



# Zdroje financování výzkumu a inovací v EU

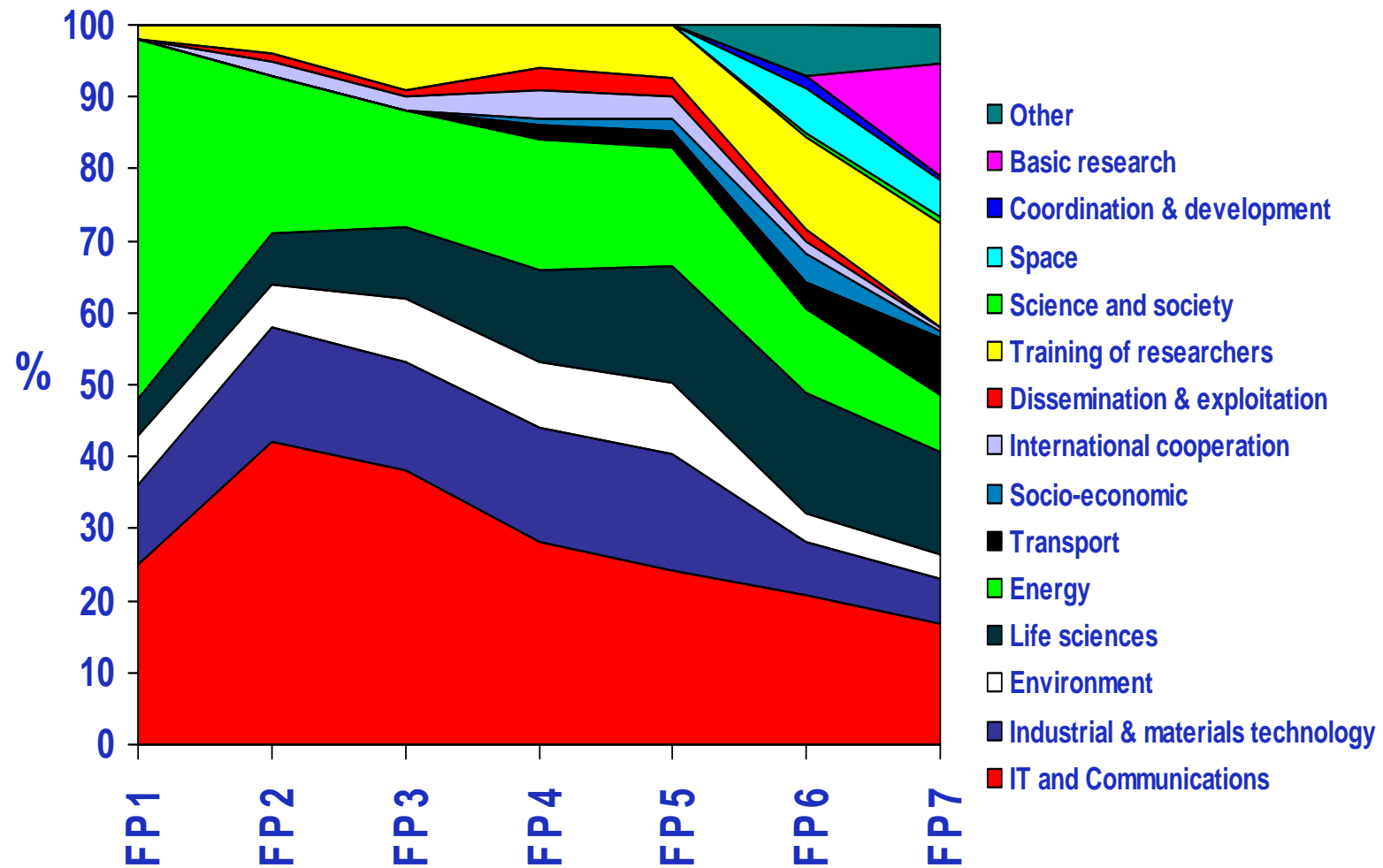
Eva Hillerová, TC AV ČR  
hillerova@tc.cz

# EVROPSKÁ POLITIKA

TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR

- Smlouvy o EU - rámec pro společnou politiku podpory vědy a výzkumu
- Společenská poptávka - politická iniciativa, jednání a veřejná diskuze, shoda a rozhodnutí
- Společný postup začíná od 1950 (uhlí a ocel, jaderný program, JRC, COST, ESPRIT (ICT průmyslový výzkum), RP (1984), EUREKA (1985))
- Věda, výzkum a inovace - význam v „evropských procesech“
- Zvýšení investic do VaV pro podporu konkurenceschopné ekonomiky

# Historie evropského výzkumu - změna priorit = financí



# EVROPSKÁ POLITIKA VÝZKUMU

## Lisabonská smlouva - Hlava XIX Výzkum a technologický rozvoj a vesmír

„Unie má za cíl posilovat své vědecké a technologické základy vytvořením evropského výzkumného prostoru, ve kterém se vědci, vědecké poznatky a technologie volně pohybují, a podporovat rozvoj své konkurenceschopnosti, včetně konkurenceschopnosti průmyslu, jakož i podporovat všechny výzkumné činnosti, které jsou z hlediska ostatních kapitol Smluv pokládány za nezbytné.“

3. března 2010 Evropská komise navrhuje novou strategii „Evropa 2020“ : inteligentní růst (podpora znalostí, inovací, vzdělávání a digitální společnosti), udržitelný růst (produkce méně náročná na zdroje a podpora konkurenceschopnosti EU) a růst podporující začleňování (zvýšení účasti na trhu práce, získávání dovedností a boj proti chudobě).

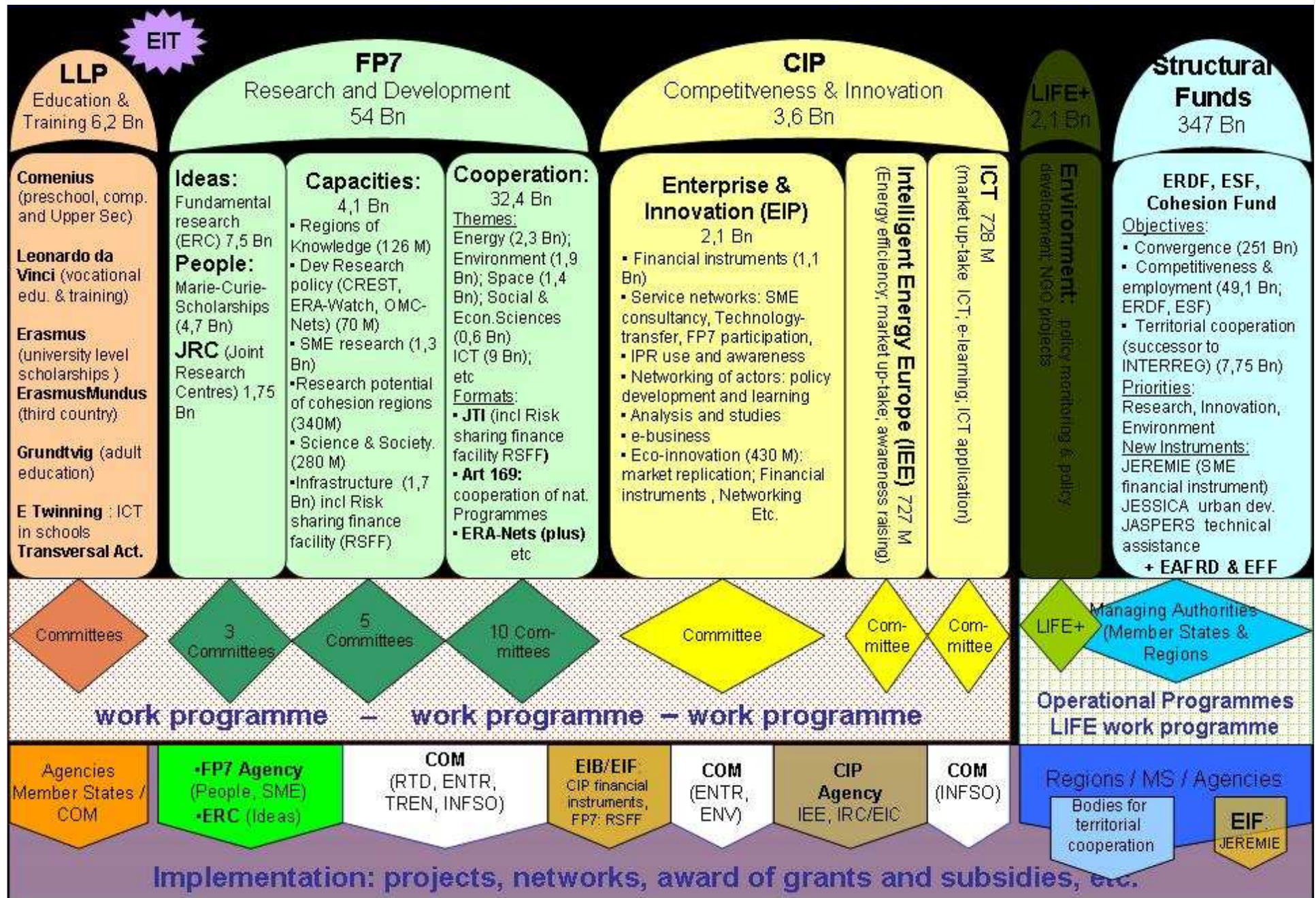
# EVROPSKÉ PROGRAMY

TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR

- Evropské programy - společné financování - dohoda členských zemí
- Společenská poptávka - politická iniciativa, jednání a veřejná diskuze, shoda a rozhodnutí o programu
- Aktéři: Evropská komise, parlament a rada, zástupci členských zemí, pracovní skupiny, jednotlivci
- Odpovědnost za programy - EK
- Trend: vznikají větší programy s jednotnými pravidly (zjednodušení pro účastníky)
- Granty velkých projektů a různých seskupení
- Společné programy členských zemí



# KOMPLEX PROGRAMŮ





# KOMPLEX PROGRAMŮ

- **Vzdělávání a výměna zkušeností**
- **Výzkum a vývoj (rámcové programy)**
- **Vývoj, demonstrace, inovace**
- **Tematické evropské programy**
- **Společné programy členských zemí**
- **(Strukturální fondy)**

# Programy vzdělávání

TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR

Oblast „culture, education and youth“

→ audiovisual and media, culture, education and training, sport, youth, ...

[http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/newprog/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/newprog/index_en.htm)

→ Lifelong Learning Programme (LLP)

→ The Youth in Action

→ Culture

→ Europe for citizens

→ Lifelong Learning Programme (LLP) - komplex programů: od dětství až po zralý věk, 7 miliard €

[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/doc78\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/doc78_en.htm)

Comenius (žáci, školy), Erasmus (mobilita studentů), Leonardo da Vinci (mobilita do průmyslu), Gruntvig (dospělí) , Jean Monet (VŠ, debata o evropské integraci ...





# Národní agentura pro vzdělávací programy - NAEP

- <http://www.naep.cz/>
- Informace o systému vzdělávacích programů EU
- Konzultační den je středa
- DZS, agentura MŠMT
- Programy:  
Comenius, Erasmus, Leonardo da Vinci, Gruntvig, Jean Monet,  
erasmus Mundus, Tempus, Norské programy, Švýcarské výměnné programy  
pro vědce (od PhD po zkušené),



## Mobilita ve výzkumu

- FP7 - „Marie Curie“
- EURAXES = vědci v pohybu  
<http://ec.europa.eu/euraxess/>
- nabídky pracovních vědeckých a PhD pozic,  
nabídky stáží z Marie Curie projektů,  
informace o pojištění, vědeckých vízech ....  
odkazy na publikace  
zajímavé: Research\*eu magazine



# EURAXESS

Sít' poskytující informace a pomoc jak přijíždějícím, tak vyjíždějícím výzkumným pracovníkům ..., - nabídka pracovních pozic ve VaV (vč.

EU projektů): <http://ec.europa.eu/euraxess/jobs>

ITN

European Commission  
EURAXESS

European Commission > EURAXESS > Jobs

Job vacancies Fellowship Programmes

1821 Jobs available!

By Free Text Search

By directory

Country Research field

Organisation Marie Curie vacancies

Career Stage Research Profile

Latest Jobs

30/09/2011  
Research scientist (47/11)  
15:25 | NORWAY - Norwegian School of Veterinary Science

News and Events

HAVE A SAY!

The European Commission would like to improve the services and information

My EURAXESS

Publish your job vacancies & fellowship programmes or Post your CV

Existing User

User Account

Password

Forgot your password?

Login

New User?

Research Policies

Newsletter

EURAXESS Statistics

Photo gallery

Useful Links

Suggest New Link

Help Desk

RSS feeds

FP7 PEOPLE CALLS

FP7 PEOPLE CO-funded Calls

find your National EURAXESS Portal

EURAXESS WIDGETS

European Research ERC

# EVROPSKÁ KOMISE

TECHNOLOGICKÉ  
CENTRUM AV ČR

## POLITICS:

AGRI: Agriculture and Rural Development

BDG: Budget

CLIMA: Climate Action

COMP: Competition

ECFIN: Economic and Financial Affairs

EAC: Education and Culture

EMPL: Employment, Social Affairs and Inclusion

ENER: Energy

ENTR: Enterprise and Industry

ENV: Environment

Executive agencies:

-Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)

-European Research Council Executive Agency (ERC Executive Agency)

-Executive Agency for Competitiveness and Innovation (EACI)

-Executive Agency for Health and Consumers (EAHC)

-Research Executive Agency (REA)

-Trans-European Transport Network Executive Agency (TEN-T EA)

HOME: Home Affairs

MARE: Maritime Affairs and Fisheries

MOVE: Mobility and Transport

SANCO: Health and Consumers

INFSO: Information Society and Media

MARKT: Internal Market and Services

JUST: Justice

REGIO: Regional Policy

RTD: Research and Innovation

TAXUD: Taxation and Customs Union

DEVCO: Development & Cooperation

## External relations

Enlargement

EuropeAid Development & Cooperation

Foreign Policy Instruments Service

Humanitarian Aid

Trade

## General services

Central Library

Communication

European Anti-Fraud Office

Eurostat

Historical archives

JRC: Joint Research Centre

Publications Office

Secretariat General

## Internal services

Bureau of European Policy Advisers

European Commission Data Protection Officer

Human Resources and Security

Informatics

Infrastructures and Logistics - Brussels

Infrastructures and Logistics - Luxembourg

Internal Audit Service

Interpretation

Legal Service

Office For Administration And Payment Of Individual Entitlements

Translation



# Hledání informací

→ [http://ec.europa.eu/contracts\\_grants/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/contracts_grants/index_en.htm)

„navigace“ pro rozdělení 975 miliard € (2007-2013)

odkazy na základní informace o tendrech, grantech, mikrofinancování (půjčka 25tis.€), průvodce, základní pravidla,





# Granty podle oborů

[http://ec.europa.eu/contracts\\_grants/grants\\_en.htm](http://ec.europa.eu/contracts_grants/grants_en.htm)

- Agriculture, fisheries and foods
- Bussines (klíma, konkurenceschopnost, SME, průmysl, ....)
- Culture, education and youth
- Economy, finance and tax
- .....
- **Science and technology**
  - Audiovisual and Media
  - Information Society
  - Research
- .....



# Výzkum a technologie

- RESEARCH - odkazuje na seznam výzev FP7
- Information Society - výzvy z oborů ICT
- MEDIA - kreativita, kultura, agentury
- Tématické evropské programy
- Společné programy členských zemí
- (Strukturální fondy)



## Průvodce zdroji financování výzkum, inovace, podnikání

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

- ➔ 133 stránek podpory pro rozhodování jak užít dostupné zdroje
- ➔ vysvětlení synergie programů
- ➔ příklady kombinovaného užití
  - různé zdroje pro různé fáze vývoje technologie
  - SF předchází RP (vybudování infrastruktury a následně její využití pro výzkum)
- ➔ programy:
  - FP7 (výzkum), CIP (inovace), SF
  - EAFRD (European Agricultural Fund for Rural Development; 96 miliard €)- zemědělství, potravinářství, lesnictví, ŽP.... regionální/národní programy
  - EFF (European Fisheries Fund); 4,3 miliardy €, část i pro výzkum, národní programy



## Tři hlavní evropské zdroje pro vědu, výzkum a inovace

**FP7** ~ 50 miliard €

**CIP** ~ 3,6 miliard €

**SF** ~ 86 miliard €  
(~ 50 pro RTD a Inovace)

**Celkem pro 2007 - 2013 ~ 140 miliard €**

**Programy jsou nezávislé; synergie**



# Jak se orientovat v programech - co hledat ?

- pracovní program (témata)
- hledat charakteristiku programu, projektů
- průvodce (podmínky účasti, pravidla refundace)
- národní kontakt nebo evropskou agenturu
- text vyhlášeného programu, pravidla účasti
- financované projekty
- evropské politiky v dané oblasti a dokumenty
- asociace, sdružení ...





## 7.RP - příklad „větvení možností“

- ➔ JRC - „direct action“
- ➔ specifické programy - ICT
  - JTI (ARTEMIS, ENIAC)
  - Společné programy (AAL)
  - EUREKA, EUROSTARS, ...
  - PPP aktivity (GC, FoF, EfB, FI)
  - výzvy velkých projektů (robotika, FI aplikace na nové platformě, ...)
  - „flagships initiatives“
  - výzvy ERA NET projektů



# SPOLEČNÉ TECHNOLOGICKÉ INICIATIVY - JTI

partnerství veřejného a soukromého sektoru pro efektivnější uskutečňování strategických výzkumných agend

mobilizace evropských, národních a soukromých zdrojů

cíle:

- zajištění promyšleného provádění evropského úsilí ve strategických technologických oblastech do budoucna
- vytváření nových znalostí, inovací a převodu výsledků výzkumu do strategických technologií
- koncentrace úsilí na klíčové projekty
- shromažďování požadavků uživatelů týkajících se investic do výzkumu a vývoje vedoucích k operačním a tržním řešením

kapitál je tvořen příspěvky od členů (EU - prostředky ze 7.RP, soukromý i akademický sektor, EIB, ...využití RSFF= Risk Sharing Finance Facility).

Členské země musí předem oznámit své finanční závazky



# JTI

Vzniká omezený počet iniciativ na základě splnění předem stanovených kritérií (přidaná evropská hodnota, jasně definovaný cíl, příspěví k plnění širších politických cílů, předem daný finanční závazek,...)

okruhy identifikovány na základě práce technologických platforem

aktuálně 6 JTI, další připravovány (8.RP)

- vodík a palivové články (H&FC JTI)
- aeronautika a letectví (Clean Sky JTI)
- zabudované elektronické systémy (ARTEMIS JTI)
- nanoelektronika (ENIAC JTI)
- inovativní léčiva (IMI JTI)
- globální monitoring pro životní prostředí a bezpečnost (GMES JTI)



# JTI - informace

Platformy:

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

JTI: [http://cordis.europa.eu/fp7/jtis/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/jtis/home_en.html)

- <http://www.fch-ju.eu/>
- <http://www.cleansky.eu>
- <https://www.artemis-ju.eu/>
- <http://www.eniac.eu/>
- <http://www.imi.europa.eu/>
- <http://www.gmes.info/>

Užíván i název Joint Undertaking (JU)



# Další iniciativy a uskupení

## Společné podniky, právní subjektivita-Joint Undertaking

- GALILEO - satelitní navigace - od 1999
- SESAR - Management letového provozu - od 2007 [www.sesarju.com](http://www.sesarju.com)
- ITER - Experimentální termonukleární reaktor - od 2007  
<http://fusionforenergy.europa.eu>
- JTI - v FP7 zatím 6

## Společné programy (výzkumné iniciativy) - příklady

- EUREKA - EUROSTARS - věda a výzkum pro MSP  
[www.eurostars-eureka.eu](http://www.eurostars-eureka.eu)
- AAL - podpora nezávislého života (ambient assisted living)  
[www.aal-europe.eu](http://www.aal-europe.eu)
- EMRP - European metrology research programme  
[www.euramet.org](http://www.euramet.org)
- BONUS - [www.bonusportal.org](http://www.bonusportal.org) - výzkum Baltického moře

Společné programování ve výzkumu - ERA - od 2008 - první „Alzheimer“





# JRC - Joint Research Centre

Přímé financování z FP7, účast v projektech, spolupráce

Joint Research Centre(JRC): <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm>

1. Institute for Reference Materials and Measurements, Geel-Belgie
2. Institute for Transuranium Elements, Karlsruhe-Německo
3. Institute for Energy, Petten-Holandsko
4. Institute for Environment and Sustainability, Ispra-Itálie
5. Institute for the Protection and the Security of the Citizen, Ispra-Itálie
6. Institute for Health and Consumer Protection, Ispra-Itálie
7. The Institute for Prospective Technological Studies, Sevilla-Španělsko



# INFORMACE K FP7 PROGRAMŮM KAPACITY A LIDÉ (MARIE CURIE)



# LIDÉ - PEOPLE - Marie Curie

Podpora mobility a rozvoje kariéry výzkumníků, zvýšení zájmu o kariéru výzkumníka, zamezení odlivu vědců z EU, celoživotní vzdělávání, partnerství s průmyslem, trh práce

Informace:

<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions>

[http://cordis.europa.eu/fp7/people/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/people/home_en.html)

Podmínky jsou dány výzvou, pracovním programem a průvodci

EURAXESS Evropský portál mobility:

pracovní příležitosti pro výzkumníky, stipendia a granty,  
praktické informace k přestěhování do jiné země,  
národní portály mobility

bezplatná inzerce výzkumníků zájímajících se o práci  
organizací - *job vacancies*

<http://ec.europa.eu/euraxess/jobs>



# LIDÉ - PEOPLE - Marie Curie

## Podpora mobility a rozvoje kariéry výzkumníků

1. Školení začínajících výzkumných pracovníků
  - 1.1 Školicí síť
2. Celoživotní vzdělávání a profesní růst
  - 2.1 Evropské stáže
  - 2.2 Reintegrační granty
  - 2.3 Kofinancování regionálních, národních a mezinárodních programů
3. Spolupráce akademické sféry s průmyslem
  - 3.1 Společné projekty akademických organizací a průmyslových firem
4. Spolupráce se zeměmi mimo EU
  - 4.1 Stáže ve třetích zemích pro evropské výzkumníky
  - 4.2 Stáže pro výzkumné pracovníky ze třetích zemí
  - 4.3 Mezinárodní výměnné stáže
5. Specifické akce (např. noc vědců, ....)



# LIDÉ - PEOPLE - Marie Curie

Národní kontakt: Petra Perutková: [perutkova@tc.cz](mailto:perutkova@tc.cz)

1. základní podmínka: mezinárodní mobilita:  
žadatel nesmí poslední 3 roky pracovat nebo žít 12 měsíců v zemi, kde žádá o pracovní pobyt
2. individuální pobyty pro zkušené výzkumníky
  - více než 4 roky výzkumné praxe nebo PhD.
3. začínající: méně než 4 roky praxe ve výzkumu a bez PhD - vhodný je pobyt v „Initial training network (ITN)“
4. hostitelské instituce

Informace:

<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions>



# KAPACITY - CAPACITIES

Zlepšování výzkumných a inovačních kapacit v Evropě a jejich efektivní využívání

## Struktura programu:

- výzkumné infrastruktury
- .....
- výzkum ve prospěch SME (CRAFT, asociace)
- regiony znalostí (klastry universit, výzkumných center, firem a regionálních úřadů..)
- výzkumný potenciál - konvergující regiony -  
workshopy, konference na transfer znalostí,  
hodnocení úrovně výzkumu .....
- věda a společnost
- koherentní vývoj politik
- aktivity mezinárodní spolupráce (koordinace)





# KAPACITY - infrastruktury

- zařízení, vědecké sbírky, archivy, ICT, přírodní oblasti pro výzkum .....
- podpora existujících infrastruktur (GEANT, GRID) i zakládání nových (zejména studie a koncepce, následně výstavba)
- vliv ESFRI - European Strategy Forum on Research Infrastructures: [cordis.europa.eu/esfri](http://cordis.europa.eu/esfri), infrastruktury a jejich sítě (... deep see neutrino telescope, ..for brain and whole body imaging ...); zástupci MS - roadmap
- podpora: ERA-NET, NCP network, studie, konference, koordinační projekty
- infrastruktury nabízejí možnost využít jejich zařízení !!!

Informace:

[http://cordis.europa.eu/fp7/capacities/research-infrastructures\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/capacities/research-infrastructures_en.html)

<http://www.fp7.cz/vyzkumne-infrastruktury-infrastructures/>



# KAPACITY - výzkum pro SME

Posílení inovačních kapacit SME, využívání výsledků výzkumu

Pro firmy bez vlastního výzkumu a asociace

Podmínky pro rozdělení financí - výzkum hrazen 100%,  
minimálně 60% financí pro RTD

Výsledky patří SME

Projekt 1-2 roky, 5-8 partnerů, 0,5-1,5M€

Specifické akce:

EUROSTARS - společná implementace národních programů  
pro SME - článek 169

\*<http://www.eurostars-eureka.eu>

\*[http://ec.europa.eu/research/sme-techweb/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/research/sme-techweb/index_en.cfm)



# KAPACITY - další aktivity

Regiony znalostí: podpora rozvoje výzkumu v regionech (i přes hranice)

- vznik výzkumných klastrů - regionální autorita+výzkum+SME+banky+ ....
- analýza a plány výzkumu v regionu, spolupráce, integrace výzkumu do ekonomiky ...

Výzkumný potenciál - rozvoj a využití výzkumného potenciálu v méně rozvinutých (konvergenčních) regionech

- nadnárodní dvoustranné výměny výzkumníků
- podpora center excellence - získání zkušených pracovníků
- rozvoj vybavenosti pro výzkum
- setkání a konference přenosu znalostí



# KAPACITY - další aktivity

## Věda ve společnosti -

zlepšení integrace vědy a techniky do společnosti; základem je akční plán věda a společnost (2001), FP6; cílem je harmonizace rozvoje vědy a společnosti, posílení veřejné debaty o vědě, technologiích a politikách výzkumu; zapojení mediálních odborníků pro zlepšení komunikace mezi vědci a veřejností; ženy ve vědě

## Koherentní vývoj politik -

dobrovolná koordinace národních a regionálních politik výzkumu; monitorování a analýzy (ERAWATCH); vývoj ukazatelů,

## Aktivity mezinárodní spolupráce -

posílení spolupráce s dalšími zeměmi na základě vzájemných dohod; průřezová aktivita v FP7



## 7.RP - ZDROJ INFORMACÍ

**CORDIS:**

**CO**mmunity **R**esearch and **D**evelopment **I**nformation **S**ervice

[http://cordis.europa.eu/fp7/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html)

**SERVER EK:**

[http://ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/index_en.htm)

**Oborový přehled grantových možností:**

[http://ec.europa.eu/contracts\\_grants/grants\\_en.htm](http://ec.europa.eu/contracts_grants/grants_en.htm)



**Děkuji za pozornost**

**Dotazy?  
hillerova@tc.cz**