

# ERC a nové členské země aneb Na vavřínech at' odpočívají jiní!



# Co je ERC?

**ERC je nový typ podpory excelence v hraničním výzkumu v celoevropské soutěži, která je individuální a bez předem určených témat**

## Legislativa

- Vědecká rada sestávající z 22 členů
- Podporována Výkonnou agenturou ERC
- Solidní rozpočet (1.3 miliardy €/rok)
- Excelence jako jediné kriterium

## Strategie

- Podpora individuálních vědců – žádné sítě!
- Mezinárodní peer-review nejvyšší úrovni
- Bez předem určených témat (bottom-up)
- Podpora hraničního výzkumu ve všech oblastech věd včetně společenských



# Struktura ERC

## Evropská komise

- Poskytuje financování prostřednictvím rámcového programu
- Zaručuje autonomii ERC
- Zaručuje nezávislost a zodpovědnost ERC
- Schvaluje každoroční Pracovní program tak jak je navržen Vědeckou radou



## Vědecká rada

- 22 význačných vědců navržených nezávislým identifikačním výborem
- Jmenována Evropskou komisí (4 roky, s možným jedním prodloužením)
- Definuje obecnou vědeckou strategii; roční pracovní programy (vč. výzev k přihláškám a kriterií hodnocení), metodologii peer review, výběr a akreditaci hodnotitelů
- Dozírá na kvalitu operací a řízení
- Zajišťuje komunikaci s vědeckou komunitou



## Výkonná agentura ERC

- Vykonává roční pracovní program jak byl zformulován Vědeckou radou
- Implementuje výzvy k podávání návrhů a poskytuje informace a podporu žadatelům
- Organizuje peer review hodnocení
- Uzavírá a obsluhuje grantové smlouvy
- Administruje vědecké a finanční aspekty grantových smluv
- Vykonává komunikační činnosti a zajišťuje předávání informací zainteresovaným subjektům



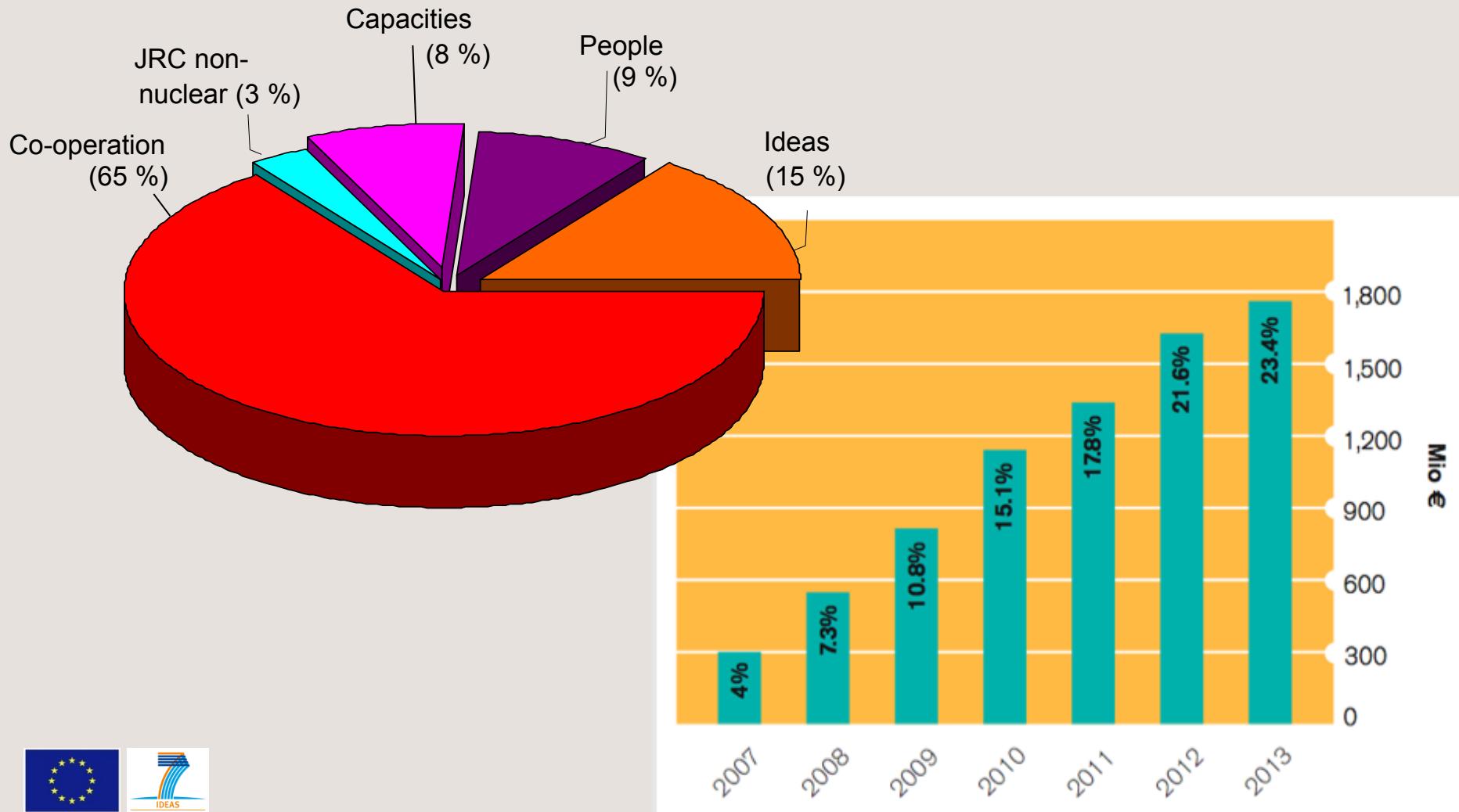
# Členové Vědecké rady ERC

## (obnovené složení od 1. února 2011)

- Prof. Claudio BORDIGNON (IT – medicina)
- Prof. Nicholas CANNY, (IE – historie)
- Prof. Sierd A.P.L. CLOETINGH (NL – vědy o Zemi)
- Prof. Mathias DEWATRIPONT (BE – ekonomika)
- Prof. Tomasz DIETL (PL – fyzika)
- Prof. Daniel DOLEV (IL – počítačové vědy)
- Prof. Carlos M. DUARTE (ES – biologie)
- Prof. Daniel ESTEVE (FR – fyzika)
- Prof. Pavel EXNER (CZ – aplikovaná matematika & matematická fyzika), [vicepresident ERC](#)
- Prof. Hans-Joachim FREUND (DE- fyzika & fyzikální chemie)
- Prof. Carl-Henrik HELDIN (SE – molekulární buněčná biologie), [vicepresident ERC](#)
- Prof. Timothy HUNT (UK - biologie)
- Prof. Norbert KROO (HU – fyzika)
- Prof. Maria Teresa LAGO (PT – astrofyzika)
- Prof. Henrietta L. MOORE (UK – sociální antropologie)
- Prof. Helga NOWOTNY (AT – sociální studia věd), [presidentka ERC](#)
- Prof. Christiane NÜSSLEIN-VOLHARD (DE – genetika)
- Prof. Alain PEYRAUBE (FR – jazykověda)
- Dr. Jens ROSTRUP-NIELSEN (DK – chemie)
- Prof. Mart SAARMA (EE – biologie)
- Prof. Anna TRAMONTANO (IT- biochemie)
- Prof. Isabelle VERNOS (ES – molekulární biologie)

# Rozpočet FP7: 50.5 miliard €

Rozpočet ERC: 7.5 miliardy €; růst 250 milionů €/rok



# Dvě hlavní grantová schemata ERC

European Research Council

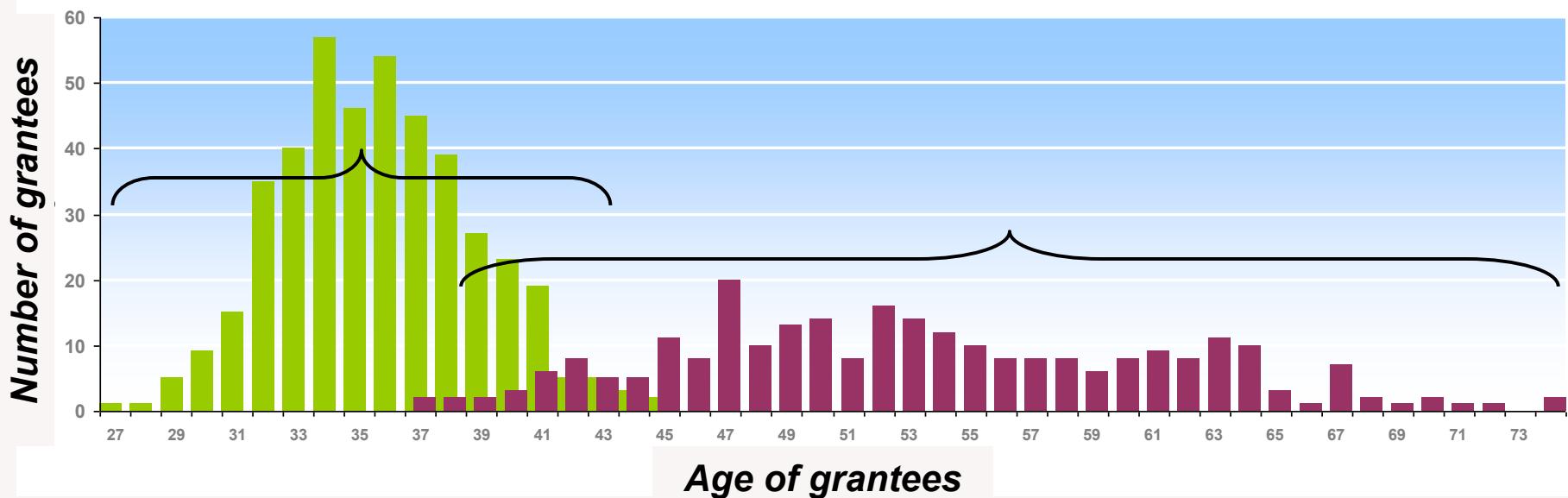


## Starting Grants

## Advanced Grants

- Attract/retain **next-generation leaders**
- Address **funding gap** early in independent career
- Establish independent **research team & program**
- up to € 2.0 Mio for 5 years

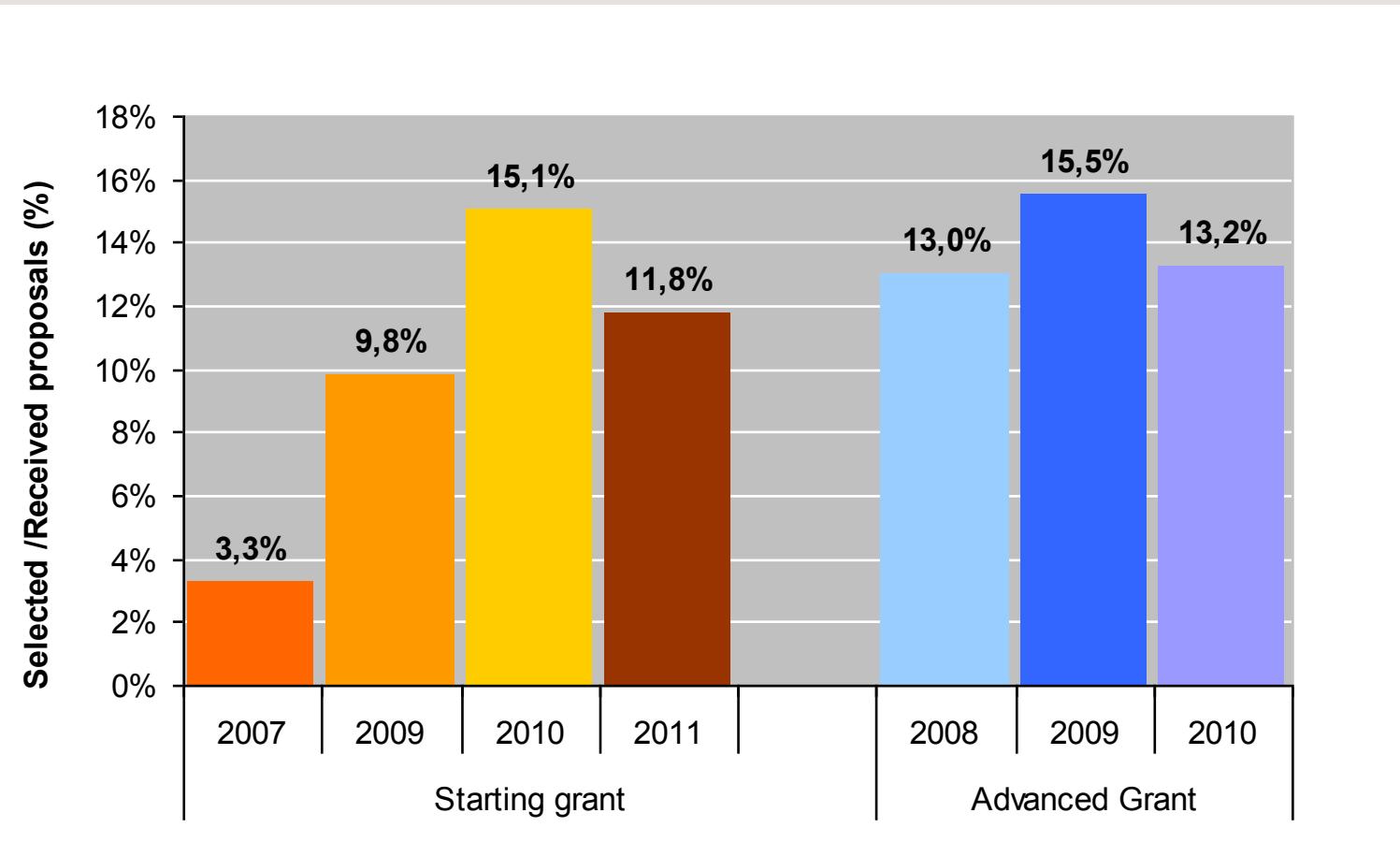
- Attract/retain **current world-leaders**
- Stimulate investigator-driven, **breakthrough research**
- up to € 3.5 Mio for 5 years



# Podíl úspěšných žádostí

Výzvy ERC Starting & Advanced Grant 2007 - 2011

European Research Council



ERC calls

ERC 2011

# ERC přitahuje vědce nejvyšší úrovně

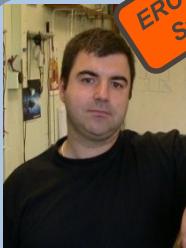
*"Despite being a new, and thus untried instrument, the ERC has manifestly succeeded in attracting and funding world-class research and is playing an important role in anchoring research talent." .*

*The independent interim evaluation of FP7*

## Nobel prize in physics 2010



Andre Geim  
Uni of  
Manchester  
(Graphene)



Konstantin  
Novoselov  
Uni of  
Manchester  
(Graphene)

ERC Grantee  
StG 2007

## Fields Medals 2010



Cédric Villani  
Institut Henri  
Poincaré



Stanislav  
Smirnov  
Geneva Uni.



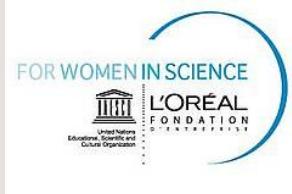
Ngô Bảo  
Châu  
Université  
Paris-Sud

ERC Grantee  
AdG2010



Elon  
Lindenstrauss  
Hebrew Univ.

## L'Oréal- UNESCO Award for Women in Science



ERC Grantee  
AdG2008



Anne L'Huillier  
Lund University  
Physical Sciences

## Wolf Prize 2010\*



David  
Baulcombe  
Cambridge Univ.  
(Agriculture)



Axel Ullrich  
Max Planck  
(Medecine)



Alain Aspect  
Inst. d'Optique,  
Palaiseau  
(Physics)



Anton Zeilinger  
Vienna Univ.  
(Physics)

ERC Grantee  
AdG2008

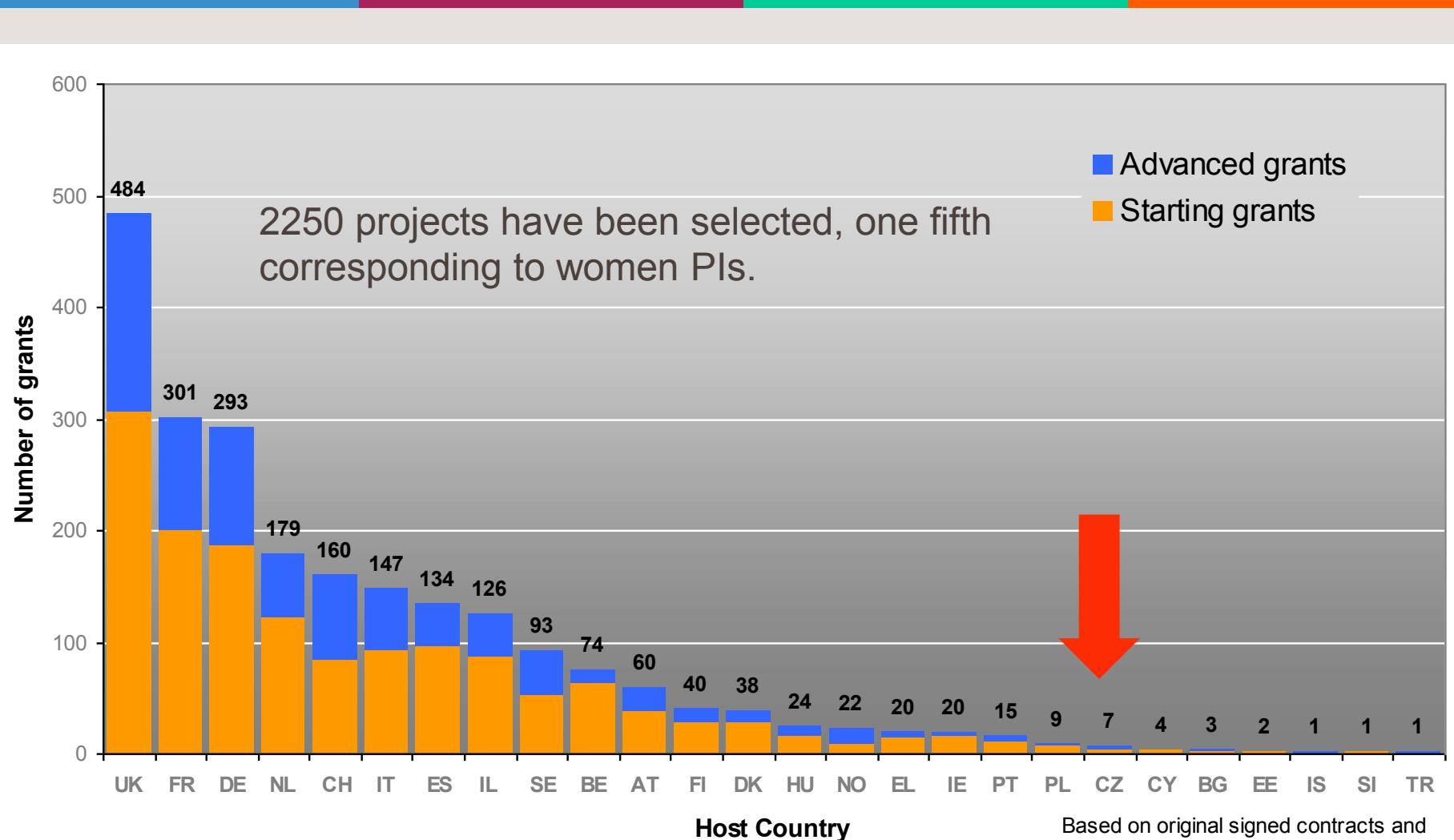
# Rozdělení ERC grantů podle zemí HI

European Research Council

## Výzvy ERC Starting & Advanced Grant 2007 – 2011

StG 2007-2011

AdG 2008-2010

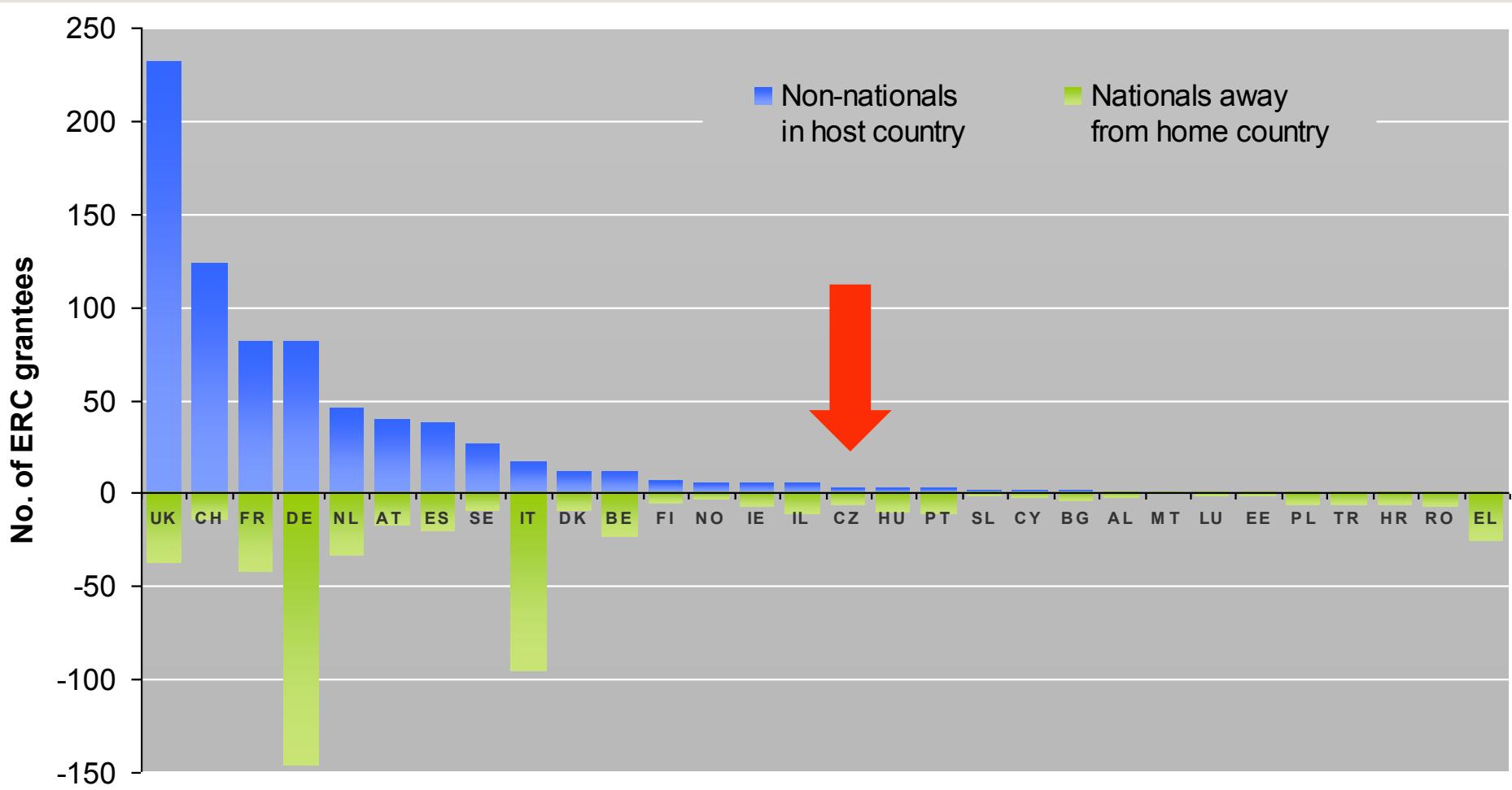




## Mobilita: kdo získává a kdo ztrácí

StG 2007-2011

AdG 2008-2010



# Nejlepší evropské university podle počtu ERC grantů z výzev

StG 2007-2011

AdG 2008-2010

Higher Education Institutions						
No.	Trend	Institution	Starting Grants	Advanced Grants	Total Grants	
1	↗	University of Cambridge	45	22	67	
2	↗	University of Oxford	38	22	60	
3	↗	Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL)	27	21	48	
4	↗	Hebrew University of Jerusalem	28	13	41	
5	↗	Weizmann Institute	21	17	38	
6	↗	University College London	23	14	37	
7	↘	Swiss Federal Institute of Technology Zürich (ETH)	14	22	36	
7	↘	Imperial College	22	14	36	
8	↗	University of Helsinki	12	9	21	
9	↗	Catholic University of Leuven	18	2	20	
9	↘	University of Zurich	10	10	20	
9	↗	University of Amsterdam	13	7	20	
9	↗	Technion - Israel Institute of Technology	17	3	20	
10	↗	Karolinska institute	11	8	19	
10	↘	University of Munich (LMU)	8	11	19	
10	↘	University of Edinburgh	11	8	19	
10	↗	University of Leiden	12	7	19	
10	↗	University of Bristol	9	10	19	
10	↗	Free University Amsterdam	13	6	19	
11	↗	Rijksuniversiteit Groningen	16	1	17	
12	↗	University of Vienna	8	8	16	
12	↗	University of Utrecht	11	5	16	
13	↗	University of Heidelberg	11	4	15	
14	↘	Radboud University Nijmegen	9	5	14	
14	↗	University of Geneva	6	8	14	
14	↗	University of Aarhus	9	5	14	
14	↗	TU Munich	9	5	14	
14	↗	University of Manchester	8	6	14	
14	↗	University of Lund	8	6	14	

\* Basis:

First seven ERC calls (StG 07,09,10,11; AdG 08,09,10), institution with more than 13 ERC grantees

# „Top“ instituce

TOP instituce dle vědních oblastí v ERC grantech

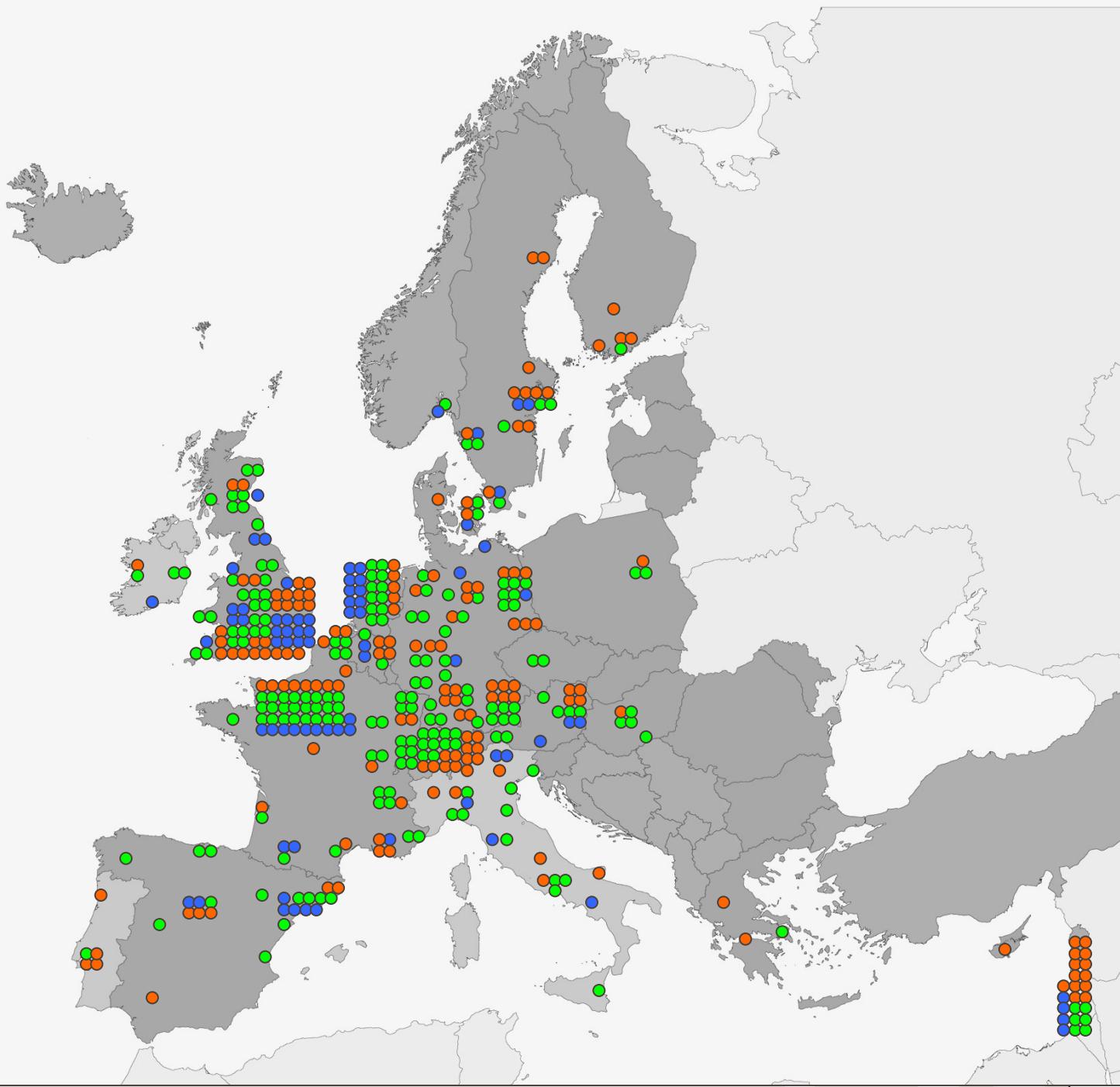
PS			LS			SH		
FR	CNRS	69	FR	CNRS	31	FR	CNRS	19
UK	Cambridge	36	FR	INSERM	27	UK	UCL	14
CH	EPFL	35	DE	Max Planck	26	UK	Oxford	14
UK	Oxford	27	UK	Cambridge	22	NL	University of Amsterdam	13
DE	Max Planck	26	IL	Weizmann Institute	20	UK	London School of Economics	11
FR	CEA	24	UK	Oxford	19	NL	Free University of Amsterdam	10
UK	Imperial College	23	SE	Karolinska Institute	18	NL	Leiden University	8
CH	ETH	20	UK	UCL	16	IL	Hebrew University	8
FR	INRIA	18	IL	Hebrew University	16	UK	Cambridge	8
IL	Weizmann Institute	17	FR	Pasteur Institute	15	NL	Radboud University	7
IL	Weizmann Institute	17	CH	ETH	15	SE	Stockholm University	7

# Hostovské instituce v ERA

## PŘÍKLAD

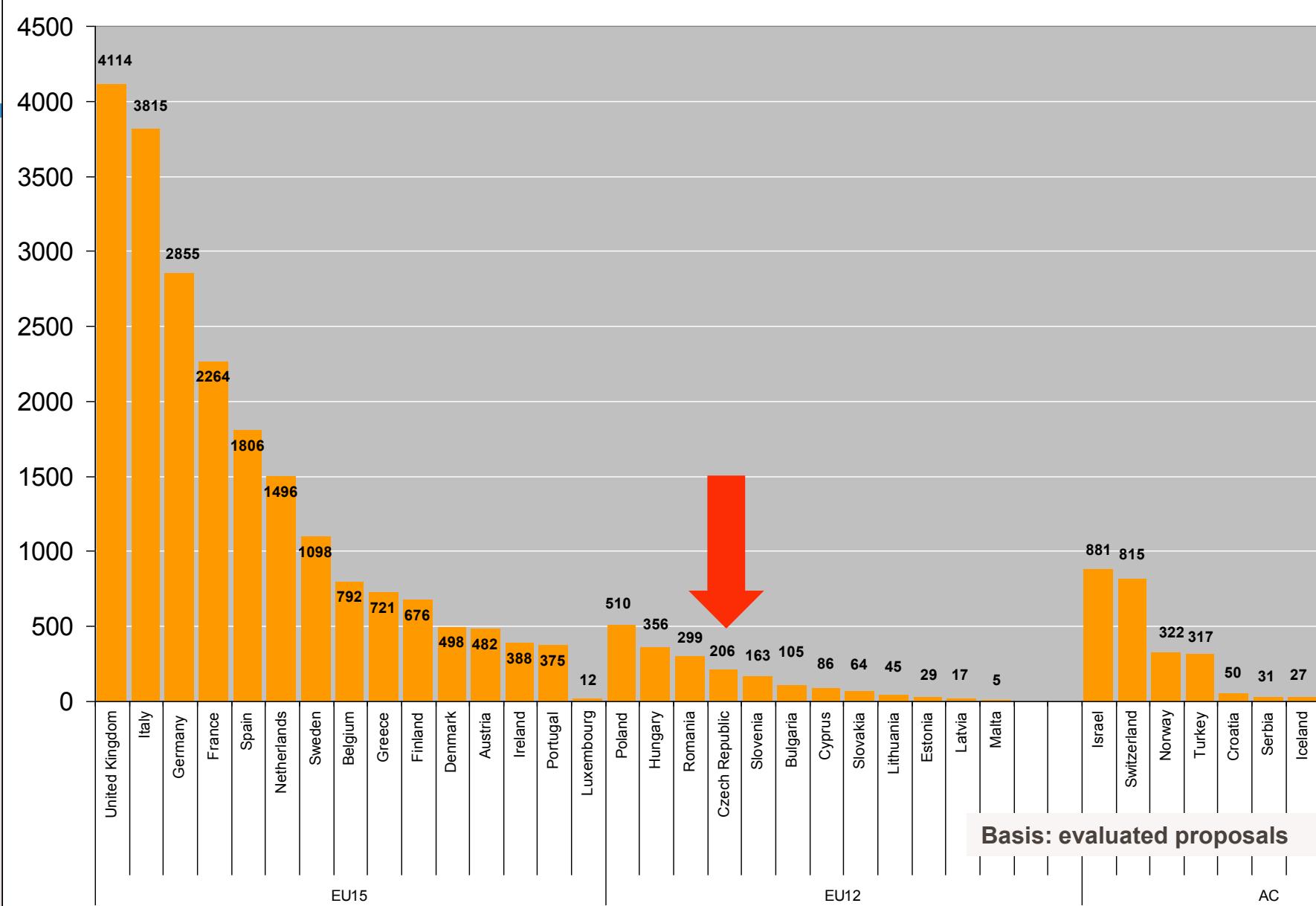
ERC  
Starting  
Grant:

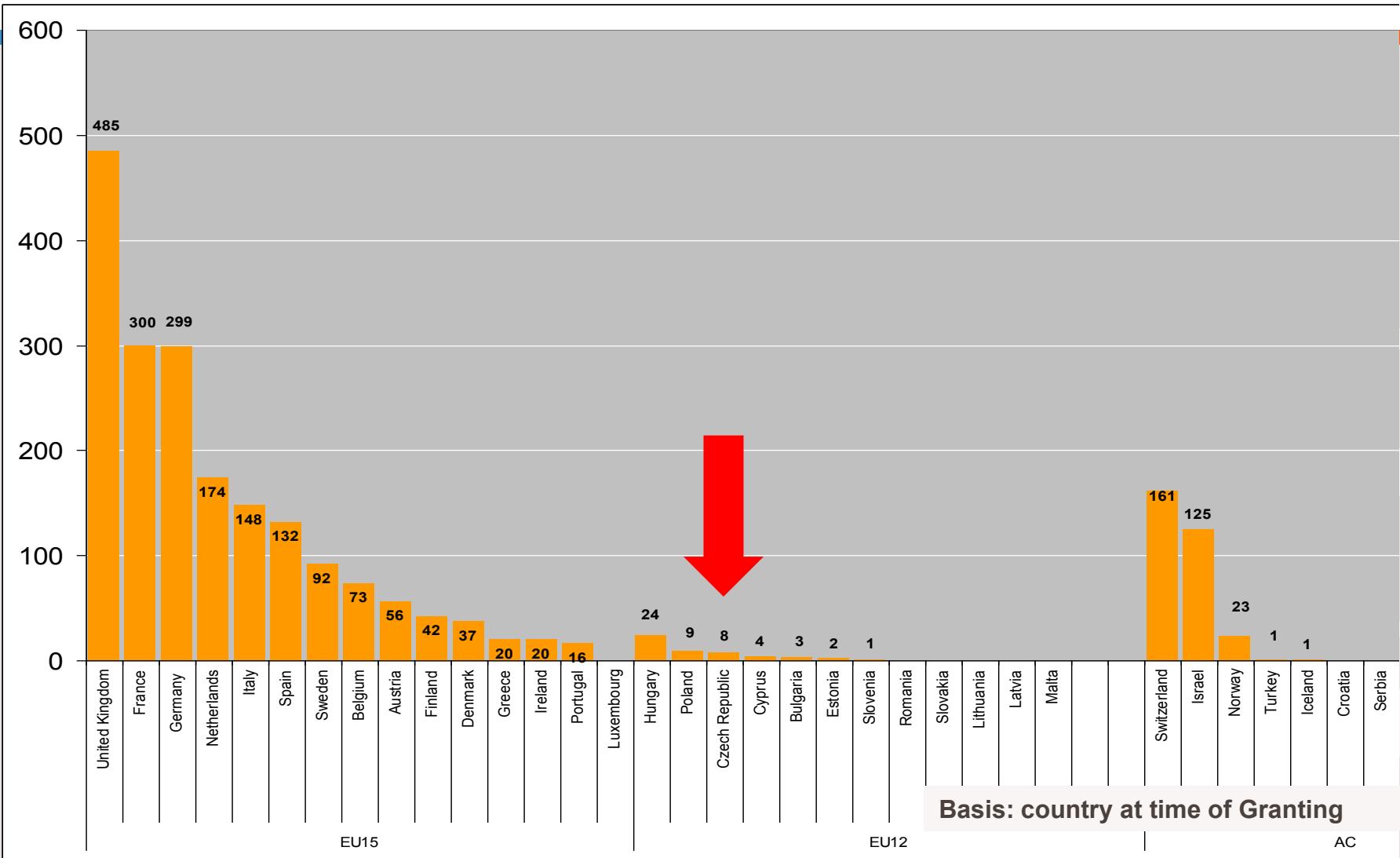
výzva 2010



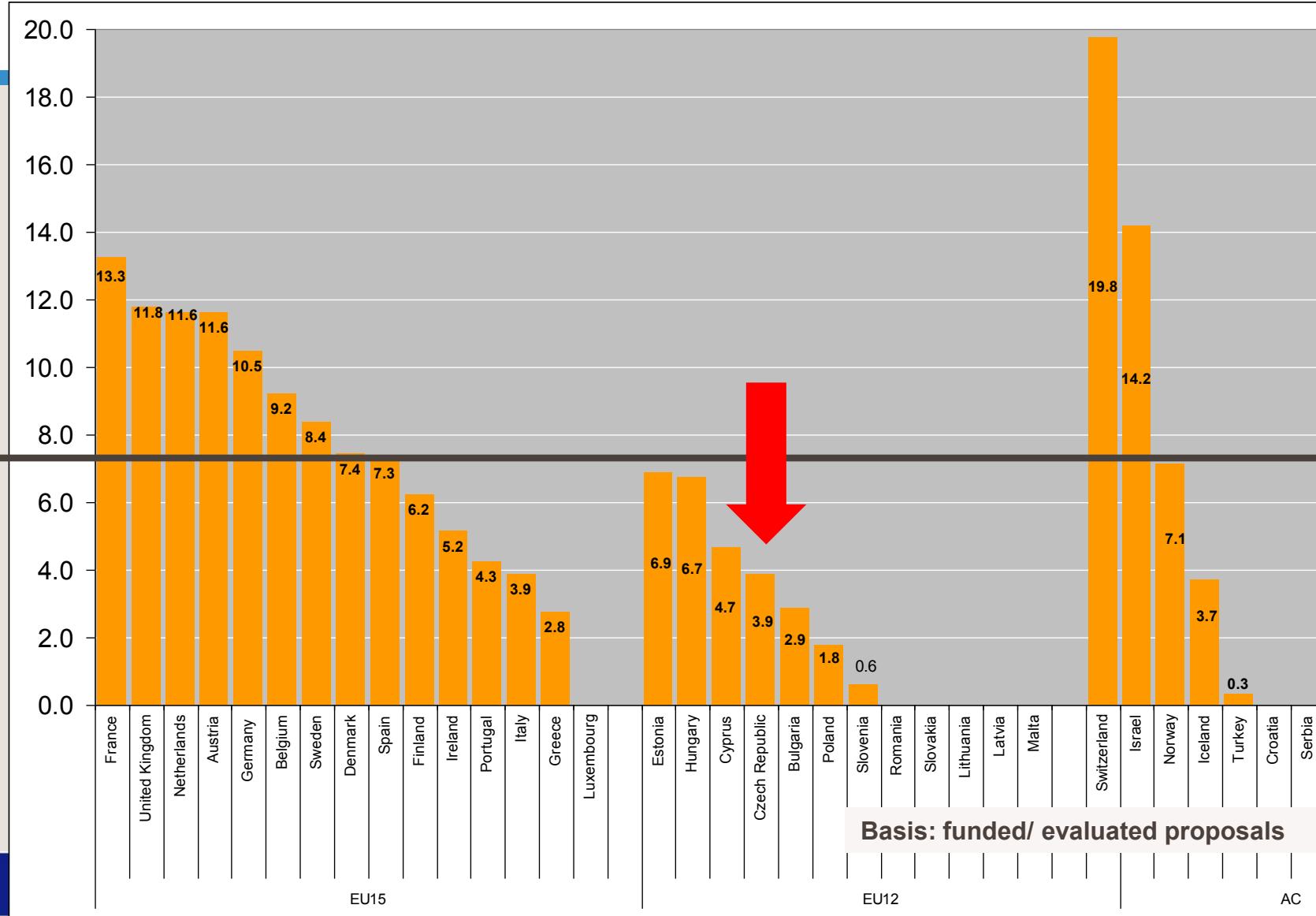
Source: StG 2010:431

# Přihlášky





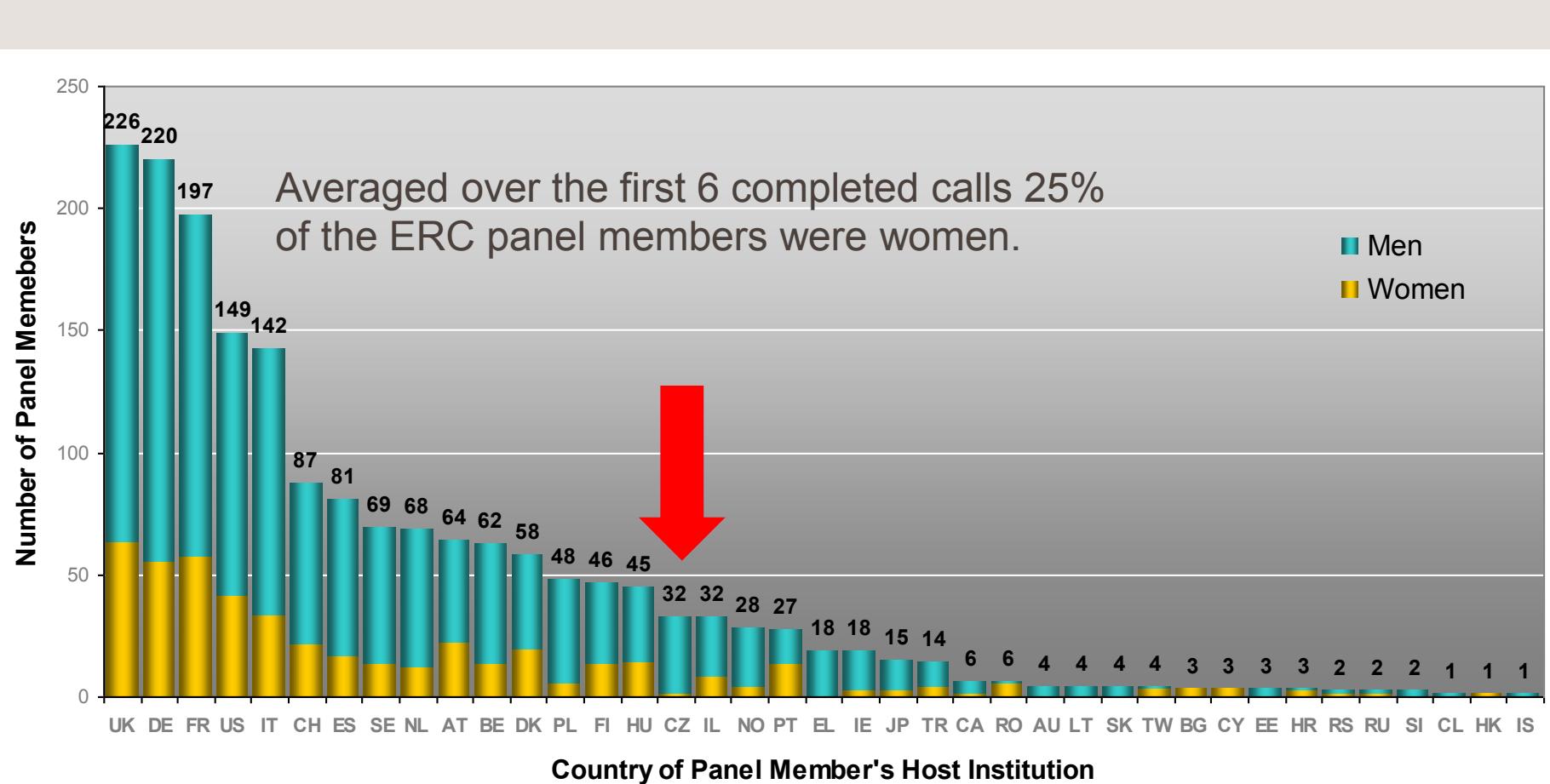
# Procento úspěšnosti podle zemí



# Počet členů ERC panelů podle zemí

European Research Council

Výzvy ERC Starting and Advanced Grant 2007 - 2010



Based on six completed calls 2007 - 2010



# Co dělat, a to bez velkého otálení

- Úspěch v soutěži o ERC granty je dnes **tím** kriteriem, podle nějž se hodnotí kvalita vědeckých institucí
- Nehceme-li být periferií, je nezbytné, aby **ani jeden** nadějný kandidát nevzdával boj předem
- Soutěž je **nejvyšší liga** ve vědě a **není hanba** v ní neuspět
- V počtu **opakovaných žádostí** jsme pod průměrem; zkušenost ukazuje, že při novém pokusu se lze poučit z chyb
- Granty ERC jsou **přenosné**: příjemce grantu má právo změnit hostovskou instituci, má-li lepší pro svůj projekt
- Program ERC-CZ **efektivně zdvojnásobuje** procento úspěšnosti





# The European Research Council

Děkuji za pozornost!