

technopolis<sub>|group|</sub>

**„Ettevõtete tehnoloogiainvesteeringute  
toetusprogrammi teostatavuse analüüs“**

**Lõppraport EV Majandus- ja  
Kommunikatsiooniministriumile**

**Technopolis Consulting Group Belgium Sprl**

**18. märts 2008**

# Arendustöö nõustamisteenus „Ettevõtete tehnoloogiainvesteeringute toetusprogrammi teostatavuse analüüs“

## Lõppraport EV Majandus- ja Kommunikatsiooniministriumile

### SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Kontseptuaalne lähenemine tehnoloogiainvesteeringute riiklikule toetamisele – vajalikkus ja rahvusvaheline praktika	6
<b>1.1. Tehnoloogiainvesteeringute riiklik toetamine</b>	6
<b>1.2. Rahvusvaheline praktika</b>	9
<b>1.3. Kasulikud õppetunnid tehnoloogiainvesteeringute toetusprogrammi väljatöötamiseks Eestis</b>	11
2. Programmi rakendamise põhjendatuse analüüs	13
<b>2.1. Eesti majanduse tootlikkus ja eksport</b>	13
<b>2.2. Ettevõtete uuenduste aktiivsus</b>	15
<b>2.3. Materiaalse põhivaraga varustatuse tase ja dünaamika Eesti majanduses tervikuna ja töötlevas tööstuses</b>	17
3. Programmi eesmärkide ja sihtgrupi analüüs	21
<b>3.1. Ettevõtte suuruse erisused</b>	21
<b>3.2. Põhivaraga varustatuse kasv ja tulemuslikkuse näitajad (tootlikkus, eksport)</b>	22
<b>3.3. Analüüsi järeldused programmi eesmärkide ja kriteeriumide seadmisel</b>	27
4. VKE-dele suunatud riiklikud ettevõtlus- ja innovatsioonipoliitika olemasolevad programmid	31
<b>4.1. „Pehmed“ investeeringud</b>	32
<b>4.2. Investeeringud materiaalsesse põhivarasse</b>	37
5. Riigiabi raamistik tehnoloogiainvesteeringute programmile	42
<b>5.1. Riigiabi reeglid tehnoloogiainvesteeringute riiklikul toetamisel</b>	42
<b>5.2. Riigiabi andmise võimalused EL õigussüsteemis</b>	46
<b>5.3. Riigiabi andmise võimaluste eelised ja puudused tehnoloogiainvesteeringute programmi jaoks</b>	47
<b>5.4. Riigiabi kasutamise praktika mujal ELs</b>	49
6. Tehnoloogiainvesteeringute programmi kontseptuaalne raamistik	52
<b>6.1. Programmi toimimise loogika ja tegevused</b>	52
<b>6.2. Programmi potentsiaalne sihtgrupp</b>	56
<b>6.3. GlobalStars tegevuste kirjeldus ja põhikriteeriumid</b>	60
7. Programmi seire- ja hindamiskava ning põhinäitajad	72
<b>7.1 Üldtutvustus</b>	72
<b>7.2 Programmi eesmärgid</b>	72
<b>7.3 Seirekava ülevaade ja protsess</b>	72
<b>7.4 Hindamiskava ülevaade</b>	75
8. Programmi aja- ja finantsraamistik	77
Järeldused ja ettepanekud	79
Lisad	83

<b>1. lisa: Töötleva tööstuse harude võrdlus lisandväärtuse ja ekspordile orienteerituse alusel, 2005</b>	83
<b>2. lisa: Investeeringud materiaalsesse põhivarasse Eesti töötlevas tööstuses kokku ja harude lõikes aastatel 2000–2006 (miljonit EEK)</b>	85
<b>3. lisa: Tööstusharude osakaal aastatel 2000-2006 kogu tööstuse materiaalsesse põhivarasse tehtud investeeringutest (%)</b>	86
<b>4. lisa: Materiaalse põhivara hulk ühe töötaja kohta aasta lõpus jääkmaksumuses aastatel 2000-2006 (tuhathat EEK)</b>	87
<b>5. lisa: Investeeringud materiaalsesse põhivarasse Eesti töötlevas tööstuses harude lõikes ühe töötaja kohta (tuhat EEK)</b>	89
<b>6. lisa: Investeeringud materiaalsesse põhivarasse töötleva tööstuse ettevõtete suurusrühmade lõikes 2000-2005 (tuhat EEK töötaja kohta)</b>	90
<b>7. lisa: Investeeringud põhivarasse töötleva tööstuse ettevõtete suurusrühmade lõikes 2000-2005 (osatahtsused protsentides kogu investeeringutest)</b>	92
<b>8. lisa: Programmi väljatöötamiseks valitud tehnoloogiainvesteeringute praktika rahvusvahelised näited</b>	94
<b>9. lisa: Eeluuringu käigus läbiviidud intervjuud</b>	124
<b>10. lisa: Fookusgruppidega kohtumiste peamised kommentaarid ja ettepanekud</b>	125
<b>11. lisa Eeluuringus kasutatud olulisemad materjalid ja allikad</b>	129

## Sissejuhatus

Ettevõtete tehnoloogiainvesteeringute programmi väljatöötamiseks teostatud eeluuringu eesmärgiks oli analüütiliselt põhjendada programmi vajalikkust ja luua sellele kontseptuaalne raamistik koos elluviimise põhiprintsiipidega. Sealhulgas määratleti eesmärgid ja mõjud, sihtgrupp, programmilised ja seotud tegevused, elluviimise mehhanismid, seire ja hindamise ning rahastamise kava. Eeluuringus teostamise käigus otsiti rahvusvahelist praktikat Eesti tehnoloogiainvesteeringute programmi väljatöötamiseks<sup>1</sup>. Eeluuring viidi läbi ajavahemikus 2007 aasta septembrist kuni 2008 aasta veebruarini. Projekti meeskonda kuulusid Alasdair Reid, Katrin Männik, Rebecca Allinson, Geert van der Veen ja Nelly Bruno Technopolis Group'ist ja Urmas Varblane Tartu Ülikoolist.

Eeluuringu läbiviimiseks valisime nii kirjeldava meetodi, statistilise analüüsi kui ka konsulteerimise fookusgruppidega. Uuringu käigus pidasime vajalikuks läbi viia ka individuaalseid intervjuusid. Intervjueeritavate nimekiri on toodud 9. lisas ning kokkuvõtted kolme fookusgrupi kohtumistest 10. lisas. Programmi täpsemate kriteeriumide valikuks saadi eeluuringu käigus korraldatud kohtumistelt fookusgruppidega väga kasulikku sisendit. Järgnevates peatükkides läbi viidud analüüsi tulemusi ei saa pidada kindlasti absoluutseks tõeks, kuid erinevad analüüsitulemused annavad ühele või teisele argumendile järjest rohkem kaalu juurde.

Eeluuringus oleme kasutanud peamiselt Eesti Statistikaameti, Euroopa Innovatsiooniuringu (CIS IV), Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi, EASi ja KredExit andmeid ja teavet. Oleme läbi töötanud ja välja valinud asjakohase teabe teistest innovatsiooni- ja ettevõtlusvaldkonda puudutavatest analüüsides, uuringutest ning raportitest. Töötulemusi esitades tuginetakse nii projektimeeskonna poolt läbi viidud analüüsile kui olemasolevate materjalide ja teabe sünteesile.

Eeluuringu esimene peatükk toob välja kontseptuaalse lähenemise tehnoloogiainvesteeringute riikliku toetamise vajadusele, lähtudes nii nõudmise kui pakkumise poolelt. Selles peatükis otsime vastust küsimusele, miks riik peaks ettevõtete tehnoloogiainvesteeringuid toetama. Lisaks uurime, millist liiki ettevõtetele peaks toetus olema üldjuhul suunatud ning millised on rahvusvahelised kogemused. Tutvustame ka programmide edulugusid. Samuti selgitame, mida õpetlikku Eesti programmi väljatöötamine pakub.

2. peatükis anname esmalt Eesti majanduse põhinäitajate lühiülevaate, keskendudes tootlikkusele ja ekspordile ning ettevõtete uuenduslikule aktiivsusele. Sellele järgneb detailsem analüüs töötleva tööstuse materiaalse põhivaraga varustatuse taseme kohta, mis näitab ära Eesti positsiooni teiste riikidega võrreldes.

3. peatükis, mis määratleb programmi eesmärgid ja sihtgrupi toome välja materiaalsesse põhivarasse investeerimise sõltuvuse ettevõtete suuruselt ning seda ka seoses tootlikkuse ja ekspordiga. Esitame tööstusspetsiifilised nüansid, võttes aluseks põhivaraga varustatuse kasvu ja tootlikkuse kasvu suhte. Lõpuks toome alapunktis 3.3 välja analüüsi olulisemad järeldused, mida arvestada programmi väljatöötamisel.

---

<sup>1</sup> 8. lisas on ühtse vormi alusel esitatud 10 rahvusvahelise programmi ülevaated.

4. peatükis teeme kokkuvõtte käimasolevatest väikese ja keskmise suurusega ettevõtetele (edaspidi VKE) suunatud programmidest Eestis koos seniste hindamistulemustega. Eristatakse nii „pehmeid“ kui „kõvasid“ investeeringuid toetavaid programme. Peatüki lõpus loetletakse hetkel loomisel olevad uued programmid.

5. peatükis esitame EL riigiabi reeglitele põhineva riigiabi raamistiku tehnoloogiainvesteeringute programmile. Esmalt analüüsime turutõrke olemust, seejärel kolme riigiabi raamistiku eeliseid ja puudusi ning kirjeldame vastavat rahvusvahelist praktikat. Anname samuti eksperthinnangu, milline riigiabi raamistik on praeguses situatsioonis Eesti jaoks sobivaim.

6. peatükis loome tehnoloogiainvesteeringute programmile kontseptuaalse raamistiku, tutvustades programmi toimimise loogikat ja tegevusi ning defineerides programmi sihtgruppi. Alapunktis 3.3 esitame programmi ülesehituse põhiprintsiibid, toome välja erinevate programmiliste tegevuste kriteeriumid, sh finantseerimine ning elluviimise mehhanismid.

7. peatükis pakume välja programmi seire ja hindamise ning 8. peatükis aja- ja finantseerimiskava. Programmi elluviimise kava koostamisel lähtusime planeeritavast eelarvest ning ettevõtlus- ning avaliku sektori hetkeseisust.

Eeluuringu näol on tegemist Technopolis Group'i sõltumatu hinnanguga ettevõtete tehnoloogiainvesteeringute programmi väljatöötamiseks Eestis. Järeldused on esitatud detailse analüüsi tulemusena ning need on põhjalikuks sisendiks programmi lõplike kriteeriumide väljatöötamisel Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ja EASi poolt. Täname ministeeriumi, EASi ja KredExi esindajaid ning mitmeid huvigruppe eeluuringu kiirele läbiviimisele kaasaaitamise eest

# 1. Kontseptuaalne lähenemine tehnoloogiainvesteeringute riiklikule toetamisele – vajalikkus ja rahvusvaheline praktika

## Tehnoloogiainvesteeringute riiklik toetamine

Miks peaks valitsus toetama ettevõtete investeeringuid materiaalsesse varasse või immateriaalse vara soetamisele? See on antud eeluuringu võtmeküsimus, millele tuleb vastus anda Eesti majanduskeskkonda ning innovatsiooni- ja ettevõtluspoliitika hetkeseisu arvestades. Uuringu käesolev osa selgitab kõnealuse kontseptsiooni põhiteese ning kirjeldab parimat rahvusvahelist praktikat<sup>2</sup>. Lõpuks teeme kokkuvõtte Eesti jaoks olulisematest õppetundidest riikliku tehnoloogiainvesteeringute programmi väljaarendamisel.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on programmi eeluuringu pakkumistingimustes viidanud vajadusele toetada programmi abil mitte üksnes ettevõtete investeeringuid masinatesse ja seadmetesse, vaid pigem tõsta Eesti tööstusettevõtete tootearendussuutlikkust ja ekspordipotentsiaali uute, maailmatasemel uudsete tehnoloogiate rakendamisega tootmises. Rahvusvaheline praktika näitab, et valitsused toetatavad sageli eelkõige väiksema suurusega ettevõtete investeeringutealast nõustamist. Nõustamisobjektiks on peaaegjalikult uute seadmete ja tootmistehnoloogiatega seotud oskusteabesse investeerimine, kuid ka organisatsioonilised muutused, mille tulemusena paraneb tootlikkus, innovatsioonitegevus ning äritegevuse üldine tulemuslikkus.

Kaks antud kontekstis asjaomast põhiteemat seonduvad ühelt poolt erinevate, ettevõtete profiilist tulenevate (suurus, sektor, sisemine juhtimisalane suutlikkus jm) finantseerimisvajadustega. Teisest küljest peame arvestama diagnostika või nõustamisteenuste erinevuste ja kättesaadavusega, mis tagavad vastavaid ettevõtteid toetades maksimaalse mõju tootlikkuse ning ekspordipotentsiaali laienemisele (liikudes lisandväärtusahelas kõrgemale).

Tehnoloogiainvesteeringute kaasrahastamisele juurdepääsuga seoses on hiljutisele ÜK väikeettevõtete uuringule viidates oluline rõhutada, et: „*Väikeettevõtted ei ole lihtsalt väiksemas moodsus suurettevõtted, seda eelkõige rahastamise kontekstis*“<sup>3</sup>. Võrreldes suurettevõtjatega põrkuvad väikeettevõtjad sagedamini nii sisemiste (napid rahalised võimalused ja juhtimisalased oskused, vastumeelsus välise finantskontrolli suhtes) kui ka väliste barjääridega. Väikeettevõtjatel on väiksem turuvõim nii suhetes klientide kui ka finantseerijatega ja selle tulemusel on nad pigem hinnavõtjad kui -kujundajad. Intervjuudest USA tööstusala konsultantidega selgus, et krediidi kättesaadavus sõltub paljuski äriettevõtte asukohast ning sageli VKE oskustest ette valmistada hea äriplaan. Madalad kasumimäärad võivad samuti takistada osadel ettevõtjatel investeeringute planeerimist erinevate äritegevuste kaasaajastamiseks. Ka riikide võrdlevad analüüsid näitavad, et alaarenenud finantsturud mõjutavad vähem kui 100 töötajaga ettevõtteid ebasoodsamalt kui suuri ettevõtteid<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Uuringu 5. osas on koondatud vastava teema käsitlus Euroopa Liidu (EL) riigiabi raamistikus, mille juurde toome ka erinevad rahvusvahelised näited .

<sup>3</sup> Uuringu tulemused kinnitavad, et ÜK-s leiab aastas neli viiest turult lisafinantseeringut otsivast ettevõttest probleemideta vajaliku rahastamise. Ülejäänute puhul, ca 25000 ettevõtet aastas, kellest paljud võiksid olla elujõulised, keeldub rohkem kui üks finantsinstitutsioon lisafinantseeringut andmast, need ettevõtted jäävad seega teatud finantseerimisvõimalustest ilma. *Annual Survey of Small Businesses, Small Business Service, 2005*, kättesaadav [www.berr.gov.uk/files/file38247.pdf](http://www.berr.gov.uk/files/file38247.pdf)

<sup>4</sup> Beck, T., A. Demircuc-Kunt, L. Laeven, and R. Levine. *Finance, Firm Size, and Growth. World Bank Policy Research Working Paper 3485, January 2005*. Autorid on kasutanud uuringus tööstusharude ja riikide võrdlusanalüüsi ning leidnud, et finantsturgude areng avaldab ebaproportsionaalselt suurt mõju eelkõige nende

Antud teema puhul on oluline mõista nn tööstusliku või tehnoloogilise laienemise (inglise keeles *manufacturing/technology extension*) teenuse sisu. See hõlmab nn lävepaku määratlemise mehhanismide kasutamist, et motiveerida ettevõtjaid omandama või uuendama oma tehnoloogiat ning innovatsioonitegevust (seotud nii toote-, protsessi- kui organisatsioonilise innovatsiooniga)<sup>5</sup>. Parima rahvusvahelise praktika näideteks on selles osas kindlasti kaks programmi – USAs rakendatud „*Manufacturing Extension Programme - MEP*“ ja selle eeskujul Inglismaal välja töötatud „*Manufacturing Advisory Service - MAP*“. **Programmide vajalikkus tuleneb eelkõige situatsioonist, kus väiksemad tööstusettevõtted on uute tootmistehnoloogiate juurutamisel, äripraktikate kasutamisel, suutlikkuse ja teadmiste osas maha jäänud ning ei vaata oma igapäevasest tegevusest kaugemale.** Samas peame tõdema, et VKEdel on nii riiklikes kui rahvusvahelistes hanke-tarne-ahelates oluline roll. Just VKEd suudavad pakkuda spetsiifilisemat toodet või teenust, olles väikesed, reageerivad nad kergemini turumuutustele, kuigi väga spetsiifilise niši korral peab eelnevalt läbi viima ümberõppe või ärilaiendamise, et olla uutes tingimustes nišis konkurentsivõimeline.

Nii USA kui Inglismaa programmide senised hindamistulemused näitavad, et paljudele ettevõtjatele on keskseks probleemiks juurdepääs taskukohasele professionaalsele ja pädevale nõustamisteenusele uemate tööstuslike tehnoloogiate, protsesside või organisatsiooniliste meetodite alal.

ÜK MAP programmi 2000. aastal teostatud eeluuringu<sup>6</sup> käigus pidas enamus ettevõtjaid<sup>7</sup> (va rohkem kui 500 töötajaga ettevõtte) peamiseks kasvu pidurdavaks teguriks (skaalal 1-4) tööstusalase ettevõttevälise toetuse puudumist. Erandiks olid 250-499 töötajaga ettevõtte, kus probleem asetati kolmandale kohale. Kuni 499 töötajaga ettevõtete seas toodi vajalike finantseerimisallikate puudumine keskmiste tulemuste põhjal välja alles 7.-9. kohal. Seejuures peeti investeringute rahalist kulu arengut takistavate tegurite pingereas 3.-6. koha vääriliseks.

Sarnased tulemused saadi USAs, kus *National Association of Manufacturers* poolt 2001. aastal 1750 tööstusliku VKE seas läbi viidud uuring tõi töötlemisprotsessid ja tootmise kriitilisema probleemina välja kohe peale müügi ja marketingi. Need on valdkonnad, kus ettevõtjad näevad kõige rohkem väljakutseid või vajavad märkimisväärseid uuendusi<sup>8</sup>. Võrdluseks võib mainida, et rahanduslikud ja raamatupidamisteedad paigutati probleemide nimistus märksa kaugemale.

*National Academy of Public Administration*’i (NAP) paneel hindas 2003 aastal MEP programmi tulemusi analüüsid (võrreldes 1993. aastaga) ümber viis peamist väikeettevõtjate arengut pidurdavat tegurit, mis näitab programmide arendamise vajalikkust igas riigis ja igal ajal:

- regulatiivne raamistik tekitab väiksematele ettevõtjatele liigse koormuse,
- väiksemad ettevõtjad ei ole sageli kursis tehnoloogia muutustega, olemasolevate tootmistehnoloogiate ning ettevõtte juhtimise praktikatega,

---

tööstusharude kasvule, mis on tehnoloogiliselt sõltuvad rohkem väikeettevõtetest. See tähendab, et finantsturgude areng kiirendab majanduskasvu seda enam, mida vähem on väikeettevõtetel kasvupiiranguid ning näitab samuti, et finantsturgude arengul on nii sektoripõhised kui ka kogu majanduse kasvuga seonduvad tagajärjed.

<sup>5</sup> Vt Shapira, P., J. Youtie & L. Kay, *Technology Extension: International Country and Program Review*, September 2007, Georgia Institute of Technology.

<sup>6</sup> Technopolis Ltd, 2000

<sup>7</sup> Alla 10 töötajaga ettevõtete jaoks oli see kõige olulisem (skaalal 1), 10-24 töötajaga ettevõtete puhul 2., 25-99 töötajaga 3. ning 100-249 töötajaga 4. prioriteet.

<sup>8</sup> *National Association of Manufacturers Operating Survey Results*, 2001.

- väiksemad ettevõtjad on sageli isoleeritud ning neil on vähem võimalusi koostööks teiste sarnases olukorras olevate ettevõtjatega ,
- väikeettevõtete omanikel ja juhtidel on raskem leida kõrgekvaliteedilist ning vajadustele vastavat nõustamist ning muud abi,
- Väikese ja keskmise suurusega tööstusettevõtjatel on raskem leida käibekapitali ning investeerimisressursse tootmise vm moderniseerimiseks.

NAP paneel leidis, et MEP programmi käivitamisest möödunud kümne aasta jooksul jäid küll alles ka alguses osutatud suuremaid probleeme tekitavad ettevõtlusbarjäärid, kuid nende mõju väikeettevõtjatele on muutunud. Kasvanud on eelkõige tehnoloogia uuendamise roll väikeettevõtjate tulemuslikkuses<sup>9</sup>. NAP paneelraporti kohaselt: „*Intervjuud MEP keskuste direktoritega tõi tootmistehnoloogiate uuendamise alaste teadmiste puudumise välja ühe peamise VKEde konkurentsivõimet pärssiva tegurina. Ettevõtjate olukorda teadmiste mahajäämuses halvendab veelgi asjaolu, et VKEde omanikel ei ole aega tegeleda strateegilise planeerimise ning äriarendamise küsimustega*“.

Vaatamata MEP programmi edukusele tõi NAP paneel teise tõsise järeldusena välja väikeettevõtjate vajadustele mittevastava mahuga konsultatsioonituru (nimetatud teenuse turg on välja kujunemata), mis oleks suunatud just ettevõtete tootlikkuse ja tulemuslikkuse suurendamisele. On olemas vastavat teenust pakkuvad individuaalkonsultandid, ettevõtjad või muud era- ja avalikõiguslikud organisatsioonid, kuid nad teenindavad vaid väikest osa ettevõtjatest. NAP paneel leidis, et MEP programmi ülesandeks ei saa kindlasti olla vastava konsultatsioonituru asendamine, vaid pigem selle arendamine, viies seejuures kokku nii väiketöösturid kui vastava teenuse pakkujad. Lõpuks oleneb ka kõik ettevõtjate vajadustest, eesmärgiks ei saa üksnes võtta konsultatsioonituru kui sellise arendamist.

Sarnased järeldused tehakse MAS programmi 2007. aasta hindamistulemustes, kus hindajad rõhutavad, et „*programmi puudumisel ei näeks paljud osalevad ettevõtjad muid alternatiive ettevõtluse toetusmaastikul, mis aitaks kaasa nende tänaste tegevuste arendamisel*“<sup>10</sup>.

Eespool kirjeldatud tulemused ja järeldused osutavad kahele peamisele riikliku poliitika sekkumise põhjusele: 1) tööstusettevõtjate tutvustamine sobivale konsultatsiooniturile, 2) tööstusettevõtjatele juurdepääsu võimaldamine taskukohasele ja praktilisele tööstusspetsiifilisele nõustamisele ning ettevõtjate harjutamisele kasutama ettevõttevälist teenust oma ettevõtte arengu kujundamisel ja strateegiate väljatöötamisel.

Seejuures tuleb märkida, et ka VKEde probleemid on erinevad ning oluline on pakkuda ettevõtjatele nende spetsiifilisi vajadusi kattev riigipoolne toetuspakett. VKEde erinevaid tüüpe saab vaadata seoses nende tehnoloogilise suutlikkuse ning absorbeerimisvõimega. Laias laastus on VKEsid võimalik liigitada teadlikkuse ja muutusteks valmisoleku põhjal nendeks, kes<sup>11</sup>:

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ei tea, et nad midagi ei tea</b> (<i>don't know that they don't know</i>)</li> </ul> |
|--|

<sup>9</sup> *California Manufacturing Technology Program* raames läbiviidud uuringu tulemused väikeettevõtete kohta näitavad, et kaheksa kümnest sagedamini ära märgitud ettevõtlusbarjäärist on seotud tootmiskulude tõhususe suurendamise, tõhusate marketingi ja müügistrateegiate arendamise, tootmise planeerimise, protsesside uuendamise printsiipide väljaselgitamise, õppimise ja ellurakendamise, ISO 9000 registreerimise, strateegilise planeerimise, informatsioonisüsteemide rakendamise, pikaajaliste äristrateegiate väljatöötamisega.

<sup>10</sup> Uurimus on näidanud, et peaaegu kolmandik MAS kasusaajatest ei olnud varem üritanud kasutada mingit muud ärinõustamist ega MASiga sarnast teenust. Lisaks ei olnud 70% tööstusettevõtetest, kes ei osalenud MAS programmis, kasutanud mingit sarnast ettevõttevälist ekspertiisi.

<sup>11</sup> Technopolis Ltd & partners 2000

- teavad, et nad midagi ei tea, aga ei tea, mida täpselt' (*know they don't know but don't know what*)
- teavad midagi, aga mitte alati, kus ja kuidas tegutseda' (*know what but not always where and how*)
- omavad kõrget suutlikkust ja tehnoloogiate absorbeerimisvõimet (*high capability and absorptive capacity*).

Küsimus on selles, kuidas teadlikud on ettevõtjad oma vajadustest, et reageerida muutuvatele konkurentsitingimustele. Teiseks tuleb aru saada, mida muutustele reageerides tuleb muutma hakata ning kuidas seda teha? Tehnoloogilisele suutlikkus alusel võib 1. tüüpi ettevõtjaid määratleda kui tehnoloogiliselt mitteteadlikke ning viimast tüüpi kui tehnoloogiateadlikke. Tehnoloogiainvesteeringute riiklikuks toetamiseks on praktikas välja töötatud erinevaid teenuseliike, kuid lõplik toetuspakett sõltub konkreetse ettevõtja vajadustest ja suutlikkusest muutuda. Tehnoloogiateadlikud VKEd ei vaja mitte niivõrd oma probleemide teadvustamist, vaid teisi mõttekaaslast ja samuti täiendavaid rahalisi vahendeid oma plaanide realiseerimiseks.

### Rahvusvaheline praktika

Eeluringu 8. lisas on esitatud meie kokkuvõtted mitmetest Eesti tehnoloogiainvesteeringute programmi väljatöötamiseks olulistest rahvusvaheliste programmide näidetest (riiklikud või regionaalsed), mille kaudu pakutakse kas finantsabi või tööstusalast ekspertiisi tööstusettevõtjatele, kes on huvitatud oma tehnoloogilise baasi ja suutlikkuse parandamisest. Järgnevalt anname ülevaate valitud programmide rakendamise kogemustest ja õppetundidest.

Mis puudutab kogemuste ja praktikate (heade tavade) ülekandmist ühest riigist teise, siis selles osas tuleb toimida arukalt. Teiste kogemustest saab õppida, kuid neid ei saa kopeerida. Riikide majanduslikud, sotsiaalkultuurilised ning institutsionaalsed tingimused on väga erinevad, mistõttu mõne eduka programmi või selle mõne konkreetse tegevuse pelk kopeerimine ei pruugi olla kõige õigem lahendus ega taga õnnestumist. Eesti erineb teistest vaadeldavatest riikidest (Iirimaa, Inglismaa, Holland, Belgia, Poola) nii suuruse kui ka arengutaseme poolest üsna palju. Suuruse poolest on kõige lähedasem Iirimaa. Kuigi Iirimaa majanduse olukord on tänu viimase kümne aasta kiirele kasvule kadestusväärne, teeb majanduse põhistruktuur ning välisettevõtete suur osalus majanduses temast Eestile lähima võrdlusriigi. Poola näide, mille lisasime uuringusse viimasena, on huvitav seetõttu, et toob välja mõningad siirderiigi omapärad.

### Tehnoloogiainvesteeringute riiklik toetamine

Oleme eespool välja toonud suuremate ettevõtete eelise oma tegevuse tulemuslikkuse suurendamiseks – neil on võimalik kasutusele võtta piisaval hulgal rahalisi vahendeid Kõik näidetena toodud programmid (*MAS – ÜK, Merlin Project – ÜK, Designing Demand Programme – ÜK, Innovation Advisory Service – ÜK, Small Firms Loan Guarantee, SFLG – ÜK, Productivity Improvement Programme – IE, Innovation Performance Contracts – NL, Syntens – NL, Flemish Cooperative Innovation Networks – Flemish, Technology Credit Programme – PL*) on suunatud VKEdele, va Poola tehnoloogia krediteerimise programm<sup>12</sup>. ÜK *Small Loan Guarantee* programmi puhul täheldame ettevõtetele käibe alusel seatud piiranguid (osaleva ettevõtte aasta käive võib ulatuda 5,6 miljoni inglise naelani) ning

<sup>12</sup> Perioodil 2007-2013 seatakse programmi põhigrupiks VKEd.

vanusepiirangut (teguksenud kuni viis aastat). Kuid ükski käsitletud programm ei rõhuta ega ole seadnud spetsiaalseid sektoripõhiseid piiranguid<sup>13</sup>.

Eeluuringu läbiviimise ajal ei olnud enamik valitud programmide lõpphindamise raportitest kättesaadavad (neid ei ole olemas või ei ole veel lõpetatud), mistõttu programmide tulemuslikkuse kohta on veel vara teha lõplikke järeldusi. Graham'i 2004. aasta raportis aga on järeldatud, et „*ÜK laenuuru probleemiks jääb tagatise nõue*“ ning „*SFLG mängib oma nišis endiselt olulist rolli*“. Riiklikule tegevusele vaatamata on otsustamine jäetud enamasti laenuandja õlule, võimaldades finantsinstitutsioonidel integreerida SFLG oma laenuprotsessidega ning seeläbi vähendades bürokraatiat ning pakkudes laenuvõtjale hõlpsamalt kättesaadavat teenust. ÜK *Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform - BERR* (Äri-, ettevõtlus- ja regulatiivse reformi ministeerium) on Graham'i ülevaatele tuginedes loonud strateegilised suhted iga laenuandja institutsiooniga, kes tähtsustavad VKEdele laenuandmisel lisavõimaluste loomist ning samuti VKEde toetamist laenuuru mõistmisel.

Grandipõhised (või tagastatav toetus ja laenu annulleerimine) programmid on seadnud rahastamise tingimused sõltuvusse toetust saava ettevõtte suurusest, mis vastab EL riigiabi reeglite nõuetele (vt raporti 5. ptk). Iiri *Productivity Improvement Programme*, mis on meie hinnangul Eesti jaoks lähim võrdlusprogramm, on avatud kõikide sektorite VKEdele. Siiski on seatud regionaalne piirang – Dublini piirkonna ettevõtted ei kuulu programmi sihtgruppi. Projektid peavad olema suunatud tootlikkuse kasvule ning rangelt jälgitakse tingimust, et projekti teostamise käigus ei väheneks ettevõttes töötajate arv.

Vastupidiselt ÜK SFLG programmile, mille kaudu vanemad kui viieaastased ettevõtted toetust ei saa, on Enterprise Ireland seadnud ettevõtetele osalemisõiguse saamiseks eeltingimuse just, et nad oleksid tegutsenud vähemalt viis aastat.

Poola tehnoloogia krediteerimise programm seab tingimuse tehnoloogia kvaliteedile. Tegemist peab olema uue tehnoloogia ostu või rakendamisega, mille kasutamiskogemus maailmas ei ole vanem kui viis aastat. Uuel finantseerimisperioodil 2007-2013 lühendatakse vastava tehnoloogia kasutusiga kolmele aastale. Tehnoloogia vanusepiiranguga peab hoolikalt ümber käima, sellel võivad olla nii plussid kui miinused, kõik tööstusettevõtted ei pruugi vajada tehnoloogia viimast sõna; samas aitaks selline piirang kindlasti kaasa parima võimaliku tehnoloogia (*best available technology* – BAT) levitamisele ettevõtete seas. Enamus teisi näidisprogramme lubavad kasutatud tehnoloogiate ostmist, seejuures konkreetse tehnoloogia kasutusajale piiranguid seadmata.

#### Tööstusspetsiifiline nõustamisteenus

Mitmed – kui mitte öelda kõik – 8. lisas toodud programmide näited on saanud oma algidee USA MEP programmi kogemustest. MEP ja MAS programmide hindamistulemused osutavad nende kõrgele tulemuslikkusele. 2007. aastal läbiviidud MAS programmi hindamine näitas, et tänu programmi 4. mooduli<sup>14</sup> tegevuste riiklikule rahastamisele 1 miljoni inglise naela väärtuses luuakse 1.4-1.8 miljonit naela majanduslikku tulu ettevõtetes, mida toetati

<sup>13</sup> Va tundlikud sektorid EL mõistes: teras, sünteetilised kiud, söekaevandus, kalatööstus; tegevusvaldkonnad vastavalt EL lepingu 1. lisale (nt põllumajandus); samuti konkreetsed ettevõtjad, kellega on olnud eelnevalt probleeme EL fondide kasutamisel.

<sup>14</sup> 4. moodul pakub ettevõttele kuni 10 päeva pikkust põhjalikku konsultatsiooni. VKEsid toetatakse teenuse maksumuse katmisega 50% ulatuses (VKE ei maksa koguhinda). Moodul katab ka vahetalitaja, MAS puhul Assystem Ltd tegevuse kulud.

ajavahemikul 2002-2005. Sarnaselt MASiga hinnatakse MEP puhul investeeringute tulumääraks *Federal Treasury*'le suhtes 4:1<sup>15</sup>. Kolmandat analüüsitud tööstusspetsiifilist nõustamisteenust arendavat Hollandi *Syntens* programmi hinnati 2002. ning samuti 2007. aastal (viimane raport ei ole veel kättesaadav). 2002. aasta hindamistulemused näitavad, et programmi raames toetati keskmiselt 18500 VKEd, millest 40% on uued kliendid ning *Syntens* programmi suurim mõju avaldub esimesel toetusaastal (eelkõige ettevõtete käibe). 60% osalenud ettevõtetest kinnitavad tootlikkuse kasvu tänu *Syntens* programmile.

Mõlemad nii MEP kui MAS programmid on seadnud põhieesmärgiks tõsta osalevate ettevõtete tootlikkust ning propageerida protsessiarenguid ettevõtetes. Hiljem on rohkem esiplaanile seatud vajadus liikuda lisandväärtusahelas ülespoole läbi tootearenduse, keerulisemate marketingitehnikate, hankeahelate integreerimise ning tööjõu tehniliste oskuste arendamise kaudu (mis on oluline eelkõige madalate tööjõukuludega arengumaadega konkureerimiseks ning seda ka toote elutsükli kiirenemisprotsessi arvestades).

2006. aasta MEP programm, *Next Generation Plan* peab globaalse konkurentsi peamise sisendtegurina kõige olulisemaks taas tootlikkuse suurendamist. Madala tootlikkusega ettevõtted on sunnitud muutuma või vastasel juhul turult väljuma. Kuigi tööstusettevõtjad tunnistavad, et kõrge kvaliteet ja tootmisprotsesside uuendamine on äris püsimiseks vajalik, selgitavad nad, et tootlikkuse ja kasvu genereerimine kulude vähendamise kaudu on üksnes esimene samm konkurentsivõime säilitamisel. Tööstusettevõtjate vajadused ei saa piirduda ainult kulusid vähendavate lahendustega, küsimus on, kuidas kasvatada oma äritegevust ning kuidas reageerida globaalsele konkurentsile paindlikult ja kiiresti?

2007. aasta MAS hindamine tuvastas, et MAS regionaalsete keskuste teenuste sisu ja kvaliteet on ajas muutuv. Näiteks kui programmi käivitamise esimestel aastatel keskendusid MAS keskused rohkem protsessiarendusele, siis nüüd sisaldab pakutav nõustamisteenus üha enam abi innovatsiooni, disaini ja tootearenduse küsimustes ning kogu äritegevusstrateegia osas, seda nii majasisese (MAS regionaalsete keskuste näol) kui ka välise – nõ vahetalituse kaudu (*brokerage*). Rohkem on arenenud üldist äristrateegiat, innovatsiooni ja keskkonda käsitleva konsultatsiooni sisu. Programmi hindajad peavad oluliseks, et MAS regionaalsed keskused leiaksid „õige“ tasakaalu protsessinõustamise (mõeldud pigem uutele ettevõtjatele) ja strateegilisema (arenenumatele ettevõtjatele) iseloomuga nõustamise vahel. Iga regionaalne MAS keskus omab oma ärimudelit ettevõtete nõustamisel. Neil on küll programmis määratud peamised teenuse valdkonnad, kuid olenevalt regionist võivad ettevõtjad vajada spetsiifilisemat ekspertiisi.

### **Kasulikud õppetunnid tehnoloogiainvesteeringute toetusprogrammi väljatöötamiseks Eestis**

Õppetunnid, mida Eesti jaoks saab välja tuua, tuginevad valitud rahvusvahelisele praktikale ning arvestavad Eesti üldist sotsiaalmajanduslikku situatsiooni. Järgnevates peatükkides keskendume erinevate kriitilisemate aspektide üksikasjalikumale analüüsile ja selgitamisele.

---

<sup>15</sup> NEP paneelraporti andmetel. Täpsemalt tulemusi vaadates (tuginedes kolmandate osapoolte kliendi rahulolu uuringutele ning 2001. aasta ülevaatele) selgub, et MEP teenused on: a) loonud või säilitanud müüki 2.2 miljardi USD väärtuses, b) võimaldanud kulude kokkuvõidu peaaegu 482 miljoni USD väärtuses, c) loonud uusi investeeringuid 873 miljoni USD väärtuses, d) säilitanud või loonud tööstussektoris üle 25 000 uue töökohta, e) kasvatanud vastanute seas tootlikkust 64%.

**Õppetund 1:** Isegi arenenud suurriikides on väiksemad ettevõtjad vähem asjatundlikud ja neil on suhteliselt vähem ressursse uudsete tehnoloogiate ja äripraktikate rakendamiseks, neil puuduvad ka suutlikkus ja teadmised oma igapäevategevustest kaugemale vaatamiseks.

**Õppetund 2:** Väikeettevõtjatel on keerulisem endale nii käibekapitali kui investeringukapitali olemasolu kindlustada kui suurettevõtjatel. Siin põrkuvad ettevõtjad tihtipeale tagatise nõudega (pankadelt laenamisel). Paralleelselt mõjutab kindlasti asjaolu, et juhtkonnal napib aega strateegiliseks planeerimiseks ning asjatundlikkust äriplaanide ettevalmistamisel.

**Õppetund 3:** Enamuses EL riikides on rakendatud programmid, mis toetavad tööstusettevõtete tehnoloogiainvesteeringuid kas täiendava konsultatsiooni ja ekspertiisi pakkumise või otsese rahalise toetamise kaudu. Programmi keskmes on peamiselt VKEd, sektoraalseid piiranguid ei seata, küll aga sõelutakse ettevõtteid piirkonna ja vanuse alusel ning otsitakse projekte, mis avaldaksid maksimaalset mõju tööhõive kasvule, kulude vähendamisele ja tootlikkuse ning müügikäibe suurendamisele. Ostetava või kasutatava tehnoloogia olemus ei ole enamuses riikides määratletud, mis tähendab, et kui vastav tehnoloogia aitab suurendada konkreetse ettevõtte tootlikkust ja siseneda uutele turgudele, siis seda on võimalik läbi programmi toetada.

**Õppetund 4:** Riiklike programmide toetusel pakutavad tööstusspetsiifilised nõustamisteenused on tõestanud olulise tulumäära teket läbi tootlikkuse ja müügi kasvu ning kulude vähendamise. Teisest küljest ei ole vastavad programmid tekitanud vastupidist mõju kohalikele konsultatsiooniturule, pigem aidanud oluliselt kaasa selle arengule ning toonud kliendid VKEde näol neile lähemale. Konsultatsioonifirmad võivad ise samuti olla vahendusorganisatsiooni rollis, viies VKEd kokku vastava valdkonna spetsialistidega. Lähtuma peab ettevõtjate vajadusest ning riigi roll on põhjendatud määral kaasa aidata vastava tööstuseksptiisi loomisele ka Eestis.

**Õppetund 5:** Erinevalt varasemast tähelepanu koondamisest tehnoloogilisele uuenemisele rohkem läbi protsessiuuenduste, rõhutatakse praegusel ajal tööstusspetsiifilise nõustamisteenuse osutamise puhul rohkem innovatsiooni-, toote ja organisatsioonilist uuenemist, mis viiks ettevõtjad lisandväärtusahelas hinnatumatele positsioonidele. Oluline on kasvatada ettevõtjate omatoodete käivet ja nende konkurentsivõimet rahvusvahelistel turgudel.

**Õppetund 6:** Ettevõtete juhid ise peavad esmatähtsaks mitte kulude vähendamise lahenduste otsimist ja rakendamist, vaid käsitavad edutegurina pigem äritegevuse laiendamist ning rohkem organisatsioonilist ja muud paindlikkust, et kiiremini reageerida globaalsetele arengutele.

**Õppetund 7:** Turutingimused on pidevas muutumises, seetõttu peab ka riiklike tegevuste sisuline areng toimuma süstemaatiliselt ja pidevalt.

## 2. Programmi rakendamise põhjendatuse analüüs

Eeluuringu üheks eesmärgist on mõista, kas riigi poolt planeeritav toetus tööstusettevõtete tehnoloogiainvesteeringute kasvuks, mis peab olema suunatud ekspordi lisandväärtuse ning teadmismahukuse suurendamisele, on Eestis põhjendatud. Lisaks hindame ministeeriumi poolt esitatud programmi rakendamise tulemusel oodatavate näitajate kasvu vajalikkust (reaalsust), arvestades tänast majandussituatsiooni. Näitajatena on ministeeriumi poolt esialgselt välja pakutud:

- **tööstusettevõtete tootlikkuse kasv töötaja kohta**
- **kesk- ja kõrgtehnoloogiliste tööstusharude toodangu osakaal ekspordis**
- **kaasatud erasektori investeeringud uutesse masinatesse ja seadmetesse**
- **masinatesse ja seadmetesse tehtavate investeeringute osakaal ettevõtete poolt tehtavatest koguinvesteeringutest**
- **ettevõtete innovatsiooni investeeringute (ettevõttesisene ja –väline teadus- ja arendustegevus, masinate ja seadmete soetamine, teadmiste soetamine) kasv**
- **uute väljatöötatud tehnoloogiate, toodete ja teenuste arv toetatud ettevõtete seas**
- **uutest toodetest ja teenustest saadava müügitulu osatähtsuse kasv.**

Esmalt oleme hinnanud tööstusettevõtete rolli majanduses, kasutades selleks lisandväärtuse, tööhõive, ekspordi, innovatsiooni ning põhivara üldnäitajaid (2. ptk). Teiseks analüüsime lähemalt töötleva tööstuse põhivaraga varustatust ja struktuuri, selle kasvukiirust ja struktuurinihkeid, põhivaraga varustatuse ja tootlikkuse kasvu ning põhivaraga varustatuse ja ekspordile orienteerituse vahelisi seoseid (3. ptk). Paralleelselt võrdleme Eesti vastavaid näitajaid rahvusvaheliste indikaatoritega. Selle tulemusena kujunevad välja uue loodava programmi eesmärgid ja sihtgrupid.

Analüüsis oleme toetunud varasematele uuringutele („Eesti ettevõtete innovatiivne tegevus aastatel 2002-2004. Euroopa Liidu neljanda innovatsiooniuringu CIS 4 tulemused“<sup>16</sup>, „Kaupmeeste riik“<sup>17</sup>, „Ettevõtete innovatsioonistrateegiad Eestis majandussektori konkurentsivõime aspektist vaadatuna“<sup>18</sup>) kasutanud täiendavaks analüüsiks Eesti Statistikaameti statistika andmebaasi ning väljaandeid, samuti valdkonda puudutavaid strateegiadokumente ja tegevusprogramme<sup>19</sup> ning Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse ja KREDEX programmide infot ja teostatud hindamisi<sup>20</sup>.

### Eesti majanduse tootlikkus ja eksport

Eesti ettevõtete madalat tootlikkust kinnitab fakt, et see moodustab kõigest 58,6% ELi liikmesriikide keskmisest. Seda vaatamata asjaolule, et tootlikkus on viimase kolme aasta jooksul kasvanud keskmiselt ligi kümnendiku ning ettevõtluses loodud lisandväärtus

<sup>16</sup> Viia, A., Terk, E., Lumiste, R., Heinlo, A. jt Tallinn 2007 (edaspidi viidatud käesolevas raportis kui Euroopa innovatsiooniuring 2007)

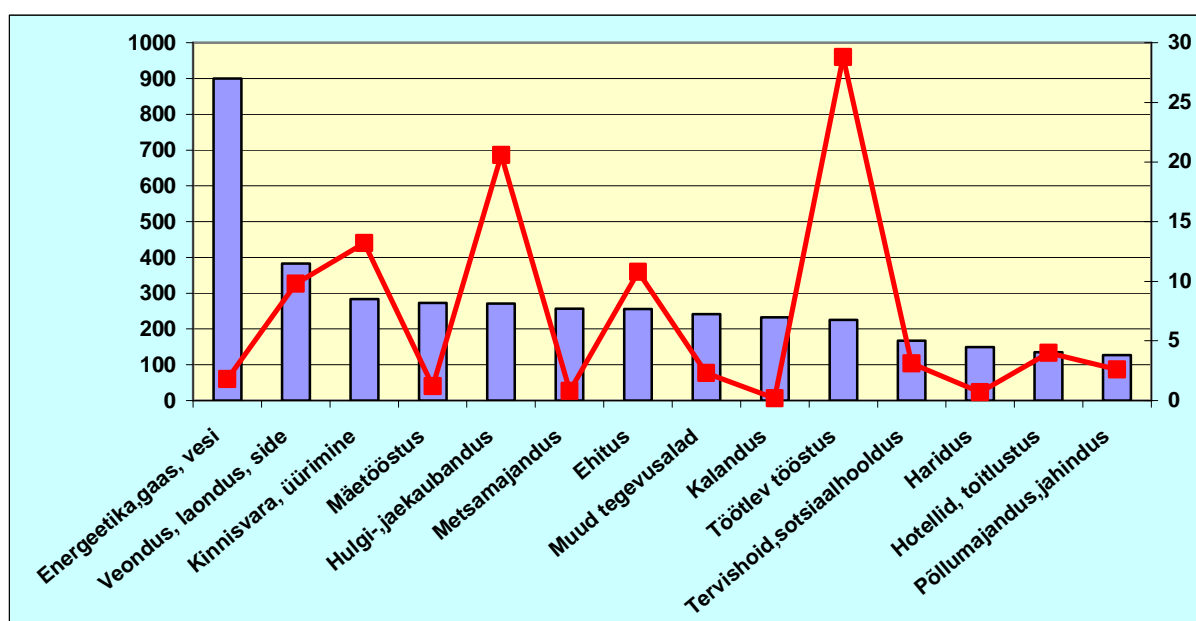
<sup>17</sup> Tiits, M. Eesti Teaduste Akadeemia. Tallinn 2007

<sup>18</sup> Ukrainski, K., Masso J., Varblane, U. Tööversioon november 2007.

<sup>19</sup> Majanduskeskkonna arendamise rakenduskava. 21. juuni 2007; Eesti Teadus- ja Arendustegevuse ja Innovatsiooni Strateegia „Teadmispõhine Eesti“ 2007-2013; Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013

<sup>20</sup> Riiklike ettevõtluse tugimeetmete mõjude hindamine. Koondraport, programmipõhised raportid: Ekspordiplaan, Ettevõtluse infrastruktuuri toetamine, Stardiabi toetus, Konsultatsioonitoetus, Koolitustoetus, T&A projektide finantseerimisprogramm, KredEx investeerimiskaenud- ja liisingukaendused, KredEx ekspordigarantiid. September 2007. PRAXIS (edaspidi viidatakse käesolevas raportis uuringule PRAXIS 2007); Innovatsiooni Audit programmi tulemused, 2007 (EAS).

kolmandiku võrra aastas. Seejuures tuleb mainida, et antud näitaja on nn hinnatasemega korrigeeritud tootlikkuse näitaja, tegelik tootlikkuse seis on veelgi madalamal tasemel. **Eriti murettekitav on töötleva tööstuse seis, mis moodustab ca 23% koguhõivest, kuid mille lisandväärtus töötaja kohta sektoris oli 2006. aasta seisuga üksnes 226 000 krooni (vt joonist 1).** Suur osa Eesti tööjõust on hõivatud madala lisandväärtusega sektorites. Töötleva tööstussektori tootlikkus on alla Eesti keskmise. Võrreldes teiste riikidega on selle sektori tootlikkus 14,9 korda väiksem kui Iirimaa, 6,9 korda väiksem kui Soome, 5,5 korda väiksem kui Rootsi, 2,2 korda väiksem kui Sloveenia ja 1,61 korda väiksem kui Poola vastavas sektoris. **Samal ajal moodustavad töötleva tööstuse ettevõtted olulise osa Eesti ekspordist, mis viitab selgelt selle madalale lisandväärtuse tasemele.** Võrdlusena moodustab ekspordi osakaal käibest töötlevas tööstuses 53,5% ning teeninduses üksnes 16,3%. Suurima osa ekspordist annavad masinad ja seadmed (28%), puit ja puidutooted (11%) ning metallid ja metallitooted (9%), lisaks veel toiduainete tootmine, tekstiili- ja rõivatööstus, mööblitööstus jt. **Kui kesk- ja kõrgtehnoloogiliste tööstusharude toodangu<sup>21</sup> osa ekspordis on viimase kümne aasta jooksul näidanud kasvutrendi, siis viitavad analüüsid sellele, et nende osa lisandväärtuses pigem väheneb<sup>22</sup>.**



\* Tulpdiagramm – tööjõu tootlikkus, joondiagramm – tööjõu osatähtsus Eesti ettevõtlussektori koguhõivest

**Joonis 1.** Tööjõu tootlikkus ja osatähtsus Eesti ettevõtlussektori koguhõivest 2006. aastal (va finantsvahendus, allikas: Eesti Statistikaameti andmebaas)

Tuleb tõdeda, et **Eesti ekspordisektori kasv aeglustub.** Kui 2005. ja 2006. aasta keskpaigani saime rääkida ekspordi ca 30% kasvust eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, siis 2007. aasta esimesel poolel oli kasv vaid 6-7%. Töötleva tööstuse toodangu mahu kasv on 2007. aasta teisel poolel samuti tublisti aeglustunud – kasv 1-4 protsenti võrreldes eelmise aasta sama

<sup>21</sup> Eesti tööstuse toodangust moodustab kõrgtehnoloogiline (arvutid, instrumendid, raadio- ja sideseadmed) ligikaudu 6 %, kesk-kõrgtehnoloogiline (autoosade tootmine, elektrimasinad, kemikaalid ja masinad) 14%, keskmadaltehnoloogiline (laevaehitus, metallitooted, ehitusmaterjalid, kummi- ja plastitooted) 21% ning madaltehnoloogiline (toiduained, tekstiili- ja rõivatööstus, puidutooted, mööbel) suurima osa - 59%. (Allikas: Viia et al 2007)

<sup>22</sup> Tiits, M., Kalvet, T., Kattel, R. Eesti majanduse konkurentsivõime ja tulevikuväljavaated“ 2003

perioodiga. Kuigi mõne kuu langustrende jälgides ei saa veel põhjanevaid järeldusi teha, ilmnes kahanemistrend nahatööstuses, kummi- ja plastitööstuses, elektroonikakomponentide tootmises, saetööstuses, tekstiili- ja rõivatööstuses, mööblitööstuses. Viimastel aastatel on kasvanud sisenõudluse taustal samuti vähenenud ekspordi osakaal käibes .

### **Ettevõtete uuenduste aktiivsus**

Võrreldes Eesti innovatsiooniprofiili teiste EL riikidega<sup>23</sup>, näeme mõningaid positiivseid ilminguid. Eesti üldpositsioon (0.33) jääb küll alla EL keskmise (0.44), kuid hõivab selle tulemusega 2005. aastal liidripositsiooni (vt joonis 1.1.1 „Eesti, Soome, Saksa ja Sloveenia innovatsioonipotentsiaalide profiilid “Euroopa innovatsiooniuring 2007). Kui aga vaatame indeksi erikomponente lähemalt, siis tõdeme, et **innovatsiooniareng Eestis on ebahütlane ning väikesemahuline**, kuid omab küllalt head valmisolekut innovatsiooniks sisendtegurite (peamiselt haridusbaas) näol, samuti paistavad eelkõige väikese ja keskmise suurusega ettevõtted silma aktiivse innovatsiooni- ja ettevõtlustegevusega, samas aga näidates märkimisväärseid vajakajäämisi innovatsioonide loomises. Oluline on veel märkida, et kõrgtehnoloogilises teeninduses hõivatute osakaal, kõrgtehnoloogiliste toodete osakaal ekspordis, turu jaoks uute toodete osakaalu ettevõtete käibes, ettevõtete jaoks uute toodete osakaalu käibes ning kõrgtehnoloogilises ja kesk-kõrgtehnoloogilises tööstuses hõivatute osakaalu, on Eestis EL keskmisest ligi poole võrra madalam.

Seega ilmnevad innovatsiooni erinevaid tahke hinnates meie kitsaskohad konkurentsivõime seisukohalt, mille „unustamisel“ ei ole mõtet rääkida Eesti püüdlustest sarnaneda tulevikus näiteks põhjanaabri Soomega. Soome eeliseks on tema tasakaalustatud ning mitte keskmisi näitajaid säilitavad, vaid maailma tipptaseme saavutamisele suunatud püüdlused. Samuti näeme, et kõrge kodumaine nõudlus koduturult hangitavate uuenduslike toodete ja teenuste järele ei ole Soome arengus väheoluline.

Positiivne on see, et tõepoolest **uuenduslike ettevõtete hulk Eestis majanduses on suhteliselt kõrge**, nimelt 48% tööstussektoris ja mõnevõrra rohkem teeninduses – 51% (2004). Siinjuures tuleb märkida, et tegemist on Euroopa Innovatsiooniuringus (*Community Innovation Survey's CISIV*) osalenud ettevõtete enesehinnanguga oma innovatsioonitegevuse kohta. Suure osakaalu ettevõtete teadus- ja arendustegevuse kulutustesse annab töötlev tööstus (40 % ettevõttesisestest ja 36 % -välistest, suures osas elektri- ja optikaseadmete ning keemiatööstus, ka toiduainetööstus), aga samuti teenindusest – arvutid ja nendega seotud tegevus (vastavalt 21.4 ja 6.8 %), finantsvahendus (13.1 % ja 0.9 %) ning teadus- ja arendustegevuse ettevõtted (9.8 % ja 5.8 %) <sup>24</sup>. Oleme selle tulemusega ühel tasemel näiteks Austria, Luksemburgi, Küprose, Portugali ja koguni Rootsiga. **Mida suurem on kontserni kuuluva või välisomanduses oleva ettevõtte töötajate arv või realiseerimise netokäive, seda kõrgem on tõenäosus, et ettevõtte on innovaatiline. Töötlevas tööstuses sõltub uuenduslikkus ettevõtete suurusest rohkem kui teeninduses**, erinevused väike-, keskmiste ja suurettevõtete vahel on suuremad. Vaadeldes ettevõtjate uuenduslikkust regionaalses plaanis, on näha, et Lõuna-Eesti omab liidripositsiooni Põhja-Eesti kui teise peamise teadus- ja ärikeskuse ning Kirde-Eesti ees.

<sup>23</sup> Kasutatakse Euroopa Komisjoni Ettevõtluse Peadirektoraadi juhtimisel loodud innovatsiooniprofiilide võrdlusmetoodikat *European Innovation Scoreboard (EIS)*, mille raames on välja töötatud pakett seitsmest näitajast: innovatsiooni „vedurite“ seisund, teadmiste loomine, innovatsioon ja ettevõtlus, rakendus, intellektuaalse omandi kaitse, innovatsioonüsteemi juhtimine, kodumaine nõudlus.

<sup>24</sup> Allikas: Eesti Statistikaameti statistikaandmebaas. 2007

Selleks, et aru saada, mis on Eesti ettevõtjate kõrge innovatiivse aktiivsuse taga, peame hindama selle kulude<sup>25</sup> struktuuri. **Suure osa ettevõtjate innovatsioonialase tegevusega seotud kuludest moodustavad masinate ja seadmete ost. Vastavaid kulutusi on aastatel 2002-2004 teinud 87% innovatiivsetest tööstusettevõtjatest ning 77,5% teenindustettevõtjatest . Sellele järgneb tähtsusest koolitus (vastavalt 59 ja 59,5 %), ja muu ettevalmistav tegevus (46,2 ja 52,7%). Suuremad erinevused tööstusettevõtete suuruse osas hakkavad silma ettevõttesisese ja –välise T&A, teadmiste omandamise ning samuti koolituse poolel. Mida suurem on ettevõtja, seda rohkem on tal ressursse nimetatud tegevuste elluviimiseks. Samuti annab eelise aktiivsemaks innovatsioonitegevuseks kuulumine tehnoloogiaintensiivsemasse sektorisse. Kui madaltehnoloogilistes harudes domineerib uute seadmete omandamine, siis tehnoloogilise intensiivsuse kasvades muutub järjest olulisemaks T&A, samuti uute toodete osakaal käibest. Investeeringud seadmetesse on madaltehnoloogilises sektoris kõige suuremad.**

TÜ majandusteaduskonna teadlaste teostatud analüüs **majandussektorite erinevatest innovatsioonistrateegiatega kohta**<sup>26</sup> toob välja kriitilise rühma sektoreid (valdavalt töötleva tööstuse traditsioonilised harud), kus on madala tootlikkuse tõttu suhteliselt madal investeerimisvõime. Samas ei parane olukord ka ajapikku, sest kasv on aeglane. Vt ettevõtete jaotust lisandväärtuse alusel töötaja kohta ja selle muutust perioodil 2000-2005 1. lisas<sup>27</sup>. Toodud gruppide puhul eristuvad küllaltki selgelt konkurentsikeskkonna eripärad – viimastel aastatel on paljud siseturule suunatud majandusharud saavutanud sisenõudluse suure kasvu tõttu kiire tootlikkuse kasvu, samas on paljud eksportivad harud kiiresti suurenenud kulude, kuid aeglaselt kasvavate eksportturgude tõttu väga aeglaselt tootlikkuse kasvuga.

Võrreldes ettevõtete erinevaid innovatsioonistrateegiaid, näidatakse, et grupi B (nt keemiatööstus, ehitusmaterjalid, meditsiini-, elektroonikatööstus) puhul on investeeritud innovatsiooni, samas on ettevõtetel olnud ka madalamad barjäärid (suures osas tulenevalt välisinvesteeringute suurest osatähtsusest), mis võimaldavad sedalaadi investeeringuid teha. Neid harusid iseloomustab suhteliselt kõrge tootlikkuse tase ja kiire kasv. Innovatsioonikulutused C rühma puhul on suhteliselt madalad (vt 1. lisa viimast veergu) ning kodumaiste ettevõtete barjäärid innovatsioonide läbiviimiseks suhteliselt kõrged. Grupi D (nt masinaehitus, elektroonika, plast , kumm) puhul on innovatsioonibarjäärid suurimad ning innovatsioonikulud madalaimad. See grupp (kõrge tootlikkuse tase ja aeglane kasv) on tugevaima protsessiinnovatsiooniga, mis tuleneb suurtest investeeringutest masinatesse ja seadmetesse eelkõige tootmise automatiseerimiseks ja kaasajastamiseks.

**Kokkuvõtvalt tuuakse välja, et madala esialgse tootlikkuse tasemega harud ei tegele üldjuhul innovatiivse tegevusega sõltumata sellest, kas nende tootlikkus kasvab kiiresti või aeglaselt. Peamise põhjusena võib välja tuua kõrged ressursibarjäärid. Tootlikkuse kasv on olnud kiireim kodumaisele turule orienteeritud sektorites, sõltumata nende innovatiivsusest. Algselt kõrge tootlikkuse tasemega harudes on kiiret tootlikkuse kasvu aidanud saavutada eelkõige pehmed innovatsioonid, aeglasem kasv on tulenenud investeeringutest tehnoloogiasse. Eksportivad harud on suhteliselt madalama tootlikkusega ning väikese kasvuga, mis peegeldab ühelt poolt nii turgude staatilisust kui**

<sup>25</sup> Innovatiivsete tegevuste ja ühtlasi kulude alla kuuluvad ettevõttesisene T&A, väljaspoolt tellitud T&A, masinate ja seadmete soetamine, muude teadmiste hankimine väljastpoolt ettevõtet, koolitus, innovatsioonide turuletoomine (turundustegevus), muu ettevalmistav tegevus.

<sup>26</sup> Ukrainski *et al* 2007.

<sup>27</sup> 1. lisas on paralleelselt ära toodud töötleva tööstuse sektorite ettevõtjate arv, sh VKEd, ning sektori keskmine ekspordi osakaal käibest. Viimast infot kasutame järgnevas analüüsis.

**ka ekspordi suunatust allhanketele või odavamatele toodetele.** Kõrge tootlikkusega harudest naudid kiiret kasvu eelkõige kõrge kodumaise nõudlusega seotud siseturule orienteeritud harud, kuid nende kõrge tootlikkuse tase ei tulene innovatiivsetest toodetest, mistõttu võib eeldada, et see kiire kasv ei ole jätkusuutlik. **Kõrge tootlikkuse tasemega, kuid aeglase kasvuga harud on investeerinud uutesse tehnoloogiatesse, samuti on suhteliselt innovatiivsete toodete osakaal käibes suur.** Põhjuseks võib siin pidada asjaolu, et lisandväärtuse kõrgelt tasemelt tootlikkuse kasvu saavutamine nõuab oluliselt rohkem investeringuid innovatiivsesse tegevusse.

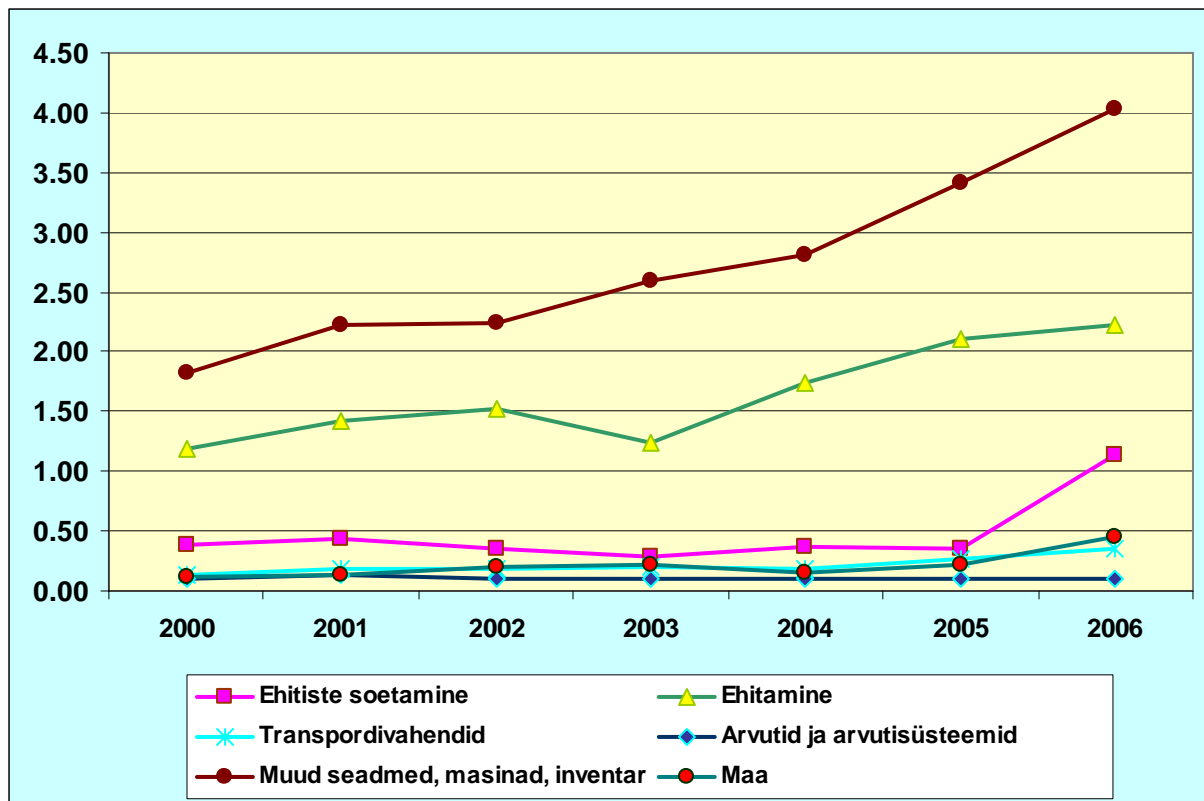
### **Materiaalse põhivaraga varustatuse tase ja dünaamika Eesti majanduses tervikuna ja töötlevas tööstuses**

Eesti majanduses tervikuna on aastatel 2000 kuni 2006 investeringud materiaalsesse põhivaradesse kasvanud 19 miljardilt kroonilt 46 miljardi kroonini ehk 2.4 korda (jooksvates hindades). Kogu vaadeldava perioodi jooksul toimunud 27-miljardilise kasvust on 20 miljardit investeeritud ehitistesse ja rajatistesse ning maaostudesse. Seamettesse investeerimine kasvas kokku 4.4 miljardit krooni.

Eesti töötleva tööstuse ettevõtjate poolt ajavahemikus 2000-2006 aastal põhivarasse tehtud investeringud on kasvanud 2.2 kordseks, kusjuures perioodil 2004-2006 kasvasid investeringud 5.5 miljardilt kroonilt 8.5 miljardile kroonile. Joonisel 2 on esitatud materiaalsesse põhivarasse tehtud investeringute muutus erinevate põhivara liikide lõikes. Positiivne on seadmetesse ja masinatesse tehtud investeringute tugev kasv 2004. aastast alates. Kui 2000. aastal oli nende maht 1.8 miljardit krooni, 2004. aastal 2.8 miljardit krooni, siis 2006. aastaks jõudis see 4 miljardini. See näitab suuremat orienteeritust tehnoloogilise suutlikkuse tõstmisele. Järgnevalt analüüsime detailsemalt tööstusharude ja ettevõtete suurusrühmade erinevusi põhivarasse investeerimisel. Samuti anname rahvusvahelise võrdlusbaasi Eesti ettevõtete investeringute taseme hindamiseks.

Kokku investeeriti 2006. aastal Eesti töötlevas tööstuses materiaalsesse põhivarasse 8.45 miljardit krooni ja see kasvas 2.21 korda võrreldes 2000. aastaga. (vt 2. lisa). **Kiireima investeringute kasvuga olid ringlussevõtt jäätmekäitluses (kasv 6.88 korda); elektrimasinate ja -aparaatide tootmine (6.16 kordne kasv); kummi- ja plasttoodete valmistamine (4.45); ehitusmaterjalitööstus (3.29); paberitootmine (2.92); muude transpordivahendite tootmine (2.72); keemiatööstus (2.35); toiduainetetööstus (2.28).** Eriti kiire kasv oli 2006. aastal paberi-, ehitusmaterjali- ja plastmassitööstuses. Madalaima investeringute kasvuga tööstusharudeks olid tekstiilitootmine (2006. aasta tase vaid 70 % 2000. aasta tasemest); raadio-, televisiooni- ja sideseadmete valmistamine (0.70); õmblustööstus (0.90); kontorimasinate ja arvutite tootmine (1.13).

**Kogu tööstuses tehtud investeringutest materiaalsesse põhivarasse andis suurima panuse toiduainetetööstus (16.8 % kõigist investeringutest 2006 aastal – vt 3 lisa). Järgnesid puidutööstus 16.6% ja ehitusmaterjalitööstus 12.7%.** Toiduainetetööstuse investeerimisaktiivsust mõjutasid ELiga ühinemise eel investeringud tootmise vastavusse viimiseks sanitaarnõuetega ja samuti juurdepääs EL liitumiseelsetele investeringutoetuskeemidele. Puidutööstuse investeerimisaktiivsuse juures on olulist rolli mänginud ka välisinvestorid Skandinaaviast. Ehitusmaterjalide tööstuse suur roll on otseselt seotud kiire ehitustegevusega, mida toetas kiire laenukoorma kasv majanduses.

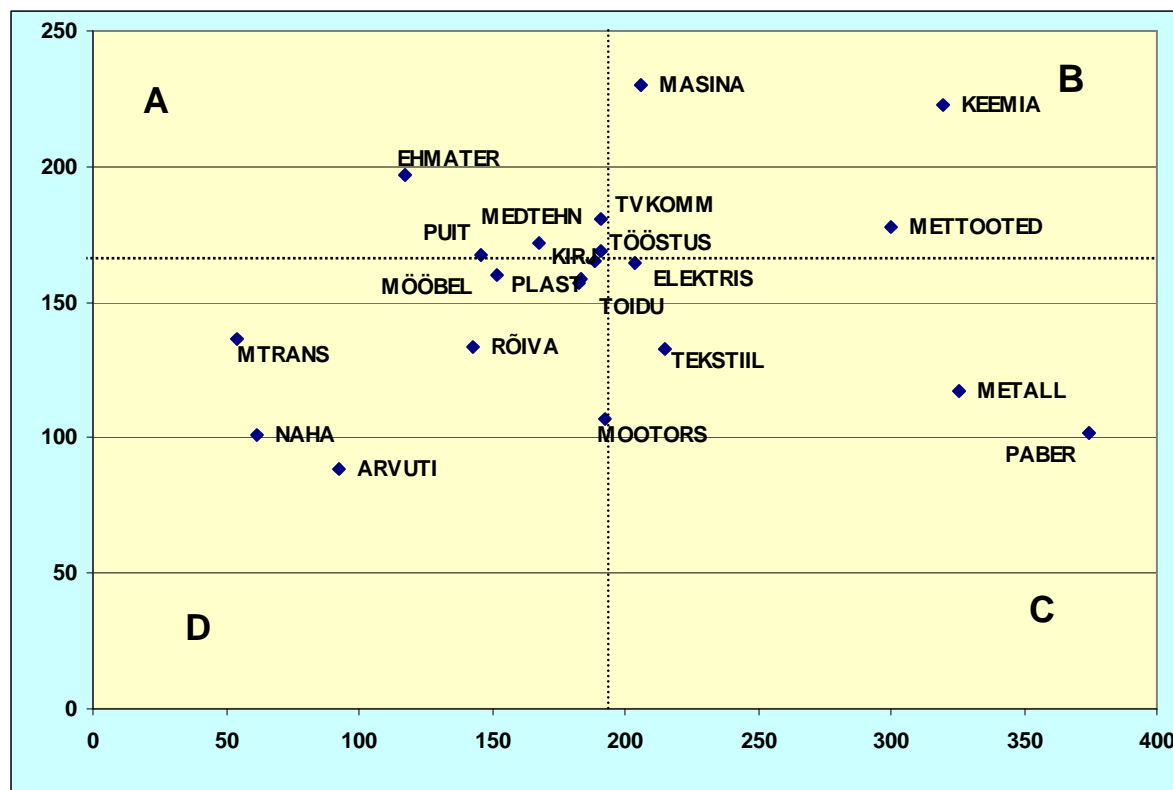


**Joonis 2.** Eesti töötlevas tööstuses aastatel 2000-2006 materiaalsesse põhivarasse tehtud investeeringud liigiti (miljardites kroonides, jooksvates hindades, Eesti Statistikaameti andmebaasi alusel)

Eesti majanduse ja eriti töötleva tööstuse harude konkurentsivõime seisukohalt vaadatuna on tähtis analüüsida materiaalse põhivara taset ja selle muutumist suhtena kasutatavasse tööjõudu. Tööjõu kapitaliga varustatuse kasv on tööjõu tootlikkuse suurendamise oluline vahend ja aitab seeläbi kaasa ka konkurentsivõime suurendamisele. Esmane analüüs (vt 4. lisa) näitab, et **Eesti majanduses tervikuna on tööjõu materiaalse põhivaraga varustatus 2006. aasta lõpuks kasvanud 1.54 korda 2000. aastaga võrreldes**. Kõige suurem kasv on olnud jäätmekäitluses (ringlussevõtt) – 7.3 korda, masinate rentimisel 6.4 korda, põllumajanduses 3.2 korda. Töötleva tööstuse harude hulgast oli 2006. aastal **kõrgeim põhivaraga varustatuse tase paberitööstuses (1837 tuhat krooni töötaja kohta); ehitusmaterjalitööstuses (571 tuhat); keemiatööstuses (516); jäätmekäitluses (444), toiduainetetööstuses (366)**. Kõige madalama põhivaraga varustatuse tase töötaja kohta oli rõiva- (47), naha- (50), kontorimasinate (43), ja raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmises (96 tuhat krooni).

Parema ülevaate saamiseks tööstusharude rühmadest põhivara taseme alusel töötaja kohta ja selle protsentuaalsest muutusest ajavahemikus 2000-2005 koostati järgnev joonis 2. Vasakul ülal (**grupp A**) on madala põhivaraga varustatuse tasemega, kuid kiire kasvuga harud - ehitusmaterjalitööstus (EHMATER), meditsiinitehnika (MEDTEHN) ja puidutööstus (PUIT). Paremal üleval asuvas tööstusharudes (**grupp B**) oli juba 2000. aastal põhivara tase töötaja kohta töötleva tööstuse keskmisest kõrgem ja see on ka kasvanud kiiremini kui tööstuses keskmiselt. Sellesse rühma kuuluvad keemiatööstus (KEEMIA), metallitoodete (METTOOTED) valmistamine ja masinaehitus (MASINA). **Rühma C** kuuluvad kõrge põhivara tasemega, kuid aeglase kasvuga tööstusharud – paberi- (joonisel PABER), metalli- (METAL)-, toiduainete- (TOIDU) ja plastmassitööstused (PLAST). Selle rühma piiril on ka mootorsõidukite ja haagiste (MOOTORS) ning elektriseadmete (ELEKTRIS) valmistamine.

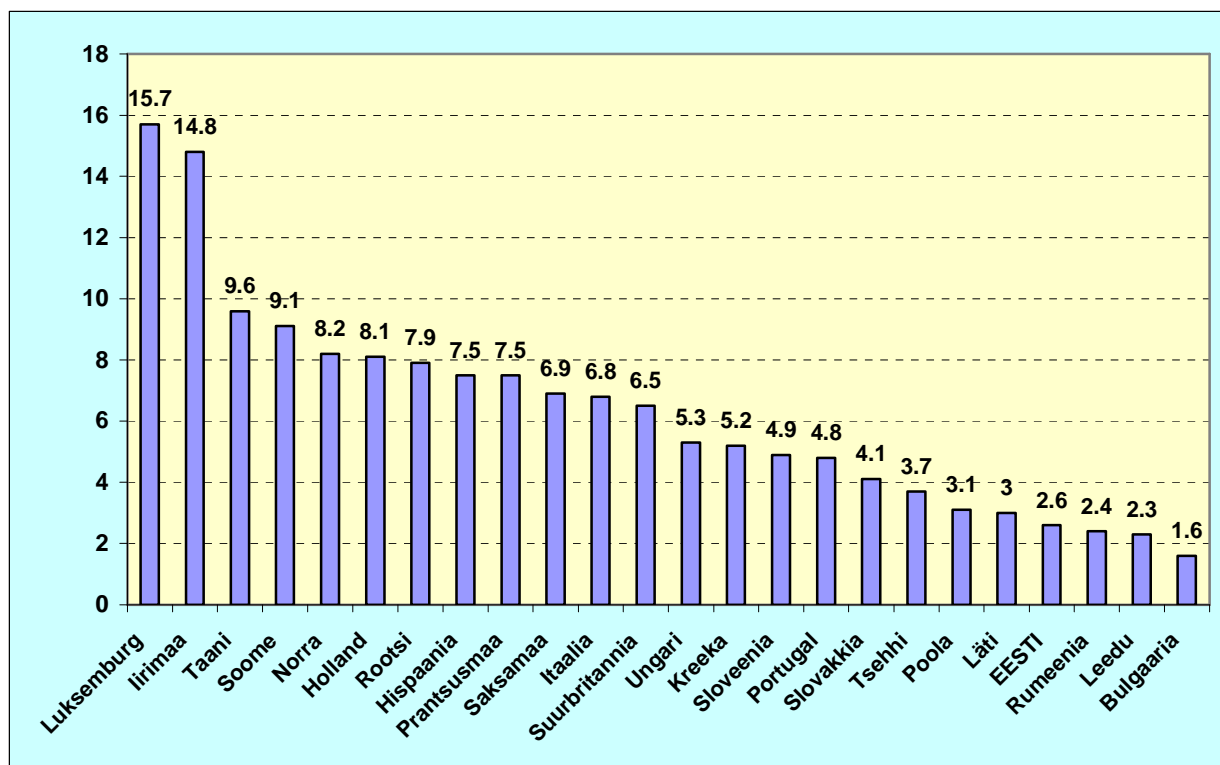
Neljandas rühmas (D) on allpool töötleva tööstuse keskmist nii põhivaraga varustatuse tase kui ka selle kasvukiirus ja sinna kuuluvad naha-(NAHA), rõiva- (RÕIVA), arvutite-(ARVUTI), mööblitööstused (MÖÖBEL) ja muude transpordivahendite valmistamine (MTRANS).



Joonis 2. Materiaalse põhivara tase töötaja kohta (tuhat krooni) ja selle muutus 2005. aastal võrreldes 2000. aastaga protsentides (vertikaaltelg – muutus, horisontaaltelg – tase)

Materiaalse põhivara taseme näitaja kujuneb kahe protsessi tulemusena – ühelt poolt uute põhivarade lisandumise ja teiselt poolt senise põhivara jääkmaksumuse vähenemise kaudu ning seetõttu on vaja olukorda detailsemalt analüüsida. Järgnevalt tuuakse 5. lisas välja investeeringud materiaalsesse põhivarasse töötaja kohta, mis näitab täpsemalt põhivara lisandumist ajavahemikus 2000-2006. **Töötlevas tööstuses tervikuna kasvasid ajavahemikus 2000-2006 investeeringud töötaja kohta 2.02 (seejuures investeeringud ehitistesse 1.43, masinatesse ja seadmetesse 1.67) korda. Suurimad investeerijad olid jäätmekäitluses (kasv 2.83 korda); toiduainetetööstuses (2.67); muude elektrimasinate tootmises (2.62) ja paberitööstus (2.43).** Kahanenud on investeeringud (töötaja kohta) arvutite ja kontorimasinate tootmisel (0.61 korda), raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmisel (0.65) ja nahatööstuses (0.76 korda 2000 aasta tasemest).

Eesti töötleva tööstuse keskmine põhivarasse investeerimise tase jõudis 2006. aastal 64.4 tuhande kroonini töötaja kohta ehk 4,1 tuhande euron. Joonisel 3 on järjestatud osa EL27 riikidest põhivarasse tehtud investeeringute alusel ühe töötaja kohta tuhandetes eurodes 2004. aastal (see on hilisem aasta, mille kohta on võimalik saada võrreldavad andmed kõigi riikide kohta). Jooniselt 2 on näha, et **Eesti investeeringute tase moodustab viiendiku Luksemburgi ja Iirimaa; kolmandik Skandinaavia ja Madalmaade; pool Portugali, Ungari ja Kreeka vastavast tasemest.** Vaid Leedu, Rumeenia ja Bulgaaria investeerivad vähem kui Eesti.



**Joonis 3.** Eesti suhteline positsioon EL-27 riikide suhtes investeeringute osas põhivarasse ühe töötaja kohta 2004 aastal (tuhandetes eurodes)

**Seega on mahajäämus investeeringute osas ilmne.** Kuigi 2006. ja 2007. aastal on Eesti töötleva tööstuse ettevõtete investeerimisaktiivsus tõusnud ja investeeringute tase jõudis 2006. aastal 4.1 tuhande euroni töötaja kohta, tuleb teha veel väga suuri investeeringuid. Olulisemaks muutub investeeringute kasv üha enam suurenevate tööjõukulude tõttu ning vajaduse tõttu asendada tööjõud kapitaliga. **Tehnoloogiainvesteeringute programmi väljaarendamine sel eesmärgil on igati põhjendatud.** Seejuures tuleb aga ettevõtete toetamisel olla valiv. **Järgnevalt käsitleme erinevaid tahke, mis tõstaksid investeeringute väärtust Eesti majanduse jaoks.**

### 3. Programmi eesmärkide ja sihtgrupi analüüs

Tehnoloogiainvesteeringute programmi kriteeriumide defineerimisel peab olema teadlik nii ettevõtete suurusest tulenevatest iseärasustest kui ka sektoraalse arengu taustast. Veelgi olulisem on näha, millise ulatusega on need erisused hinnates ettevõtete kapitalimahukust ja tootlikkust tootlikkuse ja ekspordi näitajate suhtes.

#### Ettevõtte suuruse erisused

Ettevõtte suuruse mõju materiaalse põhivaraga varustatusele käsitleb tabel 1. Selle alusel võib järeldada, et **ettevõtte suurus on positiivses seoses materiaalse põhivaraga varustatusega arvestatuna töötaja kohta**. Kõige parem põhivaraga varustus on väga suurtel, üle 250 töötajaga ettevõtetel, samuti 100 ja 249 töötajaga ettevõtetel ning kõige väiksem 10-19 töötajaga ettevõtete rühmas. **Samal ajal on selgelt toimumas ühtlustumine**, sest kõige kiiremini on aastatel 2000-2006 kasvanud põhivaraga varustus just 10-19 ja 50-99 töötajaga ettevõtete rühmas, kõige aeglasemalt aga kõige suuremate ettevõtete rühmas. Kui 2000. aastal oli erinevus nende kahe rühma põhivaraga varustatuses 3.4 korda (403/119), siis 2006. aastaks oli see vähenenud 2 korraks (479/235).

Tabel 1

#### Materiaalse põhivara tase töötaja kohta Eesti ettevõtetes kokku suurusrühmade lõikes 2000-2006

	Materiaalset põhivara töötaja kohta tuhat EEK							Kasv 2006/2000
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Kokku	237	250	273	269	310	340	365	1.54
1-9	232	258	290	224	260	277	297	1.28
10-19	119	149	178	171	188	230	235	1.97
20-49	142	157	180	174	221	246	273	1.92
50-99	156	171	181	188	208	295	389	2.49
100-249	250	258	279	292	398	396	476	1.90
250 ja enam	403	404	427	462	482	512	479	1.19

Analüüsi järgnev osa käsitleb ettevõtte suuruse mõju investeerimisaktiivsusele. Tabel 2 näitab huvitavat suundumust Eesti ettevõtete investeerimisaktiivsuses. Võrreldes 2000. aastaga on 2005. aastaks kuues ettevõtte suurusrühmas investeeringute mahud ühe töötaja kohta arvestatuna suures osas võrdsustunud. Vaid 10-19 töötajaga ettevõtete rühmas oli see madalam. Seega **toimus tööjõu kapitaliga varustatuse osas ettevõtete võrdsustumine, mis on hea signaal ka väiksematele ettevõtetele**. Kuid 2006. aasta tõi kaasa ettevõtete investeerimisaktiivsuse kasvu, mis hakkas uuesti suurendama ebavõrdsust ettevõtete rühmade vahel. Suhteliselt kõige tugevamalt investeerisid 50-99 töötajaga ettevõtted.

Tabel 2

#### Investeeringud materiaalsesse põhivarasse töötaja kohta Eesti ettevõtetes kokku ja ettevõtete suurusrühmade lõikes 2000-2006 (tuhat EEK)

	Investeeringud materiaalsesse põhivarasse töötaja kohta (tuhat EEK)						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Kokku</b>	32.1	37.4	36.7	37.6	42.4	50.7	64.4

<b>1-9</b>	27.7	35.6	35.0	40.2	51.6	52.8	52.9
<b>10-19</b>	24.0	26.5	35.0	27.8	34.2	34.8	44.0
<b>20-49</b>	26.2	35.1	31.8	31.9	38.3	51.1	59.4
<b>50-99</b>	39.3	33.0	36.7	38.5	45.3	53.2	76.6
<b>100-249</b>	36.7	41.8	48.8	49.6	42.1	51.9	70.7
<b>250 ja enam</b>	32.1	40.8	33.0	33.6	42.9	51.5	64.8

Analoogselt uuriti ka ettevõtete suuruse mõju investeeringute mahtudele absoluutmahus ettevõtte kohta. Seda kajastati tabelis 3, kus tuuakse ära keskmised investeeringute mahud aastas ettevõtte kohta ja sellega pakub võimaluse hinnata, milline investeeringutoetuse määr võiks omada olulist tähtsust erinevate ettevõtete suurusrühmade lõikes. Samuti saab selle info alusel parema ettekujutuse, milline võiks olla ettevõtete suutlikkus kaasfinantseerida võimalikku investeeringutoetust. **Kõige rohkem on kasvanud ühe ettevõtte kohta tehtavad investeeringud 20-49 töötajaga ettevõtete rühmas. Kuid tähelepanuväärne on mikroettevõtete investeerimismahtude 1.74 kordne kasv vaadeldaval ajavahemikul.**

Tabel 3

**Investeeringud materiaalsesse põhivarasse ühe ettevõtte kohta töötlevas tööstuses ettevõtete suurusrühmiti 2000-2006 (tuhat EEK)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Kasv 2006/2000
<b>KOKKU</b>	914	1064	1046	1007	1097	1278	1536	1.68
<b>1-9</b>	101	133	142	142	182	179	176	1.74
<b>10-19</b>	333	370	526	389	474	474	620	1.86
<b>20-49</b>	801	1050	957	958	1129	1521	1777	2.22
<b>50-99</b>	2641	2238	2476	2553	2930	3510	5021	1.90
<b>100-249</b>	5267	6120	6977	7025	6010	7403	10118	1.92
<b>250 ja enam</b>	16574	24312	18169	18747	23024	26339	30832	1.86

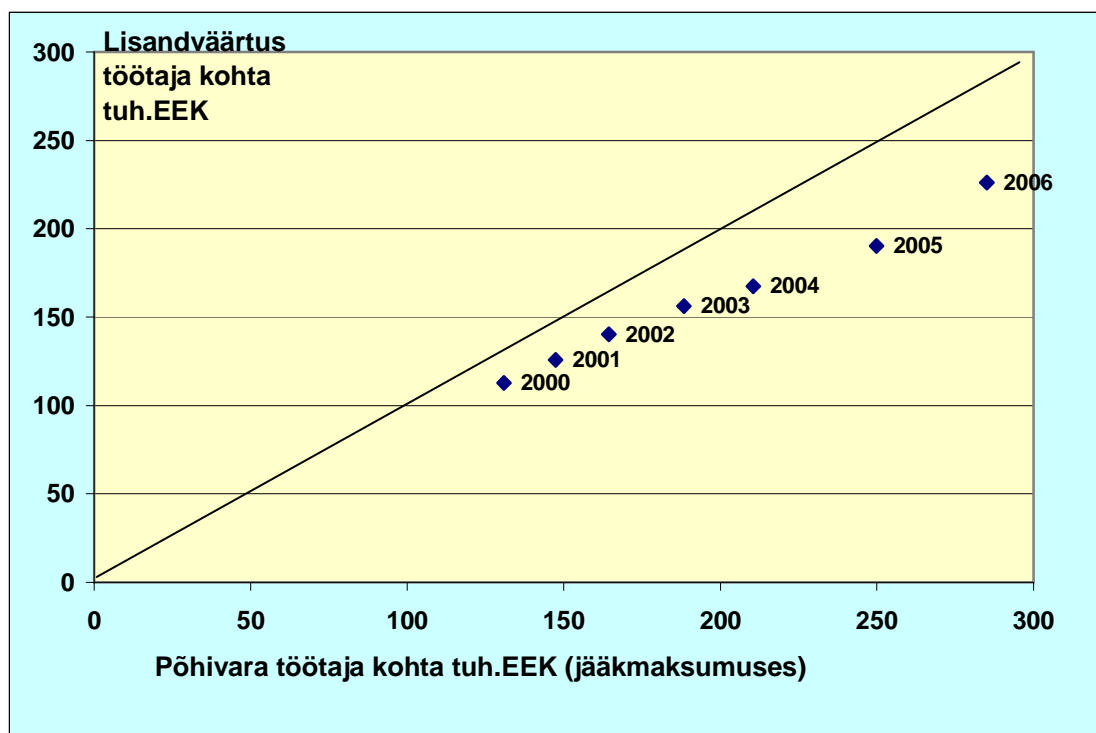
Investeermistoetuste meetme väljakujundamine eeldab ka teadmisi investeeringute struktuurist, et hinnata erinevat tüüpi investeeringute vajadust. 6. ja 7. lisas ja esitatakse investeeringute jaotus seitsme alaliigi lõikes nii absoluutmahudes tuhandetes kroonides töötaja kohta (6. lisa) kui ka suhtelise osakaaluna koguinvesteeringutest protsentides (7 lisa).

Nimetatud lisades tuuakse välja **suured erinevused materiaalsesse põhivarasse tehtud investeeringute struktuuri vahel ettevõtete suurusrühmade lõikes**. Väikesed firmad investeerivad suhteliselt suure osa ehitistesse, transpordivahenditesse ja maasse, võrreldes suurte ettevõtetega. Väikeste ettevõtete suutlikkus investeerida masinatesse ja seadmetesse on tunduvalt madalam kui suurte ettevõtetele. 6. lisast on näha, et **suured ettevõtted (üle 250 töötaja) tegid 2005. aastal 61.9 % oma koguinvesteeringutest masinatesse ja seadmetesse, kuid väikeettevõtted hoopis vähem - 1-9 töötajaga rühmas 32 % ja 10-19 töötajaga rühmas 36 %**. Vt samuti ettevõtete suurustest tulenevaid erisusi tabelis 10 (6. ptk), kus määratleme täpsemalt ka programmi sihtgrupi oodatava ulatuse.

**Põhivaraga varustatuse kasv ja tulemuslikkuse näitajad (tootlikkus, eksport)**

Järgmise analüüsi etapina ühendatakse materiaalsesse põhivarasse investeerimise ja ettevõtete tulemuslikkuse näitajad tootlikkus ja eksport. Joonisel 4 näidatakse kogu Eesti töötleva

tööstuse kohta agregeerituna, kuidas on samaaegselt muutunud põhivara ning tootlikkus töötaja kohta tuhandetes kroonides ajavahemikus 2000-2006. Väga selgelt ilmneb üha suurem kaldumine paremale sirgest, mis näitaks olukorda, kus tootlikkus ja põhivaradega varustatus töötaja kohta kasvaksid samas mahu. Igal aastal on toimunud põhivaraga varustatuse ennakkasv. 2000. aastal oli põhivara töötaja kohta 131 000 krooni ja tootlikkus oli 113 000 krooni lisandväärtust töötaja kohta ehk iga põhivara ühiku kohta tuli 0.86 krooni lisandväärtust. Perioodi lõpuks 2006. aastaks olid see suhe langenud 0.79-le. Seega **ilmneb kapitaliga varustatuse ennakkasv tootlikkusega võrreldes ehk ilmneb kapitali süvenemise protsess (*capital deepening*)**. Igal järgneval perioodil on lisandväärtuse kasvuks vajalik üha suurema hulga materiaalse põhivara lisandumine.



**Joonis 4.** Eesti töötleva tööstuse arengutee – tootlikkus ja materiaalne põhivara töötaja kohta ajavahemikus 2000-2006 (tuhat EEK)

Eelnev analüüs näitas Eesti töötlevas tööstuses tervikuna ilmnevat vajadust suurendada tööjõu kapitaliga varustatust, et saavutada tootlikkuse tõus. Järgnevalt vaadeldakse selle seose ilmnemist täpsemalt ettevõtete suurusrühmade lõikes. Tabelis 4 tuuakse välja ühe töötaja kohta loodud lisandväärtuse maht ja põhivaraga varustatus 2000. aastal ja nende näitajate muutus 2006. aastaks. Huvipakkuv on just see, millistes ettevõtete suurusrühmades on saavutatud tootlikkuse kasv suhteliselt väiksema põhivaraga varustatuse kasvu arvelt. Selleks on jagatud põhivara kasv tootlikkuse kasvuga ja see näitab, kui palju on vaja lisada põhivara, et saavutada tootlikkuse kasv. **Kõige tõhusam põhivara kasutus ilmneb väikestes ettevõtetes (1-9 ja 10-19 töötajaga), kuid ka 100-249 töötajaga ettevõtete rühmas. Kõige kapitalimahukam tootlikkuse kasv on 50-99 töötajaga ettevõtete rühmas.** Kindlasti mõjutab neid tulemusi Eesti majanduse väiksuse tingimustes asjaolu, millise suurusega on ettevõtted väga kapitalimahukates tööstusharudes (nt paberi-, metalli-, keemiatööstuses).

Tabel 4

**Töötleva tööstuse ettevõtete tootlikkus (lisandväärtuse alusel) ja põhivaraga varustatus töötaja kohta 2000- 2006 (tuhat EEK) ja selle kasv**

	2000		2006		Kasv 2006/2000		Põhivara kasv /tootlikkuse kasv
	Ühe töötaja kohta (tuhat EEK)		Ühe töötaja kohta (tuhat EEK)		Ühe töötaja kohta kordades		
	tootlikkus	põhivara	tootlikkus	põhivara	põhivara	tootlikkus	
<b>Kokku</b>	112	131	226	285	2.18	2.02	1.08
<b>1-9</b>	60	83	142	165	1.99	2.37	0.84
<b>10-19</b>	90	89	175	165	1.86	1.94	0.96
<b>20-49</b>	93	96	208	232	2.40	2.24	1.07
<b>50-99</b>	114	145	237	382	2.63	2.08	1.26
<b>100-249</b>	150	195	275	346	1.77	1.83	0.96
<b>250 ja rohkem</b>	117	127	235	289	2.27	2.01	1.13

Detailsema ülevaate saamiseks tootlikkuse ja põhivarasse investeringute seose kohta tööstusharude lõikes koostati tabel 5, kus on ära toodud töötleva tööstuse harude vastavate näitajate kasv 2006. aastaks võrreldes 2000. aastaga. **Töötlevas tööstuses oli kiireima kasvu põhivaraga varustatuses teinud paberitööstus (kasv 4,2 korda ja see on seotud suurte investeringute Kundas), järgnesid metalli- (3.32) ja keemiatööstus (3.08), ja muude elektrimasinate tootmine (kasv 2.22 korda).** Teiselt poolt oli tööstusharusid, kus kapitaliga varustatus töötaja kohta arvestatuna 2006. aastal langes võrreldes 2000. aastaga (büroomasinate tootmine ja nahatööstus). Aeglast kasvu täheldati muude transpordivahendite tootmises, rõivatööstuses ja ka ehitusmaterjalide tööstuses.

Tabelis 5 on esitatud ka tootlikkuse kasv ehk lisandväärtuse kasv töötaja kohta. Üldine suundumus on selge, **põhivaraga varustatuse kasv on suurem kui tootlikkuse kasv. Selleks arvutati välja näitaja, mis on põhivaraga varustatuse kasvu ja tootlikkuse kasvu suhe. See näitab ühe ühiku tootlikkuse kasvu loomiseks vajalikku investeringute kasvu põhivarasse. Kui see on üle ühe, siis on tootlikkuse kasvuks põhivara ennakkasv. Töötlevas tööstuses on see näitaja 1.09, mis tähendab, et iga täiendav tootlikkuse kasv ühe ühiku võrra nõuab põhivara kasvu 1.09 ühiku võrra (vt tabeli 5 viimast veergu).** Eriti kapitalimahukas on tootlikkuse kasv paberitööstuses, kus tootlikkuse kasvuks ühe ühiku võrra töötaja kohta on vaja 3.03 ühikut põhivara; järgnevad autode ja treilerite valmistamine (1.60) ja metallitööstus (1.44). Madalaima kapitalivajadusega lisandväärtuse kasv oli transpordivahendite tootmises (0.71), naha (0.61) ja ehitusmaterjalitööstuses (0.65).

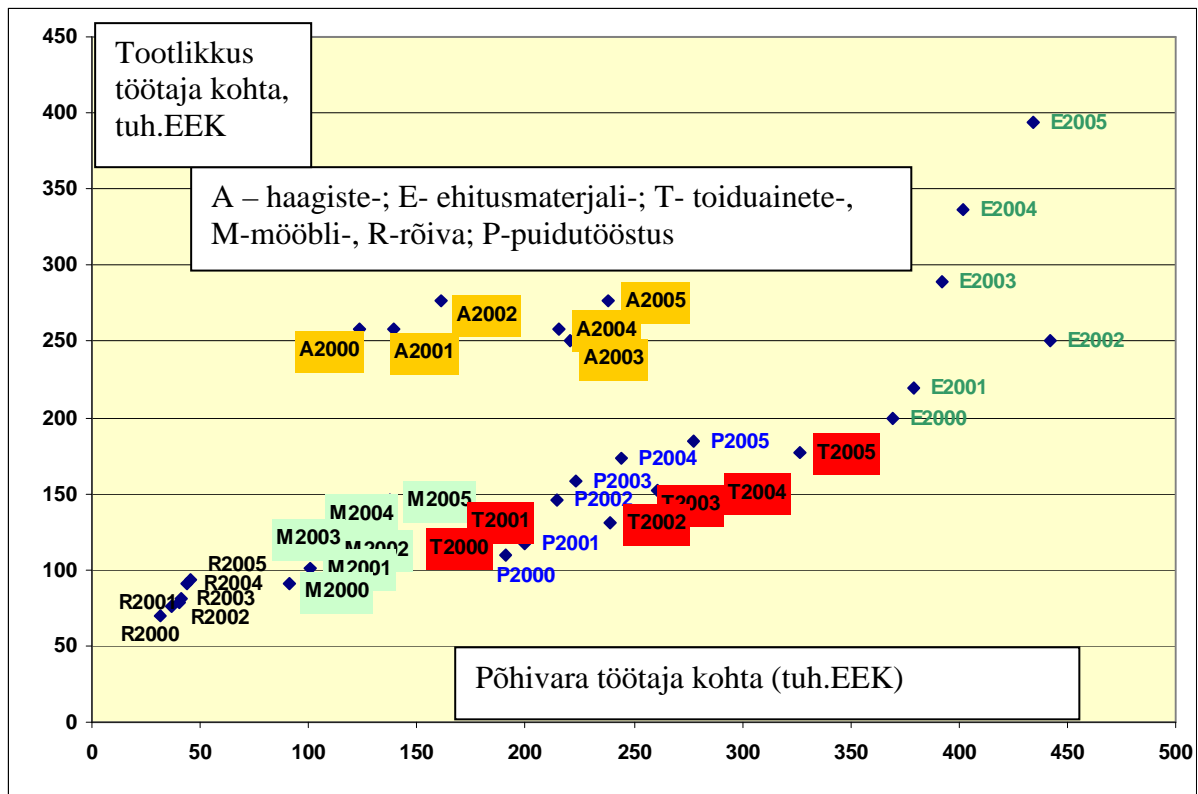
Tabel 5

**Materiaalse põhivara ja tootlikkuse kasv töötaja kohta 2006. aastal võrreldes 2000. aastaga (kordades)**

	Kasv töötaja kohta 2006/2000		Põhivara kasv /tootlikkuse kasv
	Materiaalne põhivara	Tootlikkus (lisandväärtus)	
Paberimassi, paberi ja	4.20	1.39	3.03

pabertoodete tootmine			
Metalli ja metalltoodete tootmine	3.32	2.31	1.44
Kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	3.08	2.31	1.33
Muude elektrimasinate ja -aparaatide tootmine	2.22	1.77	1.25
<b>Töötlev tööstus</b>	<b>2.18</b>	<b>2.00</b>	<b>1.09</b>
Kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus	2.13	1.85	1.15
Muude masinate ja seadmete tootmine	2.11	2.48	0.85
Tekstiilitootmine	2.08	1.49	1.39
Toiduainete ja jookide tootmine	2.06	1.91	1.08
Kummi- ja plasttoodete tootmine	1.86	1.85	1.01
Mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	1.79	1.12	1.60
Puidutöötlemine ja puittoodete tootmine	1.78	2.02	0.88
Mööblitootmine; mujal liigitamata tootmine	1.76	1.87	0.94
Raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmine	1.59	2.07	0.77
Meditsiini-, optika-, täppisriistade ja ajanäitajate tootmine	1.58	1.70	0.93
Muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine	1.55	2.36	0.65
Rõivatootmine	1.48	1.56	0.95
Muude transpordivahendite tootmine	1.03	1.44	0.71
Kontorimasinate ja arvutite tootmine	0.95	1.27	0.75
Nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine	0.77	1.16	0.66

Eelnev tabel andis pildi tootlikkuse ja põhivaraga varustatuse muutumisest aastatel 2000-2005. Kuid **täpsema pildi saamiseks tootlikkuse ja põhivaraga varustatuse arenguteest valmistati ette järgnev joonis, mis illustreerib näiteks haagiste- (A); ehitusmaterjali- (E); toiduainete- (T), mööbli- (M), rõiva (R); puidutööstuse (P) arengut aastatel 2000 kuni 2005. Tööstusharude valikul oli eesmärk näidata tööstuses väga oluliste toiduainete- ja puidutootmise, lisaks edukalt eksporditava mootorsõidukite, haagiste ja siseturule orienteeritud ehitusmaterjalide tootmise ning maailmaturul vähem edukalt konkureerivate mööbli- ja rõivatootmise arenguteed.** Joonis 5 näitab ehitusmaterjalide tööstusharu erilist arenguteed vertikaalselt ehk põhivara kasvas töötaja kohta arvestatuna hoopis aeglasemalt kui tootlikkus. Seega tootlikkuse kasv nõudis siin vähest kapitaliga varustatuse kasvu. Toiduainete (T) ja haagiste (A) harudes aga nõudis tootlikkuse kasv väga suuri investeeringuid põhivarasse. Erinevus on vaid selles, et haagiste valmistamise harus on tootlikkuse tase 100 000 krooni võrra kõrgemal. Puidutööstuses on näha lisandväärtuse kasvu aeglustumine ja põhivaraga varustatus on sellel perioodil kahekordistunud. Rõivatööstus asub teistest harudes tublisti allpool, seal on tootlikkus 2005. aasta lõpuks juba kaks kuni neli korda väiksem kui teistel harudel. Mööblitööstus esindab positiivse seost põhivarasse investeeringute ja tootlikkuse kasvu vahel, kuid absoluutväärtuses on tootlikkuse kasv siiski üsna tagasihoidlik.

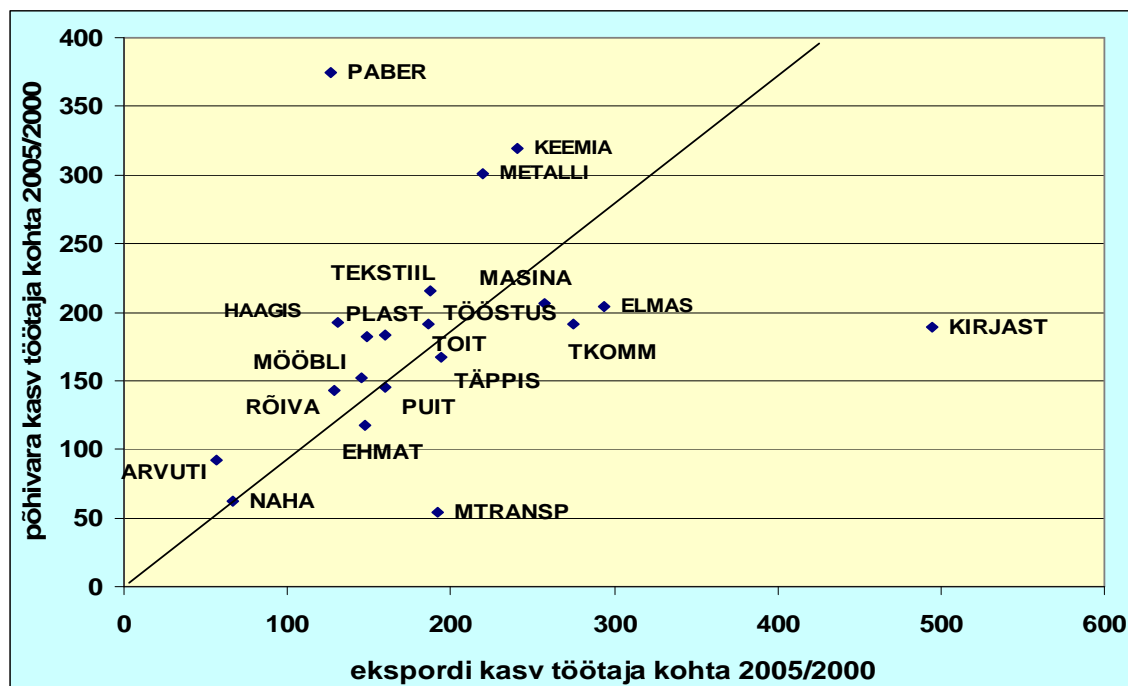


**Joonis 5.** Eesti töötleva tööstuse mõnede harude põhivaraga varustatuse ja tootlikkuse areng ajavahemikus 2000-2005 (lisandväärtus ja materiaalne põhivara töötaja kohta tuhat EEK)

**Viimasena vaadeldakse seost põhivaraga varustatuse ja ekspordile orienteerituse vahel.**

Suurimad eksportijad (osakaalu alusel käibest on töötlevas tööstuses raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmine 96.1%, mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine 84.3%, tekstiili- ja tekstiilitooted 82.5%, muude elektrimasinate ja -aparaatide tootmine 81.8%, kemikaalid ja keemiatooted 80.1%, rõivatootmine 70.5%, vt 1. lisa). Selleks koostatakse joonis (joonis 6) mille horisontaalteljel on ekspordi mahu ja vertikaalteljel põhivaraga varustatuse kasv töötaja kohta aastatel 2000-2005 protsentides. Joonis 6 näitab lineaarset seost nende kahe näitaja vahel. Vaid paberitööstuses on tulnud tõsta tublisti põhivaraga varustatust, kuid sellega pole kaasnenud ekspordi kasvu.

Vastandlik näide on kirjastamine ja salvestamine, kus eksport on kasvanud tublisti väga mõõduka kapitalimahukuse kasvu tingimustes. Siit võib teha järelduse, et **eksportimine annab võimaluse investeringuteks põhivarasse ja omakorda investeringud põhivarasse toovad kaasa ekspordivõime kasvu.** See joonis annab veelkordse kinnituse, et **välisurule orienteerituse kasv on väga oluline kriteerium, mida tuleks arvestada kavandatava toetuskeemi koostamisel.**



Joonis 6. Eesti töötleva tööstuse põhivaraga varustatuse ja ekspordi kasv töötaja kohta ajavahemikus 2000-2005 (tuhat EEK)

### Analüüsi järeldused programmi eesmärkide ja kriteeriumide seadmisel

1. Tööstussektor, eelkõige töötlev tööstus on Eesti majandusele äärmiselt oluline. Sektor, kus on hõivatud üle viiendiku Eesti tööjõust, annab enamuse ekspordist, kuid on suunatud tööjõumahukate vahetoodanguturgusid teenindavale tootmisele. Lisaks näitavad nii tootmismahud tervikuna kui eksporditootmine töötlevas tööstussektoris langustrendi, mis tuleneb paljus viimasel paaril aastal siseturu kasvu võimaluste ärakasutamisest. Siseturule orienteeritusel (selle kasvul) väikeriigis ei ole aga tugevat kandepinda, mida näitavad ka nende tootmisettevõtete madalad innovatsioonikulutused. **Uue programmi sihtgrupina on tööstusettevõtted põhjendatud valik, kuid tähtis oleks toetada just neid ettevõtete investeeringuid, mis on suunatud kaasaegsete tehnoloogiliste lahenduste ja eriti infotehnoloogiliste lahenduste kasutamisele traditsiooniliste tööstusharude, kuid ka erinevate teenuste valdkonnas tootlikkuse tõstmisele. Teeninduses on saadaval olulisel määral Eesti jaoks väärtuslikku uute toodete arendamise ressursi. Sel juhul aitab riigipoolne täiendav finantseerimine kaasa teadmiste loojate ja tarbijate vastastikusele koostööle. Siinkohal võiks rõhutada samuti ekspordile orienteeritud teenuste arendamise vajadust.**
2. Jätkusuutlik ja kiire tootlikkuse kasv saab tugineda teadmismahukal tootmisel, mis konkureerib rahvusvaheliselt lõpptoodanguturgudel. Kesk- ja kõrgetehnoloogiliste tööstusharude toodangu osakaalu kasvatamine ekspordis ei saa olla eesmärgiks iseenesest, vaid oluline on aru saada, mis peab olema selle ekspordi sisuks, et panus lisandväärtuse kasvatamisse kõrgem oleks. Kesk- ja kõrgetehnoloogiasektorite osakaal ekspordis on viimase kümne aasta jooksul kasvanud, samas nende osa lisandväärtuses langenud. Teades, et suur osa Eesti tööhõivest asub traditsioonilises tööstusgrupis, tuleb mõelda, kuidas seda ressursi paremini ära kasutada, ning seda ka tingimustes, kus see tööjõud võib tiheneva konkurentsi surve all vabaneda. **Seega tuleb pöörata tähelepanu nii tootmise mitmekesistamisele kõrgema tehnoloogiaintensiivsusega harudes kui**

**ka nende integreerimisele traditsiooniliste harudega ning vajadusel töötajate ümberõppele.** Kuigi tootmine on kõrgtehnoloogia harudes vähem tööjõumahukas, annaks täiendav inimressurss täiendava võimaluse kasutada neid kaasaegse tehnoloogia rakendamisel ettevõtetes.

3. Ettevõtete innovatsioonipotentsiaal on rahvusvahelises võrdluses kõrge (Euroopa innovatsiooniuuringu CIS IV andmetel). Samas tuleb tõdeda, et reaalseid innovatsioonikulutusi teevad vähesed ettevõtted ning enamuse kuludest moodustavad investeeringud masinatesse ja seadmetesse. Viimane asjaolu ei ole iseenesest halb, aga kui see domineerib teiste investeeringuliikide (nt koolitus, ettevõttesise- ja väline teadus- ja arendustegevus, marketing jm) üle, siis on innovatsiooniareng tasakaalust väljas. Eesti innovatsioonitegevuse nõrgim külg on teadmiste loomine, nende kommertsialiseerimine ja rakenduse (kõrgtehnoloogilises teeninduses hõivatute osakaal, kõrgtehnoloogiliste toodete osakaal ekspordis, turu jaoks uute toodete osakaal ettevõtete käibes, ettevõtete jaoks uute toodete osakaal käibes, kõrgtehnoloogilises ja kesk-kõrgtehnoloogilises tööstuse hõivatute osakaal on madal) pool. Positiivne on see, et mida tehnoloogiaintensiivsem on (suurem ja välisomanduses) ettevõtte, seda enam kasvab muude investeeringuliikide nagu ettevõttesisene- ja väline teadus- ja arendustegevus ning seda suurem on uute toodete osakaal käibest. Masinate ja seadmete osakaal on suurim madaltehnoloogia harudes. Kui vaadelda erinevaid tööstusharude rühmi tootlikkuse põhjal, siis ei ole tootlikkuse ja innovatsioonikulutuste vahel otsesest seost. Tootlikkuse kasv on olnud näiteks kiireim kodumaisele turule orienteeritud sektorites, sõltumata nende innovatiivusest. Kiire tootlikkuse kasvu põhjuseks on olnud pigem pehmed innovatsioonid kui investeeringud tehnoloogiasse. Samas on kõrge tootlikkuse tasemega harud teinud rohkem investeeringuid uutesse tehnoloogiatesse, mis aga näitab oma mõju tootlikkusele viite ajaga ning on kõrgemal arengutasemel ka juba ressursimahukam. Eelnevalt toodud asjaolusid arvestades võib välja tuua järgmisi uue programmi väljatöötamise seisukohalt olulisi aspekte. **Tootlikkuse kasvu tagab tasakaalustatud kombinatsioon pehmetest innovatsioonidest ja investeeringutest tehnoloogiasse. Kõrgtehnoloogia ettevõtetel on suurem suutlikkus ja potentsiaal teadus- ja arendustegevuseks ja muudeks innovatsioonitegevusteks ning uute toodete väljatöötamiseks.**

4. Investeeringud materiaalsesse põhivarasse on Eesti töötlevas tööstuses kasvanud. Kui masinate ja seadmete soetamiseks ja uuendamiseks tehtud investeeringute suhteline maht on Eesti majanduses viimastel aastatel vähenenud (andmed kuni 2006. aastani), siis töötlevas tööstuses on see positiivse erandina kasvanud, ja isegi kiiremini hoonetesse ja rajatistesse tehtud investeeringutest. See näitab nende suuremat orienteeritust tehnoloogilise suutlikkuse kasvutamisele. 2006. aastal oli selliste investeeringute maht töötlevas tööstuses kokku 3.8 miljardit krooni. **Suurimad investeeringuid töötaja kohta on ajavahemikus 2000-2006 tehtud jäätmekäitluses, toiduainetööstuses, muude elektrimasinate tootmises; investeeringud töötaja kohta on kahanenud arvutite ja kontorimasinate tootmises, raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmises, nahatööstuses.** Kuid siiski on selle maht ühe töötaja kohta arvestatuna oluliselt madalam kui EL-15 riikides ja madalam ka Sloveenia, Slovakkia, Ungari, Tsehhi tasemest. Vaid Leedu, Rumeenia ja Bulgaaria investeerivad vähem kui Eesti. Investeeringud töötaja kohta moodustavad ühe kolmandiku Soome töötleva tööstuse tasemest ja tootlikkus lisandväärtuse alusel ühe neljandiku Soome tasemest. Mahajäämus investeeringute osas on ilmne. **Tootlikkuse suurendamine Eesti töötlevas tööstuses eeldab investeeringute kasvu tootmiskapitali.** Tööjõu kapitaliga

asendamine selle erinevates vormides võimaldaks säilitada rahvusvahelist konkurentsivõimet tööjõukulude kasvu tingimustes.

5. Praegu suudavad materiaalsesse põhivarasse olulisel määral investeerida need tööstusharud, mis: **a)** kasutasid ära kinnisvarabuumi ja üldiselt laenuraha kiire sissevoolu poolt Eesti majanduses käivitatud siseturu nõudluse kiiret kasvu (ehitusmaterjalitööstus, värvide, lakkide jt pinnakaitsevahendite osa keemiatööstuses), **b)** siseturu nõudluse poolt toetatud toiduainetetööstus, **c)** välisurgude niššidele orienteeritud tööstusharud (treilerid, erinevat tüüpi puitmajad). **Suur osa välisurgudele orienteeritud ettevõtetest on majanduse tugeva ülekuumenemise surve all, mis avaldub kiiresti kasvavates tööjõukuludes. Need tööstusharud vajavad kiiresti investeeringuid nii masinatesse kui seadmetesse ja veelgi enam infotehnoloogilistesse lahendustesse, et vähendada toodete tööjõumahukust, parandada protsessijuhtimist, turundusprotsesse, turustamist välisurgudel ja muid mitte ainult tootmisega seonduvaid tegureid.**
6. Suured ettevõtted on põhivaradega paremini varustatud, kuid viimase viie aasta jooksul on põhivara mahus töötaja kohta toimunud ettevõtete suurusrühmade vahel erinevuste vähenemine. Ka keskmise suurusega ettevõtete rühmas on tekkinud suutlikkus kaasfinantseerida kavandatavat investeeringutoetust. Tööjõu kapitaliga varustatuse osas toimub ettevõtete võrdsustumine ja see on hea signaal ka väiksematele ettevõtetele tootlikkuse kasvuks. Kõige tugevamini on kasvanud ühe ettevõtte kohta tehtavad investeeringud 10-49 töötajaga ettevõtete rühmas. Kuid tähelepanuväärne on ka mikroettevõtete investeerimismahtude kasv aastatel 2000-2006. Analüüsitulemused toovad aga välja suured erinevused materiaalsesse põhivarasse tehtud investeeringute struktuuri vahel ettevõtete suurusrühmade lõikes. Väikeste ettevõtete suutlikkus investeerida masinatesse ja seadmetesse on tunduvalt nõrgem kui suurtel. Kui 2005. aastal investeerisid suured ettevõtted (üle 250 töötaja) 61.9% oma koguinvesteeringutest masinatesse ja seadmetesse, siis 1-9 töötajaga väikeettevõtted üksnes 32% ja 10-19 töötajaga 36%. **Mikro- ja keskmise suurusega ettevõtteid iseloomustab oluline mahajäämus suurematest rahaliste vahendite puudulikkuse ja tõenäoliselt ka inimeste nappuse tõttu, kes võiksid tegeleda uuema tehnoloogia soetamisega.**
7. Investeeringute toetamisel on äärmiselt oluline jälgida nende mõju ettevõtete tootlikkusele ja ekspordisuutlikkusele. Analüüsist selgus, et **töötlevas tööstuses nõuab iga täiendav tootlikkuse kasv ühe ühiku võrra 1.09 ühikulist põhivara kasvu 2006. aastal 2000. aastaga võrreldes (tabel 5).** Eriti kapitalimahukas on tootlikkuse kasv paberitööstuses (3.03), järgnevad autode ja treilerite valmistamine ja metallitööstus; vähem kapitalimahukas on tootlikkuse kasv transpordivahendite tootmises, nahatööstuses, ehitusmaterjalitööstuses. See viitab sektorite erinevustele nende ressursikasutamise struktuuris. Samas võib see tulemus rääkida ka sellest, mis kvaliteediga tehnoloogiat kasutatakse ettevõttes, on see vähem või rohkem ressursimahukas või vähem või rohkem tulemuslik/tõhus. Lõpuks viitab see ka sellele, kui palju tööjõudu kasutatakse tootmisprotsessis. **Programmi osas ei ole aga vaja keskenduda valitud sektorite toetamisele, pigem on vaja teada, millisest sektorist oodata millist mõju ja kui kiiresti.**
8. **Ettevõtete lõikes ilmneb kõige tõhusam põhivara kasutus mikroettevõtetes (1-9 ja 10-19 töötajaga), kuid ka kuni 100-249 töötajaga ettevõtete rühmas. Kõige kapitalimahukam on tootlikkuse kasv 50-99 töötajaga ettevõtete rühmas. Kindlasti**

mõjutab neid tulemusi Eesti majanduse väiksuse tingimustest asjaolu, millise suurusega on ettevõtted väga kapitalimahukates tööstusharudes (nt paberi-, metalli-, keemiatööstuses).

9. Äärmiselt vajalik on aga rõhutada kavandatavate investeeringute suunamist välisurgudele sisenemisele. **Töötleva tööstuse põhivaraga varustatuse ja ekspordi kasvu analüüsist selgub, et eksportimine annab võimaluse investeeringuteks põhivarasse ja investeeringud põhivarasse toovad omakorda kaasa ekspordivõime kasvu.** Ettevõtjatele tuleks anda signaal, et väikeriigile nagu Eesti on välisurg kõige olulisem võimalus. Kasulik oleks siduda investeeringutoetused vähemalt osaliselt seniste rahvusvahelistumise toetamise meetmetega.

## **4. VKE-dele suunatud riiklikud ettevõtlus- ja innovatsioonipoliitika olemasolevad programmid**

Kui eelmistes osades analüüsisime ettevõtjate investeerimissuutlikkust materiaalsesse põhivarasse ning selle suhet tootlikkuse ning ekspordiorientatsiooniga, siis järgnevalt vaatame, kuidas riik on siiani esile toodud probleemidele lahendusi leidnud ja milliseid vajakajäämisi riiklik kaasfinantseerimine aitab vähendada. VKEdele suunatud programmid tulenevad nii ettevõtlus- kui ka innovatsioonipoliitika strateegiatest ja nende tegevuskavadest.

Ettevõtlus- ja innovatsioonipoliitika lähtekohad ning finantseerimisplaan on esitatud kahes valdkondlikus strateegias: 1) Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia „Teadmistepõhine Eesti“ (esimene 2002-2006, teine 2007-2013), 2) Eesti ettevõtluspoliitika (esimene „Ettevõtlik Eesti“ 2002-2006, teine „Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013“) ja nende rakendusplaanides ning EL struktuurifondide planeerimiseks ja elluviimiseks välja arendatud „Eesti Riiklik Arengukava EL struktuurifondidega liitumiseks 2004-2006“ ja „Eesti riiklik struktuurivahendite strateegia 2007-2013“ ja nende rakenduskavadest. Struktuurifondidega seoses kajastuvad järgmiste aastate nimetatud poliitikate elluviidavad tegevused peamiselt majanduskeskkonna arendamise rakenduskavas. Ettevõtlus- ja innovatsioonipoliitika dokumentide uuendamisega nähakse ette pigem kahe poliitikavaldkonna sünergia loomist kui nende kahe eraldiseisvat arengut. Kuigi majanduspoliitiliste eesmärkide määratlemisel on märgata teatud erinevusi, näiteks ettevõtete tootlikkuse tase EL25 keskmisest on aastaks 2013 planeeritud 72% esimeses ning 80% teises strateegias (võrdlusena 50.6% 2004. aastal). Mõlema valdkonna üheks peamiseks sihtgrupiks on ettevõtted. Oluline on teha vahet erinevate ettevõtete gruppide vahel ning võimaldada neile riigi poolt erineva sisuga kaasfinantseerimist ideede realiseerimisel.

Eelmine finantseerimisperiood (2002-2006) avas VKEdele olulise täiendava kaasrahastamise võimaluse, mille raames saadi toetust:

- inimressursi arendamiseks läbi koolitus- ja nõustamisprogrammi, mentorluse, juhtimiskvaliteedi, ettevõtlusega alustamise jm valdkondades;
- finantseerimisvõimaluste parandamiseks läbi starditoetuse, ettevõtluslaenu- ja liisingugarantiide ning ettevõtluse infrastruktuuri arendamise;
- ettevõtlust toetava tugistruktuuri arendamiseks läbi inkubatsioonikeskuste, samuti tööstusparkide loomise;
- ettevõtlusalase teabe levitamiseks läbi ettevõtja infovärava [www.aktiva.ee](http://www.aktiva.ee) arendamise, nõustamis- ning infoteenuste pakkumise maakondlike arenduskeskuste poolt ning ettevõtlus- ja innovatsiooniteadlikkuse programmi käivitamise;
- asjaajamise lihtsustamiseks läbi halduskoormuse mõjude hindamise.

Lisaks peajasjalikult VKEdele suunatud poliitikaprogrammidele avanesid innovatsiooni- ja T&A suutlikumatele ettevõtjatele tegevused, mis toetavad:

- innovatsioonidiagnostikat innovatsiooniauditi programmi kaudu;
- teadus- ja arendustegevuse teostamist ja seda eelistatult koostöös teadusasutustega T&A projektide finantseerimisprogrammi ning samuti tehnoloogia arenduskeskuste programmi kaudu.

Eelnevast tehnoloogiainvesteeringute analüüsist ilmnas VKEde arengut takistava tegurina madalam rahastamissuutlikkus võrreldes suurettevõtetega. Samal ajal on olulisemate pidurdavate jõududena VKEde poolt nimetatud veel maksukoormust, seadusandlust ja bürokraatiat, arvete maksmata jätmist või maksmisega viivitamist, toodete/teenuste turu leidmist, töötajate oskusi<sup>28</sup>. Rahaliste vahendite kättesaadavust nimetatakse alles 7. ettevõtete arengut takistava probleemina. Euroopa innovatsiooniuringus tuuakse rahastamisallikate nappus innovaatiliste ettevõtjate seas välja siiski suurima probleemina, millele järgnevad kvalifitseeritud personali nappus, liiga suured innovatsioonikulud, turul ennast juba sisse seadnud ettevõtjate domineerimine jm. Ettevõtjate finantseerimisprobleeme ei saa inimressursi ning selle oskuste ja teadmiste nappusest eraldi seisvana vaadata. Ettevõtjad peavad oma peamisteks konkurentsieelisteks häid suhteid klientidega, toodete/teenuste kvaliteeti, oma nišile keskendumist, millele järgnevad madalamad hinnad, kättetoimetamise kiirus jm<sup>29</sup>.

### „Pehmed“ investeeringud

„Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013“ kohaselt on ettevõtjate teadmiste ja oskuste arendamiseks alates 2001. aastast **toetatud ettevõtete juhtide ja töötajate koolitamist, täiend- ja ümberõpet ning ettevõttevälise konsultandi kaasamist**. Vt ka tabelit 6, kus on ära toodud EAS ja KredExi valitud programmide taotluste, finantseeritud projektide andmed ning finantseerimismahud jooksva programmi perioodil. Vastavate programmide (koolitus/konsultatsioon) huvigrupp (807/496 taotlust 2005. a.) on kasvanud ning realselt toetatud ettevõtete arv kasvanud (2004 aastal 242 ja 2005 aastal 384). Toetust saavad taotleda kõik Eesti Äriregistris registreeritud ettevõtjad ning Eestis tegutsevad FIED, lisaks ettevõtjate ühendused ning kutseühendused. Nõustamistoetust saavad kõik VKEd. 60% ettevõtjatest näevad töötajate koolitamisel kõige suurema takistusena koolituse kõrget hinda, seetõttu on järjest kasvanud riigi poolse koolitustoetuse kasutajate arv. Kui 2002. aastal kasutas koolitustoetust vaid 1% ettevõtjatest, siis 2005. aastal kasutas toetust kokku juba 6%.

Tabel 6

### EAS ja KredExi valitud programmid kuni 2007 aastal

Programm <sup>30</sup>	Taotluste arv	Toetatud ettevõtete arv	Finantseerimismahut (mln EEK)
Starditoetus (A, väljaspool Tallinna)	380 (2003), 668 (2004), 331 (2005)	170 (2003), 193 (2004), 153 (2005)	104,3 (2004-2008)
Koolitustoetus (K)	466 (2004), 807 (2005)	242 (2004)	96,4 (2004-2008)
Nõustamistoetus (T)	328 (2004), 496 (2005)	186 (2004), 384 (2005)	34,7 (2004-2008)
Ekspordiplaan (K)	67 (2004), 64 (2005)	62 (2003), 47 (2004), 36 (2005)	88,3 (2004-2008)
Ettevõtluse infrastruktuuri toetus (T, väljaspool Tallinna)	65 (2003), 279 (2004), 111 (2005)	36 (2003), 39 (2004), 65 (2005)	196,4 (2004-2008)
Mentorlustoetus (A)			3,2 (2007-2008)
Ettevõtlusinkubatsiooni toetus <sup>31</sup> (A)		8 eeluringut, 11 inkubatsiooni	13,0 (2005-2007)

<sup>28</sup> Eesti väikese ja keskmise suurusega ettevõtete arengusuundumused. 2000 väikese ja keskmise suurusega ettevõtete. Uuringu aruanne, Saar Poll OÜ, august 2005.

<sup>29</sup> Ibid.

<sup>30</sup> Programm on suunatud: A – alustavale VKE-le, T – tegutsevale VKE-le, K – kõikidele ettevõttegruppidele

		projekti	
<b>Innovatsiooni audit (T)</b>	436 <sup>32</sup>	150	3,5 (2004-2007)
<b>Innovatsiooni teadlikkuse programm (K)</b>			26,0 sh 6,2 ettevõtetele (2005-2007)
<b>Teadus- ja arendustegevuse projektide toetus (K)</b>	40 (2003), 94 (2004), 59 (2005)	25 (2003), 46 (2004), 43 (2005)	448,6 sh 305,2 ettevõtetele (2001-2007)
<b>Tehnoloogia arenduskeskused (K)</b> <sup>33</sup>	14 täistaotlust, seotud ettevõtteid 70	5 tehnoloogia arenduskeskust, 26 seotud ettevõtet	145,1 (2003-2007)
<b>Ettevõtluslaenu- ja liisingu garantii (K)</b>	Laen: 104 (2003), 119 (2004), 119 (2005), 163 (2006); 688 (2001-2006)	Laen uued lepingud <sup>34</sup> : 85 (2003), 110 (2004), 110 (2005), 133 (2006); 626 (2001-2006) Liising uued lepingud: 12 (2003), 20 (2004), 20 (2005), 13 (2006); 87 (2002-2006)	Laen <sup>35</sup> : 1952 (2001-2006) Liising: 871 (2001-2006)
<b>Ekspordigarantii (K)</b>	240 (2003), 505 (2004), 350 (2005); 1501 (2001-2006)	56 (2003), 96 (2004), 77 (2005), 65 (2006); 160 (2001-2006)	2288,0 (2001-2006) <sup>36</sup>

Andmete allikas: EAS November 2007, KREDEX November/Veebruar 2007, PRAXIS 2007 hindamisraportid.

Poliitikauuringute keskuse PRAXIS hindamine<sup>37</sup> toob välja **ülekaalukalt nõudluse poolse sekkumise koolitustoetuse puhul**, mis tähendab, et toetati teenust tarbivaid ettevõtteid, samas leitakse, et **arendada tuleks ka pakumise poolt – koolitusturgu**. Viimast tuleks parendada nii turustruktuuride osas kui ka pakutavate teenuste valiku ja kvaliteedi osas (raske on leida koolituse tootmise juhtimise ja efektiivsuse tõstmise teemal). Soovitakse kasutada rohkem väliskonsultante nii koolitus- kui konsultatsioonitoetuse puhul, kuna Eestis napib valdkonnaspetsiifiliste teadmistega spetsialiste. **Rohkem tuleks rõhku panna spetsiifilisele, mitte üldjuhtimiskoolitusele**. Kui vaadata, millised on olnud ettevõtjate vajadused, siis rohkem on toetatud projektitaotluste ettevalmistamist, tegutsevate ettevõtjate puhul järgnevad tööohutus, töötervishoid, kvaliteedi- ja keskkonnajuhtimine ning ettevõtte või valdkonna strateegilise arenguplaani koostamine (sh diagnostiline audit), alustavate ettevõtjate puhul äriplaani ning samuti strateegia koostamine.

<sup>31</sup> Suunatud eraõiguslikele juriidilistele isikutele, mis pakuvad inkubatsiooniteenuseid ettevõtetele, nt Tartu Biotehnoloogiapark, Võrumaa Tehnoloogiainkubaator jt.

<sup>32</sup> EAS poolt välja selekteeritud Krediidinfofondist saadud ettevõtete nimistu ja arv, mis vastas programmi abikõlblikkuse kriteeriumidele.

<sup>33</sup> Eeldab strateegilist ja operatiivset koostööd ettevõtete ja teadusasutuste vahel

<sup>34</sup> Hõlmab uusi kliente, ei sisalda andmeid klientide kohta, kes on juba saanud ühe garantii ja seda veel tahavad. KredEx veebruar 2008

<sup>35</sup> KredExi poolt väljastatud laenude ja liisingute tagatismaht

<sup>36</sup> KredExi poolt garanteeritud ekspordikäive

<sup>37</sup> PRAXIS 2007

**Peab märkima, et ettevõtjate valmisolek kasutada ettevõttevälisest ekspertiisi on madal.** Ariko Marketing'i poolt läbiviidud konsultatsiooni- ja koolitusturu analüüsist<sup>38</sup> selgub, et Eesti äri sektoril on küll valmisolek konsultatsiooniteenuste kasutamiseks, kuid realselt rakendatakse konsultante tunduvalt vähem, sest puudub harjumus ja kogemus selle teenuse kasutamiseks. Uuring näitab, et aastatel 2004-2005 on Eesti turul kasutanud konsultatsiooniteenust 22% (5 800) ning koolitusteenust 60% (16 200) ettevõtjatest. EAS konsultantide andmebaasi on endale sobivaima teenusepakkuja leidmiseks kasutanud 12% konsultatsiooniteenuste tarbijaist. Samas on konsultatsiooniteenuse kasutajate kogemus jällegi üldiselt positiivne. Põhiküsimuseks teenuse ostu leviku toetamisel on seega esmase künnise ületamine ja positiivse kogemuse saamine ja/või andmine. Ettevõtjate madala teadlikkuse tõttu valmistab neile raskusi strateegiliseks arendamiseks vajalike valdkondadega tegelemine ning sobivate nõustajate valik. Lisaks on nõustamistoetuse rakendamisel ühe probleemina ilmnunud selle teenuse pakkuja kvaliteedi suured kõikumised. Konsultatsioonifirmade tegevus teenuste pakumisel peaks olema paindlikum ja kliendikeskemsem ning vältida tuleks valmislahenduste müüki.

**EAS annab samuti konsultatsioonitoetust eksporditegevuse arendamiseks ning välisinvestorite teenindamiseks** (sh ekspordiplaani programm, välismessitoetused, infoteenused, EASi välismaiste esinduste teenused, välisinvestori teenindus). Ekspordiplaani programmiga toetatakse ettevõtjaid eksporditurunduse läbiviimisel. **Kuid toetuste arv on jäänud koolitus- ja konsultatsioonitoetusega võrreldes suhteliselt madalaks** – 36 toetust 2005. aastal. 2003. aastaga võrreldes on ilmnunud langus. Ettevõtete rahvusvahelistumisega seoses tuleb mainida ka ekspordi riikliku garanteerimise võimalust, mida rakendatakse alates 2001. aastast. KredExi poolt garanteeritud ettevõtete ekspordikäive ulatus 2288 miljoni kroonini ja ajavahemikus 2001-2006 toetati 160 ettevõtet.

**Ekspordiplaani toetuse mõju ei tule PRAXISE uuringust selgelt välja.** Programmi ellurakendamist on takistanud selle pidevad administratiivsed muudatused. Paljusid projekte ei viidud ellu kavandatus mahus. Soovitatakse vaadata üle ekspordiplaani struktuur, et see sobiks paremini ettevõtete üldisesse müügitegevuse planeerimise süsteemi ning pöörata suuremat tähelepanu ekspordiplaanide kvaliteedi tagamisele ning suuremale koostööle KredExiga. Ekspordigarantii osas on programm suhteliselt tagasihoidlik. Kui aastatel 2002-2003 tegutses Eestis 2346 eksportivat ettevõtjat, siis KredExi ekspordigarantiisid kasutas aastatel 2002-2004 128 ettevõtjat ehk 5,5% eksportööridest. Ja tänaseks on osalevate ettevõtjate arv veelgi langenud. KredExi sõnul on vähenemine toimunud peamiselt seoses 2005. aastal kehtima hakanud keeluga garanteerida ELi ja OECDsse suunduvat ekspordi. KredEx on kindlasti olnud üheks oluliseks krediidikindlustuse turu käivitajaks, kuid praegustes tingimustes tuleks KredExi ekspordigarantiide kriteeriumid taas läbi vaadata. **KredEx ise peab oluliseks kaaluda võimalust, et riik panustaks senisest enam kesk- ja pika-ajaliste ekspordigarantiide väljastamise, mis hetkel kehtivate reeglite tõttu (väike maht) ei vasta vajadustele.**

Viimase kolme aasta jooksul viidi ellu ka **innovatsiooni auditi pilootprogramm**, mille eesmärgiks oli kaardistada vähemalt 100 ettevõtja innovatsioonipotentsiaal. Auditi alusel on ettevõtjatel võimalus kavandada edasisi innovatsioonitegevusi, kuid auditi esmane eesmärk on motiveerida neid algatama. Hetkeolukorra analüüsi tulemuste põhjal töötati koostöös konsultandiga välja tegevuskava. Sihtgrupiks olid 436 tootmisvaldkonna VKEd, kelle käive ulatus vähemalt 15 miljoni kroonini ning kes olid tegutsenud vähemalt kaks aastat<sup>39</sup>. **Kokku**

<sup>38</sup> Konsultatsiooni- ja koolitusturg Eesti äri sektoris, 2005, Ariko Marketing.

<sup>39</sup> Analüüsiks on saadud infot EASst, MKMst oktoober-november 2007.

**teostati väljavalitud metodoloogia alusel 150 auditit.** Auditi läbiviimine oli ettevõttele tasuta ning seda tegid PERA Ltd poolt akrediteeritud Eesti konsultandid. Vastavalt kavandatule oodatakse, et vähemalt kolmandikus auditeeritud ettevõtetes on innovatiivse tegevuse tulemusena 3 aasta jooksul saavutatud: 1) innovatsioonikulutuste kasv, 2) käibe ja kasumi kasv. Mõju saab hinnata küll alles 2009. aastal.

Pilootprojektis osalenud ettevõtetest asus 68% Tallinnas ja Harjumaal, 15% Tartus, 8% Lääne-Virumaal jne. Valdavalt tegutsesid nad metalli- (32%), puidu- (19%), elektroonika- (17%), masina- (14%), mööbli – (11%), trüki – (10%) ja toiduainetetööstuses (10%). Üle 50% kõigist auditeeritud ettevõtetest on tänase seisuga alustanud tegevuskava elluviimist. Olulisemad tegevused hõlmavad: 1) töötajate koolitamine, muudatused personali koosseisus, motiveerimine; 2) tootearendus; 3) ekspordi arendamine (sh toetus); 4) tegelemine strateegia ja äriplaaniga, üldised arendustegevused jt. Eelkõige vajavad parendamist: 1) uued turud ja/või tegevusvaldkonnad, 2) sisemised protsessid, 3) uued tooted ja/või teenused, millele järgnevad 4) strateegia ning 5) toodete ja/või teenuste kvaliteet. Need olid valdkonnad, mida konsultandid ettevõtteid auditeerides hindasid. Sektoraaalselt eristus teistest rõivatööstus, kus on kõige suurem vajadus uute turgude ja tegevusvaldkondadega tegelemiseks ning samuti sisemiste protsesside uuendamiseks. Viimane on kriitilisem samuti tekstiilitööstuses ja plastitööstuses. Strateegia arendamist vajavad kõige enam plasti- ja ehitusmaterjalide ning puidutööstus. Osalenud ettevõtjate arvates oli nende jaoks olulisim väljund saadud eksperthinnang olukorrale, edasiste tegevuste määramine, kõrvaltvaataja erapooletu pilk, innovatsiooni tähtsuse selgitamine jm. Konsultantide arvates vajaks antud metodoloogia rakendamine esmalt innoteadlikkuse kasvu, lisaks metodoloogiale oma kogemuste rakendamist, muudatusi küsimustes kaasaks rohkem inimesi intervjuudele jne. Metoodika peaks olema elulähedasem, konkreetsem ja tulemuslikum. **Pilootprojekti esmased tulemused lubavad väita, et see sobib ainult esmaseks kontaktiks, aga metodoloogia vajaks põhjalikku muutmist ja edasiarendamist.** Metoodika ei pakkunud välja lahendusi, fikseeriti üksnes ettevõtte seis. Samuti ei võrreldud ettevõtteid omavahel. **Audit tõi välja ka põhjalikumad kokkuvõtted.**<sup>40</sup>:

- kõik ettevõtjad tegelevad paljude innovaatilise tegevuse vormidega;
- tunnetatakse vajadust innovatsiooni järele, mille realiseerimine ei jää raha, vaid ideede taha;
- ettevõtjate piiranguks on pigem tootmise tehniline korraldamine kui turg;
- Eesti kapitaliga väikeettevõtjatel on vähene juhtimiskogemus;
- Visioon on pigem tagasihoidlik, lokaalne ja lühiajaline kui julge, globaalne ja pikaajaline;
- Ainult üksikutel ettevõtjatel on kirjalik strateegia ja/või äriplaan;
- Innovaatiline tegevus on tavaliselt tippjuhi hobi, vastutus innovaatilise tegevuse eest on reeglina tippjuhil või ühel juhtkonna liikmel, organisatsioon on reeglina innovaatilisse tegevusse kaasamata;
- Innovaatilist tegevust ei mõõdata.

**Innovatsiooniauditi pilootprogrammil on teinegi tähtis väljund, see avas konsultantide akrediteerimise esimese ringi.** PERA Ltd andis konkursi alusel akrediteeringud 12 Eesti konsultandile, kellel on tänaseks tekkinud kindlasti eelis oma konkurentide ees äri- ja/või innovatsiooniauditi integreerimiseks oma teenusepaketti. Kuigi pilootprojekti käigus selgusid metodoloogia kitsaskohad, on saadud teadmised ja kogemused väärtuslikud. **Lisaks neile akrediteeriti koostöös Ühendkuningriigi firmaga CQL (The Council on Quality and Leadership) 2007. aastal EAS konsultantide arendamise programmi raames 14 uut**

<sup>40</sup> Kasutatud T.Hein presentatsiooni 16.oktoober 2007

äriconsultanti, kes on kantud EAS konsultantide andmebaasi. **Rahvusvahelise akrediteeringu sai kokku 23 konsultanti, nende hulgas nii eraturu, maakondlike arenduskeskuste kui ka EAS konsultandid.** Paljude tegutsevate konsultantide poolt peeti probleemiks ingliskeelse metodoloogia (küsimustiku) kasutamist hindamisel, mistõttu otsustati konkursil mitte osaleda.

Viimane EAS konsultantide andmebaasi ülevaade näitab, et EAS andmebaasis on ennast registreerinud 98 aktiivselt tegutsevat konsultanti. Allolev tabel näitab, mis pädevusega ning kui palju konsultante vastava teemaga käesoleval ajal eraturul tegeleb.

Tabel 7

### EAS konsultantide andmebaas – valdkondlik kompetents

Konsultatsiooni valdkond	Konsultantide arv
Ekspordiplaanide koostamine	16
EL institutsioonidele ette valmistatud projektid	7
Ettevõtja või valdkonna diagnostilised auditid	15
Ettevõtja või valdkonna strateegiliste arenguplaanide koostamine	25
Ettevõtlusega seotud finantseerimistaotluste ettevalmistamine	36
Finantsjuhtimine ja raamatupidamine	5
Kaubandus ja logistika	2
Keskkonnajuhtimine	10
Kohalike omavalitsustega seotud finantseerimistaotluste ettevalmistamine	27
Kvaliteedijuhtimine	13
Mittetulundusühendustega seotud finantseerimistaotluste ettevalmistamine	12
Muu	8
Personaliarendus	6
Tasuvusuuringud	19
Tootmis- ja tehnoloogiaalane arendustegevus	13
Turu- ja turundusuuringud	11
Turundusplaanide koostamine	10
Tööohutus ja tervishoid	1
Äriplaanide koostamine	45
Üldjuhtimine	11

Allikas: EAS konsultantide andmebaas seisuga 01. veebruar 2008

Andmebaasiga on seotud ca 80 ettevõtjat. Tulemus tabelis ei kajasta kindlasti kõiki võimalusi, mida konsultatsiooniturg ettevõtjatele pakub (lisaks pakub ka riik läbi EAS jt agentuuride vastava valdkonna konsultatsiooni), küll aga näeme, et **ärialast konsultatsiooni on tõenäolisem saada kui rohkem spetsiifilist. Tootmis- ja tehnoloogiaalast nõustamist pakuvad ainult 13 konsultanti, so natuke rohkem kui kümnendik nimistusse kantud konsultantidest.** EASil on samuti tugev konsultatsioonipagas, ettevõtluskonsultandid, kes puutuvad otseselt ettevõtetega kokku, moodustavad 60-70% EASi konsultantide koguarvust (lisaks ettevõtluskonsultantidele on olemas arenduskonsultandid). Lisaks sisemisele ressursile kasutatakse ka valdkonnapõhiseid eksperte, keda on nimekirjas ca 400, kuid aktiivselt tehakse koostööd 100-150 eksperdigaga. Oluline on veel märkida numbrit 25- strateegiliste arenguplaanide koostajad, kelle hulgas on koolitustoetusega rahastatud projektide suurimad läbiviijad 2004-2005<sup>41</sup>.

**Nii ettevõtlusest kui ka innovatsioonist, samuti konsultatsioonituru kvaliteedi kasvu silmas pidades on oluline riigi tugi.** Need on lihtsad meetmed, mis võivad samas olla suure

<sup>41</sup> PRAXIS 2007

mõjujõuga. EAS korraldab nii oma kui erakonsultantidele koolitusi ja seminare, seda valdavalt konsultantide arendamise programmi raames. Praegu teeb EAS konsultatsioonituru edasiseks arendamiseks aktiivset koostööd ka Konsultantide Assotsiatsiooniga. 2008. aastal algatati konsultantide arenguprogramm. Mentorluse programmi raames luuakse kahe inimese vahel koostöösuhet, kus kogenud ettevõtja (mentor) annab oma teadmised ja kogemused vabatahtlikult ning üldjuhul tasuta alustava ettevõtja (mentii) käsutusse tema isikliku ja professionaalse (ettevõtjalase) arengu toetamiseks. 2005. aastal avatud **innovatsiooniteadlikkuse programmi** raames on ettevõtjate ettevõtlus- ja innovatsioonialast teadlikkust toetatud 6.2 miljoni krooniga (23% kogu programmi rahadest).

**Ettevõtjalase info levitamise** huvides on avati 2001. aastal portaal [www.aktiva.ee](http://www.aktiva.ee), mille kasutamine on ettevõtjate seas kasvanud, portaalist on teadlikud pooled ettevõtjad, 44% kasutab aktiivselt selle võimalusi<sup>42</sup>. Igas maakonnas teavet, konsultatsioone ja ettevõtjalast nõustamist pakkuvate maakondlike arenduskeskuste (MAK) poole pöördub aasta jooksul keskmiselt iga kümnes ettevõtja, keskuste teenused on tasuta. Innovatsioonialaseid teadmisi MAK personalil aga üldjuhul ei ole. See pädevus on koondunud pigem EAS peakontoris.

Lisaks võib nimetada teatud koostöövõrgustikke, mille kaudu ettevõtjatel on võimalus saada kas konsultatsioone või koolitusi, aga seda üldjuhul teatud tasu eest, näiteks tehnoloogia siirde toetamist tõhustanud ESTIRC (*Innovation Relay Centres*). 31. jaanuaril 2008 avati Eesti Kaubandus-Tööstuskodas Euroopa Komisjoni infovõrgustik EnterpriseEurope, mis ühendab senise ESTIRC ja Euroinfo keskuste pakutavad teenused<sup>43</sup>. Ettevõtjad saavad vähesel määral abi ja nõu ka oma erialaliitudelt, kuid nende tase kõigub haruti tugevalt. Aktiivsemad erialaliitunud tegutsevad käesoleval ajal järgmistes tööstusvaldkondades: metalli- ja masinatööstus, tekstiili- ja rõivatööstus, toiduainetööstus, plastitööstus<sup>44</sup>. Uutes tehnoloogia valdkondades on samuti silma paistnud Info- ja Kommunikatsioonitehnoloogia Ettevõtete Liit (ITL) ning Eesti Biotehnoloogia Liit. EAS teeb mõnel määral koostööd haru- ja erialaliitudega näiteks koolituste korraldamisel. Eesti Kaubandus-Tööstuskoda ja Eesti Tööstus- ja Tööstuskeskuste Keskliit on EASi partneriteks traditsiooniliste konkursside nagu Ettevõtluse Auhind läbiviimisel ja Eesti Ettevõtete Konkurentsivõime Edetabeli iga-aastaselt koostamisel.

**Kokkuvõtlikult** iseloomustab „pehmete toetuste“ poolt esmalt algatuste suur hulk. Eelkõige paneb see muretsema kasusaaja seisukohalt, kuna pilt sellistest toetustest on kirju. EAS võiks välja pakkuda ettevõtja vajadustele vastava terviklahenduse. Oluline on seejuures, kuidas seda tehakse, milline on marketing toote või tootepaketi müümisel. See määrab ka kasusaajate hulga tulevikus, et tekiks kriitiline mass ettevõtjaid, kelle areng oleks konkreetse tööstusharus representatiivne. Toetuste pakkumise lähenemine hetkel on veel sihtgrupi tähenduses suhteliselt üldine, mitte spetsiifilisi lahendusi pakkuv. Ettevõtete spetsiifiliste vajaduste hindamise ning vastavate toetuste pakkumise poole rohkem ka liigutakse käesolevalt. Kindlasti napib ettevõtetes tootmisalast *know-how'd*, selle kompetentsi arengut Eestis tuleb kriitiliselt võtta tehnoloogiainvesteeringute programmi edukuse tagamiseks.

## Investeeringud materiaalsesse põhivarasse

<sup>42</sup> Eesti väikese ja keskmise suurusega ettevõtete arengusuundumused, 2005, Saar Poll OÜ.

<sup>43</sup> Teenustena: partnerite otsing VKEdel kui ka võrgustiku sees; nõu ja abi uute toodete arendamisel, turgude leidmisel ja ELi toetusmeetmete tutvustus; nõuanded intellektuaalomandi kaitse, standardite ja ELi seadusandluse teemadel; infovahetus ja tagasiside ELi otsustajate ja ettevõtjate vahel. Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, 31.01.2008

<sup>44</sup> Tiits, M. „Kaupmeeste riik“ Tallinn 2007

**Investeeringute toetamise pakett ettevõtjale on esmapilgul vähem tähtsustatud, võrreldes pehme poole arendamisega, seda viimase puhul eelkõige tegevuste arvukust silmas pidades.** Kas pehmeid tooteid on kergem käivitada, kuna sageli kuulub see vähese tähtsusega riigiabi alla, mis ei nõua Euroopa Komisjoni teavitamist? Alustavatele ettevõtjatele pakub riik starditoetust ning tegutsevatele ja kiiresti kasvavatele ettevõtjatele KredExi kaudu laenu- ja liisingukäendust. Ettevõtluse infrastruktuuri kaasajastamist on toetatud nii ettevõtjate projektide kui ka kohalike omavalitsuste poolt rajatavate tööstusalade investeeringute kaudu. EASi programmid on olnud suunatud alustavatele ning vähemarenenud piirkondade ettevõtjatele infrastruktuuriinvesteeringute toetamiseks (regionaalne piirang).

Starditoetuse sihtgrupiks oli 2005. aastal 153 alustavat ettevõtjat, ettevõtete infrastruktuuri programmi puhul 65 VKEd. Viimane on olnud teiste üksnes VKEdele suunatud programmide seas suurima eelarvega programm. Stardiabi toetuse puhul on kasusaajate hulk (ca 150-200 aastas) tagasihoidlik, see moodustab ligikaudu 15% Eestis alustavatest ettevõtjatest<sup>45</sup>. Kõrge kasvupotentsiaaliga ettevõtjate arv, kes saavad teadmusektori toetust, on oodatust madalam. Kasusaajad on pidanud sisseseadete ostmise toetamist igati õigustatuks, kuid sellega seotud nõustamisteenus ei rahulda ettevõtjate vajadusi. Hindajad näevad siinkohal programmi aktiivsemaks rakendamiseks paremat teavitustööd, samuti koostööd KredExi toodetega ja terviklikumat lahendust ettevõttele selle kasvufaasis peale starditoetuse lõppu.

Ettevõtete infrastruktuuri arendamise toetuse puhul nimetavad hindajad peamise probleemina projektide ettevõtteskesksust, mitte kohalikule arengule suunatust. Toetusega on kaasfinantseeritud ettevõtete investeeringuplaanide teostamist. Alternatiivse infrastruktuuriinvesteeringute toetusmehhanismina nähakse intressisubsiidiumi.

KredExi investeerimislaenu- ja liisingukäenduse kaudu on aastatel 2001-2006 tagatud ettevõtetele kokku 2823 miljonit krooni. Uute klientide arv kasvas 2006. aastal ettevõtleslaenugarantii puhul 133-ni aastal (arv hõlmab üksnes uusi kliente). Vaatamata kasvutrendile puudutavad KredExi käendused suhteliselt väikest osa ettevõtleslaenude turuosast (hinnanguliselt mõnda protsenti kõikidest ettevõtleslaenudest)<sup>46</sup>. Kas see tähendab, et ettevõtete hulk, kellel antud turutõrge (laenude saamisel) eksisteerib, on liialt väike? Teisest küljest on KredEx garantiisid saanud ettevõtjate hinnangul antud riiklik toetus nende käibele ning samuti töökohtade kasvule positiivselt mõjunud. PRAXISe hinnangul tuleks suuremat tähelepanu pöörata teavitustööle. Alates 2006. aastast sihistatakse alustavate ja mikroettevõtjate asemel suuremaid kasvule orienteeritud ettevõtjaid. Suhtlusest KredExi ja pankadega ei saanud ettevõtjad olulisel määral uusi teadmisi. Toetustegevus võiks olla tulemuslikum, kui kasutada seda koos nõustamisteenusega. Eeluuringu käigus pankadega konsulteerides ilmnes selgelt täiendava kompetentsi kasvatamise vajadus ka finantsinstitutsioonides. Liiga riskantsed projektid võivad jääda ukse taha, kuna idee teostatavuse hindamiseks puudub spetsiifilise valdkonna ekspertiis. Garantiide andmine on jäetud suure osas pankade vastutusele ning neile plaanitakse anda rohkem otsustusvabadust, mis suurendab veelgi garantiid saavate ettevõtete sõltuvust pankadest riiklike garantiide andmisel.

<sup>45</sup> PRAXIS 2007

<sup>46</sup> Seejuures tuleb märkida, et suure osa laenude mahust on moodustanud kinnisvaraarenduse ja põllumajandusega seotud laenud ning suurettevõtetele antud laenud. KredEx ei saa riigiabi reeglite kohaselt käendada ei nimetatud valdkonnas ega suurtele ettevõtetele antud laene. Maksimaalseks tagatlimiidiks on 22,5 miljonit krooni. Kogu laenuturuga võrreldes on hinnang KredExi rollile ligikaudne, kuid annab sellest siiski esmase ettekujutuse. Mõju VKEdele on olnud küllaltki piiratud, samas ei nõua isetasuv skeem ka riigilt kulutusi – 2000. aastal investeeritud kapital 80 milj. krooni väärtuses on aidanud ettevõtetel teha investeeringuid või majandustehinguid ligi 4 miljardi krooni väärtuses.

Õige pea hakkab kasvuettevõtete tekkimisele ja arengule mõju avaldama **Eesti Arengufond, mis teostab kapitaliinvesteeringuid kasvavatesse kõrge tehnoloogiapotentsiaaliga VKEdeesse**. Mis puudutab kasvufaasi ettevõtteid, siis siinkohal on KredExil ja Arengufondil kindlasti ka ühist mängumaad ja koostöövõimalusi. Vt 4. ptk, kus oleme esitanud VKEdele suunatud finantseerimisvõimaluste näited.

Lisaks VKEde „kõvadele“ investeeringutele on T&A suutlikud ettevõtjad saanud lisainvesteeringuid oma T&A projektide planeerimisel ja elluviimisel (sh masinate ja seadmete soetamine vastavalt projekti vajadustele) peamiselt **EAS T&A rahastamise toetuse näol**, alates 2005. aastast ka tehnoloogia arenduskeskuste programmi kaudu. T&A projektide toetuseelarve on olnud suurim kõikide EAS programmide võrdluses, 448 miljonit krooni (2001-2007), ettevõtjate toetusosakaal (kogu vastava programmi T&A rahastamisest) on 68% ehk 305,2 miljonit krooni. Valdavalt on toetust saanud prioriteetsed tehnoloogiavaldkonnad – geeni- ja biotehnoloogia, IKT, materjalitehnoloogiad, lisaks ka energia- ja keskkonnatehnoloogiad. Programmi tõhusust on vähendanud suur halduskoormus. Edaspidi tuleks arvestada ettevõtete erineva suurusega toetuse andmisel, võiks kaaluda samuti toetavate tegevuste laiendamist, sest probleemid tekivad sageli just arendustegevusele järgnevatel faasides. Pooled projektid on majanduslikus mõttes olnud ebaedukad, samas kaudsed mõjud olnud positiivsed. Programmi raames toetati 2003. aastal 25, 2004. aastal 46 ja 2005. aastal 43 ettevõtjat. Programmi raames rahastamisel on olnud väga valivad, näiteks 2004 aastal rahastati ainult pooli taotluse esitanud ettevõtjatest. Kui teame, et Eestis on kokku 357 T&A teostavat ettevõtet, neist 129 töötlevas tööstuses, 210 teeninduses, 9 elektritootmises, gaasi- ja veevarustuses<sup>47</sup>, siis võib programmi mõju kujuneda olulisimaks seni teiste EAS ja KredExi programmidega võrrelduna. T&A mõju avaldub hiljem majandustulemustes. Siinkohal mõistame eelkõige mõjusid, mis avaldunud järgmiste projektide planeerimisel, juhtimissuutlikkuse kasvus jm. Rahalise toetuse võiks siduda teadmiste siirdega, näiteks planeeritava tippspetsialistide värbamist ja liikuvust soodustava programmiga.

2007 aastal sügisel avanes Euroopa ettevõtluse toetusprogrammi Eurostars raames **400 miljoni euro suurune lisafinantseerimisvõimalus T&A teostavatele VKEdele**. Programm on mõeldud VKEde rahvusvahelise T&A toetamiseks.

**Kokkuvõtlikult võib öelda, et erinevatest riiklikest peajasjalikult VKEdele suunatud tugimeetmetest on aastas kasu saanud umbes 7% kõigist tegutsevatest ettevõtetest (2% 2002. aastal)**<sup>48</sup> Teadlikkus erinevate riiklike ettevõtluse tugimeetmete osas on üldiselt kasvanud. 2003. aastal oli neist vähemalt kuulnud 59% ettevõtjatest, tänaseks on see näitaja 94%<sup>49</sup>. VKEde toetuste (starditoetus, infrastruktuuritoetus, nõustamine, koostöö, turism, ekspordiplaan) mahud tegutseva ettevõtte kohta olid 2004.-2005. aasta andmete põhjal suurimad Põlva, Järva, Jõgeva, Valga ja Ida-Viru maakondades. Need on maakonnad, kus ettevõtlusaktiivsus on madalam. Lähtudes Eesti ettevõtluspoliitikast 2007-2013 puudub seega vajadus toetusprogrammides rakendada regionaalseid eelistusi või kvoote, kuna senine kogemus näitab toetusmahtude ühtlast jaotust ning suuremat mõju just kõrgema tööpuuduse ja madala ettevõtlusaktiivsusega maakondades. Osakaaluna kogutoetuste mahust on regioonide esirinnas Tartumaa ja Harjumaa<sup>50</sup>. **Ettevõtete suuruse järgi on 2004.-2005. aasta andmete**

<sup>47</sup> Eesti Statistikaamet, 2007 läbi *Feasibility study regarding a policy scheme favouring recruitment of innovation staff in enterprises and science-industry mobility. Final report. 2007-04-05 PRAXIS, Advansis, INNO*

<sup>48</sup> Ibid.

<sup>49</sup> Faktum Ariko EASi maine ja tuntuse uuring 2007.

<sup>50</sup> PRAXIS 2007

**põhjal olnud suurimad kasusaajad mikroettevõtted (46,8%), millele järgnevad väikesed (26,9%) ja keskmised ettevõtted (21,4). Töötleva tööstuse ettevõtete osakaal on 31,3% EAS koguinvesteeringute mahust.** KredExi tulemustest ilmneb, et peamised sihtregioonid ekspordigarantii väljastamise osas on olnud Lääne-Euroopa ning Kesk- ja Ida-Euroopa ning 2002.-2004. aasta andmetel domineerivad töötleva tööstuse ettevõtted (74,6%). Peamiseks sihtgrupiks ekspordigarantii puhul on mikro- ning investeerimislaenu puhul mikro- ja väikeettevõtted.

**Eesti innovatsiooniuring 2002-2004 näitas, et avaliku sektori panus ettevõtjate innovatsiooniprojektide toetajana on, võrreldes perioodiga 1998-2000 mõnevõrra suurenenud.** Uuringus selgub, et avaliku sektori poolset toetust on saanud **eelkõige innovaatilised ettevõtjad.** Innovaatilistest ettevõtjatest (49% kogu uuringus osalenud ettevõtjatest) on saanud riigilt toetusi 7,9%, Euroopa Liidult 1,9% ning ELi T&A raamprogrammidest 0,5%, seejuures on tööstusettevõtete osakaal suurem kui teenindusettevõtetel. Riigi toetuse tulemusena on ettevõtjad toonud esile mõju innovatsiooniprotsesside kiirenemisele ja innovatsioonikulude vähendamisele.

2005. aastal koostatud Eesti T&A ja innovatsioonipoliitika hindamisraport<sup>51</sup> toob välja vajaduse laiendada programmide sihtgrupe, mitte üksnes keskenduda T&A või innovatsioonisuutlikele ettevõtjatele, vaid tõsta kõikide ettevõtjate teadlikkust ja pädevust. Eriti oluliseks tuleb pidada nii madal- kui kõrgtehnoloogia sektori integreeritusele tootlikkuse tõstmisel tööstussektoris. Raport toob välja vajaduse **keskenduda ettevõtete tootlikkuse tegurite tugevdamisele Eesti ettevõtetes. Siinkohal on oluline vajaliku juhtimiskompetentsi, tehnilise ekspertiisi ja ressursside täiendav olemasolu.**

#### *Uued tegevused aastani 2013*

**Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2007-2013 „Teadmistepõhine Eesti“ rakendusplaan II perioodiks toob eraldi väljakutsena esile tootlikkuse suurendamise ja suure lisandväärtusega ekspordi.** Lisaks tootlikkuse kasvule planeeritakse 2013. aastaks tõsta hõivet kõrgtehnoloogilises ja kesk-kõrgtehnoloogilises tööstuses ja teeninduses kuni 11% koguhõivest. Lisaks tehnoloogia investeeringute programmile käivitatakse **uute tegevustena** juba eespool nimetatud arendustöötajate värbamise programm, samuti ettevõtete koostööd tõhustavad klasterarendustegevused, mida kindlasti toetab riiklike tehnoloogiprogrammide käivitamine. Ettevõtluspoliitika valdkonnas on oodata mõningast tegevuste koondamist, näiteks koolitus- ja konsultatsioonitoetuse viimist ühe katusprogrammi alla, kus toetuse andmise eeltingimuseks loetakse ettevõtte strateegilise arendusplaani olemasolu. Koolituskava programmi uue tegevusena võetakse kasutusele hetkel pilootstaadiumis olev diagnostika algatus, mis peaks tulevikus sisaldama esmalt EASiga kontakteeruva ettevõtte baasdiagnostika, seejärel valdkondliku diagnostika ning samuti ettevõtte internetipõhise enesehindamise võimaluse.

Et anda ettevõtjatele võimalus ennast rahvusvahelises võrdluses hinnata ja innovatsiooni juhtimissuutlikkust edendada, on ELi toetusel ja rahvusvahelise konsultatsioonifirmade konsortsiumi koostöös algatatud projekt **IMP<sup>3</sup>rove**, mille pilootfaas avanes Eesti ettevõtetele. Projekt pakub enesehindamise võimalust ja tasuta innovatsioonialast konsultatsiooni Eestis ja eesti keeles.

---

<sup>51</sup> Reid, A. *Evaluation of the design and implementation of Estonian RTDI policy: implications for policy planning.* – *Innovation Studies*, No 6. 2006

Uuel finantseerimisperioodil kasvavad finantseerimismahud oluliselt. Sellele peavad vastama ka ettevõtjate ja institutsioonide suutlikkus ja kaasfinantseerimine. Ettevõtlusele ja innovatsioonile suunatud programmipaketis puudub täna kindlasti tööstusettevõtete kasvu süsteemsema toetamise meede. Ettevõtjad vajavad tööstusspetsiifilist nõustamist, mis aitaks välja selgitada nende enda vajakajäämised, kuid sageli ei ole sellist konsultatsioonitüüpi kohalikult turult võimalik osta. Uue programmi väljatöötamisel tuleb teha koostööd hetkel finantstoetust andvate erinevate institutsioonidega, so EAS, KredEx, Arengufond, samuti kommertspankadega, et leida suuremat mõju avaldavad finantslahendused. KredExi toodete puhul jääb nõustamise pool hetkel tahaplaanile. Kui pakkuda terviklahendust (finantstoetus, kaasnev konsultatsioon), siis võib kasusaajate hulk kasvada, mis on oluline vajaliku mõju saavutamisel.

## 5. Riigiabi raamistik tehnoloogiainvesteeringute programmile

### Riigiabi reeglid tehnoloogiainvesteeringute riiklikul toetamisel

EL riigiabi õigusliku raamistiku aluseks on põhimõte, et igasugune liikmesriigi poolt või riigi ressurssidest ükskõik missugusel kujul antav abi, mis kahjustab või ähvardab kahjustada konkurentsi, soodustades teatud ettevõtjaid või teatud kaupade tootmist, on ühisturuga kokkusobimatu niivõrd, kuivõrd see kahjustab liikmesriikidevahelist kaubandust. Seejuures tuleb tõdeda, et me ei ela täiuslikus maailmas, ei tooda ega tarbi turgudel, mis on üksnes „täielikku konkurentsi tagava turu nähtamatu käe“ võimuses.

Võib esineda juhtumeid, kus poliitika rakendusagentuur, kasutades maksumaksja raha, peaks olema võimeline andma finantstoetust eraettevõtjatele eesmärgiga maksimeerida ühiskonna majanduslikku ja sotsiaalset tulu, eeldusel, et üldjuhul on ratsionaalselt käituva ettevõtja eesmärgiks teenida kasumit üksnes enda (sh töötajate ja aktsionäride), mitte ühiskonna või maksumaksja/kodaniku huvides.

Riigiabiks muutub kirjeldatud toetus sel juhul, kui ettevõtja suudab tõestada, et antud abi ei häiri konkurentsi turul, ei mõjuta otseselt konkurente ei riigisiselt ega rahvusvaheliselt. Majandusteadlaste või -konsultantidena, avalike teenistujatena ja poliitikategijatena oleme seega huvitatud sellise vajakajäämise turul määratlema ning kindlustama ettevõtjatele lisainvesteeringu võimaluse. Saamaks seeläbi maksimaalset lisandväärtust ning kasutamaks olemasolevat tööjõudu maksimaalselt Eesti tingimustes ning panustades EL ühisturu arengusse (seda jällegi eeldusel, et see täiendav riigipoolne toetus ei riku turu toimimist, vaid aitab kaasa selle efektiivsemale toimimisele).

Põhiülesandeks on seega tõestada erinevatele osapooltele „**uue turutõrke**“ olemasolu ka **riigiabi mõttes**. Veelgi täpsemalt, meie ülesandeks on selgitada, millist probleemi riigiabi lahendama hakkab ning kuidas seda teha kõige paremal ja soodsamal viisil nii kasusaajate kui ka riigiabi andjate seisukohalt. Riigiabi üldise andmise eesmärgina tuleb lahendada „probleem“ viisil, mis seda ajapikku vähendab ja lõpuks kaob.

**Tuginedes eelnevale analüüsile, mis tõestas turutõrke olemasolu ning täpsustas tehnoloogiainvesteeringute programmi eesmäärke ning sihtgruppi, tuleb esitada loogiline mõttekäik**, mis õigustab riigiabi raamistikus investeeringutoetuse andmist Eesti tööstusettevõtetele. Järgnevalt esitatud joonisel on avatud üldine mõttekäik investeeringute probleemi analüüsiks (hõlmates olulisemaid nüansse), mis toob tulemusena välja riigiabi andmise vajalikkuse ettevõtetele läbi tehnoloogiainvesteeringute programmi (vt joonis 7).

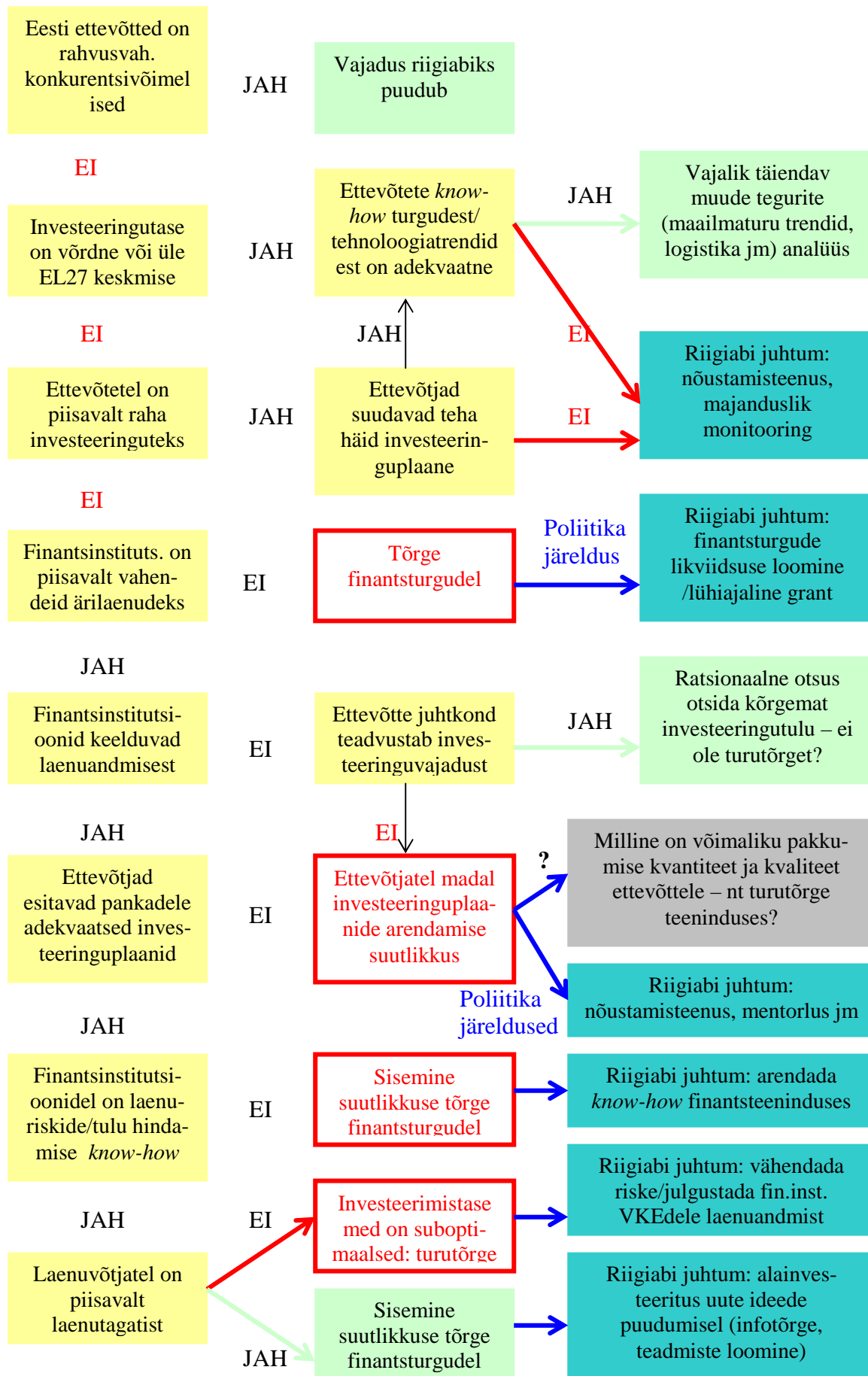
Esimestes osades tehtud analüüs tõestas, et investeeringute maht Eesti tööstuses on tunduvalt madalam kui arenenud riikides, kuid madalam ka teistest Kesk- ja Ida-Euroopa riikidest. Analüüs on tõestanud, et Eesti tööstus on muu maailmaga võrreldes alainvesteeringud. Nägime ka kapitali- ja tööjõutootlikkuse vahelist positiivset seost, kuigi kapitalitootlikkuse mõju tööjõutootlikkusele võib erinevates tööstusharudes suuresti varieeruda. Erinevused ettevõtete vahel esinevad eelkõige materiaalse põhivara struktuuris – VKEde suutlikkus soetada masinaid ja seadmeid on tunduvalt madalam kui suurtel ettevõtjatel.

Kui investeeringute tase teatud sektorites jääb samale või tõuseb kõrgemale tasemele kui konkurentidel mujal ELis, kuid tootlikkuse tase ei parane, siis muutub olukord veelgi keerulisemaks. See tähendab, et sellised sektorid või ettevõtjad kaotavad oma konkurentidele juba muude tegurite või tegurite koosmõju tõttu. See võib viidata probleemidele teadmistes ja oskustes vajaliku tehnoloogiat soetada. Tegemist on nõ informatsiooniprobleemiga. Teine variant on, et ettevõtte toodab tooteid, mille turg kahaneb või mida saab toota oluliselt efektiivsemalt ja odavamalt mujal (seega majanduslikuks probleemiks ei pruugi olla kapitaliinvesteering ise, vaid madala kvalifikatsiooniga ja vähetootlik tööjõuressurss või on see konkurentidega võrreldes samal oskuste ja teadmiste tasemel üle makstud).

Teisel juhul võib ettevõtte teha ebaotstarbekaid investeeringuid investeerimisstrateegia kehvade kvaliteedi tõttu. Sel juhul on probleem hoopis juhtimissuutlikkuses arendada konkurentsivõimeline strateegia, infopuuduses uutest turgudest ja tehnoloogia arengutrendidest.

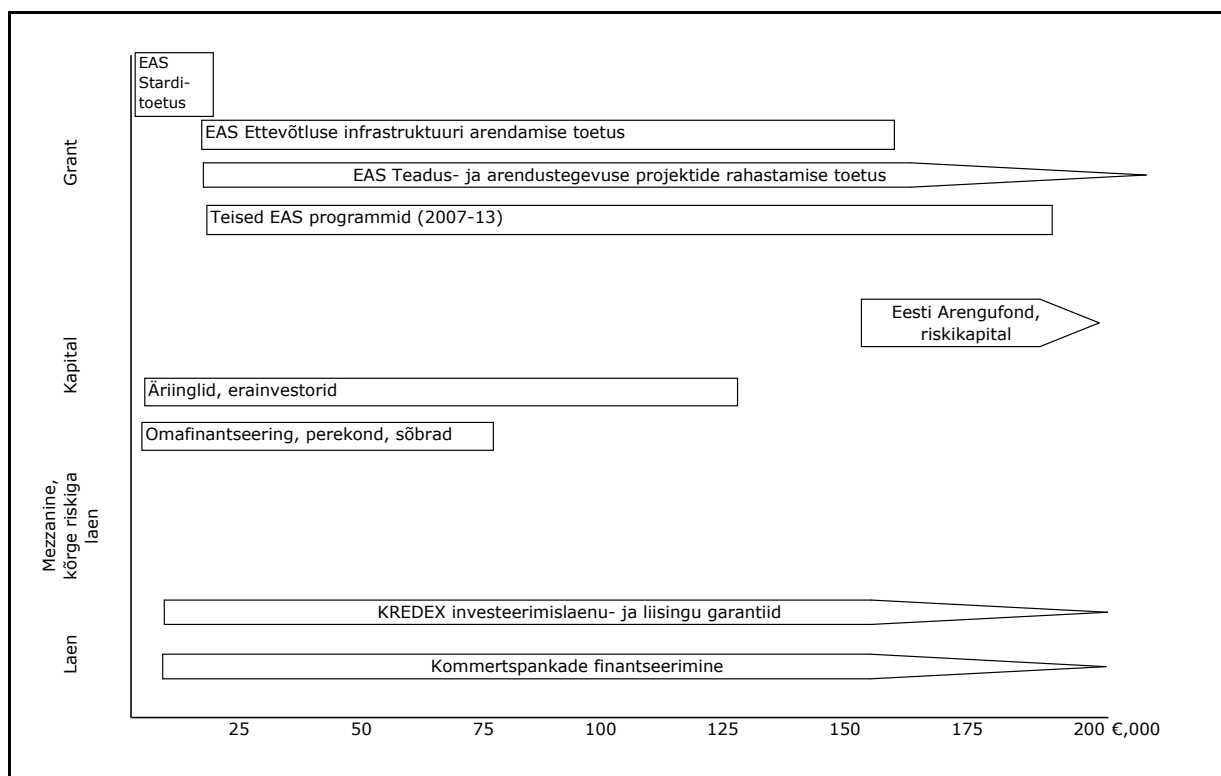
Mõlemal ülaltoodud juhul ei avalda üksnes riigiabi suunamine täiendavatesse kapitaliinvesteeringutesse olulist mõju, ilma et sellega kaasneksid lisanduvad tegevused. Nimetatud situatsioonides vajavad ettevõtjad esmalt nõustamist, ligipääsu teabele tipptehnoloogiate kohta, tootearendamise toetamist, investeeringuid tööjõu koolitusse jm.

Kui ettevõtjal ei ole piisavalt oma vahendeid vajalike investeeringute tegemiseks, hakkab ta otsima lisafinantseerimist väljastpoolt finantsinstitutsioonidelt või mujalt. Siinkohal on oluline teada, kas finantssüsteem töötab antud riigis efektiivselt. Turutõrge finantssektoris võib esineda nii ühel kui teisel kujul. Teades, et ka finantsinstitutsioonidel võib esineda probleeme ettevõtjatele laenu pakkumisel (ebapiisav ressurss laenude andmiseks), siis Eesti puhul pigem tooksime välja spetsiifilisemate finantstoodete (vahefinantseerimine, riskikapital jm) puuduse või finantsinstitutsioonide erineva strateegia tööstusettevõtjate laenuvajaduste rahuldamisel (nt eelistatakse laenuandmisel väheriskantsemaid tegevusvaldkondasid ja ettevõtteid). Kui finantssektor (peamiselt kohalikud pangad) ei suuda adekvaatselt hinnata tööstusettevõtjate laenuvajadusi, võib see tekitada laenu soovivale ettevõtjale lisaprobleeme või tuua kaasa finantseerimistaotluse tagasilükkamise. Intervjuudes pankade esindajatega jäi kõlma mõte, et kui pank on hinnanud projekti elluviiva meeskonna kompetentseks ja usaldusväärseks, ei lükata ka riskantsemat projekti tingimata tagasi.



Joonis 7. Eesti tehnoloogiainvesteeringute programmi probleemianalüüs

Eeltoodud juhtudel on vajalik riigipoolne sekkumine finantssektori stimuleerimisse, et arendada välja puuduvad finantstoetuse vormid või õhutada finantssektorit investeerima riigi toel riskantsematesse projektidesse või saavutama tulude aktsepteeritud taseme. Võimalikuks lahendusvariandiks saab olla riiklik sekkumine (asendamine või täiendamine) finantssektoritegevusse, pakkudes grante otse ettevõtetele, kuid eelistatum ja kaugemale ulatuvate mõjudega on lahendus, kus koostöös luuakse ettevõtjate vajadusi paremini rahuldavaid finantsinstrumente. Järgmisel lehel olev joonis illustreerib hetkel või õige pea avanevaid finantseerimisvõimalusi ja –suuruste olemasolu Eestis.



**Joonis 8.** Finantseerimisvõimalused VKEdele Eestis (horisontaaltelg – ettevõtjate toetamise minimaalsed ja maksimaalsed suurused)

Kui finantsinstitutsioonidel on piisavalt ressursse ettevõtjatele laenamiseks (üldjuhul Eesti situatsioon), siis hakkab probleemianalüüs jõudma selle mõtteni. Kui jätame hetkeks kõrvale standardse laenuturu, oskuste ja strateegia küsimuse finantsinstitutsioonides, siis võib ettevõtja laenukapitali taotlemisel kokku puutuda peamiselt kaht liiki probleemidega :

- ettevõttel on ebapiisavad sisemised juhtimisressursid (nt juhtidel ei jätku aega plaanide arendamiseks) või suutlikkus (nt juhtidel puuduvad piisava kvaliteediga investeerimisplaani väljatöötamiseks oskused ja teadmised turgude ja tehnoloogiatega kohta.). Seetõttu ettevõtja ei tulegi laenu küsima ja heidab kõrvale ka mõtte uutest investeeringutest või esitab panka laenusaamiseks nõu igaks juhuks kõrge riskitaseme või ebapiisava kvaliteediga investeerimisplaani:

Siinkohal ei ole tegemist niivõrd turutõrke, kui võrd sisemise suutlikkuse tõrkega ettevõtetes. Probleemi allikas võib siin olla osaliselt nii väline (nt nõrk juhtimiskoolitussüsteem, ebapiisav spetsiifilise nõustamisteenuse turg) kui ka sisemine (ettevõtte strateegia ei ole fokusseeritud tootlikkust tõstvatele investeeringutele, ettevõtjatel ei pruugi olla piisavalt vahendeid spetsiifilisemate koolituste, konsultatsiooni või nõustamise tellimiseks jne). Sel juhul on riigil kõige otstarbekam sekkuda ärinõustamisteenuste turu arengusse (tehnoloogia vahendusteenus, strateegiline nõustamine, tehniline koolitus, tehnoloogia seire jm);

- Ettevõtjad suudavad esitada nõuetekohaseid väljaarendatud laenuaotlusi masinatesse ja seadmetesse ning tootmisprotsessi investeerimiseks ning teisest küljest on finantsasutused valmis andma laene, mis aga nõuaks aktiivsemat osalemist ja laenu tagatist ettevõtte juhtkonna poolt, kuid mida ei ole võimalik saavutada. Siinkohal ei ole jälle tegemist turutõrkega (rahandusasutused oskavad tõenäoliselt riske hinnata), kui võrd huvide ja ressursside mittekokkulangevusega laenuandjate ja võtjate vahel.

Ebapiisava tagatise probleem VKEdel puhul takistab ligipääsu investeeringuteks vajalikule laenukapitalile ja on üks levinumaid tagasilööke laenu saamisel, seda ka enamikus arenenud riikides<sup>52</sup>. Riigil rolliks oleks siin võtta osa riskist enda kanda ja laenugarantiide andmise võimalused üle vaadata.

Kokkuvõtlikult võib otsus pakkuda riigiabi (grantide, pehmete laenude või laenugarantiide vormis) olla põhjendatud ja vajalik, kuid ei pruugi olla piisav, et vähendada potentsiaalseid süsteemitõrkeid. Klassikaliste rahaliste vahendite juurdepääsu puudumise ehk „turutõrke“ kontseptsiooni peaks käsitlema laiemalt ning erinevatel tasemetel, seejuures hinnates tööstusettevõtete sisemisi suutlikkuse tõrkeid, finantsturgude nõrkusi või ebapiisavalt väljaarenenud nõudlust või ettevõtjate vajadustele mittevastavat pakkumist konsultatsiooniturul, mis võimaldaks optimeerida ettevõtjate investeeringuid.

### Riigiabi andmise võimalused EL õigusüsteemis

Nagu eespool öeldud, EL lepingutes määratletud esmane riigiabi andmise printsiip viitab selle ebaseaduslikkusele, kuna see takistab ühisturu toimimist. Sellele vaatamata näevad EL lepped ette valiku võimalikest situatsioonidest, kus riigiabi saab aidata kaasa ühisturu efektiivsemale toimimisele või tõhustada ELi sotsiaalmajanduslikku ühtlustumist. Töötasandil pakuvad EL riigiabi käsitlevad õigusaktid grupierandeid, mis lihtsustab teatamise protseduure investeeringuteks ette nähtud nõu läbipaistva abi puhul („transparent aid“)<sup>53</sup>. Ühte või mitut neist järgnevatest riigiabi raamtingimustest tuleb kohaldada käesolevale uuele programmile, mille eesmärgiks on rakendada samal ajal nii kapitaliinvesteeringute toetus kui ka tööstusalane konsultatsiooniteenus.

<sup>52</sup> Vt nt *Graham Report on the UK's Small Firm Loan Guarantee scheme, 2007*.

<sup>53</sup> „Läbipaistvus“ tähendab olukorda, kus toetuse brutoekvivalenti on võimalik abikõlblike kulude osakaaluna eelnevalt täpselt välja arvutada, ilma et tekiks vajadust riskianalüüsi järele.

- **Riiklik regionaalne investeeringuabi**<sup>54</sup> on mõeldud kõige vähem arenenud piirkondade jaoks, toetades investeeringuid ja luues juurde töökohti. Riigiabi on lubatud juhul, kui see toetab laienemist ja ettevõtjate äritegevuse mitmekesistamist vähearenenud piirkondades<sup>55</sup>. Terve Eesti on abikõlblik<sup>56</sup>, küll aga varieerub riigiabi osakaal väljendatuna „kehtiva brutoekvivalendina“<sup>57</sup>. Antud raamistikus on investeeringu kulude katmise võimalus suhteliselt suur, lubades teha kulutusi maale, ehitistele, masinate soetamiseks, ettevalmistavatele tegevustele ja osaliselt konsultatsioonile (kuni 50%) ning investeeringuteks mittemateriaalsesse põhivarasse (nt patendiõigused, litsentsid jm).
- **VKEde grupierandite regulatsioon** kehtestab leebemad reeglid riigiabi andmiseks, mille raames toetatakse VKEde äritegevust juhul, kui see abi ei saavuta vastupidist ühishuvisid pärssivat mõju kaubandustingimustele. Seda raamistikku kohaldatakse juhul, kui VKEI on otsustav roll töökohtade loomisel ja ta mõjutab üldisemalt sotsiaalset stabiilsust ja on majandust edasiviivaks teguriks. VKEdel võib olla raskusi kapitali või krediidi saamise ning piiratud võivad olla ka garantiivõimalused teatud finantsturgude kõrge riskitundlikkuse tõttu. Limiteeritud ressursid võivad samuti piirata VKEde ligipääsu informatsioonile, pidades silmas eelkõige uusi tehnoloogiaid ja turge;
- „**Vähese tähtsusega abi**“ osutamise reegleid kohaldatakse juhul, kui algatatavast programmist ei ole vaja teavitada Euroopa Komisjoni. Vähese tähtsusega abi tugineb eeldusele, et väikese ulatusega abi ei tohi mõjutada kaubandust ja konkurentsi liikmesriikide vahel. Üldjuhul on sellise riigiabi suuruseks kuni 200 000 eurot kolme rahandusaasta jooksul. Vajaliku kolme aasta perioodi nõudel on iseloom, mis tähendab, et iga uue vähese tähtsusega toetuse saamisel lisandub see kogusuurusele (kuni maksimaalse 200 000 euronit kolme järjestikuse rahandusaasta jooksul (kaasa arvatud jooksev rahandusaasta)).

### **Riigiabi andmise võimaluste eelised ja puudused tehnoloogiainvesteeringute programmi jaoks**

Allolev tabel pakub esialgse ekspertarvamuse<sup>58</sup> kolme riigiabi raamistiku eeliste ja puuduste kohta seoses tehnoloogiainvesteeringute programmi võimaliku ellurakendamisega Eestis.

<sup>54</sup> OJ EU 2006/C 54/08, 4/3/06.

<sup>55</sup> Eristatakse investeeringuabi laienemiseks ja operatiivjuhtimiseks. Viimase eesmärgiks on vähendada ettevõtte jooksvaid kulusid, mille jaoks riigiabi andmine on üldjuhul keelatud

<sup>56</sup> Tuginedes EL regionaalabi kaardile perioodiks 1.1.2007-31.12.2013, mille Euroopa Komisjon kinnitas 13.09.2006, on maksimaalne sekkumise tase Põhja-Eestile 40%, Lääne-Eestile, Kesk-Eestile, Kirde-Eestile ja Lõuna-Eestile 50%. Investeeringuprojektidele, mille abikõlblikkuse kulutused ei ületa 50 miljonit eurot, sekkumise osakaalud kasvavad 10% võrra VKEdele ja 20% võrra mikroettevõtetele..

<sup>57</sup> Abi osatähtsus toetuse kehtiva brutoekvivalendina on abi diskonteeritud väärtus, mida väljendatakse abikõlblike kulude diskonteeritud väärtuse osakaaluna.

<sup>58</sup> *Ekspertarvamus on esitatud informatsiooni eesmärgil ja Technopolis Group ei ole õiguslikult vastutav selle kasutamise eest kolmandate osapoolte poolt.*

## Kohaldatavate riigiabi reeglite kokkuvõtlik võrdlus

Raamistik	Eelised	Puudused
Regionaalne investeringuabi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lai valik potentsiaalseid abikõlblikke kulutusi seadmete ja immateriaalse vara soetamiseks, nõustamisteenuseks;</li> <li>Maksimaalne abi VKEdele investeeringute katmiseks 55%-75% (50% konsultatsioonikuludest); suurtele ettevõtetele kaetakse 50% immateriaalsest investeeringust</li> <li>Vabastatud teavitamisest, kui riigiabi on läbipaistev, lihtsa informatsiooni ja aruandlusprotseduuriga;</li> <li>Klausel lisatoetuseks „uutele väikestele ettevõtjatele“ (tegutsenud alla viie aastat)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laenugarantii nõuaks toetusemäära kalkuleerimismeetodist teavitamist</li> <li>Väljavalitud sektoritele abi osutamine nõuaks Euroopa Komisjoni täieliku teavitamisprotseduuri läbimist;</li> <li>Väldib kumuleerivat investeerimisabi, mis kaasneb vähese tähtsusega toetuse puhul</li> </ul>
VKE grupierandid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samuti lai valik abikõlblikke kulutusi, sest regionaalne abi raames kaetakse 50% kuludest konsultantidele ja kaubandusmessidel osalemisele;</li> <li>Vabastatud teavitamisest, kui riigiabi programmi tingimused vastavad EL õigusaktide nõuetele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definitsiooni järgi välistab toetuse muudele ettevõtjatele kui VKEd (sel juhul kerkib multinatsioonaalsete ettevõtete filiaalide küsimus)</li> <li>Maksimaalne investeerimismäär on madalam (22.5% kuni 30%) kui abikõlblik regionaalne investeringuabi raamistikus</li> <li>Välistatakse ekspordiga seotud tegevustele mõeldud abi, ,</li> <li>Väldib kumuleerivat investeerimisabi, mis kaasneb vähese tähtsusega toetuse puhul</li> </ul>
Vähese tähtsusega abi reeglid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lihtsustatud ja paindlik raamistik, mis lubab abi erinevates vormides</li> <li>Ülemmäär rakendub erinevatele abitüüpidele, vaatamata abi vormile või eesmärgile</li> <li>Vabastatud teavitamisest, kui riigiabi on läbipaistev, lihtsa informatsiooni ja aruandlusprotseduuriga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimaalne abisumma 200 000 eurot kolme aasta jooksul</li> <li>Üksnes garantiid, mille väärtus on madalam kui 1,5 miljonit eurot, kaetakse (ei nõua abisuuruse meetodist teavitamist)</li> <li>Ekspordiabi välistatud</li> </ul>

**Olulised otsustuskohad riigiabiraamistiku valikul tehnoloogiainvesteeringute programmi jaoks eeluuringu käigus:**

Eeluuringu tegemise käigus kerkis küsimus teatud sektorite toetamise võimalusest tehnoloogiainvesteeringute programmi raames. Sellest aspektist lähtuvalt on kindlasti vajalik märkida, et regionaalabi määruse artikli 7(b) kohaselt tuleb kõikidest regionaalsetest riigiabi programmidest, mis on suunatud majandustegevuse spetsiifilisele sektorile töötlevas tööstuses või teeninduses, ning on „läbipaistmatud“, teavitada Euroopa Komisjoni.

VKEde grupierandeid ei kohaldata ekspordiga seotud tegevuste, nimelt abi suhtes, mis on seotud ekspordikogustega, jaotusvõrkude loomise või käitamisega või muude eksporditegevusega seotud jooksvate kulutuste suhtes. Vaatamata kirjeldatud piirangule ei tohiks see olla probleemiks investeringuabi andmisel ettevõtjatele, kes ekspordivad või planeerivad ekspordimist. Selles raamis on välistatud finantstoetus lõpptoodete või teenuste marketingile, jaotusele jm. VKE defineerimise kriteeriumeid kohaldatakse ettevõtte kui terviku suhtes (kaasa arvatud allharud, mis asuvad teistes liikmesriikides ja väljaspool ELi). Reguleerimine pakub autonoomse, partnerettevõtja ja seotud ettevõtja definitsioonid, et asjakohaselt hinnata konkreetse VKE majanduslikku positsiooni.

Kuigi vähese tähtsusega abi võimaldab lugeda kõikvõimalikud kulud, sh investeringuabi abikõlblikuks, ei tohi saadud riigiabi summa kokku ületada 200 000 eurot. Teiste sõnadega, kui ettevõtte saab kolme aasta jooksul ka mõne muu programmi raames vähese tähtsusega abi, siis väheneb proportsionaalselt abi summa, mida on võimalik saada. Vähese tähtsusega abi võiks rakendada väiksemate ettevõtjate poolt tehtavate väiksemamahuliste investeringute korral, aga see jääks ebapiisavaks suurematele ettevõtjatele. Enne uue programmeerimisperioodi algust on vaja koostada põhjalikum ülevaade vähese tähtsusega seotud riigiabi kasutamisest EASi erinevate programmide lõikes.

### Riigiabi kasutamise praktika mujal ELs

Allolev tabel annab ülevaate riigiabi osutamise praktilistest lahendustest rahvusvahelistes võrdlusprogrammides, mis on kohased nii investeringu kui seonduvate elementide (nt konsultatsioon) analüüsil uue tehnoloogiainvesteringu programmi kriteeriumide väljatöötamisel. Üheksa rahvusvahelise programmi näidet on tervikuna kirjeldatud 8. lisas.

Eelnev analüüs näitas tehnoloogiainvesteringute programmi puhul võimalust rakendada sõltuvalt abivormist (toetus, tagastatav toetus, laenugarantii, jm) nii VKE grupierandit (nt *Irish Productivity Scheme*) kui vähese tähtsusega abi (UK SFLG). Suuremate ettevõtete toetamisel võib vajalikuks osutada aga pigem regionaalse investeringuabi raamistiku kohaldamine.

Tabel 9

### Erinevates programmides kasutatud riigiabi reeglite võrdlus

Võrreldav programm	Rakendatud riigiabi raamistik	Kommentaariid
<i>Ireland Productivity Improvement Grants</i>	VKE grupierand	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimaalne finantseerimismaht 500 000 eurot;</li> <li>Investeringute finantseerimine grandit/tagasimakstava grandit vormis, 50% on tagasimakstav 3 aasta möödudes peale grandit andmist. Enterprise Ireland saadab automaatselt projektisaajale vastava raha summa numbri tagastamiseks.</li> <li>Tagasimaksu reegel ei kehti immateriaalse vara soetamisele, juhtkonna arendamisele, koolitusele või töökorralduslikule innovatsiooni puhul (protsessiinnovatsiooni puhul). Sel juhul on tegemist lihtsa grandiga.</li> </ul>
<i>UK - Small Firms Loan Guarantee</i>	Vähese tähtsusega abi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riigiabi suurus arvutatakse seisuga, mil laen antakse ning eurod arvestatakse ümber Inglise naelteks sama aasta</li> </ul>

(SFLG)		<p>ametliku kursi alusel. Ükski SFLG laen ei tohi ületada vähese tähtsusega riigiabi piirsummat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Julgustab laenamist enamuses ÜK ettevõtetes, mille aastakäive on kuni 5.6 miljonit naela ning mis on vähemalt viieaastased</li> <li>• Riigiabi rakendatakse laenude puhul väärtusega 5000 kuni 250 000 naela kaheks kuni kümneks aastaks</li> </ul>
NL – <i>Innovation Performance Contracts</i>	Vähese tähtsusega abi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPC eeltoetuse puhul kaetakse 50% koordinaatori (nt valdkondlik konkreetsele sektorile suunatud organisatsioon) kuludest, toetuse maksimaalne suurus on 175 000 eurot.</li> <li>• IPC põhifaasis sõlmivad 15 kuni 35 VKE'd koostöölepingu koordinaatoriga, milles määratletakse ühised tegevused ettevõtete innovatsiooni arendamiseks. IPC toetus ulatus 50 000 euroni ühe VKE kohta, see antakse kolmeks aastaks, mis katab nii individuaalsete kui ka koostööprojektide kulusid. Toetusmäär on 50%.</li> </ul>
B - <i>Flemish Cooperative Innovation Networks (VIS)</i>	Vähese tähtsusega abi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VIS programm aitab kaasa koostööle orienteeritud vahendusorganisatsioonide tegevustele, mis toetavad aktiivselt ettevõtete tehnoloogilist innovatsioonitegevust. Programm sisaldab kuut erinevat tüüpi projekte ning ühte programmi (<i>competence poles - pädevuspoolused</i>)</li> </ul>
NL – SYNTENS	Vähese tähtsusega abi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syntens on sihtasutus ning ei saa seetõttu rendida ühtki kasumit teenivat tegevust. 32 miljoni euro piires pakutakse tasuta konsultatsiooni.</li> <li>• Et mitte konkureerida äriarenduskonsultantidega, pakub Syntens ühele ettevõttele konsultatsiooni maksimaalselt 16 tundi aastas ning maksimaalselt nelja aasta jooksul</li> </ul>
UK – MERLIN	Vähese tähtsusega abi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ettevõtte on abikõlblik, kui ta vastab vähese tähtsusega riigiabi nõuetele</li> </ul>
UK – <i>Manufacturing Advisory Scheme</i>	Vähese tähtsusega abi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assystem UK Ltd, tehnika-alane konsultatsiooni ettevõtte, on juhtinud <i>MAS National Network</i> i alates selle loomisest Majandusministeeriumi (DTI) poolt</li> <li>• MAS pakub nelja erinevat tüüpi teenust, ettevõtte on abikõlblik grantidele tingimusel, et viimase kümne aasta jooksul saadud abi väärtus ei ületa 120 000 naela</li> </ul>
UK – <i>Innovation Advisory Service South-East</i>	Vähese tähtsusega abi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tegemist on nõustamisteenusega. Abikõlblikud ettevõtted määratletakse <i>Oxford Innovation (OI)</i> poolt, kes juhib nimetatud programmi ning pakub ka vastavat nõustamisteenust. Nõustajaid tasustatakse programmi rahadest.</li> <li>• Tasuta nõustamist pakutakse ühele ettevõttele maksimaalselt 10 päeva. Makseid ettevõttega ei teostata .</li> <li>• OI auditeeritakse. Arveldused?) toimuvad OI ja programmi finantseeriva institutsiooni vahel.</li> </ul>
PL – <i>Technology Credit</i>	VKE grupierand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siiani oli programm suunatud kõikidele ettevõtjatele, 2007. aastast alates ainult VKEdele</li> <li>• Toetatakse investeeringuid, mille raames ei osteta vanemaid tehnoloogiaid kui viis aastat (laen väärtuses kuni 2 miljonit eurot, laenu vähendamine 50% ulatuses), mis tähendab nii laenu kui toetuse sidumist.</li> </ul>

**Tehnoloogiainvesteeringute programmi käivitamisel soovitame rakendada regionaalse riigiabi raamistikku (ingl. k. *Regional State Aid Framework*). Nimetatud raamistik pakub rohkem võimalusi rahastamise määrade valikuks ning samuti paindlikkust erinevate ettevõtete puhul, sh väikese kuni keskmise suurusega ettevõtted, mida ettevõtete omavahelise sõltuvuse kontrolli kriteerium ei luba käsitada VKEdena (see puudutab näitena Eestis tegutsevaid EL rahvusvaheliste ettevõtete tütaretevõtteid). Kui rakendada investeeringutoetusele vähese tähtsusega riigiabi reegleid?, siis tekib suuremate VKEde puhul programmist välistamise oht, juhul kui nad saavad lisaks nimetatud riigiabile veel mingit vähese tähtsusega abi EASist (või teistest riiklikest allikatest).**

## 6. Tehnoloogiainvesteeringute programmi kontseptuaalne raamistik

### Programmi toimimise loogika ja tegevused

Eelnev analüüs annab baasi tehnoloogiainvesteeringute programmi jaoks valikute tegemiseks tegevuste osas ning samuti täpsemate kriteeriumide väljatöötamiseks. Enne lõplike järelduste tegemist tuleb esmalt analüüsida valikuid ning eeliste ja puuduste summeerimise abil välja valida lahendus, millel on suurim oodatav mõju tööstusettevõtete tootmisvõimsusele ja – efektiivsuse kasvule.

Selge on see, et peame tegema vahet programmi investeeringu- ja nõustamiselementidel. Selleks anname esmalt omapoolse eksperthinnangu programmi võimalike teostamismehhanismide kohta. Teiseks on oluline hinnata, kas vastavad programmielemendid juba eksisteerivad (või planeeritakse) poliitika programmides (nt KredExi investeerimislaenu garantiil on sama roll, mis investeeringutoetusel) või kas EASi koolitus-, konsultatsiooni- ja mentorlusprogramme on mõtet kohandada ja/või laiendada pakkumaks riigi poolset spetsiifilisemat tööstusalast konsultatsiooniteenust.

Esitame joonisel 10 omapoolse nägemuse programmi tervikliku toimimise raamistikust<sup>59</sup>. **Alustades vasakult pakume programmile välja kolm põhieesmärki:**

- **Tagada tasakaalustatud tööstuslik, tootmise ja tööhõive areng Eestis;**
- **Suurendada tööstussektori tootlikkust;**
- **Suurendada välisturgude tulemuslikumat hõlvamist ettevõtjate poolt.**

Neid kolme eesmärki tuleb vaadata üksteist täiendavatena. Konkurentsieelise vähenemise tingimustes võivad paljud ettevõtted/alasektorid puutuda kokku tööhõive probleemide ja sotsiaalsete tagajärgedega. Need tagajärjed võivad avalduda vastavates regioonides, kus teatud tööstussektoritest vabaneb tavalisest rohkem töajõudu. Programmi eesmärgiks peab olema Eesti majanduse regionaalselt tasakaalustatud arengu tagamine, võttes arvesse regionaalseid või sotsiaalmajanduslikke perspektiive. Regionaalselt tasakaalustatud areng tähendab uue programmi arendamise seisukohalt eelkõige ligipääsu vastavale ekspertiisile ja/või nõustamisteenusele kõikides Eesti piirkondades.

Kaks järgnevat programmi eesmärki lähtuvad eeldusest, et investeeringuid tuleb optimeerida läbi tööstusliku lisandväärtuse kasvu ning süsteemsema rahvusvahelistumise. Ekspordimahtude ja lisandväärtuse kasv on seega fundamentaalseks programmi eesmärgiks, mis aitab kaasa ka Eesti tööstussektori jätkusuutlikule kasvule. Üksnes ekspordimahte ilma lisandväärtuse kasvuta ei ole mõtet tõsta, mis ei ole ka enam võimalik, kuna töajõud kallineb ja on peaaegu täielikult hõivatud. Eksporditoodete ja –teenuste kvaliteet peab näitama olulist kasvu, mis aitab kaasa lõpptoodangu turgudele jõudva toodangu osakaalu suurenemisele ettevõtte äritegevuses.

Oleme seisukohal, et **kapitaliinvesteeringuteks vajalike rahaliste vahendite puudus ei ole iseenesest probleem ning peamine konkurentsivõimet pidurdav tegur Eesti tööstussektoris. Hulk muid ettevõtte juhtimissuutlikkusega seotud tegureid, avaldab**

---

<sup>59</sup> Antud juhul on tegemist nii võimalike programmiliste kui ka uue programmi väliste tegevustega, kuid mis tervikuna toetavad ettevõtjate tehnoloogiainvesteeringuid Eestis.

**koosmõju toodangu madalale kvaliteedile, kahanevale konkurentsielelisele tööjõukuludes või ebaotstarbekate otsuste tegemisele äritegevuses.** See viitab vajadusele ettevõtte strateegia põhjalikumale uuendamisele. Tehnoloogiainvesteeringute toetamine tuleb ettevõtete jaoks teha seada sõltuvusse teatud tingimuste täitmisest, et parandada märkimisväärselt nende äritegevuse ja tulemuse kvaliteeti. Seda tuleb teha koostöös ettevõtetega, riik omalt poolt pakub lisajõude strateegiate kallal töötamiseks.

**Tuginedes üldisele kontseptuaalsele lähenemisele, pakume programmi täispikaks nimetuseks „Tööstusettevõtjate tehnoloogiainvesteeringute programm“.** Programmi hõlpsamaks turundamiseks ja „õige“ sihtgrupini viimiseks on kasulik anda sõnum juba selle nimetuses. Pakume välja ka programmi nõ brändi ja soovime nimetada selle „GlobalStars“. Programmi lühinimetus ei pea alati olema täispika nimetuse esitähete vm kombinatsioon, olenevalt vajadusest võib selle valik olla programmi koostaja kätes.

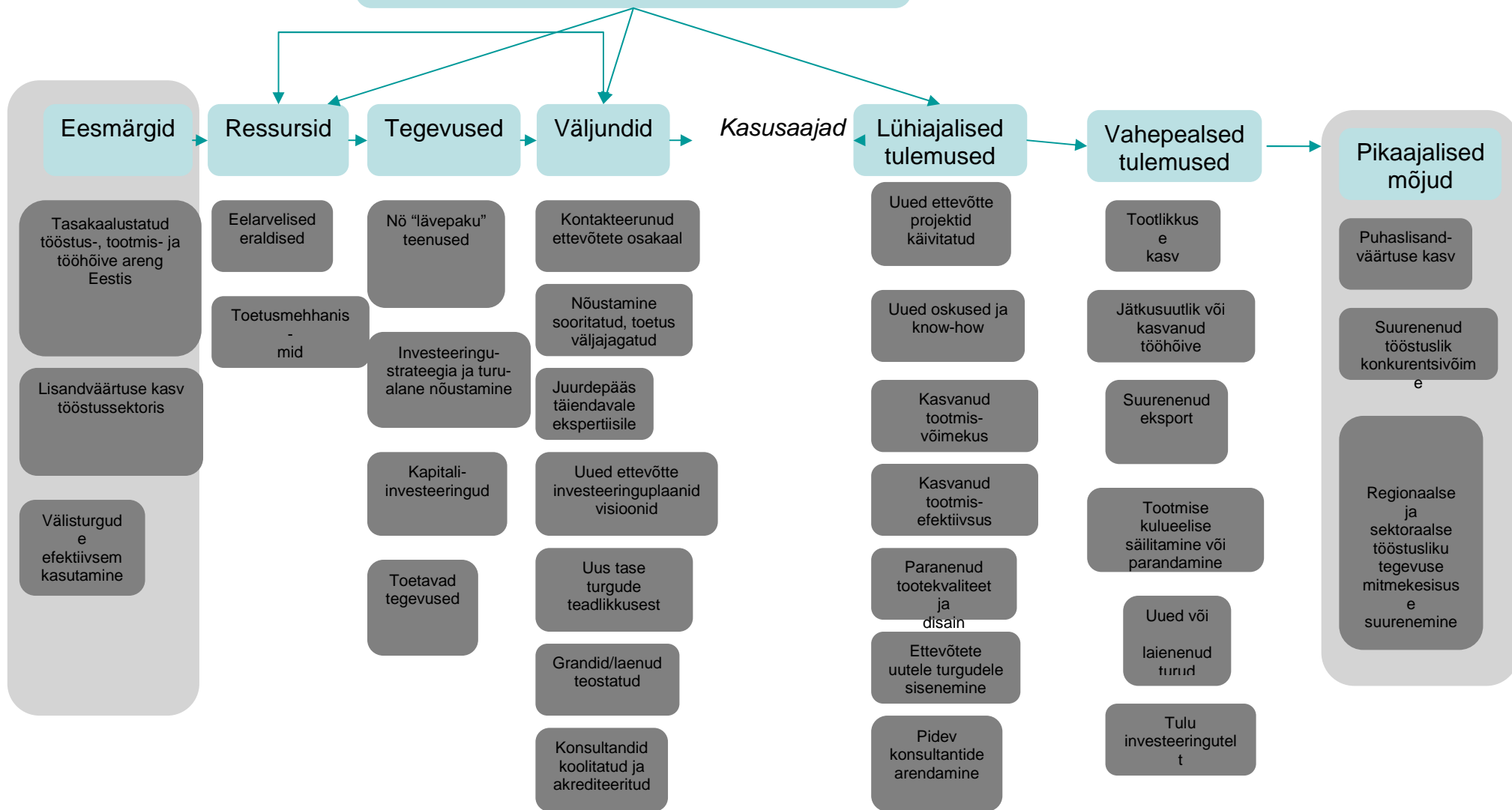
Pakkusime eeluuringu vahearuandes probleemi lahenduseks välja neli põhimoodulit, mis on ära toodud tabelis 10. Need moodulid tagavad tehnoloogiainvesteeringute eduka toetamise, kuid ei pruugi kõik olla finantseeritud ühe programmi alt.

Tabel 10

### Programmi tegevuskomponendid

Moodul	Toetatavad tegevused
<b>1. moodul :</b> Ettevõtjate teavitustegevus ja diagnostika (programmi toetav tegevus)	Programmi üldjuhtimine ja grandipõhine toetus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmi promotsioonitegevused: ettevõtjatele; finantsinstitutsioonidele; vahendusinstitutsioonidele (<i>intermediaries</i>).</li> <li>• Seminarid (regionaalsed või sektoraalsed)</li> <li>• Ettevõttesisesed külastused/auditid</li> </ul>
<b>2. moodul:</b> Investeeringuplaani koostamise konsultatsioon (otsene programmiline tegevus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeeringustrateegia arendatakse välja ettevõtja poolt ning esitatakse maksimaalselt 6 kuuks</li> <li>• Grant ekspertkonsultatsiooni katmiseks</li> </ul>
<b>3. moodul:</b> tehnoloogia investeeringud (otsene programmiline tegevus)	Investeeringutoetuse valikud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grant</li> <li>• Tagastatavad grandid/laenud</li> <li>• Laenu/liisingugarantii</li> </ul>
<b>4. moodul:</b> tööstusalase nõustamisteenuse väljaarendamine (programmi toetav tegevus)	Hankelepingu või grandipõhise rahastamise alusel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsultantide koolitamine/akrediteerimine</li> <li>• Tootmiskonsultantide baasi arendamine ja juhtimine</li> <li>• Valdkondlike assotsiatsioonide-, partnerlusprojektid: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nt „best available technology – parim võimalik tehnoloogia“ uuringute tellimine tööstuse allharule</li> <li>• Seadmete kasutamise partnerlus ja koolituse partnerlus kutsehariduskoolidega</li> </ul> </li> <li>• jne</li> </ul>

## Välismõjud ja seotud programmid (EAS, KredEx)



Teine ja kolmas moodul käsitlevad tegevusi, mis on otseselt seotud ettevõtjatega, samal ajal kui esimene sisaldab nii ettevõttespetsiifilist teenust (nt diagnostika) kui ka programmi enda teavitustegevust ja neljas tegevusmoodul katab programmi toetavaid tegevusi kolme esimese mooduli edukaks elluviimiseks. **Neljas moodul** puudutab peaauglikult tööstusalase ekspertiisi väljaarendamist ja selle pakkumist Eestis läbi tööstusharuliitude arendamise ning konsultantide akrediteerimise, aitamaks ettevõtetel hõlpsamini leida valdkonnaspetsiifilist ekspertiisi. Viimane ülesanne on ambitsioonikas ning sellega tuleb alustada kohe, kui programm on käivitatud, kuid vastava kompetentsi loomiseks Eestis kulub aastaid.

Programmi kontseptsioon ei peaks kohustama ettevõtjaid läbima kõiki erinevaid tegevusi järjestikku, et saada riigilt toetust näiteks kolmanda mooduli raames. Taotlusi kaasrahastamiseks võib esitada otse konkreetse mooduli raames, seda küll juhul, kui ettevõtte vastab abikõlblikkuse ja tegevuse kriteeriumidele. **Investeeringu rahastamise tuumikelemendiks taotlusprotsessis on esitatava investeerimisstrateegia kvaliteet.** Seega ettevõtte, kelle investeeringutaotlus on tagasi lükatud **3. mooduli** raames, on kohustatud läbima 2. mooduli raames investeerimisstrateegia arendamise enne taotluse taasesitamist investeeringu rahastamiseks.

**Esimene moodul** katab ettevõtjate teavitustegevusi ja diagnostikat, mis suunavad ettevõtjat vastava toetuse saamiseks, olenemata nende investeerimiskogemusest või strateegia arengutasemest. Mooduli eesmärgiks on juhtida ettevõtjaid oma probleemide sisuni, teostada nõu eelkontroll, mis arengufaasis ollakse ning seejärel pakutakse ettevõtjale võimalusi muudest programmistest tegevustest. Esimese mooduli toetus peab olema ettevõtjatele tasuta kättesaadav ning hõlmama kindlaks määratud päevade ulatuses ärikonsultandi või EAS konsultandi otsest nõustamist. Maksimaalselt võiks konsultatsioon diagnostika raames piirduda konsultandi ühepäevase külastusega ettevõttesse.

**Teise mooduli** taotlusprotseduur peaks olema väga lihtne, mitte ettevõtjaid eemale tõrjuv, seda eelkõige abikõlblikkuse kontrollil ning konsultandiga koostöö tegemisel taotluse ettevalmistamiseks. Omalt poolt ei soosi me suletud ringi konsultantide pakkumist ettevõtjatele ning ei piiraks ettevõtete võimalusi ka üksnes Eesti tausta ja tootmisalase kogemusega nõustajatega. Teine moodul peab võimaldama ettevõtjal kaasata investeeringustrateegia väljatöötamiseks ettevõttevälist ekspertiisi vastavalt ettevõtja ettepanekule. Ettevõtja peab leidma oma tööstusharu tippspetsialisti, kes on maailmatasemel pädev antud nišis kaasa rääkima ning vastavalt ettevõtjat aitama maailma tipp tehnoloogiaid kaardistada ning vajadusel neisse investeerida.

Järgnev joonis kirjeldab **kolmanda investeeringumooduli** raames osutatava toetuse erinevate võimaluste eeliseid ja puudusi.

### Investeeringimooduli valikud

Toetuse tüüp	Eelised	Puudused
Grant	<ul style="list-style-type: none"> <li>Võimalik ellu viia perioodilise (poolaasta) või avatud projektikonkursi kaudu, mis lubab toetuse kiiret väljamaksmist</li> <li>Toetuse eraldamisele on võimalik seada sihist sõltuvad tingimused</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pigem segab kui tõhustab erainvesteeringute ja kommerts-laenu turu toimimist</li> <li>Ettevõtjatel on rahastaja ees väiksemad aruandekohustused</li> <li>Risk veelgi suurendada EAS halduskoormust, mis on seotud finantskontrolliga jm</li> </ul>
Tagastatav grant/laen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sarnased eelised lihtsale grandile</li> <li>Grantide tagastamine (osaliselt või täielikult) paneb taasringlusse rahaliselt vahendeid, mis võimaldavad luua programmisisesse toetusmehhanismi</li> <li>Tagasimakse kord sõltub investeeringu tulemustest ja väljundite aruandluse tingimustest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekitab paralleelse investeeringu rahastamise kommertsbankade või KredExi garantiilaenudega</li> <li>Bürokraatia suurenemise oht</li> </ul>
Laenugarantii	<ul style="list-style-type: none"> <li>KredExi skeem eksisteerib, mis võimaldaks finantseerimist kiirelt rakendada;</li> <li>Investeeringutaotlused kommertsbankade võrgustiku kaudu üksikasjalikult läbi vaadatud, potentsiaalsed õpiefektid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hetkel viitab KredExi laenugarantiide seis finantseerimismahtude madalale absorbeerimisvõimele</li> <li>sõltub sellest, kas kommertsbankade strateegiad näevad ette tööstusettevõtjate rahastamist või mitte, samuti pangapersonali oskustest ja teadmistest</li> </ul>

**Toetame investeeringutoetuseks grandipõhist rahastamist**, sest see tagab tänases situatsioonis meie hinnangul parima finantseerimiskorralduse ja –mõju ettevõtete tootlikkusele ja ekspordikvaliteedile. Riik peaks võtma suurema finantsriski eelkõige programmi esimestel tegevusaastatel, misjärel hiljem võib vajalikuks osutuda toetusviisi muutmine vastavalt arengutele. Oma seisukohta oleme põhjendanud samuti 6. ptk. Programmi otseseid ja toetavaid tegevusi oleme üksikasjalikult kirjeldanud 6. ptk 3. punktis.

#### Programmi potentsiaalne sihtgrupp

Ministerium on soovinud näha programmi potentsiaalse sihtgrupi profiili ja suurust. On olemas erinevaid viise, kuidas sihtgrupi kujundada. Samas tuleb meele pidada, et programmi lõplik sihtgrupp sõltub programmi abikõlblikkuse kriteeriumidest. Samuti mängib siin olulist rolli programmi toetavate tegevuste paralleelne käivitamine (vt eelmist ptk).

**Indikatīvsete näitajate saamiseks sihtgrupi kohta vaatleme esmalt tööstusettevõtteid iseloomustavaid numbreid statistika ja uuringute baasil.** Järgmises tabelis on esitatud mitmed selleks otstarbeks vajalikud näitajad.

## Valitud näitajad Eesti töötlevas tööstuses\*

Näitaja	Kogu töötlev tööstus	Töötajate arv					
		Alla 10	10-19	20-49	50-99	100-249	250 ja rohkem
Töötleva tööstuse ettevõtted (2005)	5141	3137	693	735	293	207	76
Ainult innovatsioonitegevusega ettevõtted (2002-2004)*	925		252	310	173	128	62
Ainult tooteinnovatsiooniga ettevõtted (2002-2004)*	248		80	95	37	31	5
Ainult protsessiinnovatsiooniga ettevõtted (2002-2004)*	179		35	64	33	34	13
Nii toote- kui protsessi-innovatsiooniga ettevõtted (2002-2004)*	473		124	145	99	61	44
Tooteinovaatiliste ettevõtete puhul innovaatiliste toodete realiseerimise netokäive kogukäibest (% , 2004)*	29%		46%	44%	32%	24%	26%
T&A kulustega ettevõtted (2005)	129	28	34		34	12	21
Ekspordi osakaal realiseerimise netokäibest, % (2005)	50.4	20.5	33.0	40.1	52.1	54.5	60.9
Innovatsioonikulutuste osakaal (2004) <sup>60</sup> realiseerimise netokäibest (2005), %*	2.55		1.04	2.15	2.74	2.03	4.06
T&A kulutuste osakaal realiseerimise netokäibest, % (2005)	0.19	0.05	0.08	0.18	0.13	0.10	0.39

\* Tärniga on märgitud need näitajad, mis on hinnatud ettevõtjate endi poolt Euroopa innovatsiooniuringus (CIS IV 2002-2004) ning mis hõlmab ainult küsimustikule vastanud ettevõtjaid. Tärniga tähistamata näitajad põhinevad Eesti Statistikaameti regulaarsel statistikal.

Allikas: Eesti Statistikaameti statistika andmebaas 2007. aasta novembris

**Programmi sihtgrupi täpsemal määratlemisel tuleks lähtuda esmalt innovatsioonitegevustega seotud ettevõtjate arvust tööstuses, so 925 ettevõtet, millest 248 tegeleb ainult tooteinnovatsiooniga, 179 ainult protsessiinnovatsioon ning 473 nii toote- kui ka protsessiinnovatsiooniga. Teame, et eelnevate näitajate põhjal on võimalik anda ligikaudne**

<sup>60</sup> Sisaldab neli peamist tegevust – ettevõttesisene T&A, ettevõtteväline T&A, masinate ja seadmete soetamine, muud väljaspoolt tellitud teadmised.

hinnang innovatsiooniga tegelevate ettevõtete osas, sest need põhinevad Euroopa innovatsiooniuuringul CISIV, kus ei osalenud kõik Eesti ettevõtjad. Kuid on kindel, et innovatsiooniga laiemalt tegelevate ettevõtjate grupp on märksa suurem kui T&A tegelevate ettevõtjate arv, so 129 2005. aastal.

Teine kriteerium, mida peab arvesse võtma, on ettevõtte suurus. See on oluline ka lõppotsuse tegemiseks riigiabi kohta (kas grupierand või regionaalne investeerimisabi). Kas peaksime *a priori* välistama suurte ettevõtete osalemise programmis? Ülaloodud tabel näitab tegelikkuses seda, et mida suurem on ettevõtte, seda rohkem ta innoveerib, ekspordib, kulutab T&Ale jm. Erandina tuleb 10-49 töötajaga tooteinnovatsiooniga tegelevate ettevõtete puhul küll esile tõsta kõrgemat innovaatiliste toodete realiseerimise netokäibe osakaalu kogukäibest keskmiselt (10-19 töötajaga VKEde puhul 46%, 20-49 töötajaga VKEde puhul 44%) võrreldes suuremate ettevõtetega. Suured ettevõtted puutuvad aga üldiselt vähem kokku omafinantseeringu nappuse või tagatise leidmise probleemidega kui väikeettevõtted. Analüüsist lugesime välja ka selle, et probleemiks on kriitilise massi saavutamine Eesti tööstuses. Välistades suured ettevõtted või fokuseerides programmi üksnes väikeettevõtetele (ca alla 100 töötajaga ettevõtted) ei pruugi programm tagada optimaalse investeeringupildi kujunemist riigi jaoks või rahvusvahelises konkurentsivõimes püsimiseks. Analüüsist nägime, et väiksemad ettevõtjad on investeeringute taseme poolest suurematele hoogsalt järele tulemas, samuti ilmneb kõige efektiivsem põhivara kasutus 1-9 ja 10-19 töötajaga ettevõttes, kuigi ka 100-249 töötajaga ettevõtete rühmas (vt tabel 4).

ÜK *Small Firm Loan Guarantee* (väikeettevõtjate laenuгарантиi) programm limiteerib abikõlblikkust üksnes VKEdele nooremad kui 5 aastat. Eesti puhul ei saaks me seda tingimust soovitada, kuna tagatistega seotud ja finantsprobleemid ei ole riikides identsed; samuti on tootmise sisseseadete uuendamist vajavate ettevõtjate arv Eestis tunduvalt suurem.

Kui me ainult fokuseeriksime programmi VKEdele, siis sihtvalim väheneks 863 innovatiivsele VKEle (või T&A suutlikkusega ca 100le VKEle). Samal ajal võivad teatud hulgal suurettevõtjatel olla spetsiifilised vajadused investeeringute suurendamise osas, et säilitada oma eeliseid konkurentide ees, ning valdkonnad, kus investeeringutoetus võiks end õigustada ja protsesside kiirenemisele kaasa aidata. Regionaalne investeeringuabi ei välista suuri ettevõtteid ja seda peaks olema võimalik rakendada, kuid suurettevõtted välistatakse „pehmetest“ investeeringutest esimese ja teise mooduli all. Samavõrra võiks kriteeriumiks valida minimaalse käibe või töötajate arvu, mis juhul näiteks vähem kui 10 töötajaga ettevõtteid ei peeta kiire kasvu kandidaatideks ja neile soovitatakse muid toetusprogramme, mis vastavad paremini nende vajadustele. Kuigi siin tekib jälle oht, et sel juhul välistatakse teatud hulk väikesi kiire kasvuga ettevõtteid (näiteks IKT sektoris) programmi rahastamisest.

Programmi kontseptsiooni kirjeldamisel arutlesime kõrge lisandväärtusega ekspordi üle, mis peaks kindlasti olema programmi üks eesmärkidest. Seega, määrata osalemise tingimusena minimaalse ekspordi osatähtsus käibest või ekspordi loomine või –arendamine investeeringu tulemusena, võiks kindlasti kaaluda ühe programmi kriteeriumina. Kuigi siinkohal tuleb olla hoolikas. Euroopa innovatsiooniuuring viitas ettevõtetele 50-90% ekspordi osakaaluga käibest, kelle innovatiivsus oli teiste ettevõtetega võrreldes madalaim. Seega tuleb jällegi tähelepanelik olla ekspordi kvaliteedi osas, mis võib viia tootlikkuse vähendamisele. Programm peaks seega keskenduma ettevõtjatele, kellel on kindlad eksporditurud või kes tahavad alustada oma tootearenguga, et eksporditurgude võimalustest kasu saada .

**Teine peamine lähenemisviis programmiga hõlmatud ettevõtete valimi määramisel võib põhineda nende ettevõtjate kohta saadud infole, kes juba saavad riigilt toetust.** Neid ettevõtjaid võiks suure tõenäosusega näha investeerimistoetuse andmisele eelnevates faasides. Hinnates eelnevate või käimasolevate programmide mahte, innovatsiooni auditi programm oli suunatud 436 ettevõttele, kelle realiseerimise netokäive oli vähemalt 15 miljonit krooni. Nendest 150 osales programmis (vt ka tabel 6). Vähemalt paberil, võiks neid ettevõtteid näha innovatsiooni teadlikena ja omades teadmist investeringutevajadusest, kuid see on puhtalt hüpotees.

EAS konsultatsiooniprogrammis osales 2005. aastal 384 ettevõtjat, koolitusprogrammis 242 (viimase puhul oli taotluste arv 2005. aastal 807). Ekspordiplaani toetust saanud ettevõtjate arv on 62 langenud 36. Konsultatsiooni- ja koolitusprogrammid ning samuti ekspordiplaan katavad kõiki valdkondi, mitte ainult tootmisettevõtteid. EASi T&A projektide rahastamise skeemis osales 2005. aastal 43 ettevõtjat. Kui meil on ülevaade kogu T&A teostavate ettevõtete arvust Eestis – 357 (sh 129 töötlevas tööstuses), siis kujuneb T&A programmist EASs enam representatiivne programm, mis võib avaldada olulist mõju vastavate sektorite arengule. Lõpuks, ettevõtete infrastruktuuri programmi (olles seotud valdavalt füüsilise keskkonna arendamisega) toetas 2005. aastal 65 ettevõtjat. Need ettevõtjad võiksid olla uue programmi sihtgrupiks, eeldades, et nad on valmis investeerima.

Aastatel 2001-2006 osales KredExi ekspordigarantiide programmides kokku 160 ettevõtjat. 2002.-2004. aasta andmetel moodustas sellest skeemist kasusajate hulk ca 5.5% Eesti eksportööridest, mis on äärmiselt väike osa. Kuigi programmi sihtgrupp vähenes ka uue riigiabi tingimuse kehtestamisel: ELi ja OECD maadesse mineva ekspordi osas on garantiide andmine nüüdsest keelatud. KredExi investeerimislaene on aastatel 2001-2006 saanud 713 ettevõtet. Garanteeritud laenumaht katab aga vaid paar protsenti Eesti laenuturu mahust (4. ptk selgitasime ka KredExi rolli mõningaid täiendavaid nüansse).

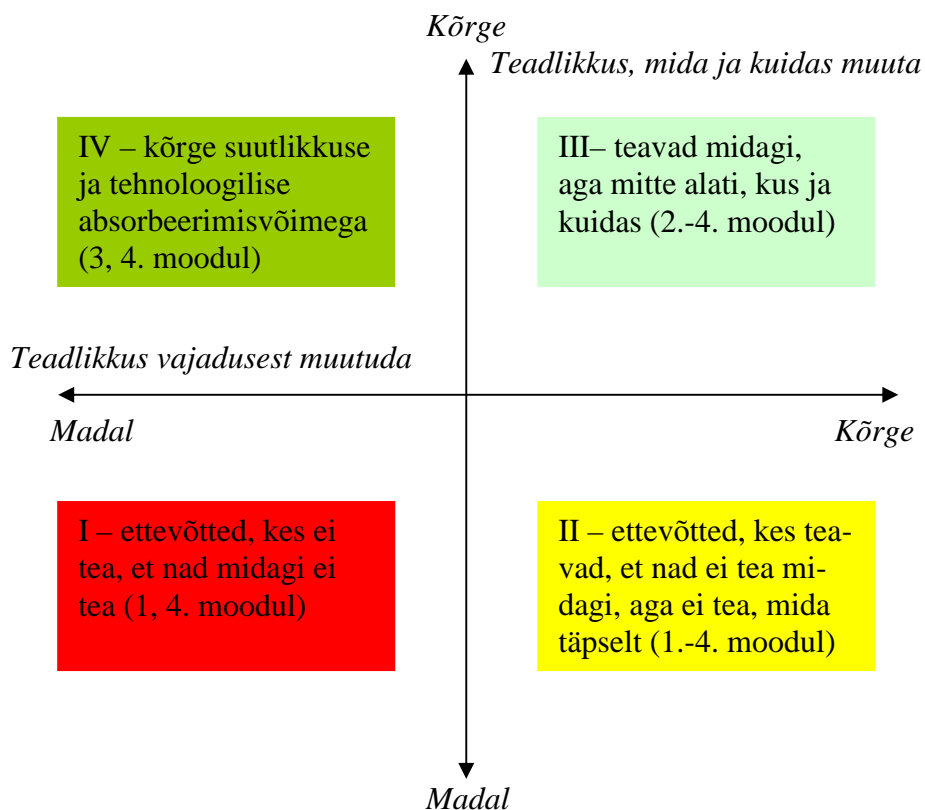
**Kokkuvõttes, tuginedes analüüsile, võivad uue programmi (sh otsesed ja toetavad tegevused) sihtgrupid varieeruda järgmiselt:**

- |  |                      |
|--|----------------------|
| • 1. ja 4. moodul -                            | 2000-3000 ettevõtet; |
| • 1. mooduli diagnostika osa –                 | 1000 ettevõtet       |
| • 2. mooduli põhjalikuma konsultatsiooni osa – | 300-500 ettevõtet    |
| • 3. moodul -                                  | 150-200 ettevõtet    |

Selles faasis ei uuri me näiteks sektoraalsete piirangute kehtestamist ekspordi ülekaaluga harudele, mis ei pruugi anda kõrgeimat lisandväärtust. Kuigi näiteks elektroonikatööstus, mille eksport moodustab käibest enamuse, on ka kõige suurem T&A teostaja tööstuses. Suurte ettevõtete välistamine nõuab lisaanalüüsi ja diskussiooni asjaosalistega, *a priori* me neist ei loobuks. Kuigi minimaalne suuruse piirang võiks abikõlblikkuse kriteeriumina programmis sees olla, mille kaudu saab mõjutada väikeettevõtjate (50-100 töötajaga) arengut keskmise suurusega ettevõtjateks ja sellega konkurentsivõime suurendamist rahvusvahelistel turgudel tegutsemiseks.

Lähtudes ettevõtete teadlikkusest tehnoloogiate arengu osas ja suutlikkusest neid kasutusele võtta, liigitatakse joonisel 10 VKEd nelja peamise gruppi. Tehnoloogiainvesteeringute programm on kindlasti suunatud IV ja III grupile, kes on teadlikud tehnoloogilistest arengutest ja suhtuvad neisse kui oma konkurentsivõime suurendamise peamiseks võimalusse, kuid alati ei tea, kuidas ja mida täpselt muuta. III rühma ettevõtjad vajavad üldjuhul

investeeringustrateegia väljatöötamiseks abijõude. II rühma kuuluvad need ettevõtted, kes taipavad, et nad midagi ei tea, kuid ei saa täpselt aru, mida nad ei tea. See rühm ettevõtjaid on kindlasti 1. mooduli peamiseks sihtgrupiks. Hiljutine TÜ uuring Eesti majanduse konkurentsivõime hetkeseisust ja Eesti Arengufondi tulevikuväljavaadetest tõi kõikide ettevõtete baasil välja võimalikud käitumismustrid väärtusahela kontekstis<sup>61</sup>. Viimase lähenemise kohaselt on investeeringute programmi sihtgrupiks kindlasti ettevõtjad, kes suudavad ja tahavad muutuda ning kelle põhitegevus võib koguni muutuda investeeringustrateegia arendamise käigus.



**Joonis 10.** VKEde erinevad rühmad teadlikkuse alusel muutustest ja kuidas neid algatada (allikas: Technopolis Ltd 2000). Moodulid on lisatud eeluuringu autorite poolt.

### GlobalStars tegevuste kirjeldus ja põhikriteeriumid

Käesolev peatükk, kus anname omapoolse hinnangu kriteeriumide valikule, seletab detailsemalt lahti GlobalStars programmi tegevused. Esmalt vaatleme programmi üldpõhimõtteid ning seejärel üksikasjalikumalt konkreetseid tegevusi.

#### GlobalStars üldprintsiibid

Järgnevalt vaatleme programmi nelja üldprintsiipi, millest tuleks lähtuda programmi ettevalmistamisel.

#### 1. Sektoraalsete piirangute asemel peaksid programmi sihid olema suunatud ekspordikvaliteedi ning samuti ekspordipotentsiaali kasvule.

<sup>61</sup> Aruande lühiversioon. Eesti Arengufond: Tallinn 2008.

Me ei soovita sektoripiirangute rakendamise ja vähendamise abikõlblike ettevõtete arvu kahel põhjusel:

Õiguslikust aspektist vaadatuna tähendaks see kogu riigiabi taotlusprotsessi läbimist Euroopa Komisjoni juures, mille käigus tuleb põhjendada prioriteetsete sektorite väljavalimist antud programmi raames või valitud sektorite välistamist;

Sisuliselt tähendaks teatud sektorite erikohtlemine ohtu välistada programmist ettevõtjad, kes käesoleval hetkel kuuluvad nõrka konkurentsivõimelisesse sektoritesse, kuid kes on oma arengutasemelt tunduvalt üle sektori keskmise ja genereerivad oma valdkonnas arenguid.

Peamiseks kriteeriumiks toetuse saamisel peab olema ettevõtte investeeringuplaan, mis muuhulgas näitab ära tootlikkuse ja ekspordikäive suurendamise ning tulemuslikkuse potentsiaali.

Sektoripiirangute seadmine ei tähenda, et programmil puudub fookus. Olles teadlik antud programmi eelarvepiirangutest, nt 2006. aastal kokku ca 18% ainult masinate ja seadmetesse tehtud investeeringutest töötlevas tööstuses (700 miljonit krooni – programmi eelarve, 4 miljardit krooni – investeeringud masinate ja seadmetesse 2006. aastal, vt ka 2. pkt. p3), siis seda enam tuleb valida, millisel kujul investeeringutoetust ning eelnevaid ja kaasnevaid tegevusi planeerida. Keskenduda tuleks seega peaaugjalikult nendele ettevõtetele ja sektoritele, millel on suurim potentsiaal ekspordi lisandväärtuse kasvaks.

Oleme programmi põhieesmärgist lähtuvalt selle nimetanud „GlobalStars“, mis kannab iseenesest valitud tehnoloogiainvesteeringute toetamise sõnumit .

Mis puudutab maaelu arengukava raames finantseeritavaid investeeringuid, siis meede 1.4 on suunatud peamiselt mikrosuurusega põllumajandusettevõtetele ning siin kattuvusi MKM tehnoloogiainvesteeringute programmiga üldreeglina olla ei saa. Meetmed 1.6 ja 1.7 puudutavad nii mikro-, väikese või keskmise suurusega ettevõtteid, mille põhitegevuseks võib olla ka toiduainete töötlemine. See aga ei tähenda toiduainete tööstuse väljajätmist MKM tehnoloogiainvesteeringuprogrammist, kuna maaelu arengukava programmid sisaldavad teisi kriteeriume. See on aga koht, kus praktilise taotlemisprotseduuri käigus kooskõlastavad nii maaelu arengukava raames vastavat programmi rakendav institutsioon kui EAS (ja/või kolmas institutsioon) näiteks toiduainete tööstuse ettevõtete taotlused. Ühte ja sama projekti ei saa kunagi toetada kahest erinevast riiklikust programmist.

## **2. Tehnoloogiainvesteeringuid tuleks finantseerida läbi toetuste**

Eespool oleme toonud välja võimalikud investeeringute (masinad ja seadmed, immateriaalne vara) toetusmehhanismid ning nende eelised ja puudused. Kahtlus, mis oli eelnevalt grandi rakendamise osas, seondus eralaenu turule liigse sekkumise ohuga.. Konsultatsioonides pankade ja KredExi esindajatega ilmnis, et vastav riigipoolne tegevus pigem looks neile klientuuri juurde. Hetkel iseloomustavad pankade laenuklientuuri valdavalt teenuste valdkonna ettevõtjad ning kõrge kasvupotentsiaaliga tööstusettevõtteid jõuab pankadesse suhteliselt vähe. Tööstusettevõtete poolne nõudlus laenu turul on äärmiselt madal. Pankade pikaajalised strateegiad näevad ette kiire kasvupotentsiaaliga ekspordile orienteeritud tööstusettevõtete sihipärasemat käsitlemist. Nendest investeeringutest, mida pangad täna finantseerivad, on ülekaalus väikesemahulised inkrementaalse iseloomuga seadmete ost. Seejuures ei ole olnud probleemiks laenu saamine, seda ka olulisel määral tagatiste olemasolul (kinnisvara turu hüppelise kasvu ajal). Kui on olnud probleemsemaid kliente või

ei ole osatud seonduvaid riske täielikult hinnata, siis on kasutatud ka KredExi laenugarantiisid.

Oleme leidnud, et grandil põhinev finantseerimisskeem oleks tänases situatsioonis parim kulusid minimeeriv lahendus, millega saavutatakse programmi eesmärgid. Sellega seoses tõusetub kaks küsimust. Esiteks, kas see toetus peaks olema tagastamatu abi või tagasimakstava laenu vormis ning teiseks, millist mõju oodatakse programmilt erainvesteeringute kasvule? Viimane seondub küsimusega, milline peaks olema riigi poolne ning vastav erafinantseering projekti?

Programmi rakendamisega maksimaalse kasuteguri saavutamiseks ei soovita me kohaldada tagasimakstava laenu mehhanismi. Toetuse vormi võib aga pärast programmi esimese faasi lõppemist muuta, kui see peaks olema põhjendatud. Esialgu eeldame, et ettevõtjad on praegu kehvas stardipositsioonis kui näiteks kolme aasta pärast.

Mis puudutab erafinantseeringu osakaalu, siis ei näe me põhjust, miks ei peaks kasutama riigiabi reeglite kohaselt maksimaalseid kaasrahastamise määrasid. Kui aga eesmärgiks on taotleivate ettevõtjate arvu piiramine, siis tuleks kaaluda väiksema riigiabi määra kohaldamist, mis jätaks ettevõtja kanda suurema osa finantseeringust. Seejuures peame oluliseks hinnata iga ettevõtte vajadusi *case-by-case* ning pakkuda välja ettevõtte vajadustele vastav lahendus. Riigipoolne finantseerimismäär tuleks kindlasti üle vaadata programmi esimesel vahehindamisel (kolme aasta möödumisel) ning siis programmi kohandada vastavalt vajadustele ja olukorrale.

### **3. Riiklikud vahendid programmi elluviimiseks tuleks välja maksta lähima kolme aasta jooksul**

Pakume omalt poolt välja finantseerimisplaani kolmeks aastaks, mille jooksul on tööstussektoris võimalik saavutada maksimaalne oodatav mõju. Ettepanek põhineb nii pankade, ettevõtlusorganisatsioonide esindajate kui ka nõustajatega konsulteerimise tulemustel, samuti teiste riikide kogemustel.

Programm käivitub tingimustes, kus kinnisvara turul on juba mõnda aega valitsenud langus, mistõttu eelkõige palju väikeettevõtjaid on hätta sattunud. Kinnisvaraturu investeeringud aga on olnud valdavalt koduturule suunatud ning selline olukord pikalt kesta ei saa. Täna seisus või juba varem on vaja mõelda/oleks olnud vaja mõelda tootlikemale ning välisurgudele suunatud majandusvaldkondadele. Riigi jaoks peab investering olema pikaajaliselt tootlik, mis tähendab, et igasugune investering peab tagama kasusaava ettevõtte jätkusuutliku tootlikkuse ja kõrgema lisandväärtusega ekspordi kasvu. Fookusgruppidega konsulteerides arvati, et pakutav eelarve 700 miljonit krooni seitsmeks aastaks on väike suurus, arvestades ettevõtete vajadusi kiirelt kasvava konkurentsi taustal. Teisest küljest oodatakse strateegiliste investeeringute toetamist riigi poolt. Eelkõige on ettevõtjate probleemiks piiratud aeg ja vähene asjatundlikkus strateegiate läbivaatamiseks, väiksemates ettevõtetes ka rahaliste vahendite nappus. Saades küll aru eelarve piirusest, nõustatakse üldiselt, et nimetatud eelarve suudab algatada muutusi tööstusettevõtete äristrateegiates või neid vastavalt kohandada, samuti tekitada pidevat nõudlust nii investeeringulaenude kui ka tööstustehnoloogiate alase nõustamise järele.

Et mitte suretada ideed eos, peavad erinevad fookusgrupid oluliseks rakendada antud programmile lihtsamaid menetlusprotseduure. Taotluse menetlemine ei tohiks esitamise

hetkest kuni finantseerimisotsuse langetamiseni võtta rohkem aega kui kuus kuni kaheksa nädalat. Vastasel juhul muudavad kiired globaalsed arengud uue programmi oodatud mõju nulliks.

#### **4. Investeeringutoetus üksi ei too kaasa oodatavat mõju Eesti majanduses, paralleelselt tuleb arendada ning kergendada ettevõtete ligipääsu tööstusspetsiifilisele ekspertiisile**

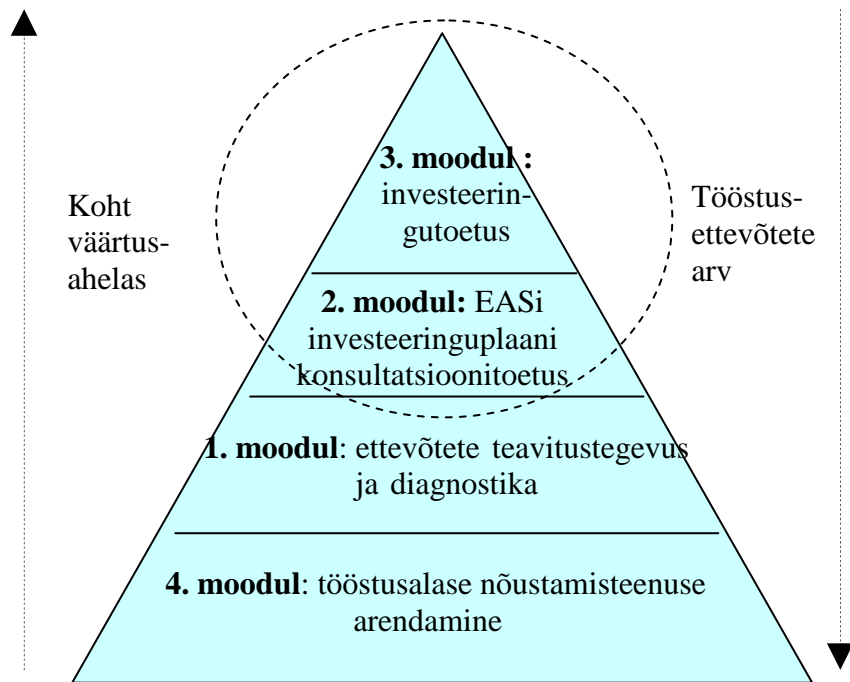
Huvigruppidega konsulteerides sai selgeks, et Eesti ettevõtjad vajavad olulist abi rahvusvahelist konkurentsivõimet tagava äristrateegia kujundamisel ning parima võimaliku tehnoloogia (BAT) valikul. Seejuures nõustatakse, et vastava turu pakkumise pool on Eestis välja arenemata. Eeluringu esimeses peatükis vaatlesime kõnealust nõustamisteenust toetavaid rahvusvahelisi näiteid, mis on loonud kõrge riikliku tulumäära. Seda kinnitavad ka teiste programmide juhid muudest EL riikidest, rõhutades siinjuures paralleelselt investeeringute ning eelneva ja kaasneva konsultatsiooni ja koolituse tähtsust. Iiri näite puhul ei olnud programmi esialgu eelkonsultatsiooni kavandatud, mida programmijuht peab olulisimaks programmi kestel omandatud õppetunniks. Tuleb märkida, et programmi praktiline juhtimine on harva antud riikliku agentuuri kätte, kuna see vajab põhjalikke erialateadmisi. Inglismaa MAS programmi puhul on programmi juhtimisel ja samuti vastava teenuse pakkumisel ühendatud nii regionaalsete MAS keskuste kui ka vahenduskonsultatsioonifirmade jõud.

Leiame, et programmi juhtimise osas võiks EAS olla seotud programmi taotlus- ja lepinguliste protseduuridega ning olla abiks ettevõtetele toetuspaketi koostamisel (nt sidudes koolituse/konsultatsiooni seadmete ja tehnoloogia ostuga). Oleme teadlikud sellest, et EAS plaanib tugevdada majasisest kompetentsi diagnostika pakkumisel ning lihtsustada ettevõtete nõustamist, silmas pidades väärtusahela konteksti. Vaatamata neile arengutele ei pea me otstarbekaks jätta nii programmi administratiivset kui sisulist pool üksnes EAS juhtida. Vähemalt programmi algusaastail on soovitatav kaasata mõni välisettevõtte, kes omab tööstusspetsiifilist inseneeria -alast *know-how'd* ja kompetentsi.

Tööstusspetsiifilise kompetentsi loomiseks Eestis ei pea kindlasti hakkama otsekohe asutama uusi organisatsioone, pigem tuleks kasutada olemasolevat kompetentsi ja struktuure. Nõ projektorganisatsioonidena tuleks luua vastavad ekspertiisikeskused, mis koondavad teatud valdkonna akrediteeritud konsultante ja eksperte. Praegusel hetkel tegutsevad näiteks ülikoolide või innovatsiooni tugistruktuuride juures vastava valdkonna eksperdid, keda tuleks esmalt rakendada programmi ülesannetes, võimaldades neil süsteemsemalt pakkuda oma erialateadmisi Eesti tööstuse jaoks. Lisaks võib kasutada esialgse *know-how* andmisel ja edasise kompetentsi juurde suunamisel vastava regiooni maakondlike arenduskeskusi või siis kutsuda ekspert teisest regioonist. Ka sektoraalsete tegevuste raames tuleks toetada konsultantide võrgustiku arendamist, mille tegevus on suunatud valdkondlikele assotsiatsioonidele ja/või sama valdkonna ettevõtete grupile (vt detailsemat tegevuste kirjeldust).

**Järgnevalt oleme välja toonud nii ettevõttele otse kui kaudselt suunatud (toetavad) programmilised tegevused. Esmalt oleme kirjeldanud ettevõtte investeeringu- ja eelkonsultatsioonitoetust ning seejärel toetavaid tegevusi – tööstusspetsiifilise ekspertiisi arendamist Eestis ning tööstusspetsiifilise kompetentsi kaasamist programmi juhtimisse.**

Lihtsustamaks programmi otseste ja toetavate tegevuste mõistmist, oleme joonisel 11 toonud ära vastavate tegevusmoodulite (vt 6. ptk p 1) seose uue programmiga väärtusahela kontekstis.



**Joonis 11.** Tehnoloogiainvesteeringute programmi sihtgrupp ja liikumine ettevõtete väärtusahelas moodulite lõikes

**Tehnoloogiainvesteeringute programmi põhikomponentideks on tehnoloogiainvesteeringud ja sellele eelnevalt võimaldatav konsultatsioonitoetus.**

Konsultatsioonitoetus puudutab tehnoloogiainvesteeringute saamise aluseks olevat investeeringustrateegiat, mille valmimisel julgustatakse ettevõtjaid kasutama ettevõttevälisest tööstusspetsiifilist ekspertiisi (kohalik või välismaine). Ettevõtja enda ülesandeks on investeeringustrateegia välja arendada, kuid igasugune valdkonnapõhine täiendav kompetents selle koostamisel peaks olema uue programmi üheks võtmetemaks. Investeeringustrateegiale tuleb seada kõrged kvaliteedikriteeriumid.

Uue programmi edukust mõjutavad kindlasti paralleelselt toimuvad või käivituvad toetavad tegevused (1. ja 4. moodul). **Tööstusalase nõustamisteenuse arendamise** võtmeküsimuseks on, kas programmi sisulist poolt on ka võimeline täitma mõni juba eksisteeriv riiklik agentuur? Meie ettepanek on kaasata programmi juhtimistasandil täiendavat tööstusspetsiifilist kompetentsi. Vastava kolmanda osapoole ülesandeks on arendada vastavate valdkondade ekspertiisi (nt läbi kohalike konsultantide akrediteerimissüsteemi loomise, tööstusvaldkondade assotsiatsioonide tegevuse koordineerimise jm) Eestis laiemalt. Sellest tegevusest saavad kasu kõik tööstusettevõtjad. Ettevõtjad, kes näevad EASi täiendava abina ärilise **diagnostika** läbiviimisel, on kindlasti 1. mooduli sihtgrupiks. Ettevõtjaid, kes on uue programmi sihtgrupiks, on juba teadlikud oma vajadustest, kuid vajavad täiendavat riigipoolset toetust nii ekspertiisi kui rahaliste vahendite näol, on juba tunduvalt vähem ning nad asuvad lisandväärtusahelas kõrgematel positsioonidel. Programmi sihtgrupiks ei ole seega kõik Eesti tööstusettevõtjad, vaid need, kes suudavad muutuda, kes suudavad oma äriplane ümber vaadata ning rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisemaks areneda. 6. peatüki punktis 2

ja samuti 8. peatükis oleme esitanud võimalikud ettevõtjate sihtgrupid ja näitajad, kuid need on siiski esialgsed ja võivad muutuda olenevalt programmi kriteeriumidest.

### Globalstars ettevõtte tehnoloogiainvesteeringu- ja konsultatsioonitoetus

Programmi investeeringutoetus on mõeldud tööstusettevõtjale, kes ekspordib oma toodangut teise ELi liikmesriiki või kolmandatesse riikidesse ning kellel on Eestis üks või mitu tootmisüksust. Ettevõtja soovib uuendada olemasolevaid tootmistehnoloogiaid eesmärgiga suurendada tootmisprotsessi kiirust, alandada tootmiskulusid või laiendada praegust tootmisvõimsust. Investeering peab võimaldama jätkuvat eelkõige oma toodetel põhinevat käibe kasvu, laienemist olemasolevatel turgudel või sisenemist uutele turgudele. GlobalStars investeeringutoetus kaasfinantseerib selleks vajalike masinate ja seadmete ja investeeringuga seotud immateriaalse vara sisseostu ettevõttesse ning pakub samuti tööstusspetsiifilist ekspertiisi investeeringu eelkonsultatsiooni näol, selleks et ettevõtte oma eesmärgid realiseeriks.

#### Eesmärk

GlobalStars programm aitab ettevõtjal finantseerida põhjendatud investeeringuid seadmetesse ja tootmistehnoloogiasse, mis tõstavad ettevõtte tootlikkust ja eelkõige eksporditurgudele suunatavate toodete kvaliteeti. Igasugune Eestis registreeritud ettevõtte, kes on võimeline arendama välja vastava investeeringustrateegia, on abikõlblik programmile. GlobalStars finantseerimislepingus nähakse ette ka tingimus, et ettevõttel tuleb saavutada strateegias püstitatud sihid ja eesmärgid kolme aasta jooksul nii töötajate arvu kui ka ekspordimahtude osas.

#### Abikõlblikkuse kriteeriumid

- Ettevõtte peab enne toetuse taotlemist olema tegutsenud minimaalselt 36 kuud<sup>62</sup>;
- Ekspordikäibe osakaal kogukäibes on taotlemisele eelneval finantseerimisperioodil vähemalt 30%;
- Järgmiste sektorite ettevõtted ei ole abikõlblikud: *(loetleda tavapäraseid tundlikud sektorid, ka toiduainetööstus, kui taotletavat projekti juba finantseeritakse Maaelu arengukava raames)*

#### Finantseerimismäärad

Investeeringuabi antakse toetuse vormis masinate ning seadmete ja immateriaalse vara ostuks projekti minimaalse kogueelarvega 50 000 eurot ja maksimaalse abisuurusega, mis on toodud vastavalt ettevõtetüübile välja järgmises tabelis<sup>63</sup>.

Tabel 13

---

<sup>62</sup> 36 kuud on optimaalne tegutsemisaeg selleks, et näha, kas ettevõtte täidab eelnevalt püstitatud eesmärgid, kuidas on arenenud ettevõtte meeskond, kellest teatud osa hakkab vastutama ka investeeringustrateegia elluviimise eest. Seega ei ole kindlasti soovitatav võimaldada investeeringutoetust alustavatele ettevõtjatele, kelle puhul peaks kaasfinantseerimise määramisel toetuma üksnes tulevikuplaanidele. Selleks näeb riik ette muid vähem või rohkem riske katvaid toetusviise (EAS, Eesti Arengufond).

<sup>63</sup> Vt ka komisjoni 24. oktoobri 2006. aasta määrust 1628/2006/EÜ, mis käsitleb asutamislepingu artiklite 86 ja 87 kohaldamist investeeringuteks ette nähtud regionaalabi suhtes.

## Investeeringuprojekti rahastamise maksimaalsed määrad

Kriteerium	VKE <sup>64</sup>	Suured ettevõtted
Maksimaalne abisuurus	200 000 EUR	200 000 EUR
Maksimaalne abimäär (abikõlblike maksimaalne osakaal)*	40% Põhja-Eesti, 50% Lääne-Eesti, Kesk-Eesti, Kirde-Eesti, Lõuna-Eesti	20%

\* Keskmise suurusega ettevõtete finantseerimismäära suurendatakse 10 protsendipunkti ning väikeste ettevõtete finantseerimismäära 20 protsendipunkti võrra.

Sealjuures kaetakse immateriaalse vara ost suurettevõtjatele kuni 50% ulatuses projekti kõigist abikõlblikest investeerimiskuludest.

Lisaks saavad väikesed ja keskmise suurusega ettevõtjad katta kuni 50% ulatuses (maksimaalselt kuni 10000 eurot) konsultatsioonikulusid, mis on seotud tööstusekspertiisi tellimisega valitud konsultandilt, et välja töötada oma investeerimisplaan.

Maksimaalset abisuurust 200 000 eurot (so 3,13 miljonit krooni) põhjendatakse ettevõtete tänase suutlikkusega projekte kaasfinantseerida. Suurettevõtete puhul võib kogu investeeringuprojekt küündida 15,65 miljoni kroonini (arvestades riigipoolset toetust 20%), keskmise suurusega ettevõttes väljaspool Põhja-Eestit 5,2 miljonit kroonini ning väikeettevõttes väljaspool Põhja-Eestit 4,47 miljoni kroonini. Tabelis 3 (3. ptk p 1) esitatud statistiline analüüs näitab, et investeeringud materiaalsesse põhivarasse ühe ettevõtte kohta töötlevas tööstuses erinevad olenevalt ettevõtte suurusest ja muutuvad ka 2006. aastal võrreldes 2000. aastaga. Mida suurem on ettevõtte, seda suuremad on investeeringud materiaalsesse põhivarasse aastas (nt 10-19 töötajaga ettevõttes 620 000 EEK, 100-249 töötajaga ettevõttes 10 miljonit EEK), seejuures on oluline märkida, et need summad kajastavad kogu investeeringut materiaalsesse põhivarasse, mitte ainult masinatesse ja seadmetesse, sealhulgas on ka investeeringud hoonetesse ja rajatistesse jm (vt investeeringute struktuuri 7. lisas). Kui vaadelda üksnes masinatesse ja seadmetesse tehtud investeeringuid 100-249 töötajaga ettevõtetes 2005 aastal, siis näeme 7. lisas toodud andmetest, et need moodustavad antud ettevõtete rühmas kokku keskmiselt 50.2% (3,7 miljonit krooni), mis on umbes pool 2005. aastal tehtud investeeringutest materiaalsesse põhivarasse (7,4 miljonit krooni, vt tabel 3). Analüüs ei kajasta olukorda täielikult, kuid senised investeeringute suurusjärgud ning samuti senine rahvusvaheline praktika lubab programmi esimesel perioodil seada maksimaalseks abisuuruseks ca 3 miljonit krooni, millele lisandub ettevõtete omafinantseerimine.

### Abikõlblikud kulutused

**Investeeringutoetust** antakse neile ettevõtjatele, kes taotleavad kapitali (nt masinad/automatiseerimise seadmed) ja immateriaalse vara (vara, mis soetatakse tehnoloogisiirdena patendiõiguste, litsentside, oskusteabe või patentimata tehniliste teadmiste omandamise teel) finantseerimist, mille ost on põhjendatud investeerimisplaanis, mis selgitab,

<sup>64</sup> Väikeettevõtte on vähem kui 50 töötajaga ettevõtte, mille aastakäive ja/või aastabilanss ei ületa 10 MEUR. Keskmise suurusega ettevõtte on 50-249 töötajaga ettevõtte, mille aastakäive ei ületa 50 MEUR või aastabilanss 43 MEUR. Kui ettevõtte on 25% ulatuses teise ettevõtja või teiste ettevõtjate omanduses või ettevõtjal on 25% osalust teises ettevõttes või teistes ettevõtetes, siis määratletakse ettevõtte ELT-s või EÜT-s avaldatud EL õigusakti alusel .

kuidas ostetav vara aitab kaasa ekspordikäibe (sh oma toodetega seotud), tootlikkuse ja teiste näitajate kasvule ettevõttes. Abikõlblikeks tuleb lugeda järgmised kulutused:

- Uus või kasutatud<sup>65</sup> masin või seade, sh installeerimiskulud,
- Arvutid, mida kasutatakse tootmisprotsessis,
- Immateriaalne vara: kas litsentsikulud (sissemaks ja kokkulepitud arv järgnevaid makseid litsentsiostuks maksimaalselt kahe aasta jooksul); patentide ost samal perioodil.

Kulusid, mis on tekkinud enne toetustaotluse heakskiitmist, ei loeta abikõlblikeks.

**Investeeringuplaan** peab lähtuma ettevõtja äristrateegiast ning vastama programmi eesmärkidele, investeering peab olema suunatud:

- tootlikkuse ning ettevõtte rahvusvahelise konkurentsipositsiooni paranemisele (nt kõrgem kvaliteet, madalamad kulud; konkurentsieelise kasvatamine, protsesside ajaline kiirendamine, käibe kasv töötaja kohta jm)<sup>66</sup>;
- kõrgema lisandväärtusega ekspordikasvule (ettevõtte peab suutma seada eesmärgiks ekspordi kasvu absoluutmahtudes ning selle osakaaluna kogukäibest kahe riikliku kaasfinantseerimisaasta jooksul);
- innovatsiooni arendamisele, omatoodete ja protsesside arendamisele ning sellega seotud käibe osakaalu kasvule;
- olemasolevate välisturgude laiendamisele või uutele sisenemisele;
- ettevõtte organisatsioonilistele muutustele (sh organisatsioonilisi uuendusi);
- töötajate arvu säilitamisele või suurendamisele kolme aasta jooksul toetusraha saamisest.

**Investeeringutoetuse taotluse hindamiskriteeriumid:**

- Investeeringuplaani vastavus programmi eesmärkidele
- Investeeringuplaani vastavus ettevõtja äristrateegiale (äriplaanile)
- Investeeringuplaani vastavus sellele esitatud nõuetele (vt eelmine lõik)
- Investeeringuplaani elluviiva meeskonna kompetents ja täiendkoolitus (juhtkond/töötajad)

**Eelkonsultatsioonitoetust** saavad 50% kulude katmiseks väikesed ja keskmise suurusega ettevõtjad nagu eespool kirjeldatud. Ettevõtja poolt valitud konsultant peab vastama programmi juhi poolt seatud kvaliteedinõuetele, samuti pakub programmi juht akrediteeritud konsultantide nimekirja (see aitab ettevõtjatel leida sobivat ekspertiisi, samas ei pruugi loetelu olla täielik ning ettevõtjat ei saa piirata üksnes antud nimekirjaga). Eelkonsultatsioonitoetust kasutatakse investeeringutoetuseks vajaliku investeerimisplaani arendamisel koostöös ettevõtte juhtkonnaga. Abikõlblikud kulud võivad sisaldada:

- konsultandi päevatasu
- põhjustatud sõidu- ja elamiskulusid, juhul kui nõustaja ei ole Eestist pärit

**Tööstusspetsiifiline konsultatsioon** on seotud järgmiste põhivaldkondadega:

---

<sup>65</sup> Ainult VKEde puhul on lubatud kasutatud varade ost, suurettevõtete puhul toetatakse üksnes uute varade ostu. Masina vastavuse investeeringule määrab akrediteeritud konsultant.

<sup>66</sup> Lisandväärtuse lävendi rakendamise asemel abikõlblikkuse kriteeriumina on pigem soovitatav fikseerida selle seis toetuse saamise hetkel ning hinnata ettevõtte plaane ja vastavat meeskonda, kes liigub kõrgema lisandväärtusega tootmise poole. Rahvusvaheline praktika ei ole tootlikkuse kriteeriumina seadnud kvalifikatsiooni tingimuseks, küll aga on hinnatud ettevõtte ootusi ja reaalseid muutusi toetuse saamise käigus ning teinud siis vastava otsuse toetuse osutamise kohta.

- *Lean Manufacturing* mõtteviisi sissetoomine ettevõttesse (seotud kvaliteedi parandamise, tootmisega seotud raiskamise kõrvaldamise, ajakulu vähendamise, kulude vähendamisega);
- Lisandväärtusahela (hõlmates 6 peamist äriefunktsiooni: uurimis- ja arendustegevuse, toodete, teenuste ja protsesside disain; tootmine; marketing; jaotus; klienditeenindus) ja protsesside kaardistamine;
- 5S<sup>67</sup> ja 6 Sigma<sup>68</sup> praktikate rakendamine tootmises;
- meeskonna areng ja ülesehitus;
- tootmispaigutuse ja ruumilise kasutuse parandamine;
- tootmisprotsesside kiirendamine<sup>69</sup>;
- kvaliteedi ja jaotusmehhanismide parandamine;
- materjalide ja tootmise uuendused.

### **Taotlusprotseduur**

GlobalStars investeeringutoetust taotletakse kahes etapis:

1. Ettevõtja peab täitma ([www.globalstars.ee](http://www.globalstars.ee)) abikõlblikkuse vormi, kuhu sisestatakse põhinäitajad sektoraalse kuuluvuse, töötajate arvu, käibe, ekspordikäibe ja omandi kohta. Ettevõtte saab abikõlblikkuse kinnituse kümne tööpäeva jooksul.
2. Ettevõtte peab esitama oma investeeringuplaani, mille standardvorm on samuti üleval [www.globalstars.ee](http://www.globalstars.ee) kodulehel. Esitatud investeeringuplaanid vaatab läbi kord kvartalis programmi investeeringukomitee, mis koosneb nii EAS, Eesti Arengufondi kui KredEx jt avaliku sektori esindajatest ning neljast sõltumatust tööstusspetsiifilisest või finantssektori eksperdist. Kõik komitee liikmed peavad tagama konfidentsiaalsuse ning teavet mitte avalikustama.

Finantseerimine toimub konkursi alusel. Finantseerimiskomitee võib toetada kogu taotletud või osa rahastamist või keelduda sellest. Kui taotlus lükatakse tagasi, saab ettevõtja adekvaatse tagasiside põhjuste kohta ning VKEle soovitatakse edaspidi kasutada GlobalStars nõustamistoetust.

GlobalStars eelkonsultatsioonitoetus lähtub jooksvast taotlusprotseduurist, taotluse saab täita kodulehel [www.globalstars.ee](http://www.globalstars.ee). Kohaldatakse samasugust kaheetapilist menetlust, küll aga põhineb selle toetusliigi taotlusvorm ainult üldinfole ettevõtte kohta, ühe lehekülje pikkune põhjendus toetuse saamiseks, ekspertide elulookirjeldused ja kulu hinnang. Eelkonsultatsiooni toetuste andmise otsused langetatakse kord kuus vähemalt kolmeliikmelise komitee poolt, kuhu kuuluvad EAS esindaja, programmi sekretariaadi esindaja ja üks sõltumatu ekspert.

Edasise teabe saavad taotlejad programmijuhilt või programmijuhi poolt määratud partneritelt.

### **Makseprotseduurid**

<sup>67</sup> Vt [http://en.wikipedia.org/wiki/5S\\_%28methodology%29](http://en.wikipedia.org/wiki/5S_%28methodology%29)

<sup>68</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/6\\_Sigma](http://en.wikipedia.org/wiki/6_Sigma)

<sup>69</sup> Vt [http://en.wikipedia.org/wiki/Work\\_in\\_process](http://en.wikipedia.org/wiki/Work_in_process)

Toetuse väljamaksed tehakse 20 tööpäeva jooksul pärast finantseerimisotsuse vastuvõtmist. Ettevõtjad peavad kõik raamatupidamisdokumendid alles hoidma vähemalt viis aastat. Kasusaajates ettevõtetes võidakse tellida ka audit, mille eest maksab ettevõtja.

Ettevõtjad, kes saavad GlobalStarsi eelkonsultatsioonitoetust, peavad esitama asjaomase konsultandi viimase arve kinnitatud koopia, nõustamistegevuste kokkuvõtte ning maksekinnituse. Makse tehakse 20 päeva jooksul vastavate dokumentide saamisest peale nende kontrolli programmi sekretariaadi poolt.

6.3.3 GlobalStars tehnoloogiainvesteeringu- ja eelkonsultatsiooni toetavad tegevused – sektoraalsed ettevõtmised

**GlobalStarsi sektoraalsed tegevused võivad hõlmata järgmist** (näited on indikatiivsed):

- Regionaalsete ekspertiisikeskuste loomine eesmärgiga pakkuda ettevõtjate ühishuvis olevat konsultatsiooni või teenuseid, mis on seotud tööstustehnoloogiatega, sh proaktiivselt julgustada ettevõtteid läbi viima auditeid. Keskused ei pea olema füüsiliselt loodud, vaid võivad koondada gruppi akrediteeritud konsultante ettevõtjate esinduse tellimusel ning olla ajutised vastavalt vajadusele;
- Sektoraalsete tööstusalaste koostöövõrgustike loomine eesmärgiga pakkuda erinevat tüüpi teavet ja nõustamise arendust, tehnoloogia- ja majandusseiret, koolitusi teatud sektorite ettevõtete juhtidele või töötajatele;
- Tööstusalane monitooring eesmärgiga läbi viia lühiuuringuid või kaardistamist, mis aitavad kaasa teadmiste koondamisele spetsiifiliste tööstustehnoloogiate või organisatsiooniliste praktikate kohta, mida saab kasutada mingi rühm ettevõtjaid.

Projektid kestavad kuni 12 kuud ning lõpparuanne esitatakse 18 kuu möödudes (võidakse lubada pikendamist 6 kuuks, kui see on vajalik tegevuste lõpetamiseks).

#### **Abikõlblikkuse tingimused**

- Projekt esitatakse kasumit mittetaotleva organisatsiooni poolt, mis esindab ettevõtjaid või pakub tööstusalast tehnoloogilist ekspertiisi, testimist või koolitusteenust, või juhtimis- või innovatsioonipõhist nõustamist. Ühisprojektidesse võib lisaks juhtorganisatsioonile olla kaasatud üks või rohkem organisatsiooni. Väljaspool Eestit asuvad teenusepakkujad võivad osaleda projektis, kuid juhtorganisatsioon peab asuma Eestis;
- Ettevõtjate rühmana määratletakse rühma, mis ühendab vähemalt kümnet Eesti ettevõtjat, kes on ühiselt allkirjastanud kinnituskirja projektitegevustes osalemiseks.

#### **Eelarve ja abikõlblikud kulutused**

GlobalStars sektoraalsed tegevused võivad saada toetust kuni 75000 eurot, mis katab kuni 100% partnerite poolt tekitatud kuludest. Projektid, mille tegevuste finantseerimisse on kaasatud vähemalt 25% ulatuses erasektor (osalevatest või kasusaavatest ettevõtjatest), saavad hindamisel lisapunkte.

#### **Abikõlblikud kulutused sisaldavad:**

- Juhtorganisatsiooni täiendavad personalikulud (nt projekt katab ainult konkreetse algatatud projekti personali kulud)
- Seminaride, koolitusüritustega seotud korralduskulud
- Sõidukulud, mis on seotud spetsiifilise suunilusega tehnoloogia tutvumisüritustel või näitustel osalemisega,
- Raportite koostamiseks, tehniliste märgete esitamiseks või kohtumistel ja üritustel osalemiseks valitud ekspertide päevarahad (ja sõidu- ning majutuskulud) ,
- Spetsiifilise dokumentatsiooni ostmise või juurdepääs andmebaasidele, kui kõik osalevad organisatsioonid sellest kasu saavad;
- Publitseerimise või multimeediaal/Internetil põhineva teabe või projektitulemuste esitamise kulud.

### **Taotlusprotseduur**

Programmijuht korraldab ühe konkursi aastas, konkursikutse avalikustatakse ning taotlused seatakse üles [www.globalstars.ee](http://www.globalstars.ee) kodulehel. Projektide rahastamist taotletakse konkursipõhiselt ning projektid valitakse välja GlobalStarsi seirekomitee poolt programmijuhi soovitusel. Aastas toetatakse maksimaalselt viit taolist projekti.

### **Makseprotseduurid**

Esialgne eelmakse (50% rahastamisest) tehakse 20 tööpäeva jooksul peale finantseerimisotsuse vastuvõtmist. Järgmine makse (30% rahastamisest) makstakse peale vahearuarande (sh finantsaruande) esitamist, eeldades, et vähemalt 70% esialgselt maksest on kulutatud. Viimased 20% makstakse peale lõpparuande esitamist. Juhtorganisatsioonid peavad kõik raamatupidamisdokumendid säilitama vähemalt viis aastat. Kasusaajates organisatsioonides võidakse tellida audit nende kulul.

6.3.4 GlobalStars investeringu- ja eelkonsultatsiooni toetavad tegevused – tööstusspetsiifilise *know-how* kaasamine GlobalStars programmi juhtimisse

GlobalStars programm vajab spetsiifilist tööstusalast kompetentsi ka selle juhtimise tasandil, mitte üksnes läbi konsultatsiooni otse ettevõtetele. Veelgi olulisem on **algatada tööstusspetsiifilise konsultatsiooni pakkumise süsteemne väljaarendamine Eestis**. Kuna antud tegevus on seotud programmi strateegilise arendamise ja vastava konsultatsiooniteenuse arendamisega Eestis, siis tuleks siin rääkida programmijuhtimisest ning kellele see vastutusrikas ülesanne määrata. Arvestades, et selle programmi rakendamine ei tähenda kindlasti teatud kuupäevast algavat administreerimist, vaid pidevat suhtlemist partnerite ja ettevõtete, soovitame programmijuhtimisel kindlasti kas osaliselt või täielikult kaasata kolmandad osapooled lisaks EASile kui programmi potentsiaalsele haldurile.

#### **Kolmanda osapoole ülesandeks oleks peamiselt:**

- Võimaldada ja parandada Eesti ettevõtjate ligipääsu tööstusspetsiifilisele tehnoloogilisele ekspertiisile, tootmise organisatsioonilise juhtimise alasele oskusteabele,
- Ehitada üles ning arendada välja professionaalsete tööstusekspertide võrgustik Eestis, mis tagab programmi jätkusuutlikkuse selle lõppemisel.

#### **Finantseeritavad tegevused**

Programmi sisuline juht (institutsioon või konsortsium) on soovitatav valida kaheks ja pooleks või kolmeks aastaks avaliku riigihanke alusel.

Programmijuht pakub erinevaid teenuseid nii ettevõtjatele kui ka organisatsioonidele, kes esitavad taotlusi tegevuste rahastamiseks EAS programmi raames. Programmijuhi ülesandeks on:

- Investeeringu- ja eelkonsultatsioonitoetuste marketing ja toetusest teadlikustamine koostöös EAS ekspertide ja maakondlike arenduskeskustega;
- Tööstusspetsiifiliste konsultantide akrediteerimissüsteemi loomine ja läbiviimine;
- Vastavate sektoraalsete tegevuste koordineerimine: vt p. 6.3.3.

Lisaks toodud tegevustele on programmijuhi vastutuses:

- Tööstusspetsiifiliste tegevuste ja konkurentsieeliste ulatuslikum teadlikustamine sihtgruppide seas [www.globalstars.ee](http://www.globalstars.ee) kodulehele loodava eraldi programmi jm infoallikate abil. Koduleht, mille haldamine ja hooldamine peaks samuti kuuluma programmijuhi ülesannete hulka, peab võimaldama kergelt ligipääsu akrediteeritud konsultantide nimistule Eestis ja mujal (viimasel juhul on oluline, et konsultandid oleksid võimelised pakkuma teenuseid Eesti firmadele), samuti pakkuma faktilist materjali spetsiifiliste tehnoloogiate, tööstusspetsiifiliste terminite ja tegevuste sisu kohta.
- Konsultantide akrediteerimisskeemi väljaarendamine
- Kohaliku spetsiifiliste tööstustehnoloogiate või tehnikaalaste ekspertide võrgustiku loomine Eestis.
- Poolaasta/aasta aruannete esitamine MKMle/EASile programmi elluviimise kohta (sh põhilised seirenäitajad).

### **Programmi seirekomitee, eelarve ja makseprotseduurid**

Programmijuhi tööd jälgib seirekomitee, kuhu kuulub kaks MKMi esindajat, lisaks EASi, Rahandusministeeriumi, KredExi, Eesti Arengufondi esindajad, ja kaks sõltumatut eksperti (nt akadeemilisest või finantsinstitutsioonist). Seirekomitee koosseisu määrab MKM.

Eeldatav programmijuhtimise maksumus on 400 000 eurot kaheks ja pooleks aastaks. Programmi sekretariaat esitab kuue kuu aruande EASile ja programmi seirekomiteele.

## 7. Programmi seire- ja hindamiskava ning põhinäitajad

### Üldtutvustus

Programmi seire eesmärgiks on koguda operatiivselt andmeid projektide tulemuste kohta, jälgimaks, et planeeritud tegevusi ellu viiakse ning et need areneksid programmi eesmärkidele vastavalt. Seire on sageli kvantitatiivset laadi hindamine, kogudes kokku numbreid ning jättes tahaplaanile nende numbrite kvalitatiivse tausta. Hindamisprotsess on aga terviklikum ning mõeldud selleks, et teha kokkuvõtteid programmi edukusest ja tulemuslikkusest, kombineerides nii kvantitatiivseid kui ka kvalitatiivseid meetodeid. Hindamise tulemusena selgub, kas programmi eesmärgid on saavutatud, kuidas seda on juhitud ning millised on õppetunnid programmi järgmisteks faasideks või uutele jätkuprogrammidele.

Seire ja hindamise (edaspidi S&H) kava (kõrge) kvaliteedi näitajaks on terviklik ja üheselt mõistetav arusaam sellest, mida programmiga saavutada tahetakse (indikeerides mõjud, tulemused ja väljundid). Teades, mida programmiga saavutada tahetakse, on juba kergem luua sellele seiresüsteem, mis tagab erinevate dimensioonide jooksva kaardistamise, ning kavandada hindamise plaan, mis kirjeldab mõjusid, tulemusi ja väljundeid iseloomustavaid näitajaid. S&H kava on seda keerulisem, mida keerulisem on programm ja selle eesmärgid.

Eeluringu käesolev osa kirjeldab esialgset S&H plaani. Vastavate näitajate jaoks tuleb välja arendada kvantitatiivsed väärtused, mida tehakse juba programmdokumendi väljatöötamisel MKM, EAS jt osapoolte koostöös. S&H plaani saab alati korrigeerida, kuid selle varajases faasis väljatöötamine annab eelise programmitegevuste terviklikuks jälgimiseks esimesest finantseerimisprojektist alates. M&H kava korrigeeritakse üldjuhul ka peale programmi esimest hindamist. M&H kava kirjeldab:

- mida programm peab saavutama väljundite tähenduses?
- mida programm peab saavutama oodatavate tulemuste ja mõjude tähenduses?

### Programmi eesmärgid

M&H kava väljatöötamisel peame lähtuma GlobalStars programmi põhieesmärkidest (vt ka joonis 10, kus oleme esitanud programmi loogilise raamistiku), milleks on:

- Tagada tööstuse, tootmise ja tööhõive tasakaalustatud areng Eestis,
- Suurendada tööstussektori tootlikkust,
- Suurendada välisturgude tulemuslikumat hõlvamist ettevõtete poolt.

### Seirekava ülevaade ja protsess

Antud programmi puhul on oluline koguda seireinfot selleks, et tagada terviklik ülevaade programmi kasusaajatest, toetustest, mis on eraldatud ning kõikidest muudest operatiivsetest tegevustest, mis aitavad ühel või teisel viisil kaasa programmi eesmärkide saavutamisele. Seire kord tuleb välja töötada toetust saavate ettevõtjate omadustest lähtuvalt, arvestades iga ettevõtte kohta olemas olevaid andmeid (sh areng toetuse erinevate tüüpide ja väljundite kaudu). Kliendiprofiilid arenevad vastavalt rahastamisele.

Seirenäitajad tuleb panna vastavusse programmi finantseerimisvahenditega. Järgnevalt oleme välja toonud programmile seatavad sihid, seejärel nii ettevõtte (mikro) kui ka programmi (meso<sup>70</sup>) tasandi seirenäitajad.

### Seatavad sihid

Ettevõtete arv, millega võeti ühendust	
Algset abi saanud ettevõtete arv	
Finantseeritud ettevõtete arv	
Koolitust saanud ettevõtete arv	
Kui see on tingimustega ette nähtud, siis akrediteeritud konsultantide arv	
Uute projektide arv ettevõttes	
Olemasolevatel välisturgudel tegevust laiendavate ettevõtete arv	
Uutele turgudele sisenevate ettevõtete arv	
Üldist ekspordisuutlikkust kasvatavate ettevõtete arv	
Omatoodangu ekspordisuutlikkust kasvatavate ettevõtete arv	

### Ettevõtte seire indikaatorid

Järgnevad seirenäitajad tuleb integreerida programmi juhtimissüsteemi ning koguda kõikidelt osalevatelt ettevõtetelt rahastamise alguses.

Nimi ja kontaktid
Ettevõtte nimi
Sektor (põhitegevus)
Asutamise aasta
Töötajate arv
Käive
Ekspordi osakaal käibest
Omatoodete osakaal käibest
Käive töötaja kohta
Lisandväärtus <sup>71</sup> töötaja kohta
Klienditüübid
Muu äritegevuse toetus või saadud investeeringud
Personali koolitus
Programmi tingimustega nõusolek
Kuupäev

Järgnevad indikaatorid on sisendiks baashindamisele, läbi mille tehakse järeldusi programmi pika-ajaliste mõjude kohta. Oluline on aga alustada nende kogumist juba rahastamise jooksul, mis aitab hinnata seatud sihtidele lähenemist.

Teostatud tegevused
Toetuse tüüp

<sup>70</sup> Mesotasand sellepärast, et programm ei ole suunatud kõikide majandusvaldkondade ettevõtjatele, kui räägime ühest majandussektorist – töötlev tööstus, siis tuleb rääkida mesotasandil saavutatavatest mõjudest, tulemustest ja väljunditest.

<sup>71</sup> ärikasum+tööjõukulud+põhivara kulum

Investeeringutoetus
Uued investeeringuplaanid
Ettevõtja uued projektid (võimalik eristada projektitüüpe)
Uued koolitused (juhtkond/töötajad)
Uued kontaktid loodud teiste organisatsioonidega
Osalemine erialastes koostöövõrgustikes
Viited teistele programmidele/toetusele/laenudele jm

### **Programmi seire indikaatorid**

Programmi tasandil peavad seire andmed katma:

Programmi tegevustes osalevate ettevõtjate arv
Marketingi alased tooted
Kodulehe statistika/kasutamine
Konsultatsioonipäevade arv kasusaaja ettevõtte kohta
Ettevõtete kohtumiste arv ja kestus
Üldjuhtimisele ja programmi administreerimisele kulutatud aeg
Ettevõtete jm võrgustikega tegelemiseks kulunud aeg /tegevused

### **Aruandlus**

Seire andmed tuleb koguda regulaarselt kvartali või poolaasta aruandluse baasil. Andmed tuleb säilitada EASi hallatavas keskanalmebaasis, mis võimaldab saada kiirelt andmeid järgmiste indikaativsete otsinguteemade kohta:

- Kasusaaja ettevõtja ja kontaktandmed
- Konsultandi profiil, kontaktid ja ajakavad
- Muud ettevõtte personali kontaktid ja aja- ning tegevuskavad
- Esialgsed päringud
- Muud viited (nt teistele programmidele)
- Saavutatud väljundid toetatud ettevõtetes

Iga aruandlusperioodi eel peaksid konsultandid ja teised töötajad kontrollima, et kõik dokumentides esitatud kirjed oleksid andmebaasi kantud. Andmete sisestamine andmebaasi ühtses vormis võimaldab andmeid kasutada koheseks või detailsemaks analüüsiks, sh võrrelda teiste kasusaajate andmetega. Järgnevalt on välja pakutud aruandlusandmete võimalik liigendus:

#### **Päringu andmed**

- a. Kõikide kontakteerunud ettevõtjate arv

**Muud andmed (programmiga muul põhjusel kui finantseerimine kokku puutunud ettevõtjaid)**

- b. Kliendiks mitte saanud ettevõtjate arv (ei saanud mingil põhjusel programmist toetust, kuid kontakt on loodud)

#### **Klienditeeninduse tulemused**

- c. Klientide üldarv
- d. Nõustamist saanud klientide üldarv

- e. Välja langenud või teistesse programmidesse suunatud klientide arv/
- f. Rahastamisele suunatud ettevõtjate arv

### Väljundi andmed

- g. Vastava väljunditüübi koguarv

### Sisendandmed

- h. Kõikide klientide konsultatsioonile kasutatud tööpäevade arv
- i. Kõikide ressursside jaotus

### Hindamiskava ülevaade

Järgnevas tabelis on ära toodud programmi peamised tulemused ja mõjud ning indikaatorid nende mõõtmiseks. Oleme välja toonud nii ettevõtte kui mesotasandi indikaatorid ning võtnud selle juures arvesse ka EASi väärtusahela mõju eesmärkide saavutamise tegevuskava: konkurentsivõime arendamine seisukohti.

Eesmärgi tase	Eesmärgid	Objektiivselt mõõdetavad indikaatorid
		<b>Mõjuindikaatorid</b>
<b>Laiem eesmärk makro/mesotasandil</b>	Tagada tööstuse, tootmise ja tööhõive tasakaalustatud areng Eestis	Tootmise ja tööhõive regionaalse tasakaalustamise jälgimine (statistika ja Majanduskeskkonna rakenduskava alusel)
	Suurendada tööstussektori tootlikkust	Tööstussektori tootlikkus töötaja kohta EL25 keskmisest Lisandväärtus töötaja kohta tööstussektoris jooksvates hindades Innovatsioonikulutuste osatähtsus ettevõtete käibes (statistika, Euroopa Innovatsiooniuuringu CIS ja majanduskeskkonna rakenduskava alusel)
	Suurendada tulemuslikumat/tõhusamat ettevõtete poolt välisurgude kasutamist	Ekspordimahtude absoluutkasv tööstuses Ekspordi osakaal käibest tööstuses Innovatsioonitegevusega ettevõtete ekspordi osakaal käibest (statistika, Euroopa Innovatsiooniuuringu CIS ja majanduskeskkonna rakenduskava alusel)
		<b>Tulemusindikaatorid</b>
<b>Mikrotasandi (projekti) eesmärgid</b> (muutused kasusaaja ettevõtte käitumises)	Suurendada sihtettevõtetes teostatavate projektide mahtu,	Programmi tulemusel tekkinud täiendava käibe või säästude maht Uued käivitatud ettevõtte projektid
	Uute või parendatud toodete ja teenuste kasv Uute või parendatud äriprotsesside kasv Turumahtude kasvatamine	Uute või parendatud toodete/teenuste arv Uute või parendatud protsesside arv Uute või laiendatud turgude arv
	Suurendada ettevõtete omatoodangu tootmissuutlikkust	Ettevõtjate arv, kes kinnitavad silmnähtavat finantseerimisvõime/finantseerimise kasvu innovatsioonitegevusteks
	Suurendada tootmise tõhusust	Muutused organisatsiooni struktuuris/töökorralduses
	Suurendada tehnoloogia ja T&A ettevõttevälisist finantseerimist	Kasusaaja ettevõtte mõõdetav finantseerimismahu kasv välisele T&A kompetentsi kaasamisele Saadud toetuste arv ja maht
	Suurendada ettevõttesiseseid kulutusi tehnoloogiale	Tehnoloogia uuendamisest tekkinud käibe osakaalu mõõdetav kasv kasusaajas ettevõttes Ettevõttesiseseid tehnoloogiakulutusi kinnitavate ettevõtete arv
	Võimaldada juurdepääsu uutele turgudele	Mõõdetav ekspordi kasv ettevõtetes Mõõdetav kliendibaasi suurenemine
	Parandada tootekvaliteeti ja disaini ettevõtetes	Uued sisemised kvaliteedimeetmed Uued teostatud tootedisainilahendused
	Suurendada tehnoloogiainvesteeringutega oluliste oskuste/kompetentside omandamist seotud	Programmi kasusaajas ettevõttes käivitatud uued koolitusprogrammid ja koolitused
	Ettevõttesiseste tehnoloogiakulutuste kasv kasusaajas ettevõttes, mis ei tulene otseselt	Ettevõtete arv, kes on suurendanud kulutusi tehnoloogiale

Eesmärgi tase	Eesmärgid	Objektiivselt mõõdetavad indikaatorid
	GobalStars programmist	
	Muutused ettevõtte struktuuris	Uue personali kaasamine/uute positsioonide loomine struktuuris
	Kasusaajate ettevõtete osalemine uutes* toetusinitsiatiivides	Osalevate ettevõtete arv Nimetatud initsiatiivide arv
	Uute partnerlussidemete loomine kasusaajate ettevõtete ja konkurentide vahel	Uute partnerluste arv Kaasatud ettevõtete arv
	Kasusaajate ettevõtete osalemine uutes äriühingutes*	Osalevate ettevõtete arv Määratletud äriühingute arv
	Ettevõtete tootlikkuse tõstmine	GlobalStars programmist tulenev otseselt mõõdetav lisandväärtuse kasv kasusaajates ettevõtetes
	Töötajate arvu säilitamine või suurendamine	Muutus tööhõive tasemes
	Tegevuse mitmekesistamine	Uued osakonnad, uued tooteliinid

\*Märkus – 'uus' tähendab uut ettevõtte jaoks

Lisaks programmi eesmärkidele, mõju- ja tulemusindikaatoritele on järgnevalt esitatud ka programmi **otsesed tulemused** kasusaajas ettevõttes:

1. Kontakteerunud ettevõtete arv
2. Algset abi saanud ettevõtete arv
3. Esitatud taotluste arv
4. Rahastatud taotluste arv
5. Kaasatud erasektori investeeringud
6. Eelkonsultatsiooni toetust saanud ettevõtete arv
7. Ettevõtte investeeringuplaani kohaselt käivitavate uute projektide arv
8. Olemasolevatel välisurgudel tegevust laiendavate ettevõtete arv (vastavalt investeeringuplaanile)
9. Uutele turgudele sisenevate ettevõtete arv (vastavalt investeeringuplaanile)
10. Ekspordisuutlikkust kasvatavate ettevõtete arv (vastavalt investeeringuplaanile)
11. Omatoodangu ekspordisuutlikkust kasvatavate ettevõtete arv (vastavalt investeeringuplaanile)
12. Kui see on programmi tingimustega ette nähtud, siis täiendavat koolitust planeerivate ettevõtete ja osalenute arv
13. Kui see on programmi tingimustega ette nähtud, siis akrediteeritud konsultantide arv

## 8. Programmi aja- ja finantsraamistik

Nagu eespool öeldud, tuleb piiratud eelarve tingimustes viia finantseerimiskava vastavusse programmi oodatavate tulemuste ja mõjudega. Oleme koostanud kolmeaastase finantseerimisplaani selleks, et programmist saadavate tehnoloogiainvesteeringute kasu oleks tööstuse ja majanduse praegust olukorda arvestades ettevõtetele maksimaalne. Lähtudes programmis välja pakutud neljast põhitegevusest – tehnoloogiainvesteeringutoetused, eelkonsultatsioonitoetused, sektoraalsed tegevused, tööstusspetsiifilise *know-how* kaasamine programmi juhtimisel – on joonisel 12 esitatud vastavad finantseerimisproportsioonid.

Oleme teadlikud sellest, et MKM ja EAS soovivad tehnoloogiainvesteeringute toetusele täiendavaid tegevusi (nt. koolitus ja diagnostika) finantseerida juba olemasolevate või planeeritavate EAS programmide kaudu. Oleme sellega arvestanud 1. mooduli (sh diagnostika) rahastamisel ning samuti investeeringutele eelneva või kaasneva vajaliku koolituse toetamise läbi koolitusprogrammi. Kui ettevõtted vajavad investeeringutoetuse rakendamiseks täiendavaid erioskuste ja -teadmistega spetsialiste (insenerid jt), siis on peagi käivitataval mobiilsusprogrammil, samuti koolitusprogrammil siinkohal oluline roll. Mis puudutab GlobalStarsi sektoraalseid tegevusi, siis need tuleb kooskõlla viia loodava klasteriprogrammiga või ühendada eelarved.

Vaatamata toodud nüanssidele seoses teiste programmidega, on vaja välja tuua GlobalStars programmi konkreetseteks tegevusteks plaanitud finantseerimine. Kava koostamisel on arvestatud nii potentsiaalse sihtjupi suutlikkuse kui teiste riikide praktikatega. Kogusumma on 44 225 eurot ( 692 MEEK). Tehnoloogiainvesteeringutele on planeeritud 39 miljonit eurot 610,2 MEEK ehk 88% programmi vahenditest kolme aasta peale). Oleme seisukohal, et kogu programmi eelarve planeerimine tehnoloogiainvesteeringute toetuseks ei ole põhjendatud. Tehnoloogiainvesteeringutele toob edu või annab koguni eelduse toetavate tegevuste õnnestumine. EASil on võimalik ühe variandina kaaluda eelkonsultatsiooni toetuse asemel käimasoleva konsultandiprogrammi täiendamist, kuid seda ainult juhul, kui finantseeritakse investeeringustrateegia kvaliteedinõuetele vastava konsultanti/eksperdi tegevust. Kindlasti aga on vältimatu tööstusspetsiifilise nõustamisteenuse pakkumise arendamine Eestis ja seda nii väliste kui kohalike jõudude baasil. Teadaolevalt puuduvad EASil kõnealuse tegevuse jaoks hetkel lisavahendid. Oleme programmi finantseerimiskava koostamisel sellega ka arvestanud (GlobalStars programmi sisuline juhtimine, mis toimuks kolmanda osapoole kaasamise kaudu).

Year	2008*	2009	2010	2011*	TOTAL
GlobalStars investeeringutoetused <i>Eeldus: 80 * €150k keskmiselt</i>	€ 7,500,000	€ 12,000,000	€ 12,000,000	€ 7,500,000	€ 39,000,000
GlobalStars eelkonsultatsiooni toetus <i>Eeldus: 120* €10k keskmiselt</i>	€ 600,000	€ 1,200,000	€ 1,200,000	€ 600,000	€ 3,600,000
GlobalStars sektoraalsed tegevused <i>Eeldus: 15 * €75k</i>	€ 375,000	€ 375,000	€ 375,000	€ -	€ 1,125,000
GlobalStars programmi sisuline juhtimine	€ 85,000	€ 125,000	€ 125,000	€ 65,000	€ 400,000
Programmi hindamine/kohandamine				€ 100,000	€ 100,000
<b>KOKKU</b>	€ 8,560,000	€ 13,700,000	€ 13,700,000	€ 8,265,000	€ 44,225,000

\*Poolaasta

### Joonis 12. Uue programmi finantseerimisplaan (Eurodes)

Joonisel toodud arvutused põhinevad järgmistel eeldustel:

- Investeeringutoetuse komponent on arvatud eeldusel, et 260 ettevõtet saavad keskmiselt 150 000 eurot toetust kolme aasta jooksul.
- Kuni 360 eelkonsultatsiooni toetust antakse kolme aasta jooksul. Seda eeldades tuleb neist sihtida vähemalt 70%, kes saavad ka tehnoloogia investeeringutoetust. Ülejäänud investeeringuprojektid kuuluvad ettevõtjatele (tõenäoliselt suuremad VKEd või suurettevõtted), kes ei vaja eelkonsultatsiooni investeeringutoetuse saamiseks.
- Eeldatud on vähemalt 15 sektoraalse tegevuse elluviimist kokku kolme aasta jooksul keskmise grandisuurusega 75 000 eurot. Tegevuste arv võib olla ka väiksem, võimaldades seetõttu planeerida rohkem kriitilist massi koondavaid tööstusspetsiifilisi tegevusi.
- Kolmanda osapoole kaasamiseks programmi sisulisse juhtimisse tuleb planeerida umbkaudu pool miljonit eurot<sup>72</sup>. Eesti puhul eeldame, et toetatakse 4-5 liikmelist pühendunud konsultantide meeskonda kolme aasta jooksul (vähemalt kaks täiskohaga töötajat ning haldusabi).

<sup>72</sup> Võrdluseks oli umbes sama suure arvuga tööstusettevõtetega regioonis (Kagu-Inglismaal) ÜK MAS programmi eelarve 2.5 miljonit eurot ning hõivati kuni 8 töötajat nii täis- kui osalise tööajaga).

## Järeldused ja ettepanekud

**Tehnoloogiainvesteeringute programmi eeluuringu ülesandeks** oli tõestada selle käivitamise vajalikkus, pidades silmas Eesti tänast majanduskeskkonda ning selle arengusuundumusi. Uuringu lähteülesandes oli püstitatud programmi põhitees, mille järgi on vaja suurendada tööstusettevõtete tehnoloogiainvesteeringuid, et tõsta ettevõtete tootlikkust ning nende rahvusvahelist konkurentsivõimet suurema lisandväärtusega ekspordi kasvu kaudu. Järgmiseks ülesandeks oli defineerida programmi täpsemad eesmärgid, selgitada välja programmi sihtgrupp, pakkuda välja samuti programmi tegevused ja elluviimismehhanismid, töötada välja seire- ja hindamiskava. Eeluuringu käigus oleme jõudnud võimalike lahendusteni programmi sihtgrupi, tegevuste, riigiabi raamistiku ning elluviimismehhanismide osas.

Eeluuring on tõestanud Eesti tööstussektori mahajäämust investeeringute osas. **Eesti investeeringute tase moodustab kolmandiku Skandinaavia tasemest.** See on üks põhjustest või muude tingimuste koosmõjul tekkinud tagajärgedest, miks Eesti tööstussektor loob vähe lisandväärtust, rakendades samal ajal 23% Eesti tööjõust. Eesti töötleva tööstuse tootlikkus on 6.9 korda madalam Soome vastavast näitajast. Lisaks annab töötlev tööstus enamuse Eesti ekspordist, olles samas madala lisandväärtusega. Ekspordi- ja tootmismahude kasv on viimastel aastatel aeglustunud. See tuleneb paari aasta jooksul kasvanud siseturunõudlusest, kuid **väikeriigis ei ole otstarbekas siseturule orienteeruda, mida näitavad ka nende tootmisettevõtete madalad innovatsioonikulutused.** Eesti ettevõtted peavad tegema olulise kvalitatiivse hüppe tootmisprotsessides, et välja töötada oma tooted ja tehnoloogiad ning konkureerida rahvusvahelistel omatoodangu turgudel. Teenuste sektor näitab sealjuures kõrgemat lisandväärtust, mille potentsiaali tuleks paremini rakendada tööstussektori arendamiseks.

Põhivarainvesteeringud töötaja kohta moodustavad vaid ühe kolmandiku Soome töötleva tööstuse sama näitaja tasemest ning tootlikkuse lisandväärtus ühe neljandiku Soome tasemest. Tootlikkuse suurendamine Eesti töötlevas tööstuses eeldab investeeringute kasvu uutesse tehnoloogiatesse. **Tööjõu kapitaliga asendamine selle erinevates vormides võimaldaks säilitada rahvusvahelist konkurentsivõimet tööjõukulude kasvu tingimustes.** Tööjõu- ja kapitalitootlikkuse vahel ilmneb otsene seos. **Tootlikkuse kasv iga täiendava ühiku võrra nõuab põhivara kasvu 1.09 ühiku võrra, mis viitab kapitaliinvesteeringute ennakkasvu vajadusele, selleks et tootlikkus kasvaks.** Seejuures tuleb silmas pidada, et tootlikkuse kasvu tagab tasakaalustatud kombinatsioon nii pehmetest innovatsioonidest kui investeeringutest tehnoloogiasse.

Töötleva tööstuse põhivaraga varustatuse ja ekspordi kasvu analüüsist selgub, et **eksportimine annab võimaluse investeerida põhivarasse ja investeeringud põhivarasse tagavad omakorda ekspordivõime kasvu.** Tuleks anda signaal ettevõtjatele, et väikeriigile nagu Eesti on välisturg kõige olulisem edu tagamise võimalus. Seejuures tuleb aga eesmärgiks seada mitte ekspordi kasv omaette, vaid kõrgema lisandväärtusega ekspordi kasv.

**Kõrgtehnoloogia ettevõtetel on suurem suutlikkus ja potentsiaal teadus- ja arendustegevuseks ning muudeks innovatsioonitegevusteks ja uute toodete väljatöötamiseks.** Seejuures tuleb siiski tõdeda, et kesk- ja kõrgtehnoloogiasektorite osakaal lisandväärtuses on viimase kümne aasta jooksul langenud. Seega tuleb pöörata tähelepanu nii tootmise kui toodete mitmekesisistamisele kõrgema tehnoloogiaintensiivsusega harudes, nende

paremale integreerimisele traditsiooniliste tööstusharudega ning vajaduse korral töötajate ümberõppele. Sektoraalseid piiranguid ei ole soovitatav programmile rakendada.

Suured ettevõtted on paremini põhivaraga varustatud, kuid viimase viie aasta jooksul on vähenenud töötaja kohta arvestatava põhivara mahu erinevus ettevõtete suurusrühmade vahel. Ka keskmise suurusega ettevõtete rühmas on tekkinud suutlikkus kaasfinantseerida kavandatavat investeringutoetust. **Tööjõu kapitaliga varustatuse osas toimub ettevõtete võrdsustumine ja see on hea signaal ka väiksemate ettevõtete tootlikkuse kasvu jaoks.** Suured erinevused materiaalsesse põhivarasse tehtud investeringute struktuuri vahel avalduvad ettevõtete suurusrühmade lõikes. Väikeettevõtjad investeerivad suure osa vahenditest ehitistesse, transpordivahenditesse ja maasse, võrreldes suurte ettevõtjatega. **Väikeettevõtjatel on tunduvalt vähem võimalusi investeerida masinatesse ja seadmetesse.** Samuti on VKEde teadus- ja arendustegevuse, muude innovatsioonitegevuste ning ekspordisuutlikkus suurettevõtetega võrreldes madalam. Samal ajal aga ilmnes väiksemate tooteinnovaatiliste ettevõtete puhul kõrgem innovaatiliste toodete realiseerimise netokäibe osakaal kui suurte ettevõtete puhul. **Kõige kapitaliefektiivsemad on väikesed ettevõtted.** Siinkohal aga on oluline teada, kas need ettevõtted juba tegutsevad kapitalimahukates tööstusharudes (nt paberi-, metalli-, keemiatööstus).

**Käesoleval ajal kasutatavad VKEdele suunatud programmid ei toeta otseselt ettevõtete investeringuid tehnoloogiasse.** On küll ettevõtete füüsilise infrastruktuuri arendamise programm, kuid tootmistehnoloogiasse investeerimiseks riigipoolne toetus praktiliselt puudub, va KredExi investeerimislaenu garantii. Viimase mõju on täna veel raske hinnata, seotud ettevõtete esialgne hinnang näitab skeemi kasulikkust. Peab aga mõnna, et KredEx katab hetkel üsna tagasihoidliku osa laenuturust, mis teisest küljest on seotud ka asjaoluga, et tööstuseettevõtjad ei esita pankadele piisavalt laenutaotlusi.

Investeringutoetuse andmine vajab hoolikat projektide valikut, mille tulemusena jäävad sõelale need, mis vastavad programmi eesmärkidele ja oodatavatele tulemustele. **Oluline on, et programmilised tegevused tekitaksid olulise nähtava mõju oma sektoris või majanduses.** EASi poolt pakutavate „pehmete investeringute“ (koolitus, konsultatsioon jm tegevused) pakett on kaootiline. Uusi üksikuid initsiatiive käivitatakse suhteliselt kiirelt, kaalumata, mis võiks olla mõne konkreetse uue tegevuse lisandväärtus või roll riiklikus toetuspakettis. **Lisaks on Eesti eraturu konsultatsioonimaastikul praegu peaaegu olematu tootmisalaste ekspertide/nõustajate baas, mille väljaarendamine on investeringutoetuste riigipoolse kaasrahastamise soodustamise huvides möödapääsmatu.** Klassikalisi „turutõrkeid“ ei pruugi antud hetkel esineda, pigem on tegemist süsteemi- või ettevõtete sisemise kompetentsitõrkega. Lisaks mõjutavad investeringutoetuste süsteemi arengut nii rahandussektori areng kui valitud strateegiad.

Programmi raamkontseptsioon peab tehnoloogiainvesteringute toetamisel tuginema **kolmel põhieesmärgil:**

- tagada tööstuse, tootmise ja tööhõive tasakaalustatud areng Eestis;
- suurendada tööstussektori lisandväärtust;
- suurendada ettevõtete poolset välisurgude tõhusamat kasutuselevõtmist.

**Programm peab olema suunatud eelkõige kõrgemat tootlikkust ning ekspordikvaliteeti taotlevatele ning turge laiendavatele ning uutele turgudele sisenevatele ettevõtjatele.** Pelgalt tootlikkuse kasv ei saa olla eesmärgiks, peame hindama ettevõtjate reaalselt suutlikkust

rahvusvahelistel turgudel laieneda, kasvatama ettevõtjate pädevust ning aitama äristrateegiat kohandada või muuta. Tööstusharuliitude esindajatega kohtumisel rõhutati, et tehnoloogiainvesteeringute programmi kaudu saadav abi motiveeriks ettevõtjaid kindlasti oma äristrateegiat üle vaatama. Programmi rakendamisega loodetakse eelkõige mõjutada tööstusspetsiifilise kompetentsi edendamist Eestis, silmas pidades nii konsultatsiooniturgu kui tööstusettevõtete personali arengut. Huvi tööstusspetsiifilise konsultatsiooniteenuse vastu on suur ning praegu ületab nõudlus pakkumise peaaegu 100% (andmed pärinevad vestlustest fookusgruppidega ja praegu tegutsevate konsultantide profiilide hinnangutest). Programmi väljatöötamise käigus tuleks tööstusspetsiifilise ekspertiisi loomiseks Eestis kombineerida nii kohalikku kui välismaist sobivat konsultatsiooni. Konsultatsioonituru arendamine Eestis ei saa loomulikult olla omaette eesmärgiks, lähtuda tuleks ettevõtjate reaalsest vajadusest.

**Investeeringutoetused üksi ei taga programmi oodatavat mõju tootlikkusele ja ekspordi kasvule.** Paralleelselt investeeringutoetusega oleme pakkunud välja järgmised programmi komponendid, mis loovad tervikliku pildi riiklikust investeeringutoetuste finantseerimismehhanismist: lähtetaseme määratlemine, sh diagnostika, investeeringustrateegia alane nõustamine, sektoraalsed toetustegevused ning tööstusspetsiifilise nõustamisteenuse väljaarendamine Eestis. Nimetatud tegevused moodustavad koos 4. mooduliga tervikpaketi, mille rahastamine võib osaliselt toimuda läbi olemasolevate EAS programmide (nt koolitus, konsultatsioon), kuid eeluuringu käigus defineerisime ka täpsemalt uue programmi tegevused ja nende elluviimismehhanismid. **Otse on ettevõtetele suunatud programmipõhine investeeringu- ja eelkonsultatsiooni toetus ning kaudselt sektoripõhised toetustegevused (suunatud valdavalt tööstusharuliitudele) ja tööstusspetsiifilise kompetentsi kaasamine programmi juhtimisse (vt 6. ptk p 3.1).** Viimase tegevuse osas on oluline Eesti oma tööstusspetsiifilise ekspertiisi arendamine koostöös välispartneritega.

**Programmi nimetus peaks kandma endas sõnumit, kellele ja mis eesmärgil programm on välja töötatud.** Ettevõtete tehnoloogiainvesteeringute programmi nimetusena pakume välja „GlobalStars“, mille nimetus jääkski inglisekeelseks, kuid erinevate laienditega vastavalt toetustüübile (nt GlobalStars investeeringutoetus, GlobalStars eelkonsultatsioonitoetus GlobalStars sektoraalsed tegevused jm). Kuna Eestis tegutseb palju välisettevõtjaid, siis oleks see sõnum ka neile arusaadav.

**Programm peab olema suunatud neile ettevõtjatele, kes tahavad ja suudavad muutuda ning kes on valmis ka kogu oma äristrateegia ümber korraldama.** Tihtipeale mõistetakse, et on tekkinud probleem, kuid ei saada aru, mida ja kuidas muuta, et säilitada või suurendada konkurentsivõimet oma valdkonnas. Programmi sihtgrupiks on eelkõige oma arenguvajadustest teadlikud ettevõtjad, kellel napib teoreetilist pädevust ning kes vajavad lisarahastamist. **Me ei piiraks ettevõtete ringi praegu üksnes VKEdega,** kuid juba riigiabi reeglitest tulenevalt kohaldatakse suuremate ettevõtete suhtes väiksemaid finantseerimismäärasid, samuti toetusmahtude ülempiire ning muid kitsendusi. Välistades suured ettevõtted investeeringutoetuste saajate seast, võime mõnes tööstusharus tahtmatult kõrvale jätta potentsiaalse arengu ja muutuste genereerija.

**Programmile ei tuleks seada sektoripiiranguid.** See ei tähenda, et jätame programmi fookuse määratlemata (seda enam, et eelarve on alati piiratud). Programmi fookus tuleb tagada mitte jäikade, vaid antud programmile kohandatud spetsiifiliste kriteeriumidega, kui meede just ei tulene riigiabi vm õiguslikest alustest. Programmis osalevad ettevõtted peavad toodangut eksportima või ekspordipotentsiaali omama, esitama kvaliteetse

investeeringustrateegia, mis vastab programmis osalemise tingimustele. **Struktuurimuutusi majanduses ei tekita antud programmi kontekstis mitte sektoripiirangud, vaid seatavad programmi kriteeriumid. Seire ja hindamise kava oleme esitanud käesolevas dokumendis.**

**Praegu olemasolevad riiklikud vahendid tuleks programmi vajalikkust ja edukust silmas pidades kasutusele võtta kolme aasta jooksul alates 2008 aasta keskelt.** Programm käivitub õigel ajal, kui riigis otsitakse kõige tootlikumaid investeeringuid. Vajaduse kasvufaasis on kasutada maksimaalselt vahendeid, seejuures tuleb arvestada aga ettevõtete enda valmisolekut ja kompetentsi.. Oleme 700 miljoni krooni sisse planeerinud ka toetavaid tegevusi, mille osakaal võib küll väheneda mõne käimasoleva EAS programmi tõttu, kuid kindlasti ei soovita me omalt poolt kogu eelarvet planeerida üksnes tehnoloogiainvesteeringutele, kuna ettevõtete kompetentsi kasvatamine peab arenema sellega paralleelselt. Täiendavaid tegevusi (nt vastava tööstusspetsiifilise kompetentsi kaasamine programmi juhtimisse) hetkel ei finantseerita ega planeerita EASi kaudu toetada. Programmi finantseerimiskriteeriumide väljatöötamisel soovitame lähtuda ELi regionaalse riigiabi raamistikust. **Programmi esimene vahehindamine toimub 2011 aasta esimesel poolel,** mis võib tähendada finantseerimiskriteeriumide jm muutmist, kuid see ongi loomulik osa programmi elutsüklist.

## Lisad

### 1. lisa: Töötleva tööstuse harude võrdlus lisandväärtuse ja ekspordile orienteerituse alusel, 2005

Haru	Lisandväärtuse osakaalu muutus (2005/2000)	Lisandväärtuse osakaal käibes	Haru grupp lisandväärtuse osakaalu alusel <sup>73</sup>	Innovaatiliste ettevõtete osakaal %, 2002-2004 <sup>74</sup>	Ettevõtete arv kokku (2006) <sup>75</sup>	Sh VKE <sup>76</sup> (2006)	Ekspordi osakaal käibest (%)
Mäetööstus	123	119	A				
Muude masinate ja seadmete tootmine	126	91	A	keskmine	257	254	59.7
Ringlussevõtt	225	61	A				
Ehitus	113	95	A				
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja kodumasinate remont	99	120	A				
Teadus- ja arendustegevus	153	78	A				
Kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	247	177	B	kõrge	107	105	80.1
Muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine	188	205	B	kõrge	189	186	28.5
Meditšiini-, optika-, täppisriistade ja ajanäitajate tootmine	110	135	B	kõrge	135	135	77.0
Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus	412	203	B	madal			
Postiside ja telekommunikatsioon	226	345	B	kõrge			
Kinnisvaraalane tegevus	291	161	B				
Masinate rentimine operaatorita ja kodumasinate väljaüürimine	329	210	B				
Toiduainete ja jookide tootmine	67	114	C	kõrge	387	368	26.7
Tekstiilitootmine	28	94	C	kõrge	226	221	82.5
Rõivatootmine; karusnaha töötlemine ja värvimine	25	69	C	madal	451	437	70.5
Põllumajandus, jahindus ja metsamajandus	81	79	C				
Puidutööstus ja puittoodete tootmine	76	108	C	madal	1091	1082	60.4
Metallitootmine <sup>77</sup>	54	97	C	madal	841	837	44.7

<sup>73</sup> A – suhteliselt madal tootlikkuse tase ja selle kiire kasv, B – suhteliselt kõrge tootlikkuse tase ja kiire kasv, C – madal tootlikkuse tase ja aeglane kasv, D – kõrge tootlikkuse tase ja aeglane kasv

<sup>74</sup> Alla keskmise uuenduslikud – madal, keskmine või veidi üle keskmise uuenduslikud – keskmine, selgelt üle keskmise uuenduslikud - kõrge

<sup>75</sup> Kokku töötlevas tööstuses 5499 ettevõtet sh 5417 VKE-d, ekspordi osakaal käibest 54.0%.

<sup>76</sup> Ettevõtted kuni 249 töötajaga

<sup>77</sup> Metall ja metalltoodete tootmine kokku

Metalltoodete tootmine, va masinad ja seadmed	84	105	C	madal			
Raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmine	75	99	C	kõrge	86	83	96.1
Mööblitootmine; mujal liigitamata tootmine	53	90	C	keskmine	616	610	63.3
Muu äritegevus	76	112	C				
Paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine	11	192	D	kõrge	56	54	69.8
Kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus	96	145	D	keskmine	542	541	14.9
Kummi- ja plasttoodete tootmine	72	128	D	keskmine	190	189	45.9
Kontorimasinate ja arvutite tootmine	-34	245	D	keskmine	16	16	4.8
Muude elektrimasinate ja -aparaatide tootmine	89	137	D	keskmine	108	102	81.8
Mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	28	252	D	keskmine	44	43	84.3
Muude transpordivahendite tootmine	57	135	D	keskmine	121	120	54.1
Arvutid ja nendega seotud tegevus	64	199	D	kõrge			
Tegevusalad kokku	98	126					

Allikas: Ukrainski, K. Masso, J., Varblane, U. Ettevõtete innovatsioonistrateegiad Eestis majandussektori konkurentsivõime aspektist vaadatuna. Tartu 2007; Viia, A., Terk, E., Lumiste, R., Heino, A. jt Innovaatiline tegevus Eesti ettevõtetes. Euroopa Liidu neljanda innovatsiooniuringu (CIS 4) tulemused. Tallinn 2007

**2. lisa: Investeeringud materiaalsesse põhivarasse Eesti töötlevas tööstuses kokku ja harude lõikes aastatel 2000–2006 (miljonit EEK)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Kasv 2006/2000
<b>Töötlev tööstus</b>	3809	4556	4649	4784	5476	6570	8445	2.22
toiduainete ja jookide tootmine	622	834	1146	1012	831	1135	1417	2.28
Tekstiilitootmine	221	384	424	187	290	384	154	0.70
rõivatootmine; karusnaha töötlemine ja värvimine	122	130	173	110	107	137	110	0.90
nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine			41	78	19	20	22	0.53
puidutöötlemine ja puittoodete tootmine	706	800	708	911	1062	1126	1401	1.98
paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine	171	425	75	70	230	266	500	2.92
kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus	169	103	131	250	223	190	306	1.81
kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	95	179	205	124	216	224	222	2.35
kummi- ja plasttoodete tootmine	95	283	142	214	200	189	423	4.45
muude mitte-metallsetest mineraalidest toodete tootmine	325	283	401	360	358	588	1070	3.29
metallitootmine	9	5	10	12	40	7	16	1.78
metalltoodete tootmine, va masinad ja seadmed	259	208	241	243	328	450	745	2.87
muude masinate ja seadmete tootmine	157	114	129	135	122	284	306	1.95
kontorimasinate ja arvutite tootmine	3	3	5	7	7	6	3	1.13
muude elektrimasinate ja -aparaatide tootmine	69	75	99	209	323	320	425	6.16
raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmine	235	160	107	220	445	321	165	0.70
meditsiini-, optika-, täppisriistade ja ajanäitajate tootmine	54	39	87	73	56	81	38	0.70
mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	46	72	87	145	95	148	94	2.06
muude transpordivahendite tootmine	99	80	64	53	89	141	267	2.71
mööblitootmine; mujal liigitamata tootmine	304	292	328	314	375	322	458	1.51
ringlussevõtt	8	6	15	5	16	93	53	6.88

**3. lisa: Tööstusharude osakaal aastatel 2000-2006 kogu tööstuse materiaalsesse põhivarasse tehtud investeeringutest (%)**

	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Töötlev tööstus</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
toiduainete ja jookide tootmine	<b>16.3</b>	<b>18.3</b>	<b>24.6</b>	<b>21.2</b>	<b>15.2</b>	<b>17.3</b>	<b>16.8</b>
tekstiilitootmine	5.8	8.4	9.1	3.9	5.3	5.8	1.8
rõivatootmine; karusnaha töötlemine ja värvimine	3.2	2.9	3.7	2.3	2.0	2.1	1.3
nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine			0.9	1.6	0.4	0.3	0.3
puidutöötlemine ja puittoodete tootmine	<b>18.5</b>	<b>17.6</b>	<b>15.2</b>	<b>19.0</b>	<b>19.4</b>	<b>17.1</b>	<b>16.6</b>
paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine	4.5	9.3	1.6	1.5	4.2	4.1	5.9
kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus	4.4	2.3	2.8	5.2	4.1	2.9	3.6
koksi, puhastatud naftatoodete ja tuumkütuse tootmine			0.7	1.1	0.8	2.1	2.9
kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	2.5	3.9	4.4	2.6	3.9	3.4	2.6
kummi- ja plasttoodete tootmine	2.5	6.2	3.1	4.5	3.6	2.9	5.0
muude mittemetallsetest mineraalidest toodete tootmine	<b>8.5</b>	<b>6.2</b>	<b>8.6</b>	<b>7.5</b>	<b>6.5</b>	<b>8.9</b>	<b>12.7</b>
metallitootmine	0.2	0.1	0.2	0.2	0.7	0.1	0.2
metalltoodete tootmine, v.a masinad ja seadmed	6.8	4.6	5.2	5.1	6.0	6.9	8.8
muude masinate ja seadmete tootmine	4.1	2.5	2.8	2.8	2.2	4.3	3.6
...kontorimasinate ja arvutite tootmine	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
muude elektrimasinate ja -aparaatide tootmine	1.8	1.7	2.1	4.4	5.9	4.9	5.0
raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmine	6.2	3.5	2.3	4.6	8.1	4.9	2.0
meditsiini-, optika-, täppisriistade ja ajanäitajate tootmine	1.4	0.9	1.9	1.5	1.0	1.2	0.4
mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	1.2	1.6	1.9	3.0	1.7	2.3	1.1
muude transpordivahendite tootmine	2.6	1.8	1.4	1.1	1.6	2.1	3.2
mööblitootmine; mujal liigitamata tootmine	8.0	6.4	7.1	6.6	6.9	4.9	5.4
ringlussevõtt	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	1.4	0.6

**4. lisa: Materiaalse põhivara hulk ühe töötaja kohta aasta lõpus jääkmaksumuses aastatel 2000-2006 (tuhat EEK)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Kasv 2006/ 2000
<b>KOKKU</b>	237	250	273	269	310	340	365	1.54
Põllumajandus, jahindus ja metsamajandus	123	160	216	250	331	386	481	3.91
põllumajandus, jahindus ja neid teenindavad tegevusalad	108	147	174	222	299	349	447	4.14
metsamajandus, metsavarumine ja neid teenindavad tegevusalad	193	202	371	354	449	504	601	3.11
Kalapüük	402	264	309	341	462	460	605	1.50
Mäetööstus	163	122	166	201	226	258	322	1.97
muu kaevandamine	185	204	244	304	348	403	506	2.73
Töötlev tööstus	131	147	164	188	211	250	285	1.91
toiduainete ja jookide tootmine	178	201	239	261	286	327	366	1.83
tekstiili ja tekstiiltoodete tootmine	58	80	91	92	106	126	120	2.15
tekstiilitootmine	100	135	157	150	176	215	207	2.15
rõivatootmine; karusnaha töötlemine ja värvimine	32	37	40	41	43	45	47	1.43
nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine			65	40	48	40	50	0.62
puidutöötlemine ja puittoodete tootmine	191	199	214	223	244	278	340	1.46
paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine; kirjastamine	192	247	266	287	407	552	614	2.87
paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine	438	616	593	634	1091	1637	1837	3.74
kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus	122	129	162	182	215	229	259	1.89
kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	168	230	276	301	342	535	516	3.19
kummi- ja plasttoodete tootmine	147	212	192	222	222	268	274	1.82
muude mittemetallsetest mineraalidest toodete tootmine	369	379	442	392	402	435	571	1.18
metalli ja metalltoodete tootmine	93	103	98	272	265	279	308	3.01
metallitootmine	80	80	113	202	272	262	391	4.87
metalltoodete tootmine, v.a masinad ja seadmed	93	104	98	274	265	279	305	3.28
muude masinate ja seadmete tootmine	87	91	100	137	130	179	184	2.11
elektri- ja optikaseadmete tootmine	74	91	116	126	139	139	140	1.90
kontorimasinate ja arvutite tootmine	45	41	39	48	62	42	43	0.95
muude elektrimasinate ja -aparaatide tootmine	84	109	134	147	172	171	186	2.22
raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmine	60	76	98	121	132	115	96	1.59
meditsiini-, optika-, täppisriistade ja ajanäitajate tootmine	94	109	133	114	99	157	148	1.58
transpordivahendite tootmine	199	124	112	150	153	174	234	1.17

mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	124	139	161	220	216	238	221	1.79
muude transpordivahendite tootmine	238	113	83	99	107	129	244	1.03
mujal liigitamata tootmine	90	100	107	111	128	153	173	1.91
mööblitootmine; mujal liigitamata tootmine	91	101	107	111	120	138	160	1.76
ringlussevõtt	61	70	92	149	387	605	444	7.29
Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus	1705	1884	2110	2481	2863	3352	3766	2.21
elektrienergia-, gaasi-, auru- ja kuumaveevarustus	1762	1953	2205	2600	3006	3530	3968	2.25
veekogumine, -puhastus ja -jaotus	1400	1574	1703	1971	2228	2591	2925	2.09
Ehitus	61	71	76	83	97	112	120	1.97
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja kodumasinate remont	130	144	147	139	147	156	188	1.44
mootorsõidukite müük, hooldus, remont; mootorikütuse jaemüük	189	211	205	207	255	276	286	1.52
..hulgi- ja vahenduskaubandus	177	192	210	191	178	179	218	1.23
jaekaubandus; isiklike tarbeesemete ja kodumasinate parandus	77	91	83	77	88	101	133	1.73
Hotellid ja restoranid	180	179	166	171	160	218	203	1.13
Veondus, laondus ja side	418	455	507	569	772	759	772	1.85
raudteeveondus	272	344	521	881		2184	1425	5.24
muu maismaaveondus	157	175	197	226		322	385	2.46
veetransport		1148	1624	1001	936	655	1014	
õhutransport		307	291	322	328	251	248	
veondusega seotud tegevusalad; reisibüroode tegevus	714	757	852	1025	1417	1348	1422	1.99
postiside ja telekommunikatsioon	518	582	561	534	482	444	501	0.97
posti- ja kulleriteenistus		71		70	68	65	71	
telekommunikatsioon		1336		1376	1194	1059	1163	
Kinnisvara, rentimine ja äritegevus	381	431	516	274	284	331	329	0.86
kinnisvaraalane tegevus	1039	1251	1742	705	726	947	1089	1.05
masinate rentimine operaatorita ja kodumasinate väljajüürimine	352	927	888	1626	2131	2257	1347	3.83
arvutid ja nendega seotud tegevus	67	52	51	52	52	46	67	0.99
teadus- ja arendustegevus	96	95	72	101	81	65	69	0.72
muu äritegevus	69	97	94	96	102	98	97	1.40
Haridus	36	36	50	50	56	62	77	2.13
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	82	96	96	97	125	134	167	2.04
Muu ühiskonna-, sotsiaal- ja isikuteenindus	120	165	170	190	234	296	356	2.97
reovee ja prügi kõrvaldamine, linnapuhastus jms tegevus	131	148	187	264	325	425	605	4.62
vaba aja, kultuuri- ja sporditegevus	156	246	222	219	283	352	399	2.56
muu teenindus	56	54	66	87	95	114	131	2.34

**5. lisa: Investeeringud materiaalsesse põhivarasse Eesti töötlevas tööstuses harude lõikes ühe töötaja kohta (tuhat EEK)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Kasv 2006/2000
<b>Töötlev tööstus</b>	32.1	37.4	36.7	37.6	42.4	50.7	64	2.00
toiduainete ja jookide tootmine	31	42	59	55	47	66	83	2.67
tekstiilitootmine	25	36	39	16	26	38	17	0.68
rõivatootmine; karusnaha töötlemine ja värvimine	9	10	12	8	9	12	10	1.15
nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine			17	32	9	11	13	0.76
puidutöötlemine ja puittoodete tootmine	50	54	41	51	57	60	73	1.46
paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine	111	254	43	41	139	145	269	2.43
kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus	31	20	24	45	38	31	48	1.55
kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	30	58	70	45	78	78	76	2.53
kummi- ja plasttoodete tootmine	33	87	43	58	48	43	82	2.49
muude mittemetallsetest mineraalidest toodete tootmine	78	66	92	78	74	113	187	2.40
metallitootmine	33	18	32	39	110	20	38	1.14
metalltoodete tootmine, v.a masinad ja seadmed	30	23	25	24	29	38	59	1.95
muude masinate ja seadmete tootmine	31	23	25	27	24	55	55	1.78
kontorimasinate ja arvutite tootmine	19	18	24	25	21	15	12	0.61
muude elektrimasinate ja -aparaatide tootmine	26	29	33	59	75	61	68	2.62
raadio-, televisiooni- ja sideseadmete tootmine	42	30	23	48	76	48	27	0.65
meditsiini-, optika-, täppisriistade ja ajanäitajate tootmine	21	15	33	30	33	44	20	0.94
mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	34	49	55	78	47	71	42	1.24
muude transpordivahendite tootmine	38	37	25	21	32	48	95	2.49
mööblitootmine; mujal liigitamata tootmine	25	23	25	23	29	26	39	1.57
ringlussevõtt	33	19	49	16	43	221	93	2.83

**6. lisa: Investeeringud materiaalsesse põhivarasse töötleva tööstuse ettevõtete suurusrühmade lõikes 2000-2005 (tuhat EEK töötaja kohta)**

<b>2000</b>	<b>Investeeringud ühe töötaja kohta (tuhat EEK)</b>							
<b>Ettevõtete rühmad (töötajate arvu alusel)</b>	<b>KOKKU</b>	<b>s.h. Ehitiste soetamine</b>	<b>Ehitamine ja rekonstrueerimine</b>	<b>Transpordivahendid</b>	<b>Arvutid ja arvutisüsteemid</b>	<b>Muud seadmed, masinad, inventar</b>	<b>Maa</b>	<b>Muu põhivara</b>
<b>Kokku</b>	<b>32.1</b>	<b>3.3</b>	<b>10.0</b>	<b>1.2</b>	<b>0.9</b>	<b>15.4</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>
1-9	27.7	3.8	9.1	0.8	0.7	10.1	2.9	0.3
10-19	24.0	2.2	6.4	1.0	1.1	12.0	1.3	0.0
20-49	26.2	3.4	6.2	1.9	0.7	13.1	0.8	0.1
50-99	39.3	3.2	11.2	1.5	1.1	20.4	1.0	0.8
100-249	36.7	1.8	16.0	1.5	1.1	15.0	0.8	0.4
250 ja enam	32.1	4.1	9.2	0.6	0.7	16.3	0.8	0.3
<b>2001</b>								
<b>Kokku</b>	<b>37.4</b>	<b>3.5</b>	<b>11.7</b>	<b>1.5</b>	<b>1.0</b>	<b>18.2</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>
1-9	35.6	4.5	6.3	3.7	1.0	17.9	2.1	0.1
10-19	26.5	4.1	8.6	1.7	0.6	10.0	1.4	0.0
20-49	35.1	2.4	10.1	1.9	0.6	18.6	1.4	0.1
50-99	33.0	2.6	8.5	2.0	0.8	18.1	0.9	0.2
100-249	41.8	8.6	11.7	1.3	1.1	17.8	0.9	0.5
250 ja enam	40.8	1.3	15.9	0.7	1.4	20.3	0.7	0.4
<b>2002</b>								
<b>Kokku</b>	<b>36.7</b>	<b>2.8</b>	<b>12.0</b>	<b>1.4</b>	<b>0.8</b>	<b>17.7</b>	<b>1.5</b>	<b>0.5</b>
1-9	35.0	4.4	6.1	3.0	1.0	14.6	5.7	0.3
10-19	35.0	3.4	12.9	2.0	0.8	13.3	2.6	0.0
20-49	31.8	3.9	7.8	1.7	0.6	16.1	1.4	0.1
50-99	36.7	3.7	10.2	1.7	0.9	18.5	1.1	0.6
100-249	48.8	1.4	21.6	1.6	0.8	21.9	0.8	0.7
250 ja enam	33.0	2.1	10.6	0.4	0.8	17.6	1.0	0.5
<b>2003</b>								
<b>Kokku</b>	<b>37.6</b>	<b>2.2</b>	<b>9.7</b>	<b>1.6</b>	<b>0.9</b>	<b>20.4</b>	<b>1.7</b>	<b>1.2</b>
1-9	40.2	4.4	5.0	4.7	0.9	20.1	3.8	1.3
10-19	27.8	3.6	5.1	2.1	0.6	12.1	2.2	2.0
20-49	31.9	3.0	11.3	1.5	0.8	13.0	1.8	0.3
50-99	38.5	3.5	10.1	1.5	1.0	18.1	1.7	2.7
100-249	49.6	1.6	15.2	1.5	0.8	28.4	1.6	0.4
250 ja enam	33.6	0.6	7.2	0.8	0.8	22.0	0.9	1.3
<b>2004</b>								
<b>Kokku</b>	<b>42.4</b>	<b>2.8</b>	<b>13.5</b>	<b>1.4</b>	<b>0.8</b>	<b>21.8</b>	<b>1.2</b>	<b>0.8</b>
1-9	51.6	6.0	23.9	1.9	0.9	17.5	0.7	0.6
10-19	34.2	3.9	8.7	2.1	0.5	13.4	4.8	0.8
20-49	38.3	3.7	13.6	2.4	0.7	15.3	1.8	0.8
50-99	45.3	1.8	14.2	2.0	1.0	24.5	1.3	0.6
100-249	42.1	2.8	14.7	1.2	1.0	20.7	0.7	1.0
250 ja enam	42.9	1.8	10.4	0.5	0.8	28.0	0.5	0.9
<b>2005</b>								
<b>Kokku</b>	<b>50.7</b>	<b>2.7</b>	<b>16.2</b>	<b>2.0</b>	<b>0.8</b>	<b>26.3</b>	<b>1.7</b>	<b>0.8</b>
1-9	52.8	5.2	18.9	4.5	1.1	17.3	5.1	0.7
10-19	34.8	4.0	10.3	2.9	0.7	12.7	3.4	0.7
20-49	51.1	5.1	14.9	2.2	0.8	24.3	2.6	1.1

50-99	53.2	4.0	13.9	2.7	1.0	29.4	1.6	0.6
100-249	51.9	1.1	20.0	2.2	1.0	26.1	0.5	1.0
250 ja enam	51.5	0.9	16.0	0.6	0.6	31.9	0.9	0.6

**7. lisa: Investeeringud põhivarasse töötleva tööstuse ettevõtete suurusrühmade lõikes 2000-2005 (osatähtsused protsentides kogu investeeringutest)**

<b>2000</b>	<b>Alaliikide osatähtsused protsentides kogu investeeringutest</b>						
<b>Ettevõtete rühmad (töötajate arvu alusel)</b>	<b>Ehitiste soetamine</b>	<b>Ehitamine ja ehitiste rekonstrueerimine</b>	<b>Transpordi -vahendid</b>	<b>Arvutid ja arvuti-süsteemid</b>	<b>Muud seadmed, masinad, inventar</b>	<b>Maa</b>	<b>Muu põhivara</b>
<b>Kokku</b>	<b>10.1</b>	<b>31.2</b>	<b>3.6</b>	<b>2.7</b>	<b>48.0</b>	<b>3.2</b>	<b>1.1</b>
<b>1-9</b>	13.6	32.9	2.9	2.7	36.5	10.4	1.0
<b>10-19</b>	9.3	26.8	4.2	4.4	50.0	5.3	0.1
<b>20-49</b>	13.0	23.6	7.2	2.6	50.2	3.1	0.3
<b>50-99</b>	8.1	28.5	3.9	2.8	52.1	2.5	2.1
<b>100-249</b>	4.9	43.7	4.1	3.0	40.7	2.3	1.2
<b>250 ja enam</b>	12.7	28.8	1.9	2.3	50.8	2.6	0.9
<b>2001</b>							
<b>Kokku</b>	<b>9.5</b>	<b>31.4</b>	<b>4.0</b>	<b>2.8</b>	<b>48.8</b>	<b>2.8</b>	<b>0.8</b>
<b>1-9</b>	12.8	17.7	10.3	2.9	50.2	5.9	0.2
<b>10-19</b>	15.6	32.3	6.5	2.3	37.9	5.2	0.0
<b>20-49</b>	6.7	28.9	5.5	1.7	53.0	3.9	0.4
<b>50-99</b>	7.8	25.9	5.9	2.4	54.7	2.8	0.5
<b>100-249</b>	20.5	28.1	3.0	2.6	42.6	2.1	1.1
<b>250 ja enam</b>	3.3	38.9	1.7	3.5	49.9	1.8	1.1
<b>2002</b>							
<b>Kokku</b>	<b>7.7</b>	<b>32.7</b>	<b>3.8</b>	<b>2.1</b>	<b>48.2</b>	<b>4.2</b>	<b>1.2</b>
<b>1-9</b>	12.5	17.3	8.5	2.7	41.7	16.2	0.9
<b>10-19</b>	9.6	37.0	5.8	2.2	38.1	7.3	0.1
<b>20-49</b>	12.4	24.7	5.4	2.0	50.6	4.4	0.5
<b>50-99</b>	10.2	27.8	4.7	2.4	50.3	3.0	1.6
<b>100-249</b>	2.9	44.3	3.3	1.6	44.9	1.6	1.5
<b>250 ja enam</b>	6.4	32.0	1.2	2.4	53.5	2.9	1.6
<b>2003</b>							
<b>Kokku</b>	<b>5.8</b>	<b>25.9</b>	<b>4.2</b>	<b>2.3</b>	<b>54.1</b>	<b>4.4</b>	<b>3.3</b>
<b>1-9</b>	11.0	12.4	11.7	2.3	50.0	9.4	3.2
<b>10-19</b>	12.9	18.5	7.6	2.3	43.4	8.0	7.3
<b>20-49</b>	9.6	35.5	4.8	2.7	40.8	5.7	1.0
<b>50-99</b>	9.0	26.2	3.8	2.7	46.9	4.4	7.0
<b>100-249</b>	3.3	30.7	3.1	1.7	57.2	3.2	0.9
<b>250 ja enam</b>	1.8	21.5	2.4	2.5	65.3	2.7	3.9
<b>2004</b>							
<b>Kokku</b>	<b>6.7</b>	<b>31.7</b>	<b>3.4</b>	<b>2.0</b>	<b>51.4</b>	<b>2.9</b>	<b>2.0</b>
<b>1-9</b>	11.6	46.3	3.8	1.8	33.9	1.5	1.2
<b>10-19</b>	11.4	25.3	6.0	1.4	39.1	14.2	2.5
<b>20-49</b>	9.6	35.6	6.3	1.7	40.0	4.6	2.2

<b>50-99</b>	4.0	31.4	4.4	2.1	54.0	2.8	1.2
<b>100-249</b>	6.5	35.0	2.8	2.3	49.2	1.8	2.3
<b>250 ja enam</b>	4.2	24.2	1.2	1.9	65.2	1.1	2.2
<b>2005</b>							
<b>Kokku</b>	<b>5.3</b>	<b>32.1</b>	<b>4.0</b>	<b>1.7</b>	<b>51.9</b>	<b>3.4</b>	<b>1.6</b>
<b>1-9</b>	9.9	35.8	8.4	2.0	32.9	9.6	1.4
<b>10-19</b>	11.6	29.5	8.4	2.0	36.6	9.9	2.0
<b>20-49</b>	10.0	29.2	4.4	1.6	47.5	5.1	2.2
<b>50-99</b>	7.6	26.2	5.0	1.8	55.3	3.0	1.1
<b>100-249</b>	2.1	38.6	4.2	1.9	50.2	0.9	1.9
<b>250 ja enam</b>	1.8	31.1	1.2	1.2	61.9	1.7	1.1

## **8. lisa: Programmi väljatöötamiseks valitud tehnoloogiainvesteeringute praktika rahvusvahelised näited**

- 8.1. Manufacturing Advisory Service – MAS (ÜK)
- 8.2. Merlin Project (ÜK)
- 8.3. The Designing Demand Programme (ÜK)
- 8.4. Innovation Advisory Service (ÜK)
- 8.5. Small Firms Loan Guarantee – SFLG (ÜK)
- 8.6. Productivity Improvement Programme (IE)
- 8.7. The Innovation Performance Contracts – IPC (NL)
- 8.8. Syntens (NL)
- 8.9. The Flemish Cooperative Innovation Networks (VIS) (Flemish)
- 8.10. Technology Credit (PL)

<p><b>8.1. Objective of the scheme</b></p>	<p><b>The MAS</b> was established and launched by the DTI in partnership with the RDAs in 2002. The rationale for MAS was essentially about providing ‘practical hands-on assistance from experts to enable firms to adopt new methods, processes and technologies to improve their productivity and quality performance, and ultimately improve their competitiveness’.</p> <p>The key objectives of the MAS were as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To improve manufacturing performance and productivity, by establishing a Regional Centre for Manufacturing Excellence in each English region and Wales;</li> <li>• To increase access for all companies to the existing range of national expertise by creating a complementary National Network of Centres of Expertise in Manufacturing; and,</li> <li>• To develop both of the above in such a manner as to complement the activities of the SBS Business Links and the manufacturing content to be installed in the SBS Gateway.</li> </ul> <p>The MAS intervention in the UK was based on the Manufacturing Extension Partnership (MEP) operating in the United States of America. The key premise behind these USA and UK interventions is that smaller manufacturers are less likely to adopt modern production technologies and business practices and lack the capacity and knowledge to move their activities beyond the need for day-to day survival.</p> <p>MAS, an integrated support service to industry, is delivered through three main components.</p> <p>1) MAS Regional Centres The 10 Regional Centres in England and Wales are the recommended first point of contact for users of MAS services. MAS advisors based in the Regional Centres are able to help manufacturers by providing information, advice and follow up support on all manufacturing related issues.</p> <p>2) Specialist support organisations A network of organisations which can provide additional, specialised assistance to businesses involved in manufacturing to supplement the support available from the Regional Centres. This network includes Technology Institutes and Manufacturing Centres, Centres of Expertise in Skills and Training, industry sector bodies (such as Trade Associations and Industry Forums), Centres of Knowledge and Research (such as university departments with particular manufacturing expertise including many of the Engineering and Physical Sciences Research Council's Innovative Manufacturing Research Centres, Faraday Partnerships and certain commercial Research and Technology Organisations).</p> <p>3) The MAS website This MAS website connects manufacturers with Regional Centres and the full range of support services including information sheets, case studies and frequently asked questions.</p>
<p><b>Type of aid</b></p>	<p>In terms of services provided, core service requirements and levels of service delivery have been agreed nationally between DTI and the RDAs. Core services are defined as those that a user can expect to find delivered consistently regardless of location. It is acknowledged and accepted that each regional centre may, in addition, develop its own suite of services and products according to the needs of local businesses. The following eight subjects form the core of MAS productivity improvement activities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lean thinking;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Value stream and process mapping;</li> <li>• 5 S and 6 Sigma;</li> <li>• Team building;</li> <li>• Improving layouts and space utilisation;</li> <li>• Reducing work-in-progress (WIP);</li> <li>• Improving quality and delivery; and</li> <li>• Materials and production innovation.</li> </ul> <p>Level of MAS Support Description of Support</p> <p><b>Level 1: Initial Contacts and Enquiries</b></p> <p>This is the first level of help (information, advice, signposting) prior to a potential referral for a manufacturing review and is provided free of charge.</p> <p><b>Level 2: Manufacturing Reviews</b> This level is the initial manufacturing review/analysis/ diagnostics part of the service carried out by expert advisers from the MAS regional centre involving on-site company visits. These are free of charge for the companies and usually last for one day.</p> <p><b>Level 3: Awareness and Training Events</b></p> <p>Awareness and training activities i.e. group events, seminars and workshops.</p> <p><b>Level 4: Consultancy interventions</b></p> <p>This level provides in-depth support of up to 10 days. It is usually subsidized at 50% for SMEs (non-SMEs pay full price). Consultancy support includes options for brokerage delivery from the Centres of Expertise in Manufacturing (CEMs) or suitably qualified third parties.</p> <p><b>Level 5: Referrals to other services</b></p> <p>This involves signposting and referral to other services, e.g. Business Links, by the MAS regional centres.</p>
--	--

<b>State aid rules applied</b>	<p>De minimis</p> <p>Assystem UK Ltd, an engineering consultancy company, have managed the MAS National Network since its inception on behalf of the DTI.</p> <p>MAS provides a number of services, companies are only eligible for the grants if that have not received help in excess of £120k over the last three years.</p>
<b>Eligibility criteria</b>	<p>Although the scheme serves manufacturing businesses of any size, the focus is on small and medium-sized (SME) manufacturers</p> <p>The majority of MAS regional centres are open for business for all industries in manufacturing, i.e. they do not target a specific sector. However, in Yorkshire and the Humber, there is a focus on the key regional clusters e.g. Advanced Engineering, Digital and Creative industries, Chemicals, Bioscience, Healthcare, Environmental Technologies and Food and Drink. It is estimated that 60% of the MAS delivery in this region is on these key clusters.</p>
<b>Application procedure / timetable</b>	<p>Companies interested telephone a help line and receive an initial diagnostic. The rest of the services flow from there.</p>
<b>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</b>	<p>N/A</p>
<b>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</b>	<p>Many of the services on offer are subsidised such as training courses and workshops. According to the 2006/7 evaluation</p> <p>34% of respondents paid nothing for Level 4 support and 8% did not know whether they paid or refused to provide an answer. 58% of respondents had to pay for the Level 4 support and payment appears to vary. For example, the survey results indicate that this ranges from £500 or less (for 17% of all respondents who paid for this support) to anything between £2,001-£5,000 (for 29% of the same sample). It also appears that 1 in 10 of those who paid for Level 4 support paid over £5,000. It is estimated that the average payment among those who paid for Level 4 support ranges between £1,700 and £2,300.</p>
<b>Payment procedures &amp; financial control obligations</b>	<p>There is no payment externally to companies.</p>
<b>Indicators and monitoring evaluation process</b>	<p>Each regional centre is required to provide quarterly reports covering a number of qualitative and quantitative measures. These include measures of output in terms of enquiries to the regional centre, training days given and customer satisfaction. For Level 2, the key measure is the number of one-day Manufacturing Reviews completed in a period (quarter). Where, as a result of a Level 2 activity, quantifiable benefit and impact is achieved, these benefits should be recorded not as a Level 2 but as Level 4 showing the resulting Value Added. For Level 4 support, improvement is measured using the following measures of quality, cost and delivery (QCD):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productivity improvement;</li> <li>• Scrap/defect reduction;</li> <li>• Improved space utilisation;</li> <li>• Delivery improvement;</li> <li>• Stock turns;</li> <li>• Equipment productivity;</li> <li>• Value added per person; and</li> <li>• Increased turnover.</li> </ul> <p>There was an evaluation 2006/2007 by DTZ.  <a href="http://www.dti.gov.uk/about/economics-statistics/economics-directorate/page21981.html">http://www.dti.gov.uk/about/economics-statistics/economics-directorate/page21981.html</a></p>

	<p>The rationale for the introduction of MAS included offering tangible and sustainable benefits to beneficiaries and building trusted relationships with expert advisors. Demonstrating the usefulness of external advice to businesses could then lead to use of more external advice in the future, which could raise the likelihood of SME businesses' growth and success. This study has shown that between 2002 and 2005, the MAS addressed these key reasons for public sector intervention. For example, the study showed that manufacturers that used the MAS in this period experienced a wide range of benefits. These included increased value added per person, improved productive use of equipment, increased investment in skills, improved JIT manufacturing practices and increased turnover and sales. Businesses also experienced benefits in relation to organisational and business issues such as improved networking capabilities and better links within the supply chain. Companies that received Level 4 consultancy were significantly more likely to experience these benefits than companies that received only Level 2 assistance. Benefits generated as a result of Level 4 support were also more likely to be sustainable for longer in comparison with Level 2 support. The nature of benefits also varied by size of business. For example, more microbusinesses than other businesses reported increased turnover/sales as a benefit yielded by the MAS support. On the other hand, larger SME businesses (50+) were more likely than other businesses to benefit from improved JIT practices. For 60% of businesses that received support, benefits undertook under a year to materialise. 66% of businesses believe that the benefits will be sustained beyond 5 years including a significant proportion who believe that the benefits are indefinite.</p>
<p><b>Implementing agency &amp; management</b></p>	<p>In terms of networking and communications Assystem UK Ltd, an engineering consultancy company, have managed the MAS National Network since its inception on behalf of the DTI. As the National Network Managers, Assystem UK Ltd provides the support team and is responsible for</p> <p>Co-ordinating the national quarterly reports from all the ten MAS regions and presenting these figures for Ministers</p> <p>Developing and maintaining the MAS website. The website includes around 800 pages of information, case studies facts sheets and details on over 250 support organisations;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accrediting some 250 organisations as Centres of Expertise in Manufacturing. (Assystem UK Ltd have recently undertaken a review that will remove from this list organisations that do not have specialist manufacturing expertise to offer);</li> <li>• Provision of support to the MAS regional centres. Support includes training, organising events and developing an extranet facility for sharing documents, feedback templates and mechanisms to report progress; and</li> <li>• National publicity for the MAS including press coverage, exhibitions and publication of a variety of newsletters and reports.</li> </ul>
<p><b>Start date</b></p>	<p>2002</p>
<p><b>Programme website:</b></p>	<p><a href="http://www.mas.dti.gov.uk/">http://www.mas.dti.gov.uk/</a></p>
<p><b>Contact person/details</b></p>	<p>0845 658 9600</p>

<p><b>8.2. Objective of the scheme</b></p>	<p>The purpose of the <b>Merlin Project</b> was to provide high quality mentoring support to growth SMEs / entrepreneurs within the South East England Development Agency (SEEDA) region of the UK through the <b>recruitment, training and development</b> of 70 mentors and matching them with up to 250 entrepreneurs and 20 start-ups.</p> <p>Merlin was created due to a gap in the business support market in the South East. The majority of entrepreneurs coming to the Enterprise Hubs were not just in need of professional advice, they also needed ongoing support from someone with experience of actually growing a high technology or knowledge based business. Since start ups cannot normally afford the fees of consultants (usually around €1600/day in the UK) the Merlin Mentor programme was created.</p> <p>It was also important that the mentors were effective. The business support landscape is filled with consultants looking to support businesses. The Merlin mentors have to be of exceptional calibre before they are trained. The model on which Merlin was based was drawn from the USA: a study group from the South East region had visited the STARTech organisation in Richardson Texas, a business accelerator that was created in 1997 ' to provide a unique service facilitating the successful creation of fledging technology companies. While capital had been available to early stage companies and some level of business support could be found, it was a haphazard, time consuming, and frustrating process for the entrepreneur. STARTech has solved this problem. Created with the cooperation of local government, key Texas-based Venture Capitalist (VCs) and the support of leading high-tech industry partners, the concept quickly took hold.'</p>
<p><b>Type of aid</b></p>	<p>The project is co-funded by SEEDA and ESF. The aid is for the training of the consultants.</p>
<p><b>State aid rules applied</b></p>	<p>In order to be accepted on to the scheme the company has to satisfy state aid de minimis requirements.</p>
<p><b>Eligibility criteria</b></p>	<p>Focusing on the mentors. They have to have built their own successful high calibre business from scratch or have held a senior position in a fast growing technology or knowledge based company. Many are also active business angels and non executive directors. Primarily they come through word of mouth and they submit a standard CV. They are then put through a rigorous selection criteria. Only 30% have got onto the training programme.</p> <p><b>Preferred Mentor Profile</b></p> <p><b>Essential</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Successful SME business experience</li> <li>• Successful hands-on experience of growing a knowledge or technology based business</li> <li>• Significant Board level experience in a rapidly growing business</li> <li>• Based in SEEDA region – home and/or office</li> <li>• Willing and able to commit time to the formal training programme</li> <li>• Willing and able to commit to the time required for a fruitful mentor/entrepreneur/SME relationship</li> <li>• Willing to commit to the Mentor Code of Conduct</li> <li>• Reasonably IT literate with personal e-mail communication capability</li> <li>• Good communication skills</li> <li>• Good presence / gravitas / maturity</li> </ul> <p><b>Desirable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Worked at CEO level</li> <li>• Has previously invested money in a business venture</li> <li>• International business experience</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experience as a Non-Executive Director</li> <li>• Experience at senior level in a large business</li> <li>• At least one area of specialist expertise or professional qualification – member of professional institute</li> <li>• Strong personal network</li> <li>• Continuing business interests</li> </ul> <p><b>Bonuses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previous experience of coaching – formal or informal</li> </ul> <p><b>For mentoring:</b>  The business start ups and entrepreneurs are identified through the ‘Enterprise Hubs’<sup>78</sup>, these are centres set up throughout the South East of England dedicated to providing business support to innovative and entrepreneurial start ups and companies.</p> <p>The ideal business is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• located in the SEEDA region (South East of England)</li> <li>• is ‘business to business’ as opposed to ‘business to customer’</li> <li>• scalable</li> <li>• preferably in the high technology or knowledge based sector</li> <li>• attached to or willing to be attached to an Enterprise Hub</li> </ul>
--	---

---

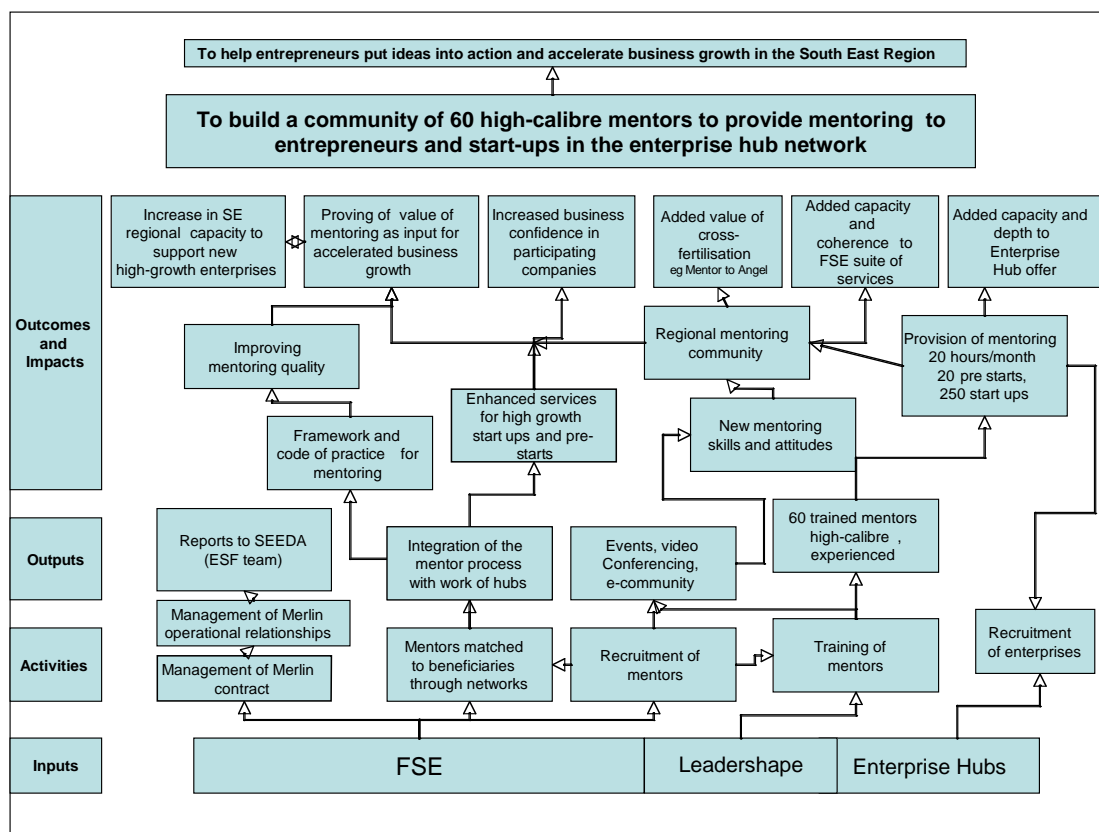
<sup>78</sup> <http://www.enterprisehubnetwork.co.uk/index.php>

<b>Application procedure / timetable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-stage selection process for mentors, selected against a written profile with very high threshold (candidates must have grown a business and worked at board level of a plc)</li> <li>• Work is pro bono in return for mentor training</li> <li>• Support is given face-to-face</li> <li>• Written contracts (mentor code of conduct, terms and conditions for relationship between mentor and client)</li> <li>• Network facilitator matches clients to mentors to avoid cherry picking</li> <li>• Mentors supported through network meetings (peer-to-peer) and one-on-one coaching with ‘counsellors’ from Leadershape</li> </ul> <p>The training for mentors includes a combination of intensive and on-going training and development. This training is no less than 40 days in the first year and 10 days thereafter. Much of the training is one-to-one. The average mentor will spend 20 hours per company per month.</p>
<b>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</b>	See outputs below
<b>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</b>	See outputs and milestones below
<b>Payment procedures &amp; financial control obligations</b>	The Mentors receive no payment for helping the companies. All payment was dealt with by FSE.
<b>Indicators and monitoring evaluation process</b>	<p>There were yearly evaluation as well as quarterly reports covering a number of indicators including (see below)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentor profile and recruitment process defined</li> <li>• Mentor training programme design completed</li> <li>• Mentor frameworks completed</li> <li>• Mentors recruited</li> <li>• Mentor induction programmes held</li> <li>• Mentors successfully completing induction programme</li> <li>• Sub-regional mentor networks formed</li> <li>• Mentor 1:1 coaching sessions</li> <li>• Mentor peer group action learning meetings</li> <li>• Regional events for mentors</li> <li>• SMEs recruited</li> <li>• SMEs receiving specialist business support</li> <li>• Pre-start entrepreneurs recruited</li> <li>• Pre-start entrepreneurs receiving specialist support</li> <li>• New businesses formed</li> <li>• Individuals gaining employment</li> </ul>
<b>Implementing agency &amp; management</b>	<p>The programme was run by the Merlin project team at Finance South East (FSE)<sup>79</sup>. Other parties involved include the enterprise hubs and Leadershape, the training agency.</p> <p>The team at FSE were in charge of</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Project management</li> <li>• Recruitment of mentors</li> <li>• Oversee the mentor training process</li> <li>• Assist Enterprise Hub Directors with the recruitment of clients</li> </ul>

<sup>79</sup> Finance South East is a not-for-profit organisation and subsidiary of SEEDA, working with partners from both the private and public sectors to deliver a funding service to high growth companies operating across the South East

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Match mentors with clients</li> <li>• Monitor progress of mentoring relationships</li> <li>• Liaise with Hub Directors, mentors and companies on progress</li> <li>• Collate and provide all necessary reports and materials to the SEEDA ESF team for claims and audits</li> <li>• Manage arbitration and escalation processes where issues arise between mentors and/or companies and/or Hub Directors</li> <li>• Promote the learning from Merlin Project throughout the region and beyond</li> </ul> <p>The regional <b>Enterprise Hubs</b> have within their remit the provision of intensive support for high-growth SMEs. Most Hubs will have a limited number of so-called 'portfolio companies' with which Hub Directors work closely, and a further group of 'network companies' which relate to the Hub in a less intensive way. The expectation within Merlin was that the Enterprise Hubs would be the primary recruitment vehicle for the so-called 'mentee' companies, the recipients of the mentoring service, to be drawn from the 'portfolio' enterprises. As far as Hubs were concerned, Merlin would bring risk-free (and cost-free) extra resource to benefit their client companies.</p> <p><b>Leadershape</b> is a training and development company specialising in coaching and leadership skills and performance development in a wide variety of organisational settings. The Leadershape role within the Merlin project has been to devise and deliver a systematic programme of skill development to enable Merlin recruits to evolve from novices, albeit very experienced business people and entrepreneurs, to competent mentors able to build confidence and competence amongst their client businesses. The Merlin Project is unusual amongst mentoring initiatives in the public sector, in that its service offer included</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formal training for all mentors to guarantee competence, where anyone not willing or able to make the grade was not allowed to proceed to become a Merlin Mentor</li> <li>• Formal supervision by an experienced mentor, to ensure quality in practice and to facilitate professional development and personal insight</li> </ul> <p>The process of recruitment, selection and initial training was rigorous and well regarded (the mentors' own evaluation of the training and support they received from Leadershape scored consistently highly on quality). In addition to the initial training, mentors attended network meetings, which combine further training with thematic events, underlining and reinforcing the notion of a community of shared interests and activities. A significant part of the €500,000 per annum Merlin outgoings were spent on the training and support for mentors.</p>
<b>Start date</b>	The €1.5m project ran from 1st January 2004 to 31st December 2006
<b>Programme website:</b>	<a href="http://www.financesoutheast.com/businessmentoring/index.aspx?id=400">http://www.financesoutheast.com/businessmentoring/index.aspx?id=400</a>
<b>Contact person/details</b>	Anne Minter Finance South East Ltd Riverside House, 4 Meadows Business Park, Station Approach, Blackwater, Camberley Surrey GU17 9AB +44 (0) 1276 608510 +44 (0) 1276 608539

Attached logic model



FSE reporting evidence required

**Exhibit 1** Merlin project outputs and milestones by type, number and spend

	Summary - Outputs	Unit total	Total spend per output or milestone
OP1	Mentor profile and recruitment process defined	1	£10,000.00
OP2	Mentor training programme design completed	1	£10,000.00
OP3	Mentor frameworks completed	1	£10,000.00
OP4	Mentors recruited	60	£60,000.00
OP5	Mentor induction programmes held	7	£53,900.00
OP6	Mentors successfully completing induction programme	60	£105,000.00
OP7	Sub-regional mentor networks formed	6	£30,000.00
OP8	Mentor 1:1 coaching sessions	300	£150,000.00
OP9	Mentor peer group action learning meetings	35	£43,750.00
OP10	Regional events for mentors	5	£13,000.00
OP11	Start up companies recruited	250	£75,000.00
OP12	Start-up companies receiving specialist business support	250	£200,000.00
OP13	Pre-start entrepreneurs recruited	20	£13,000.00
OP14	Pre-start entrepreneurs receiving specialist support	20	£18,000.00
OP15	New start-ups formed	12	£19,800.00
OP16	Individuals gaining employment	5	£8,250.00
	<b>Milestones</b>		
MS1	Recruitment/confirmation of staff	12	£32,496.00
MS2	Staffing profile & job description	5	£24,000.00
MS3	Quarterly Progress Report	12	£42,000.00
MS4	Dissemination activities	6	£21,000.00
MS5	Evaluation and Implementation Report	3	£27,000.00

MS6	Equality of Access Project Plan	1	£9,208.00
MS7	Equality of Access Impact Assessment	1	£9,212.00
MS8	Auditor's Report/certificate	3	£15,000.00
MS9	Steering Group Meetings	12	£0.00
Total		1088	£999,616.00

Source: FSE project outputs summary sheet, 26 November 2006

<p><b>8.3. Objective of the scheme</b></p>	<p><b>The designing demand programme</b> was developed (and piloted) by the Design Council and being rolled out by a number of the regional development agencies in the UK. The programme has been designed to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Help businesses become more competitive,</li> <li>• Increase their profits</li> <li>• Boost their performance</li> </ul> <p>Through the effective use of design.</p> <p>To meet the demands of these different businesses the programme consists of four services:</p> <p>i) Designing Demand Workshops – fast-paced and practical workshops showing SMEs what design investment could do for them.</p> <p>ii) Designing Demand Accelerate – a service to help both established businesses and start-ups get a design project moving.</p> <p>iii) Designing Demand Innovate – sustained support aimed at technology businesses.</p> <p>iv) Designing Demand Immerse – the most intensive service, aimed at established businesses with the appetite for strategic change. It involves an 18 month long mentored design project.</p> <p>Services deliver a mixture of workshops and one-to-one mentoring from Design Associates experienced in managing design and tackling business issues.</p> <p>Design Associates (consultants) are at the heart of this process. They have strong design management skills and specific experience in product and service design as well as branding and technology. They provide a full range of services, helping businesses to run pitches, draw up design briefs, manage projects. They also run the workshops. They go through a central process of recruitment with the Design Council before they can be formally affiliated to the programme. Once affiliated that have a continuing national development programme of activity based learning to ensure the associate maintains and improves skills.</p>
<p><b>Type of aid</b></p>	<p>Advisory service. The money goes to the running of the service, development of the design associates. The companies themselves have to pay for the advice (which is at market rates).</p>
<p><b>State aid rules applied</b></p>	<p>None since companies pay for the service.</p>
<p><b>Eligibility criteria</b></p>	<p>The programme has been developed specifically to help SMEs. However, within that sector of the economy any type of company can take part – whether they are start-ups, established businesses or enterprises focussed on commercialising new technologies.</p> <p>Other services within Designing Demand are devoted to helping designers understand businesses’ needs and issues, and to helping business advisors spot design opportunities for their clients. In the pilot, the Ceramics Industry was a sector of focus.</p>
<p><b>Application procedure / timetable</b></p>	<p>Any company can apply for a free workshop at the beginning. For further stages, companies pay for the service.</p> <p>For these further services companies are chosen through a rigorous application process. They must be willing and able to invest significant resources in realising the design opportunities</p>

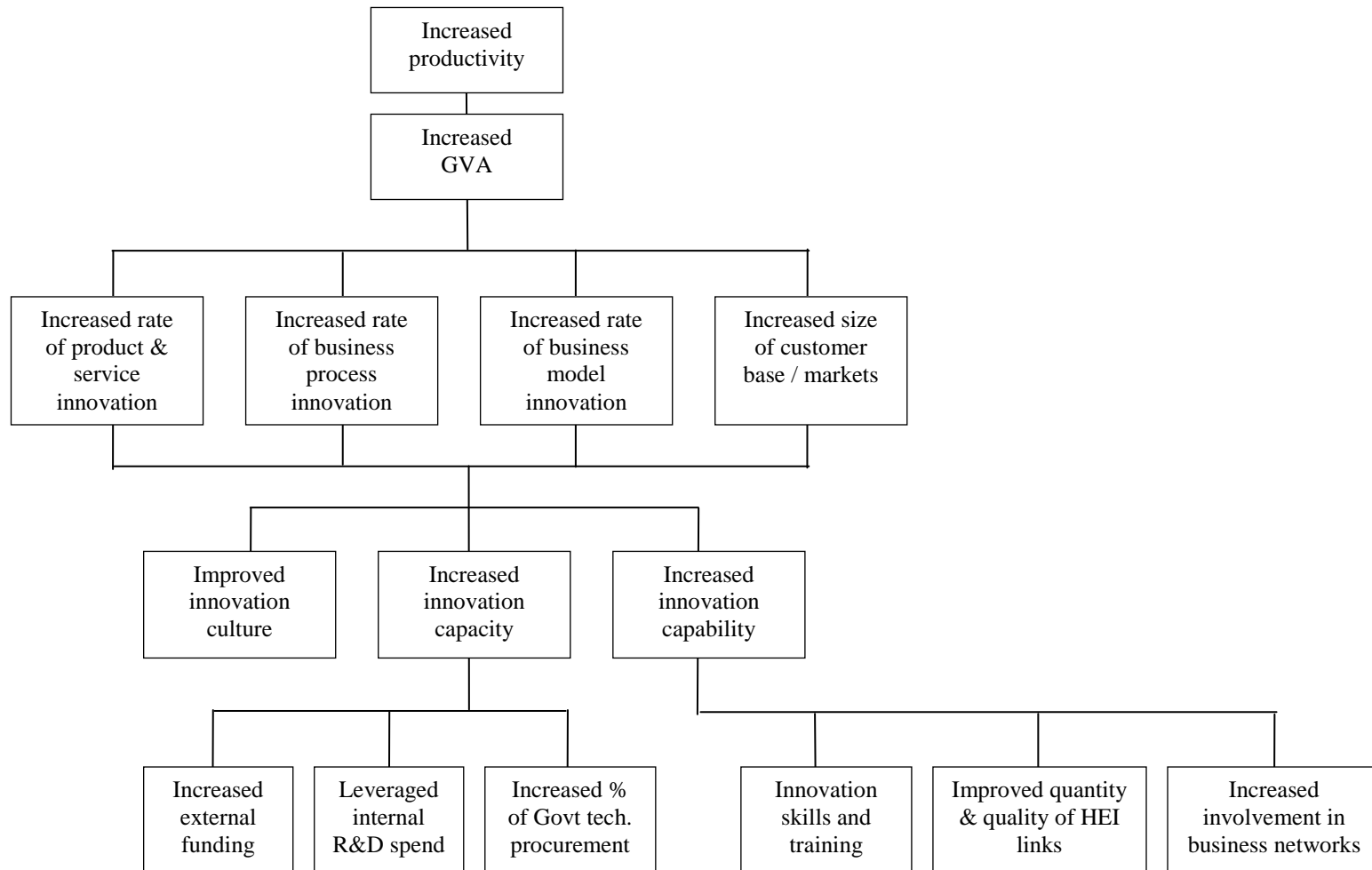
	<p>uncovered during Designing Demand Immerse. They must also be able to make senior management available throughout the service, so strategic decisions can be made quickly and activity can be kept on track</p> <p><b>Focus on Designing Demand Immerse</b></p> <p>Designing Demand Immerse begins with a high-impact Immersion Day, held at each company’s premises and run by a Design Associate – a Design Council-approved design manager selected for their experience in tackling business issues. Management teams work with a group of design experts to examine key aspects of the business in depth, from its strategy, offerings and markets to its objectives, challenges and working culture. The day ends with the design team highlighting a range of opportunities for design to improve performance. This is followed up by a formal report on the design team’s recommendations and the thinking behind them. In the next stage, each company decides which opportunities to take forward and all participating businesses come together to share their plans and objectives. Over the next 12 to 18 months, businesses run design projects with close support from the Design Associate. During this implementation phase, a series of NetWorkshops™ cover key design themes such as brand, new product development and customer focus. Designing Demand Immerse concludes with a close-out event to celebrate companies’ results.</p>
--	---

<b>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</b>	Businesses receive up to eight days' face to face support from their Design Associate.
<b>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</b>	Companies in general pay for the service. There may be some grants available on a region by region basis.
<b>Payment procedures &amp; financial control obligations</b>	N/A
<b>Indicators and monitoring evaluation process</b>	Previous incarnations of the Designing Demand Programme have been evaluated in relation to increased business performance targets (employment, turnover etc). The results have been promising, even in difficult sectors such as ceramics. There are a number of case studies online.
<b>Implementing agency &amp; management</b>	<p>The designing demand programme is centrally managed by the Design Council and delivered in the regions. There needs to be a commitment of matched funding up to £1million per RDA over five years and £6million for central functions over five years.</p> <p>Responsibility: Design Council: development and prototyping; National marketing. Partners pay directly: delivery of activity; regional marketing; recruitment of participants; mentors and facilitators; materials; venues; administration. Partners pay to the Design Council: a licence fee for the intellectual property and brand; development and re-versioning; after sales support to maintain quality; meeting regional needs.</p> <p>Who does what? Design Council: develop and version product; national marketing; support to regional marketing; support, training, expertise to maintain quality and integrity; monitor. Partners: structure for local delivery.</p>
<b>Start date</b>	2006
<b>Programme website:</b>	<a href="http://www.designingdemand.org.uk">www.designingdemand.org.uk</a>
<b>Contact person/details</b>	Ellie Runcie <a href="mailto:ellie.runcie@designcouncil.org.uk">ellie.runcie@designcouncil.org.uk</a>

<b>8.4. Objective of the scheme</b>	<p><b>Innovation Advisory Service - IAS</b> is a specialist business advisory service that was launched in early 2006, and is planned to run for two years initially, with an option to extend the service for an additional year.</p> <p>The services' published objectives are as follows</p> <p>Link companies in the South-East of England into the regional and national knowledge base of universities and research institutes</p> <p>Help companies in the South-East to access resources for innovation</p> <p>Help companies in the South-East to identify major growth opportunities</p> <p>Improve the levels of innovation and competitiveness in small and medium sized companies in the south-east</p> <p>IAS employs a team of innovation advisors to provide advice and mentoring to businesses in the South East. Advisors will visit client business and work with them for anything between two hours and 10 days, without charge, helping them to identify growth opportunities, access resources for innovation, and link into the regional and national knowledge base, thereby helping them to increase their levels of innovation and (ultimately) their productivity.</p>
<b>Type of aid</b>	<p>It is an advisory service. Companies are identified by Oxford Innovation (OI) who run the scheme and provide them with an advisor. The advisors are paid by the scheme.</p> <p>The IAS can also help access a number of sources of funding such as grants for research and development, investment networks and other specialised funds.</p>
<b>State aid rules applied</b>	<p>De minimis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• It is an advisory service. Companies are identified by Oxford Innovation (OI) who run the scheme and provide them with an advisor. The advisors are paid by the scheme.</li> <li>• Free advice up to max 10 days per client company. No payments issued.</li> </ul>
<b>Eligibility criteria</b>	None – targeted on SE firms with high growth potential and significant innovation activities
<b>Application procedure / timetable</b>	None – firms are identified by team of expert advisors and can approach service for support. Firms deemed unsuitable are referred on to other providers.
<b>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</b>	10 days per company
<b>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</b>	None – the scheme is intentionally non-bureaucratic and 'business-oriented' which means no form-filling, rules, etc.
<b>Payment procedures &amp; financial control obligations</b>	OI is audited. Payments in stages to OI
<b>Indicators and monitoring evaluation process</b>	<p>The indicators of the project are attached below. There is ongoing monitoring and evaluation.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M&amp;E plan developed - late 2005</li> <li>2. Mid term review – mid 2007</li> <li>3. Final evaluation planned - early 2009</li> </ol>
<b>Implementing agency &amp; management</b>	SEEDA Oxford Innovation (consortium)

	<p>IAS is funded by SEEDA to the tune of some £2.5 million over its first two years, and delivered by a consortium led by Oxford Innovation and involving the National Physical Laboratory, CLIK (technology transfer company of the CCLRC and Rutherford Appleton Laboratory) and Serco Science.</p> <p>A dedicated team manages the day-to-day running of the service dealing with everything from new inquiries to maintenance of the web site to ongoing support/leadership for the advisors. The service will be overseen by a management team comprising a senior SEEDA representative and the OI principals, and perhaps, additionally, a number of external people with expertise (practical, academic) in innovation management.</p>
<b>Start date</b>	April 2006
<b>Programme website:</b>	<a href="http://www.iasse.co.uk">www.iasse.co.uk</a>
<b>Contact person/details</b>	Mr Treve Willis

## Objective tree for IAS



<b>8.5. Objective of the scheme</b>	<p>Many small to medium-sized enterprises (SMEs) have viable business plans that need funding, for which a loan would be appropriate. However, some SMEs may be unable to obtain a conventional loan because they do not have assets to offer as security.</p> <p><b>The Small Firms Loan Guarantee (SFLG)</b> helps to overcome this by providing lenders with a government guarantee against default in certain circumstances.</p>
<b>Type of aid</b>	<p>The BERR (Department for Business, Enterprise &amp; Regulatory Reform) issues a guarantee to the lender (bank) covering 75 per cent of the loan amount plus up to six months' interest in the event of the borrower (SME) defaulting.</p>
<b>State aid rules applied</b>	<p>De minimis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The value of the Aid is treated as if it has been granted at the time the loan is drawn down and the € to £ conversion is performed at the annual official rate for the year in which the loan is drawn down. Any SFLG loan a company received must not take it over the limit.</li> <li>• Available to facilitate lending to most UK businesses with an annual turnover of up to £5.6 million and which are up to five years old.</li> <li>• Applicable to loans of between £5,000 and £250,000 for terms of between two and ten years.</li> </ul>
<b>Eligibility criteria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Available to facilitate lending to most UK businesses with an annual turnover of up to £5.6million and which are up to five years old.</li> <li>• Available to businesses in most sectors and for most business purposes, subject to exclusions principally in the transport, agriculture, coal and steel sectors.</li> <li>• Guaranteed loans may be used for most business purposes, subject to exclusions principally in relation to the financing of export orders and the replacement of existing finance.</li> <li>• Sectoral and business purpose restrictions arise principally from the need to comply with European State Aid legislation designed to prevent public interventions from distorting the market.</li> </ul>
<b>Application procedure / timetable</b>	<p>SFLG is a 'tool for lenders', a mechanism for enabling each participating lender to lend to viable business propositions which meet their commercial lending criteria except for the availability of security. Use of SFLG is at the lender's discretion on a case-by-case basis and is only considered once their commercial appraisal has been completed.</p>
<b>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</b>	<p>Loans are guaranteed for between £5,000 and £250,000 for terms of between two and ten years.</p>
<b>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</b>	<p>The borrower (SME) pays a 2 per cent premium on the outstanding balance of the loan, payable to the BERR, in addition to the capital and interest payments due to the lender (bank).</p>
<b>Payment procedures &amp; financial control obligations</b>	<p>A comprehensive web-based guarantee management process provided by BERR enables the lender to manage the SFLG-specific aspects of each loan throughout its life cycle from the initial eligibility check to the successful repayment of the loan or a call against the guarantee. The funds loaned are the lender's and the borrower remains responsible to the lender for complying with the terms of the loan. In the event of a borrower defaulting and the guarantee being called, BERR will reimburse up to 75% of the lender's outstanding exposure.</p>
<b>Indicators and monitoring evaluation process</b>	<p>In 2004 SFLG was the subject of an independent review, the <b>Graham Review</b>, which concluded that "the principal gap in the UK debt market remains the need for collateral" and that "SFLG still has an important role to play." The Review, however, proposed fundamental changes to the way the scheme was</p>

	<p>delivered and operated in order to overcome significant operational weaknesses identified.</p> <p>The core Graham Review reforms have been in place since December 2005. Their implementation has been overseen by the newly-formed Capital for Enterprise Advisory Board. As a result of the Review, decision making on lending has been fully delegated to the lenders, enabling them to integrate the use of SFLG within their own lending processes, thus minimising bureaucracy and providing a seamless service to borrowers. BERR has been developing a more strategic working relationship with each lender, with emphasis on enabling additional appropriate lending and improving understanding of the SME debt market.</p> <p>A formal evaluation of the performance and economic impact of SFLG over recent years will commence in 2007. A programme of lender audits examining the operation of SFLG in FY 2006/07 is underway. A collaborative exercise between BERR and a number of the leading lenders to examine attitudes to and understanding of SFLG at the interface with their SME customers is also currently being planned.</p>
<b>Implementing agency &amp; management</b>	<p>The SFLG is a joint venture between the Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform (BERR) and a number of participating lenders (25).</p> <p>BERR currently manages the overall operation of SFLG, including its financial management, accrediting new lenders, monitoring the performance of existing lenders, communicating with SMEs and the business support community, and supporting the underpinning infrastructure.</p>
<b>Start date</b>	1981
<b>Programme website:</b>	<a href="http://www.berr.gov.uk/bbf/small-business/info-business-owners/access-to-finance/sflg/page37607.html">http://www.berr.gov.uk/bbf/small-business/info-business-owners/access-to-finance/sflg/page37607.html</a>
<b>Contact person/details</b>	n/a

<b>8.6. Objective of the scheme</b>	<p><b>The Productivity Improvement Fund</b> provides advisory support and financial assistance to help companies increase productivity and international competitiveness. Support is provided for machinery and automation equipment, technology acquisition and training. It is intended that through this support a sustainable improvement in productivity will be embedded in recipient companies thereby establishing a base from which they can develop their exports.</p> <p>The PIF supported 150 productivity improvement projects in 2006. These projects, covering all sectors, involved a total investment of €102 million supported by €28.6 million from Enterprise Ireland. Sixty three per cent of these clients were in the Industrial and Life Sciences sector, 30 per cent in Food and Retail Consumer Markets and 7 per cent in Software, Services and Emerging Sectors.</p>										
<b>Type of aid</b>	<p>Funding is in the form of grant / repayable grant for capital, 50% of which will be repayable 3 years after each grant cheque is issued. Enterprise Ireland will send out an invoice for the repayable monies. Normal debt collection procedures will apply.</p> <p>There is no repayability for technology acquisition, management development, training or workplace innovation activities. In these cases, funding is in the form of grant.</p>										
<b>State aid rules applied</b>	<p>Notified the EC <a href="http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:C:2006:105:SOM:EN:HTML">http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:C:2006:105:SOM:EN:HTML</a>  Maximum aid intensity In conformity with Articles 4(2)-(6) and 5 of the Regulation</p>										
<b>Eligibility criteria</b>	<p>This fund is open to existing Enterprise Ireland clients who:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• are SMEs who meet the requirements of the Industrial Development Act 1986 as amended and the EU Commission definition of an SME as defined in the Official Journal of the European Commission (L124/36) May 2003.</li> <li>• the enterprise must have been trading (i.e. generating sales) for at least 5 years before the date of application.</li> <li>• in calculating the 5 year period referred to in the previous paragraph the period during which a business was trading prior to being acquired by the applicant will be taken into account.</li> </ul> <p>Ineligible companies include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Large companies (i.e. non-SMEs)</li> <li>• Companies who have been approved (net of cancellations) more than €200K from Enterprise Ireland/Shannon Development (excluding RTI ) in the last two years at the call close date.</li> </ul> <p>Funding is biased towards the Border, Midland and Western (BMW) region, and the South East, South West and Mid West regions.</p> <p>Projects are also looked at to make sure they are looking for productivity increased and no reduction in employment to be eligible.</p>										
<b>Application procedure / timetable</b>	<p>Proposals for funding are accepted on a specific date and funding will be awarded on a competitive basis.</p> <table border="1" data-bbox="488 1738 1299 1928"> <thead> <tr> <th>Call Close Dates</th> <th>Committee Meeting Dates</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Thursday 19<sup>th</sup> July 2007</td> <td>Monday 17<sup>th</sup> Sept 2007</td> </tr> <tr> <td>Thursday 16<sup>th</sup> August 2007</td> <td>Monday 15<sup>th</sup> Oct 2007</td> </tr> <tr> <td>Thursday 20<sup>th</sup> Sept 2007</td> <td>Monday 19<sup>th</sup> November</td> </tr> <tr> <td>Thursday 18<sup>th</sup> October (final call close for Productivity Fund)</td> <td>Monday 17<sup>th</sup> Dec (final committee meeting)</td> </tr> </tbody> </table> <p>All applications for assistance must be submitted on a standard form and be accompanied by 2 years annual accounts and 3 years projections.</p>	Call Close Dates	Committee Meeting Dates	Thursday 19 <sup>th</sup> July 2007	Monday 17 <sup>th</sup> Sept 2007	Thursday 16 <sup>th</sup> August 2007	Monday 15 <sup>th</sup> Oct 2007	Thursday 20 <sup>th</sup> Sept 2007	Monday 19 <sup>th</sup> November	Thursday 18 <sup>th</sup> October (final call close for Productivity Fund)	Monday 17 <sup>th</sup> Dec (final committee meeting)
Call Close Dates	Committee Meeting Dates										
Thursday 19 <sup>th</sup> July 2007	Monday 17 <sup>th</sup> Sept 2007										
Thursday 16 <sup>th</sup> August 2007	Monday 15 <sup>th</sup> Oct 2007										
Thursday 20 <sup>th</sup> Sept 2007	Monday 19 <sup>th</sup> November										
Thursday 18 <sup>th</sup> October (final call close for Productivity Fund)	Monday 17 <sup>th</sup> Dec (final committee meeting)										

<b>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</b>	<p>Maximum Support Limits: Where a company applies for two of the above categories within the one project, the total available funding from the Fund will be €500,000, i.e. the maximum for capital &amp; technology acquisition is €200,000, the maximum for training/management development is €150,000 and the maximum for workplace innovation is €150,000.</p> <p>Where a project includes both capital &amp; technology acquisition, the maximum funding available will be €200,000. Where a project includes both training &amp; management development, the maximum funding available will be €150,000. A workplace innovation project has maximum funding for €150,000 available.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Max Funding</th> <th>Funding Type</th> <th>Min. Company Spend</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Capital</td> <td>€200,000</td> <td>Grant/repayable grant</td> <td>€150,000</td> </tr> <tr> <td>Technology Acquisition</td> <td>€200,000</td> <td>Grant</td> <td>€50,000</td> </tr> <tr> <td>Management Development</td> <td>€150,000</td> <td>Grant</td> <td>€25,000</td> </tr> <tr> <td>Other training</td> <td>€150,000</td> <td>Grant</td> <td>€25,000</td> </tr> <tr> <td>Workplace Innovation</td> <td>€150,000</td> <td>Grant</td> <td>€25,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Applicant companies may apply for Pre-Productivity Improvement Fund Consultancy funding to support the cost of a consultant to assess their requirements under the fund and to assist in the preparation of the application.</p>		Max Funding	Funding Type	Min. Company Spend	Capital	€200,000	Grant/repayable grant	€150,000	Technology Acquisition	€200,000	Grant	€50,000	Management Development	€150,000	Grant	€25,000	Other training	€150,000	Grant	€25,000	Workplace Innovation	€150,000	Grant	€25,000
	Max Funding	Funding Type	Min. Company Spend																						
Capital	€200,000	Grant/repayable grant	€150,000																						
Technology Acquisition	€200,000	Grant	€50,000																						
Management Development	€150,000	Grant	€25,000																						
Other training	€150,000	Grant	€25,000																						
Workplace Innovation	€150,000	Grant	€25,000																						
<b>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</b>	<p>Activities that can be supported under this competitive fund include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capital</li> <li>• technology acquisition</li> <li>• training/management development</li> <li>• Workplace Innovation - productivity improvement through partnership and participation.</li> </ul> <p>that will lead to a sustainable improvement in productivity within the company.</p>																								
<b>Payment procedures &amp; financial control obligations</b>	n/a																								
<b>Indicators and monitoring evaluation process</b>	n/a																								
<b>Implementing agency &amp; management</b>	Enterprise Ireland																								
<b>Start date</b>	2005																								
<b>Programme website:</b>	<a href="http://www.enterprise-ireland.com/Grow/Finance/">http://www.enterprise-ireland.com/Grow/Finance/</a>																								
<b>Contact person/details</b>	n/a																								

8.7. Objective of the scheme	<p><b>The Innovation Performance Contracts - IPC</b> scheme is developed to increase the innovativeness of SMEs (R&amp;D investments) by stimulating cooperation and knowledge transfer between SMEs.</p> <p>The core of the pilot scheme is an agreement (contract) between a group of SMEs that have something in common (location, sector, supply chain) and an organisation that acts as a secretary for the group ("penvoerder", typically (but not necessarily) a sector organisation) about an extra effort in innovation. This "penvoerder" in its turn has a contract with the government to deliver a number of contracts with SMEs, and gets a grant for that. The scheme is targeted at SMEs that are related to each other (in a value chain, in a region, via a theme, a sector etc.). The SMEs run their own innovation plans, including collective projects with other IPC-participants.</p>
Type of aid	Subsidies (grants) to consortia of SMEs, requires private investments of SMEs involved (50%).
State aid rules applied	<p>Relevant legal documents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Commission Regulation (EC) No 1998/2006 of 15 December 2006, on the application of Articles 87 and 88 of the Treaty to de minimis aid.</li> <li>• Publication of the scheme in the 'Staatscourant' 16 november 2006, nr. 224 / pag. 11</li> </ul>
Eligibility criteria	For the pre-IPC phase the applicant ("penvoerder") can apply for a subsidy for (1) an innovation position study; (2) knowledge transfer in the pre-IPC phase; (3) preparation of of the IPC-application; and (4) knowledge transfer in the IPC-phase. For the IPC-phase the "penvoerder" applies for a subsidy for the SMEs that will participate. The group has to be between 15 and 35 companies. Each company has to have its own 3-year innovation plan. At least part of the activities has to be collective activities.
Application procedure/timetable	<p>The IPC-scheme has two phases:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The pre-IPC-phase: this is the phase in which the organisation that operates as the secretary ("penvoerder") assesses the possibilities for collaboration and starts preparations for the start of an IPC.</li> <li>2. The IPC-phase: this is the phase in which the SMEs execute their innovation plans using external knowledge and collaboration.</li> </ol>
Minimum/maximum investment levels & aid ceilings	Total budget for the scheme in 2007 is 17 million euro, 3 for pre-IPC phase and 14 for IPC phase. Each phase is applied for separately. In the pre-IPC the subsidy covers 50% of the cost made by the "penvoerder" (e.g. the sector organisation), with a maximum of 175,000 euro. In the IPC-phase 15 to 35 SMEs make a collaboration agreement with the secretary, in which they agree to make extra efforts to innovate. The IPC subsidy amounts to max. 50,000 euro per SME for a period of 3 years to cover the cost of individual and collective projects. The subsidy is 50%.
Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries	Labour costs (including overheads)
Payment procedures & financial control obligations	The "penvoerder" is managing the subsidy for his project. He has to collect the expense sheets from the SMEs and can than ask for payment of the subsidy.
Indicators and monitoring evaluation process	Lessons were learnt from the pilot phase in 2005 and 2006. There is no information publicly available on this. No evaluations have taken place yet, but the Netherlands law says the scheme has to be evaluated every five years.
Implementing agency & management	SenterNovem, The Netherlands agency for innovation and sustainable development, manages the scheme. This agency falls under The Ministry of Economic Affairs.
Start date	2007 (it had run as a pilot in 2005-2006)
Programme website:	<a href="http://www.senternovem.nl/ipc/">http://www.senternovem.nl/ipc/</a> (in Dutch)

Contact person/details	SenterNovem, The Hague Juliana van Stolberglaan 3 Postbus 93144 2509 AC The Hague, The Netherlands  Secretary IPCs Telephone: 070 - 37 35 597 Telefax: 070 - 37 35 100 E-mail: IPC@senternovem.nl
---------------------------	---

<p><b>8.8. Objective of the scheme</b></p>	<p><b>Syntens</b> is a network of fifteen regional centres (400 employees), with the aim to strengthen innovativeness of SMEs by making technological and non-technological innovation oriented knowledge accessible and applicable for SMEs. Syntens is an initiative of the Dutch Ministry of Economic Affairs.</p> <p>Syntens role is boost innovation in SMEs. This is done by; (1) tailor made advice to SMEs, and (2) being a matchmaker: finding innovation partners for SMEs. Syntens services are often the pre-step for bringing in (commercial) advisors or knowledge suppliers in innovation projects. Another task of Syntens is to monitor innovation trends and developments and inform policy makers about this.</p> <p>Services from Syntens are very diverse, but the main ones are:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collective Information services: meetings, mailings, workshops, presentations and publications. This makes entrepreneurs aware of the need to innovate.</li> <li>2. Tailor made advice: start innovation in an SME by development of an Innovation Action Plan (IAP). Syntens is also available for short consults or can help with monitoring or evaluation of a project.</li> <li>3. Information service desk: relatively simple questions can be asked by phone or internet (InnovatieNet).</li> <li>4. Make SMEs enthusiastic to participate in regional, national and international programmes and networks.</li> </ol> <p>Syntens is active in various networks with other players of the National Innovation System in the Netherlands and plays the role of a 'one stop shop' for SMEs: SMEs can contact Syntens with questions, and then Syntens will see which other organisation in the system can help the SME and make contact with this organisation.</p> <p>Since 2003 Syntens developed (in addition to its national-wide programmes and projects) several initiatives aimed mobilising and transferring knowledge to companies (particularly SMEs) at a regional level.</p>
<p>Type of aid</p>	<p>Syntens does not provide funding, but advice: Every year about 20.000 advices (including IAPs) are given and 1000 workshops are organized.</p>
<p>State aid rules applied</p>	<p>Syntens is a foundation and can therefore not develop any activities by which profit is made. With the base funding of 32 million euro per year it can offer free advise. In order not to compete with business development consultants Syntens is allowed to help a company to max. 16 hours per year for duration of max. 4 years.</p>
<p>Eligibility criteria</p>	<p>Syntens is helping any innovative SME seeking mediation in the area of applied knowledge.</p>
<p>Application procedure/timetable</p>	<p>Syntens can be called any time to make an appointment</p>
<p>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</p>	<p>Syntens receives approx. 32 million euro base funding for advisory and match making services, and 16 million euro targeted funding for carrying out other ministry programmes.</p>
<p>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</p>	<p>n.a.</p>
<p>Payment procedures &amp; financial control obligations</p>	<p>Syntens services are free of charge (but as stated above limited in time).</p>
<p>Indicators and monitoring evaluation process</p>	<p>In 2007 Syntens was evaluated. This report is not yet available. In 2002 an evaluation was performed with the following results: (a) Syntens reaches 18,500 SMEs per year, 40% of which is a new client. This change in clients is</p>

	important, because the effect on companies of Syntens' services is the greatest in the first year. (b) Collaboration of Syntens with knowledge institutes and branch organisations is limited. (c) The contact with Syntens has resulted for 30% of the companies to (increased) cooperation with other companies or knowledge institutes, for 40% to participation to regional projects and for 30% to more awareness of innovation measures. (d) Half of the companies has started a "renewal project" as a result of a Syntens-advice. Half of these companies has the opinion that the strategic meaning of these projects is large to very large. (e) Surveys show that for 60% of the companies contact with Syntens has resulted in an increase in labour productivity.
Implementing agency & management	The Ministry of Economic Affairs. The base funding of the Ministry of Economic Affairs amounts to 32 million euro per year
Start date	1998
Programme website:	<a href="http://www.syntens.nl">http://www.syntens.nl</a> (in Dutch)
Contact person/details	

<p><b>8.9. Objective of the scheme</b></p>	<p><b>The objective of the Flemish Cooperative Innovation Networks (VIS)</b> scheme is to stimulate technological innovation in Flemish enterprises, in particular SMEs, by increasing the awareness, improving the access to technological knowledge and supporting the implementation of knowledge in enterprises.</p> <p>The VIS-programme is aiming at intermediary network organisations that are active in the support of technological innovation in companies. It consists of six project types and 1 programme.</p> <p><u>Projects:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collective research (CO): aiming at acquiring, gathering and translating technological knowledge into innovative applications for a large group of companies: the research can concern the short or long term, concrete technology transfer activities can also take place as well as dissemination and sensitization activities. 2–4 year projects</li> <li>2. Thematic innovation stimulation (TIS): activities targeted at companies that share a common theme. Aiming at the development of networks of companies and technological knowledge centres. 2/4 year projects</li> <li>3. Technological services (TD): knowledge centres provide technological support (by answering questions, but also by a more pro-active approach) to companies that are conducting innovative activities. Max 2-year projects.</li> <li>4. Sub-regional innovation stimulation (RIS): activities of innovation stimulation targeted at companies in a certain area. 2/4-year projects.</li> <li>5. Feasibility studies to prepare collective innovation initiatives. Examples are foresights and roadmapping activities. Max 1-year projects.</li> <li>6. Cooperation projects to develop tools to increase the performance of the Flemish Innovation network and the quality level of services from the innovation network. Max 2-year projects.</li> </ol> <p><u>Programme:</u></p> <p>Competence poles: initiatives focussed at substantially increasing the knowledge for innovation for a specific Sector. Main activities are collective research and knowledge dissemination. Max 4-year projects.</p>
<p>Type of aid</p>	<p>Grants</p>
<p>State aid rules applied</p>	<p>VIS Decree, approved by the Flemish Government on 24 May 2002. Revised version of the Decree in 2006.</p>
<p>Eligibility criteria</p>	<p>Projects should be submitted by (1) a collective centre recognised by the VIS Decree, (2) a consortium of mainly Flemish companies (at least 10 companies should be formal member of the consortium with a representative share of SMEs) or (3) an organisation that is representative of a group of companies, such as a professional federation or a combination of the three previous possibilities. Demands for financing are examined per project type. Acceptation criteria are related to: composition and dimension of the co-operation, the budget, the target group, the financial capacity. Specific acceptance criteria exist for each type of project.</p>
<p>Application procedure/timetable</p>	<p>The application procedure differs per type of project/programme</p>
<p>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</p>	<p>Overall budget 2001-2006: 110 million Euro (TIS 43%, TD 45% and SIS 12%). Equals 890 FTE.</p> <p>2001: 12,533 M Euro, 2002: 34,772 M Euro, 2003: 13,491 M Euro. The budget in 2005 was 17.048 M Euro, including the budget for the university interface services.</p> <p>As set in the VIS-Decree the grants will be max. 80% of total project/programme costs.</p>
<p>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labour costs (including overheads)</li> <li>• Equipment</li> <li>• Training (including study trips)</li> <li>• External expertise (consultants, studies, etc.)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirect costs such as documentation, tests, secretariat, etc.</li> </ul>
Payment procedures & financial control obligations	Based on real costs. After the cost have been incurred they can be submitted to IWT (the technology agency) and subsidy is paid.
Indicators and monitoring evaluation process	<p>The whole programme is monitored closely: project registration and monitoring systems are in place. These will be further improved, to not only focus on activities but also on effects. Projects with duration longer than two years are mid-term evaluated after two years (TIS, TD, RIS). All projects are evaluated at the end. With the increasing amount of projects the result and evaluation-efforts will be less generic and more focussed on the kind of project and specific risks.</p> <p>---</p> <p>An integral evaluation of the programme by an external consultant was performed in summer 2007. The main conclusion was that the programme plays a central role in the Flemish innovation landscape. It is well designed and meets the needs of both the intermediary organisations and the companies. Selection and evaluation criteria are clear. About the intermediary organisations the evaluators stated that large organisations consider the programme an 'incubator' for development of services and technologies, whereas smaller organisations depend fully on the programme support. Only 10% of the applicants (intermediary organisations) was responsible for 40% of the applications. Between 2001-2006 193 out of 303 project applications were granted; less than 1/3 of the projects is rejected. Collective centres got 42% of the projects, sector federations 26%, clusters 17%, consortia 13% and competence poles 2%.</p>
Implementing agency & management	The scheme is implemented and managed by the Institute for the Promotion of Innovation by Science and Technology in Flanders (IWT). This is an agency of the Flemish government.
Start date	2002
Programme website:	<a href="http://www.iwt.be/steun/steunpro/vis/index.html">http://www.iwt.be/steun/steunpro/vis/index.html</a> (in Dutch)
Contact person/details	<a href="mailto:vis@iwt.be">vis@iwt.be</a> Sleeckx (Eric), IWT

<b>8.10. Objective of the scheme</b>	The objective of the scheme known as the “ <b>Technology credit</b> ”, which was introduced by the Act on Some Forms of Support for Innovation Activities (29 July 2005), is to support the purchase, implementation and launch of new technologies (i.e. not being implemented worldwide longer than 5 years), leading to the production of new or modernised products or the provision of new or modernised services.
<b>Type of aid</b>	This scheme differs from conventional interventions in that the assistance is provided in the form of both credits and grants. In practice, it means that the company can obtain a credit for the purchase of new technologies (up to €2m) and request credit annulment up to 50% of the credit value. In order to receive such annulment, the company has to prove that the sales of products/services resulted from the investment financed by the Technology credit.
<b>State aid rules applied</b>	<p>Since the Technology credit allows a possibility to obtain the credit reduction, the scheme is subject to the EU State aid rules. In the case of small and medium sized enterprises, the State aid is granted on the basis of the Regulation No. 70/2001 of 12 January 2001 (art. 3§1) without the need to notify it to the relevant services of the European Commission (EC).</p> <p>Concerning large investments, State aid has to be notified to the EC following the procedure relating to the individual investment aid. Specially, it means that the Technology credit agreement between the National Bank of Economy and the investor can be concluded upon the EC favourable decision. Although the European Commission has 2 months to respond, requests for further explanations can extend that period. In practice, the average notification period takes about 120 – 150 days, which has serious implications for larger companies.</p> <p>Taking into account that the scheme is introduced into the mainstream of the EU Structural Fund interventions (Operational Programme Innovative Economy 2007-2013), it is foreseen that the credit will be addressed only to the SMEs sector. Another important change is that commercial banks will be able to grant such credits. So far, the only institution in charge of approving such credits was the National Bank of Economy. In the 2007-2013 financial perspective, it will continue to be responsible for taking decisions concerning the credit annulment.</p>
<b>Eligibility criteria</b>	<p>The Technology credit cannot be granted in the following situations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) for the realisation of large investments (more than €50m);</li> <li>b) investments in the steel, synthetic fibres, coal mining, and fisheries sector;</li> <li>c) activities mentioned in Annex 1 of the Treaty establishing the European Community; and</li> <li>d) to any company being in difficult situation or undergoing restructuring process with the assistance of the State aid (unless the company is considered as micro or small enterprise according to the Regulation No. 70/2001).</li> </ul>

<p><b>Application procedure / timetable</b></p>	<p>The application for the Technology credit together with the supporting documents have to be submitted to one of the branch office of the National Bank of Economy.</p> <p>The Bank analyses the applications for the Technology credit according to the registration date of these applications until the financial allocations are exhausted.</p> <p>All the application forms are available at: <a href="http://www.bgk.com.pl/fundusze/fkt.jsp">http://www.bgk.com.pl/fundusze/fkt.jsp</a>.</p> <p>What will be interesting to be seen in the coming months whether the commercial banks will require the same documents or modify the formal requirements. In particular, it is still to be seen whether banks will continue asking for the scientific opinion proving that the new technology is not being implemented worldwide longer than 5 years. This has been a requirement until now, however, the critics point out that it constitutes pure formality and is not an evidence of new technologies.</p>
<p><b>Minimum/maximum investment levels &amp; aid ceilings</b></p>	<p>While the Technology credit could be given up to €2m, its reduction could not represent more than 50% of the credit value. Own contribution must represent minimum 25% of eligible costs. Since it is planned that the commercial banks will be able to grant such credit, there will be no officially established credit limit. As regards the credit reduction, the 50% rule applies and the ceiling is set at maximum €1m.</p>
<p><b>Eligible costs and reporting requirements of beneficiaries</b></p>	<p>The eligible costs for obtaining the Technology credit reduction include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) purchase of fix assets excluding transport means in the case of transport companies;</li> <li>b) extension or modernisation of fixed assets;</li> <li>c) installation and launch of fixed assets;</li> <li>d) studies, expert opinions, concept projects relating to the implementation of new technology; and</li> <li>e) patents, licences, non-patented technical/technological knowledge or in the area of organisation and management.</li> </ul> <p>The reporting requirements can be summarised as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) invoices documenting the above-mentioned expenditures;</li> <li>b) invoices documenting sales of products/services developed as a result of technology investment financed through the Technology credit;</li> <li>c) scientific opinion confirming the use of new technologies;</li> <li>d) information about the State aid granted for the realisation of technology related investment;</li> <li>e) commitment that the economic activities related to the technology investment will be pursued during 5 years starting from the date on which it is completed,</li> <li>f) tax declaration (including one from local authorities) certifying that there are not outstanding taxes to be paid; and</li> <li>g) Social security declaration certifying that the company has no outstanding payments.</li> </ul>

<b>Payment procedures &amp; financial control obligations</b>	The National Bank of Poland reduces the credit up to 20% of the net value of invoices documenting the sales of products/services developed as a result of the Technology credit investment. To obtain such reduction the company must present these invoices together with the proofs of made payment. All documents should not be presented more often than twice per year.
<b>Indicators and monitoring evaluation process</b>	<p>Given the short duration of this project, there has been no official evaluation conducted, however, it is known that the measure is very popular among the entrepreneurs. In 2006, the National Bank of Poland received 225 applications for Technology Credits and their value was estimated at 630 million zloty (roughly about €170m). In total, 48 credits were granted with the total allocation of 126 million zloty, which represented about €34m.</p> <p>Although there are no information publicly available about the indicators used to monitor the progress and performance of beneficiaries/projects, it can be deduced from the provisions of the current legislation (i.e. the Act on Some Forms of Support for Innovation Activities of 29 July 2005) that one of such indicator is the sustainability of economic activities set at minimum of 5 years following the completion of investment.</p>
<b>Programme website/email :</b>	<a href="http://www.bgk.com.pl/fundusze/fkt.jsp">http://www.bgk.com.pl/fundusze/fkt.jsp</a> <a href="mailto:kredyt.technologiczny@bgk.com.pl">kredyt.technologiczny@bgk.com.pl</a>
<b>Contact person/details</b>	-

## 9. lisa: Eeluuringu käigus läbiviidud intervjuud<sup>80</sup>

Priit Nirgi	EAS
Ilmar Pralla	EAS
Madis Võõras	EAS
Charles Monck	EAS
Andrus Treier	KredEx
Oliver Väärtnõu	Riigikantselei
Teet Uuemõis	SEB Eesti Ühispank
Kersti Kaasik	SEB Eesti Ühispank
Krõõt Kilvet-Rootemann	Hansapank
Aivar Roop	Hansapank
Marek Tiits	Institute of Baltic Studies
Tony Boylan	Assystem Ltd
Declan Lyons	Enterprise Ireland
Taavi Kand	EV Põllumajandusministeerium

<sup>80</sup> Toodud intervjuud on toimunud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (Kitty Kubo, Marika Popp, Piret Koobas, Kadri Mats), EAS (Anu-Maaja Pallok, Priit Nirgi) ning KredEx (Priit Kingo) ühiskohtumisele 02. novembril 2007 ja/või jooksvale konsulteerimisele nendega individuaalselt.

## **10. lisa: Fookusgruppidega kohtumiste peamised kommentaarid ja ettepanekud**

### **Majandus- ja kommunikatsiooniministri VKE nõukoja ja innovatsioonipoliitika komisjoni ühisistung**

Toimumise aeg: 10. detsember 2007

Osalejad: Piret Koobas, Siim Raie, Imre Mürk, Kristo Reinsalu, Olev Schults, Ott Pärna, Richard Villems, Ain Heinaru, Indrek Reimand, Andrus Treier, Tead Danilov, Indrek Jakobson, Gea Otsa, Vahur Valdna, Mart Repnau, Marju Unt, Ilmar Petersen, Juhan Teder, Tiit Elenurm, Ahti Kuningas, Urmas Varblane, Kitty Kubo, Alasdair Reid, Katrin Männik, Madis Võõras, Allar Korjas, Ruta Rannala, Tambet Made, Epp Rebane, Sille Rossi, Anu-Maaja Pallok, Lauri Tammiste, Mart Maasika, Annela Orasu, Marina Kaas

Kommentaarid ja ettepanekud:

- Uue programmi eesmärgiks on struktuurimuutustele tekitamine majanduses. Osad komisjoni liikmed ei mõistnud, kuidas seda saavutada programmiga, mis ei sea sektoripiiranguid. Eeluuringu teostajad selgitasid, et siirderiigi tingimustes, kus kõikides sektorites võib olla tublisid muutustest teadlikke ning juba vastavaid tegevusi algatanud ettevõtjaid, ei tohiks automaatselt välistada „tublide“ osalemist. Osalejate arvu hakatakse piirama programmi tingimustega ega (mõju ekspordile, investeeringustrateegia kvaliteet jne).
- Soovitati uurida maaelu arengukava raames mikro- ja keskmise suurusega ettevõtetele suunatud investeeringutoetuste sisu ning selgitada, kas nimetatud arengukava raames juba antavad/avatavad toetused välistaksid teatud sektorite (nt toiduainetetööstus) kaasamise MKM tehnoloogiainvesteeringute programmi?
- Peeti vajalikuks toetada teenuste ja tööstussektori ettevõtete koostööd, eelkõige selles osas, mis puudutab IKT lahenduste rakendamist tööstuses.
- Leiti, et MKM tehnoloogiainvesteeringute programmist tuleks toetada pigem VKEsid kui avada see kõikidele ettevõtetele. Peeti küll vajalikuks suurte ja väikeste ettevõtete koostööd, kui suurte puhul ei täheldata selget turutõrget. Suured ettevõtted oleksid eelistatud seisus, neil juba on ressursse rohkem ning nad edestavad väikeettevõtteid tunduvalt oma kavade ja konkreetsete tegevuste kvaliteedi osas. Kuna programm tahab saavutada olulist sotsiaalmajanduslikku mõju SKPle, siis võimaldaksid programmi kriteeriumid anda neile hindamisel rohkem punkte, mistõttu väiksemad ettevõtted jääksid tahapoole. Väiksemad ettevõtted ei tohiks saada suurtega võrreldes kehvemat stardipositsiooni, kuigi neil on madalam innovatsioonisuutlikkus.
- Tehti ettepanek kasutada planeeritud 700 miljonit krooni ainult investeeringutoetuseks ning siduda ettevalmistused investeeringutoetuste eraldamiseks EASi teiste, juba elluviidavate programmidega (nõustamine, koolitus). Erinevate riiklike programmide kasutamisel tuleks lähtuda väärtusahela põhisest lähenemisest.

### **Kohtumine eraturu konsultantidega**

Toimumise aeg: 11. detsember 2007

Osalejad: Jaan Ojabstein, Kalev Kaarna, Tõnu Hein, Andro Kullerkupp, Martin Rytberg, Tea Danilov, Piret Koobas, Kadri Mats, Katrin Männik, Alasdair Reid (Indrek Saul'i kommentaarid e-maili teel)

Kommentaariid ja ettepanekud:

- Programm üritab suurendada Eesti ettevõtete väärtust vähetähtsamate komponentide, st põhivara suurendamise kaudu, kolm korda tulemuslikum (aga ka keerulisem) oleks seda teha immateriaalse vara arendamise kaudu. Programm panustab ainult rahalise kapitaliga seotud põhivara uuendamisele ja suurendamisele. Selle tõhusus on kaheldav, seda enam, et Eesti on kogu aeg väljendanud soovi olla teadmispõhise, mitte kapitalimahuka majandusega maa.
- Kui MKMI on lisaks asjadesse investeerimisele võimalik veel 3-4 korda rohkem ressursi kui 700 miljonit krooni paigutada Eesti ettevõtete intellektuaalkapitali arendamisse, on pakutud programm õiges kontekstis. Kui aga raha mahutamine seadmetesse ja rajatistesse on ainus), mida riik innovatsiooni arendamiseks kavatseb teha, on olukord halb.
- Programmi eesmärgiks saab olla ainult lisandväärtusahelas ülespoole liikumine. Põhjendus on lihtne – kui ettevõtja vastutab ainult ühe väärtusahela funktsiooni eest, siis ei ole tal kontrolli kogu tegevuse üle ning sel juhul on turgu keeruline mõjutada.
- Programmi kriteeriumiks peab seadma innoveerimise konkurentsivõime kasvu eesmärgil. Investeeringud peavad olema suunatud eksportivatele ning uutele turgudele minevatele ettevõtjatele. Lõppturud küll ei pruugi olla, sest ettevõtte võib valmistada mingit lõpliku valmimisastmega nišitoodet, kuid see võib osutada järgmise tootmisprotsessi vahetooteks.
- Projektitaotluses esitatav äriplaan peab sisaldama masinate ja seadmete ostu andmeid, kuid sama tähtis on kajastada nii eelnevat kui kaasnevat koolitust, marketingi tegevusi, turu-uuringuid jm.
- Ettevõtted on praegu kehvast seisusest, neile pakutakse enamasti tehnoloogiaid ning seda pakkumist tuleb käsitleda eelkõige „*best offered technologies – parima pakutud tehnoloogiana*“ mitte „*best available technologies – BAT parima võimaliku tehnoloogiana*“. Ettevõtjad ei ole piisavalt asjatundlikud, et otsustada, mis on BAT nende valdkonnas. Hetkel tehakse investeeringuid kaootiliselt, peamiselt lühiajalisi vajadusi silmas pidades, ning nende maht on ka suhteliselt väike.
- Sama probleem on pankadel, neil napib BAT alal kompetentsi. Pangad ootavad vähem riskantseid projekte. Kliendi vajadustele spetsiaalselt kohandatud tehnoloogiate (ingl. k. *tailor-made rätsepatööna valminud*) hindamine on pankadele veelgi keerulisem ülesanne, nad ei taha võtta nii palju riske. Kõnealuste tehnoloogiate kasutamine tootmisprotsessis peaks uue programmi taotluses andma lisapunkte.
- Uus programm ei tohiks turgu „segada“, seda nii investeeringutoetuse kui sellega kaasneva konsultatsiooni osas, seda küll olenevalt grandide suurusest.
- Grandide saanud ettevõtjat ei tohi üksi jätta, kavandatud peavad olema järeltegevused, seire. Küsimus on, kas saadud tehnoloogiat osatakse rakendada, kas selleks on piisavalt inimressursi.
- Välisettevõtete tütarettevõtete kaasamine programmi on probleemne. Kuidas motiveerida välisomanikke, et nad mõjutaksid allüksusi väärtusahelas kõrgemale liikuma? Siinkohal mängib olulist rolli ka kohalike ettevõtete juhtide suutlikkus ennast emettevõtte juhtkonnale maksma panna.
- Programmi edukuse võib sõltuda ka bürokraatiamasinast, mis võib ettevõtete huvi ja motivatsiooni programmis osaleda nulliks muuta.

## Kohtumine tööstuse erialaliitude esindajatega

Toimumise aeg: 15. jaanuar 2008

Osalejad: Meelis Virkebau, Hallar Meybaum, Eke Roo, Jüri Riives, Vaho Klaamann, Andres Talijärv, August Kull, Piret Koobas, Kadri Mats, Marika Popp, Katrin Männik, Alasdair Reid (Sirje Potisepp kommentaarid e-maili teel)

Kommentaariid ja ettepanekud:

- Programmi käivitamine on vajalik eelkõige tööstusettevõtete tootlikkuse suurendamise eesmärgil, kuid see ei saa olla ainsaks eesmärgiks. Vaja on struktuurimuutusi, mistõttu peab ettevõtteid muutustele suunama terviklahendustega. Üksnes investeringutoetusega seda ei tee. Tööstusspetsiifilise kompetentsi arendamine peaks olema programmi võtmesõnaks, millele lisandub kapitaliinvesteringute toetamine.
- Ettevõtted vajavad täna spetsiifilist abi ja nõuannet oma valdkonnas, Eestis puudub seotud tehniline- ja äriekspertiis, seda isegi IT valdkonnas, puudub nõ globaalne vaade toodete ja teenuste arendamisele. Samuti ei suuda pangad katta seda poolt, üldjuhul puuduvad teadmised selle kohta, kuidas üks ettevõtte läheb globaalsele turule.
- Sektoralseid piiranguid ei ole vaja, küll aga tuleks soodustada IT lahenduste aktiivsemat rakendamist tööstuses, samuti ettevõtjate omavahelist koostööd.
- Kuna tööstuse toimuvad muutused kiirelt, siis on analüüsi vaja lisada 2006. aasta andmed. Näiteks masinatööstuses on tootlikkus aasta jooksul oluliselt kasvanud.
- Tehnoloogiainvesteringute programmi raames nähakse piisavalt motivatsiooni oma assotsiatsiooni ettevõtete poolt, et vaadata üle oma äritegevus ning vajadusel see ümber hinnata. Mis puudutab konsultatsiooni, siis huvi selle vastu oleks seda suurem, mida spetsiifilisemat *know-how'd* täiendavalt oma tegevuses kasutada oleks võimalik.
- Ettevõtjat sunnivad äristrateegiat muutma turul toimuvad muutused; olukorras, kus turg muutub, on ettevõtjal valida, kas luua uus strateegia või aeglaselt (vahel ka kiirelt) hääbuda.
- Programmi sihtgruppi tuleks kaasata ka suurettevõtted, kuid nende rahastamisel võib teha erandeid ja leida lahendusi suurte ja väikeste koostööks.
- Kokkuvõttes on küsimus ka rahastamises – kas 700 miljonit krooni peaks minema ainult investeringuteks või ka kaasnevateks tegevusteks?
- 4 mooduli põhine lähenemine programmile on igati õigustatud. Haruliidud on huvitatud ettevõtjatele toetavate tegevuste väljaarendamisest ja nad on valmis osalema tingimusel, et riik neid ka näeks ning omalt poolt sellele kaasa aitaks. Tehakse ka ettepanek nõ vaheinstiitutsiooni kasutamisel programmi ellurakendamiseks, kes teeks haruliitudega ühiseid jõupingutusi.
- Ühe haruliidu esindaja hinnangul on haruliitudel täiesti olemas roll ettevõtetele tööstusspetsiifilise *know-how* baasi loomisel, kuid seda piirab praegu ettevõtete juhtide mõtlemisviis, mis võib arengule isegi takistuseks saada.
- Liitude roll on täna oma valdkonna ettevõtete toetamisel erinev, üks aktiivsemaid selles osas on Eesti Masinatööstuse Liit, mis teeb valdkonna ettevõtete arendamiseks aktiivset koostööd ka EL partneritega.

- Ühe haruliidu esindaja hinnangul liitude omavahel koostööd üldiselt ei tee, seda piirab nii ressursside puudus kui ka eitav suhtumine koostöösse; riik pole samuti kindlaks määranud oma suhteid ja suhtumisi haruliitudesse, haruliite ei kaasata piisavalt sektorite arenguid puudutavatesse olulistesse aruteludesse ning seadused sünnivad kabinetivaikuses.
- Liidud tuleks kaasata taotluste hindamisse.

## 11. lisa Eeluuringus kasutatud olulisemad materjalid ja allikad

- Beck, T., A. Demircuc-Kunt, L. Laeven, and R. Levine, Finance, Firm Size, and Growth. - World Bank Policy Research Working Paper 3485, January 2005.
- Graham Report on the UK's Small Firm Loan Guarantee scheme, 2007.
- Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013
- Eesti majanduse konkurentsivõime hetkeseis ja tulevikuväljavaated. Aruande lühiversioon – Eesti Arengufond, Nr. 1, 2008.
- Eesti Statistikaameti statistika andmebaas 2007.
- Eesti Teadus- ja Arendustegevuse ja Innovatsiooni Strateegia „Teadmispõhine Eesti“ 2007-2013
- Eesti väikese ja keskmise suurusega ettevõtete arengusuundumused. 2000 väikese ja keskmise suurusega ettevõtet. Uuringu aruanne, Saar Poll OÜ, august 2005.
- Evaluation of the Manufacturing Advisory Service. DTZ Consulting & Research. February 2007.
- Faktum Ariko EASi maine ja tuntuse uuring 2007.
- <http://www.mas.dti.gov.uk/>
- <http://www.financesoutheast.com/businessmentoring/index.aspx?id=400>
- <http://www.designingdemand.org.uk>
- <http://www.iasse.co.uk>
- <http://www.berr.gov.uk/bbf/small-business/info-business-owners/access-to-finance/sflg/page37607.html>
- <http://www.enterprise-ireland.com/Grow/Finance/>
- <http://www.senternovem.nl/ipc/>
- <http://www.syntens.nl>
- <http://www.iwt.be/steun/steunpro/vis/index.html>
- <http://www.bgk.com.pl/fundusze/fkt.jsp>
- Innovatsiooni Auditi programmi tulemuste presentatsioon, 30. oktoober 2007. EAS
- Konsultatsiooni- ja koolitusturg Eesti äri sektoris, 2005, Ariko Marketing.
- Majanduskeskkonna arendamise rakenduskava. 21. juuni 2007
- OJ EU 2006/C 54/08, 4/3/06.
- Proposed Network of Manufacturing Centres of Excellence and Productivity. Final Report. Technopolis Ltd. August 2000.
- Reid, A. Evaluation of the design and implementation of Estonian RTDI policy: implications for policy planning. – Innovation Studies, No 6. 2006
- Riiklike ettevõtluse tugimeetmete mõjude hindamine. Koondraport, programmpõhised raportid: Ekspordiplaan, Ettevõtluse infrastruktuuri toetamine, Stardiabi toetus, Konsultatsioonitoetus, Koolitustoetus, T&A projektide finantseerimisskeem, KredEx investeerimislaenu- ja liisingukäendused, KredEx ekspordigarantiid. September 2007. PRAXIS
- Shapira, P., J. Youtie & L. Kay, Technology Extension: International Country and Program Review, September 2007, Georgia Institute of Technology.

- Technopolis Ltd 2000
- Tiits, M. Kaupmeeste riik. Teaduste Akadeemia. Tallinn 2007
- Ukrainski, K. Masso, J., Varblane, U. Ettevõtete innovatsioonistrateegiad Eestis majandussektori konkurentsivõime aspektist vaadatuna. Tartu 2007
- Viia, A., ., Terk, E., Lumiste, R., Heinlo, A. jt Eesti ettevõtete innovatiivne tegevus aastatel 2002-2004. Euroopa Liidu neljanda innovatsiooniuringu CIS 4 tulemused. Tallinn 2007