

Riikka Kumpulainen & Olli Syrjäläinen (Toim.)



# Kipinästä ratkaisuksi

Biotalouden yrityskiihdyttämön  
synty ja kehitys

**Kipinästä ratkaisuksi**

RIIKKA KUMPULAINEN  
OLLI SYRJÄLÄINEN  
(TOIM.)

## Kipinästä ratkaisuksi

BIOTALOUDEN YRITYSKIIHDYTTÄMÖN SYNTY JA KEHITYS



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

**BioBoosters**  
by jamk

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu

# JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUJA

331

Sarjan vastaava toimittaja • Teemu Makkonen

## KIPINÄSTÄ RATKAISUKSI

Biotalouden yrityskiihdyttämön synty ja kehitys

Riikka Kumpulainen & Olli Syrjäläinen (Toim.)

Kannen kuva • Adobe Stock  
Ulkoasu • Jamk / Pekka Salminen  
Taitto ja paino • Punamusta Oy • 2023

ISBN 978-951-830-744-3 (Painettu)  
ISBN 978-951-830-729-0 (PDF)  
ISSN-L 1456-2332

## KUSTANTAJA

Jyväskylän ammattikorkeakoulu  
[www.jamk.fi/julkaisut](http://www.jamk.fi/julkaisut)  
[sarjajulkaisut\(a\)jamk.fi](mailto:sarjajulkaisut(a)jamk.fi)

©2023

Tekijät & Jyväskylän ammattikorkeakoulu



Tämä teos on lisensoitu Creative Commons  
Nimeä -4.0 Kansainvälinen -lisenssillä

# SISÄLLYS

<b>TEKIJÄT</b> .....	<b>6</b>
<b>TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>8</b>
 Markku Paananen	
<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>9</b>
 Anna Aalto, Eija Iso-Ahola, Riikka Kumpulainen & Anna-Stina Kuula	
<b>2 KYSYNTÄLÄHTÖINEN, YRITYKSILLE SUUNNATTU HACKATHONMALLI MENESTYSTEKIJÄNÄ</b> .....	<b>11</b>
 Eija Iso-Ahola & Annimari Lehtomäki	
<b>3 BIOBOOSTERS BY JAMK – INNOVAATIOKILPAILUIJEN TULOKSENA IDEOIDEN HAPOTESTAUSTA, YHTEISKEHITTÄMISTÄ JA UUTTA KYSYNTÄLÄHTÖISTÄ LIIKETOIMINTAA</b> .....	<b>21</b>
 Anna Aalto, Eija Iso-Ahola & Riikka Kumpulainen	
<b>4 HACKATHON KÄYNNISTÄÄ YHTEISEN INNOVAATIOPOLUN</b> .....	<b>28</b>
 Anna Aalto & Eija Iso-Ahola	
<b>5 MENTORIT INNOVAATIOPOLUN TIENVIITTOINA</b> .....	<b>33</b>
 Anna Aalto, Eija Iso-Ahola & Riikka Kumpulainen	
<b>6 TARINOIDEN KOHTAAMISPAIKKA</b> .....	<b>40</b>
 Anna Aalto	
<b>7 KANSAINVÄLINEN HACKATHON VERKOSTO – BIOBOOSTERS</b> .....	<b>45</b>
 Riikka Kumpulainen & Hanna Lampinen-Vilkkilä	
<b>8 ROHKEASTI ETEENPÄIN – YRITYSKIIHDYTTÄMÖN UUDET AVAUKSET</b> .....	<b>49</b>
 Minna Lappalainen	
<b>9 LOPPUSANAT</b> .....	<b>57</b>

# TEKIJÄT

## KIRJOITTAJAT

**Aalto Anna**, projektipäällikkö, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Biotalousinstituutti

**Iso-Ahola Eija**, projektiasiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

**Kumpulainen Riikka**, vanhempi asiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

**Kuula Anna-Stina**, asiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

**Lampinen-Vilkkilä Hanna**, projektiasiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

**Lappalainen Minna**, johtaja, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Biotalousinstituutti

**Lehtomäki Annimari**, johtava asiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

**Paananen Markku**, vanhempi asiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

## TOIMITTAJAT

**Kumpulainen Riikka**, vanhempi asiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

**Syrjäläinen Olli**, projektiasiantuntija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu,  
Biotalousinstituutti

# TIIVISTELMÄ

**Riikka Kumpulainen & Olli Syrjäläinen (Toim.)**

**Kipinästä ratkaisuksi**

**Biotalousyrityskiihdyttämön synty ja kehitys**

**Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, 331**

Biotalousyrityskiihdyttämö BioBoosters by Jamk on onnistunut luomaan menestyksekkään hackathon-konseptin ja onnistunut ratkomaan tähän mennessä 15 kiperää kestävyyshaastetta. Menestyksen avaintekijöinä on ollut muun muassa käyttäjälähtöinen kehittämistyö, aitoihin toimeksiantajayrityksen tunnistamiin ongelmiin keskittyminen, monilaisten sidosryhmien hyödyntäminen sekä innovaatiopolun tukeminen ideasta käytäntöön.

BioBoostersin seuraaviin askeliin kuuluu vahva kansainvälistyminen, ja ensi kokemukset ovat ylittäneet odotukset! Lisäksi yrityskiihdyttämön toimintaa on laajennettu muidenkin innovaatiopalveluiden kehittämiseen. Pilotoinnissa onkin mm. innovaatioleiri -palvelu sekä älymaatalouteen suuntautuva kiihdyttämöohjelma. BioBoostersin kaltaiselle ”pölyttäjälle” onkin tunnistettu kriittinen rooli innovaatioiden käyttöönottamiseksi ja toimialojen kehittymisen boostamiseksi!

Avainsanat: yrityskiihdyttämö, biotalous, hackathon, kestäväkehitys, innovaatiot

# ABSTRACT

**Riikka Kumpulainen & Olli Syrjäläinen (Eds.)**

**Igniting Solutions**

**The birth and development of the bioeconomy business accelerator**

**Publications of Jamk University of Applied Sciences, 331**

Bio-business accelerator BioBoosters by Jamk has managed to create a successful hackathon-concept, which has already helped to solve 15 complex sustainability challenges. Key factors behind the success include user-centered development approach, focus on real and business driven challenges (instead of broad universal challenges), utilization of cross-sectoral networks and extending the service path from idea-level into practice.

The next steps of the accelerator include internationalization – and the first experiences have exceeded expectations! On top of that, the accelerator continuously develops new innovation services, such innovation camp -service and agrotech oriented accelerator-program. Clearly there is a need for a "pollinator" such BioBoosters, in order to push innovations into practice and to boost the development of industries.

Keywords: accelerator, bioeconomy, hackathon, sustainable development, innovations



# 1 JOHDANTO

Markku Paananen, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Sektorirajat ylittävä työskentely ja vuorovaikutus on koettu hyödylliseksi liiketoiminnan kilpailukyvyyn ja uudistumisen välineenä. Osallistumalla enemmän tai vähemmän pysyvän yhteisön toimintaan päästään osalliseksi omaa yksikköä laajemmista henkisistä resursseista, tiedoista ja yhteyksistä sekä voidaan saada lisää näkyvyyttä. Isommassa porukassa pysyy paremmin perillä, mitä ympärillä tapahtuu. Satunnaisia kohtaamisia pidetään merkittävinä uusien ideoiden syntypisteinä. Lisäksi mahdollisuus jaettuihin resursseihin voi tuoda taloudellisia etuja.

Teknologiakeskusten ja tiedepuistojen perustamisilla on tavoiteltu yhteisöllisyyden tuomia etuja ympäri maailmaa. Useissa tapauksissa tällaisia innovaatiojärjestelmiä on perustettu yliopistojen ja korkeakoulujen yhteyteen. Tiedeyhteisön lisäksi konseptiin kuuluu yritysten fyysisen läsnäolon mahdollistavia liiketoimintatiloja, monipuolisia kehittämispalveluita eri liiketoimintavaiheessa oleville yrityksille, rahoitusinstrumentteja ja tukitoimintoja sekä laboratorioita. Yleensä teknologiakeskukset ja tiedepuistot ovat sijoittuneet kaupunkeihin.

Saarijärvelle sijoittuva biotalouden osaamiskeskittymä, jonka keskiössä ovat Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutti, Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto ja Saarijärven kaupungin yrityspalvelut, on asettanut omassa yhteisessä strategiassaan tavoitteeksi rakentaa alueelle biotalouteen vahvasti nojaavaa innovaatiojärjestelmää. Tässä yhteydessä on kysytty, että voiko teknologiakeskus -tyyppinen toimintamalli soveltua maaseutukaupungin olosuhteisiin. Ennakoarvioiden mukaan estettä sille ei pitäisi olla.

Saadakseen riittävän tilauksen toiminnalleen innovaatiojärjestelmän on tuotettava konkreettista lisäarvoa yrityksille ja muille osapuolille. Toiminnan on tällaisissa puitteissa perustuttava erityisesti toimintamalliin, joka edistää yritysten liiketoimintaa ilman raskasta infrastruktuuria. Biotalousinstituutin johtaja Minna Lappalainen hahmotteli omaan yrittäjäyyskokemukseensa perustuen mallia, jossa tuetaan vahvojen jo markkinoilla toimivien yritysten ja innovatiivisten ketterien pk-yritysten yhteistyötä. Hackathon -tyyppinen toimintatapa olisi riittävän joustava ja markkinalähtöinen synnyttämään tavoiteltua aktiivisuutta. Lisäksi vuorovaikutusta eri tahojen välillä tuettaisiin monenlaisin tapahtumin ja kontaktein.

Näiden johtopäätösten pohjalta valmisteltiin Biotalousinstituutin vetämänä projektisuunnitelma ja rahoitushakemus ”Biotalousin yrityskiihdyttämö Saari-

järvelle” -hankkeelle. Kolmevuotisen hankkeen kokonaisbudjetiksi muodostui noin 1 miljoonaa euroa. Päärahoitus (70 %) myönnettiin Euroopan Aluekehitysrahaston Suomen Rakennerahasto-ohjelmasta (Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020). Muut rahoittajat olivat Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Saarijärven kaupunki, SITRA, Keskimaa ja Ka-Mu oy.

Hanke osoitti ennakko-odotusten osuneen oikeaan. Sen myötä käynnistyi huomiota herättävää ja uutta liiketoiminnallista aktiviteettiä synnyttävää toimintaa. Aloitteet ovat johtaneet suureen määrään yritysten ja yhteisöjen välisiä innovaatiotapahtumia, joista palaute osallistujilta on ollut huomattavan myönteinen, suorastaan ylistävä. Tässä julkaisussa avataan Biotalousalan yrityskiihdyttämön menestystarinaa sekä sen tarjoamia mahdollisuuksia ja palveluita.

## 2 KYSYNTÄLÄHTÖINEN, YRITYKSILLE SUUNNATTU HACKATHONMALLI MENESTYSTEKIJÄNÄ

Anna Aalto, Eija Iso-Ahola, Riikka Kumpulainen & Anna-Stina Kuula  
Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Hackathon on tuttu työkalu oppilaitoksille ja kehittäjäorganisaatioille. Kyseessä on ongelmanratkaisutyökalu, jonka avulla ratkotaan tiettyä haastetta, tietyn aikaraamin sisällä. Tunnetuimpia esimerkkejä löytyä IT-alalta, jossa hackathonia on käytetty vuosia tietoteknisten haasteiden ratkaisemiseen, yön pikkutunneille venyvissä koodaustapahtumissa. Biotalousyrityskiihdyttämö BioBoosters by Jamk (ent. BioPaavo) tarjoaa hackathonpalvelua erityisesti bio- ja kiertotalouden veturiyrityksille. Kyseessä on räätälöity hackathon versio, joka pyrkii ottamaan paremmin huomioon yritysten liiketoimintalähtöiset tarpeet ja perusedellytykset.

BioBoosters kuvaa hackathonmalliaan kysyntälähtöiseksi ja avoimeksi innovaatioprosessiksi, joka räätälöidään vastaamaan toimeksiantajayrityksen tarpeeseen. Kysyntälähtöisyys viittaa siihen, että hackathonkilpailut tuottavat aitoon tarpeeseen pohjautuvia ratkaisuja eli hackathonin taustalla on aina oikea toimeksiantaja, ei vain yleismaailmallinen haaste. Yrityslähtöisyys puolestaan viittaa toimeksiantajuuden lisäksi siihen, että BioBoostersin hackathonit (ja muut toimet) pyrkivät ensisijaisesti luomaan uutta bio-kiertotalouteen pohjautuvaa liiketoimintaa. Hackathonit perustuvatkin ajatukseen kahdensuuntaisesta win-win tilanteesta, jossa hackathonin toimeksiantaja saa ketterästi ratkaisun kiperään kestävyyshaasteeseensa ja ratkaisijaosapuoli (tiimi, yritys tai yksilö) saa uuden maksukykyisen asiakkaan, jolla on aito tarve heidän tuotteelle tai palvelulleen. Ratkaisijatiimit ovat useimmiten innovatiivisia startup-yrityksiä tai pk-yrityksiä, tutkimuslaitoksia tai yksittäisiä innovaattoreita. Lisäksi hackathon tuottaa lisäarvoa molemmille osapuolille sillä, että usein toimeksiantaja ja ratkaisijatiimi toimivat täysin eri toimialoilla, eivätkä he olisi löytäneet toisiaan ilman BioBoostersin hackathonia.

### KUINKA KAIKKI ALKOI?

Hackathonmallin kehitys alkoi vuonna 2020, kun Jyväskylän ammattikorkeakoulu sai Keski-Suomen aluekehitysrahastosta ”Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle” nimisen hankerahoituksen. Hackathonmallin ke-

hittäminen aloitettiin benchmarkkaamalla muiden yrityskiihdyttämöiden ja hackathoneja toteuttavien tahojen toimintamalleja. Kartoitustyössä kiinnitettiin erityistä huomiota yritysten omistusoikeuksiin ja muihin lainsäädännöllisiin seikkoihin, sillä BioBoostersin hackathon-prosessin toimivuus vaatii sitä, että toimeksiantajayritykset ja ratkaisijatiimit tuovat esiin liiketoiminnan kannalta oleellisia ja osin salassa pidettäviäkin tietoja. Lisäksi alkukartoituksessa selvitettiin hackathonien toteutukseen liittyviä käytänteitä.

Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle -hankkeen alkuperäisenä ajatuksena oli toteuttaa hackathoneja paikan päällä yrityskiihdyttämön tiloissa, mutta COVID-19-pandemia pakotti BioBoostersia miettimään toimintamallit uusiksi. BioBoostersin hackathonmallia kehittänyt, Jyväskylän ammattikorkeakoulun asiantuntija, Anna-Stina Kuula (2023) kuvaa muutostilannetta seuraavanlaisesti:

*”Otimme haasteen rohkeasti vastaan, sillä alusta saakka halusimme pitää mielessä myös hankkeen jälkeisen ajan ja prosessien soveltumisen siihen. Niinpä lähdimme kehittämään mallia, joka soveltuisi etä-, kontakti- ja hybridimuotoiseen toteutukseen. Kaiken aikaa yrityskiihdyttämön tilat Saarijärven keskustassa toimivat tapahtumien keskuksena, josta tilaisuudet juonnettiin ja fasilitoitiin. Kulloinkin vallitsevan tilanteen mukaan muut toimijat osallistuvat verkkovälitteisesti tai paikan päällä. Useimmiten tilaisuudet olivat alusta alkaen hybriditoteutuksia.”*

Toimintamallia myös kehittämässä ollut Jyväskylän ammattikorkeakoulun asiantuntija Riikka Kumpulainen (2023) täydentää kehitysprosessia:

*”Hackahontoteutuksien suunnittelussa, kantavana teemana oli tarvelähtöisyys hackathonien toimeksiantajien ja ratkaisijatiimien suuntaan. Tämän vuoksi hackathon-prosessi mietittiin tarkasti vaihe vaiheelta, loppukäyttäjien näkökulmasta. Tämä näkyi muun muassa pitkälle hiotussa verkkokokemuksessa, josta yrityskiihdyttämö on saanut kiitosta etäosallistujilta ja toimeksiantajilta. Ilman huolella valittuja teknisiä apuvälineitä, BioBoostersin hackathonit olisivat voineet jäädä haaveiksi pandemian vallitessa.”*

Huolella valittu verkkoalusta mahdollisti tehokkaan hybridityöskentelyn. Verkkoalustaksi valikoitui Howspace-alusta, sen helppokäyttöisyyden perusteella. Howspace-alusta mahdollisti oman tapahtumasivun luomisen jokaiselle hackathonille. Jokaisen hackathonin sivusto kokosi yhteen paikkaan kyseisen tapahtuman tiedot ja mahdollisti hackathon-prosessin taltioimisen matkan-

varrella. Lisäksi verkkoalusta mahdollisti tiimien samanaikaisen työskentelyn alustalla, käyttäjäryhmien määrittelyn sekä eritasoisten käyttöoikeuksien määrittelyn. Toinen merkittävä työkalu oli verkkokokousjärjestelmä, jonka oli mahdollistettava monen tiimin yhtäaikainen verkkotyöskentely, fasilitointi ja sparrausvaiheissa sparraajien kierrättäminen järjestelmällisesti eri verkkokokoushuoneissa, suunnitellun aikataulun mukaisesti (kuva 1). Tähän tarpeeseen valikoitui verkkokokous työkalu Zoom.



Kuva 1. Mentoreita sparraamassa hybriditoteutuksella SavottaHackathonissa. Kuvaaja: Riikka Kumpulainen

Etätoteutuksiin panostaminen tuki tehokkaasti myöhemmin mahdollistuneiden kontaktitapahtumien toteutusta, koska mallit oli testattu toimiviksi varsin haastavissa olosuhteissa. Etätoteutuksien suunnittelu pakotti miettimään jokaisen yksityiskohdan ja ohjeistuksen valmiiksi, kun taas perinteinen live-toteutus olisi mahdollistanut improvisoinnin paikan päällä. Lisäksi etätoteutus opetti fasilitointitaitoja, sillä etäinnovointi vaatii huomattavasti enemmän fasilitointia ja aikaa, kuin ihmisten luonnollinen kohtaaminen samassa tilassa.

Lisäksi etätoteutus mahdollisti BioBoostersille helpon kansainvälistymisen, sillä hackathonit oli helppo avata kansainvälisiksi. Etämällin haasteena on ollut eri tahojen sitouttaminen työskentelyyn, hackathonin kestäessä kokonaisuudessaan muutamia viikkoja. Tämän vuoksi viestintä ja tiedotus ovat erityisen tärkeässä roolissa BioBoostersin toiminnassa.

## VAIHEISTETTU PROSESSI TUKEE IDEAN KEHITTYMISTÄ JA YHTEISTYÖN SYVENEMISTÄ

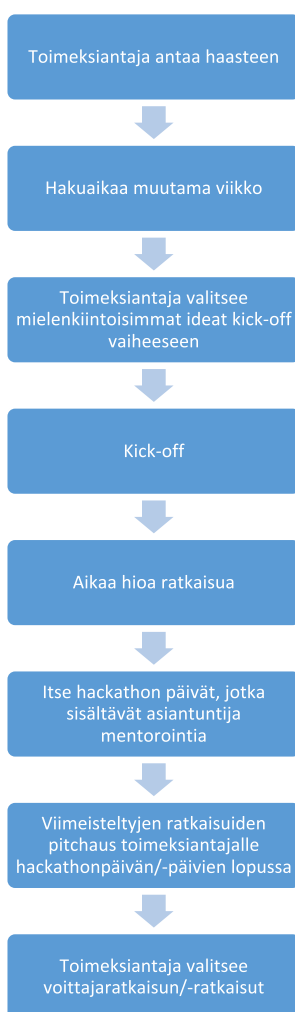
BioBoostersin hackathonit toteutetaan yhtenä pitkänä tapahtumana, jonka kesto on kokonaisuudessaan n. kymmenen viikkoa (kuvio 1). Suurin osa työstä kuuluu yrityskiihdyttämölle ja prosessi on muotoiltu mahdollisimman tehokkaaksi toimeksiantajalle ja ratkaisijatiimeille. BioBoosters kuvaa toimintamalliaan avaimet käteen-palveluksi, sillä toimeksiantajalta hackathon vie vain muutaman työpäivän, joka on varsin vähän verrattuna siihen, että toimeksiantaja järjestäisi itsenäisesti tuotekehitysprosessin. Ratkaisijatiimeiltä osallistuminen vaatii vain oman ratkaisuehdotuksen toimittamisen, kick-off tilaisuuteen osallistumisen sekä itse hackathon päiviin osallistumisen. Lisäksi ratkaisijatiimeillä on mahdollisuus hioa ideaansa tapahtumien välissä ja investoida enemmänkin aikaa ratkaisunsa läpimenon parantamiseksi. Kyseessä on ainutlaatuinen myyntitapahtuma, jonka aikana tiimit usein pääsevät tapaamaan ja haastamaan useita henkilöitä asiakasyrityksen eri funktioista, joten oman ajan investointi todella kannattaa!

Hakuvaiheessa toimeksiantaja jakaa tarpeelliseksi katsomansa tiedon haasteen sisältöä koskien, minkä perusteella ratkaisijat voivat tunnistaa viitekehyksen oikeaksi ja kuvailla hakemuksessaan ratkaisunsa soveltuvuutta tarpeeseen. Toimeksiantaja valikoi mukaan omalta kannaltaan kiinnostavimmat tiimit ja ideat, joiden soveltuvuutta lähdetään arvioimaan tarkemmin varsinaisten hackathon-tapahtumien kautta.

Kick-off-tilaisuuteen kutsutaan ratkaisijoiksi valitut tahot ja se mahdollistaa toimeksiantajan ja ratkaisijoiden lähemmän tutustumisen toisiinsa. Tilaisuuden tavoite on kuvata haastetta tarkemmin, jolloin ratkaisuja voidaan edelleen viilata kohti toimeksiantajatarvetta. Muiden ratkaisijoiden kohtaaminen tarjoaa myös mahdollisuuksia yhteistyölle jo hackathon-prosessin aikana. Ei olekaan ennenkuulumatonta, että ratkaisijatiimit ovat yhdistäneet voimansa kick-off vaiheessa!

Kick-offia seuraavan kehitysvaiheen aikana ratkaisijatiimit voivat myös pyytää toimeksiantajalta yhteisesti sovitulla tavalla lisätietoja, jotka hyödyttävät kaikkia tiimejä. Ratkaisujen esittely ja sparraaminen tapahtuvat varsinaisena

tapahtumapäivänä ja toimeksiantaja valitsee päivän lopussa mielenkiintoisimman tai mielenkiintoisimmat ratkaisut omaan tarpeeseensa. Hackathonkilpailuiden palkintona on ollut useimmiten TKI-yhteistyö nimekkään veturiyrittäjän kanssa. BioBoostersin rooli ei kuitenkaan välttämättä pääty tähän, vaan yrityskiihdyttämö tarjoaa palveluitaan myös valittujen ratkaisuiden jatkojalostamiseen. Jatkojalostamista on toteutettu fasilitoitujen yhteiskehittämisen työpajojen merkeissä, joissa tunnistetuille ratkaisuille on etsitty esimerkiksi rahoitusmalleja tai luotu kehittämissaikatauluja. BioBoostersin apu jatkopolkujen kartoittamisessa ja toteen panossa on ollut tarpeen kiireisten yritysten arjessa.



Kuvio 1. BioBoostersin hackathon-prosessin vaiheet

## KIITOSTA HELPPOUDESTA JA VAIKUTTAVUUDESTA

Hackathonmalli on saanut erityisesti positiivista palautetta sen helppoudesta, vaivattomuudesta ja sujuvuudesta toimeksiantajien suuntaan sekä sen tarjoamista liiketoimintamahdollisuuksista ja osaamisen kehittämisestä ratkaisijatiimeiltä. Toimeksiantajat ovat myös olleet erittäin tyytyväisiä siihen, että BioBoosters on onnistunut löytämään konkreettisia ratkaisuja, monimutkaisiin kysymyksiin, ketterästi ja kustannustehokkaasti.

**”Kilpailuprosessi itsessään on ollut erittäin sujuva ja hyvin järjestetty. Olemme luoneet myös uusia yhteyksiä, sillä kilpailun näkyvyys on ollut hyvää.  
Viljami Kinnunen, Kehityspäällikkö, Gasum”**

**”Hackathonin myötä avautui mahdollisuus olemassa olevan tuotteen soveltamiseen täysin uudella liiketoiminta-alueella. Ajatuksena on tuotteistaa tästä skaalautuva ratkaisu, jota voidaan tarjota laajemminkin betoniteollisuuden sivuvirtojen käsittelyyn.  
Kai Oinonen, Toimitusjohtaja, Tulostekniikka Oy”**

Arvolupauksemme BioBoosters Hackathonin toimeksiantajalle;

1. Säästä omaa työaikaasi. Tarjoamme räätälöidyn, ohjatun ja tehokkaan palvelun uusien ratkaisuideoiden ja yhteistyökumppaneiden tavoittamiseen.
2. Opi uusia näkökulmia vastuullisuushaasteeseen ja ylläty out-of-box ratkaisuista.
3. Ota avuksi asiantuntemus ja tuki idean testaamiseen sekä innovaation käyttöönottoon ja kaupallistamiseen.
4. Hyödynnä näkyvyys vastuullisuustyölle tukee positiivista työnantajakuvaa ja yrityksen viestintää.
5. Käynnistä kaupallisia tai T&K-yhteistyöprojekteja vastaamaan vastuullisuushaasteeseesi.



## TUTKITUT VAIKUTUKSET

Hackathonien vaikutuksia ja tuloksia on tutkittu kahden opinnäytetyön verran. Emilia Leppämäki (2023) teki AMK-opinnäytetyön *Biotalousinnovaatiokilpailuiden asiakastarvekartoitus* ja Eija Iso-Ahola (2023) teki YAMK-opinnäytetyön nimellä *Hackathon-palvelu TKI-toiminnan ja yritys yhteistyön kehittämisessä*. Opinnäytetöistä nousi esille muun muassa toimeksiantajien ja ratkaisijatiimien kokemuksia hackathon-prosessista, innovaatiokilpailujen hyödyistä eri toiminnan osa-alueilla ja motiiveista osallistua hackathoniin. Opinnäytetöissä vahvistettiin se mitä yrityskehittämisen toiminnasta jo tiedettiin yhteiskehittämisen työpajoista syntyneillä tuloksilla: vaikuttavuus niin alueellisesti kuin valtakunnallisestikin on ollut merkittävää ja lisännyt Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutin asiantuntija-asemaa yritysverkostoissa.

Iso-Aholan (2023) opinnäytetyössä lähetettiin 67 hackathon-päivään osallistuneelle ratkaisijatiimille Webropol-kysely. Kyselyn mukaan ratkaisijatiimit olivat pääosintyytyväisiä hackathoniin osallistumisesta, mediaaniltaan 4,1. Yli puolet vastanneista oli jatkanut yhteistyötä toimeksiantajan kanssa, vaikka voittoa ei ollut tullut. Vastaajat kokivat eri tasoista kehitystä toiminnassaan esimerkiksi hankeidean esittelyssä ja markkinointiviestinnässä, prosessin hallinnassa ja tuotekehitysprosessissa sekä yritys yhteistyön kehittämisessä. Eräs vastaaja mainitsi, että tärkeintä oli luoda verkostoja, joiden avulla tuotekehitys on ylipäättään mahdollista. Suurinta antia oli myös idean kirkastumisessa ja hioutumisessa, johon auttoi mentoreiden ammattimainen työ ja tuki hackathonissa. Opinnäytetyössä (Iso-Ahola 2023) haastateltiin lisäksi neljä hackathonin toimeksiantajayritystä. Ilahtuttavaa oli, että kaikki toimeksiantajat mainitsivat haluavansa antaa oman panoksensa yrityskehittämisen kehittämiseen kiireistä huolimatta. Haastatteluissa nousi esille, että haastatellut olivat erittäin tyytyväisiä koko hackathon -prosessiin tuotekehityksen tehokkuuden vuoksi. Aika koettiin yrityksen yhtenä arvokkaimpana resurssina, jonka vuoksi tuotekehitys ja innovaatiotoiminta voi olla hidasta. Toimeksiantajat mainitsivat, että osallistuminen hackathoniin haastoi ajattelemaan omia yrityksen toimintamalleja ja motiiveja. Yrityskehittämisen fasilitointi hackathonpäivänä sai myös kiitosta ammattimaisuudestaan ja hyvin hiotusta kokonaisuudesta.

## Case: YaraHackathon – Kaivostuotannon sivuvirroista uutta liiketoimintaa

Kivennäislannoitteiden, teollisuuskemikaalien ja ympäristönsuojelutuotteiden toimittaja Yara Suomi oy etsi vuonna 2022 järjestetyllä hackathonilla Siilinjärven kaivoksen sivuvirroille hyötykäyttöä. Siilinjärven kaivoksen päätuotteita ovat lannoitteet ja fosforihappo. Tuotannossa syntyviä sivuvirtoja, kuten sivukivet, rikastushiekka ja kipsi hyödynnettiin jo ennen hackathonin toteutusta mm. maanrakennuksessa sekä maanparannusaineina. Näille kaivattiin kuitenkin uutta käyttötarkoitusta ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Hackathonin mahdollisti Maaseutuverkosto, joka tilasi hackathonit BioBoostersilta.

YaraHackathon kiinnosti laajasti ja kilpailuun tuli paljon hyviä hakemuksia. Lopulta jatkoon valittiin kuusi ratkaisijatiimiä, joista peräti kolme julistettiin voittajaksi hackathonpäivänä käydyn kilpailun jälkeen. Voittajat olivat Oulun Yliopistoa edustava tiimi, saarijärveläinen Reptail oy, sekä Innovate in situ -tiimi, jossa oli edustajia Helsingin Yliopistosta ja Afry oy:ltä. Ratkaisuehdotukset olivat keskenään täysin erilaisia, mutta erittäin potentiaalisia, sillä yhteistyö sekä kehittäminen kaikkien kolmen tiimin kanssa on jatkunut Yaran toimesta. Innovate in situ-tiimin ratkaisuehdotuksen keskiössä on saastuneiden maa-alueiden kunnostus rikastushiekan avulla ilman maamassojen kaivamista, kuljettamista ja uudelleensijoittamista. Oulun yliopiston tiimi puolestaan haki ratkaisua kaivoksen sivuvirtojen yhä parempaan hyödyntämiseen suoraan lannoitteen raaka-aineena. Reptail oy taas kehitti ratkaisun kipsin käyttöön infrarakentamisessa.

*”Hackathonin järjestäjänä meitä ilahduttaa poikkeuksellisen upea lopputulos, jonka myötä kaikkia kolmea ratkaisua lähdetään viemään käytännössä eteenpäin. Tämä osaltaan kuvaa sitä merkittävää ja monipuolista liiketoimintapotentiaalia, joka meillä Suomessa on liittyen bio- ja kiertotalouteen”, iloitsee Jamk Biotalousinstituutin johtaja Minna Lappalainen.*

YaraHackathon järjestettiin yhteistyössä BioBoosters yrityskiihdyttämön, Maaseutuverkoston, Suomen Biokierto ja Biokaasu ry:n ja Kasvu Openin kesken.



Kuva 2. YaraHackathonin osallistujat seuraamassa Yara Suomi oy:n kehityspäällikkö Lasse Oksasen avauspuheenvuoroa. Kuvaaja: Olli Syrjäläinen

## KYSYNTÄÄ MYÖS KANSAINVÄLISESTI

Hackathonmalli on edelleen kehityksessä ja tämän artikkelin julkaisuhetkellä sitä testataan ja kehitetään kansainvälisen innovaatioverkoston toimesta, ”Bio-Boosters – Boosting the circular transition” -projektissa (Interreg Baltic Sea Region 2021–2027). Hankkeessa kahdeksan Itämeren alueen projektipartneria pääsee pilotoimaan kyseistä hackathonmallia ja samalla luomaan uusia yhteistyömalleja. Partnereihin lukeutuu innovaatiotoimijoita alue- ja sektori-kehitysorganisaatioista, korkeakouluista, järjestöistä sekä yritysklustereista. Hankkeen projektipäällikkö Anna Aalto ja projektiasiantuntija Eija Iso-Ahola näkevät, että hackathon palvelun tarpeet ovat moninaisia, mutta nähtävissä on selkeä tarve yritysten kestävyyttä ja vihreää siirtymää tukeville avoimille innovaatioprosesseille. (Aalto & Iso-Ahola 2023.)

*”We are really glad we’ll be a partner of this Biobooster project. As a city we have many challenges now with waste, with reducing cost of energy and other aspects of the green transition. The project is a good direction for us. It is important to find together with international partners how we can create bigger consciousness of our society about recycling, reducing costs, reusing products and protecting consumers (...) Just now not only the European Union, but the whole world face a challenge that is how we should change our traditional style of life. If we can educate our society this way, we will be the winner.”*

*Bogdan Wenta, Mayor of Kielce (BioBoosters 2023)*

*”In the current economic and political situation, there is an urgency in accelerating the green and digital transition. This makes co-operation and coordination of actions within the Baltic Sea Region countries is more important than ever. BioBoosters is a good example of how the Interreg BSR programme is enabling the building of strategic partnerships that support the implementation of the EUSBSR. PA Innovation is looking to be part of the BioBoosters project journey and to co-operate especially in relation to policy dialogue and communicating the results.”*

*Esa Kokkonen, Director, The Baltic Institute of Finland (BioBoosters 2023)*

Toimivaksi todetun avoimen innovaatioprosessin lisäksi yhteistyössä houkuttaa mahdollisuus yhteisten verkostojen hyödyntämiseen oman alueen yritysten innovaatiotarpeiden ratkaisemiseksi ja kasvun tukemiseksi. Monialainen verkostojen verkosto tarjoaa mahdollisuuksia tunnistaa ja tavoittaa sopivia ratkaisijatiimejä, mentoreita ja asiantuntijoita vastaamaan erilaisiin vihreän siirtymän haasteisiin. Verkostossa on mukana myös kokeneita hackathonjärjestäjiä, joten mahdollisuus vertaisoppimiseen auttaa vahvistamaan BioBoosters-yrityskiihdyttämön hackathonmallin ja muiden hackathonmallien kehitystyötä. Verkostokumppaneita kiinnostaa erityisesti hackathonmalliansa yrityslähtöisyyden kehittäminen (Aalto & Iso-Ahola, 2023). Hackathon viittaa nykyisellään monessa Itämeren maassa ennen kaikkea opiskelijoille suunnattuun tapahtumaan, joista nousevat ideat jäävät usein ilman omistajaa ja edistäjää. Yritykset etsivät idean ohessa kyvykästä tiimiä, ja opiskelijatiimeillä ei usein riitä resursseja ryhtyä kumppaniksi idean käytäntöön viemiseksi.

Tähän mennessä BioBoosters by Jamk on ratkonut jo 15 kestävyysaiheista haastetta, joiden tuloksena on lähtenyt liikkeelle konkreettista yhteistyötä yli 60 yrityksen välillä, 19 yritysten yhteistä kehittämisprojektia on käynnistynyt, ja markkinoille on tuotu jo kuusi uutta palvelua tai tuotetta. Kaiken kaikkiaan BioBoostersin hackathonmalli on osoittautunut jymymenestykseksi sekä työkaluksi, jolla on aidosti mahdollisuus ratkaista vaikeitakin kestävyysaasteita ja samalla tuottaa bio-kiertotalouteen pohjautuvaa liiketoimintaa. Lähivuodet näyttävät, mikä on kansainvälisen verkostoyhteistyön vaikutus toiminnan laajuuteen ja vaikuttavuuteen.

## LÄHTEET

Aalto, A. & Iso-Ahola, E. 2023. Mikä meidän Hackathonissamme kiinnostaa? Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.10.2023. <https://blogit.jamk.fi/biopaavo/2023/02/10/mika-meidan-hackathonissamme-kiinnostaa/>

BioBoosters. 2023. BioBoosters -hankkeen nettisivu Interreg Baltic Sea Region. Viitattu 4.10.2023. <https://interreg-baltic.eu/project/bioboosters/>

YaraHackathon. N.d. Biotalousyrityskiihdyttämö BioPaavon verkkosivut. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.10.2023. <https://www.jamk.fi/fi/projekti/biopaavo/biopaavo-hackathon/yarahackathon>

### **3 BIOBOOSTERS BY JAMK – INNOVAATIO-KILPAILUIJEN TULOKSENA IDEOIDEN HAPPOTESTAUSTA, YHTEISKEHITTÄMISTÄ JA UUTTA KYSYNTÄLÄHTÖISTÄ LIIKETOIMINTAA**

Eija Iso-Ahola & Annimari Lehtomäki, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Biotalous Yrityskiihdyttämössä BioBoostersissa on parin viime vuoden ajan riittänyt suihketta ja suhinää, kun olemme päässeet toteuttamaan lukuisia erilaisia innovaatiotapahtumia yhteistyössä eri toimijoiden kanssa. Laskimme tulokset ja hämmästyimme itsekkin: BioBoosters on olemassaolonsa aikana tuonut syksyyn 2023 mennessä yhteen eri tapahtumien ja ajankohtaisten teemojen äärelle yhteensä yli 3 800 tapahtumaosallistujan joukon! Olemme vuosien 2020–2023 aikana päässeet toteuttamaan hackathon-innovaatiokilpailuja ja innovaatioleirejä jo yli 20 eri yrityksen tai muun organisaation toimeksiannosta. BioBoostersin hackathon-prosesseihin on tänä aikana hakenut mukaan yli 130 ratkaisijatiimiä, joista 70 on valittu mukaan. Mukaan valittuja tiimejä on puolestaan ollut sparraamassa asiantuntijoita yli 30 kumppani-organisaatiostamme. Melkoista pöhinää on siis saatu aikaan! Mitä tästä sitten on syntynyt tuloksena?

Hackathon-toimeksiintojen teemat ovat vaihdelleet digitalisaatiosta ja uusista liiketoimintamalleista, teollisuuden sivuvirtojen hyödyntämiseen, bio-pohjaisiin materiaaleihin ja erilaisiin kestäviin ja resurssiviisaisiin ratkaisuihin. Varsin ajankohtaisia teemoja siis! Hackathonien toimeksiantajina on toiminut lukuisia bio- ja kiertotalouden veturiyrityksiä (kuvio 2), kuten esimerkiksi Valtra, Kemira, Berner ja Yara Suomi oy.

## Hackathon asiakkaitamme



Kuvio 2. Vuosina 2020–2023 toteutettujen Hackathon innovaatiokilpailujen toimeksiantajia ja teemoja. Kuva: BioBoosters 2023.

Hackathon-toimeksiantohan tarkoittaa sitä, että yritys tuo meille pöytään jonkin omassa liiketoiminnassaan tunnistamansa haasteen, joka liittyy kestävytyteen, biotalouteen tai kiertotalouteen, ja johon heillä on tarve löytää uusia innovatiivisia kumppaneita tai ratkaisuja. Yhdessä toimeksiantajayrityksen kanssa muotoilemme haasteesta kutsun innovaatiokilpailuun, jota sitten markkinoidaan eri kanavissa ja etsitään potentiaalisia tiimejä ja yhteistyökumppaneita tätä haastetta ratkaisemaan. Hackathonit ovat avoimia kaikille kiinnostuneille: Yrityksille, tutkijoille, oppilaitoksille, jne. Tiimi voi koostua yhden organisaation osajista, tai mukana on ollut myös useita organisaatorajat ylittäviä ja monialaisia tiimejä. Yhdessä toimeksiantajayrityksen kanssa kiihdyttämö sitten valitsee mukaan ilmoittautuneista tiimeistä ja ideoista potentiaalisimmat, jotka kutsutaan mukaan Hackathon-prosessiin.

Hackathon-prosessin aikana tiimit pääsevät happotestaamaan ideoansa ja kehittämään sitä edelleen yhdessä toimeksiantajayrityksen kanssa, sekä saavat ammattimaista sparrausta ideansa ja yhteistyöehdotuksensa jalostamiseen. Kyseessä on siis kisaan osallistuville tiimeille erittäin tehokas keino saada suoraa palautetta potentiaaliselta asiakkaalta ja päästä oppimaan lisää asiakkaan tarpeesta. Toimeksiantajayritykselle taas Hackathon on erittäin tehokas keino löytää uusia, innovatiivisia ratkaisuja ja yhteistyökumppaneita, eli niin sanottua baksin ulkopuolista ajattelua. Kokemukset jo toteutetuista

hackathoneista ovat osoittaneet, että vaikka yritysten sisältä löytyykin huippuosaamista, on tällaisella ennakkoluulottomalla ”ristiinpölytyksellä” pystytty löytämään sellaisia ratkaisumalleja ja yhteistyökumppaneita, joita yrityksen sisällä ei usein ollut tultu vielä ajatelleeksikaan. Ja homman juju piilee siinä, että kehitettäville ratkaisuille on jo todennettu asiakaskysyntä ja pilottiasiakas olemassa. Kysyntälähtöistä innovointia siis parhaimmillaan!

Biotalous uusiin liiketoimintamalleihin ja digitalisaatioon liittyen olemme päässeet ratkomaan haasteita Valtran, Kemiran, Neovan ja DataSpace Europe oy:n toimeksiannoina. Valtran haaste liittyi työkoneiden tuottaman telemetriatiedon hyödyntämiseen, ja Kemiran haaste taas kemianteollisuuden uusien biopohjaisten raaka-aineiden materiaalivirtojen hallintaan. Neovan haasteessa pureuduimme uusien liiketoimintamallien ja yhteistyökumppanien kartoittamiseen käytöstä poistuvien energiaturpeen tuotantoalueiden hyödyntämiseksi. DataSpaceEurope oy taas on tuonut markkinoille uuden ruoka-alan toimijat yhdistävän datanvälityspalvelun, ja etsi hackathonin avulla ideoita ja kumppaneita kehittämään uusia palveluita ja sovelluksia palvelun kautta saatavilla olevan ruokaketjun datan hyödyntämiseen, ketjun toimijoille lisäarvoa tuotavalla tavalla.

Biopohjaisiin materiaaleihin liittyvissä hackathoneissa on etsitty uusia turpeelle vaihtoehtoisia kasvualustamateriaaleja Berner oy:n ja Tikalan oy:n toimeksiannosta, uusia biopohjaisia puunpintakäsittelyaineita Siparila oy:n toimeksiannosta, ja biopohjaisia vaihtoehtoja sorateiden pölynsidontaan YIT:n toimeksiannosta.

Kiertotalous ja teollisuuden sivuvirtojen hyödyntäminen on poikanut jo lukuisia hackathon-toimeksiantoja. Finn-Savotta oy:n ja Joutsen Finland oy:n toimeksiannoissa olemme päässeet etsimään hyötykäyttökohteita tekstiiliteollisuuden sivuvirroille. Dinex Groupin haaste liittyi katalyyttien valmistuksessa syntyvien metallipitoisten lietteiden ja jätevesien käsittelyyn niin, että arvokkaat metallit saadaan nykyistä tehokkaammin erotettua ja palautettua takaisin tuotantoprosessiin korvaamaan neitseellisiä raaka-aineita. Samoin Betsen yhtiöiden toimeksiannossa etsittiin ratkaisua betonteollisuuden sivuvirtojen käsittelyyn ja käyttökelpoisten materiaalien palauttamiseen takaisin prosessiin. Humuspehtoori oy:n tarve taas liittyi kompostointikentän ravinnepitoisten valumavesien käsittelyyn, ravinteiden talteenottoon ja hyödyntämiseen. Gasum etsi kumppaneita Gasumin Suomen ja Ruotsin biokaasulaitoksessa syntyvän biopohjaisen hiilidioksidin talteenottoon ja hyödyntämiseen. Masoiltaan toistaiseksi suurimman haasteen meille on heittänyt Yara Suomi oy, jonka kanssa lähdettiin etsimään hyötykäyttökohteita Siilinjärven fosfaatti-kaivoksen ravinnepitoisille sivuvirroille. Iloksemme kaikissa yllä mainituissa

haasteissa sivuvirroille onkin löydetty toimeksiantajille uusia käsittelymenetelmiä ja hyödyntämiskohteita, joiden skaala on vaihdellut infrarakentamisesta kierrätysmateriaalipohjaisiin rakennusmateriaaleihin ja ympäristöystävälliseen betoniin, ja onpa osa sivuvirroista päätynyt jopa naamioverkkojen materiaaliksi rintamalle Ukrainaan.

Muissa BioBoostersin hackathoneissa energiayhtiö Alva on etsinyt uusia yhteistyökumppaneita kiinteistökohtaisen veden- ja lämmönkulutusmittauksen, etäluennan ja tiedonsiirron kehittämiseen. Valio etsii parhaillaan kanssamme ideoita ja maatilatason ratkaisuja maidontuotannon kausivaihtelun pienentämiseen. Loppusyksystä pääsemme Baltic Sea Action Group:in ja Maaseutuverkoston toimeksiannosta liikkeelle polkaistulle innovaatioleirille, etsimään vahvan asiantuntijajoukon kanssa ja vuokrapeltojen kasvukunnon parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä. Yhteistyössä Keskimaan ja Saarijärven kaupungin kanssa BioBoosters on etsinyt ideoita kestävään kaupunkisuunnitteluun nuorille suunnatussa hackathonissa, ja yhteistyössä ruotsalaisen kestävään ruokaketjuun erikoistuneen hautomo- ja kiihdyttämötoimijan Krinova AB:n kanssa olimme mukana järjestämässä kansainvälistä FoodHack-innovaatiokilpailua. FoodHack-kilpailun toiselle sijalle ylsi opiskelijatiimi, joka ratkoi BioBoosterin asiakkaan, suomalaisen eläinten hyvinvoinnin seuranta-tekniologiaa kehittävä ja kaupallistavan Anicare Oy:n kestäväen naudanlihan tuotantoon liittyvää haastetta.



## Case BetsetHackathon – Ratkaisuja betonijätteen kierrätykseen löytyi yllättävän läheltä

Kyyjärveläinen BetSet oy on tuottanut rakentamisen betonielementtejä jo 50 vuotta, ja omistaa nykyään yhdeksän tehdasta eri puolilla Suomea. Tuotannon sivuvirtana syntyy betonimursketta ja betonilietettä, jonka kierrättäminen kustannustehokkaasti on hyvin haasteellista. Suomessa syntyy vuosittain noin 2,5 miljoonaa tonnia betonijätettä, mikä vastaa noin 40 000 täysperävaunu-yhdistelmäkuormaa. BetSetHackathonin avulla toivottiin löytyvän sopiva keino betonijätteen kierrättämiseen, ja erityisesti jatkohyötykäytön näkökulmalla.



Kuva 3. BetsetHackathonin voittaneen Tulostekniikka oy:n edustajat Katriina ja Kai Oinonen kuvassa oikealla. Kuvaaja: Annemari Sinikorpi.

Neljä ratkaisujatiimiä pääsivät hakemusten esikarsinnasta jatkoon: Gesto oy, Wilmelco oy, Tulostekniikka oy ja Innovaattori-tiimi. Kaikkien tiimien ideoissa oli potentiaalisia ratkaisuja, mutta lopulta voittaja löytyikin yllättävän läheltä, itseasiassa muutaman kilometrin päästä BetSetin omasta tehtaasta: Kyyjärveläinen Tulostekniikka oy voitti BetSetHackathonin innovatiivisella ratkaisullaan. Yhteistyötä näiden yritysten välillä oli tehty jo aiemminkin, mutta betonintuotannon sivuvirtojen hyödyntäminen ei ollut noussut esille aiemmissa keskusteluissa. (BetsetHackathon 2023.)

*”Meillä on tuote, jota tällä hetkellä käytetään lämpölaitosten tuhkanpoistossa. Hackathonin myötä avautui mahdollisuus tuotteen soveltamiseen täysin uudella liiketoiminta-alueella. Ajatuksena on tuotteistaa tästä skaalautuva ratkaisu, jota voidaan tarjota laajemminkin betoniteollisuuden sivuvirtojen käsittelyyn”, sanoi Kai Oinonen Tulostekniikasta.*

Voiton jälkeen yhteistyö on jatkunut vihreää siirtymää tukevien prosessien parissa. BetSetillä on esimerkiksi käynnissä kestävä kehityksen ESG-hanke, jossa kiertotalous ja kierrätys ovat pääteemoina. BetSet on myös sitoutunut hiilineutraali Suomi 2035 -tavoitteeseen ja työskentelee pitkäjänteisesti tavoitteen saavuttamiseksi. BetsetHackathon toteutettiin osana ”Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle” -hanketta, keväällä 2022.

## VAIKUTTAVIA TULOKSIA

Monessa valtavan antoisassa hackathon-prosessissa olemme vuosien varrella siis saaneet olla mukana! Hackathonien myötä olemme pystyneet tuomaan erilaisia toimijoita yhteen ja luomaan yhteistyötä toimeksiantajayritysten ja moninaisten tiimien välille. On ollut huikeaa nähdä, kuinka tiimit ovat pystyneet hyötymään potentiaalisen asiakkaan palautteesta ja asiantuntijoiden sparrauksesta, ja kuinka ideat ovat jalostuneet prosessin aikana. BioBoostersin hackathonien tuloksina konkreettista yhteistyötä on tähän mennessä käynnistynyt jo 65 yrityksen välillä. Yritysten yhteisiä proof-of-concept- tai muita vastaavia kehittämisprojekteja on käynnistynyt tähän mennessä 19 kappaletta, ja niiden tuloksena tähän mennessä 6 uutta tuotetta tai palvelua on jo tuotu markkinoille. Uudet markkinoille jo tulleet tuotteet ja palvelut liittyvät mm. turvetta korvaaviin kasvualustamateriaaleihin, ympäristöystävällisiin puun pintakäsittelyaineisiin, energiaturpeen tuotannosta poistuneiden tuotantoalueiden uusiin hyödyntämistapoihin, ja tekstiiliteollisuuden sivuvirtojen hyödyntämiseen uusissa käyttökohteissa. Tiedossamme on, että useita muita on lisäksi tulossa markkinoille ja merkittäviä tuotelanseerauksia on tiedossa vielä syksyn 2023 aikana. Hackathonien avulla olemme pystyneet tuomaan yli 70 uutta kotimaassa tai kansainvälisesti toimivaa yritystä mukaan Jamkin ja Biotalousinstituutin yhteistyöverkoston. Myös uutta T&K-rahoitusta on pystytty generoimaan hackathonien seurauksena käynnistyneisiin yhteistyökuvioihin jo merkittäviä määriä, yhteensä yli 7 miljoonaa euroa. Jamkin tehtävänä onkin nyt kehittää edelleen työkaluja ja palveluja, joilla pystymme jatkossa tukemaan eri tavoin hackathoneissa mukana olleita yrityksiä ja tiimejä yhteistyön rakentamisessa ja uuden liiketoiminnan kehittämisessä. Lämmin kiitos moninlaisille yhteistyökumppaneille ja rahoittajille, jotka ovat mahdollistaneet tämän palvelun kehittämisen, testaamisen ja pilotoinnin, ja toimintamallin hiomisen vuosien varrella!

Hackathon-palvelu on osoittanut tehokkuutensa ristiin pölyttäjänä ja ideoiden happotestauksen välineenä. Ristiin pölytys jatkuu, ja virittelemme mielellämme yhteistyötä ja keskustelemme mieluusti uusista hackathon-toimeksannoista. Joten jos sinulla on kestävyteen liittyvät haaste, johon kaivataan innovatiivisia ratkaisuja ja yhteistyökumppaneita, ota yhteyttä! Iloksemme myös rahoittajat ovat nähneet BioBoostersin innovaatiopalvelujen kysynnän ja tarpeen, ja Keski-Suomen Liitto on juuri myöntänyt merkittävän rahoituksen hankekokonaisuudelle nimeltä ”Finnish Future Farm”. Tämän kokonaisuuden puitteissa pääsemme yhdessä alan huippuyritysten, kuten Valtran, AGCO Powerin ja Nesteen, sekä lukuisten muiden yhteistyökumppanien kanssa

luomaan tulevaisuuden älymaatalouden yhteiskehittämisen ympäristöä Biotalouskampukselle Saarijärven Tarvaalaan. Biotalouskampukselle rakentuva fyysinen ja virtuaalinen testaus- ja kehittämisympäristö tulee mahdollistamaan kestävien ja taloudellisesti kannattavien älymaatalouden ja ruoantuotannon ratkaisujen yhteiskehittämisen ja validoimisen yhdessä loppukäyttäjien kanssa. Samalla luodaan uusia koulutusmalleja, joiden avulla uusimmat teknologiat siirtyvät nopeammin käytäntöön, sekä innovaatioiden käyttöönottoa ja uuden biotalousliiketoiminnan kehittymistä tukeva kiihdyttämöohjelma älymaatalouden ja biotalouden startup- ja kasvuyrityksille. Näillä eväillä työmme bio- ja älymaatalouden innovatiivisten ratkaisujen parissa siis jatkuu entistä ehompana, joten lämpimästi tervetuloa mukaan bio- ja älymaatalouden innovaatioekosysteemiin, BioBoosters kiihdyttämöohjelmaan ja tuleviin verkostoitumis- ja innovaatiotapahtumiin!

Arvolupauksemme ratkaisijatiimille:

1. Happotestaa liiketoimintaideasi suoran asiakaspalautteen avulla.
2. Kasvata verkostoasi ja rakenna yhteistyötä yritysten ja asiantuntijoiden kanssa.
3. Ota avuksi asiantuntemus ja tuki idean testaamiseen sekä innovaation käyttöönottoon ja kaupallistamiseen.
4. Hyödynnä kansainvälinen näkyvyys tiimisi osaamiselle ja ratkaisuille.
5. Käynnistä kaupallinen tai T&K-projekti asiakasyrityksen kanssa.

## LÄHTEET

BetsetHackathon. N.d. Biotalousden yrityskiihdyttämö BioPaavon verkkosivut. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.10.2023. <https://www.jamk.fi/fi/uutiset/2022/kyjarvelaiset-loysivat-toisensa-biopaavon-hackathonissa-tulostekniikka-voitti>

## 4 HACKATHON KÄYNNISTÄÄ YHTEISEN INNOVAATIOPOLUN

Anna Aalto, Eija Iso-Ahola & Riikka Kumpulainen, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

BioBoosters by Jamk (ent. BioPaavo) on bio- ja kiertotalouden yrityskiihdyttämö, joka järjestää innovaatiokilpailuja, joissa etsitään uusia kestävyysratkaisuja toimeksiantajayritysten tarpeisiin. Innovaatiokilpailut eli hackathonit, ovat tehokas tapa tuoda yhteen eri alojen osaajia ja veturiyrityksiä, jotka ovat kiinnostuneita kehittämään uusia tuotteita ja palveluita vastaamaan toimialansa kestäväen kehityksen haasteisiin. Yhteistyön käynnistyessä BioBoosters tarjoaa yrityksille myös tukea ideoiden testaamiseen, kaupallistamiseen ja markkinoille pääsyyn.

### MITÄ TAPAHTUU HACKATHONIN JÄLKEEN?

Toukokuussa 2022 BioBoosters by Jamk, bio- ja kiertotalouden yrityskiihdyttämö, oli järjestänyt yhdeksän hackathonia yhdessä toimeksiantajayritysten ja kumppaneiden kanssa. Pilotointien tulokset alkoivat hahmottua kevään aikana, kun hackathonien vaikuttavuutta ja kehitystarpeita päästiin analysoimaan sidosryhmien avustuksella. Palaute osoitti selkeän tarpeen hackathonia seuraaville jatkopalveluille eli jatkopoluille.

Tarve kehittää hackathonien jatkopolkuja nousi toisaalta myös osallistujilta. Moni koki, että kun fasilitoitu innovaatioprosessi päättyi, vauhti hiipui. Vaikka hackathonien generoimat ideat ovat tarvelähtöisiä, ideoiden jatkojalostaminen käytäntöön uhkaa jäädä arjen kiireiden jalkoihin. Mikäli kalenteriin ei varata aikaa jatkotyöstämiseen ratkaisijatiimin/-tiimien kanssa, lupaava yhteistyö voi jäädä taka-alalle. Lisähaastetta tuo myös toimeksiantajan ja ratkaisijatiimin mahdolliset kommunikaatiohaasteet (vajavainen ymmärrys toisen osapuolen toimialasta), osaamiskysymykset tai resurssien rajallisuus. Yhteisen tahtotilan muodostaminen ja ideoiden käytäntöön paneminen vaatiikin jonkin verran dialogia ja aikaa.

Jatkopalveluiden muodostamista tuki myös tarve yhdistää Jyväskylän ammattikorkeakoulun laajaa palvelutarjontaa yritysten käyttöön. Monialaisena ja laajana asiantuntijaorganisaationa, opiskelijarekrytointikanavana sekä tutkimus- ja kehityspalveluiden tarjoajana ammattikorkeakoulu on potentiaalinen kumppani yritysten innovaatiopolulla. Toisinaan yritykset kuitenkin kokevat

haasteita näiden palveluiden tunnistamisessa ja saavutettavuudessa. Tyyppillisiä haasteita ovat se, että ei tavoiteta oikeaa henkilöä valtavassa organisaatiossa, haluttu palvelu ei ole tarjolla oikea-aikaisesti tai että yrityksen tarpeeseen ei sitouteta tekijää ammattikorkeakoulusta. Huono kokemus jää nopeasti elämään, ja seuraavalla kerralla ollaan yhteydessä toisaalle. Yrityskiihdyttämölle tunnistettiin luontainen rooli vastata näihin haasteisiin.

## INNOVAATIOPOLUT KARTALLE JA JAKOON

Tavoitteeksi asetettiin kehittää palvelukonseptia siten, että BioBoosters-kiihdyttämö pystyisi toiminnallaan tukemaan innovaatiotapahtumissa yhteen tuotujen yritysten konkreettista yhteistyön käynnistymistä ja ideoiden jatkokehittämistä kaupalliseksi tuotteiksi ja palveluiksi. Innovaatiopolkujen kehitystyö pääsi vauhtiin syksyllä 2022 Työ- ja elinkeinoministeriön rahoittaman hankkeen, Biotalousyrityskiihdyttämö innovaatiotapahtumien jatkopolut (BioPaavon innovaatiopolut), tuella.

Kehitystyön osana kokeiltiin yhteiskehittämisen työpajoja (kuvio 3) vauhdittamaan toimeksiantajan ja voittajatiimin välisen yhteistyön käynnistämistä. Työpajassa luodaan yhteinen suunnitelma idean testaamiseen. Yhteiskehittämisen työpaja käynnistää toimeksiantajan ja voittajatiimin yhteistyön lisäksi tarvittaessa myös Jamkin palvelupolun. Jamkin palvelutarjonnasta muotoiltu yhteiskehittämisen palvelupolku kuvaa idean testaamiseen tarjolla olevia palvelupolkuja. Työpajan jälkeen Jamkin asiantuntijat laativat tarjouksen asiantuntijapalvelusta tai opiskelijatyöstä. Jamkin kautta hackathonissa käynnistynyt yritysyritys yhteistyö voi saada tukea esimerkiksi asiantuntijapalveluiden, opiskelijatoimeksiantojen, tutkimus- ja kehittämissympäristöjen tai TKI-hankerahoituksen avulla. Testaamisen ohella palvelupolku tukee idean kaupallistamista, sillä BioBoosters auttaa lupaavia ideoita löytämään rahoitusta, tutkimuspalveluita ja tiiminjäseniä, sekä tarjoaa ratkaisulle näkyvyyttä tulostarinoiden kautta.

## Yhteiskehittämisen palvelupolku



Kuvio 3. Yhteiskehittämisen työkaluista iloa työpajoihin ja yhteisen vision kirkastamiseen

Yhteiskehittämisen työpajaprosessia kehitettäessä saatiin koottua kiihdyttämön pankkiin paljon hyvää oppia ja työkaluja, jotka soveltuvat myös esimerkiksi hankesuunnitteluun ja muuhun eri tahojen välisen yhteistyön ideointiin. Kokeiluihin valmistautuessa laadittiin yhteiskehittämisen menetelmien materiaali, jota voi joustavasti hyödyntää erilaisiin yhteiskehittämisen tarpeisiin joko verkon kautta tai kasvoitusten järjestettävissä työpajoissa.

Prosessi alkaa yhteisen ymmärryksen rakentamisella, jossa tavoitteena on ymmärtää toimijoiden taustaoletuksia, prioriteetteja ja arvostuksia. Toisin sanoen rakennetaan pohjaa yhteiselle keskustelulle sanoittamalla, mikä kullekin mukana olevalle organisaatiolle tai toimijalle on tärkeää ja merkityksellistä. Hackathonin jälkeisessä työpajassa tähän liittyy myös nostot siitä, mitä olemme oppineet hackathon-prosessin aikana.

Seuraavassa vaiheessa tähdätään yhteisen vision kirkastamiseen. Vaihe tarjoaa mahdollisuuden ideoida vielä lisää sekä tarkentaa arvolupausta kohderyhmille. Tämä idean konseptointiin tähtäävä vaihe jätettiin hackathonien jälkeisissä työpajoissa yleensä pienemmälle huomiolle, sillä arvolupauksen määrittely on tässä kohtaa jo pitkällä.

Hackathonien jälkeisten työpajojen pääpainopisteeksi muodostui yhteiskehittämisen prosessin viimeinen vaihe, yhteiset valinnat. Yhteiset valinnat konkretisoivat idean testaamissuunnitelman ja tietotarpeet sekä idean

arviointikriteerit. Tässä vaiheessa tarkastellaan myös arvolupaukseen ja testaussuunnitelmaan liittyviä riskejä.

BioBoostersin fasilitoija kokoaa työpajan tulokset visuaaliseen suunnittelupohjaan. Mukana olleet mentorit voivat osallistua pohjan kokoamiseen BioBoostersin fasilitaattorin apuna. Tarpeiden mukaan fasilitaattori voi tehdä lisäselvitystä Jamkin tarjonnasta esimerkiksi idean testaamispalveluihin liittyen. Yhdessä täytetty pohja mukailee liiketoimintamallia ja siihen on määritelty arvolupaus, asiakkaat ja kohderyhmät sekä suunnitelma idean testaamiseen. Idean testaamissuunnitelma sisältää sovitut tiedot budjetista, idean arviointikriteerit, yhteistyöpartnereiden roolit ja aikataulutuksen.

## IDEASTA KOKEILUUN

Syksyllä 2022 ja keväällä 2023 järjestettiin yhteensä kuusi hackathonia toimeksiantajinaan Yara Suomi, Humuspehtoori, Dinex, YIT, Gasum ja Data-Space Europe. Toimeksiantajille tarjottiin mahdollisuutta käynnistää yhteistyötä voittajatiimin tai -tiimien kanssa BioBoostersin fasilitoiman työpajan avulla. Työpajoja toteutettiin pääasiassa etänä. Mukana oli Biotalousinstituutin ja BioBoostersin asiantuntijoita sekä mahdollisuuksien mukaan myös hackathoneissa mukana olleita mentoreita. Työpajoissa BioBoosters fasilitoi keskustelua, jonka tuloksena muodostettiin yhteinen suunnitelma idean testaamisen seuraavista askelista.

Kokemusten mukaan työpaja auttoi testaamisen käynnistämisessä ja seuraavien askeleiden määrittämisessä. Varsinaisesti yhteiskehittämisestä ei useinkaan ollut näissä työpajoissa kysymys, sillä testattava idea on hackathonissa muotoiltu jo pitkälle ja yhteinen ymmärrys testattavasta konseptista ja tavoitteista on jo muodostunut. Työpajan ytimeksi kirkastui yhteisen toimintasuunnitelman, yhteiskehittämisen tiekartan laatiminen. DataSpace Europen kohdalla päästiin työpajojen kautta käynnistämään myös testausyhteistyötä Jamkin kanssa.

BioBoostersin kannalta kokeilut vahvistivat käsitystä jatkopolkujen tarpeellisuudesta. Jatkopolkujen pilotointi tuotti kiihdyttämölle arvokasta tietoa hackathon-prosessien etenemisestä sekä hackathon osallistujille konkreettisia askelia voittajaratkaisuiden käyttöönottamiseksi. Jatkopolkujen tarve osoitti jälleen kerran kiihdyttämöiden ja muiden kehittäjäorganisaatioiden tärkeän roolin ”pölyttäjinä”. Ratkaisut voivat olla olemassa ja hyväksi todettuja, mutta käyttöönotto vaatii silti keskustelua ja suunnittelua, joka saattaa jäädä arjen kiireiden jalkoihin.

## Case: DataSpace Europe Oy – Data yhdistämässä ruokaketjun toimijoita

Jyväskyläläisen DataSpace Europe oy:n juuret ovat vahvasti maataloudessa ja sen kehittämisessä. Intohimona on rakentaa yhteisöllistä reilua dataa kestävien periaatteiden mukaisesti. DataSpace Europe oy on tuonut markkinoille Suomen ensimmäisen data-avaruuksia tukevan datanvälityspalvelun nimeltään Tritom. Tritomin tarkoituksena on yhdistää ruokaketjun toimijat maataloilta elintarviketeollisuuteen ja vähittäiskaupasta kuluttajiin, jolloin Tritom voi esimerkiksi kertoa kuluttajalle elintarvikepakkauksesta valmistustietoja. Tähän tavoitteeseen tarvittiin kuitenkin lisäksi kiihdytystä ja yhteistyökumppaneita, jolloin BioBoosters-yrityskiihdyttämö tuli osalliseksi DataSpace Europe oy:n tarinaa.

DataSpaceHackathoniin (2023) tuli useita hyviä ratkaisuehdotuksia, ja lopulta Saarijärvellä järjestetyn hackathonin jälkeen valittiin neljä voittajatiimiä: Lumi Proline Oy, Aira Impact Oy, Team Lammasketju sekä Optea AB Ruotsista.

*”Hackathon prosessi oli kokonaisuudessaan varsin onnistunut. Reilu datatalous ja dataekosysteemin tuomat mahdollisuudet olivat selkeästi herättäneet yritysten kiinnostuksen. Tiimien sparraukset vahvistivat myös omia näkemyksiämme reilun datatalouden merkityksestä sekä Tritomin soveltuvuudesta dataekosysteemien mahdollistamiseen. DataSpace Europe sai arvokasta näkyvyyttä sekä potentiaalisia asiakkaita. Erityinen kiitos BioPaavon ammattilaisille. BioPaavon tapa toteuttaa hackathon mahdollistaa niiden järjestämisen myös pienille yrityksille”, Luoma-Kyyny kiittää.*

Hackathonin jälkeen yhteistyö on jatkunut kaikkien neljän tiimin kanssa. Pisimmällä ideoinnissa ja yhteiskehittämisessä on Lammasketju -hanke, jolla on tavoitteena lampaanlihan tuotantoketjun kehittäminen. Lammasketjun ratkaisuna oli tuottaa kuluttajalle kiinnostavaa tietoa tuotannon vastuullisuudesta ja eläinten hyvinvoinnista. Lisäksi hackathonin aikana tavoite laajeni kotimaisen lampaanlihan kysynnän ja tarjonnan tasapainottamiseksi sekä tuottajaorganisaation toiminnan tehostamiseksi. Molemmat tavoitteet täyttyivät koko tuotantoketjun kattavan Tritomin avulla ja tulevaisuuden suunnitelmat ovat lupaavat.

## LÄHTEET

DataSpace Europe Hackathon. N.d. Biotalousyrityskiihdyttämö BioPaavon verkkosivut. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.10.2023. <https://www.jamk.fi/fi/uutiset/2023/ruokaketjun-datasta-uutta-liiketoimintaa-dataspace-hackathonissa-nelja-voittajaa>



## 5 MENTORIT INNOVAATIOPOLUN TIENVIITTOINA

Anna Aalto & Eija Iso-Ahola, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Mentorointi on ollut osa Biotalouden yrityskehittämisen hackathoneja alusta alkaen. Mentorit sparraavat ratkaisijatiimejä hackathon-prosessin aikana, jotta idea ja yhteistyöehdotus toimeksiantajayritykselle kirkastuisivat ja kiteytyisivät parhaaksi mahdolliseksi esitykseksi hackathon päivän huipentavaan pitchaukseen eli lyhyeen ”hissipuheeseen”. Toimeksiantajayrityksen edustajat ja muu tuomaristo arvioivat tiimien esittämät ideat ja yhteistyötarjoukset sparrauskeskusteluiden aikana saatujen lisätietojen sekä finaali päivän pitchausten pohjalta.

Sparraajien rooli kysymysten esittäjinä, asiantuntemuksen tarjoajina ja toimeksiantajan tarpeen tulkkeina on tärkeä tuki tiimeille myyntipuheen laatimisessa. Sparraus alkaa osin jo kick-off tilaisuudessa ja idean kehitysvaiheessa digitaalisella alustalla. Pääosa mentoroinnista toteutuu hackathon päivänä 30–45 minuutin mittaisissa sparrauskeskustelussa. Jokainen ratkaisijatiimi tapaa päivän aikana keskimäärin 4–5 mentoriparia tai -ryhmää ja saa näin ohjausta 10–15 asiantuntijalta. Osa asiantuntijoista on toimeksiantajan edustajia, osa kyseisen substanssialan asiantuntijoita, yritystoiminnan kehittäjiä ja innovaatioprosessin asiantuntijoita.



Kuva 4. NanoGeo-tiimin mentorointia HumuspehtooriHackathonissa. Kuvaaja Olli Syrjäläinen.

BioBoosters by Jamk-yrityskiihdyttämön (ent. BioPaavo) mentorointimallia kuvaa hyvin Flash mentoring -konsepti, joka on tuttu kansainvälisellä toimintakentällä. Flash mentoring – käsitteellä tarkoitetaan lyhytaikaista mentorointia, joka on tarkoitettu tiettyyn tarpeeseen. Friel (2007, 51) kertoo artikkelissaan Flash mentoring -konseptin ominaispiirteeksi sen, että mentori ja mentoroitava keskittyvät rajattuun aiheeseen ja aihepiiriin. He jakavat osaamistaan ja tietoa, jolloin molemmilla on mahdollisuus ammatilliseen kehittymiseen. Lyhytkestoinen mentorointityyli on myös markkinoinnin kannalta helpommin lähestyttävä, koska se voi madaltaa kynnystä osallistua mentorijaksi. Kyseessä ei ole sitova aikaa vievä prosessi, vaan tehostettu mentorointitapa.

Ratkaisijatiimit ovat kokeneet mentoritoiminnasta monipuolista hyötyä. Iso-Aholan (2023) vielä julkaisemattoman opinnäytetyön mukaan tiimeillä on toive, että asiantuntijapalveluita ja TKI-toimintaa voisi jatkossakin, hackathonin jälkeen käyttää heidän yritystoimintansa kehittämiseksi. Verkostoituminen mentoreiden kanssa koettiin tärkeäksi ja esimerkiksi yhteistä työpajaa toivottiin idean testaamisen tueksi.

## INSPIRAATIONA KASVU OPEN

Mentoroinnin toimintamallia on kehitetty KasvuOpenin tuella ja innoittamana. Kasvu Openin sparrausohjelmissa pk-yritys tapaa ns. kiitoratapäivien aikana 6–7 sparraajaa, jotka 45 minuutin aikana haastavat yritystä katsomaan asioita eri kulmista. Yritys saa sparrausohjelmaan osallistumisesta uusia oivalluksia kasvun tueksi, kontakteja, vertaistukea kasvun haasteisiin sekä yhteistyömahdollisuuksia asiantuntijoiden ja osallistuvien yritysten kanssa. Sparraajat valitaan niin, että sparraajien osaaminen vastaa yrityksen ilmoittamaan kasvuhaasteeseen. Toimintamalli perustuu Kasvun Kiitorata -metodiin, joka kirkastui Marko Sepän professuurin aikana Jyväskylän yliopistossa. (Kasvu Open – Mitä on sparraus? 2023.)

Toimintamallin lisäksi kiihdyttämössä innostuttiin myös Kasvu Openin sparraajayhteisön toiminnasta. Yhteisö kattaa jo tuhansia eri alojen osaajia, joiden välistä yhteistyötä sekä yhteisön toimintaa tukee digitaalinen Howspace -alusta. Sopivia ja kiitosta saaneita sparraajia voi hakea avoimesta mentorirekisteristä. Tämä vetovoimainen sparraajayhteisöesimerkki innoitti erilaisia mentoriyhteisön kehittämiseen ja kasvattamiseen tähtääviä kokeiluja osana Työ- ja elinkeinoministeriön rahoittamaa hanketta, Biotalousyrityskiihdyttämö BioPaavon innovaatiotapahtumien jatkopolut (BioPaavon innovaatiopolut), joka toteutettiin 2022–2023.

## MENTORIYHTEISÖ KIIHDYTTÄMÖN PALVELUIDEN ASIAANTUNTIJAPPOOLINA

Mentoritoiminnan ja -yhteisön kehittämisen kokeiluilla pyrittiin sitouttamaan monialaisia asiantuntijoita mukaan mentoritoimintaan ja tukemaan hackathoneissa käynnistyviä yritysysteistyöhankkeita osaamisellaan ja kontakteillaan myös tapahtuman jälkeen. Mentoriyhteistyö tukee kehittämiskumppanuutta kiihdyttämön verkostojen ja yritysten välillä idean testaamiseksi ja esimerkiksi T&K-rahoituksen hakemiseksi. Idean testaamista voidaan edistää ketterästi ja tehokkaasti ideaan ja tiimiin hackathonin aikana perehtyneen mentorin tuella.

Mentoriyhteisö on tärkeä osa yrityskiihdyttämön toimintaa. Sen luominen on tärkeää koko toiminnan edellytyksenä ja hackathonien onnistumisen kannalta. Iso-Aholan (2023) mukaan, niin hackathonien toimeksiantajat kuin ratkaisijatiimit ovat olleet erittäin tyytyväisiä mentoritoimintaan ja yllättyneet siitä, kuinka hyviä näkökulmia täysin yrityksen ulkopuolinen ihminen osaa antaa. Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutilla on laaja moniammatillinen asiantuntija- ja yhteistyöverkosto, jota hyödyntämällä asiantuntevia mentoreita on löytynyt hyvin hackathoneihin. Jamkin eri hankkeiden asiantuntijat ja monet tutut asiantuntijaorganisaatiot kuten Luonnonvarakeskus (Luke) ovat osallistuneet mentorointiin. Unohtamatta tietenkään Kasvu Open yhteistyötä, joka on ollut arvokasta. Mentoreilta on tullut palautetta, että kokemuksena hackathoniin osallistuminen on ollut niin positiivinen, että mentorina on toiminut jo useampi henkilö useamman kerran.

*”BioPaavon mentorina toimiminen antaa ainutlaatuisen mahdollisuuden päästä edistämään hyvin konkreettisella tavalla yritysten vihreää siirtymää. Suosittelenkin lämpimästi mentoritoimintaan lähtemistä henkilöille, joita kiinnostaa oman asiantuntemuksensa avulla auttaa ratkaisuja tuottavia organisaatioita vastaamaan tunnistettuihin kestävyysaasteisiin ja luomaan niistä uutta kasvuliiketoimintaa yhdessä toimeksiantajayritysten kanssa.*

*BioPaavon hackathonit ovat varsinainen näköalapaikka eri toimialojen kestävä kehityksen saralla ja tunnen itseni hyvin etuoikeutetuksi saadessani tehdä työtä aidosti parempaa huomista rakentavien organisaatioiden ja yritysten kanssa. Jokainen BioPaavon hackathon on valtavan energisoiva ja rikastuttava oppimiskokemus myös mentorille eli tähän tilaisuuteen kannattaa tarttua myös oman ammatillisen kehittymisen näkökulmasta.”*

Minna Lappalainen, Johtaja, Biotalousinstituutti, Jamk (BioPaavo 2023)

## MISSÄ MENTORIT KOHTAAVAT?

Mentoriyhteisölle suunniteltiin oman digitaalisen alustan avaamista, mutta todettiin, että aktiivisen alustan ylläpito aiheuttaisi kustannuksia ja työtä. Mentoreiden olisi pitänyt itse olla myös sivun käyttäjiä ja päivittää sitä, joten se koettiin haasteellisena. Työ- ja yksityiselämässä käytetään jo useita erilaisia sovelluksia ja digitaalisia palveluja, joten digitaalinen mentorialusta olisi tuonut yhden uuden käytettävän palvelun.

Ratkaisuna digitaaliselle alustalle päätettiin ottaa sosiaalinen media avuksi, eli perustettiin LinkedIn -ryhmä. LinkedIn on erityisesti ammattikäyttöön tarkoitettu alusta, joten se koettiin hyvänä väylänä asiantuntijoiden kokoamiseksi. Syntyi suljettu ”BioPaavo mentor&alumni” -ryhmä. Ryhmää alettiin markkinoida aktiivisesti BioBoostersin omissa verkostoissa, hackathoneissa ja tapahtumissa. Tällä hetkellä ryhmässä on 102 jäsentä ja määrä kasvaa tasaisesti. Ryhmässä markkinoidaan tulevia hackathoneja ja muita innovaatiotapahtumia sekä innostetaan mentoreita liittymään mukaan. Ylläpitäjien aktiivisuus ryhmässä on tärkeää, jotta se ei unohtu muiden viestintäkanavien alle.

Mentoriyhteisön sitouttamista ja asiantuntijoiden hakua varten kokeiltiin myös mentorirekisterin laatimista Jyväskylän ammattikorkeakoulun sivustolle. Käytännössä toimivammaksi osoittautui LinkedIn-ryhmä, joka sallii vuorovaikutuksen ryhmän jäsenten kesken ja mahdollisuuden verkostoitua myös toimeksiantajaryitysten ja ratkaisijatiimien kesken. Tämä ratkaisi myös päivitysongelman, jota erillinen järjestelmä olisi vaatinut.

## MIKSI MUKAAN MENTORIKSI?

Uusien mentoreiden mukaan saamiseksi ja mentoriyhteisön kasvattamiseksi järjestettiin 2022–2023 viestintäkampanja. Kampanjaan kuului sosiaalisen median kampanja BioBoostersin sosiaalisen median kanavilla sekä mainontaa Jamkin uutiskirjeissä ja sisäisessä viestinnässä. Mentorikampanjaa suunniteltaessa tunnistettiin mentoreiden kokemuksista sekä taustaselvitysten perusteella erilaisia motivaatiotekijöitä mentoroinnin taustalla. Pääosa biotalouden yrityskehittämisen asiantuntijamentoreista tulee julkisorganisaatioista, tutkimuslaitoksista, kehitysyhtiöistä tai toimialajärjestöistä. Heillä on oman työnkuvansa puolesta mandaatti olla mukana edistämässä esimerkiksi yritysten vihreää siirtymää, uuden liiketoiminnan syntyä tai toimialan kannattavuuden ja kestävyuden kehitystä. Mentorointi tarjoaa heille tilaisuuden oman osaamisen kehittämiseen, vuorovaikutukseen yrityskentän kanssa sekä yrityskentän tarpeiden ja kehitystyön realiteettien tunnistamiseen. Mentorimme arvostavat

liike-elämän verkostoitumismahdollisuuksia sekä erityisesti tilaisuutta vaikuttaa. Kokemus siitä, että voi olla osana merkittäviä vihreän siirtymän edistysaskelia yrityskentällä, motivoi mukaan mentoriksi yhä uudestaan.

### Mentorikampanjan ydinviestit

1. Tue uutta ja kestäväää bio- ja kiertotalouden liiketoimintaa,
2. Rakenna yhteistyötä ja verkostoidu, luo kontakteja yrityksiin,
3. Opi, kehity ja tuo osaamisesi esille.

*”Valtion kestävään kehityksen yhtiölle Motivalle BioPaavon hackathon on hyvä tilaisuus vuoropuheluun yrityskentän kanssa. Motiva edistää kiertotaloussiirtymää Suomessa verkottamalla toimijoita ja vahvistamalla vuoropuhelua sekä kehittämällä kiertotaloutta tukevia toimintamalleja. Sparraajan roolissa on mahdollista nähdä ja kuulla sekä toimeksiantajayritysten haasteita kiertotaloussiirtymässä että tunnistaa tarjolla olevia ratkaisuja. Motiva voi välittää yrityskentän viestejä ja signaaleja julkiselle sektorille, kuten esimerkiksi ministeriöille ja virastoille.*

*Sparraajana minua kiinnostaa tarjolla olevien ratkaisujen kypsyyssaste ja liiketoimintapotentiaali. Pysin tunnistamaan lupaavia ideoita kiertotalouden systeemisten ongelmien ratkomiseen. Tarkastelen, onko tarjolla ratkaisumahdollisuuksia, jotka voisivat auttaa kiertotaloussiirtymää Suomessa laajemmin esimerkiksi tietyillä yrityssektorilla. Tiimien ratkaisuehdotuksiin Motivan osaaminen tuo kokonaisnäkemystä skaalautuvuudesta sekä ratkaisun elinkaaren hallinnasta. Näin saadaan ratkaisujen koko kiertotalouspotentiaali tunnistettua ja vältettyä sellaisien ongelmien syntyminen, joka estää kiertotalouden toteutumisen kehitetyn ratkaisun tai tuotteen elinkaaren loppuvaiheessa.”*

Aki Finér, Johtaja, kiertotalous, Motiva (BioPaavo 2023)

*”Hackathoneissa mentorina toimiminen antaa monipuolisia oppeja omaan ammattiin. Mielenkiintoiset innovatiiviset ratkaisut avartavat ajatusmaailmaa, ja tuovat uusia näkökulmia sekä kehittävät tiedonhankintaa. Uudet kontaktit ja verkostoituminen ovat myös tärkeitä elementtejä mentoroinnissa.”*

Harri Uusisalo, Yritysneuvoja, Saarijärven kaupunki (BioPaavo 2023)

## ALUMNIT JA KANSAINVÄLINEN VERKOSTO KASVATTAVAT YHTEISÖÄ

Tietoa mentorointitoiminnasta on saatu jaettua jo hyvin Jyväskylän ammattikorkeakoulun sisällä, mutta potentiaalia on vielä. Asiantuntijoiden aktivoiminen mentoritoimintaan on jatkuvaa, mikä on tyypillistä flash-mentoring konseptille. Jatkovaa mentoriviestintää tarvitaan ja sitä toteutetaan erityisesti mentoritarinoiden muodossa. Seuraavaksi vuorossa on mentoreiden kokemuksia kansainvälisistä BioBoosters-hackathoneista Itämeren alueella.

Marraskuussa 2023 järjestettävä ValioHackathon on ensimmäinen, jossa pääsemme hyödyntämään Itämeren verkoston asiantuntijoita ja osajia mentoreina. Viron maatalousyliopiston tutkijat ja innovaattorit tukevat ratkaisijatiimejä maidon kausivaihtelun tasaamiseen liittyvän haasteen ratkaisemisessa. Jyväskylän ammattikorkeakoulun asiantuntijoita pääsee vuorostaan sparraamaan ruotsalaisten ja latvialaisten kumppaniemme hackathoneissa.

Toinen jatkossa nouseva mentoreiden rekrytointikanava ovat alumniyhteisöt. Jamkin alumniverkosto on tarkoitettu Jyväskylän ammattikorkeakoulusta valmistuneille ja verkostosta haetaan esimerkiksi asiantuntijoita luennoille ja vierailijoita erilaisiin tapahtumiin. Yhdistämällä voimamme Jamkin alumniyhteisön kanssa luomme kestäväää pohjaa mentoriyhteisön kasvulle ja jatkolle. Samalla olemme myös avanneet keskustelua esimerkiksi Jyväskylän yliopiston suuntaan heidän resurssiviisausyhteisönsä ja alumniyhteisönsä hyödyntämiseksi.

Arvolupauksemme mentoreille:

1. Tue vihreää siirtymää ja vastuullisen liiketoiminnan kehittämistä.
2. Opi tosielämän yrityshaasteista ja kehity asiantuntijana.
3. Kasvata verkostoasi ja rakenna yhteistyötä yritysten ja asiantuntijoiden kanssa.
4. Hyödynnä (kansainvälinen) näkyvyys omalle ja organisaation osaamiselle. 5. Liity yrityslähtöisiin kehityshankkeisiin.

## KUKA ON HYVÄ MENTORI?

Haemme mentoreita osaamisen perusteella, mutta tuloksekkuus riippuu usein myös persoonasta. Janne Roiha (2022) selvitti opinnäytetyössään Kasvu Open sparrausohjelman puitteissa, mitkä ovat hyvän sparrauksen elementit. Johtopäätöksenä todettiin, että sparraajan rooli on johdatella sparrattava tekemään omia oivalluksia. Hyvä sparraaja on avoin, haluaa oppia ja uskaltaa olla myös haavoittuva. Sparraajan on oltava aidosti läsnä, innostua ja innostaa. Joskus osaamista oleellisempaa on välittyvä energia, sillä parhaat oivallukset syntyvät yhdessä. (Roiha 2022, 48–49.) Arvokkaaksi koettu sparraushetki on hyvä siemen myös pidempiaikaiselle yhteistyölle.

*”Hackathoneihin osallistuminen on yritysrajoitusten olemista parhaimmillaan. On motivoivaa auttaa yrityksiä avaamaan uusia yhteyksiä ja tukemaan liiketoiminnan kehittämistä. BioPaavon hackathon saattaa olla yritykselle askel isompiin ympyröihin. Hackathonissa yritykset pystyvät luottamuksellisessa ympäristössä testaamaan ajatuksia, ja tuotteistamisen lisäksi harjoittelemaan esimerkiksi markkinointiviestintää. Saarijärven kaupunki pitää arvokkaana BioPaavon hackathoneja sekä Biotalouskampusta ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun yhteistyötä. Se tukee alueellista kehitystä, ja on loistava tilaisuus markkinoida Saarijärven ja Keski-Suomen aluetta isoille veturiyrityksille.”*

Harri Uusisalo, Yritysneuvoja, Saarijärven kaupunki (BioPaavo 2023)

## LÄHTEET

BioPaavo. N.d. Mentoritarinat. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.10.2023. <https://www.jamk.fi/fi/projekti/biopaavo/mentoritarinat>

Friel, B. 2007. Flash Mentoring. Government Executive 2007, Vol.39 (13), s.51.

Kasvu Open – Mitä on sparraus? 2023. Kasvu Open -verkkosivut. Viitattu 4.10.2023. <https://kasvuopen.fi/mita-on-sparraus/>.

Roiha, J. 2022. Hyvän sparrauksen elementit. Case: Kasvu Open. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/748956/Opinnaytetyo\\_Roiha\\_Janne.pdf?sequence=2](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/748956/Opinnaytetyo_Roiha_Janne.pdf?sequence=2)

## 6 TARINOIDEN KOHTAAMISPAIKKA

Anna Aalto, Eija Iso-Ahola & Riikka Kumpulainen, Jyväskylän ammattikorkeakoulusta

Biotalouden yrityskehittäjä BioBoosters by Jamkin viestintää on leimannut runsaus, niin viestintätarpeiden, kohderyhmien, kuin kanavien osalta. Viestintäkokonaisuuden hallinta on tärkeä elementti, niin kiihdyttämötoiminnan brändin ja jatkuvuuden rakentamiseksi kuin yksittäisen innovaatioprosessin menestyksen kannalta. Hackathon-prosessin menestyksen ratkaisee ensin onnistunut ulkoinen viestintä ja markkinointi. Kun kiinnostavat tiimit on saatu yhteiselle areenalle, viestinnällä on jälleen tärkeä merkitys siinä, millaiseksi tapahtumakokemus muodostuu. Hackathonista muodostuu monia tarinoita, jotka taas auttavat innostamaan uusia tiimejä, mentoreita ja toimeksiantajia mukaan.

### HAKU AUKI! MISTÄ RATKAISIJAT LÖYTYVÄT?

Kaikkiin tähän mennessä toteutettuihin hackathoneihin on iloksemme löydetty kiinnostavia tiimejä määritellyistä kohderyhmistä, ja joskus myös niiden ulkopuolelta. Usein tiimien joukko on monialainen ja pitää sisällään yllätyksiä. Toimeksiantajat ovat saaneet yhteyden yllättäviin osajiin, joita eivät olisi osanneet etsiä. Taustalla on mittava viestintätyö – suoramarkkinointi, some-markkinointi, lehdistöyhteistyö, verkostoyhteistyö, julkaisutyö ja tapahtumissa esillä olo. Joskus tiimejä löytyy helpommin, joskus tehdään kaikki paitsi katolla huutaminen.

Tulosta on syntynyt ja paljon on opittu. Perusopit ovat tuttuja. Suorin mahdollinen kontakti toimii parhaiten eli yhteistyökumppanien aktivointi mukaan markkinointiin on tärkeää. Puhelinkeskustelu on vaikuttavampi kuin sähköposti. Ydinviestit on pidettävä kirkaana ja ytimekkäinä. Oma visuaalinen ilme tukee brändiä ja auttaa erottautumaan viestintätulvasta. Aloita vahvasti ja toista viestiä tarpeen mukaan. Seuraa ja analysoi, mitkä viestit toimivat ja mitä kohderyhmiä tavoitat.

Opit hyödynnetään, mutta jokainen viestintäkampanja vaatii myös oman valmistelunsa. Eri haasteet kysyvät eri kohderyhmiä ja erilaista poikkialaista osaamista. Lisäksi eri toimialoilla löytyy erilaisia kiinnostavia yhteistyökumppaneita ja viestintäalustoja. Kaikki lähtee luonnollisesti kohderyhmän ymmärtämisestä. Hackathonien poikkialaisen luonteen vuoksi kohderyhmät ja haasteet ovat usein meille järjestäjinä uusia, ja näissä tapauksissa viestintäkampanjan suunnitteluun on hyvä laittaa enemmän aikaa.



## TULOKSET KIITOS! MITEN RATKAISIJATIIMIN TARINA JATKUI?

Viestinnän tarve ei lopu hackathon kutsun markkinointiin tai edes voittajan julkaisuun. Hackathon osallistajat, mentorit ja muut sidosryhmät ovat ymmärrettävästi olleet hyvin kiinnostuneita siitä, mitä hackathonien jälkeen tapahtuu. Tällä kysymyksellä on oleellinen merkitys myös arvioitaessa kiihdyttämötoiminnan vaikuttavuutta. Referenssitarinoiden ja erilaisten vaikuttavuusindikaattoreiden viestintä on tärkeää kiihdyttämöpalveluiden markkinointityökalu sekä uusien yhteistyöavausten mahdollistaja.

Innostunut hackathon osallistuja voi joutua odottamaan lopullisten tulosten julkaisua aikansa. Kuten innovaatioprosessille on luontaista, voi aikajänne esimerkiksi tuotteen matkasta hackathonissa esitetystä ideasta innovaatioksi kestää joskus useita vuosia, toisinaan taas asiat etenevät huomattavasti nopeammin. Tämä on haaste viestinnälle. Tulosten seuranta ja raportointi vuoden tai parin viiveellä vaatii pitkäjänteistä vuorovaikutussuhdetta toimeksiantajayrityksen ja ratkaisijatiimin kanssa. tarinat vievät oman aikansa ja seuranta vaatii resurssia. Opinnäytetöitä on voitu osittain hyödyntää tulosten kartoittamiseen ja hackathonien vaikuttavuuden arviointiin. Kiinnostaviin asiakastarinoihin ja niiden kokoamiseen myyntireferensseiksi kannattaa panostaa, vaikka tulokset eivät olisi raportoitavissa enää esimerkiksi hackathon toteutuksesta vastanneen hankkeen ajalla.

## KOHTAAMISPAIKAN ARVO MITATAAN VERKOSTOLLA

Vuoden 2023 aikana kiihdyttämön tiimi on panostanut tarinoiden keräämiseen ja viestintään sekä luonut käytänteet vaikuttavuuden avainindikaattoreiden seurantaan ja julkaisuun. Kiihdyttämö on kohtaamispaikka, joten usein toimintamme tärkein mittari on, millaisia verkostoja voimme tuoda yhteen. Hackathon-prosessin vaikuttavuus perustuu osallistujien osaamiseen, minkä vuoksi on tärkeää kuvata avoimesti ja selkeästi tapahtumilla saavutettuja verkostoja. Mahdollisuus seurata innovaatiotapahtumien jälkeistä kehityskulkua, nostaa esille referenssejä ja kuvata kiihdyttämön kasvavaa verkostoa nostavat hackathonien kiinnostavuutta ja ovat näin avainasemassa BioBoostersin toiminnan jatkuvuuden kannalta.

*Linkki vaikuttavuusviestinnäanalustalle: <https://app.impactos.ai/fi/pub/situationroom/bphackatonchain>*

Seurannan tukena on Impact OS -pohjainen vaikuttavuusviestintäalusta, joka tarjoaa työkalun systemaattiseen tiedon keruuseen ja esittämiseen sekä sisäisen että ulkoisen viestinnän tarpeisiin. Vaikuttavuusviestintäalustan suunnittelu ja rakentaminen oli osa ”Biotalousyrityskiihdyttämö BioPaavon innovaatiotapahtumien jatkopolut (BioPaavon innovaatiopolut)” -hanketta, joka toteutettiin 2022–2023. Vaikuttavuusviestintäalusta julkaistaan marraskuussa 2023, tämän artikkelin julkaisun jälkeen. Alustaan pääsee tutustumaan BioBoosters by Jamkin verkkosivujen kautta.

Vaikuttavuusviestintäalustan julkisella sivulla näytetään kiihdyttämötoiminnan avainindikaattoreita, jotka päivittyvät reaaliaikaisesti kasvavasta joukosta avoimia ja ratkaistuja innovaatiohaasteita. Sivulta on mahdollista seurata niin käynnissä olevien kuin jo ratkaistujen innovaatiohaasteiden tilannetta. Tietoa löytyy haasteista, mukana olleista tiimeistä, voittajista sekä pitkän linjan tuloksista. Samalla mahdollistetaan voittaneiden ideoiden potentiaalini ja osajatiimien markkinointi BioBoostersin verkostoissa ja yhteisössä.

Viestintäalusta on tarinoiden kohtaamispaikka, jota tullaan hyödyntämään laajasti kiihdyttämön toiminnan, tuloksien, verkostojen ja vaikuttavuuden kuvaamiseen. Keskiössä ovat avoimet, kysyntälähtöiset innovaatioprosessit rahoituslähteistä riippumatta. Alustan on tarkoitus tukea myös yhteistyötä ja verkostojen rakentamista, sillä nostamme alustalle myös yhteistyössä kumppaniemme kanssa järjestettyjä innovaatiohaasteita. Tässä kärkenä on erityisesti kansainvälisen yhteistyön rakentaminen sekä kansainvälisen näkyvyyden ja tunnettuuden kasvattaminen.

## HAASTEENA EDISTÄÄ 50 VETURIYRITYKSEN VIHREÄÄ SIIRTYMÄÄ

Viestintäalustan lanseerauksen yhteydessä asetimme itsellemme ja verkostokumppaneillemme tavoitteen: Järjestämme vähintään 50 kysyntälähtöistä avointa innovaatiohaastetta ratkomaan yritysten vihreän siirtymän haasteita vuoden 2026 loppuun mennessä. Tämän tavoitteen etenemistä ja tehtyjen toimien vaikuttavuutta voivat kaikki sidosryhmämme seurata avoimella alustalla aikajanakuvaajana, avainindikaattoreiden avulla sekä tutustumalla kasvavaan ratkaisujen, tiimien, ja tarinoiden kokoelmaan. Tiedon etsintää tukemaan on valikoitu suodattimia, joilla käyttäjä löytää haasteet ja tiimit esimerkiksi itseään kiinnostavista teemoista ja alueista. Haasteita voi valikoida myös järjestäjien tai hyödynnettyjen innovaatioprosessien mukaan.

Haaste tuo yhteen meidän lisäksi kahdeksan kumppaniamme Itämeren maista. Nämä kumppanit pilotoivat Hackathonmalliamme osana Interreg

Itämeriohjelman osarahoittamaa BioBoosters-hanketta. Hankkeen aikana jokainen kumppani järjestää vähintään kaksi hackathonia ja tarkoitus on, että moni näistä biotalouden innovaatiohubeista innostuu jatkamaan Hackathonien järjestämistä jatkossakin. Tämä kasvattaa osaltaan myös kiihdyttämöme verkostoja ja mahdollisuuksia tavoittaa toimeksiantajia, ratkaisijoita, sekä mentoreita ja muita asiantuntijoita Itämeren alueen innovaatiokeskittymien kautta, ja mikä tärkeintä, tuo asiakasyrityksillemme uusia mahdollisuuksia kansainvälisten kumppanuuksien ja liiketoiminnan rakentamiseen.

### **Case HumuspehtooriHackathon – Siepparilla valumavesien kimppuun**

Humuspehtoori oy on Pälkäneellä toimiva biokiertotalouden edelläkävijä, joka valmistaa maanparannusaineita ja luomulannoitteita metsäteollisuuden ja maatalouden sivuvirroista. Humuspehtoori oy etsi Maaseutuverkoston mahdollistamassa hackathonissa kustannustehokasta ratkaisua typen poistoon ja talteenottoon kompostointikentän valumavesistä sekä sen mahdollisesta hyödyntämisestä lannoitekäytössä.

Potentiaalisia ideoita esitettiin haasteeseen löytyi ja hackathonia lähdettiin toteuttamaan innokkaana. HumuspehtooriHackathonin loppusuoralla mukana oli lopulta neljä tiimiä: SansOx oy, Weefiner oy, Ecla Water Finland oy ja NanoGeo Finland oy. Ratkaisuehdotukset vaihtelivat esimerkiksi hapen ja sähkön käyttämisestä jäteveden käsittelyyn ja ravinteiden talteenottoon. Hackathonin voiton nappasi jyväsyläläinen teknologiayritys Weefinerin 4D-sieppariteknologiaan perustuvalla ratkaisullaan. Tässä menetelmässä valumavesien tyyppi jää sieppariin, jonka jälkeen sieppari voidaan pestä sopivalla liuoksella, ja lopputuloksena saadaan lannoitekäyttöön sopiva väkevä tyyppi.



Kuva 5. Mentoreita sparraamassa HumuspehtooriHackathonin voittanutta Weefiner oy:tä. Kuvaaja: Olli Syrjäläinen

*”En arvannut, millaisesta kokonaisuudesta on kyse, kun ilmoitin Humuspehtoorin mukaan Maaseutuverkoston hackathon -hakuun. Tämä on ollut upea kokemus, jossa olemme saaneet sekä hienoja ehdotuksia haasteemme ratkaisuun, että valtavan asiantuntijajoukon sitä tukemaan ja vahvistamaan yhteistyöverkostojamme”, iloitsee Humuspehtoori Oy:n toimitusjohtaja Suvi Mantsinen.*

Tulevaisuus Humuspehtoorilla näyttää varsin hyvältä. Kehitysyhteistyö ja kokeilut voittajatiimin kanssa ovat jatkuneet. Muita suunnitelmia ovat esimerkiksi Janakkalaan valmisteilla oleva uusi kiertotalouspuisto. Bioenergiaa ei aiota enää tehdä, mutta biokaasulaitoksen mahdollisuutta selvitetään Aukeasuon kierrätyslaitokselle. Yrityksen tavoitteena on jatkaa edelläkävijänä ilmastonmuutoksen hillitsemisessä, sekä vahvistaa bio-kiertotalouden osaamista myös tulevaisuudessa.

HumuspehtooriHackathon järjestettiin yhteistyössä BioBoosters yrityskehittämön, Maaseutuverkoston, Suomen Biokaasu ja Biokierto ry:n ja Kasvu Openin kesken. (HumuspehtooriHackathon 2023.)

## LÄHTEET

HumuspehtooriHackathon. N.d. Biotalousen yrityskehittämö BioPaavon verkkosivut. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.10.2023. <https://www.jamk.fi/fi/uutiset/2022/jatevesien-typpi-talteen-ja-hyotykayttoon-4d-siepparilla>

## 7 KANSAINVÄLINEN HACKATHON VERKOSTO – BIOBOOSTERS

Anna Aalto, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Hackathonin kansainvälisyys tuo parhaimmillaan lisäarvoa kaikille mukana oleville tahoille. Toimeksiantaja saa laajemman katsauksen mahdollisia ratkaisuja, yhteistyökumppaneita, asiantuntemusta ja esimerkiksi näkyviä toisissa maissa jo testattuihin tai markkinoilla oleviin ratkaisuihin. Ratkaisijatiimi saa näkyviä markkinamahdollisuuksiin useammissa maissa ja pääsee verkostoitumaan kansainvälisesti. Kansainväliseen hackathonin voittava startup- tai pk-yritys saa mahdollisuuden käynnistää pilotointia tai kaupallista yhteistyötä uudella markkinalla. Mentoreille avautuu mahdollisuuksia kansainväliseen verkostoitumiseen oman osaamisalana puitteissa. Kansainväliset yhteydet hackathonissa avaavat myös mentoreille laajemmat näkymät esimerkiksi yritysten kiertotaloussiirtymän realiteeteista.

Entä järjestäjä? Onko kansainvälinen hackathon uhka vai mahdollisuus? Mitä lisäarvoa kansainvälinen kumppaniverkosto voi järjestäjälle tuoda? Miten yhteistyö tulisi organisoida siten, että yhteistyökumppanit hyötyvät mukana olosta? Mistä löytyy win-win pysyvään kansainväliseen yhteistyöhön järjestäjäorganisaatioiden välillä? Tämä kysymys on keskiössä Interreg Itämeri-ohjelman osarahoittamassa BioBoosters-hankkeessa, joka tuo yhteen yhdeksän bionalouden innovaatiokeskittymää ympäri Itämeriä.

Jokainen BioBoosters-hankkeen yhdeksästä partnerista toimii alueellaan tutkimuksen ja liike-elämän kohtaamispaikkana sekä alueellisen tai kansallisen bionalouden liiketoiminnan edistäjänä. Jokainen partneri myös järjestää hankkeen aikana kaksi BioBoosters by Jamk kiihdyttämön kehittämisen mallin mukaista hackathonprosessia muiden partnereiden tuella. Järjestämme siis yhteensä 18 hackathonia verkostoyhteistyössä. Tämän kansainvälisen pilotoinnin tavoitteena on pysyvän kansainvälisen yhteistyömallin ja palvelukonseptin rakentaminen. (BioBoosters 2023.)

### MIKSI LÄHDIMME HAKEMAAN KANSAINVÄLISIÄ KUMPPANUUKSIA?

Kansainvälinen yhteistyö tuo hymyn järjestäjän kasvoille ennen kaikkea laajan verkoston tarjoaman hyödyn kautta. BioBoosters -verkoston ajatuksena

on, että jatkossa kutsut hackathoneihin kiirivät kohdennetusti potentiaalisimmille ratkaisijoille myös muissa Itämeren maissa oman alueensa tai sektorinsa toimijat hyvin tuntevien verkostokumppaneiden kautta. Mukana olevien alueiden biotalouden yrityssectorit kattavat monipuolisesti metsäbiotaloutta ja ruokatuotannon arvoketjuja. Ne edustavat erilaisia ja toisiaan täydentäviä biotalouden ja kiertotalouden vahvuusaloja sekä täydentäviä vahvuusaloja, esimerkiksi digitalisaation osa-alueita. (Aalto, 2022.)

Laaja verkosto ja erilaiset alueelliset vahvuusalat helpottavat innovaatiohakuja. Kiihdyttämö on jo aiemminkin saavuttanut satunnaisesti esimerkiksi sosiaalisen median markkinoinnilla kansainvälisiä tiimejä. Sen sijaan verkostoyhteistyö mahdollistaa vahvasti kohdennetun markkinoinnin ja ratkaisijatiimien aktiivisen rekrytoinnin tehokkaammin paikallisten yhteistyökumppaneiden kautta. Viesti on aina tehokkaampi, mitä lähempää verkostosta se tulee. (Aalto, 2022.)

## ARVOLUPAUKSENA YHTEISTYÖ JA AVUNANTO

Kansainvälisen yhteistyön käynnistyessä kartoitettiin partnereiden odotuksia, haasteita ja rooleja innovaatioiden edistäjänä. Hackathon kiinnostaa työkaluna, jolla partnerimme voivat täyttää tehtävänsä aluekehityksen moottorina ja liiketoiminnan edistäjänä. Hackathonin avulla innovaatioalustana toimivat organisaatiot voivat tarjota pk-yrityksille kasvun ja kansainvälistymisen mahdollisuuksia.

BioBoosters-hackathon on toimivaksi todettu ja referensseillä tuettu avoin innovaatioprosessi, joka tukee yrityskentän vihreää siirtymää ja avaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia pk-yrityksille ja startup-yrityksille. Partnerit voivat hankkeen tukeman pilotoinnin kautta arvioida, sopisiko hackathonmallimme osaksi heidän palvelutarjontaansa innovaatioalustana. Toisaalta osa partnereista on jo kokeneempia hackathonmalleista, mutta heitä, kuten meitä, kiinnostaa yhteistyö. Verkostot ovat hackathon järjestäjän tärkein resurssi ja kilpailutekijä. Yhteistyö tarjoaa resursseja, osaamista, tukea, näkyvyyttä, markkinointikanavia ja niin edelleen. Oma verkosto ei aina taivu haasteen ratkaisuun, sillä tyypillisesti haetaan osaamista toiselta toimialalta. Googlekaan ei löydä sitä, mikä ei ole vielä markkinoilla. Hiljainen tieto ja suorat kontaktit tulevat tarpeeseen, kun markkinointistressi iskee, päivät kuluvat, eikä hakeuksia ala kuulumaan.

Arvolupauksemme BioBoosters Hackathonin järjestäjäkumppanille:

1. Tue asiakasyritystesi vihreää siirtymää ja vastuullisen liiketoiminnan kehittämistä;
2. Tavoita asiantuntijoita ja osajia hackathoniin kansainvälisistä ja monialaisista verkostoista;
3. Hyödynnä tunnettu Hackathon brändi ja vaikuttavat referenssit;
4. Lisää kansainvälistä näkyvyyttä organisaatiosi ja alueesi osaamiselle;
5. Käynnistä yrityslähtöisiä kehityshankkeita edistämään vihreää siirtymää

## MILTÄ NÄYTTÄÄ ENSI ASKELEILLA?

Kansainvälisen verkoston yhteistyö on päässyt toden teolla käyntiin syksyn 2023 hackathonien myötä. Kirjoitushetkellä hackathon kutsujen markkinointi on kuumimmillaan. Tuloksista ratkaisijatiimien rekrytointiin liittyen ei voida vielä todeta mitään, mutta yhteistyö markkinoinnissa ja tiimien aktiivisessa rekrytoinnissa on lähtenyt käyntiin kansainvälisten tiimien voimin. Opeteltavaa on paljon, erityisesti viestintätiimissä, kun otetaan haltuun uutta brändiä, uusia kanavia ja kohderyhmiä. Uusiin toimintatapoihin perehdytään hyvässä hengessä ja toisia tukien. Markkinointistressikin on helpompi jaettava.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun luotsaama ValioHackathon keskittyy maidontuotannon kausivaihtelun tasaamiseen tilatason ratkaisuilla. Ruotsin hackathoneissa metsäbiotalouden veturiyritykset hakevat innovaatioita ja yhteiskumppaneita. Paper Provincen toimeksiantajana on puupohjaisten rakennustuotteiden valmistaja, Moelven, joka etsii hiilineutraalia pakkausratkaisua sisustuspaneelituotteilleen. BioFuel Region ja metsäteollisuusyhtiö Holmen, etsivät uusia arvoketjuja ja ratkaisuja puutuhkan hyötykäyttöön. Latvian ruoka ja biotalousklusterin veturiyritys, yksi Euroopan suurimmista tärkkelyksen tuotantolaitoksista, Alojias Starkelsen, hakee ratkaisuja huoltotoiminnan organisoimisen kehittämiseen.

Entä löytyykö asiantuntijoita ja mentoreita verkostoista? Jyväskylän ammattikorkeakoulun asiantuntijapoolista löytyi tukea niin Alojias Starkelsenin ja

Holmenin hackathoneihin. ValioHackathon hyötyy Viron maatalousyliopiston eläinlääketieteellisen tiedekunnan asiantuntemuksesta. Alku on lupaava, ja jokainen hackathon opettaa lisää.

## LÄHTEET

Aalto, A. 2022. BioPaavon johdolla ratkomaan Itämeren yrityskentän biokiertotaloussiirtymää. Jyväskylä ammattikorkeakoulu. BioPaavossa kipinöi blogi. Viitattu 12.10.2023: <https://blogit.jamk.fi/biopaavo/2022/12/05/biopaavon-johdolla-ratkomaan-itameren-yrityskentan-biokiერთaloussiirtymaa/>

BioBoosters. 2023. BioBoosters -Boosting Circular Transition -projektin verkkosivu. Viitattu 12.10.2023. <https://interreg-baltic.eu/project/bioboosters>



## 8 ROHKEASTI ETEENPÄIN – YRITYSKIIHDYTTÄMÖN UUDET AVAUKSET

Riikka Kumpulainen & Hanna Lampinen-Vilkkilä, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

BioBoosters by Jamk (ent. BioPaavo) lienee saanut eniten näkyvyyttä järjestämistään innovaatiokilpailuista eli hackathoneista. Yrityskiihdyttämön kehitystyö ei kuitenkaan rajoitu pelkästään hackathonmalliin, vaan kehityksessä ja pilotoinnissa on myös lukuisia muita bio-kiertotalouden liiketoimintaa edistäviä innovaatiopalveluja.

### INNOVAATIOLEIRI – INTENSIIVISTÄ PUREUTUMISTA HAASTEISIIN

Ensimmäisenä uutena avauksena innovaatiotapahtumien saralla toteutetaan syksyllä 2023 BSAG:n (Baltic Sea Action Group) ja Maaseutuverkoston toimeksiannosta Innovaatioleiri, jonka teemana on vuokrapellot ja maan kasvukunto. Innovaatioleirin konseptissa on hackathonista tuttuja piirteitä, kuten tiimit, sparraajat, tuomaristo ja asiakkaan näkökulmasta ajankäytöllisesti napakka ja kustannustehokas rakenne. Leiri poikkeaa kuitenkin hackathoneista sikäli, että siihen on haettu mukaan henkilöitä (ei kokonaisia tiimejä), ja toimeksiantaja on jakanut leirille mukaan valitsemansa henkilöt tiimeihin heidän asiantuntemuksensa ja kiinnostuksen kohteidensa mukaan. (Jamk 2023b.)

Leirin kokoavana teemana on vuokrapeltojen kasvukunto, mutta kukin tiimi tarkastelee teemaa hieman toisistaan poikkeavista näkökulmista, mm. maatalouspolitiikan, pellon peruskunnostuksen sekä maanvuokrasopimusten kautta. Tiimeillä on myös lyhyitä, aiheeseen orientoivia ennakkotehtäviä pohdittavanaan ennen varsinaisia leiripäiviä. Ensimmäinen innovaatioleiri osoittautui erittäin kiinnostavaksi, ja kymmenien hakijoiden joukosta leirille valikoitui 25 osallistujaa, jotka jakautuivat viiteen tiimiin. Mukaan osallistujajoukkoon saatiin alan huippuosaajia, kuten viljelijöitä ja viranomais-, koulutus-, tuottaja- ja asiantuntijaorganisaatioiden edustajia. (Jamk 2023b.)

Innovaatioleirin tavoitteena on ideoida ja kehittää konkreettisia toimia, joilla maan kasvukuntoa voitaisiin saada vuokrapelloilla parannettua, sekä nostaa tämä ajankohtainen aihe yhteiskunnalliseen keskusteluun. Suomessa jo noin 40 % kaikista viljelyssä olevista pelloista on vuokrapelloja. Koska peltojen vuokrasopimukset saattavat olla hyvinkin lyhyitä, vuokralaisella ei useinkaan

ole kannustimia panostaa maan kasvukuntoon. Vuokrapeltojen heikko kasvukunto ja vuokrapeltojen suuri määrä vaikeuttavat vuokrapeltojen käyttöä, ja asia on jo muodostunut haasteeksi useilla maatalousyrityksillä mm. pankkien ja vakuutusyhtiöiden kanssa asioidessa. (Jamk 2023b.)

Innovaatioleiri on kaksipäiväinen ja se pidetään 26.-27.10.2023 Hauholla. Leiri alkaa yhteisellä lounaalla ja sisältää intensiivisen työskentelyn lisäksi tiimiytymistä ulkoilun merkeissä ja yhteistä illanviettoa. Kaikkien tiimien ideat palkitaan yhteisellä ”policy brief” -julkaisulla ja viestitään yhdessä päättäjille. Parhaat ideat esittäneille tiimeille BSAG ja Maaseutuverkosto tarjoavat yhteistyötä ideoiden ja uusien toimintamallien edelleen kehittämiseen ja käytäntöön viemiseen. (Jamk 2023b.)

Innovaatioleirin konseptin suunnittelu ja toteuttaminen käytännössä on ollut hyvin mielenkiintoista ja kehittäväää, ja uskoakseni samantyyppistä toteutusta tullaan tekemään jatkossakin erilaisille kohderyhmille ja aihealueille soveltaen.

## KIIHDYTTÄMÖOHJELMA – VAUHTI KIIHTYY TARVAALAN KAMPUKSELLA!

2023 syksyllä käynnistyneen Finnish Future Farm -hankkeen (FFF) tavoitteena on luoda yhteistyössä alan huippuyritysten kanssa Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto POKE:n muodostamalle Biotalouskampukselle kansainvälinen, fyysinen ja virtuaalinen TKI- ja koulutusympäristö, joka mahdollistaa peltoviljelyssä ja ruoantuotannossa käytettävien teknologioiden ja työmenetelmien yhteiskehittämisen. Tässä ympäristössä loppukäyttäjät, kuten maatalousalan yritykset ja urakoitsijat, sekä tulevaisuuden osajat pääsevät käytännössä tutustumaan maatalouden murroksen mahdollistajiin. Hankkeessa on mukana useita yrityskumppaneita ja muita yhteistyötahoja, kuten Poke ja alan huippuyritykset Valtra, AGCO Power ja Neste. (Jamk 2023c.)

FFF-hankkeen tavoitteena on edistää maatalouden digitaalisia innovaatiota ja kilpailukykyä kiinnittämällä yhteiskehittämisen ympäristö osaksi kansainvälistä kiihdyttämöekosysteemiä ja sitouttamalla parhaita osajia, rahoitusta ja sijoittajia ilmastoneutraalien ratkaisujen kehittämiseen ja uuden liiketoiminnan synnyttämiseen. BioBoostersin kannalta keskiössä on hankkeessa luotava ainutlaatuinen älymaatalouden kiihdyttämöohjelma. Kiihdyttämöohjelman avulla yhteistyöverkostoon tavoitellaan erityisesti Biotalouskampukselle sijoittumisesta kiinnostuneita kotimaisia ja kansainvälisiä biotalous- ja agroteknologia-alan yrityksiä, joita mm. BioBoostersin hackathonmallin avulla on jo

tunnistettu ja aktivoitu mukaan yhteistyöhön. Kiihdyttämöohjelman kokeiluun tulee osallistumaan n. 20 startup-yritystä Suomesta ja ulkomailta. Hankkeessa aloitetulle työlle tavoitellaan jatkuvuutta syntyvän toimintamallin juurruttamisen ja mahdollisen sijoitusrahaston syntymisen kautta.

Lisäksi tavoitteena on synnyttää kiihdyttämöekosysteemin toimintamalli, joka sisältää kansainvälisen älymaatalouden startup-yhteisön ja kumppaniverkoston (yritykset, asiantuntijat, tulevaisuuden osaajat ja sijoittajat), verkostoitumismahdollisuudet sekä ekosysteemipalvelut. Tavoitteen toteutumista mitataan osallistuvien tahojen tuottamalla innovaatioilla, tuotteilla, palveluilla sekä pk-yritysten uudella liiketoiminnalla. Kiihdyttämöohjelman lisäksi ekosysteemin palveluvalikoimaan kuuluu ohjelman toteutumista ja yritysten verkostoitumista tukevana toimina mm. älymaatalousteemaisia hackathoneja, SmartFarm Bootcamp nuorille startup-yrittäjille tai yrittäjyyttä suunnitteleville, kansainvälinen AgriVenture Finland-startup ja sijoittajatapahtuma sekä useita demopäiviä, joiden aikana yritykset pääsevät demonstroimaan ja esittelemään ratkaisujaan eri sidosryhmille. Eli BioBoostersin ansiokkaasti aloittama työ hackathonien ja muiden innovaatiotapahtumien parissa jatkuu ja kansainvälistyy entisestään!

## BOOTCAMP – NUORISSA ON TULEVAISUUS

Osana Finnish Future Farm -hanketta tullaan toteuttamaan alkukesästä 2024 SmartFarm Bootcamp lähitoteutuksena Tarvaalan Biotalouskampuksella. Viikon mittainen Bootcamp suunnataan korkeakouluopiskelijoille, jotka suunnittelevat tai joilla jo on startup-toimintaa erityisesti älymaatalouden saralla, ja jotka ovat kiinnostuneita teknologiasta, liiketoiminnasta ja yrittäjyydestä. Leirin markkinointi aloitetaan alkuvuodesta 2024, ja tavoitteena on saada avoimen haun kautta mukaan 10–20 leiriläistä.

Bootcamp:in vetäjinä toimivat Jamkin lehtorit ja asiantuntijat, ja leirille kutsutaan myös vierailuvia asiantuntijoita mm. koulutusorganisaatioista ja yrityksistä vetämään tiettyjä osuuksia. Osallistujia tullaan myös törmäyttämään FFF-hankkeen kiihdyttämöohjelman startupien kanssa järjestämällä ”mini-hackathoneja” ko. yritysten haasteista. Lisäksi Bootcamp tulee pitämään sisällään yritysvierailuja ja demonstraatio-osuuden.

Bootcamp on kokonaan uusi konsepti, joka pilotoidaan FFF-hankkeessa.

## AGRIVENTURE FINLAND 2023 – JA 2025!

Erityisen rohkea avaus Jamkin Biotalousinstituutissa tehtiin kesäkuussa 2023, kun saimme yhdessä lukuisten yhteistyökumppaniemme kanssa olla toteutta-

massa lajissaan ensimmäistä AgriVenture Finland -tapahtumaa, joka polkaistiin pystyyn käytännössä reilun puolen vuoden valmistautumisajalla. Tapahtuman ytimenä oli tuoda esille ruoantuotannon kannattavuutta ja kestävyyttä parantavia uusia innovaatioita ja alaa koskettavia haasteita, sekä löytää ja haastaa kokonaan uusia toimijoita ratkaisemaan näitä haasteita.

Kaksipäiväinen Agritech & Kestävä ruokaketju -teemojen ympärille rakennettu uutuustapahtuma houkutteli Saarijärven Tarvaalan Biotalouskampukselle 7.-8.6.2023 n. 260 osallistujaa Suomesta ja ulkomailta. Ilmapiiri oli vahvasti kansainvälinen, ja kampuksella kuultiinkin innostunutta puheensorinaa yli kymmenellä eri kielellä. Erityistä kiitosta saatiin ainutlaatuisesta miljööstä ja aidosta ympäristöstä peltojen ja metsien keskellä, huippuosaajia vilisevästä Keynote-puhujakattauksesta, verkostoitumismahdollisuuksista ja niiden toteutumisesta sekä pitchaus-kilpailusta. Tapahtuman kieli oli englanti.



Kuva 6. Lauri Reuterin keynote-puheenvuoro keräsi salin täyteen kuulijoita. Kuvaaja: Annimari Lehtomäki



Kuva 7. AgriVenture Finland 2023 yhteistyökumppanit.

AgriVenture-tapahtuman osallistajat edustivat startupeja, pieniä ja keskisuuria yrityksiä, kasvuyrityksiä, suuryrityksiä, rahoittajia, enkelisijoittajia, kehittäjiä, yliopistoja, T&K-instituutteja, koulutusorganisaatioita ja maatalousyrittäjiä. Kaikkien yhteisenä ajurina toimii kestävä ruokaketju ja tahto edistää kestävien teknologioiden käyttöönottoa koko ruokaketjussa. (Jamk 2023a.)

Biotalouskampus tarjosi tapahtumaympäristönä loistavat mahdollisuudet teknologioiden demonstroimiseen ja testaamiseen todellisissa olosuhteissa. Ohjelmaan sisältyikin mm. uusinta teknologiaa edustavien maatalouskoneiden koeajoja ja startupien teknisten ratkaisujen demonstrointia pelto-olosuhteissa. Saimmekin ilahduttavaa palautetta siitä, että ”maailman messuhallit” on jo nähty, ja Tarvaala tarjosikin aivan uudenlaisen kokemuksen osallistujille, puhumattakaan verkostoitumisillisesta auringonlaskuineen Saarijärven Kunkhiekassa Pienen-Lumperoisen rannalla.





Kuva 8. Verkostoitumisillallinen Saarijärven Kukonhiekassa. Kuvaaja: Annimari Lehtomäki.

Biotalouskampuksen Poken puoleisen osan sali täyttyi ääriään myöten, kun tapahtumayleisö saapui kuulemaan inspiroivia puheenvuoroja globaalien yritysten edustajilta ja muilta kansainvälisiltä toimijoilta. Innostavista keynote-puhujista mainittakoon mm. tuolloinen Tiede- ja kulttuuriministeri Petri Honkonen, ruokateknologiaan sijoittava Nordic Foodtech VC:n Lauri Reuter, Finest Future oy:n Peter Vesterbacka (tunnettu myös Angry Birdsien parista) sekä AGCO konsernin Louisa Parker-Smith (Director of Global Sustainability).

Tapahtumassa oli käytössä Eventos-tapahtumanhallintasovellus, jonka kaikki osallistujat latsivat matkapuhelimiinsa. Sovelluksen matchmaking-ominaisuus mahdollisti sen, että osallistujat pystyivät sopimaan keskenään

tapaamisia Biotalousinstituutille tätä tarkoitusta varten varattuihin neuvot-  
telutiloihin. Ensimmäiset tapaamisten osapuolet kohtasivatkin toisiaan heti  
keskiviikkoamuna kampuksen käytävillä.

Suuren suosion saaneeseen ja kovatasoiseen KASKI2023-pitchauskil-  
pailuun haki mukaan lähes 40 agroteknologian ja ruokaketjun digitalisaation  
parissa toimivaa startupia useasta eri maasta, ja loppukilpailuun valitut 23  
tiimiä pääsivät pitchaamaan ideansa kansainväliselle yleisölle ja alan asian-  
tuntijoista ja sijoittajista koostuvan tuomariston edustajille. Kilpailun teemana  
oli Startupit kestävien ruoka- ja agroteknologian ratkaisujen moottoreina. 5000  
euron pääpalkinnon voitti kotimainen kasvuyritys Soil Scout oy, joka tarjoaa  
maatalouden ja vastaavien alojen ammattilaisille edistyneen ja kustannuste-  
hokkaan tavan maaperän monitorointiin. Soil Scout:in maaperäsensoryjärjes-  
telmä tarjoaa viljelijälle ajantasaisen kartan pellon maanalaisesta säätilasta  
peltoon haudattavien langattomien sensoreiden avulla.



Kuva 9. KASKI2023-pitchauskilpailun voittajat. Kuvaaja: Olli Syrjäläinen.

Menestyksekkäästi toteutunut AgriVenture Finland 2023 tulee saamaan jatkoa  
vuonna 2025, jolloin tapahtuma järjestetään uudelleen osana Finnish Future  
Farm -hanketta.

## LÄHTEET

Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 2023a. AgriVenture Finland 2023. Viitattu 20.10.2023: <https://www.jamk.fi/en/project/agriventure-finland-2023>

Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 2023b. Innovaatioleiri. Viitattu 20.10.2023: <https://www.jamk.fi/fi/projekti/biopaavo/innovaatioleiri>

Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 2023c. Jamk kehittää 3,5 miljoonan euron rahoituksella älymaatalouden osaamisympäristöä. Uutinen. Julkaistu 20.09.2023. Viitattu 20.10.2023: <https://www.jamk.fi/fi/uutiset/2023/jamk-kehittaa-35-miljoonan-euron-rahoituksella-alymaatalouden-osaamisymparistoa>



## 9 LOPPUSANAT

Minna Lappalainen, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Biotalousalan yrityskiihdyttämön idea sai alkunsa tahtotilasta edesauttaa uuden, biotalouteen perustuvan kasvuliiketoiminnan syntyä ja kehitystä pohjoisessa Keski-Suomessa ja siten vahvistaa alueen elinvoimaa. Saarijärven Tarvaalan Biotalouskampuksella haluttiin niin ikään lisätä kampuksella toimivien oppilaitosten, Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto POKE:n yritys yhteistyötä. Yhtenä ratkaisuna tähän haasteeseen nähtiin biotalouden yritystalon perustaminen tiiviissä yhteistyössä Saarijärven kaupungin kehittämissyhtiön SSYP:n kanssa. Yritystalon haluttiin toimivan alueelle muodostuvan osaamiskeskittymän, biotalouslaakson, ajurina. Tavoitteena oli helposti lähestyttävä paikka, jossa eri alojen asiantuntijat, tutkijat, yritykset ja opiskelijat kohtaisivat ja joka toimisi käyntikorttina Tarvaalan Biotalouskampuksen palveluille.

Työstäessäni tätä Saarijärven kaupungin kehittämissyhtiön SSYP:n, POKE:n ja Jamkin kollegoiden kanssa hahmottelemaamme aiheita, peilasin yritystalon ideoita omaan kokemukseeni biotalouden kentässä toimineen startup-yrityksen toimitusjohtajana ja mietin, mikä saisi minut yrittäjänä kiinnostumaan tästä mahdollisuudesta. Yrittäjän hatun päähän laittaminen auttoi merkittävästi ratkaisun hahmottamisessa. Vuosien kokemus teknologiakentän startup-yrityksen haasteista ja muistot yritysjohtajana kaipaamastani avusta ja tuesta olivat tuoreina mielessä. Listatessani näitä kotimme keittiön pöydän ääressä tammikuun pakkaspäivänä 2019, biotalouden yrityskiihdyttämö -hanke alkoi saada muotoaan. Yrittäjänä minulle oli selvää, että biotalouden yritystalon tulisi pystyä palvelemaan minua hyvin konkreettisella tavalla, jotta haluaisin käyttää sen tarjontaan aikaani. Käytännössä tämä tarkoitti, että sen pitäisi pystyä tuottamaan minulle yrittäjänä joko uusia asiakkaita, jotka aidosti omaisivat kiinnostusta tarjontaamme kohtaan, yhteistyökumppaneita, joiden kanssa uusia asiakkuuksia voisi voittaa ja rahoitusmahdollisuuksia, joilla liiketoiminnan kasvu voitaisiin toteuttaa – ja kaikista mieluiten tietysti näitä kaikkia kolmea yhtä aikaa. Ja mainoslauseen tavoin, siitä se ajatus sitten lähti. Kysyntälähtöinen yrityskiihdyttämö, missä biotalouden yrityksiä palveltaisiin ns. avaimet käteen periaatteella kohtauttamalla järjestelmällisesti kestävyysaasteen omassa toiminnassaan havainneita yrityksiä potentiaalsiin ratkaisun tuottajiin.

Hankesuunnitelman kirjoittaminen on eräänlaisen käsikirjoituksen luomista. Käsikirjoitusvaiheessa lienee harvinaista vielä tietää, kuka teoksen ohjaa

ja ketkä sen käytännössä toteuttavat. Käsikirjoituksen tai hankesuunnitelman laatijan on kuitenkin pyrittävä kuvaamaan toteutuksen tavoitteet ja keinot niiden saavuttamiseen niin hyvin, että ensinnäkin toteutukselle on mahdollista saada rahoitus. Toisekseen ohjaus- tai johtovastuun ottavan henkilön ja hankkeen toteutukseen osallistuvien asiantuntijoiden tulee ymmärtää, mihin hankkeella tähdätään ja miten, jotta he pystyvät antamaan työhön parhaan osaamisensa. Suunnitteluvaiheessa Jamkin kollegani Markku Paanasen vahva hankeosaaminen tuli erinomaiseen tarpeeseen muotoiltaessa hahmottelemastani ideapaperista ihan oikeaa hakemusta. Samoin rakentavat keskustelut jo valmisteluvaiheessa rahoittajatahon, Keski-Suomen liiton Hilikka Laineen ja Hannu Koposen kanssa olivat korvaamattoman tärkeitä. Erityisesti yritysmaailman lähtökohdista ponnistavalle hankekirjoittajalle ymmärryksen lisääminen siitä, mitä julkisrahoitteisella hankkeella voidaan toteuttaa ja mitä ei, oli todella arvokasta oppia.

Hankesuunnitelma on kuitenkin todellakin vasta käsikirjoitus, jonka menestyksen ratkaisee toteuttajatiimin asiantuntemus ja osaaminen. Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle-hankkeen osalta käsikirjoittaja voi vain hymyillä onnellisena. Hankkeen toteutukseen on saatu joukko rautaisia ja intohimoisia asiantuntijoita, jotka työtunteja laskematta ovat pistäneet parastaan tavoitteiden aikaan saamiseksi. Tässä julkaisussa esille tuodut toimenpiteet ovat ylittäneet hankkeelle käsikirjoitusvaiheessa asettamamme tavoitteet monin verroin. On upeaa nähdä, miten nopeasti hankkeen aikana luodut toimintamallit ovat lähteneet kansainvälistymään ja toimimaan edelleen uusien avausten sisäänheittäjänä Jamkille ja yhteistyökumppaneillemme. Kunnianhimoisen hankkeemme toteutuksen onnistumista alleviivaa sen ajoittuminen historiallisiin poikkeusoloihin: vain kuukausi biotalousyrityskiihdyttämön 14.02.2020 vietettyjen virallisten avajaisten jälkeen koko Suomi meni kiinni COVID-19-pandemian takia. Hanke, jossa kysynnän ja tarjonnan kohtauttaminen käytännössä oli keskiössä, joutui luomaan nahkansa kokonaan uusiksi. Projektipäälliköiden Merja Rehnin johdolla tämä vastoinkäyminen käännettiin kuitenkin vahvuudeksi. Alkujaan lähikohtaamisiin perustunut toiminta muunnettiin hetkessä erinomaisten viestinnän ja digitaalisten teknologiaratkaisuiden ammattilaisten voimin hybridimalliksi, jonka avulla olemme pystyneet lopulta tavoittamaan paljon alkuperäistä suunnitelmaa laajemman kohdeyleisön ja vaikuttavuuden.

Poikkeuksellisissa oloissa toteutetun kunnianhimoisen kehitysprosessin onnistumisen ratkaisevia tekijöitä ovat olleet sekä päärahoittajien, Keski-Suomen liiton, Työ- ja elinkeinoministeriön sekä Interreg Baltic Sea Regionin tuki ja rakentava työote hankkeen ohjausryhmän asiantuntijoina, että hankkeen

muiden yhteistyökumppaneiden usko ideaan. Keski-Suomen liiton rinnalla Sitran vahva panostus ensimmäisen hankkeen toteutukseen sekä taloudellisesti että ohjausryhmän aktiivisena asiantuntijana on ollut yrityskiihdyttämön tiimille korvaamattoman tärkeää. Parhaimmat kiitokset siis Sitran johtaville asiantuntijoille Nani Pajuselle ja Tuuli Hietaniemelle jakamistanne näkemyksistä ja neuvoista! Kiitokset ansaitsevat myös Biotalousalan yrityskiihdyttämön hankekokonaisuuteen arvokasta taloudellista ja henkistä tukea osoittaneet Saarijärven kaupunki, Osk Keskimaa, Ka-Mu Oy sekä Vuoksi-Talot Oy. Saarijärven kaupungin edustajia kaupunginjohtaja Satu Autiosaloa ja elinkeinojohtaja Jyrki Rahkosta, Vuoksi-Talojen toimitusjohtaja Reijo Linnasta samoin kuin POKEn koulutusjohtaja Pekka Janhosta ja ProAgria Keski-Suomen toiminnanjohtajaa Vesa Laitista on kiittäminen aktiivisesta ja sparraavasta ohjausryhmätyöstä. Erityinen kiitos yrityskiihdyttämön onnistumisesta kuuluu myös ehdottomasti kaikille hankkeeseen toimeksiantoja osoittaneille yrityksille. Ilman hyviä, rohkeita ja ennakkoluulottomia, todellisiin tarpeisiin perustuvia toimeksiantoja tämän hankkeen toteuttaminen olisi muodostunut todella haasteelliseksi.

Biotalousalan yrityskiihdyttämön toimintamallin luominen on aidosti ollut iteratiivinen prosessi, jossa jokaisesta toteutusvaiheesta on otettu opiksi ja parannettu seuraavaan. Onnistumisen kannalta keskeisen tärkeää on ollut myös aito asiakkaiden kuuleminen, palautteen kerääminen ja sen hyödyntäminen – lyhyesti sanottuna vahva halu palvella asiakasyrityksiämme kerta kerralta paremmin. Kehitystyön puitteissa on ymmärretty myös viestinnän ja toiminnan laaja-alaisen näkyvyyden merkitys toteutuksen onnistumisen kannalta. Positiivisen asiakaskokemuksen aikaansaamiseksi tarkoin hiotut palveluprosessit sekä niitä tukevat teknologiratkaisut ovat olleet niin ikään avainasemassa. Kaiken tämän ovat tehneet BioBoosters-yrityskiihdyttämön huippuammattilaiset, joiden ansiosta kipinä on syttynyt ja kestävää kasvua tuottavan liiketoiminnan edistämisen palo on entistä vahvempi. Lämpimät kiitokset hankkeen projektipäälliköille Merja Rehnille, Tiina Kuismalle ja Tapani Sauraselle sekä asiantuntijakaartillemme Annimari Lehtomäelle, Riikka Kumpulaiselle, Annemari Sinikorvelle, Anna-Stina Kuulalle, Olli Syrjäläiselle, Hanna Lampinen-Vilkkilälle, Anna Aallolle, Eija Iso-Aholalle ja Anja Ståhlille – te teitte tämän!

# Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisut.



Avoimet julkaisumme tekevät tunnetuksi  
Jamkin laajaa ja monialaista  
opetus-, tutkimus- ja kehittämistyötä.

▶ [jamk.fi/julkaisut](https://jamk.fi/julkaisut)

**jamk** | Jyväskylän  
ammattikorkeakoulu



## Jyväskylän ammattikorkeakoulu

PL 207, 40101 Jyväskylä  
Rajakatu 35,  
40200 Jyväskylä  
Puh. +358 20 743 8100  
Fax. +358 14 449 9694

**jamk.fi**

# Jamkin julkaisut tutkittua tietoa sinulle.

Tämä julkaisu kurkistaa biotalouden yrityskiihdyttämö BioBoosters by Jamkin menestystarinaaan. Yrityskiihdyttämö perustettiin vuoden 2020 alussa ja sen matkalle on mahdunut lukuisia onnistumisia ja haasteita. Menestystekijöihin lukeutuu muun muassa kysyntälähtöinen hackathonmalli, joka auttaa ratkomaan monialaisen yhteistyön avulla, yritysten kompleksisia kestävyysaasteita. Tämä julkaisu kertoo, mikä tekee hackathonmallista erityisen toimivan ja millaisia tuloksia se on generoinut. Lisäksi julkaisu kertoo yrityskiihdyttämön uusista avauksista ja suunnitelmista. Mielenkiintoisia lukuhetkiä!

ISBN 978-951-830-744-3

jamk