
Tutkimusetiikka tutkijan ammattietiikkana

Susanne Uusitalo VTT, FM

Turku Institute for Advanced Studies

Filosofia, Turun yliopisto

26.10.2022



**UNIVERSITY
OF TURKU**

Iltapäivän ohjelma

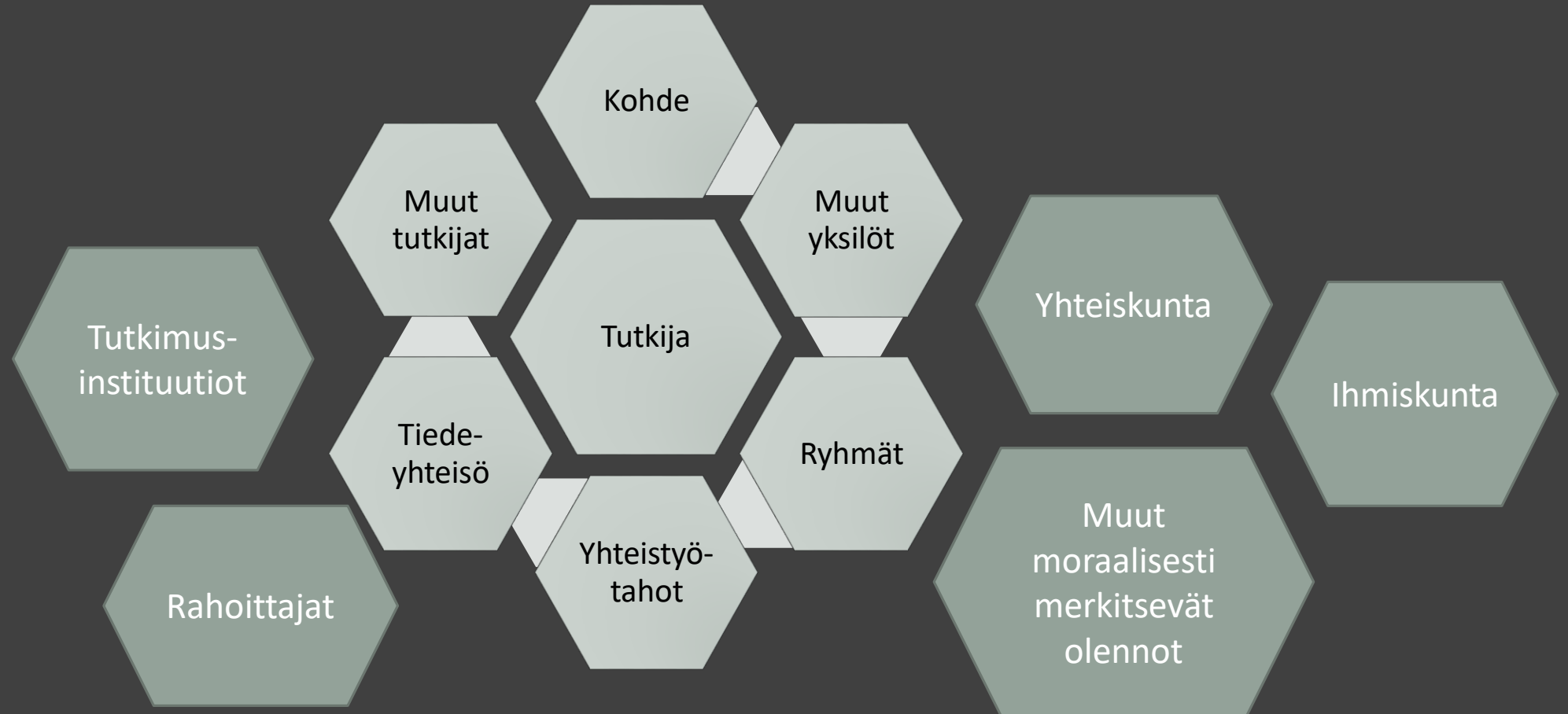
- Miten tutkimuseettisiin kysymyksiin voi vastata?
- Tutkimusetiikka Suomessa
- Hyvä tieteellinen käytäntö

Ensin, MIKSI tutkimuseettisiin kysymyksiin kannattaa vastata?

- Keskeinen osa tutkijan ammattitaitoa
- Tutkimuseetiikan tuntemus mahdollistaa tutkimuksen laadun parantamisen vaikuttamalla (esim.)
 - Vilpin tunnistukseen (TENK),
 - mahdolliseen eettisen ennakkoarvioinnin tarpeeseen,
 - tutkimuksen tieteellisten tavoitteiden saavuttamiseen,
 - kestävien tutkimusmallien ja menetelmien valintaan,
 - tutkijan asiantuntevuuteen/kyvykkyyteen,
 - tutkimussuunnitelman toteutettavuuteen
 - ja tutkimuksen läpinäkyvyyteen mm. rahoituksen ja muiden sidonnaisuuksien suhteen.

Miten tutkimuseettisiin kysymyksiin voi vastata?

Minkälaisia tutkimuseettisiä kysymyksiä oikeastaan on?



Miten tutkimuseettisiin kysymyksiin voi vastata?

General Data Protection Regulation GDPR

Welcome to gdpr-info.eu. Here you can find the official [PDF](#) of the Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation) in the current version of the OJ L 119, 04.05.2016; cor. OJ L 127, 23.5.2018 as a neatly arranged website. All Articles of the GDPR are linked with suitable recitals. The European Data Protection Regulation is applicable as of May 25th, 2018 in all member states to harmonize data privacy laws across Europe. If you find the page useful, feel free to support us by sharing the project.

Miten tutkimuseettisiin kysymyksiin voi vastata?



Psykologin tutkimuksen hyvä prosessi

Psykologin tutkimukset voivat olla sisällöltään ja tavoitteiltaan hyvin erilaisia. Voidaan kuitenkin kuvata tietyt keskeiset asiat, jotka ovat määriteltävissä ...

Miten tutkimuseettisiin kysymyksiin voi vastata?

”Tutkimushankkeessa tai tutkimusryhmässä sovitaan ennen tutkimuksen aloittamista tai tutkijoiden rekrytointia kaikkien osapuolten - niin työnantajan, vastuullisen tutkijan (principal investigator) kuin ryhmän jäsenten - oikeudet, tekijyyttä koskevat periaatteet, vastuut ja velvollisuudet sekä aineistojen säilyttämistä ja käyttöoikeuksia koskevat kysymykset kaikkien osapuolten hyväksymällä tavalla. Tutkimuksen edetessä sopimuksia voidaan tarkentaa.”

Lähde: <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>

Miten tutkimuseettisiin kysymyksiin voi vastata?



Lähde: <https://pxhere.com/fi/photo/1229143>

CC0

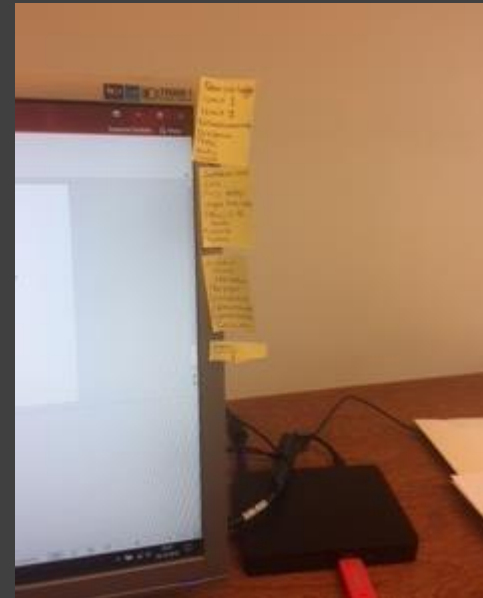
Miten tutkimuseettisiin kysymyksiin voi vastata?

Keskustelu:

Onko kysymyksen löytäminen vai vastaaminen hankalampaa omassa tutkimuksessa?

Entä mikä taso tuntuu haasteellisimmalta, ja miksi?

Vastaukset: <https://edu.flinga.fi/s/E8T48XW>



Tutkimusetiikka Suomessa


Missä kaikessa tutkimusetiikkaa Suomesta löytyy?

- Kaikissa edellä mainituilla tutkimuseettisten kysymysten vastaustasoissa löytyy toimintaa ja materiaalia
- Usein nämä on eroteltu ammatti- tai tematiikkapainotteisesti


Tutkimuseettiset tahot Suomessa määräävät, suosittavat, ohjeistavat, ohjaavat, ennakoarvioivat, päättävät erilaisilla valtuutuksilla eri tutkimuseettistä kysymyksistä.

Tutkimusetiikka Suomessa



Vastuullinen tiede Artikkelit Avoin tiede Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta Tutkimuseettinen neuvottelukunta **Julkaisufoorumi**

 TUTKIMUSEETTINEN NEUVOTTELUKUNTA (TENK)

Suomi Svenska English

 TIEDEVILPPI EETTINEN ENNAKKOARVIOINTI OHJEET JA AINEISTOT **TENK**

Tutkimuseettinen neuvottelukunta on opetus- ja kulttuuriministeriön asiantuntijaelin, joka edistää hyvää tieteellistä käytäntöä, ennaltaehkäisee tiedevilppiä sekä edistää tutkimusetiikkaa koskevaa keskustelua ja tiedotusta.



Tutkimusetiikka Suomessa



[Suomi](#) | [Svenska](#) | [English](#)

Hae sivustolta

Hae

Etusivu

[ETENEn toiminta](#) ▾

[Ajankohtaista](#)

[Lausunnot ja kannanotot](#)

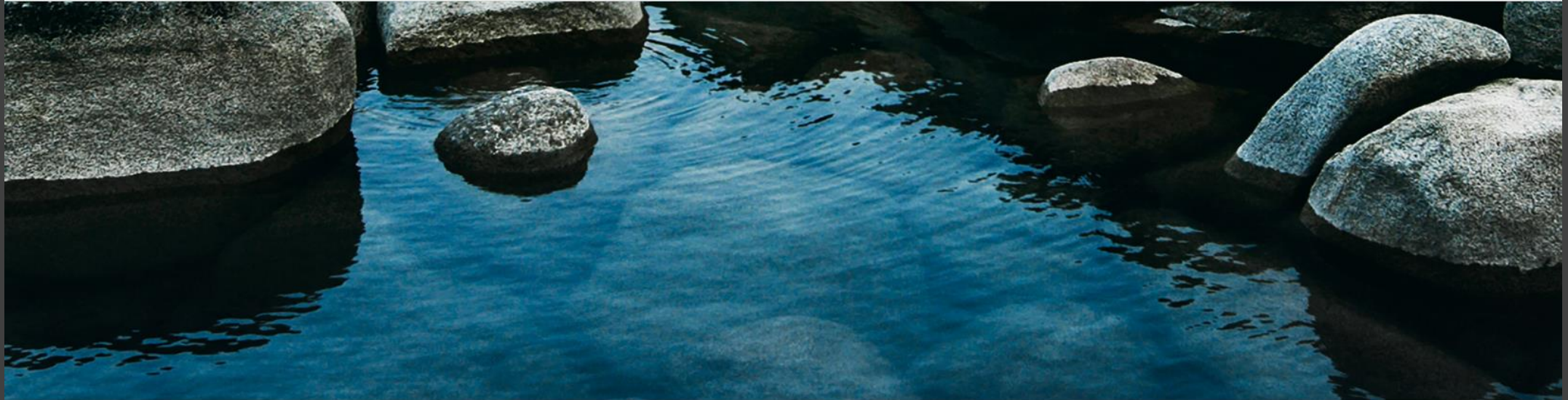
[Julkaisut](#) ▾

[Yhteystiedot](#)

Valtakunnallinen sosiaali- ja
terveysalan eettinen
neuvottelukunta



Tutkimusetiikka Suomessa



Valtakunnallinen lääketieteellinen tutkimuseettinen toimikunta
(Tukija)

Twittejä käyttäjältä
@TUKIJAViestii

Tutkimusetiikka Suomessa

suomeksi | på svenska | in English



BTNK - Biotekniikan neuvottelukunta

Biotekniikan neuvottelukunta

ETUSIVU | BTNK | JULKAISUT | SEMINAARIT | LINKIT | YHTEYSTIEDOT | BIOSANASTO



IHMINEN JA TERVEYS



MAA- JA METSÄTALOUS, RUOKA



TEOLLISET SOVELLUKSET



LUONTO JA YMPÄRISTÖ

 Ajankohtaista

 Tietoa bioalan

Biotekniikan neuvottelukunta

Biotekniikan neuvottelukunta on valtioneuvoston kolmeksi vuodeksi kerrallaan asettama neuvoa-antava asiantuntijaelin bio- ja

KANSALLISET TUTKIMUSEETTISET NEUVOTTELUKUNNAT JA LAUTAKUNNAT

-  Tutkimuseettinen neuvottelukunta - TENK

Tutkimusetiikka Suomessa



The image shows a screenshot of the Finnish Gene Technology Board (GTLK) website. The page features a blue header with the organization's name in Finnish and English, and a search bar. Below the header is a navigation menu with various categories. The main content area has a background image of red flowers and a semi-transparent text box containing the organization's name and a brief description. Two white boxes at the bottom provide additional information, including a description of the board and a link to information about COVID-19 drug research.

Geenitekniiikan lautakunta
Gentekniknämnden
Board for Gene Technology

Suomi | Svenska | English

[Etusivu](#) [Ajankohtaista](#) [Toiminta](#) [Lainsäädäntö](#) [Suljettu käyttö](#) [Avoin käyttö](#) [Tuonti & vienti](#) [Valvonta](#) [Yleisön kuuleminen](#) [Linkit](#)

[Palaute](#) [Usein kysytyt kysymykset](#)

Geenitekniiikan lautakunta
Gentekniknämnden - Board for Gene Technology

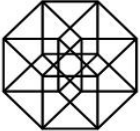
Geenitekniiikan lautakunta (GTLK) on Suomen kansallinen toimivaltainen viranomaisen geenitekniiikkalain (377/1995) soveltamisalaan kuuluvissa asioissa. Lautakunta toimii sosiaali- ja terveysministeriön yhteydessä.

Ajankohtaista

EU:ssa säädetty poikkeavasta lupamenettelystä COVID-19-lääkkeiden kliinisille tutkimuksille

Tutkimusetiikan materiaaleja:


Vastuullinen tiede Avoin tiede Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta Tutkimuseettinen neuvottelukunta Julkaisufoorumi




Vastuullinen tiede

Yhteistyötä vastuullisen tieteen edistämiseksi
Tieteellisten seurain valtuuskunnassa


Suomi Svenska English




Vastuullisen tieteen artikkelit



Helsinki-aloite




Vastuullinen tutkijanarviointi




Tietoa sivusta

AJANKOHTAISTA



Uuden HTK-ohjeen päivitysluonnos lausuntokierroksella

TAPAHTUMIA



TJNK mukana Helsingin kirjamesseujen Tiedetorilla 2022

Muita hyödyllisiä materiaaleja:

- Tietoarkisto: Aineistohallinnan käsikirja: <http://www.fsd.uta.fi/aineistohallinta>
- ReTki – Rekisteritutkimuksen tukikeskus: <https://rekisteritutkimusen.wordpress.com/>
- Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta: <https://www.tjnk.fi>
- Tietosuojavaltuutetun toimisto: <https://tietosuoja.fi>
- All European Academies (ALLEA): The European Code of Conduct for Research Integrity: <https://www.allea.org/publications/joint-publications/european-code-conduct-research-integrity/>
- The European Network of Research Integrity Offices ENRIO: <http://www.enrio.eu/>

Tutkimusetiikka Suomessa

Keskustelu:

Oletteko huomanneet, että joistakin tutkimuseettisistä kysymyksistä ei ole helppoa saada tietoa?

Tarvittaisiinko mielestänne uusia rakenteita suomalaiseen tutkimuseettiseen toimintaan?

Jos ajattelette että tarvitaan, minkälaisia ne voisivat olla?

<https://edu.flinga.fi/s/EGVVLZF>

Hyvä tieteellinen käytäntö HTK

- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK): Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012
 - <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot>
- Lyhenne HTK
- Koskee kaikkia tieteenaloja
- Kaikkien vapaaehtoisesti sitoutuneiden organisaatioiden tulee antaa tutkimuseettistä koulutusta hyvistä tieteellisistä käytänteistä. (Esim. Turun AMK)
- Jokainen tutkija vastuussa omasta toiminnastaan
 - Tutkimuksessa
 - Myös akateemisessa opettamisessa, ohjauksessa, hakijana ja asiantuntijana.
 - Koskee myös tieteellisiä julkaisuja, opetusmateriaalia, lausuntoja, raportteja, arviointeja, ansioluetteloita ja media-esiintymisiä.

Hyvä tieteellinen käytäntö

- HTK-ohjeessa tarkoitetaan tutkimusetiikalla ”eettisesti vastuullisten ja oikeiden toimintatapojen noudattamista ja edistämistä tutkimustoiminnassa sekä tieteeseen kohdistuvien loukkausten ja epärehellisyyden tunnistamista ja torjumista kaikilla tieteenaloilla. Tästä tutkimuseettisen neuvottelukunnan toimialueesta käytetään englanniksi yleensä nimitystä research integrity, jolla korostetaan tutkijalta kaikessa tieteellisessä tutkimustyössä edellytettävää rehellisyyttä ja rehtiyttä.” (TENK 2012, 4-5)
- Muodostuu kolmesta osasta: kuvaus hyvästä tieteellisestä käytännöstä, kuvaus hyvän tieteellisen käytännön loukkauksista ja loukkausepäilyiden käsittelyohjeistuksesta.

HTK: Ensimmäinen teema

- Kuvaus hyvästä tieteellisestä käytännöstä
- 9 nimettyä lähtökohtaa.

Tutkimuksessa noudatetaan tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja eli rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa.

Tutkimukseen sovelletaan tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tutkimuksessa toteutetaan tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta ja vastuullista tiedeviestintää tutkimuksen tuloksia julkaistaessa.

Tutkijat ottavat muiden tutkijoiden työn ja saavutukset asianmukaisella tavalla huomioon niin, että he kunnioittavat muiden tutkijoiden tekemää työtä ja viittaavat heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla ja antavat heidän saavutuksilleen niille kuuluvan arvon ja merkityksen omassa tutkimuksessaan ja sen tuloksia julkaistessaan.

Tutkimus suunnitellaan ja toteutetaan ja siitä raportoidaan sekä siinä syntyneet tietoaineistot tallennetaan tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla.

TENK 2012, 6

5

Tarvittavat tutkimusluvut on hankittu ja tietyillä aloilla
vaadittava eettinen ennakoarviointi on tehty.

Koska eettinen ennakoarviointi on ainakin tarpeen? (TENK 2019)

- A) Tutkimukseen osallistumisessa poiketaan tietoon perustuvan suostumuksen periaatteesta
- B) tutkimuksessa puututaan tutkittavien fyysiseen koskemattomuuteen,
- C) tutkimus kohdistuu alle 15-vuotiaisiin ilman huoltajan erillistä suostumusta tai informointia, jonka perusteella huoltajalla olisi mahdollisuus kieltää lasta osallistumasta tutkimukseen
- D) tutkimuksessa tutkittaville esitetään poikkeuksellisen voimakkaita ärsykeitä,
- E) tutkimuksessa on riski aiheuttaa tutkittaville tai heidän läheisilleen normaalin arkielämän rajat ylittävää henkistä haittaa tai
- F) tutkimuksen toteuttaminen voi merkitä turvallisuushkaa tutkittaville tai tutkijalle tai heidän läheisilleen.

Tutkimushankkeessa tai tutkimusryhmässä sovitaan ennen tutkimuksen aloittamista tai tutkijoiden rekrytointia kaikkien osapuolten – niin työnantajan, vastuullisen tutkijan kuin ryhmän jäsenten – oikeudet, tekijyyttä koskevat periaatteet, vastuut ja velvollisuudet sekä aineistojen säilyttämistä ja käyttöoikeuksia koskevat kysymykset kaikkien osapuolten hyväksymällä tavalla. Tutkimuksen edetessä sopimuksia voidaan tarkentaa.

Rahoituslähteet ja tutkimuksen suorittamisen kannalta merkitykselliset muut sidonnaisuudet ilmoitetaan asianosaisille ja tutkimukseen osallistuville ja raportoidaan tutkimuksen tuloksia julkaistaessa.

Tutkijat pidättäytyvät kaikista tieteeseen ja tutkimukseen liittyvistä arviointi- ja päätöksentekotilanteista, jos on syytä epäillä heidän olevan esteellisiä.

Tutkimusorganisaatioissa noudatetaan hyvää henkilöstö- ja taloushallintoa sekä otetaan huomioon tietosuojaa koskevat kysymykset.

HTK: Toinen teema

- Kuvaus hyvän tieteellisen käytännön loukkauksista
- ”Hyvän tieteellisen käytännön loukkauksilla tarkoitetaan epäeettistä ja epärehellistä toimintaa, joka vahingoittaa tieteellistä tutkimusta ja pahimmillaan mitätöi sen tulokset. Hyvän tieteellisen käytännön loukkauksina arvioitavat teot ovat tahallisia tai huolimattomuudesta tehtyjä.” (TENK 2012, 8)
- Neuvottelukunnan toimiala poissulkee tieteenalakohtaiset normistojen rikkomukset, ellei ”samalla ole kyse HTK-ohjeessa mainitusta loukkauksesta.” (TENK 2012, 5)
- Se ”ei myöskään käsittele lainsäädännön, kuten tekijänoikeus- tai patenttilain, rikkomusepäilyjä.” (Mt.)

HTK: Toinen teema

Loukkauksien erilaiset muodot:

Vilppi tieteellisessä toiminnassa

- 4 alakategoriaa
- Voivat olla myös lainvastaisia

Piittaamattomuus hyvästä tieteellisestä toiminnasta

- Törkeät laiminlyönnit
- Holtittomuus
- Voivat olla myös lainvastaisia

HTK: Toinen teema

Vilpin erilaiset muodot tieteellisessä tutkimuksessa:

- ❖ ”**Sepittämisellä (fabrication)** tarkoitetaan tekaistujen havaintojen esittämistä tiedeyhteisölle. Sepitettyjä havaintoja ei ole tehty tutkimusraportissa kuvatulla tavalla tai menetelmillä. Sepittämistä on myös tekaistujen tulosten esittäminen tutkimusraportissa.” (TENK 2012, 8)
- ❖ ”**Havaintojen vääristelyllä (falsification, misrepresentation)** tarkoitetaan alkuperäisten havaintojen tarkoituksellista muokkaamista tai esittämistä niin, että havaintoihin perustuva tulos vääristyy. Tulosten vääristelyllä tarkoitetaan tieteellisesti perusteetonta tutkimustulosten muuttamista tai valikointia. Vääristelyä on myös johtopäätösten kannalta olennaisten tulosten tai tietojen esittämättä jättäminen.” (TENK 2012, 8-9)

HTK: Toinen teema

Vilpin erilaiset muodot tieteellisessä tutkimuksessa jatkuu:

- ❖ ”**Plagioinnilla (plagiarism)** eli luvattomalla lainaamisella tarkoitetaan jonkun toisen julkittuoman tutkimussuunnitelman, käsikirjoituksen, artikkelin tai muun tekstin tai sen osan, kuvallisen ilmaisun tai käännöksen esittämistä omana. Plagiointia on sekä suora että mukailen tehty kopiointi.” (TENK 2012, 9)
- ❖ ”Anastamisella (*misappropriation*) tarkoitetaan toisen henkilön tutkimustuloksen, -idean, -suunnitelman, -havaintojen tai -aineiston oikeudetonta esittämistä tai käyttämistä omissa nimissä.” (TENK 2012, 9)
- ❖ Todennäköisesti yhdistyvät seuraavaan ohjeistukseen.
- ❖ Kansainvälinen FFP-kolmijako

HTK: Toinen teema

Esimerkkejä piittaamattomuudesta (TENK 2012, 9):

- ”muiden tutkijoiden osuuden vähättely julkaisuissa, kuten mainitsematta jättäminen, sekä puutteellinen tai epäasiallinen viittaaminen aikaisempiin tutkimustuloksiin”
- ”tutkimustulosten tai käytettyjen menetelmien huolimaton ja siten harhaanjohtava raportointi”
- ”tulosten ja tutkimusaineistojen puutteellinen kirjaaminen ja säilyttäminen”
- ”samojen tulosten julkaiseminen useita kertoja näennäisesti uusina (eli niin sanottu itsensä plagiointi)”
- ”tiedeyhteisön johtaminen muulla tavoin harhaan oman tutkimustyön suhteen.”

HTK: Toinen teema

Esimerkkejä muista vastuuttomista menettelyistä (TENK 2012, 9):

- ”tekijyyden manipulointi esimerkiksi sisällyttämällä tutkimukseen osallistumattomia henkilöitä tekijäluetteloon tai niin sanotun haamukirjoittajan tekemän työn hyväksyminen tutkijan omiin nimiin”
- ”omien tieteellisten ansioiden paisuttelu esimerkiksi ansioluettelossa tai sen käänösversioissa, julkaisuluettelossa tai omilla verkkosivuilla”
- ”tutkimuksen lähdeluettelon paisuttelu tutkimusviittausten määrän keinotekoiseksi lisäämiseksi”
- ”toisen tutkijan työn viivyttäminen esimerkiksi referee-toiminnan avulla”
- ”perätön ja ilkivaltainen ilmianto HTK-loukkauksesta”
- ”toisen tutkijan työn muu epäasiallinen vaikeuttaminen.”

**TENKille ilmoitetut
HTK-loukkausepäilyt
ja todetut HTK-
loukkaukset, lkm**
(suluissa YAMK-
opinnäytteitä koskevien
ilmoitusten lukumäärä)

	2021	2020	2019	2018	2017
Tutkimusorganisaatioiden ilmoitukset uusista HTK-loukkausepäilyistä	53 (10)	43 (2)	34 (13)	40 (16)	21 (0)
Tutkimusorganisaatioissa päätökseen saadut HTK-prosessit, joissa todettiin HTK-loukkaus: vilppi	5 (2)	6 (3)	13 (9)	12 (7)	1 (0)
Tutkimusorganisaatioissa päätökseen saadut HTK-prosessit, joissa todettiin HTK-loukkaus: piittaamattomuus	3 (1)	9 (2)	6 (4)	7 (0)	4 (0)
Tutkimusorganisaatioissa päätökseen saadut HTK-prosessit, joissa ei todettu HTK-loukkausta	21 (3)	24 (0)	22 (6)	15 (0)	17 (0)

Taulukko 1: Tutkimuseettiselle neuvottelukunnalle ilmoitettujen HTK-loukkausepäilyjen ja todettujen HTK-loukkausten lukumäärät vuosittain (suluissa YAMK-opinnäytteitä koskevien ilmoitusten lukumäärä).

HTK: Kolmas teema

Käytännöt vilppiepäilyissä

- Teot eivät vanhennu.
- Koskevat myös muita tieteelliseen työhön välittömästi liittyvään toimintaan.
- Myös lainsäädäntö tulee huomioida.
- ”Hyvän tieteellisen käytännön loukkausepäilyjen tutkintaprosessi on kolmiportainen” (TENK 2012, 10)
- ”Menettelyn keskeisimmät oikeusturvaan olennaisesti vaikuttavat tekijät ovat:
 - käsittelyn oikeudenmukaisuus ja puolueettomuus
 - kaikkien osapuolten kuuleminen
 - käsittelyn asiantuntevuus ja nopeus.” (Mt.)

HTK: Kolmas teema

Käytännöt vilppiepäilyissä

Ilmoitus

Esiselvitys

Varsinainen tutkinta

Hyvä tieteellinen käytäntö

TENKin ehdotuksia HTK parantamiseksi (TENK 2016, 2)

- ❖ ”Tutkimusetiikan organisaatiokohtainen tukihenkilöjärjestelmä käynnistetään tutkijoiden, tutkimusorganisaatioiden ja TENKin välillä.”
- ❖ ”Suomalaisen vilpintutkintaprosessin ja TENKin tunnettuutta lisätään luomalla tutkijalähtöinen ’Etiikkakirjasto’-verkkosivusto neuvonta- ja opetusaineisto-osioineen, eri kieliversioina.”
- ❖ ”TENK ryhtyy valmistelemaan keinoja vilppiepäilyistä ilmoittamisen helpottamiseksi ja ns. pilliinpuhaltajan suojelemiseksi.”
- ❖ ”TENKiä vahvistetaan perustamalla sen sihteeristöön toinen asiantuntijatoimi, jotta tutkimusvilpin ennaltaehkäisy ja valvonnan nykytaso voidaan taata ja ehdotetut toimenpiteet toteuttaa.”

Hyvä tieteellinen käytäntö

Keskustelu

Millaisia mahdollisuuksia ja haasteita näette pilliinpuhaltajien suojelemisessa?

Kiitos!

Kysymyksiä ja kommentteja esityksestä voi lähettää: susuus@utu.fi