

Europski kodeks znanstvenoistraživačke čestitosti
Obnovljeno izdanje 2023.

Prijevod na hrvatski jezik

Preveli i uredili:

Ivan Buljan

Ksenija Baždarić

Darko Hren

Vedran Katavić

Zvonimir Koporc

Ana Marušić (urednica)

Stjepan Ljudevit Marušić

Livia Puljak

(lektura: Anđa Raič, prof.)

Napomena uz hrvatski prijevod Kodeksa:

Prijevod Europskog kodeksa znanstvenoistraživačke čestitosti nastao je zajedničkim radom skupine stručnjaka za znanstvenoistraživačku etiku i čestitost. Svi stručnjaci imaju istraživačko i/ili profesionalno iskustvo u području odgovorne znanosti, okupljeni su u Hrvatskoj mreži za odgovornu i ponovljivu znanost (engl. *Croatian Reproducibility and Integrity Network, CroRIN*). Cilj CroRIN mreže je poticanje kulture odgovornog istraživanja i etičkih standarda u znanstvenoistraživačkom radu.

Izvornik

Objavljeno u Berlinu: ALLEA – All European Academies
lipanj 2023.

Kako citirati

ALLEA (2003) The European Code of Conduct for Research Integrity – Revised Edition 2023.
Berlin. [DOI 10.26356/ECOC](https://doi.org/10.26356/ECOC)

ISBN 978-3-9823562-3-5

Dozvola

Ovaj je rad objavljen po uvjetima licence Creative Commons Attribution, koja dopušta neograničenu uporabu, pod uvjetom da su citirani originalni autor i izvor (dozvola CC BY 4.0).
Pojediniosti o uvjetima dozvole dostupni su na <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.

Naslovnica: iStock

Prijelom: ALLEA Communications

Kontakt

ALLEA | All European Academies

Tel. +49 (0)30 20 60 66 500

secreteriat@allea.org

@ALLEA_academies

www.allea.org

Sadržaj

Preambula	4
1. Načela.....	6
2. Dobra istraživačka praksa	7
3. Povrede znanstvenoistraživačke čestitosti	11
Dodatak 1: Najvažniji literaturni izvori	13
Dodatak 2: Postupak revizije Kodeksa	16
Dodatak 3: Popis dionika	17
Dodatak 4: Stalna radna skupina ALLEA-e za znanost i etiku	18

Preambula

Istraživanje je potraga za znanjem utemeljena na sustavnom proučavanju, razmišljanju, promatranju i provođenju pokusa. Iako različite znanstvene discipline mogu primjenjivati različite pristupe, zajednički im je cilj podizanje svijesti o nama samima te o svijetu koji nas okružuje. **Europski kodeks znanstvenoistraživačke čestitosti** stoga se primjenjuje na istraživanja u svim znanstvenim poljima.

Istraživanje podrazumijeva zajednički pothvat koji se provodi u akademskom, industrijskom ili nekom drugom okruženju. Uključuje suradnju, izravnu ili neizravnu, koja često nadilazi društvene, političke i kulturne granice. Sloboda u određivanju istraživačkih pitanja i razvoju teorija, prikupljanju empirijskog materijala i primjeni odgovarajućih metoda, okosnica je istraživačkog procesa. Istraživanje se stoga oslanja na zajednički rad istraživačke zajednice te se, u idealnim uvjetima, razvija neovisno o pritisku naručitelja ili sponzora istraživanja te neovisno o ideološkim, gospodarskim ili političkim interesima.

Znanstvenoistraživačka čestitost ključna je za očuvanje pouzdanosti istraživačkog sustava i njegovih rezultata. Uključuje temeljnu odgovornost istraživačke zajednice da oblikuje istraživačka načela, odredi kriterije pravilnog istraživačkog ponašanja, poveća kvalitetu, pouzdanost i otpornost istraživanja i rezultata te da prikladno odgovori na prijetnje ili narušavanje dobrih istraživačkih praksi. Rezultati istraživanja u tom kontekstu uključuju, ali nisu ograničeni na publikacije, podatke, meta-podatke, protokole, šifre, programe, slike, tvorevina i druge istraživačke stvari i metode. Primarni cilj **Europskog kodeksa znanstvenoistraživačke čestitosti** je pomoći ostvariti tu odgovornost i dati istraživačkoj zajednici okvir za samoregulaciju.

Znanstvena zajednica uključuje široki raspon sudionika, uključujući pojedinačne istraživačke, istraživačke grupe, i osoblje koje daje potporu istraživanju. Uključuje i ustanove i organizacije koje omogućuju istraživanja, kao što su one koje provode istraživanja i daju novčanu potporu, akademije, društva, urednike i izdavače, i druga mjerodavna tijela. **Europski kodeks znanstvenoistraživačke čestitosti** (Kodeks) opisuje profesionalne, pravne, društvene, etičke i moralne obveze različitih sudionika u različitim okolinama, uključujući one koji određuju i provode prioritete i kriterije za financiranje, ocjenu i objavljivanje u znanosti. *Kodeks* prepoznaje ulogu ustanova i organizacija u omogućivanju dobrih istraživačkih praksi kroz odgovarajuće politike, procese, sredstva i infrastrukturu.

Na tumačenje vrijednosti i načela kojima se regulira istraživanje može utjecati društveni, politički ili tehnološki razvoj, kao i promjene u istraživačkom okruženju. Takve promjene, koje su se dogodile nakon izdanja *Kodeksa* iz 2017. godine uključuje razvoj i primjenu tehnologija u istraživanju te uporabu i utjecaj društvenih mreža na razmjenu i širenje istraživačkih rezultata. Izdanje *Kodeksa* iz 2023. godine u obzir uzima i promjene u upravljanju podacima, Opću odredbu o zaštiti osobnih podataka (GDPR) te nedavni razvoj otvorene znanosti i znanstvene ocjene. Izdanje **Europskog kodeksa znanstvenoistraživačke čestitosti** iz 2023. godine također zrcali novu svjesnost o važnosti istraživačke kulture u omogućavanju znanstvenoistraživačke čestitosti i primjeni dobrih istraživačkih praksi.

Učinkovit Kodeksa ponašanja za istraživačku zajednicu potiče etički način mišljenja. Njegova načela mjerodavna su za cijeli istraživački sustav i sve istraživačke discipline te su primjenjiva za javna istraživanja ili ona u privatnom sektoru. Može biti temelj za politike i smjernice na svim razinama – lokalnoj, nacionalnoj i specifičnoj za istraživačke discipline, a odnosi se na postojeće i nove istraživačke prakse kao što su građanska znanost (engl. *citizen science*) i uključiva znanost

(engl. *participatory research*). Svi dionici u istraživačkoj zajednici trebaju aktivno preuzeti odgovornost praćenja i promicanja takvih praksi i njihovih temeljnih načela.

Ovaj je dokument obnovljena inačica **Europskog kodeksa znanstvenoistraživačke čestitosti** iz 2017. godine, koji je izradila Europska federacija akademija znanosti i umjetnosti (engl. ALLEA – *European Federation of Academies of Sciences and Humanities*). Dokument se povremeno obnavlja kako bi uzeo u obzir nova pitanja i područja i tako nastavio svoju namjeru da vodi istraživačku zajednicu prema dobri istraživačkim praksama.

1. Načela

Načela dobre istraživačke prakse utemeljena su u osnovnim načelima znanstvenoistraživačke čestitosti. Ona služe pojedincima, ustanovama i organizacijama kao nit vodilja u radu te prilikom suočavanja s praktičnim, etičkim te intelektualnim izazovima koji su nedjeljivi od istraživanja.

Ta su načela:

- **Pouzdanost** – osigurava kvalitetu istraživanja, očituje se u ustroju istraživanja, primijenjenoj metodologiji, raščlambi rezultata te uporabi resursa.
- **Poštenje** – u razvoju, provođenju, recenziji, izvještavanju te diseminaciji istraživanja na transparentan, uravnotežen, cjelokupan i nepristran način.
- **Poštovanje** – prema suradnicima, sudionicima u istraživanju, predmetima istraživanja, društvu, ekosustavu, kulturnom naslijeđu te okolišu.
- **Odgovornost** – za istraživanje od ideje do objavljivanja, za upravljanje i organizaciju istraživanja, izobrazbu, nadzor i mentorstvo, kao i za širi odjek u društvu.

2. Dobra istraživačka praksa

Dobru istraživačku praksu opisujemo u sljedećim kontekstima:

- istraživačka okolina
- izobrazba, nadzor i mentorstvo
- istraživački postupci
- zaštitne mjere
- postupci s podacima i njihova obrada
- suradnja
- objavljivanje, diseminacija i autorstvo
- recenzija i procjena.

2.1 Istraživačka okolina

- Istraživačke ustanove i organizacije promiču svijest o znanstvenoistraživačkoj čestitosti i aktivno je potiču kako bi osigurale kulturu znanstvenoistraživačke čestitosti.
- Istraživačke ustanove i organizacije stvaraju okruženje međusobnog poštovanja i promiču vrijednosti, kao što su jednakost, raznolikost i uključivost.
- Istraživačke ustanove i organizacije stvaraju okruženje u kojem nema neumjесnog pritiska na istraživačke i koji im omogućuje neovisan rad prema temeljima dobre istraživačke prakse.
- Istraživačke ustanove i organizacije ističu jasna pravila i postupke dobre znanstvene prakse te transparentno i ispravno postupanje u slučajevima kršenja znanstvenoistraživačke čestitosti.
- Istraživačke ustanove i organizacije aktivno pomažu istraživačima kojima se prijete i štite zviždače koji postupaju u dobroj vjeri, uzimajući u obzir da su istraživači na početku karijere i s kratkoročnim zaposlenjem posebice ranjivi.
- Istraživačke ustanove i organizacije pružaju potporu osiguravanjem odgovarajuće infrastrukture za zaštitu i upravljanje podacima, kao i zaštitu materijala istraživanja u svim njihovim pojavnostima koje su nužne za ponovljivost, sljedivost i odgovornost.

2.2 Izobrazba, nadzor i mentorstvo

- Istraživačke ustanove i organizacije osiguravaju da njihovi istraživači prođu temeljito obrazovanje o ustroju istraživanja, metodologiji, raščlambi podataka te objavljivanju i diseminaciji.
- Istraživačke ustanove i organizacije razvijaju odgovarajuće i prikladno obrazovanje o etici i znanstvenoistraživačkoj čestitosti te osiguravaju da su svi uključeni upoznati s relevantnim pravilima i odredbama, i razviju vještine potrebne za njihovu primjenu u vlastitom istraživanju.
- Istraživači viših zvanja, vođe istraživačkih skupina i mentori nadziru članove svojega tima i pružaju posebno vodstvo i izobrazbu radi odgovarajućega razvoja, ustroja i izgradnje svojih istraživačkih aktivnosti te kako bi poticali kulturu znanstvenoistraživačke čestitosti.
- Istraživači se tijekom cijele karijere, od nižih do najviših zvanja, obrazuju o etici i znanstvenoistraživačkoj čestitosti.

2.3 Istraživački postupci

- Istraživači razmatraju najnovija znanstvena dostignuća u razvoju istraživačkih ideja.
- Istraživači ustrojavaju, provode, raščlanjuju i dokumentiraju istraživanje na pažljiv, jasan i promišljen način.
- Istraživači pravilno i savjesno koriste novčana sredstva za istraživanje.
- Istraživači dijele svoje rezultate otvoreno, pošteno, jasno i precizno, poštujući povjerljivost podataka i rezultata kad je to pravovaljano.
- Istraživači objavljuju rezultate i tumačenja istraživanja otvoreno, iskreno, transparentno i precizno, poštujući povjerljivost podataka ili rezultata istraživanja kad je to zakonski propisano.
- Istraživači izvješćuju o svojim rezultatima i metodama, uključujući i uporabu vanjskih servisa i umjetne inteligencije, u skladu sa standardima svojih znanstvenih područja i, ako je to moguće, na način da su rezultati provjerljivi i ponovljivi.

2.4 Zaštitne mjere

- Istraživači i istraživačke ustanove i organizacije pridržavaju se kodeksa, smjernica i propisa u njihovu području.
- Istraživači se prema istraživačkim subjektima, bili oni ljudske, životinjske, kulturne, biološke, ekološke ili fizičke prirode, kao i prema odgovarajući podacima odnose s poštovanjem i brigom, te u skladu sa zakonskim i etičkim odredbama.
- Istraživači poštuju zdravlje, sigurnost i dobrobit zajednice, suradnika i ostalih povezanih s njihovim istraživanjima.
- Istraživači prepoznaju i upravljaju mogućim štetama i rizicima povezanim s istraživanjem koje provode i s primjenom rezultata tih istraživanja, te smanjuju moguće negativne učinke.
- Istraživači na projektima izvan profesionalnih okvira, kao što je građanska znanost ili uključiva znanost, odgovorni su da osiguranje standarda znanstvenoistraživačke čestitosti, nadzor, izobrazbu i zaštitne mjere.

2.5. Upravljanje podacima

- Istraživači, istraživačke ustanove i organizacije osiguravaju odgovarajuće upravljanje i uređivanje svih podataka, meta-podataka, protokola, šifri, programa i drugih istraživačkih materijala, uključujući neobjavljene podatke te sigurnu pohranu u razumnom roku, koji je jasno naznačen.
- Istraživači, istraživačke ustanove i organizacije omogućuju da je pristup istraživačkim podacima koliko je moguće otvoren te zatvoren kada je to nužno, a u skladu s načelima FAIR-a za upravljanje podacima (engl. FAIR – *Findable, Accesible, Interoperable and Re-usable*; podatci moraju biti pretraživi, dostupni, interoperabilni i ponovno upotrebljivi).
- Istraživači, istraživačke ustanove i organizacije transparentni su u tome kako se pristupa ili koristi njihovim podacima, meta-podacima, protokolima, šiframa, programima i istraživačkim materijalima.
- Istraživači upoznaju sudionike u istraživanju o tome kako će njihovi podatci biti upotrijebljeni, te kako se njihovim podacima pristupa, kako se pohranjuju i brišu, u skladu

s Općom uredbom o zaštiti osobnih podataka. To se odnosi i na podatke koji su prethodno prikupljeni od sudionika u istraživanju.

- Istraživači, istraživačke ustanove i organizacije priznaju podatke, meta-podatke, protokole, šifre, programa i druge istraživačke materijale kao legitimne i ishode istraživanja koji se mogu navesti kao proizvod istraživanja (citat).
- Istraživači, istraživačke ustanove i organizacije osiguravaju da bilo koji ugovori ili sporazumi koji se odnose na rezultate istraživanja uključuju nepristranu i pravednu raspodjelu upravljanja podacima, vlasništvo i zaštitu prava intelektualnog vlasništva.

2.6 Suradnja

- Svi partneri u suradničkom istraživanju preuzimaju odgovornost za čestitost istraživanja i istraživačkih rezultata.
- Svi partneri u suradničkom istraživanju od početka se slažu oko ciljeva istraživanja i postupaka za priopćavanje rezultata istraživanja što je moguće transparentnije i otvorenije te ih nadziru i po potrebi prilagođuju.
- Svi se partneri u suradničkom istraživanju formalno slažu od početka njihove suradnje s očekivanjima i standardima vezanima za čestitost istraživanja, zakonima i propisima koji će se primjenjivati, zaštitu intelektualnog vlasništva suradnika i o postupcima za rješavanje sukoba i mogućih slučajeva kršenja načela znanstvenoistraživačke čestitosti.
- Svi se partneri u suradničkom istraživanju prikladno obavješćuju i formalno usuglašuju oko slanja istraživačkih rezultata za objavu i drugih oblika širenja ili primjene.

2.7 Objavlivanje, diseminacija i autorstvo

- Svi su autori u potpunosti odgovorni za sadržaj publikacije, potvrđujući da se autorstvo temelji na: (1) značajnom doprinosu ustroju istraživanja, prikupljanju odgovarajućih podataka, njihovoj raščlambi ili tumačenju; (2) nacrtu ili kritičkoj preradbi publikacije; (3) potvrdi konačnog oblika publikacije i (4) suglasnosti o odgovornosti za sadržaj cijele publikacije, osim kao je drukčije određeno u publikaciji.
- Kad god je to moguće, autori u konačnu publikaciju uključuju izjavu o autorskim doprinosima, kako bi opisali doprinose i odgovornosti svakog pojedinačnog autora.
- Autori na odgovarajući način priznaju važne radove i intelektualni doprinos drugih, uključujući suradnike, pomoćnike i novčanu potporu, a koji su utjecali na objavljeno istraživanje.
- Svi autori izjavljuju sve moguće sukobe interesa i novčane ili druge oblike potpore za istraživanje ili za objavu rezultata istraživanja.
- Autori i izdavači rade korekcije ili povlače rad ako je to potrebno; postupak povlačenja članka je jasni navedeni su razlozi; te se poštuje autore koji bez odgađanja popravljaju članak nakon objave u časopisu kad je to potrebno.
- Autori, istraživačke ustanove i organizacije, izdavači i znanstvena zajednica prepoznaju da su negativni rezultati jednako valjani kao i pozitivni rezultati za objavu i diseminaciju.
- Autori su točni i pošteni u komunikaciji s kolegama, tvorcima politika i cijelom društvu.
- Autori su jasni u svojoj komunikaciji i javnim nastupima oko pretpostavki i vrijednosti koje utječu na njihovo istraživanje, kao i čvrstini dokaza u svojim istraživanjima, uključujući i preostale nedoumice i rupe u znanju.

- Istraživači se pridržavaju gornjih kriterija bez obzira na to objavljuju li rad u časopisu s pretplatom, časopisu otvorenog pristupa ili nekom drugom obliku objave, uključujući i prethodne objave (engl. *preprints*).

-

2.8 Recenzija i procjena

- Istraživači ozbiljno shvaćaju svoju predanost znanstvenoj zajednici tako što sudjeluju u postupcima recenzije i procjene, a taj njihov rad prepoznaju i nagrađuju drugi istraživači i istraživačke ustanove i organizacije.
- Istraživači i istraživačke ustanove i organizacije recenziraju i ocjenjuju djela za objavu, novčanu potporu, napredovanje, imenovanje ili nagradu na jasan i opravdan način i prijavljuju moguću uporabu umjetne inteligencije ili automatiziranih alata.
- Recenzenti i urednici prijavljuju svaki stvarni i prividni sukob interesa i povlače se, kad je to potrebno, od sudjelovanja u raspravama i odlukama o objavi, novčanoj potpori, imenovanju, napredovanju ili nagradi.
- Recenzenti poštuju povjerljivost postupka ako nema prethodne privole za otkrivanje.
- Recenzenti i urednici poštuju prava autora i prijavitelja i traže privolu za uporabu predstavljenih ideja, podataka ili interpretacija.
- Istraživači i istraživačke ustanove i organizacije prihvaćaju prakse o napredovanju ili profesionalnoj ocjeni na temelju kvalitete, unaprjeđenja znanja i odjeka koji ide izvan brojčanih pokazatelja, te mjerodavno uzimaju u obzir raznolikost, uključivost, otvorenost i suradnju.

3. Povrede znanstvenoistraživačke čestitosti

Od ključne je važnosti da istraživači ovladaju znanjem, metodama i etičkom praksom vezanom za svoje znanstveno područje. Nepridržavanje dobre istraživačke prakse povreda je profesionalne odgovornosti. Time se šteti istraživačkom postupku, narušavaju se odnosi između istraživača, potkopava povjerenje i vjerodostojnost istraživanja, trati resurse te se sudionici istraživanja, korisnici, društvo ili okoliš izlažu nepotrebnoj šteti.

3.1. Znanstveno nepoštenje i drugi neprihvatljivi postupci

Znanstveno nepoštenje tradicionalno se određuje kao izmišljanje, krivotvorenje ili plagiranje (engl. FFP – *fabrication, falsification, plagiarism*) u predlaganju, provođenju ili recenziranju istraživanja ili u objavljivanju istraživačkih rezultata:

- **Izmišljanje** rezultata i bilježenje izmišljenih rezultata kao da su stvarni.
- **Krivotvorenje** je manipuliranje istraživačkih materijala, opreme ili postupaka ili neopravdano mijenjanje, ispuštanje ili prikriivanje podataka ili rezultata.
- **Plagiranje** je korištenje rada i ideja drugih ljudi bez primjerenog citiranja originalnog izvora.

Postoje i druge povrede dobre istraživačke prakse koje iskrivljuju istraživački zapis i oštećuju čestitost znanstvenog postupka ili znanstvenika. Osim izravnih povreda dobre istraživačke prakse izloženih u ovom *Kodeksu*, primjeri drugih neprihvatljivih djelovanja uključuju, ali nisu ograničeni na:

- dopuštanje ulagačima/sponzorima da ugroze neovisnost i svrsishodnost u istraživačkom postupku ili objavljivanje rezultata na način koji uvodi ili pospješuje pristranost (engl. *bias*).
- korištenje položaja moći kako bi se podupiralo kršenje znanstvenoistraživačke čestitosti
- odugovlačenje ili neprimjereno ometanje rada ostalih istraživača
- zloraba statističke raščlambe podataka, primjerice neprikladno uveličavanje statističke vjerodostojnosti rezultata
- prikriivanje uporabe umjetne inteligencije ili automatiziranih alata u stvaranju sadržaja i pisanju publikacija
- uskraćivanje (zadržavanje) rezultata istraživanja bez opravdanog razloga
- usitnjavanje rezultata istraživanja s ciljem povećanja broja publikacija (engl. *salami publications*)
- nepotrebno ili netočno proširivanje literaturnih izvora istraživanja
- nepotrebno proširivanje bibliografije kako bi se zlorabili bibliografski podatci ili udovoljilo urednicima, recenzentima ili kolegama
- manipuliranje autorstvom ili umanjivanje uloge drugih istraživača u publikacijama
- ponovno objavljivanje značajnih dijelova vlastitih ranijih publikacija, uključujući prijevode, bez pravilnog citiranja ili upućivanja na original („samoplagiranje“)
- pokretanje ili podupiranje ili namjerna uporaba časopisa, izdavača, događanja ili usluga koje podrivaju kvalitetu istraživanja („predatorski“ časopisi ili skupovi, lažni radovi [engl. *paper mills*]).
- sudjelovanje u kartelima recenzentata ili autora kako bi se u tajnom sporazumu recenzirale vlastite publikacije
- lažno prikazivanje istraživačkih dostignuća, podataka, sudjelovanja ili interesa

- optuživanje istraživača za nečestitost ili druge prijestupe na zlonamjeren način
- zanemarivanje mogućeg kršenja znanstvenoistraživačke čestitosti od strane drugih ili prikrivanje neprikladnih odgovora na znanstveno nepoštenje ili druge institucijske prekršaje

U svom najozbiljnijem obliku, znanstveno nepoštenje podložno je kažnjavanju, ali najmanje što se može učiniti jest uložiti trud kako bi se spriječile nepoštene prakse te ih se obeshrabilo i zaustavilo kroz obrazovanje, nadgledanje i mentoriranje, te kroz razvoj pozitivnog i poticajnog istraživačkog okružja.

3.2. Postupanje prema prekršajima i optužbama za znanstveno nepoštenje u istraživanju

Državne i institucijske smjernice propisuju različite načine postupanja u slučajevima kršenja dobre istraživačke prakse u različitim državama. Uvijek je u interesu društva i istraživačke zajednice da se prekršaji rješavaju na dosljedan i transparentan način. Sljedeća načela trebala bi biti ugrađena u svaku istragu.

- Svatko tko je optužen za znanstvenoistraživačku nečestitost nevin je dok se ne dokaže drukčije.
- Istrage su poštene, sveobuhvatne i svrhovite, bez ugrožavanja svoje točnosti, objektivnosti i temeljitosti.
- Strane uključene u postupak izvještavaju o bilo kojem sukobu interesa koji može proizaći tijekom istrage.
- Poduzete su mjere koje osiguravaju da se istrage provode dok se ne donese zaključak.
- Postupci se provode povjerljivo kako bi se zaštitili oni koji su uključeni u istragu.
- Ustanove štite prava „zviždača“ tijekom istraga i osiguravaju da im karijera nije ugrožena.
- Opći postupci za rad na prekršajima dobre istraživačke prakse su javno dostupni kako bi se osigurala njihova transparentnost i ujednačenost.
- Osobi koja je optužena za neprihvatljiva istraživačka ponašanja prikazani su svi detalji optužbi i omogućen joj je pošten način za odgovaranje na optužbe i davanje dokaza.
- Istrage prijave znanstvenoistraživačke nečestitosti razmatraju ulogu i pojedinca i ustanove u kršenju znanstvenoistraživačke čestitosti
- Protiv osoba za koje su optužbe potvrđene poduzimaju se radnje koje moraju biti sukladne težini prekršaja.
- Za istraživače koji su oslobođeni optužbi poduzimaju se prikladne radnje za njihovu rehabilitaciju.

Dodatak 1: Najvažniji literaturni izvori

- All European Academies (ALLEA) (2013). "Ethics Education in Science: Statement by the ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics." www.allea.org/wpcontent/uploads/2015/07/Statement_Ethics_Edu_web_final_2013_10_10.pdf [Accessed 26/04/2023]
- All European Academies (ALLEA) (2018). "Ethical Aspects of Open Access: A Windy Road." <https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/12/Ethical-Aspects-of-Open-Access-Report.pdf> [Accessed 26/04/2023]
- AllTrials (2013). <http://www.alltrials.net/> [Accessed 26/04/2023]
- American Association for the Advancement of Science (AAAS) (2017). "Ethics & Principles for Science & Society Policy-Making: The Brussels Declaration." <http://www.sci-com.eu/main/docs/Brussels-Declaration.pdf> [Accessed 26/04/2023]
- American Society for Cell Biology (ASCB) Annual Meeting (2013). "San Francisco Declaration on Research Assessment." <https://sfedora.org/read/> [Accessed 26/04/2023]
- Committee on Publication Ethics (COPE). Guidelines. <http://publicationethics.org/resources/guidelines> [Accessed 26/04/2023]
- Directory of Open Access Journals (DOAJ). <https://doaj.org/> [Accessed 26/04/2023]
- Embassy of Good Science. https://embassy.science/wiki/Main_Page [Accessed 26/04/2023]
- EQUATOR Network. Reporting guidelines to enhance the quality and transparency of health research. <https://www.equator-network.org/> [Accessed 26/04/2023]
- EURODAT Collaborative Data Infrastructure. <https://eudat.eu/data-management> [Accessed 26/04/2023]
- European Citizen Science Association (ECSA). Guidelines and Policies. <https://www.ecsa.ngo/documents/> [Accessed 26/04/2023]
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation (2020). "Six Recommendations for Implementation of FAIR Practice." <https://data.europa.eu/doi/10.2777/986252> [Accessed 26/04/2023]
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation (2020). "Access to and Preservation of Scientific Information in Europe." <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6e5718ef-f179-11ea-991b-01aa75ed71a1> [Accessed 26/04/2023]
- European University Association, Science Europe, European Commission – Directorate General for Research and Innovation (2022). "Agreement on Reforming Research Assessment." <https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/> [Accessed 26/04/2023]
- FORCE11, Data Citation Synthesis Group, Martone M. (ed.) (2014). "Joint Declaration of Data Citation Principles." <https://doi.org/10.25490/a97f-egykh> [Accessed 26/04/2023]
- Hicks D., Wouters, P., Waltman L., et al. (2015). "Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics." *Nature* 520, 429-431. <https://doi.org/10.1038/520429a> [Accessed 26/04/2023]
- InterAcademy Partnership (IAP) (2016). "Doing Global Science: A Guide to Responsible Conduct in the Global Research Enterprise." <http://interacademycouncil.net/24026/29429.aspx> [Accessed 26/04/2023]

- InterAcademy Partnership (IAP) (2022). "Combatting Predatory Academic Journals and Conferences." <https://www.interacademies.org/publication/predatory-practicesreport-English> [Accessed 26/04/2023]
- International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). "Defining the Role of Authors and Contributors." <http://www.icmje.org/recommendations/browse/rolesand-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html> [Accessed 26/04/2023]
- Ministerial Conference on the European Research Area (2020). "Bonn Declaration on Freedom of Scientific Research." https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/drpefrbonner_erklaerung_en_with_signatures_maerz_2021.pdf [Accessed 26/04/2023]
- Moher D., Bouter, L., Kleinert, S., Glasziou, P., Sham, M.H., Barbour, V., et al. (2020). "The Hong Kong Principles for Assessing Researchers: Fostering Research Integrity." PLoS Biology e3000737. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000737> [Accessed 26/04/2023]
- National Information Standards Organization (2022). CRediT (Contributor Roles Taxonomy). <https://credit.niso.org/> [Accessed 26/04/2023]
- Open Access Scholarly Publishing Association (OASPA) (2022). "Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing." <https://oaspa.org/principlesof-transparency-and-best-practice-in-scholarly-publishing-4> [Accessed 26/04/2023]
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) Global Science Forum (2007). "Best Practices for Ensuring Scientific Integrity and Preventing Misconduct." <https://www.oecd.org/sti/sci-tech/40188303.pdf> [Accessed 26/04/2023]
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) Global Science Forum (2022). "Integrity and Security in the Global Research Ecosystem." <https://read.oecd.org/10.1787/1c416f43-en> [Accessed 26/04/2023].
- Research Data Alliance RDA (2016). "RDA/WDS Publishing Data Workflows WG Recommendations." <http://doi.org/10.15497/RDA00004> [Accessed 26/04/2023]
- Research Data Alliance RDA (2016). "Data Description Registry Interoperability WG: Interlinking Method and Specification of Cross-Platform Discovery." <http://doi.org/10.15497/RDA00003> [Accessed 26/04/2023]
- Standard Operating Procedures for Research Integrity (SOPs4RI). <https://sops4ri.eu/> [Accessed 26/04/2023]
- Trusted Secure Data Sharing Space (TRUST) project consortium (2018). "Global Code of Conduct for Research in Resource-Poor Settings." <https://www.globalcodeofconduct.org/> [Accessed 26/04/2023]
- UK Academy of Medical Sciences (2016). "Perspectives on 'Conflicts of Interest'." <https://acmedsci.ac.uk/file-download/41514-572ca1ddd6cca.pdf> [Accessed 26/04/2023]
- UNESCO (2021). "Recommendation on Open Science." <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en> [Accessed 26/04/2023]
- Vrije Universiteit Amsterdam Research Portal, Krishma Labib (2023). "Developing Guidelines for Research Institutions - Journey towards Research Integrity." <https://research.vu.nl/en/publications/developing-guidelines-for-research-institutionsjourney-towards-r> [Accessed 26/04/2023]
- Wilkinson, M.D., Dumontier, M., Aalbersberg, I.J.J. et al. (2016). "The FAIR Guiding Principles for Scientific Data Management and Stewardship." Scientific Data 3:160018. <http://doi.org/10.1038/sdata.2016.18> [Accessed 26/04/2023]

World Conference on Research Integrity (WCRI) (2010). “Singapore Statement on Research Integrity.” <https://wcrif.org/guidance/singapore-statement> [Accessed 26/04/2023]

World Conference on Research Integrity (WCRI) (2013). “Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations.” <https://wcrif.org/guidance/montreal-statement> [Accessed 26/04/2023]

World Conference on Research Integrity (WCRI) (2023). “Cape Town Statement on Fostering Research Integrity through Fairness and Equity.” <https://www.wcrif.org/guidance/cape-town-statement> [Accessed 26/04/2023]

Dodatak 2: Postupak revizije Kodeksa

Revizijski postupak

Ovaj se dokument temelji na Europskom kodeksu znanstvenoistraživačke čestitosti (engl. *The European Code of Conduct for Research Integrity*) kojeg su 2011. usvojile Udruženje Europskih akademija znanosti i umjetnosti (engl. *All European Academies*, ALLEA) i Europska zaklada za znanost (engl. *European Science Foundation*, ESF). Kodeks je živi dokument koji će se, prema potrebi, revidirati svakih tri do pet godina, kako bi se uzela u obzir aktualna pitanja, tako da dokument kontinuirano služi istraživačkoj zajednici u postavljanju okvira za dobru istraživačku praksu.

Trenutna verzija Kodeksa motivirana je novostima vezanima za, među ostalim, financiranje znanosti i regulatorne promjene u Europi; odgovornosti ustanova; znanstvenu komunikaciju; postupke recenzije; objavu radova s otvorenim pristupom (engl. *open access publishing*); uporabu repozitorija te korištenje društvenih mreža i uključivanje građana u istraživanja. Izradu nove verzije Kodeksa potakla je Stalna radna skupina ALLEA-e za znanost i etiku; nova je verzija uključila opsežno savjetovanje među glavnim dionicima europskog istraživanja, i u privatnom i u javnom sektoru, kako bi se osigurala podrška i osjećaj pripadnosti.

Dodatak 3: Popis dionika

ALLEA zahvaljuje svim dioničkim organizacijama i projektima koji su velikodušno dali detaljne i pronicave primjedbe tijekom savjetodavnog procesa:

- Association of Learned and Professional Society Publishers (ALPSP)
- Committee on Publication Ethics (COPE)
- Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)
- EU-LIFE
- European Association of Research and Technology Organisations (EARTO)
- European Association of Research Managers and Administrators (EARMA)
- European Chemical Society (EuChemS)
- European Commission
- European Group on Ethics in Science and New Technologies (EGE)
- European Industrial Research Management Association (EIRMA)
- European Molecular Biology Organization (EMBO)
- European Network of Research Ethics Committees (EUREC)
- European Network of Research Integrity Offices (ENRIO)
- European Physical Society (EPS)
- European University Association (EUA)
- EuroScience
- FoodDrinkEurope
- Global Young Academy (GYA)
- HYBRIDA
- International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers (STM)
- League of European Research Universities (LERU)
- Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA)
- Path2Integrity
- PRO-Ethics
- Responsible Open Science in Europe (ROSiE)
- Science Europe
- Standard Operating Procedures for Research Integrity (SOPs4RI)
- TechEthos
- The Guild
- UK Publishers Association
- Young European Research Universities Network (YERUN)

Detaljan sažetak postupka savjetovanja s dionicima i susljedne promjene u izmijenjenom izdanju Kodeksa u 2023. godini dostupni su na <https://allea.org/code-of-conduct/>

Dodatak 4: Stalna radna skupina ALLEA-e za znanost i etiku

Stalna radna skupina ALLEA-e za znanost i etiku (engl. *ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics*, PWGSE) zadužena je za brojne unutarnje (unutar znanstvene zajednice) i vanjske (odnosi između znanosti i društva) teme. Budući da su etička pitanja ključan dio jačanja ujedinjene Europe, i osnivanja ALLEA-e, radna skupina PWGSE je utemeljena kako bi okupila stručnjake iz akademija diljem Europe i omogućila im platformu za kontinuiranu raspravu o istraživačkoj etici i znanstvenoistraživačkoj čestitosti.

PWGSE je u novije vrijeme proširila svoje kapacitete i aktivnosti kako bi na odgovarajući način ispunila svoju misiju kolektivnog razmatranja tema kao što su istraživačka etika, obrazovanje o etici u okviru obuke istraživača, etike savjetovanja o znanstvenim politikama, povjerenja u znanost, znanstvenog nepoštenja i plagiranja, među ostalim.

Druge teme, o kojima se razgovaralo u novije vrijeme, uključuju publiciranje u otvorenom pristupu, reformu znanstvenih procjena i istraživanja digitalnih i (bio)medicinskih tehnologija. K tomu, Skupina daje stručne savjete projektima Obzora 2020 (projekti Znanost za društvo i projekti WIDERA) koji se odnose na znanstvenoistraživačku etiku i čestitost. Podržava i članove ALLEA u projektu TechEthos, koji proučava etiku novih tehnologija i onih u nastajanju a koje imaju snažan socioekonomski učinak.

PWGSE se redovito sastaje, a organizira i tematske sastanke u proširenom sastavu, obično u suradnji s drugim relevantnim transnacionalnim organizacijama. Članovi su Skupine svoju opsežnu mrežu stručnjaka i ustanova uključili u proces izmjena i dopuna Europskog kodeksa znanstvenoistraživačke čestitosti.

Članovi Stalne radne skupine ALLEA-e za znanost i etiku

Maura Hiney (Chair) – Royal Irish Academy, **Drafting Group**

László Fésüs – Hungarian Academy of Sciences

Göran Hermerén – Royal Swedish Academy of Letters, History and Antiquities, **Drafting Group**

Lisa Maria Herzog – Global Young Academy, **Drafting Group**

Anne Ruth Mackor – Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences

Anne Sophie Meincke – Austrian Academy of Sciences

Bertil Emrah Oder – Bilim Akademisi (The Science Academy, Turkey)

Deborah Oughton – Norwegian Academy of Science and Letters, **Drafting Group**

Roger Pfister – Swiss Academies of Arts and Sciences

Pere Puigdomènech – Royal Academy of Sciences and Arts of Barcelona, Institute for Catalan Studies (Spain)

Michael Quante – Union of German Academies of Sciences and Humanities

Nils-Eric Sahlin – Royal Swedish Academy of Letters, History and Antiquities

Camilla Serck-Hanssen – Norwegian Academy of Science and Letters

Raivo Uibo – Estonian Academy of Sciences

Els Van Damme – Royal Academy of Sciences, Letters and Arts of Belgium, **Drafting Group**

Krista Varantola – Council of Finnish Academies, **Drafting Group (Chair)**

Podrška Stalnoj skupini i Skupini za izradu Kodeksa: Mathijs Vleugel (Tajništvo ALLEA-e)

Više informacija o Stalnoj radnoj skupini ALLEA-e za znanost i etiku nalazi se na:
<https://allea.org/research-integrity-and-research-ethics/>.

ALLEA, Europska federacija akademija znanosti i umjetnosti okuplja više od 50 akademija u skoro 40 Europskih zemalja. Od svog utemeljenja 1994. godine, ALLEA predstavlja svoje članice na Europskoj i međunarodnoj pozornici, promiče znanost kao globalno ljudsko dobro i posreduje znanstvene suradnje preko granica i disciplina

Akademije su samoregulirajuće zajednice predvodnika učenog propitivanja u svim područjima prirodnih i društvenih znanosti i umjetnosti. Imaju jedinstvene ljudske resurse intelektualne izvrsnosti, iskustva i multidisciplinarnog znanja posvećenog napretku znanosti i učenosti u Europi i svijetu.

Zajedno sa svojim akademijama članicama, ALLEA nastoji poboljšati uvjete za znanstvenoistraživački rad, pružiti najbolje nezavisne i interdisciplinarne savjete i jačati ulogu znanosti u društvu. U tom radu ALLEA usmjerava ekspertizu Europskih akademija u korist istraživačke zajednice, donositelja politika i javnosti. Njezini proizvodi su savjeti utemeljeni na znanosti kao odgovor na teme koje su ključne za društvo, kao i aktivnosti koje potiču znanstvenu suradnju, promišljanje i vrijednosti kroz javno djelovanje.

ALLEA je neprofitna organizacija i ostaju u potpunosti neovisna o političkim, vjerskim, komercijalnim i ideološkim interesima.



www.allea.org

Akademije članice

Albanija: Akademia E Shkencave E Shqipërisë; **Armenija:** գիտությունների ակադեմիա; **Austrija:** Österreichische Akademie der Wissenschaften; **Bjelarus:** Нацыянальная акадэмія навук Беларусі; **Belgija:** Academie Royale des Sciences des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique; Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten; Koninklijke Academie voor Nederlandse Taal- en Letterkunde; Academie Royale de langue et de littérature françaises de Belgique; **Bosna i Hercegovina:** Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine; **Bugarska:** Българска академия на науките; **Hrvatska:** Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti; **Crna Gora:** Crnogorska akademija nauka i umjetnosti; **Češka Republika:** Akademie věd České republiky; Učená společnost České republiky; **Danska:** Kongelige Danske Videnskabernes Selskab; Estonia: Eesti Teaduste Akadeemia; **Finska:** Tiedeakatemia; **Francuska:** Académie des Sciences – Institut de France; Académie des Inscriptions et Belles-Lettres; **Gruzija:** საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია; **Njemačka:** Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften; Union der deutschen Akademien der Wissenschaften; Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Akademie der Wissenschaften in Hamburg, Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und der Künste, Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig (Associate Members); Greece: Ακαδημία Αθηνών; **Mađarska:** Magyar Tudományos Akadémia; **Irska:** The Royal Irish Academy - Acadamh Ríoga na hÉireann; **Izrael:** תימארה תימארה הימדקה; **Italia:** Accademia Nazionale dei Lincei; Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti; Accademia delle Scienze di Torino; **Kosovo:** Akademia e Shkencave dhe e Arteve e Kosovës; **Latvija:** Latvijas Zinātņu akadēmija; **Litva:** Lietuvos mokslų akademijos; **Moldova:** Academia de Științe a Moldovei; **Nizozemska:** Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen; **Norveška:** Det Norske Videnskaps-Akademi; Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab; **Poljska:** Polska Akademia Umiejętności; Polska Akademia Nauk; **Portugal:** Academia das Ciências de Lisboa; Romania: Academia Română; **Rusija:** Российская академия наук (Associate Member); Serbia: Srpska Akademija Nauka i Umetnosti; **Slovačka:** Slovenská Akadémia Vied; **Sjeverna Makedonija:** Македонска Академија на Науките и Уметностите; **Slovenija:** Slovenska akademija znanosti in umetnosti; **Španjolska:** Real Academia de Ciencias Morales y Políticas; Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Associate Member); Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona; Institut d'Estudis Catalans; **Švedska:** Kungl. Vetenskapsakademien; Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien; **Švicarska:** Akademien der Wissenschaften Schweiz; **Turska:** Türkiye Bilimler Akademisi; Bilim Akademisi (Associate Member); **Ukrajina:** Національна академія наук України; **Ujedinjeno kraljevstvo:** The British Academy; The Learned Society of Wales; The Royal Society; The Royal Society of Edinburgh