

Esildis Tartu Ülikooli professori Priit Vahteri esitamiseks Eesti Teaduste Akadeemia akadeemiku kandidaadiks innovatsiooniuringute alal

Priit Vahter on oma teadustöös saavutanud märkimisväärsed tulemused innovatsiooniuringute, rahvusvahelise teadmussiirde ning tootlikkuse tegurite uurimise vallas, avaldades seejuures mitmeid töid valdkonna tippajakirjades. Tema uurimistöö keskendub ettevõtete innovatsioonitegevuste, rahvusvahelistumise ja tootlikkuse seoste ökonomeetrilisele modelleerimisele. Priit Vahter on pühendunud maailmas ja Eestis kasvanud tippettevõtete ja mahajääjate vahelise tootlikkuse lõhe põhjuste välja selgitamisele. Oma töös selgitab ta uudsel moel mitmeid innovatsiooniprotsessi mitmekesisust ning ettevõtete tootlikkuse erinevusi kujundavaid olulisi mehhanisme, mida senine teaduskirjandus on vähe kajastanud. Viimastel aastatel on neile teemadele lisandunud palgaebavõrdsuse tegurid ettevõtte tasandil, sh kuidas ettevõtete innovatsioonitegevus mõjutab palgaebavõrdsust erinevate töötajate gruppide osas.

Priit Vahteri teadustöö võib jaotada nelja eri teemade rühma.

1. Innovatsiooniga seotud sünergia ning õppimisefektid ettevõtetes.

Eesti teadus- ja arendustegevuse, innovatsiooni ning ettevõtluse arengukavas aastateks 2021–2035 (TAIE) on keskne eesmärk suurendada Eesti majanduse teadmismahukust ja keerukust, et tööjõu tootlikkus jõuaks 110 protsendini Euroopa Liidu keskmisest.

Priit Vahteri teadustööde üldine järeldus on, et tootlikkuse kasvu ei saavutata ühe lihtsa vahendiga, vaid see nõuab erinevate tegurite koostoimet (sünergia, komplementaarsus). Tema töö tulemused näitavad ühe keskse järeldusena, et tehnoloogilise innovatsiooni panust ettevõtete tegevustulemuste tõusu tõstab oluliselt ettevõttes läbiviidav organisatsiooniline uuendustegevus (Vahter ja Vadi 2024). Vahter ja Vadi (2024) töö panustab teaduskirjandusse muuhulgas metodoloogiliselt, pakkudes välja uuendusliku ja detailsema lähenemise innovatsioonitüüpide komplementaarsuse analüüsiks. Antud töö aitab selgitada, millised innovatsioonitüüpide kombinatsioonide kujunemise viisid (sh eri uuenduste üheaegne ja järkjärguline rakendamine) ettevõttes on tõhusamad. Priit Vahteri hiljutine uurimistöö demonstreerib ka tehnoloogiliste uuenduste sünergia ettevõtte töötajate sotsiaalsete ja probleemilahendusoskustega, sh ka seni vähe uuritud aspektina madala oskuste ja hariduse tasemega töötajate korral (Pustovalova ja Vahter 2025).

Innovatsiooniuringute valdkonna tippajakirjas *Research Policy* 2023. aastal ilmunud Love, Roper ja Vahter (2023) artikli ökonomeetrilise analüüsi tulemused näitavad valdkonna kirjanduse jaoks uudseid kumulatiivseid õppimisefekte ka ettevõtete varasemast pooleli jäänud või ebaõnnestunud innovatsioonitegevustest. Leitud õpiefektid piirduvad siiski suuresti innovatsiooniprotsessi varases, kontseptuaalse lahenduse arendamise ja strateegiliste valikute tegemise faasis õppimisega. Ettevõtted, mis suudavad õppida elluviimise faasis ebaõnnestunud innovatsiooniprojektidest (nõ suurtest vigadest), on pigem erandlikud.

- 1) Vahter, P.; Vadi, M. (2024). The relationship of technological and organizational innovation with firm performance: Opening the black box of dynamic complementarities. *Technological Forecasting and Social Change*, 206.

- 2) Love, J.; Roper, S.; Vahter, P. (2023). The dynamics of abandoned innovation activities: Learning from failure or learning to prevent failure? *Research Policy*, 52 (8), 1–17. DOI:
- 3) Pustovalova, A.; Vahter, P. (2025). Automation-skill complementarity: the returns to soft skills in different stages of technology adoption. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–27.
- 4) Masso, J.; Vahter, P. (2008). Technological Innovation and Productivity in Post-Transition Estonia: Econometric Evidence from Innovation Surveys. *European Journal of Development Research*, 20, 240 –261.

2. Avatud innovatsiooni mõjud innovatsiooni tulemuslikkusele ettevõtetes

Priit Vahteri uurimistöös on väljapaistvad saavutused olnud ettevõtete avatud innovatsiooni (i.k. *open innovation*) tegevuste mõjude uurimisel. Sel teemal tuleb esile tõsta töid tippajakirjades *Research Policy* ning *Strategic Management Journal*. Priit Vahteri uuringud koostöös Suurbritannia kaasautoritega on panustanud innovatsiooniuringute valdkonna kirjandusse, demonstreerides mikroökonomeetrilise analüüsi põhjal, et ettevõttevälise teadmuse enda teadus- ja arendustegevusega kombineerimise mõjud ei piirdu ainult ettevõtte enda tegevustulemustega ning tavapäraselt käsitletava lühiajalise perioodiga. Uuenduslike aspektidena töid tema tööd välja avatud innovatsiooniga seotud positiivsed välisefektid ka ülejäänud ettevõtetele. Teise panusena selgus, et eksisteerivad pikaajalised olulised õppimiseefektid (Love, Roper ja Vahter 2014a) ettevõttes endas seoses väliste teadmusalade rakendamisega, mis ületavad oluliselt lühiajalisi kasusid. Kolmanda panusena näidati tugevamaid efekte ettevõtetes, mis ise investeerivad paralleelselt oluliselt enda teadus- ja arendustegevusse.

Love, Roper ja Vahter (2014b) töö pakub välja ka metodoloogilisi edasiarendusi teadus- ja arendustegevuse ning ettevõttevälise innovatsioonialase koostöö sünergia varasemate lähenemistega võrreldes detailsemaks uurimiseks. Antud empiiriliste tööde seeria annab oluliselt terviklikuma pildi avatud innovatsiooni võimalikest mõjudest ettevõtetes võrreldes antud teemal varem avaldatud teadustöödega.

- 1) Roper, S.; Micheli, P.; Love, J. H.; Vahter, P. (2016). The roles and effectiveness of design in new product development: A study of Irish manufacturers. *Research Policy*, 45 (1), 319–329.
- 2) Vahter, P.; Love, J. H.; Roper, S. (2014). Openness and Innovation Performance: Are Small Firms Different? *Industry and Innovation*, 21, 553–573.
- 3) Love, H. James; Roper, Stephen; Vahter, Priit (2014a). Learning from openness: The dynamics of breadth in external innovation linkages. *Strategic Management Journal*, 35 (11), 1703–1716.
- 4) Love, J. H.; Roper, S.; Vahter, P. (2014b). Dynamic Complementarities in Innovation Strategies. *Research Policy*, 43 (10), 1774–1784.
- 5) Roper, S.; Vahter, P.; Love, J. H. (2013). Externalities of openness in innovation. *Research Policy*, 42 (9), 1544–1554.

3. Välisinvesteeringud, ettevõtete rahvusvahelistumine ja teadmussiire ettevõtete vahel

Läbivalt on Priit Vahteri teadustöös olnud tähtsal kohal välisinvesteeringud ja ettevõtete rahvusvahelistumine kui teadmiste siirde kanal, mis on olnud taasiseseisvumise järgselt TÜ

majandusteaduskonna üheks fookusteemaks. Oma töödes demonstreerib Priit Vahter välisinvesteeringute ja rahvusvahelise teadmussiirde olulist mõju kaudsete ehk välisefektide kaudu tootlikkusele, sealhulgas (võtme)töötajate ettevõtete vahelise mobiilsuse ja tarneahelaefektide kaudu.

Olulise tulemusena demonstreerib kandidaadi teadustöö kodumaiste tarnijate tootlikkusele tugevat positiivset mõju hargmaiste ettevõtete väärtusahelatega liitumisest ja, täiendava uuendusliku aspektina valdkonna kirjanduse jaoks, uurib ka tarneseose lõpetamise mõjusid (Masso ja Vahter 2023). Uuenduslik aspekt, mis võimaldab välisinvesteeringute mõjusid senisega võrreldes palju täpsemalt hinnata, on valdkonna kirjanduses tavapäraselt välisinvesteeringute vertikaalseid tarneahela efekte uurides kasutatavate agregeeritud sektori tasandi sisend-väljund tabelite asemel detailsete ettevõtete võrgustiku ja transaktsiooni tasandi andmete kasutamine (sh Eesti ettevõtete käibedeklaratsioonide andmestik). Koostöös Suurbritannia kaasautoritega on Priit Vahter oma hiljutises töös (Bhaumik et al. 2025) demonstreerinud ka otseinvesteeringute teadmussiirde alaste mõjude sõltuvust investeeringute sihtkoha institutsionaalsest arengust.

- 1) Bhaumik, S., Driffield, N., Lavoratori, K., Song, M., Vahter, P. (2025). Multinational strategy, institutions and spillovers: the role of institutions in knowledge spillovers in emerging markets. *Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-025-10230-w>
- 2) Masso, J.; Vahter, P. (2023). Joining and exiting the value chain of multinationals and the performance of suppliers: evidence from inter-firm transaction data. *Industrial and Corporate Change*, 32(4), 848–875.
- 3) Masso, J.; Vahter, P. (2019). Knowledge transfer from multinationals through labour mobility: are there effects on productivity, product sophistication and exporting? *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(12), 2774–2795.
- 4) Bhaumik, S. K.; Driffield, N.; Song, M.; Vahter, P. (2019). Spillovers from FDI in Emerging Market Economies. In: Grosse, R.; Meyer, K. E. (Ed.). *The Oxford Handbook of Management in Emerging Markets*. (1–31). Oxford University Press.

4. Palgaebavõrdsuse ettevõttetasandi tegurid: fookusega ettevõtete innovatsioonitegevuste ja tegevustulemuste rollil meeste-naiste palgalõhe kujunemisel

Koostöös Eesti parimate töö-ökonomika spetsialistidega ning kolleegidega Rootsi ülikoolidest on Priit Vahter viimastel aastatel panustanud palgaebavõrdsuse ettevõttetasandi tegurite uurimisse, sh meeste-naiste palgalõhe tegurite analüüsi ning innovatsioonitegevuste rolli seejuures. Huvitava tulemusena ilmneb (Masso, Meriküll ja Vahter 2022), et ettevõttetasandi tegurid (sealhulgas ettevõtete eri tüüpi innovatsioonitegevus, uute tehnoloogiate rakendamine, rahvusvahelistumine ja välisinvesteeringud, jt) selgitavad koguni kuni 40 protsenti meeste-naiste palgalõhest Eestis. Pooles ulatuses tuleb antud efekt meeste ja naiste erinevast jagunemisest tootlikumate ja edukamate ettevõtete vs ülejäänute vahel (i.k. *sorting effect*). Innovaatilisemates (Masso ja Vahter 2024), tootlikumates (Masso, Meriküll ja Vahter 2022) ja väliskapitaliga (Vahter ja Masso 2019) ettevõtetes on suurem palgalõhe meeste ja naiste vahel. Tulemused viitavad, et uute tehnoloogiate levik võib ka tulevikus olla palgaebavõrdsust ja sh meeste-naiste palgalõhet kasvatava mõjuga.

- 1) Masso, J.; Vahter, P. (2024). Innovation as a firm-level factor of the gender wage gap. *International Journal of Manpower*, 45(3), 449–465.
- 2) Masso, J.; Meriküll, J.; Vahter, P. (2022). The role of firms in the gender wage gap. *Journal of Comparative Economics*, 50(2), 454–473.

- 3) Pustovalova, A.; Vahter, P. (2025). Automation-skill complementarity: the returns to soft skills in different stages of technology adoption. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–27.
- 4) Halvarsson, D.; Lark, O.; Tingvall, P. G., Vahter, P., Videnord, J. (2023). Do gender norms travel within corporations? The impact of foreign subsidiaries on the home country's gender wage gap. *Applied Economics Letters*, 1–5.
- 5) Vahter, P.; Masso, J. (2019). The contribution of multinationals to wage inequality: foreign ownership and the gender pay gap. *Review of World Economics*, 1–44.

Kandidaadi kontaktandmed

Prof. Priit Vahter

Sünniaeg 21. veebruar 1979

Informatsioon ETIS-es

https://www.etis.ee/CV/Priit_Vahter

Jooksvad teadusprojektid

PRG791 "Innovatsiooni komplementaarsused ja tootlikkuse kasv" (01.01.2020–31.12.2025);

Vastutav täitja: Priit Vahter; Tartu Ülikool, majandusteaduskond; Finantseerija: Eesti

Teadusagentuur; Summa: 1 213 125 EUR.

MKM-POL15 "Tehnoloogiliste uuenduste mõjud tootlikkusele: ettevõtete juhtimisliku võimekuse roll" (01.01.2025–31.12.2026); Vastutav täitja: Maaja Vadi; Tartu Ülikool, majandusteaduskond; Finantseerija: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium; Summa: 174 190 EUR. Roll: põhitäitja.

Kokku on Priit Vahter Tartu Ülikooli poolse panustajana osalenud 18 projektis, sh neist neljas vastutava täitjana.

10 olulisemat teaduspublikatsiooni (kronoloogiliselt)

Roper, S.; Vahter, P.; Love, J. H. (2013). Externalities of openness in innovation. *Research Policy*, 42 (9), 1544–1554. DOI: 10.1016/j.respol.2013.05.006

Love, J. H.; Roper, S.; Vahter, P. (2014). Dynamic Complementarities in Innovation Strategies. *Research Policy*, 43 (10), 1774–1784. DOI: 10.1016/j.respol.2014.05.005.

Love, H. J.; Roper, S.; Vahter, P. (2014). Learning from openness: The dynamics of breadth in external innovation linkages. *Strategic Management Journal*, 35 (11), 1703–1716. DOI: 10.1002/smj.2170.

Roper, S.; Micheli, P.; Love, J. H.; Vahter, P. (2016). The roles and effectiveness of design in new product development: A study of Irish manufacturers. *Research Policy*, 45 (1), 319–329. DOI: 10.1016/j.respol.2015.10.003

Masso, J.; Meriküll, J.; Vahter, P. (2022). The role of firms in the gender wage gap. *Journal of Comparative Economics*, 50 (2), 454–473. DOI: 10.1016/j.jce.2021.10.001.

Love, J.; Roper, S.; Vahter, P. (2023). The dynamics of abandoned innovation activities: Learning from failure or learning to prevent failure? *Research Policy*, 52 (8), 1–17. DOI: 10.1016/j.respol.2023.104842.

Masso, J.; Vahter, P. (2023). Joining and exiting the value chain of multinationals and the performance of suppliers: evidence from inter-firm transaction data. *Industrial and Corporate Change*, 32 (4), 848–875. DOI: 10.1093/icc/dtad004.

Vahter, P.; Vadi, M. (2024). The relationship of technological and organizational innovation with firm performance: Opening the black box of dynamic complementarities. *Technological Forecasting and Social Change*, 206. DOI: 10.1016/j.techfore.2024.123516.

Pustovalova, A.; Vahter, P. (2025). Automation-skill complementarity: the returns to soft skills in different stages of technology adoption. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–27. DOI: 10.1080/10438599.2025.2468458.

Bhaumik, S., Driffield, N., Lavoratori, K., Song, M., Vahter, P. (2025). Multinational strategy, institutions and spillovers: the role of institutions in knowledge spillovers in emerging markets. *Journal of Technology Transfer*. DOI: 10.1007/s10961-025-10230-w.

Priit Vahter lõpetas 2001. aastal Tartu Ülikoolis ettevõtetmajanduse eriala (cum laude) ning kaitses 2004 samas ka teadusmagistri kraadi majandusteaduses. Doktorikraadi majandusteaduses kaitses Priit Vahter 2010. a. Suurbritannias Nottinghami Ülikoolis prof. Sir David Greenaway ja prof. Daniel Bernhofeni juhendamisel. Peale doktorikraadi kaitsmist on ta töötanud post-doc teadurina Birminghami Ülikoolis, vanemteadurina Tartu Ülikoolis ning kaasprofessorina Warwicki Ülikoolis Warwick Business School'is. Alates 2019. aastast on ta Tartu Ülikooli rakendusliku majandusteaduse professor ning juhib TÜ majandusteaduskonna rahvusvahelise ettevõtluse ja innovatsiooni õppetooli, 2019. aastast on ta majandusteaduskonna nõukogu liige. Alates aastast 2023 on ta TÜ akadeemilise komisjoni liige.

Priit Vahteri puhul tuleb esile tõsta tema edukat koostööd tugevate teadusülikoolide ja teadlastega Euroopas, sh Suurbritannia uurijatega Warwicki, Leedsi, Astoni, Durhami ja Bathi Ülikoolist ning Innovation Research Caucus ja Enterprise Research Centre uurimisinstituutidest, samuti kaasautoritega Rootsist Södertörni, Lundi ja Uppsala Ülikoolist, Ratio instituudist, Müncheni Ülikoolist, OECD-st, Eesti, Läti ja Leedu keskpankadest. Priit Vahter on alates 2013. aastast olnud külalisuurija Suurbritannia Enterprise Research Centre juures ning lisaks külalisuurija Aston Business School'is ja Södertörni Ülikoolis.

Priit Vahter on avaldanud 100 teadustööd (vt ETIS), sh 28 ETIS 1.1. kategooria teadusartiklit. Nende hulka kuuluvad tippajakirjade artiklid: 4 *Research Policy* ajakirja artiklit, mis on Eesti majandusteadlaste seas märkimisväärne saavutus, ning lisaks ka artiklid tippajakirjades *Strategic Management Journal* ja *Technological Forecasting and Social Change*.

Priit Vahter on Web of Science'i ja Google Scholar'i andmetel üks enim tsiteeritud majandusteadlasi Eestis, kelle Google Scholar'is toodud tsiteerimiste koguarv ja h-indeks (14.09.2025 seisuga) on vastavalt 2950 ja 24. Priit Vahter pälvis 2025. a. tunnustuse oma teadustöö eest Eesti Teaduste Akadeemia Mihhail Bronšteini nimelise majandusteaduste preemia näol (koos kaasautor prof. Maaja Vadiaga). Ta panustab rahvusvahelise suure erialaorganisatsiooni European International Business Academy (EIBA) juhtimisse, olles selle juhatusel liige. Priit Vahteri juhendamisel on kaitstud kaks doktoritööd ja tema juhendamisel on oma töö kaitsnud 37 magistranti, lisaks hulk bakalaureusetöid.

Praegu juhendab ta kahte doktoritööd. Tema teadustöid kasutatakse mujal maailmas õppeainetes õppetöös.

Oma teadustööga seotud teemasid on Priit Vahter avanud laiemale avalikkusele Eesti meedias, sh ajalehes Sirp, err.ee portaalis, raadiosaadetes Kuue samba taga, Buum, Uudis +, ning seeläbi tõstnud ühiskonna teadlikkust innovatsiooniuringute teemal. Näiteks, artiklit, mis käsitleb innovatsioonitüüpide sünergia kujunemist on ajalehe Sirp paberkandjale lisaks virtuaalselt vaadatud enam kui 2800 korda.

Tema ühiskondliku tegevuse alla kuulub oluline panustamine Tartu Ülikooli esindajana Riigikogu majanduskomisjoni juures Eesti konkurentsivõime raporti „Eesti majanduse olukord ja väljavaated. Konkurentsivõime eksperdikogu raport Riigikogule“ koostamisse 2024. a., kus tema koostada oli ettevõtete tegevuse automatiseerimist ja digitaliseerimist puudutav osa raportist ning vastava valdkonna empiiriliste analüüside läbiviimise korraldamine. Selle teema jätkuks on ka 2024. aastast Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi tellimusel käivitunud rakenduslik uurimistöö „Tehnoloogiliste uuenduste mõjud tootlikkusele: ettevõtete juhtimisliku võimekuse roll“.

Priit Vahteri korraldada on alates 2017. aastast olnud Tartu Ülikooli majandusteaduskonna teadusseminaride seeria. Kokku on alates 2019 sügisest toimunud 84 teadusseminari. Sh on esinejaid tugevatest teadusülikoolidest ja rahvusvahelistest organisatsioonidest, seminaride seeriasse on esinejatena kaasatud olnud ka teiste TÜ valdkondade tugevad teadlased. Priit Vahter on panustanud Eesti ja rahvusvahelisele avalikkusele suunatud majanduskonverentside korraldamisse, sh „The New Economic World Order“ korraldamine 2022. a.

Arvestades Priit Vahteri teadustöö sisukust, uuenduslikkust ning panust majandusteaduse arengusse Eestis ja maailmas on ta vääriline kandidaat Teaduste Akadeemia akadeemiku kohale innovatsiooniuringute valdkonnas.

/allkirjastatud digitaalselt/

Margit Keller

TÜ sotsiaalteaduste valdkonna dekaan