



Praktična priporočila raziskovalnim organizacijam za izvajanje sprememb, ki vodijo v enakost med spoloma v znanosti in tehnologiji





Zakaj?

Zakaj je v vrhunski znanosti tako malo žensk? Zakaj tako počasi napredujejo?

"Čeprav je odstotek žensk na področju raziskav v Evropi že dolgo visok, pa le maloštevilnim uspe priti do samega vrha – celo danes."

Luisa Prista, Vodja enote za znanstveno kulturo in vprašanja spola, direktorat splošnih raziskav, Evropska komisija

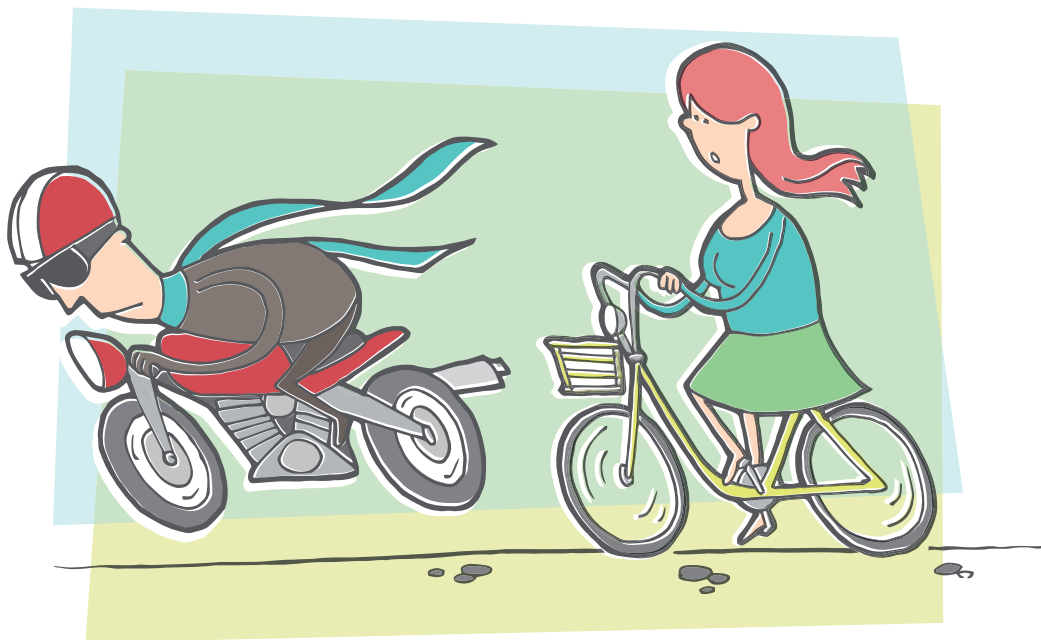
Enakost med spoloma še do dandanes ni pravilo na vseh področjih in v vseh obdobjih življenja. Stereotipi, prikrita sporočila, neobčutljivost, in neposredna diskriminacija so pogosti na mnogih področjih družbenega življenja, tudi v znanosti in tehnologiji.

Človeški talent in motivacija sta izgubljena, kadar se sposobni posamezniki, moški ali ženske, izogibajo določenim področjem študija, ne nadaljujejo s študijem do stopnje, ki bi jo zmogli, ali pa prekinejo znanstveno kariero na kasnejši stopnji.

Današnji položaj žensk v raziskavah in razvoju lahko opišemo z "dovoljen vstop ne pa tudi polna udeležba v znanosti"¹. Napredovanje žensk v znanosti je počasno in mnogo manj jih doseže vrh v primerjavi z moškimi. Posebej zaskrbljujoča je situacija v znanosti, inženiringu in tehnologiji, kjer so študentke in znanstvenice še vedno v manjšini.

Raziskovalne študije dokazujejo, da se mnogo sposobnih žensk, ki bi lahko prispevale k znanstveni skupnosti, akademskemu svetu, raziskavam in industriji, ne odloči za kariero znanstvenice. Druge pa začnejo s kariero na omenjenih področjih, a jo kasneje prekinejo, pogosto v obdobju materinstva. Ta proces je že prepoznan in izguba izkušenih, vrhunskih posameznic in posameznikov prizadene vse.

¹ In Etzkowitz, H.; Fuchs, S.; Gupta, N.; Kemelgor, C.; Ranga, M., 2008 'The coming gender revolution in science' in E. J. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch and J. Wajcman (eds), *The handbook of science and technology studies*, Cambridge, MIT Press, pp. 405



Zakaj je v vrhunski znanosti tako malo žensk in zakaj tako počasi napredujejo? Če med moškimi in ženskami ni razlik v umskih sposobnostih in znanjih, ki so potrebna za določeno kariero, zakaj nesorazmerno veliko število žensk prekine svojo znanstveno kariero?

V študijah najdemo dve osnovni razlagi tega dejstva. Prva je konflikt med vlogami – ta vključuje vsebine, ki so neposredno povezane s časovnimi omejitvami in omejitvami mobilnosti zaradi potrebe po usklajevanju poklicnega in osebnega/družinskega življenja. Druga pa pravi, da onstran teh vprašanj povezanih z delom in življenjem obstajajo "subtilne" oblike diskriminacije: subtilne razlike v delovnih pogojih za moške in ženske, v podpori za napredovanje in priznanje.

"Državne članice, ki sodelujejo v raziskavah v EU, se morajo vključiti v prizadevanja za izenačevanje spolov v svojih raziskovalnih sistemih".

Luisa Prista, Vodja enote za znanstveno kulturo in vprašanja spola, direktorat splošnih raziskav, Evropska komisija

Kaj?

Kaj lahko učinkovita strategija za izenačevanje možnosti prispeva k raziskovalnim organizacijam?

Raziskovalna organizacija postane privlačnejša

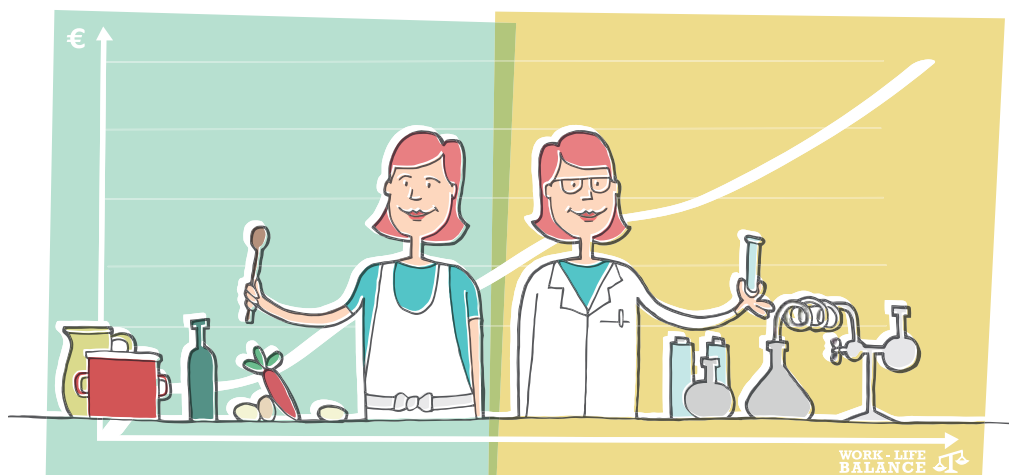
Organizacije, ki učinkovito izvajajo strategije za izenačevanje možnosti, so privlačnejše in lahko posledično izbirajo med več in boljšimi kandidati in kandidatkami.

Večja predanost raziskovalcev

Raziskovalci bodo v delo vlagali več truda, če organizacija učinkovito vodi ukrepe za uravnovešanje dela in življenja in druge ukrepe za izenačevanje možnosti. Nezadovoljstvo zaposlenih z ravnovesjem delo-življenje ima negativne posledice: manj verjetnosti je, da zaposleni, ki so nezadovoljni z ravnovesjem med delom in osebnim življenjem, v svoje delo vložijo dodaten trud.

Večja zvestoba raziskovalcev

Z učinkovitim vodenjem strategije za izenačevanje možnosti organizacija ohrani več zaposlenih.



Kako?

Kako lahko raziskovalne organizacije izvajajo spremembe?

"Evropska komisija ima dva glavna cilja pri svojem delu na področju enakosti spola v raziskavah. Prvi je spodbujanje večjega števila žensk na višjih položajih. Drugi je integracija vidikov povezanih s spolom v raziskave".

Luisa Prista, Vodja enote za znanstveno kulturo in vprašanja spola, direktorat splošnih raziskav, Evropska komisija

Podjetja, raziskovalni inštituti in univerze že dolga leta razvijajo in izvajajo strategije za izenačevanje možnosti med spoloma na področju raziskav in nekatere imajo odlične strategije za podporo ženskam v njihovih znanstvenih karierah. Vendar pa izziv ostaja. Še si moramo prizadevati k obvladovanju vedenj in prakse in k spreminjanju tradicionalnih modelov znanstvenega dela, ki kaznuje ženske in tudi nekatere moške na njihovi znanstveni poti.

Praktična priporočila za izvajanje sprememb, ki vodijo v izenačevanje možnosti med spoloma na področju raziskav:

Upravljanje s časom

- Vsem znanstvenikom ponuditi gibljiv delovni čas, zagotoviti ustrezne delovne obremenitve in predvidljivo število delovnih ur.
- Tako moškim kot ženskam nuditi možnosti uravnoteženja dela in življenja. To lahko prispeva k nastanku znanstvene kulture, ki omogoča očetom in materam, da uravnovesijo delo in družinsko življenje in ohranijo produktivnost.
- Načrtovati bistvene sestanke in dogodke mreženja med standardnimi delovnimi dnevi in urami in učinkovito organizirati te sestanke.

Vidnost

- Spodbujati učinkovitost in ne le ceniti tistih, ki so dalj časa vidni/glasni (a pogosto manj učinkoviti).
- Ceniti čas, ki ga zaposleni ne preživi na delu, in postaviti pod vprašaj idejo stalno prisotnega in dosegljivega znanstvenika.

Podpora odgovornosti za varstvo

- Zagotoviti podporo za varstvo otrok ali starejših (denarno in praktično) za znanstvenike, ki morajo delati v tujini ali potovati na kongrese, seminarje, konference ali sestanke. Potovanja morajo biti najavljena pravočasno, da si zaposleni uredijo vse potrebno.
- Zagotoviti možnost, da tako moški kot ženske začasno prekinejo kariero zaradi družinskih obveznosti ali drugih dejavnosti za osebni razvoj.

Načrtovanje kariere

- Razumeti, da znanstveniki, ki želijo gibljiv ali skrajšan delovnik, še vedno potrebujejo priložnosti za učenje, razvoj in napredovanje.
- Spodbujati ženske, da aktivno načrtujejo svoje znanstvene kariere. To vključuje načrtovanje porodniških dopustov pa tudi dolgoročno strategijo za podporo, motivacijo in ohranjanje ambicij.
- Vpeljati mentorstvo za mlade znanstvenike in znanstvenice z namenom, da se vključijo v neformalne mreže, za dvigovanje motivacije in pomoč pri definiranju ambicij.



Vloge in stereotipi

- Postaviti uveljavljene znanstvenice za vzor, prav tako pa tudi znanstvenike, ki delajo s polovičnim časom ali so začasno prekinili kariero, tako da to ne bo več obravnavano kot izključno žensko vprašanje.
- Nuditi izobraževanja in osveščanje, še posebej za direktorje in vodje, z namenom spodbijanja mitov in stereotipov povezanih s spolom. Stališča in dejavnosti vodilnih kadrov so lahko ključnega pomena za uspešno kariero znanstvenice.

Napredovanje

- Zagotoviti, da so kriteriji za napredovanje jasni, transparentni in pošteni. Če kriteriji vključujejo prisotnost, razpoložljivost in mobilnost, je potrebno razmisliti o inovativnih alternativah ali pa zagotoviti, da so ti kriteriji upravičeni. Tako je na primer pripravljenost za potovanja pomemben dejavnik pri napredovanju v mnogih svetovnih podjetjih za znanost, inženiring in tehnologijo. Vendar pa lahko pogosteje uporabimo nadomestne metode komunikacije (video in telefonske konference).
- Prepoznati, da se lahko velik potencial pokaže na različnih stopnjah znanstvene kariere. Odstraniti vse uradne in neuradne starostne ovire in zagotoviti, da napredovanje ni omejeno na specifično starostno skupino. Zagotoviti, da imajo znanstveniki, ki so zaradi začasne prekinitve ali obdobja s polovičnim delovnim časom upočasnili svojo kariero, možnost napredovanja v kasnejšem obdobju.

Podpora za povratnike

- Izogniti se predvidevanjem o razpoložljivosti žensk ali njihovi zmanjšani sposobnosti po porodniškem dopustu ali začasni prekinitvi kariere. Ohranjati stalen dialog in pogovor z namenom ugotavljanja, kaj želijo in so sposobne delati.
- Vpeljati strukturiran sistem "ohranjanja stikov" med porodniškim/očetovskim/starševskim dopustom. Zagotoviti obveščanje in posvetovanje z odsotnimi zaposlenimi glede možnosti in sprememb, ki se izvajajo.
- Nadzirati interne finančne postopke in zagotoviti, da ti ne kaznujejo oddelkov/skupin, v katerih je nekdo odšel na porodniški/očetovski ali starševski dopust oz. je začasno prekinil kariero.

Spremljanje

- Spremljati povišice plač in napredovanje znanstvenikov z namenom ugotavljanja učinka, ki ga imajo ukrepi in strategije za izenačevanje možnosti. Podatki morajo vključevati informacije o spolu, začasnih prekinitvah kariere, družinski situaciji itd.

"... novi slogan, ki smo ga vzeli od znanstvene zgodovinarke Londe Schiebinger, je 'popravljanje znanja'. To je tisto, kar moramo zdaj storiti."
Luisa Prista, Vodja enote za znanstveno kulturo in vprašanja spola, direktorat splošnih raziskav, Evropska komisija

Kdo?

Predstavljena praktična priporočila smo razvili kot del aktivnosti evropskega projekta GENDERA.

Cilj projekta GENDERA je spodbujati uveljavljanje enakosti med spoloma v znanosti in raziskovanju ter ustvarjati okolje, ki bo integriralo dimenzijo enakosti spolov v znanstveno politiko širom po Evropi.

Ta splošen cilj bomo dosegli z naslednjimi glavnimi aktivnostmi:

- Zbiranje, sistematizacija in analiza izkušenj v politiki enakosti spolov in analiza aktivnosti na področju enakosti spolov v raziskovalnih organizacijah.
- Identifikacija in predstavitev dobrih evropskih praks za spodbujanje vloge žensk v znanosti in raziskovanju ter doseganja najvišjih pozicij na nacionalnem in evropskem nivoju.

Poglejte 60+ iniciativ, ki jih predstavljamo na spletni strani projekta GENDERA, (www.gendera.eu).

Projektna skupina

- TETALAP – Tudományos és Technológiai Alapítvány (Madžarskem)
- Center for European Initiatives and Research in the Mediterranean (CIREM), Spain
- National Documentation Centre/National Hellenic Research Foundation (EKT/NHRF), Greece
- Jozef Stefan Institute, Slovenia
- Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Slovakia
- Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Austria
- Steinbeis-Europa-Zentrum, Germany
- Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE), Italy
- Ort Braude College of Engineering, Israel

Priporočila za spodbujanje izvajanja politike enakosti spolov v Sloveniji

Na podlagi dosedanjih dejavnosti in dosežkov pri zagotavljanju enakih možnosti za oba spola v znanosti v Sloveniji ter upoštevajoč izsledke analize obstoječega stanja v okviru evropskega projekta CEC-WYS smo izoblikovali naslednja priporočila², naslovljena na ključne nosilce političnega odločanja in dejanskega urejanja medčloveških odnosov na ravni ustanov na področju znanosti in raziskovanja, državnih organov, ter javnih občil.

Znanost in raziskovanje

- Ministrstva in uradi naj **okrepijo pretok informacij** in skrbijo za sprotno seznanjanje vodilnih oseb v znanosti in raziskovanju
- Na ravni države bi bilo koristno ustanoviti **posebno telo**, ki bi skrbelo za usklajevanje in reševanje vseh vprašanj v zvezi z zagotavljanjem enakih možnosti v znanosti in raziskovanju
- Spodbujati **interdisciplinarno raziskovanje** kompleksnih pojavov diskriminacije po spolu
- **Sprotni pretok spoznanj** do vzgojno-izobraževalnega osebja na vseh ravneh – od vrtcev do univerze
- V akademskih ustanovah **povečati občutljivost za neenakost spolov** in seznanjati odgovorne nosilce kadrovske službe z ukrepi
- Dosledno **uresničevati že obstoječe normativne rešitve** glede izenačevanja možnosti
- Spodbujati nastajanje socialnih **mrež za samopomoč** mladim staršem
- Ugotoviti, kako je problematika spolne neenakosti **vključena v študijske programe**
- Seznanjanje z izsledki raziskav o nastajanju specifičnih (tradicionalnih) spolnih identitet in vlog, naj se vključi kot **obvezna sestavina v vse programe** podiplomskega izobraževanja pedagogov
- V politikah nameniti pozornost tudi **privatni raziskovalni sferi**
- V naravoslovnih in zlasti v tehničnih znanostih oblikovati ukrepe za **spodbujanje deklet** v kariernih odločitvah za študij teh ved in za vključevanje v poklice s tega področja

² Mladenčić, Dunja (ur.). Enakost žensk in moških v znanosti in raziskovanju v Sloveniji. Grosuplje: Partner graf, 2006, 182 strani, ilustrirano, preglednice.

Državni organi

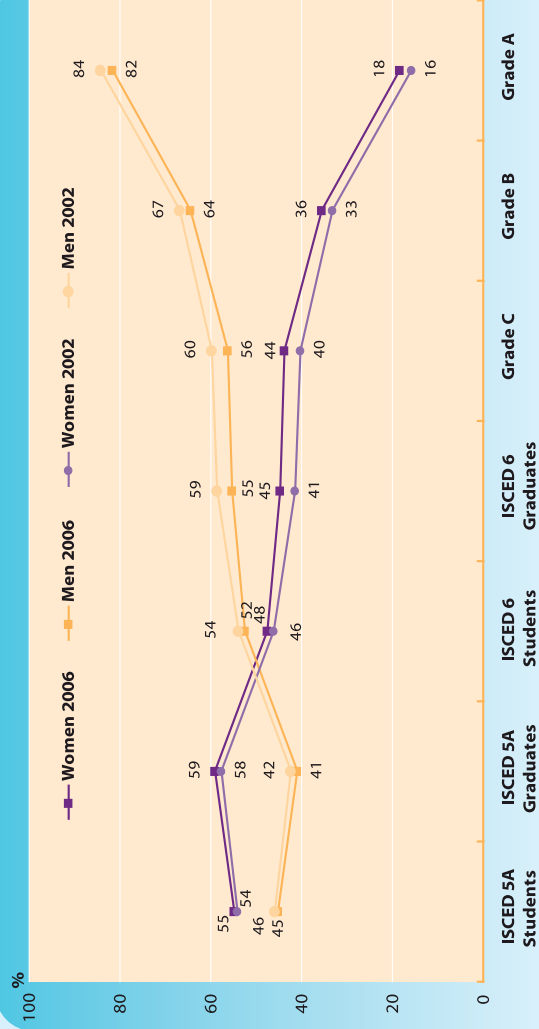
- Ministrstvo, pristojno za znanost, bi moralo v sodelovanju z drugimi ministrstvi **spremljati in ocenjevati položaj žensk v znanosti** ter sprejemati ukrepe
- Koordinatorice in koordinatorji za enake možnosti na posameznih ministrstvih bi morali imeti **možnost stalnega dopolnilnega izobraževanja**, sodelovati medsebojno in z ustreznimi nevladnimi organizacijami
- Znotraj posameznih ministrstev bi morali koordinatorji in koordinatorice **odkrivati žarišča** ustvarjanja neenakih možnosti spolov.

Javna občila

- Državni organi bi morali poskrbeti za **neprekinjeno informiranje** medijskega vodilnega osebja in nuditi **spodbude in podporo medijskim organizacijam** v razširjanju ustreznih informacij
- **Zagotoviti skupno zbiranje podatkov o opravljenih raziskavah** in v ta namen naj bi deloval arhivski in dokumentacijsko-informacijski center
- Skrbeti za ustrezno **popularizacijo znanosti**, predstavitve uspešnih domačih in tujih znanstvenic
- V medijskih organizacijah imenovati **posebno telo ali osebo**
- Sistematično **spodbujati skrb za enakost možnosti** v vseh vidikih notranje organizacije dela

Nekaj zanimivih statistik

Proportions of men and women in a typical academic career, students and academic staff, EU-27, 2002/2006



Source: Education Statistics (Eurostat); WIS database (DG Research); Higher Education Authority for Ireland (Grade A)

Exceptions to the reference year (s): ISCED 5A Graduates 2002: DK (2003), FR (2003); ISCED 6 Graduates 2006: IT (2004); 2002: DK (2003), FR (2003), RO (2003); WIS 2006: EE (2004), IE (Grade A: 2002-2003), EL (2000), MT (2004), PT (2003), SI (2007), SK (2007), FI (2007); 2002: IE (2004), EL (1999), NL (2003), UK (2003)

Data unavailable: ISCED 6 students 2006: DE, LU; 2002: DE, LU, RO, SI; ISCED 5A - 6 Graduates LU; WIS 2002: LU, IE (2004 - no grade A); Grade C unavailable: BG, RO (included in B)

Break in series: CZ (2005)

Provisional data: ES

Data estimated: EU-27 (by DG Research) for WIS, ISCED 6 students, ISCED 5A-6 graduates; SI

Head count (Grades A, B, C)

NO: before 2007 biannual data

Data for Ireland on Grade A professors does not include the Institutes of Technology

Definition of grades:

A: The single highest grade/post at which research is normally conducted.

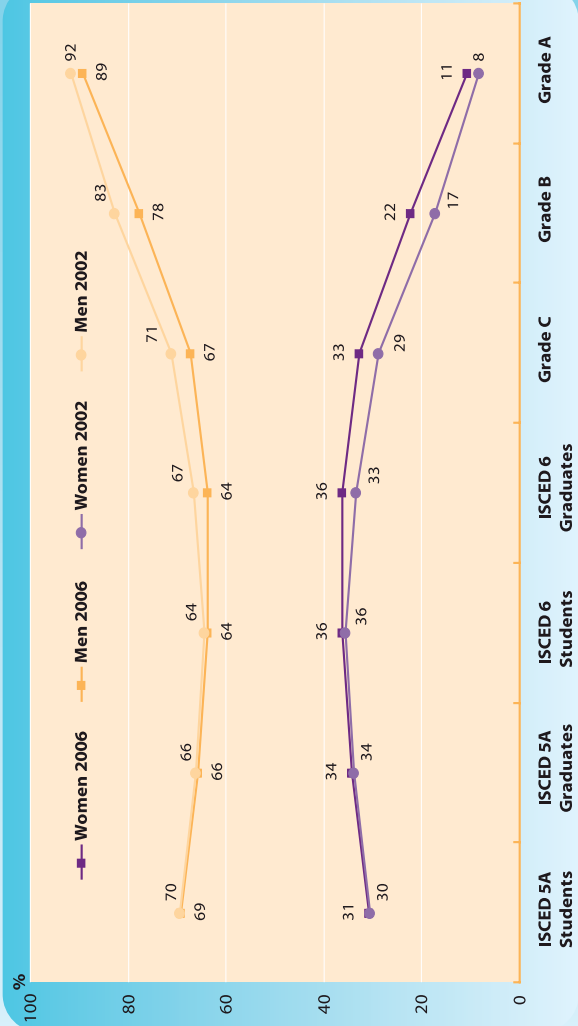
B: Researchers working in positions not as senior as top position (A) but more senior than newly qualified PhD holders.

C: The first grade/post into which a newly qualified PhD graduate would normally be recruited.

ISCED 5A: Tertiary programmes to provide sufficient qualifications to enter into advanced research programmes & professions with high skills requirements.

ISCED 6: Tertiary programmes which lead to an advanced research qualification (PhD).

Proportions of men and women in a typical academic career in science and engineering, students and academic staff, EU-27, 2002/2006



Source: Education Statistics (Eurostat); WIS database (DG Research)

Exceptions to the reference year (s): **ISCED 6 students 2002:** RO (men 2003), SI (men 2005); **WIS 2006:** ES (2007), MT (2004), PT (2003), SI (2007), SK (2007), FI (2007); **2002:** IE (2004), FR (2000), LT (2005), NL (2003), UK (2003)

Data unavailable: **ISCED 6 students 2002:** DE, FR, LU, NL, SI (Women); **WIS 2006:** BG, EE, EL, FR, LV, LU, HU, RO, IE (Grade A); **2002:** BG, EE, EL, ES, LV, LU, HU, RO, IE (Grade A)

Break in series: CZ (2005)

Provisional data: ES

Data estimated: EU-27 (by DG Research) for WIS, ISCED 6 students, SI

Head count (Grades A, B, C)

NO: before 2007 biannual data

Denition of grades:

- A:** The single highest grade/post at which research is normally conducted.
- B:** Researchers working in positions not as senior as top position (A) but more senior than newly qualified PhD holders.
- C:** The rst grade/post into which a newly qualified PhD graduate would normally be recruited.

ISCED 5A: Tertiary programmes to provide sucient qualifications to enter into advanced research programmes & professions with high skills requirements.

ISCED 6: Tertiary programmes which lead to an advanced research qualification (PhD).

SET elds of education = 400 Science, maths and computing + 500 Engineering, manufacturing and construction.

SET elds of science = Engineering and Technology + Natural Sciences.

Proportion of female heads of universities or assimilated institutions based on capacity to deliver PhDs, 2007

	Women	Men
EU-27	9	91
BE	7	93
BG	9	91
CZ	7	93
DK	0	100
DE	7	93
EE	18	82
IT	6	94
CY	0	100
LV	20	80
LT	0	100
LU	0	100
HU	0	100
NL	7	93
AT	4	96
PL	8	92
RO	2	98
SI	15	85
SK	4	96
FI	25	75
SE	43	57
HR	14	86
TR	9	91
IS	33	67
NO	29	71
CH	8	92
IL	29	71

Source: WIS database (DG Research)

Exceptions to the reference year: BE, DK, DE, EE, HU, AT, PL, SI, SK, FI, SE, CH, HR, IL: 2008; CY, LT, IT, IS: 2008/2007; RO: 2007/2006

Data unavailable: IE, EL, ES, FR, MT, PT, UK
Data estimated: EU-27 (by DG Research)

Number of academic staff by grade and sex, 2007

	Grade A			Grade B			Grade C			Grade D		
	Women	Men		Women	Men		Women	Men		Women	Men	
BE	246	2047		657	1997		1475	3341		4175	4548	
BG	551	1792		2776	4480		;	;		7324	6284	
CZ	267	1832		2669	5862		253	566		3304	3915	
DK	150	1107		917	2753		672	1128		1783	2271	
DE	1509	11138		4854	21747		1618	3311		49342	81434	
EE	94	454		372	630		966	740		653	328	
IE	58	544		458	690		589	1608		720	857	
EL	216	1699		431	1468		753	1608		1481	2280	
ES	2041	9034		24926	43754		2200	2368		37682	35059	
FR	6069	26084		30870	48522		3036	5781		8523	11685	
IT	3631	15994		6280	12453		10658	12913		;	;	
CY	6	57		21	85		142	166		107	246	
LV	157	382		254	346		2631	1683		;	;	
LT	106	628		925	1297		1135	979		3246	1879	
LU	5	49		12	30		50	113		;	;	
HU	502	2166		1571	3379		4006	4918		778	1225	
MT	1	43		193	415		23	139		2	6	
NL	318	2552		422	1938		1586	3413		6453	9050	
AT	309	1847		615	2708		2579	3930		3972	5641	
PL	1940	7628		3254	8280		19219	24982		;	;	
PT	303	1148		917	1750		2751	3581		2349	2312	
RO	3644	7869		8935	9209		x	x		1260	1047	
SI	214	1073		307	718		994	1182		275	336	
SK	350	1388		869	1631		3520	3497		514	425	
FI	609	1991		1660	1723		773	608		3804	4717	
SE	841	3811		10848	12260		416	578		4647	4518	
UK	2885	13601		12374	21273		24591	27340		16816	19927	
HR	148	416		444	549		106	97		715	640	
TR	3675	9541		8037	15380		3754	4336		16188	18209	
IS	44	192		74	158		128	112		;	;	
NO	537	2427		1863	3548		1109	1291		4841	4197	
CH	1304	4708		626	2001		7837	12997		1294	1402	
IL	184	1267		232	835		434	782		273	324	

Source: WIS database (DG Research); Higher Education Authority for Ireland (Grade A)

Exceptions to the reference year: HR: 2008; UK: 2007/2006; DK, IE (except for grade A: 2002-2003), FR, CY, LU, AT, IL: 2006; EE, MT: 2004; PT: 2003; EL: 2000

Data unavailable: Grade C unavailable: BG, RO (included in B); Grade D unavailable: BE (French-speaking community), IT, LV, LU, PL, IS

Provisional data: ES

Data estimated: SI

Head count

Data for Ireland on Grade A professors does not include the Institutes of Technology
Some differences exist in coverage and definitions between countries

'x': data included in another cell, '': not available

Izdal:
Tudományos és Technológiai Alapítvány
www.tetalap.hu

Grafíčno oblikovanje:
PIXOFIL Visual Communication
www.pixofil.com

Tisk:
2001 Volt Bt.

Naslov izdajatelja:
1027 Budapest, Bem J. u. 2., Hungary Budapest 2010

Citati:
Interview with Luisa Prista and Marina Marchetti
by
Marte Ericsson Ryste and Anita Haslie
19th of May, 2010



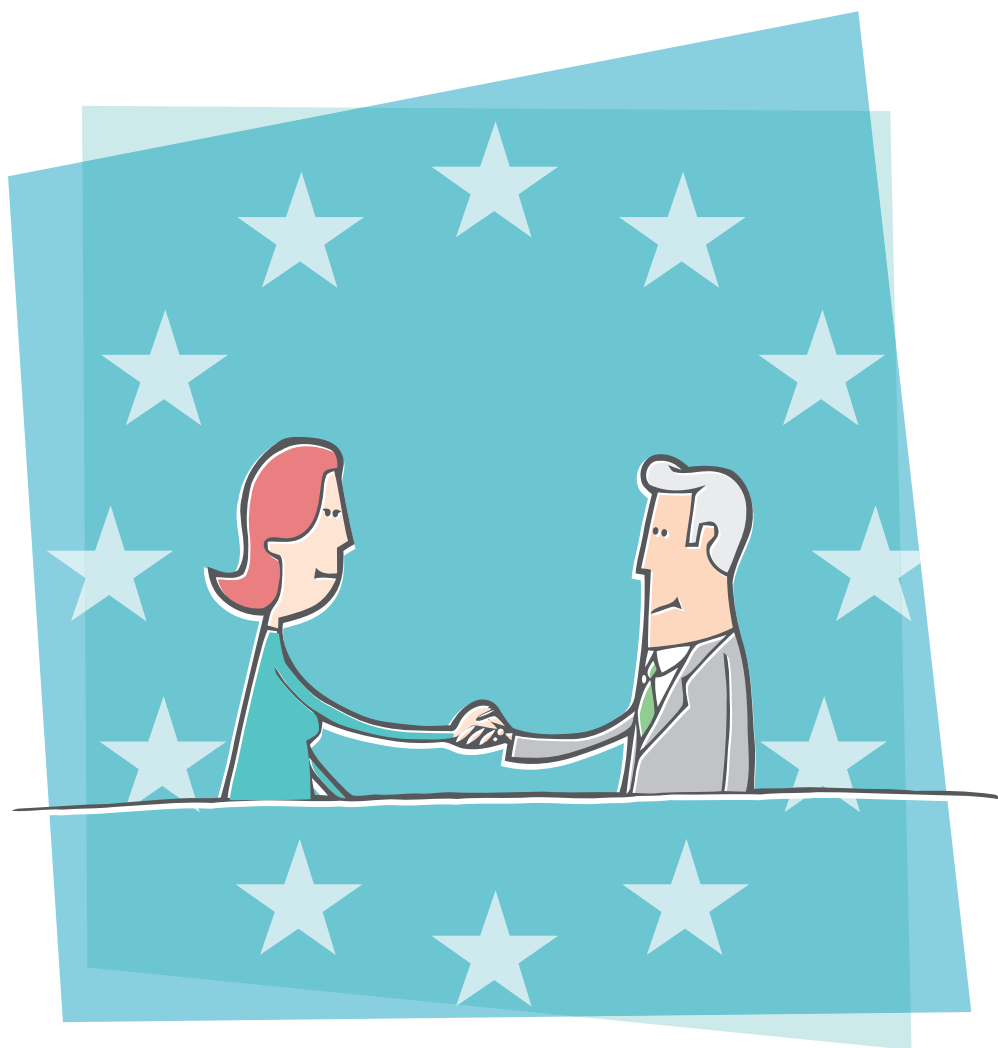
**JOIN THE DEBATE ON GENDER
EQUALITY IN RESEARCH!**

This project is supported by the European Commission under the FP7 Capacities programme



**JOIN THE DEBATE ON GENDER
EQUALITY IN RESEARCH!**

This project is supported by the European Commission under the FP7 Capacities programme



Izvedite več o projektu GENDERA na:
www.gendera.eu

