

Grundlagenforschung oder industrielle Innovation?

DER WEIS[S]E SALON

11. September 2017



Christian KEUSCHNIGG

Grundlagenforschung oder industrielle Innovation?

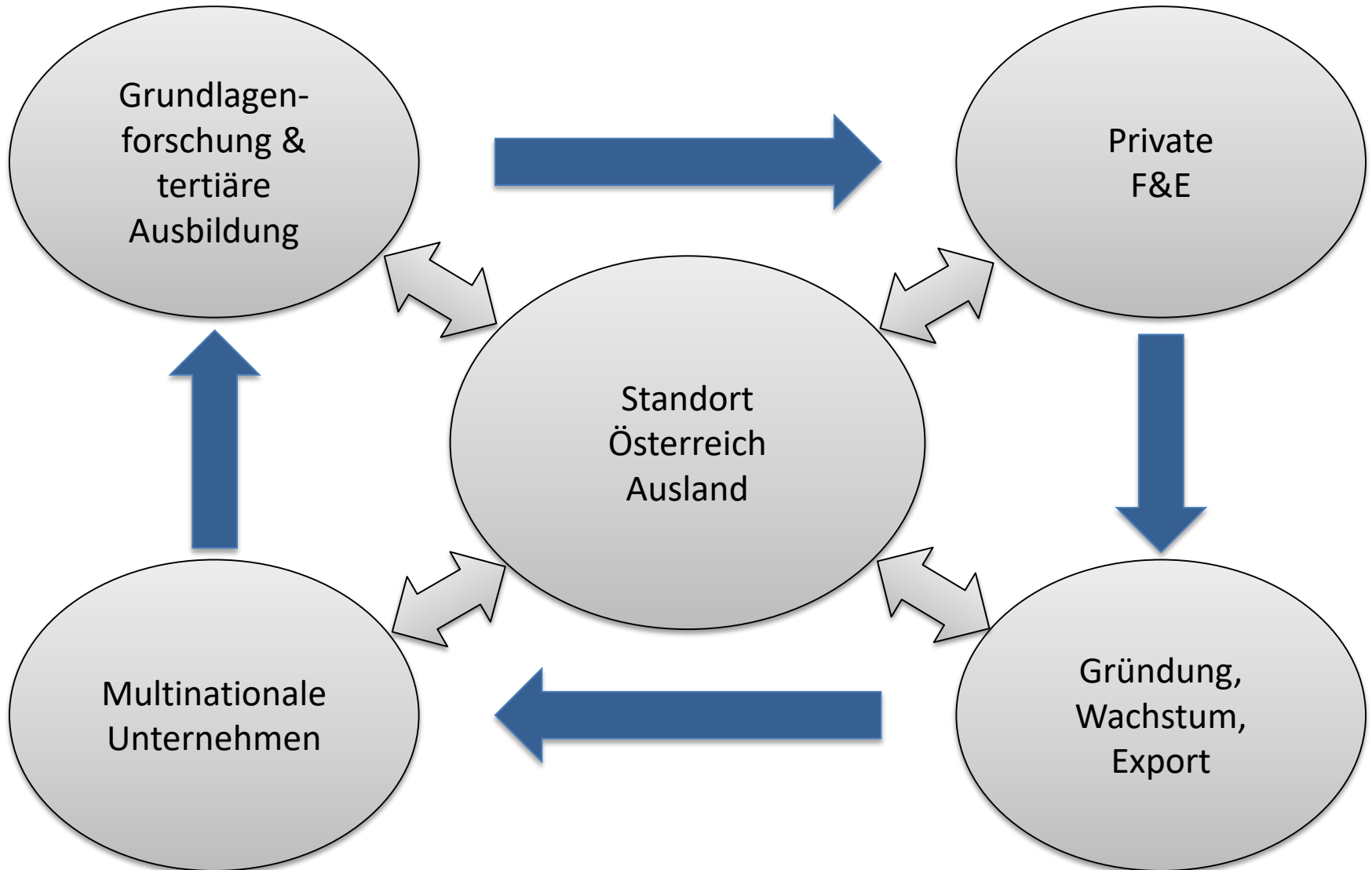
*Auf Basis einer Studie im Auftrag des
Rats für Forschung und Technologieentwicklung*

In Kooperation mit Weis[s]e Wirtschaft
Multimedia Stage, Tech Gate Vienna, 11. September 2017

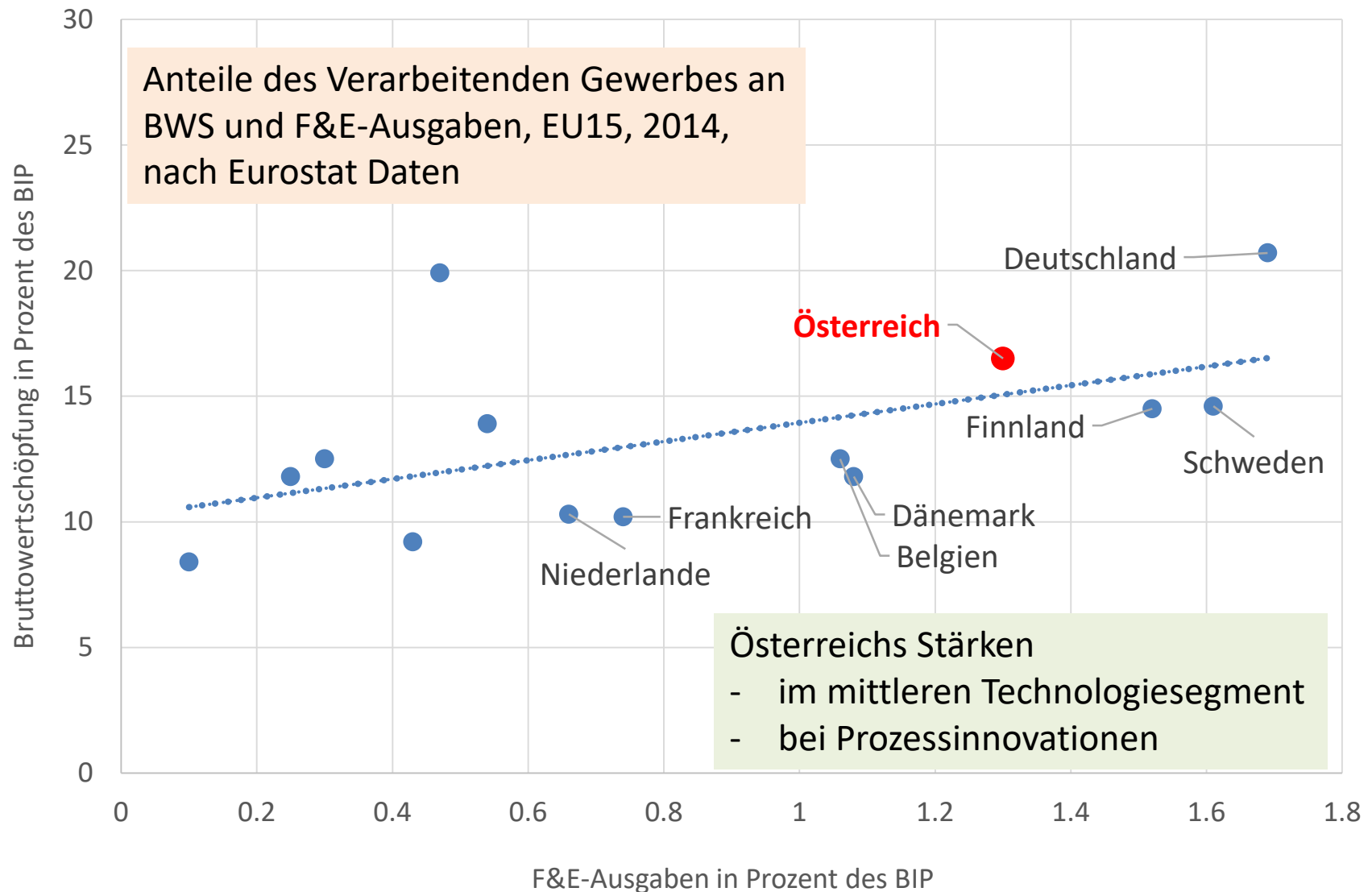
Wirtschaftspolitisches Zentrum · Wien · St. Gallen

www.wpz-fgn.com, office@wpz-fgn.com

Wertschöpfungskette Innovation



F&E-Ausgaben und Industrieanteil



Innovationsstrategie in 10 Punkten

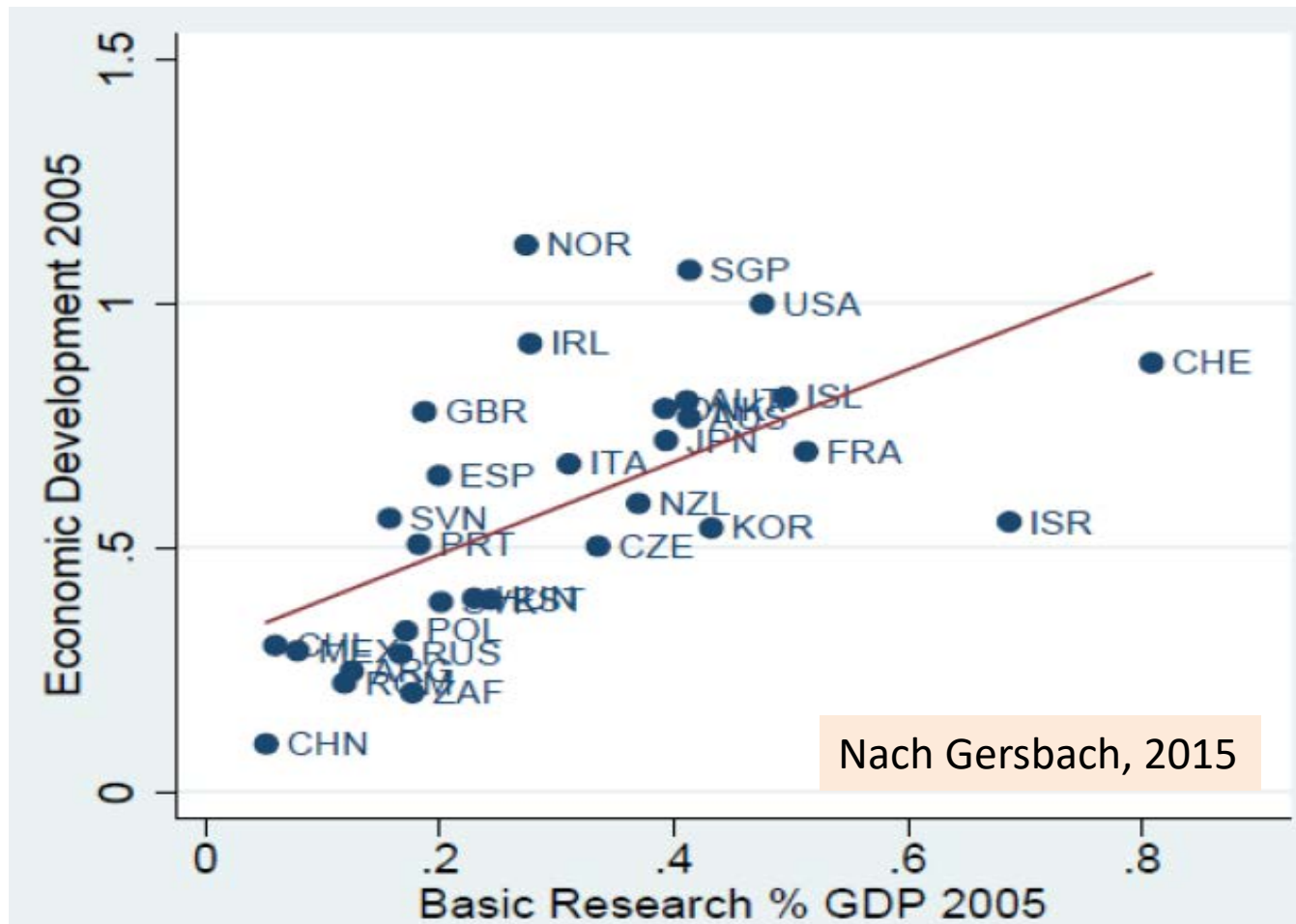
- **(1) Grundlagenforschung/Universitäten ausbauen**
 - **Ausbildung** an Grenze der Forschung
 - Quelle **neuer Technologien**

Tabelle 1: Vergleich Universitäten in Österreich und der Schweiz, 2013

	TU Wien	ETH Zürich	Universität Wien	Universität Zürich	Österreich gesamt	Schweiz gesamt
Studierende	27.111	17.309	91.362	26.351	299.355	138.624
Budget (Mrd. €)	0,3	1,1	0,5	0,5	3,6	5,4
THE-Ranking	≤250	14	170	121	-	-
Anzahl ProfessorInnen	137	482	423	533	2.377	3.555
Studierende/ProfessorIn	198	36	216	49	126	39

Innovationsstrategie in 10 Punkten

- (1) Grundlagenforschung/Universitäten ausbauen
 - wichtiger an **technologischer Grenze** (Innovation Leader)



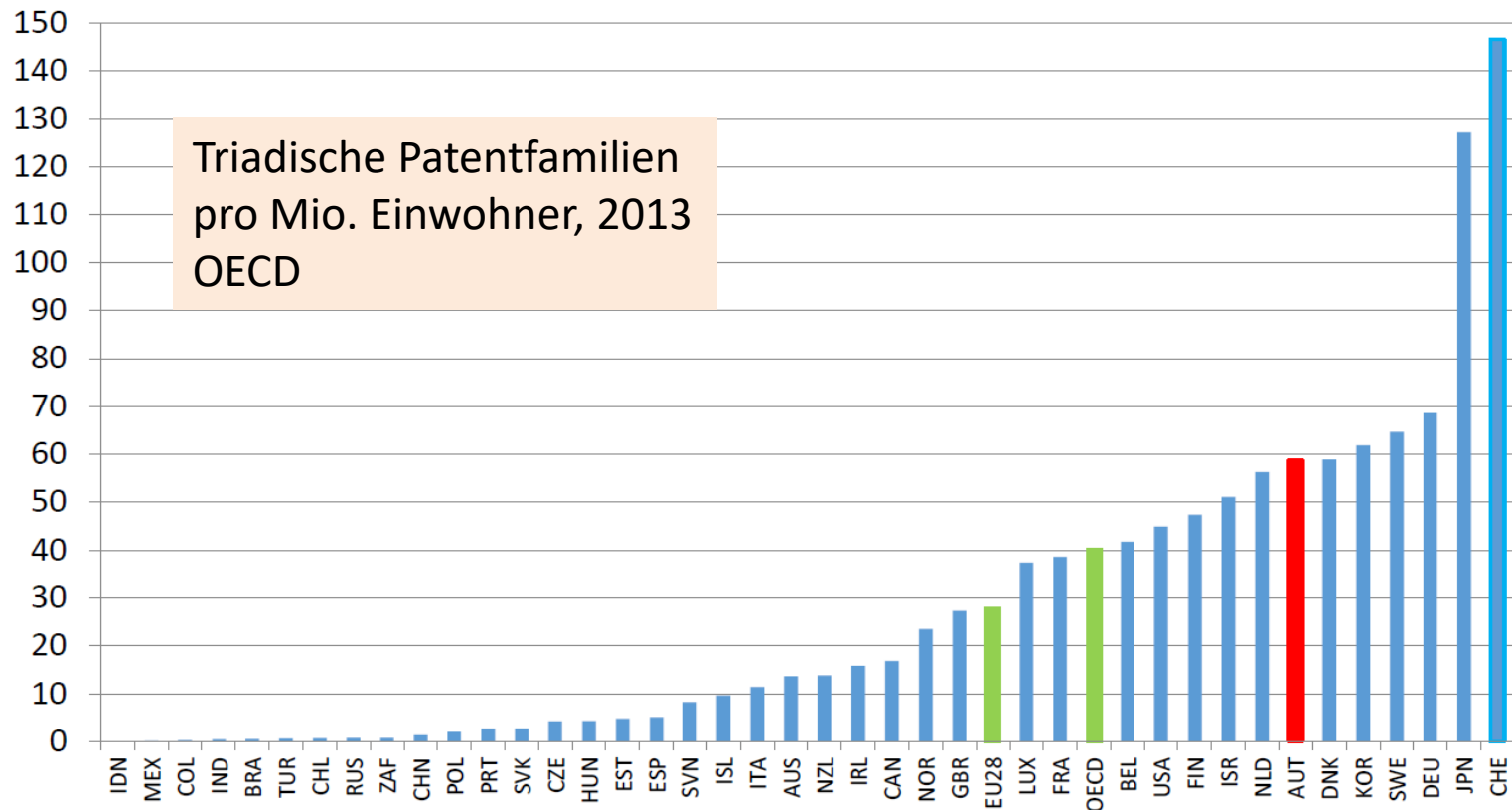
Innovationsstrategie in 10 Punkten

- **Technologie- und Wissenstransfer**
 - **Anreize**: Grundlagenforschung => **kommerzielle Anwendung**
 - **Patentierung** an Universitäten, **Beteiligung Forscher**
- **Norwegen: Abschaffung «Professorenprivileg» 2003**
 - Übertragung Einnahmen von Professoren an Universitäten
 - universitäre **Neugründungen -56%**
 - universitäre **Patente -20%**, Patente **Forscher -48%**
 - mehr dazu: WPZ Forschungsnachricht Nr. 8
- **Volkswirtschaftliche Auswirkungen von Universitäten**
 - NBER DP: 15'000 Universitäten, 1'500 Regionen, 78 Länder
 - **1% mehr Universitäten => BIP pro Kopf +0.16%** ,
mit Effekt auf Innovation und Humankapital **+0.7%**
 - UK: **+10 Unis** kosten 0.1% des BIP => **BIP pro Kopf +0,7%**
 - Priorität in Ö: Kennzahlen Universitäten verbessern (Folie 4)

Innovationsstrategie in 10 Punkten

▪ (2) Patentierung unterstützen

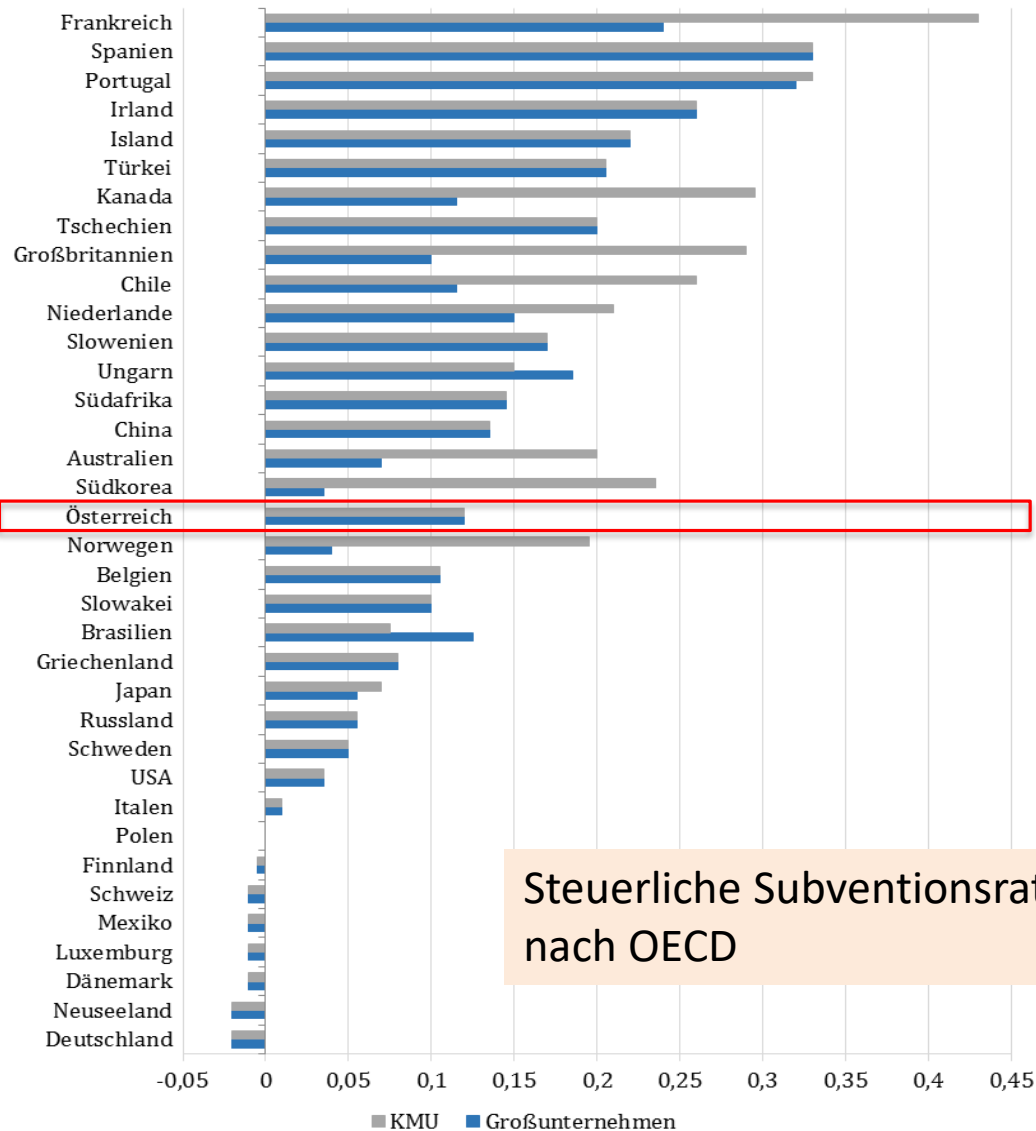
- **sichert Erträge** für private F&E-Investitionen
- Evidenz: Patentgewährung leitet **Wachstumsschub** ein
- Unternehmen mit erfolgreichem/abgelehntem Patentgesuch: nach 3 Jahren +20% **Beschäftigung**, +22% **Umsatz**



- **(5) Fiskalische F&E-Förderung erhalten**
 1. hohe **externe Erträge** privater Innovation (trotz Patentschutz)
 2. **Finanzierungsbeschränkungen** auflockern
 - grosses Problem bei innovativen Wachstumsunternehmen
 3. **Standortnachteile kompensieren**
 - kleiner Binnenmarkt, ausländische Förderung
 - F&E-intensive Unternehmen = mobile Unternehmen
 - F&E-Förderung erlaubt sparsame, **gezielte Standortförderung**

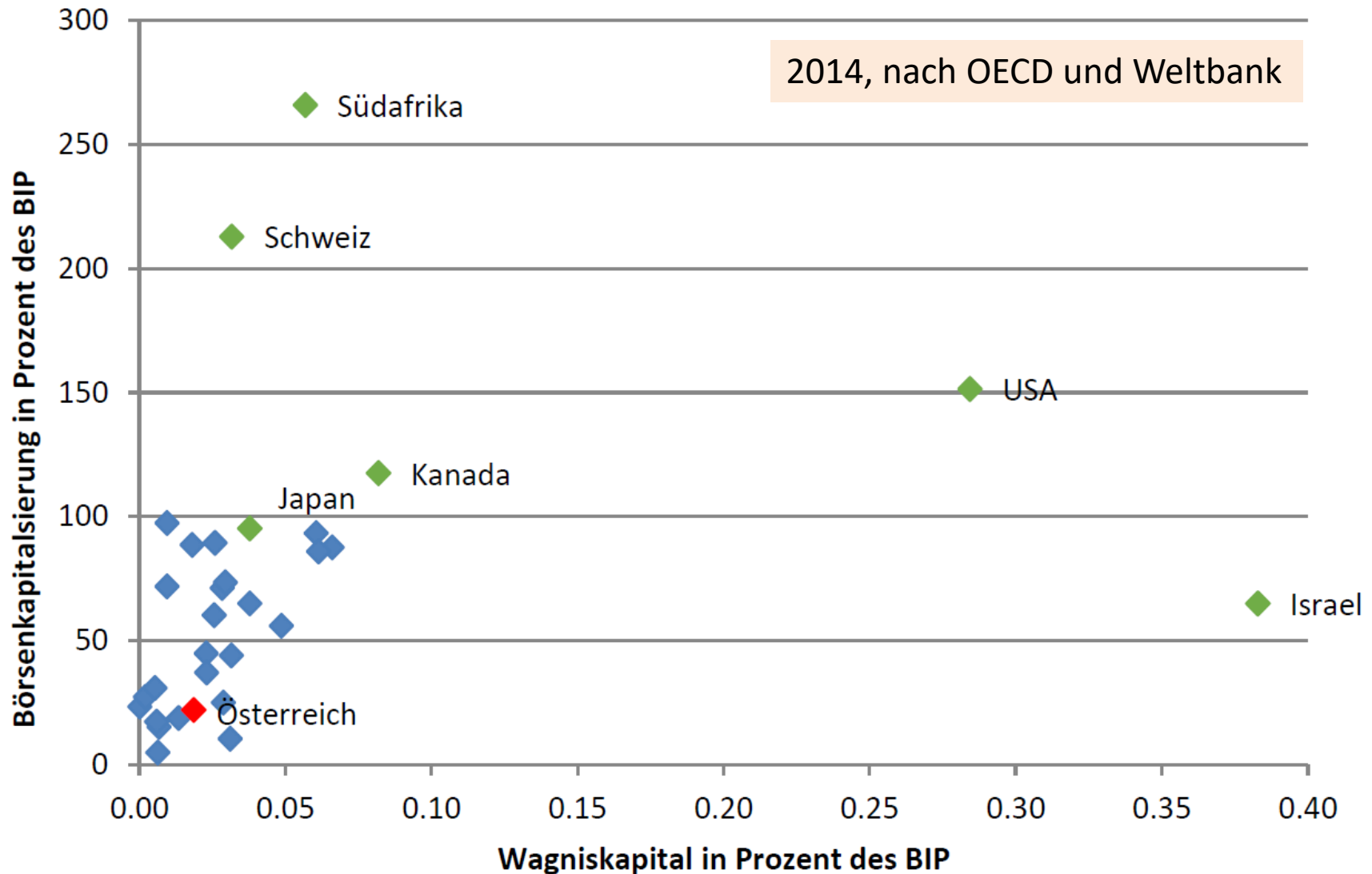
- **Beachtliche Effekte**
 - **dir. Subvention**, Steueranreiz/**Forschungsprämie**, **Patentbox**
 - **1 Euro** fiskalische Förderung
 - = > **1,33** (D) / **1,7** (UK) **Euro F&E-Ausgaben**

Innovationsstrategie in 10 Punkten



- **(6) Wagnisfinanzierung stärken**
 - Marktstörungen: mangelnde **Erfahrung**, Zugang **Kapital**
Aufgaben: Auswahl, Finanzierung, Beratung als Paket
 - trimmt Firmen auf **Wachstumskurs**, bessere Performance
 - z.B. wagnisfinanzierte Firmen haben 21-39% höhere Wahrscheinlichkeit, an Börse zu kommen usw.
 - Erfahrung und Qualität der Wagnisfinanziers wichtig
 - geringer Anteil an F&E, **großer Effekt auf Innovation**
 - Wagnisfinanzierung setzt großen **Kapitalmarkt** voraus

Innovationsstrategie in 10 Punkten



- 1. Grundlagenforschung ausbauen**
- 2. Patentierung unterstützen**
- 3. Gründungsdynamik stärken**
- 4. Steuernachteil Risikokapital abbauen**
- 5. Fiskalische F&E-Förderung erhalten**
- 6. Wagnisfinanzierung stärken**
- 7. Kapitalmarkt und Börse stärken**
- 8. Marktzugang sichern**
- 9. Reallokation/Strukturwandel erleichtern**
- 10. Innovationsstandort für Multis sichern**

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

WPZ

Wirtschaftspolitisches Zentrum

Ein Kompetenzzentrum der FGN-HSG, Universität St. Gallen

Forschung und Kommunikation auf Spitzenniveau für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft

Besuchen Sie uns auf www.wpz-fgn.com! Registrieren Sie sich für unseren kostenlosen Newsletter und bleiben Sie stets auf dem Laufenden über unsere wirtschaftspolitischen Beiträge und die neuesten Forschungsergebnisse. Wir freuen uns über Ihr Interesse und Ihre Kontaktaufnahme via office@wpz-fgn.com.