The Manufuture 2017 Conference

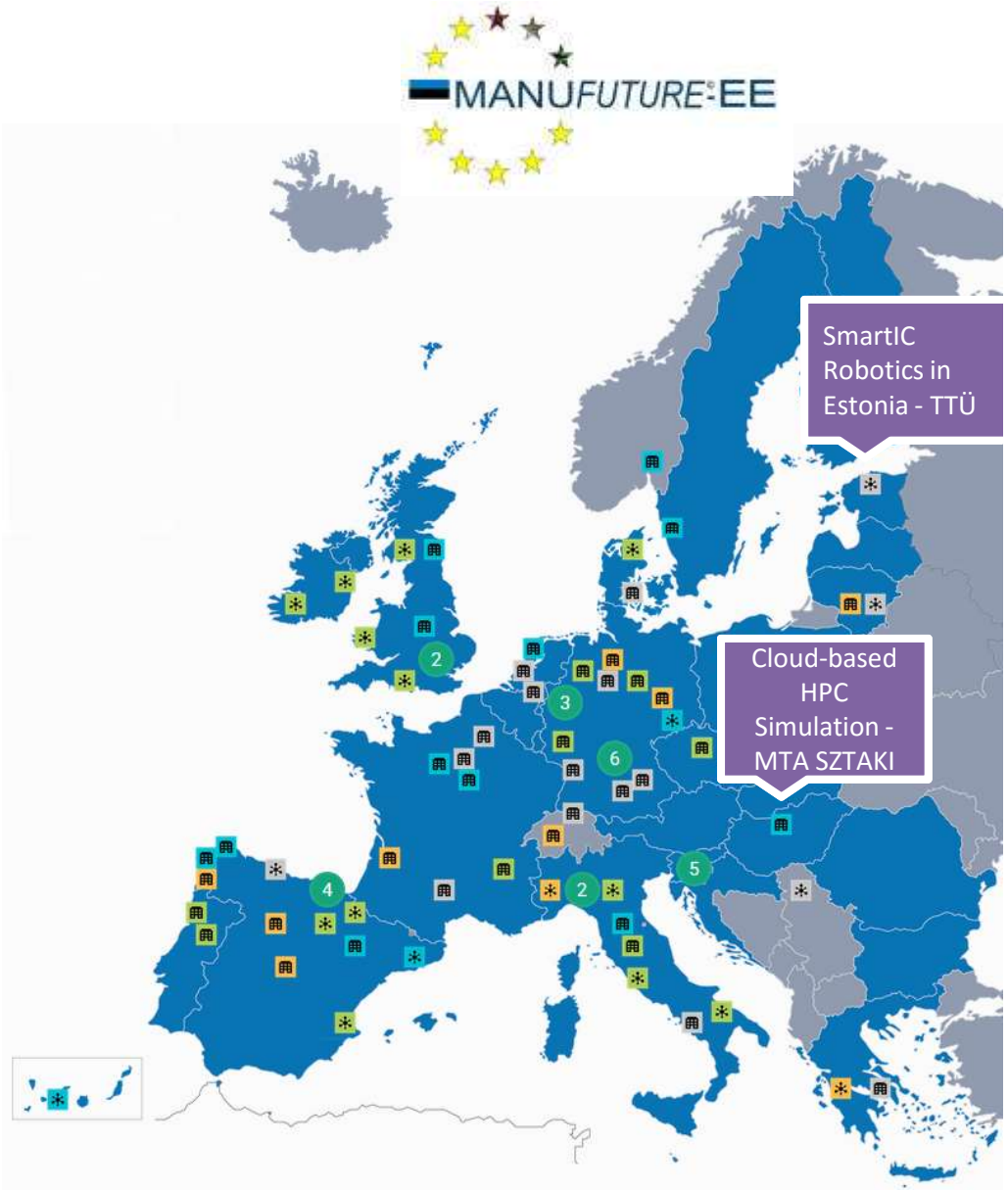
Horizon 2020

Call: H2020-NMBP-2016-2017 (CALL FOR NANOTECHNOLOGIES, ADVANCED MATERIALS, BIOTECHNOLOGY AND PRODUCTION)

Topic: NMBP-31-2016

Type of action: CSA (Coordination and support action)

Europe in the view of Competence Centres & Digital Innovation Hubs



DIH
Digital Innovation Hubs

CC
Competence Centres

Source: http://i4ms.eu/regional_hubs/map.php

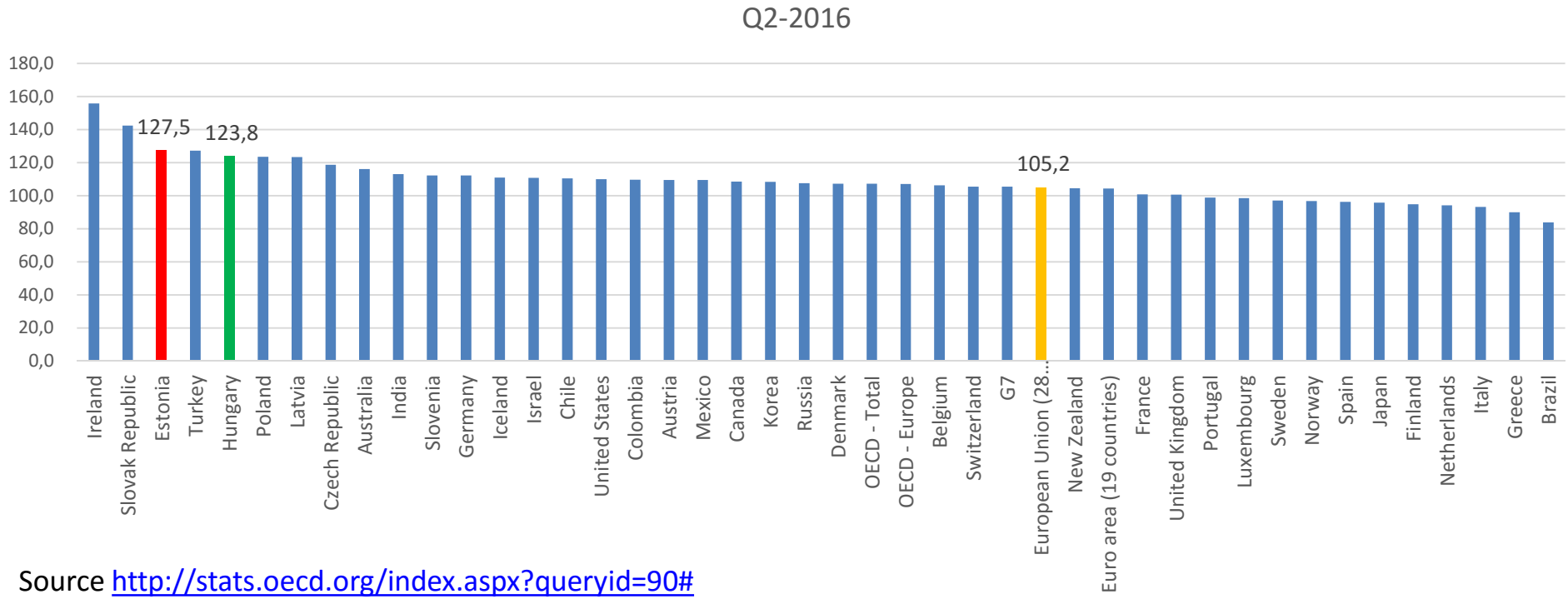
Estonia has high robots density – Starship Technologies is a mechatronics company of Skype founders

‘Robovan’ (Starship Technologies) ja Mercedes-Benz Vans: tulevikuühiskonna ühistranspordi mudel

- https://youtu.be/lzwz1UsxYdk

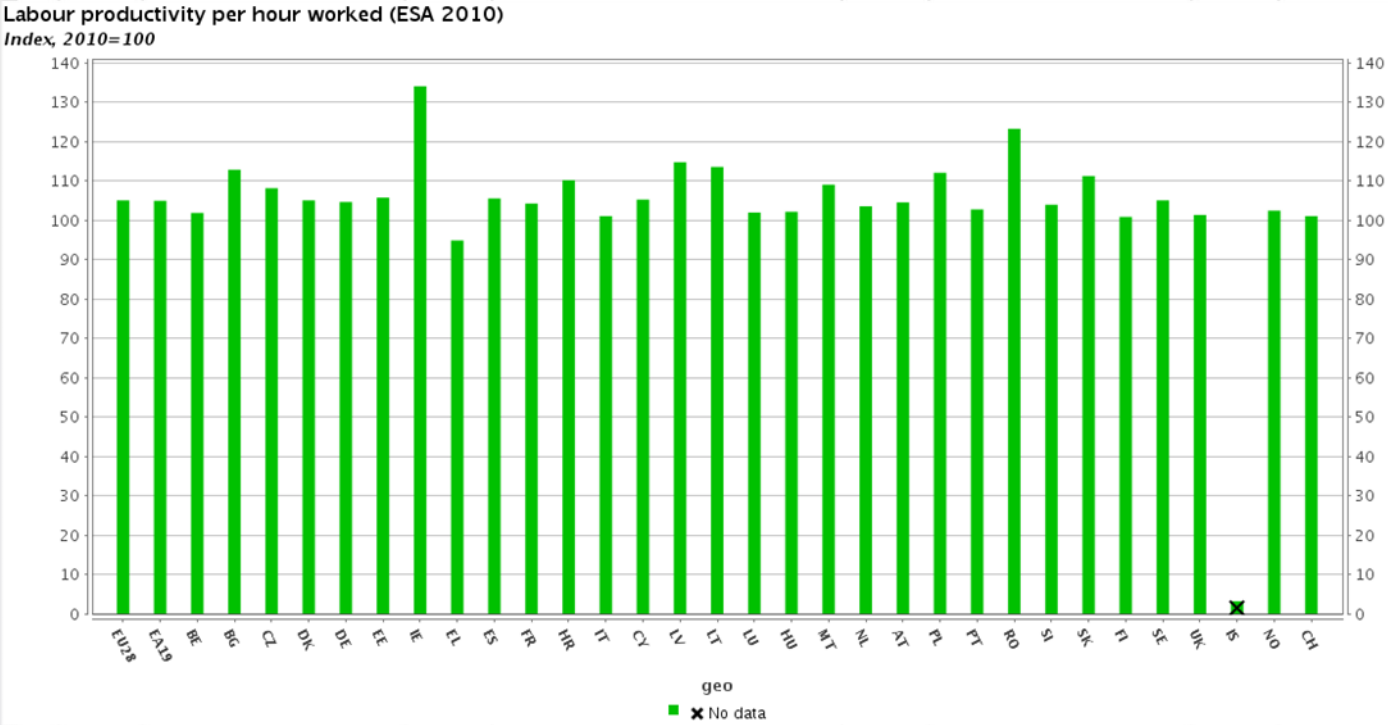
OECD: Production and Sales (MEI)

- Tootmisindeks (2010 on referentsaasta)



Source http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=90#

Moving up the Value Chain

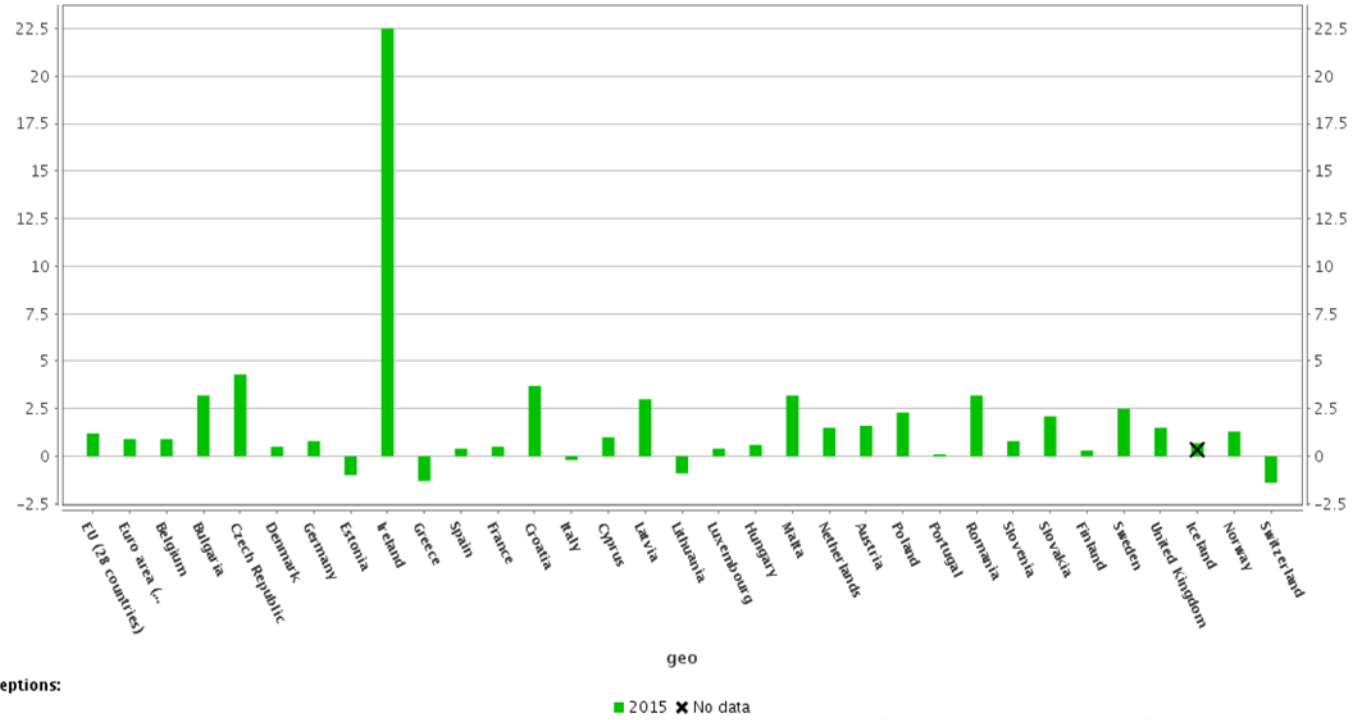


Source of Data Eurostat
Last update: 24.11.2016
Date of extraction: 27 Nov 2016 20:54:54 CET
Hyperlink to the graph: http://ec.europa.eu/eurostat/eurostat/tgm./drawGraph.do&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdec310&toolbox=legend
Disclaimer: This graph has been created automatically by Eurostat software according to external user specifications for which Eurostat is not responsible. Graphic included
General Disclaimer of the EC website: http://ec.europa.eu/geninfo/legal_notices_en.htm
Short Description: Labour productivity per hour worked is calculated as real output (deflated GDP measured in chain-linked volumes, reference year 2010) per unit of labour input (measured by the total number of hours worked). Measuring labour productivity per hour worked provides a better picture of productivity developments in the economy than labour productivity per person employed, as it eliminates differences in the full time/part time composition of the workforce across countries and years.
Code: tsdec310

Moving up the Value Chain

Labour productivity per hour worked (ESA 2010)

Percentage change on previous period



Exceptions:

Source of Data Eurostat

Last update: 24.11.2016

Date of extraction: 27 Nov 2016 20:59:19 CET

Hyperlink to the graph: http://ec.europa.eu/eurostat/eurostat/tgm./drawGraph.do&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdec310&toolbox=legend

Disclaimer: This graph has been created automatically by Eurostat software according to external user specifications for which Eurostat is not responsible. Graphic included

General Disclaimer of the EC website: http://ec.europa.eu/geninfo/legal_notices_en.htm

Short Description: Labour productivity per hour worked is calculated as real output (deflated GDP measured in chain-linked volumes, reference year 2010) per unit of labour input (measured by the total number of hours worked). Measuring labour productivity per hour worked provides a better picture of productivity developments in the economy than labour productivity per person employed, as it eliminates differences in the full time/part time composition of the workforce across countries and years.

Code: tsdec310

Varasemad konverentsid

- **MANU*FUTURE* 2005: "Making it in Europe"**
  December 6-7, 2005, Rolls-Royce, Derby, UK
  http://www.manufutureuk2005.org.uk/
- **MANU*FUTURE* 2007: "Constructing a Sustainably Competitive Europe"**
  December 2-4, 2007, Porto, Portugal
  http://manufuture2007.inescporto.pt/
- **MANU*FUTURE* 2009: "Implementation of a Sustainable European Manufacturing Industry"**
  Nov 30-Dec 1, 2009, Göteborg, Sweden
  http://www.manufuture2009.eu/
- **MANU*FUTURE* 2011: "West and East Europe in global High Added Value Manufacturing"**
  October 24-45, 2011, Wroclaw, Poland
  http://www.manufuture2011.eu/
- **MANU*FUTURE* 2013: "View on Horizon 2020: sustainable re-industrialisation of Europe"**
  October 6-8, 2013, Vilnius, Lithuania
  http://www.manufuture2013.eu/
- **MANU*FUTURE* 2015: "STRATEGIC INVESTMENTS IN EUROPEAN MANUFACTURING TO RISE TO GLOBAL CHALLENGES"**
  November 23-24, 2015, Luxembourg
  http://www.manufuture2015.eu/

Leedus Manufuture 2013 a-l: 502 osalejat **40** riigist; **92** esinejat

50 presentatsiooni plenaaridel ja paralleelsessioonidel

40 FP7 projekti ja muud initsiatiivi tutvustatud tehnoloogianäitusel

No.	Country	Participants
40	Total number	502
1	Austria	8
2	Belarus	3
3	Belgium	36
4	Bulgaria	4
5	Cyprus	2
6	Croatia	1
7	Czech Republic	4
8	Denmark	1
9	Estonia	3
10	Finland	16
11	France	11
12	Germany	40
13	Greece	2
14	Hong Kong	1
15	Hungary	4
16	Iceland	1
17	Ireland	7
18	Indonesia	2
19	Italy	23
20	Kazakhstan	2
21	Latvia	3
22	Lithuania	176
23	Luxembourg	2
24	Malta	1
25	Mexico	3
26	Netherlands	11
27	Norway	12
28	Poland	19
29	Portugal	7
30	Russian Federation	14
31	Serbia	1
32	Slovenia	3
33	Spain	29
34	Sweden	10
35	Switzerland	8
36	Taiwan, R.O.C.	1
37	Turkey	4
38	Ukraine	4
39	United Kingdom	22
40	United States	1

MANUFUTURE 2013 VILNIUS **DEKLARATSIOON võeti konverentsist osalejte poolt vastu**

MANUFUTURE 2013 VILNIUS DECLARATION

MANUFUTURE2013 veebis www.manufuture2013.eu :

- Esinejate info ja presentatsioonid (.pdf ja videofailid)
- Pildis- ja videogaleriid konverentsi tegevustest
- “Manufuture past & future” raport (prof. Francesco Jovane)
- CD iso failid konverentsi programmi ja presentatsioonidega
- Konverentsikatalog (pdf); ajakirjaartiklid ja ajaleheintervjuud

Konverentsi järgselt toimus satelliitüritus – ümarlaud "Scientific research and innovations for sustainable industrial development in Lithuania and the Baltic Sea Region"

Statistika www.manufuture2013.eu veebilehelt alatse dets 2012:

- 50‘000 unikaalset külastajat enam kui 90 riigist
- 500‘000 vaatamist

Fookus

MANUFUTURE 2107 keskendub nutikale spetsialiseerumise le (Industry 4.0), tuleviku tehastele, robootikale, IoT & CPS rakendamisele tootmises

Eesmärk

Kohtumispaik kõrgtehnoloogilise tööstuse, poliitikakujundajate, ja T&A asutustele, arutamaks üheskoos:

- Euroopa tootmise teekaarti
- Nutika tootmise standardiseerimist
- Tööstuspoliitikaid kogu maailmas (Made in China 2025; USA Works; etc)
- Sisendeid uueks programmiperioodiks 2021-2025.
- Nutikat tootmist VKE-dele

Partnerid

Organisatsioon		Lühend.
Tallinna Tehnikaülikool	Tallinn University of Technology	TUT
DIMECC	DIMECC Oy (Digital, Internet, Materials & Engineering Co-Creation)	DIMECC
Euroopa Tuleviku Tehaste Uurimisassotsiatsioon	European Factories of the Future Research Association	EFFRA
Innovatiivsete Masinaehituslike Tootmissüsteemide Tehnoloogia Arenduskeskus	Innovative Manufacturing Engineering Systems Competence Centre	IMECC
Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit	Estonian Association of Information Technology and Telecommunications	ITL
KTN	Knowledge Transfer Network	KTN

ManuFuture-EST

Eesti on osalenud Manufuture tehnoloogiaplatvormil alates 2008

Osalemin ManuFuture Regional Initiatives alates 2011 (www.manufuture.ee)

Riik investeeris projekti Smart Industry infrastructure development 2016

Euroopa Tuleviku Tehaste Uurimisassotsiatsiooni EFFRA liige alates 2016

Osalemine I4MS Digital Innovation Hub programmis alates 2016

Ajaloolist

2016 Manufuture 2017 H2020 projekti rahastusotsus

2016 juuni: BrExit

2016 juuni: Manufuture 2017 H2020 külmutati

2016 juuli: Eesti EL eesistumisperioodi nihutati 2017 sügisesse

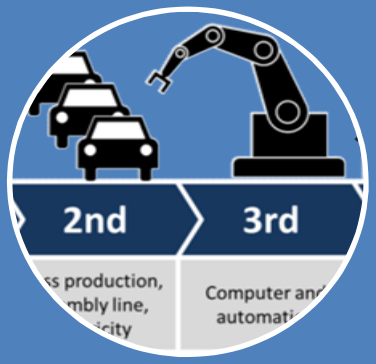
2016 sept: EK andis Manufuture organiseerimisõiguse üle Eestile

2016 okt: EK annab juurdepääsu portaalis ja digitaalsed koordinaatoriõigused TTÜ-le

2016 nov: Manufuture High Level Group kinnitab 24-25 okt 2017 Manufuture toimumise Eestis

2016 nov: H2020 projekti avanõupidamine Tallinnas

Manufuture 2017 põhiteema: Liikudes väärtusahelas ülespoole



Digitaalne tootmine ja Tööstus 4.0

Uued tehnoloogiad ja innovatsioon

Energia- ja ressursi-säästlik tootmine

Suuremat väärtust loovad oskused

Juurdepääs rahastusele

Uued ärimudelid

Parem õigusloome

Tehnoloogiasektorid

- **autotööstus**
- **lennuki- ja kosmosetööstus**
- **keemiatööstus**
- **ravimitööstus**
- **elektrimasinate ja elektroonikatööstus**
- **aparaadi- ja masinaehitus**
- **metalli- ja materjalitööstus**

Tööpaketid

WP1 – Projekti juhtimine ja koordineerimine

WP2 - MANUFUTURE 2017 konverentsiprogrammi ettevalmistus

WP3 - MANUFUTURE 2017 konverentsi promomine ja delegaatide kaasamine

WP4 - MANUFUTURE 2017 konverentsi läbiviimine

WP5 – Teavitustegevused ja oluliste näidisettevõtete külastused

WP6 – Aruandlus ja konverentsijärgsed tegevused

Tulemused

D1.1 Konsortsiumileping
D1.2 Projekti kvaliteeditagamise kava
D1.3 Vahehindamise raport
D2.1 MANUFUTURE 2017 lõplik programm
D2.2 Promomaterial
D2.3 Konverentsi veebileht
D2.4 Interaktiivne osalemissüsteem
D3.1 Turunduskampaani kava
D4.1 Konverents
D4.2 Konverentsiprogrammi tegevused
D5.1 Ettevõtete ja ülikoolide külastused, kultuuriretk: Eesti tee hansalinnadest tööstuslinnadeks
D6.1 Konverentsi järelanalüüs
D6.2 Konverentsitoimetised
D6.3 Lõppdokument (Final Position Paper)

	Tulemus	TUT	EFFRA	DIMECC	KTN	IMECC	ITL	Kuupäev	Juht
D1.1	Konsortsiumileping							jaan	TUT
D1.2	Projekti kvaliteeditagamise kava							jaan	TUT
D1.3	Vahehindamise raport							juuli	TUT
D2.1	MANUFUTURE 2017 lõplik programm							apr	EFFRA
D2.2	Promomaterial							alates jaan	TUT
D2.3	Konverentsi veebileht/ Interaktiivne osalemissüsteem							alates jaan	ITL
D3.1	Turunduskampaani kava							veebr	TUT
D4.1	Konverents							okt	TUT
D5.1	Ettevõtete ja ülikoolide külastused							okt	IMECC
D5.2	Tehnoloogianäituse programm							juuni	TUT
D6.1	Konverentsi järelanalüüs							veebr	TUT
D6.2	Konverentsitoimetised							dets	TUT
D6.3	Lõppdokument (Final Position Paper)							2018 veebr	DIMECC

Verstapostid

MS1 Konverentsi registreeriminie avatud (WP3) -> alates jaanuar 2017 (ITL)

MS2 Konverentsi kava valmis (WP2) -> esialgne kava aprill, lõplik september (EFFRA)

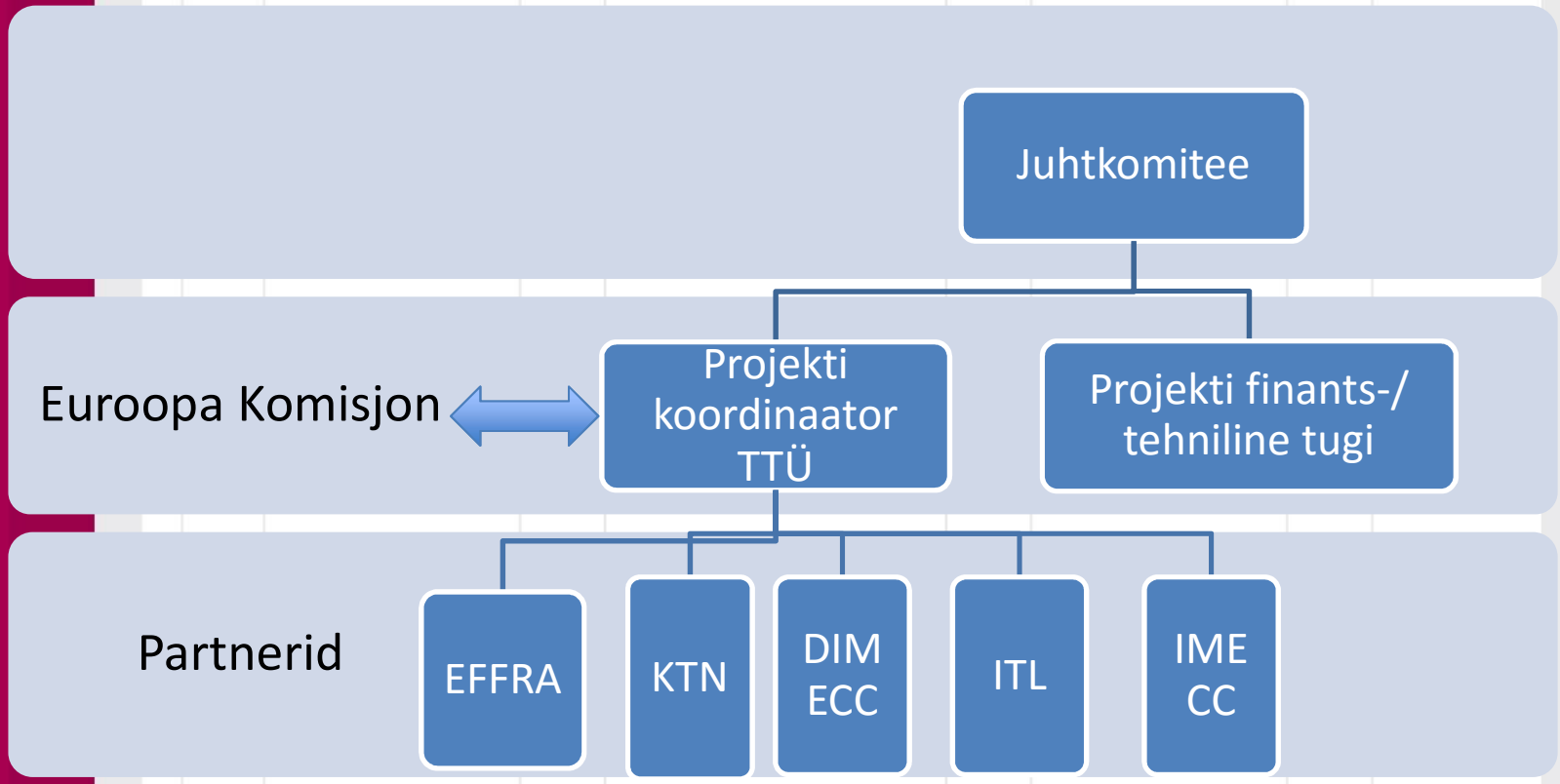
MS3 Promokampaania läbi viidud (WP3) -> veebr 2018 (TTÜ)

MS4 Konverents läbi viidud(WP4, WP6) -> veebr 2018 (TTÜ)

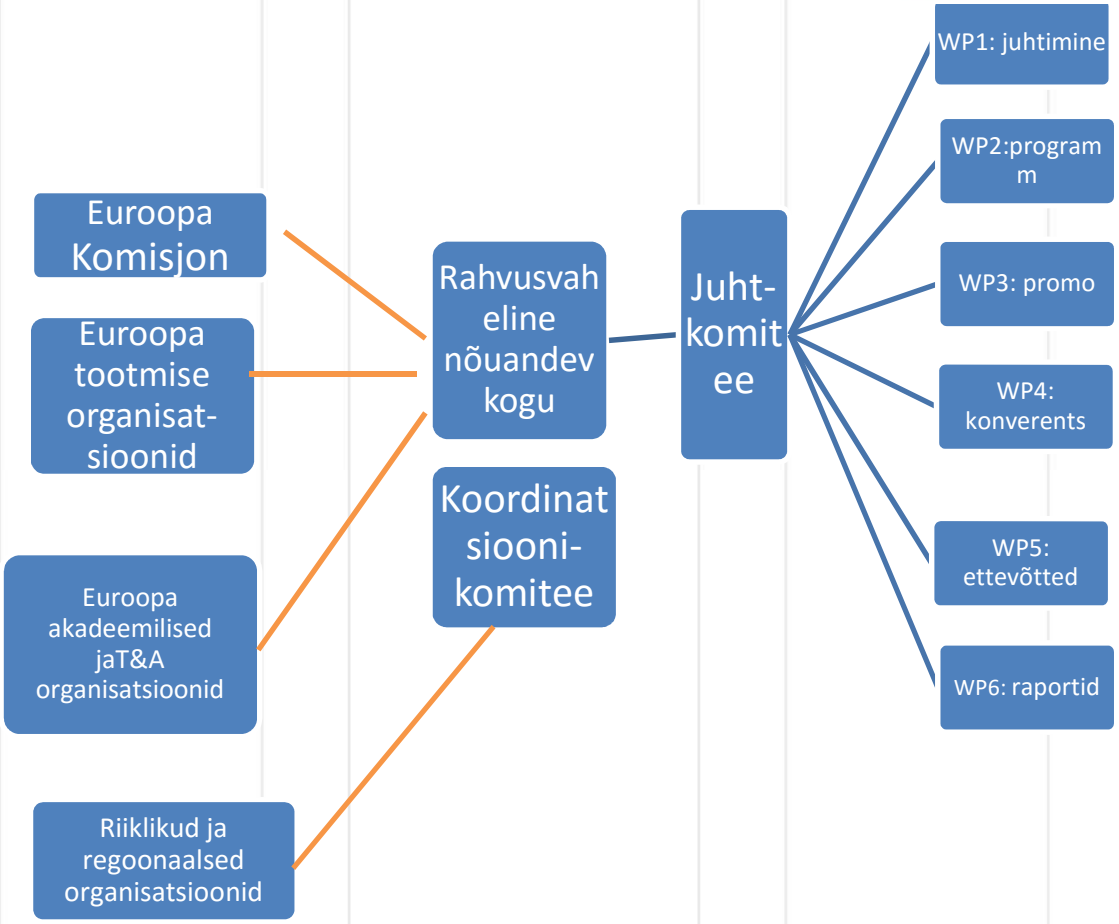
Ootused

- 600 osalejat: 1/3 tööstus, 1/3 akadeemia, 1/3 innovatsioon, poliitika ja valitsemine
- Eesti tööstuse ja tehnoloogiaarenduse promomine, uued kontaktid
- Positiivne kuvand poliitikaloojatele (uute projektide Teaming, Twinning liinis soodustamine)
- Start-up-idele koostöövõimaluste loomine
- Tudengitele laiem maailmapilt ja võrgustumine (praktikakohad)
- Inseneeria ja loodusteaduste populariseerimine – meediapildis positiivse kuvandi loomine

Projektijuhtimine



Projektijuhtimine



Koordinatsiooni-komitee

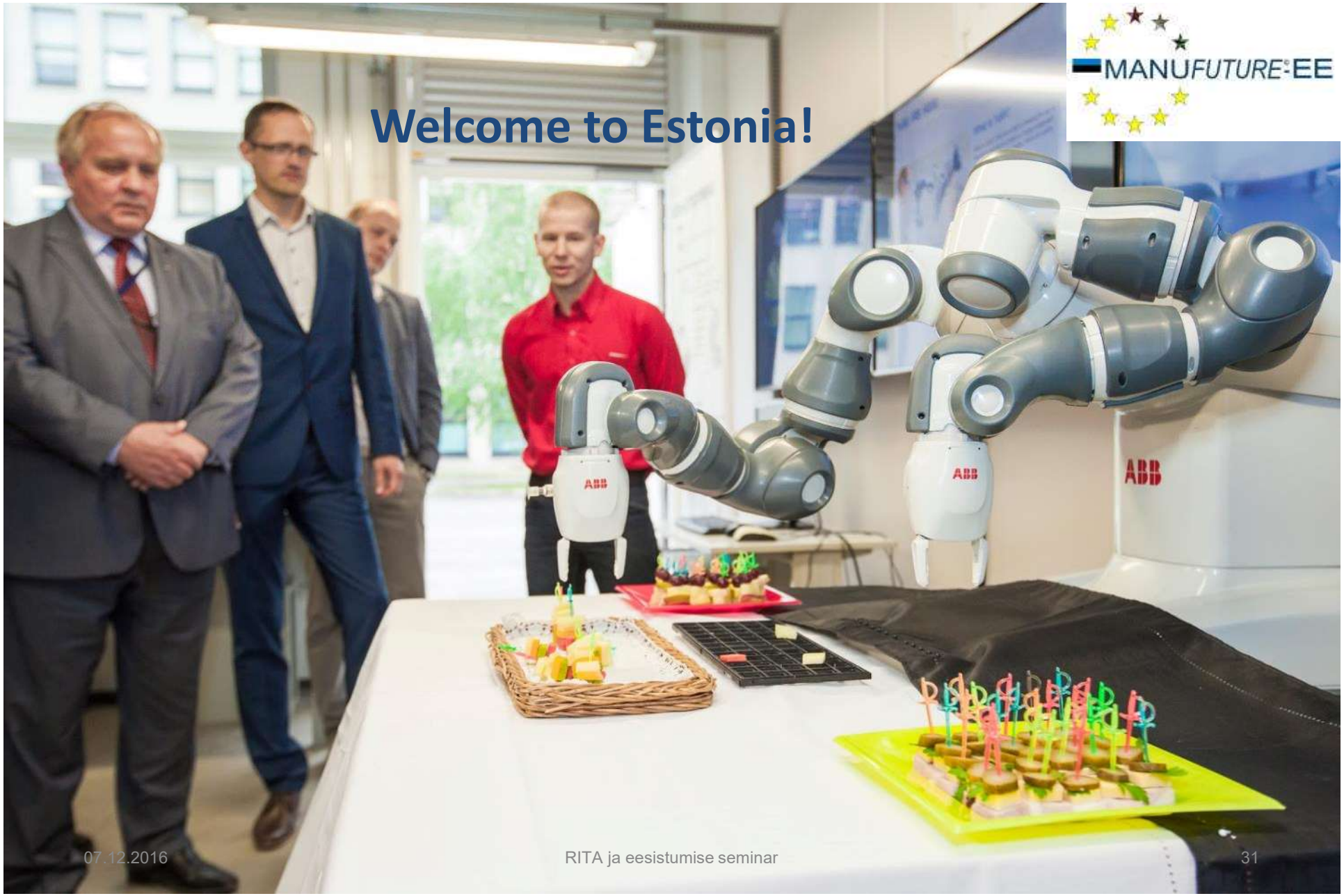
- HTM
- MKM
- EAS
- TTÜ
- ITL
- EML
- Elektroonika-tööstuse Liit
- Tartu Ülikool
- Eesti Maaülikool
- Tallinna Ettevõtlusamet
- IMECC
- Saksamaa Suursaatkond

Welcome/ice-breaking: Energia Avastuskeskus 23.10.2017

Venue – TTÜ
24-25.10.2017

Gala venue: Seaplane Harbour
24.10.2017

TTU Sports Centre
Mektory
Dormitories
Science park
Library
34 buildings

Ettevõtete ja ülikoolide külastused/Tallinn & Tartu from Hanseatic League to Baltic Manufactuirng Belt 25.10.2017 +26.10.2017 (optional)

Welcome to Estonia!