



**European  
Social  
Innovation  
Campus**

# Oskuste jälgimise platvormi ülesehitus



**Co-funded by  
the European Union**

Kaasrahastab Euroopa Liit. Väljendatud vaated ja arvamused on siiski ainult autori(te) omad ega kajasta tingimata Euroopa Liidu ega Euroopa Hariduse ja Kultuuri Rakendusameti (European Education and Culture Executive Agency, EACEA) omi. Nende eest ei saa vastutada ei Euroopa Liit ega EACEA.

Käesolev aruanne on avaldatud Euroopa Komisjoni rahalisel toetusel (EACEA). Käesolevas väljaandes esitatud teave on autorite oma ja ei kajasta tingimata Euroopa Komisjoni ametlikku arvamust.

---

Toetusleping	ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO	-	Oskustealase valdkondliku koostöö kava
--------------	------------------------------	---	--

---

Projekt	101111846 – ESIC
---------	------------------

---

Projekti pealkiri	Sotsiaalmajanduse oskuste arendamise allianss – Euroopa Sotsiaalse Innovatsiooni Kampus
-------------------	---

---

Koordinaator	DIAK – Diakoonia Rakenduskõrgkool
--------------	-----------------------------------

---

Dokument	D2.3 – Oskuste seire platvormi ülesehituse aruanne
----------	--

---

Levitamise tase	Avalik
-----------------	--------

---

**Toimetajad:** Philippe Eiselein, Bram Oers, Dries Couckuyt, Karel Deneckere, Sander Bergmans

**Viimane versioon:** 16.01.2026

**Aruande tsiteerimiseks kasutage järgmist viidet:** Eiselein, P., Oers, B., Couckuyt, D., Deneckere, K., Bergmans, S. Skills monitoring platform design Report. Jaanuar 2026. Odisee University of Applied Sciences



Platform for  
Social  
Change



TALLINN UNIVERSITY

## Kommenteeritud kokkuvõte

See dokument (D2.3 ESIC oskuste seire platvorm) dokumenteerib Euroopa Sotsiaalse Innovatsiooni Kampuse (ESIC) 2. tööprogrammi (WP2) raames välja töötatud oskuste seireplatvormi kavandamist, eesmärki, praegust seisundit ja kavandatud arendamist. Oskuste seire platvorm on kavandatud digitaalse teadmiste vahendina, mis toetab sotsiaalse innovatsiooni pädevuste tuvastamist, struktureerimist ja visualiseerimist kogu Euroopas ning toimib sillana teadusuuringute tõendusmaterjali, hariduse kujundamise ja poliitikale orienteeritud oskusteabe vahel.

Oskuste seire platvorm tugineb otseselt 2. tööprogrammis loodud tõendusbaasile, sealhulgas struktureeritud kirjanduse ülevaatele, kvalitatiivsetele intervjuudele, fookusrühmadele, töötubadele ja kestevandmete analüüsile. Selle peamine eesmärk on muuta need tõendid juurdepääsetavaks, pidevalt arenevaks digitaalseks liideseks, mis toetab ESIC laiemaid eesmarke: töötada välja Euroopa oskuste strateegia sotsiaalse innovatsiooni, kutseprofiilide, õppekavade kujundamise ja valideerimistegevuse jaoks mitmes riigis ja institutsioonilises kontekstis.

Praeguses etapis toimib oskuste seire struktureeritud platvormi kontseptsiooni ja varajase rakendamisenä, määratledes süsteemi põhiarhitektuuri, andmemudeli ja funktsionaalse loogika. See võimaldab sotsiaalse innovatsiooni pädevuste, pedagoogiliste lähenemisviiside ja kontekstuaalse teabe korraldamist ja kategoriseerimist ning valmistab ette pinnase tulevaseks andmete integreerimiseks, visualiseerimiseks ja võrdlevaks analüüsiks. Platvorm on loodud selleks, et teenindada mitmeid kasutajarühmi, sealhulgas haridustöötajaid, teadlasi, poliitikakujundajaid ja ESIC partnereid, kellest igaühel on erinevad kasutusjuhtumid, näiteks pädevusraamistike uurimine, oskuste puudujääkide tuvastamine ning õppekava ja koolituse kujundamise toetamine.

Funktsionaalsest vaatenurgast on oskuste seire eesmärk toetada kompetentside sirvimist ja filtreerimist, vastavusse viimist ESIC kutseprofiilide ja õppekavadega ning kogu projekti jooksul loodud kvantitatiivsete ja kvalitatiivsete andmete järkjärgulist integreerimist. Tehnilisest vaatenurgast on platvorm välja töötatud kooskõlas ESIC üldise digitaalse taristuga ning järgib andmeturbe, isikuandmete kaitse üldmääruse, juurdepääsetavuse ja hooldatavuse põhimõtteid. Kui funktsioone ei ole veel täielikult rakendatud, dokumenteeritakse käesolevas dokumendis selgesõnaliselt nende kavandatav arendamine ja integreerimine ülejäänud projektiperioodiks.

Oluline on, et oskuste seiret ei peetaks staatiliseks lõpptooteks, vaid elavaks süsteemiks, mis areneb paralleelselt ESIC uurimis-, piloot- ja valideerimisprotsessidega. Kuna täiendavad andmed muutuvad kättesaadavaks WP2 uuringute ja WP4 pilootide kaudu, laiendatakse, täiustatakse ja valideeritakse platvormi iteratiivselt. See etapiviisiline lähenemisviis tagab, et oskuste seire varajaste versioonide ulatus ja piirangud jäävad läbipaistvaks, luues samal ajal tugeva aluse pikaajalisele mõjule.

Sel viisil näitab D2.3, kuidas oskuste seire muudab WP2 tõendid digitaalseks ressursiks, mis toetab ESIC oskuste strateegiat, õppekavade väljatöötamist ja poliitika asjakohasust. Tulemustes selgitatakse, mida on seni saavutatud, kuidas platvorm sobib ESIC arhitektuuriga ja kuidas see projekti ülejäänud elutsükli jooksul valmib, et toetada sidusat Euroopa ökosüsteemi sotsiaalsete uuenduste oskuste arendamiseks.

# Sisukord

<a href="#">Oskuste jälgimise platvormi ülesehitus</a>	1
<a href="#">Kommenteeritud kokkuvõte</a>	3
<a href="#">Sisukord</a>	5
<a href="#">1. Sissejuhatus</a>	1
<a href="#">1.1 Kontekst</a>	1
<a href="#">1.2 Käesoleva dokumendi eesmärk</a>	2
<a href="#">1.3 Link ESIC-le ja 2. tööprogrammidele</a>	3
<a href="#">2. ESIC oskuste seire kontseptuaalne ülevaade</a>	4
<a href="#">2.1 Reguleerimisala</a>	4
<a href="#">2.2 Oskuste seire eesmärgid</a>	5
<a href="#">2.3 Sihtkasutajad</a>	5
<a href="#">2.4 Oskuste seire platvormi positsioon ESIC-s ja WP2-s</a>	6
<a href="#">3. ESIC oskuste seire kontseptuaalne funktsionaalne kirjeldus</a>	7
<a href="#">3.1 Soovituslikud põhifunktsioonid</a>	7
<a href="#">3.2 Kasutajarollid (kontseptuaalne perspektiiv)</a>	8
<a href="#">3.3 Soovituslikud kasutajateekonnad (kõrgetasemeline)</a>	8
<a href="#">3.4 Uuringupõhised tõendid</a>	9
<a href="#">4. Tehnilised nõuded</a>	10
<a href="#">4.1 Taristu ja hosting</a>	10
<a href="#">4.2 Andmeturve, privaatsus ja isikuandmete kaitse üldmääruse järgimine</a>	11
<a href="#">4.3 Andmete struktuur, integreerimine, kasutatavus, juurdepääsetavus</a>	12
<a href="#">4.4 Toimimine ja hooldus</a>	12
<a href="#">5. Praegune olukord tulevasega võrreldes</a>	13
<a href="#">6. Piirangud</a>	15
<a href="#">7. Järeldused</a>	17
<a href="#">Viited</a>	18
<a href="#">Tabelid</a>	20

# 1. Sissejuhatus

## 1.1 Kontekst

Kogu Euroopas tunnustatakse sotsiaalse innovatsiooni üha enam keerukate ühiskondlike probleemide, sealhulgas sotsiaalse tõrjutuse, keskkonnaseisundi halvenemise ja süsteemse ebavõrdsuse lahendamise peamise mehhanismina (Lubberink jt 2018). Sotsiaalsed innovaatorid, alates sotsiaalsetest ettevõtjatest ja hübriidorganisatsioonidest kuni kodanikuühiskonna osalejate ja avaliku sektori innovaatoriteni (Defourny jt 2021; Phillips jt 2015), tegutsevad keskkonnas, mida iseloomustab ebakindlus, institutsionaalne keerukus ning konkureerivad sotsiaalsed ja majanduslikud nõudmised. Edukas navigeerimine neis keskkondades nõuab mitmekesist ja arenevat pädevuste kogumit, mis ühendab ettevõtlus-, koostöö-, süsteemi- ja eetilisi võimekusi (Bacq ja Eddleston 2018; Hahn jt, 2018; Pless ja Appel 2012).

Kuigi oskuste arendamise tähtsust sotsiaalse innovatsiooni seisukohast tunnustatakse laialdaselt, on olemasolev kompetentside, raamistike ja hariduspakkumiste maastik endiselt killustatud (Wang ja Horta 2024). Sotsiaalse innovatsiooniga seotud oskused on sageli hajutatud akadeemiliste distsipliinide, poliitikavaldkondade ja valdkondlike algatuste vahel, mistõttu haridustöötajatel, õppuritel ja poliitikakujundajatel on keeruline saada ühtset ülevaadet. See killustatus piirab võimet kujundada kooskõlastatud õppekavasid (Tejedor jt 2019; Wang ja Horta 2024), võrrelda oskuste vajadusi erinevates kontekstides (Biggs ja Tang 2011) ja muuta teaduslikke teadmisi praktiliseks haridus- ja poliitiliseks sekkumiseks.

Nendele väljakutsetele reageerimiseks püüab Euroopa Sotsiaalse Innovatsiooni Kampus (ESIC) tugevdada Euroopa sotsiaalse innovatsiooni suutlikkust, töötades välja jagatud oskuste strateegia, kutseprofiilid, õppekavad ja valideerimismehhanismid. Selle eesmärgiks on



struktureeritud, tõenditel põhinev ja kättesaadav vahend, mis suudab organiseerida, visualiseerida ja ajakohastada teadmisi sotsiaalse innovatsiooni pädevuste kohta kõigis riikides ja sidusrühmades. ESIC oskuste jälgimise platvorm on loodud selle rolli täitmiseks.

## 1.2 Käesoleva dokumendi eesmärk

Dokumendi D2.3 eesmärk on dokumenteerida ESIC oskuste jälgimise platvormi ülesehitust, ulatust, hetkeolukorda ja kavandatavat arengut. Käesolevas dokumendis selgitatakse, kuidas platvorm teisendab 2. tööprogrammi raames loodud empiirilised ja kontseptuaalsed teadmised digitaalseks instrumendiks, mis toetab oskusteavet, õppekavade väljatöötamist ja poliitikaga seotud analüüsi. Täpsemalt on D2.3 eesmärk:

- kirjeldada oskuste seire aluseks olevat kontseptuaalset ja funktsionaalset loogikat;
- selgitada platvormile kantavate andmete ja tõendite liike ning nende ülesehitust;
- selgitada praegust teostustaset, eristades olemasolevaid funktsioone ja neid, mis on kavandatud järgnevatiks projektietappideks;
- paigutada oskuste seire laiemasse ESIC digitaalsesse ja metoodilisse arhitektuuri;
- tagada kontrollijatele, partneritele ja välistele sidusrühmadele läbipaistvus ja jälgitavus selle kohta, mida platvorm projekti selles etapis pakub.

See väljund ei esita oskuste seiret täielikult lõpetatud tehnilise tootena, vaid pigem etapiviisilise ja areneva süsteemina, mis areneb kõrvuti ESIC teadustegevuse, pilootprojektide ja valideerimisprotsessidega. Seeläbi toetab see ESIC partnerite ja sidusrühmade läbiviidavat teadlikku hindamist, taaskasutamist ja edasiarendamist.



### 1.3 Link ESIC-le ja 2. tööprogrammile

Dokument D2.3 esitleb ESIC oskuste seire kontseptuaalset ülesehitust, mis muudab teaduspõhise oskusteabe juurdepääsetavaks digitaalseks ressursiks. Oskuste seire tugineb empiirilistele tõenditele, mis on saadud kirjanduse analüüsi, kvalitatiivsete uuringute ja kestevandmete kogumise kaudu sotsiaalse innovatsiooni pädevuste kohta kogu Euroopas. Nende tõendite struktureerimise ja visualiseerimisega toetab oskuste seire oskuste strateegiate, pädevusklastrite ja haridusliku sisu arendamist ESIC-s. See võimaldab kasutajatel uurida oskusteavet riikide, sektorite ja sidusrühmade lõikes, säilitades samal ajal aluseks olevate andmeallikate läbipaistvuse ja jälgitavuse. Sel viisil tagab oskuste seire, et sotsiaalse innovatsiooni oskuste ülevaade on ajas kättesaadav, taaskasutatav ja kohandatav, toetades hariduslikku, analüütilist ja poliitikale orienteeritud kasutamist pärast projekti vahetut rakendamisetappi.

## 2.ESIC oskuste seire kontseptuaalne ülevaade

### 2.1 Reguleerimisala

Euroopa Sotsiaalse Innovatsiooni Kampus (ESIC) on Erasmus+ programmijuhend

See aitab kaasa EL-i tasandi eesmärgile täiendada sotsiaalmajanduse tööjõu oskusi, mida edendatakse selliste algatuste kaudu nagu Oskuste pakt. Selle asemel, et otseselt koolitada fikseeritud osa tööjõust, pakub ESIC tõendus põhiseid õppekavasid, kutseprofiile ja oskustealase teabe kogumise vahendeid, mis võimaldavad partneritel ja ökosüsteemidel pakkuda ulatuslikku koolitust.

Selles kontekstis on oskuste seire platvorm keskne digitaalne vahend sotsiaalse innovatsiooni pädevuste alase oskusteabe korraldamiseks, visualiseerimiseks ja jagamiseks Euroopa tasandil. Oskuste seire teisendab WP2 raames saadud empiirilised tõendid, sh struktureeritud kirjanduse ülevaate andmed ja käimasolevad sidusrühmade uuringud, struktureeritud, juurdepäätavasse ja pidevalt arenevasse digitaalsesse vormingusse, mis suudab toetada haridust, poliitikat, teadusuuringuid ja praktikat.

Oskuste seire hõlmab sotsiaalse innovatsiooni oskuste mitut mõõdet, sealhulgas põhilisi pädevusraamistikke, sidusrühmade tõendeid, kestavandmete trende ja esilekerkivaid profiile. See on mõeldud nii kvantitatiivsete kui ka kvalitatiivsete sisendite lisamiseks, hõlbustades riikide, sektorite ja sidusrühmade võrdlevat analüüsi.

## 2.2 Oskuste seire eesmärgid

Oskuste seirel on mitmeid eesmärke. Nende eesmärkide kohaselt on oskuste seire platvorm nii tõendite varamu kui ka otsuste toetamise vahend, milles on ühendatud teadusuuringud ja praktika, et arendada Euroopa oskuste ökosüsteemi sotsiaalse innovatsiooni huvides.

- Koguda ja korrastada tõendeid sotsiaalse innovatsiooni pädevuste kohta, tuginedes akadeemilisele kirjandusele, praktilisel põhinevatele uuringutele, sidusrühmade teadmistele ja pidevatele andmevoogudele ESIC uurimisprogrammist.
- Tekitada avalikult kättesaadav liides, mille vahendusel haridustöötajad, teadlased, poliitikakujundajad ja praktikud saavad uurida, võrrelda ja tõlgendada oskustega seotud andmeid.
- Toetada tõenduspõhist õppekavade kujundamist, muutes oskustealase teabe rakendatavaks koolituste arendamisel, valideerimisraamistikutes ja hariduse planeerimises.
- Võimaldada trendide visualiseerimist ja analüüsimist ajas, hõlmates oskuste vajaduste arengut kogu sotsiaalse innovatsiooni ökosüsteemis ja geograafilistes või sidusrühmade segmentides.
- Seostada oskustealane teave ESIC strateegiliste väljunditega, nagu kutseprofiilid, tuumõppekavad ja valideerimisraamistikud, tagades järjepidevuse uurimistulemuste ja praktilise teostuse vahel.

## 2.3 Sihtkasutajad

- Õpetajad ja õppekavade kujundajad vajavad pädevuste ja pedagoogika alaseid tõendeid rakendamiseks kursuste arendamisel ja esilekerkivate kutseprofiilidega vastavusse viimisel.
- Teadlased ja analüütikud, kes vajavad struktureeritud juurdepääsu sotsiaalse innovatsiooni oskuste andmetele, et viia läbi võrdlevaid uuringuid, poliitika analüüsi ja metauuringuid.



- Poliitikakujundajad ja institutsionaalsed sidusrühmad, kes vajavad ülevaadet pädevuslünkadest, trendidest ja tööturu dünaamikast, et toetada teadmistega piirkondlikke, riiklikke või Euroopa strateegiaid.
- Praktikud ja sotsiaalsed innovaatorid, kes võivad kasutada seda seireplatvormi oskuste vajaduste määratlemiseks, kutsealase arengu prioriteetsete valdkondade tuvastamiseks või tõendite kogumiseks.
- Õpilased ja õppijad saavad uurida pädevusi ja radu, mis on olulised karjääriks sotsiaalse innovatsiooni ja sotsiaalmajanduse valdkondades.

## 2.4 Oskuste seire platvormi positsioon ESIC-s ja WP2-s

Oskuste seire platvorm on Euroopa Sotsiaalse Innovatsiooni Kampuse keskne osa, mille eesmärk on muuta teaduspõhine oskuste analüüs juurdepääsetavaks, võrreldavaks ja taaskasutatavaks. See koondab kirjanduse analüüsist, kvalitatiivsetest uuringutest, küsitlustest ja sidusrühmade jätkuvast kaasamisest saadud tõendid sotsiaalse innovatsiooni pädevuste kohta ning esitab need struktureeritud digitaalsel kujul.

Oskustealaste andmete korrastamise ja visualiseerimise teel toetab oskuste seire oskuste strateegiate, pädevusklastrite ja haridussisu arendamist ja pidevat täiustamist ESIC-s. See võimaldab kasutajatel uurida, kuidas sotsiaalse innovatsiooni pädevused riigiti ning eri sektorites ja sidusrühmades arenevad, säilitades samal ajal andmeallikate ja meetodiliste aluste läbipaistvuse. Lisaks on oskuste seire eesmärk toetada kestevandmete analüüsi, kaasates uusi andmeid vastavalt kättesaadavaks muutumisele. See võimaldab ajakohastada oskustealast teavet ja reageerida muutustele sotsiaalse innovatsiooni praktikates, hariduses ja tööturu vajadustes, toetades samal ajal arusaamade levitamist ja taaskasutamist väljaspool vahetut projekti konteksti.



## 3.ESIC oskuste seire kontseptuaalne funktsionaalne kirjeldus

Selles jaotises esitatakse oskuste seire kontseptuaalne ja soovituslik kirjeldus, mis põhineb praegusel teostustasemel ja kokkulepitud ülesehituspõhimõtetel. Üksikasjalikud tehnilised kirjeldused ja süsteemi tasandi nõuded töötatakse välja koostöös 5. tööprogrammiga (WP5) ja dokumenteeritakse eraldi.

### 3.1 Soovituslikud põhifunktsioonid

ESIC oskuste seire on digitaalne oskuste jälgimise vahend, mis on loodud selleks, et pakkuda struktureeritud juurdepääsu sotsiaalse innovatsiooni pädevuste alastele tõenditele. See toimib nii analüütilise andmevaramu kui ka tõlgendava vahendina, mis ühendab teaduspõhised tõendid praktilise rakendamisega hariduses, poliitikas ja ökosüsteemide arendamises.

Kontseptuaalsel tasandil toetab oskuste seire platvorm järgmisi põhifunktsioone:

- pädevuste struktureeritud tutvustus, jagatuna pädevusvaldkondadeks, klastriteks ja alampädevusteks, mis põhinevad sotsiaalse innovatsiooni alaste oskuste empiirilistel uuringutel;
- uuriv navigeerimine ja filtreerimine, mis võimaldab kasutajatel sirvida temaatiliste valdkondade pädevusi, sidusrühmade vaatenurki ning hariduslikku või ametialast asjakohasust;
- oskusteabe visuaalne esitus, mis võimaldab kasutajatel tuvastada sotsiaalse innovatsiooni pädevuste mustreid, lünki ja tekkivaid trende erinevates kontekstides;

- seosed strateegiliste ja haridusalaste väljunditega, et toetada oskustealase teabe kasutamist oskuste strateegiates, kutseprofiilide koostamisel ja õppekavade väljatöötamisel;
- iteratiivne täiustamine ajas, võimaldades uute tõendusmaterjalide integreerimist, kui kättesaadavaks saavad täiendavad teadusuuringud, uuringud ja valideerimistegevused.

Neid kontseptuaalseid funktsioone rakendatakse konkreetsete platvormifunktsioonide kaudu, mis toetavad interaktiivset visualiseerimist, kasutaja määratletud filtreid ja andmete eksporti (nt CSV ja PDF). Lisaks võimaldab platvorm struktureeritud aruannete ja ressursside avaldamist, toetades läbipaistvust, taaskasutamist ja oskusteabe levitamist hariduslikel, poliitilistel ja teaduslikel eesmärkidel.

### **3.2 Kasutajarollid (kontseptuaalne perspektiiv)**

Oskuste seire platvormi kasutajarollid on kooskõlas punktis 2.3 kirjeldatud sihtkasutajarühmadega. Rollide eristamine puudutab peamiselt juurdepääsuõigusi ja -funktsioone (nt andmete vaatamine, filtreerimine, eksportimine), mitte erinevaid kasutajakategooriaid.

### **3.3 Soovituslikud kasutajatekonnad (kõrgetasemeline)**

Kõrgel tasemel toetab oskuste seire platvorm mitmesuguseid soovituslikke kasutajatekondi, sõltuvalt erinevate sidusrühmade vajadustest ja eesmärkidest:

- koolitaja uurib pädevusklastreid, et anda teavet sotsiaalse innovatsiooni kursuse või mooduli kujundamiseks või muutmiseks;
- uurija vaatab üle olemasolevad pädevusraamistikud, et paigutada uued empiirilised leiud laiemasse kirjandusse;
- poliitikakujundaja uurib uusi oskuste trende, et teha kindlaks sekkumise või investeerimise prioriteetsed valdkonnad;



- praktik konsulteerib seireplatvormiga, et võrrelda oskuste nõudeid organisatsiooniliste või isiklike arengueesmärkidega;
- üliõpilane või õppija kasutab seireplatvormi, et mõista sotsiaalse innovatsiooni ökosüsteemi eri rollidega seotud oskusi.

Neid teekondi kirjeldatakse kontseptuaalsel tasandil eesmärgipäraselt ning neid täiustatakse ja rakendatakse edasi koostöös 5. tööprogrammiga ning läbi piloottegevuste edasistes tööprogrammides.

Eespool kirjeldatud kontseptuaalsed funktsioonid, kasutajarollid ja soovituslikud kasutajatekonnad on aluseks oskuste seire tehnilistele ja funktsionaalsetele spetsifikatsioonidele. Koostöös 5. tööprogrammiga töötatakse välja süsteemi arhitektuuri, taristu, andmehalduse, turvalisuse, jõudluse ja testimise üksikasjalikud kirjeldused, et tagada vastavus ESIC digitaalse taristu ja EL-i nõuetega.

### **3.4 Uuringupõhised tõendid**

Regulaarselt läbiviidav Euroopa uuring annab oskuste seireplatvormile osaliselt teavet sotsiaalse innovatsiooni pädevuste ja tööturu vajaduste kohta. Uuring on kavandatud nii, et see oleks juurdepääsetav, isikuandmete kaitse üldmäärusele vastav ja ajas korratav. Tulemusi analüüsitakse koondatult ja visualiseeritakse oskuste seireplatvormil, et teha kindlaks trendid, lüngad ja piirkondlikud erinevused. Uuringu meetodika ja ulatus peaksid ESIC edenedes arenema.

## 4. Tehnilised nõuded

Selles jaotises kirjeldatakse tehnilisi projekteerimispõhimõtteid ja nõudeid, millest ESIC oskuste seire platvormi arendamisel juhindutakse. Üksikasjalikud tehnilised kirjeldused, süsteemi arhitektuur ja rakendusvalikud töötatakse välja ja neid hallatakse tihedas koostöös 5. tööprogrammiga (WP5), mis vastutab ESIC digitaalse taristu tehnilise arendamise ja hooldamise eest.

ESIC oskuste seire platvormi tehniline taristu, *hosting*-keskkond, turvaprotokollid, isikuandmete kaitse üldmäärusele vastavuse meetmed, juurdepääsetavusstandardid, mitmekeelne struktuur ja mittefunktsionaalsed toimivusnõuded määratletakse ja rakendatakse ESIC veebiplatvormis 5. tööprogrammi raames. Need aspektid on üksikasjalikult dokumenteeritud dokumendis D5.1 ja seetõttu neid siia ei dubleerita. D2.3 keskendub oskuste seire platvormi kontseptuaalsele, funktsionaalsele ja oskustealase teabe kogumise loogikale, tuginedes tehnilisele teostuse ja süsteemihalduse osas D5.1-le.

Oskuste seire tehnilistest nõuetest lähtuvad järgmised põhimõtted:

### 4.1 Taristu ja *hosting*

Oskuste seire platvorm töötatakse välja osana ESIC üldisest digitaristust. *Hosting*'u, süsteemi arhitektuuri ja kasutuselevõtu otsused langetatakse vastavalt ESIC tehnilisele ökosüsteemile, et tagada usaldusväärsus, skaleeritavus ja pikaajaline hooldatavus. Lõplikke taristuvallikuid koordineerib WP5.

## 4.2 Andmeturve, privaatsus ja isikuandmete kaitse üldmääruse järgimine

Platvorm järgib EL-i andmekaitsestandardeid ja isikuandmete kaitse üldmääruse nõudeid. Oskuste seireplatvormil säilitatavad andmed piirduvad mitteisikliku või sobival viisil anonüümseks muudetud teabega. Andmete haldamine, säilitamine, varundamine ja taastamine on määratletakse ja teostatakse koostöös WP5-ga, et tagada nõuetele vastavus ja turvalisus.

Andmete kogumine. Oskuste seireplatvorm koondab 2. tööprogrammi raames läbi viidud kirjanduse analüüsist, küsitlustest ja kvalitatiivsetest uuringutest saadud andmeid. Platvormil tehakse kättesaadavaks ainult koond- ja anonümiseeritud väljundid.

Isikuandmed ja isikuandmete kaitse üldmääruse järgimine. Igasugune esmaste andmete kogumine järgib isikuandmete kaitse üldmääruse põhimõtteid, sh andmete minimeerimist, eesmärgi piiramist ja teadvat nõusolekut. Oskuste seireplatvormi kaudu ei avaldata isiku tuvastamist võimaldavat teavet.

Andmete säilitamine. Andmeid säilitatakse EL-is/EMP-s asuvas turvalises taristus, rakendades asjakohaseid tehnilisi ja organisatsioonilisi kaitsemeetmeid.

Juurdepääsu piiramine. Juurdepääs töötlemata andmetele ja haldusfunktsioonidele on läbi rollipõhise ligipääsu piiratud volitatud projektipersonaliga.

Läbipaistvus. Kasutajaid teavitatakse selgete privaatsusteadega nende andmete kasutamise ja säilitamise viisidest ning nende oskuste seireplatvormiga seotud õigustest.

### **4.3 Andmete struktuur, integreerimine, kasutatavus, juurdepääsetavus**

Oskuste seireplatvorm hõlmab nii kvalitatiivseid kui ka kvantitatiivseid andmeid, mis pärinevad 2. tööprogrammi teadustegevusest ja edasistest ESIC tööprogrammidest. Andmemudel toetab struktureeritud pädevusraamistikke, metaandmeid ning uuringu- ja pilootandmete tulevast integreerimist. Integreerimist visualiseerimis- või analüüsivahenditega käsitletakse 5. tööprogrammis.

Platvorm on loodud juurdepääsetavust ja kasutatavust silmas pidades, tagades, et sisu oleks arusaadav ja navigeeritav erinevatele kasutajarühmadele, sh haridustöötajatele, teadlastele, poliitikakujundajatele, praktikutele ja õppuritele. Ligipääsetavuse põhimõtted on kooskõlas EL-i standardite ja parimate tavadega.

### **4.4 Toimimine ja hooldus**

Oskuste seireplatvorm on loodud elava süsteemina, mida uuendatakse iteratiivselt kogu projekti vältel. Versiooni juhtimise, uuendamisprotseduurid, tulemuslikkuse jälgimise ja testimisprotokollid määratleb ja neid haldab 5. tööprogramm koostöös ESIC partneritega.

*Märkus. Üksikasjalikum tehniline kirjeldus, sh süsteemi arhitektuuri skeemid, tulemuslikkuse mõõdiku ja testimisprotseduurid on esitatud WP5-s ja need võivad olla lisatud lisadena või täiendavate dokumentidena.*

## 5. Praegune olukord tulevasega võrreldes

Oskuste seire platvorm töötatakse välja järkjärgulise, iteratiivse lähenemisviisiga, mis vastab ESIC projekti üldisele ajakavale. Selles jaotises eristatakse platvormi hetkeseisu aruandluse ajal (praegune) ja edasiste projektietappide kavandatavaid arendusi (tulevane). Etapiviisiline arendamine tagab läbipaistvuse selle kohta, mis on praegu saadaval, kirjeldades samal ajal selgelt oskuste seireplatvormi kavandatud arengut ülejäänud projekti jooksul.

Oskuste seireplatvormi etapiviisiline arendamine järgib ESIC veebiplatvormi tegevuskava (vt D5.1), kusjuures 1. etapis rakendati kogutud kvalitatiivseid andmeid (2025. a III kvartal), 2. etapis lisati kvantitatiivsed andmekogumid ja visualisatsioonid (2026. a I kvartal) ning alates 2027. aastast integreeritakse kestevandmed.

Komponent	Praegune (jaanuar 2026)	Tulevane (plaanitud ESIC ajal)
Kontseptuaalne raamistik	Määratletud ja valideeritud WP2 uuringute põhjal	Iteratiivselt viimistletud pilootuuringute ja valideerimistagasisidega
Pädevuste struktuur	Esialgseid pädevuste valdkonnad ja klastrid saadaval	Laiendatud ja valideeritud pädevusraamistikud
Andmeallikad	Kirjanduse ülevaade ja varased kvalitatiivsed uuringud	Uuringuandmete, pilootide ja valideerimise väljundite integreerimine
Platvormi struktuur	Kontseptuaalne kavandamine ja varajane rakendamine	ESIC ökosüsteemi integreeritud täisfunktsionaalne platvorm

Visualiseeringud	Indikatiivsed või prototüübi tasemel esitusviisid	Täiustatud visualiseerimine ja võrdlev analüüs
Kasutaja juurdepääs	Kontseptuaalsed kasutajarollid määratletud	Täiustatud kasutajateekonnad ja juurdepääsuloogika
Integreerimine ESIC väljunditega	Kontseptuaalselt seotud WP3 ja WP4-ga	Täielikult kooskõlas õppekavade, profiilide ja valideerimisega
Hooldus ja uuendused	Põhitasemel määratletud	Operatiivsed uuendus- ja versioonimisprotseduurid

Tabel 1. Oskuste seire platvormi praeguse ja tulevase olukorra ülevaade

## 6. Piirangud

Käesolevas dokumendis kirjeldatud oskuste seire platvorm on välja töötatud osana mitmeaastasest etapiviisilisest projektist. Seetõttu on sellel mitmeid piiranguid, mida tuleks tõlgendada ESIC projekti ajakava ja ulatust silmas pidades. Neid piiranguid ei peeta nõrkusteks, vaid pigem peegeldavad need oskuste seire sihipärast ülesehitust Euroopa pikaajalise suutlikkuse suurendamise algatuse kohanemisvõimelise ja areneva komponendina.

Esiteks sõltub oskuste seire ESIC tööprogrammide kaudu genereeritud empiiriliste andmete arenevast kättesaadavusest. Kuigi WP2 annab kirjanduse ülevaadete ja varajaste kvalitatiivsete uuringute kaudu esialgse tõendusbaasi, muutuvad täiendavad andmekogumid kättesaadavaks ainult piloottegevuste, valideerimisprotsesside ja sidusrühmade edasise kaasamise lõpuleviimise teel edasistes projektietappides. Selle tulemusena ei kajasta platvormi varased versioonid veel kõiki projekti lõpuks eeldatavalt kättesaadavaid andmeid.

Teiseks on platvorm loodud elava ja areneva süsteemina. Funktsionaalsust, visualiseerimist ja analüütilist sügavust laiendatakse järk-järgult tehnilise arengu (WP5) ja haridusalaste pilootide (WP4) edenedes. See tähendab, et mõned selles väljundis kontseptuaalselt kirjeldatud funktsioonid võivad olla rakendatud osaliselt või kavandatud hilisemaks integreerimiseks ning ei toimi aruandluse hetkel veel täielikult.

Kolmandaks kujundab oskuste seire ulatust ressursside ja koordineerimise sõltuvus suures mitme partneriga konsortsiumis. Platvormi arendamine nõuab teadusuuringute, tehnilise rakendamise, levitamise ja valideerimise kooskõlastamist, mis võib mõjutada funktsioonide järjestamist ja prioritseerimist.

Kuigi oskuste seire eesmärk on toetada paljusid kasutajaid hariduse, teadusuuringute, poliitika ja praktika valdkonnas, ei püüta sellega



asendada üksikasjalikke riiklikke või sektoripõhiseid tööturuteabe süsteeme. Selle asemel täiendab see olemasolevaid vahendeid, keskendudes ESIC raamistikus sotsiaalse innovatsiooni pädevustele ja nende asjakohasusele hariduse ja oskuste arendamise seisukohast.



## 7. Järeldused

Väljastatav D2.3 dokumenteerib ESIC oskuste seire platvormi kontseptuaalse ülesehituse, eesmärgi ja praeguse seisundi 2. tööprogrammi põhiväljundina. Oskuste seire on kavandatud digitaalse oskuste seisundi kindlakstegemise vahendina, mis teisendab teaduspõhised tõendid sotsiaalse innovatsiooni pädevuste kohta juurdepääsetavasse struktureeritud vormingusse, et toetada haridust, poliitikat ja praktikat.

Ühendades 2. tööprogrammi empiirilised teadmised ESIC laiemate eesmärkidega (nt Euroopa oskuste strateegia, kutseprofiilide, õppekavade ja valideerimisraamistike väljatöötamine), toimib oskuste seire ESIC arhitektuuris siduva elemendina. See tagab, et projektis genereeritud oskusteave jääb tööprogrammide ja sidusrühmade lõikes nähtavaks, jälgitavaks ja taaskasutatavaks.

Oluline on, et oskuste seiret ei peetaks staatiliseks lõpptooteks, vaid järkjärguliseks arenevaks süsteemiks, mis valmib kõrvuti ESIC teadustegevuse, katseprojektide ja valideerimisprotsessidega. See lähenemine võimaldab platvormil reageerida esilekerkivatele tõenditele, riikide kontekstuaalsetele erinevustele ja kasutajarühmade erinevatele vajadustele.

Kuna tehniline areng ja andmete integreerimine jätkub koostöös 5. tööprogrammi ja teiste ESIC partneritega, laiendab oskuste seire järk-järgult oma funktsionaalsust ja analüütilist sügavust. See tugevdab Euroopa suutlikkust kavandada, pakkuda ja valideerida haridus- ja koolitusvõimalusi, mis toetavad sotsiaalset innovatsiooni ja sotsiaalmajandust.

## Viited

Bacq, S., ja Eddleston, K. A. (2018). A Resource-Based View of Social Entrepreneurship: How Stewardship Culture Benefits Scale of Social Impact. *Journal of Business Ethics*, 152(3), 589–611. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3317-1>

Biggs, J., ja Tang, C. (2011). Train-the-trainers: Implementing outcomes-based teaching and learning in Malaysian higher education. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 8, 1–19.

Defourny, J., Nyssens, M., ja Brolis, O. (2021). Testing Social Enterprise Models Across the World: Evidence From the “International Comparative Social Enterprise Models (ICSEM) Project.” *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 50(2), 420–440. <https://doi.org/10.1177/0899764020959470>

Hahn, R., Spieth, P., ja Ince, I. (2018). Business model design in sustainable entrepreneurship: Illuminating the commercial logic of hybrid businesses. *Journal of Cleaner Production*, 176, 439–451. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.167>

Lubberink, R., Blok, V., van Ophem, J., van der Velde, G., ja Omta, O. (2018). Innovation for Society: Towards a Typology of Developing Innovations by Social Entrepreneurs. *Journal of Social Entrepreneurship*, 9(1), 52–78. <https://doi.org/10.1080/19420676.2017.1410212>

Phillips, W., Lee, H., Ghobadian, A., O'Regan, N., ja James, P. (2015). Social Innovation and Social Entrepreneurship. *Group & Organization Management*, 40(3), 428–461. <https://doi.org/10.1177/1059601114560063>

Pless, N.M., ja Appel, J. (2012). In Pursuit of Dignity and Social Justice: Changing Lives Through 100 % Inclusion—How Gram Vikas Fosters Sustainable Rural Development. *Journal of Business Ethics*, 111(3), 389–411. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1415-2>



Tejedor, G., Segalàs, J., Barrón, Á., Fernández-Morilla, M., Fuertes, M. T., Ruiz-Morales, J., Gutiérrez, I., García-González, E., Aramburuzabala, P., ja Hernández, À. (2019). Didactic strategies to promote competencies in sustainability. *Sustainability* (Switzerland), 11(7), 1–24.  
<https://doi.org/10.3390/su11072086>

Wang, Y., ja Horta, H. (2024). Teaching and Learning Social Innovation and Entrepreneurship in Higher Education: A Scoping Review. *Journal of Social Entrepreneurship*, 0(0), 1–30.  
<https://doi.org/10.1080/19420676.2024.2370837>



## Tabelid

Tabel 1. Oskuste seire platvormi praeguse ja tulevase olukorra võrdlus





**European  
Social  
Innovation  
Campus**



[veebisait](#)



**Co-funded by  
the European Union**