

Ärikorralduse instituut, 2017. aasta teadus- ja arendustegevuse aruanne

Ärikorralduse instituut

Department of Business Administration

Direktor: professor Mari Avarmaa, mari.avarmaa@ttu.ee, +372 620 3948

Teadus- ja arendustegevuse ülevaade uurimisrühmade lõikes

ETTEVÕTLUSE UURIMISRÜHM

ENTREPRENEURSHIP RESEARCH GROUP

- uurimisrühma juht: Urve Venesaar, ettevõtlusprofessor
- uurimisrühma liikmed:
Rünno Lumiste, dotsent
Juhan Teder, dotsent
Martin Toding, lektor, doktorant
Sirje Ustav, lektor, doktorant
Signe Rosenberg, lektor, doktorant
Marianne Kallaste, lektor, doktorant
Merle Küttim, teadur, doktorant
Merli Reidolf, teadur, doktorant
Airi Noppel, nooremteadur, doktorant

- uurimisrühma teadustöö ülevaade

Uurimisrühma teema: Ettevõtlusõppe ja ettevõtliku ülikooli kontseptsiooni arendamine, sh ülikooli teadmussiire ja innovatsioon ettevõtetes.

Ettevõtlusõppe ja ettevõtliku ülikooli kontseptsiooni arendamise uuringud on suunatud uuendusliku ettevõtlusõppe õpikäsituse loomisele, mille rakendamine aitab kaasa ülikooli lõpetanute konkurentsivõime tõstmisele tööturul. Ettevõtlusõppe kontseptsiooni uuendusena täiustatakse ettevõtlusõppe mooduleid (nt tehnoloogia- ning *start-up* ettevõtlus ja teaduse kõmertsialiseerimine) ja õppemeetodeid, toetudes väljatöötatud ettevõtluspädevuse mudelile ja kaasaegsetele teoreetilistele käsitlustele. Oluliseks teemaks on metodika väljatöötamine ettevõtlikkust toetavate pädevuste (enesejuhtimine, mõtlemisoskused, sotsiaalsed oskused) integreerimiseks nii ettevõtlusõppe kui ka teiste erialade ainetesse. Sellele aitab kaasa ettevõtluspedagoogika arendamine ja soovitused vastava õpikeskkonna loomiseks, toetamaks õppijate arenguuskumust, autonoomset motivatsiooni ja metatunnetuse arengut. Ettevõtluspädevuse omandamise hindamiseks töötatakse välja õppijate ja õppejõudude enesehindamise vahendid ja vastavad juhendid õppevara täiustamiseks. Õppijate ja õppejõudude enesehindamise tulemuste ning ettevõtlusõppe mõju hindamise uuringu tulemusi kasutatakse õperekorralduslike muudatustega tegemiseks täiustamaks õppevara, õppemetoodikat ja ainete hindamiskriteeriume. Uurimistulemuste rakendamine õppetöös annab tagasisidet ettevõtlusõppe õpikäsituse metodika arendamiseks. Käsil on ka kõrgkooli kui organisatsiooni enesehindamise mudeli väljatöötamine. Üldisema teemana hinnatakse Eesti ettevõtluspoliitika rakendamise seniseid tulemusi ning ettevõtluspoliitikas tehtud muudatustega otstarbekust.

Teiseks suuremaks uurimisteemaks on ülikooli ja ettevõtete vaheline teadmiste ja tehnoloogia siire ning ettevõtete innovatsioonistrateegiad (sh avatud innovatsioon). Teadmiste siirde ja ettevõtete innovatsiooniuringute tulemusena selgitatakse välja rahvusvahelise teadmiste siirde institutsionaalsed mõjutegureid ning täiustatakse maapiirkonna väike- ja keskmise suurusega ettevõtete teadmusvõrgustiku analüüsimise metodikat. Ülikoolide ja ettevõtete vahelise teadmiste siirde uurimise olulisim teadustulemus on seotud ruumilise ja mitteruumilise kauguse omavahelise

seose määratlemisega ning institutsionaalse raamistiku loomisega rahvusvahelise komertsialiseerimise analüüsimiseks.

The theme of the research group: Development of entrepreneurship education and the concept of entrepreneurial university, including knowledge transfer from university and innovation in enterprises.

Research on the development of entrepreneurship education and the concept of entrepreneurial university focuses on the creation of a novel teaching and learning concept with the aim of increasing the employability of graduates in the labour market. The model of entrepreneurship competency is used for developing the entrepreneurship education modules (e.g. technology entrepreneurship, start-ups and commercialization of research results). The important topic is the development of methodology for embedding entrepreneurship competencies (e.g. self-management, thinking skills and social skills) into the study programmes of business and non-business specialities. This is supported by the development of entrepreneurship pedagogy and methodology for the creation of learning environment for supporting learners' growth-mindset, autonomous motivation and metacognition. For the assessment of learners' acquisition of entrepreneurship competency as well as teachers' mind-set and teaching concepts, the self-assessment tools for students and teachers and instructions for the improvement of teaching materials will be developed. The results of self-assessment and impact survey of entrepreneurship education are used for implementing changes related to the organisation of studies, teaching and learning process and assessment criteria. The use of the results in study practice gives feedback for the development of methodology for teaching and learning concepts. The development of self-assessment tool for university as an organisation is also on the agenda. As a more general topic, the outcomes of Estonian entrepreneurship policy and the rationale of changes undertaken in entrepreneurship policy were assessed.

Research is also performed on knowledge and technology transfer from university to enterprises and business innovation strategies (including open innovation). As a result of knowledge transfer and business innovation research, institutional factors influencing international knowledge transfer are identified and methods for analysing knowledge networks for small and medium-sized rural enterprises are improved. The most important research results in the field of university and industry knowledge transfer are connected to exploring the relationship between spatial and non-spatial forms of proximity in university to industry knowledge transfer and to the development of analytical framework for exploring institutional factors in international commercialization of university intellectual property.

MAJANDUSARVESTUSE UURIMISRÜHM

ACCOUNTING RESEARCH GROUP

- Uurimisrühma juht: Jaan Alver, professor
- Uurimisrühma liikmed:
Lehte Alver, professor
Natalja Gurvitš, dotsent
Tarmo Kadak, dotsent
Xiaosong Zheng, dotsent, doktorant
Monika Nikitina-Kalamäe, lektor
Paavo Siimann, lektor, doktorant
Kaidi Kallaste, lektor, doktorant
Vaiva Kiaupaite-Grušniene, lektor, doktorant

- Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Teadustöö toimub järgmistes suundades:

- 1) Sotsiaal- ja keskkonnaarvestus: sotsiaalne vastutus ja sotsiaalne ettevõtlus; sotsiaalne aruandlus ja sotsiaalne audit Eestis; keskkonnaarvestus ja -aruandlus Eestis.

2) Eesti raamatupidamise ja finantsaruandluse areng XX sajandi algusest kuni tänapäevani ja selle kujunemine nüüdisaegseks majandusarvestuseks: raamatupidamine Eestis aastail 1900–1940 ja nõukogude okupatsiooni ajal (1945–1991) ning kujunemine majandusarvestuseks; eestikeelse majandustterminoloogia tekkimine ja areng aastail 1900–1940 ning pärast Teist maailmasõda.

3) Ettevõtte majandustegevuse ja finantsaruandluse analüüs: sidusanalüüs rakendamine ettevõtte majandustegevuse hindamisel; tegevusedukuse mõõtmise ja juhtimise süsteemid.

The research is carried out in the following directions:

- Social and environmental accounting: social responsibility and societal entrepreneurship; Social reporting and social audit in Estonia; environmental accounting and reporting in Estonia.
- Development of Estonian bookkeeping and financial reporting from the beginning of the 20th century to the present day and its development into modern accounting: bookkeeping in Estonia in 1900–1940 and under the Soviet occupation (1945–1991) and the formation of modern accounting; the emergence and development of Estonian business terminology in the years 1900–1940 and after World War II.
- Analysis of the company's business activities and financial reporting: implementation of the system integrated analysis of the company's performance; performance measurement and management systems.

TURUNDUSE UURIMISRÜHM

MARKETING RESEARCH GROUP

- Uurimisrühma juht: Anu Leppiman, dotsent
- Uurimisrühma liikmed:
 - Oliver Parts, dotsent
 - Iivi Riivits-Arkonsuo, dotsent
 - Jana Kukk, külalislektor
 - Reeda Tuula, doktorant
 - Esa Posio, välisdoktorant
 - Rein Riisalu, lektor
 - Kristel Kaljund, lektor
- Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Uurimisrühma teadustöö suunad on: elamusturundus, elamusteenuse disain, tarbijakäitumine ning kogemuslik õpetamine. Uurimisrühma peamine eesmärk on uurida: 1) tarbijakäitumist elamusprüramiidi abiga, 2) elamusteenuse disaini läbi harivate elamuste tuvastamise. Projekti-ning kogemustepõhine elamusturundusöpe põhineb teoreetilisel ja empiirilisel rahvusvahelisel ja Eesti majandusanalüüsил. Koostöös Lapi Ülikooli teadlastega rakendame uuringutes rahvusvaheliselt väljatöötatud elamusmõõdikuid ja teenuse disaini tööriistu. Uurimistööd teostame järgmistel teemadel: elamusturundus ja kohabrand, turundamine sotsiaalmeedias, tarbijate kaasamine turundusprotsessi läbi elamusdisaini ning *off-the-job* organiseerimisoskuste koolituse tõhustamine ja nähtavaks muutmine läbi holistilise tarbijaelamuse.

Dotsent Anu Leppiman on selles valdkonnas esimene rahvusvaheliselt tõendatud ekspert Eestis.

Research topics of the research team: Experience Marketing, Experience Service Design, Consumer Behaviour and Experiential Teaching). The main research interest of the research group lies in studying: (1) consumer behaviour with the help of the experience pyramid model, (2) experience service design, identifying educational experiences. The project-based Experience Marketing Studies rest upon theoretical and empirical international and national economic analysis. Various methodological approaches are applied and integrated, i.e. empirical studies about using the experience pyramid to study product and service design together with researchers of the University of Lapland. The project includes research in the following fields: Experience Marketing and Place Branding, Marketing in social media, integrating consumers in the experience design and increased effectiveness and visibility of the off-the-job organizational skills training by creating a holistic

customer experience. Ass. prof. Anu Leppiman is the first internationally certified expert in this area in Estonia.

ORGANISATSIOONI JA JUHTIMISE UURIMISRÜHM

ORGANISATION MANAGEMENT RESEARCH GROUP

- Uurimisrühma juht: Mait Rungi, professor
- Liikmed:

- Mike Franz Wahl, dotsent
- Merle Ojasoo, dotsent
- Maris Zernand-Vilson, lektor
- Liina Randmann, lektor
- Tiiu Kamdron, lektor
- Velli Parts, lektor
- Valeria Kiisk, doktorant
- Olga Tšernikova, doktorant

- Teadustöö ülevaade

Uurimisrühma teemad: 1) ettevõtete innovatsiooni ning teadus- ja arendustegevuse (T&A) edendamise juhtimisalased vaatenurgad: organisatsiooniline õppimine ja innovatsiooni soodustavate aspektide profileerimine isikute, ettevõtete ja tööstusharude tasemel; 2) äriühingute omanikkonna ja valitsemise alased uuringud ettevõtete strateegia valdkonnas.

Innovatsiooni soodustavate aspektide profileerimiseks isiku tasemel vaadeldakse asutajate, juhtide ja spetsialistide psühholoogiaalaseid isiksuslikke seadumusi ning geeni- ja neuroteaduslikke aspekte (nn. juhtimisgeeni otsingud). Ettevõtete tasemel pakuvad huvi iduettevõtted ja ettevõtete organisatsioonilise õppimise parimad praktikad. Tööstusharude tasemel on huviorbiidis lai valik tööstusharusid, kaasa arvatud IKT, biotehnoloogia ettevõtted ja rahvusvahelised korporatsioonid. Tulemustena on analüüsitud erinevate kõrgkooli erialade sarnasusi iduettevõtete alustajatega, on profileeritud organisatsiooniliseks õppimiseks sobivaimad iseloomuomadused ja väärased ning ettevalmistamisel on geenialased uuringud. Organisatsioonilise õppimise osas on leitud ja kirjeldatud vajalikke osategevusi ettevõtete sees ja ettevõtete vahelisi koostöötrende. Iduettevõtetest on analüüsitud ükssarvikuid (st. turuväärtusega üle ühe miljardi USD) ja Eesti iduettevõtteid. Suurettevõtete uuringud on olnud suunatud Forbes 500 ettevõtetele ja Euroopa IKT ettevõtetele. Teema järel on praktiline vajadus Euroopa ettevõtetes ja teadusringkondades, tagamaks Euroopa konkurentsivõimet. Nii näiteks on vastavalt 'Eesti Vabariigi ettevõtluse kasvustrateegiale 2014-2020 (MKM)' ja 'Horizon 2020' teemadele väikeettevõtete innovatsioon koos õppimisvõime ja teiste võimekustega majanduskasvu eduteguriks Euroopa Liidus.

Äriühingute valitsemise alased uuringud keskenduvad valitsemise praktikatele, mille tulemusena tõuseksid ettevõtete jõudlus ja omanikkonna kvaliteet. Leitud parimate praktikate osas otsitakse võimalikult efektiivsemaid realiseerimisviise ettevõtetes. Teadustöö tulemusena soovitatatakse parandada ettevõtete üldjuhtimise taset ja pakkuda juhiseid leitud strateegiate realiseerimiseks.

Research topics: 1) Managerial perspectives of innovation and research & development (R&D) in companies including organizational learning, and profiling micro and macro level characteristics at individual, company and industry level; 2) Corporate governance related research in companies.

Fostering the innovation, the psychological, genetical and neuroscientific factors of founders, managers and specialists are profiled (incl. search of managerial gene). At company level, research is concentrated on start-ups and best practices of organizational learning. From industry point of view, the focus is on ICT (information and communication technology), biotech, and MNCs (multi-national corporations). Results have provided various information, incl. which university specialities resemble most with start-up founders, which soft psychological factors such as traits and values are most appropriate for organizational learning etc. Organizational learning is operationalized at intra- and inter-company level, finding best practices and making the phenomenon more measurable. In field of start-ups, international unicorns and decacorns, Estonian start-ups and

start-up clusters (i.e. start-up capitals) have received special attention. MNC's research interest lays on Forbes 500 and European ICT companies. There is a specific practical need for research on this topic with European companies and scientific community in general, helping to maintain competitiveness of European companies. Such, the Estonian Entrepreneurship Growth Strategy 2020 and calls of Horizon 2020 stress out that the innovation of SMEs is the main driver of economic growth in Europe.

Corporate governance research stream searches for the best practices of corporate governance that influence the company's performance and owner's proficiency most, and investigates how to implement these practices and ownership strategies in companies. As a result, the quality of general management is expected to be improved and graphic-verbal rules to implement strategies to be found.

JÄTKUSUUTLIKU ÄRIARENDUSE UURIMISRÜHM

SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT RESEARCH GROUP

- Uurimisrühma juht: Gunnar Prause, professor
- Liikmed:
 - Tarvo Niine, dotsent
 - Aleksandr Miina, dotsent
 - Ingrid Joost, lektor
 - Jelena Hartšenko, lektor
 - Eunice Omolola Olaniyi, doktorant-nooremteadur
 - Sina Atari, doktorant-nooremteadur
 - Tarmo Tuisk, projekti spetsialist, doktorant
- Teadustöö ülevaade

Äriarenduse valdkonna ülesandeks on välja töötada ning toetada ettevõtte kasvuplaane, arvestades tegevuse strategilisi raame. Selleks otsitakse ning hinnatakse erinevaid innovatsioonivõimalusi ning analüüsatakse nende sobivust strategiaga, kaasates ettevõtte erinevate funktsionide esindajaid ning tagatakse kasvuvõimaluste realiseeritavus. Eestis ning teistes väikestes avatud majandusega riikides, kus enamus ettevõtteid on SME sektori esindajaid, on ettevõtetel muutuva turu ning uute tehnoloogiate esilekerkimise tõttu pidev vajadus ärimudeli uuendamise järele.

Äriarenduse uurimisrühm analüüsib Euroopa Liidu 2020 targa ning jätkusuutliku kasvu raamistikus ettevõttesisesed ning organisatsioonidevahelisi kasvuvõimalusi, ühendades teadmisi erinevatest teadusvaldkondadest nagu majandus, insenerialad, IT, sotsiaalteadused ning disain. Uurimisrühm keskendub ärimudeli innovatsioonile ja kasvuvõimalustele järgmistes suundades: digitaliseerimine, tark tootmine, Tööstus 4.0, ettevõtlus, suurandmed, strateegilised liitud ja võrgustikud, ning jätkusuutlikud väärthusahedad. Uurimisgrupi töö toimub eeskätt Euroopa Liidu projektide raames, kuhu on kaasatud nii teadusasutused kui ettevõtted.

Business development deals with tasks and processes aiming at preparing and supporting the implementation of growth opportunities within the constraints of a firm's strategic momentum (Burgelman, 1983; Sørensen, 2012). Thus, business development is focused on preparing and evaluating a continuous stream of potential innovations that have strategic fit and the involved business developer is concerned with the analytical preparation of potential growth opportunities for the board of directors as well as with the support and monitoring of the implementation. In all phases, the business developer collaborates and integrates the knowledge and feedback from the organization's specialist functions in order to safeguard the capability of the organization to implement the growth opportunity successfully. In Estonia, where are nearly no large companies, a large part of the existing SMEs require business model innovations due to quickly changing markets or the emergence of new technologies.

The research group investigates potential growth opportunities within and between organizations by using interdisciplinary approaches from business, engineering, IT, design and social sciences in the

context of the EU2020 agenda for smart, sustainable and inclusive growth that leads to sustainable business development. Consequently, the research group of sustainable business development deals with business model innovations and growth opportunities in the areas of digitalization, smart production and Industry 4.0, corporate venturing and entrepreneurship, Big Data, strategic alliances and networks as well as sustainable cross-company value chains. The research work usually takes place in the frame of European projects and in the context of university – business cooperation.

TÖÖKESKKONNA UURIMISRÜHM

WORKING ENVIRONMENT RESEARCH GROUP

- Uurimisrühma juht: Piia Tint, professor
- Uurimisrühma liikmed:

Marina Järvits, dotsent
 Karin Reinhold, dotsent
 Sigrid Kalle, lektor, doktorant
 Tarmo Koppel, lektor, doktorant
 Virve Siirak, lektor
 Rene Arvola, doktorant
 Karin Kuimet, doktorant
 Jaana Sepp, doktorant
 Georgi Hrenov, doktorant
 Inese Vilcane, doktorant

- Uurimisrühma teadustöö ülevaade

Töökeskkonna uurimisrühma teadus- ja korraldusliku töö eesmärk on töö sihipärane kujundamine füüsилiste, keemiliste, bioloogiliste ja psühhosotsiaalsete riskide vähendamiseks töökohal, eesmärgiga kindlustada töötajate heaolu, tervis ja ettevõtte jätkusuutlikkus ning äriedu. "*Duty of care*" on töötajatest hoolimise kohustus tööandjate poolt.

Lähtuvalt TTÜ arengukavast 2020 ja Taltech Digital kontseptsioonist, lisati 2017. aastal uurimisrühmale uus strateegiline T&A suund: e-Töötervis ja –ohutus. Tulenevalt Eesti e-Tervise eduloost, leiti koostöös IT-teaduskonnaga, et on võimalik samalaadne edulugu kujundada ka töötervise ja –ohutuse digitaliseerimise lahenduste väljatöötamisel.

Töökeskkonna uurimisrühm keskendub järgmistele teemadele: ohutuse juhtimine, töötervishoiu ja –ohutuse taseme tõstmise ettevõttes, riskianalüüs ja töökeskkonna ohutegurite mõõtmise (kemikaalide määramine õhus, elektromagnetväljade mõõtmine töökohal ja olmes), luu-lihaskonnahaiguste ennetamine (koostöös Tervisetehnoloogiate instituudiga), õnnetusjuhtumite maksumuse uurimine ning kaasaegsete töövormide, töökeskkondade ja terviseriskide uurimine (kaugtöö, vananev tööjöud).

Töökeskkonna uurimisgrupi T&A ühiskondlik mõjukus on hinnatav kõrgetasemeliste publikatsioonide suure arvuga, oluliste ettepanekute ja ekspertarvamuste esitamisega riiklikul ja rahvusvahelisel tasemel (Maailma Terviseorganisatsioon, Euroopa Komisjon, Sotsiaalministeerium, Tööinspeksiion, erialaliidud jpm), arendustöö tegemisega Eesti töötervishoiu ja –ohutuse süsteemis. Töörühma juurde kuulub sertifitseeritud Ergonomialabor, mis osutab teenuseid nii avalikule kui erasektorile.

The goal of the activities of the research group is proper work design to reduce the physical, chemical, biological and psychosocial risks at workplaces, with the aim of securing workers' well-being, health, motivation and business performance. The "duty of care" is a care for employees carried out by employers.

Based on the TTU Development Plan 2020 and the Taltech Digital Concept, a new strategic direction was introduced in 2017: e-Health and Safety. Considering the success of e-Health in Estonia, it was possible to shape a similar successful system in the development of digitalization of occupational health and safety system.

The focus areas of Work Environment research group are: safety management, improvement of occupational health and safety in enterprises, risk assessment and measurements of occupational hazards (measurements of chemical agents, evaluation of the electromagnetic fields exposure at workplace and in leisure time); prevention of musculoskeletal disorders, assessment costs of occupational accidents, the modern forms of work environment (telework, aging workforce) and possible health risks.

The social influence the research group is achieved through a great number of high level scientific publications, by providing the significant project proposals and expert evaluations at the (inter)national level (WHO, EU, Ministry of Social Affairs, Labour Inspectorate, Professional Associations, etc.), and the development work in the Estonian occupational health and safety system. The certified Ergonomics laboratory belonging to the research group is related to the research activities and provides services mostly for the Estonian public and private sector.

KESKKONNAÖKONOOMIKA UURIMISRÜHM

ENVIRONMENTAL ECONOMICS RESEARCH GROUP

- Uurimisrühma juht: Üllas Ehrlich, keskkonnaökonomika professor
- Uurimisrühma liikmed:
 - Tea Nõmann, doktorant
 - Tiina Kaart, doktorant
 - Helli Lepasaar, doktorant
 - Kalev Kallemets, doktorant, külalislektor
 - Erkki Pärna, doktorant
 - Inga Vau, doktorant
 - Margot Roodi, doktorant

- Teadustöö ülevaade

Säästva arengu kontseptsioon on saanud üldtunnustatud eesmärgiks nii ettevõtte, riiklikul kui ka globaalsel tasandil. Oluliseks suunaks keskkonnaökonomikas on säästva arengu kvantifitseerimine selle erinevate dimensioonide mõõtmise teel. Rakendades säästva arengu arvestusmeetodeid (näiteks elutsükli hindamine, keskkonna ja majanduse suhteid arvestav sisend-väljund analüüs ja süsinikuvoogude täielik arvepidamine) uuritakse Eesti põhilisi keskkonnaprobleeme, nagu põlevkivitööstuse keskkonnamõju ja välismõju, põlevkivil baseeruva energiasektori keskkonnamõju toodetud energiaühiku kohta ja ergeetikasektori poolt emiteeritavate kasvuhoonegaaside mõju keskkonnale ja riigi süsinikubilansile.

Lisaks põlevkivi kasutamise majanduslikule analüüsile jätkusuutliku arengu kontekstis uuritakse töörühmas ka põlevkivisektori kui Eesti põhilise energiaga varustaja majanduslikku jätkusuutlikkust ning põlevkivi kui resursi kasutusrežiimi rolli ja parameetreid sektori majandusliku jätkusuutlikkuse determineerimisel. Analüüsatakse põlevkivi erinevate kasutusstsenariumide majanduslikku otstarbekust ja mehanisme põlevkivi kasutusega loodava tulu ülekandmiseks tulevastele põlvedele.

Jätkatakse uurimistööd keskkonnasektori avalike kulude ja keskkonnakasutuse maksustamise valdkonnas. Uuritakse 2008. a finantskriisi mõju keskkonnakulutustele ja kulutuste jaotumist erinevate keskkonnaeesmärkide vahel kõigis kolmes Balti riigis. Uuringud keskkonnakasutuse maksustamise alal keskenduvad väliskulude õiglasele maksustamisele. Keskkonnamaksude teema hõlmab ka topeldividendide dilemma ja seni Eestis väliskulude sisestamisel tehtud vigade ja nende mõju majanduslikku analüysi.

Jätkatakse tööd looduse turuväliste väärustute kvantifitseerimisel ja rahalisel hindamisel, sh looduskaitseliste liikide ja ökosüsteemi teenuste väärtsuse rahalise ekvivalendi väljaselgitamisel tingimusliku hindamise meetodil. Keskendutakse I kategooria kaitsealuste liikide väärtsuse leidmisele, kaasates uuringusse liike erinevatest loomarühmadest (molluskid, kahepaiksed, linnud,

imetajad). Saadud tulemusi kasutatakse liikide kaitsel tehtavate majanduslike piirangute ja kulutuste põhjendamiseks läbi viidava sotsiaalse tasuvusavalüüsi sisendina.

The sustainable development concept has become a generally recognized objective at enterprise, regional, national and global levels. An important direction in environmental economics is quantification of sustainable development (SD) by measuring its various dimensions. The main approaches used for SD evaluation are Life Cycle Analyses (LCA), Full Carbon Accounting (FCA) and Environmentally Extended Input-Output Analysis (EEIO). Using these three methods, Estonia's main environmental problems are analyzed: environmental impact and externalities of oil-shale industry, environmental pressure per energy unit of oil shale-based product produced and the impact of greenhouse gases emitted by the oil shale based energy sector on the environment and the national carbon balance.

In addition to the economic analysis of the use of oil shale in the context of sustainable development, the research group also examines the economic sustainability of the oil shale sector as the main energy supplier in Estonia and the role of oil shale as a resource use regime and parameters in determining the economic sustainability of the sector. The economic feasibility of different usage scenarios of oil shale and mechanisms for transferring the income generated by oil shale to future generations are also analyzed.

Research in the area of public sector environmental expenditures and environmental taxation will continue. The research in environmental spending has covered investigations into how the economic crisis in 2008 affected environmental spending and how spending has been allocated between different sectors in Estonia, Latvia and Lithuania. The research on environmental taxes has focused on the policy debate about taxing externalities. Research in environmental taxes has e.g. covered the dilemma of double dividends and how policy makers have misinterpreted the notion of internalizing externalities.

Research has continued on the identification of economic value and the monetary equivalent of protected biological species and ecosystem services using the contingent valuation method (CVM). Group members also examined the possibilities of using the outcomes of CVM as input for social cost-benefit analyses, which is important for economic justification of nature protection. The focus is on identifying the value of protected species in Category I by including species from different groups of animals (mollusks, amphibians, birds, mammals). The results obtained are used as inputs for the social cost-benefits analyses of justifying economic constraints and costs in the protection of species.

LINNA- JA ELUASEMEUURINGUTE RÜHM

URBAN AND RESIDENTIAL STUDIES GROUP

- uurimisrühma juht: Katrin Paadam, professor
- uurimisrühma liikmed:

Liis Ojamäe, dotsent
 Kristel Siilak, doktorant
 Aleksandr Michelson, külalislektor

- uurimisrühma teadustöö ülevaade

Uurimisrühm rakendab linna elamisruumi ja avaliku ruumi protsesside ning nende sotsiaalsete ja materiaalsete dimensioonide analüüsimal integreeritud lähenemist, sh ka interdistsiplinaarses perspektiivilis (koostöös arhitektuuri-, ehitus-, planeerimis-, äri- ja majandusuuringutega). Uurimistöö eesmärk on mõtestada ruumiprotsesside (nt linna avaliku ruumi ja elamisruumi uuendus, taaselustamine, ruumi konverteerimine; eeslinnastumine jm) ja sotsiaalsete protsesside (nt ruumi väärustumine ruumikasutuspraktikates, individuaalsed ja gruppide vajadused, eelistused,

võimalused) ning individuaalse suutlikkuse ja struktuursete tingimuste (nt poliitikad ja turud; materiaalsed struktuurid) vahel formeeruvate duaalsete suhete olemust kaasaegsete linnarealiteetide muutuste kontekstis. Erinevate gruppide tegevust, käitumist ja identiteete informeerivate tähendusstruktuuride analüüs võimaldab mõista linnapoliitikale olulisi institutsionaalse, professionalsete ja elanike/linlaste praktikate ning linna sümbolilise kapitali ja kuvandi rekonstrueerimisprotsesside vahelisi seoseid. Uurimistöö keskmes on seega linnadünaamika, mida analüüsatakse elupiirkondades ja avalikus ruumis kujunevate individuaalsete ja kollektiivsete tegevusmustrite tasandil ning koosmõjusuhetes linna- ja eluasemepoliitikate, eluasemeturgude, ettevõtluse ja linna brändimisstrateegiatega. Uuringutega saadud teadmised võimaldavad hinnata linna ruumistrateegilisi vajadusi, linnapraktikate mõju elukvaliteedile linna- ja elamisruumi erinevatel interakteeruvatel tasanditel, väljavaateid kestlike linnapraktikate arendamiseks ning linna konkurentsivõimet atraktiivse elukohana, investeeringkeskkonnana ja turismi sihtkohana.

Uurimisrühmal on pikaajaline kogemus nii kohalikus kui rahvusvahelises koostöös, nii teoreetilis-metodoloogiliste lähenemiste väljatöötamisel kui uuringute läbiviimisel ning publitseerimisel, sh kõrgetasemelistes kirjastustes avaldatud artiklikogumike kontseptualiseerimine, kaastöimetamine ja kaasautorlus. Uurimisgruppi liikmed on kutsutud ekspertidena tegevad linna- ja eluasemeetemaaliste uuringute ja praktikaga seotud projektide juures (nt Tallinna Linnavalitsus ja Majandus- ning Kommunikatsiooniministeerium).

The research group applies an integrated approach in the analysis of processes observed in urban residential and public spaces in their interplay of material and social spatial dimensions, also in studies conducted in interdisciplinary perspective (architectural, civil engineering, planning, business and economic studies). In order to understand the nature and change of contemporary urban realities, the research aims at conceptualising the dual relationships forming between spatial processes (e.g. urban renewal, gentrification, spatial conversion, suburbanisation etc.) and social processes (e.g. valuation of space in user practices, individuals' and groups' needs, preferences, opportunities) as well as individual capacities and structural conditions (e.g. policies and markets; material structures). The analysis of structures of meanings informing different actor groups' action, behaviour and identities enables to understand the relationships between institutional, professional and citizens'/residents' practices and reconstruction of the city's symbolic capital and image relevant for urban policy. Hence, with the urban dynamic at the core, the analysis focuses on interconnectivities between individual and collective behaviour patterns in residential and public spaces in reciprocity with urban and housing policies, residential markets, businesses and city branding strategies. The research-produced knowledge enables to assess the demands for urban spatial strategy, the effect of urban practices on the quality of life on different interacting spatial scales, the prospects for the development of resilient urban practices, the city's competitive advantage in terms of living, investing and a tourist destination.

The research group has a long-standing experience in local and international collaborative research at elaborating theoretical and methodological research approaches, conducting fieldwork and publishing, which includes conceptualisation, co-editing and co-authorship of collections of articles at highly rated publishers. The research group is continuously acting as invited experts on the study and practice of urban and residential issues (e.g. Tallinn Municipality, Ministry of Economic Affairs and Communication).

Täiendav info

Info järel doktorite kohta (nii TTÜ-s kui TTÜ-st välja).

Järeldoktoreid ei ole

Info instituudi töötajate olulisemate sise- ja välisriiklike T&A-ga seotud tunnustuste kohta.

Dotsent Tarmo Kadak - BEST PAPER AWARD konverentsilt Trends in Accounting research conference TARC 2017

Dotsent Anu Leppiman - International Marketing Trends Conference, Marketing Trends Awards 2017

Info instituudi töötajate kohta, kes on välisriikide akadeemiate ja/või muude oluliste T&A-ga seotud välisorganisatsioonide liikmed.

Professor Gunnar Prause,

Board Member of the Institute of Cooperative Studies at Humboldt University Berlin,
Board Member of Baltic China Science Park Network,
Member of the Institute of e-Government at Potsdam University;

Professor Urve Venesaar

European Foundation of Management Development (EFMD), Steering Committee member;
ESU- European University Network on Entrepreneurship, faculty member;
European Council for Small Business and Entrepreneurship (ECSB).

Professor Katrin Paadam, Dotsent Liis Ojamäe,

Co-Coordinators for CIB (International Council for Research and Innovation in Building and Construction), W69 'Residential Studies', (Co-Coordinator S. Gromark, Chalmers University of Technology, Sweden);
European Sociological Association (ESA), member
RN37 'Urban Sociology', member

Professor Mait Rungi, The European Academy of Management (EURAM) liige;

Strategic Management (SM) ja Organisational Behaviour (OB) sektsioonide liige,
retsensent ja aastakonverentsi *proponent*

Dotsent Merle Ojasoo European Business Ethics Network (EBEN) liige

Info osalemise kohta erinevates TA võrgustikes.

Professor Urve Venesaar

Estonian Economic Association;
Hanseatic Institute for Entrepreneurship and Regional Development (HIE-RO),

Professor Jaan Alver

European Accounting Association (EAA), liige
American Accounting Association (AAA), liige
Eesti Teaduste Akadeemia Emakeele Selts, liige

Professor Lehte Alver

European Accounting Association juhatuse liige
European Accounting Association (EAA), liige
American Accounting Association (AAA), liige

Professor Katrin Paadam, dotsent Liis Ojamäe

"COST Action TD1408: Interdisciplinarity in research programming and funding cycles (INTREPID) (28.04.2015–27.04.2019)";
"European Energy Poverty: Agenda Co-Creation and Knowledge Innovation (7.11.2017–6.11.2021)";
2015–2019 Architectural Inventions for Dwelling, Ageing and Healthcare (SRE-AIDAH 2014-2018), Chalmers University of Technology- Member of the Scientific Advisory Board

Professor Üllas Ehrlich

Eestimaa Looduse Fondi (ELF) nõukogu liige;
Eesti TA looduskaitsse komisjoni liige.

Professor Piaa Tint

Soome Ergonomiaühingu liige,
 Euroopa Inimfakorite Ergonomia ühingu liige,
 Eurotox (Toksikoloogiaühingu) liige
 ETKSN juhatuse liige

Dotsent Tarmo Kadak

member of ACA Research Group (Auditing and Control in Accounting, tegutseb Vaasa Ülikooli juures).

Dotsent Natalja Gurvitš

European Accounting Association (EAA), liige

Dotsent Anu Leppiman, dotsent Iivi Riivits-Arkonsuo

COST Project Vanema generatsiooni tõrjutuse vähendamine teaduse ja –poliitika koostööna COST projekt OC-2015-1-19610 (Reducing Old-Age Social Exclusion: Collaborations in Research and Policy); akronüüm ROSEnet, 2015-2020, Anu Leppiman on juhtkomitee liige;

Dotsent Anu Leppiman

Marketing Trends Conference Paris, konverentsi teadusliku komitee liige

Soome Sosiaalipoliitikan Tutkimuksen Seura liige

Institute of Sustainable Education BBCC liige

Eesti Suhtlemistreenerite Ühingu liige

Dotsent Oliver Parts

Academy of International Business (member);

ELMAR (American Marketing Association Academic Community) member;

EMAC member;

EIASM member;

Dotsent Mike Wahl, liige järgmistes organisatsioonides: European Institute for Advanced Studies in Management (EIASM); Indian Academy of Management (IAM); International. Federation Cusinier Exclusive D'Europe e.V.; Rahvusvaheline Äriühingute Valitsemise Uuringute Võrgustik; Student & Partners Foundation (SPF SA asutamisel) nõukogu liige;

Doktorant Valeria Kiisk The European Academy of Management (EURAM), liige.

Lektor Jana Kukk Member of International Service Design Network.

Lektor Liina Randmann ja Lektor Tiiu Kamdron

EAWOP-i (The European Association for Work & Organizational Psychology) liikmed