



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOO
EESTI MEREAKADEEMIA



Anatoli Alop, PhD, TTÜ EMERA
Helena Rozeik, PhD, PRAXIS

TÖÖJÕUVAJADUS MERENDUSES
ja
EESTI
MEREHARIDUSKONTSEPTSIIONI
KOOSTAMISE PÕHIALUSED



Tööjõuvajaduse uuringu saamislugu

Eesti Merenduspoliitika 2012-2020

PRIORITEET 4 - Eesti merendusharidus ning teadus- ja arendustegevus on kaasaegsel tasemel.

Eesmärk 8 - Eestis antav merendusharidus kindlustab kõigile merendussektori valdkondadele vajalike spetsialistide kaasaegse õppe tasakaalustatud mahus

Mõjunäitaja nr 1: **Tööturu pakkumine on tasakaalus nõudlusega**



Tööjõuvajaduse uuringu saamislugu

Objektiivne haridusnõudlus

„ ...on vaja hinnata, millise mereharidusega inimesi ja kui palju Eesti tööturul vaja on ning analüüsida ja otsustada, kuidas ja kus on neid otstarbekas ette valmistada.

Samuti on vaja teada, kui palju merendusspetsialiste on otstarbekas Eestis riikliku rahastuse toel ette valmistada rahvusvahelise tööturu jaoks, ning otsustada, millist mereharidust võiks siin anda välismaalastele.“ [MP, lk 64]

+ Subjektiivne haridusnõudlus



Tööjõuvajaduse uuringu saamislugu

**"Eesti merenduspoliitika 2012-2020"
rakendusplaani aastateks 2014-2016**

8.1. Merehariduskontseptsiooni väljatöötamine ja rakendamine:

- lähteuuringute läbiviimine
- Merehariduskontseptsiooni koostamine
- Merehariduskontseptsiooni kinnitamine



Tööjõuvajaduse uuringu saamislugu

Lähteuuringute 1. osa:

Merendussektori tööjõuvajaduse uuring – merendusspetsialistide vajaduse prognoos kuni aastani 2025

- Riigihanke väljakuulutamine 17.06.2014
- Võitjaks osutus Poliitikauuringute Keskus Praxis
- Töövõtuleping 5.09.2014
- Uuringu vastutav täitja:

Helena Rozeik, Praxise majanduspoliitika programmi juhi kohusetäitja – sõna Helenale



Eesmärk

- **Hinnata, millise merendus-
haridusega inimesi ja kui palju on
Eesti tööturul järgneva 10 aasta
jooksul vaja**
 - Ametikohtade
 - Haridustasemete alusel
- Lisaks: hinnangud olemasoleva tööjõu
hetkeolukorrale ja piisavusele,
voolavusele, täiendkoolituse vajadusele,
tuleviku arengutrendidele.



Märksõnad

Merendussektor:

- Laevaehitus ja –remont, laevandus, pukseerimine, punkerdamine, mehitamine, sadamad, stivideerimisteenused ja agenteerimine, ekspedeerimine ja logistika.
- Uuring ei käsitle kalanduse valdkonda.

Merendusvaldkonna ametikoht – sellel töötamiseks peab töötaja omama merendusvaldkonna eriteadmisi.



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EESTI MEREAKADEEMIA

METOODIKA JA ANDMED



Uuringu sisendid

- **Tööjõu struktuur**
 - personaliandmete põhjal valimi põhiselt (2014.a. andmed)
- **Kasvustsenaariumid**
 - Tegevusalade gruppide arengustsenaariumid
 - Laevaehitus ja -remont, laevandus (sh mehitamine, punkerdamine, pukseerimine), sadamad (sh stivideerimisteenused, agenteerimise-, ekspedeerimise ja logistikaettevõtted)
 - Äriregistri andmetel tööjõu käibeelastsused (2008-2013)
- **Intervjuud** – 39 süvaintervjuud ettevõtjate, erialaliitude ja riiklike organisatsioonide esindajatega.
- Hariduse infosüsteemi andmed hariduse kohta.



Metoodilised otsusekohad ja piirangud

- Arengustsenaariumite koostamine tegevusalade gruppide lõikes
- Eristatakse kasvu- ja asendusnõudlust
- Andmete puudumise tõttu ei arvestatud merendusspetsialistide hulka meremehi, kes töötavad välisriikides registreeritud ettevõtetele kuuluvatel ja mitte Eesti registrisse kantud laevadel
- Tööjõuvajaduse hindamisel ei eristatud rakenduslikku ja akadeemilist kõrgharidust



Uuringu valim

- Andmepäringu teel saadi personali andmed **49-
lt merendussektori ettevõttelt, kus kokku
töötab 3543 töötajat.**
- Töötajate arvu poolest katab valim **39%
merendussektori töötajatest.**
- **Merenduselase haridusega töötajate
osakaal** kogu töötajate arvust nendes
ettevõtetes **27%.**



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EESTI MEREAKADEEMIA

TÖÖJÕU STRUKTUUR



Merendusala haridusega töötajad ametikohtade lõikes

- madrused - 18%
- motoristid - 11%
- kolmas ja neljas mehaanik 8,5%
- vanemmehaanik 7,8%
- kapten 6,8%
- sadamamajandamise ja
meretranspordi juht (6,6%)
- ülejäänud ametikohtade osakaalud
jäävad üksikult alla 5%



Merenduslase haridusega töötajate hariduslik taust, vanus ja kodakondsus

- **Kutseharidusega töötajate osakaal kõige suurem:**
 - 53,5% kutseharidus,
 - 37,4% kõrgharidus,
 - 9% keskharidus või madalam
- **Eesti keskmisega võrreldes suurem vanemaealiste töötajate osakaal töötajate koguarvus:**
 - 41,7% on vanemad kui 50 eluaastat, 23,7% on vanuses 40-49 eluaastat, 19,9% on vanuses 30-39 eluaastat, 14,8% on alla 29 eluaasta vanad
- **Välistöõjõu osakaal sektoris väike:**
 - 85% Eesti kodakondsus, 10% Vene kodakondsus, 5% kodakondsuseta või muu kodakondsus



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EESTI MEREAKADEEMIA

PROGNOOS



Arengustsenaariumid

- **Baasstsenaarium** ehk hetkeolukorra ja minevikutrendide lihtne peegeldamine tulevikku, struktuurseid arengumuutusi (ametikohtade struktuur ei muutu, käibe-elastsus ei muutu) ei toimu, st töjõu vajadus juhul, kui jätkub sektori areng vastavalt senise arengu projektsioonile.
- **Konservatiivne stsenaarium** ehk kaardistatud arengutrendide põhjal koostatud mõnevõrra tagasihoidlikum stsenaarium.
- **Optimistlik stsenaarium**, kus erinevalt konservatiivsemast stsenaariumist valitakse kõige positiivsemad arenguvõimalused ehk töjõuvajadus juhul, kui realiseeritakse sektori eest seisvad väljakutsed täiel määral.

Iga stsenaariumi kohta koostati käibe prognoos tegevusala gruppide kaupa

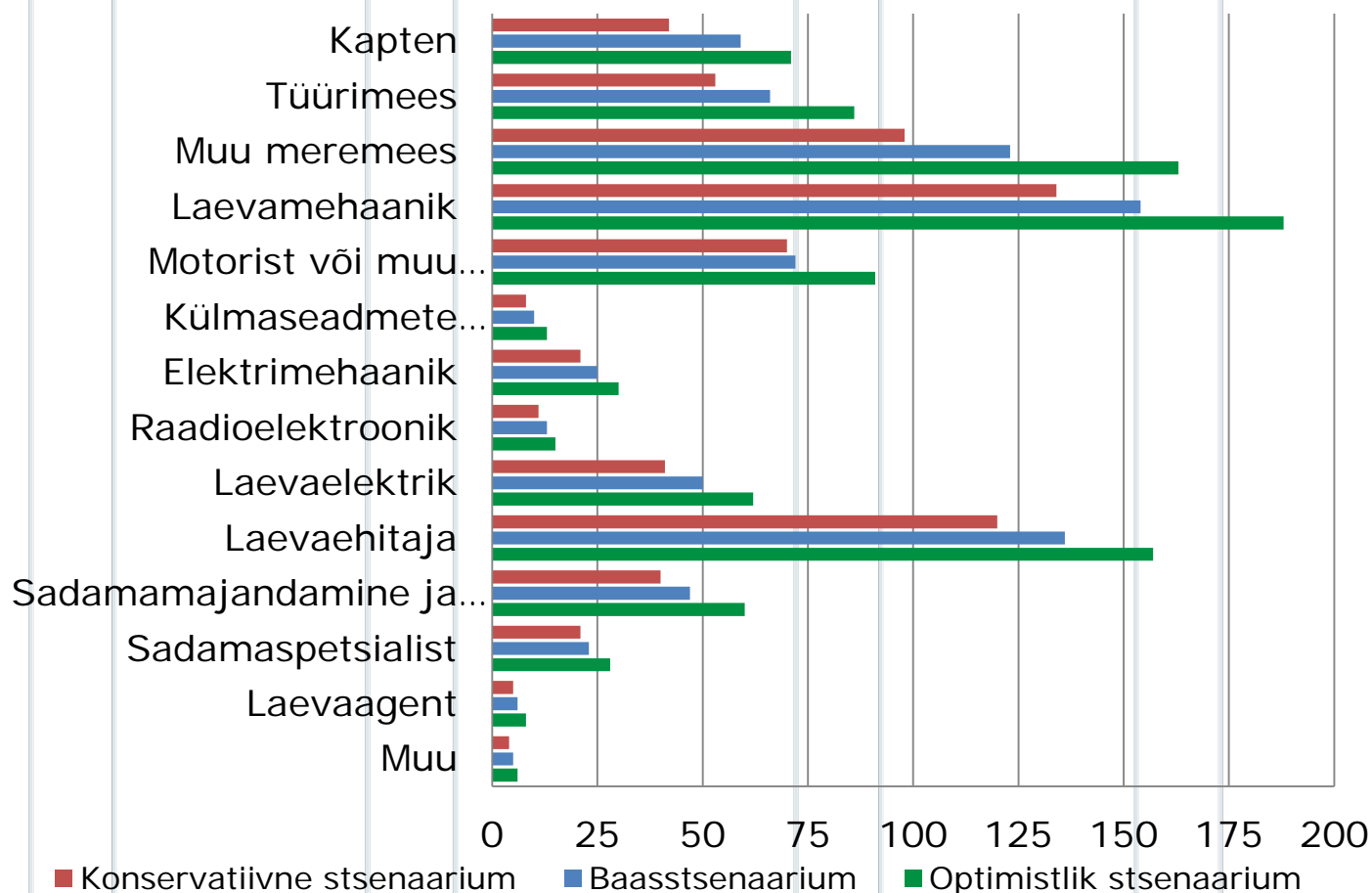


Merendusspetsialistide vajadus aastani 2025 Eesti merendussektoris

- **Merendussektoris sõltuvalt stsenaariumist 670-978.**
- Kõige suurem tööjõuvajadus on:
 - laevanduses: 299-495
- Kõige väiksem tööjõuvajadus on:
 - sadamad ja neid teenindavad tegevusalad: 147-198
- Suure osa kogunõudlusest moodustab olemasoleva tööjõu asendamise vajadus (60-80%)



Tööjõuvajadus 2025.aastaks ametikohtade alusel



Allikas: uuringu andmebaas.



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EESTI MEREAKADEEMIA

TÖÖANDJATE HINNANGUD



Hinnangud tööjõu kvaliteedile ja piisavusele

- **Olemasolevate töötajatega ollakse rahul.** Toodi välja praktiliste oskuste taseme suurendamise vajadust
- **Tööandjate hinnangul on puudus eelkõige inseneridest ja mehaanikutest**
- **Tulevikus suureneb vajadus** laevaautomaatika-, elektroonika-, raadioseadmete ja IKT-valdkonda tundvate töötajate järele
- Haridusasutused peavad pakkuma järjest laiapõhjalisemat haridust



Soovitused

- **Laevaehitus- ja remondiinseneride koolitamise taastamine** Eestis ja hakata tegelema süstemaatiliselt noorte suurema huvi tekitamisega selle valdkonna erialade õppimise vastu.
- **Taastada laeva elektromehaanikute ettevalmistus**, kelle ettevalmistus on Eestis puudunud juba pikka aega.
- Tööturu vajadustega kaasaskäimiseks on oluline tugevdada koostööd ettevõtete ja koolide vahel **praktika korraldamisel**.
- Lisada õppekavadesse **üldkompetentse** arendavaid õpiviise.
- Pakkuda uusi õppesuundi ja/või kompetentse, mille järele suureneb tulevikus vajadus.



Merehariduskontseptsiooni koostamine

Objektiivne haridusnõudlus

„ ...on vaja hinnata, millise mereharidusega inimesi ja kui palju Eesti tööturul vaja on ning analüüsida ja otsustada, kuidas ja kus on neid otstarbekas ette valmistada.

Samuti on vaja teada, kui palju merendusspetsialiste on otstarbekas Eestis riikliku rahastuse toel ette valmistada rahvusvahelise tööturu jaoks, ning otsustada, millist mereharidust võiks siin anda välismaalastele.“ [MP, lk 64]



Merehariduskontseptsiooni koostamine

"Eesti merenduspoliitika 2012-2020" rakendusplaani aastateks 2014-2016

- **Meede 8.1:** kontseptsioonis „...nähaakse täpsemalt ette merehariduse andmise perspektiiv, koolitavate spetsialistide vajadus, struktuur, maht, rahastus ja teised olulised aspektid“.



Merehariduskontseptsiooni koostamine

Lähteuuringute 2. osa:

Taasiseseisvunud Eestis merendusosalase
(kõrg)hariduse saanud vilistlaste uuring:

- pärast merendusosalase hariduse saamist merendussektorisse ja mujale tööle siirdumise proportsioon ja dünaamika, merendussektorist lahkumise (tööjõu voolavus) ulatus ja põhjused
- Eesti ettevõtetes ja väljaspool Eestit töötamise proportsioon ja dünaamika
- karjääriredelil liikumise ulatus ja dünaamika
- saadud hariduse vastavuse hinnang tööturu vajadustele
- Eesti kui kodumaaga sidemete ja pere- ning majandussuhete säilitamine (laevaohvitserid)

jm



Merehariduskontseptsiooni koostamine

Lähteuringute 3. osa:

Küsitluste ja intervjuude läbiviimine:

- a) TTÜ EMERA õppejõududega ja teiste haridustöötajatega
- b) ettevõtjatega ja valdkonna spetsialistidega (haridus-korraldusliku suunitlusega)
- c) poliitiliste ringkondadega (*decision-makers*)
- d) koolinoortega



Merehariduskontseptsiooni koostamine

Kui palju peab olema:

- a) lõpetajaid, et tööjõuvajadus oleks rahuldatud erialade ja ametikohtade lõikes

Tüürimehed-kapten ja laevamehaanikud-
vanemmehaanik trapets?

Eesti riigi ja välisriikide ettevõtete
proportsioon?

- a) sisseastujaid, et lõpetajate arv saavutada

**Subjektivne haridusnõudlus vs
demograafiline situatsioon?**



Merehariduskontseptsiooni koostamine

Merehariduskontseptsioon peab pakkuma efektiivseid lahendusi ja arenguperspektiive merehariduse:

- kvaliteedi säilimise ja parendamise
- õppe-metoodilise baasi
- õppe-tehnilise baasi
- majandusliku jätkusuutlikkuse
- rahvusvahelistumise
- tööturunõuetele vastavuse
- atraktiivsuse tagamise ja tõstmise jm

osas



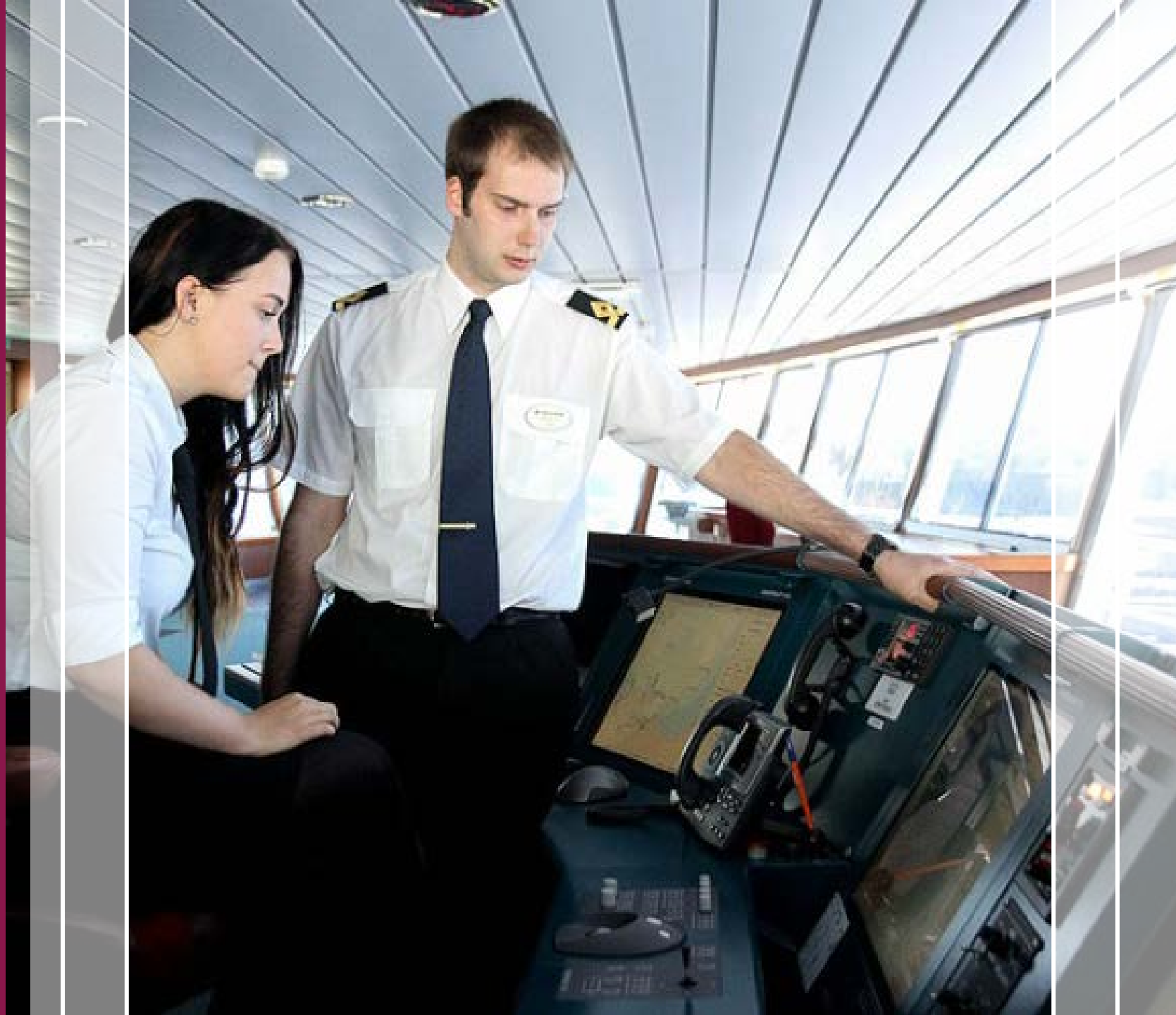
Merehariduskontseptsiooni koostamine

MP 2012-2020, eesmärk 8:

Mõjunäitaja nr 2: Õppetööd läbiviivate töötajate vanuseline proportsioon ning omandatud kvalifikatsioon toetavad valdkonna õpetamise jätkusuutlikkuse säilimist ning kvaliteedi tagamist

Õppe- ja teadustegevuse koostöö ja koosmõju

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EESTI MEREAKADEEMIA



Täname tähelepanu eest!