

horisont 

MINA JA TEADUS

KUIDAS ON TEADUS MÕJUTANUD MINU ELU?

Aastatel 2008–2017 mõtisklesid sellel teemal 55 kena inimest, kes enamasti tegutsevad edukalt mingil muul alal kui teadus. Igas Horisondi numbris üks.

Tallinn 2021

Teadus on tänapäeval mõjutanud mingil määral ilmselt iga inimest.
Aga kuidas? Siin ilmnevad tõenäoliselt meie erinevused.
Horisondis algab nüüdsest rubriik, kus selle küsimuse üle
mõtisklevad inimesed kõikvõimalikelt elualadelt.
Mind on see küsimus alati huvitanud, sellest siis ka
nõusolek hakata niisugust rubriiki toimetama.
Edaspidi saab igas numbris sõna üks kena inimene,
kes enamasti tegutseb edukalt mingil muul alal kui teadus.

Toomas Tiivel 2008

Rubriigi "Mina ja teadus" toimetaja 1/2008–1/2017

2008	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toomas Tiivel 2. Doris Kareva 3. Rein Minka 4. Andres Langemets 5. Sirje Helme 6. Mati Sirkel
2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiit Pääsuke 2. Erkki-Sven Tüür 3. Hando Runnel 4. David Vseviov 5. Kadri Mälk 6. Priit Hõbemägi
2010	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priit Pärn 2. Riina Eentalu 3. Seppo Zetterberg 4. Elna Kaasik 5. Anu Lamp 6. Toomas Paul
2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mart Laar 2. Helje Eelma 3. Toomas Vint 4. Jaan Kaplinski 5. Tenzin Gyatso 6. Rait Pääts
2012	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ivari Padar 2. Lemming Nagel 3. Jüri Teras 4. Epp Alatalu 5. Tiiu Kirsipuu 6. Peeter Volkonski
2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Roman Baskin 2. Lagle Parek 3. Pille Jänes 4. Kaarel Kurismaa 5. Hardi Volmer 6. Sven Grünberg
2014	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raivo Vare 2. Leonhard Lapin 3. Heino Seljamaa 4. Jürgen Rooste 5. Jaak Lõhmus 6. Villu Kangur
2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. Emil Urbel 2. Vladislav Koržets 3. Andrus Kivirähk 4. Peeter Helme 5. Margit Mutso 6. Eda Ahi
2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peeter Laurits 2. Kris Lemsalu 3. Ilmar Trull 4. Jaak Johanson 5. Jüri Ojaver 6. Kauksi Ülle
2017	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanel Veenre



TOOMAS TIIVEL bioloog ja diplomaat

kuidas on teadus mõjutanud minu elu?

Lühike vastus kõlaks – olen muutunud skeptilisemaks, ei usu midagi kohe, “tahaksin katsuda”, vajan isiklikku kogemust ja teisi arvamusi, et nende põhjal siis enda oma kujundada. Kui näiteks ajalehes või minugipoolest kas või mingile kuuriuksele on midagi kirjutatud, ei usu ma kirjutatut niisama, vaid otsin taustainfot ja konteksti. Tahan süveneda ja vaadata asja mitmest kandist.

Niisiis – mõju on, selles pole kahtlust. Tegelikult eeldab seda juba küsimuse seadegi. Ent milline? Kui jätta kõrvale tõsiasi, et olen üle poole oma täiskasvanuelust saanud palka teadlase või õppejõuna töötades, mis iseenesest eeldab, et teadus on mind mõjutanud, leidub ilmselt veel miski, mis ei ole tingimata seotud töökohaga.

Jättes kõrvale ka selle, et elame keskkonnas, mis on täis kõikvõimalikke masinaid, mille loomine on vaieldamatult seotud teaduse arenguga ning mis ühelt

poolt teevad meie elu lihtsamaks ja mugavamaks, ent samas muudavad meid ka laisemaks ja hoolimatumaks ümbruse suhtes, peaksin enda jaoks olulisimaks seda mõju, mida olen saanud, suheldes teadlastega, lugedes nende endi tekste ja lugusid nende tegemistest. Kogedes, et inimkond väärtustab seda tegevusvaldkonda, ehitab uurimisasutusi ja koole, kus õpetatakse mitmesuguseid teadusi, korraldab suurel hulgal teadusüritusi. Teisisõnu – see mõju on tulnud läbi teatava keskkonna ja väärtussüsteemi. Siin võiks vist rääkida pigem maailma-vaatest. Süvenedes mõnesse probleemi või nähtusesse tärkab huvi, mille kaudu saame asjadest teada ka esmapilgul mittetajutavaid külgi. See muudab maailma mitmekesisemaks, huvitavamaks ning nauditavamaks.

Äratundmisrõõmu pakub kas või see, kui tabad end mõttelt: “Ohoo! Seda on võimalik ka niimoodi lahendada!” Või: “Nendel loomadel-taimedel käib asi siis niiviisi. Kuidas see küll võimalik on ja kuidas see küll kujunes?”

Pean teadust iseenesestmõistetavalt kultuuri osaks. Seega oleks küsimus teaduse mõjust võrreldav küsimusega, kuidas kunst, kirjandus, muusika, filosoofia on mõjutanud minu elu. Teaduse puhul ei teeks ma vahet humanitaarial ja loodusteadustel, kuigi ingliskeelses kirjanduses on üks *science* ja teine *humanities*. Bioloogia ehk eluteadus asub mõneti nende kahe vahepeal. Ühelt poolt toimub elusolendites, keda bioloogia uurib, kõik füüsika, keemia ja bioloogia seaduspärasuste järgi – uurimistulemused on mõõdetavad, katsed korratavad. Kuivõrd aga elusorganismid suhtlevad omavahel, on seal olemas ka keeled ja märgisüsteemid, mis on omakorda humanitaaria valdkond. Arvan, et mind on mõjutanud mõlemad lähenemised.

Küllap tõstatab teaduse tegemine, sarnaselt kunstnikuks või kirjanikuks olemisega, tihtipeale küsimuse, et mida siis teadlane õieti teeb ja mis tolku on sellest nii talle endale kui ka teistele. Teadlasele endale on asi selgem – ta saab rahuldada oma uudishimu, vähemal määral ka raha ja tuntuust. Arvan, et mu suhtumist on mõjutanud ka asjaolu, et igasugune tee millegi sügavama mõistmise poole väärib lugupidamist. Kuigi see võib vahel ju ka kellegile koomiline tunduda. Mu filoloogist ema sõbranna, tunnustatud eesti filoloog, on meenutanud üht pärast sõda peetud kahekõnet oma koduküla mutikesega: “Mida sa seal linnas ka teed?” – “Eesti keelt uurin.” – “Eesti keelt? Ja selle eest makstakse ka või?”

Ilma teaduseta oleks minu elu olnud kindlasti teistsugune. Küllap ka palju vaesem ja igavam.



DORIS KAREVA luuletaja

ERAKOGU

kogu olemist läbivad müsteeriumid

Kunagi tundusid mulle humanitaar- ja reaalsed kuuluvat eri maailmadesse; viimastega hoidsin jahedat distantsi, veel enam nemad minuga. Võib-olla sai pöördepunktiks üks füüsika tund, mil meie kooli omajagu legendaarne õpetaja Vello Kornel haaras mu laualt ruudulise kaustiku, kuhu olin parajasti ennastunustavalt midagi kirjutamas. Ta luges ja muigas, siis lausus: "Hästi, Kareva, te saate oma kaustiku tagasi ühel tingimusel: kui teie järgmine novell kõneleb Browni liikumisest."

Ma sain oma kaustiku tagasi.

Järgmise ilmutusena laotus minu jaoks aastaid hiljem lahti kvantfüüsika, termodünaamika teine seadus, fraktalid, kaos ja korrapära – Mandelbrotile olen tänu võlgu pealkirja "Fraktalia" ja "Hingringi" kujunduse, Hawkingsile pealkirja "Aja kuju" eest.

Loodus- ja keeleteadus on alati olnud loomulik elu osa, mikro- ja makrokosmos üsna lähedal asuvad, kogu olemist läbivad müsteeriumid, ühtaegu üllatavad ja mõistetavad. Jeremy Narby "Kosmilise siu" toimetamine pakkus küll avastusrõõmu.

On ka olnud õnne leida enda jaoks rõõmustavaid riime üsnagi erinevate maailmatunnetuste vahel:

*Substantsi all mõistame midagi,
mida ei loo ega hävita.*

Albert Einstein

*Keset kõike kaduvat
Tema on jääv.*

Upanishaadid

Olles midagi mõistnud, kas mäletame enam, mis täpselt selle mõistmiseni viis? Kas pole see kogemus, äratundmise kõrghetk, rohkem väärt kui vaidlus eri suundadest tõusvate trepiastmete arvu ja kuju üle?