

allea | All European
Academies

integrity | in't

1 the quality of being ho

integrity. of being wh

Euroopa teaduse eetikakoodeks

European Code of Conduct for Research Integrity

KOLMAS, TÄIENDATUD VERSIOON

integer | Can

integun

Euroopa teaduse eetikakoodeks¹

Kolmas, täiendatud versioon.

Tõlge: Eesti teaduste akadeemia, august-november 2023

Palume viidata kui:

ALLEA (2023) Euroopa teaduse eetikakoodeks.

Kolmas, täiendatud versioon. ALLEA ja Eesti teaduste akadeemia, Tallinn 2023.

ISBN 978-9949-7354-3-3 (võrguväljaanne: pdf)

ISBN 978-9949-7354-4-0 (trükitväljaanne)

Litsents

Väljaanne on litsentseeritud Creative Commons Attribution litsentsi tingimustel, mille järgi taaskasutamine on lubatud, kui allikale on viidatud nõuetekohaselt ja märgitud ära tehtud muudatused (CC BY 4.0). Täpsemad litsentsitingimused on kättesaadavad aadressil <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Kaanepilt: iStock

Kujundus: ALLEA Communications

Kontakt

Eesti teaduste akadeemia

Tel. +372 645 3821

e-kiri: akadeemia@akadeemia.ee

www.akadeemia.ee

Tõlgitud väljaandest:

ALLEA (2023) The European Code of Conduct for Research Integrity – Revised Edition 2023.

Published in Berlin by ALLEA | All European Academies, June 2023. [DOI 10.26356/ECOC](https://doi.org/10.26356/ECOC)

ISBN 978-3-9823562-3-5

Licence

This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution licence, which permits unrestricted use, provided the original author and source are cited (CC BY 4.0).

The detailed licence terms are available at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Cover Picture: iStock

Layout: ALLEA Communications

Contact Information

ALLEA | All European Academies

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

Email: secretariat@allea.org

Twitter: @ALLEA_academies

Website: www.allea.org

¹ Originaalis *Code of Conduct for Research Integrity* ehk auväärse, austava, usaldatava, tõest lugu pidava ja eetilise teaduse teejuht. Seda on eesti keeles mitut moodi kirjutatud: 2017 a tõlkes „teaduseetikakoodeks“ ning varasemalt ka Eesti või Euroopa teadlaste eetikakoodeks. Praeguse versiooni, mis sisuliselt täpsem ja silmale paremini loetav, pakkus Raivo Uibo.

Sisukord

Eessõna	3
1. Põhimõtted	5
2. Hea teadustava	6
3. Teaduseetika rikkumine	10
Lisa 1. Peamised allikdokumendid	13
Lisa 2. Eetikakoodeksi uuendamine	16
Lisa 3. Sidusrühmad	17
Lisa 4. ALLEA teaduse ja eetika alaline töörühm	18

Eessõna

Teaduse² eesmärk on uute teadmiste saamine süsteemse teadustöö ja mõtlemise, vaatluse ja katsetamise teel. Kuigi teadusharud kasutavad eri lähene-misviise, on põhieesmärk ühine – edendada inimeste arusaamist iseenesest ja maail-mast, milles elame. Seetõttu kehtib Euroopa teaduse eetikakoodeks kogu akadeemilise tegevuse ja teadusmaastiku kõigis harudes.³

Teadus on ühisettevõtmine, kus on tegev hulk osalisi nii akadeemilises kui ka ette-võtluskeskkonnas ja mujalgi. Teadus põhi-neb otsesel või kaudsel koostööl, sageli ületades sotsiaalseid, poliitilisi ja kultuuri-lisi piire. Teadus tugineb vabadusele era-pooletult määratleda teadustöö probleeme ja arendada teooriaid, koguda empiirilist materjali ja kasutada sobivaid meetodeid. Seepärast sünnib teadus teadlaskonna töö tulemusena ja peab arenema tellijate sur-vest ning ideoloogilistest, majanduslikest ja poliitilistest huvidest sõltumata.

Töe esikohale seadmine, ausus ja eetilisus teadustöös on teadussüsteemi ja teaduslike tulemuste usaldusväarsuse alus. Teadus-töös osalejad⁴ kannavad põhivastutust

teadustöö põhimõtete sõnastamise, hea teadustava standardite määratlemise, teadustöö kvaliteedi, usaldusväarsuse ja tulemuste kehtivuse jõulise edendamise ning teadusuuringute usaldusväarsust ohustavatele teguritele ja heade tavade rikkumistele adekvaatselt reageerimise eest. Eetikakoodeksi esmane ülesanne on aidata seda vastutust kanda ja pakkuda toetavat raamistikku teadlaskonna ja teiste teadustöös osalejate eneseregulatsioonile.

Teadustöös osaleb hulk sidusrühmi ja osa-pooli: nii üksikteadlased, uurimisrühmad kui ka tugipersonal, aga ka teadustegevust korraldavad institutsioonid ja organisatsioonid – teadus- ja arendusasutused ja ülikoolid, teaduse rahastajad, teaduste aka-deemiad, teadusseltsid, toimetajad ja kirjas-tajad ning muud asjakohased asutused.

Euroopa teaduse eetikakoodeks kirjeldab osapoolte ülesandeid ja eri olukordades tegutsemise ametialaseid, juriidilisi, ühis-kondlikke, eetilisi ja moraalseid kohustusi, sealhulgas neid, mis määravad ja raken-davad teadustöö rahastamise, hindamise ja avaldamise prioriteete ja kriteeriume. Dokumendis väärtustatakse mitmesuguste institutsioonide rolli teadustöö hea tava juurutamisel sobivate poliitikate, protses-side, ressursside ja taristu kaudu.

Teadustööd reguleerivate väärtuste ja põhimõtete tõlgendamisele võivad mõju avaldada nii ühiskonnas, poliitikas ja tehnoloogias toimuvad arengud kui ka muutused

² Originaalis *research*, mille all mõeldakse teaduslike uuringute kogu kompleksi kõigis mõeldavates teadusharudes.

³ Originaalis *research in all scientific and scholarly fields*.

⁴ Originaalis *research community*, mis hõlmab nii teadlaskonda ja teisi panustajaid kui ka teadus-maastikul toimivaid institutsioone. Võimalik tõlkida ka kui teaduse ökosüsteem.

teaduskeskkonnas. Neist tulenevad muudatused, võrreldes Euroopa teaduse eetikakoodeksi 2017. aasta väljaandega, hõlmavad tehnoloogiate arendamist ja uut moodi rakendamist teadustöös ning sotsiaalmeedia kasutamist ja mõju teadustulemuste jagamisele ning levitamisele. 2023. aasta väljaanne võtab arvesse ka muudatusi andmehalduse korraldamises, „Isikuandmete kaitse üldmäärust“ (*General Data Protection Regulation* GDPR), hiljutisi arenguid avatud teaduse (*Open Science*) ja teaduse kvaliteedi hindamise vallas, peegeldades kasvavat teadlikkust teaduskultuuri tähtsusest teadustöö eetilise tagamisel ja hea teadustava juurutamisel.

Toimiv Euroopa teaduse eetikakoodeks edendab eetilist mõtteviisi kogu teadusmaastikul. Selle põhimõtted on asjakohased kogu teadussüsteemis, kõigis distsipliinides nii avalikus kui ka erasektoris. See on alus kohalikele, riiklikele ja erialaspetsiifilistele poliitikatele ja suunistele olemasolevates ning ka uutes teadusvaldkondades, nagu kodanikuteadus või osalusuuringud. Teadustöö iga osapool või sidusrühm peab võtma aktiivse vastutuse nende põhimõtete ja alusprintsiipide järgimise ja edendamise eest.

See dokument on Euroopa teaduste akadeemiate ühenduse All European Academies (ALLEA) Euroopa teaduse eetikakoodeksi 2017. aasta väljaande uuendatud versioon. Koodeksit ajakohastatakse korrapäraselt, võttes arvesse kujunenud vajadusi ja uusi aspekte nii, et see sobiks jätkuvalt hea tava teejuhiks kogu teadustegevuses.

1. Põhimõtted

Hea teadustava põhineb teaduseetika aluspõhimõtetel ning on abistav teejuht teadlastele, institutsioonidele ja organisatsioonidele nii nende igapäevases töös kui ka teadustööle eriomaste praktiliste, eetiliste ja intellektuaalsete väljakutsetele vastamisel.

Need põhimõtted on järgmised:

- **Usaldatavus** teaduse kvaliteedi tagamisel, mis avaldub teadustöö kavandamisel, meetodite valikul, tulemuste analüüsimisel ning ressursside kasutamisel.
- **Ausus** teadustöö kavandamisel, tegemisel, retsenseerimisel, tulemuste esitamisel ja teistele tutvustamisel läbipaistvalt, õiglaselt, täielikult ja erapooletult.
- **Austus** kolleegide, teadustöös osalejate, uurimisobjektide, ühiskonna, ökosüsteemide, kultuuripärandi ja keskkonna vastu.
- **Vastutus ja vastutustundlikkus**⁵ kõigil teadustöö etappidel ideest avaldamiseni, kaasa arvatud juhtimine ja korraldamine, koolitamine, juhendamine ja mentorlus, aga ka hoolimine selle laialdasemate mõjude eest ühiskonnas.

⁵ Originaalis *accountability*.

2. Hea teadustava

See peatükk kirjeldab head teadustava järgmistes kontekstides:

- Teadustöö keskkond
- Koolitus, juhendamine ja mentorlus
- Teadustöö korraldamine
- Ettevaatusabinõud
- Andmete käitlemine ja haldamine
- Teaduskoostöö
- Avaldamine, levitamine ja autorlus
- Retsenseerimine ja kvaliteedi hindamine

2.1 Teadustöö keskkond

• Teadusasutused ja -organisatsioonid⁶ edendavad teaduseetika alast teadlikkust ja stimuleerivad heal teadustaval põhineva teaduskultuuri mõjulepääsemist.

• Teadusasutused ja -organisatsioonid loovad vastastikuse lugupidamise keskkonna ja edendavad alusväärtusi, nagu võrdsus, mitmekesisus ja kaasamine.

• Teadusasutused ja -organisatsioonid loovad teadlastele liigest survest vaba töökeskkonna, mis võimaldab neil töötada sõltumatult ja hea teadustava põhimõtete kohaselt.

• Teadusasutused ja -organisatsioonid võtavad juhtrolli hea teadustava selgete

⁶ Siin mõeldakse kõiki teadusega seotud institutsioone, nii ülikoole ja teadus- ja arendusasutusi kui ka teadlasi ühendavaid, teadust esindavaid ja teadust finantseerivaid organisatsioone (Krista Varantola, London, 23.06.2023).

põhimõtete ja protseduuride jõustamisel ning võimalike teaduseetika rikkumiste läbipaistval ja õiglasel käsitlemisel.

• Teadusasutused ja -organisatsioonid pakuvad aktiivselt tuge ähvardusi saavatele teadlastele ja kaitsevad heauskseid vilepuhujaid, pidades silmas, et alustavad ja lühiajaliste lepingute alusel töötavad teadlased võivad olla eriti haavatavad.

• Teadusasutused ja -organisatsioonid kindlustavad vajaliku taristu mistahes vormis andmete ja muude teadustöö materjalide loomiseks, haldamiseks ning kaitsmiseks, et tagada uuringute korratavus, jälgitavus ja vastutustundlikkus.

2.2 Koolitus, juhendamine ja mentorlus

• Teadusasutused ja -organisatsioonid võimaldavad teadlastele põhjalikku koolitust teadustöö kavandamise, meetodika, analüüsi, levitamise ja kommunikatsiooni alal.

• Teadusasutused ja -organisatsioonid loovad asjakohased ja piisavad eetika- ja hea teadustava⁷ koolituse võimalused, et kõik asjaomased isikud ja institutsioonid oleksid teadlikud vastavatest õigusaktidest, reeglitest ja juhistest ning oskaksid neid oma teadustöös kasutada.

⁷ Originaalis *ethics and research integrity*.

- Kogenud teadlased, teadusjuhid ja juhendajad on mentoriks oma tööühma liikmetele, annavad isiklikku eeskju ning pakuvad neile juhiseid ja koolitust teadustegevuse arendamiseks ja korraldamiseks.

- Teadlased osalevad eetika- ja heateadustava koolitustel kogu teadlaskarjääri vältel selle varasemast etapist kõrgeima tasemeni.

2.3 Teadustöö korraldamine

- Teadlased lähtuvad uurimisküsimuste⁸ sõnastamisest parimast olemasolevast teadmistest maailmas.

- Teadlased kavandavad, teevad, analüüsivad ja dokumenteerivad teadustööd hoolikalt, läbipaistvalt ja läbimõeldult.

- Teadustöö korraldus ja vastavad protokollid arvestavad ja austavad osalejate võimalikke erinevusi, nagu vanus, sugu, kultuuriline ja religioosne taust, maailmavaade, etniline päritolu, geograafiline asukoht ja sotsiaalne kuuluvus.

- Teadlased kasutavad teadustööle eraldatud raha sihipäraselt, ausalt ja vastutustundlikult.

- Teadlased esitavad oma tulemusi avatult, ausalt, läbipaistvalt ja korrektset. Kui õigusaktid seda nõuavad, järgitakse andmete ja teadustulemuste konfidentsiaalsuse nõudeid.

- Teadlased annavad oma teadustöö tulemustest ja kasutatud meetoditest, sh väliste teenuste, tehisintellekti või automati-

seeritud tööriistade kaasamisest, teada kooskõlas teadusalal kehtivate standarditega, luues võimaluse tulemuste kontrolliks ja korratavuseks seal, kus see on võimalik.

2.4 Ettevaatusabinõud

- Nii teadlased kui ka teadusasutused ja -organisatsioonid järgivad asjakohaseid häid tavasid, juhiseid ja eeskirju.

- Teadlased suhtuvad austuse ja hoolivusega uuringus osalejatesse ja uurimisobjektidesse, olgu nendeks inimesed või loomad, kultuurilised või bioloogilised nähtused, keskkonna või füüsilised objektid, tehes seda kooskõlas kehtivate õigus- ja eetikanormidega.

- Teadlased suhtuvad vastutustundlikult teadustööga seotud kogukonna, koostööpartnerite ja muude osaliste tervise, ohutuse ja heaolu tagamisse.

- Teadlased on teadlikud nende teadustöö ja tulemuste rakendamisega kaasneva võimalikest kahjustest ja ohtudest ning rakendavad meetmeid nendega toimetulemiseks.

- Teadlased, kelle projektid rakendavad teadustöö traditsioonilistest raamidest välja ulatuvaid meetodeid, nagu kodaniku-teadus või kaasavad uuringud, võtavad vastutuse teaduseetika ja teadustöö hea tava järgimise, osalejate ettevalmistamise ning vajalike ettevaatusabinõude rakendamise eest sellistes uuringutes.

2.5 Andmete käitlemine ja haldamine

- Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid tagavad kõigi andmete, metaandmete, protokollide, koodide, tarkvara ja

⁸ Originaalis *research ideas*.

teadustöö muude materjalide nõuetekohase haldamise ja hooldamise ning turvalise säilitamise vajaliku selgelt määratletud aja jooksul.

- Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid tagavad, et juurdepääs andmetele oleks niivõrd avatud, kui võimalik, ja sedavõrd piiratud, kui vajalik, ning järgivad andmete haldamisel avatud juurdepääsu põhimõtteid: andmed olgu leitavad, kättesaadavad, ühilduvad ja taaskasutatavad.⁹

- Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid annavad selgelt teada, kuidas nende andmetele, metaandmetele, protokollidele, koodidele, tarkvarale ja muudele teadustöö materjalidele ligi pääseda ja neid kasutada.

- Teadlased teavitavad teadustöös osalejaid sellest, kuidas nende andmeid kasutatakse, taaskasutatakse, neile juurde pääsetakse, neid salvestatakse ja kustutatakse vastavalt „Isikuandmete kaitse üldmäärusele“ (GDPR).

- Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid käsivad andmeid, metaandmeid, protokolle, koode, tarkvara ja muid teadustöö materjale õiguspäraste ja viidatavate teadustöö tulemustena.

- Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid tagavad, et kõigis teadustöö tulemustega seotud lepingutes ja kokkulepetes kajastatakse võrdse ja õiglase osana nende kasutamise ning omandiõiguse ja/või -kaitse korraldamist intellektuaalomandi õiguste alusel.

2.6 Teaduskoostöö

- Kõik teaduskoostöö partnerid vastutavad selle eest, et teadustöö ja selle tulemused järgivad teaduseetika põhimõtteid.

- Kõik teaduskoostöö partnerid lepivad tegevuse alustamisel ametlikult kokku teadustöö eesmärkides ning selles, kuidas teadustöö tulemusi võimalikult läbipaistvalt ja avatult esitada ja kuidas tööd jälgida ja vajadusel korrigeerida.

- Koostöö algul lepivad kõik partnerid ametlikult kokku ootustes ja standardites seoses teaduseetikaga ning kohaldatavates seadustes ja reeglites; millised on koostöös osalejate intellektuaalomandi kaitse, lahkelide ja võimaliku rikkumise käsitlemise menetlused ning selle, kuidas tööd jälgida ja vajadusel korrigeerida.

- Teadustöö tulemuste avaldamine ja muul viisil edastamine või kasutamine kooskõlastatakse ja lepatakse ametlikult kokku kõigi teaduskoostöö partneritega.

2.7 Avaldamine, levitamine ja autorlus

- Autorid lepivad omavahel ametlikult kokku autorite järjestuse, lähtudes sellest, et autorsuse aluseks on: (1) oluline panus teadustöö kavandamisse, asjakohaste andmete kogumisse, tulemuste analüüsimisse ja/või tõlgendamisse; (2) käsikirja koostamine ja/või oluline täiendamine; (3) käsikirja lõppversiooni aktsepteerimine, (4) vastutuse võtmine publikatsiooni sisu eest, kui publikatsioonis ei ole seda täpsustatud.

- Autorid lisavad võimalusel publikatsiooni iga autori rolli ja panuse kirjelduse.

⁹ Originaalis *FAIR Principles: Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*.

- Autorid tunnustavad publikatsioonis ka nende tööd ja panust, kes ei vasta autorise kriteeriumidele, kuid on teadustööle oluliselt kaasa aidanud, sealhulgas kaastöötajad, abi- ja tehniline personal ja rahastajad.

- Autorid annavad teada mistahes rahalisest või muud laadi huvide konfliktist ning teadustöö tegemiseks või tulemuste avaldamiseks saadud toetustest.

- Autorid ja kirjastajad avaldavad vajaduse korral parandusi või võtavad teadustöö tagasi. Tagasivõtmist põhjendatakse ning sel puhul jälgitakse selgeid reegleid. Autoreid tunnustatakse avaldamisjärgsete paranduste eest.

- Autorid, teadus- ja arendusasutused, kirjastajad, rahastajad ja teised teadusüsteemi osalised arvestavad sellega, et negatiivsed teadustulemused võivad olla avaldamise ja levitamise seisukohast samavõrd olulised kui positiivsed tulemused.

- Autorid on kolleegide, poliitikakujundajate ja ühiskonnaga suhtlemisel täpsed ja ausad.

- Autorid on siirad oma teadustööd mõjutavate eelduste, väärtuste ja tõendite usaldusväärsuse, sh ebaselguste ja teadmiste lünkade esitamisel, levitamisel ning avalikkuse kaasamisel.

- Teadlased järgivad eelkirjeldatud kriteeriume, sõltumata sellest, kas nad avaldavad oma töid traditsioonilises teadusajakirjas, avatud juurdepääsuga väljaandes või mistahes muul kujul, sh elektroonilise eel publikatsioonina.

2.8 Retsenseerimine ja kvaliteedi hindamine

- Teadlased suhtuvad täie tõsidusega oma kohustustesse ja vastutusse teadusüsteemi osaliste ees, osaledes eelretsenseerimises ning teadustöö mahu ja kvaliteedi hindamises. Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid tunnustavad seda tööd.

- Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid retsenseerivad ja hindavad avaldamiseks, rahastamiseks, ametisse nimetamiseks, edutamiseks või autasustamiseks esitatud teadustöid läbipaistval ja põhjendatud viisil, avalikustades seejuures tehisintellekti ja muu automatiseeritud vahendi kasutamise.

- Retsensendid või toimetajad teevad teatavaks mistahes reaalse või aimatava huvide konflikti ning vajadusel taandavad end publitseerimise, rahastamise, ametisse nimetamise, edutamise või autasustamise aruteludest ja otsustustest.

- Retsensendid säilitavad konfidentsiaalsuse, kui avalikustamine pole varem kokku lepitud.

- Retsensendid ja toimetajad austavad autorite ja taotlejate õigusi ning küsivad neilt luba nende poolt esitatud ideede, andmete või tõlgenduste kasutamiseks.

- Teadlased, teadusasutused ja -organisatsioonid kasutavad hindamistavasid, mis põhinevad sellistel kvaliteedi, teadmiste edendamise ja mõju hinnangutel, mis ulatuvad kaugemale kvantitatiivsetest näitajatest ning vajadusel võtavad arvesse mitmekesisust, kaasatust, avatust ja koostööd.

3. Teaduseetika rikkumine

On äärmiselt oluline, et teadlased valdaksid oma teadusalaga seonduvaid teadmisi, meetodeid ja eetilisi tavaid. Headest teadustavadest kõrvalekaldu mine on ametialaste kohustuste rikkumine. See kahjustab teadustöö kulgu, rikub teadlaste omavahelisi suhteid, õõnestab teaduse usaldatavust ja tõsiseltvõetavust, raiskab ressursse ja võib põhjendamatult seada ohtu kaasteadlased, uuritavad, kasutajad, ühiskonna või keskkonna.

3.1 Teaduseetika rikkumine ja muud lubamatud käitumisviisid

Teaduseetika rikkumise all mõistetakse tavapäraselt tulemuste fabritseerimist, võltsimist või plagieerimist (*falsification*, *fabrication*, *plagiarism*, ehk nn FFP kategooriad) teadustööks rahastuse taotlemisel, teadustöö tegemisel, retsenseerimisel või tulemuste avaldamisel:

- Fabritseerimine (*fabrication*) tähendab tulemuste väljamõtlemist ja kirjanemist viisil, nagu need oleksid tõesed.
- Võltsimine (*falsification*) seisneb teadustöö materjalide, seadmete, illustratsioonide või protsessidega manipuleerimises, aga ka andmete või tulemuste põhjendamatus muutmises, väljajätmises või nende tähtsuse vähendamises.
- Plagieerimine (*plagiarism*) tähendab teiste inimeste tööde ja ideede kasutamist originaaltööle korrektset viitamata.

Esineb veel teisigi hea teadustava rikkumise vorme, mis moonutavad osaliste panust teadusesse või kahjustavad teadustöö protsessi ja teadlaste usaldusväarsust. Lisaks käesolevas eetikakoodeksis esile toodud otsesetele hea teadustava rikkumistele võib paljudest väärkäitumise viisidest esile tuua järgmised:

- Lasta rahastajatel, sponsoritel või teistel seada ohtu uurimisprotsessi sõltumatus ja erapooletus või tulemuste erapooletu esitamine.
- Kõrgema ametialase positsiooni väärkasutamine teaduseetika rikkumist soodustaval viisil või oma karjääri edendamiseks.
- Teiste teadlaste töö venitamine või sobimatu takistamine.
- Statistilise analüüsi meetodite väärkasutamine, näiteks sobimatu viitamine statistilisele usaldusväarsusele.
- Sisuloomeks või käsikirjade koostamiseks kasutatud tehintellekti või automatiseeritud tööriistade varjamine.
- Teadustöö andmete või tulemuste põhjendamatu varjamine.
- Teadustöö tulemuste tükeldamine (nn publikatsioonide viilutamine) eesmärgiga suurendada teaduspublikatsioonide arvu (nn salaami publikatsioonid).
- Valikuline või ebakorrektne viitamine.

- Mittevajalike viidete lisamine teadustöö bibliograafiale toimetajatele, retsensentidele või kolleegide meele järele olemise või bibliomeetrilise manipuleerimise eesmärgil.

- Autorlusega manipuleerimine või teiste teadlaste rolli vähendamine publikatsioonides.

- Omaenese varasemate tööde või nende tõlgete oluliste osade taasavaldamine originaaltööle korrektselt viitamata (eneseplagieerimine).

- Teadustöö kvaliteeti õõnestavate ajakirjade (nn rämpsajakirjade), kirjastuste, teadussündmuste (nn võltskonverentsid) või -teenuste (nn artikliveskid) asutamine või toetamine.

- Osalemine üksteist toetavate autorite ja retsensentide kartellides.

- Teadussaavutuste, andmete, kaasamise või võimalike huvide väärilti esitamine.

- Teiste teadlaste pahatahtlik süüdistamine teaduseetika rikkumises või muus eksimuses.

- Teiste teadlaste tõenäoliste teaduseetika rikkumiste ignoreerimine ning see, et asutused varjavad oma sobimatuid reaktsioone teaduseetika rikkumistele või muudele eksimustele.

Lubamatute käitumisviiside kõige tõsisemad vormid on karistatavad. Ka kergemate eksimuste puhul tuleb rakendada kõiki võimalikke meetmeid, et neid taunida ja ära hoida koolituste, juhendamise ja mentorluse abil ning positiivse ja toetava teadustöö keskkonna kujundamise teel.

3.2 Teaduseetika rikkumiste¹⁰ ja nendega seotud süüdistuste menetlemine

Riikide ja asutuste suunised selle kohta, kuidas hea teadustava rikkumisi või nendega seotud süüdistusi käsitleda, on erinevad. Ühiskonna ja teadlaskonna huvides on alati see, et rikkumisi menetletaks ausalt, järjekindlalt ja läbipaistvalt. Iga juhtumi puhul peaksid uurimises osalejad silmas pidama järgmisi põhimõtteid:

- Teaduseetika rikkumises süüdistatavat isikut peetakse süütuks seni, kuni ei ole tõendatud vastupidist.

- Menetlemine on õiglane, kõikehõlmav ja otstarbekalt läbi viidud, toimub igati korrektselt, objektiivselt ja põhjalikult.

- Menetluses osalejad annavad teada mistahes huvide konfliktist, mis võib menetlemise käigus tekkida.

- Tagatakse, et uurimistoimingud päädiksid otsuse langetamisega.

- Menetlus viiakse läbi konfidentsiaalsust austades, et kaitsta uurimisega seotud isikuid.

- Asutused kaitsevad uurimise jooksul väärkäitumisest teavitajate (*bona fide* vilepuhujate) õigusi ja tagavad, et nende edasist karjääri ei seata löögi alla.

- Hea teadustava rikkumiste käsitlemise üldprotseduurid on avalikud ja kergesti kättesaadavad, et tagada nende läbipaistvus ja kooskõlalisus.

¹⁰ Originaalis: *Research misconduct*.

- Teaduseetika rikkumises süüdistatud isikutele antakse täielik ülevaade esitatud süüdistuse kohta ja õiglane võimalus süüdistustele vastata ning tõendeid esitada.
- Teaduseetika rikkumise menetlemine käsitleb nii üksikisikute kui ka institutsioonide rolli hea teadustava rikkumises.
- Kui rikkumine on leidnud kinnitust, rakendatakse karistusmeetmeid proportsionaalselt üleastumise raskusastmega.
- Kui teadlased vabastatakse teaduseetika rikkumise süüdistusest, rakendatakse sobivaid ennetavaid meetmeid.

Lisa 1. Peamised allikdokumendid

All European Academies (ALLEA) (2013). „Ethics Education in Science: Statement by the ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics.“ www.allea.org/wp-content/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://sfdora.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]

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-egyk> [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-practices-report-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/roles-and-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/_drp-efr-bonner_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/principles-of-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-institutions-journey-towards-r> [Accessed 26/04/2023]

Wilkinson, M.D., Dumontier, M., Aalbersberg, I.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]

Lisa 2. Eetikakoodeksi uuendamine

Euroopa teaduse eetikakoodeksi esimese versiooni koostasid 2011. aastal Euroopa teaduste akadeemiate ühendus ALLEA (*European Federation of Academies of Sciences and Humanities* „All European Academies“) ja Euroopa Teadusfond (*European Science Foundation* ESF).

Euroopa teaduse eetikakoodeks on kavandatud pidevalt kaasajastatava dokumendina, mida vaadatakse läbi ja muudetakse vastavalt vajadusele, arvestades esilekerkivate probleemide ja valdkondadega, et teadustöö osalistel oleks jätkuvalt võimalik seda hea teadustava raamdokumendina kasutada.

2017. aastal avaldas ALLEA Euroopa teaduse eetikakoodeksi uuendatud väljaande, mille koostamise ajendiks olid *inter alia* arengud järgmistes valdkondades: Euroopa teadusuuringute rahastamine ja selle reeglistik, teadus- ja arendusasutuste vastutusalad, teaduse kommunikatsioon ja teadusinfo levitamine, sotsiaalmeedia kasutamine, retsenseerimine, avatud juurdepääs teaduspublikatsioonidele, eelpublikatsioonide digihoidlad ja kodanikuteadus. Uuendatud sõnastuse aluseks oli põhjalik arutelu Euroopa teadusruumi kesksete sidusrühmadega nii avalikust kui ka erasektorist, tagamaks ühist omanikutunnet.

Käesolev dokument on 2017. aasta Euroopa teaduse eetikakoodeksi kaasajastatud väljaanne. Muudatuste eesmärk on tagada, et koodeks täidab jätkuvalt oma eesmärki kõigi teadusharude ja uute valdkondade või lähenemiste puhul.

See võtab arvesse muudatusi andmehaldustavades, isikuandmete kaitse üldmäärust (GDPR) ning hiljutisi arenguid avatud teaduse (*Open Science*) ja uuringute kvaliteedi-hindamise vallas. Muudatused peegeldavad uut arusaamist teaduskultuuri olulisusest teaduseetikas ja heade teadustavade rakendamisel, aga ka kõigi teadustöö osaliste kasvanud teadlikkust diskrimineerimise, tühistamise ja tõrjutuse mehhanismidest ning kõigi osalejate vastutust õigluse, mitmekesisuse ja kaasatuse edendamisel.

Lisa 3. Sidusrühmad

ALLEA soovib tänada kõiki sidusrühmade organisatsioonide ja projektide esindajaid, kes andsid konsultatsioonide käigus rohkelt üksikasjalikku ja sisukat kirjalikku tagasisidet:

- 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)

Üksikasjalik kokkuvõte sidusrühmade tagasisideprotsessist ja selle mõjust 2023. aasta väljaandele on leitav aadressil: <https://allea.org/code-of-conduct/>

Lisa 4. ALLEA teaduse ja eetika alaline töörühm

ALLEA teaduse ja eetika alaline töörühm (*Permanent Working Group on Science and Ethics* PWGSE) tegeleb nii teadustöös tekkinud muredega kui ka teaduse ja ühiskonna vaheliste suhete probleemkohtadega. Eetilised argumendid on olnud oluline komponent nii ühinenud Euroopa lõimimisel kui ka ALLEA loomisel. Töörühma mõte on olla Euroopa teaduste akadeemiate ekspertide koostööfoorum järjepidevaks aruteluks teaduseetika ja hea teadustava teemal.

Rühm on aegamisi kasvatanud oma võimekust ja laiendanud tegevust, et vastutus-tundlikult järgida missiooni ühiselt süveneda teemadesse, nagu teaduseetika, eetika-haridus teaduskarjääriks valmistumisel, teadusnõustamise eetika, usaldus teaduse vastu, väärkäitumine teadustöös või plagieerimine, jms.

Rühm on hiljuti käsitlenud avatud juurdepääsuga publikatsioonidega, teaduse kvaliteedi-hindamise reformimise ning digi- ja (bio)meditsiinitehnoloogiatega seonduvaid eetilisi küsimusi. Rühm panustab oma teadmiste ja kogemustega Horisont 2020 projekti *Science with and for Society (SwafS)* ja Euroopa Horisondi WIDERA projekti jaoks, mis käsitlevad teaduseetikat ja head teadustava ning toetab ALLEA projekti TechEthos, mis vaatleb tulevaste ja kujunemisjärgus suure sotsiaalmajandusliku mõjuga tehnoloogiate eetilisi aspekte.

Rühm koguneb regulaarselt ning korraldab temaatilisi kohtumisi laiemale ringile tavaliselt koostöös teiste rahvusvaheliste organisatsioonidega. Euroopa teaduseetikakoodeksi uuendamise edu tugineb rühma liikmete ulatuslikule kontaktide võrgule asjaomaste ekspertide ja institutsioonidega.

ALLEA alalise teaduse ja eetika töörühma liikmed

Maura Hiney – Iiri Kuninglik Akadeemia, koostava töörühma juht

László Fésüs – Ungari Teaduste Akadeemia

Göran Hermerén – Rootsi Kuninglik Kirjanduse, Ajaloo ja Muististe Akadeemia, koostava töörühma liige

Lisa Maria Herzog – Ülemaailmne Noorte Akadeemia, koostava töörühma liige

Anne Ruth Mackor – Hollandi Kuninglik Kunsti- ja Teaduste Akadeemia

Anne Sophie Meincke – Austria Teaduste Akadeemia

Bertil Emrah Oder – Türgi Teaduste Akadeemia

Deborah Oughton – Norra Teaduste ja Kirjanduse Akadeemia, koostava töörühma liige

Roger Pfister – Šveitsi Kunstide ja Teaduste Akadeemia

Pere Puigdomènech – Barcelona Kuninglik Teaduste ja Kunsti Akadeemia, Catalani Uuringute Instituut (Hispaania)

Michael Quante – Saksa Teaduste Akadeemiate Liit

Nils-Eric Sahlin – Rootsi Kuninglik Kirjanduse, Ajaloo ja Muististe Akadeemia

Camilla Serck-Hanssen – Norra Teaduste ja Kirjanduse Akadeemia

Raivo Uibo – Eesti Teaduste Akadeemia

Els Van Damme – Belgia Kuninglik Teaduste, Kirjanduse ja Kunstide Akadeemia, koostava töörühma liige

Krista Varantola – Soome Akadeemiate Nõukogu, koostava töörühma juht

Tehniline tugi töörühmale ja dokumendi sõnastajatele: Mathijs Vleugel (ALLEA sekretariaat)

Rohkem teavet töörühma kohta: <https://allea.org/research-integrity-and-research-ethics/>.

ALLEA

ALLEA ehk Euroopa teaduste akadeemiade ühendus *European Federation of Academies of Sciences and Humanities* „*ALL European Academies*“ esindab enam kui 50 akadeemiat pea 40 Euroopa riigist. Alates selle asutamisest 1994. a esindab ALLEA oma liikmeid Euroopa ja rahvusvahelisel tasandil, propageerib teadust ülemaailmse avaliku hüvena ja hõlbustab piiride- ja valdkondadeülest teaduskoostööd.

Akadeemiad on iseseisvad organisatsioonid, kuhu kuuluvad silmapaistvad teadlased kõigist teadusvaldkondadest. Sinna koondub unikaalne intellektuaalse tippaseme, kogemuste ja mitmekülgse teadmispagasiga inimressurs, mis on pühendunud teaduse ja teadusmaastikul töötamise edendamisele Euroopas ja maailmas.

ALLEA eesmärk on koostöös oma liikmetega parandada teadustöö tingimusi, pakkuda parimat sõltumatut ja interdistsiplinaarset teadusnõu ning tugevdada teaduse rolli ühiskonnas. Selles kontekstis korraldab ALLEA Euroopa teaduste akadeemiade teadmiste ja kogemuste rakendamist teaduse ökosüsteemi, otsustajate ja avalikkuse kasuks. Väljundiks on nii teaduspõhised nõuanded ühiskonnale olulistel teemadel kui ka teaduskoostöö, teaduspõhiste arutelude ja teadusega seonduvate väärtuste edendamine avalikkuse kaasamise kaudu.

ALLEA on poliitilistest, usulistest, ärilistest või ideoloogilistest huvidest sõltumatu mittetulundusühendus.



