



***Seminarul cu tema “Inovare si Dezvoltare Economica Locala”***

***Data: 7 august 2015, Constanta***

## **Inovarea in contextul politicilor europene:**

Programul Orizont 2020, Platformele Tehnologice Europene  
si Institutul European pentru Inovare si Technologie

Prof. univ. dr. ing. Eden MAMUT

# Sumar

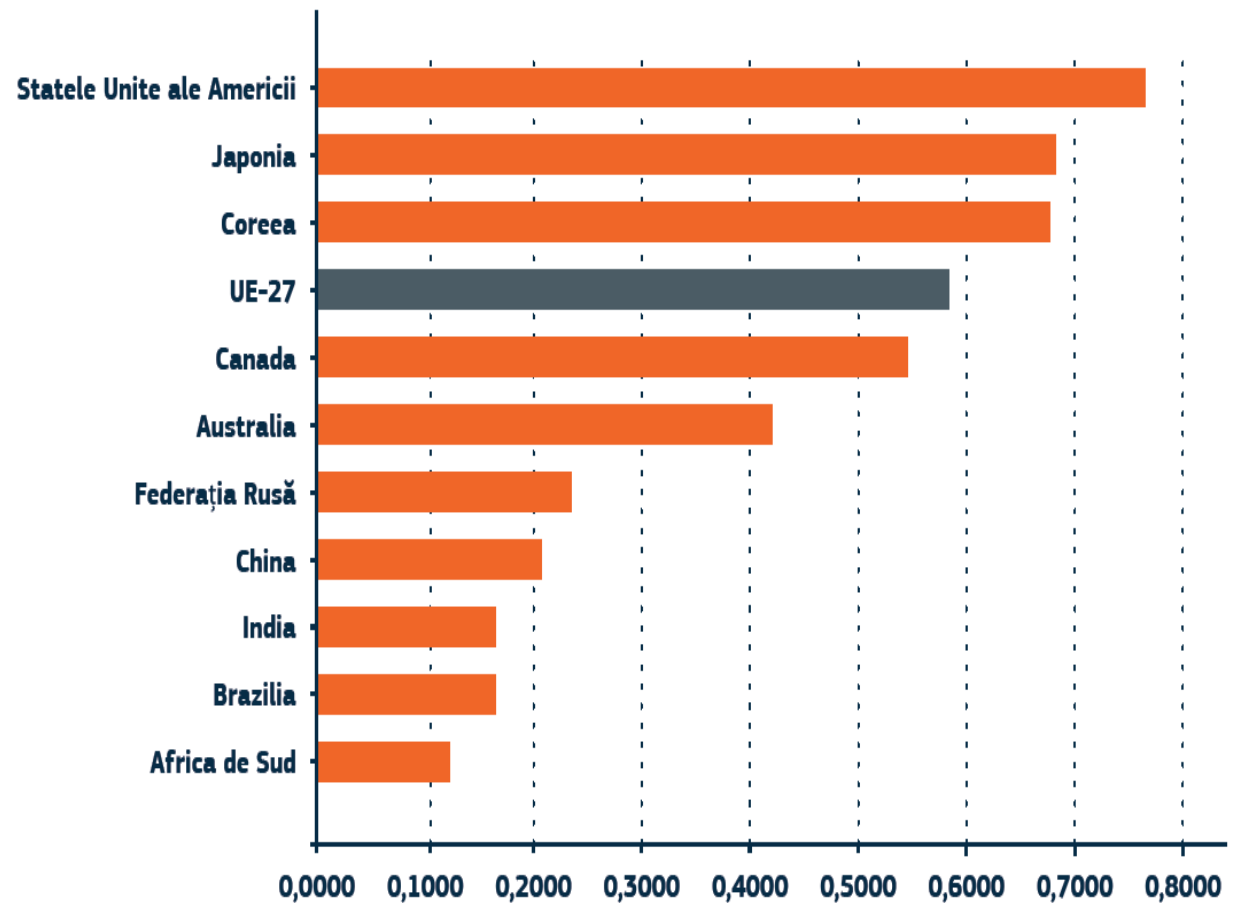
- ▶ Uniunea Inovarii
- ▶ Programul Orizont 2020
- ▶ Platformele Tehnologice Europene
- ▶ Studiu de caz: Platforma Europeana de Hidrogen si Celule de Combustie
- ▶ Institutul European de Inovare si Tehnologie - EIT
- ▶ Studiu de caz: EIT Raw Materials

# Uniunea Inovarii

Poziția Europei în economia globală se schimbă rapid. Până în 2050, cota Europei din PIB-ul mondial se estimează ca va fi jumătate din valoarea actuală de 29 %.

Până acum, Europa a reușit să își păstreze cota din exporturile la nivel mondial (20 %), performanțele înregistrate în această privință fiind mai bune decât ale altor economii avansate.

Cu toate acestea, China, India și Brazilia au început să recupereze decalajul față de UE, sporindu-și performanțele economice mai rapid decât UE anual în ultimii cinci ani.



# Inovarea ca proces

► In sectorul privat

► In sectorul public

► In sectorul tertiar



# Inovarea ca strategie

- ▶ să confere **Europei un statut de clasă mondială în domeniul științei;**
- ▶ **să revoluționeze modul în care colaborează sectorul public și cel privat,** în special prin parteneriate de inovare;
- ▶ **să înlăture blocajele** – creand o piață internă pentru competențe, brevete, capital de risc, achiziția inovării și stabilirea de standarde pentru a accelera implementarea ideilor pe piață.

Una dintre propunerile revoluționare este cea privind parteneriatele de inovare, prin care se urmărește abordarea principalelor provocări cu care se confruntă societatea noastră.

De asemenea, se considera ca parteneriatele vor ajuta Europa să își atingă mai rapid potențialul de inovare, oferindu-i un avans pe piețele viitorului.

# Programul Orizont 2020

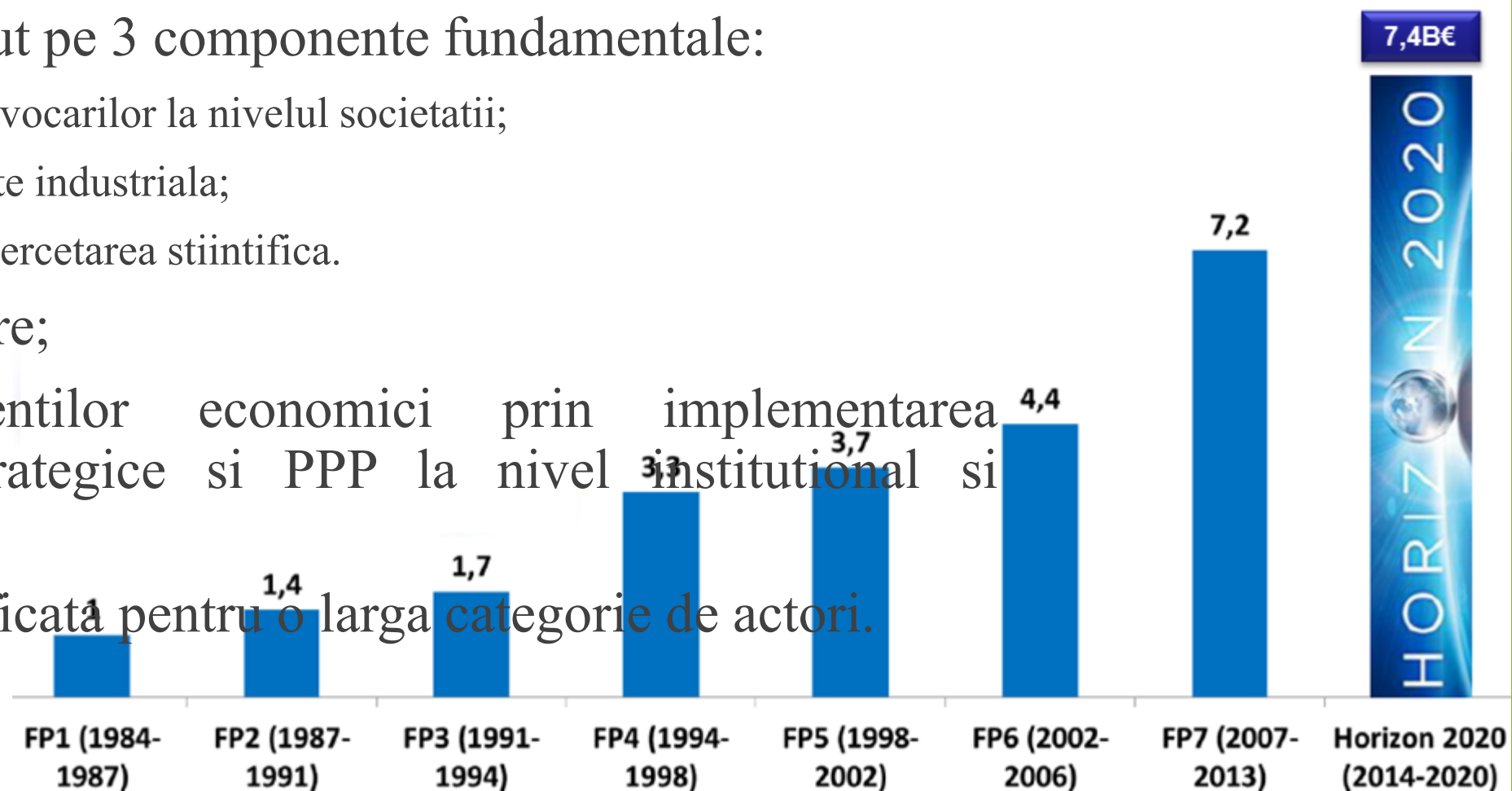
- ▶ Program conceput pe 3 componente fundamentale:

- ▶ Adresarea provocarilor la nivelul societatii;
- ▶ Competitivitate industrială;
- ▶ Excelența în cercetarea științifică.

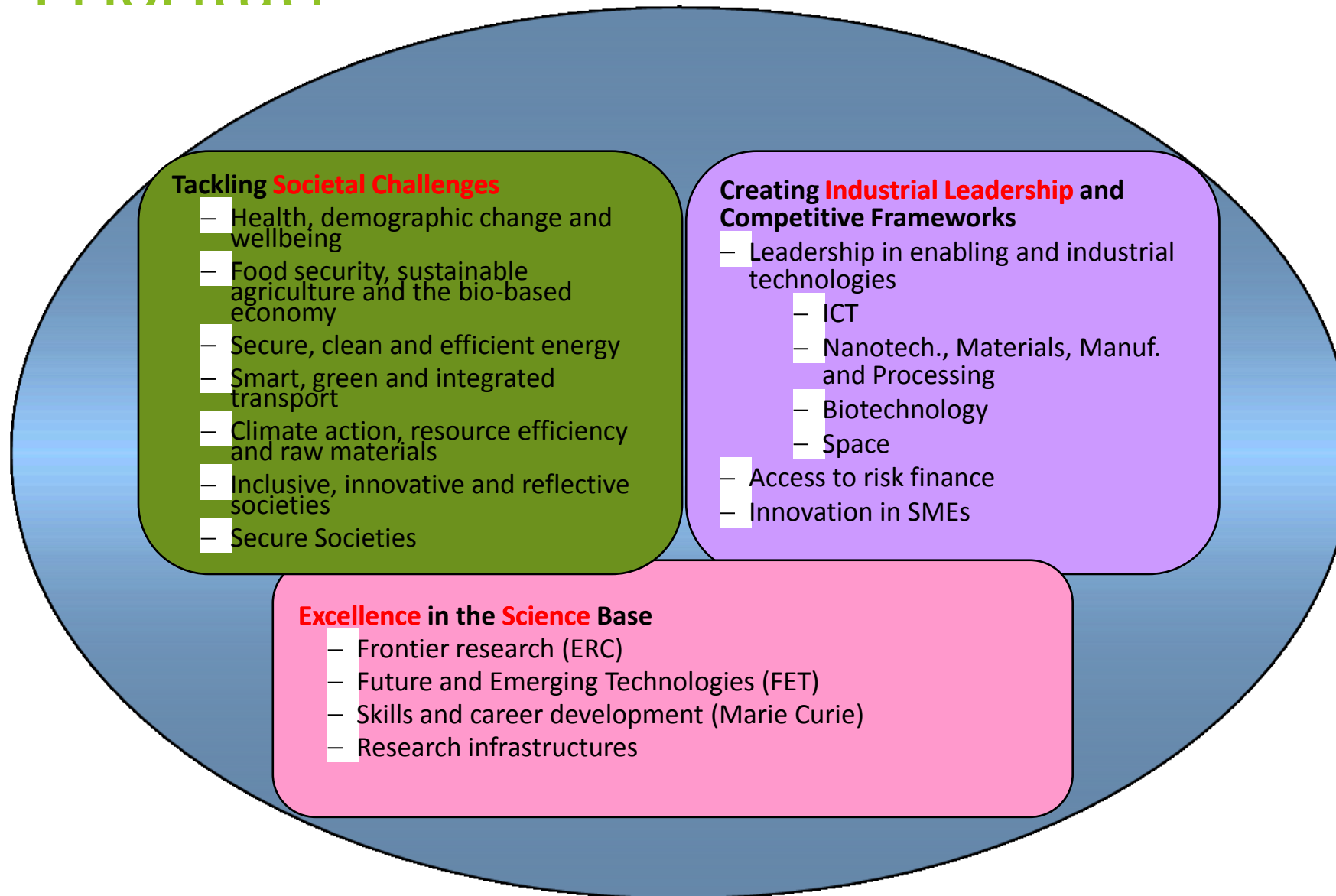
- ▶ Centrat pe inovare;

- ▶ Implicarea agenților economici prin implementarea tehnologiilor strategice și PPP la nivel instituțional și contractual;

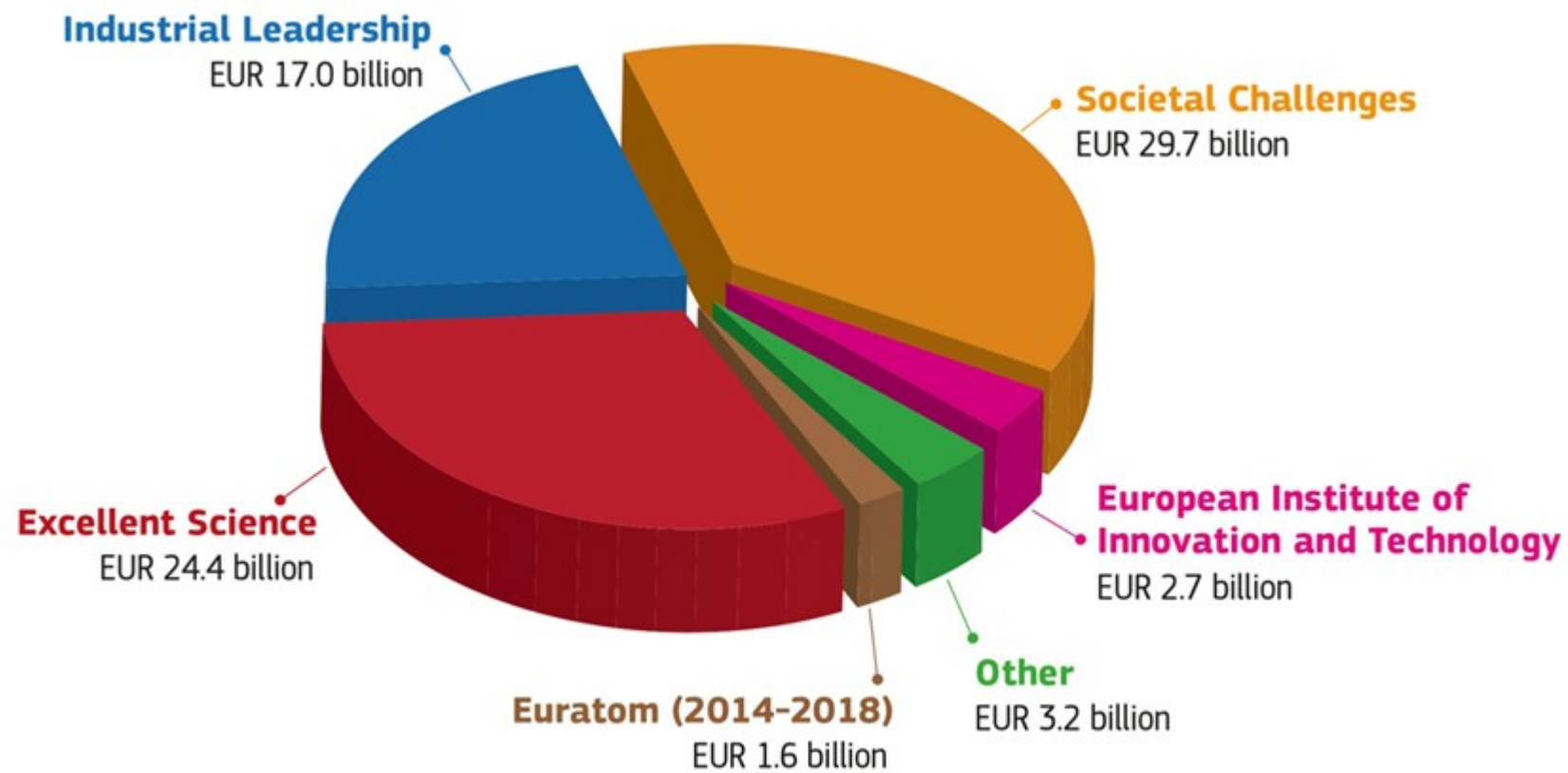
- ▶ Accesare simplificată pentru o largă categorie de actori.



# Prioritati



# Budget





# Platformele Tehnologice Europene

- ▶ Sunt structuri asociative conduse de intreprinderile cu mare experienta din industrie, recunoscute de catre Comisia Europeana ca fiind promotori ai inovarii, transferului de cunostinte si competitivitatii europene.
- ▶ Dezvolta planuri strategice pentru cercetarea stiintifica si inovarea din domeniu, planuri de actiune la nivelul UE si la nivel national care sa fie sprijinite atat din fonduri publice cat si private. Acestea mobilizeaza partile interesate sa funizeze informatii in domenii definite ca fiind prioritare si disemineaza informatiile in cadrul UE.
- ▶ Prin colaborare efectiva, acestea sprijina promovarea de solutii pentru provocarile majore care preocupa cetatenii cum ar fi imbattranirea populatiei, degradarea mediului inconjurator, securitatea alimentara sau energetica.
- ▶ Sunt entitati independente si autofinantate. Acestea desfasoara activitati in conditii de transparenta totala si sunt deschise la noi membri.

# Platformele Tehnologice Europene

- ▶ Au functii de planificare strategica, mobilizare si diseminare.
- ▶ Pentru a isi indeplini obiectivele, activitatile principale ale acestora cuprind:
  - ▶ Dezvolta planuri strategice in domeniul cercetarii stiintifice si al inovarii punand accent pe cerintele sectoarele economice vizate, inclusiv foi de parcurs pentru dezvoltare tehnologica si implementarea acestora in sectorul economic;
  - ▶ Incurajeaza participarea agentilor economici la programul cadru al UE pentru cercetare stiintifica si inovare – Orizont 2020 si coopereaza cu retele din statele membre ale UE;
  - ▶ Coaguleaza si valorifica oportunitatile de colaborare cu alte platforme tehnologice si alti parteneri dealungul lantului de valoare specific domeniului adresat in vederea abordarii provocarilor trans-sectoriale pentru a promova noi modele de inovare;
  - ▶ Identifica oportunitatile de colaborare internationala;
  - ▶ Actioneaza ca un canal de consiliere externa pentru activitatile de planificare si implementare a programului Orizont 2020;

Platformele tehnologice au fost motoarele principale care au contribuit la lansarea parteneriatelor public-private de inalta tinuta sub egida programului Orizont 2020.

# Platforme Tehnologice Europene

- ▶ Advanced Engineering Materials and Technologies (EuMat)
- ▶ Advisory Council for Aeronautics Research in Europe (ACARE)
- ▶ Embedded Computing Systems (ARTEMIS)
- ▶ European Biofuels Technology Platform - Biofuels
- ▶ European Construction Technology Platform (ECTP)
- ▶ European Nanoelectronics Initiative Advisory Council (ENIAC)
- ▶ European Rail Research Advisory Council (ERRAC)
- ▶ European Road Transport Research Advisory Council - ERTRAC
- ▶ European Space Technology Platform (ESTP)
- ▶ European Steel Technology Platform (ESTEP)
- ▶ European Technology Platform for the Electricity Networks of the Future - SmartGrids
- ▶ European Technology Platform for Wind Energy - TPWind
- ▶ European Technology Platform on Smart Systems Integration (EPoSS)
- ▶ European Technology Platform "Food for Life" (Food)
- ▶ Forest Based Sector Technology Platform (Forestry)
- ▶ Future Manufacturing Technologies (MANUFUTURE)
- ▶ European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing (ETP-FTC)
- ▶ European Technology Platform for Global Animal Health (GAH)
- ▶ European Hydrogen and Fuel Cell Technology Platform (HFP)
- ▶ European Technology Platform on Industrial Safety (Industrial Safety)
- ▶ Innovative Medicines for Europe (IME)
- ▶ Integral Satcom Initiative (ISI)
- ▶ Mobile and Wireless Communications Technology Platform (eMobility)
- ▶ Nanotechnologies for Medical Applications (NanoMedicine)
- ▶ European Initiative on NETWORKED and ELECTRONIC MEDIA (NEM)
- ▶ Networked European Software and Services Initiative (NESSI)
- ▶ Photonics21 - The Photonics Technology Platform (Photonics21)
- ▶ European Technology Platform on Photovoltaics (Photovoltaics)
- ▶ Plants for the Future (Plants)
- ▶ European Robotics Platform (EUROP)
- ▶ Technology Platform on Sustainable Chemistry (SusChem)

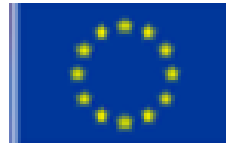
# Platformele Tehnologice Europene

Bio-based economy	Energy	Environment	ICT	Production and processes	Transport
<a href="#"><u>EATIP</u></a>	<a href="#"><u>Biofuels</u></a>	<a href="#"><u>WssTP</u></a>	<a href="#"><u>ARTEMIS</u></a>	<a href="#"><u>ECTP</u></a>	<a href="#"><u>ACARE</u></a>
<a href="#"><u>ETPGAH</u></a>	<a href="#"><u>EU PV TP</u></a>		<a href="#"><u>ENIAC</u></a>	<a href="#"><u>ESTEP</u></a>	<a href="#"><u>ALICE</u></a>
<a href="#"><u>FABRE TP</u></a>	<a href="#"><u>TP OCEAN</u></a>		<a href="#"><u>EPoSS</u></a>	<a href="#"><u>EuMaT</u></a>	<a href="#"><u>ERRAC</u></a>
<a href="#"><u>Food for Life</u></a>	<a href="#"><u>RHC</u></a>		<a href="#"><u>ETP4HPC</u></a>	<a href="#"><u>FTC</u></a>	<a href="#"><u>ERTRAC</u></a>
<a href="#"><u>Forest-based</u></a>	<a href="#"><u>SmartGrids</u></a>		<a href="#"><u>euRobotics [AISBL]</u></a>	<a href="#"><u>Manufuture</u></a>	<a href="#"><u>Waterborne</u></a>
<a href="#"><u>Plants</u></a>	<a href="#"><u>SNETP</u></a>		<a href="#"><u>NEM</u></a>	<a href="#"><u>Nanomedicine</u></a>	
<a href="#"><u>TP Organics</u></a>	<a href="#"><u>TPWind</u></a>		<a href="#"><u>NESSI</u></a>	<a href="#"><u>SMR</u></a>	
	<a href="#"><u>ZEP</u></a>		<a href="#"><u>Networld 2020</u></a>	<a href="#"><u>SusChem</u></a>	
			<a href="#"><u>Photonics 21</u></a>		

# HFP - FCH2JU



**Industry Grouping  
NEW-IG**  
87members



**European Union  
represented by the  
European Commission**

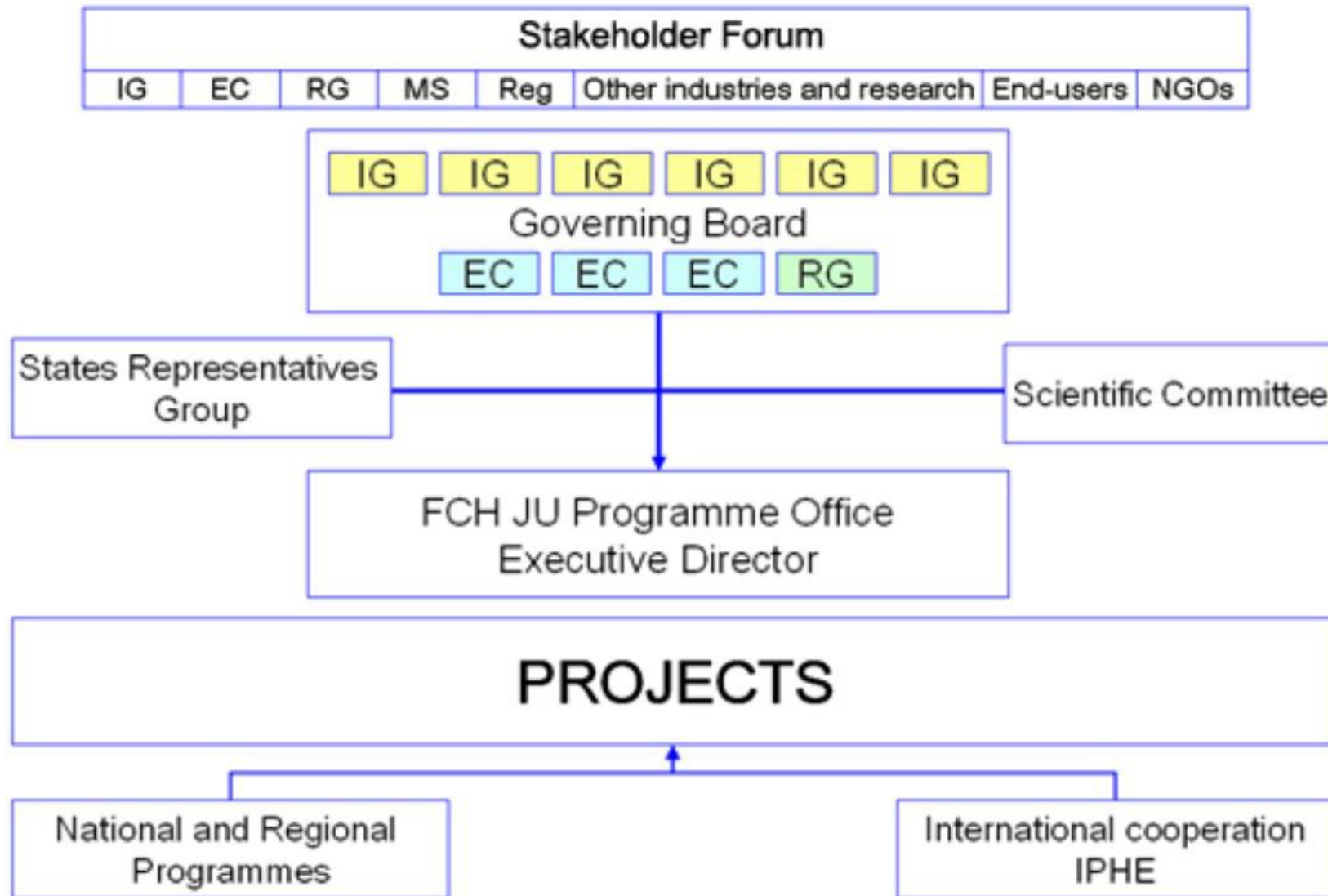


research on fuel cells & hydrogen

**Research Grouping  
N.ERGHY**  
63 members



# HFP - FCH2JU



# HFP - FCH2JU

## Buget de 1.33 Mld. Euro in perioada 2014 – 2020

Cu o implicare robusta a sectorului industrial in implementarea programului si prin investitii suplimentare care sa sprijine obiectivele comune

### De la Obiectivele 20-20-20 pentru 2020

- 20% integrare a SER
- 20% crestere a EE
- 20% diminuare a GES

## TRANSPORT

- Autovehicule rutiere
- Sisteme mobile si utilaje
- Infrastructura de alimentare cu combustibil
- Aplicatii in domeniul maritime, feroviar si aerian

## ENERGIE

- Celule de combustie pentru sisteme de cogenerare
- Productia si distributia de hidrogen
- Hidrogen pentru sistemele de valorificare a SER (incluzand injectarea in retelele de GN)

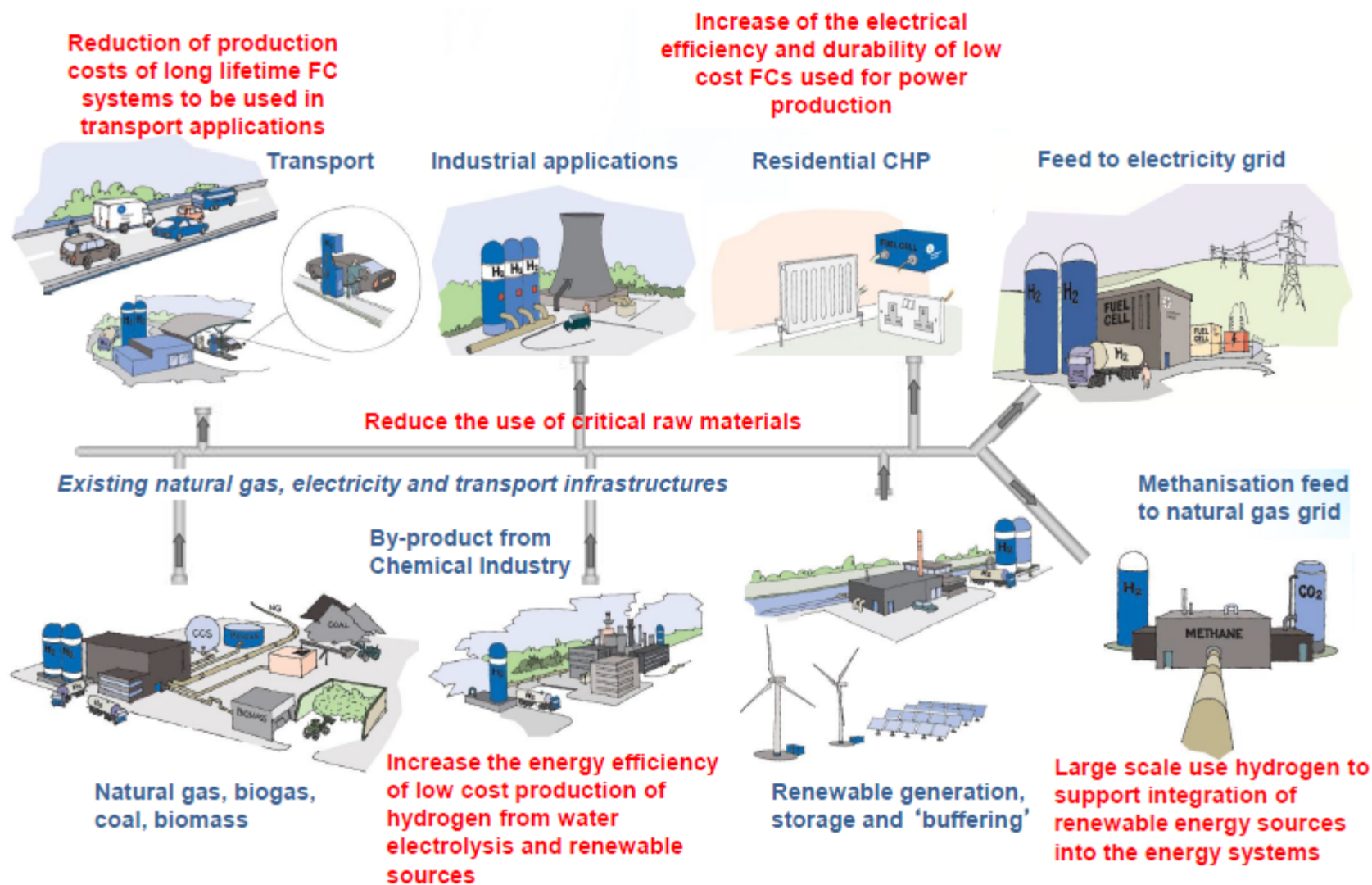
## TEME INTERSECTORIALE

(standardizare, sensibilizare publicului, tehnologii de fabricatie, studii)

### La tintele UE pentru 2030

- 27% integrare a SER
- 27% crestere a EE
- 40% diminuare a GES

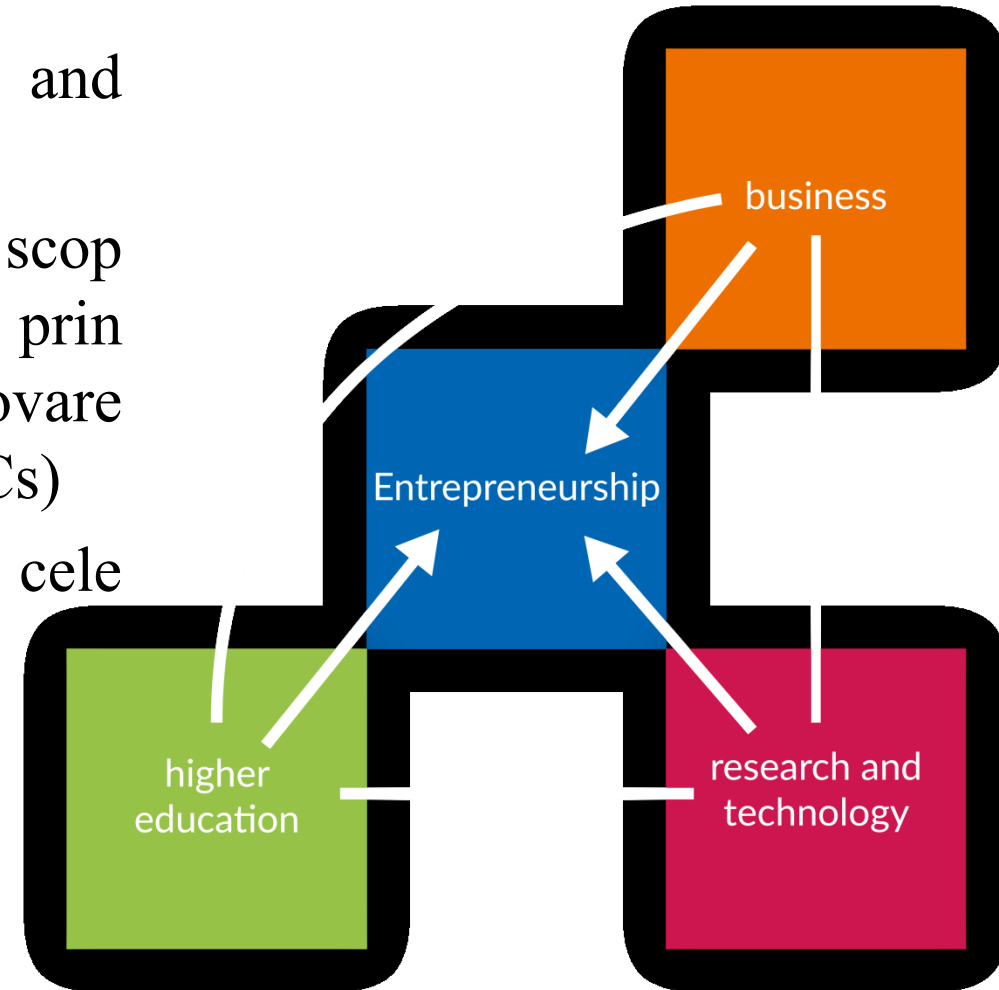
# HFP - FCH2JU



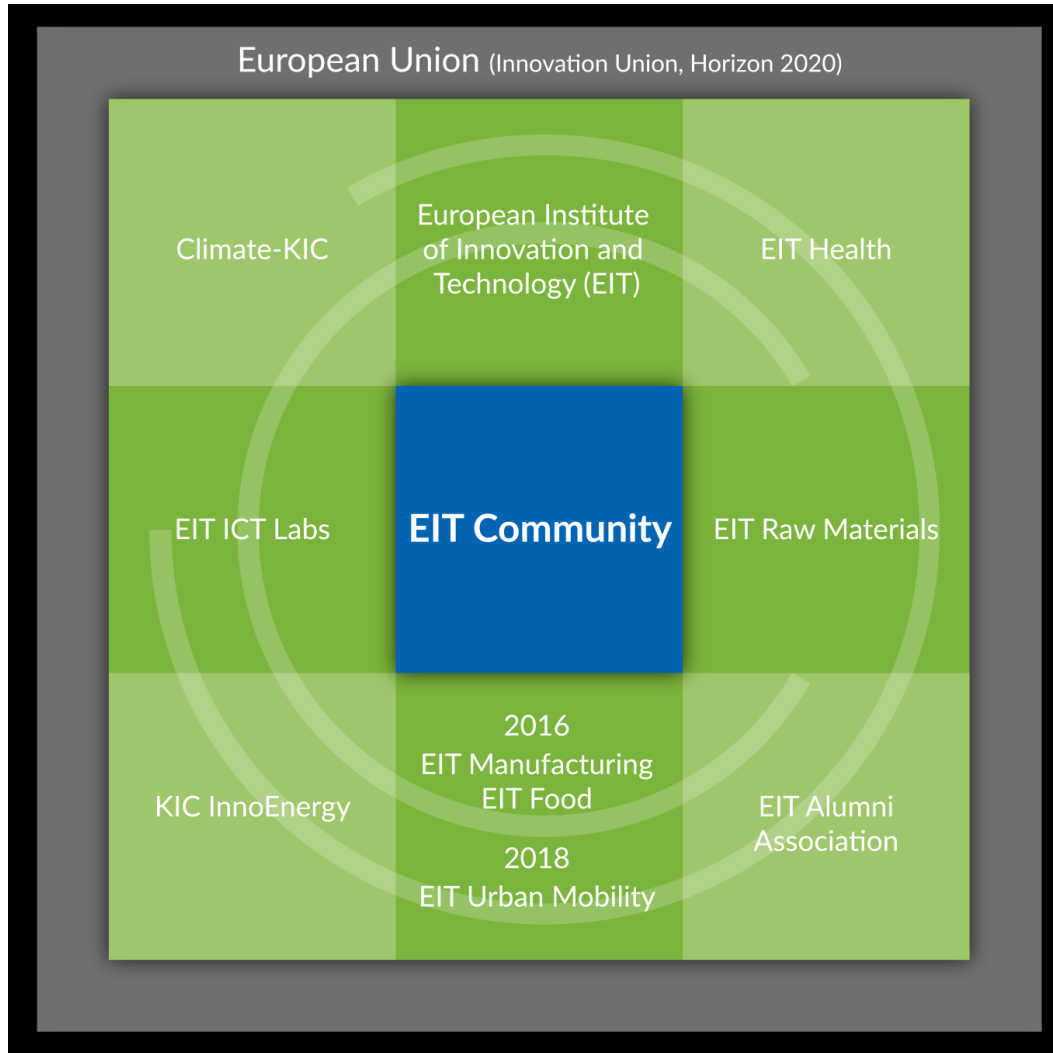


# European Institute of Innovation & Technology - EIT

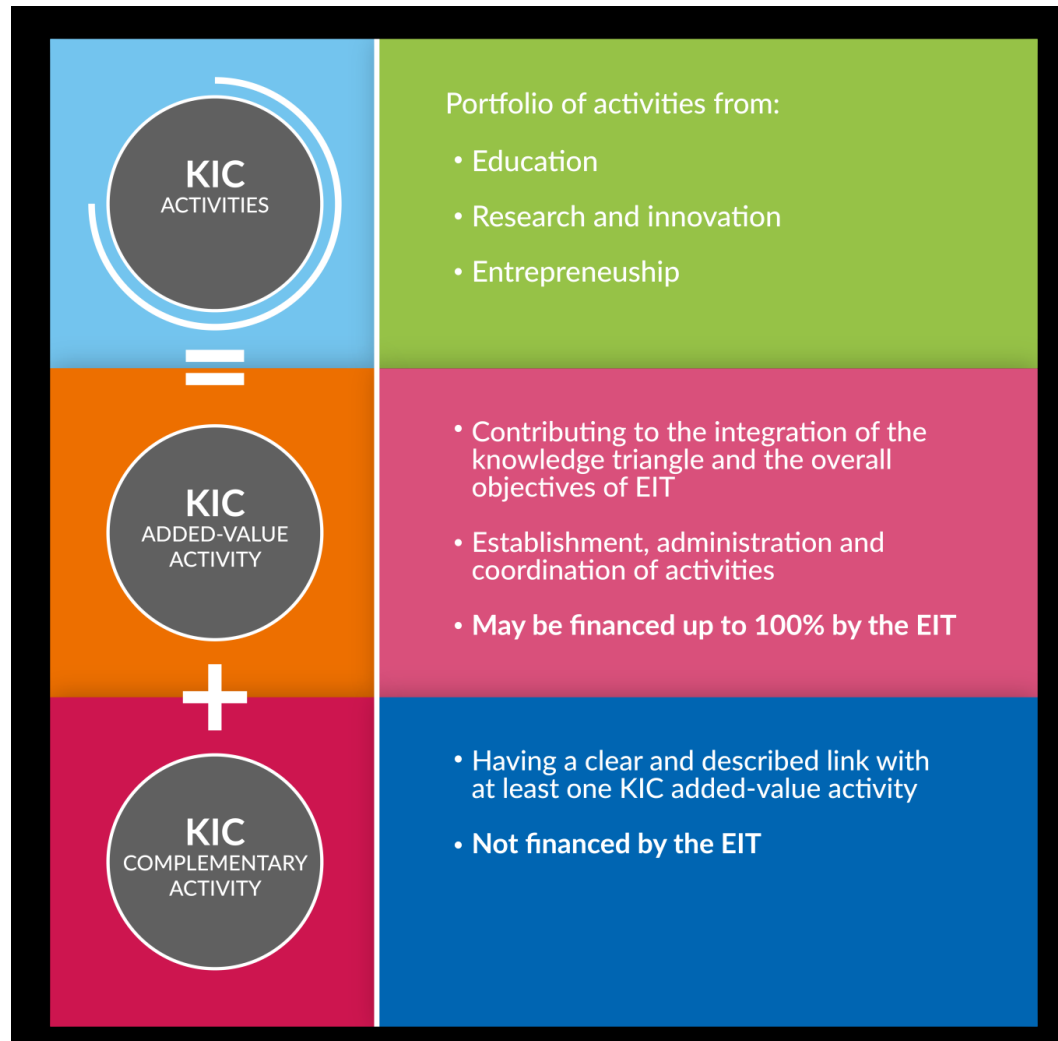
- EIT = European Institute of Innovation and Technology
- Este un organism independent al UE care are ca scop sa intareasca abilitatea Europei de a inova prin infiintarea de Comunitati de Cunoastere si Inovare (**Knowledge and Innovation Communities - KICs**)
- Este prima initiative in cadrul UE pentru a asocial cele trei parti care conura la triumghiul cunoasterii
- S-a infiintat in anul 2008 cu sediul la Budapesta



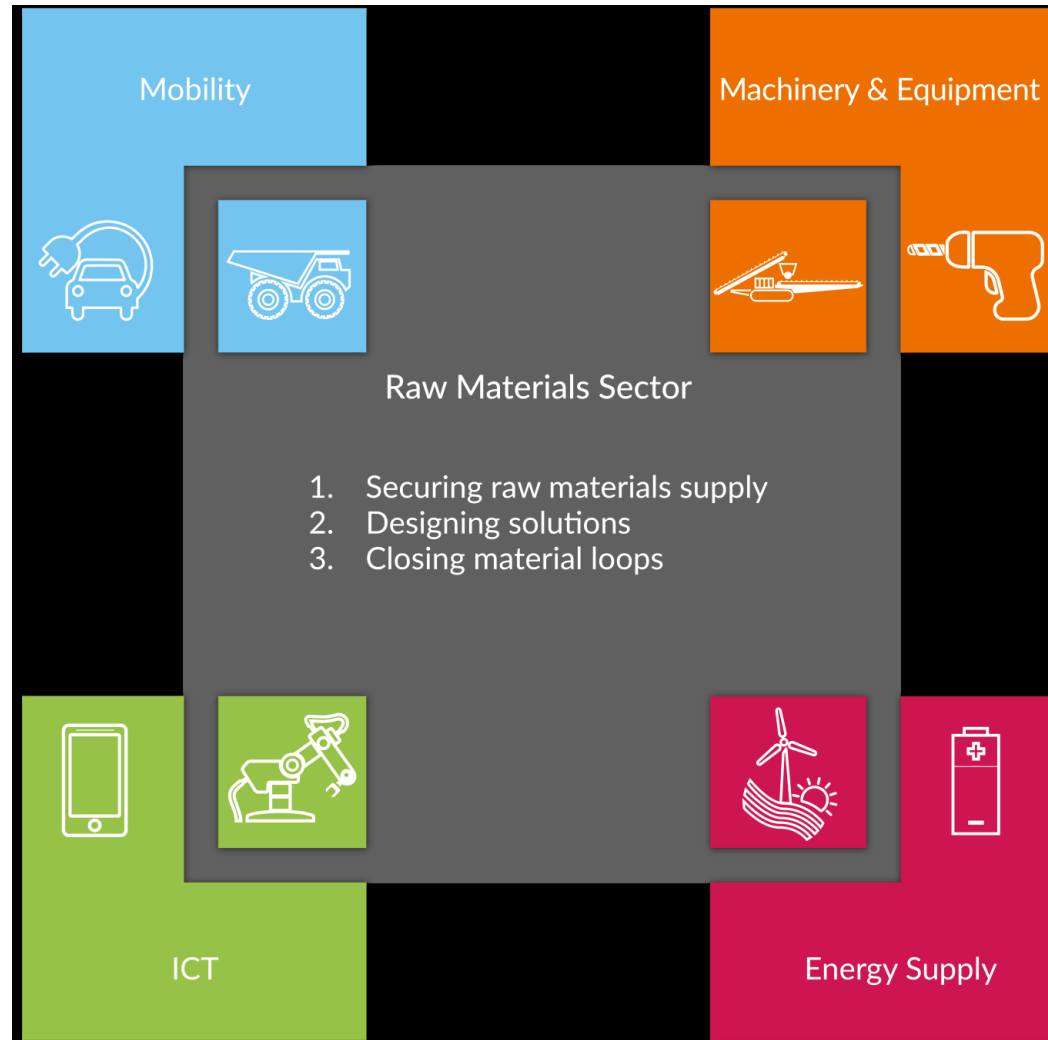
# European Institute of Innovation & Technology - EIT



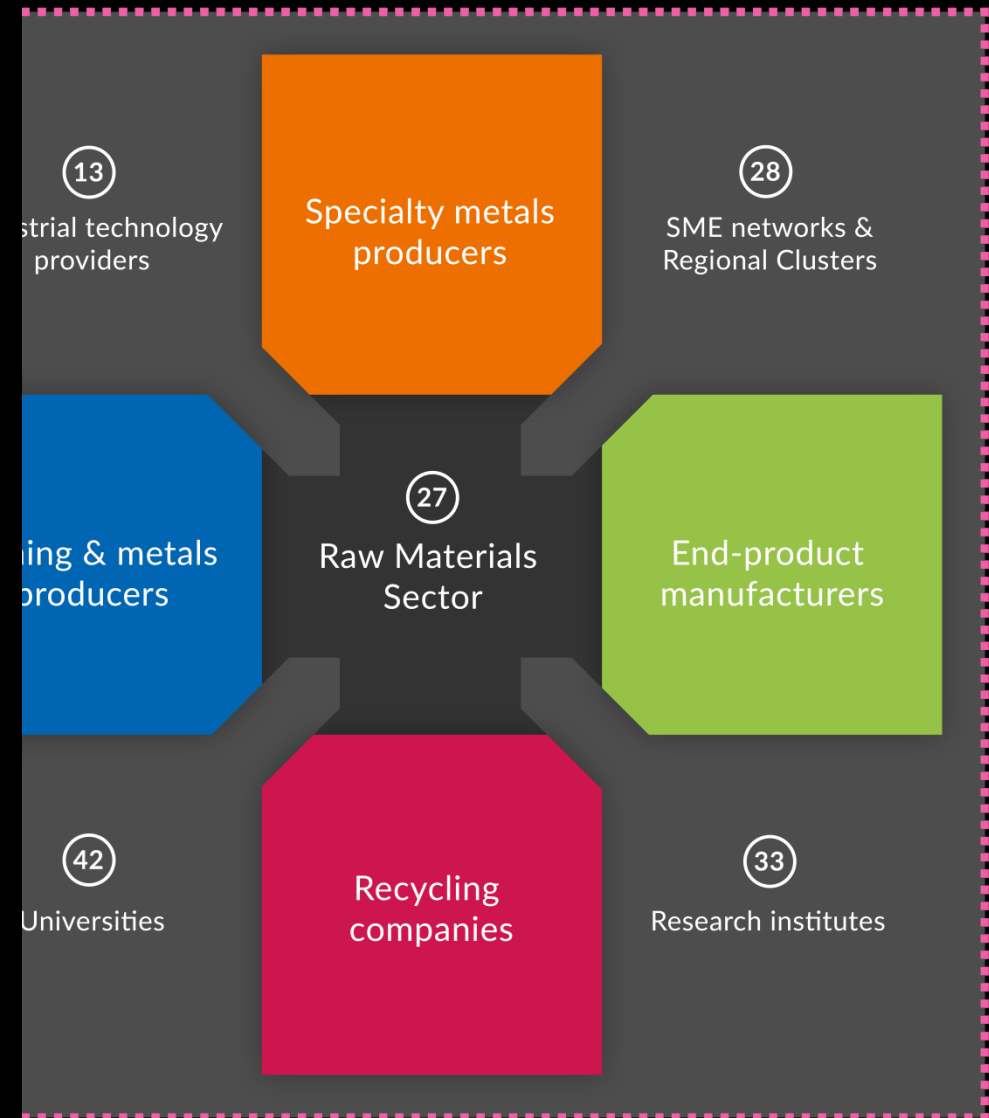
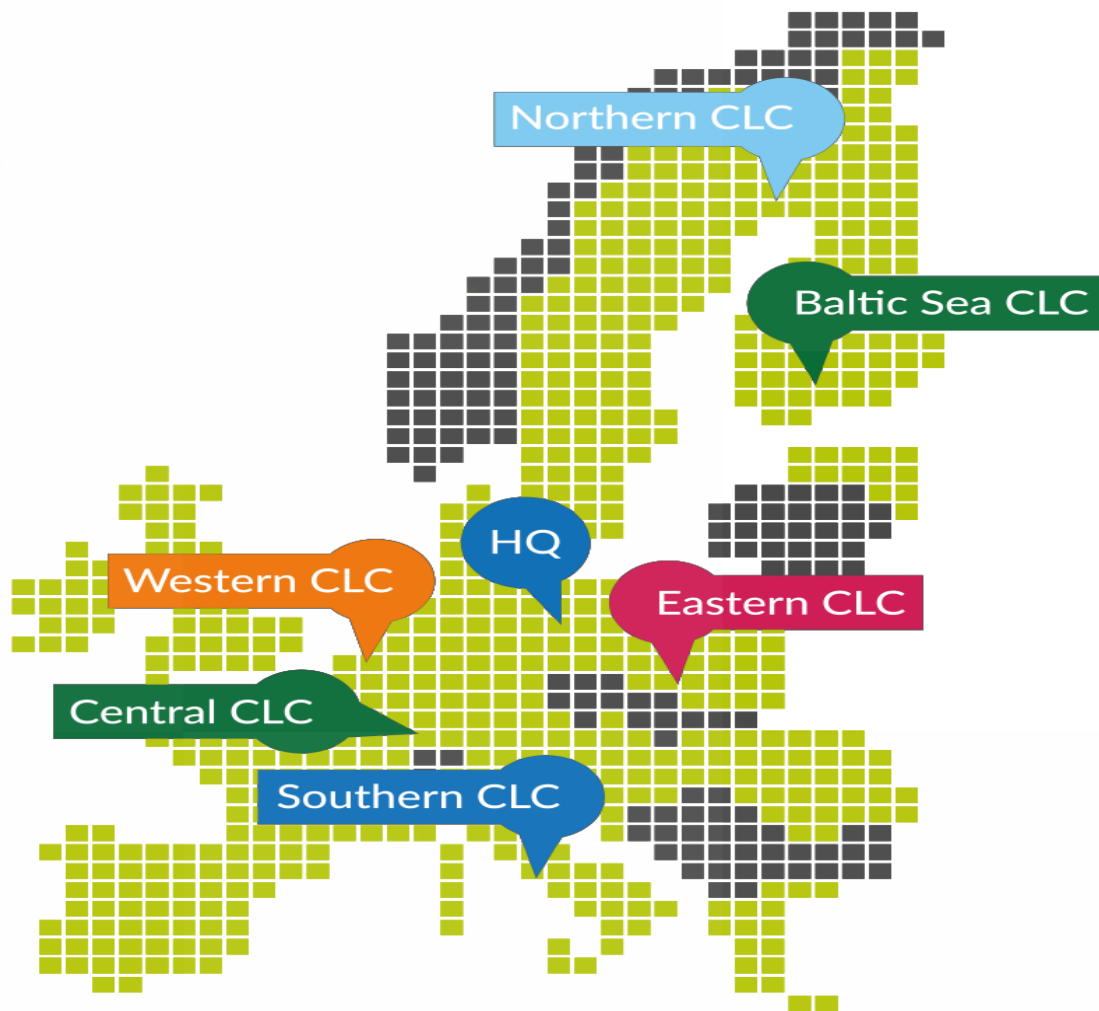
# European Institute of Innovation & Technology - EIT



# EIT Raw Materials



# FIT Raw Materials



# EIT Raw Materials



# RawMaterials Eastern CLC

**BASF**  
The Chemical Company

**DMT**

special melting **INTECO** technologies



Instytut  
Metali Nieżelaznych  
Gliwice

**KGHM**  
POLSKA MIEDŹ

**KGHM**  
ZANAM

**HZDR**

Wrocławskie  
Centrum  
Badań **EIT+**



Politechnika  
Wrocławska



**AGH**

**MONTAN**  
UNIVERSITÄT  
WWW.UNILEOBEN.AC.AT



**ZAG**

**Cuprum**



F. J. ELSNER TRADING



TECHNICKÁ UNIVERZITA  
V KOŠICIACH

**TU**  
Graz



**UNI**  
GRAZ



**TU**  
WIEN