

Hakametsä Sport Campuksen TKI-toimintojen suunnitelma

Hakametsä Sport Campuksen TKI-toimintojen suunnitelma ja palvelutarjoaman kuvaus on toteutettu osana Tomorrow's Sports and Health Campus–yhdistää yritykset, käyttäjät ja TKI-toimijat -hanketta (TSHC), jota koordinoi Tampereen yliopisto. Hankkeen muut osatoteuttajat ovat Tampereen kaupunki, Pirkanmaan hyvinvointialue, Varalan urheiluopisto ja Tampereen Urheilulääkäriasema. Yhteistyökumppanina on Business Tampere. TSHC-hanketta rahoittaa Pirkanmaan liitto (EAKR-rahoitus) ja hanke toteutetaan aikavälillä 1.9.2024–31.12.2026.

Sisällysluettelo

Tausta ja osallistaminen	3
TKI-toiminnan esteet ja mahdollistajat	3
Mikä haittaa TKI-toimintaa?	4
Mikä edistää TKI-toimintaa	4
TKI:n tekemisen tapoja.....	4
TKI-toimintojen osa-alueet	5
Yhteiset tavoitteet ja tahtotila	5
TKI-toimijat ja käyttäjät	6
Julkinen sektori	6
Urheiluseurat, lajiliitot ja järjestöt	6
Urheiluakatemia ja valmennuskeskus.....	7
HSC:n operointi ja innovaatiokeskus.....	7
Loppukäyttäjät	8
Rahoittajat, sijoittajat ja bisnesenkelit	8
Koulutus ja tutkimus	8
Palvelutoiminta	9
Veturiyritykset.....	9
Startup-, pk- ja kasvuyritykset.....	10
Yrityspalvelut.....	10
Teknologia ja data	11
Living lab	12
Tilat	12
Palvelut.....	13
Ekosysteempipalvelut.....	13
Verkostoituminen.....	13
Matchmaking	14
Showroom.....	14
Viestintä	14
Rahoitus ja liiketoiminta.....	14
Toimenpide-ehdotukset koottuna.....	15
Mitä Hakametsä Sport Campus voisi käytännössä tarjota?	16

Tausta ja osallistaminen

Tomorrow's Sports and Health Campus -hankkeen yhtenä tavoitteena on ollut yritysten ja hankkeen toimijoiden tarpeisiin perustuvan Hakametsä Sport Campuksen TKI-toimintojen suunnitelman ja palvelutarjoaman kuvauksen laatiminen. Hankkeen aikana suunnitelman sisältöjä on valmisteltu yhdessä TKI-toimijoiden kanssa. Suunnitelma muodostaa kokonaiskuvan siitä, millaisen ympäristön ja millaisia palveluita Hakametsä Sport Campus voisi tarjota TKI-toimijalle.

Suunnitelma pohjautuu Hakametsä Sport Campuksen kehitystyön aikana muodostuneeseen visioon TKI-toiminnasta: Hakametsä Sport Campukselle visioidaan modernia, kansainvälisen tason liiketoiminta- ja TKI-ympäristöä, joka yhdistää eri alat ja toimijat. Huipputason teknologiakokonaisuus mahdollistaa suoritusten seurannan, datan keräämisen ja jakamisen sekä tapahtumien digitalisoinnin. Alueen kaikenikäiset liikkujat ja urheilijat muodostavat living lab -tutkimus- ja testausryhmän, ja julkisten ja yksityisten toimijoiden kokonaisuudesta syntyy lisäarvoa luova ekosysteemi.

Osallistaminen on toteutettu kyselyn, haastattelujen ja työpajojen muodossa.

- **Kysely** urheilu-, liikunta-, hyvinvointi- ja terveysalan TKI-osaamisverkoston kehittämisestä Pirkanmaalla, vastausaika 28.5.–15.8.2025, N = 24
- **7 haastattelua:** kolme yritystä ja TSHC-hankkeen hanketoimijat
- **Työpajat** 6.10. ja 6.11.2025: mukana yrityksiä, urheiluseuroja ja lajiliittoja, korkeakouluja, tutkimus- ja koulutusorganisaatioita sekä julkinen sektori.

Suunnitelmassa esiintyvät käsitteet tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta on määritelty Tilastokeskuksen määritelmiä mukaillen.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnalla tarkoitetaan organisaatioiden systemaattista toimintaa, jonka tavoitteena on:

1. uuden tiedon tuottaminen
2. tutkimukseen perustuvien sovellusten kehittäminen
3. saada aikaan jotain olennaisesti uutta.

Innovaatiotoiminta käsittää kaikki yrityksen kehittämis-, rahoitus- tai kaupallistamistoimet, jotka tähtäävät tai johtavat innovaatioihin. Yrityksen innovaatio on:

1. uusi tai parannettu tuote tai liiketoimintaprosessi (tai niiden yhdistelmä)
2. joka eroaa merkittävästi yrityksen aiemmista tuotteista tai prosesseista
3. jonka yritys on tuonut markkinoille tai ottanut käyttöönsä.

TKI-toiminnan esteet ja mahdollistajat

Suunnitelman lähtökohtana on ollut tunnistaa TKI-toimintaa hidastavia ja edistäviä tekijöitä, joiden pohjalta on rakennettu tunnistettuihin tarpeisiin vastaava kokonaisuus.

Mikä haittaa TKI-toimintaa?

Puuttuvat resurssit: rahan ja ajan puute, riskirahoittajan puute, osaamisen ja datan puute

Epäselvät suuntaviivat: toiminnan tehottomuus, ”hankehumppa”, yhteisten tavoitteiden puute ja tarvelähtöisyyden vähyys

Heikko tiedonkulku: ei tiedetä mitä muut tekevät, kontaktien puute ja päällekkäinen tekeminen

Ympäröivä yhteiskunta: vaikeudet selvittää ”sääntelyviidakossa” (haasteina esim. hankintalaki, sertifioinnit, tietosuojat), yhdistystoimijan uskottavuus TKI-toimijana ja yrittäjyyden haasteet

Vähäinen innovointi: arjessa ei ole tilaa innostukselle ja innovaatioille, kasvuhakuisuuden vähyys, brändäyksen ja kaupallistamisen hankaluus

Mikä edistää TKI-toimintaa

- Valmiit toimintamallit
- tarvelähtöisyys
- yhteistyön koordinointi
- rahoitus ja resurssit
- toimivat tilat
- kontaktit ja verkostot
- yhteiset intressit ja kannustimet
- innostus
- yhteinen kieli ja käsitteet
- data
- riskien jako

TKI:n tekemisen tapoja

- Ketterä kehittäminen (hackathonit, sprintit)
- datan keruu ja analytiikka
- alustat ja living lab
- osallistava TKI lajiympäristössä
- (esikaupalliset) hankinnat
- hankkeet ja hankehaut
- ekosysteemit toiminta
- verkostoituminen
- perus- ja soveltava tutkimus
- tutkinnot ja opetussuunnitelmat
- oppilaitosyhteistyö ja kv-tutkimusverkostot

TKI-toimintojen osa-alueet

Hakametsä Sport Campuksen TKI-suunnitelma rakentuu seitsemästä osa-alueesta, joita ovat yhteiset tavoitteet ja tahtotila, Hakametsä Sport Campuksen toimijat ja käyttäjät, teknologiaratkaisut ja data, living lab -ympäristö, fyysiset tilat, palvelut sekä rahoitus- ja liiketoimintamalli.

Yhteiset tavoitteet ja tahtotila

Kolme periaatetta ohjaa laadukasta TKI-toimintaa:

- **Periaate 1: Toimintatapana ulospäinsuuntautunut yhteisöllisyys:**
 - Hakametsässä TKI-toimijat kohtaavat yhteisten teemojen äärellä rakentaen rohkeasti tulevaisuutta urheilun, liikunnan ja hyvinvoinnin edelläkävijöinä.
 - Meitä ohjaa yhteinen visio ja halu luoda innostava ympäristö, jossa avoin vuoropuhelu ja osallistavuus sekä rohkeus erottua ovat keskiössä.
 - Kansainvälinen verkottuminen vahvistaa asemaamme globaalissa kentässä.
- **Periaate 2: Hakametsään muodostuu luova ja innovaatioenerginen ekosysteemi:**
 - Hakametsä Sport Campus on paikka, jossa ideat lentävät. Emme kuitenkaan tyydy pelkkään ideointiin, vaan viemme asiat eteenpäin ketterästi. Pysymme kiinni megatrendeissä, hyödynnämme Tampereen monitieteellisuuden vahvuudet ja vastaamme globaaleihin haasteisiin. Katse on tulevaisuudessa – kehityksessä ja uudistumisessa.
 - TKI-toiminta perustuu ratkaisukeskeisyyteen ja käytännönläheisyyteen. Lähtökohtana on todellinen tarve – täällä ideat kohtaavat tekijät ja käyttäjät.
- **Periaate 3: Vastuullisuus edellä kaikessa tekemisessä**
 - Hakametsässä rakennamme ratkaisuja vastuullisesti. Edistämme urheilun, liikunnan ja hyvinvoinnin sosiaalista kestävyyttä, luomme uusia, kestäviä liiketoimintamahdollisuuksia ja tarjoamme työkaluja riskien hallintaan. Jokainen ratkaisu tukee sekä ihmisiä että tulevaisuutta.

Hakametsä Sport Campuksella tapahtuvalla TKI-toiminnalla on kolme vaikuttavuustavoitetta:

- **Tavoite 1: Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen**
 - Hyvinvoinnin luominen, terveyden ja hyvinvoinnin parantaminen, tutkimuksen siirtyminen kansalaisten hyvinvointiin
 - Ennaltaehkäisevä toiminta, vaikuttavat palvelut kansanterveyden edistämiseksi
- **Tavoite 2: Kaupallisesti menestyvien innovaatioiden tuottaminen**
 - Tuottavuuden ja elinkeinoelämän kasvu: menestyvien innovaatioiden tuottaminen yhteiskuntaan ja markkinoille
 - Asiantuntemuksen lisääntyminen, toiminnan optimointi
 - Kilpailukykyiset tuotteet, palvelut ja toimintamallit
 - Kansainvälinen ulottuvuus
- **Tavoite 3: Urheilijoiden kilpailukyvyn tukeminen**
 - Kansainvälisen huippu-urheilun, liikunnan ja hyvinvoinnin ekosysteemin kehittäminen

- Huipputason valmennus urheilijoiden tukena
- Monipuoliset mahdollisuudet kaikenikäisille urheilijoille ja liikkujille

TKI-toimijat ja käyttäjät

Hakametsä Sport Campuksen TKI-ekosysteemi muodostuu yhdestätoista toimijaryhmästä. Jokaisella ryhmällä on oma roolinsa: ryhmät tuovat kokonaisuuteen osaamista, resursseja, käyttäjiä, dataa, rahoitusta, palveluita tai kehittämistarpeita ja odottavat vastineeksi toimivia tiloja, yhteistyömahdollisuuksia, testausympäristöjä, dataa, asiakasvirtoja, näkyvyyttä tai liiketoiminnan kasvun mahdollisuuksia.

Julkinen sektori

Keitä ryhmään kuuluu: Kunnat, hyvinvointialue, valtio sekä kansalliset ja alueelliset ohjelmat ja säädösympäristö.

Rooli: Julkinen sektori toimii mahdollistajana, joka rakentaa edellytyksiä TKI-toiminnalle rahoituksen, sääntelyn, datan, infran ja yhteisten tavoitteiden kautta.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Julkista rahoitusta ja osallistumista yhteishankkeisiin.
- Mahdollistavaa sääntelyä ja toimintaympäristön kehittämistä.
- Sote- ja hyte-dataa koko Pirkanmaalta.
- Laadukasta ja kilpailukykyistä infraa sekä kohtuullisia käyttömaksuja.
- Kykyä tunnistaa mahdollisuuksia, löytää synergioita ja vauhdittaa innovaatiotoimintaa.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Tarvelähtöistä kehittämistä ja kansanterveyden edistämistä.
- Uusia tuotteita, palveluita, sovelluksia ja toimintamalleja, jotka lisäävät kuntalaisten hyvinvointia.
- Palveluinnovaatioita ja teknistä kehitystä.
- Yhteistä dataa, alustoja, tiedon jakamista ja tiedon hyödyntämistä.
- Yritysten kasvua, talouskasvua ja kansainvälistä kasvua.

Urheiluseurat, lajiliitot ja järjestöt

Rooli: Urheiluseurat, lajiliitot ja järjestöt kokoavat urheiluyhteisöä, kiinnittävät TKI-toiminnan paikalliseen tekemiseen ja tarjoavat ketterästi tavoitettavia kohderyhmiä tutkimukseen ja testaukseen.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Harrastaja- ja urheilijayhteisöjä eri lajeista ja ikäryhmistä.
- Käytännön ymmärrystä seurojen, lajien ja valmennuksen tarpeista.
- Kohderyhmiä tutkimukseen, testaukseen ja yhteiskeittämiseen.
- Paikallista kiinnittymistä sekä yhteyden urheilun arkeen.
- Lajiliittojen kautta yhteys kilpailutoimintaan, huippu-urheiluun ja valmennuksen kehittämiseen.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Toimitiloja, kokoustiloja ja mahdollisuuksia kehittää seurojen ja lajien toimintaa.
- Tutkimustiedon hyödyntämistä, testitulosten tulkintaa ja tiedolla johtamista.
- Valmennuksen arviointia tutkitun tiedon ja datan pohjalta.
- Tukea urheilijan menestykselle.
- Kustannustehokkuutta ja resurssien yhdistämistä.
- Inspiroivaa ympäristöä, jossa seurat voivat viedä toimintansa uudelle tasolle ja houkutella tulevia huippuja.

Urheiluakatemia ja valmennuskeskus

Rooli: Urheiluakatemia ja valmennuskeskus toimivat tulkkina tutkimuksen ja lajitoiminnan välillä sekä tuovat kokonaisuuteen huippu-urheilun, valmennuksen, testauksen ja asiantuntijatoiminnan osaamista.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Kansainvälisen vertailun kestävää päivittäisvalmennusta ja toimintaympäristön kehittämistä.
- Tukea urheilijan valmentautumisen, opiskelun, työn ja muun elämän yhteensovittamiseen.
- Moniammatillista asiantuntija-, testaus- ja valmennuspalvelua eri lajien huippu-urheiluun.
- Fysiikka-, ravitsemus- ja palautumisvalmennusta lajirajat ylittäen.
- Harjoittelun seuranta, suorituskyvyn testaamista, urheilututkimusta ja asiantuntijatoimintaa.
- Koulutusta, osaamisen kehittämistä sekä kontakteja urheiluseuroihin ja lajiliittoihin.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Toimitiloja, kokoustiloja ja liikuntatiloja.
- Välineitä ja mittauslaitteita.
- Testiryhmiä.
- Yhteistyötä seurojen, liittojen, yritysten ja koulutustoimijoiden kanssa.

HSC:n operointi ja innovaatiokeskus

Rooli: HSC:n operointi ja innovaatiokeskus toimii TKI-toimijoiden yhteyspisteenä, yhteistyön fasilitaattorina ja ekosysteemin kiihdyttäjänä.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Toimintaa mahdollistavan TKI-alustan operoinnin.
- Yhteistyön fasilitointia sekä toimijoiden osallistamista ja aktivointia.
- Kansainvälisen yhteistyön fasilitointia.
- Urheilun, liikunnan, hyvinvoinnin ja terveyden ekosysteemin yhteyspisteen.
- TKI-toimijoille tukipalveluita ja informaatiota.
- Tilojen ja infran käytön organisointia sekä opastusta.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Selkeää roolia ekosysteemin koordinoimisessa.

- Toimivia yhteistyörakenteita ja palvelupolkuja.
- Kumppaneiden aktiivista osallistumista ja tarpeiden esiin tuomista.
- Mahdollisuutta rakentaa Hakametsästä kumppaneidensa näköinen ja heidän tarpeitaan palveleva kokonaisuus.

Loppukäyttäjät

Rooli: Loppukäyttäjät toimivat käyttäjinä, testaajina, kuluttajina ja kehittämisen palautekanavana.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Loppukäyttäjän ja testaajan näkökulman.
- Palautetta, validointia ja käytännön kokemuksia.
- Osallistumista testiryhmiin, tutkimukseen ja yhteistyöhön.
- Eri kohderyhmiä ja kaikenikäisiä käyttäjiä.
- Ambassador-toimintaa ja näkyvyyttä uusille ratkaisuille.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Monipuolista paikkaa harrastaa, voida hyvin, kohdata muita ja viedä aktiivinen elämä uudelle tasolle.
- Mahdollisuutta olla kehityksen etunenässä.
- Mahdollisuutta kokeilla ja ottaa käyttöön uusia tuotteita ja palveluita.

Rahoittajat, sijoittajat ja bisnesenkelit

Rooli: Rahoittajat, sijoittajat ja bisnesenkelit toimivat TKI-toiminnan mahdollistajina ja kiihdyttäjinä.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Pääomaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan.
- Riskirahoitusta ja riskin jakamista.
- Testausympäristöjen tukemista.
- Mentorointia ja tukea skaalautuvuuteen.
- Kansainvälisten markkinoiden ja kilpailukyvyyn näkökulmaa.
- Tukea start-up- ja kasvuyritysten kehitykseen.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Tuottoa sijoitetulle pääomalle.
- Kiinnostavia kasvu- ja sijoituskohteita.
- Mahdollisuuksia osallistua yritysten kehitykseen varhaisessa tai kasvuvaiheessa.

Koulutus ja tutkimus

Keitä ryhmään kuuluu: Oppilaitokset, opiskelijat, tutkijat ja tutkimuslaitokset.

Rooli: Koulutus ja tutkimus toimivat kouluttajina, kasvattajina ja uuden tiedon tuottajina.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Uskottavuutta sekä vahvaa perus- ja soveltavaa tutkimusta.

- Tutkimusyhteistyötä, osaamista ja ajantasaista tutkimustietoa.
- Innovatiivisia hankkeita ja uusien teknologioiden hyödyntämistä.
- Toteuttajia tutkimukselle
- Tutkimuksen valmisteluun ja toteutukseen liittyviä oheispalveluita.
- Räättälöityjä koulutuspalveluita.
- Ajantasaista tutkimustietoa, jonka avulla voidaan edistää pirkanmaalaisten hyvinvointia.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Koulutustiloja, simulaatiotiloja ja living lab -ympäristöä.
- Testiympäristöjä ja testiryhmiä.
- Mahdollisuuksia opiskelijoiden työharjoitteluun, opinnäytetöihin ja työssä oppimiseen.
- Uusia yhteistyökumppanuuksia ja yhteistyöhankkeita.
- Tarvelähtöisiä ideoita tutkimukseen.
- Mahdollisuudet urheilijan kaksoisuraan.
- Julkisten ja yksityisten toimijoiden ekosysteemi.

Palvelutoiminta

Rooli: Palvelutoiminta tuottaa käytännön palveluita liikunnan, hyvinvoinnin, kulttuurin, terveyden, tapahtumien ja tutkimuksen tarpeisiin.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Monipuolisia palveluita erilaisille kuluttajille ja toimijoille.
- Esimerkiksi kuntosali-, fysioterapia-, kuntoutus-, terveys-, tapahtuma-, ohjelma-, kongressi-, järjestyksenvalvonta- ja tyhy-palveluita.
- Yhteistyö yksityisten tutkimus- ja kehitysorganisaatioiden kanssa.
- Tutkimuspalveluita.
- Palveluiden tuotteistamista.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Asiakkaita.
- Tulovirtoja.
- Yhteistyömahdollisuuksia muiden toimijoiden kanssa.

Veturiyritykset

Keitä ryhmään kuuluu: Esimerkiksi liikunta-, terveys- ja hyvinvointiteknologian, biosensorien, hyvinvointisovellusten, tekoälyn, digitaalisten hoitopolkujen, urheilu- ja hyvinvointivälineiden, terveysvalmennuksen, lääkkeiden, hyvinvoinnin sekä ennaltaehkäisevän terveydenhuollon yrityksiä.

Rooli: Veturiyritykset toimivat tuottajina, ankkuritoimijoina ja yritysverkoston vetureina.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Uusien, kilpailukykyisten ja arvoa tuottavien tuotteiden ja palveluiden kehittämistä asiakaslähtöisesti.
- Vetovoimaa ja pääomaa alueelle, yritysverkoston ydin.

- Sparrausta pienemmille hyte- ja sotealan yrityksille sekä mahdollisuuksia ottaa niitä mukaan kilpailutuksiin.
- Digitaalisten hyvinvointisovellusten jakelua.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Toimitilaa ja kehittämisympäristöä.
- Mahdollisuuksia löytää sijoittajia ja kehittää liiketoimintaa.
- Dataa.
- Mahdollisuuksia integroida digitaalisia sovelluksia kansalliseen infraan.
- Kompetenssin parantamista.
- Loppukäyttäjien kohtaamista, asiakasvirtoja ja monipuolisia kohderyhmiä.
- Tarvelähtöisiä ideoita ja näkyvyyttä.

Startup-, pk- ja kasvuyritykset

Keitä ryhmään kuuluu: Esimerkiksi liikunta-, terveys- ja hyvinvointiteknologian, biosensorien, hyvinvointisovellusten, tekoälyn, digitaalisten hoitopolkujen, urheilu- ja hyvinvointivälineiden, terveysvalmennuksen, lääkkeiden, hyvinvoinnin sekä ennaltaehkäisevän terveydenhuollon yrityksiä.

Rooli: Startup-, pk- ja kasvuyritykset toimivat tuottajina ja ketterinä innovaattoreina.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Uusien, kilpailukykyisten ja arvoa tuottavien tuotteiden ja palveluiden kehittämistä asiakaslähtöisesti.
- Ketteryyttä ja tuoreita innovaatioita.
- Uusien innovaatioiden ja tuotteiden testausta ja validointia.
- Arvoa tuottavia digisovelluksia.
- Teknologia demonstraattoreita ja sisältöä showroomiin.
- Tutkimusideoita ja kehitysprojekteja.
- Opinnäytetyö- ja projektityöaiheita opiskelijoille.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Toimitilaa ja kehittämisympäristöä.
- Mahdollisuuksia löytää rahoitusta ja sijoittajia.
- Mahdollisuuksia kehittää liiketoimintaa.
- Dataa.
- Loppukäyttäjien kohtaamista ja asiakaskontakteja.
- Tarvelähtöisiä ideoita.
- Kompetenssin parantamista ja näkyvyyttä.

Yrityspalvelut

Keitä ryhmään kuuluu: Esimerkiksi Ensimetri, Business Tampere, Platform 6, Tribe, Demola sekä muut yritys- ja startup-palvelut.

Rooli: Yrityspalvelut toimivat kiihdyttäjinä, jotka tukevat yritysten kehittymistä, verkottumista ja kasvua.

Mitä ryhmä tuo kokonaisuuteen:

- Asiantuntemusta yritysten palveluna.
- Monipuolisia palveluita yritysten kehittämiseen ja tarpeisiin, mukaan lukien laki- ja IPR-osaaminen.
- Yhteyksiä yritysverkostoihin.
- Näkymää yrityskentän uudistumiseen ja ajankohtaisiin kehityssuuntiin.
- Kehityshankkeita ja tukea yritysten kasvuille.

Mitä ryhmä odottaa kokonaisuudelta:

- Yrityksiä, joita voidaan tukea palveluilla.
- Konkreettisia kasvun, kehittämisen ja rahoituksen tarpeita.
- Yhteistyöalustaa, jossa yritykset, tutkimus, julkinen sektori ja käyttäjät kohtaavat.
- Mahdollisuutta vahvistaa ekosysteemin uudistumista ja yritysten kasvua.

Teknologia ja data

Hakametsä Sport Campuksen TKI-toiminnan yhtenä mahdollistavana tekijänä on laadukas teknologia- ja datakokonaisuus. Tarpeita on tunnistettu kolmessa keskeisessä kategoriassa, joita ovat toimiva tilojen teknologia, moderni ja laadukas testausinfra sekä data ja automaattinen datankeruu.

Toimiva tilojen teknologia, ml:

- Tietoliikenneyhteydet, langaton verkko
- palvelintila
- tilojen käytön teknologia (kokous-/esitystekniikka, studiotilat, tietoturvaluus, screenit/tiedonjako, tilavarauksjärjestelmät, pääsynhallinta)
- sovellus, jonka kautta tilavaraukset, maksut, datan käyttö ja kerääminen, palveluiden käyttö, kulkuoikeudet jne.
- etäopettamisen mahdollistavat ratkaisut.

Moderni, laadukas testausinfra, ml:

- Liikuntatilojen teknologiakokonaisuus
- TKI-keskus/labratilat
- majoitustilojen teknologia (huippu-urheilun palautumisen optimointi)
- mittausvälineistö eri ominaisuuksien mittaamiseen, esim. juoksut, hyppy, heitot
- biomekaniikan laboratorio, fysiologian laboratorio, palautumiskeskus
- lajivaatimusten mukaiset ratkaisut (kuormituksenseuranta, kamerajärjestelmät, valokennot, sisäpaikannusjärjestelmä, fysiikkaharjoittelu, kuntosalilaitteet, suorituskyvyn mittaaminen, kuormitusanalyysi)
- videokuvausjärjestelmät/kiinteä videoanalytiikka.

Data ja automatisoitu datankeruu, ml:

- Automaattinen datan keräys: esim. pelaaja/peliväline-sijaintidata
- tietoaltat/data space/datakeskus

- yhteiset tietokannat
- datan saatavuus ja hyödyntäminen
- tietoturva
- yhteiset periaatteet datakokonaisuudelle: Kuka dataa tuottaa? Kuka datan omistaa? Kuka dataa saa käyttää?

Teknologia- ja dataratkaisuihin liittyen on tunnistettu erityisesti huomioitavia asioita, joita ovat

- Teknologiaratkaisujen tulee huomioida urheilu-, liikunta- ja terveysteknologian tulevaisuus ja mahdollistaa uudet ratkaisut.
- Voi käyttää referenssinä tutkimuksessa.
- Mahdollisuus mitata isoja massoja.
- Reaaliaikainen seuranta.
- Nopea tunnistautuminen.
- Tietoturva, tietosuoja, kyberturvallisuus.
- Ei turhia päällekkäisyyksiä (huomioitava mitä on jo olemassa Tampereella).
- Mahdollistaa innovaatioiden hyödyntämisen heti käytännössä.

Toimenpiteet: Teknologiaratkaisujen tarvekartoitus, teknologiaratkaisujen pilotointi/testaus, teknologiaratkaisujen valinta, datankeruun kokonaisuuden selvitys, datakokonaisuuden muodostaminen

Living lab

Living lab on yhteiskehittämisen alusta, jossa innovaatioita luodaan ja validoidaan yhteistyössä todellisen elämän ympäristöissä. Living lab -toiminta tuo käyttäjät, asiakkaat ja kuluttajat osaksi innovaatiotoimintaa: tuotteita ja palveluja voidaan kehittää ja testata todellisten käyttäjien kanssa heidän omissa käyttöympäristöissään.

Keskeiset tekijät Living lab -toiminnassa:

- Pääsy todellisiin, testikäyttäjien yhteisöihin
- Soveltuva infrastruktuuri ja teknologia-alusta
- Riittävät hallinnolliset resurssit ja osaaminen kokeilujen toteuttamiseen.
- Living lab -alusta voi toimia esim. jäsenyyteen perustuvana alustana, joissa julkisen sektorin rahoitusorganisaatiot ja ankkuriyritykset ovat yhdessä tarjonneet tarvittavan rahoituksen alustan teknologian kehittämiseen.

Toimenpiteet: Luodaan testialustan toimintamalli (sis. palvelurakenteet ja -polut, tuotteistus, käyttäjäohjaus, hinnoittelu, rahoitus, laitekannan ylläpito ja olosuhteiden ajantasaisuus, tutkimusluvut, regulaatio ja loppukäyttäjätutkimuksen prosessi)

Tilat

TKI-toiminta tarvitsee monipuolisia, helposti saavutettavia ja muuntojoustavia tiloja, jotka tukevat tutkimusta, testausta, opetusta, yhteistyötä ja ratkaisujen esittelyä. Hakametsä Sport Campuksen tilakokonaisuuden tulee mahdollistaa sekä arjen työskentely ja kohtaamiset että vaativampi testaus-, living lab- ja tapahtumatoiminta. Tilatarpeet voidaan jäsentää kolmeen pääkokonaisuuteen: toimisto-

, yhteistyö- ja opetustiloihin, testaustiloihin sekä kokous- ja kongressitiloihin. Hakametsä Sport Campuksen urheilu- ja liikuntatilat ovat myös TKI-toiminnan kannalta keskeisiä, mutta niitä ei erikseen käsitellä tässä suunnitelmassa.

Toimi(sto)- ja yhteistyötilat, opetustilat

- fyysinen infopiste
- toimistotilat: osa-aikaiset työpisteet, toimistohuoneet ja vapaa oleskelu-/työskentelytila
- lääkärin/fysioterapeutin/vastaavan toimijan vastaanottotilat
- koulutus- ja opiskelutilat, luokkatilat, etäopettamisen mahdollistaminen
- varastotilat

Testaustilat

- TKI-keskus, testausalue
- Living lab -olosuhteet
- simulaatiotilat
- varastotilat

Kokous- ja kongressitilat

- Muuntojoustavat kokoustilat
- Kv-standardit täyttävät kongressi- ja seminaaritilat
- Showroom-/näyttelytilat, jotka mahdollistavat TKI-toimintojen näkymisen ulospäin
- Esitystilat

Toimenpiteet: TKI-tilojen suunnittelu ja tilojen käyttö, people flow, tilojen hinnoittelu HSC-toimijoille ja ulkopuolisille, tilojen operointimalli

Palvelut

Hakametsä Sport Campukselle visioitu TKI-palvelutarjonta viiteen kokonaisuuteen, joita ovat ekosysteemipalvelut, verkostoitumisen palvelut, matchmaking-palvelut, showroom-palvelut ja viestintäpalvelut.

Ekosysteemipalvelut

Yhteiset palvelut liikunnan, urheilun, hyvinvoinnin ja terveyden ekosysteemille ja muille Tampereen ekosysteemeille. Palveluita tuottavat eri toimijat Tampereella.

- tarvepankki/palvelualusta ja opinnäytetyöpankki
- hankehaut ja hakujen tuki
- tukipalvelut tutkimuslupiin, sertifiointeihin ja regulaatioon liittyen
- yrityspalvelut
- rahoituksen hakeminen
- kaupallistaminen
- IPR
- yhteydet muihin ekosysteemeihin

Verkostoituminen

- verkoston fasilitointi

- verkostoitumistilaisuudet
- aktivointi
- tapahtumatoiminta (esim. hackathonit, seminaarit jne.)
- kansainväliset verkostot, kv-messut, kv-seminaarit

Matchmaking

- toimijoiden yhteen tuominen
- yhdistää yhteistyökumppania hakevan yrityksen ja tutkijan/urheiluseuran/tms.
- yhteydet oppilaitoksiin
- tutkimusosallistujien rekrytointiapu
- yrityspankki, Hakametsä Sport Campuksen yritykset
- resurssikatalogi (ekosysteemin yhteinen palvelu)

Showroom

- HSC:n TKI-toimintojen näkyminen ulospäin
- HSC:n yritysten näkyminen sijoittajille
- kansainväliset yhteydet
- tapahtumatoiminta: esim. minimessut loppukäyttäjille
- ratkaisugalleria: mitä HSC:ssä on kehitetty

Viestintä

- viestintä TKI-teemoista
- liikunnan, urheilun, hyvinvoinnin ja terveyden aiheista viestintä
- tiedotus rahoitushauista
- tutkimustiedon jakaminen, tutkimusryhmien näkyminen

Palvelut ovat saatavilla monikanavaisesti: toimija joko saa palvelun HSC:n omasta valikoimasta tai hänet ohjataan sujuvasti muiden palveluiden piiriin (esim. Business Tampere, Ensimetri, startup-palvelut).

Toimenpiteet: Palvelupolut, fasilitaattorin/palveluntarjoajan sitouttaminen, ekosysteemin yhteyspiste, yhteistyörakenteet, kansainvälisen yhteistyön mahdollisuudet (esim. verrokkikohteet ulkomailla), yliopistoyhteistyö: miten yliopiston tukipalvelut voivat auttaa/jakaa tietoa (hakemusten kirjoittaminen, IPR, keksinnöt, sertifioinnit jne.).

Rahoitus ja liiketoiminta

TKI-toiminnalle on luotava elinkelpoinen ympäristö ja Hakametsä Sport Campuksen toimintamalliin soveltuva, toimiva rahoitus- ja liiketoimintamalli. Tarvitaan rahoittajia, investoreita, riskirahoitusta, yrityskumppanuuksia ja kansainvälistä yhteistyötä.

Toimenpiteet: liiketoimintamalli, rahoituskokonaisuus (investorit, riskirahoitus), organisaatorakenne, kansainvälinen ulottuvuus, veturiyritysten kumppanuudet ja muut yrityskumppanuudet.

Toimenpide-ehdotukset koottuna

Toimenpide-ehdotus	Osa-alue
Teknologiaratkaisujen tarvekartoitus	Teknologia & data
Teknologiaratkaisujen pilotointi/testaus	Teknologia & data
Teknologiaratkaisujen valinta	Teknologia & data
Datankeruun kokonaisuuden selvitys	Teknologia & data
Datakokonaisuuden muodostaminen	Teknologia & data
Testialustan toimintamalli	Living lab
TKI-tilojen suunnittelu ja käyttö, people flow	Tilat
Tilojen hinnoittelu HSC-toimijoille ja ulkopuolisille	Tilat
Tilojen operointimalli	Tilat
Palvelupolut	Palvelut
Fasilitaattorin/palveluntarjoajan sitouttaminen	Palvelut
Yhteistyörakenteet ja oppilaitosyhteistyö	Palvelut
Liiketoimintamalli	Rahoitus ja liiketoiminta
Rahoituskokonaisuus: investorit, riskirahoitus	Rahoitus ja liiketoiminta
Organisaatorakenne	Rahoitus ja liiketoiminta
Kansainvälinen ulottuvuus	Rahoitus ja liiketoiminta
Veturiyritysten kumppanuudet	Rahoitus ja liiketoiminta
Muut yrityskumppanuudet	Rahoitus ja liiketoiminta

Mitä Hakametsä Sport Campus voisi käytännössä tarjota?

- **Yritykselle:** toimi-, toimisto- ja kokoustilaa, verkostoja ja kumppanuuksia, tuote- ja palvelukehitysympäristön, mahdollisuuksia liiketoiminnan ja kompetenssin kehittämiseen, dataa alueen liikkujista ja urheilijoista, loppukäyttäjäkontakteja ja tarvelähtöisiä ideoita.
- **Tutkijalle:** yhteistyöhankkeita, työskentely- ja kokoustilaa, verkostoja, living lab -ympäristön testiryhmineen ja teknologioineen, työharjoittelua ja opinnäytetöitä, dataa sekä tarvelähtöisiä tutkimusideoita.
- **Urheiluseuralle:** urheilijan menestyksen tukemista, lajin ja seuran kehitystyötä, toimi- ja kokoustilaa, tutkimustiedon hyödyntämistä ja tiedolla johtamista, verkostoja, mittaamista ja teknologiaa sekä toimintamallien kehittämistä.