



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE



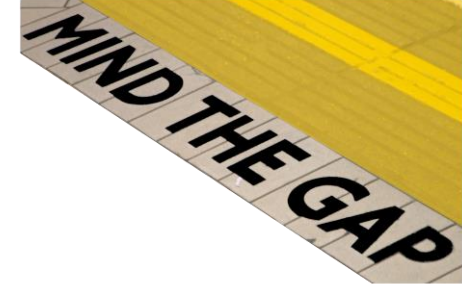
24 giugno 2016

ore 9.00

AULA MAGNA

Università degli Studi di Milano

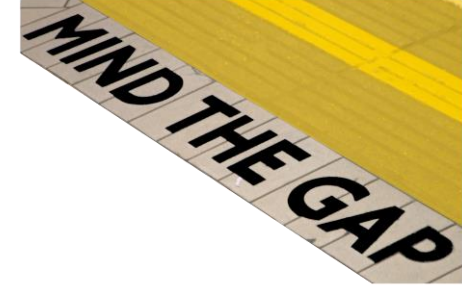
via Festa del Perdono, 7



I NUMERI DELLA RICERCA IN ITALIA E NEI PAESI EUROPEI

Maria Pia Abbracchio
Università Statale Di Milano
Gruppo2003 per la Ricerca Scientifica

Sistema di finanziamento della ricerca in Italia



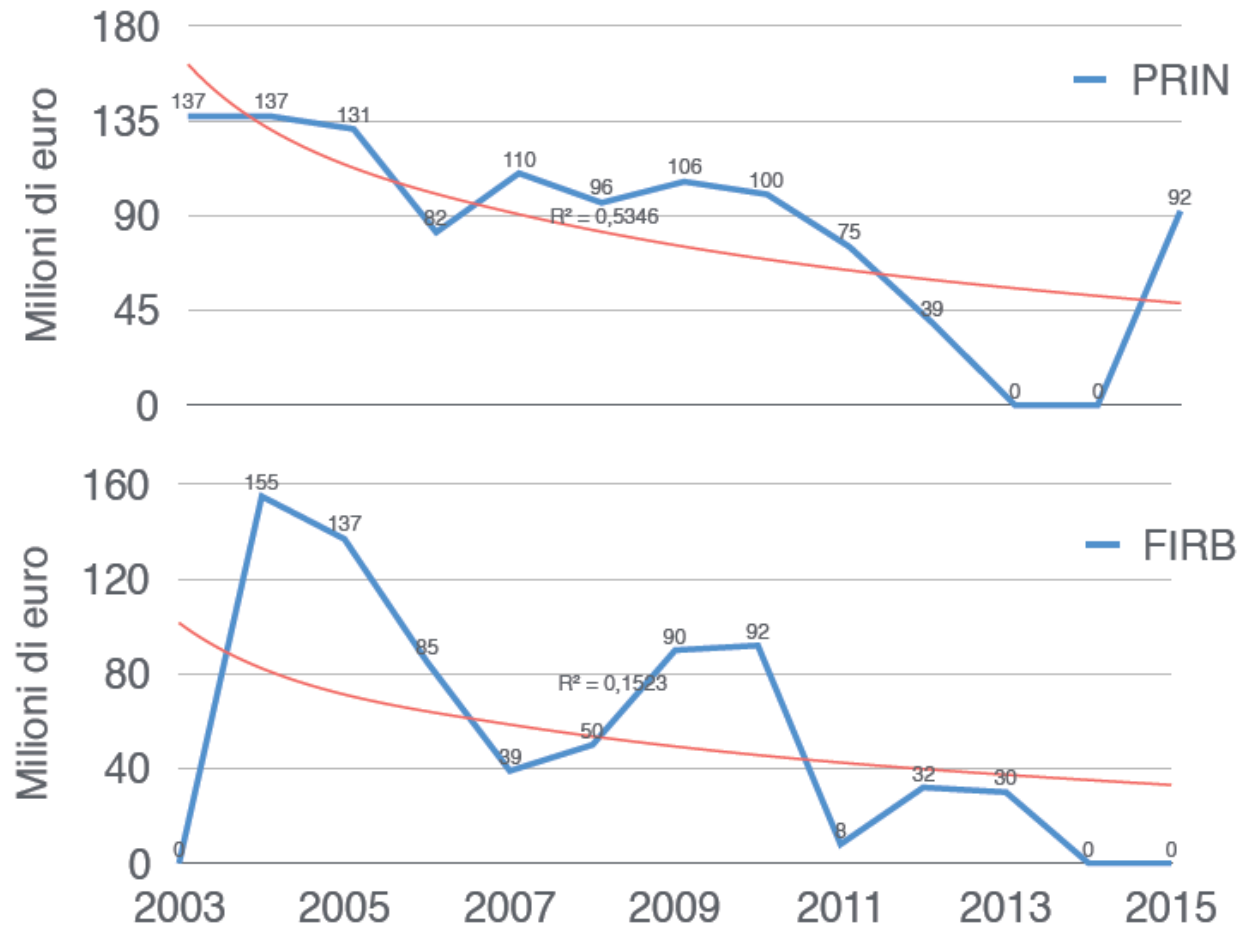
In Italia, la ricerca è **ATTUALMENTE** finanziata attraverso due canali:

- un finanziamento istituzionale/ricorrente alle Università (FFO) e agli Enti di Ricerca Pubblici (FOE) sostenuto dal MIUR
- un finanziamento (assai contenuto) erogato attraverso bandi competitivi (PRIN/FIRB banditi dal MIUR, e bandi del Ministero della Salute e di altri Ministeri)



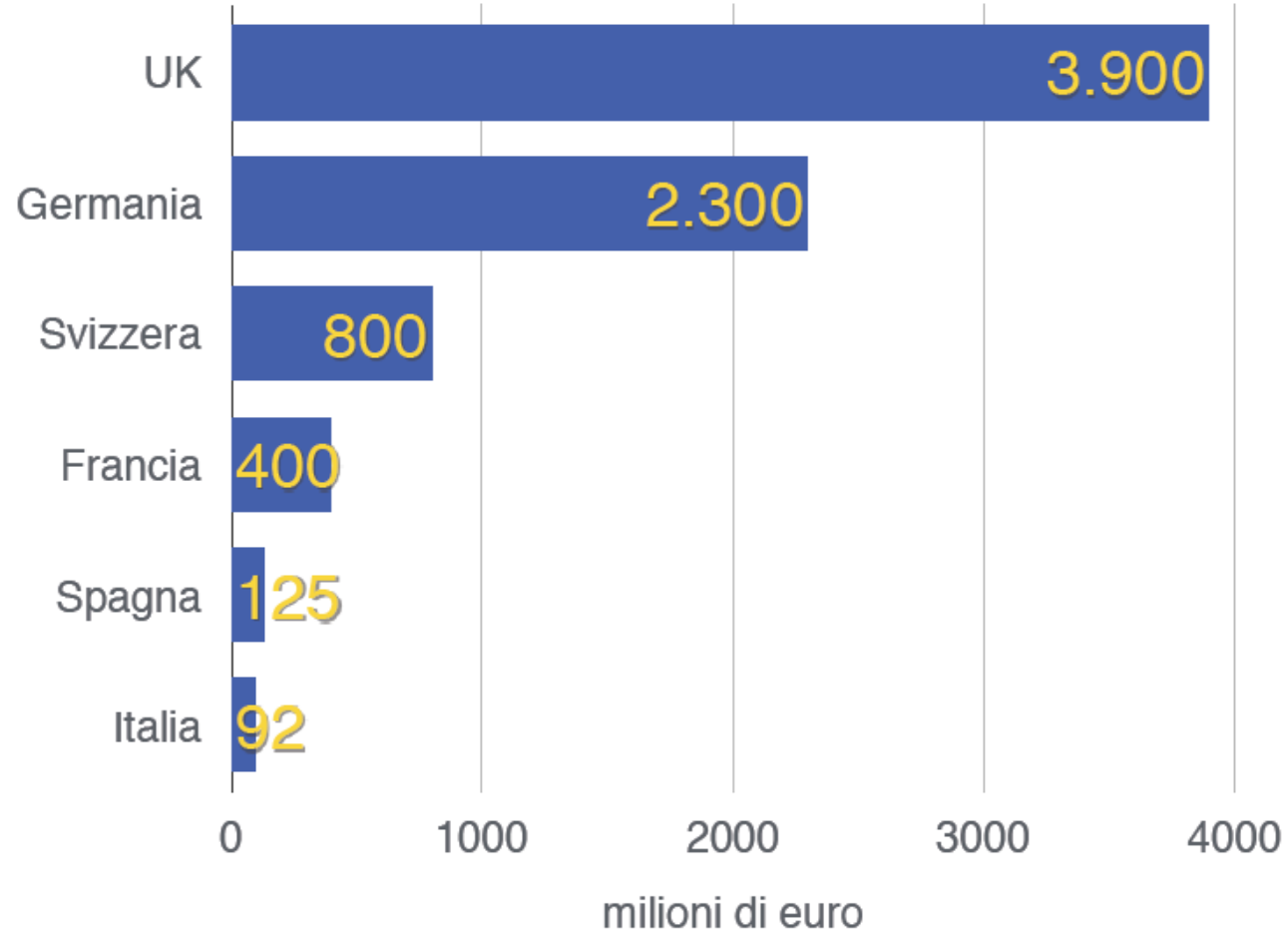
I fondi per la ricerca competitiva in Italia

MIND THE GAP



Intanto in Europa...

MIND THE GAP



Negli altri Paesi, la ricerca competitiva è sostenuta dalle Agenzie per la ricerca

MIND THE GAP

Negli altri Paesi, i fondi competitivi vengono gestiti da apposite Agenzie, cui spetta valutare e finanziare i progetti migliori.



Regno Unito: I finanziamenti orientati ai progetti di ricerca vengono invece distribuiti dai sette Research Council, in base alle aree tematiche di cui si occupano. Questi fondi vengono concessi in seguito a richieste da parte dei singoli ricercatori, valutate tramite peer-review di esperti indipendenti.



Francia: Nel 2005 è stata creata l'Agenzia Nazionale della Ricerca (ANR), che distribuisce fondi per la ricerca e l'istruzione su base competitiva, tramite processi di peer-review svolti da esperti internazionali.



Germania: La German Research Foundation (DFG) è la più grande agenzia di finanziamento della ricerca d'Europa ed riceve fondi dai Länder e dal governo federale. Si occupa di finanziare progetti di singoli ricercatori su base competitiva



Spagna: In discussione la nascita di una Agenzia per la valutazione e il finanziamento della ricerca competitiva.



Finlandia: L'Academy of Finland finanzia la ricerca scientifica tramite peer-review spesso affidate a esperti internazionali, e raggruppa quattro Research Council, ciascuno attinente a un'area tematica



USA: I due pilastri della ricerca americana, il National Institute of Health (NIH) e la National Science Foundation (NSF), valutano e finanziano la ricerca competitiva.



GRUPPO
2003

Obiettivi dell'analisi

MIND THE GAP

Acquisire informazioni sulle principali agenzie per la ricerca europee riguardo a:

- Esistenza
- Struttura
- Organizzazione
- Missione
- Sostegno a personale, infrastrutture e strumentazione di Università ed enti di ricerca pubblici
- Ricerche finanziate
- Budget annuale

Focus su*:

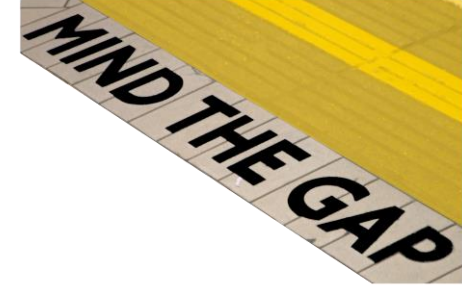
-Germania, Svizzera, Francia e Spagna

*La Gran Bretagna è stata esclusa dall'analisi, in quanto in UK il finanziamento è assicurato dai vari Council specifici per le varie materie, con un tipo di organizzazione difficilmente confrontabile con quella italiana.



GRUPPO
2003

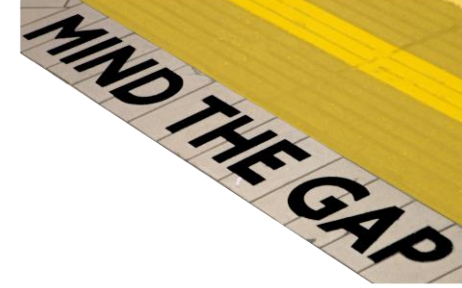
Metodi impiegati per l'analisi



- Ricerche estese nei database pubblici disponibili
- Intervista sia scritta (risposte a questionario predisposto) che verbale a scienziati che lavorano nei Paesi di interesse



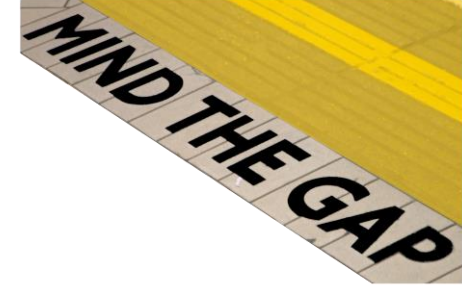
Questionario base impiegato per l'intervista



- When did your Agency start operating? Has it ever been reformed?
- Which kind of body is your Agency? (*public/private; under the authority of...*)
- What kind of funding is your Agency distributing? (*project based research funding for basic/applied sciences, educational fundings..*)
- Is your Agency distributing funds to public research bodies and Universities only, or also to private companies, including SMEs?
- Is your Agency distributing funds in all research fields?
- Are all public research Institutions included in the budget for Project based research funding?
- How is your Agency's Governance structured? (*Director, Boards, Scientific Committees...*)
- How is your Agency's Work program structured and what is the annual budget?
- What are the main funding instruments utilized by your national agency, and how and when are they advertised? Are calls for applications regularly made every year and how often are they?
- Are these instruments sufficient to guarantee an uninterrupted flow of funding to basic research in order to make national research competitive at international level?



Caratteristiche generali del finanziamento alla ricerca nei Paesi Europei -1-



In tutti i Paesi analizzati sono attive Agenzie che finanziano la ricerca svolta in Università ed enti pubblici - sia *blue sky* che applicata - e promuovono partnership pubblico-privato.

Le Agenzie per la ricerca sono associazioni o fondazioni di diritto privato indipendenti finanziate direttamente dal governo.

In Francia e Spagna le Agenzie sono enti pubblici, mentre la Germania ne ha due: la German Research Foundation (DFG, di diritto privato) e la Federal Ministry of Education & Research (BMBF, ente pubblico)



Caratteristiche generali del finanziamento alla ricerca nei Paesi Europei -2-

MIND THE GAP

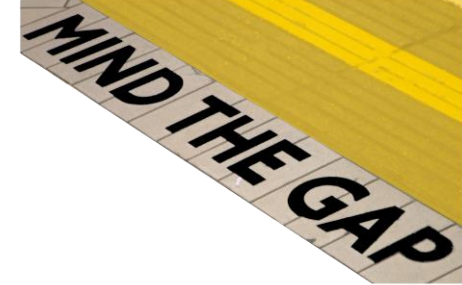
La missione delle Agenzie in Europa:

sostenere la ricerca del Paese attraverso

- Il finanziamento diretto di tutte le ricerche di valore nel Paese, con particolare attenzione
 - alla creazione di conoscenza
 - alla ricerca fondamentale non finanziata dai programmi europei
 - alla ricerca necessaria a risolvere i maggiori problemi del Paese (es, DFG tedesca e SNSF svizzera)
- Il supporto ai giovani ricercatori
- Il supporto all'interdisciplinarietà all'interno di tutte le aree scientifiche
- Il supporto ad attività di networking fra gli scienziati a livello nazionale, soprattutto per aumentare la competitività a livello internazionale e promuovere le partnership pubblico-privato



Caratteristiche generali del finanziamento alla ricerca nei Paesi Europei -3-

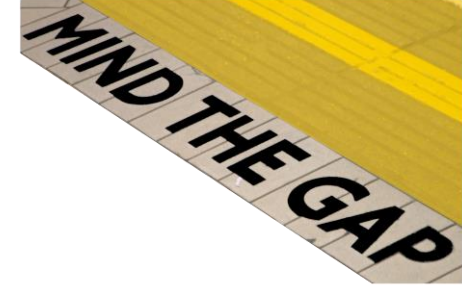


La Governance delle Agenzie e' costituita da:

- Un Consiglio di Amministrazione (General Assembly o Foundation) con funzioni strategiche composto da rappresentanti delle istituzioni pubbliche (in parte eletti direttamente dagli scienziati del Paese) e, spesso, da rappresentanti del mondo industriale ed economico. In molti Paesi fanno parte del Consiglio scienziati stranieri
- Un Advisory Board o Council che ha funzioni consultive e operative sul campo. In particolare stabilisce i criteri per l'esame delle proposte, prepara l'elenco dei referees per la peer-review e supervisiona il funzionamento del sistema di valutazione delle domande di finanziamento (migliaia/anno).



Caratteristiche generali del finanziamento alla ricerca nei Paesi Europei -4-



Tipologia dei bandi di finanziamento

Tutte le agenzie offrono:

- bandi competitivi a tema libero, con scadenze precise (1 o 2 all'anno) oppure a sportello (es, DFG) ai quali possono sottomettere progetti sia ricercatori giovani che senior
- programmi tematici e strategici in tutte le aree scientifiche e umanistiche (es, *Ricerca per il futuro* di ANR, *National Research Programs* svizzeri, *Excellence Initiatives* della DFG).

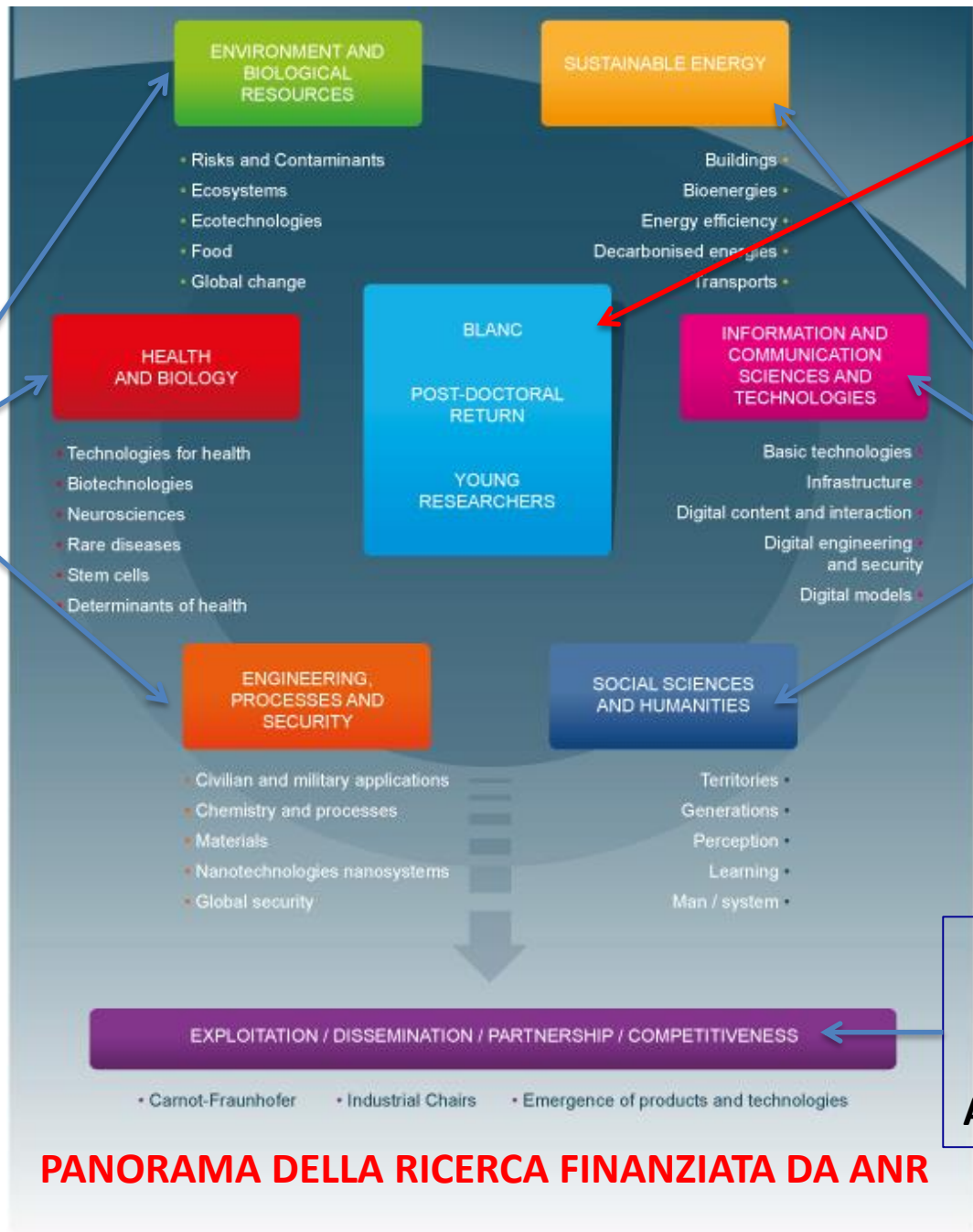
Per i programmi strategici, in molti casi le Agenzie ricevono finanziamenti aggiuntivi dal Governo (es, per il quinquennio 2012-2017, in Germania, il Governo federale e gli Stati hanno approvato un finanziamento aggiuntivo a DGF di quasi **3 miliardi di €** a supporto delle *Excellence Initiatives*.



MIND THE GAP

FRANCIA

Programmi tematici



Programmi ricerca libera

Programmi tematici

Altri Programmi più orientati a partnership Accademia-Impresa

PANORAMA DELLA RICERCA FINANZIATA DA ANR



Budget totale per la ricerca in Francia dal 2012 ad oggi

MIND THE GAP

Ministero della ricerca e dell'istruzione superiore

Budget totale Ricerca

2012 - 2013 - 2014 - 2015 - 2016:

7.77 - 7.86 - 7.70 - 7.76 - 7.71 Miliardi di €

A. Enti pubblici di ricerca

(CNRS, INSERM, Ente spaziale, Ente Energia Nucleare, etc.):

2012 - 2013 - 2014 - 2015 - 2016:

5.79 - 5.33 - 5.76 - 5.80 - 5.82 Miliardi di €

B. ANR (fondi esclusivamente per la ricerca):

2012 - 2013 - 2014 - 2015 - 2016:

759 - 686 - 575 - 580 - 555 Milioni di €

C. Programmi internazionali:

2012 - 2013 - 2014 - 2015 - 2016:

1.04 - 1.11 - 1.10 - 1.09 - 1.16 Miliardi di €



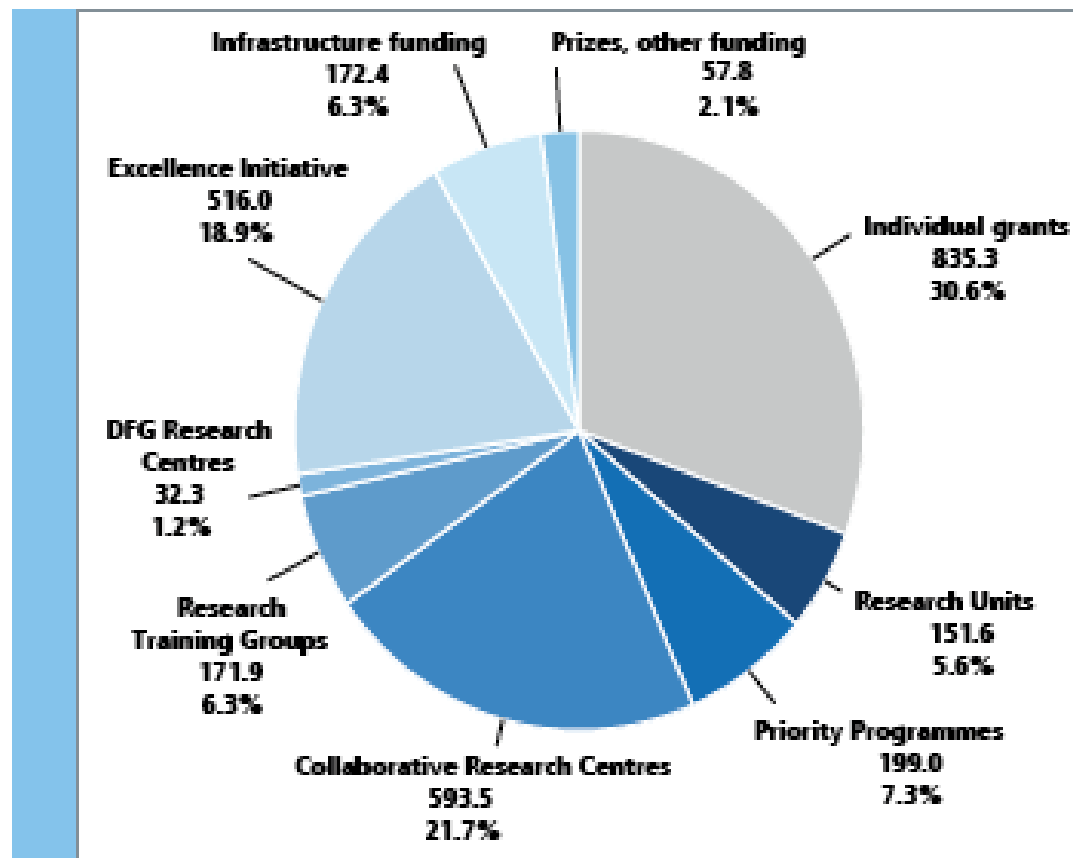
DFG: Facts and Figures in 2014

Nel **2014**, DFG ha finanziato circa 30.000 progetti per un totale pari a **2,7 miliardi di €** (67% dal governo federale, 33% dagli Stati)

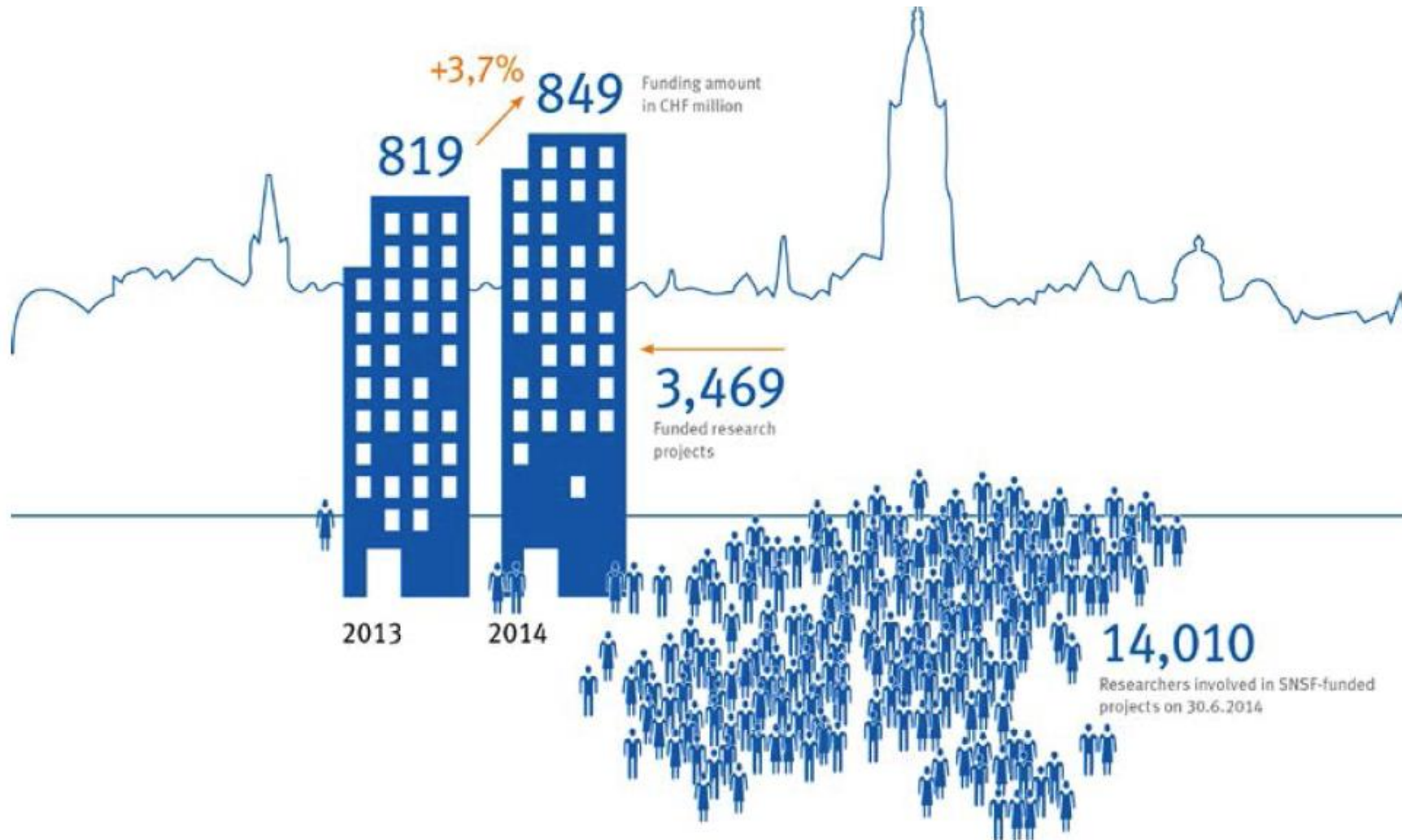
di cui circa il 30% è stato utilizzato per Individual Grants.

Il finanziamento è stato **97 milioni di € superiore al budget stanziato per il 2013.**

Research funding by programme for 2014
(in €m and %)



2014 - Research funding in figures



Conclusioni

MIND THE GAP

“Migliorare l’innovazione richiede un ambiente favorevole. In particolare, investimenti sufficienti in ricerca (...); la presenza di istituti di ricerca d’eccellenza capaci di generare conoscenze di base necessarie
per sviluppare nuove tecnologie; una fitta collaborazione in ricerca e sviluppo fra università e imprese,
e un’adeguata protezione della proprietà intellettuale”.
(World Economic Forum)





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE



24 giugno 2016

ore 9.00

AULA MAGNA

Università degli Studi di Milano

via Festa del Perdono, 7