

# Evropski kodeks ravnanja za ohranjanje raziskovalne poštenosti

### **Evropska znanstvena fundacija**

Evropska znanstvena fundacija (ESF) je bila ustanovljena leta 1974, da bi zagotovila skupno platformo za svoje članske organizacije, ki bi lahko tako izboljšale evropsko sodelovanje in odkrile nove usmeritve na področju raziskovalnega dela. Gre za neodvisno organizacijo v lasti 78 članskih organizacij, med katerimi so tako organizacije za financiranje kot tudi izvajanje raziskav, akademije in znanstvena združenja iz 30 držav. Evropska znanstvena fundacija spodbuja sodelovanje na področju samega raziskovalnega dela, pa tudi na področjih financiranja raziskav in dejavnosti znanstvene politike na evropski ravni.

**[www.esf.org](http://www.esf.org)**

### **ALLEA (Zveza evropskih akademij)**

ALLEA (Zveza evropskih akademij) je evropska federacija narodnih akademij znanosti in humanistike, katere 53 članskih akademij v 40 državah sestavljajo samoupravne skupnosti znanstvenikov in strokovnjakov. Ustanovljena je bila leta 1994, da bi spodbujala izmenjavo informacij in izkušenj med akademijami, da bi evropski znanosti in družbi postregla z nasveti njenih članskih akademij in da bi spodbujala odličnost in visoke etične standarde na področjih znanosti in akademskega raziskovanja.

**[www.allea.org](http://www.allea.org)**

Slika na naslovnici: © iStock

Marec 2011  
ISBN: 978-2-918428-37-4  
Tisk: Ireg – Strasbourg

## Vsebina

Uvodna beseda.....	4
1. Povzetek .....	5
1.1 Kodeks .....	5
1.2 Načela raziskovalne poštenosti .....	5
1.3 Nepošteno ravnanje.....	6
1.4 Dobre raziskovalne prakse .....	6
2. Evropski kodeks ravnanja za ohranjanje raziskovalne poštenosti .....	8
2.1 Kodeks ravnanja .....	8
2.2 Ozadje in razlaga .....	9
2.3 Smernice za pravila dobre prakse .....	13
2.4 Mednarodno raziskovalno sodelovanje.....	15
2.5 Priloge.....	15
Priloga I .....	15
Priloga II .....	16
3. Forum članskih organizacij Evropske znanstvene fundacije o raziskovalni poštenosti.....	17
4. Stalni odbor Evropske zveze akademij za znanost in etiko in seznam članic in članov .....	19

## Uvodna beseda



Znanost naj bi povečevala osnovno znanje človeštva, postregla z odgovori na globalne izzive in usmerjala odločitve, ki oblikujejo naše družbe. Toda če znanosti zmanjšujejo ugled goljufive dejavnosti, se ne omajejo le raziskovalni projekti, temveč tudi zaupanje družbe vanje. Zato bi morali raziskovalci in voditelji po svetu po najboljši vednosti zagotavljati, da je znanost verodostojna. Slednje lahko dosežemo z izobraževanjem, spodbujanjem kulture poštenosti in z razvojem ter usklajevanjem skupnih pravil in standardov.

V tej vlogi je Evropska znanstvena fundacija spodbujala raziskovalno poštenost že od svojih začetkov, v jasnejši obliki pa od leta 2000, ko je z objavo poročila znanstvene politike o priporočilih za najboljše prakse „Dobra znanstvena praksa na področju raziskav in akademskega raziskovanja“ postavila mejnik na tem področju. Eno od priporočil predvideva oblikovanje kodeksov dobre znanstvene prakse kot pomembno nalogo narodnih akademij. Na evropski ravni je ALLEA (Združenje evropskih akademij – evropska federacija 53 narodnih akademij znanosti in humanistike) priredila nizozemski dokument Kraljeve nizozemske akademije in ga vključila v „Memorandum o znanstveni poštenosti“ (2003), ki je bil preveden v številne jezike in ga danes uporablja mnogo držav.

Evropska znanstvena fundacija je še naprej spodbujala mednarodno razpravo okoli te teme, ko je leta 2007 skupaj z Uradom za raziskovalno poštenost Službe za javno zdravje ZDA priredila Prvo svetovno konferenco o raziskovalni poštenosti, ki so se je udeležile vodilne mednarodne zainteresirane strani na tem področju in izpostavile potrebo po mednarodnem sodelovanju in enotnosti. Leta 2008 je bila izvedena raziskava o strukturah raziskovalne poštenosti, „Varuhi poštenosti – institucionalni pristopi k spodbujanju in varovanju dobre raziskovalne prakse v Evropi“. V ta namen je bila vzpostavljena platforma za razpravo, in sicer Forum članskih organizacij Evropske znanstvene organizacije o raziskovalni poštenosti, ki ga skupaj z Zvezo evropskih akademij sestavlja 31 organizacij za financiranje in izvajanje raziskav iz 22 držav. Delo te skupine je obrodilo sporazumni dokument „Evropski kodeks ravnanja za ohranjanje raziskovalne poštenosti“, ki je bil javnosti predstavljen na Drugi svetovni konferenci o raziskovalni poštenosti julija 2010. Kodeks obravnava ustrezno izvajanje in načelno prakso sistematičnega raziskovanja na področju medicinskih, naravoslovnih, družboslovnih in humanističnih ved. Predstavlja pravila za samoomejevanje z jasnimi priporočili in je zdaj na dobri poti, da se ga bo kot referenčno predlogo začelo uporabljati po vsej Evropi. Njegov namen ni nadomestiti obstoječih nacionalnih in akademskih smernic, temveč predstavljati širše evropski sporazum o sklopu načel in prednostnih nalog za raziskovalno skupnost. Kodeks je v pričujoči knjižici zagotovljen v dveh oblikah, kot povzetek in celotno besedilo.

Človeška radovednost in znanost sta brezmejni, prav takšne pa morajo biti tudi politike, ki ju obdajajo. Globalnega sodelovanja na področju raziskovalnega dela si ne moremo zamišljati brez skupnega razumevanja pravil poštenosti. Zato mora biti naslednji korak oblikovanje mednarodnega kodeksa ravnanja za znanstvenike in zainteresirane strani po vsem svetu.

### **Profesorica Marija Makarow**

*Izvršna direktorica Evropske znanstvene fundacije*

### **Profesor Jüri Engelbrecht**

*Predsednik Zveze evropskih akademij*

# 1. Povzetek



## 1.1 Kodeks

Znanstveniki, javne in zasebne raziskovalne organizacije, univerze in organizacije za financiranje morajo spoštovati in spodbujati načela poštenosti na področju znanstvenih in akademskih raziskav.

Ta načela vključujejo:

- poštenost pri sporočanju,
- zanesljivost pri izvajanju raziskav,
- objektivnost,
- nepristranskost in neodvisnost,
- odprtost in dostopnost,
- dolžnost skrbnega ravnanja,
- poštenost pri navajanju virov in priznavanju zaslug,
- odgovornost do prihodnjih znanstvenikov in raziskovalcev.

Univerze, inštituti in vsi drugi, ki zaposlujejo raziskovalce, pa tudi agencije in organizacije, ki financirajo njihovo znanstveno delo, morajo zagotoviti razširjanje kulture raziskovalne poštenosti. To vključuje jasna načela in postopke, usposabljanje raziskovalcev in mentorstvo, jasne metode upravljanja, ki bodo zagotovile tako poznavanje in uporabo visokih standardov kot tudi zgodnje prepoznavanje in po možnosti preprečevanje kakršnih koli kršitev.

Izmišljevanje, ponarejanje in namerno izpuščanje nedobrodošliih podatkov predstavljajo hude kršitve raziskovalnega etosa. Plagiatorstvo je kršitev pravil odgovornega ravnanja do drugih raziskovalcev in posredno škodi tudi znanosti. Institucije, ki se s tovrstnim hudodelstvom ne spopadajo, so prav tako krive. Verjetne obtožbe je treba vedno preiskati. Lažje kršitve je treba kritično obravnavati in odpraviti.

Preiskava obtožb mora biti skladna z nacionalno zakonodajo in naravno pravičnostjo. Biti mora poštena in hitra ter privedi do ustreznih rezultatov in sankcij. Če je le mogoče, je treba upoštevati načelo zaupnosti, prav tako pa je treba sprejeti sorazmerne ukrepe, kjer je to potrebno. Preiskave je treba izpeljati do konca, tudi če domnevni kršitelj institucijo zapusti.

Mednarodno sodelujoči partnerji (tako posamezniki kot institucije) bi se morali vnaprej dogovoriti o sodelovanju na področju preiskav domnevnih odstopanj od raziskovalne poštenosti, obenem pa spoštovati zakonodajo in suverenost držav udeležencev. V svetu, kjer smo priča povečevanju nadnacionalne, čezmejne in med-disciplinarne znanosti, lahko delo Globalnega znanstvenega foruma OECD o najboljših praksah za zagotavljanje znanstvene poštenosti in preprečevanje nepoštenega ravnanja obrodi koristne smernice.

## 1.2 Načela raziskovalne poštenosti

Ta zahtevajo *poštenost* na področju predstavljanja ciljev in namenov, metod in postopkov poročanja, pa tudi na področju posredovanja interpretacij. Raziskave morajo biti *zanesljive*, sporočanje o njih pa pošteno in popolno. *Objektivnost* zahteva dokazljiva dejstva, pa tudi preglednost pri obdelavi podatkov. Raziskovalci morajo biti *neodvisni* in *nepristranski* in komunicirati z drugimi raziskovalci ter z javnostjo na odprt in pošten način. *Dolžnost* vseh raziskovalcev je *skrbeti* za ljudi, živali, okolje ali predmete svojega preučevanja. Izkazovati morajo *poštenost* pri navajanju virov in priznavanju dela drugih, prav tako morajo pri vodenju mlajših znanstvenikov in strokovnjakov izkazovati *odgovornost za prihodnje generacije*.

## 1.3 Nepošteno ravnanje

*Nepošteno ravnanje* na področju raziskav škodi znanju. Lahko zavede druge raziskovalce, lahko ogroža posameznike ali družbo – če postane denimo podlaga za nevarna zdravila ali nerazumno zakonodajo – in če omaje *zaupanje* javnosti, lahko privede do neupoštevanja ali nezaželenih omejitev, ki doletijo raziskave.

Nepošteno ravnanje na področju raziskav se lahko pojavi v mnogih oblikah:

- *izmišljevanje* vključuje izmišljevanje rezultatov in njihovo dokumentiranje, kot da bi bili resnični,
- *ponarejanje* vključuje manipuliranje z raziskovalnimi postopki, bodisi spreminjanje bodisi izpuščanje podatkov,
- *plagijatorstvo* je prilaščanje materiala drugih ljudi brez ustreznega priznanja,
- druge oblike nepoštenega ravnanja vključujejo *neizpolnjevanje jasnih etičnih in pravnih zahtev*, denimo izkrivljanje interesov, kršenje zaupnosti, pomanjkanje informiranega soglasja in zlorabo raziskovalnih subjektov ali materialov. Nepošteno ravnanje vključuje tudi *neustrezno spopadanje* s samimi kršitvami, to so denimo poskusi prikrivanja nepoštenega ravnanja in povračilni ukrepi za prijavitelje nepravilnosti,
- *lažje kršitve* morda ne privedejo do uradnih preiskav, a so zaradi svoje verjetne pogostnosti prav tako škodljive, učitelji in mentorji pa jih morajo odpraviti.

Odziv mora biti sorazmeren z resnostjo nepoštenega ravnanja: praviloma je treba dokazati, da je bilo nepošteno ravnanje storjeno namerno, zavestno ali iz malomarnosti. Dokaz mora temeljiti na prevladi dokaznega gradiva. Nepošteno ravnanje na področju raziskav ne sme vključevati poštenih napak ali razhajajočih se mnenj. Neprimerno vedenje, denimo ustrahovanje študentov, zloraba sredstev ali vedenje, ki je že predmet vsesplošnih pravnih in družbenih kazni, je prav tako nesprejemljivo, toda pri tem ni govora o „nepoštenem ravnanju na področju raziskav“, saj ne vpliva na neokrnjenost same raziskovalne dokumentacije.

## 1.4 Dobre raziskovalne prakse

Obstajajo tudi drugi načini nespoštovanja dobrih praks, npr. nepravilni postopki, nepravilno upravljanje podatkov itd., ki lahko vplivajo na zaupanje javnosti v znanost. Tudi slednje mora raziskovalna skupnost jemati resno. V skladu s tem morajo *podatkovne prakse* ohranjati izvirne podatke in kolegom omogočiti dostop do njih. Odstopanja od *raziskovalnih postopkov* vključujejo nezadovoljivo skrb za človeške subjekte, živali ali kulturne predmete, kršitve protokolov, nedoseganje informiranega soglasja, kršitev zaupnosti itd. Prilaščanje ali priznavanje neupravičenega oziroma nepriznavanje upravičenega avtorstva je nesprejemljivo. Drugi spodrsrljaji, *povezani z objavami*, bi lahko vključevali ponavljajoče se objave, delno ali nezadostno priznanje sodelavk in sodelavcev ali sponzorjev. Tudi recenzenti in uredniki bi morali ohranjati svojo neodvisnost, izraziti kakršno koli navzkrižje interesov, prav tako pa bi se morali paziti osebne pristranskosti in rivalstva. Neupravičeno prilaščanje in nepriznavanje avtorstva sta obliki ponarejanja. Urednik ali recenzent, ki ukrade zamisel, zagreši kaznivo dejanje plagijatorstva. Etično nesprejemljivo je zadajati bolečino ali povzročati stres tistim, ki so udeleženi pri raziskavi, ali pa jih izpostavljati tveganju brez informiranega soglasja.

Medtem ko imajo načela poštenosti in kršitve le-teh vsesplošni značaj, pa so lahko nekatera pravila dobrega ravnanja predmet kulturnih razlik, zato bi morala biti del sklopa nacionalnih ali institucionalnih smernic. Slednjih ni mogoče zlahka vključiti v vsesplošni kodeks ravnanja. Kljub temu pa bi morale nacionalne smernice za dobro raziskovalno prakso upoštevati naslednje:

### 1. Podatki:

Vse primarne in sekundarne podatke je treba hraniti v varni in dostopni obliki, jih dokumentirati in arhivirati za daljše obdobje. Treba jih je dati na voljo kolegicam in kolegom. Raziskovalcem je treba zagotoviti svobodo glede sodelovanja in komuniciranja z drugimi.

### 2. Postopki:

Vse raziskave morajo biti zasnovane in izvedene tako, da se izognemo malomarnosti, naglici, brezbržnosti in nepazljivosti. Raziskovalci si morajo prizadevati izpolniti obljube, ki so jih dali, ko so se prijavi za financiranje. Zmanjšati morajo vplive na okolje, vire pa uporabljati učinkovito. Naročniki in sponzorji se morajo zavedati pravnih in etičnih obveznosti raziskovalca, pa tudi pomembnosti objave. Če je takšna zahteva upravičena,

morajo raziskovalci spoštovati zaupnost podatkov. Raziskovalci morajo ustrezno odgovarjati za dotacije ali financiranje, ki so ga prejeli.

### **3. Odgovornost:**

Z vsemi raziskovalnimi subjekti – človekom, živaljo ali neživimi subjekti – je treba ravnati spoštljivo in skrbno. Zdravje, varnost in dobrobit skupnosti ali sodelavcev ne smejo biti ogroženi. Raziskovalci morajo biti obzirni do svojih raziskovalnih subjektov. Protokoli, ki urejajo raziskave o človeških subjektih, se ne smejo kršiti. Živali je treba v raziskavah uporabiti šele po tem, ko so se alternativni pristopi izkazali za neustrezne. Pričakovane koristi takšnih raziskav morajo odtehtati škodo ali trpljenje, ki smo ga prizadejali živali.

### **4. Objava:**

Rezultati morajo biti objavljeni odprto, pregledno, točno in čim hitreje, razen če pomisleki glede intelektualne lastnine upravičujejo odlog. Vsi avtorji morajo prevzeti polno odgovornost za vsebino objave, razen če ni opredeljeno drugače. Gostujoče in nevidno avtorstvo nista sprejemljiva. Z merili za ugotavljanje zaporedja avtorjev morajo soglašati vsi, najbolje na začetku projekta. Prispevki sodelavcev in asistentov morajo biti priznani z njihovim dovoljenjem. Vsi avtorji morajo izraziti kakršno koli navzkrižje interesov. Intelektualni prispevki drugih morajo biti priznani in pravilno citirani. Pri komunikaciji z javnostjo in mediji je treba ohranjati poštenost in točnost. Treba je priznati finančno in drugo obliko podpore raziskav.

### **5. Urednikova odgovornost:**

Urednik ali recenzent mora ob morebitnem obstoju navzkrižja interesov odkloniti sodelovanje pri objavi ali pa ga razkriti bralcem. Recenzenti morajo zagotavljati točne, nepristranske, podkrepjene in upravičene ocene, slednje pa ohranjati kot zaupne. Recenzenti ne smejo brez dovoljenja uporabljati materiala, oddanega v rokopisu. Recenzenti, ki obravnavajo prošnje za financiranje, vloge posameznikov za imenovanje, napredovanje ali drugo obliko priznanja, morajo spoštovati iste smernice.

Primarna odgovornost za obravnavanje nepoštenega ravnanja na področju raziskav je v rokah tistih, ki zaposlujejo raziskovalce. Takšne institucije bi morale imeti stalni ali *ad hoc* odbor(e) za obravnavanje domnevnega nepoštenega ravnanja. Akademije znanosti in drugi tovrstni organi bi morali sprejeti kodeks ravnanja skupaj s pravili za obravnavanje domnevnih primerov nepoštenega ravnanja, od članic in članov pa pričakovati, da ga bodo spoštovali. Raziskovalci, vključeni v mednarodno sodelovanje, morajo soglašati s standardi raziskovalne poštenosti, kot je izoblikovana v pričujočem dokumentu in, če je primerno, sprejeti uraden protokol o sodelovanju bodisi od začetka bodisi uporabiti osnutek, ki ga je pripravil Globalni znanstveni forum OECD.

## 2. Evropski kodeks ravnanja za ohranjanje raziskovalne poštenosti



### 2.1 Kodeks ravnanja

#### 2.1.1 Preambula

Pričujoči kodeks ravnanja ni besedilo zakona, temveč norma za samoregulacijo. Osnovna odgovornost znanstvene skupnosti je oblikovati načela in odlike znanstvenega in akademskega raziskovanja, določiti merila primerne raziskovalnega vedenja in ustrezno ukrepati, kadar je znanstvena poštenost ogrožena.

Znanost kot proces razširjanja znanja obdaja širši družbeno-etični kontekst, znanstveniki pa se morajo zavedati svoje posebne odgovornosti do družbe in za blaginjo človeštva. Nosijo odgovornost za izbiro subjektov, ki jih bodo preiskovali, in njenih posledic, za pravilno skrb in ravnanje s predmeti raziskav ter zanimanje in skrb za uporabnost in uporabo njihovih raziskovalnih izsledkov v praksi. Vendarle pa se v pričujočem kodeksu omejujemo na standarde poštenosti med *izvajanjem* raziskav in ne upoštevamo te širše družbeno-etične odgovornosti.

#### 2.1.2 Kodeks ravnanja

Znanost predstavlja sistematizirano znanje, pridobljeno z opazovanjem in eksperimentiranjem, preučevanjem in razmišljanjem. Znanstvene raziskave se izvajajo zato, da bi dosegli naravo in načela predmeta preučevanja. Kljub svojim vsebinskim razlikam in raznolikim metodam imajo vse znanosti skupne značilnosti: odvisne so od utemeljitev in dokaznega gradiva, *npr.* opazovanje narave ali ljudi in njihovih dejanj in produktov.

Raziskovalci, raziskovalni inštituti, univerze, akademije in organizacije za financiranje se zavezujejo k spoštovanju in spodbujanju *načel* znanstvene poštenosti. Mednje sodijo: poštenost pri poročanju in sporočanju, zanesljivost pri izvajanju raziskav, objektivnost, nepristranskost in neodvisnost, odprtost in dostopnost, dolžnost za skrb, poštenost pri navajanju virov in priznavanju ter odgovornost za prihodnje znanstvene generacije. Raziskovalni inštituti, organizacije za financiranje, akademije in drugi akterji na področju znanstvenega raziskovanja morajo spoštovati ustrezne standarde za upravljanje podatkov in ohranjanje dokumentacije in podatkov, kadar imajo opravka z udeleženci raziskav pa morajo prav tako upoštevati visoke etične standarde.

Delodajalci na področju raziskav (univerze, inštituti in druge organizacije, ki izvajajo raziskave) so tudi odgovorne za zagotavljanje razširjanja *kulture raziskovalne poštenosti*. To vključuje jasne politike in postopke, usposabljanje raziskovalcev in mentorstvo na vseh stopnjah njihovih karier, in trdne postopke upravljanja, ki zagotavljajo spoštovanje visokih standardov in zgodnje prepoznavanje kakršne koli oblike kršitev.

Izmišljevanje in ponarejanje, vključno z izkrivljanjem in namernim izpuščanjem nedobrodošlih dejstev ali podatkov spadajo med najhujše *kršitve* znanstvenega etosa. Tudi plagiatorstvo predstavlja nesprejemljivo obliko neprimerne vedenja, obenem pa pomeni tudi neupoštevanje drugih raziskovalcev.

Inštituti ali organizacije, ki se s takšnimi oblikami hudodelstva ne spopadejo na ustrezen način, so krive zanemarjanja dolžnosti. Vse obtožbe je treba ustrezno oceniti, verjetne obtožbe je treba v celoti preiskati in v primeru, da se izkažejo za resnične, sprejeti popravljalne ukrepe.

*Lažje* kršitve - nekatere prilagoditve, izbira podatkov ali „prikrojevanje“ števil – so v nasprotju s hudim nepoštenim ravnanjem. Zrcalijo zgolj slabo izvajanje s strani raziskovalcev in morda ne bodo pripeljale do uradne obtožbe. Lažje kršitve s strani študentov ali mladih raziskovalcev morajo učitelji in mentorji kljub temu vedno grajati in odpraviti. Lažje kršitve s strani izkušenejših raziskovalcev, ki vodijo v izkrivljanje podatkov, velja jemati bolj resno, ponavljajoča se tovrstna dejanja pa je treba šteti za nepošteno ravnanje.

Poleg kršitve temeljnih načel odgovorne znanosti zahtevajo pozornost še mnoge druge oblike slabih in neustreznih *praks* na področju znanstvenega raziskovanja. Te vključujejo slabe podatkovne prakse in neustrezno



upravljanje podatkov, neustrezne raziskovalne postopke, vključno z vprašljivimi postopki za doseganje informiranega soglasja, nezadostno spoštovanje in nezadovoljiva skrb za udeležence raziskav, neustrezne raziskovalne zasnove in nepazljivost pri ugotavljanju in analiziranju, neprimerne avtorske in publicistične prakse ter zanemarjanje uredniških in recenzentskih dolžnosti. Nekatere izmed teh so zelo hude in nečastne, *npr.* zloraba etičnih zahtev in zaupanja v zvezi z javnostjo, raziskovalnimi subjekti in drugimi udeleženci v raziskavah. Toda za razliko od temeljnih načel znanstvene poštenosti in njenih kršitev, ki imajo *vsesplošni* značaj, so lahko takšne prakse predmet različnih nacionalnih tradicij, zakonskih predpisov ali institucionalnih določb. Potreben sistem predpisov za dobro prakso na področju raziskav zato (razen za hude kršitve etičnih načel ali zakona) ne bi smel biti del vsesplošnega *kodeksa ravnanja*, temveč bi moral biti izdelan v obliki nacionalnih *pravil dobre prakse*, ki bi priznavali zakonske razlike med nacionalnimi in institucionalnimi sistemi. Priloženi seznam priporočil bi bilo treba uporabiti kot smernico za oblikovanje takšnih nacionalnih pravil dobre prakse.

*Preiskave* domnevnega nepoštenega ravnanja na področju raziskav bi morale biti skladne z nacionalno zakonodajo države, kjer preiskave potekajo. Potreben je torej ustrezen in pravičen postopek, ki je usklajen, dovolj hiter in bo pripeljal do ustreznih rezultatov in sankcij. Preiskave je treba izvajati v skladu z najvišjimi standardi postopkovne poštenosti, skladnosti znotraj posameznega področja pristojnosti in pravičnosti do vseh strank. Čim bolj je treba spoštovati zaupnost, preprečiti nepotrebno načenjanje ugleda, prav tako pa je treba proti osebam, za katere je bilo ugotovljeno, da so ravnale nepošteno, sorazmerno ukrepati. Če je le mogoče, je treba paziti, da se preiskave izpeljejo do konca. Ne smejo se ustaviti in pri tem pustiti vprašanja nerešena samo zato, ker je kršitelj institucijo zapustil.

Partnerji, vključeni v *mednarodno sodelovanje*, bi se morali dogovoriti, da bodo svoje raziskave izvajali v skladu z istimi standardi raziskovalne poštenosti ter da bodo kakršna koli domnevna odstopanja od teh standardov, zlasti domnevno nepošteno ravnanje na področju raziskav nemudoma sporočili projektne vodji (in višjemu odgovornemu uslužbencu univerze ali inštituta oz. delodajalcu), da bi se ga lahko preiskalo v skladu s politikami in postopki partnerja, ki nosi primarno odgovornost, in da bi se obenem lahko spoštovalo zakonodajo in suverenost držav vseh udeleženi strank. Na širši ravni bi morali financirani mednarodni projekti izhajati iz spodbujanja dobrih praks in obravnavanja morebitnih primerov nepoštenega ravnanja, kot to priporoča koordinacijski odbor Globalnega znanstvenega foruma OECD. Vzorčno besedilo, ki ga je ta odbor predlagal, bi moralo biti vključeno v uradne dokumente, na katerih temelji sodelovalni projekt.

## 2.2 Ozadje in razlaga

V tem razdelku je podana obširnejša razlaga strnjene kodeksa ravnanja, predstavljena v poglavju I. Razpravljali bomo o naravi znanosti in akademskega raziskovanja, vrednotah, ki jih je treba negovati na področju znanstvenega in akademskega raziskovanja, o različnih nečastnih metodah nepoštenega ravnanja, priporočili pa bomo tudi postopke za obravnavanje primerov domnevnega nepoštenega ravnanja in pravila za dobro raziskovalno prakso.

### 2.2.1 Narava znanosti in akademskega raziskovanja

V širšem smislu je *znanost* (v latinščini pomeni *scientia* znanje) sistematizirano znanje, pridobljeno z opazovanjem, eksperimentiranjem, preučevanjem in razmišljanjem. Želja po razumevanju fizičnega, biološkega in družbenega sveta, pa tudi človekovega uma in produktov izvira iz človeške radovednosti. Cilj znanosti je poglobiti naše razumevanje in širiti naše znanje onstran znanega. Izraz „znanost“ se ponavadi uporablja le za naravoslovne in družboslovne znanosti, v pričujočem dokumentu pa se uporablja v širšem smislu, tako kot nemški izraz „Wissenschaft“, ki se uporablja tudi za humanistiko. Seveda obstajajo razlike med številnimi disciplinami, ki so včasih predstavljene celo kot „kulturne“<sup>1</sup>, toda v pričujoči razpravi poudarek leži na bolj na skupnih značilnostih kot pa na razlikah med disciplinami.

Znanstvene *raziskave* se izvajajo zato, da bi dosegli naravo in načela predmeta našega preučevanja. Takšne raziskave so raznolike in mnogostranske in jih ne moremo zajeti v posamezen faktografski in normativni opis. Čeprav se morda razlikujejo po metodah in tradicijah, imajo vse znanosti skupno temeljno značilnost: odvisne so od utemeljitev in dokaznega gradiva, *npr.* opazovanje narave ali ljudi in njihovih dejanj in produktov.

<sup>1</sup> C.P. SNOW (1959), *The Rede lecture*. Cambridge: Cambridge University Press.

W. LEPPENIES (1985), *Die drei Kulturen; Soziologie zwischen Literatur und Wissenschaft*. München: Hanser.

Znanost ni projekt, ki se izvaja v osami. Ne moremo raziskovati, ne da bi črpali iz dela drugih znanstvenikov in strokovnjakov. V večini primerov to zahteva sodelovanje z drugimi (prim. Mertonov komunalizem), kar pa dobiva čedalje bolj mednarodni značaj. Prav tako je znanstvena skupnost tista, ki določa ustrezne raziskovalne metode in potrjevanje izsledkov. Znanstvene raziskave lahko zato k širjenju človeškega znanja prispevajo le, če so njihovi rezultati drugim predstavljeni tako, da lahko slednji presodijo o njihovi veljavnosti (Mertonov<sup>2</sup> organizirani skepticizem).

Obstaja pa še druga povezava z zunanjim svetom. Ne le, da družbene in politične sile vplivajo na usmeritve raziskav, temveč lahko sama znanost v veliki meri vpliva na družbeni razvoj. Vpliv znanosti, ki se zdaj širi na domala vsa področja znanja in njegove uporabe, je ogromno prispevala družbi, čeprav je mogoče njene rezultate zlorabiti, kar se je včasih tudi zgodilo. Znanstveniki in raziskovalci so odgovorni za to, da storijo vse, kar je v njihovih močeh, da so raziskave v vsesplošno dobrobit človeštva in v korist družbe.

Prisila vplivnih oseb ali institucij, verski ali politični pritiski, gospodarski ali finančni interesi lahko znanost izpridijo. Zato bi morala biti znanost čim bolj „nepriustranska“, neodvisna in vedno objektivna, prav tako pa bi ji morali dati svobodo spoštovanja lastnih zakonov in meril. Sočasno moramo priznati, da znanstveniki delujejo v vrednostno pogojenem kontekstu. Njihove tipične domneve, izbire subjektov preučevanja, način, kako zbirajo svoje podatke, vpliv njihovih odkritij na družbo – vse to se nanaša na etični in družbeni kontekst, v katerem se znanost odvija.

### 2.2.2 Znanost in etika

Etične/družbene vrednote in pogoji, o katerih je bilo govora v prejšnjem razdelku, ponovno poudarjajo etično in družbeno odgovornost znanstvenika. Moramo pa razlikovati med dvema kategorijama vprašanj: težave, povezane z znanostjo in družbo, ki poudarjajo družbeno-etični *kontekst* raziskav ter težave, povezane z znanstveno poštenostjo, ki poudarjajo standarde pri *izvajanju* raziskav. Seveda pa med tema dvema kategorijama ni popolne ločnice. Nekatere oblike nepoštenega ravnanja imajo lahko resne posledice za zdravje ali dobro počutje državljanov, zato jih lahko vidimo kot neetične v širšem smislu besede, toda v luči razprave o kodeksu ravnanja lahko razlikovanje ponudi odgovore.

Etična vprašanja se porodijo, ko znanost motrimo v širšem etičnem/družbenem kontekstu. Ali je subjekt vreden preiskovanja? Kaj so posledice takšne raziskave? Ali lahko raziskava povzroči škodo ljudem, naravi ali družbi in ali je lahko v navzkrižju z osnovnimi človeškimi vrednotami? Ali so raziskave dovolj neodvisne od zainteresiranih strani? Ali lahko univerza ali laboratorij postaneta preveč odvisna od sponzorirane pogodbene raziskave? Ali se lahko raziskovalec zavaruje pred nepravilno ali selektivno uporabo ali napačno razlago svojih izsledkov oziroma pred sporno uporabo svojih odkritij?

Pričujoči dokument ne obravnava širšega etičnega *konteksta* znanosti, temveč se osredotoča na drugo skupino, tj. odgovorno *izvajanje* raziskav<sup>3</sup>.

### 2.2.3 Poštenost na področju znanosti in akademskega raziskovanja: načela

Tako opredelitev nepoštenega ravnanja na področju znanosti kot tudi določitev ustrezne znanstvene prakse temeljita na načelih znanstvene poštenosti. Ta so načela, ki bi jih morali spoštovati vsi znanstveni in akademski raziskovalci in izvajalci kot posamezniki, med seboj in v odnosu do zunanjega sveta. Ta načela vključujejo naslednje:

- *Poštenost* na področju raziskovalnih ciljev in namenov, natančnega in podrobnega poročanja o raziskovalnih metodah in postopkih, in pri sporočanju veljavnih razlag in izražanju upravičenih zahtev glede morebitne uporabe rezultatov raziskav.
- *Zanesljivost* pri izvajanju raziskav (vestno, natančno, temeljito in podrobno) in pri sporočanju rezultatov (pošteno, popolno in nepristransko poročanje).
- *Objektivnost*: razlage in zaključki morajo temeljiti na dejstvih in podatkih, ki jih je mogoče dokazati in podvreči drugi presoji, zbiranje, analiziranje in razlago podatkov je treba vršiti pregledno, prav tako pa morajo biti znanstveni sklepi preverljivi.

<sup>2</sup> R.K. MERTON (1973), *The sociology of science: theoretical and empirical investigations*. Chicago: Cambridge University Press. Drugi trije mertonianski standardi znanosti so univerzalizem, nepristranskost in organizirani skepticizem.

<sup>3</sup> Na zahtevo ob ustanovitvi Foruma članskih organizacij Evropske znanstvene fundacije o raziskovalni poštenosti (Madrid, 2008) in na ponovno zahtevo na prvem srečanju predsednikov štirih delovnih skupin (Amsterdam, 2009).

- *Nepriistranskost* in neodvisnost od provizij ali zainteresiranih strani, od skupin, ki izvajajo ideološki ali politični pritisk in od gospodarskih ter finančnih interesov.
- *Odprta komunikacija* pri razpravljanju o delu z drugimi znanstveniki, pri prispevanju k znanju javnosti z objavami izsledkov, pri poštenem komuniciranju s splošno javnostjo. Ta odprtost predvideva ustrezno shranjevanje in razpoložljivost podatkov, prav tako pa njihovo dostopnost za zainteresirane kolege.
- *Dolžnost za skrb* za udeležence v raziskavah in subjekte raziskave ne glede na to, ali gre za človeška bitja, živali, okolje ali kulturne objekte. Raziskave o človeških subjektih bi se morale vedno opirati na načela spoštovanja in dolžnosti za skrb.
- *Poštenost* pri navajanju ustreznih virov in primerne priznavanja dela drugih, pri ravnanju s kolegi pošteno in iskreno.
- *Odgovornost za prihodnje znanstvene generacije*. Izobraževanje mladih znanstvenikov in akademikov zahteva zavezujoče standarde za mentorstvo in nadzor.

#### 2.2.4 Poštenost na področju znanosti in akademskega raziskovanja: nepošteno ravnanje

Kršenje teh osnovnih norm privede do nepoštenega ravnanja na področju raziskav, ki predstavlja srž neprimerne vedenja na področju znanosti. Nepošteno ravnanje na področju raziskav škodi *znanosti*, saj lahko druge znanstvenike spelje na napačno pot, ali pa je nemogoče preveriti ponovljivost rezultatov, kar povzroči nadaljnjo prevaro. Prav tako škoduje *posameznikom in družbi*: goljufive raziskave lahko povzročijo dajanje na trg in uporabo nevarnih zdravil, proizvodnjo pomanjkljivih izdelkov, neustreznih instrumentov ali objavo napačnih postopkov. Poleg tega so posledice nepredstavljive, kadar na rezultatih goljufivih raziskav temeljita politika ali zakonodaja. Škoda je strojena tudi s spodkopavanjem *zaupanja* javnosti v *znanost*. Zmanjšala bi se verodostojnost znanosti, zaupanje v znanost kot odvisni vir informacij in nasvetov glede številnih odločitev, ki so tako velikega pomena za dobrobit človeštva in družbe (okolje, zdravje, varnost, energijo), pa bi bilo omajano. To bi lahko privedlo do nezaželenih omejitev dovoljenih raziskav, kar bi lahko še bolj škodilo zasledovanju znanja.

Obstaja nekaj empiričnih dokazov,<sup>4</sup> da se povečuje pogostnost primerov nepoštenega ravnanja na področju raziskav. Pritiski glede objavljanja, komercializacija, večja konkurenca za pridobitev financiranja, več priložnosti na primer prek interneta, prakse vrednotenja in obstoječi sistem napredovanja znanstvenikov lahko prispevajo k temu neugodnemu razvoju.

Dve najhujši kršitvi znanstvenega etosa predstavljata izmišljevanje in ponarejanje. *Izmišljevanje* pomeni izmišljevanje rezultatov in njihovo dokumentiranje ali poročanje o njih. *Ponarejanje* pomeni manipuliranje z raziskovalnimi postopki, bodisi spreminjanje bodisi izpuščanje podatkov. Izmišljevanje in ponarejanje se lahko pojavita tudi v poročilih o rezultatih drugih raziskovalcev, v poročilih o strokovnih mnenjih in pri razširjanju znanosti v javnosti. Tretjo kategorijo lažjih kršitev predstavlja plagiatorstvo na področju predlaganja, izvajanja ali pregledovanja raziskav, pa tudi pri poročanju o rezultatih raziskav. *Plagiatorstvo* je prilastitev zamisli, rezultatov raziskav ali besed druge osebe, ne da bi ji to ustrezno priznali. Natančna formulacija zamisli ali razlage ali slikovnega materiala (denimo izvirne številke in fotografije, kot tudi dolge preglednice) v učbenikih ali splošnih materialih so zaščitene z avtorskimi pravicami, toda kljub vsemu lahko postanejo tarča plagiatorstva. Plagiatorstvo je drugačno, saj naj bi bolj škodilo kolegom znanstvenikom kot sami znanosti. Vendar pa smo opazili, da je odprtost eno od osnovnih načel poštenosti in da je napredek znanosti odvisen od komuniciranja in razpravljanja med kolegi znanstveniki in od dobro delujočega sistema strokovnega pregledovanja. V primeru, da bi znanstveniki oklevali glede izvajanja te odprtosti in komunikacije ali ju iz strahu, da ne bodo priznani kot preizkuševalci ali avtorji, celo zavrnil, bi trpela tudi kakovost znanosti.

Tudi *neustrezno obravnavanje* takšnih kršitev načel poštenosti (poskusi prikrivanja, povračilni ukrepi za prijavitelje nepravilnosti in kršitve ustreznega postopka) lahko označimo kot nepošteno ravnanje. Na splošno je treba poudariti, da so raziskovalni inštituti, financerji, akademije, univerze in drugi akterji izvajanja in vodenja raziskav dolžni spodbujati dobro upravljanje raziskav, tako da se raziskovalna poštenost vceplja v kulturo.

Splošno je sprejemljivo, da je primarna odgovornost za obravnavanje primerov nepoštenega ravnanja v rokah delodajalcev znanstvenikov, ki delajo raziskave. Pogosto to zadeva inštitut ali univerzo, kjer dela obdolženi

<sup>4</sup> Po poročanju N. Steneck na Prvi svetovni konferenci o raziskovalni poštenosti „Spodbujanje odgovornega raziskovanja“, ki sta jo priredila Evropska znanstvena fundacija in Urad za raziskovalno poštenost Službe za javno zdravje ZDA. Lizbona, Portugalska, 16.–19.09.2007. Enako povečanje števila primerov nepoštenega ravnanja so na splošno ugotovili predsedniki Evropskih akademij v študiji, izvedeni l. 2007 in o kateri je poročal P.J.D. Drenth (*Prednosti in slabosti sedanjih politik in praks*) na isti konferenci v Lizboni.

raziskovalec. Te institucije bi morale imeti stalni odbor, ki bi se ukvarjal s primeri nepoštenega ravnanja, v primeru hudih obtožb pa bi lahko ustanovile tudi *ad hoc* odbor.

Poleg tega je potrebno splošno soglasje glede potrebe po ustreznem in pravičnem postopku, ki bo usklajen, dovolj hiter in bo pripeljal do ustreznih rezultatov in sankcij. Koordinacijski odbor OECD za pospeševanje mednarodnih preiskav primerov nepoštenega ravnanja na področju raziskav je oblikoval številna pomembna načela za preiskovanje nepoštenega ravnanja na področju raziskav pri mednarodnih sodelovalnih projektih, ki se jih lahko sprejme v splošno uporabo. Priloga I vsebuje priporočena načela, ki izhajajo iz glavnih načel priporočil OECD.

Odzivi bodo odvisni od resnosti nepoštenega ravnanja na področju raziskav. V zvezi s tem je treba upoštevati stopnjo naklepa kršitve, posledice takšnega vedenja in druge obremenilne ali olajševalne dejavnike. Treba je pokazati, da je bila kršitev storjena namerno, zavestno ali iz malomarnosti. Kot standardni dokaz krivde osumljenega raziskovalca je treba uporabiti načelo prevlade dokaznega gradiva. Treba je določiti, da kršitve na področju raziskav ne vključujejo poštenih napak ali razhajajočih se mnenj.

Treba je prepoznati, da ločnica med nesprejemljivim in še vedno sprejemljivim vedenjem ni vedno jasna in je onstran akademske razprave. Kje bomo potegnili črto med preverjanjem na premajhnem vzorcu in ponazoritvijo argumenta s podatki iz prakse? Kje je meja med plagiatorstvom in površnim navedkom? Ali je bila nepravilna, a „ugodna“ statistična tehnika resnično izbrana namenoma? Ali naj bi se s pristranskim izborom podatkom načela znanstvena razprava ali pa je bil ta mišljen kot popolni pregled dokaznega gradiva?

V literaturi se razpravlja o še eni vrsti nepoštenega ravnanja, in sicer o t. i. „vprašljivih raziskovalnih praksah“. Tri skupine neprimerne vedenja spadajo v obseg vprašljivih raziskovalnih praks:

Prvič, osebna kršitev: ustrahovanje študentov, nadlegovanje, diskriminacija, nedovzetnost za družbene in kulturne norme pri izvajanju raziskav, zloraba sredstev itd. Čeprav imamo opravka z nezaželenim in občasno celo nesprejemljivim, pa tukaj kršitev ne pomeni „nepoštenega ravnanja na področju znanosti“, saj ne vpliva na neokrnjenost raziskovalne dokumentacije. Mnogi primeri tega neprimerne vedenja so predmet splošno veljavnih pravnih in družbenih kazni, ki veljajo za vse.

Drugič, raznolika skupina slabih raziskovalnih praks, denimo slabo upravljanje podatkov, napačni raziskovalni postopki ali nekatere kršitve, povezane z objavami. Slabe prakse niso sprejemljive in pogosto škodijo zaupanju javnosti v znanost. Vsekakor jih je treba izboljšati, toda ni nujno, da je pri njih govora o osnovnih kršitvah znanstvene poštenosti. To skupino obravnavamo v naslednjem razdelku.

Tretjič, lažje kršitve morda ne privedejo do uradnih obtožb in preiskav, a so prav tako škodljive glede na njihovo verjetno pogostnost: nekateri primeri „prikrojevanja“ podatkov, ubiranja bližnjic, izpuščanja nedobrodošliih ugotovitev... Nedvoumno je, da tu govorimo o nesprejemljivih kršitvah načel znanstvene poštenosti: tj. ponarejanje *in statu nascendi* ali v nastajanju. Če se pojavi pri študentih ali mladih raziskovalcih, ga je treba odpraviti z ustreznim nadzorom in mentorstvom. Pri izkušenejših raziskovalcih, zlasti če opazimo, da se ponavlja, pa je ponarejanje treba jemati bolj resno.

Treba je poudariti, da se načela, o katerih smo razpravljali v prejšnjem razdelku, in kršitve, opredeljene v tem razdelku, nanašajo na *temeljne* in *vsesplošne* standarde za odgovorno izvajanje raziskav. V kodeksu ravnanja, ki obsega ta načela in kršitve, tako ni potrebe po kulturnih ali regionalnih prilagoditvah ali kompromisih.

### 2.2.5 Dobre prakse

Poleg izmišljevanja, ponarejanja in plagiatorstva je treba pozornost nameniti še mnogim drugim oblikam spornih praks na področju znanstvenih raziskav. Nekatere od teh imajo hude moralne in pravne posledice, druge lahko povzročijo nevednosti, izzovejo nezadovoljstvo ali proceduralna nesoglasja. Mnogi od njih lahko tako kot osnovne kršitve znanstvene poštenosti omajajo zaupanje javnosti v znanost, zato jih mora znanstvena skupnost jemati resno. Ločimo lahko naslednje kategorije:

1. *Podatkovne prakse*, vključno z upravljanjem podatkov in shranjevanjem, dajanje podatkov na voljo kolegom, ki želijo preveriti ponovljivost izsledkov, ustrezno ohranjanje izvirnih podatkov.
2. *Raziskovalni postopki*; odstopanja od zelenih praks vključujejo nezadostno skrb za raziskovalne subjekte<sup>5</sup>, nezadostno spoštovanje človeških subjektov, živali, okolja ali kulturne dediščine, nadalje pa tudi kršenje

<sup>5</sup> Ravnanje s človeškimi subjekti v raziskavah je v številnih državah zakonsko urejeno.

protokolov, nedoseganje informiranega soglasja, nezadovoljivo varstvo zasebnosti, neustrezno uporaba poskusnih živali ali kršenje zaupanja (*npr.* zaupnost). Neustrezna raziskovalna zasnova, nepazljivost pri izvajanju poskusov in izračuni, ki vodijo do hudih napak, lahko prav tako uvrstimo v ta razdelek, čeprav utegne biti meja med nekompetentnostjo in nepoštenostjo na tem mestu precej tanka.

3. Ravnanje, *povezano z objavami*, vključno z avtorskimi praksami. Nesprejemljivo si je prilaščati ali priznavati neupravičeno oziroma ne priznavati upravičenega avtorstva ali pa ga pomanjkljivo priznati. Kršenje založniških pravil, denimo ponavljajoče se objave, delne objave, izostanek objave ali prevelika zamuda, nezadostno priznanje sodelavk in sodelavcev ali sponzorjev prav tako spadajo v to kategorijo.

4. *Uredniška vprašanja in vprašanja v zvezi s strokovnim pregledom*, vključno z neodvisnostjo in navzkrižjem interesov, osebno pristranskostjo, rivalstvom in prilaščanjem zamisli<sup>6</sup>.

Še enkrat, ločnica med sprejemljivimi in nesprejemljivimi praksami je nekoliko nejasna in je lahko odvisna od naroda, regije ali discipline. Toda prav tako tanka je meja med kršitvami teh praks in resnimi oblikami nepoštenega vedenja, ki so bile obravnavane v razdelku 2.2.4. Neupravičeno prilaščanje in nepriznavanje avtorstva sta obliki ponarejanja, kraja zamisli kot urednik ali recenzent je plagiatorstvo, zadajanje bolečine ali povzročanje stresa udeležencem raziskav ali njihovo izpostavljanje brez informiranega soglasja je zagotovo etično nesprejemljivo vedenje. A na splošno se te „dobre prakse“ nanašajo na praktična pravila in ureditve na področju izvajanja in upravljanja raziskav ter poročanju o njih.

Za razliko od temeljnih načel znanstvene poštenosti in kršenja teh načel z izmišljevanjem, ponarejanjem ali plagiatorstvom, ki imajo vsesplošni značaj, pa so lahko dobre prakse, kot so na kratko predstavljene zgoraj, predmet kulturnih razlik: opredelitve, tradicije, zakonski predpisi in institucionalne določbe se lahko razlikujejo od naroda do naroda, od regije do regije, včasih pa celo od discipline do discipline. Potreben sistem predpisov dobrih praks na področju raziskovanja zato ne bi smel biti vključen v kodeks ravnanja. Bolje bi ga bilo razviti v obliki nacionalnih ali institucionalnih *Pravil dobre prakse*, ki bi priznavala legitimne razlike med nacionalnimi, disciplinarnimi ali institucionalnimi sistemi. Kljub temu bi bilo treba zagotoviti seznam vprašanj, ki bi jih takšna pravila morala obravnavati (gl. podnaslov 2.3 spodaj), vključno s priporočili o tem, kako se jih lotevati. Ponavadi takšna priporočila temeljijo na splošnem soglasju, a kot rečeno, mora pravilnik upoštevati nacionalne razlike in ne sme zagovarjati občečloveškosti.

## 2.3 Smernice za pravila dobre prakse

V teh smernicah razlikujemo naslednje kategorije dobrih praks na področju znanstvenega in akademskega raziskovanja: ustrezne podatkovne prakse, ustrezni (tehnični kot tudi odgovorni) raziskovalni postopki, preudarno ravnanje v zvezi z objavami in odgovorni uredniški postopki in postopki strokovnega pregleda.

Vsaka država mora sprejeti, izboljšati in dopolniti ta priporočila v skladu s svojimi zakonodajnimi zahtevami ali tradicijami ter sestaviti svoj sklop pravil dobre prakse. Po tem bo znanstvena skupnost od vseh svojih članov zahtevala, da ta pravila spoštujejo, prav tako pa bo prosila svoje institucije in znanstvene organizacije, da svoje lastne člane pozovejo k spoštovanju teh pravil.

### 1. Dobre podatkovne prakse: razpoložljivost in dostop

- vsi primarni in sekundarni podatki morajo biti shranjeni v varni in dostopni obliki.
- izvirni znanstveni ali akademski raziskovalni podatki morajo biti dokumentirani in arhivirani za daljše obdobje (najmanj 5 let, po možnosti pa 10 let).
- raziskovalni podatki morajo biti na voljo kolegom, ki želijo preveriti ponovljivost študije ali dodelati njene izsledke.
- treba je zagotoviti svobodo gibanja znanstvenikov, pravico do mirnega in prostovoljnega združevanja z drugimi znanstveniki ter svobodo izražanja in komuniciranja.

### 2. Ustrezni raziskovalni postopki

- Vse raziskave morajo biti zasnovane in izvedene pazljivo in preudarno, treba je preprečiti malomarnost, naglico, površnost in nepazljivost, pa tudi človeške napake.

---

<sup>6</sup> Številni predlogi glede razdelkov 3 in 4 pravilnika so izvleček iz izvrstne publikacije Odbora za etiko objavljanja (COPE) *Smernice za dobro prakso objavljanja*. Prav tako smo hvaležni za pripombe, ki jih je odbor podal k predhodni različici tega predloga.



- Raziskovalci bi morali poskušati izpolniti svoje obljube, ki so jih dali, ko so se prijaviili za prejem podpore ali financiranje.
- Raziskovalci morajo poskušati čim bolj zmanjšati škodljive vplive na okolje in se zavedati potrebe po trajnostnem ravnanju z viri, to pa pomeni učinkovito rabo (finančnih in drugih) virov in zmanjšanje odpadkov.
- Naročniki in/ali sponzorji morajo biti pozorni na etične in pravne obveznosti raziskovalca in na morebitne omejitve, ki jih lahko te prinašajo.
- Naročniki in/ali sponzorji bi morali biti osveščeni glede ključnega pomena objavljajanja izsledkov raziskav.
- Raziskovalec mora upoštevati zaupnost podatkov ali izsledkov, ko to upravičeno zahteva naročnik ali delodajalec.
- V primeru dotacije ali sofinanciranja raziskave bodo sponzorji ustrezno omenjeni.

### 3. Odgovorni raziskovalni postopki

- Z vsemi raziskovalnimi subjekti, bodisi s človekom, živaljo, kulturnimi, biološkimi, okoljskimi bodisi fizičnimi subjekti je treba ravnati spoštljivo in skrbno.
- Zdravje, varnost in dobrobit skupnosti ali sodelavcev in drugih, povezanih z raziskavo, ne smejo biti ogroženi.
- Treba je pokazati rahločutnost do starosti, spola, kulture, veroizpovedi, narodnosti in družbenega sloja raziskovalnih subjektov.
- Protokoli o ravnanju s človeškimi subjekti ne smejo biti kršeni: to pomeni spoštovanje zahteve po informiranem soglasju na podlagi zadostnih in ustreznih informacij, prostovoljni dogovor o sodelovanju, ravnanje z osebnimi podatki s čim večjo mero zaupnosti, preprečevanje nepotrebnih prevar in uporaba pridobljenih informacij izključno v preiskovalne namene.
- Uporaba živali v raziskavah je sprejemljiva le, če so bili raziskani alternativni načini doseganja rezultatov, ki pa so se izkazali za nezadostne. Kakršna koli škoda ali trpljenje, prizadejana živali, morata biti čim bolj zmanjšana, morajo pa ju odtehtati realistično pričakovane koristi.

### 4. Ravnanje, povezano z objavami

- Raziskovalci morajo rezultate in razlage svojih raziskav objavljati na odprt, pošten, pregleden in verodostojen način.
- Raziskovalci si morajo prizadevati za čim prejšnjo objavo rezultatov svojih raziskav, razen če komercialni pomisleki in pomisleki glede intelektualne lastnine (*npr.* prijava patenta) upravičujejo odlog.
- Avtorstvo mora temeljiti na ustvarjalnem in pomembnem prispevku k raziskavi (*npr.* prispevek k zasnovi, zbiranju podatkov, njihovi analizi ali pa poročanju, sem pa ne sodita splošno spremljanje raziskovalne skupine ali pregled besedila). Gostujoče avtorstvo (tj. seznam avtorjev, ki ne izpolnjujejo meril) ali t. i. nevidno avtorstvo (tj. izpustitev posameznikov, ki izpolnjujejo avtorska merila) nista sprejemljiva. Vsi avtorji so v celoti odgovorni za vsebino svoje objave, razen če ni natančno navedeno, da so odgovorni za določen del študije in objave.
- Z zaporedjem avtorjev se morajo strinjati vsi avtorju, po možnosti na začetku projekta ali na začetku članka/monografije, pri čemer se lahko upoštevajo nacionalna in/ali disciplinarna pravila. O merilih za določanje vrstnega reda avtorjev se je treba dogovoriti na začetku projekta v pisni obliki.
- Delo in prispevki sodelavcev in asistentov je treba, če je primerno, priznati z njihovim dovoljenjem.
- Vsi avtorji morajo izraziti kakršno koli pomembno navzkrižje interesov, ki so lahko finančne, komercialne, osebne, akademske ali politične narave.
- Pomembno delo in intelektualne prispevke drugih, ki so vplivali na raziskavo, je treba ustrezno priznati. Povezana dela je treba pravilno citirati. Vire je treba omejiti na natisnjene objave (v papirni ali elektronski obliki) in objave „v tisku“.
- Pri komuniciranju s splošno javnostjo in splošnimi mediji je treba ohranjati enake standarde poštenosti in verodostojnosti. Treba se je upreti slehernemu poskusu napihovanja pomembnosti in praktične uporabnosti izsledkov.
- Objava istega (ali zajetnih delov istega) dela v različnih strokovnih glasilih je sprejemljivo le z dovoljenjem urednikov strokovnega glasila in ob ustreznem sklicevanju na prvo objavo. V avtorjevem življenjepisju morajo biti takšni povezani članki omenjeni kot en prispevek.
- Finančna in druge oblike podpore za raziskave in njene objave morajo biti ustrezno omenjene in priznane.

### 5. Uredniška vprašanja in vprašanja v zvezi s strokovnim pregledom

- Urednik ali recenzent, pri katerem obstaja morebitno navzkrižje interesov – ki je lahko osebne, akademske, politične, komercialne ali finančne narave –, bi moral, če je le mogoče, odkloniti sodelovanje pri kakršnem koli odločanju o objavi. Če se navzkrižje šteje za manjše ali neizogibno, ga je treba razkriti bralcem.
- Recenzenti morajo pravočasno zagotoviti temeljite, verodostojne, nepristranske in podkrepljene ocene.

- Pri pregledu rokopisa je treba ohranjati zaupnost.
- Recenzenti in uredniki ne smejo uporabljati podatkov ali razlag, predstavljenih v oddanih rokopisih, brez avtorjevega dovoljenja.
  - Enaki standardi in pravila veljajo za postopek strokovnega pregleda projektov ali programov, za katere je bila oddana vloga za financiranje, nagrado ali v preiskovalne namene. Enaki standardi in pravila veljajo za postopek pregleda posameznikov ali institucij za imenovanje, napredovanje, podeljevanje nagrad ali druge oblike podeljevanja priznanj.

## 2.4 Mednarodno raziskovalno sodelovanje

Mednarodno znanstveno sodelovanje je v občutnem porastu ne le zaradi rasti mednarodnega financiranja in spodbujanja sodobne komunikacijske tehnologije, temveč tudi zato, ker je znanost postala resnično sodelovalna in mednarodna dejavnost. Skupni dogovor o standardih glede znanstvene poštenosti in o pravilih ter postopkih, s katerimi obravnavamo primere nepoštenega ravnanja, je ključnega pomena tudi za mednarodne raziskave. To je glavni razlog za sprejetje kodeksa ravnanja na mednarodni ravni.

Na področju mednarodnega sodelovanja se morajo partnerji dogovoriti o izvajanju raziskav v skladu s standardi raziskovalne poštenosti, kot je izoblikovana v pričujočem dokumentu. Kakršna koli domnevna odstopanja od teh standardov, zlasti domnevno nepošteno ravnanje na področju raziskav pa je treba nemudoma sporočiti projektne vodji ali višjemu odgovornemu uslužbencu na univerzi ali raziskovalnem inštitutu (delodajalcu). Takšne primere je treba preiskovati v skladu s politikami in postopki primarno odgovornega partnerja za projekt, obenem pa spoštovati zakone in suverenost držav vseh udeleženih strank.

Pri uradnih, obsežnejših in pogosto eksterno financiranih mednarodnih raziskovalnih projektih se lahko porodijo vprašanja glede načina izvajanja preiskav, če pride do domnevnega nepoštenega ravnanja, pa tudi kako, in še pomembneje, kaj se zgodi, če si zadevne nacionalne politike nasprotujejo. Koordinacijski odbor Globalnega znanstvenega foruma OECD, omenjen v podnaslovu 2.2.5, priporoča uveljavitev sporazuma za sodelovalne raziskave, ki se ukvarja s spodbujanjem odgovornega izvajanja raziskav in opisuje preiskovalne postopke domnevnega nepoštenega ravnanja na področju raziskav znotraj posameznega projekta. Odbor je izdelal vzorčno besedilo mednarodnih sporazumov, ki bi jih morali vključevati uradni dokumenti, na katerih temelji sodelovalni projekt. To vzorčno besedilo vsebuje Priloga II.

## 2.5 Priloge

### Priloga I:

#### Priporočena načela za preiskovanje primerov nepoštenega ravnanja na področju raziskav

##### Postopkovna poštenost

- preiskave primerov domnevnega nepoštenega ravnanja na področju raziskav morajo biti poštene, obsežne in izvedene hitro, toda ne na račun verodostojnosti, objektivnosti in temeljitosti.
- vpleteni v postopku morajo zagotoviti, da so kakršni koli interesi, ki bi utegnili predstavljati navzkrižje interesov, izraženi in obvladovani.
- podrobna in zaupna dokumentacija se ohranja z vseh vidikov postopka.

##### Enakost

- postopki, ki obravnavajo nepošteno ravnanje, morajo biti dovolj podrobno razjasnjeni, tako da se zagotovi preglednost postopka in enakost znotraj posameznega področja pristojnosti od primera do primera.

##### Pravičnost

- preiskave primerov domnevnega nepoštenega ravnanja na področju raziskav je treba izvajati na pravičen način do vseh strani in v skladu z relevantnimi zakoni.
- osebe, obtožene nepoštenega ravnanja na področju raziskav, je treba seznaniti s podrobnostmi obtožb v pisni obliki in jih omogočiti pravičen postopek, v katerem se lahko odzovejo na obtožbe, podajo vprašanja, predložijo dokaze, predlagajo priče in se opredelijo glede predloženih informacij.
- omogočanje pričam, da poiščejo pomoč in nasvet pri komer koli po njihovi izbiri.

- proti osebam, za katere je bilo ugotovljeno, da so ravnale nepošteno na področju raziskav, je treba sprejeti sorazmerne ukrepe.
- kakršni koli ukrep(i) bi morali biti predmet pritožbe. Seveda, pa mora obstajati organ, ki sprejme končno odločitev.

### **Zaupnost**

- postopek je treba voditi čim bolj zaupno, da bi zaščitili vpletene v preiskavi. Takšno zaupnost je treba ohranjati, če to ne ogroža preiskave obtožb, zdravja in varnosti oz. varnosti udeležencev v raziskavi.
- kjer je to mogoče, mora kakršno koli razkrivanje tretjim osebam potekati na podlagi zaupnosti.
- če sta organizacija in/ali njeno osebje pravno zavezani k obveščanju tretjih oseb o domnevnem nepoštenem ravnanju na področju raziskav, mora(ta) te obveznosti izpolniti v primernem trenutku s pravnimi mehanizmi.

### **Brez škode**

- vsak, ki je obdolžen nepoštenega ravnanja na področju raziskav, je domnevno nedolžen.
- nobena oseba, obdolžena nepoštenega ravnanja na področju raziskav, ne bi smela biti po nepotrebnem kaznovana, dokler obtožbe niso dokazane.
- nobena oseba ne bi smela biti kaznovana, ker je nekoga dobronamerno obdolžila nepoštenega ravnanja na področju raziskav, toda proti osebam, za katere je bilo ugotovljeno, da so nekoga obdolžile zlonamerno, je treba ukrepati.

## **Priloga II**

### **Vzorčno besedilo mednarodnih sporazumov, kot ga je predlagal koordinacijski odbor Globalnega znanstvenega foruma OECD za pospeševanje mednarodnih preiskav nepoštenega ravnanja**

Podpisniki/ce se dogovorimo, da:

- bomo raziskave izvajali v skladu s standardi raziskovalne poštenosti, kot to opredeljujejo „Smernice za razvoj postopkov za preiskovanje domnevnega nepoštenega ravnanja na področju raziskav v mednarodnem sodelovalnem raziskovalnem projektu“ ([www.oecd.org/sti/gsf](http://www.oecd.org/sti/gsf)) in drugimi ustreznimi dokumenti, vključno: *(podrobno navedite nacionalne kodekse ravnanja in disciplinarne ali nacionalne etične smernice, ki se uporabljajo)*,
- bomo kakršno koli domnevno odstopanje od teh standardov, zlasti domnevno nepošteno ravnanje na področju raziskav nemudoma sporočili (*[vse] zadolžena[e] oseba[e] za stike*) in preiskali v skladu s politikami in postopki (*izpolnite s podatki organa, ki nosi primarno odgovornost*), obenem pa spoštovali suverenost držav vseh udeležениh strank,
- bomo sodelovali in nudili podporo pri tovrstnih preiskavah in
- sprejeli (predmet kakršnega koli postopka pritožbe) sklepe vseh tovrstnih preiskav in ustrezne ukrepe.



### 3. Forum članskih organizacij Evropske znanstvene fundacije o raziskovalni poštenosti



Forum članskih organizacij Evropske znanstvene fundacije o raziskovalni poštenosti je bil ustanovljen l. 2008 po Prvi svetovni konferenci o raziskovalni poštenosti, ki je potekala septembra 2007 v Lizboni in, ki jo je v sodelovanju z Evropsko znanstveno fundacijo organiziral Urad za raziskovalno poštenost ZDA. Bilo je jasno, da bo celotno vprašanje raziskovalne poštenosti treba obsežno spremljati na evropski ravni.

Forum je bil ustanovljen z namenom, da bo služil kot platforma za izmenjavo informacij o dobri praksi, da bo nudil podporo in spodbujal tiste organizacije, ki še niso bile deležne ustrezne podpore za razvoj tovrstnih struktur, da bi se učili od drugih in dajali pobude za razprave v posameznih skupnostih. Forum sestavljajo člani, ki prihajajo iz 31 organizacij za financiranje in izvajanje raziskav iz 22 držav. Častni predsednik, gospod Pieter Drenth, je na forumu članskih organizacij zastopal Zvezo evropskih akademij in vodil delovno skupino 2 (kodeks ravnanja).

Rezultati Forumu članskih organizacij Evropske znanstvene fundacije o raziskovalni poštenosti in dela stalnega odbora Zveze evropskih akademij za znanost in etiko so bili strnjeni v evropski prispevek k Drugi svetovni konferenci o raziskovalni poštenosti, ki je potekala julija 2010 v Singapurju.

Predvideno je bilo, da bo forum vključil svoje sklepe v obsežni predlog za spodbujanje in varovanje poštenosti na področju znanstvenih raziskav in praks na evropski in na nacionalnih ravneh. Ti sklepi so objavljeni v celotnem poročilu „Spodbujanje raziskovalne poštenosti v Evropi“ in v njegovem povzetku, ki sta na voljo na spletnem naslovu <http://www.esf.org/activities/mo-fora/research-integrity.html>.

Za izvajanje tega predloga je bil dosežen načelni sporazum o delitvi dela med raziskovalnimi sveti, organizacijami za izvajanje raziskav, akademijami in uradniki za raziskovalno poštenost.

**Forum članskih organizacij Evropske znanstvene fundacije o raziskovalni poštenosti – seznam članic in članov**

Članica/član	Organizacija	Država
Jean-Pierre Alix	Nacionalni center za znanstvene raziskave „National Centre for Scientific Research (CNRS)“	Francija
Emilio Bossi	Švicarske akademije umetnosti in znanosti „Swiss Academies of Arts and Sciences“	Švica
Cinzia Caporale	Nacionalni raziskovalni svet „National Research Council (CNR)“	Italija
Tommy Dahlén	Švedski svet za poklicno življenje in socialne raziskave „Swedish Council for Working Life and Social Research (FAS)“	Švedska
Thomas Dantes	Zasebnopravno združenje, družba Max Planck „Max Planck Society (MPG)“	Nemčija
Glyn Davies	Ekonomsko-socialni svet za raziskave „Economic and Social Research Council (ESRC)/RCUK“	Združeno kraljestvo
Wim de Haas	Kraljeva nizozemska akademija umetnosti in znanosti „Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW)“	Nizozemska
Dirk de Hen	Kraljeva nizozemska akademija umetnosti in znanosti „Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW)/ENRIO“	Nizozemska
Umberto Dosselli	Nacionalni inštitut za nuklearno fiziko „Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)“	Italija
Pieter Drenth ( <i>predsednik Delovne skupine 2</i> )	Zveza evropskih akademij „All European Academies (ALLEA)“	
Charlotte Elverdam Frej Sorento Dichmann	Danska agencija za znanost, tehnologijo in inovacije „Danish Agency for Science, Technology and Innovation (FIST)“	Danska
Sonia Ftacnikova ( <i>predsednica</i> )	Slovaška raziskovalna in razvojna agencija „Slovak	Slovaška

<i>Delovne skupine 1)</i>	Research and Development Agency (APVV)“	
Pilar Goya Pere Puigdomènech	Vrhovni svet za znanstvene raziskave „Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)“	Španija
Saulius Grybkauskas	Raziskovalni svet Republike Litve „Research Council of Lithuania (LMT)“	Litva
Michelle Hadchouel	Francoski nacionalni inštitut za zdravje in medicinske raziskave „French National Institute of Health and Medical Research (Inserm)“	Francija
Maura Hiney ( <i>predsednica Delovne skupine 3)</i>	Odbor za zdravstvene raziskave „Health Research Board (HRB)“	Irska
Kirsten Hüttemann	Nemška raziskovalna skupnost „Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)“	Nemčija
Cihan Kiziltan	Svet Turčije za znanstvene in tehnološke raziskave „The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TÜBITAK)“	Turčija
Elisabeth Kokkelkoren	Sklad za znanstvene raziskave „Fund for Scientific Research (FRS-FNRS)“	Belgija
Tomas Kopriva	Češka znanstvena fundacija „Czech Science Foundation (GAČR)“	Češka republika
Pavel Kratochvíl	Akademija znanosti Češke republike „Academy of Sciences of the Czech Republic (ASCR)“	Češka republika
Milda Naujokaite	Litovska državna fundacija za znanost in študije „Lithuanian State Science and Studies Foundation“	Litva
Livia Puljak ( <i>predsednica Delovne skupine 4)</i>	Nacionalna fundacija za znanost, visoko šolstvo in tehnološki razvoj Republike Hrvaške „National Foundation for Science, Higher Education and Technological Development of the Republic of Croatia“	Hrvaška
Claire Ribault	Univerza ENS „École Normale Supérieure“	Francija
Markus Roethlisberger	Švicarska nacionalna znanstvena fundacija „Swiss National Science Foundation (SNF)“	Švica
Asael Rouby Frank Bingen	Nacionalni raziskovalni sklad „National Research Fund (FNR)“	Luksemburg
Michèle Salathé	Švicarske akademije umetnosti in znanosti „Swiss Academies of Arts and Sciences“	Švica
Aki Salo	Finska akademija „Academy of Finland“	Finska
Jan Stålhammar	Švedski raziskovalni svet „Swedish Research Council (VR)“	Švedska
Krista Varantola Eero Vuorio	Delegacija Finske akademije znanosti in književnosti „Delegation of the Finnish Academies of Science and Letters“	Finska
Ulrike Varga	Avstrijski znanstveni sklad „Austrian Science Fund (FWF)“	Avstrija
Evie Vereecke	Flamska fundacija za raziskave „Research Foundation Flanders (FWO)“	Belgija
Torkild Vinther Gro Elisabeth Maehle Helgesen	Norveški raziskovalni svet „Research Council of Norway“	Norveška

Alan Donnelly	Zveza evropskih univerz „European University Association (EUA)“
Rüdiger Klein	Zveza evropskih akademij „All European Academies (ALLEA)“
Laura Marin	Evropska znanstvena fundacija „European Science Foundation (ESF)“

Delovne skupine foruma:

Delovna skupina 1: Osveščanje in izmenjava informacij • Delovna skupina 2: Kodeks ravnanja •

Delovna skupina 3: Kontrolni seznam za vzpostavitev struktur na nacionalni ravni • Delovna skupina 4:

Raziskave o raziskovalni poštenosti

## 4. Stalni odbor Evropske zveze akademij za znanost in etiko

Evropska zveza akademij se je ukvarjala z vprašanjem znanstvene in raziskovalne poštenosti od sredine devetdesetih let minulega stoletja. O vprašanju je prvi spregovoril gospod Pieter Drenth leta 1996 na konferenci Zveze evropskih akademij z naslovom „Evropski znanstveniki med svobodo in odgovornostjo“. Vse odtlej, zlasti pa v odziv na priporočila, ki jih vsebuje poročilo znanstvene politike Evropske zveze akademij z naslovom „Dobre znanstvene prakse“ (2000), v katerih se akademijam v nastajajočih kodeksih dobrih znanstvenih praks namenja posebna vloga, je stalni odbor Evropske zveze akademij za znanosti in etiko posvečal svojo pozornost temi zaupanja v znanost. Leta 2003 je Zveza evropskih akademij objavila „Memorandum o znanstveni poštenosti“, ki je priredba nizozemskega dokumenta Kraljeve nizozemske akademije umetnosti in znanosti za evropsko občinstvo in ki je bil kasneje preveden v več evropskih jezikov. Še danes ga uporablja mnogo držav.

Predsednik Zveze evropskih akademij (in kasneje častni predsednik), gospod Pieter Drenth, je omenjeni memorandum predstavil ob številnih priložnostih tudi zunaj Evrope in mednarodnim organizacijam (UNESCO), sodeloval pa je tudi v koordinacijskem odboru OECD za pospeševanje mednarodnih preiskav primerov nepoštenega ravnanja (2007–2009).

V tesnejši povezavi z delovanjem Evropske znanstvene fundacije je Zveza evropskih akademij prirejala srečanja predsedstev in čezmejnih delovnih skupin Foruma članskih organizacij Evropske znanstvene fundacije o raziskovalni poštenosti, junija 2009 pa je sklicala posvetovalno srečanje s pribl. 30 članskimi akademijami, ki so podrobno razpravljale in v mnogočem izboljšale prejšnje osnutke, na koncu pa se dogovorile o kodeksu ravnanja.

Da bi s tem nadaljevala, je Zveza evropskih akademij vključena v dejavnosti osveščanja znanstvene in akademske skupnosti po Evropi. Zunaj Evrope je Zveza evropskih akademij leta 2010 sklicala delavnico azijskih akademij v Singapurju, in sicer o „Krepitvi raziskovalne poštenosti“ v globalnem raziskovalnem sodelovanju, zdaj pa kot evropska medakademijska mreža (IAP [angl. Interacademy Panel, op. prev.]) sodeluje pri razvoju globalnih priporočil.

**Predstavnice, predstavniki in sodelujoči na posvetovalnem srečanju Zveze evropskih akademij o raziskovalni poštenosti, Bern 2009**

Članica/član	Organizacija	Država
Gudar Beqiraj	Akademija znanosti Albanije „Academy of Sciences of Albania“	Albanija
Jean-Noel Missa	Kraljeva akademija znanosti, književnosti in likovne umetnosti Belgije „Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique“	Belgija
Paul van Houtte	Kraljeva flamska akademija znanosti in umetnosti Belgije „Royal Flemish Academie of Sciences and Arts of Belgium“	Belgija
Zvonko Kusić	Hrvaška akademija znanosti in umetnosti „Croatian Academy“	Hrvaška
Pavel Kratochvil	Akademija znanosti Češke republike „Academy of Sciences of the Czech Republic“	Češka republika
Ain-Elmar Kaasik	Estonska akademija znanosti „Estonian Academy of Sciences (ap.)“	Estonija
Katri Mäkinen	Delegacija Finske akademije znanosti in književnosti „Delegation of the Finnish Academies of Science and Letters“	Finska
Jean-François Bach	Francoska akademija znanosti „Academie des Sciences“	Francija
Tamaz Gamkrelidze	Nacionalna akademija znanosti Gruzije „Georgian National Academy of Sciences“	Gruzija
Ludger Honnefelder	Združenje nemških akademij znanosti „Union of	Nemčija

	the German Academies“	
László Fésüs	Madžarska akademija znanosti „Hungarian Academy of Sciences“	Madžarska
Sinead Riordan	Kraljeva irska akademija „Royal Irish Academy“	Irska
Nathan Sharon	Izraelska akademija naravoslovnih in humanističnih ved „Israel Academy of Sciences and Humanities“	Izrael
Carlo Di Castro	Nacionalna akademija znanosti „Accademia Nazionale dei Lincei (ap.)“	Italija
Rexhep Ismajli Eqrem Basha	Akademija znanosti in umetnosti Kosova „Kosova Academy of Sciences and Arts“	Kosovo
Vija Klusa	Latvijska akademija znanosti „Latvian Academy of Sciences (LAS) (ap.)“	Latvija
Perko Vukotic	Črnogorska akademija znanosti in umetnosti „Montenegrin Academy“	Črna gora
Pieter Drenth Wim de Haas	Kraljeva nizozemska akademija umetnosti in znanosti „Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences“	Nizozemska
Andrzej Gorski	Poljska akademija znanosti „Polish Academy of Sciences“	Poljska
Canelas Pais	Akademija znanosti in umetnosti v Lizboni „Academy of Sciences of Lisbon“	Portugalska
Paun Ion Otiman Ionel Haiduc	Romunska akademija „Romanian Academy“	Romunija
Michael Ugrumov	Ruska akademija znanosti „Russian Academy of Sciences“	Rusija
Momcilo Spremic	Srbska akademija znanosti in umetnosti „Serbian Academy of Sciences and Arts“	Srbija
Jan Bakos	Slovaška akademija znanosti „Slovak Academy of Sciences“	Slovaška
Bengt Gustafsson	Kraljeva švedska akademija znanosti „Royal Swedish Academy of Sciences“	Švedska
Emilio Bossi Michèle Salathé Beat Sitter-Liver Peter Suter Markus Zürcher	Švicarske akademije „Swiss Academies“	Švica
Ismail Hakki Ulus	Turška akademija znanosti „Turkish Academy of Sciences“	Turčija
Rüdiger Klein	Zveza evropskih akademij „All European Academies (ALLEA)“	Nizozemska

**Glavni člani odbora l. 2009**

Ludger Honnefelder ( <i>predsednik</i> )	Združenje nemških akademij naravoslovnih in humanističnih ved „Union of the German Academies of Sciences and Humanities“
Pieter Drenth	Kraljeva nizozemska akademija umetnosti in znanosti „Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences“ (častni predsednik ZVEZE EVROPSKIH AKADEMIJ)
Ene Ergma	Estonska akademija znanosti „Estonian Academy of Sciences“
Ayşe Erzan	Turška akademija znanosti „Turkish Academy of Sciences“
Dagfinn Føllesdal	Norveška akademija znanosti in književnosti „Norwegian Academy of Science and Letters“
Hans Galjaard	Kraljeva nizozemska akademija umetnosti in znanosti „Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences“
Pavel Kratochvíl	Akademija znanosti Češke republike „Academy of Sciences of the Czech Republic“
Ida Nicolaisen	Kraljeva danska akademija znanosti in književnosti „Royal Danish Academy of Sciences and Letters“
Beat Sitter-Liver	Švicarska akademija humanistike in družboslovja „Swiss Academy of Humanities and Social Sciences“

Gérard Toulouse	Académie des Sciences, Francija
Jože Trontelj	Slovenska akademija znanosti in umetnosti – SAZU
Edoardo Vesentini	Accademia Nazionale dei Lincei, Italija
Rüdiger Klein	Zveza evropskih akademij, <i>po uradni dolžnosti</i>

**Evropska znanstvena fundacija**

1 quai Lezay-Marnesia • BP 90015  
67080 Strasbourg cedex • Francija  
tel.: +33 (0)3 88 76 71 00  
faks: +33 (0)3 88 37 05 32  
[www.esf.org](http://www.esf.org)

**Zveza evropskih akademij ALLEA**

p. p. 19121 • 1000 GC Amsterdam  
Nizozemska  
tel.: +31 20 5510754  
faks: +31 20 6204941  
[www.allea.org](http://www.allea.org)

ISBN: 978-2-918428-37-4  
Marec 2011 – naklada: 2000