

## Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut

Direktor: Kadri Männasoo, kadri.mannasoo@taltech.ee

Instituudis tegutsevad järgmised uurimisrühmad:

- Teadmistepõhisus ja sotsiaalmajanduslik kaasatus jätkusuutliku arengu edutegurina
- Ettevõtete tootlikkus, investeeringud ja konkurentsivõime eksportturgudel
- Rahandus ja digimajandus: finantskäitumine, turud ning konkurentsivõime
- Majanduslik tulemuslikkus: integratsioon, valitsemine ja poliitika

### Uurimisrühmad:

#### 1. Teadmistepõhisus ja sotsiaalmajanduslik kaasatus jätkusuutliku arengu edutegurina

Uurimisgrupi juht: Aaro Hazak

Liikmed: Kadri Männasoo, Marit Rebane (*lapsehoolduspuhkusel*), Kirsti Rumma, Ako Sauga, Heili Hein, Helery Tasane, Raul Ruubel, Marko Virkebau, Erve Sõõru, H2020 projekt IKID külalisteadlased

Uurimisgrupi fookuses on erinevad mikro- ja makrotasandi protsessid ja käivitustegurid, mis võivad kiirendada arenevate majanduste järelejõudmist juhtivatele teadmistepõhistele majandustele ning viia sotsiaalmajanduslikult jätkusuutlikule arenguteele (JEL: O). Uuritakse teadmiste absorbeerimise võimekuse väljaarendamise takistusi ning arengu ulatusliku regionaalse tasakaalustamatuse mõjureid (JEL: P2). Oodatavad tulemused võimaldavad paremini mõista potentsiaalselt latentseid või alahinnatud tegureid, mis mõjutavad tootlikkuse ja heaolu dünaamikat ning inimkapitali rakendamise efektiivsust Euroopa (arenevates) majandustes. Eeskätt on teostatavate empiiriliste uuringute fookuses inimkapitali kasutamise tõhusus, intellektuaalsesse kapitali tehtavate investeeringute stiimulid, teadus- ja arendustegevuse mõjutegurid (JEL: I2) ning töökorralduse ja regulatsiooni küsimused, sh kaasaegses interdistsiplinaarses käsitluses.

Võtmesõnad / keywords:

majandusareng, institutsioonid ja võrdlevad majandussüsteemid, heaolu ja teadmistepõhine majandus

economic development, institutions and comparative economic systems, economic welfare and knowledge-based economy

#### **Frascati Manuali teadusvaldkondade ja -erialade klassifikaator:**

5. Sotsiaalteadused      5.2      Majandusteadus ja ärimajandus  
5. Social Sciences      Economics and business

#### **Tunnustused:**

Best Article Award (Global Conference on Business and Finance) teadusartiklile "Does chronotype affect employability in creative work?"

#### **Osalus rahvusvahelistes organisatsioonides:**

##### **Aaro Hazak**

2017–... Society for Institutional & Organizational Economics (SIOE); liige

2013–... Rahvusvahelise teadusajakirja "Eastern European Economics" (ETIS 1.1; Taylor & Francis) kaastoimetaja

2012–... Rahvusvaheliste teaduskonverentside seeria "Economic Challenges in Enlarged Europe" (Eesti) korralduskomitee esimees

2016–... International Conference on Business and Economics Research (Suurbritannia, Kanada); konverentsiseeria teadusliku komitee liige

2009–... Rahvusvahelise teadusajakirja "Research in Economics and Business: Central and Eastern Europe" (Eesti) juhtivtoimetaja

#### Artiklid:

- Hazak, A., Männasoo, K., & Virkebau, M. (2017). Effects of work arrangements on creative R&D work outcomes. *Eastern European Economics*, 55(6), 500-521.
- Sõõru, E., Hazak, A., & Rebane, M. (2018). Does chronotype restrict the employment options of creative R&D professionals?. *Biological Rhythm Research* (ilmumas).
- Hazak, A.; Ruubel, R.; Virkebau, M. (2018) When would creative R&D employees like to work? *International Journal of Organizational Analysis* (ilmumas).
- Hazak, A., Sõõru, E., Hein, H., & Männasoo, K. (2018). Effects of work arrangements on the sleep regimen of creative research and development employees. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics* (ilmumas).
- Ruubel, R., & Hazak, A. (2017). Disparities in Knowledge Employees' Actual Contractual and Desired Working Schedules. *Knowledge Management*, 18(1), 17-30.

#### Käimasolevad projektid:

- H2020, VFP16057 Institutsioonid teadmistepõhise arengu saavutamiseks: Majanduslikud ja regulatiivsed aspektid Kagu-Aasia üleminekumajandustes (IKID)
- RITA1, RITA1/02-20-04 Kliimamuutuste leevendamine läbi CCS ja CCU tehnoloogiate
- NordPlus, VNP16029 Rakendusliku majandusanalüüsi õppekava arendus ja koostöö
- MUU, AR16054 Kõrghariduse rahvusvahelistumine, mobiilsuse ja järelkasvu toetamine Dora Pluss

#### Knowledge intensity and socio-economic inclusion for promoting sustained development

Group head: Aaro Hazak

Members: Kadri Männasoo, Marit Rebane (*parental leave*), Kirsti Rumma, Ako Sauga, Heili Hein, Helery Tasane, Raul Ruubel, Marko Virkebau, project H2020 visiting researchers

This research group seeks to investigate various micro and macro level forces and incentives, which could speed up the convergence of emerging economies with frontier knowledge based economies and lead to sustained socio-economic development (JEL: O). We address the obstacles in developing knowledge absorptive capacities and overcoming the prevailing regional disparities (JEL: P2). The expected results shall cast light to the possibly latent or underestimated reasons for slowing down productivity and prosperity growth and for inefficiencies in human capital use in European (emerging) economies. In particular, human capital endowment, stimuli for capital allocation into intellectual investments, R&D activities (JEL: I2) and work regulation/practices are in focus of empirical measurement and inference.

---

---

## 2. Ettevõtete tootlikkus, investeeringud ja konkurentsivõime eksportturgudel

Uurimisgrupi juht: Kadri Männasoo

Liikmed: Aaro Hazak, Juan Carlos Cuestas, Hakan Berber, Simona Ferraro, Heili Hein, Kaido Kepp, Jelena Matina, Kirsti Rumma, Raul Ruubel, Artjom Saia, Helery Tasane, Katriin Ranniku, Tarmo Tuul

Uurimisrühm tegeleb ettevõtete tootlikkuse (JEL: D), innovaatiliste investeeringute ja konkurentsivõime valdavalt mikrotasandil empiirilise võrdlevanalüüsiga keskendudes pikaajalistele kasvuväljavaadetele (JEL: O) väikestes, avatud ja ekspordile orienteeritud majandustes. Teadustöö eesmärgiks on selgitada, millised tegurid toetavad ning millised takistused pidurdavad ettevõtete tootlikkust tõstvaid investeeringuid uutesse tehnoloogiatesse ja tootmisprotsessidesse, töötajate koolitusesse, T&A ja innovatsiooni (JEL: I). Ühe uurimissuunana uuritakse regionaalse konvergensti teemasid kaasates uurimisraamistikku ruumilisi aspekte ja institutsionaalseid tegureid. Eesmärgiks on saada uusi teadmisi digitaalse innovatsiooni ja digitaalsete lahenduste kasutuselevõtu mõju kohta tootlikkuse kasvule ja majanduslikule heaolule. Uurimisvaldkond toetab poliitikameetmete väljatöötamist riigi stabiilse ja pikaajalise majanduskasvu huvides rakendades nüüdisaegseid ökonomeetrilisi meetodeid ning tõendus põhiseid kvantitatiivseid hinnanguid (JEL: C) hindamaks erinevate nii majanduskeskkonnast kui ettevõtete otsustustest ja stiimulitest tulenevate tegurite mõju tootlikkusele, innovatsioonile ja ekspordivõimele.

JEL: C54; O30; O47; I25

### **Võtmesõnad / Keywords:**

tootlikkus, investeeringud, majanduskasv ja konvergenst, innovatsioon, teadus- ja arendustegevus  
productivity, investments, economic growth and convergence, innovation, research and development

### **Frascati Manuaali teadusvaldkondade ja -erialade klassifikaator:**

5. Sotsiaalteadused      5.2      Majandusteadus ja ärimus  
5. Social Sciences      Economics and business

### **Tunnustused:**

Tallinna tehnikaülikooli parim teadusartikkel sotsiaal- ja humanitaarteaduste valdkonnas:  
Männasoo, K., Hein, H., & Ruubel, R. (2018) "The contributions of human capital, R&D spending and convergence to total factor productivity growth"

2018, Kadri Männasoo, Eesti Panga teaduspreemia juhendatud magistritööle, Janely Põllumägi  
"Krediitkaardi omamist ja limiidikasutust selgitavad tegurid"

### **Artiklid:**

- Männasoo, K., Hein, H., & Ruubel, R. (2018). The contributions of human capital, R&D spending and convergence to total factor productivity growth. *Regional Studies*, 1-14.
- Männasoo, K., Maripuu, P., & Hazak, A. (2018). Investments, Credit, and Corporate Financial Distress: Evidence from Central and Eastern Europe. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(3), 677-689.
- Ferraro, S. (2018). Is information and communication technology satisfying educational needs at school?. *Computers & Education*, 122, 194-204.
- Ferraro, S., Dutt, P. K., & Kerikmäe, T. (2017). Using patent development, education policy and research and development expenditure policy to increase technological competitiveness of small European Union Member States. *Croatian International Relations Review*, 23(78), 97-126.

## Käimasolevad teadusprojektid

- LEP18013, Uuring: Kas ettevõtete investeeringud jõuavad tootlikkuseni?
- H2020, VFP16057 Institutsioonid teadmispõhise arengu saavutamiseks: Majanduslikud ja regulatiivsed aspektid Kagu-Aasia üleminekumajandustes
- MUU, VNP16029 Rakendusliku majandusanalüüsi õppekava arendus ja koostöö

## Companies' productivity, investments and export competitiveness

Group head: Kadri Männasoo

Members: Aaro Hazak, Juan Carlos Cuestas, Hakan Berber, Simona Ferraro, Heili Hein, Kaido Kepp, Jelena Matina, Kirsti Rumma, Raul Ruubel, Artjom Saia, Helery Tasane, Katriin Ranniku, Tarmo Tuul

The line of research pursues a predominantly micro-level comparative empirical research on companies' (JEL: D) productivity, innovative investments and competitiveness for explaining the long-term growth (JEL: O) outlook in small, open and export-oriented economies. The aim is to investigate the drivers and obstacles of companies' productivity enhancing investments into adoption of new technologies and production processes, training of employees, R&D and innovation (JEL: I). One line of investigation seeks for a better understanding on regional convergence issues while integrating the spatial aspects and institutional factors into the research framework. The research aims at new evidence on digital innovation and digital empowerment and on their effect on productivity growth and economic welfare. The research employs advanced econometric techniques and contributes to policy making while providing evidence based quantitative estimations (JEL: C) on the impact of macro- and business-environmental factors and companies' decisions and incentives on productivity, innovation and export competitiveness.

JEL: C54; O30; O47; I25

---

## 3. Rahandus ja digimajandus: finantskäitumine, turud ning konkurentsivõime

Uurimisgrupi juht: Laivi Laidroo

Liikmed: Karin Jõeveer, Mari Avarmaa, Enn Listra, Kristjan Liivamägi, Kalle Ahi, Pavlo Illiashenko, Kaido Kepp, Triinu Tapver, Tarvo Vaarmets, Mari-Liis Kukk, Indrek Kaldoja, Shaun Deanesh

Uurimisgrupi eesmärgiks on panustada kaasaegsesse akadeemilisse kirjandusse finantsökonoomika (JEL: G4) valdkonnas. Erilist tähelepanu pööratakse teemadele, mis seonduvad rahanduse digitaliseerumisega (näit. ühisrahastus, ICOd, krüptoraha, digitaalsed rahakotid, robotnõustamine), FinTech'ide ärimudelite ning ökosüsteemidega. Uurimisgrupi teadustegevus on ühtlasi seotud struktuuriökonomika (JEL: L) ning majandusliku arengu, innovatsiooni, tehnoloogilise muutuse ning kasvuga (JEL: O3).

Traditsioonilisi ning käitumusliku rahanduse teooriaid rakendatakse ettevõtte rahanduse, eraisikurahanduse, finantsturgude ning pangandusega seotud teemade uurimisel eesmärgiga mõista paremini indiviidide, ettevõtete ja finantsvahendajate käitumist ning nendevahelisi seoseid (peamiselt Euroopa kontekstis). Interdistsiplinaarset lähenemist rakendatakse uurimaks rahanduse digitaliseerumisega seotud ärilisi, seadusandlikke ning tehnoloogilisi aspekte ning nende majanduslikku mõju. Viimane on oluline määratlemaks tegureid, mis aitaksid parandada riikide majanduste konkurentsivõimet ja käekäiku läbi sobilike regulatiivsete meetmete rakendamise.

**Võtmesõnad / keywords:**

*FinTech*, finantsvahendus, digimajandus, finantsökonoomika, käitumuslik rahandus

FinTech, financial intermediation, digital economy, financial economics, behavioural finance

**Frascati Manuaali teadusvaldkondade ja -erialade klassifikaator:**

5. Sotsiaalteadused      5.2      Majandusteadus ja ärimatus

5. Social Sciences      Economics and business

**Artiklid:**

- Vaarmets, T., Liivamägi, K., & Talpsepp, T. How Does Learning and Education Help to Overcome the Disposition Effect?. *Review of Finance*. (ilmumas)
- Laidroo, L., & Joost, J. (2018). Earnings Announcement Lags and Market Responses—Does the Tone of the News and the Market Sentiment Matter?. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(8), 1886-1907.
- Liivamägi, K., Vaarmets, T., & Talpsepp, T. (2019). Investor Education and IPO Participation. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(3), 545-561.
- Laidroo, L. (2016). Are Annual Report Graphs Being Used for Making Performance Attributions?. *International Journal of Business Communication*, (ilmumas)
- Laidroo, L., & Männasoo, K. (2017). Do credit commitments compromise credit quality?. *Research in International Business and Finance*, 41, 303-317.

**Käimasolevad teadusprojektid:**

- MUU, BHV1 Digiarengud rahanduses
- VFP16057 Institutsioonid teadmistepõhise arengu saavutamiseks: Majanduslikud ja regulatiivsed aspektid Kagu-Aasia üleminekumajandustes

**Finance and the digital economy: financial behaviour, markets, and competitiveness**

Group head: Laivi Laidroo

Members: Karin Jõeveer, Mari Avarmaa, Enn Listra, Kristjan Liivamägi, Kalle Ahi, Pavlo Illiashenko, Kaido Kepp, Triinu Tapver, Tarvo Vaarmets, Mari-Liis Kukk, Indrek Kaldoja, Shaun Deanesh

This research group seeks to contribute to the international academic literature that deals with contemporary topics in financial economics (JEL: G). Special attention is paid to the emerging topics related to the digitalisation in finance (e.g., crowdfunding, ICOs, cryptocurrencies, digital wallets, robo-advisory) as well as to the business models and ecosystems of FinTechs. The research is also linked to the fields of industrial organisation (JEL: L) and economic development, innovation, technological change and growth (JEL: O3).

Traditional and behavioural finance theories are utilised to investigate topics related to corporate finance, household finance, financial markets, and banking with the aim of enhancing the understanding of the financial behaviour of individuals, firms and financial intermediaries, and the linkages between them (mainly in European context). Interdisciplinary approach is used to address questions related to business, legal and technological aspects of digitalisation in finance and its economic impact for determining the factors needed for improving the competitiveness and performance of the national economies through the employment of suitable regulative measures.

---

#### 4. Majanduslik tulemuslikkus: integratsioon, valitsemine ja poliitika

Uurimisgrupi juht: Karsten Staehr

Liikmed: Juan Carlos Cuestas, Tairi Rõõm, Merike Kukk, Simona Ferraro, Kersti Harkmann (*lapsehoolduspuhkusel*), Krista Kollo (*lapsehoolduspuhkusel*), Natalia Levenko, Nicolas Reigl, Orsolya Soosaar, Signe Rosenberg

Uurimisgrupp tegeleb majanduspoliitiliselt oluliste ja kaasaegsete teemadega, mis on seotud makroökonoomika (JEL: E), rahvusvahelise rahanduse, avaliku sektori majanduse, töö-ökonoomika ja leibkondade majandustegevusega. Tulemused aitavad jõuda põhjaliku arusaamiseni teguritest, mis mõjutavad leibkondade ja ettevõtete käitumist ja aitavad selgitada üleüldist majanduse käekäiku. Uurimisvaldkondadeks on empiirilise makroökonoomika võtmeteemad, näiteks säästmine, eluasemehinnad, rahanduspoliitika, jooksevkonto dünaamika, erinevate sektorite vahelised seosed ja konvergents. Leibkondade majandusotsuste uurimisel keskendutakse rahanduslikele riskidele, tarbimiskäitumisele ja soolisele varanduslikule ebavõrdsusele (JEL: D9). Grupp uurib ka avaliku sektori majandust, eelkõige maksusüsteeme, vananemist, pensionisüsteeme ja varimajandust (JEL: H). Töö-ökonoomika (JEL: J) teemade fookus on haridusökonoomikal, miinimumpalgal ja tootlikkuse analüüsidel.

##### **Võtmesõnad / keywords:**

tarbimine ja säästmine, majapidamiste finantskäitumine, majandusareng, välistasakaal, majanduspoliitika

consumption and saving, household behaviour, economic development, external imbalances, economic policy

##### **Frascati Manuali teadusvaldkondade ja -erialade klassifikaator:**

5. Sotsiaalteadused      5.2      Majandusteadus ja ärimajandus  
5. Social Sciences      Economics and business

##### **Tunnustus:**

###### **Karsten Staehr**

Mente et Manu honorary medal for outstanding contributions to Tallinn University of Technology and the development of higher education, Tallinn University of Technology, Sept.

2018.

##### **Osalus rahvusvahelistes organisatsioonides:**

###### **Karsten Staehr**

Editorial board member of Economic Systems (2019-2022).

Editorial board member of Post-Communist Economies (2018-...).

Associate editor of Baltic Journal of Economics, <http://www.tandfonline.com/rbec> (from 2006-...)

Head of supervisory board, PRAXIS Center for Policy Studies, <http://www.praxis.ee/>, from February 2017. Board member from March 2013 to January 2017.

Evaluator for post doc applications to Turku Institute for Advanced Studies (TIAS), June 2018.

Evaluator for AIAS-COFUND (Marie Curie) Fellowships, Aarhus Institute of Advanced Studies (AIAS), spring 2018, 2017, 2015, 2014

Member of expert group for Ifo World Economic Survey (WES), from 2018

**Artiklid:**

- Cuestas, J. C., Huang, Y. S., & Tang, B. (2018). Does internationalisation increase exchange rate exposure?—Evidence from Chinese financial firms. *International Review of Financial Analysis*, 56, 253-263.
- Ferraro, S., Meriküll, J., & Staehr, K. (2018). Minimum wages and the wage distribution in Estonia. *Applied Economics*, 50(49), 5253-5268.
- Cuestas, J. C., & Gil-Alana, L. A. (2018). Oil price shocks and unemployment in Central and Eastern Europe. *Economic Systems*, 42(1), 164-173.
- Staehr, K. (2018). Capital flows and growth dynamics in Central and Eastern Europe. *Post-communist Economies*, 30(1), 1-18.
- Ferraro, S., Pöder, K. (2018). School-Level Policies and the Efficiency and Equity Trade-off in Education. *Journal of Policy Modeling*, 40(5), 1022–1037.

**Käimasolevad teadusprojektid**

- VE18010 Leibkonna sisene rahaasjade korraldamine

**Economic performance: integration, governance and policy**

Group head: Karsten Staehr

Members: Juan Carlos Cuestas, Tairi Rõõm, Merike Kukk, Simona Ferraro, Kersti Harkmann (on parental leave), Krista Kollo (on parental leave), Natalia Levenko, Nicolas Reigl, Orsolya Soosaar, Signe Rosenberg

The research group studies contemporary and policy-relevant issues within macroeconomics (JEL: E), international finance, public economics, labour economics and household economics. The research provides a deeper understanding of the factors that drive the behaviour of households and firms and help explain the performance of the overall economy. The research includes key areas in empirical macroeconomics such as saving behaviour, housing prices, monetary policy, current account dynamics, sectoral linkages, convergence processes and fiscal policy. Within household economics the focus is on financial exposure, consumption behaviour and gender wealth gaps (JEL: D9). The research group also studies issues in public economics, in particular tax systems, aging, pension systems and the informal economy (JEL: H). Within labour economics (JEL: J) recent research topics include education economics, minimum wages and productivity analyses.