



**Euroopan unionin
osarahoittama**



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

VALINTAESITYS

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027
EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelma

Kokouspäivämäärä 18.12.2023

Hankkeen julkinen nimi

MikroValmis

Hakemusnumero/Ryhmähanketunnus

R-00728

Saapumispäivämäärä

31.3.2023

Diaarinumero

EURA 2021/202692/09 02 01 01/2023/KESELY

Käsittelijä

Mika Villa

Viranomainen

Keski-Suomen ELY-keskus

Hakijan virallinen nimi/Toteuttajat

Päähanke 202692

Turun yliopisto

Osahanke 202785

Turun ammattikorkeakoulu Oy

Toimintalinja

Työllistävä, osaava ja osallistava Suomi

Erityistavoite

4

4.2. Uutta osaamista työelämään

Alkamispäivämäärä

Päätymispäivämäärä

Hankkeen sisältö

HANKKEEN TARVE

Valmistavan teollisuuden yritykset kohtaavat useita haasteita digitalisaatioasteen nostamisessa. Nämä yritykset kamppailevat resurssirajoitusten ja teknologiaosaamisen kanssa. Nämä molemmat hidastavat digitalisaatiotoimia ja investointeja.

Digikehittämisen kohteita yrityksissä ovat esimerkiksi valmistusprosessit, itse tuotteet ja palvelut, asiakasrajapinta, hallinnolliset prosessit, johtaminen ym. Kaupallisiksi kehityskumppaneiksi on tarjolla iso valikoima palveluntarjoajia, joiden kilpailuttaminen vaatii osaamista IT-hankinnoista. Kehityshankkeiden panos/tuotossuhde on myös hankalasti ennakoitavaa. Digitalisaatioon liittyy myös riskejä (esim. tietoturva ja toimittajariippuvuus).

Kohdeyritysten digisuunnitelmat hyötyisivät neutraalista, teknologia- ja toimittajariippumattomasta ja yrityksen asiantuntijoiden digitransformaatiokyvykkyyttä ja päätöksentekoa kestäväällä tavalla parantavasta tiedosta. Rohkeutta investoida digihankkeisiin kasvattaisi mahdollisuus tarkastella kokonaisuutta monipuolisesti, konkretisoida ja pilotoida ratkaisuja ennen investointipäätöksiä jatkuvan oppimisen hengessä.

Hanke on valmisteltu yhteistyössä toteuttajien ja kumppanien kesken, valmistavan teollisuuden nykyisiin tarpeisiin perustuen ja Varsinais-Suomen maakuntastrategian ja -ohjelman 2040+ sekä älykkään erikoistumisen mukaisia kehitystarpeita mukaillen.

HANKKEEN TAVOITTEET

Ryhmähankkeen tavoite on tukea ja kehittää yritysten asiantuntijoiden kyvykkyyttä tunnistaa, määritellä ja käynnistää digimuutosta ja digikulttuuria tapauskohtaisilla ja vaikuttavilla resurssiviisailta keinoilla ja vahvistaa Pk-yritysten kasvua sekä kilpailukykyä. Hankkeen toimenpiteet tähtäävät osallistuvien yritysten uusien teknologioiden käyttöönottovalmiuksien parantamiseen ja kilpailukyvyn vahvistamiseen osana verkottunutta liiketoimintaympäristöä.

Ensimmäinen osatavoite on kasvattaa osallistuvien asiantuntijoiden kykyä tunnistaa kohdeyrityksen liiketoimintamallia tukevat ja/tai uudistavat digitalisaatioprojektit.

Toisena alatavoitteena on auttaa asiantuntijoita kehittämään kyvykkyyksiään digitalisaatioprojektien edistämiseksi hahmottelemalla erityisesti Industry 5.0 -hengessä innovatiivisia kehityspolkuja konteksti ja resurssit huomioiden.

Kolmas osatavoite liittyy alueen ekosysteemeihin ja yhteiskehittämisen vahvistamiseen TKI-toimijoiden, korkeakoulujen ja erilaisten teemayhteisöjen kanssa, ja asiantuntijoita tuetaan alueen TKI-toimijoiden tuottamien koulutus- ja kehittämisspalvelujen hyödyntämisessä.

UUTUUS-/LISÄARVO

Keskeisin muutos, jonka hanke tuo pk-yritysten uusien teknologioiden ja digitalisaation konkreettisen edistämisen vaikuttavuuden parantamiseksi on vaihtoehtoisten kehityspolkujen ja niiden operationalisoinnin tapa ja keinot, jossa tapauskohtaisuus, mahdollisten vaihtoehtojen tuottamis- ja valintaprosessi sekä näistä erillinen kehityspolun ensimmäisten konkreettisten askelten määrittely yhteistoiminnallisesti johtavat asiantuntijoiden tiedolla johtamisen ja toiminnankehittämisen kyvykkyyksien vahvistamiseen osana alan ekosysteemiä.

Uutta tässä lähestymistavassa on tarkastella kehityspolkuja ja niiden ratkaisuja erilaisten ajanjaksojen näkökulmasta. Nykytilanteessa tarvitaan parempilaatuinen ja kokonaisvaltaisempi tilannekuva yrityksen liiketoiminnan ja työn kestävästä kehittämisestä päätöksentekoa varten a) lyhyellä, b) keskipitkällä ja c) pitkällä aikavälillä.

KOHDERYHMÄ JA OSALLISTUJEN MÄÄRÄLLISET TAVOITTEET

Ryhmähankkeen varsinaisena kohderyhmänä ovat valmistavan teollisuuden pk-yritysten asiantuntijat sekä maakuntastrategian mukaiset toimialat ja niihin liittyvät välilliset ja välittömät toimialat ja näiden yritysten asiantuntijat. Kohderyhmänä ovat erityisesti kasvua hakevat sekä sukupolven vaihdokseen valmistautuvat Pk-yritykset, joiden osaamis- ja kyvykkyyshaasteisiin muutostilanteessa voidaan merkittävästi vaikuttaa tuotannon automatisoinnilla ja prosessien digitalisoinnilla.

Välillisinä kohderyhminä ovat yritysten johto (päätöksenteko ja TKI-toimenpiteet), työikäinen väestö, asiantuntijat, korkeakoulutetut, loppuvaiheen opiskelijat, työttömät, työttömyysuhan alla olevat muilta kuin em. kohdan toimialoilta. Alueelliset kehitysyritykset, oppi- ja tutkimuslaitokset ja korkeakoulut, Kauppakamari ja yrittäjäjärjestöt.

Ryhmähankkeeseen osallistuu kaikkiaan 100 henkilöä ja 50 yritystä.

KONKREETTISET TOIMENPITEET

Työpakettit tehdään tiiviissä yhteistyössä Turun AMK:n kanssa. Työpakettien 3, 4 ja 5 vetovastuu on Turun yliopistolla. TY vahvasti mukana työpaketeissa 1 ja 2.

Työpaketti 1: Maturiteetti nyt ja sen tavoite

Hankkeen käytössä on digimaturiteettikysely, jossa yrityksen digikyvykkyyttä arvioidaan yhdestätoista Industry 5.0:n näkökulmasta. Sen avulla saadaan arvio yrityksen nykytilasta ja tuloksia pystytään vertaamaan yleisesti vastaavien yritysten digikyvykkyteen. Tulokset auttavat löytämään yrityksen kannalta tärkeimmät kehittämiskohteet ja yritykselle vähämerkityksiset aiheet.

Maturiteettikysely on internetpohjainen ja antaa yritykselle välittömän palautteen numeerisesti ja visuaalisesti, mutta keskustelun kautta saamme parhaan kuvan yrityksen tilanteesta ja myös yrityksille saadaan paremmat lähtökohdat kehitystyölle. Maturiteettikyselyjä järjestetään kahdessa erässä syksyllä 2023 ja syksyllä 2024.

Työpaketissa kartoitetaan myös yrityksille tarjottavia kaupallisia ja julkisia palveluja. Kootaan tietoa teknisten sovellusten ja osaamisen kehittämisen palveluista. Erityisesti kerätään tietoa aihealueen eritasoisista koulutusmahdollisuuksista sekä itseopiskelumahdollisuuksista. Digimaturiteetin tuloksista kootaan digikyvykkyysien yleiskuva (Työpaketti 3) sekä yrityskohtainen palaute. Tukea haluavat yritykset otetaan mukaan Työpakettiin 2, jossa heidän digikyvykkyyskehitystyötä tuetaan laajemmin.

Työpaketti 2: Roadmaps: maasto, tiet, polut ja kulkuneuvot näkyviin

Tavoitteena on tukea yrityksiä digikyvykkyyskehittämisessä. Ryhmähanke tarjoaa ulkopuolisen arvioinnin yrityksen tilasta sekä auttaa löytämään toteutuskelpoisia reittejä osaamisen kehittämiseksi sekä vaihtoehtoja tuotantoympäristön digitalisoimiseksi. Työpaketissa 1 mukana olleista yrityksistä halukkaiden kanssa jatketaan yrityksen digikyvykkyysroadmapin työstämistä, johon MikroValmis -hanke antaa apua esim. fasilitoimalla yrityksen sisäisiä työpajoja. Niissä yritykset pääsevät työstämään omia suunnitelmiaan yhdessä muiden yritysten ja toimijoiden kanssa. Työpajat järjestetään kahdesti siten, että kukin halukas yritys pystyy osallistumaan kerran.

Työpaketti 3: Ensimmäiset askeleet polulla

Työpaketissa 3 pilotoidaan luotuja roadmappeja hankkeeseen osallistuvien asiantuntijoiden ja yritysten muun henkilöstön kanssa, mukaan lukien johto, muut relevantit sisäiset toimijat, ulkopuoliset asiantuntijat sekä yritysten kumppanit. Työpaketin ensimmäisenä askeleena luodaan ja koestetaan erilaisia pilotointimenetelmiä ja -muotoiluja. Potentiaaliset lähestymisnäkökulmat perustuvat mm. koeponnistuksiin, stressitesteihin ja yhteiskehittämiseen.

Työpaketin toisessa vaiheessa osallistuvat yritykset ryhtyvät toteuttamaan valittua MikroValmis-pilottia ja sen ensiaskelaita ensimmäisen vaiheen suunnitelman ja määrittelyjen pohjalta. Osana pilotointia pyritään kohtauttamaan korkeakoulujen palvelutarjonta ja yritystarpeet.

Pilottien tuloksena saadaan kehitettyjen toimintapolkujen sovellettavuuteen ja kehitystarpeisiin liittyvää tietoa suoraan liiketoimintarajapinnasta. Tätä tietoa hyödyntäen pilottien sisältöä ja rakennetta kehitetään siten, että ne tuottavat aitoa lisäarvoa mahdollisimman laajalle yritysjoukolle.

Työpaketti 4: MikroValmis-menetelmä polkujen tunnistamiseen ja askelluksen ohjeet

Työpaketissa 4 tuotetaan MikroValmis-toimintamalli ja -palvelu pk-yritysten asiantuntijoiden digitalisaatio-osaamisen vaikuttavampaan ja kestävämpään kehittämiseen konkreettisin toimenpitein osana alueen TKI-ekosysteemiä. Konkreettisenä lopputuloksena tuotetaan hankkeen aikana kerättyjen löydösten ja esimerkkien pohjalta digitalisaatio-opaskirja, jossa havainnollistetaan mahdollisimman laajalti pk-sektorin yrityksissä sovellettavia digitalisaatiopolkuja. Opaskirjassa huomioidaan pk-yritysten resurssit ja kyvykkyydet siten, että näille tarjotaan riittävä perustason ymmärrys digitalisaation mahdollisuuksista ja toteutusmenetelmistä. Tämän jälkeen edetään spesifeihin, esimerkkiprosessien avulla havainnollistettuihin digitalisaatiopolkuihin.

Työpaketti 5: hallinto, viestintä ja arviointi

Hanketta seurataan ja arvioidaan säännöllisesti talouden toteuman, tuotosindikaattorien sekä sisällöllisen toteuman osalta. Hankkeen käynnistyessä laaditaan viestintäsuunnitelma viestintä- ja markkinointitoimenpiteistä, jonka toteutumista seurataan osana hankkeen sisäistä arviointia. Tuloksia esitellään pk-yrityksille ja valmistavan teollisuuden toimijoille hankkeen viimeisen neljänneksen aikana järjestettävissä tapahtumissa, joita voivat olla esimerkiksi webinaarit ja työpajat. Kaikki hankkeessa tuotetut materiaalit julkaistaan Turun yliopiston ja/tai Turun AMK:n julkaisusarjassa tai rinnakkaistallenteina, ja ne ovat vapaasti saatavilla.

TULOKSET

Ryhmähankkeen tärkein tulos on yritysten halu ja kyky parantaa digikyvykkyytään yrityksen toimialan, verkoston ja oman kilpailukykyyn tarpeiden mukaisesti. MikroValmis -hanke antaa yrityksille työkaluja prosessin käynnistämiseen sekä henkilökunnalle konkreettisia vaihtoehtoja osaamisensa kehittämiseen.

Tuloksena on MikroValmis-toimintamalli, johon sisältyvien toimintojen sisältö, aikataulu ja kohde on suunniteltu pk-yritysten resursseihin ja maturiteettiin yritys- ja asiantuntijatasoilla.

Määrällisenä tuloksena 50 yritystä ja 100 osallistujaa, jotka tekevät itselleen digikyvykkyuden kehittämissuunnitelman.

Yrityksille odotettavissa olevia pitkäaikaisia vaikutuksia MikroValmis-menetelmän käytön ja digikyvykkyuden kehittymisen myötä ovat mm. liiketoiminnan kasvu, automaation lisääntyminen ja osaavan työvoiman parempi hallinta.

TOIMINNAN JATKUVUUS HANKKEEN JÄLKEEN

Korkeakoulujen tuki yrityksille jatkuu hankkeen jälkeen uusina palveluina. Yritykset jatkavat kehitysprosessia hankkeen aikana tehtyjen suunnitelmien pohjalta ja voivat hyödyntää olemassa olevia verkostoja. Korkeakoulujen koulutustarjontaa, erityisesti tekniikan ja liiketoiminnan aloilla, kehitetään hankkeessa saatujen kokemusten avulla. MikroValmis-toimintamalliin perustuva palvelu tulee osaksi Turun yliopiston ja Turun ammattikorkeakoulun yritys yhteistyöpalveluja sekä mahdollisesti Turku Science Parkin yritys palveluja.

Maantieteellinen kohdealue

Varsinais-Suomi

Lisätietoja hakemuksesta

Ryhmähankkeeseen kuuluvat hakemukset ovat saapuneet rahoittavalle viranomaiselle Keski-Suomen ELY-keskukselle EURA 2021-järjestelmässä 31.3.2023.

Ryhmähankkeen hakemuksista on tehty Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelman seurantakomitean hyväksymien yleisten valintaperusteiden mukainen arviointi. Keski-Suomen ELY-keskuksen rahoitusyksikön valintakokouksessa 21.11.2023 hakemusten on todettu täyttävän yleiset valintaperusteet.

Ryhmähankkeen hakemuksista on tehty Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelman seurantakomitean hyväksymien erityisten valintaperusteiden mukainen arviointi ja pisteytys. Keski-Suomen ELY-keskuksen rahoitusyksikön valintakokouksessa 21.11.2023 on todettu, että hakemukset eivät ole saaneet erityisistä valintaperusteista riittävää pistemäärää (vähintään puolet enimmäispistemäärästä) ja ne esitetään hylättäviksi.

Ryhmähanke on esitelty Varsinais-Suomen maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristön kokouksessa 1.9.2023. Kielteinen valintaesitys ryhmähankkeen hakemuksista on käsitelty yhteistyöryhmän sihteeristön kokouksessa 24.11.2023.

Maakuntaohjelman mukaisuus. Hanke tukee Varsinais-Suomen maakuntaohjelmaa mukainen seuraavien tavoitteiden ja toimenpiteiden osalta:

Tavoite 15: Korkean tuottavuuden työ ja yrittäjyys lisääntyvät koko maakunnassa muun muassa digitaalisten palvelujen ja infrastruktuurin sekä vahvan digiosaamisen avulla.

- Toimenpide 35: Selvitetään kuntien digitaalinen kypsyys, tuetaan yrityksiä ja kuntia digitalisaation mahdollisuuksien tunnistamisessa ja niiden digikyvykkyyksien kehittämisessä.

Kustannukset ja rahoitussuunnitelma

Ryhmähankkeen kustannusarvion tiivistelmä, euroa

Palkat	379 457
Flat rate 40 %	151 783
Nettokustannusarvio yhteensä	531 240

Ryhmähankkeen rahoitussuunnitelman tiivistelmä, euroa

Haettava EU- ja valtion rahoitus	424 992	80,00 %
Omarahoitus	106 248	20,00 %
Rahoitussuunnitelma yhteensä	531 240	

Rahoittajan arvio hankkeesta

Ryhmähankkeen hakemukset täyttävät Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelman yleiset valintaperusteet, mutta ne eivät riittävässä määrin täytä erityistavoitekohtaisia valintaperusteita.

Päätoteuttaja, Turun yliopisto (kauppakorkeakoulu) on ohjelmakaudella 2014-2020 ollut pää- tai osatoteuttajana mukana useissa digitalisaatiota edistävissä ESR-hankkeissa, jotka ovat kohdentuneet pk-yrityksiin. Näkökulma digitalisaatioon on vaihdellut eri hankkeissa, mutta yhteistä hankkeille on ollut pk-yritysten uusien digitaalisten ratkaisujen edistäminen. Tämä näkyy myös nyt haettavana olevan hankkeen tavoitteissa ja toimenpiteissä. Tässä mielessä haettava ryhmähanke ei enää tuo ratkaisevassa määrin uusia avauksia pk-yritysten digitalisaation hyödyntämisen kehittämiseen. Myös Turun AMK on toteuttanut saman tyyppisiä hankkeita aiemminkin joko itsenäisesti tai osana yhteishanketta.

Ryhmähankkeen pää- ja osatoteuttaja ovat toteuttaneet saman tyyppisiä hankkeita aiemminkin, joten niiden toimintaan hanke ei tuo merkittävää uutta osaamista. Pää- ja osatoteuttaja ovat tehneet hankeyhteistyötä aiemminkin, joten tässäkin suhteessa osaaminen ei merkittävästi kartu. Ryhmähankkeen toimenpiteet toteutuvat pää- ja osahankkeen toteuttajien sekä osallistuvien pk-yritysten yhteistyönä, eikä siihen liity laajempaa palvelujen hyödyntämistä.

Ryhmähankkeen kohderyhmänä ovat pk-yritysten asiantuntijat eikä hankkeella edistetä välittömästi tai välillisesti koulutuksesta koulutukseen tai työelämään siirtymistä tai muitakaan siirtymiä työelämän muutosvaiheissa. Pää- ja osahankkeen hakemusten kohdan 6.2 perusteella Turun yliopiston päähankkeeseen osallistuisi 12 ja Turun ammattikorkeakoulun osahankkeeseen 20 työmarkkinoiden ulkopuolella olevaa osallistujaa ja, mutta hankehakemuksen kohdan 4.1 välittömän kohderyhmän määrittelyn perusteella työmarkkinoiden ulkopuolella olevat eivät ole hankkeen varsinaista kohderyhmää eikä heihin näin ollen voi kohdentua hankkeen rahoituksella toteutettavia toimenpiteitä.

Hankehakemusten perusteella ryhmähankkeessa edistetään koulutuksen tarjoajina toimivien pää- ja osatoteuttajan sekä pk-yritysten yhteistyötä. Hankehakemusten liitteenä ei kuitenkaan ole pk-yritysten aiesitoumuksia osoittamassa edes alustavaa sitoutumista ryhmähankkeeseen. Hakemusten perusteella kyse ei ole työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaamisen edistäminen. Hakemusten perusteella ei voi sulkea pois mahdollisuutta ammatilliseen liikkuvuuteen, joka tosin tapahtuisi lähinnä yritysten sisäisenä. Pää- ja osahankehakemusten perusteella ryhmähankkeeseen osallistuu pk-yrityksiä, jotka harjoittavat taloudellista toimintaa markkinoilla. Pää- ja osahankehakemuksiin sisältyy pk-yrityksiin kohdentuvia sellaisia kehittämistoimenpiteitä, joiden osalta tuki osallistuville pk-yrityksille olisi todennäköisesti myönnettävä de minimis-ehtoisena. Tätä ei kuitenkaan ole huomioitu hakemuksissa.

Ryhmähankkeen toimenpiteillä voidaan edistää osallistuvien pk-yritysten kyvykkyyttä digimuutoksen ja digikulttuurin kehittämiseen sekä kehittää niiden liiketoiminnan ja valmistusprosessien digitalisointia tukevia ratkaisuja, joilla parannetaan työn tuottavuutta. Ratkaisuilla pyritään sekä ratkaisemaan työvoimapulasta aiheutuvia tuotannon pullonkauloja että parantamaan sopeutumista uusiin työtapoihin ja tätä kautta työhyvinvointia. Toimenpiteillä edistetään osaltaan myös yritysten uudistumista ja kilpailukykyä.

Rahoittajan esitys

Ryhmähankkeeseen kuuluvat hakemukset esitetään hylättäviksi.

Ratkaisun mahdolliset perustelut ja jatkotoimenpiteet

Ratkaisu perustuu tehtyyn ryhmähankkeen hakemusten arviointiin, jonka mukaisesti hakemukset täyttävät yleiset valintaperusteet, mutta eivät riittävässä määrin erityisiä valintaperusteita. Ratkaisun perustelut käyvät ilmi edellä kohdassa Rahoittajan arvio hankkeesta.

Mikäli Varsinais-Suomen maakunnan yhteistyöryhmä antaa ryhmähankkeen hakemuksista valintaesityksen mukaisen kielteisen lausunnon, rahoittava viranomainen valmistelee ryhmähankkeeseen kuuluville hakemuksille hylkäyspäätökset, joista käyvät ilmi myös hylkäyksen perustelut.