

## LISA 2. VÄÄRTUSTE SELGITUSED

### Vabadus ja vastutus

Vabadus nii välistest kui ka sisemistest piirangutest on uute teadmiste poole püüdlemise eeldus ja garantii. Siiski ei ole teadustööle antud vabadus piiramatu, vaid arvestama peab ühiskondlikke ja kultuurinorme, mida võib küll arvustada ning aeg-ajalt ümber hinnata, ent mida teadlaskond ei tohiks omavoliliselt ületada. Teadustöö vabadus tähendab mõistmist, et suurem vabadus on privileeg, millega kaasneb suurem vastutus.

Vabadus uurimistöös tähendab, et teadlase uurimistööle ei seata põhjendamatuid piiranguid ja ta on vaba uurima mistahes probleeme või hüpoteese ning et uute ideede otsingut või vanade kritiseerimist ei tohiks takistada põhjendamatud riiklikud, ühis- või teaduskonna piirangud. Uurimisteede vabadus aitab kujundada uusi koolkondi ja mõttevoole ning vältida dogmatiseerumist teaduses. Uurimistöö vabadus tähendab seda, et uute ideede otsingut või vanade kritiseerimist ei tohiks takistada põhjendamatud riiklikud, ühis- või teaduskonna piirangud.

Vastutus tähendab vastutustundlikku teadustööd, mis on vajalik teaduse usaldusväärse tagamiseks. Teadlane lähtub oma töös kõigist asjakohastest reeglitest ja kõrgeimatest hea teadustava standarditest. Teadlane teadvustab, et on oma käitumisega eeskujuks tulevastele teadlaste põlvkondadele.

Vastutus tähendab kohustuste teadvustamist looduse ja ühiskonna ees. Teadlane vastutab oma isikliku teadustöö ja selle tulemuste eest ning kaalub uute teadmiste võimalikku ühiskondlikku kasu ja kahju, muu hulgas siis, kui uue teadmise võimalikud rakendused või soovimatud mõjud pole kindlalt teada või neid on raske hinnata. Teadlane hindab sellisel juhul võimalikke mõjusid objektiivselt, ei varja olulist teavet teadustöö kohta ja teavitab avalikkust võimalikest ohtudest.

### Ausus ja objektiivsus

Ausus kui põhiväärtus tuleneb teaduse enda eesmärkidest ning püüdlemisest tõese ja tõenduspõhise teadmise poole. Nende eesmärkide saavutamist takistavad märkimisväärselt andmete või teadustöö tulemuste väljamõtlemine ja võltsimine. Keerulisem on lugu tulemuste tõlgendamise, mille puhul tuleks küll jääda objektiivseks ja kriitiliseks, ent kus võib valdkonniti või distsipliinili esineda erisuguseid järelduste tegemise tavasid ning standardeid.

Ausus eeldab ka **täpsust, erapooletust ja sõltumatust** kõigis teadustöö etappides. Teadlane peab olema täpne, et vältida hooletusest tekkivaid vigu andmetes või tulemustes. Täpsus on vajalik ka teiste teadustööde kriitilisel hindamisel, et tuvastada vigu ja vastuolusid. Erapooletu teadlane ei hinda taotlusi, ametipositsioonidele kandideerimisi ega tõlgenda teadustulemusi vastavalt isiklikule sümpaatiale või ebasympaatiale inimeste või koolkondade suhtes. Sõltumatus tähendab, et teadlane ei lase oma tööd mõjutada ega nõustu tegema

uurimistööd mõne ettevõtte, huvirühma või avaliku asutuse huvides, kui need ei ole kooskõlas teaduslike huvidega. Kuigi täielik sõltumatus pole võimalik, tuleks teadlasel alati olla tähelepanelik ja kriitiline enda töö suhtes ning vältida võimalikke huvide konflikte.

Ausus tähendab ausust iseenda vastu. Teadlane julgeb tunnistada oma vigu teistele ja hinnata ümber enda varasemaid järeldusi. Tähtis on eristada teadlikku võltsimist ja väljamõtlemist ning vigade tegemist. Vigade tegemine on inimlik ja neid tuleks tunnistada. Samas võib vigade teadlik mahavaikimine olla teadusele sama kahjulik kui andmete võltsimine või väljamõtlemine.

Ausus tähendab teadlasele tõerääkimist ja läbipaistvuse taotlemist. Kõik teadustöös osalejad, üliõpilastest asutuseväliste partneriteni, peaksid selgelt mõistma, mis eesmärgil, kelle raha eest ja kuidas uuritakse. Läbipaistvus on tähtis juhtimisotsuste puhul, nagu teadlaste värbamine, tasude ja preemiade määramine, uurimisrühmade moodustamine ja teadusraha kasutamine. Läbipaistvus on oluline ka iga teadlase enda töös, eriti andmete, meetodite ja tulemuste suhtes. See loob teadlaskonnale eelduse uurimistööd kriitiliselt hinnata.

Objektiivsus tähendab, et teadlase töö põhineb alati tõendamisel ja ta nõuab seda ka oma kolleegidelt. Teadlane eristab selgelt faktiväiteid, hinnanguid ja oma isiklike arvamusi. Faktide esitamisel on teadlane täpne ja viitab nende allikale. Hinnangute puhul teadlane selgitab, millel tema hinnangud põhinevad. Teadlane annab selgelt märku, millisesse valdkonda jääb tema ekspertiis, ta ei esine teadlase ega eksperdina küsimustes, mis jäävad tema teadustööst välja.

## **Austus ja hoolivus**

Austus kui põhiväärtus tuleneb iga inimese õigusest elule, võrdsel kohtlemisele ja väärikusele, ent sisaldab endas üldisemat aukartust elu ees. Väärikus tähendab teadlasele nii uuringus osalejate, kolleegide kui ka koostööpartnerite austamist ja lugupidavat kohtlemist. Eriti tähtis on väärikus neis teadusvaldkondades, milles uuritakse inimesi ja nende tervist, tehakse loomkatseid või sekkutakse loodusesse.

Austus eeldab nii inimese autonoomiast kui ka privaatsusest lugupidamist. Teadlane peab austama uuringus osalejate tahet, informeerima neid uurimistööst ja nende õigustest uuritavana. Teadlane lähtub andmekaitse-eeskirjadest ja põhimõtetest ning teavitab uuritavaid kõikvõimalikust isikuandmete kogumisest, kasutamisest ja hoiustamisest. Väärikus eeldab hoolivat ja viisakat suhtlust uuringus ja teadustöös osalevate inimestega. Teadlane pöörab inimväärikusele eritähelepanu, kui tegemist on laste või teiste haavatavatesse rühmadesse kuuluvate inimestega.

Austus tähendab elu austamist, mis eeldab katseloomade hoolivat kohtlemist. Teadlane hoidub katseloomade põhjendamatust kahjustamisest ja põhjustab loomadele piinu vaid siis, kui sellele ei leidu alternatiive. Austus eeldab hoolsust kõigi elusressursside kasutamisel. Teadlane kannab hoolt, et elusressursse kasutatakse eesmärgipäraselt, vajalikus mahus ega raisata neid.

Austus tähendab kultuuri- ja ajaloo pärandi kaitsmist ning hoolast kasutamist. Teadlane seisab kultuurilise mitmekesisuse eest ning tagab, et inimkonna aine ja vaimne pärand säilib tulevastele põlvkondadele.

## **Õiglus**

Õiglus tähendab nii inimeste õiglast kohtlemist kui ka ressursside õiglast jaotamist. Inimeste kohtlemisel lähtub teadlane võrdsuse printsiibist. **Võrdsus** tähendab, et arvesse võetakse inimese tegelikku tööpanust, tema olemasolevaid teadmisi või oskusi, mitte isiklike suhteid ega teeneid. Tunnustamisel ja autorsuse määramisel lähtutakse igapäevase tegelikkuse panusest uurimistöösse. Võrdne kohtlemine tähendab ka mittediskrimineerimist, et kedagi ei eelistataks või seataks halvemas olukorda tema teaduskoolkonna, maailmavaate, soo, vanuse, rahvuse, rassi, religioossete või poliitiliste veendumuste tõttu.

Teadlane jagab ressursse säästlikult, omakasupüüdmata ja õiglaselt. Olenevalt olukorrast võib see tähendada kõigi osaliste võrdset kohtlemist või erikohtlemist põhjendatud vajaduste alusel. Vajaduste selgitamisel on teadlane erapooletu ja objektiivne ning arvestab kõigi osaliste huve ja vajadusi, eelistamata põhjendamatult üht osalist teisele. Teadlane peab taotlema ressursside jagamise otsustusprotsessi suuremat läbipaistvust ning otsuste kaalutletust ja põhjendatust.

Õiglus tähendab ka seda, et teadlane peaks teadvustama kõikvõimalikke **huvide konflikte**, püüdma neid vältida ning neist teavitama. Eriti oluline on hoiduda huvide konfliktist teadustööd ja selle tulemuslikkust mõjutavate otsuste tegemisel, nagu teadusraha jaotamine, töötajate ametisse valimine ja määramine, kooskõlastuste, lubade ja nõusolekute väljastamine, publikatsioonide retsenseerimine ning eksperdihinnangu andmine. Huvide konflikt võib tekkida varasemast ühisest teadustööst, paralleelsetest uurimistöödest, rahastajate huvidest ja isiklikest seostest mõne ettevõtte või organisatsiooniga.

Õiglus tähendab ka seda, et teadlane võtab kõiki endale võetud kohustusi ja rolle tõsiselt ning püüdleb nende tasakaalu poole. Teadlane ei anna asjatuid lubadusi ega võta endale kohustusi, mida ta ei suuda täita. Vältida tuleks olukordi, kus mõni tema rollidest (teadlane, õppejõud, juhendaja, administraator) jääb täitmata.

## **Avatus ja koostöö**

Avatus tähendab, et teadlane julgeb mõelda teisiti, otsida uusi teadmisi ja seada kahtluse alla varasem teadmine. Teadlane on avatud koostööle teiste maade, teadusasutuste ja distsipliinide teadlastega.

Teadlane on avatud koostööle eri partneritega nii teadustöö, kõrghariduse, teadmussiirde kui ka teaduse populariseerimise eesmärkidel. Suhtlemisel eri osalistega on teadlane valmis selgitama teadustöö olemust ja eesmärke. Olukorras, kus ilmnevad partnerite vastakad huvid, lähtub ta alati teaduse ja ühiskonna huvidest.

Koostöö on teaduses eriti tähtis juhul, kui teadustööd tehakse suurtes uurimisrühmades ja mitmes teadusasutuses koostöös erasektoriga või interdistsiplinaarsete uurimisprojektide raames. Koostöö väärtus rõhutab teadlase vajadust kaaluda erinevaid huve ning tagada usaldusväärsed suhted kolleegide, partnerite ja laiema ühiskonnaga.

Koostöö tähendab ka avatust ning ideede, andmete ja uurimistulemuste jagamist koostööpartnerite ja kolleegidega. Teadmiste vaba levik on eeldus, mis võimaldab teadlaskonnal uusimat teadmist kriitiliselt hinnata. Samas tuleb teadvustada, et tulenevalt vajadusest kaitsta intellektuaalset omandit, privaatsust, julgeolekut või mõnda muud väärtust võivad teadustöö tegemisele ja tulemuste levitamisele kehtida piirangud. Teadlase kohustus on sellistest piirangutest ja partnerite kokkulepetest kinni pidada ning austada kõigi koostööpoolte konfidentsiaalsust.

Teadlane seisab hea loova õhkkonna kujundamise eest, tunnustab igati oma kolleegide edu ning abistab neid enda võimaluste piires. Aus teadus eeldab, et teadlane on kriitiline nii iseenda kui ka oma kolleegide töö suhtes. Teadlane ei hoidu põhjendatud kriitikast isegi juhul, kui tegemist on tema lähedase kolleegi või tunnustatud teadlasega. Oma kriitikas on teadlane alati erapooletu ja täpne ning esitab enda seisukoha heatahtlikult, viisakalt ja põhjendatult. Teadlane seisab hea selle eest, et täidetakse hea teadustava nõudeid, ja nende rikkumise korral teavitab ta sellest oma kolleege.