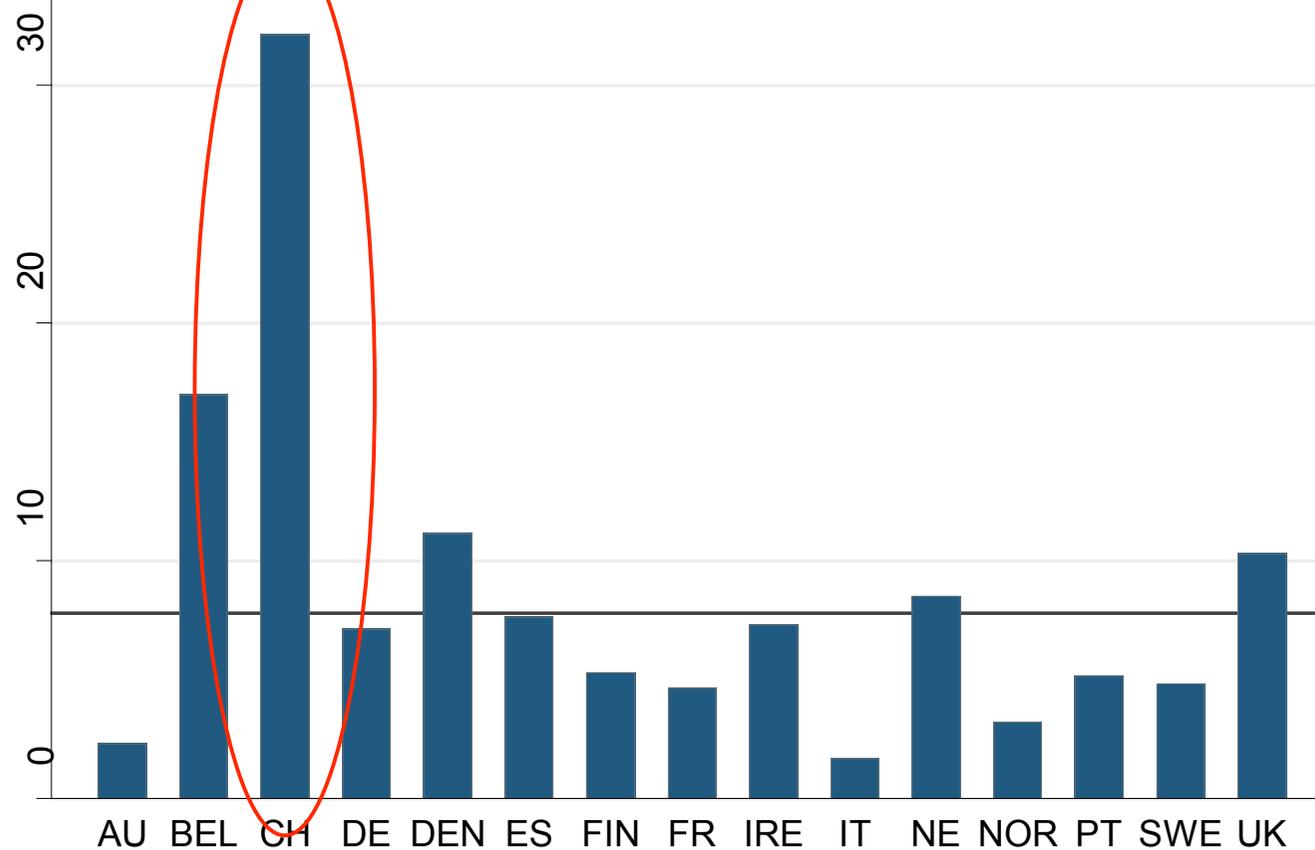
.....

la Suisse est leader dans l'innovation et la recherche et la Suisse est toujours à la traîne dans l'application"

- > Our Answer: **Yes!**

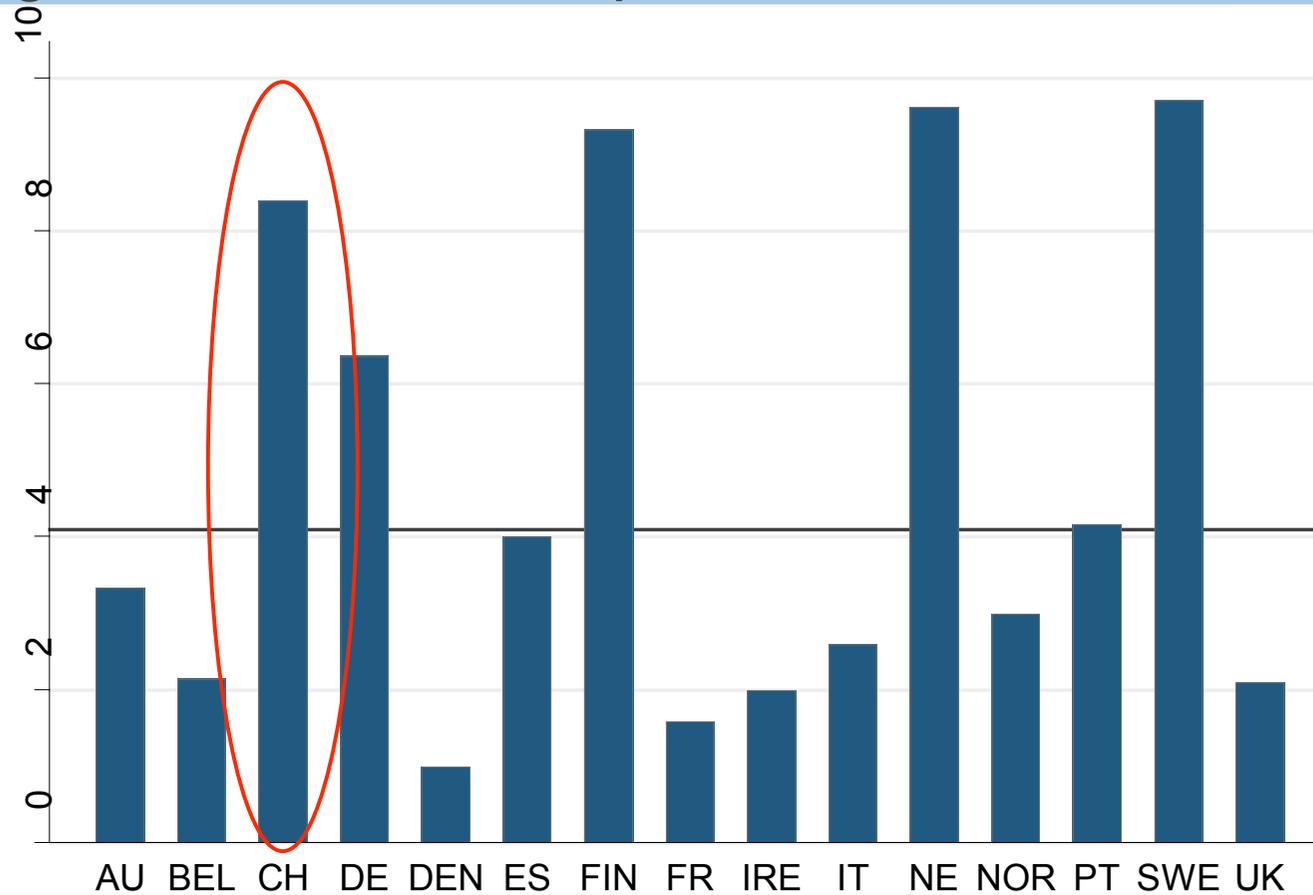
Quelle: „The CEMI Survey of University Technology Transfers in Europe“, Annamaria Conti, Patrick Gaule, EPFL, Dez. 2008

Average number of licenses



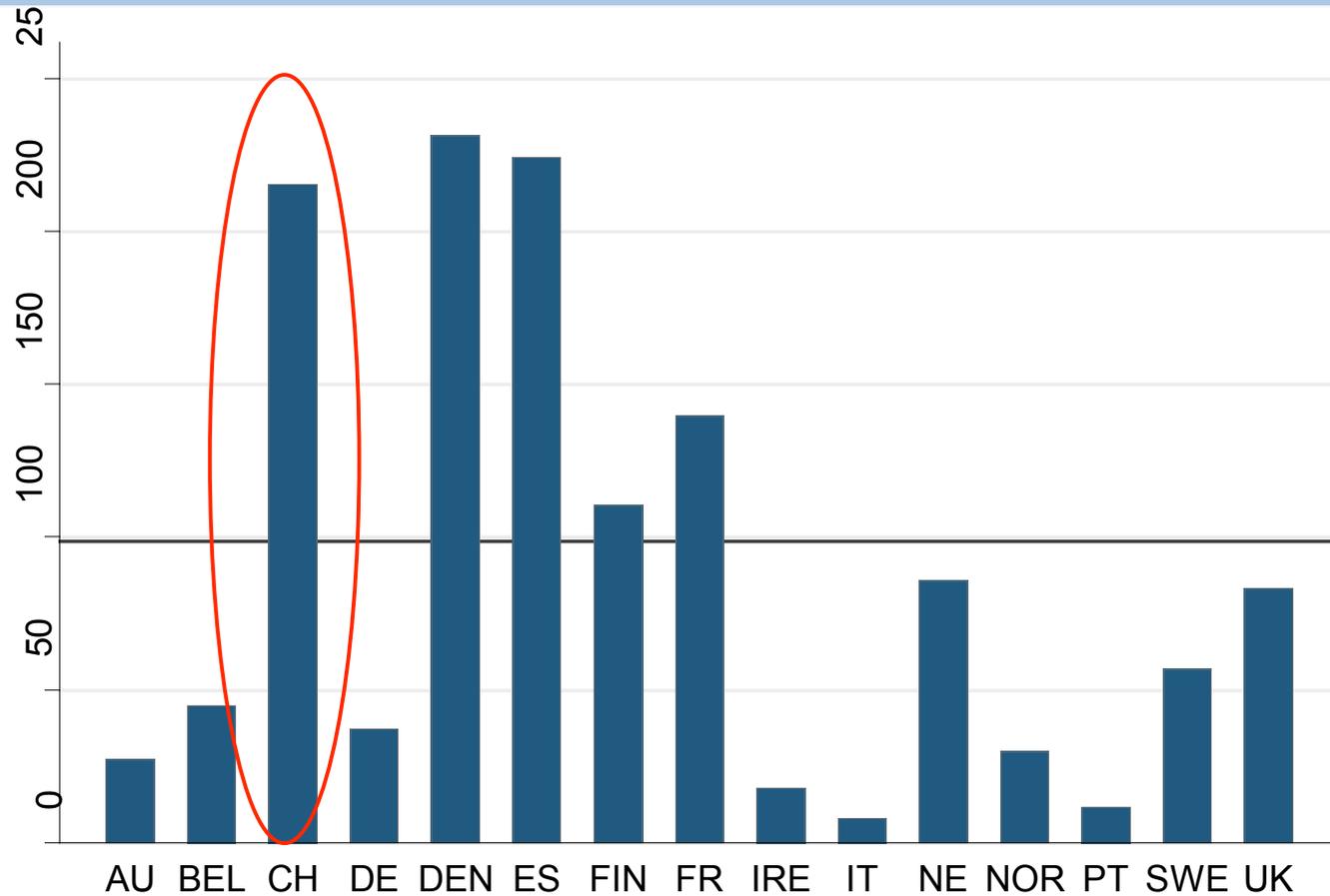
n=185

Average number of startups



n=156

Average number of industry sponsored research contracts



n=138

Ergebnis der Studie

- > Die Schweiz liegt bei allen relevanten Kriterien klar über dem europäischen Durchschnitt, z.B.:
 - Zahl der von der Wirtschaft gesponserten Forschungsprojekte
 - Zahl der abgeschlossenen Lizenzen
 - Zahl der Spin-off Firmen

- > Ergebnisse bestätigen frühere Studien (IMD, WEF, KOF, ...)

Quelle: „The CEMI Survey of University Technology Transfers in Europe“, Annamaria Conti, Patrick Gaule, EPFL, Dez. 2008

Zusammenfassung

- > Die Universität Bern und ihre Angehörigen betreiben WTT sehr aktiv und erfolgreich
- > Die universitäre Forschung spielt eine wichtige Rolle in der Frühphase des Innovationsprozesses
- > Spielregeln sind wichtig, damit die Universität die notwendigen Freiheiten behält
- > Die Schweiz nimmt beim WTT zwischen Wirtschaft und Universitäten im internationalen Vergleich eine führende Rolle ein

Besten Dank!

u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN

