

Ragnar Nurkse innovatsiooni ja valitsemise instituut, 2016. aasta teadus- ja arendustegevuse aruanne

1. Struktuuriüksuse struktuur 2017. a

Ragnar Nurkse innovatsiooni ja valitsemise instituut
Ragnar Nurkse Department of Innovation and Governance
Erkki Karo, erkki.karo@ttu.ee, +372 620 2661

Ragnar Nurkse innovatsiooni ja valitsemise instituut (RNI) on dünaamiliste uurimisgruppide põhine instituut: uurimisgrupid formeeruvad vastavalt rahastust saanud projektidele ning üksikud teadlased võivad osaleda mitme uurimisgrupi tegevustest.

2016. aastal toimus RNI TA tegevus järgmistes dünaamilistes uurimisgruppides:

1. Valitsemine (Governance)
2. e-Valitsemine (e-Governance)
3. Fiskaalne valitsemine (Fiscal Governance)
4. Tehnoloogia valitsemine ja innovatsioonipoliitika (Technology Governance and Innovation Policy)
5. Haldusjuhtimine ja halduspoliitika (Public Management and Policy)
6. Avaliku sektori innovatsiooni (Public Sector Innovation)
7. Teadus- ja tehnoloogia filosoofia (Philosophy of Science and Technology)

Valitsemine

Governance

Juht: Wolfgang Drechsler, professor

Liikmed: Dr. Vasilis Kostakis (vanemteadur), Alexandros Pantazis (nooremteadur/doktorant), Ralf-Martin Soe (nooremteadur, doktorant), Vasilis Niaros (doktorant, kaitses 2016), Christina Priavolou (doktorant)

Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Grupi teadustöö on keskendus valitsemise teooriate ja mudelite lahtimõtestamisele tänapäeva sotsiaal-tehniliste muutuste kontekstis. Muuhulgas on fookus olnud järgmistel teemadel: a) globaalsete valitsemismudelite võrdlevanalüüs (sh Lääne ja Aasia valitsemismudelite ja –traditsioonide võrdlus), b) tehnoloogiliste arengute mõju valitsemisele, mh targa linna kontseptsiooni tähenduse analüüs valitsemise perspektiivist, P2P tehnoloogiate tekitatud uute tootmis- tarbimis- ja valitsemismudelite kriitiline analüüs.

Lisaks kõrgetasemeliste teaduspublikatsioonide avalikustamisele (vt all) on uurimisgrupp olnud aktiivne ka teadmiste ülekandmisel ühiskonda, nt. Dr. Kostakis oli 2016 aastal Kreeka asepeaministri nõunik P2P tehnoloogiate vallas; Prof. Drechsler on üks tunnustatumaid mitte-Lääne ja Aasia valitsemismudelite eksperte, keda kutsutakse tihti esinema ja õpetama ka Aasia riikidesse. Lisaks on grupi rakenduslik uurimistegevus kandunud ühiskonda läbi koostöö (teadusprojektid, populaarteaduslik kommunikatsioon) P2P Lab'i ja P2P Foundation'iga.

The group has focused on the analysis of governance theories and paradigms in the context of modern socio-technical changes. Special focus has been on the following topics: a) comparative analysis of global paradigms of governance (comparison of Western and non-Western/Asian paradigms and traditions), b) the impact of technological changes on governance, including the emergence of the concept of smart city and the impact of P2P technologies on production and consumption traditions and governance models.

In addition to high-impact publications with unique contributions on these topics, the group has been also active in knowledge transfer to society: e.g. Dr. Kostakis acted as P2P technology adviser to the Office of Prime Minister in Greece; Prof. Drechsler is one of the most known experts on non-Western and Asian governance paradigms who has been invited to several conferences and (Asian) universities to present his research on the topic. In addition, the whole group has actively contributed (research, outreach activities) to the globally visible work of P2P Lab and P2P Foundation.

Peamised projektid lepingud

- IUT19-13 "Väljakutsed riigi moderniseerimisele 21. sajandi Euroopas: teoreetilise arengud ja tulevikustsenaariumid (1.01.2014–31.12.2019)", Wolfgang Johannes Max Drechsler.
- B52 "Disaini globaalsel tasemel, tooda kohalikul tasemel, praktikate hindamine, uute potentsiaalsete tootmismudelite innovatsioon ja jätkusuutlikkus (1.09.2016–31.12.2018)", Vasileios Kostakis.
- VFP15026 "Finest Twins – Smart City CoE", Rainer Kattel.

Rahvusvaheline koostöö

- Prof. Drechsler oli külalisprofessor kahes välisülikoolis: Corvinus University of Budapest; National Institute of Development Administration, Bangkok, Thailand
- Prof. Drechsler valiti IASIA juhtkomiteesse
- Dr. Kostakis oli külalisteadur kahes välisülikoolis: Institute of Environmental Science and Technology, Autonomous University of Barcelona, Department of Social and Cultural Anthropology, VU University Amsterdam

3 peamist publikatsiooni

1. Drechsler, W.; Randma-Liiv, T. (2016). In Some Central and Eastern European Countries, Some NPM Tools May Sometimes Work. Public Management Review, 10, 18, 1559–1565, 10.1080/14719037.2015.1114137.
2. Drechsler, W. (2016). Beyond the Western Paradigm of Public Administration. East and Southeast Asian Avenues in the Asian Century. In: Sara Bice and Helen Sullivan (Ed.). Public Policy in the 'Asian Century' – Concepts, Cases, and Futures (xxx). Basingstoke: Palgrave Macmillan [forthcoming]. (3.1)
3. Kostakis., V.; Latoufis, K.; Liarakapis, M.; Bauwens, M. (2016). The convergence of digital commons with local manufacturing from a degrowth perspective: Two illustrative cases. Journal of Cleaner Production, xx (xx), xx–xx, 10.1016/j.jclepro.2016.09.077.

e-Valitsemine (e-Governance)

Juht: Robert Krimmer, professor

Liikmed: Dr. Tarmo Kalvet (vanemteadur), Maarja Toots (nooremteadur/doktorant), Morten M. Nielsen (nooremteadur/doktorant), Noella Edelmann (doktorant), Ronald Schuster (doktorant), Gregor Wenda (doktorant)

Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Grupi teadustöö keskendus e-valitsemise uurimissuuna iseseivale väljaarendamisele, mh e-riigi teenuste kasutajakeskse arendamise põhimõtete väljatöötamine, uute identiteedihaldustehnoloogiate ning avaandemete avalikus sektoris kasutamise sotsiaalteaduslik analüüs ja pilootprojektide läbiviimine rahvusvaheliste projektide (H2020) raames, raamistikud ja mudelid e-hääletamise usaldatavuse/tõendatavuse tagamiseks. Seejuures viidi läbi ka mitmeid rahvusvahelisi võrdlevaid analüüse/uuringuid (nt Eesti, Šveitsi, Austraalia, Jaapani, Lõuna-Korea e-valitsemise mudelite analüüs).

The group has focused on building up independent e-Governance research stream at TTÜ and RND (Prof. Krimmer was elected as 1st full professor of e-Governance only in 2014) with specific focus on the following topics: developing principles and methods for user-centric development of e-Governance services and systems; social science research on the use of new identity management technologies and open data in the public sector as well as carrying out pilot projects in the frameworks of H2020 projects; and development of frameworks and models for securing verifiability and trust of e-voting.

In 2016, the group initiated and coordinated the Estonian pilot of the Open Government Intelligence H2020 project (<http://www.opengovintelligence.eu>), succeeded in gaining financing for the first Erasmus Mundus joint MA degree in TTÜ on Public Sector innovation and e-Governance, and put together an EU-wide consortium of academic and policy organizations (from 20 countries) that gained for 2017-2019 financing for the largest e-government and public sector innovation project in the EU on the once-only principle (www.toop.eu). In addition, the group members have been active in advising and studying different

countries (Estonia, Switzerland, Australia, South Korea, Japan etc) on how to build-up user-centric e-Governance systems. This work has been carried out by both senior and junior researchers (e.g. in 2016, M. Nielsen carried his PhD studies out at the UNU-EGOV group that supports UN in developing global e-governance capabilities).

Peamised projektid, lepingud

- B42 "Internetis hääletamise "tõendatavus", selle põhjalikkus ja elluviimise modaalsused - juhtumite uuring Eesti, Norra ja Šveitsi näitel. (1.07.2014–30.06.2017)", Robert Krimmer.
- PUT773 "Avaliku sektori innovatsioon: Kaasaegsete identiteedihaldustehnoloogiate kaasusanalüüs (1.01.2015–31.12.2018)", Tarmo Kalvet.
- VFP16004 "Innovatsiooni ja loovuse edendamine Euroopas läbi avaliku halduse moderniseerimise ning lingitud statistiliste avaandmete pakkumise ja kasutamise (1.02.2016–31.01.2019)", Robert Krimmer.

Rahvusvaheline koostöö

Lisaks kõrgetasemeliste publikatsioonide avaldamisele (vt all) oli grupp aktiivne ka rahvusvaheliste teadusvõrgustike ning –konsortsiumite kokkupanemisel ja koordineerimisel. Lisaks uue H2020 projekti käimalükkamisele (<http://www.opengovintelligence.eu>) osaleti ka TTÜ esimese eduka Erasmus Munduse õppekava väljatöötamisel ning koordineeriti EL-i suurima e-valitsemise H2020 konsortsiumi ja projekti ettevalmistamist – www.toop.eu. Ka nooremteadur/doktorandid on aktiivsed rahvusvahelises koostöös ning teadmiste ülekandmisel - nt. M. Nielsen viis 2016. aastal oma doktoritööd läbi UNU-EGOV uurimisgrupi juures, mis toetab ÜRO tegevust e-valitsemise võimekuste arendamisel.

3 peamist publikatsiooni (1.1)

1. Gibson, J.P.; Krimmer, R.; Teague, V.; Pomares, J.; (2016). A review of E-voting: the past, present and future. Annals of Telecommunications, 1–8, 10.1007/s12243-016-0525-8 [forthcoming].
2. Meyerhoff Nielsen, M. (2016). E-governance and stage models: analysis of identified models and selected Eurasian experiences in digitising citizen service delivery. International Journal of Electronic Government Research, 38 [forthcoming].
3. Toots, M.; Kalvet, T.; Krimmer, R. (2016). Success in eVoting – Success in eDemocracy? The Estonian Paradox. In: E. Tambouris, P. Panagiotopoulos, O. Sæbø, M. A. Wimmer, T. A. Pardo, Y. Charalabidis, D. Sá Soares, T. Janowski (Ed.). Electronic Participation: 8th IFIP WG 8.5 International Conference, ePart 2016, Guimarães, Portugal, September 5-8, 2016: Proceedings (55–66). Springer. (Lecture Notes in Computer Science; 9821).

Fiskaalne valitsemine

Fiscal Governance

Juht: Prof. Ringa Raudla

Liikmed: Prof. Rainer Kattel, Linda Sutt (nooremteadur/doktorant), Olga Mikheeva (nooremteadur, doktorant), Aleksandrs Cepilovs (doktorant), Kaide Tammel (doktorant), Kati Keel (doktorant), Jelizaveta Krenjova (doktorant)

Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Grupp uuris peamiselt finants- ja fiskaalbürokratia korralduse (struktuur, poliitikate koordineerimine, õppimine jms) mõju finants- ja fiskaalpoliitikatele Läänemere regioonis (sh Baltimaade ja Skandinaavia võrdlus). Tegemist on võrdlemisi uudse teoreetilise ning empiirilise fookusega, sest vaatluse all olid omavahel tihedalt seotud riigid (sh majanduslik ja poliitiline integratsioon), mille poliitikate elluviimine toimub erinevates institutsionaalsetes keskkondades (eurotsooni vs oma valuutaga riigid).

The group has been researching the impact of fiscal and financial policy bureaucracies (its' structure, principles of policy coordination and learning etc) on fiscal and financial policies in the Baltic Sea region (comparison between Baltics and Scandinavia). This is a relatively novel theoretical and well as empirical focus as Baltic Sea region is unique in its economic and political integration patterns (economically highly interlinked economies functioning in different monetary systems and fiscal traditions). The group is relatively young (Prof. Raudla was elected as full professor only in 2014), but it has already gained global recognition for its research work, e.g. Prof. Raudla was elected into the editorial board of Governance (the leading journal on governance and institutional analysis) and initiated a permanent working group on fiscal governance and administration at IASA (governance and public administration research society with the widest reach globally).

Peamised projektid, lepingud

- PUT1142 "Fiskaalse valitsemise arengud Euroopa riikides: Kriisi mõjud ja tuleviku väljavaated (1.01.2016–31.12.2019)", Ringa Raudla.
- EMP264 "Kuidas seletada poliitika muutusi: finants- ja fiskaalbürokraatia Läänemere regioonis (1.01.2014–30.04.2017)", Rainer Kattel.

Rahvusvaheline koostöö

- Prof. Raudla on fiskaalse ja finants-administratsiooni teemalise uurimisgrupi koordinaator, International Institute of Administrative Sciences (IIAS) juures, mis on üks suuremaid ülemaailmseid avaliku halduse uurimistegevust koordineerivaid teadusvõrgustikke.
- Prof. Raudla osales liikmena IIAS PRAC (Programme and Research Advisory Committee) komisjon. Antud komisjon on muuhulgas vastutav IIAS aastakonverentside korraldamise koordineerimise eest.
- Prof. Raudla valiti ajakirja Governance toimetuskolleegiumi liikmeks, mis on valdkonna üks kõrgeima imact factoriga ajakirju
- Prof. Raudla viibis külalisteadurina University of North Carolina at Chalotte-is USAs, koordineerimaks ühispublikatsioone USA finantsjuhtimise teadlastega ning planeerimaks ühisprojekte.

3 peamist publikatsiooni (1.1)

1. Raudla, R.; Douglas, J. W.; Savi, R.; Randma-Liiv, T. (2016). Fiscal Crisis and Expenditure Cuts: The Influence of Public Management Practices on Cutback Strategies in Europe. The American Review of Public Administration, xx-xx, 10.1177/0275074016661029 [forthcoming].
2. Raudla, R.; Cepilovs, A.; Kuokštis, V.; Kattel, R. (2016). Fiscal Policy Learning from Crisis: Comparative Analysis of the Baltic Countries. Journal of Comparative Policy Analysis, xx-xx, 10.1080/13876988.2016.1244947 [forthcoming].
3. Tammel, K. (2016). Shared Services and Cost Reduction Motive in the Public Sector. International Journal of Public Administration, 1-13, 10.1080/01900692.2016.1204617 [forthcoming].

Osalemine otsustuskogudes: Prof. Raudla nimetati Eesti Noorte Teaduste Akadeemia asutajaliikmeks, mis alustas tööd 2017.

Tunnustused: Prof. Tiina Randma-Liiv, Prof. Ringa Raudla ja Dr. Riin Savi, valiti parima võrdleva uurimistöö autoriteks NISPAcee aastakonverentsil (JCPA/ICPA-Forum eritunnustus)

Tehnoloogia valitsemine ja innovatsioonipoliitika

Technology Governance and Innovation Policy

Juht: Rainer Kattel, professor; Eesti Teaduste Akadeemia uurija-professor 2016-2018

Liikmed: Dr. Erkki Karo (vanemteadur), Dr. Veiko Lember (vanemteadur), Dr. Margit Suurna (teadur), Dr. Egert Juuse (nooremteadur/teadur; kaitses doktoritöö 2016), Olga Mikheeva (nooremteadur, doktorant), Rauno Mäekivi (doktorant)

Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Grupi peamine uurimisfookus on olnud Eesti teadus- arendus- ja innovatsioonipoliitikate analüüsil, mh võrdluses teiste riikidega, kohalik poliitikate analüüs ja hindamine. Erilise tähelepanu all oli Eesti TAI poliitikate areng EU kesksete TAI poliitikaide suunavate ja koordineerivate kontseptsioonide – ühiskondlikud väljakutsed ja nutikas spetsialiseerumise – kontekstis. Läbiviidud alusuuringute baasil alustati 2016. aastal kolme HTM/ETAGi tellitud rakendusliku uurimisprojekti elluviimist (vt all).

The group focuses on the analysis of Estonian research, development and innovation policies, including also international comparisons, domestic policy analysis and evaluation. In 2016, the special focus was on the impact of EU-wide policy concepts – societal challenges, smart specialization – on the formation, design and implementation of Estonian and Central and Eastern European RDI strategies, policies and policy mixes. The basic research of 2016 led to the initiation of 3 applied research projects funded by the Estonian Research Council on the evaluation of H2020 from the perspective of EU13, final assessment of the Estonian national R&D programs from 2007-2013 period, and on developing principles for RDI policies in the context of growing impact of global value chains and its' different governance systems. The members of the research group were also active in global arena: Prof. Kattel worked as guest professor at Columbia University's Earth Institute and Dr. Karo as JSPS post-doctoral fellow at National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS, Tokyo, Japan). Prof. Kattel was also elected for 2016-2018 as researcher-professor of the Estonian Academy of Sciences on innovation studies.

Peamised projektid, lepingud

- AR16070 "Eesti nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondade ettevõtete osalemine rahvusvahelistes väärtusahelates ja poliitikameetmed kõrgemat lisandväärtust andvate tootmisprotsesside toetamiseks (1.10.2016–31.12.2017)", Erkki Karo.
- AR16071 "Euroopa Liidu tõukefondide perioodi 2007-2013 vahenditest rahastatud valdkondlike teadus- ja arendustegevuse programmide lõpphindamine (1.10.2013–31.12.2017)", Veiko Lember.
- AR16072 "Eesti võimalused raamprogrammis: analüüs ja poliitikasoovitused" (1.10.2016-30.10.2017), Rainer Kattel.
- Kuidas soodustada uute tööstuste teket energiaspektori näitel. Veiko Lember, Tellija: Maailma Energeetikanõukogu Eesti Rahvuskomitee.

Rahvusvaheline koostöö

- Prof. Kattel oli Columbia Ülikooli Earth Institute'i külalisprofessor
- Grupi uurimistegevuste keskseks võrgustikeks on ESST – European Inter-University Association on Society, Science and Technology
- Dr. Karo oli järel doktorantuuris National Graduate Institute for Policy Studies (Tokyo, Jaapan) juures

3 peamist publikatsiooni (1.1)

1. Tõnurist, P.; Kattel, R. (2016). Can research, development and innovation policies cross borders? The Case of Nordic-Baltic region. Science and Public Policy, 1–13, 10.1093/scipol/scw066.
2. Karo, E; Lember, V. (2016). Emergence of a societal challenges based innovation policy in market-based innovation systems: lessons from Estonia. International Journal of Foresight and Innovation Policy, 11 (1-3), 126–147, 10.1504/IJFIP.2016.078366.

3. Kirs, M. (2016). Expansion of Science-based Industries: Technological and Organisational Accumulation vs. Fragmentation? Insights from Biotechnology in Estonia. *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 8 (4), 303–344.

Järel doktorantuur

- Dr. Karo oli 2016. aastal Japan Society for Promotion of Sciences järel doktori grandiga National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS, Tokyo, Jaapan) juures järel doktorantuuris.

Osalemise otsustuskogudes: Prof. Kattel oli TTÜ ja Kunstiakadeemia Kuratooriumite liige ning ETAGi NUTIKAS programmi juhtkomitee liige.

Tunnustused: Prof. Kattel valiti Eesti teaduste akadeemia uurija-professoriks (2016-2018)

Haldusjuhtimine ja halduspoliitika

Public Management and Policy

Juht: Prof. Tiina Randma-Liiv

Liikmed: Dr. Külli Sarapuu (dotsent, lapsepuhkusel), Dr. Riin Savi (teadur), Külli Taro (doktorant, kaitses 2016), Merit Tatar (doktorant, kaitses 2016), Cerlin Pesti (nooremteadur/doktorant), Merilin Metsma (doktorant)

Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Grupi teadustöö fookuses oli 2015. aasta detsembris ametlikult lõppenud FP7 projekti (COCOPS) uuringute tulemuste täiendav analüüs ja publitseerimine. Keskseks uurimiseemaks oli majanduskriisi mõju avaliku halduse korraldusele ning haldusjuhtimise praktikatele Eestis ja Euroopas. Dr. Sarapuu valmistas ette ka eduka PUT grandi valitsuskeskuse koordineerimisinstrumentide analüüsiks, mis sai alates 2017. aastast ka rahastuse. Grupil õnnestus ka valmistada ette uus edukaks osutunud H2020 projekt (TROPICO), mis käivitub 2017. aastal.

The research group focused on publishing research carried out in the framework of FP7 project (COCOPS). The main focus was on the impact of the financial and fiscal crisis on public administrations and public management practices in Estonia and across Europe. The group co-published its research also together with leading EU scholars (e.g. Prof. Randma-Liiv, and W. Kickert co-edited a special issue on “Fiscal Crisis and European Public Administration: Comparative Policy Responses” in the *Journal of Comparative Policy Analysis*). Also, the group prepared several successful project proposals to continue its domestic and international research: Dr. Sarapuu was awarded a personal grant by the Estonian Research Council and the group as a whole participated in preparation of a successful H2020 project (TROPICO), both starting in 2017. Dr. Sarapuu became the co-chair of the one of the core and longest lasting permanent study groups at EGPA ‘Governance of Public Sector Organizations’ as well as member of the Steering group of NISPACee. Finally, Prof. Randma Liiv was awarded the National Science Prize in social science category by the Estonian Government.

Peamised projektid, lepingud

- IUT19-13 "Väljakutsed riigi moderniseerimisele 21. sajandi Euroopas: teoreetilise arengud ja tulevikutsenaariumid (1.01.2014–31.12.2019)", Wolfgang Johannes Max Drechsler.

Rahvusvaheline koostöö

- grupp oli aktiivne FP7 projektis (COCOPS) osalenud rahvusvaheliste partneritega koospublitseerimisel, nt Randma-Liiv, T. and W. Kickert. 2016 kaastoimetasid *Journal of Comparative Policy Analysis* erinumbri teemal “Fiscal Crisis and European Public Administration: Comparative Policy Responses”.
- Dr. Sarapuu on EGPA uurimisgrupi ‘Governance of Public Sector Organizations’ kaasjuht ning NISPACee juhtkomitee liige

- Prof. Randma-Liiv valiti COST Action IS1207 "Local Public Sector Reforms: An International Comparison (LocRef)" juhtkomitee liikmeks

3 peamist publikatsiooni (1.1)

1. Randma-Liiv, T.; Kickert, W. (2016). The Impact of Fiscal Crisis on Public Administration Reforms in Europe. Journal of Comparative Policy Analysis, xx-xx [forthcoming].
2. Raudla, R.; Douglas, J.; Randma-Liiv, T.; Savi, R. (2016). The Impact of Greater Centralization on the Relevance of Performance Information in European Governments during the Fiscal Crisis. Administration & Society, 1-20 [forthcoming].
3. Kickert, W.; Randma-Liiv, T. (2016). The Politics of Cutback Management in Thirteen European Countries: Statistical Evidence on Causes and Effects. Public Management Review, xx-xx [forthcoming].

Tunnustused

- Prof. Tiina Randma-Liiv'le omistati EV teaduspreemia sotsiaalteaduste valdkonnas
- Prof. Randma-Liiv oli TTÜ sotsiaal- ja humanitaarteaduste valdkonna parima teadusartikli autor
- Dr. Riin Savi võitis NISPAcee Kesk- ja Ida-Euroopa parima avaliku halduse alase doktoritöö auhinna
- Prof. Tiina Randma-Liiv, Prof. Ringa Raudla ja Dr. Riin Savi, valiti parima võrdleva uurimistöö autoriteks NISPAcee aastakonverentsil (JCPA/ICPA-Forum eritunnustus)

Avaliku sektori innovatsiooni

Public Sector Innovation

Juht: Dr. Veiko Lember, vanemteadur

Liikmed: Prof. Rainer Kattel, Dr. Tarmo Kalvet (vanemteadur), Dr. Piret Tõnurist (teadur, kaitses doktoritöö 2016), Ralf-Martin Soe (nooremteadur/doktorant), Aleksandrs Cepilovs (doktorant) Laidi Surva (doktorant), Kleiri Vest (doktorant)

Uurimisrühma teadustöö ülevaade (tegevused, mõjusused, tulemused) (EST/ENG)

Grupi uurimisfookuses on olnud maailmas üha rohkem tähelepanu saavate avaliku sektori innovatsiooni teooriate edasiarendamine. Grupi rahvusvaheliselt unikaalne kompetents on seotud tehnoloogilise arengu mõjutatud/suunatud avaliku sektori innovatsioonil (nt andmebaaside vaheline koordineerimine kui uus poliitika koordineerimise viis). Samal ajal on üldine rahvusvaheline uurimisfookus olnud pigem organisatsioonilistel ja juhtimislikel avaliku sektori innovatsiooni arengutel ning grupp panustas ka nendesse uuringutesse (koosloome protsesside, riigihangete, erinevate organisatsioonivormide – nt iLabs/rakkerühmad, riigiettevõtted – mõju innovatsioonile avalikus sektoris). Teadustöö tulemusi on aktiivselt ülekantud ka ühiskonda läbi koostöö OECD'ga ning Eesti Riigikantselei avaliku sektori ja sotsiaalse innovatsiooni rakkerühma töös osalemise.

The research group focuses on the development of the globally emerging theories of public sector innovation, with rather unique focus on technology driven innovations (i.e. emergence of machine to machine coordination in the public policy processes). Most other research groups in this area focus on organizational and managerial innovations and the group has also contributed to the latter streams, i.e. the role of co-production, public procurement processes, iLabs and state owned enterprises as instruments of innovation in the public sector. The group has actively collaborated both with Estonian policy makers (through participating in the work of the social and public sector innovation taskforce active at the Office of the Prime Minister of Estonia) and internationally (e.g. Dr. Tõnurist worked also at the OECD OPSI). In addition, group members are coordinating several public sector innovation focused permanent study groups at EGPA (Public Administration, Technology and Innovation; Behavioral Public Administration).

Peamised projektid, lepingud

- IUT19-13 "Väljakutsed riigi moderniseerimisele 21. sajandi Euroopas: teoreetilise arengud ja tulevikustsenaariumid (1.01.2014–31.12.2019)", Wolfgang Johannes Max Drechsler
- PUT773 "Avaliku sektori innovatsioon: Kaasaegsete identiteedihaldustehnoloogiate kaasusanalüüs (1.01.2015–31.12.2018)", Tarmo Kalvet.
- LM1N16086 "Innovatsiooni toetavate hangete seire (15.06.2016–30.06.2016)", Veiko Lember.
- VFP15026 "Finest Twins – Smart City CoE", Rainer Kattel.

Rahvusvaheline koostöö

- Dr. Lember valiti European Group for Public Administration juhtkomitee liikmeks
- Dr. Tõnurist asus 2016. aastal ajutiselt tööle (järel doktorantuur) OECD avaliku sektori innovatsiooni observatooriumisse (OECD OPSI)
- Grupi liikmed veavad mitme EGPA uurimisgrupi tööd: PATI – Public Administration, Technology & Innovation (Kattel); Behavioural Public Administration (Tõnurist)

3 peamist publikatsiooni (1.1)

1. Surva, L.; Tõnurist, P.; Lember, V. (2016). Co-production in a network setting: Providing an alternative to the national probation service. International Journal of Public Administration, 39 (13), 1031–1043.
2. Tõnurist, P.; Karo, E. (2016). State owned enterprises as instruments of innovation policy. Annals of Public and Cooperative Economics, 87 (4), 623–648, 10.1111/apce.12126.
3. Karo, E.; Kattel, R. (2016). Innovation and the State: Thinking of Government as "Technology Maker" and Implications for Public Administration Research. Halduskultuur - Administrative Culture, 17 (1), 5–17.

Järel doktorantuur

- Dr. Tõnurist on 2016-2017 teadur OECD Observatory of Public Sector Innovation juures (H2020 rahastatud projekti täitja)
- Dr. Lember esitas edukaks osutunud Marie-Curie järel doktori taotluse teadustöök (2017-2019) Leuveni Ülikoolis

Teadus- ja tehnoloogia filosoofia

Philosophy of Science and Technology

Juht: Ahti-Veikko Pietarinen, professor

Liikmed: Dr. Francesco Bellucci (järel doktor), Dr. Daniele Chiffi (teadur), Dr. Amirouche Moktefi (lektor), Jelena Issajeva (nooremteadur/doktorant), Veronika Vanova (doktorant)

Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Grupi peamiseks fookuseks on olnud uue PUTi uurimisteema "Abduktsioon fundamentaalse ebakindlusele ajastul" käimalükkamine ning seniste uurimisteemade (Charles S. Peirce filosoofia, pragmatism, teadus- ja tehnoloogia filosoofia) edasiarendamine. Grupp on olnud aktiivne ka noorte välisteadlaste TTÜsse toomisel (2016. aastal liitus grupiga Dr. Chiffi). Nende muutuste käigus on grupi uurimistegevus liikunud järjest enam TTÜ strateegiliste fookuste suunas (nt abduktsioon on peamine analüüsiviis fundamentaalse ebakindluse kontekstis, mis iseloomustab innovatsiooni, kompleksete ühiskondlike probleemide lahendamist jms).

The group has focused on the initiation of the new research stream on 'abduction in the age of fundamental uncertainty' financed by the Estonian Research Council (2016-2018) as well as continuing research and publication activities in the core areas of competences (Peirce and pragmatism, philosophy of S&T in general). Group has also attracted foreign researchers (Dr. Chiffi joined in 2016) that have further expanded the research foci of the group (i.e. philosophical research of clinical medicine and RCTs). Through these

developments, the group has become more integrated with general orientation of Ragnar Nurkse Department and TTÜ in general (i.e. abduction is the main analytical approach in the context of fundamental uncertainty characterizing innovation and technological development, tackling societal challenges and wicked issues).

Peamised projektid lepingud

- PUT1305 "Abduktsioon fundamentaalse ebakindluse ajastul (1.01.2016–31.12.2018)", Ahti-Veikko Pietarinen.
- PUTJD72 "THE PHILOSOPHY OF NOTATION: HISTORICAL AND SYSTEMATIC ASPECTS (1.05.2015–30.04.2017)", Francesco Bellucci.

Rahvusvaheline koostöö

- Prof. Pietarinen on külalisprofessor kahes välisülikoolis: Xiamen University ja Zhejiang University
- Prof. Pietarinen oli 2016. aastal Hiina Rahvavabariigi High-End Foreign Expert in Philosophy
- Grupp teeb tihedat rahvusvahelist koostööd läbi Charles S. Peirce'i uurimiskeskuse, mis toodi Helsingi ülikoolist üle TTÜsse.
- lisaks on grupp seotud ka järgmiste võrgustikega: the Institute of American Philosophy, Harvard University Houghton Library, Humanomics Research Centre (Aalborg), KAIST (South Korea), CASS (China), Nordic Network of Philosophy, Nordic Pragmatism Network, Lewis Carroll Society, Baltic Philosophy Network etc.

3 peamist publikatsiooni (1.1)

1. Pietarinen, A.-V.; Bellucci, F. (2016). Existential graphs as an Instrument for Logical Analysis. Part 1: Alpha. The Review of Symbolic Logic, xx–xx [forthcoming].
2. Ma, M.; Pietarinen, A.-V. (2016). Proof Analysis of Peirce's Alpha System of Graphs. Studia Logica, 1–23, 10.1007/s11225-016-9703-y.
3. Pietarinen, A.-V. (2016). On the Conceptual Underpinnings of Organisational Semiotics. Information Systems Frontier, xx–xx [forthcoming].

Järeldoktorantuur: PUTJD72 "THE PHILOSOPHY OF NOTATION: HISTORICAL AND SYSTEMATIC ASPECTS (1.05.2015–30.04.2017)", Francesco Bellucci (TTÜ, Ragnar Nurkse innovatsiooni ja valitsemise instituut).