



Keski-Suomen TKI-toimintasuunnitelma

*Tavoitteellista yhteistyötä
matalalla kynnyksellä*

Keski-Suomen TKI-toiminnasta

Keski-Suomen TKI-toimintasuunnitelma on alueen yhteinen toiminnallinen ja tavoitteellinen linjaus, joka ohjaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa yhdessä Keski-Suomen TKI-strategian kanssa.

Keski-Suomen TKI-toiminnan taustaa

- Keski-Suomen T&K-menot ovat olleet reippaassa kasvussa viime vuosina 2022-2023. Vuonna 2023 erityisesti yritysten T&K-menot kasvoivat vahvasti. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan (T&K) menot vuonna 2023 olivat 320,1 M€, kun ne vastaavasti vuonna 2022 olivat 303,7 M€.
- Yritysten osuus vuonna 2023 oli 53 % (168,1 M€; koko maassa 68 %) ja korkeakoulujen osuus 42 % (134,4 M€ ; koko maassa 24 %).
- Keski-Suomen yritysten T&K -menojen osuus koko maan yritysten menoista oli 2,9 %. Vastaavasti maakunnan vahvan korkeakoulusektorin osuus koko maan korkeakoulujen T&K -menoista oli 6,6 %
- T&K -toiminta on alueellisesti hyvin keskittynyttä. Keski-Suomessa Jyväskylän seudun osuus on 84 % ja Äänekosken 14 % maakunnan T&K -menoista.

(Lähde: [Tilastokeskus](#) ja [Keski-Suomen liitto](#))

- Alueen TKI-toimintaa ohjaa TKI-strategian ja -toimintasuunnitelman ohella myös [maakuntastrategia](#), jossa kasvun kärjiksi on asetettu bio- ja kiertotalous, hyvä vointi, uudistuva teollisuus ja digitalisaatio.
 - Näiden kärkialojen lisäksi Keski-Suomesta löytyy vahvaa tutkimusosaamista muun muassa ICT:stä, (kyber)turvallisuudesta ja datataloudesta, biokemiasta, solubiologiasta ja nanotieteistä sekä avaruustutkimuksesta ja kvanttiteknologiasta. Erityisesti turvallisuus ja huoltovarmuus ovat korostuneet viime aikoina.
- Maakunnan edellytykset TKI-toiminnan kehittämiseen ovat erinomaiset, sillä alueella on vahva teollisuuspohja, monipuolinen yrityskehitys, runsaasti raaka-aineita, monialaisia oppilaitoksia eri koulutustasoilta, valtakunnallisia tutkimuslaitoksia ja huippututkimusta sekä kasvavien kärkialojen veturiyrityksiä erityisesti biotaloudessa ja kuituteknologiassa.
- Keski-Suomessa on toiminut TKI-toimijoista koostuva Keski-Suomen ely-keskuksen koordinoima verkosto vuodesta 2023 lähtien. Verkoston tavoitteena on verkottua maakunnallisesti, valtakunnallisesti ja kansainvälisesti edistäen alueen kasvua ja kannattavuutta yhdessä toimien.

TKI-toimintasuunnitelman toteuttamisella saavutettavat tavoitteet

Keski-Suomen TKI-toimintasuunnitelma on alueen yhteinen toiminnallinen ja tavoitteellinen linjaus, joka ohjaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa yhdessä Keski-Suomen TKI-strategian kanssa.

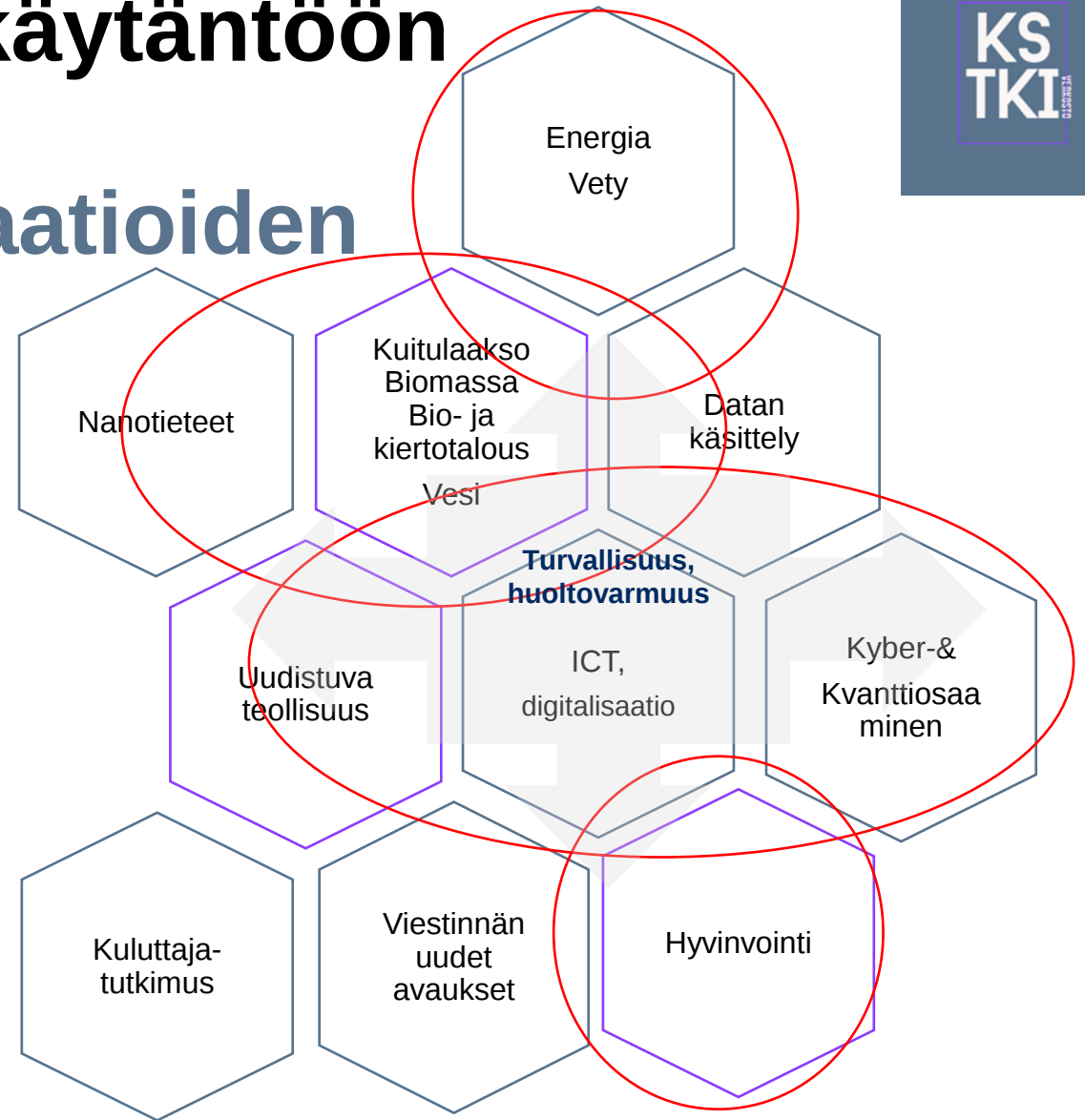
- 1. Kasvatamme alueen TKI-panostuksia 4 prosenttiin bruttokansantuotteesta** vuoteen 2030 mennessä ([kansallisen TKI-tiekartan](#) mukainen valtakunnallinen tavoite). Tavoitteen toteutuminen edellyttää, että Keski-Suomessa TKI-toimintaan panostetaan vuosittain noin 150-200 miljoonaa euroa nykyistä enemmän.
- 2. Rakennamme Keski-Suomesta vuoteen 2035 mennessä vetovoimaisen innovaatioiden ja kasvun keskuksen, joka tunnetaan ja huomioidaan kansainvälisesti.**

TKI-toimintasuunnitelma käytäntöön

Kohti vetovoimaista innovaatioiden ja kasvun keskusta

Rakennamme Keski-Suomesta vuoteen 2035 mennessä vetovoimaisen innovaatioiden ja kasvun keskuksen, joka tunnetaan ja huomioidaan kansainvälisesti.

Alueellisen huippuosaamisen rakentaminen edellyttää, että emme keskity vain yhteen osaamisalueeseen, vaan yhdistelemme rohkeasti toisiinsa kytkeytyviä osaamisalueita. Eri alojen osaamista yhdistelemällä rakennamme uutta, sillä osaamisalueiden yhdyspinnoille muodostuu laajoja mahdollisuuksia uusille innovaatioille ja yhteistyötavoille. Tässä on oleellista ennakkointi.



Yhteistyö

Verkostoituminen

Rakennamme yritysten, kehittäjien ja tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden välille matalan kynnyksen ekosysteemimäistä toimintaa. Saavutamme yhteistyöllä kansallisesti ja kansainvälisesti vaikuttavampia tuloksia.

- TKI-verkosto toimii aktiivisesti, ohjaa strategista ja tavoitteellista työtä eteenpäin, kokoaa toimijat yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Panostamme konkreettisiin tekoihin suunnitelmien sijasta.
- Luomme teemaryhmiä, joihin kuuluvat kehittäjät, yritykset, tutkimus- ja koulutusorganisaatiot. Yritysvetoisia ekosysteemejä?
- Resursoimme TKI-toiminnan tavoitteiden mukaisesti.
- Verkostoidumme paitsi kansallisesti, myös kansainvälisesti.
- Yhdistämme osaamista eri aloilta ja luomme tapaamisia eri alojen toimijoiden välille.
- Vahvimmilla osaamisalueilla olemme solmukohtia maailman parhaimmissa verkostoissa.

Yritysyhteistyö

Tunnistamme ja ratkaisemme kehityskohteita yhdessä yritysten kanssa.

- Meillä on innovaatioita tuottavaa tutkimus- ja kehitystoimintaa sekä yrityslähtöisiä kehittämisalustoja ja infrastruktuureja.
- Kutsumme koolle ketteriä teemakohtaisia klustereita ja ohjaamme rahoitusta yritysten tuottavuuteen, arvonlisän nostamiseen ja startupien vahvistamiseen.
- Tähtäämme korkealle. Luomme yritys&tki-huippuosaamisverkostoja, joissa tutkimusta, osaamista ja yritys- ja innovaatiotoimintaa kehitetään kansainväliselle huipputasolle. Tavoitteena verkostossa on kasvavat yritykset ja vahva vienti sekä huippututkimus ja innovaatiot sekä osaava työvoima. Tähän liittyy myös TKI-infran jatkuva strateginen kehittäminen.
- Luomme innovatiivisia verkostoja, joissa yhdistyvät ennakointi ja erilaiset osaamiset. Lisäksi hyödynnämme synergioita.
- Kontaktoimme yrityksiä aktiivisesti auttaaksemme heitä TKI-työssä. Kannustamme yrityksiä rohkeampaan TKI-toimintaan ja yhteistyöhön muiden toimijoiden kanssa.
- Lisäämme yhteistyötä yritysten kanssa ja panostamme soveltavaan tutkimukseen.
- Luomme matalan kynnyksen palveluita yrityksille.
- Mahdollistamme nopeita kokeiluita ja pilotointeja ideoiden testaamiseksi varhaisessa vaiheessa
- Varmistamme, että yhä useampi mikro- ja pk-yritys pääsee TKI-järjestelmän piiriin kehittämällä matalan kynnyksen TKI-palveluita ja rahoitusvälineitä. Tiedotamme yritysten ja kuntien TKI-osuuksien merkitsemisestä kirjanpitoon ja Tilastokeskukselle.
- Tutkimusorganisaatiot kehittävät yhdessä TKI-rahoittajien kanssa yhteiskäyttöisiä ja avoimia kokeilu- ja testiympäristöjä, joita kotimaiset ja ulkomaiset yritykset voivat hyödyntää. Yrityksiä kannustamme avaamaan tutkimusinfrastruktuurejaan laajempaan käyttöön.
- Edistämme TKI:n osalta keskisuurten yrittäjävetoisten yritysten määrän kaksinkertaistamista vuoteen 2030 mennessä.

Edistämme TKI-panostusten saamista alueelle etsimällä ja jakamalla toisillemme tietoa rahoitusmahdollisuuksista ja avustamalla heitä rahoituksen hakemisessa. Hyödynnämme eri rahoituslähteitä, kuten julkista ja yksityistä sekä kansainvälistä rahoitusta ja yrityslainoja. Lisäksi rakennamme yhdessä merkittäviä hankekokonaisuuksia, joihin voidaan hyödyntää useita rahoituslähteitä.

- TKI-toiminnan tavoitteiden saavuttamiseksi hankimme sekä kansallista että kansainvälistä, sekä julkista että yksityistä pääomaa ja rahoitusta. Nostamme EU-rahoituksen ja kansainvälisen rahoituksen osuutta TKI-rahoituksen kokonaisuudesta.
- Aktivoimme yrityksiä TKI-toimintaan ja yhteistyöhön ja autamme rahoituksen löytämisessä ja hakemisessa.

Kansainvälinen rahoitus

- Haemme aktiivisesti rahoitusta kansainvälisistä rahoitusohjelmista, esimerkiksi EU:n (Horisontti, EDF, EIP,); ja USA/NATO-rahoitusohjelmista.
- Teemme aktiivista kumppanuusyhteistyötä muun muassa Länsi-Suomen Eurooppa toimiston kanssa.
- Vaikutamme rahoitushakujen suuntaamiseen aktiivisesti.

Hanketoiminta

- Kokoamme hankkeita yhteen ja keskitämme painopisteisiin. Hanketoimintamme on pitkäjänteistä vaikuttavampien tulosten saamiseksi. Voimme esimerkiksi palastella isoja ja vaikuttavia tavoitteita osatavoitteiksi ja osahankkeiksi (monirahastoiset hankesalkut). Samalla huolehdimme hankkeiden yhteistyöstä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi.
- Teemme asioita yhdessä ja käytämme hankkeiden välistä synergiaa.
- Huolehdimme jo alkuvaiheessa, että voimme liittää osaksi arkea hankkeen tuoman osaamisen ja rakenteet.
- Perehdymme siihen, mitä on jo tehty ja rakennamme jo olemassa olevan varaan.
- Otamme aktiivisesti selvää ja jaamme tietoa, mitä rahoitusta on saatavilla. Etsimme ja haemme yhdessä rahoitusta eri lähteistä.
- Meillä on eri toimijoiden kanssa vahva hanketoimijoiden booli, joka kehittää osaamistaan ja hakee rahoitusmahdollisuuksia aktiivisesti. Meillä on huippuosaajia hankehakemisessa ja hankekirjottamisessa, jaamme osaamista verkostossa ja kehitämme sitä yhteistyössä. Hankimme tarvittaessa ulkopuolista osaamista, esimerkiksi konsulttien tai asiantuntijoiden avulla.

Yksityinen rahoitus

- Selvitämme, mitkä pääomasijoittajat ovat kiinnostuneita toimimaan maakunnassa. Hyödynnämme yhteistyössä keskinäisiä verkostojamme sekä sijoittajahakukoneita, kuten Pääomasijoittajat ry:n sijoittajahakua, löytääksemme potentiaalisia sijoittajia. Tiedämme, millaisia yrityksiä he yleensä rahoittavat ja mitkä ovat heidän kiinnostuksenkohteensa. Yhteistyöllä ja aktiivisella toiminnalla houkuttelemme sijoittajia maakuntaan.
- Otamme yhteyttä sijoittajiin ja rakennamme sijoittajille verkostoja ja luomme yhteistyötiloja (esim. Maria 01). Kutsumme heidät keskustelemaan ja verkostoitumaan yritysten ja tutkijoiden kanssa.
- Pyrimme saamaan Business Finlandin Venture Capital (VC) -rahaston alueelle tukemaan yritysten kasvuvaiheen pääomitusta.
- Osallistumme alan tapahtumiin ja järjestämme myös itse aihepiiriin liittyviä seminaareja ja verkostoitumistilaisuuksia. Tämä auttaa tapaamaan sijoittajia kasvotusten ja esittelemään yrityksiä.

Osaamisen kehittäminen

Kehitämme toimijoiden osaamista mm. hanketoiminnassa, kaupallistamisessa, viennissä ja IPR-osaamisessa.

- Kehitämme innovaatio- ja IPR-osaamista
 - Kehitämme yritysten IPR-osaamista
 - Vahvistamme opiskelijoiden innovaatiotoimintaa ja sisällytämme sen osaksi opintoja.
 - Yhdistämme muotoiluosaaminen keksintöihin ja innovaatioihin.
- Meillä on vahvaa hankeosaamista, jota kehitämme jatkuvasti.
- Teemme yhteistyötä yritysten kanssa osaavan työvoiman kouluttamiseksi ja kehittämiseksi.
- Kehitämme testialustapalveluita yritysnäkökulmasta.

Huippuosaamisen kehittäminen

Tunnistamme huippuosaamisalueemme, joista rakennamme kansainvälistä tunnettavuutta. Ylläpidämme ja kehitämme huippuosaamisalueitamme, korkeatasoista kansainvälistä huippututkimusta, yritysyhteistyötä ja tutkimusinfrastruktuureja.

- Määrittelemme keskeiset tutkimusalueet ja painopisteet, jotta TKI-toimintaa voidaan kohdistaa oikein. Painopisteet perustuvat alueen vahvuuksiin, huippututkimusosaamiseen, teollisuuden ja yritysten vahvuuksiin sekä globaaleihin trendeihin.
- Teemme tiivistä yhteistyötä kärkielinkeinotoimijoiden kanssa. Keski-Suomeen syntyy yritysvetoisia liiketoimintaekosysteemejä.
- Luomme pitkäjänteisesti ja tavoitteellisesti innovatiivisia ja menestyviä ympäristöjä.
- Korkeatasoista TKI-toimintaa varten kehitämme laadukkaita ja kilpailukykyisiä tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureja.
- Täydennämme omaa osaamista kansainvälisellä huippuosaamisella. Imuvoima voi auttaa houkuttelemaan ulkomaisia asiantuntijoita ja osaajia.
- Ennakoinnin ja yritysyhteistyön kautta syntyy uusia tutkimusalueita ja innovaatioita. Uudet avaukset ja soveltava tutkimus ja yritysyhteistyö voivat syntyä innovatiivisista ratkaisuista ja yhteistyöstä eri toimijoiden kesken.

Viestintä ja vuorovaikutus

Viestimme toimijoille avoimesti ja aktiivisesti TKI-työn mahdollisuuksista. Tiedotamme kansallisesti ja kansainvälisesti alueen TKI-toiminnasta, vahvuuksista ja uusista avauksista.

- Jaamme tietoa TKI-toiminnastamme kansallisesti ja kansainvälisesti. Tiedotamme muun muassa julkaisujen, tapahtumien, koulutuksen ja yritysysteistyön kautta
 - Julkaisemme uutiskirjettä TKI-verkostolle.
 - Viestimme rahoituksesta Keski-Suomen yrityspalveluiden sivuilla. Jaamme myös onnistuneita yritystarinoita, jotka ovat menestyneet aktiivisen TKI-toiminnan ansiosta. Esittelemme hyviä case-esimerkkejä innovaatioiden kaupallistamisesta.
 - Järjestämme kansallisesti, jopa kansainvälisesti kiinnostavia TKI-työtä edistäviä tapahtumia yhteistyössä yritysten kanssa
 - Törmäytämme eri verkostoja ja luomme keskustelualustoja, jotta tieto liikkuu myös verkostojen välillä.
 - Teemme vaikuttavaa neuvontaa ja markkinointia yhteistyöverkostojen kautta hyödyntäen toistemme verkostoja viestinnässä.
- Seuraamme muualla tehtävää TKI-työtä ja ennakoimme jatkuvasti.

Brändi

Rakennamme vahvuksiimme, huippuosaamiseen ja –tutkimukseen sekä veturiyrityksiin pohjautuvan vahvan brändin, mikä lisää tunnettuutta.

- Rakennamme yhteisen käsityksen alueen huippuosaamisalueista, josta viestimme aktiivisesti alueellisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti.
- Houkuttelemme hyvän maineen avulla alueelle osaajia ja sijoittajia.



Arviointi, seuranta ja ennakointi

Arviointi ja seuranta

Seuraamme TKI-indikaattoreiden avulla tavoitteellisesti alueen TKI-toimintaa ja meillä on aluekuva maakunnan TKI-työstä. Arvioimme toimintaa jatkuvasti suhteessa tavoitteisiin.

- Määrittelemme mittarit ja prosessit TKI-toiminnan arviointiin. Tämä auttaa tunnistamaan vahvuuksiamme ja kehityskohteita sekä tarvittavia muutoksia strategian toteuttamisessa.
- Kokoamme TKI-työhön liittyvän aluetiedon helposti seurattavaksi tilanne- ja kehityskuvaksi.

Ennakointi

Alueelle syntyy uusia yrityksiä ja innovaatioita systemaattisen ennakointityön, tutkimuksen, toimijoiden osaamisen yhdistämisen ja yhteistyön kautta.

- Ratkaisemme globaaleja ongelmia ennakointitietoa hyödyntäen.
- Ennakoimme löytääksemme uusia avauksia tutkimukselle ja yritys yhteistyölle. Uudet avaukset voivat syntyä innovatiivisista ratkaisuista ja yhteistyöstä eri toimijoiden kesken.
- Ennakointi, soveltava ja kokeileva tutkimus sekä yritys yhteistyö avaavat uusia ideoita yritysten kehittämiseen.
- Hyödynnämme ennakointia jatkuvassa TKI-strategian päivittämisessä.

Mahdollisia arviointimittareita

- TKI-toimintaa voidaan arvioida seuraamalla esimerkiksi
 - Alueen TKI-menojen osuutta bruttokansantuotteesta (Tilastokeskus)
 - Yritysten TKI-menojen osuus yrityksen koon mukaan (Tilastokeskus)
 - Valtion rahoitus TKI-toiminnalle bruttokansantuotteesta (Tilastokeskus)
 - Yritysten antama rahoitus tutkimusorganisaatioille (yritysten ja tutkimusorganisaatioiden yhteistyö, Tilastokeskus)
 - Horisontti-ohjelman kautta kotiutettu EU:n TKI-rahoitus (Business Finland EUTI)
 - Tohtoreiden osuus TKI-työntekijöistä (Tilastokeskus, Vipunen)
 - Lisäksi seuraamme PK-barometriä ja kehitämme sen mittareita yhteistyössä Keski-Suomen Yrittäjien kanssa.
 - Patenttien ja tavaramerkkien määrä (IPR Suomi)
- Saatua rahoitusta voidaan seurata esimerkiksi
 - Maaseutuperustaiset tuet (maataloustuki ja maaseutuohjelma)
 - Rakennerahastoperustaiset tuet (esim. EAKR, ESR, AKKE)
 - Osaamisperusteiset tuet (korkeakoulujen valtionrahoitus ja Suomen Akatemian rahoitus)
 - Innovaatioperustaiset tuet (Business Finlandin rahoitus ja ministeriöiden korkeakoulusektorille suunnattu TKI-rahoitus)
 - Kansainvälinen rahoitus (esim. EU-rahoitus, Horisontti-ohjelma, EIP, Interreg, NATO)