

Ärikorralduse instituudi 2021. aasta teadus- ja arendustegevuse ülevaade

Direktor: vanemlektor Mari Avarmaa, mari.avarmaa@taltech.ee, +372 620 3948

2021 ärikorralduse instituudi teaduse edulood pealkiri ja 1-2 lõiku kirjeldust, mis 2021 on tehtud, suunatud on see nõ üldisele avalikkusele, st pigem lihtsamal keeles.

EDULUGU NR 1

Ettevõtete strateegia ja konkurentsivõime alased uuringud TalTech-is

“Ettevõtete strateegia ja konkurentsivõime alased uuringud TalTech-is” (2020-2023) on EL-i poolt finantseeritav projekt, mis tegeleb TalTech-i teadusvõimekuste arendamisega koostöös maailma tippkeskustega - Bocconi Ülikooliga (Itaalia), Aalto Ülikooliga (Soome) ning mõttekeskusega Nesta (Ühendatud Kuningriigid). Projekti fookuses on suurandmed ning kaasaegne andmeanalüütika, mis pakuvad uusi võimalusi ettevõtete strateegiate ning riigi poliitikate arendamiseks, aga eeldavad uusi võimekusi teadusasutustelt.

2021. aastal leidis aset rohkelt teadusvõimekuste ning kontaktide arendamisele suunatud üritusi, mille käigus tekkisid uued teaduslikud ideed ning kasvas suutlikkus teadusprojekte ellu viia. Üritused on olnud avatud erinevatele osapooltele ning sellegi tulemusel on tekkinud uusi kontakte ning tegevusi. Läbi viidi seminare teemadel “Measuring the Economic Impact of Covid-19 with business website data” ja “Mapping Career Causeways: Supporting workers at risk”. Projekti tegevused on viinud interdistsiplinaarse teadusprojektini “Majanduslik keerukus, masinõpe ja majanduspoliitika” (2020-2025), mida finantseerib Eesti Teadusagentuur.

Industrial Strategy and Competitiveness Studies at TalTech

“Industrial Strategy and Competitiveness Studies at TalTech” (2020-2023) is an EU-funded capability building project, carried in co-operation between TalTech (co-ordinator), Universities of Aalto (FIN) and Bocconi (ITA), and think-tank NESTA (UK). The focus of the project is on big data and advanced data analytics that offer great opportunities to enhance the development of industrial strategies and policies, but demand new capabilities from universities.

In 2021 numerous capability-building and networking activities took place that resulted with new ideas for research and increased research management competencies. The events have been open to all interested parties and new connections were established and activities carried out. Workshops carried out include “Measuring the Economic Impact of Covid-19 with business website data” and “Mapping Career Causeways: Supporting workers at risk”. The activities have led to the interdisciplinary research project “Economic Complexity, Machine Learning and Economic Policy” (2022-2025) funded by the Estonian Research Council.

EDULUGU NR 2

Linda Hollebeek ainus Eesti ülikoolide majandusteadlane Clarivate'i tsiteeritumate teadlaste nimekirjas (Clarivate Analytics top 1% teadlaste seas)

Juba teist aastat järjest on Ärikorralduse instituudi turundusprofessor Linda Hollebeeki aasta mõjukaimate teadlaste nimekirjas. Linda Hollebeeki töö keskendub kliendi kaasamisele kasutades digitehnoloogiasid, sealhulgas sotsiaalmeediat, veebikogukondi, tehisintellekti (nt teenusrobotid), innovatsiooni ja väärtuse loomist. Viimase kümne aasta jooksul on teadlastest kolleegid enim tsiteerinud Hollebeeki publikatsioone kliendikaasamisest (customer engagement). Google Scholar'i järgi on enim

tsitaate kogunud artikkel Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B., & Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of service research*, 14(3), 252-271.

TalTech marketing professor Linda Hollebeek the only economics and business researcher from an Estonian university is listed as one of the most influential researchers of 2021 (and also 2020) in Clarivate Analytics highly-cited papers rank among the top 1% by citations.

Linda Hollebeek's research focuses on customer/consumer engagement with digital technologies, including social media, online communities, artificial intelligence (e.g. service robots), innovation and value creation. Over the last decade, Hollebeek's publications on customer engagement have been the most cited by research colleagues. According to Google Scholar, the most cited article is Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B., & Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of service research*, 14(3), 252-271.

Uurimisrühmade ülevaated

1. JÄTKUSUUTLIKU ÄRIARENDUSE JUHTIMISE UURIMISRÜHM

Uurimisrühma juht: Professor Wolfgang Gerstlberger, wolfgang.gerstlberger@taltech.ee, +372 620 3955

Liikmed: Dr. Gunnar Prause (professor); Dr. Üllas Ehrlich (dotsent); Dr. Tarmo Kalvet (kaasatud professor); Dr. Marek Tiits (vanemteadur); Dr. Merle Küttim (teadur); Dr. Tarvo Niine (dotsent); Jelena Hartšenko (lektor); Ulrika Hurt (lektor); Tarmo Tuisk (projekti spetsialist); Dr. Yassine Bakkar (järeldoktor-teadur); Vera Gerasimova (doktorant-nooremteadur); Jana Peterson (doktorant-nooremteadur); Tarlan Ahmadov (doktorant-nooremteadur); Guido Bruns (doktorant-nooremteadur); Ricardo Ferraz Raats (doktorant-nooremteadur); Hossein Bagheri (doktorant); Erika Müller (doktorant); Mihhail Kirejev (doktorant); Erkki Pärna (doktorant); Tiina Viin (doktorant); Elisabeth Kraut (doktorant); Robert Philipp (doktorant)

Märksõnad: jätkusuutlik äriarendus, tootmiskorraldus, säästlik innovatsioon, keskkonnamajandus, rohemajandus, nutikas tarneahela korraldus, organisatsiooni õppimine, andmeteadus

Frascati Manual klassifikatsioon: 5. Sotsiaalteadused: 5.2. Majandus ja äri; 5.3. Haridusteadused; 5.9. Muu sotsiaalteadus; 2. Inseneriteadus ja tehnoloogia: 2.7. Keskkonnainseneering

CERCS klassifikatsioon: S190 Ettevõtete juhtimine; T270 Keskkonnatehnoloogia, reostuskontroll

Uurimisrühma tegevus on seotud AAK prioriteetse suunaga 5. Innovaatilised väike- ja keskmised ettevõtted (VKEd) ja digitaalne majandus; 3. Keskkonnaressursside väärastamine.

Jätkusuutlik väärtusahela juhtimine sisaldab tegevusi ja protsesse, mis toetavad kasvu ja innovatsiooni ettevõtte strateegias. Jätkusuutliku väärtusahela korraldus omakorda keskendub järjepidevalt potentsiaalse innovatsioonivoo ettevalmistamisele, planeerimisele, rakendamisele ja hindamisele.

Töörühm uurib potentsiaalseid arengutrajekte ja innovatsioonivõimalusi nii organisatsioonide sees kui ka nende vahel. Selleks kasutatakse interdistsiplinaarset lähenemist, mis põhineb äriuuringutel, jätkusuutlikul juhtimisel (nt ringmajandus), keskkonnamajandusel, tootmis- ja innovatsioonikorraldusel, inseneriteadusel, infotehnoloogial, disainil ning sotsiaalteadustel. Kõiki uuringuid ühendavaks raamistikuks on Euroopa nutika, jätkusuutliku ja kaasava kasvu agenda. Töörühm tegeleb innovatsiooni ja kasvuvõimalustega ringmajanduse, digitaliseerimise, nutika tootmise, Tööstus 4.0, suurandmete, strateegiliste alliansside, võrgustike, tööstusstrateegiate ja konkurentsivõime uuringutes. Teadustöö teostatakse reeglina Euroopa ja/või riiklike projektide kaudu ülikooli-ettevõtte koostöö raamistikus.

Uurimisrühma tähtsaimad saavutused 2021. a. olid uue EL projekti „Õppimine ja arendus väike- ja keskmise suurusega ettevõtetele (LEAD)” (Erasmus+) heakskiitmine ja Eesti MKM riigihanke projekti “Ringmajanduslike praktikate juurutamise võimaldajad ja barjäärid”

tulemusena nelja tööstusharu VKE-de jaoks süvaanalüüsi läbiviimine koos poliitikasoovituste ning ettepanekute esitamisega riikliku ringmajanduse tegevuskava väljatöötamiseks lähitulevikus.

2022. a. alustab töörühm osalemisega uues projektis „Majanduslik keerukus, masinõppimine ja majanduspoliitika,” mida finantseerib Eesti Teadusnõukogu. Töörühm osaleb alates 2021. a. samuti COST tegevuse PlatfoRm OF policy Evaluation community for improvED EU policies and Better ACKnowledgement” kaasjuhtimises.

2021. a. toimus mestimisaktsiooni “Tööstusstrateegia ja konkurentsivõime uuringud TalTechis” raames palju teadmussiirdetegevusi nii koostöös Bocconi kui ka Aalto ülikoolidega ning samuti mõttekojaga NESTA.

Üllas Ehrlich on tegev Eesti Statistikaameti Eurostati grandis “Development of the ecosystem accounts” ökosüsteemide teenuste rahalise hindamise eksperdina. 2021. aastal valmis ökosüsteemi teenuste arendamise metoodiline aruanne. Ta osaleb ka LIFE CleanEST projektis LIFE 17 IPE/EE 000007 „Development of an integrated water management and its modern tools in Estonia - strategic choices for future”.

Robert Philipp kaitses doktoritöö teemal “Nutikad meresadamad kui sinist majanduskasvu vedav innovatsioon” ja Tatiana Kudryavtseva oma doktoritöö teemal “Klastri tööstuspoliitika ja vahendid üleminekumajanduses: Venemaa juhtum.”

LISAINFORMATSIOON

Rahvusvahelistes teadus- ja arendusorganisatsioonides osalemine, välisakadeemiade liikmelisus

Wolfgang Gerstlberger oli 2021. a. tegev retsensendina järgmistes uuringutaotluste programmides (1) “Teadus koos ühiskonnaga ja ühiskonna jaoks (SwafS)” Euroopa Komisjoni programm ja (2) “Kultuuri ja ühiskonna teadusnõukogu,” mida finantseerib Soome Akadeemia.

Merle Küttim kui ECSB (Väikeärinduse ja Ettevõtluse Euroopa Nõukogu) liige osales RENT 2021 konverentsil Turus, 17.-19.11.2021.

Ulrika Hurt on Euroopa Teadusagentuuri projektitaotluste hindamiseksper, ning oli 2021. aastal kaasatud nii European Innovation Council Accelerator kui ka EMFF projektitaotluste hindamisse. Ta on Euroopa Komisjoni ekspertgrupi Digital Transport and Logistics Forum liige.

SUSTAINABLE VALUE CHAIN MANAGEMENT RESEARCH GROUP

Head of the research group: Professor Wolfgang Gerstlberger, wolfgang.gerstlberger@taltech.ee, +372 620 3955

Members: Dr. Gunnar Prause (Professor); Dr. Üllas Ehrlich (Associate Professor); Dr. Tarmo Kalvet (Adjunct Professor); Dr. Marek Tiits (Senior Researcher); Dr. Merle Küttim (Researcher); Dr. Tarvo Niine (Associate Professor); Jelena Hartšenko (Lecturer); Ulrika Hurt

(Lecturer), Tarmo Tuisk (Project Specialist); Dr. Yassine Bakkar (Postdoctoral Researcher); Vera Gerasimova (Early Stage Researcher); Jana Peterson (Early Stage Researcher); Tarlan Ahmadov (Early Stage Researcher); Guido Bruns (Early Stage Researcher); Ricardo Ferraz Raats (Early Stage Researcher); Hossein Bagheri (PhD student); Erika Müller (PhD student); Mihhail Kirejev (PhD student); Erkki Pärna (PhD student); Tiina Viin (PhD student); Elisabeth Kraut (PhD Student); Robert Philipp (PhD student)

Keywords: sustainable business development, operations management, sustainable innovation, environmental economics, green economy, smart supply chain management, organizational learning, data science

Frascati Manual classification: 5. Social Sciences: 5.2. Economics & business; 5.3. Educational sciences; 5.9. Other social sciences; 2. Engineering & technology: 2.7. Environmental engineering

CERCS classification: S190 Management of enterprises; T270 Environmental technology, pollution control

The activities of the research group are related to two TalTech priority areas: 5. Innovative small- and medium-sized enterprises (SMEs) and digital economy; 3. Valorisation of natural resources.

Sustainable value chain management deals with tasks and processes supporting the implementation of growth opportunities and innovations within a firm's strategy. Thus, sustainable value chain management is focused on preparing, planning, implementing and evaluating a continuous strategic stream of potential innovations.

The research group investigates potential development trajectories and innovation opportunities within and between organizations by using interdisciplinary approaches from business, sustainability management (e.g. "Circular Economy") and environmental economics, operations and innovation management, engineering, IT, design and social sciences in the context of the European agenda for smart, sustainable and inclusive growth. Consequently, the research group deals with innovations and growth opportunities in the areas of circular economy, digitalization, smart production and Industry 4.0, Big Data, strategic alliances and networks as well as industrial strategy and competitiveness studies.

The research work usually takes place in the frame of European and/or national projects and in the context of the university-business cooperation.

Important achievements of the group in 2021 were the approval of the EU Project "LEarning And Development in micro- and small enterprises (LEAD)" and completion of the tender project "Enablers and barriers to the introduction of circular economy (CE) practices" for the Estonian Ministry of Economic Affairs and Communications where four industry sectors were analysed in respect of CE status and challenges, as the main outcome CE policy proposals were elaborated to support the preparation and implementation of CE national action plan in the nearest future.

In 2022 a new research project Economic Complexity, Machine Learning and Economic Policy starts, funded by the Estonian Research Council. The unit is also co-leading a COST action "Platform OF policy Evaluation community for improved EU policies and Better ACKnowledgement" that started in 2021.

Üllas Ehrlich is an expert in the economic evaluation of ecosystem services in the Eurostat grant "Development of the ecosystem accounts" of Statistics Estonia". The Methodological Report has been completed in 2021. He also participates in the LIFE CleanEST project "Development of an integrated water management and its modern tools in Estonia – strategic choices for the future" (LIFE 17 IPE / EE 000007) as an expert in environmental economics. In 2021, the report "Initial assessment of ecosystem services of waterbodies in the Viru sub-basin within the project CleanEST".

In the framework of the Twinning action "Industrial Strategy and Competitiveness Studies at TalTech", a lot of knowledge transfer activities took place with the Universities of Bocconi and Aalto as well as with a think tank NESTA.

Robert Philipp received his PhD degree for his work "Smart Seaports as Innovation Drivers for Blue Growth" and Tatiana Kudryavtseva received her PhD degree for her study "Cluster Industrial Policy and Tools in Transition Economy: The Case of Russia".

ADDITIONAL INFORMATION

Participation of activities of international R&D organizations, membership of foreign academies

Wolfgang Gerstlberger was in the year 2021 engaged as reviewer of research proposals for (1) "Science with and for Society (SwafS)" programm of the European Commission and (2) the "Research Council for Culture and Society" of the "Academy of Finland".

Merle Küttim is member of ECSB (European Council for Small Business and Entrepreneurship) and participated in RENT 2021 conference in Turku, 17.-19.11.2021.

Ulrika Hurt is an expert evaluator for the European Research Agency, and during 2021 was included to the evaluation committees for European Innovation Council (EIC) Accelerator and European Maritime and Fisheries Fund (EMFF) project applications. She is a member to European Commission expert group Digital Transport and Logistics Forum.

Publikatsioonid/ Publications

Lerman, L.V.; Benitez, G.B.; Gerstlberger, W.; Rodrigues, V.P.; Frank, A.G. (2021). Sustainable conditions for the development of renewable energy systems: a triple bottom line perspective. *Sustainable Cities and Society*, Vol. 75, 103-362. DOI: 10.1016/j.scs.2021.103362.

Marcon, E.; Soliman, M.; Gerstlberger, W.; Frank, A.G. (2021). Sociotechnical factors and Industry 4.0: an integrative perspective for the adoption of smart manufacturing technologies. *Journal of Manufacturing Technology Management*. DOI: 10.1108/JMTM-01-2021-0017.

Gerlitz, L.; Prause, G. (2021). Cultural and Creative Industries as Innovation and Sustainable Transition Brokers in the Baltic Sea Region: A Strong Tribute to Sustainable Macro-Regional

Development. Sustainability, 13 (09742, Economic and Business Aspects of Sustainability). DOI: 10.3390/su13179742.

Sotnyk, I.; Kurbatova, T.; Kubatko, O.; Prokopenko, O.; Prause, G.; Kovalenko, Y.; Trypolska, G.; Pysmenna, U. (2021). Energy Security Assessment in the Conditions of Global and Local Challenges: The Case of Ukraine. Energies, 14 (5860), #5860. DOI: 10.3390/en14185860.

Parts, R.; Tiits, M.; Kalvet, T.; Toomsalu, H.; Aben, S.; Leemet, R. (2021). Eesti ekspordiuuring (Estonian Export Study). A study for the Ministry of Economic Affairs and Communications, Ministry of Foreign Affairs and Enterprise Estonia.

Bakkar, Y.; Durst, S.; Gerstlberger, W. (2021). The Impact of Institutional Dimensions on Entrepreneurial Intentions of Students — International Evidence. Journal of Risk and Financial Management, 14, 1–24. DOI: 10.3390/jrfm14040174.

Cantoni, F.; Bisogni, P.G.; Niine, T.; Bgrdulak, H.; Zsifkovits, H. (2021). The role of European logistics association 2020 standards in facing modern industry expectations and logistics managers competencies. International Journal of Value Chain Management, 12 (2), 171-198. DOI: 10.1504/IJVCM.2021.10033421.

Ehrlich, Ü. (2021). Contingent Valuation as a Tool for Environmental Economic Accounting: Case of Estonia. Estonian Discussions on Economic Policy, 1-2, 56–70. DOI: 10.15157/tpet.v29i1-2.18342.

Gerstlberger, W.; da Mota Pedrosa, A. (2021). The Balance of Cross-Functional Collaboration and Stretch and its Interaction with Firms' Innovation Performance. Journal of Innovation Management, 9 (3), 58-70. DOI: 10.24840/2183-0606_009.003_0004.

Gerstlberger, W.; Küttim, M.; Tuisk, T.; Hurt, U.; Niine, T.; Metsmaa, M. et al. (2021). Ringmajanduslike praktikate juurutamise võimaldajad ja barjäärid. Uuringu aruanne. Tallinn: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium; Tallinna Tehnikaülikool.

Kalantaridis, C.; Bika, Z.; Küttim, M.; Gast, A. (2021). A critical realist view of time in, and its implications for contextual entrepreneurship research. RENT 2021 – “Inclusive Entrepreneurship”, Turku, Finland – November (17) 18-19, 2021. EIASM.

Leosk, N.; Poder, I.; Schmidt, C.; Kalvet, T.; Krimmer, R.; (2021). Drivers for and Barriers to the Cross-border Implementation of the Once-Only Principle. In: Krimmer, R.; Prentza, A.; Mamrot, S.; (Eds.). The Once-Only Principle (38–60). Cham: Springer International Publishing. (Lecture Notes in Computer Science ; 12621). DOI: 10.1007/978-3-030-79851-2_3.

2. ETTEVÕTLUSE UURIMISRÜHM

Uurimisrühma juht: Professor Susanne Durst, susanne.durst@taltech.ee, +372 620 3957

Liikmed: Dr. Antti Ainamo (professor kuni 24.09.2021); Dr. Juhan Teder (dotsent); Dr. Sirje Ustav (vanemlektor); Dr. Urve Venesaar (vanemteadur); Dr. Lasse Torckeli (LAB University of Applied Sciences peaõppejõud ja külalisteadur); Marianne Kallaste (lektor, doktorant); Martin Toding (lektor, doktorant); Airi Noppel (doktorant-nooremteadur); Akaki Tartarashvili (doktorant-nooremteadur); Lidia Davies (doktorant-nooremteadur); Samuel Foli (doktorant-nooremteadur); Basel Hammada (doktorant-nooremteadur); Tommaso Aguzzi (doktorant); Timo Theisen (doktorant); Yurii Radchenko (doktorant); Fabian Georg Zimmermann (doktorant); Dr. Merli Reidolf (direktori asetäitja)

Märksõnad: ettevõtlusõpe, ettevõtluspädevused, ettevõtlik kasv, teadmuse juhtimine, ettevõtete rahvusvahelistumine, maapiirkonna ettevõtlus, innovatsioonijuhtimine, ettevõtlikud ökosüsteemid, sotsiaalne ettevõtlus, alustavad ettevõtted (iduettevõtted), rahvusvaheliseks sündinud ettevõtted (*born globals*), ülikooli ökosüsteem

Frascati Manual klassifikatsioon: Sotsiaalteadused: 5.2. Majandusteadus ja äridus; 5.3. Haridusteadused

CERCS klassifikatsioon: S188 Arenguökonomika; 189 Organisatsiooniteadus; S190 Ettevõtete juhtimine

Uurimisrühma tegevus on seotud AAK prioriteetse suunaga 5. Innovaatilised väike- ja keskmised ettevõtted (VKEd) ja digitaalne majandus; 4. Tulevikku vaatav riigivalitsemine.

Ettevõtluse uurimisrühm koondab erineva taustaga akadeemilisi töötajaid, kes uurivad, kuidas nii äsja asutatud kui ka pikemalt tegutsenud ettevõtted arendavad ja rakendavad oma ettevõtluspädevusi ja organisatsiooni tasandi teadmust selleks, et kasutada olemasolevaid ja uusi ärivõimalusi jätkusuutlikul viisil.

Ettevõtluse uurimisrühma eesmärgiks on laiendada teaduspõhiseid lähenemisi ja arusaamu ettevõtluse valdkonnas – täpsemalt ettevõtlusõppes, ettevõtluse rahvusvahelistumises, teadmuse juhtimises ja innovatsiooni juhtimises – ning panustada valdkonna praktilisse arengusse. Uurimisrühma huvi on uurida, kuidas ettevõtted ja üksikisikud muundavad oma oskused ja pädevused uuenduslikeks väljunditeks, et panustada (ettevõtete) jätkusuutlikku arengusse.

Arvestades ettevõtluse olulisust Eestis, Balti regioonis ja Euroopa Liidus, on ettevõtlusõppe uuringute eesmärgiks suurendada lõpetajate tööhõivet, aidata kaasa uute ettevõtete loomisele ja ettevõtluse kasvule ning toetada ettevõtlike hoiakute ja ettevõtluspädevuste arengut ühiskonnas laiemalt, toetades seeläbi ka ettevõtlike ökosüsteemide arengule. Hetkel on käimas kaks projekti, mis nimetatud uurimistööd toetavad.

Edu ja Tegu (2016-2022, Eesti Haridus- ja teadusministeerium) peamiseks eesmärgiks on ettevõtluspädevuste enesehindamise metodoloogia väljatöötamine ja kasutamine. Projekt BeComE (2020-2022, Erasmus+ KA) keskendub ettevõtlusõppe tähtsustamisele kõrghariduses ja efektiivsete koostöövõrgustike loomisele kõrgkoolide ja ettevõtete vahel. 2021. aasta novembris alanud Erasmus+ projekti "Knowledge Management Training for KIBS SMEs" eesmärk on välja töötada, katsetada ja käivitada "Knowledge Pills"; e-õppe

koolitusmoodul, mis on pühendatud teadmiste juhtimisele teadmispõhiste äriteenuste VKEdes.

Uurimisrühmas läbiviidav uurimistöö kasutab mitmeid erinevaid lähenemisi ja uurimismeetodeid, analüüsib erinevaid ettevõtlikke organisatsioone ja üksikisikuid (eelkõige noori) ja uurib ettevõtlusega seotud küsimusi erinevates riikides.

Uurimisrühma liikmetel on lai ettevõtluse ja sellega seotud valdkondade pädevus, mille tekkimisele on kaasa aidanud koostöö erinevate riiklike ja rahvusvaheliste era- ja avaliku sektori organisatsioonidega. Eesmärgiks on seda erialast pädevust ära kasutada ja edasi arendada.

LISAINFORMATSIOON

Uurimisrühma liikmete autasud/auhinnad riiklikul/rahvusvahelisel tasandil-

Susanne Durst: Baltic Journal of Management - Literati auhinna saaja 2021 – silmapaistev retsensent. Eesti Vabariigi 103. aastapäeva tseremoonia auhind parima teadusartikli „Knowledge risks inherent in business sustainability“ eest sotsiaalteaduste kategoorias, mis on avaldatud ajakirjas Journal of Cleaner Production 2020 koos M. Zieba'ga. Lappeenranta äri- ja majandusteaduskonna dotsendi tiitel (rahvusvaheline äri ja ettevõtlus). Lahti Tehnikaülikool LUT.

Lasse Torkelli: Rahvusvahelise äriakadeemia õpetamiskonkursside finalist ja 7. innovatsiooni ja ettevõtluse õpetamise tipptaseme auhinna (7th Innovation & Entrepreneurship Teaching Excellence Awards) poolfinalist (kursus Contemporary Issues in International Business and Entrepreneurship).

Osalemine rahvusvaheliste teadus- ja arendusorganisatsioonide tegevuses, liikmesus välisakadeemiates

Susanne Durst: Piccola Impresa / Small Business toimetuskogu liige; ajakirja Sustainability - Section Economic, Business and Management Aspects of Sustainability toimetuskogu liige; ajakirja The Bottom Line toimetuskogu, kaastojetaja; Innovations in Small Businesses and Sustainability, Rethinking Sustainability in Human Resource Management and Responsibility and Sustainability in SMEs eriväljaande toimetaja, kõik: KM in a changing world time: A new research agenda eriväljaande toimetaja; Tartu Ülikooli, Aarhuse Ülikooli ja Universiti Tunku Abdul Rahmani ülikooli doktoritööde hindaja; AcademiaNet liige (Euroopa kõikide erialade väljapaistvate naisakadeemikute andmebaas).

Lasse Torkkeli: Turu Ülikooli Turu majandusteaduskonna rahvusvahelise ettevõtluse dotsent (nt korraldas töötoa septembris 2021), European International Business Academy (EIBA) liige, Academy of International Business (AIB) liige, Academy of Management (AoM) liige (Sustainability-SIG, Entrepreneur-SIG, International Management-SIG), European Council for Small Business and Entrepreneurship Association (ECSB) liige, Cambridge Scholars Publishing ekspertnõukogu liige, International Journal of Comparative Management, Innovation Management ja Entrepreneurial Process Journal toimetuskogu liige, jätkusuutlikkuse teemalise erinumbri külalistojetaja koos prof Susanne Durstiga, Lõuna-Taani Ülikooli kahe professori ametikoha hindamiskomisjoni liige, pidas La Fabrique de l'Exportation'il ettekande teemal "The specific challenges of service SMEs internationalisation" ("Teenindusega tegelevate VKEde rahvusvahelistumise eriprobleemid").

Rakendusuuringud ja arendustegevus

Lasse Torkkeli: Käimasolevad projektid: International Opportunities and Business Models in the Entrepreneurial Ecosystem (IOBMEE) (Rahvusvahelised võimalused ja ärimudelid ettevõtluse ökosüsteemis), 2020-2022 (<https://www.lut.fi/web/en/school-of-business-and-management/research/projects/international-opportunities-and-business-models-in-the-entrepreneurial-ecosystem>); Social Entrepreneurship in Higher Education (sotsiaalne ettevõtlus kõrghariduses) (Erasmus+), 2021-2022 (<https://lab.fi/en/project/seinhe-developing-social-entrepreneurial-skills-higher-education>) ja LAB UX Center (ELi regionaalarengu fond), 2021-2022, (<https://labuxcenter.fi/>).

Erasmus+ KA project: Be Competent in Entrepreneurship: Knowledge Alliances for Developing Entrepreneurship Competencies for the Benefit of Higher Education and Business (BeCome) (VERT19059) ("Ettevõtluspädevuse arendamine kõrghariduses ja ettevõtetes" (1.01.2020–31.12.2022); Vastutav täitja: Urve Venesaar)

ENTREPRENEURSHIP RESEARCH GROUP

Head of the group: Professor Susanne Durst, susanne.durst@taltech.ee, +372 620 3957

Members: Dr. Antti Ainamo (Professor until 24.09.2021); Dr. Juhan Teder (Associate Professor); Dr. Sirje Ustav (Senior Lecturer); Dr. Urve Venesaar (Senior Researcher); Dr. Lasse Torkkeli (Principal Lecturer at LAB University of Applied Sciences, Finland and Visiting Researcher); Marianne Kallaste (Lecturer, PhD student); Martin Toding (Lecturer, PhD student); Airi Noppel (Early Stage Researcher); Akaki Tartarashvili (Early Stage Researcher); Lidia Davies (Early Stage Researcher); Samuel Foli (Early Stage Researcher); Basel Hammuda (Early Stage Researcher); Tommaso Aguzzi (PhD student); Timo Theisen (PhD student); Yurii Radchenko (PhD student); Fabian Georg Zimmermann (PhD student); Dr. Merli Reidolf (Deputy Head of Department)

Keywords: entrepreneurship education, entrepreneurial competencies, entrepreneurial growth, knowledge management, internationalization of entrepreneurial firms, rural entrepreneurship, innovation management, social entrepreneurship, entrepreneurial ecosystem, startups, born globals, university ecosystem

Frascati Manual classification: Social Sciences: 5.2. Economics and business; 5.3. Education

CERCS classification: S188 Economics of development; 189 Organizational science; S190 Management of enterprises

The activities of the research group are related to two TalTech priority areas: 5. Innovative small- and medium-sized enterprises (SMEs) and digital economy and 4. Future oriented public governance.

The Entrepreneurship research group brings together academic scholars from diverse backgrounds to investigate how new as well as established entrepreneurial organizations develop and apply their entrepreneurial competencies and organizational knowledge in their quest to exploit present and future business opportunities in a sustainable way.

The purpose of the entrepreneurship research group is to extend the scientific body of knowledge concerning the broad field of entrepreneurship - in the fields of entrepreneurship education, internationalization of entrepreneurial firm, knowledge management, and innovation management in particular - and to contribute to practice. The group's interest is in investigating how entrepreneurial organizations or individual actors transform their skills and capacities into innovative outputs to contribute to sustainable (business) development.

Given the relevance of entrepreneurship for Estonia, the Baltic region, and the European Union, research efforts regarding entrepreneurship education aim at increasing the employability of graduates in the labour market but also at increasing entrepreneurship and new venture creation, thus developing entrepreneurial mindsets and competencies among broader sections of populations and facilitating and strengthening entrepreneurial ecosystems.

The ongoing project Edu ja Tegu (2016, Estonian Ministry of Education and Research) involves development and implementation the methodology of self-assessment of entrepreneurship competence. The project BeComE (2020-2022, Erasmus+ KA) aims to excel entrepreneurship education in higher education by creating effective knowledge alliances between higher education institutions and businesses. While the Erasmus+ project "Knowledge Management Training for KIBS SMEs that started in November 2021 aims to develop, test and launch Knowledge Pills; an e-learning training module devoted to knowledge management in KIBS SMEs.

Research undertaken in the group takes different lenses, uses different research methods, analyses different types of entrepreneurial organizations and individuals (younger generations in particular) and explores entrepreneurship-related topics in different countries.

The members have a broad portfolio of entrepreneurship, including related fields, expertise gained from working with a variety of national and international private and public organizations. The aim is to use this expertise and develop it further.

ADDITIONAL INFORMATION

Honours/awards of the research group members at national/international level

Susanne Durst: Baltic Journal of Management - Literati Award Winner 2021 - Outstanding Reviewer. Ceremony of 103rd Anniversary of the Republic of Estonia Award of the best research article in the category of social sciences „Knowledge risks inherent in business sustainability“ published in the Journal of Cleaner Production in 2020 with M. Zieba. Awarded the Title of Docent (International Business and Entrepreneurship) in the School of Business and Management, Lappeenranta - Lahti University of Technology LUT.

Lasse Torkkeli: Finalist in teaching competitions of Academy of International Business Teaching Award, and semifinalist in the 7th Innovation & Entrepreneurship Teaching Excellence Awards (Course Contemporary Issues in International Business and Entrepreneurship).

Participation of activities of international R&D organizations, membership of foreign academies

Susanne Durst: Editorial Board of Piccola Impresa / Small Business, Member; Editorial Board of Sustainability – section Economic, Business and Management Aspects of Sustainability, Member; Editorial Board of The Bottom Line, Associate Editor; Special Issue Editor

"Innovations in Small Businesses and Sustainability", "Rethinking Sustainability in Human Resource Management" and Responsibility and Sustainability in SMEs", all: Sustainability; Special Issue Editor "KM in a changing world time: A new research agenda; Examiner of doctoral theses University of Tartu, Aarhus University and Universiti Tunku Abdul Rahman; AcademiaNet member (European database of outstanding female academics from all disciplines)

Lasse Torkkeli: Adjunct Professor of International Business at Turku School of Economics at the University of Turku (e.g., hosted a workshop in September 2021), Member of European International Business Academy (EIBA), Member of Academy of International Business (AIB), Member of the Academy of Management (AoM) (Sustainability-SIG, Entrepreneur-SIG, International Management-SIG), Member of the European Council for Small Business and Entrepreneurship Association (ECSB), Expert advisory board member, Cambridge Scholars Publishing, Editorial board member, International Journal of Comparative Management, Innovation Management and Entrepreneurial Process Journal, Guest Editor on special issue in Sustainability, with Prof. Susanne Durst, Member of the assessment committee for two professorship positions at the University of Southern Denmark, Gave an invited talk for La Fabrique de l'Exportation, on the topic of "The specific challenges of service SMEs internationalisation".

Applied research and development activities

Lasse Torkkeli: Ongoing projects: International Opportunities and Business Models in the Entrepreneurial Ecosystem (IOBMEE), 2020-2022 (<https://www.lut.fi/web/en/school-of-business-and-management/research/projects/international-opportunities-and-business-models-in-the-entrepreneurial-ecosystem>); Social Entrepreneurship in Higher Education (Erasmus+), 2021-2022 (<https://lab.fi/en/project/seinhe-developing-social-entrepreneurial-skills-higher-education>) and LAB UX Center (EU Regional Development Fund), 2021-2022, (<https://labuxcenter.fi/>)

Erasmus+ KA project: Be Competent in Entrepreneurship: Knowledge Alliances for Developing Entrepreneurship Competencies for the Benefit of Higher Education and Business (BeComE) (VERT19059 "Ettevõtlushädevuse arendamine kõrghariduses ja ettevõtetes" (1.01.2020–31.12.2022); Vastutav täitja: Urve Venesaar)

Publikatsioonid/ Publications

Hammerschmidt, J.; Durst, S.; Kraus, S., Puumalainen, K. (2021). Professional football clubs and empirical evidence from the COVID-19 crisis: Time for sport entrepreneurship? Technological Forecasting and Social Change, 165, #120572. DOI: 10.1016/j.techfore.2021.120572.

Clauss, T.; Breier, M.; Kraus, S., Durst, S.; Mahto, R. V. (2021). Temporary business model innovation –SMEs' innovation response to the Covid-19 crisis. R&D Management, 1–19. DOI: 10.1111/radm.12498.

Edvardsson, I. R.; Durst, S. (2021). Human Resource Management in Crisis Situations: A Systematic Literature Review. Sustainability, 13 (22), 1–17. DOI: 10.3390/su132212406.

Bakkar, Y.; Durst; S.; Gerstlberger, W. (2021). The Impact of Institutional Dimensions on Entrepreneurial Intentions of Students—International Evidence. Journal of Risk and Financial Management, 14 , 1–24. DOI: 10.3390/jrfm14040174.

Durst, S.; Chowdhury, F.; Davila, A.; Kraus, S.; Cheng, C.-F. (2021). Employees' psychological characteristics and sustainable leadership in firms with high and low entrepreneurial orientation. *Journal of Small Business Strategy*, 31 (3), 59–71.

Durst, Susanne (2021). A plea for responsible and inclusive knowledge management at the world level. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, ahead-of-print (ahead-of-print). DOI: 10.1108/VJIKMS-09-2021-0204.

Durst, S.; Hammoda, B.; Nguyen, H.; Moieny Asl, M. (2021). Sustainable business models and small- and medium-sized enterprises – a literature review. *Sustainable development and engineering economics*, 1 (1), 54–79. DOI: 10.48554/SDEE.2021.1.4.

Aarna, O., Riitsalu, L. & Venesaar, U. (2021). Financial competence as a key competence in lifelong learning. A new framework. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 9(2), 155-183. DOI: 10.12697/eha.2021.9.2.07 (in Estonian)

3. ORGANISATSIIONI JA JUHTIMISE UURIMISRÜHM

Uurimisrühma juht: Professor Susanne Durst, susanne.durst@taltech.ee, +372 620 395

Liikmed: Dr. Karin Reinhold (dotsent); Dr. Liina Randmann (vanemlektor); Dr. Marina Järvis (dotsent); Dr. Merle Ojasoo (dotsent); Dr. Maris Zernand-Vilson (vanemlektor); Dr. Mike Franz Wahl (dotsent); Dr. Piia Tint (emeritprofessor); Dr. Tiiu Kamdron (lektor); Dr. Sigrid Kontus (lektor); Dr. Tarmo Koppel (lektor); Dr. Aive Pevkur (vanemlektor); Virve Siirak (lektor); Velli Parts (lektor, doktorant); Marii Haak (doktorant-nooremteadur); Georgi Hrenov (doktorant); Mari Kurashvili (doktorant); Yurii Radchenko (doktorant); Jaana Sepp (doktorant, kaitses oma doktoritöö 2021. detsembris); Olga Tsenter (doktorant); Olga Tšernikova (doktorant); Inese Vilcāne (doktorant); Rusudan Tsiskaridze (doktorant)

Märksõnad: juhtimine, heaolu, vastutustundlik ja eetiline organisatsiooni areng, liidri-järgija mõjusuhe, strateegiline juhtimine, teadmiste ja innovatsiooni juhtimine, riskide juhtimine, inimressursside juhtimine, muutuste juhtimine, töötervishoid, organisatsioonipsühholoogia, tööohutus- ja riskid, digitaalne transformatsioon

Frascati Manual klassifikatsioon: 5. Sotsiaalteadused: 5.2. Majandusteadus ja ärimus; 5.1. Psühholoogia ja kognitiivsed teadused

CERCS klassifikatsioon: S188 Arenguökonomika; 189 Organisatsiooniteadus; S190 Ettevõtete juhtimine

Uurimisrühma tegevus on seotud AAK prioriteetse suunaga 5. Innovaatilised väike- ja keskmised ettevõtted (VKEd) ja digitaalne majandus.

Organisatsiooni ja juhtimise uurimisgrupp tegeleb mitmete organisatsiooni ja juhtimise uurimisvaldkondadega; peamised uurimisteemad hõlmavad juhtimist, heaolu, vastutustundlikku, eetilist organisatsiooni arengut ja jätkusuutlikku juhtimist.

Uurimisgrupp kasutab erinevaid teoreetilisi vaatenurki ja uuringumeetodeid – ühendades erineva taustaga liikmeid – eesmärgiga uurida, kuidas arenenud ja uued organisatsioonid arendavad oma organisatoorseid ressursse ning võimekust, et olla valmis jätkusuutlikult lahendama praeguse ja tuleviku äritegevuse, sotsiaalsete väljakutsete ja võimalustega seonduvaid probleeme. Näiteks on uurimisgrupp panustanud ülikooli „TalTechCity“ ja „TalTechBlue“ initsiatiividesse, et teadmiste juhtimise kõrgekvaliteediliste uuringute ja jätkusuutliku arenguga seotud tegevustega liikuda edasi vastutustundliku digitaliseerimise suunas.

Grupil on kontaktid mitmete rahvusvaheliselt tunnustatud teadlastega, kes uurivad organisatsiooni ja juhtimist, tööohutust ning eelnevatega seonduvaid valdkondi ning see võrgustik on laienemas.

Grupi eesmärgiks on laiendada organisatsiooni ja juhtimise valdkondade teaduspõhiste teadmiste kogumit ning anda sellega oma panus praktikale, esitades võimalusi ja väljakutseid, mis seisavad Eesti ja muu maailma organisatsioonide ees. Grupi üldine huvi on uurida, kuidas organisatsioonid muudavad jätkusuutliku arengu saavutamiseks ja säilitamiseks oma teadmised ja juurdepääsu uutele digitaalsetele lahendustele innovaatilisteks väljunditeks. Grupi liikmetel on lai kogemuste portfell, mis on saadud töötades mitmesugustes riiklikes ja rahvusvahelistes era- ning avalikes organisatsioonides.

Eesmärgiks on nende kogemuste kasutamine ja edasiarendamine suurema üldise heaolu loomiseks.

Käimasolev projekt BePrepared (Erasmus + KA, 2020-2022), mille eesmärk on toetada VKEsid tarneahela riskide tuvastamisel ja käsitlemisel, on välja töötanud mitu riskianalüüsi, mis põhinevad andmekogumisetapi tulemustel.

Jana Sepp kaitses doktoritöö teemal "Ohutuskultuuri raamistik hooldusteenuseid pakkuvate asutuste näitel".

LISAINFORMATSIOON

Uurimisrühma liikmete autasud/auhinnad riiklikul/rahvusvahelisel tasandil

Publikatsioon Durst, S.; Henschel, T. (2021). COVID-19 as an accelerator for developing strong(er) businesses? Insights from Estonian small firms. Journal of the International Council for Small Business kuulub ICSB 2021. aasta enimloetud artiklite hulka: [ICSB Top 10 Articles 2021 \(taylorandfrancis.com\)](https://www.taylorandfrancis.com/journals/icsb/2021-top-10-articles/).

Rakendusuuringud ja arendustegevus

Ergonoomialabori teenused töötajate heaolu tagamiseks.

„Telia töötajate tervisekäitumise juhtimispraktikate hinnang“, 2021. Rahastaja: Telia AS.

EU-OSHA projekt koostöös Visionary Analyticsiga „Overview of research and practices in relation to new forms of worker management through AI-based systems and occupational safety and health (OSH)“ („Ülevaade teadusuuringutest ja tavadest seoses töötajate juhtimise uute vormidega tehisintellektipõhiste süsteemide ning tööohutuse ja tervishoiu abil“), 2020-2021.

EU-OSHA projekt PaMus „Report on worker participation in the prevention of musculoskeletal risks in the workplace PaMus ("Aruanne töötajate osalusest luu- ja lihaskonna riskide ennetamises töökohal"), 2020-2021.

EU-OSHA projekt Lift-OSH „Supporting compliance and better OSH practice through leverage in market-based initiative“ („Nõuetele vastavuse ja paremate tööohutuse ja tervishoiu tavade toetamine turupõhise algatuse abil“), mis algas 2021. aastal ja jätkub 2022. ja 2023. aastal.

ETAG projekt „Euroopa teadlaste harta ja juhendi põhimõtete järgimine Eesti teadus- ja arendusasutustes“, 2021.

Osalemine rahvusvaheliste teadus- ja arendusorganisatsioonide tegevuses, liikmesus välisakadeemias

Susanne Durst: Skövde Ülikooli majandusteaduskonna ärikorralduse professor; Halmstadi Ülikooli äriandumise, innovatsiooni ja jätkusuutlikkuse teaduskonna külalisprofessor; ajakirja VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems kaastoimetaja; Elektroonilise teadusjuhtimise ajakirja Electronic Journal of Knowledge Management kaastoimetaja; Ajakirja Journal of Innovation Management kaastoimetaja; International Journal of Knowledge and Systems Science (IJKSS) kaastoimetaja; ICAA – Intellectual Capital

Accreditation Association kaasliige; Juhtimisajakirja Socio-Economic Studies nõuandekogu liige; ajakirja Journal of Information & Knowledge Management toimetuskomisjoni liige; Multidisciplinary Business Review toimetuskomisjoni liige; GECONTECi (Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología) toimetuskomisjoni liige; Teaduskomitee Scientific Committee International Forum on Knowledge Asset Dynamics (IFKAD) liige; teaduskomitee Congresso Internacional do Conhecimento e Inovação (CIKI) liige; New Club of Paris'i liige.

Marina Järvis: Soome ergonoomikaühingu Finnish Society of Ergonomics liige; DG Employment, Social Affairs & Inclusion (tööhõive, sotsiaalküsimused ja sotsiaalne kaasatus) (Euroopa Komisjon) peadirektoraadi riiklik ekspert tööõiguste, tööhõive, sotsiaalse kaitse ja sotsiaalse kaasatuse valdkonnas.

Karin Reinhold: Rahvusvahelise Töötervishoiu Komisjoni (ICOH), Soome ergonoomikaühingu Finnish Society of Ergonomics ja Baltic Sea Network on Occupational Health and Safety (Läänemere töötervishoiu ja tööohutuse võrgustik) liige; NDPHSi (Northern Dimension Partnership in Public Health and Social Well-being) töötervishoiu ja tööohutuse eksperdirühma (EG OSH) Eesti ekspert.

ORGANISATION AND MANAGEMENT RESEARCH GROUP

Head of the Research Group: Professor Susanne Durst, susanne.durst@taltech.ee, +372 620 3957

Members: Dr. Karin Reinhold (Associate Professor); Dr. Liina Randmann (Senior Lecturer); Dr. Marina Järvis (Associate Professor); Dr. Merle Ojasoo (Associate Professor); Dr. Maris Zernand-Vilson (Senior Lecturer); Dr. Mike Franz Wahl (Associate Professor); Dr. Piia Tint (Professor Emeritus); Dr. Tiiu Kamdron (Lecturer); Dr. Sigrid Kontus (Lecturer); Dr. Tarmo Koppel (Lecturer); Dr. Aive Pevkur (Senior Lecturer); Virve Siirak (Lecturer); Velli Parts (Lecturer, PhD student); Marii Haak (Early Stage Researcher); Georgi Hrenov (PhD student); Mari Kurashvili (PhD student); Yurii Radchenko (PhD student); Jaana Sepp (PhD student; defended her doctoral thesis in December 2021); Olga Tsenter (PhD student); Olga Tšernikova (PhD student); Inese Vilcāne (PhD student), Rusudan Tsiskaridze (PhD student)

Keywords: leadership, well-being, responsible and ethical organizational development, leader-follower relationship, strategic management, knowledge and innovation management, risk management, HRM, change management, occupational health, organizational psychology, occupational safety and risks, digital transformation

Frascati Manual classification: 5. Social Sciences: 5.2. Economics and business; 5.1. Psychology and cognitive sciences

CERCS classification: S188 Economics of development; 189 Organizational science; S190 Management of enterprises

The activities of the research group are related to TalTech priority area 5. Innovative small- and medium-sized enterprises (SMEs) and digital economy.

The research group Organization and Management is active in a number of research fields related to organisation and management; the primary research interests can be grouped

under leadership, well-being and responsible, ethical organizational development and sustainable management.

The group uses different theoretical lenses and research methods - bringing together members from diverse backgrounds - to investigate how established and new organizations continuously develop their organizational resources and capabilities to be prepared for present and future business, societal challenges and opportunities in a sustainable way.

For example, the group contributes to the "TaltechCity and TaltechBlu" initiatives of the university through its high-quality research and related activities pertaining to knowledge management and sustainable development to help drive responsible digitalization.

The group has access to a number of internationally renowned researchers working within the confines of organization and management, occupational safety and other related research areas, even extend the network.

The purpose of the group is to extend the scientific body of knowledge concerning the related fields of organization and management and to contribute to practice, by presenting opportunities and challenges confronting Estonian organizations and beyond. The overall interest of the group is to investigate how organizations transform their knowledge and access to new digital solutions into innovative outputs to achieve and maintain sustainable business development. The group members have a broad portfolio of expertise gained from working with a variety of national and international private and public organizations, the aim is to take advantage of it and use this expertise to develop it further for the greater good.

The ongoing project BePrepared (Erasmus + KA, 2020-2022), which is dedicated to supporting SMEs in identifying and handling supply chain risks, has developed several risk stories based on the outcomes of the data collection phase.

Jana Sepp received his PhD degree for his work "Safety Culture Framework for Nursing and Care Institutions".

ADDITIONAL INFORMATION

Honours/awards of the research group members at national/international level

The publication: Durst, S.; Henschel, T. (2021). COVID-19 as an accelerator for developing strong(er) businesses? Insights from Estonian small firms. Journal of the International Council for Small Business belongs to the ICSB's Most-Read Articles of 2021: [ICSB Top 10 Articles 2021 \(taylorandfrancis.com\)](https://www.taylorandfrancis.com/journals/icsb/articles/2021).

Applied research and development activities

Ergonomics Lab services for workers' well-being.

'Telia töötajate tervisekäitumise juhtimispraktikate hinnang' (In English: 'Assessment of health behaviour management practices of Telia employees'), 2021. Financing institution: Telia AS.

EU-OSHA project in collaboration with Visionary Analytics 'Overview of research and practices in relation to new forms of worker management through AI-based systems and occupational safety and health (OSH)', 2020-2021.

EU-OSHA project PaMus 'Report on worker participation in the prevention of musculoskeletal risks in the workplace', 2020-2021.

EU-OSHA project Lift-OSH 'Supporting compliance and better OSH practice through leverage in market-based initiative', started in 2021 and will continue in 2022 and 2023.

ETAG project 'Following the principles of the European Charter for Researchers and Guidelines in Estonian research and development institutions', 2021.

Participation of activities of international R&D organizations, membership of foreign academies

Susanne Durst: Full Professor of Business Administration, School of Business, University of Skövde; Visiting Professor at School of Business, Innovation and Sustainability, Halmstad University; Associate Editor of VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems; Associate Editor of Electronic Journal of Knowledge Management; Associate Editor of Journal of Innovation Management; Associate Editor of International Journal of Knowledge and Systems Science (IJKSS); Associate Member of ICAA – Intellectual Capital Accreditation Association; Member of the Advisory Board of management revue - Socio-Economic Studies; Member of the Editorial Board of the Journal of Information & Knowledge Management; Member of the Editorial Board of Multidisciplinary Business Review; Member of the Editorial Board of the GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología (International Journal of Knowledge and Technology Management); Member of the Scientific Committee International Forum on Knowledge Asset Dynamics (IFKAD); Member of the Scientific Committee Congresso Internacional do Conhecimento e Inovação (CIKI); Member of the New Club of Paris.

Marina Järvis: Member of Finnish Society of Ergonomics; national expert for DG Employment, Social Affairs & Inclusion (European Commission) in the fields of rights at work, employment, social protection & social inclusion.

Karin Reinhold: Member of ICOH – International Commission on Occupational Health, Finnish Society of Ergonomics and Baltic Sea Network on Occupational Health and Safety; Estonian expert for EG OSH (Expert group of occupational health and safety) in NDPHS (Northern Dimension Partnership in Public Health and Social Well-being).

Publikatsioonid/ Publications

Sumbal, M. S. U. K.; Irfan, I.; Durst, S.; Sahibzada, U.; Wasim, A.; Tsui, E. (2021). Knowledge Retention in Oil and Gas Industry – The Case of Contract Workforce. *Kybernetes*. DOI: 10.1108/K-06-2021-0458

Durst, S.; Pevkur, A.; Parts, V. (2021). Ethical Attitudes Among Engineering Students: Some Preliminary Insights. In: *Educating Engineers for Future Industrial Revolutions (780–788)*. Springer, Cham. (Advances in Intelligent Systems and Computing; 1329). DOI: 10.1007/978-3-030-68201-9_77.

Durst, S.; Palacios Acuache, M. M. G.; Bruns, G. (2021). Peruvian small and medium-sized enterprises and COVID-19: Time for a new start! *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. DOI: 10.1108/JEEE-06-2020-0201.

Durst, S.; Temel, S.; Ulvenblad, P. (2021). Editorial: The Future of Organizations in the Age of Digital Transformation – A Critical Discussion Beyond Marketing and Buzzword. *Management Revue*, 32 (2), 106–107. DOI: 10.5771/0935-9915-2021-2-106.

Durst, S.; Henschel, T. (2021). COVID-19 as an accelerator for developing strong(er) businesses? Insights from Estonian small firms. *Journal of the International Council for Small Business*.

4. TURUNDUSE UURIMISRÜHM

Uurimisrühma juht: Professor Edward Rashkov Kasabov (kuni 31.12.2021). Alates 01.01.2022 Dr Iivi Riivits-Arkonsuo, dotsent, iivi.riivits@taltech.ee; +373 620 3975

Liikmed: Dr Katrin Paadam (emeritprofessor, professor kuni 31.08.2021); Dr Linda Hollebeek (kaasatud professor); Dr Iivi Riivits-Arkonsuo (dotsent, alates 01.01.2022 uurimisrühma juht); Dr René Arvola (lektor); Dr Kristel Kaljund (lektor); Dr Jana Kukk (vanemlektor); Dr Anu Leppiman (dotsent kuni 31.08.2021); Dr Liis Ojamäe (dotsent); Dr Oliver Parts (dotsent); Rein Riisalu (lektor); Helen Vaikma (doktorant); Naghmeh Nik Bakhsh (doktorant); Airi Freimuth (doktorant)

Märksõnad: kliendikogemus, teenuste turundus, linnauuringud, klientide kaasamine

Frascati manual klassifikatsioon: 5. Sotsiaalteadused: 5.4. Muud sotsiaalteadused

CERCS klassifikatsioon: S191 Turu-uuringud, S210 Sotsioloogia, S190 Ettevõtete juhtimine

Uurimisrühma tegevus on seotud AAK prioriteetse suunaga 5. Innovaatilised väike- ja keskmised ettevõtted (VKEd) ja digitaalne majandus; 1. Targad ja energiatõhusad keskkonnad.

Uurimistöö hõlmab nelja eraldi uurimissuunda, mis on tihedalt seotud uudsete õppimise ja õpetamise kontseptsioonidega.

Tarbimine on oluline teema, mis käsitleb tarbijakäitumise teooriaid, kliendikogemust, tarbijate teekondadele, eetilist ja säästvat tarbimist. Selle valdkonna tööd hõlmavad uuringuid, mis keskenduvad kogemuste disainimisele ja terviklikele kliendikogemustele, puudutades muuhulgas digitaalse lõhe ja vanusega seotud diskrimineerimist turunduse vaatenurgast. Teenusedisaini suund tugineb dLabi algatusele, arendades olemasolevaid ja luues uusi koostöövorme, sealhulgas läbi teenusedisaini konverentsi.

Teenuste ja suhteturunduse valdkonna alased uuringud keskenduvad lõpp- ja äritarbija kaasamisele, digitaalse väärtuse ühisloomele, pakkujate ja tarbijate distsiplineerimisele ja nõuetele vastavusel põhinevale suhtlemisele. Selle uurimisvaldkonna empiirilised ja kontseptuaalsed uuringud on ilmunud valdkonna tippajakirjades. Teematika eestvedaja kaasatud professor L. Hollebeek on pälvinud mitmesuguseid rahvusvahelisi tunnustusi, muuhulgas *Clarivate* 1% maailma viidatud teadlase, *SERVSIGi* noore teadlase ja Stanfordi ülikooli maailma top 2% teadlase auhinnad. Kliendi-pakkuja suhete, teenuse osutamise ja parendamise ja kliendi kaasatuse kriitiline uurimine on loonud uued, tipptasemel teooriad, mida täiendab sidusrühmade koosmõju uurimine teenuse/toote innovatsioonis.

Linna- ja eluasemeuuringute uurimissuund käsitleb linnareaalsuste muutumist, mõtestades seda sotsiaal-majanduslike, kultuuriliste ja ruumilis-materiaalsete protsesside vahelistes seostes ning individuaalsete ja institutsionaalsete strateegiatega vastastikmõjus. Elamisruumi ja avaliku ruumi protsesse analüüsitakse interdistsiplinaarses perspektiivis, hõlmates sotsioloogilisi, arhitektuuri- ja linnaplaneerimise ning äriuuringute alaseid teoreetilisi-metodoloogilisi lähenemisi. Hiljutiste uuringute hulka kuuluvad näiteks projektid Tallinna Vanalinna elanike ja kinnisvaraomanike ootustest pärandruumi jätkusuutlikul arendamisel või elanike (sh noored) individuaalsete eelistuste ja valikute kujunemisest linna eluasemeturul, sh eraüüriturul.

LISAINFORMATSIOON

Uurimisrühma liikmete rahvusvahelisel ja riiklikul tasemel olulised tunnustused

Linda Hollebeek, kes on oma valdkonnas olnud märkimisväärse mõjuga ning avaldanud artikleid, mis on 1% maailma enim viidatud tekstide seas, on üks kümnest Eestiga seotud teadlasest, kelle töi teadust monitooriv institutsioon Clarivate esile kui ühe 2020. aasta mõjukaima teadlase.

Uurimisrühma rakendusliku väljundiga teadus- ja arendustegevus

d.Lab on Eesti esimene teenusedisaini labor, mis teeb koostööd nii era-, kui ka avaliku sektoriga kasutades ära teenusedisaini metoodikat, et lahendada organisatsiooni väljakutseid. Akadeemiline raamistik ja reaalse äriprobleemide lahendamine võimaldavad luua väärtust nii üliõpilaste, kui ka koostööpartnerite jaoks.

MARKETING RESEARCH GROUP

Head of the Research Group: Professor Edward Rashkov Kasabov (until 31.12.2021).
From 01.01.2022 Dr Iivi Riivits-Arkonsuo, Associate Professor, iivi.riivits@taltech.ee,
+373 620 3975

Members: Dr. Katrin Paadam (Professor Emeritus, Professor until 31.08.2021); Dr. Linda Hollebeek (Adjunct Professor); Dr Iivi Riivits-Arkonsuo (Associate Professor, from 01.01.2022 Head of the Research Group); Dr. René Arvola (Lecturer); Dr. Kristel Kaljund (Lecturer); Dr. Jana Kukk (Senior Lecturer); Dr. Anu Leppiman (Associate Professor until 31.08.2021); Dr. Liis Ojamäe (Associate Professor); Dr. Oliver Parts (Associate Professor); Rein Riisalu (Lecturer); Helen Vaikma (PhD student); Naghmeh Nik Bakhsh (PhD student); Airi Freimuth (PhD Student)

Keywords: customer experience, service marketing, urban studies, customer engagement

Frascati Manual classification: 5. Social Sciences: 5.4. Other Social Sciences

CERCS classification: S191 Market study, S210 Sociology, S190 Management of enterprises

The activities of the research group are related to two TalTech priority areas: 5. Innovative small- and medium-sized enterprises (SMEs) and digital economy; 1. Smart and energy efficient environments.

Research within the group spans four separate sets of projects, which are closely aligned with novel learning and teaching.

Consumption is a significant topic incorporating consumer behaviour theorisations with a focus on the consumer/ customer experience, consumer journeys, cosmopolitanism, consumer ethnocentrism, ethical and sustainable consumption.

Work on experience service design complements investigations into the digital divide and ageism in marketing. Projects include the Experience Marketing Studies focused on consumption in experience design and holistic customer experiences. The sub-stream of service design is focused around the new dLab initiative, building upon existing and forging new collaborations, including through the collaborative Service Design Conference.

In services and relationship marketing, investigations focus on customer service-related engagement, digital value co-creation, disciplining and compliance-based interactions between providers and consumers. Empirical and conceptual studies from all four sub-streams

of this research area have appeared in top journals in the area, and the Adjunct professor L. Hollebeek leading the area has attracted international recognition and awards, including Clarivate Highly Cited Researcher, SERVSIG Emerging Scholar Award, and Stanford University's Top 2% of Researchers worldwide. Critical examinations of customer-provider relationships, service provision, recovery management, and customer engagement have produced new, state-of-the-art theories complementing research on the stakeholders' interplay in service/product innovation.

Urban and residential research stream focuses on transforming urban realities conceived within the interplay of socio-economic, cultural and spatial-material processes, as well as within the reciprocity of individual and institutional strategies. The interdisciplinary perspective introduced in the analysis of processes observed in residential and public spaces incorporates theoretical and methodological approaches applied in sociological, architectural, planning and business studies. The latest research projects encompass inquiries of, for example, residents' and property owners' expectations towards sustainable development of heritage space in Tallinn Old Town, or formation of citizens' (incl. youth) preferences and choices at urban residential markets, including private rental markets.

ADDITIONAL INFORMATION

Honours/awards of the research group members at national/international level

Linda Hollebeek – named one of the most influential researchers in 2020 by the Institute for Scientific Information Clarivate. She has a significant impact in her field and published 1% of the world's most cited texts. (i.e rank in the top 1% by citations for field and year in the Web of Science).

Applied research and development activities

d.Lab is the first service design laboratory in Estonia that cooperates with both the private and public sectors using service design methodologies to solve the organization's challenges. The academic framework and solutions to real-world business problems create value for students, researchers, and partners.

Publikatsioonid/ publications

Hollebeek, L.; Sharma, T.; Pandey, R.; Sanjal, P.; Clark, M. (2021). Fifteen Years of Customer Engagement Research: A Bibliometric- and Network Analysis. *Journal of Product & Brand Management*.

Hollebeek, L. D.; Clark, M. K.; Hammedi, W.; Arvola, R. (2021). Cocreated brand value: theoretical model and propositions. *Journal of Brand Management*, 28, 413-428.

Hollebeek, L. D.; Smith, D. L. G.; Kasabov, E.; Hammedi, W.; Warlow, A.; Clark, M. K. (2021). Customer brand engagement during service lockdown. *Journal of Services Marketing*, 35 (2), 201–209.

Leppiman, A.; Riivits-Arkonsuo, I.; Pohjola, A. (2021). Old-age digital exclusion as a policy challenge in Estonia and Finland. In: Walsh, K., Scharf, T., Van Regenmortel, S., Wanka, A. (Ed.). *Social Exclusion in Later Life: Interdisciplinary and Policy Perspectives* (409–419). Springer. (International Perspectives on Aging; 28).

Paadam, K.; Ojamäe, L. (2021). A Step Towards an Enjoyable City: Joining Expertise in Redesigning Public Space Along the "Main Street" in Tallinn. In: Fokdal, J.; Bina, O.; Chiles, P.; Ojamäe, L.; Paadam, K. (Ed.). *Enabling the City: Interdisciplinary and Transdisciplinary Encounters in Research and Practice* (123–137). Routledge.

5. MAJANDUSARVESTUSE UURIMISRÜHM

Uurimisrühma juht: Professor Istemi Demirag, istemi.demirag@taltech.ee; +372 620 3954

Liikmed: Dr Mari Avarmaa (vanemlektor); Dr Natalie-Aleksandra Gurvitš-Suits (dotsent); Dr Tarmo Kadak (dotsent); Dr Kaidi Kallaste (lektor); Dr Vaiva Kiaupaite-Grušniene (lektor); Dr Paavo Siimann (vanemlektor); Dr Dmitri Zdobnõh (Lecturer); Hla Thel Phyu (doktorant); Maria Vassiljev (doktorant); Tomi Kalle Tapio Rajala (järel doktor-teadur)

Märksõnad: vastutus, valitsemine, ettevõtete sotsiaalne aruandlus ja jätkusuutlikkus, keskkonnaarvestus, rahavoogude arvestus, tulemusjuhtimine, avaliku ja erasektori partnerlus, Covid-19 ja selle mõju

Frascati Manual klassifikatsioon: 5. 5. Sotsiaalteadused: 5.2. Majandusteadus ja äridus
CERCS klassifikatsioon: S192 Raamatupidamine; S189 Organisatsiooniteadus; S190 Ettevõtete juhtimine

Uurimisrühma tegevus on seotud AAK prioriteetse suunaga 5. Innovaatilised väike- ja keskmised ettevõtted (VKEd) ja digitaalne majandus; 4. Tulevikku vaatav riigivalitsemine.

Majandusarvestuse uurimisrühm tegutseb jätkuvalt mitmetes omavahel seotud uurimisvaldkondades, kasutades nii kvalitatiivseid kui kvantitatiivseid uurimismeetodeid. Uurimisrühm keskendub majandusarvestuse rollile kaasaja olulistes majandusalastes, sotsiaalsetes ja poliitilistes võtmeküsimustes nagu näiteks kliimamuutused, Covid-19 pandeemia, toiduainete tarneahelate kindlus ja süsinikdioksiidiheited. Uurimisrühma võtmeteemadeks on vastutus, valitsemine, jätkusuutlikkus ja kontroll, mis on kooskõlas ülikooli prioriteetsete teadusuuringute suunaga „tulevikku vaatav riigivalitsemine“. Uurimistöö on multi- ja interdistsiplinaarne ning uurimisrühm arendab eelnimetatud uurimisteemade osas kõiki olulisi uurimisosi ja -meetodeid.

Professor Demiragi poolt juhitud rahvusvaheliste uuringute keskne fookus on suunatud arvestus- ja vastutusmehhanismide kasutamisele hübriidorganisatsioonide (näiteks era- ja avaliku sektori ettevõtete) pikaajaliste suhete juhtimiseks. Teine suund, mis on ühiselt välja töötatud koos dr Rajalaga, keskendub 100 Ühendkuningriigi ülikooli säästva arengu eesmärkide avalikustamise uurimisele, et teha kindlaks, mil määral nad rõhutavad teatavaid säästva arengu eesmärke rohkem kui teisi, ning selle põhjused. Dr Gurvitš-Suits analüüsib jätkuvalt jätkusuutlikkuse ja ettevõtete sotsiaalse vastutuse alast aruandlust. Uuringud on seotud ka Covid-19 mõjuga tervishoiule (prof Demirag) ning Eesti haridusele ja tulemuslikkuse juhtimisele (dr Kadak). Uurimisrühmal on aktiivsed ja tihenevad sidemed professionaalsete majandusarvestuse valdkonna organisatsioonidega nii Eestis kui kogu maailmas. Konsulteeritakse Eesti valitsusasutusi (Rahandusministeerium, Kaitseministeerium jt) nende strateegiliste arengusuundade ning liikmete koolitusprogrammide osas ja valmis aruanne kaitseministeeriumile. Prof Demirag jätkab oma mainekat rahvusvahelist nõuandvat tegevust ajakirjades Journal of Accounting, Auditing and Accountability (AAAJ), Elsevier Publishing, ja Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management (JPBAFM), Emerald Publishing.

ACCOUNTING RESEARCH GROUP

ead of the Research Group: Professor Istemi Demirag, istemi.demirag@taltech.ee, +372 620 3954

Members: Dr. Mari Avarmaa (Senior Lecturer); Dr. Natalie-Aleksandra Gurviš-Suits (Associate Professor); Dr. Tarmo Kadak (Associate Professor); Dr. Kaidi Kallaste (Lecturer); Dr. Vaiva Kiaupaite-Grušniene (Lecturer); Dr. Paavo Siimann (Senior Lecturer); Dr. Dmitri Zdobnõh (Lecturer); Hla Thel Phyu (Ph.D. student); Maria Vassiljev (PhD student); Tomi Kalle Tapio Rajala (Postdoctoral Researcher)

Keywords: accountability, governance, corporate social reporting and sustainability, zero carbon emissions, cash-flow accounting, performance management, and public-private partnerships, Covid-19 and its impact on Health in Turkey and Education and Food Supply Chain in Estonia

Frascati Manual classification: 5. Social Sciences: 5.2 Economics and business

CERCS classification: S192 Accounting; S189 Organisational Science; S190 Management of Enterprises

The activities of the research group are related to two TalTech priority areas: 5. Innovative small- and medium-sized enterprises (SMEs) and digital economy; 4. Future oriented public governance.

The accounting group is continuing to be active in several related research fields, using both qualitative and quantitative research methods. The group focuses on the roles of accounting in significant current economic, social and political issues facing our society; such as Climate Change, Covid-19 Pandemic, Security of Food Supply Chains, Carbon Emissions. The key research themes the group focuses on are accountability, governance, sustainability, and control which fits in with the University's research priority areas of Future Governance. Accounting Group research is multi and interdisciplinary and uses critical research methods to explore some of the above research themes.

Professor Demirag is leading research on how Hybrid organizations manage their long-term relationships using accounting controls and accountability mechanisms. Another project which is jointly developed with Dr. Tomi Rajala is exploring Disclosure narratives of Sustainable Development Goals (SDGs) of 100 UK Universities to determine to the extent to which they emphasize certain SDGs more than others and their reasons. Dr. Gurviš-Suits is developing further her interest in Sustainability and Corporate Social Responsibility Reporting. The impact of Covid-19 on Health (Prof. Demirag) and Estonian Education and Performance Management (Dr. Kadak) are currently being explored. The group has also active and growing links with professional accounting institutions and government departments both in Estonia and worldwide and is also actively consulting Estonian government institutions (Ministries of Finance, Defence, etc) on their strategic development and training programs of their members and report was completed for the Ministry of Defence. Prof. Demirag is continuing with his prestigious international advisory boards of Journal of Accounting, Auditing and Accountability (AAAJ) Elsevier Publishing, and Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management (JPBAFM), Emerald Publishing.

Publikatsioonid/ Publications

Leoni, G.; Lai, A.; Stacchezzini, R.; Steccolini, I.; Brammer, S.; Linnenluecke, M.; Demirag, I. (2021). The pervasive role of accounting and accountability during the COVID-19

emergency. *Accounting, Auditing, and Accountability Journal*. DOI: 10.1108/AAAJ-10-2021-5493

Leoni, G.; Lai, A.; Stacchezzini, R.; Steccolini, I.; Brammer, S.; Linnenluecke, M.; Demirag, I. (2021). Accounting, management, and accountability in times of crisis: lessons from the COVID-19 pandemic. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*. DOI: 10.1108/AAAJ-05-2021-5279.

Koroleva, E.; Laidroo, L.; Avarmaa, M. (2021). Performance of FinTechs: Are founder characteristics important? *JEEMS Journal of East European Management Studies*, 26 (2), 306-338

Demirag, I.; Thanamas, K.; Bakkar, Y. (2021). Assessing market logics against strategic factors affecting top management decisions on the share buybacks process. *Managerial Finance*.

Gurviš-Suits, N. A.; Lvova, A.-L. (2021). Importance of Integrating SDGs Into Business Process by Telecommunication Operators: Opinion of Estonian Customers. *European Integration Studies*, 1 (15), 221–230. DOI: 10.5755/j01.eis.1.15.28779.

Kadak, T.; Laitinen, E. K. (2021). How different types of performance management systems affect organizational performance? *Measuring Business Excellence*, 25 (3), 315–327. DOI: 10.1108/MBE-03-2020-0045.