

# Network degli ILO italiani e Big Science Business Forum: nuovi strumenti a servizio della crescita dell'industria italiana in Europa e in Italia

FRANCESCO D'ACAPITO, ILO PER L'EUROPEAN  
SYNCHROTRON RADIATION FACILITY (ESRF)

 **ILO Network Italia**



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche



# Industrial Liaison Officer (ILO) 2



Industria



ILO



Grande laboratorio

- ▶ Figura scientifica esperta, che opera come **contatto** tra le grandi infrastrutture di ricerca e le industrie nazionali.
- ▶ Quota considerevole del bilancio annuale di queste infrastrutture (**100-1000 M€** ciascuna) è dedicato agli acquisti di strumentazione/servizi.
- ▶ Forniture estremamente **peculiari** che necessitano **tecnologie** avanzate e **flessibilità** produttiva.

# Scienza, industria e società

3



... collabora con un grande laboratorio...

Un modello ideale di circolo virtuoso sui rivelatori di raggi X



... Innova per la società ...



.. sviluppa rivelatori avanzati per raggi X..



L'industria...



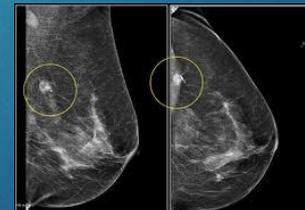
.. Prodotti più performanti  
Maggior profittabilità  
Nuovi mercati



Trasferimento tecnologico.  
Nuovi prodotti



Rilevanti risultati scientifici



... per diagnosi precoci ed incisive.

# Gli ILO in Europa

- ▶ il **mercato** è considerevole (stimati 10 **G€** nei prossimi 5 anni), ed estremamente vario e particolare: il compito degli ILO è complesso
- ▶ in **Italia** il ruolo di **ILO** viene svolto da personale degli **enti di ricerca**
  - ▶ Vantaggio : **personale** che ha una **competenze dirette** dell'ambiente e delle esigenze tecnologiche.
  - ▶ Si sente l'esigenza di creare sinergie e **mutualizzare** le esperienze per presentarsi nel panorama internazionale.
- ▶ In **Europa** esistono vari approcci
  - ▶ situazione tipo italia (F, D)
  - ▶ casi ( UK, NL, DK, E PL, EW, S ) con una **entità unica** (a volte integrata in un organo governativo)
    - ▶ cio' permette una **maggiore sinergia** fra le attività nei vari laboratori
    - ▶ **Non efficace** se il personale dedicato ai contatti dei singoli laboratori ruota molto spesso o non possiede competenze tecnico-scientifiche specifiche

- ▶ Attualmente è in corso la costituzione di **una rete** che riunisca gli ILO italiani presso i principali grandi strumenti di ricerca europei.
- ▶ **ottimizzare** il funzionamento del sistema ILO italiano amplificandone i punti i forza
- ▶ Collaborazione tra **enti di ricerca** nazionali



- ▶ Con **staff** scientifico/amministrativo
- ▶ Azione sul numerose **grandi infrastrutture** :



## ► Missioni

- **organizzare** eventi comuni per le aziende per presentare le opportunità che la Big Science offre
- **facilitare** il contatto fra aziende che lavorano in laboratori/progetti diversi
- **garantire** una presenza a livello nazionale di supporto alle aziende nei grandi eventi internazionali
- **partecipazione** a progetti / iniziative internazionali

## ► Obiettivi

- Assicurare un **adeguato ritorno economico** rispetto al contributo finanziario dell'Italia sui vari centri di ricerca.
- **Accompagnamento** per le industrie nello sviluppo di nuovi prodotti e nuovi settori di mercato.

- ▶ Esperienza pregressa
  - ▶ **Equilibrio** tra quota di partecipazione e ritorno industriale raggiunto nei principali laboratori
  - ▶ Partecipazione di **nuovi soggetti** alle gare dei grandi laboratori
  - ▶ **Organizzazione** di eventi informativi
    - ▶ Italy at CERN
    - ▶ ITER business Forum
    - ▶ Industrial Opportunity Days
- ▶ Attività congiunta
  - ▶ Organizzazione stand a BSBF2018

Big  
Science  
Business  
Forum  
2018

# BIG SCIENCE BUSINESS FORUM

26-28 FEBRUARY 2018  
COPENHAGEN, DENMARK



8



EMBL



EUROPEAN  
SPALLATION  
SOURCE



FUSION  
FOR  
ENERGY



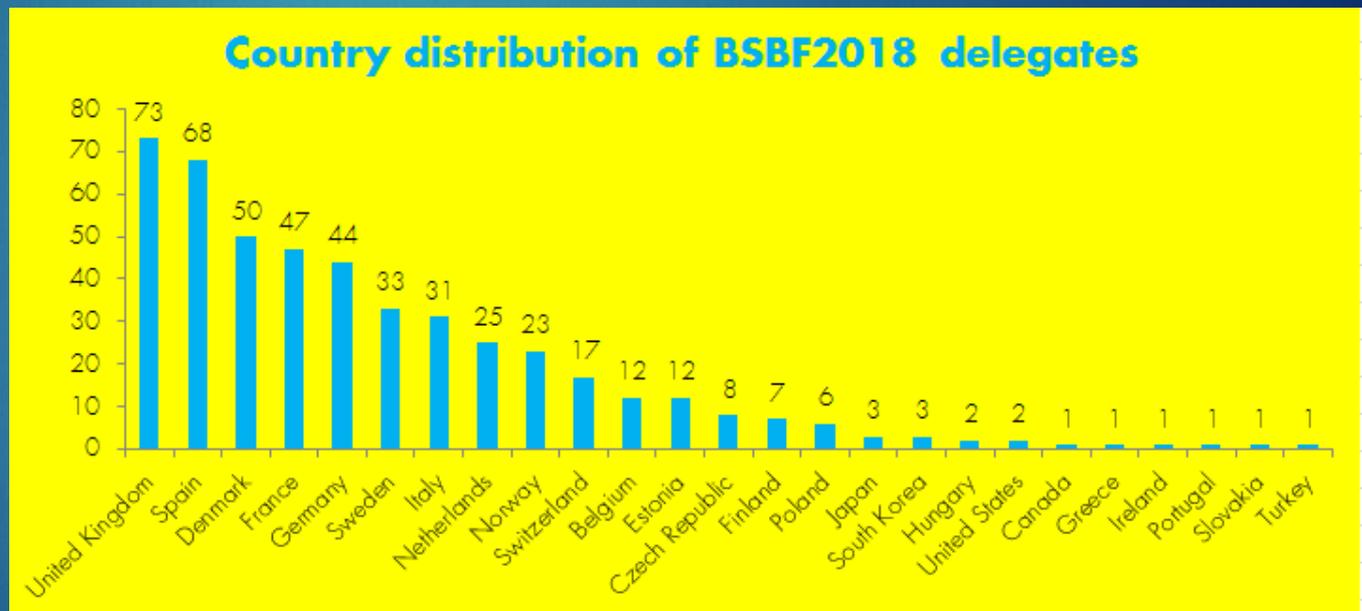
NEUTRONS  
FOR SOCIETY

- 26-28 Febbraio 2018, Copenhagen
- Organizzato da [bigScience.dk](http://bigScience.dk) e 9 grandi laboratori
- Perché
  - Presentare alle aziende una **panoramica** sui progetti in corso
  - **Coinvolgere** le aziende per entrare nel mercato del big Science
  - **Consolidare** attività di lungo termine con i grandi laboratori
- Come
  - **Presentazioni** dei progetti a medio termine dei grandi laboratori europei
  - Incontri **B2C** tra le aziende ed i rappresentanti di questi laboratori
  - Incontri **B2B** tra aziende per attività congiunte
  - Presenza degli **ILO nazionali**

# Big Science Business Forum

9

- ▶ BSBF 2018 in cifre (al 10/Gen/18):
  - **71 stand** d'esposizione per industrie e/o ILO
  - **16 sessioni parallele** di informazione tecnica
  - 120 oratori
  - 250 aziende
  - 470 delegati



# Prospettive per INI

10

- ▶ **Partecipazione** ad iniziative europee. Es. call H2020 “Network of research infrastructure Industrial Liaison and Contact Officers”
- ▶ Creazione di un **tavolo strategico** con ministeri (MISE ?) ed istituzioni (Confindustria, ICE, ..) per
  - ▶ fissare degli **obiettivi strategici** per l'attività industriale italiana nella big science
  - ▶ **valutare** periodicamente i risultati
  - ▶ **azioni sinergiche** per valorizzare il contributo delle imprese italiane nei grandi laboratori internazionali
  - ▶ maggiore **incisività** (anche fuori Europa).



Notevole presenza di acceleratori in paesi emergenti dove la richiesta di tecnologia è considerevole.

# Conclusioni

- ILO importanti nel **collegare** le industrie ai grandi centri di ricerca
- Relativo **mercato** di grandi proporzioni
- **Ricadute** sociali delle tecnologie sviluppate
- Reti di ILO già attive in molti paesi europei.
- Costituzione dell'**ILO Network Italia** per:
  - **Coordinare** le attività italiane sui vari centri di ricerca.
  - **Informare** le industrie sui programmi in corso.
  - **Organizzare** eventi.
  - **Tavolo tecnico** con ministeri e istituzioni per maggior efficacia.

► Sorgenti delle immagini:

- Enti di ricerca
- Laboratori europei
- [pexels.com](http://pexels.com), [psi.ch](http://psi.ch), [nobelprize.org](http://nobelprize.org), [york.ac.uk](http://york.ac.uk)
- [radiologyyassistant.nl](http://radiologyyassistant.nl), [getthehealthcare.co.uk](http://getthehealthcare.co.uk),  
[lightsources.org](http://lightsources.org), [google.com](http://google.com), [dectris.com](http://dectris.com)