

**EHITUSTEADUSKOND
LOGISTIKAINSTITUUT
TEADUS- JA ARENDUSTEGEVUSE AASTAARUANNE 2012**

1. Instituudi struktuur

**Logistikainstituut, Department of Logistics and Transport
Instituudi direktori kt Ott Koppel**

- Tarneahelate juhtimise õppetool, Chair of Supply Chain Engineering, Hele Hammer
- Transpordi planeerimise õppetool, Chair of Transport Planning, Dago Antov
- Veonduslogistika õppetool, Chair of Transportational Logistics, Ott Koppel

2. Instituudi teadus- ja arendustegevuse (edaspidi T&A) iseloomustus

(NB! punktid 2.1- 2.6 täidab struktuuriüksus)

2.1 struktuuriüksuse koosseisu kuuluvate uurimisgruppide

2.1.1 teadustöö kirjeldus *(inglise keeles)*;

R&D areas – production and transportation logistics; traffic safety and transport planning; ICT in road engineering and transport; supply chain management.

2.1.2 aruandeaastal saadud tähtsamad teadustulemused *(inglise keeles)*.

Traffic accidents assessment methodology improved, Costs of traffic damages calculated and forecasted, Highway design norms reviewed, Tallinn bicycle strategy prepared

2.2 Uurimisgrupi kuni 5 olulisemat publikatsiooni läinud aastal.

Antov, D.; Pashkevich, M.; Ratkeviciute, K.. (2012). Road Safety Inspection and Road Safety Audit as the Main Tools for Infrastructure Safety Improvement in Rapidly Motorizing countries. Journal of International Scientific Publications: Materials, Methods & Technologies, 6, 1 - 11.

Laurinavičius, A.; Grigonis, V.; Ušpalytė-Vitkūnienė, R.; Ratkevičiūtė, K.; Čygaitė, L.; Skrodenis, E.; Antov, D.; Smirnovs, J.; Bobrovaitė-Jurkonė, B. (2012). Policy instruments for managing EU road safety targets: road safety impact assessment. The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering, 7(1), 60 - 67.

Laurinavičius, A.; Juknevičiūtė-Žilinskienė, L.; Ratkevičiūtė, K.; Lingytė, I.; Čygaitė, L.; Grigonis, V.; Ušpalytė-Vitkūnienė, R.; Antov, D.; Metsvahi, T.; Toth-Szabo, Z.; Vrhely, A. (2012). Policy instruments for managing road safety on EU-roads. Transport, 27(4), 397 - 404.

2.3 Loetelu struktuuriüksuse töötajate rahvusvahelistest tunnustustest.

puudub

2.4 Loetelu struktuuriüksuse töötajatest, kes on välisakadeemiate või muude oluliste T&A-ga seotud välisorganisatsioonide liikmed.

Dago Antov

ICTCT (International Cooperation on Traffic Safety Concepts and Theories)

Ulrika Hurt

UACES (*University Association for Contemporary European Studies*)

Ott Koppel

Rahvusvaheline Inseneripedagoogika Ühing (IGIP)

Society for the Study of Emerging Markets (SSEM)

Kati Kõrbe Kaare

Council of Supply Chain Management Professionals

2.5 Aruandeaasta tähtsamad T&A finantseerimise allikad.

Lepingud SA Archimedes ja ettevõtete/asutustega, ehituse ja keskkonnatehnika doktorikooli toetused/stipendiumid, baasfinantseerimine

2.6 Soovi korral lisada aruandeaastal saadud T&A-ga seotud tunnustusi (va punktis 2.3 toodud tunnustused), ülevaate teaduskorralduslikust tegevusest, teadlasmobiilsusest ning anda hinnang oma teadustulemustele.

puuduvad

2.7 Instituudi teadus- ja arendustegevuse teemade ja projektide nimetused (*Eesti Teadusinfosüsteemi, edaspidi ETIS, andmetel*)

- Haridus- ja Teadusministeerium
 - sihtfinantseeritavad teemad:
 - baasfinantseerimise toetusfondist rahastatud projektid (sh TTÜ tippkeskused):
 - riiklikud programmid:
 - Teiste ministeeriumide poolt rahastatavad riiklikud programmid:
 - Uuriija-professori rahastamine:
 - SA Eesti Teadusfond/Eesti Teadusagentuur
 - grandid:
 - ühisgrandid välisriigiga:
 - järel doktorite grandid (SA ETF ja Mobilitas):
 - tippteadlase grandid (Mobilitas):
 - Ettevõtluse Arendamise SA
 - eeluuringud:
 - arendustoetused:
 - SA Archimedesega sõlmitud lepingud
 - infrastruktuur (nn „mini-infra“, „asutuse infra“):
 - Eesti tippkeskused:
 - riiklikud programmid:
 - muud T&A lepingud:
- AR12041, Logistika ja tarneahelate juhtimise multimeediapõhine sõnastik veebikeskkonnas, Koppel Ott (1.10.2011 - 31.01.2014)
- SA Keskkonnainvesteeringute Keskusega sõlmitud lepingud:
 - Siseriiklikud lepingud:

Lep12054, Liiklusõnnetustest ühiskonnale põhjustatud kahjude määramise meetodika täiustamine, kahjude suuruse hindamine ja prognoosimine, Koppel Ott (27.03.2012 - 15.06.2012)

Lep12076, Muuga pump-hüdroakumulatsioonijaama ehitamisel väljatava graniidi logistikauuring, Koppel Ott (26.04.2012 - 1.07.2012)

Lep12141, Teede- ja sideministri 28.09.1999 määruse nr 55 „Tee projekteerimise normid“ lisa „Maanteede projekteerimismõõdud“ korrigeerimine, Koppel Ott (5.09.2012 - 7.12.2012)

Lep12174, Eesti Post AS aadressil Pallasti 28 asuva sorteerimiskeskuse I korruse majasisene logistika. I etapp, Koppel Ott (19.10.2012 - 16.11.2012)

Lep12167, Tallinna jalgrattaliikluse strateegia. I etapp, Antov Dago (23.10.2012 - 21.12.2012)

- EL Raamprogrammi projektid:
- Välisriiklikud lepingud:

2.8 Struktuuriüksuse töötajate poolt avaldatud eelretsenseeritavad teaduspublikatsioonid (*ETIS klassifikaatori alusel 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1 ja 5.1*).

1.1

Mäe, R.; Antov, D.; Antso, I. (2012). Jobs created out of Tallinn have not reduced commuting. The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering, xx - xx. [ilmumas]

Laurinavičius, A.; Grigonis, V.; Ušpalytė-Vitkūnienė, R.; Ratkevičiūtė, K.; Čygaitė, L.; Skrodenis, E.; Antov, D.; Smirnovs, J.; Bobrovaitė-Jurkonė, B. (2012). Policy instruments for managing EU road safety targets: road safety impact assessment. The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering, 7(1), 60 - 67.

Laurinavičius, A.; Juknevičiūtė-Žilinskienė, L.; Ratkevičiūtė, K.; Lingytė, I.; Čygaitė, L.; Grigonis, V.; Ušpalytė-Vitkūnienė, R.; Antov, D.; Metsvahi, T.; Toth-Szabo, Z.; Vrhely, A. (2012). Policy instruments for managing road safety on EU-roads. Transport, 27(4), 397 - 404.

1.2

Kõrbe Kaare, K.; Kuhu, K.; Koppel, O. (2012). Developing Road Performance Measurement System with Evaluation Instrument. World Academy of Science, Engineering and Technology, 72, 90 - 96.

Kõrbe Kaare, K.; Koppel, O. (2012). Improving the Road Construction Supply Chain by Developing a National Level Performance Measurement System: the Case of Estonia. International Journal of Social and Human Sciences, 6, 225 - 231.

Kõrbe Kaare, K.; Koppel, O. (2012). Improving the Road Construction Supply Chain by Developing a National Level Performance Measurement System: the Case of Estonia. World Academy of Science, Engineering and Technology, 62, 276 - 282.

Kõrbe Kaare, K.; Koppel, O. (2012). Performance Indicators to Support Evaluation of Road Investments. Discussions on Estonian Economic Policy, 2, 88 - 107.

Antov, D.; Pashkevich, M.; Ratkeviciute, K.. (2012). Road Safety Inspection and Road Safety Audit as the Main Tools for Infrastructure Safety Improvement in Rapidly Motorizing countries. Journal of International Scientific Publications: Materials, Methods & Technologies, 6, 1 - 11.

Nežerenko, O.; Koppel, O. (2012). Some Implications of the EU Rail Transport Policy on Rail

Business Environment in CEE Countries. *Baltic Journal of European Studies*, 2(2 (12)), 21 - 45.

Kõrbe Kaare, K.; Kuhu, K.; Koppel, O. (2012). Tire and pavement wear interaction monitoring for road performance indicators. *Estonian Journal of Engineering*, 18(4), 324 - 335.

Kõrbe Kaare, K.; Koppel, O.; Kuhu, K. (2012). Wireless sensing in road structures using passive RFID tags. *Estonian Journal of Engineering*, 18(4), 314 - 323

1.3

2.1

2.2

Hast, E.; Nilsson, A.; Skrodenis, E.; Antov, D.; Ratkeviciute, K.; Bernotaite, I.; Varhelyi, A.; Toth-Szabo, Z.; Ekman, L. et al (2012). Saving life, health and money in road traffic. Improving road infrastructure safety in the Baltic Sea region. Sweden: The Swedish Transport Administration

3.1

Rõivas, T.; Antov, D.; Oja, T.; Abel, K.; Sepp, E. (2012). Children's risks on their way to school: the example of Tallinn. C.A.Brebbia, S.S.Zubir (Toim.). *Management of Natural Resources, Sustainable Development and Ecological Hazards* (529 - 538). Wessex, UK: WIT Press

Kõrbe, K.; Kuhu, K.; Koppel, O. (2012). Measuring temperature and water content in road structures with sensor equipped RFID tags. In: *Proceedings of the 8th International Conference of DAAAM Baltic Industrial Engineering 19-21st April 2012, Tallinn, Estonia: 8th International Conference of DAAAM Baltic Industrial Engineering, Tallinn, Estonia, 19-21 april 2012.* (Toim.) T. Otto. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2012, 315 - 320.

3.2

Vilba, P.; Sillamäe, S.; Pruunsild, R. (2012). Tard- ja settekiivimitest ehitatud teekatendi killustikaluse võrdluskatse. Tallinna Tehnikakõrgkooli toimetised (65 - 74). Tallinn: Tallinna Tehnikakõrgkool

Antov, D. (2012). Liikenneturvallisuuuden kehitys Baltian maissa- onko Pohjosmaiden esimerkki vaikuttanut kehitykseen? In: *Väylät & Liikenne 2012: Väylät & Liikenne 2012.* Turku, 29.-30.08.2012 . (Toim.) A. Kähkönen. Suomen Tieyhdistys, 2012, (seminariesitelmät), 121 - 125.

Aruvaeli, T.; Serg, R.; Kaare, K.; Otto, T. (2012). Monitoring System Framework and Architecture over Supply Chain. In: *Annals of DAAAM for 2012 & Proceedings of the 23rd International DAAAM Symposium: 23rd International DAAAM Symposium, Zadar, 2012-10-21/28.* (Toim.) Katalinic, B.. Vienna, Austria: DAAAM International Vienna, 2012, 661 - 667.

Kõrbe Kaare, K.; Koppel, O. (2012). Tulemusnäitajad teehoiuinvesteeringute hindamisel. In: *Eesti majanduspoliitilised väitlused: Arengud Euroopa Liidu riikides. Kokkuvõtted: XX majanduspoliitika teaduskonverents "Majanduspoliitika Euroopa Liidu riikides - aasta 2012", Värska, 28.-30.06.2012.* (Toim.) S. Mäeltsemees, M. Raudjärv, J. Reiljan. Tallinn: Berliner Wissenschafts-Verlag ; Mattimar, 2012, 49 - 49.

3.3

Antov, D.; Banet, A.; Barbier, C.; Bellet, T.; Bimpeh, Y.; Boulanger, A.; Brandstätter, C.; Britschgi, V.; et, al. (2012). European road users' risk perception and mobility. The SARTRE 4 survey.

4.1

5.1

2.9 Struktuuriüksuses kaitstud doktoriväitekirjade loetelu (*NB! struktuuriüksus lisab struktuuriüksuse töötaja juhendamisel mujal kaitstud doktoriväitekirjade loetelu*)

2.10 Struktuuriüksuses järeldoktorina T&A-s osalenud isikute loetelu (*ETIS-e kaudu esitatud taotluste alusel*)

2.11 Struktuuriüksuses loodud tööstusomandi loetelu

3. Struktuuriüksuse infrastruktuuri uuendamise loetelu