

# **Sedmý rámcové programy EU pro výzkum a technický vývoj 2007 - 2013**

## **Národní informační centrum pro evropský výzkum**

Projekt MŠMT, 1.3.2006 – 31.12.2009

Technologické centrum [www.tc.cz](http://www.tc.cz)

Vladimír Albrecht , [albrecht@tc.cz](mailto:albrecht@tc.cz)

# Dynamika rozpočtů rámcových programů

TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR



# Strukturální fondy „versus“ rámcové programy

TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR

	<b>SF</b> (cca 800 mld. Kč 2007 – 13)	<b>RP</b> (cca 1,5 mld. Kč /rok)
<b>poslání</b>	Podpora hospodářské a sociální soudržnosti <b>uvnitř</b> EU	Podpora <b>globální</b> konkurenceschopnosti EU
<b>podpora projektů</b>	Národní operační programy	Evropská komise (DG-Research), ERC
<b>„co“</b>	Infrastruktury a jejich vybavení, lidské zdroje	Výzkum, vývoj, demonstrace, inovace, sítě
<b>Hodnocení</b>	„národní hodnotitelé“	„světoví hodnotitelé“ (peer review)
<b>„hrozby“</b>	Vyčerpáme disponibilní SF?	Uspějeme v RP?

# Total FP6 statistics

- Statistics of participation in signed projects: EC Database EC – October 2006
- **Total: 51 358** participations in **6662** projects with the total budget M€ **18 782**.
- Total EC support M€ **11 962**, corresponding to **62 %** of the FP6 budget (hence the results characterize roughly 2/3 of the FP6 budget “”).
- **EU-25: 44 984** participations, with total budget M€ **17 207** (92%), and total EC contribution M€ **10 981** (92%).

# Participation of the Czech Republic in the FP6

- 744 participations in 607 projects,
- Total budget of Czech participants („Czech investment into FP6 participation“) amounts M€ 133,5
- The participants require support from the EC at the M€ 88,9
- average project budget: 179 400 €,
- average requested contribution: 119 400 €

# 7. Rámcový program, 2007 - 2013, 50,2 miliard €

Specifický program	Obsah	Rozpočet
Spolupráce	10 témat (demand driven research)	32,2 Mld€
Myšlenky	průlomový výzkum ve všech vědeckých a tech. oborech - investigator driven research	7,5 Mld€
Lidé	Rozvoj vědecké kariéry – posílení vazeb s národními systémy – M.-C. fellowships	4,6 Mld€
Kapacity	Výzkumné infrastruktury, podpora MSP, regionální klustry pro výzkum...	4,2 Mld€
JRC	„nejaderné aktivity“	1,7 Mld€



# Spolupráce

**10 témat**

**rozpočet (mld. €)**

**Zdraví**

**5,98**

**Potraviny, zemědělství a biotechnologie**

**1,94**

**Informační a komunikační technologie**

**9,08**

**Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie**

**3,47**

**Energie**

**2,23**

**Životní prostředí, včetně klimatických změn**

**1,89**

**Doprava, včetně letectví**

**4,15**

**Sociální, ekonomické a humanitní vědy**

**0,61**

**Bezpečnost**

**1,43**

**Kosmický výzkum**

**1,43**

# Spolupráce

výzkum tematizovaný potřebami evropské společnosti

Ve všech 10 tématech mezinárodní spolupráce bude realizována prostřednictvím:

+ projektů využívajících možnosti mezinárodní spolupráce

+ společných technických iniciativ (JTI), –

+ propojení výzkumu, podniků, bank (PPP), **technologické platformy**

ETP – evropské TP: „vlivová uskupení jejichž prostřednictvím průmysl určuje priority výzkumu a vývoje, jejich načasování, akční plány... 31 ETP

[http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home_en.html)

• koordinace výzkumných programů, které neřídí Společenství

+ ERANET, ERANET plus – vazba ES na národní programy VaV

+ posílení propojení s EUREKOU a COSTEM

+ Mezinárodní spolupráce (INCO, tj. s „třetími zeměmi“)

# JTI

Ve vybraných sektorech EK podpoří založení Společných technologických iniciativ (JTI).

**Způsob fungování:** JTI vypracuje pracovní program (JTI vychází z korespondující(ch) technologické platformy (TP formuluje „vizi“, na jejím základě sestaví svou Strategickou výzkumnou agendu – SRA) a určí způsob jeho implementace (lze očekávat: výzvy na předkládání projektů...hodnocení projektů a jejich výběr, způsoby uplatňování výsledků projektů...) ... **usnadní přístup k RSFF...**

**Kapitál JTI:** Společenství (7.RP) + zúčastněné státy + soukromé podniky (H2FC: na 7 let: 250M€ = 80 M€(7.RP)+ 170 M€) , rozhodující bude finanční kredibilita partnerů (schopnost dostát finančním závazkům vůči JTI).



# Kritéria pro ustavení JTI

TECHNOLOGICKE  
CENTRUM AV ČR

- Inability of existing instruments to achieve the objective.
- Scale of the impact on industrial competitiveness and growth.
- Added value of European-level intervention;
- The degree and clarity of definition of the objective and deliverables to be pursued;
- Strength of the financial and resource commitment from industry;
- Scale of the impact on industrial competitiveness and growth;
- Importance of the contribution to broader policy objectives;
- Capacity to attract additional national support and leverage current or future industry funding;

# Plánované JTI

- + Innovative Medicines Initiative*
- + Nanoelectronics Technologies 2020*
- + Embedded Computing Systems*
- + Hydrogen and Fuel Cells Initiative*
- + Aeronautics and Air Transport*
- + Global Monitoring for Environment and Security (GMES)*

# (Ko) financování - horní limity příspěvků EK

TE  
CENTRUM A.V. CR

	Výzkum, vývoj	Demon- strace	Další činnosti specifikované v GA
NoE	50% 75%		100%
Projekty řešené mezinárodním konsorciem	50% 75%	50%	100%
Koordinační a podpůrné akce			100%

■ University: + 60% z přímých nákladů na režii

# (Ko) financování

## „GRANTOVÉ“

- Typicky: 50% příspěvek od EK
- Neziskové VÚ a university a MSP 75%!
- Myšlenky : 100%

## „DLUHOVÉ“

- Nástroj pro sdílení finančního rizika (**Risk Sharing Finance Facility**): má podpořit výzkumné aktivity soukromého sektoru zejména zlepšením jeho přístupu do Evropské investiční banky, financování velkých akcí (Společné technologické iniciativy a velké projekty (IP) a projekty Eureka, velké infrastruktury, zlepšení dluhového financování,...pákový efekt...)
- Řadu finančních nástrojů přináší samostatný rámcový program pro inovace
- CIP

# Kritéria hodnocení kolaborativních projektů

Vědecká / technická excelence relevance s ohledem na témata výzvy	Implementace Kvalita a efektivita implementace a řízení	Dopad Potenciální dopad – vývoje, šíření dosažených znalostí a užití výsledků
<ul style="list-style-type: none"><li>• Nápaditost pojetí, kvalita cílů</li><li>• Navržené řešení jasně překračuje stávající užívané metody</li><li>• Kvalita a účinnost vědecké metodologie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přiměřenost řídicích struktur a procedur</li><li>• Kvalita a relevantní zkušenosti jednotlivých týmů</li><li>• Kvalita konsorcia jako celku (vyváženost a schopnost komplementární kooperativity)</li><li>• Schopnost finanční zdroje zajistit a alokovat</li></ul>	<p>Příspěvek k evropské a vůbec mezinárodní úrovni, naplnění dopadů formulovaných v pracovním programu</p> <p>Vhodnost a účinnost opatření zaměřených na šíření výsledků</p>



TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR

# Myšlenky

témata určená vědou, tj. samotnými výzkumníky

Nejde jen o základní výzkum, nýbrž o **nové poznání ve vědě a technice vůbec** (frontier research – výzkum atakující současné meze poznání)

Byla ustavena Evropská výzkumná rada (European Research Council), která bude sestávat z

➤ vědeckého řídicího výboru (representanti evropské výzkumné komunity – (3 nositelé Nobelovy ceny, Členen ERC je Prof. RNDr. Pavel Exner, DrSc. Z Ústavu jaderné fyziky AV ČR)



TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR

# Myšlenky

témata určena vědou, tj. samotnými výzkumníky

- Granty pro začínající výzkumníky  
(Starting Independent Researcher Grant)  
„do 10 let po PhD“  
100 – 400 k€/rok –v závislosti na velikosti týmu,  
náročnosti  
200 SIRG /rok
- Granty pro pokročilé výzkumníky  
(Advanced Investigator Research Grant)

...(„Evropa potřebuje 500 000 výzkumníků“)...

➤ Akce Marie Curie

➤ Studijní programy a pobyty a sítě pro začínající výzkumníky a mnoho dalších aktivit

➤ Celoživotní vzdělávání a rozvoj kariéry výzkumníka

➤ Partnerství „akademia – průmysl“

➤ Posílení mezinárodní dimenze

➤ Specifické aktivity (zvyšování veřejného povědomí, vzdělávací politiky...)



# Kapacity

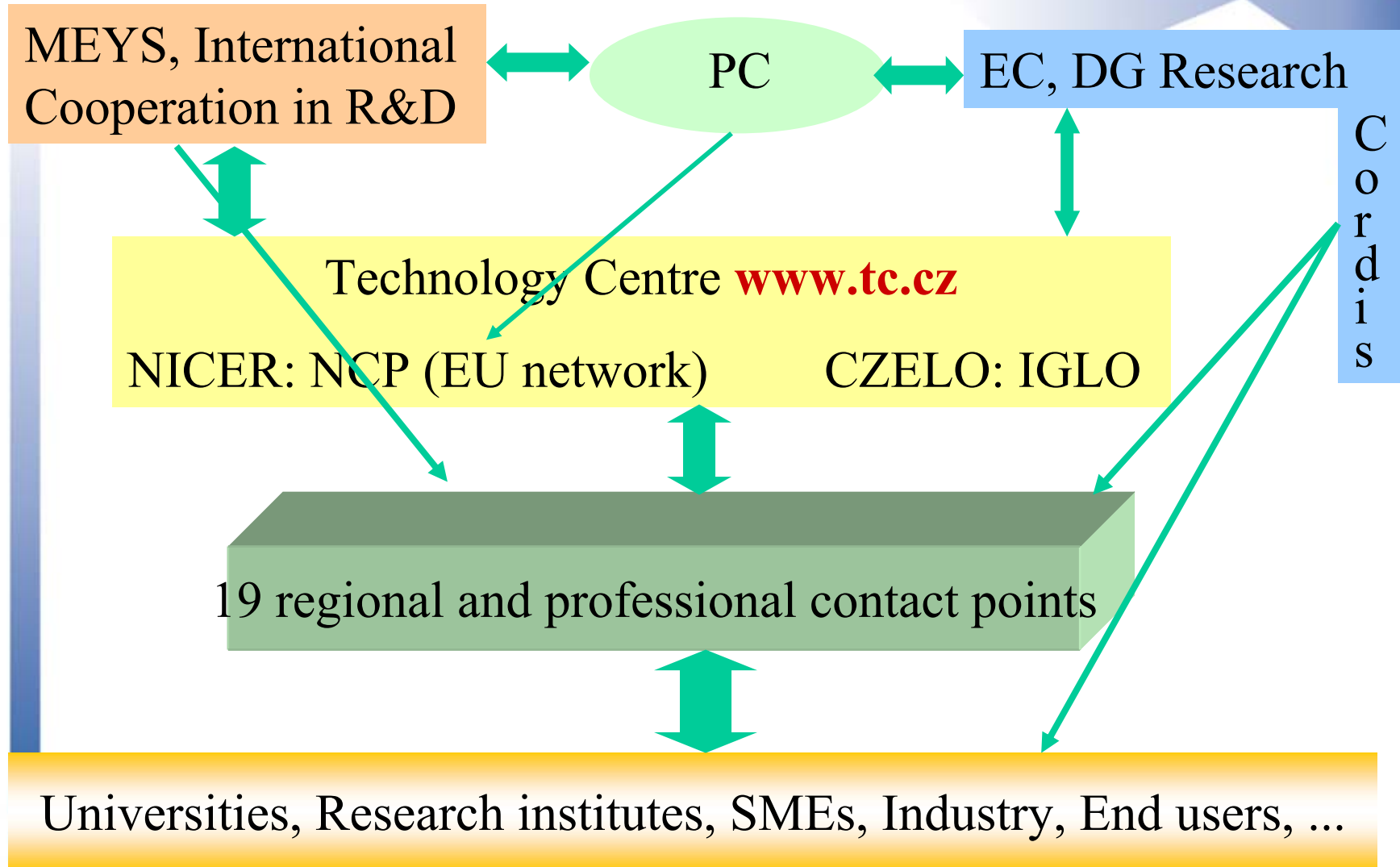
- Výzkumné infrastruktury
  - ESFRI: 25 infrastruktur (...European deep-sea neutrino telescope, Adv. Infrastr. for brain and whole body imaging, European research observatory for humanities and social sciences,...)
  - podpora existujícím infrastrukturám, „e-infrastruktury“ (Geant, Grid)
  - Podpora budování nových infrastruktur (dosud jen podpora provozu)
- Výzkum ve prospěch MSP (CRAFT, výzkum pro asociace MSP)
- Znalostní regiony
  - výzkumné klastry (asociace universit, výzkumných center, podniků a regionálních úřadů)
- Výzkumný potenciál
  - Konvergující regiony (výměny výzkumníků, organizace workshopů, konferencí na transfer znalostí, hodnocení úrovně výzkumu )
- Věda a společnost
- Aktivity mezinárodní spolupráce

# Informační zdroje

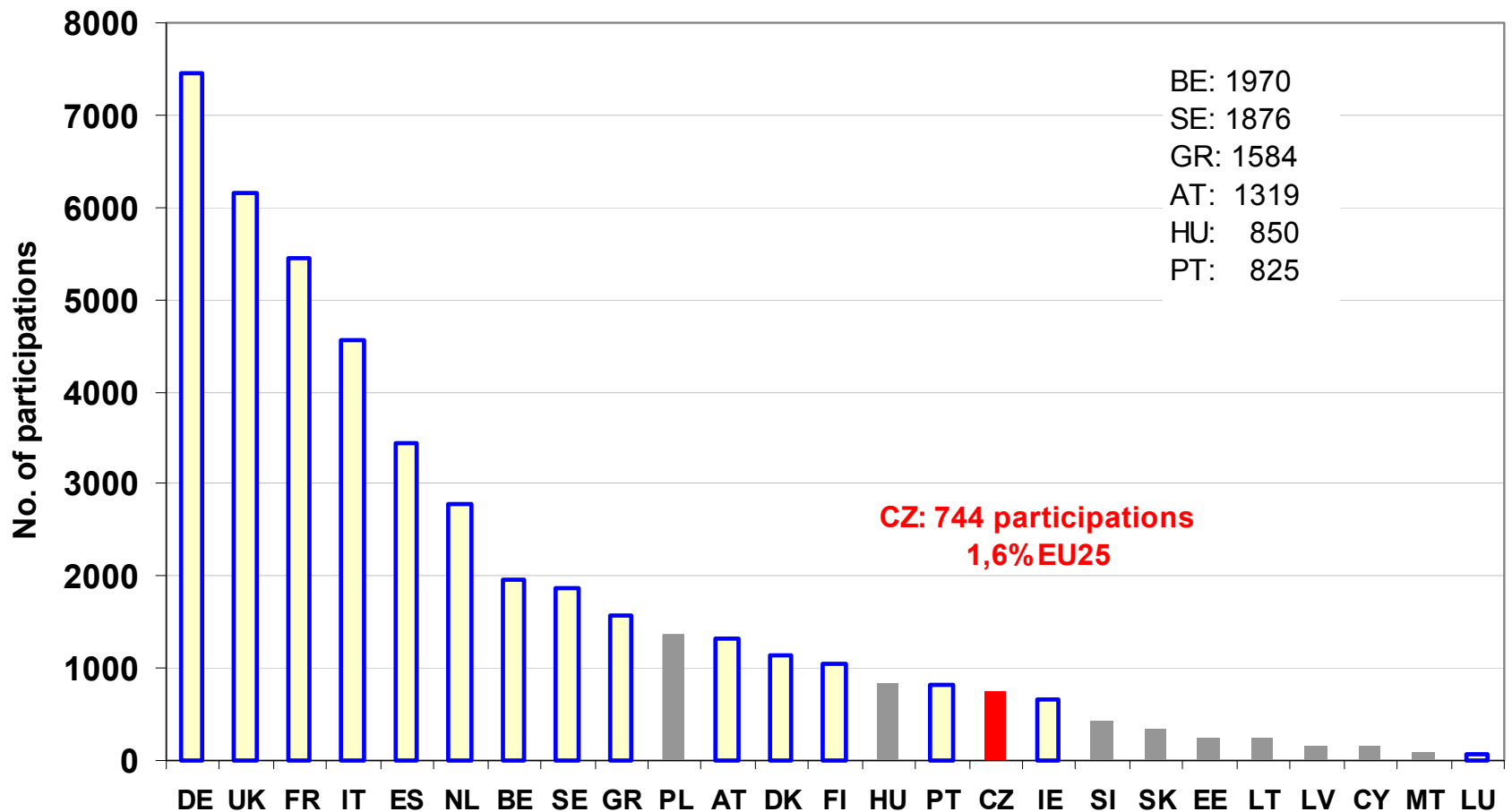
- Evropská komise – DG Research:
- <http://europa.eu.int/comm/research>
- **Comm. Res.and Dev. Inf.Service :**  
**<http://cordis.europa.eu>**
- Technologické centrum (Národní informační centrum pro evropský výzkum) : [www.FP7.cz](http://www.FP7.cz),
- Mobilita výzkumníků:
- [http://europa.eu.int/eracareers/index\\_en.cfm](http://europa.eu.int/eracareers/index_en.cfm)

# System supporting participation of the CR in the FP6

TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR



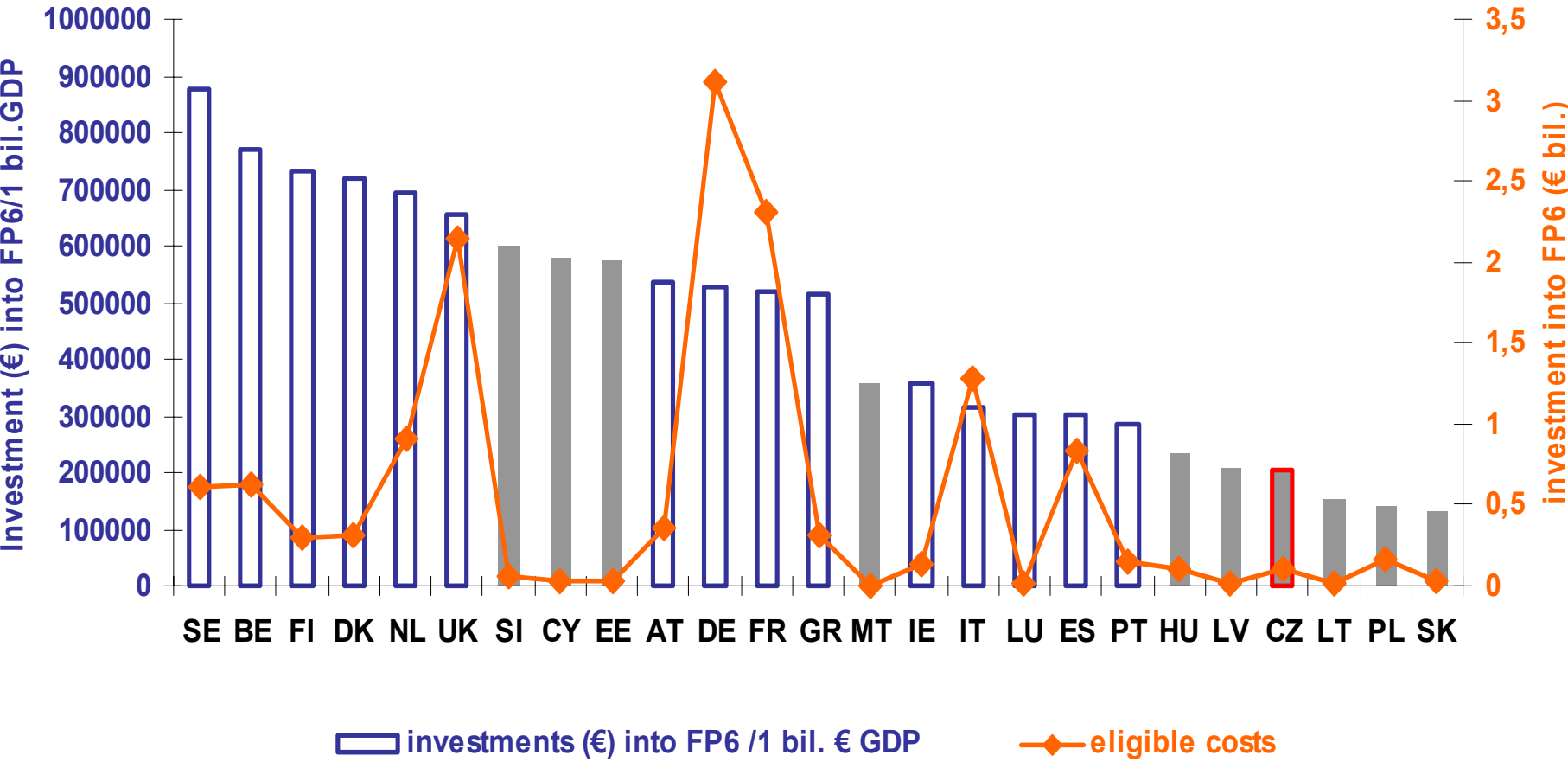
# Participation of EU member states in FP6



# Investments of EU MS into FP6

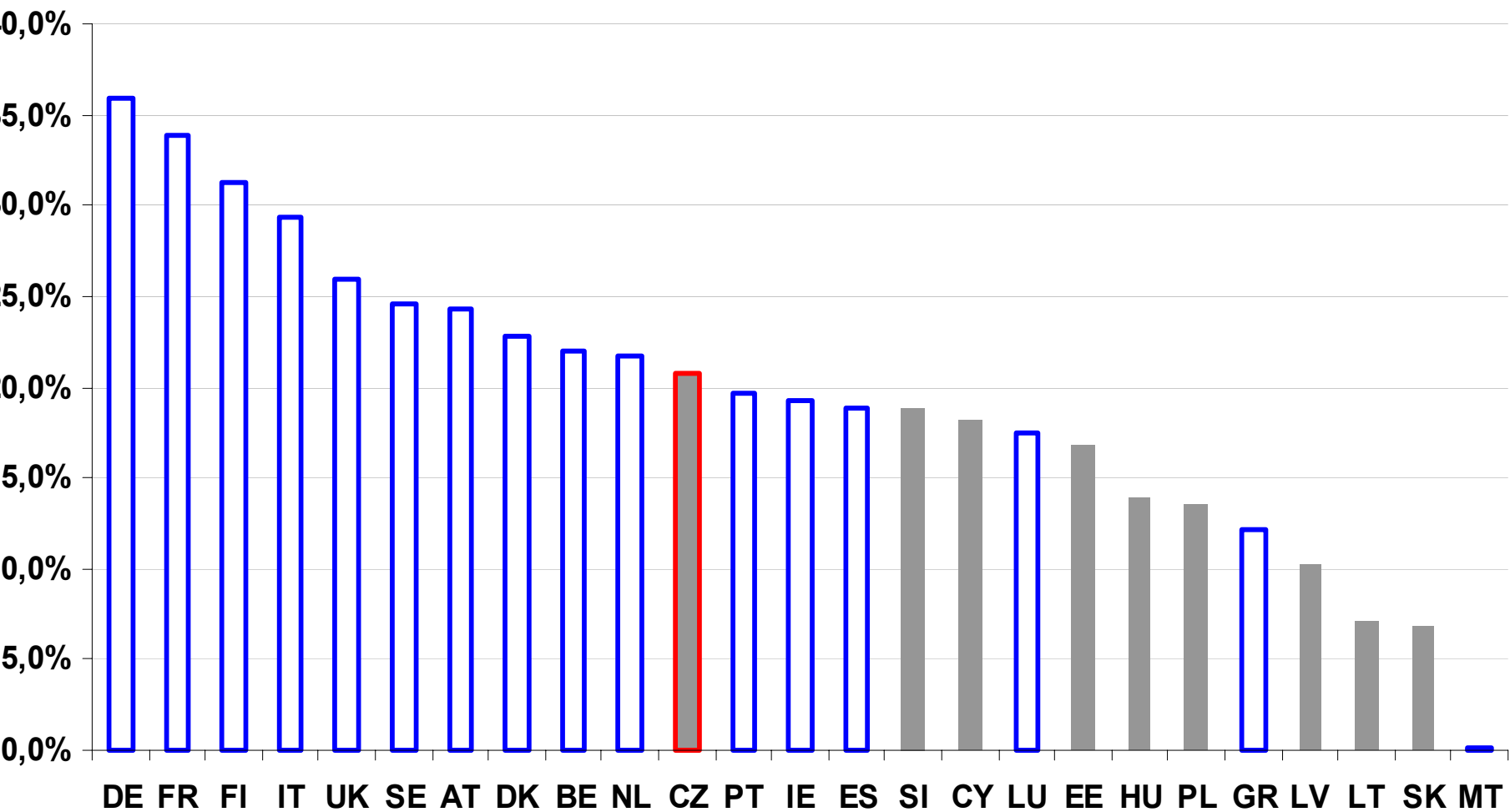
(investment = sum of budgets of participants)

TE  
CE



# Industrial penetration

% industrial investment/total investment, „1/2“



# Significance of Industrial Penetration in priorities

