

**Teadusuuringute mõju suurendamine ning teadusasutuste ja
kõrgkoolide institutsionaalse teadmussiirde suutlikkuse toetamine (Astra+)“**
KONSENSUSLIK HINDAMISLEHT

Projekti nimi: Eesti Keele Instituudi teadmussiirde võimekuse arendamine

Taotleja: Eesti Keele Instituut

Valikukriteerium	Hinne
<p>1.1. Projekti kooskõla valdkondlike arengukavadega, mõju rakenduskava erieesmärgi ja meetme eesmärkide saavutamisele (<i>kaal 25%</i>)</p> <p>Seosed on kirjeldatud napolisõnaliselt (taotlus on seda üldiselt), kuid kooskõla on olemas. Eesti Keele Instituudi (EKI) projekt on kooskõlas TAIE arengukava eesmärkidega, keskendudes teadmussiirdele, teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni edendamisele keeletehnoloogia valdkonnas. Projekt on seotud teadussüsteemi tegevussuunaga keeletehnoloogiliste lahenduste arendamisel. Nutika spetsialiseerumise valdkondadest on projekt seotud fookusvaldkonnaga „digilahendused igas eluvaldkonnas“, seda ennekõike keskendumisega keelepõhise tehisintellekti rakenduspotentsiaali diagnostikale ja rakendusuuringutele.</p> <p>Kui viimasel ajal on EKI täitnud keeletehnoloogia kompetentsikeskuse rolli, siis antud projektis on EKI ambitsiooniks saada keelepõhise tehisintellekti rakendusuuringute keskuseks ning pakkuda teenuseid nii avalikule kui erasektorile, täites vahendaja rolli teadusasutuste ja ühiskonna vahel ning aidates teaduspõhiseid lahendusi integreerida avalikus sektoris. EKI ambitsioon ja eesmärk on olla projektiperioodi lõpus avaliku ja erasektori jaoks hinnatud koostööpartner keelepõhise tehisintellekti praktilisse kasutusse viimisel, mille tulemused on selgelt mõõdetavad koostööpartnerite arvu ja lepingulise tulu mahuga. Tulemused on tekstis kirjeldatud veenvalt ja ambitsioonikalt, näitajates pigem mitte. Kuna oma peamise fookusena kirjeldatakse avalikku sektorit, arendatavad teenused on suunatud eelkõige avalikkusele, siis on kavandatud näitajad erasektoris pigem napid. Toetuse suurust arvestades on see hea, kuid tegevuste sisulist kirjeldust ja valdkonna kriitilisust, võiks olla suurem. Ettevõtluskoostöö sihid on väga madalad (koostöö 2 ettevõttega), kuid ka avaliku sektoriga sõlmitavate lepingute maht ei ole väga suur (100 000 eurot). Seega on koostöö nii ettevõtete kui avaliku sektori asutustega enam kui teretulnud.</p> <p>Tegemist on olulise ja kiirelt areneva valdkonnaga ning Eesti tugevuseks on kindlasti antud valdkonnas kompetentse ja pidevalt areneva teadus- ja arendusasutuse olemasolu. Projekti raames tehtavad tegevused ja arendatavad teenused on orgaaniliselt seotud EKI strateegilise arengukavaga ning tulemuste kestlikkuses ei ole põhjust kahelda. Eelduseks on loomulikult keelepõhise tehisintellekti jätkuv ja kasvav aktuaalsus, kuid vähemalt esialgu ei ole märke selle raugemisest.</p>	4,0

<p>2. Projekti põhjendatus (kaal 30%)</p> <p>Projekti eesmärgipüstitus on väga hästi põhjendatud. Probleemi kirjeldus selge (4 peamist probleemi), konkreetne, asjakohane. Tegemist on väga aktuaalse teemaga (TI – tehisintellekt), milles EKI-l on Eesti kontekstis unikaalne roll ja milles tal on kasutamata arengupotentsiaali. EKI on kirjeldanud kitsaskohti, mida soovib projekti abil lahendada, sealhulgas tema selgelt välja kujunemata roll TI teadmussirde maastikul, vähene lepinguline koostöö nii avaliku kui erasektoriga, piiratud inimressurss projektidega tegelemiseks ning pakutavate teenuste madal keerukuse tase.</p> <p>Projekt lähtub väärtuspakkumisest toetada avalikku ja erasektorit tehisintellekti targal kasutuselevõtul, arendada uusi teenuseid (prototüüpimine, keelepõhise TI diagnostika ja rakendusuuringud). EKI senine roll keeletehnoloogia alase TA-tegevusega on ilmekalt kirjeldatud. Kuivõrd riigi jaoks kannab EKI keeletehnoloogia kompetentsikeskuse rolli, eesmärk on võimestada keeletehnoloogia kompetentsikeskuse teadmussirde suunda, loodetakse tõhustada EKI rolli Eesti teadusmaastikul, lahendada ekspertide vähesuse probleem, tõsta lepingute mahtu ja muuta osutatavad teenused keerukamaks. Kavas on välja arendada 2 teenust: keelepõhise tehisintellekti rakendamise diagnostika; keelepõhise tehisintellekti rakendusuuringud TVT-del 3-7 (suure keelemudeli rakendamine teenuses; suurte andmemassiivide ettevalmistus tehisintellekti treenimiseks või rakendamiseks; sünteeshäälte rakendamine teenuses). Kaks kirjeldatud teenust on selgelt vajalikud, kuid puudub veendumus, et kavandatud ressursiga teostatavad. Päril selge ei ole, kas need teenused toimivad koos teadlastega või neist eraldi, viimasel juhul on teadmussirde efekt väiksem.</p> <p>Tegemist on suhteliselt väikesemahulise arendusprojektiga (3 aastat, aastane kulu projekti kohta ca 100 000 eurot) ning arvestades taotlusele esitatud rahalist piirmäära on tegevused optimaalselt planeeritud. Projekt on ambitsioonikas ja teostatav, kui leitakse vajalik inimene. Planeerimise seisukohalt on projekti ajakava liiga üldine.</p> <p>Projekti kolm alasuunda (teadmussirde kontaktpunkti loomine EKI ja kliendi vahel, rakendusuuringute võimekuse loomine keeletehnoloogia valdkonnas ning EKI rakendusuuringute potentsiaali väljatöötamine) on taotluses hästi kirjeldatud ning aitavad kaasa projekti eesmärkide saavutamisele. Projekti sekkumisloogika on arusaadav ja mõjus, nappidega sõnadega, aga selgelt, kaasahaaravalt ja veenvalt lahti kirjeldatud. Ei käivitata täiesti uut ja seni tundmata valdkonda, vaid keskendutakse EKI probleemidele, teadustegevused asetuvad juba toimivasse ökosüsteemi.</p> <p>Valdkonna eripära ja globaalseid suundumusi arvestades pole põhjust karta, et teemavaldkond muutuks ebarelevantseks. Selgelt plaan jätkata tegevusi peale projekti lõppu. Seos senise strateegiaga tagab järjepidevuse. Luuakse uued võimekused (rakendusuuringute elluviimine) ja töökohad luuakse alaliselt.</p> <p>Taotluses kirjeldatu kohaselt annab projekt vajaliku tõuke mitmele tegevusele, mis jätkuvad pärast projektiperioodi lõppu, nagu näiteks rakendusuuringute läbiviimine, klientide vajaduste ja tagasiside analüüs, info levitamine teenuste kohta. Kui EKI-l on ambitsioon tegeleda senisest enam teadmussirdega, peab ta 3 aasta perspektiivis selle asutuse prioriteediks seadma.</p>	<p>4,5</p>
<p>3. Projekti kuluefektiivsus (kaal 15%)</p> <p>Kuluefektiivsust ei ole kuigi detailselt kirjeldatud, kuid avaliku sektori suunal tasub riigi investeering ennast ära. Erasektorit fookusesse ei võeta ja seal on arenguruumi.</p>	<p>4,25</p>

<p>Projekti eelarve on koostatud etteantud piiranguid arvestades ning on suhteliselt väike, kuid taotleja leiab, et see on piisav EKI keeletehnoloogia tegevuste teadmussiirdele tõuke andmiseks. Rahastatakse olulisi eesmärkide saavutamiseks vajalikke tegevusi, st vajalike töötajate värbamist. Väga väheste kuludega saavutatakse tulemused. Eelarves on ainult 2 rida – personalikulud ja üldkulud, mis on eelarve piiratust vaadates mõistlikud. Pigem tekitab küsimuse, kas nende vahenditega on võimalik sellist inimest leida, keda otsitakse.</p> <p>Projektiga seotud töökohad luuakse alalisena, mis veelkord kinnitab taotleja pikaajalist pühendumist riigile strateegiliselt olulise keelepõhise tehisintellekti rakendamisele. Taotleja hinnangul on projektile järgnevate püsikuludega seonduvad riskid lihtsasti maandatavad, kuna EKI aastane eelarve projektis on 100 tuhat eurot, ollakse veendunud, et ka tulevikus ei jää EKI eelarve surve alla. Edasised püsikulud loodetakse katta laekuvast tulust ja riigieelarvelisest püsirahastusest, see eeldab asutuse senisest suuremat keskendumist teadmussiirdele.</p> <p>Täiendavate kompetentside lisamisega EKI olemasolevale inimressursile on saavutatav arvestatav efekt keelepõhise tehisintellekti rakendusuuringute läbiviimisel.</p>	
<p>4. Toetuse taotleja ja partnerite suutlikkus projekti ellu viia (kaal 25%)</p> <p>EKI-l on olemas õiguslikud, organisatsioonilised ja tehnilised eeldused projekti elluviimiseks. EKI kannab keeletehnoloogia kompetentsikeskuse rolli, omab tugevat TA kogemust, EKI tegevusvaldkond ja viimaste aastate areng keeletehnoloogia vallas annavad alust arvata, et taotleja kvalifikatsioon ja organisatsiooni jätkusuutlikkus on igati piisavad. EKI toimib organisatsioonina hästi ning seega on eeldused projekti õnnestumiseks olemas. Seni on muudatustega toime tulnud, kuid EKI struktuur on õhuke ja ei teki täit veendumust taotleja suutlikkuses projekt ellu viia. Värbamine on planeeritud ebarealistlikult lühikese aja jooksul. Kõhklusi tekitab, kas leitakse selline inimene, keda otsitakse.</p> <p>Kestlikkus napisõnaliselt kuid usutavalt kirjeldatud. Projekti tegevused on olulised EKI üldistele eesmärkidele ja perioodi lõppedes EKI ei näe ette ohtu, et tegevused lõppeksid. Projekti jätkusuutlikkuse kasuks räägib asjaolu, et noorteadlased on kaasatud, noorteadlasi plaanitakse kaasata ennekoike suurte keelemudelite suuna tugevdamiseks. EKI eeldab, et järgmine alustav doktorant hakkab tegelema just suurte keelemudelitega.</p> <p>Täiendavate vahendite kaasamise võimekus paistab EKI-l olevat tagasihoidlik. Kuid, riigi vajaduses loodavate teenuste järele pole vaja kahelda. Riigisektori vajaduste rahuldamiseks on taotlejal plaan kaasata projektiga seotud tegevuste elluviimiseks täiendavaid vahendeid nii Eestist kui Euroopa Komisjonilt. Rahvusvaheliselt on plaanis taotleda suurte keelemudelite alaste rakendusuuringute alal Twinningu toetust.</p>	4,5
<p>5. Projekti kooskõla Eesti pikaajalise arengustrateegia aluspõhimõtete ja sihtidega (kaal 5%)</p> <p>Projekt on kooskõlas Eesti 2035 aluspõhimõtete ja sihtidega, samuti valdkondliku arengukava ja rakenduskavaga. Kirjeldus on napp, aga kooskõla olemas. Enesekindlus on hoomatav.</p>	4,5

<p>Keelepõhine tehisintellekt avaldab mõju inimesekeskse riigi igale eluvaldkonnale, ja nii saab projekti mõju olema ehk isegi mõõtmatus suur, mõjutades kõiki Eesti pikaajalise arengustrateegia aluspõhimõtteid ja sihte, just tehisintellekt on tugevalt seotud Eesti innovatsiooni, uuendusmeelsuse ja teadmispõhisusega.</p>	
<p>Koondhinnang:</p> <p>Projekt on hinnatud väga heaks, selgelt põhjendatuks, riigi jaoks mõjusaks ja hästi seostatuks meetme eesmärkidega. Elluviija võimekust projekti ellu viia peetakse väga heaks. Projekti kulude jaotus on asjakohane, investering avaliku sektori suunal saab olema kuluefektiivne, erasektori suunal on EKI-l piisavalt arenguruumi. Tegevuste jätkusuutlikkus saab tagatud.</p>	<p>Koondhinne (kaalutud hinnete summa): 4,34</p>
<p>Hindamiskomisjoni ettepanek:</p> <p>Rahuldada taotlus taotletud mahu.</p>	

Juhtkomisjoni liikmed: Renno Veinthal, Katrin Kiisler, Eve Peeterson, Mariann Saaliste, Kati Rostfeldt, Sigrid Rajalo, Assar Luha, Tiina Laidvee

allkirjastatud digitaalselt