

# Hankeesta tuotteeksi

Suositus ICT-alan TKI-hankkeiden kaupallistamisen huomioimiseksi

## TAUSTA

Tämä dokumentti perustuu Kokkolan yliopistokeskus Chydeniuksen HATTU-hankeesta tuotteeksi -projektin aikana kerättyyn informaatioon ja projektissa toteutettuun HATTU-sivustoon (hattu.cinetcampus.fi). HATTU-sivusto on tarkoitettu PoC-vaiheen ideoiden ja hankkeissa syntyvien tuotosten kaupallistamisen tueksi. Sen kuusi teemaa auttavat tunnistamaan, mitä kaupallistamisen osa-alueita voidaan valmistella, arvioida ja jäsentää hankkeessa, vaikka kaikkia tuotteistamisen vaiheita ei ole tarkoituksenmukaista tai mahdollista toteuttaa julkisella TKI-rahoituksella.

## TARKOITUS

Asiakirjan tavoitteena on auttaa tunnistamaan, mitä kaupallistamisen kannalta olennaisia asioita kannattaa huomioida jo hankkeen aikana, jotta projektissa syntyvän innovaation ja markkinakelpoisen tuotteen välinen kuilu pienenee. Samalla dokumentti tekee näkyväksi sen, että osa tuotteistamisen ja kaupallistamisen vaiheista jää tyypillisesti hankkeen jälkeiseen jatkokehitykseen, omistavalle organisaatiolle tai markkinaehtoiseen toteutukseen.

## KENELLE

Projektipäälliköille, TKI-asiantuntijoille, kehittäjille, organisaatioiden johdolle, innovaatiopalveluille sekä hankekumppaneille, jotka osallistuvat ICT-ratkaisujen kehittämiseen, pilotointiin ja jatkoehdyntämiseen.

### Keskeinen viesti

Kaupallistaminen ei ole vain hankkeen lopun toimenpide. Se kannattaa rakentaa osaksi projektin tavoitteita, päätöspisteitä, aineistoja, pilotointia ja vastuuta heti alusta lähtien. Tavoitteena on valita hankkeeseen, PoC-tuotteen kypsyytasoon ja rahoitusinstrumenttiin sopivat valmistelutoimet, joilla syntyy näyttöä, valmiutta ja perusteltu seuraava askel.

Dokumenttityyppi	Katsaus / suositus
Painopiste	ICT-alan TKI-hankkeet, kaupallistamisen valmistelu ja jatkopolku
Päiväys	26.4.2026



## 1. Tiivistelmä ja lukutapa

Tämä dokumentti kokoaa Hattu-sivuston keskeiset kaupallistamisen teemat yhdeksi hanketoimijoille suunnatuksi ohjeeksi. Kyseessä on kokoelma toimenpiteitä, joista hankkeissa toteutettavaksi voidaan valita hankkeen resursseihin ja henkilöstön osaamiseen, teknologiseen ratkaisuun ja rahoitusinstrumenttiin sopivia tarkastelukohteita. Painopiste on siinä, mitä voidaan tehdä jo hankkeen aikana valmisteluna, validointina ja päätöksenteon tukena.

Luku	Sisältö
2	Miksi kaupallistaminen kannattaa huomioida osana hanketoimintaa
3	Hattu-sivuston kuusi teemaa hanketoiminnan viitekehystenä
4	Vaiheittainen toimintamalli hankkeen elinkaaren mukaan
5-10	Teemakohtaiset suositukset ja konkreettiset toimenpiteet
11	Miten nämä asiat voidaan kytkeä TKI- ja EAKR-hankkeisiin rajat tunnistaen
12	Organisaatiokohtaisten periaatteiden ja omistajuuskäytäntöjen huomioiminen
13	Nopea tarkistuslista projektitiimille ja johdolle
14	Yhteenveto

## 2. Miksi kaupallistaminen tulee tuoda lähemmäs hankkeen arkea

Monessa TKI-hankkeessa syntyy prototyyppejä, toimintamalleja, algoritmeja, dataratkaisuja, ohjelmistokomponentteja tai palvelukonsepteja, joilla voisi olla kaupallista potentiaalia. Silti niiden jatkokolku jää usein epäselväksi. Yleinen syy on se, että markkinaa, omistajuutta, käyttäjäarvoa, sääntelyä, jatkorahoitusta ja vastuunsiirtoa ei ole käsitelty riittävän aikaisin.

Kun kaupallistamisen näkökulma liitetään osaksi hankkeen toteutusta, projekti ei muutu yritysmyyntiksi tai täysimittaiseksi liiketoimintahankkeeksi. Sen sijaan se tuottaa järjestelmällisemmin sellaista näyttöä, dokumentaatiota ja päätöksentekopohjaa, joita tarvitaan jatkoehdyntämiseen. Tämä pienentää kuilua tutkimus- ja kehitystyön sekä markkinakelpoisen tuotteen välillä. On kuitenkin hyvä tiedostaa, että julkisen TKI-hankkeen ja kaupallisen tuotteen väliin jää lähes aina vaiheita, jotka vaativat erillistä jatkorahoitusta, omistajuuspäätöksiä, markkinaehtoista kehitystä, myyntiä tai operatiivista käyttöönottoa.

Kaupallistamistarkastelun hyötyjä:

- hankkeessa syntyy selkeämpi käsitys siitä, mikä ongelma ratkaisulla todella ratkaistaan
- kohderyhmä, käyttötilanteet ja kilpailukenttä täsmentyvät eikä ratkaisu jää yleiselle tasolle
- innovaation suojaus, käyttöoikeudet ja mahdolliset sääntelyvaatimukset tunnistetaan ennen kuin niistä tulee este
- pilotointi ja käyttäjäpalaute ohjaavat kehitystä pois oletuksista kohti todennettua tarvetta
- jatkokolku, omistaja ja resurssitarve voidaan nimetä jo ennen hankkeen päättymistä

### 3. Hattu-sivuston viitekehys hanketoiminnan näkökulmasta

Hattu-sivusto jäsentää kaupallistamista kuuden osa-alueen kautta. Tämä rakenne soveltuu hyvin myös hanketoiminnan työkaluksi, koska se pakottaa katsomaan innovaatioita sekä teknisestä, käyttäjälähtöisestä että markkina- ja toteutettavuusnäkökulmasta. Viitekehystä kannattaa käyttää valintalistana. Tarkasteltavia kohtia on todella paljon, mutta hankkeissa ei ole tarpeen eikä usein mahdollistakaan käsitellä kaikkia teemoja yhtä pitkälle.

Teema	Hattu-sivuston painotus	Mitä hankkeessa voidaan valmistella tai arvioida
Kilpailija-analyysi ja markkinatutkimus	Kohdemarkkinat, kilpailutilanne, asiakaskysyntä ja erottuvuus	Näyttö siitä, että ratkaisulle on todellinen käyttötarve ja tunnistettava asiakassegmentti
Suojaus ja sääntely	IPR, tavaramerkki, tekijänoikeus, lisensointi ja vaatimustenmukaisuus	Selkeä kuva siitä, mitä voidaan suojata, kuka omistaa tulokset ja mitä vaatimuksia jatkopolussa on huomioitava
Tuotekehitys ja kaupallistaminen	Kaupallistamisstrategia, liiketoimintamalli, skaalautuminen ja lanseeraus	Valmistelu tuotteistamis- tai jatkohyödyntämisspätökseen kohti markkinalanseerausta
Asiakaspalaute ja käyttäjäkokemus	MVP:n hiominen, UX, palaute ja seurantajärjestelmät	Käyttäjien palaute, pilotit ja tieto siitä, mitä pitää vielä kehittää ennen laajempaa käyttöä
Rahoitus ja taloudellinen suunnittelu	Rahoitusstrategia, budjetointi ja kannattavuuden arviointi	Arvio siitä, mitä jatkokehitys maksaa, millaista lisärahoitusta tai resursointia seuraava vaihe vaatii ja millaisia vaihtoehtoja sopivalle rahoitukselle on
Viestintä ja kumppanuudet	Brändi, viestintä, verkostot ja kumppanien rooli	Polku oikeisiin kumppaneihin, tunnettuuden lisäämiseen, pilottien laajentamiseen ja vastuiden jakamiseen.

#### Suosittelun periaate

Hankkeessa syntyville potentiaalisesti hyödynnettäville ratkaisuille kannattaa nimetä vähintään kevyt jatkohyödyntämis- tai kaupallistamispolku. Kaikkia tuloksia ei tarvitse eikä useinkaan kannata tuotteistaa hankkeessa, eikä kaikkia tuotteistamisen vaiheita toteuttaa kaikille ratkaisuille. Tavoitteena on valita potentiaaliset ratkaisut, sopivat valmistelutoimet ja tehdä perusteltu päätös seuraavasta askeleesta.

### 4. Vaiheittainen toimintamalli hankkeen elinkaaren mukaan

Kaupallistamisen huomioiminen on tehokkainta silloin, kun se sidotaan hankkeen vaiheisiin. Alla oleva malli soveltuu erityisesti ICT-alan hankkeisiin, joissa kehitys etenee usein ideasta PoC-vaiheen kautta pilotointiin ja edelleen tuotteistamisen valmisteluun, jatkorahoitukseen tai muuhun jatkohyödyntämiseen.

Vaihe	Mitä hankkeessa voidaan tehdä	Keskeiset tuotokset
Ennen käynnistystä	Tunnista ongelma, kohderyhmä, alustava hyödyntämispolku ja omistajuus	Ratkaisukuvaus, alustava hyötyhypoteesi, vastuut ja hyödyntämisenäkymä
Käynnistys	Sovi päätöspisteet ja mitä näyttää kaupallistamisen valmistelusta kerätään	Markkina- ja käyttäjävalidoinnin suunnitelma, IPR- ja sääntelykartoituksen aloitus
Kehitysvaihe	Kokoa näyttöä tarpeesta, toimivuudesta ja käyttökelpoisuudesta	Haastattelut, pilotit, kilpailijakuva, UX-havainnot, tekninen dokumentaatio
Pilotointi ja arviointi	Arvioi valmius jatkuon, mutta älä oleta vielä täyttää markkinavalmiutta	Pilotointiraportti, kustannus- ja resurssiarvio sekä näkemys siitä, mitä jää hankkeen jälkeiseen vaiheeseen
Päättäminen ja siirto	Tee go/no-go/jatkovalmistelu-päätös ja nimeä jatkovastuu	Jatkohyödyntämisspaketti, omistaja, tiekartta, mahdolliset sopimukset ja jatkorahoituksen tai omistajuuspäätöksen tarve

Oleellista on, että kaupallistamiseen liittyviä tehtäviä ei jätetä vain viimeisiin kuukausiin. Hankkeen lopussa voidaan tehdä päätös, mutta päätöksen tulisi perustua hankkeen aikana kerättyyn näyttöön, sekä realistiseen arviointiin siitä, mitä asioita ei vielä hankkeessa ehditä tai voida toteuttaa.

## 5. Kilpailija-analyysi ja markkinatutkimus

Hattu-sivusto korostaa kilpailutilanteen, kohdemarkkinoiden ja asiakaskysynnän ymmärtämistä. Hanketoiminnassa tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että ratkaisun arvoa ei arvioida vain teknisen uutuuden, vaan myös asiakkaan todellisen tarpeen, vaihtoehtojen ja käyttöönoton esteiden näkökulmasta.

### Mitä voidaan tyypillisesti tehdä hankkeessa

- Määritellä selkeästi, kuka on ratkaisun ensisijainen hyötyjä, käyttäjä, ostaja tai käyttöönotosta päättävä taho.
- Tehkää vähintään kevyt kilpailijakartoitus: mitkä ovat suorat kilpailijat, epäsuorat vaihtoehdot ja nykyiset toimintatavat, joita ratkaisu haastaa.
- Kuvailkaa ratkaisun erottuvuus ymmärrettävästi: miksi tämä on parempi, nopeampi, helpompi, turvallisempi tai kustannustehokkaampi kuin nykyinen tapa.
- Tunnistakaa, missä segmentissä kaupallistamisen ensimmäinen realistinen mahdollisuus on. Liian laaja markkinamäärittely tekee jatkopolusta helposti epäuskottavan.

### Mitä hankkeen aika voidaan lisäksi tapauskohtaisesti tehdä

- Haastatelkaa potentiaalisia käyttäjiä, asiakkaita tai käyttöönottajia jo ennen kuin ratkaisu on valmis.
- Kootkaa kilpailijamatriisi, jossa vertaillaan ominaisuuksia, vahvuuksia, heikkouksia, kohderyhmiä ja mahdollisia hinnoittelulogiikoita.
- Dokumentoikaa markkinaoletukset: missä ongelma on suurin, kuinka usein se ilmenee ja miksi nykyiset ratkaisut eivät riitä.
- Arvioikaa kiinnostusta pilotointiin tai jatkokehitykseen. Myös varovainen kiinnostus on hyödyllistä näyttöä, jos se kirjataan systemaattisesti.

### Mikä on usein hankkeessa haastavaa tai jää jatkovaiheeseen

- Laajamittainen markkina-analyysi useilla kohdemarkkinoilla, systemaattinen myynnin rakentaminen ja asiakashankinta jäävät usein hankkeen ulkopuolelle.

- Hintatason optimointi todellisten asiakassopimusten kautta on usein haastavaa, jos hankkeessa ei vielä tehdä markkinaehtoista myyntiä.
- Laajan kaupallisen kysynnän todentaminen vaatii usein pidempää markkinaseurantaa ja useita asiakaskeisjää hankkeen jälkeen.
- Varsinainen markkinoillemenostrategian toimeenpano, myyntikanavat ja skaalautuva asiakkuuksien hallinta kuuluvat usein jatkovaiheeseen.

### **Mahdollisia tuotoksia**

- Yhteenveto asiakassegmenteistä ja keskeisistä käyttötapauksista.
- Kilpailija- ja vaihtoehtoratkaisujen kooste.
- Arvolupauskuvaus, jossa ongelma, ratkaisu ja hyöty on kirjoitettu selkeästi.
- Markkinakelpoisuutta koskeva tiivis arvio: miksi juuri tämä ratkaisu voisi edetä jatkoon.

## **6. Suojaus ja sääntely**

Hattu-sivusto nostaa esiin patentoinnin, tavaramerkin, tekijänoikeuden, lisensoinnin sekä sääntelyn merkityksen. ICT-hankkeissa tämä ulottuu usein myös ohjelmistokoodiin, dataan, käyttöliittymiin, algoritmeihin, dokumentaatioon, tietosuojaan ja tietoturvaan.

### **Mitä voidaan tyypillisesti tehdä hankkeessa**

- Tarkastelkaa alustavasti, mikä osa ratkaisusta voi olla suojattavaa aineetonta omaisuutta ja mikä taas kannattaa pitää avoimena tai lisensoitavana.
- Sopikaa omistajuudesta, käyttöoikeuksista ja mahdollisista jatkohyödyntämisen ehdoista jo hankkeen aikana, erityisesti jos mukana on useita organisaatioita.
- Arvioikaa, voiko ennen aikainen julkaiseminen heikentää suojausmahdollisuuksia tai aiheuttaa myöhemmin epäselvyyttä omistukseen.
- Tunnistakaa ratkaisun toimialakohtaiset vaatimukset, kuten tietosuoja, kyberturvallisuus, saavutettavuus, turvallisuus, sertifioinnit tai toimialastandardit.

### **Mitä hankkeen aika voidaan lisäksi tapauskohtaisesti tehdä**

- Laaditaan IPR- ja omistajuusmuistio, johon kirjataan mitä on syntynyt, kuka omistaa mitäkin ja mitä voidaan hyödyntää jatkossa.
- Käydään läpi mahdolliset lisensointimallit: oma hyödyntäminen, lisensointi, kumppanuus tai avoimen lähdekoodin ratkaisu yhdistettynä palveluun.
- Luodaan alustava sääntely- ja vaatimustenmukaisuuden tarkistuslista.
- Varataan projektin päätöksentekoon hetki, jossa arvioidaan suojataanko, julkaistaanko, lisensoidaanko vai siirretäänkö ratkaisua eteenpäin muulla tavalla.

### **Mikä on usein hankkeessa haastavaa tai jää jatkovaiheeseen**

- Varsinaiset patentti-, tavaramerkki- tai muut rekisteröintiprosessit sekä niiden kustannukset voivat olla hankkeessa vaikeita tai epätarkoituksenmukaisia toteuttaa täysimittaisesti.
- Laaja juridinen due diligence, freedom-to-operate-analyysi ja sopimusneuvottelut useiden kaupallisten osapuolten kanssa jäävät usein jatkovaiheeseen.
- Sertifiointien, auditointien ja vaatimustenmukaisuuden täysi läpivienti voi vaatia enemmän aikaa, rahaa ja operatiivista valmistelua kuin hankkeessa on realistista.
- IPR:n puolustaminen, kaupallinen lisensointi ja markkinaehtoiset sopimusmallit edellyttävät usein omistavan organisaation tai yrityksen aktiivista jatkotoimintaa.

## Mahdollisia tuotoksia

- IPR- ja omistajuuskartoitus.
- Alustava päätös suojaus- tai lisensointilinjasta.
- Sääntelyvaatimusten muistilista ja mahdolliset riskit.
- Sopimus- tai vastuunjakohuomiot jatkoa varten.

## 7. Tuotekehitys ja kaupallistaminen

Hattu-sivusto painottaa kaupallistamisstrategiaa, liiketoimintamallia, skaalaamista, kestäväää kehitystä ja lanseeraussuunnitelmaa. Hanketoiminnassa olennaista on erottaa toisistaan kokeilu, PoC, pilotti ja varsinainen tuotteistettu ratkaisu. Näitä ei kannata käsitellä yhtenä ja samana asiana.

### Mitä voidaan tyypillisesti tehdä hankkeessa

- Määritellä, mikä osa hankkeessa syntyvästä kokonaisuudesta on aidosti tuotteistettavissa ja mikä taas jää taustamenetelmäksi, tutkimusnäytöksi, osaamiseksi tai myöhempää kehitystä vaativaksi osaksi.
- Rakentaa ratkaisulle vaiheittainen etenemispolku: idea, PoC, MVP, pilotti ja jatkokehitys. Tunnistakaa samalla, mikä osa tästä polusta jää hankkeen jälkeiseen vaiheeseen.
- Tunnistakaa alustavasti, millainen kaupallistamisstrategia on realistinen: oma tuote, lisensointi, palvelumuoto, osaksi toista ratkaisua integrointi tai uusi liiketoiminta-avauksena toteuttaminen.
- Pohtikaa kestävyyttä: resurssit, ylläpidettävyys, tekninen velka, tietoturva, eettisyys ja ympäristövaikutukset.

### Mitä hankkeen aika voidaan lisäksi tapauskohtaisesti tehdä

- Kirjatkaa MVP-kriteerit eli mikä on pienin hyväksyttävä ratkaisu, jolla asiakasarvo voidaan todentaa.
- Tuottakaa tuotteistuslista: mitä vielä puuttuu ennen laajempaa käyttöä, esimerkiksi dokumentaatio, käyttöönotto, tuki, rajapinnat, valvonta tai tietoturva.
- Arvioikaa skaalautuvuutta. Toimiiko ratkaisu vain yhdessä pilottiympäristössä vai myös muissa käyttöympäristöissä ja eri asiakasryhmissä.

### Mikä on usein hankkeessa haastavaa tai jää jatkovaiheeseen

- Tuotantotasaisen ratkaisun viimeistely, palveluarkkitehtuuri, ylläpitoprosessit ja tukimalli ovat usein liian laajoja toteutettavaksi kokonaan hankkeessa.
- Varsinainen markkinalanseeraus, myyntimateriaalien tuotteistaminen, asiakastoimitusmalli ja kaupallinen hinnoittelu jäävät usein jatkovaiheeseen.
- Skaalaaminen useisiin asiakasympäristöihin vaatii tyypillisesti lisää integraatioita, käyttöpalveluja, laadunvarmistusta ja resursointia hankkeen jälkeen.
- Jatkuva ylläpito, asiakastuki ja tuotteen elinkaaren hallinta eivät yleensä ole julkisen TKI-hankkeen ydintehtäviä.

## Mahdollisia tuotoksia

- Ratkaisun kehityspolku ja tuotteistusroadmap.
- MVP-määrittely ja pilotoinnin onnistumiskriteerit.
- Kuvaus siitä, millä mallilla ratkaisu voisi edetä kaupalliseen tai laajempaan hyödyntämiseen.
- Lista puutteista, jotka on vielä ratkaistava ennen tuotemaisempaa käyttöä.

## 8. Asiakaspalautteen kerääminen ja käyttäjäkokemus

Hattu-sivusto korostaa asiakaspalautteen, käyttäjäkokemuksen ja seurannan merkitystä erityisesti MVP:n kehittämisessä. ICT-ratkaisuissa tämä on usein ratkaisevaa, koska teknisesti toimiva tuote ei vielä tarkoita hyvää käytettävyyttä tai todellista arvoa käyttäjälle.

### Mitä voidaan tyypillisesti tehdä hankkeessa

- Rakentakaa käyttäjäpalautteesta jatkuva osa kehitystä eikä vain yksi loppuvaiheen kysely.
- Kysykää palautetta oikeilta käyttäjiltä oikeissa käyttötilanteissa. Positiivinen yleisvaikutelma ei riitä, jos käyttöä estävät yksityiskohdat jäävät piiloon.
- Dokumentoikaa, mitä opittiin, mitä muutettiin ja mitä jätettiin tietoisesti muuttamatta. Tämä on arvokasta tietoa tuotteistamiseen tähtäävää jatkokehitystä ajatellen.

### Mitä hankkeen aika voidaan lisäksi tapauskohtaisesti tehdä

- Suunnitelkaa pilotit niin, että niissä syntyy vertailulkelpoista palautetta eikä vain hajanaisia kommentteja.
- Tehkää käytettävyydestejä, havainnointia, haastatteluja ja mahdollisuuksien mukaan analytiikkaa.
- Kytkekää käyttäjäkokemus myös käyttöönottoon: kuinka paljon perehdytystä, tukea tai muutosjohtamista ratkaisu vaatii.
- Kuvatkaa eri käyttäjäryhmät ja heidän tavoitteensa. Sama ratkaisu voi tuntua eri käyttäjille hyvin erilaiselta

### Mikä on usein hankkeessa haastavaa tai jää jatkovaiheeseen

- Pitkäkestoinen tuotantokäytön seuranta, asiakastuen järjestäminen ja laaja käyttöönoton tuki vaativat usein organisaation pysyviä rakenteita hankkeen jälkeen.
- Käyttäjäkokemuksen hiominen kaupallisen tuotteen tasolle useissa versioissa ja eri asiakkuuksissa on työlästä toteuttaa täysimääräisesti hankkeessa.
- Laajamittainen käyttöönotto, koulutus ja muutosjohtaminen useissa organisaatioissa kuuluu usein pilotin jälkeiseen vaiheeseen.
- Kaupallisessa käytössä tarvittava jatkuva analytiikka, käyttöseuranta ja asiakkuuskohtainen palvelun kehittäminen edellyttävät usein erillistä operatiivista omistajaa.

### Mahdollisia tuotoksia

- Palaute- ja pilotointisuunnitelma.
- Kooste käyttäjähavainnoista ja niiden perusteella tehdyistä muutoksista.
- Käyttäjäpolku tai käyttötapauskuvaus tärkeimmistä tilanteista.

## 9. Rahoitus ja taloudellinen suunnittelu

Hattu-sivusto tiivistää teeman rahoitusstrategiaksi ja kannattavuuden varmistamiseksi. Hanketoiminnan kannalta ydinkysymys on, miten ratkaisu etenee hankkeen jälkeen: mitä sen jatkokehitys, tuotteistaminen, ylläpito ja mahdollinen markkinoillevienti vaativat resurssien, ajan ja osaamisen näkökulmasta.

### Mitä voidaan tyypillisesti tehdä hankkeessa

- Arvioikaa jatkokehityksen kustannuksia suuntaa antavasti. Pyrkikää huomioimaan teknisen viimeistelyn lisäksi esimerkiksi käyttöönotto, tuki, turvallisuus, dokumentaatio ja myynnillinen valmistelu.
- Pohtikaa alustavasti, millä logiikalla arvo voisi realisoitua: lisenssi, palvelu, käyttöperusteinen maksu, integraatio osaksi muuta tarjontaa tai sisäinen hyödyntäminen.
- Kuvailkaa, mitä jatkorahoitusta, kumppanuuksia tai sisäistä resursointia ratkaisun eteenpäin vienti todennäköisesti vaatii.

- Erotelkaa toisistaan hankerahoituksella tehtävä kehitys ja se lisäpanostus, joka tarvitaan markkinavalmiuteen pääsemiseksi.

### **Mitä hankkeen aika voidaan lisäksi tapauskohtaisesti tehdä**

- Laaditaan kevyt kaupallistamisen kustannusarvio vähintään seuraaville 12-24 kuukaudelle.
- Tunnistetaan vaihtoehtoiset jatkopolut: uusi hanke, yritysysteistyö, organisaation oma investointi, lisensointi tai spinout-tyyppinen ratkaisu.
- Muodostetaan alustava business case tai ainakin perusteltu näkemys siitä, miksi jatkokehitys olisi kannattavaa suhteessa vaadittaviin panoksiin.

### **Mikä on usein hankkeessa haastavaa tai jää jatkovaiheeseen**

- Varsinaisen liiketoiminnan rahoittaminen, käyttö pääoman varmistaminen ja kaupallisen organisaation rakentaminen eivät yleensä kuulu hankkeen piiriin.
- Investointikierrokset, yritysrahoitusneuvottelut, spinout-järjestelyt tai laajat lisensointineuvottelut ovat usein hankerahoituksessa vaikeita toteuttaa.
- Todellinen kannattavuus varmistuu usein vasta, kun hinnan, kysynnän ja toimituskyvyn oletukset testataan markkinaehtoisesti hankkeen jälkeen.
- Tarkka myyntiennustaminen ja kaupallinen budjetointi ilman toteutunutta markkinadataa jää helposti alustavalle tasolle hankkeessa.

### **Mahdollisia tuotoksia**

- Jatkopolun kustannus- ja resurssi-arvio.
- Tiivis rahoitusstrategia tai rahoitusvaihtoehtojen kartta.
- Alustava ansainta- tai hyödyntämismalli.
- Perustelut sille, miksi ratkaisua kannattaa viedä eteenpäin tai miksi sitä ei kannata tuotteistaa.

## **10. Viestintä ja kumppanuudet**

Hattu-sivusto nostaa esiin brändin rakentamisen, viestinnän ja kumppanuudet. Hanketoiminnassa tämä tarkoittaa ennen kaikkea sitä, että tulos tehdään ymmärrettäväksi oikeille sidosryhmille ja sille rakennetaan jatkoa tukevat suhteet. Hyväkin ratkaisu jää helposti hyödyntämättä, jos kukaan ei tiedä mitä se tekee, kenelle se on tarkoitettu ja miten sen käyttö voisi alkaa.

### **Mitä voidaan tyypillisesti tehdä hankkeessa**

- Kirkastakaa ratkaisun viesti: mitä hyötyä se tuottaa, kenelle ja missä tilanteessa.
- Nimetkää tärkeimmät sidosryhmät: pilotointikumppanit, hyödyntäjät, mahdolliset asiakkaat, rahoittajat, ylläpitäjät ja kehityskumppanit.
- Arvioikaa, millaisia kumppanuuksia tarvitaan, jotta ratkaisu pääsee pilotista laajempaan käyttöön.

### **Mitä hankkeen aika voidaan lisäksi tapauskohtaisesti tehdä**

- Laaditaan sidosryhmäkartta ja kuvataan kunkin toimijan rooli.
- Tuotetaan tiivis esitysmateriaali, hyötykuvaus tai one-pager, jota voi käyttää keskusteluissa johdon, kumppanien ja mahdollisten hyödyntäjien kanssa.
- Hyödynnetään hankkeen verkostoja varhaisessa vaiheessa pilotointien, referenssien ja näkyvyyden rakentamiseen.

## Mikä on usein hankkeessa haastavaa tai jää jatkovaiheeseen

- Laajamittainen brändinrakennus, kohdennetut markkinointikampanjat ja systemaattinen liidien hankinta jäävät usein hankkeen ulkopuolelle.
- Jakelu-, jälleenmyynti- tai partnerikanavien kaupallinen rakentaminen edellyttää usein pitkäjänteistä markkinaehtoista tekemistä.
- Sopimusperusteisten kumppanuuksien neuvottelu, kaupalliset vastuut ja myyntiin liittyvät roolit tarkentuvat usein vasta jatkovaiheessa.
- Ratkaisun tunnettuuden rakentaminen ostaville asiakkaille saakka vaatii usein enemmän aikaa ja kaupallista viestintää kuin hankkeessa on tarkoituksenmukaista tehdä.

## Mahdollisia tuotoksia

- Sidosryhmä- ja kumppanuuskartta.
- Ytimekäs hyöty- ja arvolutapausmateriaali.
- Suunnitelma siitä, keiden kanssa ratkaisua pilotoidaan, levitetään tai jatkokehitetään.
- Vastuullinen taho, joka omistaa jatkokeskustelut hankkeen jälkeen.

## 11. Miten nämä asiat voidaan kytkeä TKI- ja EAKR-hankkeisiin rajat tunnistaen

Alla oleva jäsenyys on käytännön suositus siitä, millaisia kaupallistamista tukevia tehtäviä hankkeissa on usein tarkoituksenmukaista tehdä, jos hankkeessa halutaan kasvattaa tulosten jatkohyödynnettävyyttä tulosten kaupallistettavuuden näkökulmasta. *Toteutus tulee aina sovittaa hankkeen tavoitteisiin, resursseihin, rahoitusehtoihin, PoC:n kypsyytasoon ja organisaation omiin linjauksiin.* Tärkeä lähtökohta on, että hankkeessa valmistellaan, validoidaan ja päätetään - ei yleensä toteuteta koko markkinaehtoista tuotteistamista.

Taso	Sisältö	Miksi hyödyllinen
Minimitaso	Kohderyhmä ja ongelma on nimetty, kilpailijakenttä hahmotettu, ratkaisuun liittyvät oikeudet kirjattu, käyttäjäpalautetta kerätty ja jatkovastuusta sovittu.	Vähentää sitä riskiä, että tulos jää ilman omistajaa, ilman näyttöä tarpeesta tai ilman seuraavaa askelta.
Kehittynyt valmistelutaso	Hankkeessa tehdään systemaattista asiakas- ja markkinavalidointia, alustava hyödyntämis- tai liiketoimintamalli, sääntely- ja IPR-valmistelu, pilotoinnin oppien dokumentointi sekä jatkopolun suunnittelu.	Tuottaa uskottavan pohjan jatkorahoitukselle, omistajuuspäätökselle, tuotteistamisen seuraavalle vaiheelle tai lisensoinnille.
Laajennettu valmistelutaso	Ratkaisulle rakennetaan syvällisempi tuotteistamisvalmiuden arvio, toistuva palaute- ja seurantamalli, pilotteja eri käyttöympäristöissä, kumppaniverkosto sekä valmiiksi koottu jatkohyödyntämisspaketti.	Nopeuttaa siirtymää hankkeesta käytännön hyödyntämiseen, vaikka varsinainen markkinaehtoinen tuotteistus, myynti ja operointi jatkuvat yleensä hankkeen jälkeen.

## 12. Organisaatiokohtaisten periaatteiden ja omistajuuskäytäntöjen huomioiminen

TKI-organisaatioilla on yleensä omia periaatteita, ohjeistuksia ja toimintamalleja, jotka liittyvät tutkimustulosten omistamiseen, hyödyntämiseen ja kaupallistamiseen. Näissä voidaan määritellä esimerkiksi se, kuka omistaa tutkimus- ja kehitystyössä syntyneet tulokset eri tilanteissa, millä periaatteilla immateriaalioikeuksia hallinnoidaan sekä millaiset roolit eri toimijoilla on TKI-organisaation omistamien immateriaalioikeuksien kaupallistamisessa.

Tässä suosituksessa ei oteta kantaa näihin periaatteisiin tai yksittäisten organisaatioiden käytäntöihin, koska ne ovat organisaatiokohtaisia ja voivat vaihdella merkittävästi. Hankkeissa syntyvien TKI-tulosten kaupallistamista tarkasteltaessa on kuitenkin tärkeää tiedostaa ja huomioida oman organisaation säännöt, linjaukset ja toimintatavat. Ne muodostavat keskeisen reunaehdon sille, miten tulosten omistajuutta, jatko- ja hyödyntämistä ja mahdollista kaupallistamista voidaan käytännössä edistää.

## 13. Nopea tarkistuslista hanketoimijoille

Alla oleva lista toimii nopeana itsearviointina. Jos suurimpaan osaan kysymyksistä ei vielä ole vastausta, kaupallistamisen valmiuksia kannattaa vahvistaa jo hankkeen käynnissä olevassa vaiheessa. Samalla lista auttaa tunnistamaan, mitä asioita ei ole tarkoitukseen ratkaista valmiiksi hankerahoituksella.

- Onko ratkaisun ensisijainen käyttäjä tai ostaja nimetty riittävän tarkasti?
- Onko tunnistettu, mitä ongelmaa ratkaisu korjaa paremmin kuin nykyiset vaihtoehdot?
- Onko kilpailija- ja vaihtoehtoratkaisujen tarkastelu tehty vähintään perustasolla?
- Onko hankkeessa kerätty suoraa palautetta potentiaalisilta käyttäjiltä tai asiakkailta?
- Onko määritetty, mikä on ratkaisun minimitaso, jolla sen hyödyllisyys voidaan todentaa?
- Onko tiedossa, mitä osia ratkaisusta voidaan suojata ja kuka omistaa oikeudet?
- Onko tunnistettu mahdolliset tietosuoja-, tietoturva- tai toimialakohtaiset sääntelyvaatimukset?
- Onko kirjattu, millaisia muutoksia palaute on aiheuttanut kehitykseen?
- Onko arvioitu, mitä jatkokehitys ja ylläpito hankkeen jälkeen vaativat?
- Onko alustava käsitys hinnasta, kustannusrakenteesta tai muusta arvon realisointitavasta olemassa ainakin suunnan antavalla tasolla?
- Onko nimetty mahdolliset jatkokumppanit, pilotoitinkumppanit tai hyödyntäjät?
- Onko päätetty, kuka vie ratkaisua eteenpäin hankkeen päätyttyä?
- Onko tunnistettu, mitkä tuotteistamisen vaiheet jäävät jatkorahoituksen, omistavan organisaation tai markkinaehtoisien toimijain vastuulle?
- Onko ratkaisulle tehty perusteltu go, jatkokehittä tai lopeta -arvio?

### Minimivaatimus hyvälle hankepäättökselle

Hankkeen lopussa olisi hyvä pystyä vastaamaan ainakin neljään kysymykseen: kenelle ratkaisu on tarkoitettu, millä perusteella sitä kannattaa viedä eteenpäin, kuka vastaa seuraavasta askeleesta ja mitä asioita jää vielä hankkeen jälkeiseen vaiheeseen.

## 14. Yhteenveto

Yllä esitetty rakenne soveltuu hyvin hanketoiminnan sisäiseksi muistilistaksi ja johtamisen tueksi. Sen vahvuus on siinä, että se ohjaa tarkastelemaan innovaatiota laajemmin kuin pelkkänä teknisenä ratkaisuna. Kun samat teemat kytetään hankkeen tavoitteisiin, pilotointiin, dokumentointiin ja päätöksentekoon, syntyy parempi perusta jatkohyödyntämiselle ja samalla näkyväksi tulee myös se, mikä jää vielä hankkeen ulkopuolelle.

Tärkein suositus on tehdä kaupallistamisesta näkyvä osa hankkeen normaalia tekemistä valikoivasti ja tarkoituksenmukaisesti. Tavoitteena ei ole toteuttaa TKI-hankeessa kaikkia kaupallistamisen tai tuotteistamisen vaiheita, vaan valita juuri kyseiseen hankkeeseen, teknologiaan, kehitysvaiheeseen, rahoitusinstrumenttiin ja käytettävissä oleviin osaamisresursseihin parhaiten sopivat osa-alueet. Olennaista on tunnistaa, mitkä toimenpiteet ovat tässä vaiheessa mielekkäitä ja realistisia, ja kohdistaa työ niihin.

Keskeistä on tiedostaa, että kaikki nämä kaupallistamisen osa-alueet ovat toimenpiteitä, jotka vievät TKI-tuloksia lähemmäs kaupallistettavuutta. Tavoitteena ei ole tehdä kaikkea valmiiksi, vaan pienentää vaiheittain kuilua hankkeessa syntyneen innovaation ja markkinakelpoisen tuotteen välillä.

