

*Schaarse publieke middelen en de  
groeierende kloof tussen publieke en  
private R&D*

Luc Soete

UNU-MERIT

Universiteit Maastricht

# Outline

1. Schaarse publieke middelen:
  - Europa anno 2011
  - Nederland anno 2011
2. Kloof tussen publieke en private R&D
  - Matching en leveraging
  - Alternatieve financieringsvormen

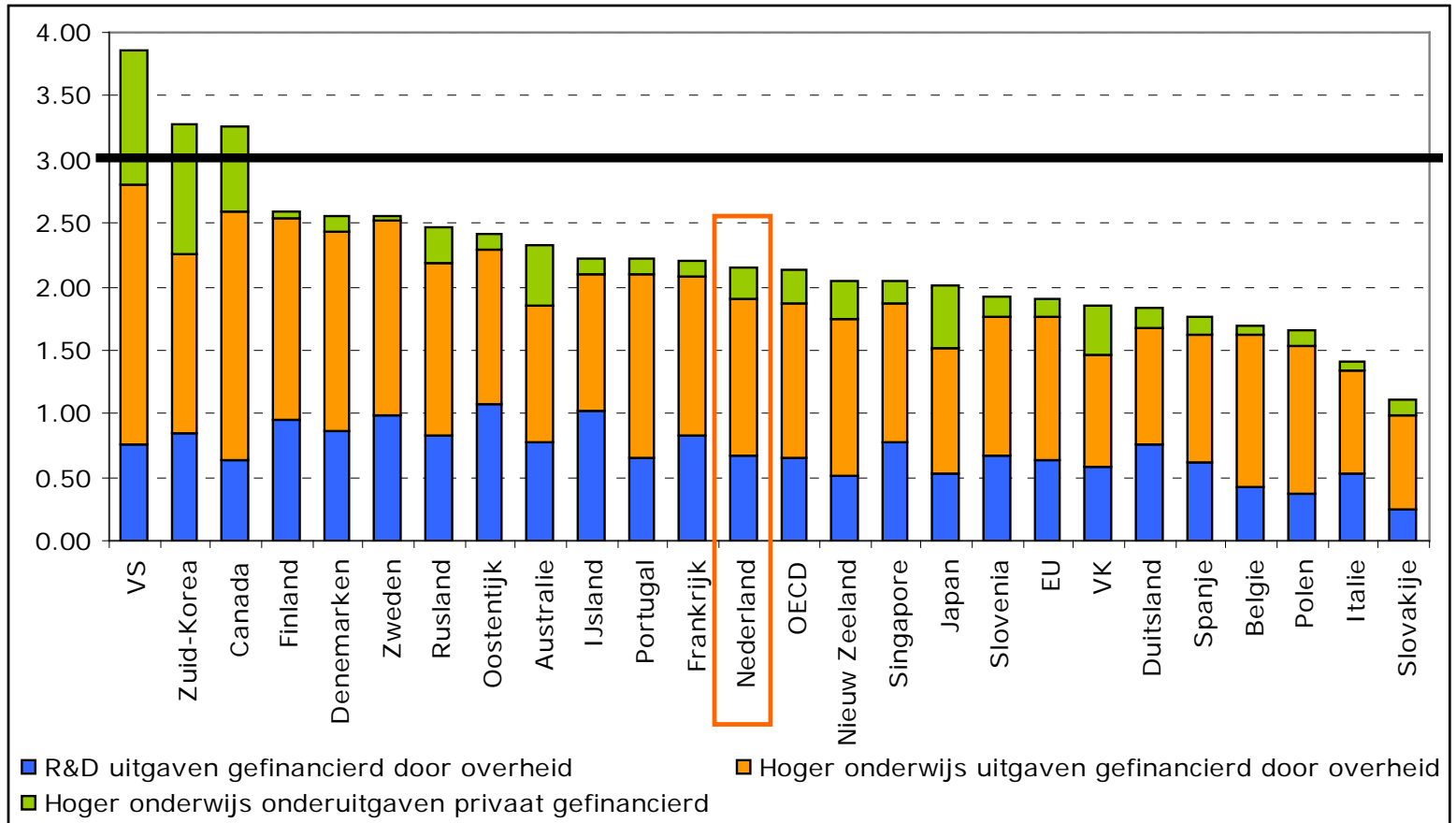
# 1. Schaarse publieke middelen

- Periode van fiscale austeriteit en begrotingsdiscipline over het volgende decennium in zowat alle EU lidstaten, maar
  - Veel meer in sommige lidstaten dan in andere;
  - Prioritisering m.b.t. kennisinvesteringen heel verschillend tussen lidstaten.
- Resultaat: een periode van groeidivergentie tussen Europese lidstaten en regio's. Heel verschillend van de afgelopen 50 jaar.
- Sommige lidstaten (of regio's) hebben geen financieringsproblemen om b.v. Europese cohesie of structurele fondsen te matchen met eigen middelen, anderen kunnen geen gebruik kunnen maken van EU fondsen juist bij gebrek aan eigen middelen.
- Toenemende Europese kennis- en innovatieparadox: lidstaten met grootste uitdaging wat gebrek aan concurrentievermogen en efficiëntie betreft, hebben de minste ruimte om te investeren in kennis.

# a) Europees beleid

- Innovation Union als nieuw Europees “flagship”
  - Doorzetten van European Research Area met aanbodgedreven hervormingen op het gebied van onderzoek (ERC, EI(I)T, JTI, fifth freedom, etc.)
  - Vraaggedreven kennisbeleid: rol van kennishandel en kennisuitwisseling in al zijn vormen (single market for knowledge services, European partnerships, public procurement, SBIR, etc.);
  - Belang van regio’s als innovatie “immobiele” attractor factor (EFRO, CIP);
  - Belang van “sociale innovatie” met band naar ESF;
- Hoe synergieën bewerkstelligen in operationele zin tussen dit alles:
  - Op Europees niveau;
  - Op nationaal-regionaal niveau.
- Eerste prioriteit: commitment van nationale overheden om publieke investeringen in kennis centraal te stellen: R&D, innovatie, hoger onderwijs. Zo niet krijgen we een beleid van versnelde economische neergang van Europa met alle risico’s van uit elkaar vallen vanden.

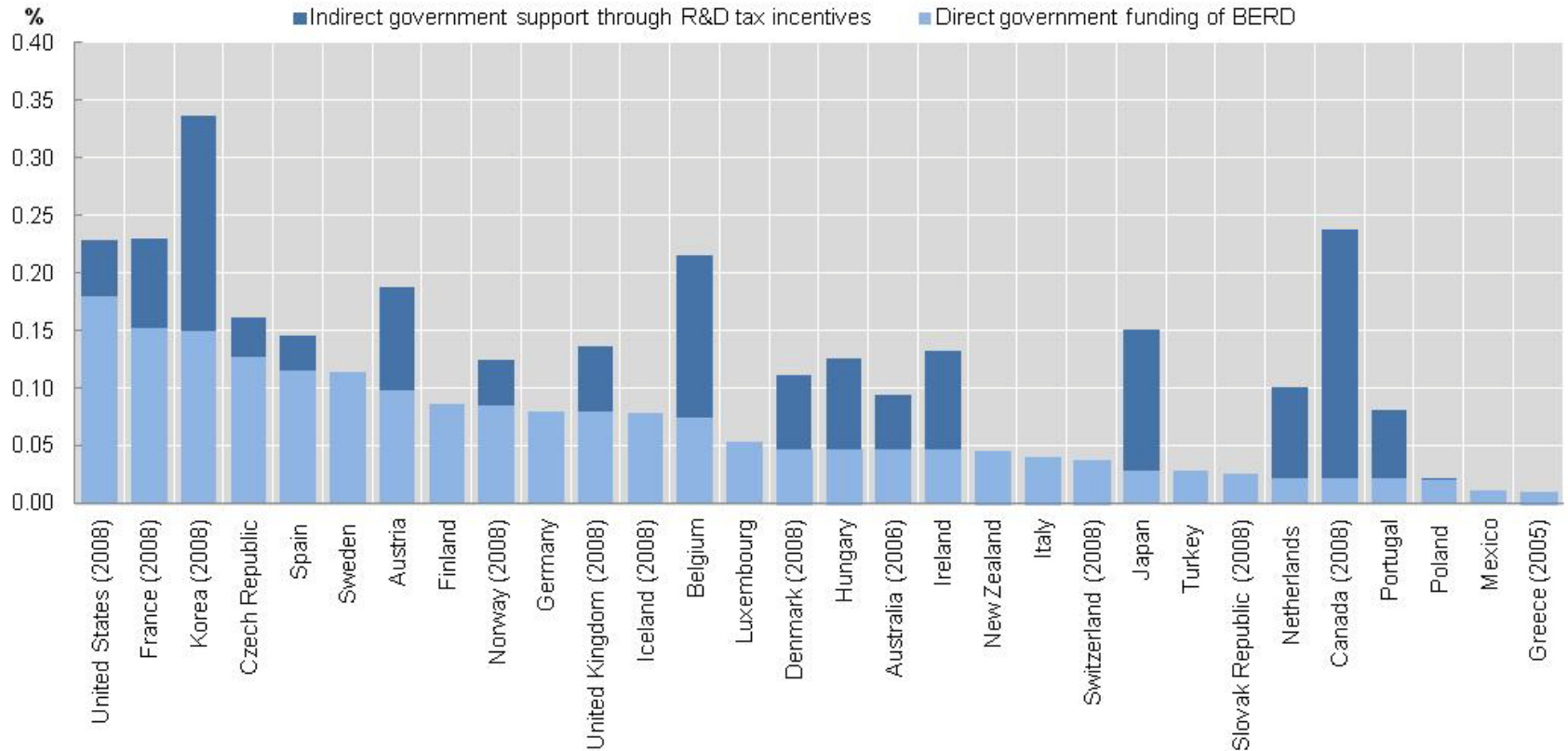
# Naar een alternatief 3% criterium



## b) Nederlandse beleid

- R&D investeringen sterk gesegmenteerd tussen publieke en private sector min of meer in een 50/50 verhouding:
  - 5,2 miljard publiek;
  - 5,3 miljard privaat.
- Beperkte overheidsondersteuning van private R&D investeringen:
  - Hoofdzakelijk generiek beleid middels WBSO met indirect, een sterke voorkeursbehandeling voor het MKB;
  - Beperkte, directe ondersteuning sinds IP gericht op “sleutelgebieden”.
- Kloof tussen publieke en private kennisinvesteringen:
  - Toegenomen over de jaren heen ondanks allerlei initiatieven;
  - Aard van het onderzoek: “Dutch knowledge disease” met een crowding out van basisonderzoek in de private industrie;
  - Ook regionaal significant.

# Overheidssteun aan bedrijfs-O&O



# van sleutelgebieden naar topsectoren

## **De Sleutelgebieden-aanpak werkt, maar de helft van de Sleutelgebieden heeft nog een lange weg te gaan.**

- In vijf van de zes Sleutelgebieden zijn gezamenlijke cluster- en keten-roadmaps ontwikkeld en innovatieprogramma's opgesteld. Hiermee stijgt het niveau van zelforganisatie en innovatie, treden de clusters slagvaardiger op en wordt de concurrentiekracht verbeterd.

## **De Sleutelgebieden-aanpak in de toekomst.**

- De Voortgangscommissie is van mening dat de huidige aanpak een goede is.
- Op termijn moet de status van Sleutelgebied een onderscheidend kwaliteitskeurmerk worden, zoals het geval is met de Europese Eureka-status.

## **Een actievere opstelling van de Sleutelgebieden is vereist.**

- Veelal zijn de Sleutelgebieden goed georganiseerd en ambitieus. Waar dat nog niet het geval is, zoals bij de Creatieve Industrie, moet men zich organiseren. Centrale regie-organen die op die manier ontstaan, moeten zich afvragen welke diensten zij aan de rest van het Sleutelgebied kunnen leveren.

## **De overheid moet de Sleutelgebieden-aanpak breed adopteren en gezamenlijk handelen, de Sleutelgebieden moeten focus aanbrengen.**

- Om deze doelen te bereiken moet de overheid haar beleid afstemmen op de vaak grote verschillen tussen Sleutelgebieden. Juist in de Sleutelgebieden-aanpak, die een koerswijziging is ten opzichte van een breed en generiek subsidiebeleid, gaat het credo 'one size fits all' niet op.

## **De overheid moet de Sleutelgebieden gericht ondersteunen**

- De overheid heeft een bijzondere rol in het faciliteren en stimuleren van samenwerking tussen bedrijven enerzijds en kennisinstellingen anderzijds. Met name op het gebied van fundamenteel onderzoek is meer afstemming binnen de Sleutelgebieden nodig. Dit kan worden gerealiseerd door met de Sleutelgebieden te overleggen over onderzoeksfinanciering in het vakgebied.



# en het nieuwe EL&I beleid

- Minder specifieke subsidies en meer generieke lastenverlichting: afbouw van 500 miljoen euros aan subsidies ten faveure van belastingsverlaging;
- Een sectorale aanpak met de keuze voor 9 zogenaamde topsectoren: water, voedsel, tuinbouw, high tech (incl. life tech), chemie en creatieve industrie, lifesciences, energie en logistiek. €1,5 mld beschikbaar echter inclusief programmamiddelen die al belegd zijn/al bestemming hebben;
- NWO en KNAW zullen een substantieel deel van hun onderzoeksmiddelen inzetten op onderzoek dat voortvloeit uit de kennis- en onderzoeksagenda van de topsectoren ('NWO-topsectorenluik').
- Vraagsturing door bedrijfsleven middels de samenstelling van de sectorale beleidsagenda. Maar ook TNO en de GTI's zullen hun onderzoek, via versterking van vraagprogrammering, meer richten op de topsectoren.

# Bedrijfslevenbeleid: middelen beschikbaar voor topsectoren (in € mln)

Kennis, innovatie & financiering	Publieke financiering	Private financiering
1. NWO/KNAW aandeel topsectoren	350	
2. Toegepast onderzoek (TNO, GTI's, DLO)	250	
3. Bevorderen innovatiekracht topsectoren	50	
4. Profilering kennisinfrastructuur	50	
5. Innovatiefonds	75	
6. Fiscale ondersteuning topsectoren	450	
<b>Totaal</b>	<b>825</b>	
<b>Sectorale bijdragen departementen</b>		
VWS: Life sciences zorg	50	2100
EL&I: Energie-innovatie	100	2100
EL&I: Voeding en tuinbouw	50	1000
I&M: Logistiek	25	200
I&M: Water	25	300
Defensie: High tech en water (Chemie)	20	4200
(Creatieve industrie)		1700
<b>Totaal</b>	<b>270</b>	<b>11800</b>
<b>Internationaal</b>		
Internationaal ondernemen en OS(Buza)	300	
Internationaal ondernemen (EL&I)	10	
<b>Totaal</b>	<b>310</b>	
<b>Europese bijdrage kennis en innovatie</b>		
Kaderprogramma Europa	50	
<b>TOTAAL</b>	<b>1455</b>	<b>11800</b>
• <i>Totale publieke en private R&amp;D uitgaven volgens CBS (2008):</i>	<i>5160</i>	<i>5280</i>

## 2. Kloof tussen publieke en private R&D

- Het is uiteindelijk de wisselwerking tussen publieke en private kennisonderdelen die essentieel is;
- Vier concepten lijken belangrijk om een virtueuze cirkel van endogene kennisgroei tot stand te brengen:
  - Investerings in menselijk kapitaal: onderwijs en met name hoger onderwijs;
  - Kwaliteit en performance van het publieke onderzoeksbestel;
  - Technologische en organisationele innovatieve activiteiten van bedrijven (bestaande en nieuwe);
  - Absorptiecapaciteit van ondernemingen, burgers, consumenten.
- De manier waarop de relaties tussen deze concepten elkaar versterken is waar het toe doet voor concurrentievermogen van een land of regio.

SOCIAL & HUMAN CAPITAL

RESEARCH CAPACITY

SUPPLY

USERS

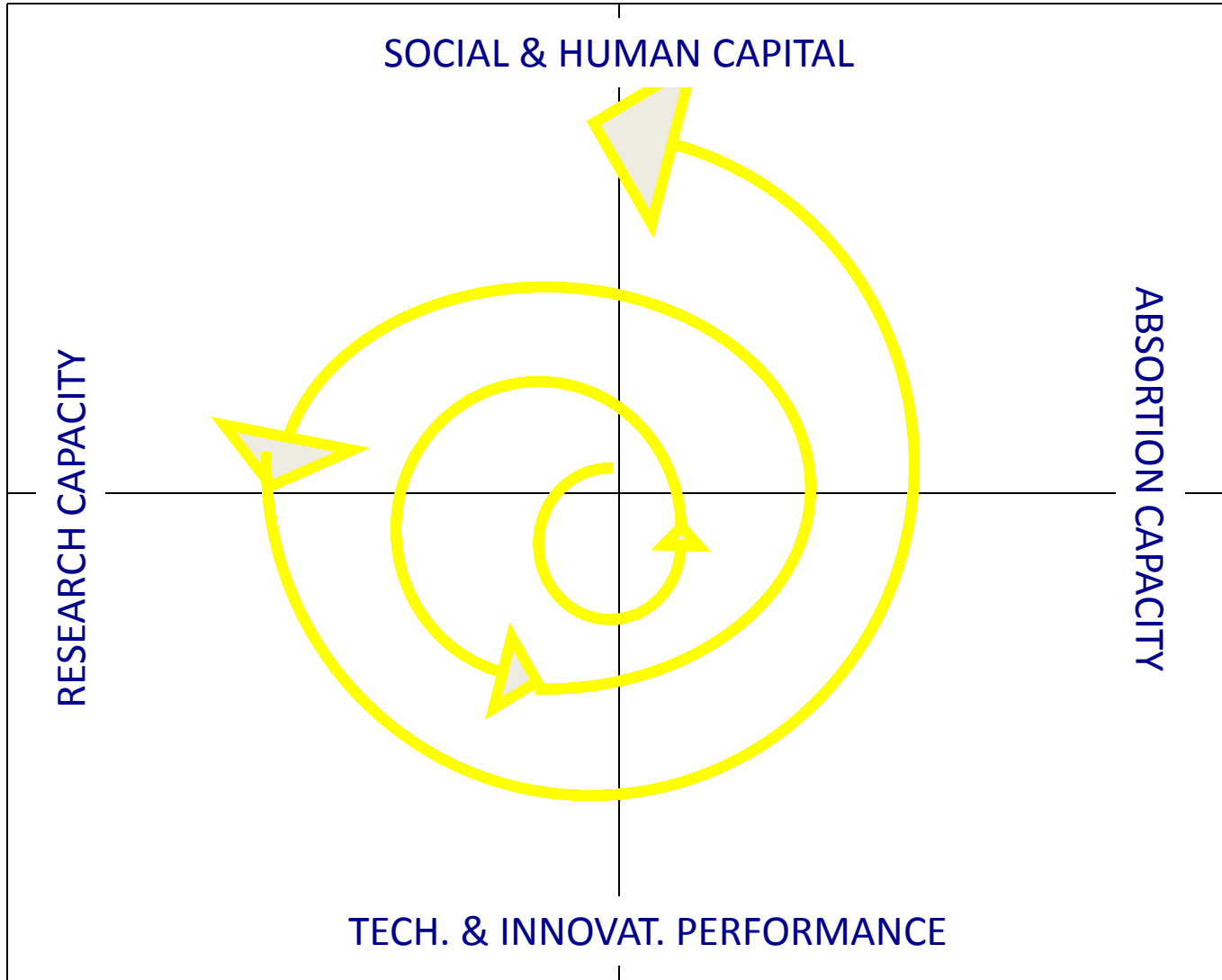
ABSORPTION CAPACITY

CREATORS

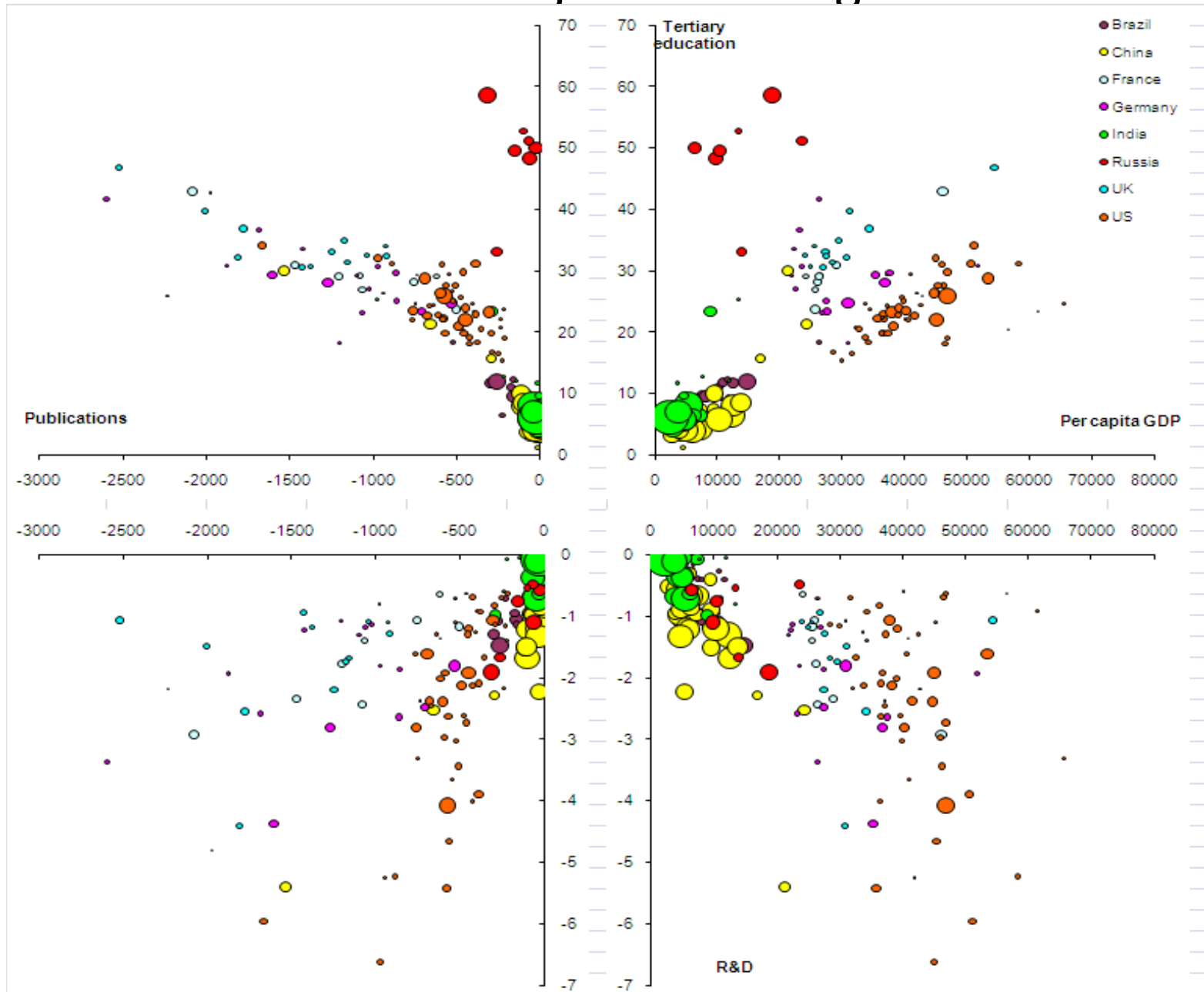
DEMAND

TECH. & INNOVAT. PERFORMANCE

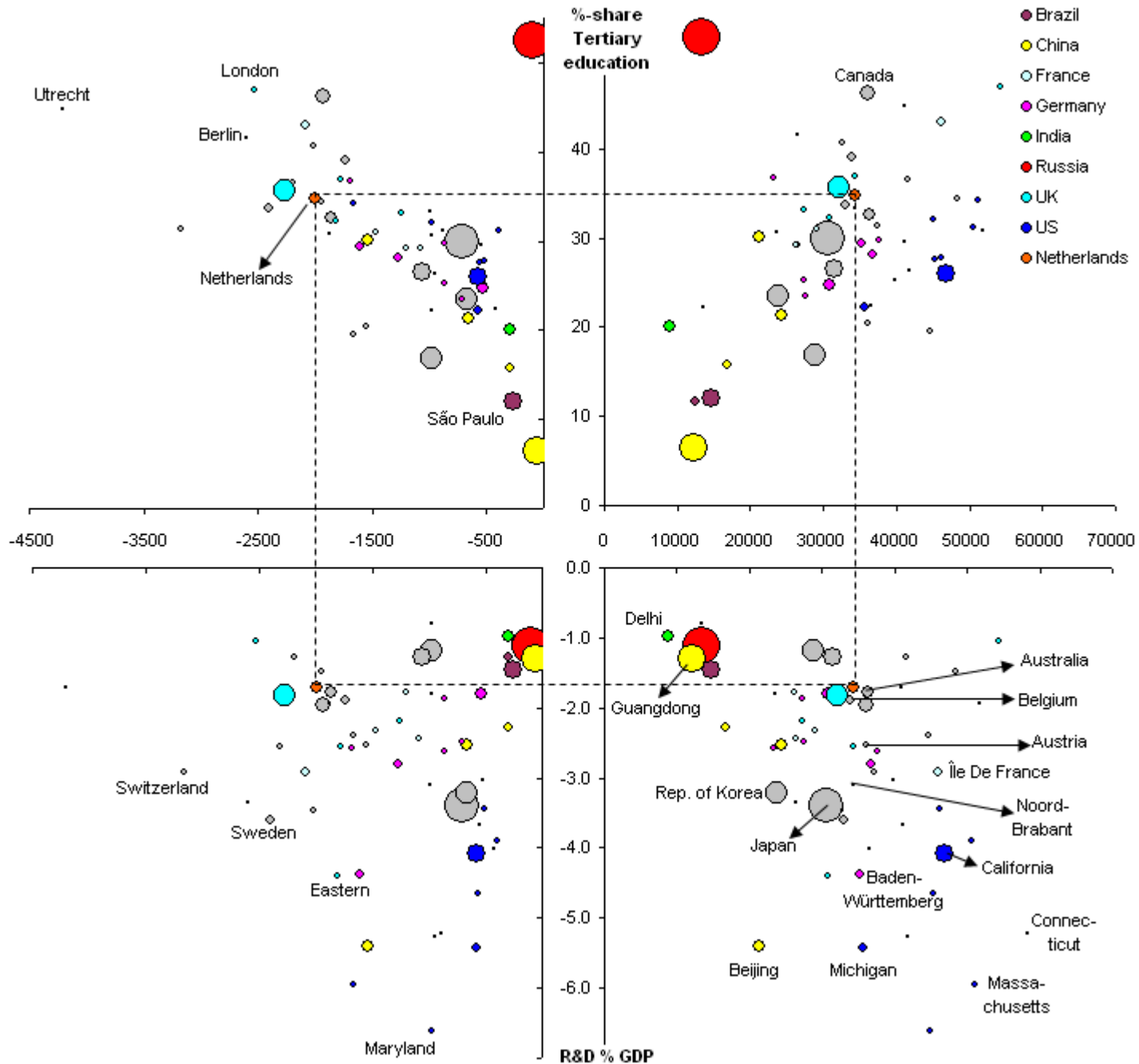
# Een virtueuze kenniscirkel



# Wereldwijde kennisregio's



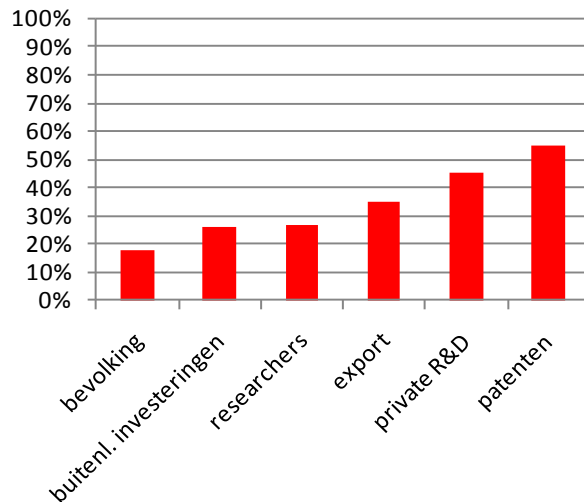
# Technologische kennisregio's



# Van topsectoren naar topregios?

- Een nationale sectorale aanpak gedijt best wanneer erkenning inhoudt van de regionale smart specialisatie;
- Voorbeeld: Brainport ZON is vanuit die optiek een topregio in Nederland en in een aantal topsectoren.

Bijdrage van Zuidoost-Nederland aan Nederlandse innovatiekracht (aandeel in Nederland)



Zuidoost-Nederland - aandeel in Nederland		
sector	banen	R&D uitgaven
hightech systemen en materialen	37%	76%
chemie	46%	48%
food & flowers	22%	23%



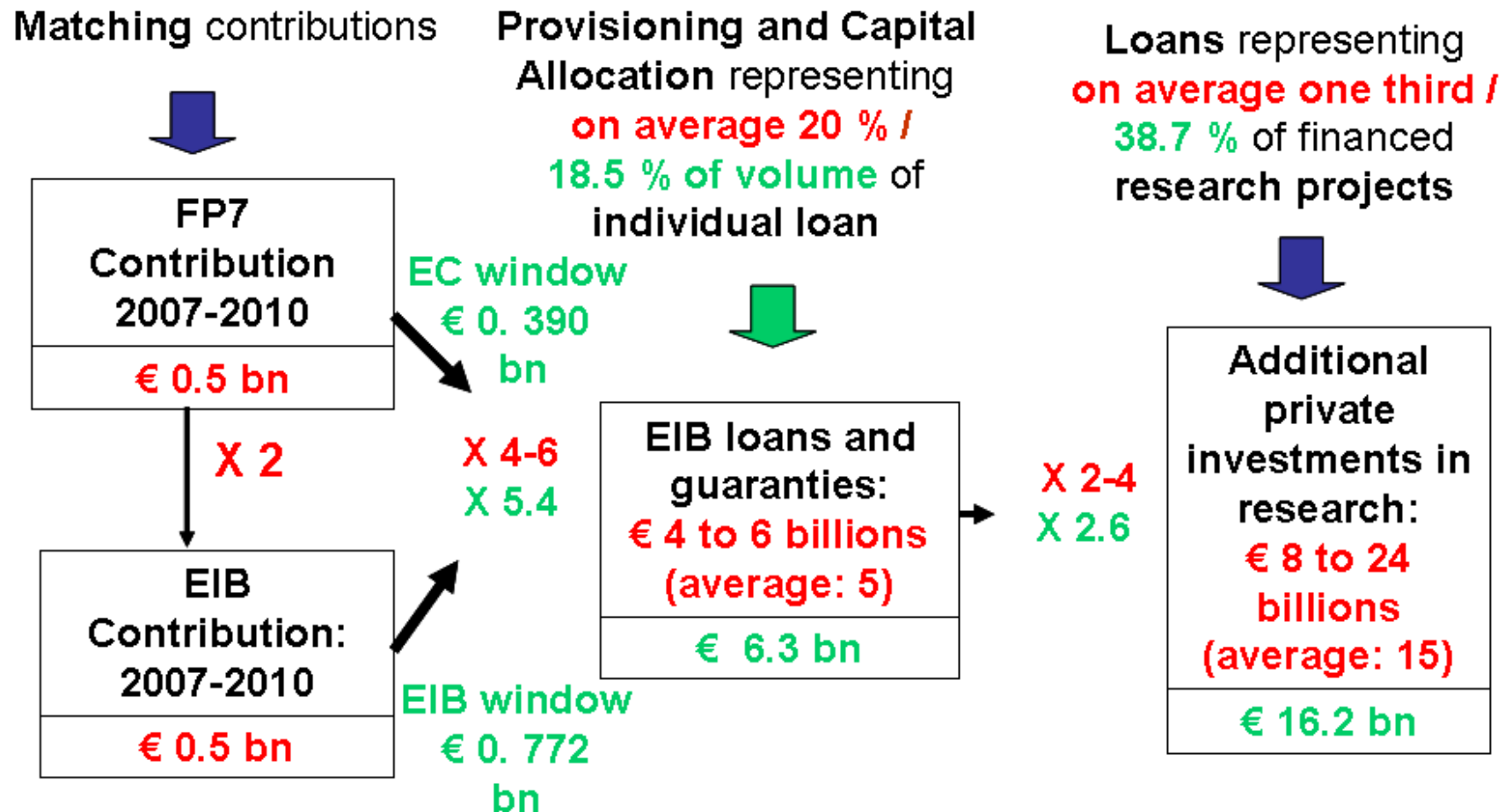
# Alternatieve financieringsvormen

- RSFF als nieuw instrument vanuit onderzoek-innovatiehoek: “risk-sharing” tussen EC (FP7) en EIB: financiering niet als subsidie maar als lening.
  - Sterk leverage effect op private middelen ( factor van 14);
  - Uitbreiding richting duurzame investeringen (NER-300);
  - Uitbreiding richting Europese innovatie structurele fondsen (86 miljard euro, meer dan hele FP7 KP van 50 miljard euro);
  - Centrale rol EIB en zijn regionale netwerken als selector (met minder noodzaak aan toezicht) eerder dan de huidige risico mijdende regionale uitvoeringsinstellingen.
- In lijn met het nieuwe Nederlandse innovatie-beleid (revolving fund).

# RSFF leverage effect

**Expected (until 2010) and Realised**  
**Leverage effect (as of 31/12/2009)**

---



# Besluit

- Samenwerking tussen publieke en private kennis stelt grote uitdagingen aan het overheidsbeleid:
  - Vereist een sterkere integratie tussen onderzoek, innovatie, regionaal en zelfs sociaal beleid zoals onder meer voorgesteld in de Innovation Union.
  - Een sectoraal, maar ook regionaal gericht beleid moet vooral het belang van lokale “triple helix” of systeem effecten erkennen;
- Schaarse publieke middelen als nieuw kader:
  - Met echter een blijvende prioritering bij overheid van kennisinvesteringen (alternatieve 3% streefcijfer);
  - Hervorming van het financieringsmodel van directe subsidies en regionaal innovatiebeleid (bureaucratie, inefficiëntie, onbenutte middelen, afhankelijkheid, etc.) met meer aandacht voor “crowding in” van private financiering.

**Met dank voor uw aandacht**

Luc Soete

UNU-MERIT

Universiteit Maastricht

soete@merit.unu.edu