

Il programma ESPON

La sua utilità per scienziati e policy makers

Roberta Capello

Politecnico di Milano

**Intervento al convegno Il Programma ESPON2030: quali opportunità per i territori,
Palazzo Regione Lombardia, Milano, 18 giugno 2024**

Caratteristiche del programma ESPON

Caratteristiche del programma ESPON

Un programma ambizioso:

- temi di frontiera nella ricerca
- temi di policy complessi da trattare

Caratteristiche del programma ESPON

Un programma ambizioso:

- temi di frontiera nella ricerca
- temi di policy complessi da trattare

Un programma innovativo:

- temi nuovi, strumenti nuovi, metodologie nuove
- temi inerenti policies di grande rilevanza per il futuro dell'Europa

Caratteristiche del programma ESPON

Un programma ambizioso:

- temi di frontiera nella ricerca
- temi di policy complessi da trattare

Un programma innovativo:

- temi nuovi, strumenti nuovi, metodologie nuove
- temi inerenti policies di grande rilevanza per il futuro dell'Europa

Un programma complesso e rischioso:

- analisi che richiedono dati inesistenti: mission impossible
- che si assume il rischio di qualsiasi ricerca di frontiera

Caratteristiche del programma ESPON

Un programma ambizioso:

- temi di frontiera nella ricerca
- temi inerenti policies di grande rilevanza per il futuro dell'Europa

Un programma innovativo:

- temi nuovi, strumenti nuovi, metodologie nuove
- su problemi di policy importanti

Un programma complesso e rischioso:

- analisi che richiedono dati inesistenti: mission impossible
- che si assume il rischio di qualsiasi ricerca di frontiera

Che cosa abbiamo imparato da ESPON? Molto, e lo dimostro con alcuni esempi.

L'economia della conoscenza non è così diffusa in Europa

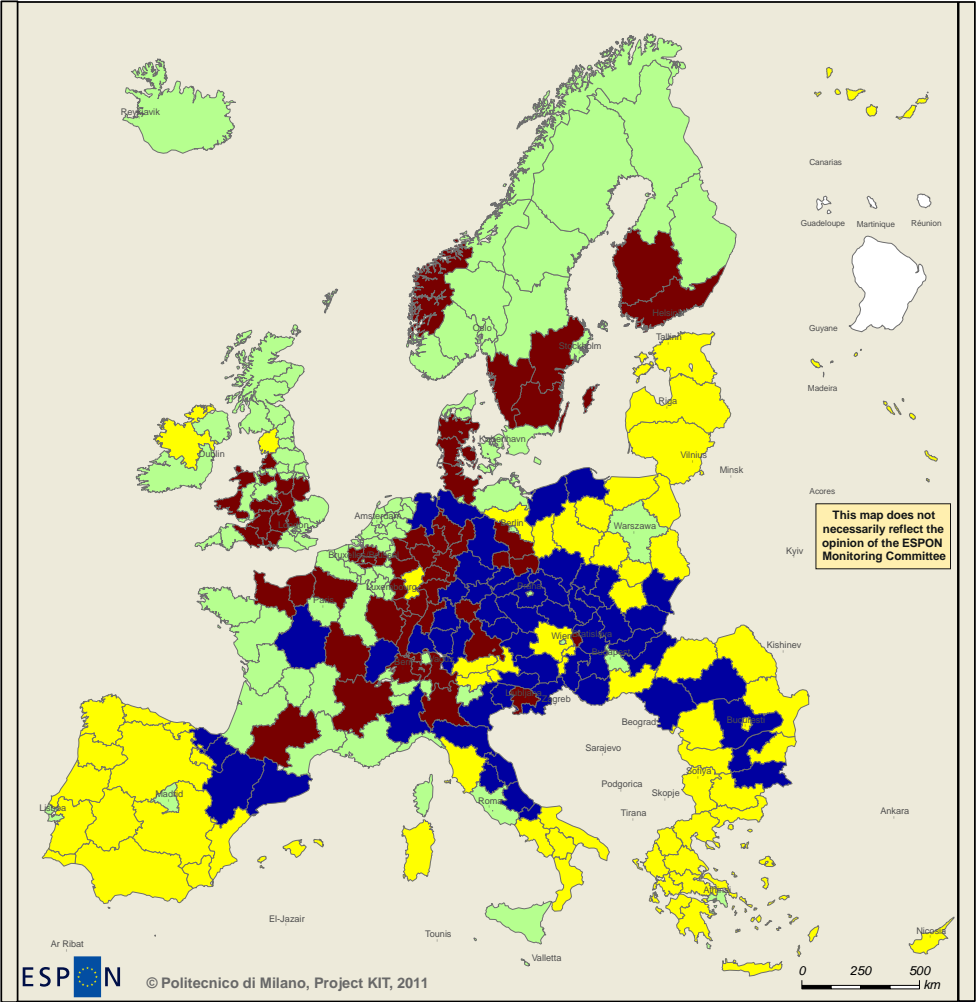
Definizione di regioni con economia della conoscenza

Regioni avanzate tecnologicamente

Regioni scientificamente avanzate

Regioni a rete di scambi di conoscenza

Technologically Advanced Regions in EU

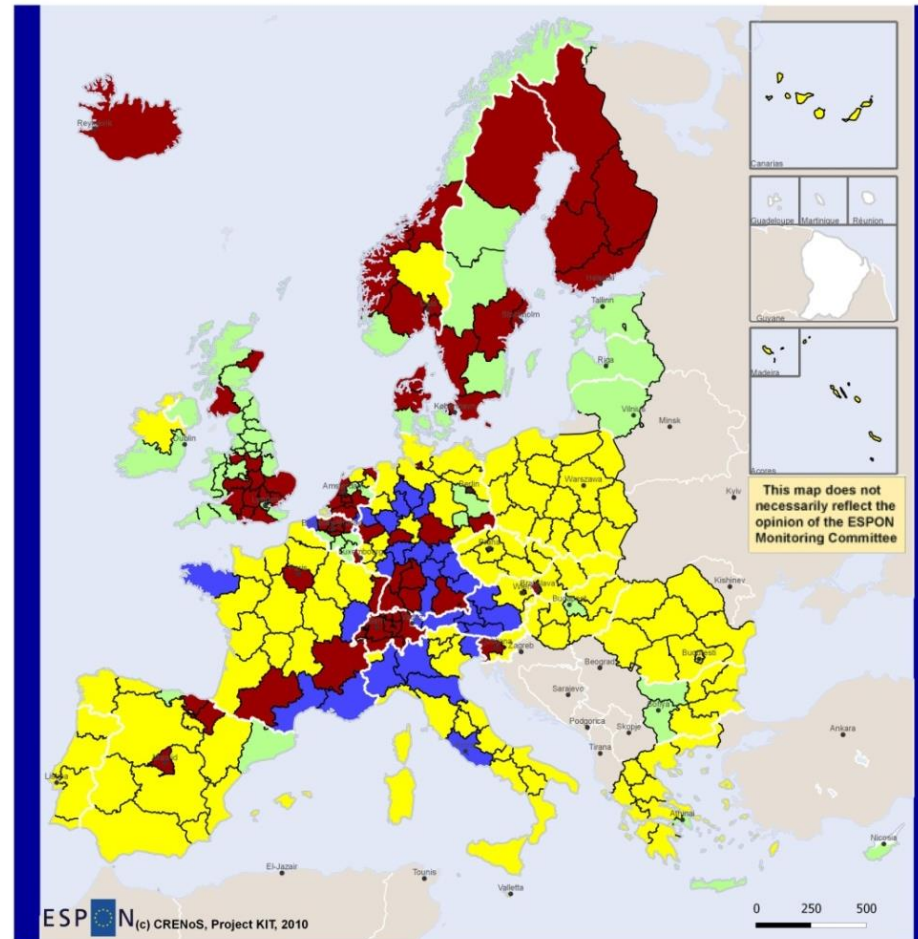


 EUROPEAN UNION
Part-financed by the European Regional Development Fund
INVESTING IN YOUR FUTURE

Technologically-advanced regions
2007
□ NA
■ Low tech regions
■ Advanced manufacturing regions
■ Advanced services regions
■ Technologically-advanced regions

Regional level: NUTS2
Source: Politecnico di Milano, 2011
Origin of data: EUROSTAT employment in high-tech sectors
© EuroGeographics Association for administrative boundaries

Scientific regions



EUROPEAN UNION
Part-financed by the European Regional Development Fund
INVESTING IN YOUR FUTURE

Legend

- no data
- Scientific regions
- Human capital intensive regions
- Research intensive regions
- Regions with no specialization in knowledge activities

(c) EuroGeographics Association for administrative boundaries
Source: CRENoS elaboration, 2010
Origin of data: Eurostat, OECD REGPAT database, ISTAT and
Institut National de la Statistique et des Études Économiques data, CORDIS data
Regional level: NUTS 2

Knowledge networking regions



EUROPEAN UNION
Part-financed by the European Regional Development Fund
INVESTING IN YOUR FUTURE

Regional level: NUTS 2
Source: AQR elaboration, 2011
Origin of data: OECD REGPAT Database, Cordis,
EUROSTAT, ISTAT and Institut National de la
Statistique et des Études Économiques data
© EuroGeographics Association for administrative boundaries

Category	Meaning	Specialization in spatial linkages	Specialization in a-spatial linkages
1	Non-interactive regions	No	No
2	Clustering regions	Yes	No
3	Globalizing regions	No	Yes
4	Networking regions	Yes	Yes

Knowledge networking regions

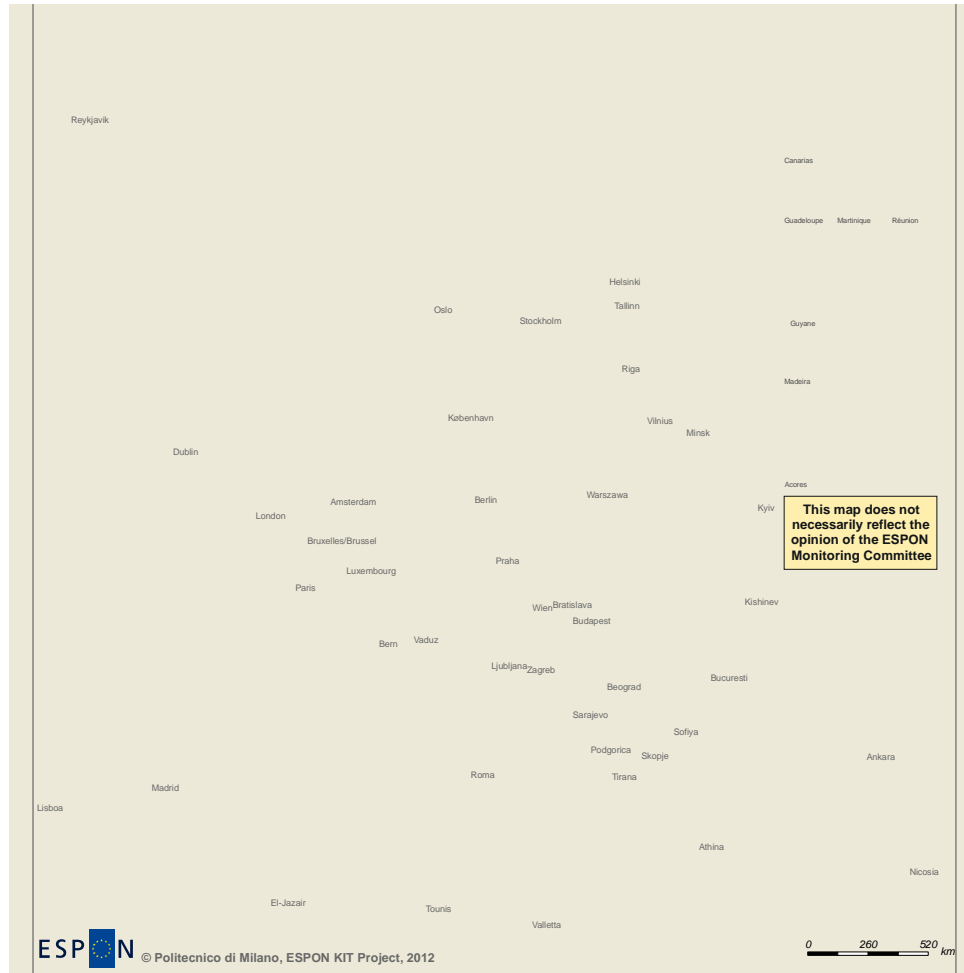
- Non-interactive regions
- Clustering regions
- Globalizing regions
- Networking regions

The Knowledge Economy in Europe

The Knowledge Economy in Europe is a very fragmented picture.

What is striking from this map is the high number of regions in which the knowledge economy is still in its infancy.

Politiche di crescita
sull'economia della
conoscenza importanti,
tenendo presente le specificità
delle regioni. Smart
Specialisation Policy.



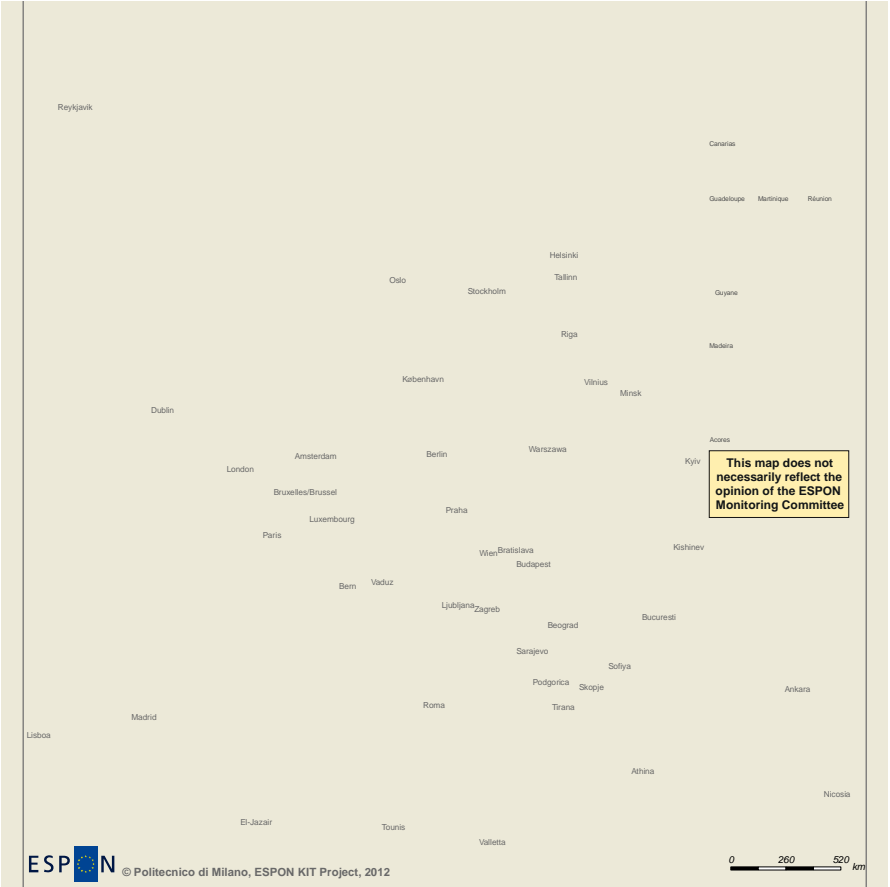
EUROPEAN UNION
Part-financed by the European Regional Development Fund
INVESTING IN YOUR FUTURE

Legend

- No data
- None (137 regions)
- TAR only (8 regions)
- Scientific regions only (11 regions)
- Networking regions only (43 regions)
- TAR and scientific regions (3 regions)
- TAR and networking regions (20 regions)
- Scientific and networking regions (29 regions)
- TAR, scientific and networking regions (31 regions)

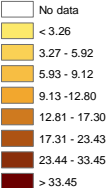
Spatial trends of innovation in Europe

Product innovation only



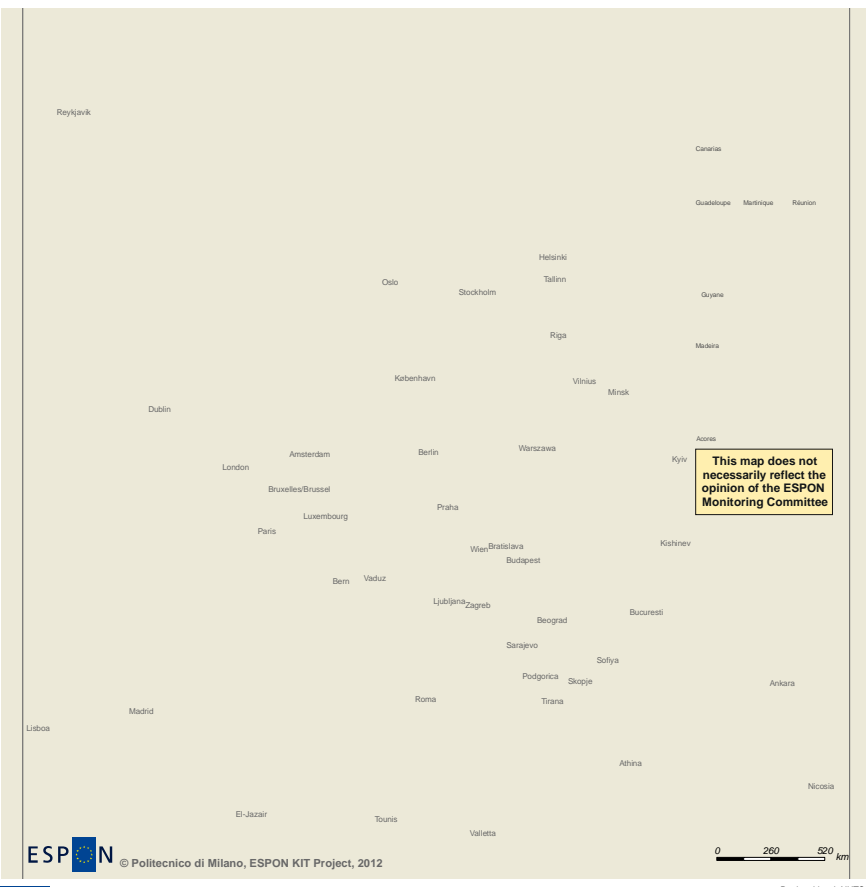
EUROPEAN UNION
Part-financed by the European Regional Development Fund
INVESTING IN YOUR FUTURE

Legend



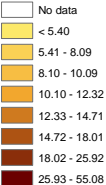
Switzerland: share of firms introducing product innovation
Iceland: CIS3 data
Latvia and Slovenija: CIS2006 data

Process innovation only



EUROPEAN UNION
Part-financed by the European Regional Development Fund
INVESTING IN YOUR FUTURE

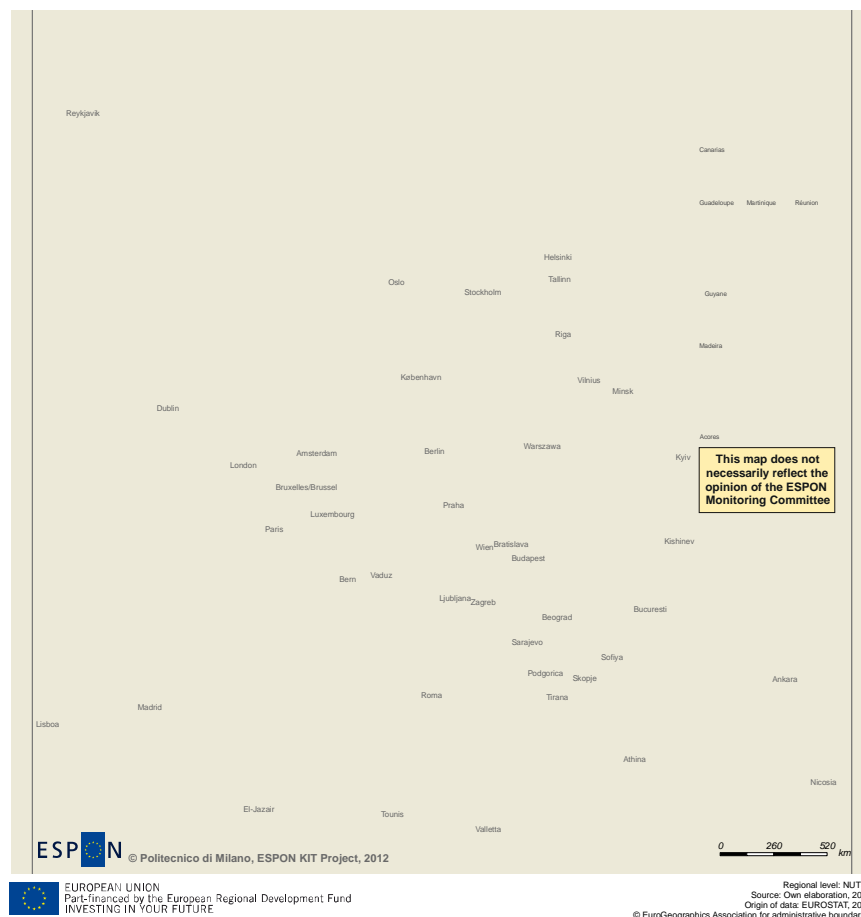
Legend



Switzerland: share of firms introducing process innovation
Iceland: CIS3 data
Latvia and Slovenija: CIS2006 data

Regional level: NUTS2
Source: Own elaboration, 2011
Origin of data: EUROSTAT - Community Innovation Survey, 2002-2004
© EuroGeographics Association for administrative boundaries

Le regioni, i territori, hanno i loro modi di innovare



Pattern 1= European science-based area

Pattern 2 = Applied science area

Pattern 3 = Smart technological application area

Pattern 4 = Smart and creative diversification area

Pattern 5 = Imitative innovation area

Legend

-  No data
-  Imitative innovation area
-  Smart and creative diversification area
-  Smart technological application area
-  Applied science area
-  European science-based area

R&D

0.09*

Innovation

R&D in:

European science-based area

0.25*

Applied science area

0.07*

Smart technological
application area

0.08*

Smart and creative
diversification area

-0.06*

Imitative innovation area

-0.29*

Innovation

Politiche di R&D alle regioni deboli non pagano in
termini di crescita

* Significant at conventional level

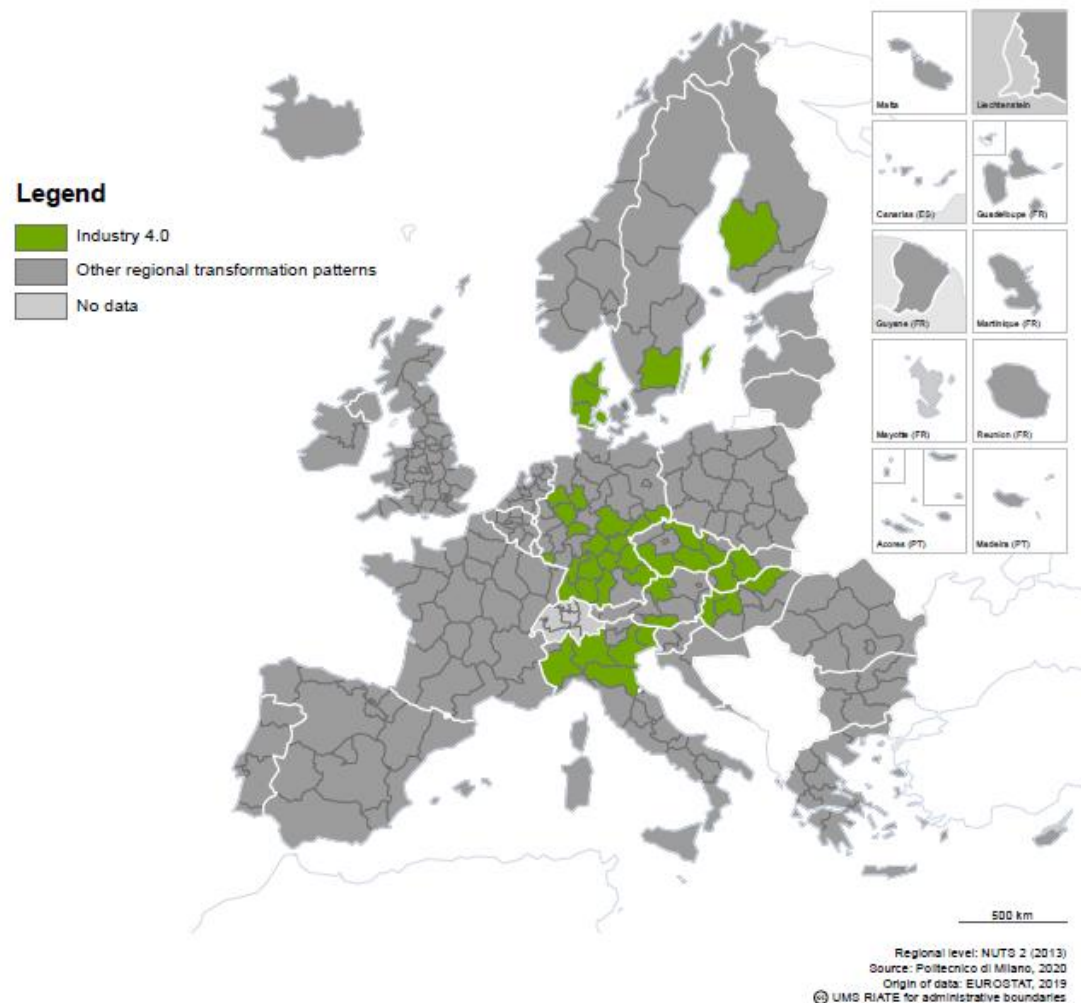
Le trasformazioni più profonde dalla transizione digitale sono presenti in poche regioni.



The **digital service economy** prevails in regions characterised by **high specialisation and high adoption in technology and carrier services.**

This transformation takes place in a few number of regions, especially large city regions, characterised by a high penetration of digitalisation in services and a high entrepreneurial capacity.

A link exists between the digital technology adoption and growth in all regions. The digital transition is important for the future of Europe.



Industry 4.0 characterises those regions with a high specialisation in technology and carrier manufacturing sectors and with a high adoption of industrial robots.

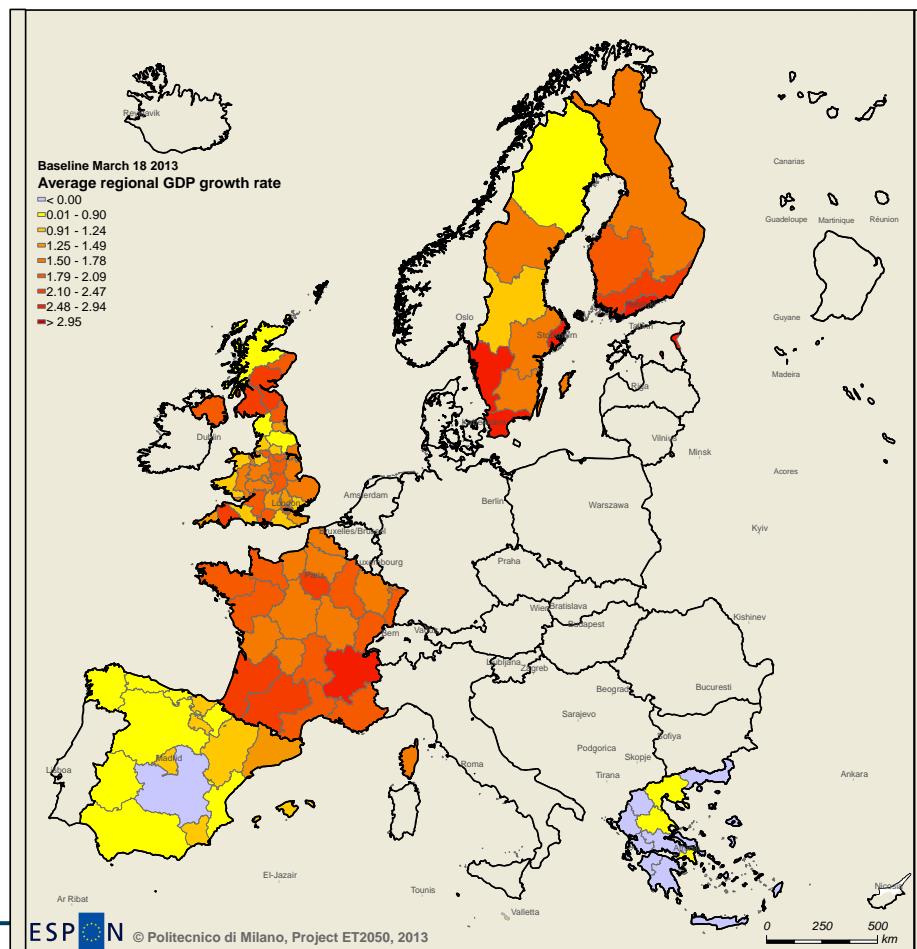
These regions are in a few number, located mainly in Southern Germany and Northern Italy.

Industry 4.0 economy has a growth premium only in those regions specialised in this transformation. Policy on Industry 4.0 is a regional elective policy.

ESPON ha finanziato la realizzazione di

- **un modello econometrico di crescita scenariale (MASST)**
- **un modello di valutazione di impatto territoriale (Modello TEQUILA).**

Uno scenario al 2030 contenente i cambiamenti strutturali causati dalla crisi del 2008



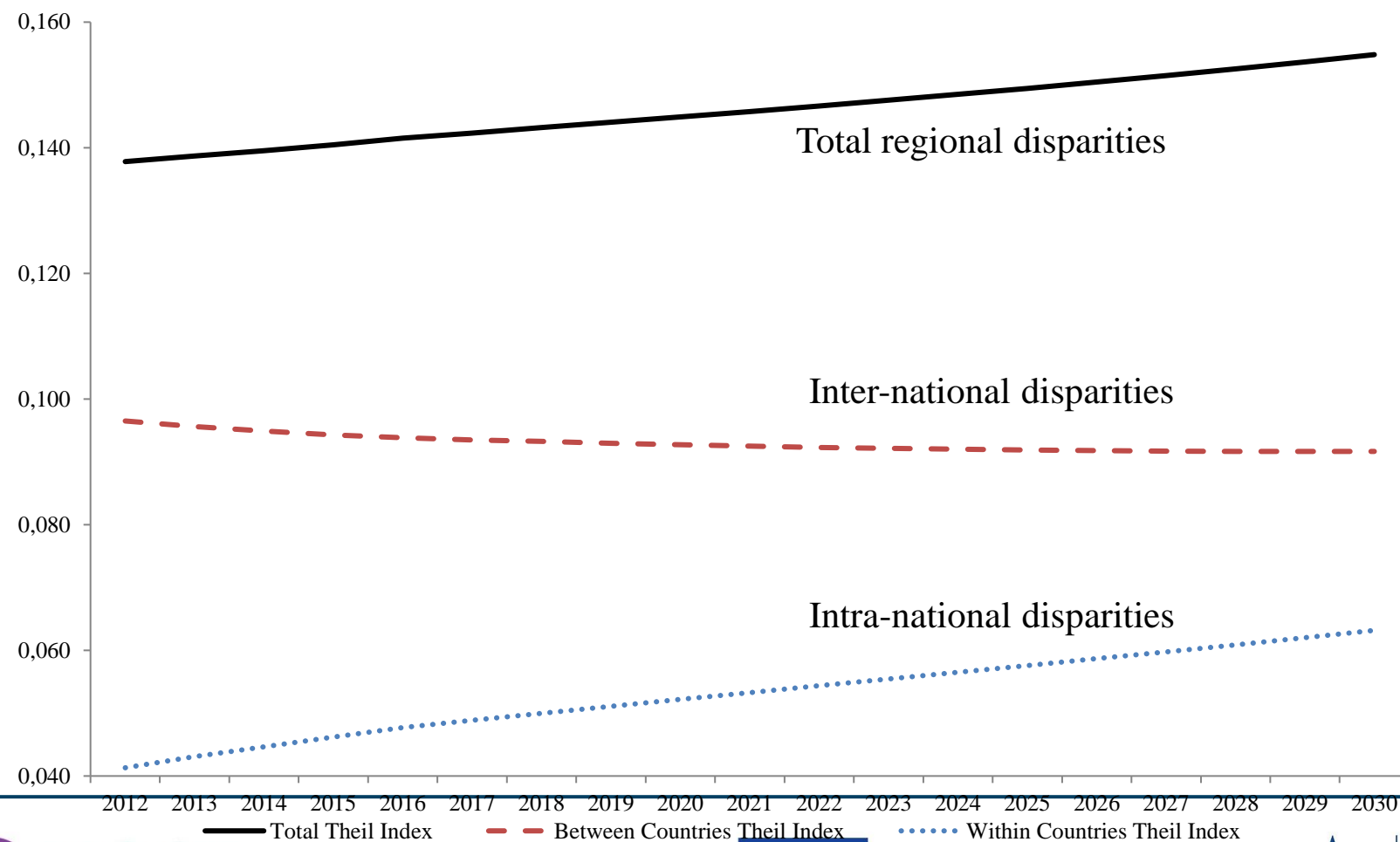
Two speed Europe; Southern peripheral countries grow less than Northern countries.

Southern European countries discount the difficult present conditions on their future evolutionary trajectories.

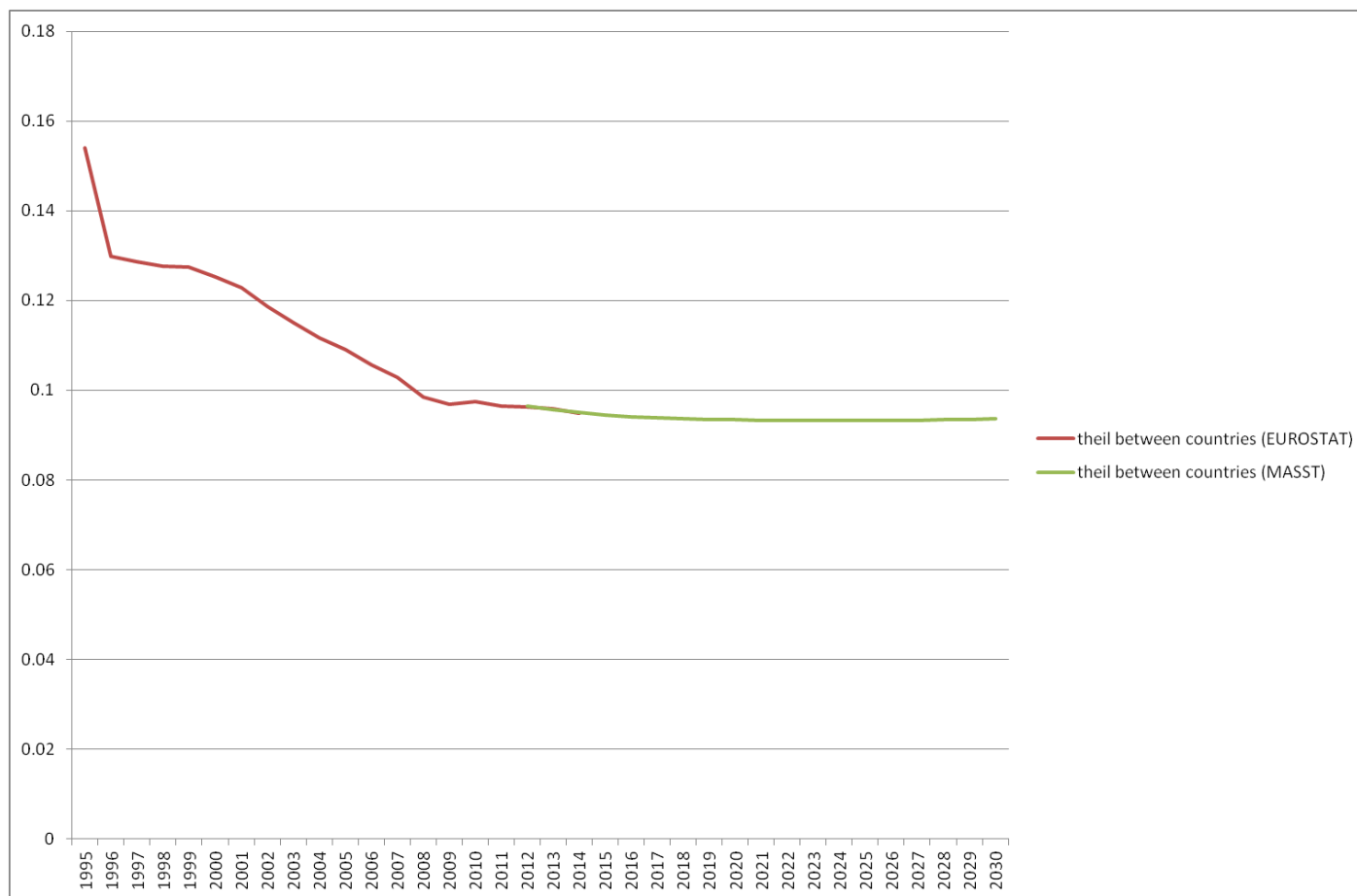
Eastern European countries still grow more than the EU 15, but this is not enough to catch up the GDP per capita levels of the Western countries in 2030.

Overall intra-national regional disparities increase.

Reverse convergence suggerita nel 2013 e accettata dall'EU anni dopo.



MASST ha presagito quello che è avvenuto pochi anni dopo.



Il futuro non è meno ricco del passato

Visione lungimirante di ESPON su temi quali

- l'impatto territoriale della OSA, e in particolare dei Critical Raw Material Act
- il divario nell'uso delle tecnologie digitali

ESPON è stato senz'altro vitale per:

- Creare una conoscenza diffusa di problematiche territoriali
- Generare consapevolezza nei policy makers di sfide esistenti per il territorio europeo e di come le politiche possano affrontarle al meglio.

L'Italia deve essere parte attiva del programma.

Dobbiamo partecipare alla sua implementazione (scelta dei temi), e alla sua realizzazione, sperando di vincere i progetti.

Grazie dell'attenzione