

Innovationsleistungsfähigkeit als Vorteil der Schweiz – Ein nationaler Innovationspark zur Stärkung des Standortes

Beat Hotz-Hart, Universität Zürich

I. Innovations-Standort Schweiz in Bedrängnis

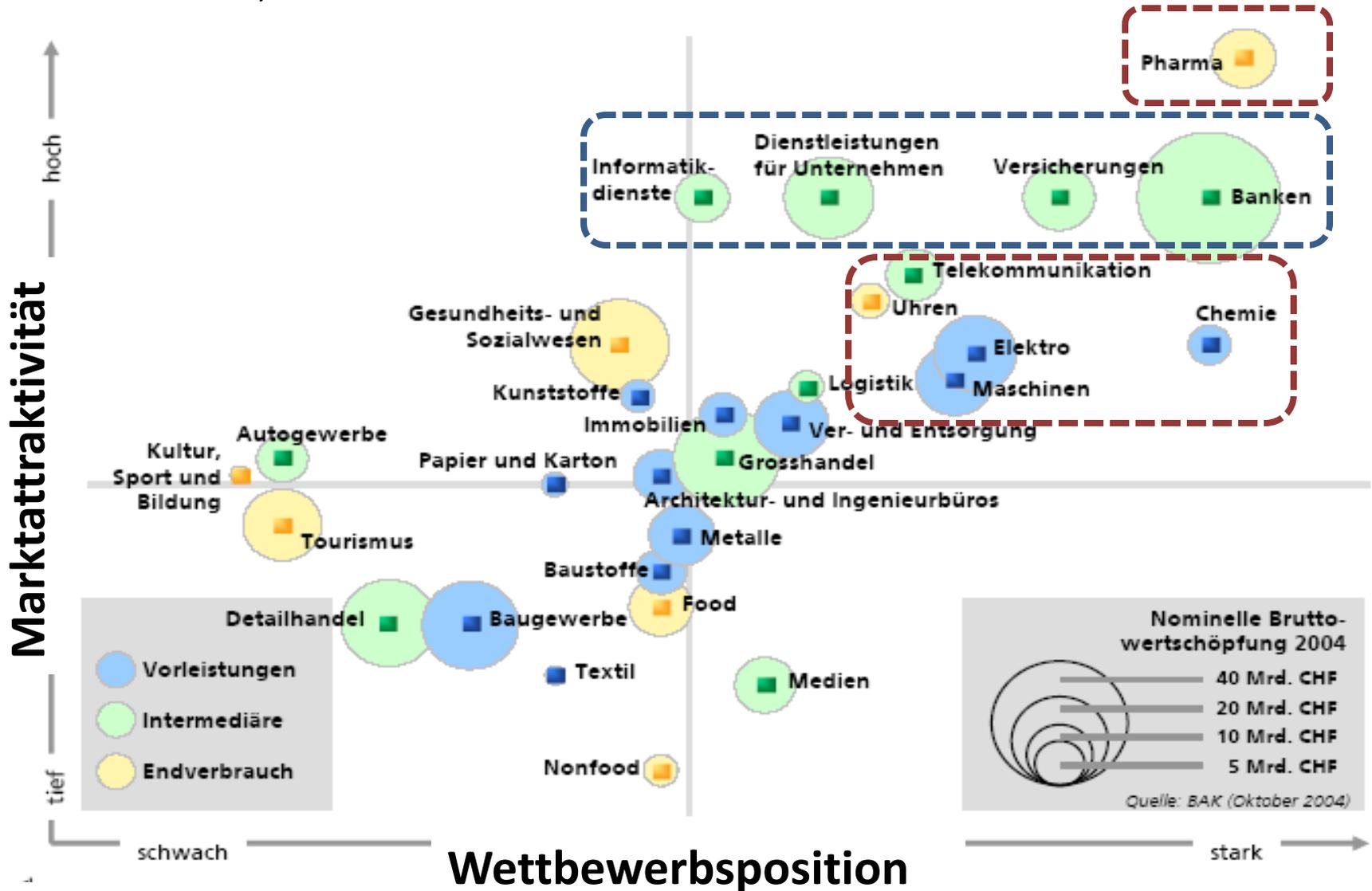
Drei Tendenzen

Innovation als Wettbewerbsstrategie am Standort Schweiz
Kommerzialisierung von Neuerungen auf internationalen Märkten

Branchenportfolio Schweiz 1/2005

Quelle: UBS, BAK

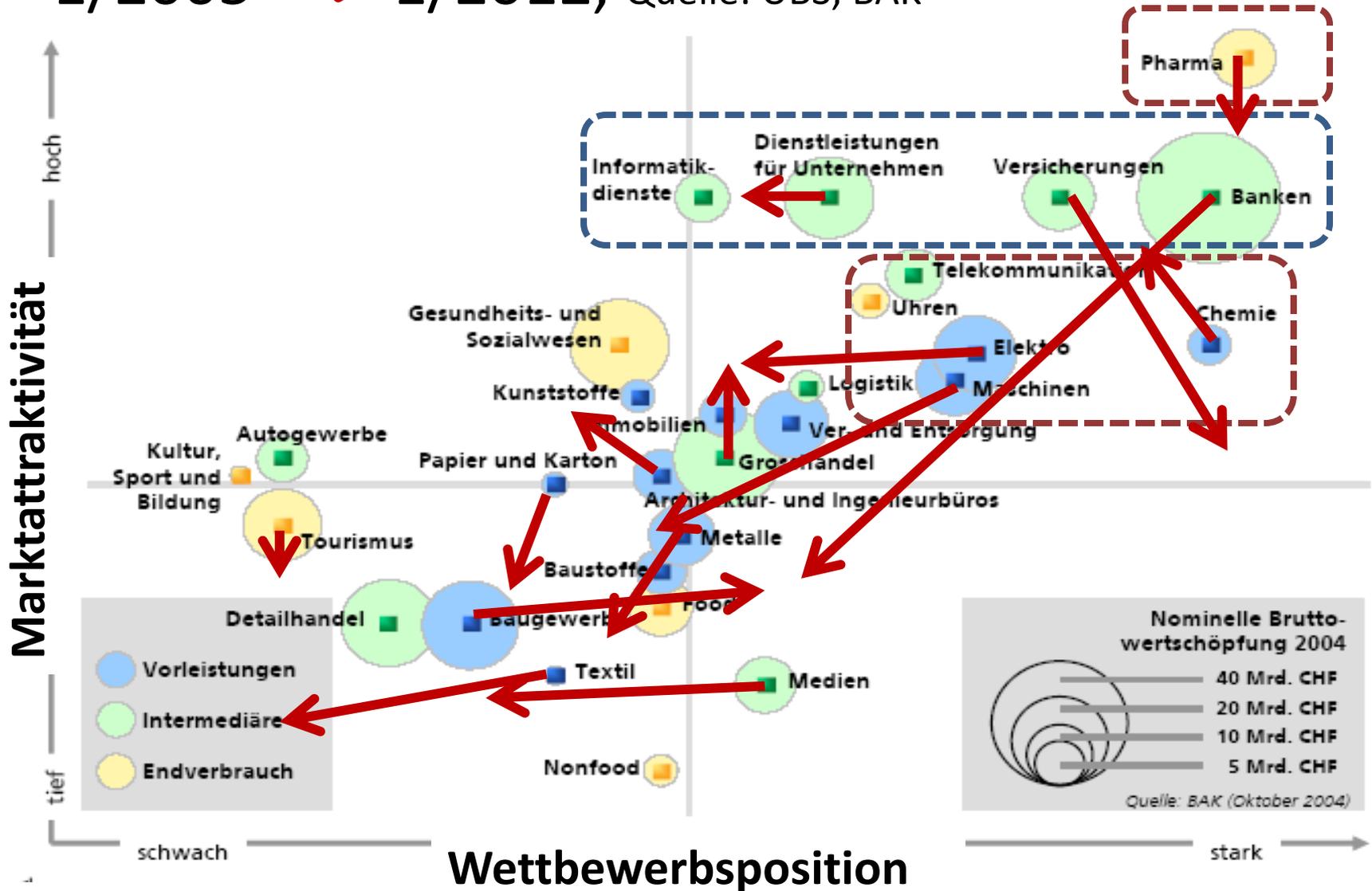
«Stars»



Wandel im Branchenportfolio Schweiz

1/2005 → 1/2012, Quelle: UBS, BAK

«Stars»



Wandel im Branchenportfolio der Volkswirtschaft der Schweiz 2005 - 2012

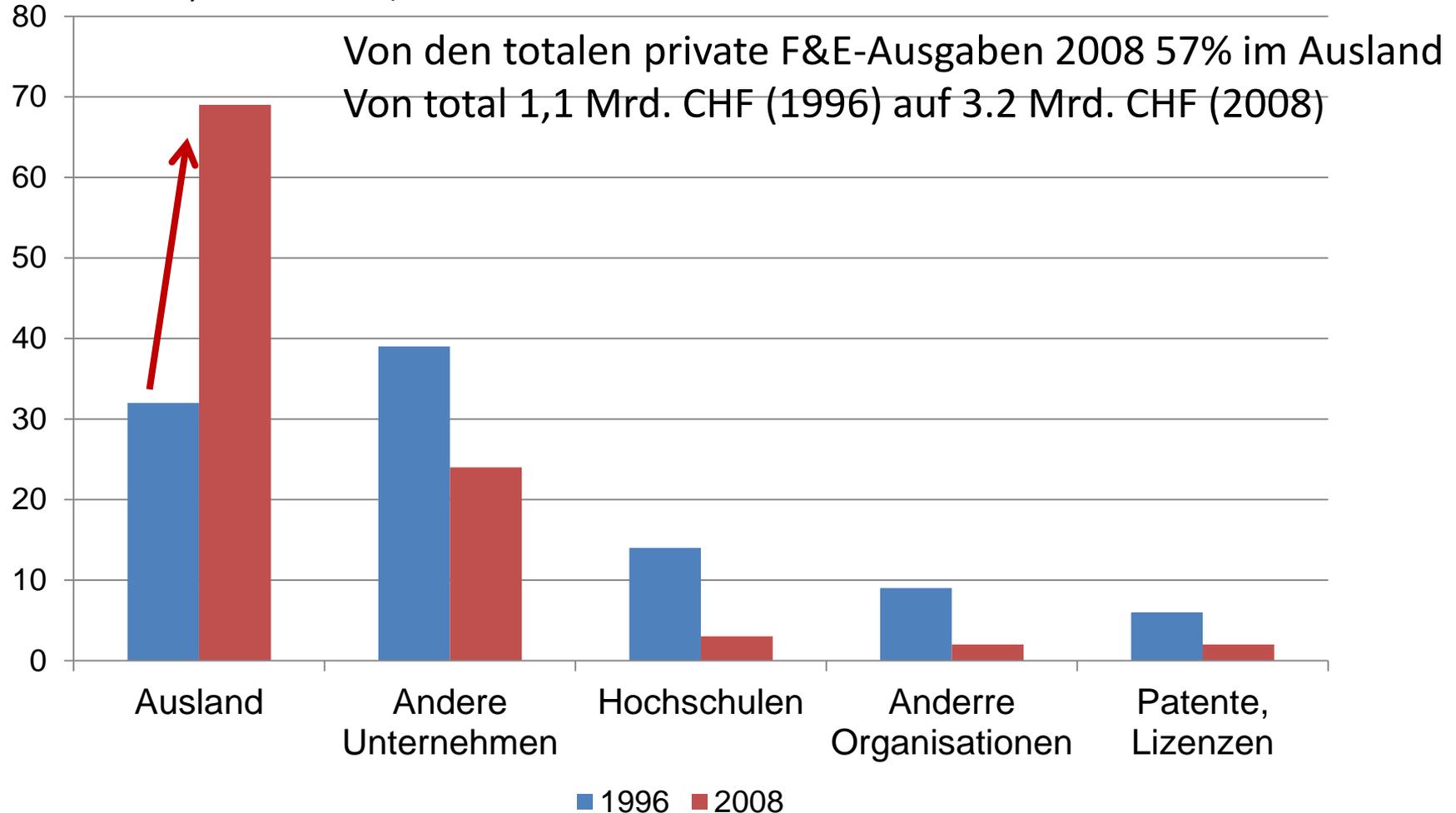
- Die Position wichtiger Branchen («Stars») gemessen an Marktattraktivität / Nachfrage und Wettbewerbsfähigkeit hat sich verschlechtert.
- Angleichung der Spitzenbranchen («Stars») an den Landes-Durchschnitt; Verschlechterung insbesondere bei Diensten!
- Das Wachstumspotential ist geringer geworden
- Binnenorientierte Branchen halten sich besser

Handlungsbedarf: Neue, weitere Wachstumsmotoren am Standort notwendig; neue, zusätzliche wirtschaftliche Aktivitäten entwickeln!

Re-Industrialisierung?

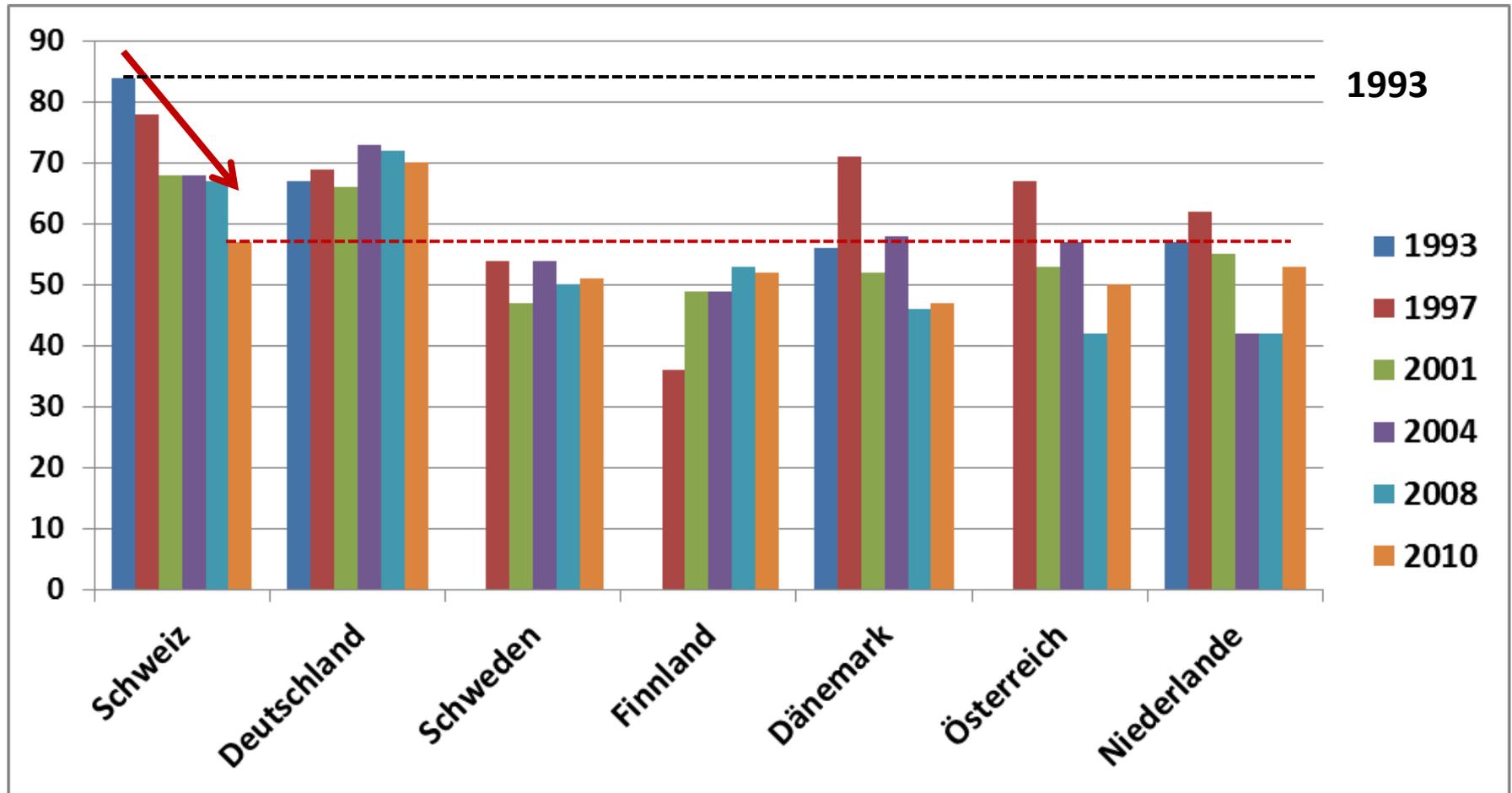
F&E-Aufträge der Schweizer Wirtschaft an Externe (Outsourcing) 1996 bis 2008: Ausland deutlich attraktiver für F&E-Zusammenarbeit geworden

in Prozenten, Quelle: BfS, 2010



Generelle Innovationsneigung (%-Anteil der Firmen mit Innovationen) 1993-2010: Andere Standorte haben – teils markant – aufgeholt.

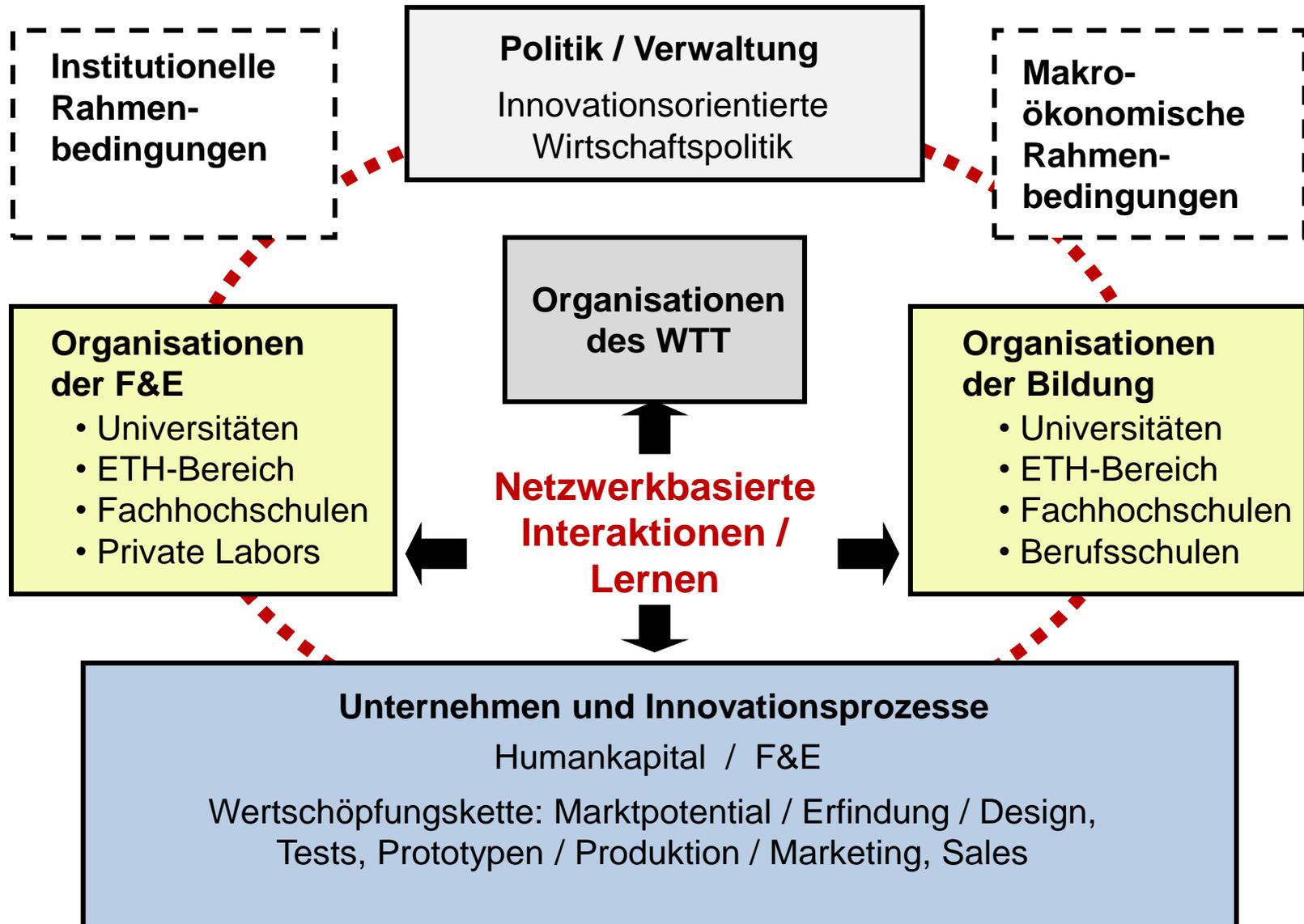
Quelle: KOF, 2013, S. 99, Datenbasis Eurostat (CIS-Umfrage)



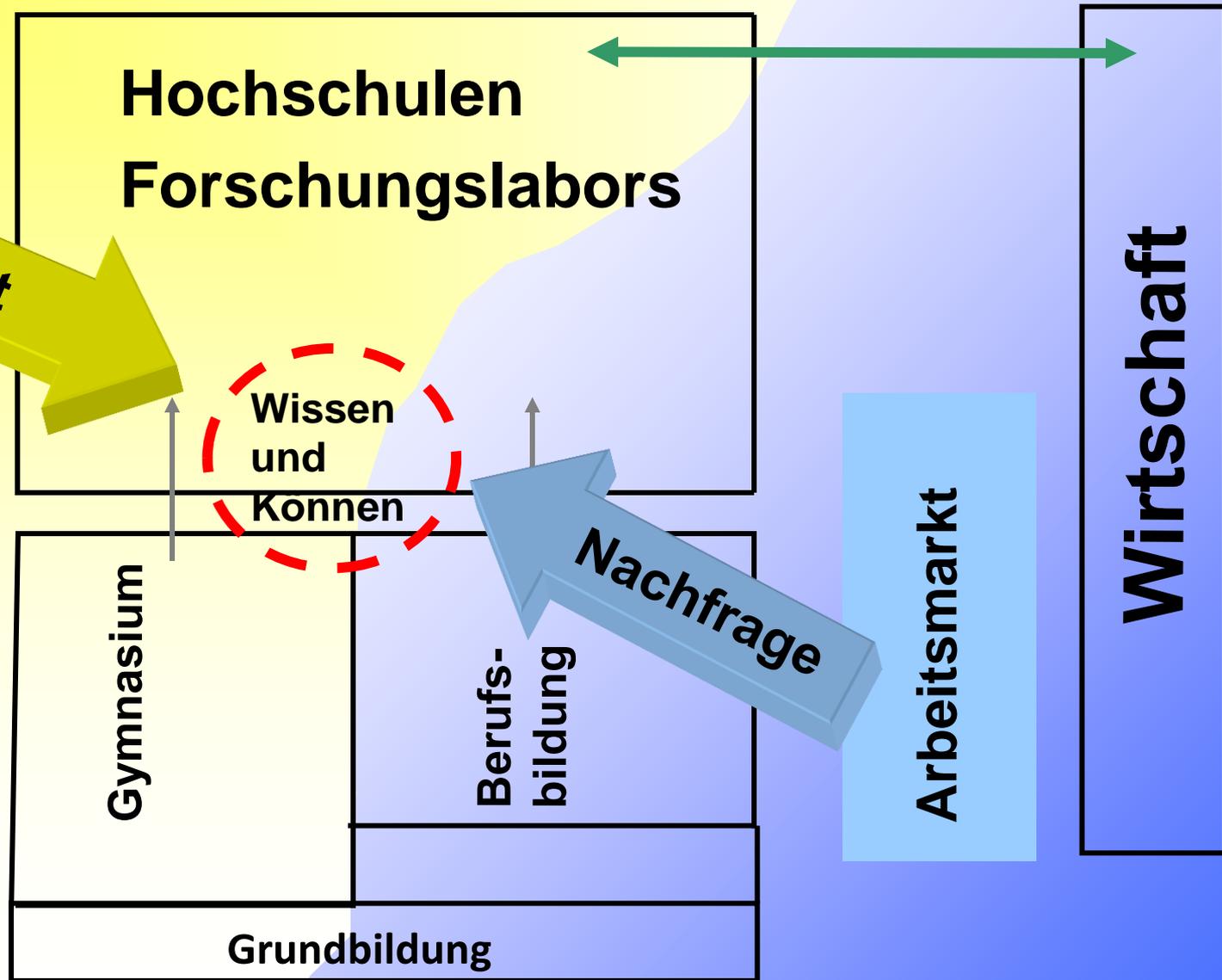
II. Innovationsleistungsfähigkeit stärken - Impulse

Die kritischen Phasen im Innovationsprozess
bewusst angehen

Synergetisches Zusammenspiel im «Nationales Innovationssystem», NIS



Gegensätzliche Logik im Innovationsprozess



Innovationen finden in einem System statt: NIS Akteure, Quellen, Treiber für Innovationen. Kritische Phase: Die Umsetzung («Tal des Todes»)

- Hochschulen, F&E-Labs → Orientierung an Wissenschaft
 - Transformation von Geld in Wissen und Kompetenzen
 - „Verstehen“, Freiheit der Forschung, wiss. Reputation über Publikation
 - Langfristige, radikale/Basisinnovationen
 - Unternehmen → Orientierung am Markt
 - Transformation von Wissen und Kompetenzen in Geld, Kommerzialisierung
 - „Beherrschen“, Marktwirtschaftliche Verwertung, Schutz des geistigen Eigentums
 - Bedarfsgerecht für Kunden, mit Zulieferern, Konkurrenten
 - Kurz- bis mittelfristig
- Zusammenwirken notwendig trotz Unterschieden
- An der Schnittstelle: Schritte der Umsetzung;
- Funktionsmuster, Pilotprojekt, Pionier-Kunde, «early adopter»

III. «Nationaler Innovationspark» – komplementär und synergetisch zum bereits bestehenden Innovationssystem

Das bestehende Innovationssystem Schweiz stärken und dynamisieren

Dafür an Schwachstellen ansetzen:

- Bei der kommerziellen Nutzung und Umsetzung der grossen F&E-Kompetenzen und -Resultate in Wertschöpfung mit Weltmarktperspektive!
- An der Schnittstelle Wissenschaft/Forschung und Wirtschaft

Mehrwert Innovationspark im nationalen Innovationssystem: Verbesserung der Umsetzung

Zusätzlich zur wissenschaftlichen Exzellenz Nachfrage („Market pull“) einbringen über potente Unternehmen

Breite Trägerschaft mit starken Industriepartnern nötig:

- Mit eigenen F&E-Kompetenzen und -Kapazitäten
- Mit internationalem Kommerzialisierungs- und Vermarktungspotential, mit “Pionier-Kunden“
- Mit materiell substantiell eigenem Engagement, «Committement»
- Schaffung von win-win-Situationen (Nähe wiss. Exzellenz)

Grundstruktur «nationaler Innovationspark Schweiz»

Backbone (2 Hubs) ETH-Bereich in Zusammenarbeit mit Fachhochschulen

ETH Zürich

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

EPFL

École polytechnique fédérale de Lausanne

PSI

Paul Scherrer Institut

WSL

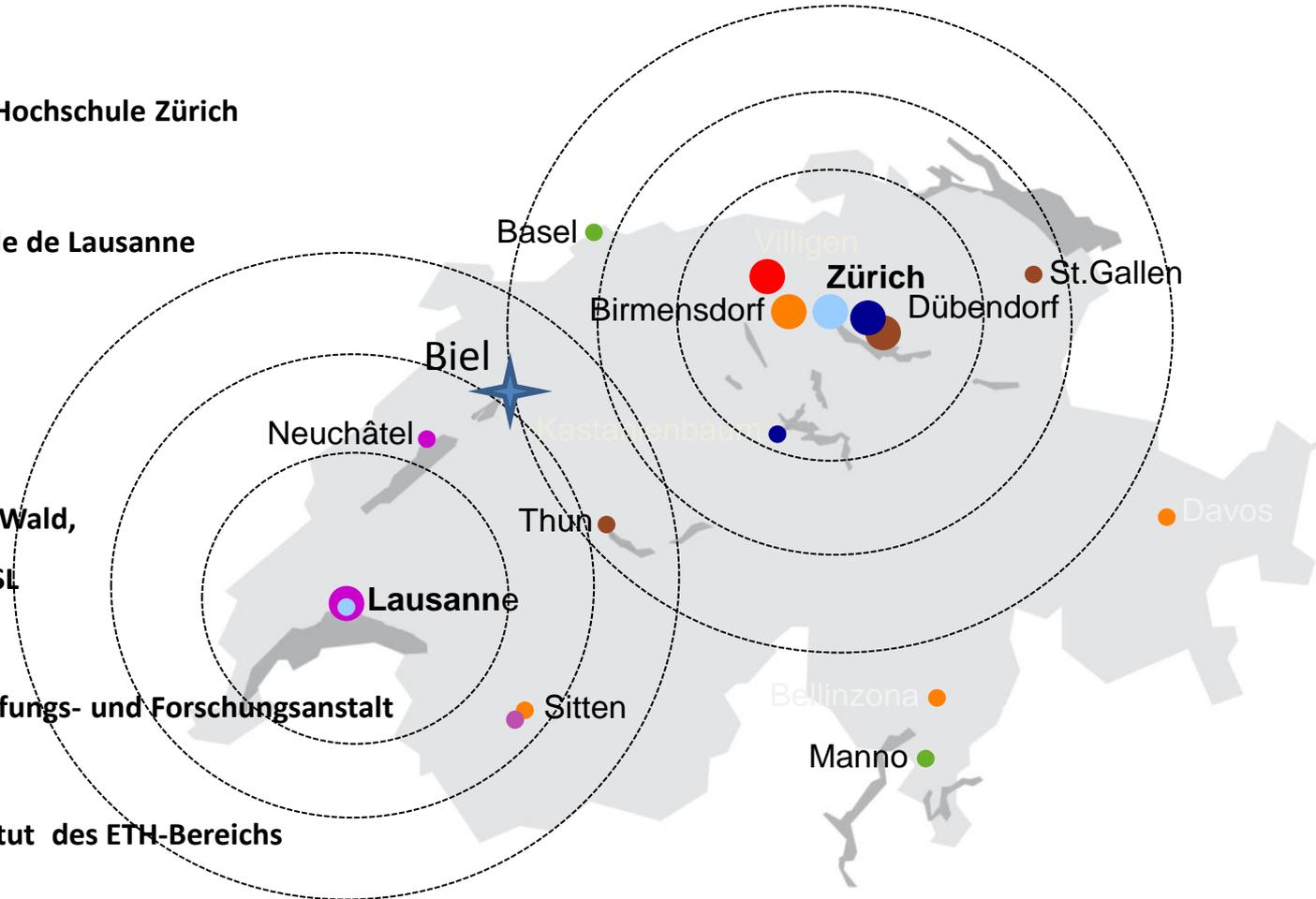
Eidg. Forschungsanstalt für Wald,
Schnee und Landschaft WSL

Empa

Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt

Eawag

Das Wasserforschungs-Institut des ETH-Bereichs



Grundstruktur «Innovationspark Schweiz»

Kontext Politik Schweiz

Konferenz Kantonaler Volkswirtschaftsdirektoren VDK vom 20. Juni 2013

- Netzwerk an Kompetenzen von höchster Exzellenz
- Starkes Engagement der Kantone
- Zwei Zentren («Hubstandorte») im Umfeld der beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH) in Lausanne und Zürich; internationale Ausstrahlung
- Sachgerecht ergänzt durch «Netzwerkstandorte» im Sinne eines gesamtschweizerischen Netzwerks; fachlich spezialisierte und konzentrierte Ausrichtung; KMU, start-up; in Wechselwirkung mit Hubs
 - Netzwerkstandorte werden durch ein von der VDK geleitetes Auswahlverfahren nach Ausschreibung bestimmt.
 - Konzept an Bundesrat: Ende 2013

Für einen «Hub» notwendig: Thematische und fachliche Schwerpunktsetzung

Ausgehend

- von Stärken an den Hochschulen in F&E
- Vom Portfolio der vorhandenen wirtschaftlichen Aktivitäten und Kompetenzen der Schweiz
- im Hinblick auf den Auf- und Ausbau zukunftssträchtiger Branchen / Wirtschaftsaktivitäten
- Re-Industrialisierung? Bottom-up Bildung von Konsortien, mit starken privaten Initiativen

Innovationspark als Motor mit Multiplikatoreffekten

- Stärkt internationale Kommerzialisierung über Synergien von Forschung und Wirtschaft
- Gibt Impulse für bestehende Unternehmen wie KMU und neue Unternehmen, spin-off
- Generiert neue oder verbesserte Produkte und Prozesse und eröffnet damit neuer Geschäftsfelder
- Schafft Kontakte, neue Geschäftsbeziehungen, «Melting Pot», unterstützt Ansiedlung, Akquisition
- Schafft damit Arbeitsplätze, Beschäftigung, Wertschöpfung und Einkommen

Für umfassende Informationen

- Hotz-Hart, Beat; Rohner, Adrian: Nationen im Innovationswettbewerb, DOI 10.1007/978-3-658-03081-0_9, © Springer Fachmedien Wiesbaden 2013

Kontakt: Beat.Hotz-Hart@ethrat.ch