

ANNE-MARI MALVISTO • TUULIA KIILAVUORI  
ANNA-STINA KUULA • PAULIINA SILVENNOINEN & JUHA KUULA

# DIGIMYLLY

OPAS MOBIILIIN TIEDONJAKAMISEEN  
JA VERTAISOPPIMISEEN VERKOSSA



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus

Digimyllly

JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUJA 281

ANNE-MARI MALVISTO, TUULIA KIILAVUORI, ANNA-STINA KUULA,  
PAULIINA SILVENNOINEN & JUHA KUULA

## Digimylly

OPAS MOBIILIIN TIEDONJAKAMISEEN  
JA VERTAISOPPIMISEEN VERKOSSA

**jamk.fi**

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUJA -SARJA

© 2020

Tekijät & Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Anne-Mari Malvisto, Tuulia Kiilavuori, Anna-Stina Kuula,  
Pauliina Silvennoinen & Juha Kuula

DIGIMYLLY

Opas mobiiliin tiedonjakamiseen  
ja vertaisoppimiseen verkossa

Kannen ja sisäsivujen kuvitus • Anne-Mari Ohra-Aho  
Ulkoasu • JAMK / Pekka Salminen  
Taitto ja paino • Punamusta Oy • 2020

ISBN 978-951-830-567-8 (Painettu)

ISBN 978-951-830-568-5 (PDF)

ISSN-L 1456-2332

JAKELU

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto

PL 207, 40101 Jyväskylä

Rajakatu 35, 40200 Jyväskylä

Puh. 040 552 6541

Sähköposti: [julkaisut@jamk.fi](mailto:julkaisut@jamk.fi)

[www.jamk.fi/julkaisut](http://www.jamk.fi/julkaisut)

# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	7
ABSTRACT .....	8

1 JOHDANTO.....	9
-----------------	---

## OSA I PROJEKTIN JA KOKEILUN TAUSTAA

2 YHTEISTÄ TIEDONRAKENTAMISTA VERTAISVUOROVAIKUTUKSESSA .....	12
2.1 Tiedonvälityksestä yhteiseen tiedonrakenteluun.....	12
2.2 Asiantuntijatiedon haasteet ja mahdollisuudet.....	13
3 OSAAMISEN JAKAMINEN PIENRYHMISSÄ JA AVOIMELLA FOORUMILLA.....	15
3.1 Pähkäilyporinat – kokoontuminen aiheen ympärille verkossa .....	16
3.2 Live-vierailu navetassa .....	17
3.3 Peltochat - videochat vertaistiedonvälityksen keinona .....	19
3.4 Digimylly – osallistava vuorovaikutteinen tiedonvälitysprosessi....	20
3.5 Avoimen vuorovaikutuksen tukeminen foorumilla.....	21

## OSA II TEE SE ITSE OSIO

4 PÄHKÄILYPORINAT.....	24
4.1 Ennakovalmistelut .....	25
4.2 Toteutus .....	29
5 LIVE-VIERAILU NAVETTAAN.....	32
5.1 Ennakovalmistelut .....	33
5.2 Välineet ja toimenpiteet ennen vierailua.....	36
5.3 Live-vierailun toteutus .....	40

6	KURKISTUS PELLOILLE PELTOCHATIN AVULLA .....	43
6.1	Ennakkovalmistelut .....	44
6.2	Keskustelun käynnistäminen ja fasilitointi videochatissa .....	47

### OSA III HUOMIOITA AINEISTONTUOTANNOSTA

7	IDEOITA AUDIO- JA VIDEOAINEISTON TUOTTAMISEEN.....	50
7.1	Podcast .....	50
7.2	Videotuotanto .....	52
7.3	Vuorovaikutteiset verkkoaineistot.....	55
	7.3.1 360-kuvat ja -videot .....	55
	7.3.2 Thinglink-aineistot .....	55
	7.3.3 PlayPosit-aineistot .....	56
8	TIETOTURVA, TIETOSUOJA, TEKIJÄNOIKEUDET JA SAAVUTETTAVUUS .....	58
8.1	Tietoturva ja tietosuoja .....	58
8.2	Tallentaminen ja käyttö- ja tekijänoikeudet .....	59
8.3	Saavutettavuus .....	61
	LÄHTEITÄ.....	61

# TIIVISTELMÄ

Anne-Mari Malvisto, Tuulia Kiilavuori, Anna-Stina Kuula,  
Pauliina Silvennoinen & Juha Kuula

Digimylly

Opas mobiiliin tiedonjakamiseen ja vertaisoppimiseen verkossa  
(Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, 281)

Maatalousyrittäjien tiedontarve on muuttunut enemmän perustiedosta täsmälliseen tietoon, monialaiseen yhteistyöhön ja verkostoitumiseen asiantuntijoiden ja toisten yrittäjien kanssa joustavasti työn ohessa. Tämän takia on havaittu tarve uudistaa tiedon ja osaamisen jakamista sekä kehittämistä digitaalisessa ympäristössä.

Kokeilimme uusia verkkovälitteisiä tiedonjakamisen malleja MataDigi-projektissa. Periaatteina olivat tiedon saavutettavuus mobiililaitteilla sekä tiedon ja osaamisen jakaminen ja kehittäminen fasilitoidusti asiantuntijoiden ja vertaisten kanssa.

Kokeilujen tulokset löytyvät tästä oppaasta. Teimme kokeiluista Tee se itse -ohjeet: miten toteuttaa live-vierailu navetassa, kurkistaa peltochatin avulla pellolle ja jakaa pähkäilyporinoissa vertaistietoa asiantuntijan ja muiden yrittäjien kanssa. Yhteinen teema oli vuorovaikutteinen tiedon jakaminen. Lopussa on aineistontuotantoon liittyviä asioita ja vinkkejä.

Löysimme uusia tapoja toimia yhteisöllisesti digitaalisessa ympäristössä. Live-vierailu navetassa mahdollisti todellisen kaltaisen tilakäynnin kotisohvalta. Fasilitoitu vuorovaikutteinen verkkotapaaminen oli merkityksellistä ja uutta osallistujille ja asiantuntijoille. Videot avasivat uusia mahdollisuuksia jakaa kokemuksia, tietoa ja osaamista yhteisille keskusteluille.

Tiedonvälitysmallit soveltuvat myös muille aloille osallistavan ja vuorovaikutteisen tiedontuottamisen ja -jakamisen tueksi.

Asiasanat: digitaalinen ympäristö, uudet tiedonvälitysmallit, vuorovaikutteisuus, maatilayrittäjät

# ABSTRACT

Anne-Mari Malvisto, Tuulia Kiilavuori, Anna-Stina Kuula,  
Pauliina Silvennoinen & Juha Kuula

Digimylly

Opas mobiiliin tiedonjakamiseen ja vertaisoppimiseen verkossa  
(Publications of JAMK University of Applied Sciences, 281)

Farmers' information needs have changed more from basic information to detailed information, multi-sectoral cooperation and networking with experts and other entrepreneurs with ability to flexibly work alongside. Thereby a need to reform information and sharing of knowledge and development in digital environment has been recognized.

We piloted some new network-mediated information sharing models in MataDigi-project. The principles were accessibility of information on mobile devices and the sharing and development of information and know-how facilitated with an expert.

We collected the results of the experiments in this guide. We describe the experiments with Do-it-yourself -instructions: how to make a live visit to the cowshed, peek into the field using chat, and share peer-to-peer information with an expert and other entrepreneurs. The common theme was interactive information sharing. Last part includes subjects / issues related to material production.

We found new ways to work together in a digital environment. A live visit to the cowshed allowed for a real-like visit from home couches. The facilitated interactive online meeting was relevant and new to the participants and the experts. The videos opened new opportunities to share experiences, knowledge and expertise for joint discussions.

Communication models are also suitable for other fields of study to support participatory and interactive knowledge building and sharing.

Keywords: digital environment, new communication models, interactivity, farm entrepreneurs



# 1 JOHDANTO

Maatalousyrittäjien tiedontarve on muuttunut viime vuosina enemmän perustiedosta täsmätietoon. Muutoksen takia on tullut tarve uudistaa myös tiedon ja osaamisen jakamista sekä kehittämistä digitaalisessa ympäristössä. Lisäksi osallistuminen joustavasti oman työn ohessa sekä vuorovaikutuksessa asiantuntijoiden ja muiden yrittäjien kanssa on tärkeää. Joustavuuteen ja helpouteen liittyy myös tiedonjakaminen mobiililaitteilla, sillä ne kulkevat usein mukana työssä ja niiden hyödyntäminen mahdollistaa reaaliaikaisuuden.

Kokeilimme uusia verkkovälitteisiä tiedonjakamisen malleja yrittäjien kanssa. Keskeiset periaatteet verkkovälitteisen tiedotuksen suunnittelussa ja toteutuksessa ovat olleet 1) uuden tiedon saavutettavuus mobiililaitteilla ja 2) fasilitoitu tiedon ja osaamisen jakaminen ja kehittäminen asiantuntijan kanssa.

Opas on jaettu kolmeen osioon. Ensimmäisessä osiossa taustoitamme projektia ja kokeilimme taustalle olevia asioita. Toisessa osiossa ohjeistamme kokeiluiden toteutus. Käytännönläheisillä ohjeilla jokainen voi onnistua järjestämään vuorovaikutteisia tapaamisia. Kolmannessa osiossa on asioita, mitkä liittyvät kokeilun aineistotuotantoon ja mitä tulee huomioida niiden tuottamisessa.

## MIHIN JOHTOPÄÄTÖKSIIN TULIMME?

Kun sisältö ja menetelmät valitaan osallistujalähtöisesti, voidaan innostaa osallistujia yhdessä kehittämään tärkeiksi koettuja asioita. Kokeilujen kautta löysimme tapoja toimia yhteisöllisesti digitaalisessa ympäristössä ja syventää yhteistä ymmärrystä jakamalla tietoa ja kokemuksia vuorovaikutuksessa asiantuntijan ja muiden osallistujien kanssa. Fasilitoitu vuorovaikutteinen verkotapaaminen oli merkityksellistä ja uutta osallistujille sekä asiantuntijoille.

Live-vierailu navetassa mahdollisti todellisen kaltaisen tilakäynnin ja kannustammekin rohkeasti kokeilemaan toteutusmallia kiinnostavassa vierailukohteessa, aluksi vaikkapa yksinkertaisesti kännykällä ja verkkoneuvotte- luohjelmalla.

Videon käyttäminen avaa uusia mahdollisuuksia jakaa kokemuksia, tietoa ja osaamista. Autenttinen videoaineisto tiedonvälityksen tukena, olipa se asiantuntijan tai osallistujan taltioimaa, täydentää ja konkretisoi yhteistä

tietoa. Videot toimivat tiedon jakamisen aineistona ja herättelevänä syötteenä kokemusten ja havaintojen yhteiselle pohtimiselle ja keskustelulle.

Kirjoitimme kokemuksistamme tämän oppaan. Opas on tarkoitettu asiantuntijoille, tiedon jakajille ja kouluttajille. Käytännöt ja toimintamallit soveltuvat maatalousalan lisäksi myös muille aloille osallistavan ja vuorovaikuttaisen tiedontuottamisen ja -jakamisen tueksi digitaalisessa ympäristössä.

Toivomme tämä oppaan innostavan uudenlaisiin kokeiluihin ja omien toimintamallien kehittämiseen vuorovaikuttaisen toiminnan rakentamiseksi yhteistyössä osallistujien ja asiantuntijoiden kanssa. Ellet vielä ole tehnyt digiloikkaa, kannattaa tehdä se nyt! Perusasioiden oppimisen jälkeen vain luovuus on rajana tekniikan hyödyntämisessä.

MataDigi-tiimi

Anne-Mari, Anna-Stina, Juha, Tuulia ja Pauliina



## Projektin ja kokeilun taustaa

## 2 YHTEISTÄ TIEDONRAKENTAMISTA VERTAISVUOROVAIKUTUKSESSA

Yksi hankkeen keskeisiä tavoitteita oli mahdollistaa yrittäjien, asiantuntijoiden ja muiden sidosryhmien keskinäinen vuorovaikutus niin suljetuissa pienryhmissä, kuin avoimella foorumilla. Tiedonvälityksen lähtökohtina ovat alan eri toimijoiden tuominen yhteen, luotettavan keskusteluvuorovaikutuksen synnyttäminen ja mahdollisuus hankkia uutta tietoa myös omatahtisesti. Yhteisen, eri kanavissa tapahtuvan vuorovaikutuksen keskeisinä tavoitteina voidaan nähdä yhteisen osaamispääoman kasvaminen monialaisen vuorovaikutuksen ja yhteisöllisen tiedonrakentamisen seurauksena sekä mahdollisuus saada ajantasaista tietoa oman yritystoiminnan tueksi erilaisten verkkoaineistojen välityksellä.

Ensimmäisen, suljetun vaiheen pienryhmien tapaamisissa hyödynnettiin verkkokokousjärjestelmää ja työskentelyn tukena erilaisia digitaalisia alustoja ja työkaluja. Pienryhmissä tapahtuvan vuorovaikutuksen osalta luottamuksen rakentaminen on yksi alkuvaiheen tärkeimpiä tehtäviä ja ryhmästä voikin rakentua avoimesti keskusteleva ja toisiaan tukeva.

Avoimen pilotin osalta työskentely tapahtui hyödyntäen pilottivaiheessa olevaa Itämeren alueen biotalousalan toimijoita yhdistävää alustaa, Biobordia, jota rakennetaan osana RDI2CluB-hanketta (RDI2CluB 2017). Avoimen foorumin keskustelujen haittana voivat olla asiaan kuulumattomat kommentit ja jopa suoranainen häirintä, minkä vuoksi verkkokeskustelua on syytä moderoida. Käyttämällämme alustalla aineistot olivat nähtävissä ja keskustelut luettavissa ilman kirjautumista, mutta niiden kommentointi vaati alustalle kirjautumisen. Alustan toteuttajan toimesta oli toteutettu foorumitasoinen moderointi, minkä lisäksi pilotin aikana oman hankkeen toimesta toteutettiin keskustelujen fasilitointia hankkeen keskustelualueella.

### 2.1 TIEDONVÄLITYKSESTÄ YHTEISEEN TIEDONRAKENTELUUN

Sosiaalisten medioiden, joihin keskustelufoorumit ja muista käyttämistämme alustoista Peltochatissa hyödynnetty Flipgrid voidaan lukea, käyttöä oppimisen työkaluina ja ympäristöinä on tutkittu eri tahoilla. Sosiaaliin medioihin rakentuneita vuorovaikutuksen ja yhteistyön muotoja leimaa usein niiden spontaani

syntyminen asiasta kiinnostuneiden ihmisten aktiivisen toiminnan tuloksena. Näissä ryhmissä ei oppimista useinkaan nähdä tavoitteena, vaan ne rakentuvat enemmän vuorovaikutuksen palkitsevuuden ympärille. Yhteisöllisestä tiedonrakentamisesta puhuttaessa tarkoitetaan vuorovaikutuksessa muiden kanssa rakentuvaa ymmärrystä käsiteltävästä aiheesta. Tähän ymmärrykseen ja sen muodostumiseen tuo jokainen toimintaan osallistuva oman panoksensa niin tiedon, kuin kokemuksenkin kautta. Yhteisen ymmärryksen kehittelyn lisäksi verkostossa tapahtuu rinnan myös sen yksittäisten jäsenten oppimista ja osaamisen kehittymistä. (Kimmerle, Moskaliuk, Oeberst & Cress 2015.)

Spontaaneja ja itsestään rakentuneita, aktiivisia yrittäjyryhmiä tunnistettiin myös hankkeemme alkuvaiheessa ja näiden toiminnan vahvuuksia haluttiin tuoda kokeiltaviksi myös järjestäytyneemmän tiedonvälityksen piiriin. Kimmerle ja muut ovat tutkineet sosiaalisen median hyödyntämistä erityisesti koulutuksen kontekstissa ja he toteavat, etteivät sosiaalisen median toimintatavat sellaisenaan usein sovellu formaalimman koulutustavoitteen työkaluiksi, sillä niiden lähtökohdat ja tavoitteet eroavat toisistaan. Vaikka projektimme ei koulutushanke ollutkaan, myös tiedonvälityksen tavoitteena on tarjota uuden tiedon tuomisen kautta mahdollisuuksia kasvattaa osallistujien omaa asiantuntijuutta ja osaamista.

Sosiaalinen media ja muut digitaalisen vuorovaikutuksen ympäristöt tarjoavat osaajille mahdollisuuksia jakaa omaan osaamistaan muiden hyödyksi mitä erilaisimmin keinoin. Vertaisvuorovaikutuksen ja -asiantuntijuuden kautta on mahdollista tehdä näkyviksi erilaisia hyviä käytäntöjä, joita yrittäjät ovat omaa toimintaansa kehittäessään muodostaneet. Digitaalisten medioiden kautta on myös mahdollista helposti tavoittaa monialaisia kohdejoukkoja, jolloin eri näkökulmien saaminen tuo lisäarvoa käsiteltävän aiheen kehittelyyn. Kimmerle ja muut kuvaavat, että yhteisen tiedonrakentamisen osana on myös näkemysten haastaminen ja ymmärryksen kehittäminen sen kautta, jolloin monialainen ja eri tavoin asiaa katsova joukko pakottaa pohtimaan mahdollisia kapea-alaisia näkökulmia laajemmin. Lisäksi heidän näkemyksensä mukaan on erotettava toisistaan yhteinen tieto ja yksilön osaaminen. Yhteinen tieto on jotain, jonka synnyttämiseen ja hallitsemiseen ei kukaan yksilöistä kykene yksin, mutta joka rakentuu yksilöiden erilaisen osaamisen pohjalta.

## 2.2 ASIANTUNTIJATIEDON HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET

Osansa yhteisölliseen tiedonrakenteluun ja sen kautta tapahtuvaan yksilötason oppimiseen tuo yhteisöön tuotava tieto. Asiantuntijan on osattava muotoilla asiansa siten, että se sopii yhteisön toimintatapoihin, sääntöihin ja käsiteltävää

aihetta koskeviin tarpeisiin ja uskomuksiin. Mikäli asiantuntija esimerkiksi toisi tietoa, joka on vastaan yhteisön yleisiä uskomuksia, voisi yhteisön reaktio olla hylkivä sen sijaan, että tieto otettaisiin vastaan ymmärrystä edistävänä. Yhteisö siis muokkaa sitä, miten yksilön on tuotava asiansa esille, jotta tietoa tai kokemusta sen jälkeen voitaisiin yhteisesti käsitellä. Vastaavasti sopivalla tavalla yhteisön vuorovaikutuksessa syntynyt tieto voi synnyttää yksilön tiedollisten prosessien kautta henkilökohtaista oppimista. Tieto ei siis sellaisenaan siirry sosiaalisesta prosessista yksilön sisäiseen kognitiiviseen prosessiin tai toisinpäin, vaan molempiin suuntiin edellytetään tiedon tai osaamisen prosessointia ja sovittamista kognitiivisten tai sosiaalisten järjestelmien rajoitteisiin (esim. yksilön aiempi osaaminen tai yhteisön normit ja käsitykset asiasta). Oppimiseen johtavia prosesseja täytyy kuitenkin edeltää jonkinasteinen ristiriita aiemmin tiedostetun ja uuden tiedon välillä. Ilman ristiriitaa ei synny tarvetta muuttaa tiedollisia rakenteita tai yhteisön käsityksiä, toisaalta liian suuri konflikti aiempaan nähden aiheuttaa edellä kuvatun kaltaisen tiedon hylkäämisen. (Kimmerle ym. 2015.)

Asiantuntijatiedon tulee siis soveltua siihen toimintaympäristöön, jonka toimintaa sillä halutaan kehittää ja niihin reunaehtoihin, joiden rajoissa yhteisö toimii. Huomioiden asiantuntemuksen tarjoamisen mahdolliset ristiriidat, voidaan ajatella, että vertaisvuorovaikutuksen kautta esiin tuleva kokemuksiin sekä aiempaan tietoon ja osaamiseen perustuva asiantuntemus antaa mahdollisuuden hedelmälliselle yhteiskehittämiselle. Tietyn aihepiirin keskusteluun osallistuvilla on samankaltaiset kiinnostuksenkohteet. Heidän osaamistautansa kuitenkin vaihtelee, mikä aiheuttaa kokemuksen oman osaamisen ja yhteisön tiedon välisestä ristiriidasta ja mahdollistaa omien käsitysten uudelleen arvioinnin. Yhdessä yksilöllisen osaamisen lisääntymisen kautta voidaan lisäksi esimerkiksi tuottaa uusia ideoita ja ratkaisuja yhteiseen haasteeseen, vaikkapa maan kasvukunnon parantamiseen.

Hankkeen eri vaiheissa niin pienryhmille, kuin avoimelle verkostolle tarjotut asiantuntijasyötteet pyrittiin valitsemaan ajankohtaisista aiheista sekä sovittamaan tasolle, joka aktivoi pohtimaan omia käsityksiä aiheista ja sitä kautta synnyttämään keskustelua yhteisen tiedon kehittämiseksi ja yritystoiminnan tueksi vietävien toimintatapojen löytämiseksi. Vertaisvuorovaikutuksen synnyttämiseksi ja oman asiantuntijuuden jakamiseksi sovellettiin erilaisia verkkovälitteisiä, yhteisöllisiä toimintatapoja.

### 3 OSAAMISEN JAKAMINEN PIENRYHMISSÄ JA AVOIMELLA FOORUMILLA

MataDigi -hankkeessa kokeiltiin uudenlaisia, verkkovälitteisiä asiantuntijatiedon ja vertaisosaamisen jakamisen muotoja. Kokeiluun osallistui kaksi maatalousyrittäjien pienryhmää Keski-Suomesta, minkä lisäksi toteutettiin avoimella alustalla tapahtunut kokeilujakso. Tavoitteena oli selvittää, kuinka digitaalisilla ratkaisuilla voidaan tukea viljelijöiden vertaisoppimista ja asiantuntijapalveluiden saavutettavuutta omalta tilalta käsin. Yrittäjät osallistuivat tapahtumiin oman työn ohessa verkon välityksellä ja pääsivät siten vuorovaikutukseen muiden yrittäjien ja asiantuntijoiden kanssa omalta tilalta. Kokeilussa pilotoitiin

- 1 tiedon rakentamista verkossa fyysisen tapaamisen sijaan,
- 2 vuorovaikutteista live-vierailua navetassa verkon välityksellä,
- 3 vertaiskokemusten jakamista videochat-palvelussa,
- 4 vuorovaikutteinen tiedonvälitysprosessin toteuttamista digitaalisessa ympäristössä, ja
- 5 erilaisia aineistomuotoja sekä keskustelun ja vuorovaikutuksen rakentamista avoimella foorumilla

Lähtökohtana oli maatalousyrittäjien osallistuminen osaamisen jakamiseen mobiililaitteella, omalta tilalta käsin reaaliaikaisesti tai liittymällä keskusteluun videoviesteillä oman aikataulun mukaan. Verkkotapaamisten (pätkäilyporinat) ja live-vierailun pystyi katsomaan myös tilaisuuksien jälkeen tallenteena. Suunnittelun lähtökohtina piloteissa olivat

- viljelijöiden tarpeesta nousevat ajankohtaiset sisällöt,
- saavutettavuus mobiililaitteilla,
- vuorovaikutteisuus ja vertaiskokemusten ja -osaamisen jakaminen, ja
- asiantuntijapalvelun uudet kanavat.

### 3.1 PÄHKÄILYPORINAT – KOKOONTUMINEN AIHEEN YMPÄRILLE VERKOSSA

Pähkäilyporinoissa maatalousyrittäjät ja asiantuntijat kokoontuivat keskustelemaan yrittäjille ajankohtaisesta aiheesta verkon välityksellä. Tavoitteena oli parantaa asiantuntijapalveluiden vuorovaikutteisuutta ja saavutettavuutta luomalla pienryhmälle mahdollisuus keskustella asiantuntijan kanssa kotitalalta käsin. Keskustelujen aiheet nousivat viljelijöille ajankohtaisista asioista. Asiantuntijoina kokeiluissa olivat mm. eläinlääkäri, kasvinviljelyneuvoja ProAgrialta sekä talouden asiantuntijat.

Pähkäilyporinat toteutettiin verkkokokousohjelmaa käyttämällä. Kokeilussa käytettiin Zoom-ohjelmaa. Vierailevat asiantuntijat ja osallistujat saivat kokeilla verkkokokousyhteyttä sekä omien laitteiden ja yhteyksien toimivuutta JAMKIn ohjaajan kanssa ennen keskustelutuntia. Onnistuneen yhteisen verkkokokoumisen edellytyksenä on, että kaikki ovat ylittäneet kokeilukynnyksen ja osaavat käyttää omia välineitään. Maaseudulla verkkoyhteyksien nopeus ja toimivuus voivat aiheuttaa haasteita, joten ne on hyvä testata etukäteen.

Pähkäilyporinoiden lopussa osallistujilta koottiin palaute toteutusmuodosta ja sisällöllisestä annista. Osallistujat kommentoivat kokemusta näin:

*”Älyttömän hyvä, kun on pienet lapset, ei olisi voinut lähteä ajamaan Jyväskylään. Teknisesti tosi yksinkertainen. Voi olla jopa helpompi kysellä täällä verkossa.”*

*”Oikeestaan ainoa mahdollinen, live ei onnistuisi muiden töiden takia.”*

*”Tämä oli ihan loistava, ei töhriintynyt aikaa matkoihin. Ei muuta, kun istun tähän näin ja olen mukana. Kolme minuuttia ja olen takaisin töissä.”*

Asiantuntijat yllättyivät myönteisesti siitä, kuinka nopeasti ja vaivattomasti tilaisuus käynnistyi ja eteni. Sujuvuuden edellytyksenä oli jäsentynyt verkkofasilitointi. Fasilitoija suunnittelee, käsikirjoittaa ja ohjaa vuorovaikutusta. Hän toimii tilaisuuden ohjaajana, joka huolehtii ajankäytöstä, rytmittää puheenvuoroja ja huolehtii osallistujien osallistamisesta ja aktivoinnista, jotta yhteistuottaminen ja osaamisen ja kokemusten jakaminen aiheesta onnistuu. Hän myös huolehtii keskustelun suunnasta, etenemisestä ja tavoitteen saavuttamisesta.



Asiantuntijat kommentoivat kokemusta näin:

*”Harvinaisen hyvä. 5 min porukka sisään ja aktiivista keskustelua. Ei tarvinnut yksin puhella.”*

*”Tekniikka pelasi joka kerta uskomattoman hyvin ja keskustelu oli rikasta.”*

Pähkäilyporinoiden teknisen toteutuksen onnistumisen kannalta on olennaista se, että osallistujat ja vierailijat ovat kokeilleet verkkoyhteyden, verkkokousohjelman ja oman laitteensa toimivuutta ennen tilaisuutta. Osallistujien on hyvä tulla verkossa järjestettävään tilaisuuteen hyvissä ajoin ennen sen alkua. Kokemuksen myötä osallistujat rohkaistuivat kertomaan aiheesta myös esittämällä omia materiaalejaan näytön kautta toisilleen ja avaamaan videokameran, jolloin päästiin lähemmäksi kasvokkain tapahtuvaa vuorovaikutusta.

*Asiantuntijapalvelun tuominen ryhmälle pähkäilyporinoiden muodossa on toimiva, nykyaikainen ja joustava menetelmä, jota kaikki osallistujat kiittelivät. Vuorovaikutteisen tapaamisen onnistumiseen vaikuttavat ratkaisevasti huolellinen tilaisuuden käsikirjoitus, fasilitointi, ryhmän jäsenten motivaatio ja kiinnostus käsiteltävää aihetta kohtaan. Ryhmän jäsenet myös tunsivat toisensa, mikä todennäköisesti kannusti keskusteluun ja auttoi vuorovaikutusta tukevan ilmapiirin luomisessa.*

Löydät ohjeet pähkäilyporinoiden toteuttamisesta sivulta 24.

### 3.2 LIVE-VIERAILU NAVETASSA

Kokeilimme digitaalisen tiedonvälityksen muotona vuorovaikutteista live-vierailua navettaan verkon kautta. Kiinnostus etänä toteutettavaan navettavierailuun nousi maitotilayrittäjien pilottiryhmästä, joka tapasi verkossa pähkäilyporinoilla ennen vierailua. Koska navettavierailuun liittyy aina tautiriskejä ja matkustamiseen kuluu aikaa, päädyimme kokeilemaan, miten vierailu verkon kautta onnistuu / onnistuisi fyysisen vierailun ja läsnäolon sijaan.

Navettavierailulla toinen maatilan yrittäjästä esitteli tilan toimintaa ja eläinten terveyteen liittyviä hyviä toimintamalleja. Mukana keskustelussa oli asiantuntija-eläinlääkäri. Vierailulla keskustelua ohjasi haastattelija, joka oli mukana videokuvassa ja osallisti verkon kautta osallistuvia vierailijoita keskusteluun. Tapahtuman toteuttamiseen osallistuivat eläinlääkäri, tilan emännän ja fasilitoijan lisäksi kuvaaja, apufasilitoija ja teknisiä tukihenkilöitä. Suorassa tilavie-

railulähetysessä osallistujat saivat esittää kysymyksiä keskustelutuokioissa, jotka oli käsikirjoitettu tilavierailun eri kohtiin.

Kriittisinä tekijöitä toteutuksessa olivat pihattonavetan olosuhteet, ulkoilman tekniikalle asettamat haasteet ja tietoliikenneyhteydet. Haasteet pyrittiin ennakoimaan usean toimijan tiimin avulla ja teknisillä ratkaisuihin, kuten esimerkiksi vara-akuilla, reitittimellä ja jatkojohdoilla.

Teknisestä toteutuksesta löytyy lisätietoa Jari Järvisen blogikirjoituksesta: <https://blogit.jamk.fi/aavee/2019/11/19/zoomailua-nave-tassa/>

Osallistujien ja vierailujen toteuttajien kommentit live-vierailusta:

*”Kaikki näkyi ja kuului hyvin. Melkein on ollut tuoksukin täällä mukana kotisohvalla tietokoneen takana. Jos olisin lähtenyt mukaan sinne, niin koko päivä olisi siinä mennyt. Aivan erilailla pääsi tunnelmaan mukaan, kun näki koko ajan kamerasta millainen tuotantorakennus teillä on ja miten teette asioita!”*

*”Kuvaajalla kuvaus kohdistui sinne mistä tilan emäntä puhui. Myös lähi-zoomaukset näytteenotosta lehmän hännästä ja maitohuoneen seuranta-vihkosta onnistuivat hyvin.”*

*”Siirtyminen paikasta toiseen oli sujuvaa ja juttu jatkui siirtymässä koko ajan eläinlääkärin kanssa.”*

*Kokeilu osoitti, että vierailu voi olla vuorovaikutteinen ja tuottaa konkreettisia kokemuksia ja oivalluksia omalle tilalle vietäväksi, aivan kuten perinteisillä tilavierailuilla saadaan. Olosuhteet voivat aiheuttaa haasteita, mutta huolellisella valmistautumisella ja suunnittelulla live-vierailu toteutuu onnistuneesti.*

Löydät ohjeet live-vierailun toteuttamiseen sivulta 32.

### 3.3 PELTOCHAT - VIDEOCHAT VERTAISTIEDONVÄLITYKSEN KEINONA

Peltochat-kokeiluun osallistui kaksi maatalousyrittäjien pienryhmää. Kokeilimme vertaistiedonvälityksen välineenä suljettua videochat-ryhmää, jossa viestitellään lyhyiden videoiden avulla. Kokosimme alueellisissa työpajoissa osallistujien ideoita sekä käsiteltävistä aiheista että työskentelytavoista digitaalisessa ympäristössä. Lisäksi pyysimme toiveita asiantuntija-aiheista. Hankkeen toimijat loivat ryhmälle kotipesän videochat-palveluun ja aktivoivat keskustelua tarvittaessa.

Kannustimme viljelijöitä kuvaamaan havaintojaan pellon kasvusta mobiililaitteellaan kasvukauden aikana ja jakamaan niitä pienryhmälle videochat-palvelussa. Viljelyn ilmiöitä on helppo havainnollistaa videoimalla tai ottamalla niistä kuva ja nauhoittamalla kuvan päälle selitys. Videot voidaan nopeasti jakaa videochatissa nauhoittamisen yhteydessä / jälkeen. Vertaisten on helppo havainnoida videochatissa toisen pellon tapahtumia omalla mobiililaitteellaan.

Pellon ilmiöistä viestiminen puhumalla näyttäisi olevan vaivattomampaa kuin chat-kirjoittaminen arkityön aikana. Kasvuston ja eläimien kuvaaminen sujuu myös jouhevasti mobiililaitteella. Lisäksi kaverin kasvojen ja ilmeiden näkeminen inhimillistävät digitaalista vuorovaikutusta ja kohtaamista.

Video ammatillisen vuorovaikutuksen välineenä on vielä uusi asia ja videon tekemiselle oli melko korkea kynnyks, vaikka osallistujat tunsivat toisensa ennestään. Esimerkiksi kasvuston kuvaaminen omien kasvojen sijaan ja keskittyminen sisältöön suuntasivat huomion henkilön sijaan käsiteltävään asiaan. Videoilla oli myös tärkeä merkitys kasvukauden seuraamisessa, joten niiden tekeminen saatettiin kokea merkitykselliseksi. Osallistujat innostuivatkin kuvaamaan ja jakamaan havaintojaan kylvöstä sadonkorjuuseen saakka.

*Videochatin käyttö tarjoaa nopean tavan tilanteen tai asian kuvaamiseen ja toisille jakamiseen. Uuden viestintävälineen käyttöönotto on pitkä prosessi ja vaatii tottumista. Videoiden jakamisen videochat-palvelussa kuten myös videoiden kommentoimisen tulee olla yksinkertaista ja helppoa.*

Löydät ohjeet peltochatin toteuttamisesta sivulta 43.

### 3.4 DIGIMYLLY – OSALLISTAVA VUOROVAIKUTTEINEN TIEDONVÄLITYSPROSESSI

Digitaalisuutta hyödyntävässä ja vuorovaikutteisessa tiedonvälitysprosessissa maatalousyrittäjä jakaa ja luo osaamista yhdessä vertaisten ja asiantuntijoiden kanssa. Lisäksi hän kokeilee ja käyttää digitaalisia yhteisen tiedontuottamisen keinoja mobiililaitteella.

Toteuttamaamme tiedonvälitysprosessia voisi kuvata digimyllyvertauskuvalla. Kuten kuvasta 1 näkyy, fasilitaattori on kuin mylläri, joka jauhaa uutta jalostunutta tietoa yrittäjiltä keräämistään tiedonjyvistä. Hän kerää yrittäjien tiedontarpeet yhteisessä tapaamisessa ja videochatissä. Kun aihe on sovittu yhdessä, fasilitaattori pyytää alan asiantuntijan ja yrittäjät verkkotapaamiseen (pähkällyporinoille) käsittelemään aihetta, joka kokeilussamme oli kasvukauden eteneminen. Tapaamisen jälkeen yrittäjät havainnoivat ja seuraavat kasvukauden etenemistä videoimalla kasvukautta pelloiltaan ja keskustelemalla videoista videochatissä. Kasvukauden päätyttyä fasilitoija kutsuu kaikki verkkotapaamiseen käsittelemään videoista tehtyjä havaintoja, jakamaan ideoita ja hakemaan ratkaisuja kasvukauden haasteisiin yhdessä asiantuntijan kanssa. Tiedonvälitysprosessin jälkeen yrittäjät voivat soveltaa ”yhdessä myllättyä” tietoa omilla tiloillaan.



Kuva 1. Digimylly

Edellä kuvatun tiedonvälitysprosessin suunnittelua ohjasivat osallistujien tiedontarpeet ja kiinnostus. Jotta nämä asiat pysyvät punaisena lankana tiedonvälitysprosessissa, sitä kannattaa katsoa osallistujan näkökulmasta, kuten: aloita prosessi osallistujan tarpeesta ja harkitse kaikissa sen vaiheissa mitä pyydät osallistujia tekemään, jotta he pääsisivät mahdollisimman hyvin käsittelemään aihetta yhdessä, pohtimaan omia havaintojaan ja ratkomaan pulmia. Pohdi, minkälaisilla digitaalisilla välineillä saat tuotua osallistujat yhteen ja vie tyä heidät sinne, missä asiaa kannattaa käsitellä - olipa kyseessä navetta, pelto tai kohtaamispaikka. Harkitse myös, kutsutko osallistujat verkon välityksellä samaan paikkaan samaan aikaan vai pyydätkö heitä esimerkiksi tekemään videoita tai kuvia ja keskustelemaan niistä silloin, kun heille parhaiten sopii.

Kuva 1 havainnollistaa yrittäjien kanssa toteutettua digitaalista ja vuorovaikutteista tiedonvälitysprosessia. Sitä voi soveltaa eri kohderyhmille suunnatun työskentelyn suunnittelussa. Digimyllyyn sisältyy edellä kuvatut pähkällyporinat ja videochat. Samaa prosessia on hyödynnetty myös live-vierailun järjestämisessä navettaan.

*Osallistujien tiedontarve ja osallistumisen mahdollisuudet ohjaavat tiedonvälityksen suunnittelua ja digitaalisten välineiden käyttöä. Kokonaisuudesta rakentuu osallistujien näköinen ja toinen toistaan tukeva tiedonvälityksen verkosto.*

### 3.5 AVOIMEN VUOROVAIKUTUKSEN TUKEMINEN FOORUMILLA

Lähtökohtana avoimella foorumilla tapahtuvissa kokeiluissa oli, että toimintaa ei pyritä ohjaamaan tai määrittelemään ulkoapäin, vaan sen annetaan muodostua käyttäjäkunnan tarpeiden mukaan. Keskustelun aktivoimiseksi suunniteltiin kuitenkin toimenpiteitä ja osallistumista fasilitoijien osalta. Kohdealustan valitsemisessa kannattaa antaa painoarvoa sille, että tavoitetaan laaja joukko asiasta kiinnostuneita ja toisaalta mahdollistetaan tasapainoisesti toimivan yhteisön muodostuminen. Toisaalta markkinoinnilla ja kiinnostavia sisältöjä tuottamalla voidaan myös houkuttaa käyttäjiä tutustumaan ja kehittämään toimintaa uusissa palveluissa.

Kokeilun kohdealustaksi valittiin biotalousalan eri toimijoita kansainvälisesti yhdistävä, kehitysvaiheessa oleva avoin alusta, Biobord. Hankkeen avoimen vuorovaikutuksen kokeilujakso myös muodosti osan alustan pilotointia ja kehityksen tukemista. Alusta mahdollisti aineiston ja keskustelujen läpikäynnin ilman kirjautumista, mutta keskustelua ja palautteenantoa varten alustalle oli kirjaututtava. Alustaa valitessa kannattaa huomioida, että kirjau-

tumisen vaatiminen rajoittaa keskusteluun osallistujia niin hyvässä, kuin pahassa. Osa henkilöistä, joilla olisi annettavaa, ei katso hyötyjä riittävän suureksi rekisteröitymisen ja kirjautumisen osalta. Toisaalta myös häiritsevät ja asiaan kuulumattomat kommentit jäävät suuremmilta osin pois. Omalla nimellä tai käyttäjätunnuksella osallistuminen ohjaa yleensä jo itsessään suhtautumaan vuorovaikutukseen rakentavasti.

Kokeilu rakentui aihealueiden ympärille suunniteltuihin kokonaisuuksiin, jotka muodostuivat aiheesta, valitun asiantuntijan osaltaan tuomasta osaaamisesta, aiheen esittelyyn valitusta mediasta ja aineistomuodosta sekä sen prosessointiin ohjaavista pohdintakysymyksistä ja keskustelunavauksista. Avoimella foorumilla tapahtuvan yhteisen tiedon työstämisen lisäksi tavoitteena oli selvittää eri aineistumuotojen ja vuorovaikutteisten medioiden soveltuvuutta erityyppisten aiheiden käsittelyyn.



Kutakin aihepiiriä valottava aineisto julkaistiin omassa keskustelunavauksessaan hankkeen keskustelualueella, mikä mahdollisti aihetta koskeva keskustelun säilyttämisen omana kokonaisuutenaan sekä keskusteluketjun lukijamäärien ja siinä tapahtuvan vuorovaikutuksen seuraamisen. Vuorovaikutuksen tueksi ja keskustelun aktivoimiseksi keskustelualueen fasilitoijat myös kertoivat omia kokemuksiaan käsiteltävistä asioista.

*Avoimen alustan käyttäminen sopii hyvin esim. videoiden avulla tapahtuvaan tiedonvälitykseen. Keskustelun syntyminen edellyttää ainakin alkuvaiheessa aktivointia, kuten keskustelun avauksia ja ryhmän jäsenten osallistamista.*



## Tee se itse osio

Seuraavissa kappaleissa on ohjeet vuorovaikutteisen tiedonvälityksen suunnitteluun ja toteutukseen. Kuvaamme ohjeissa teknisen toteutuksen ja lyhyesti myös osallistujien osallistamista eli fasilitointia. Kokeiluihin tarvitset vain rohkeutta ja innokkuutta testata uusia menetelmiä!

## 4 PÄHKÄILYPORINAT

Pähkäilyporinoilla osallistujat työstävät heitä kiinnostavaa asiaa ja hakevat siihen ratkaisua asiantuntijan kanssa. MataDigin pilotissa keskusteluaiheiksi valittiin ruokinnan vaikutus lypsylehmän hedelmällisyyteen, pellon maa-analyysin tulkinta, vasikoiden kylmäkasvatus ja toisen säilörehusadon varmistaminen ensimmäisen rehunkorjuun jälkeen sekä yhteisnavetta.

Tapaaminen on tarkoitettu pienelle alle 20 henkilön ryhmälle, jolloin keskustelu on luontevampaa.

Pienryhmissä käsitellään usein luottamuksellisia asioita. Varmista aina, että tekijänoikeuksista, yksityisyydestä ja tietosuojasta on huolehdittu. Varmista yhteinen ymmärrys myös osallistujien kanssa ensimmäisessä tapaamisessa. Lisätietoa tekijänoikeuksista sivulla 58.

### Ennen pähkäilyporinoita

- sovi aihe ryhmän kanssa
- suunnittele tapaaminen asiantuntijan kanssa
- perehdy verkkokokousohjelmaan ja välineisiin
- pidä tekninen testiaika osallistujille ja asiantuntijalle
- kutsu ryhmä tapaamiseen ja virittele se tapaamiseen ennakkotehtävällä.

### Pähkäilyporinoiden aikana

- tee tekninen testi
- hengähdä testin jälkeen ja keskity tapaamiseen
- vastaanota osallistujat ja tarkista äänten kuuluvuus
- aktivoi alussa osallistujat keskusteluun kysymällä, mitä odottavat tapaamiselta
- keskivaiheessa käsitelkää asia
- pyydä lopussa osallistujia kertomaan, mitä he saivat tapaamisesta
- lopuksi kiteytä asiat ja sovi jatkosta.



### **Päähäilyporinoiden jälkeen**

- lähetä osallistujille kiitosviesti, tapaamisen aineistot ja seuraavat askeleet.

## 4.1 ENNAKKOVALMISTELUT

### **Kaksi varmistettavaa asiaa:**

- Osallistujien tarpeista nouseva aihe on verkkotapaamisen ydin. Ideoikaa aihe yhdessä ennen tapaamista.
- Tiedon yhteinen työstäminen perustuu vuorovaikutukseen. Tuttu ryhmä ja hyvä ilmapiiri kannustavat keskusteluun. Anna osallistujille mahdollisuus tutustua toisiinsa ennen tapaamista.

## ROOLIT

Jotta osallistujat pääsevät työstämään tietoa ja hakemaan ratkaisua käsiteltävään asiaan mahdollisimman hyvin yhdessä, tilaisuudelle tarvitaan fasilitoija ja mahdollisesti myös avustava fasilitoija.

- Fasilitoija
  - ~ vetää tilaisuuden
  - ~ suunnittelee tilaisuuden ja ohjaa keskustelua, jotta tavoitteet saavutetaan suunnitellussa aikataulussa
  - ~ kannustaa osallistujia ja asiantuntijaa vuorovaikutukseen
  - ~ huomioi, että kaikki saavat tilaa osallistua keskusteluun.
- Avustava fasilitoija
  - ~ tukee tilaisuuden etenemistä huomioimalla yhdessä fasilitoijan kanssa, että kaikki saavat tilaa osallistua keskusteluun

- ~ tukee osallistujia ohjelman käytössä ja äänen ja kuvan säädöissä.
- Osallistajat
  - ~ työstävät tietoa ja hakevat ratkaisua asiaan keskustelemalla ja esittämällä kysymyksiä ja ideoita.
- Asiantuntija
  - ~ jakaa asiantuntemustaan aiheesta
  - ~ työstää tietoa osallistujien kanssa keskustelemalla heidän kanssaan
  - ~ voi alustaa aihetta ja koota keskustelua yhteen.

Jos fasilitoiminen on jo tuttua, sen voi yhdistää myös esimerkiksi asiantuntija-rooliin. Tärkeää on kuitenkin sopia, kuka ottaa vastuun tilaisuuden vetämisestä.

## RYHMÄ JA AIHE

Kokoa pähkäilyporinoihin ryhmä, jonka jäsenet tuntevat toisensa tai järjestä ryhmälle tilaisuus tutustua toisiinsa. Järjestä esimerkiksi ensimmäinen tapaa-minen kasvokkain. Tämä helpottaa keskustelun ja pohdinnan käynnistymistä verkossa.

Yhteisen tiedontyöstämisen lähtökohta on osallistujille ajankohtainen aihe, joten ideoikaa yhdessä osallistujien kannalta merkityksellinen ja heitä motivoiva aihe.

## TAPAAMISEN SUUNNITTELU ASIANTUNTIJAN KANSSA

Suunnitelkaa yhdessä tilaisuuden kulku: käsiteltävät aiheet ja järjestys, aika-  
taulu, tehtävät tapaamisen aikana ja osallistujilta mahdollisesti tulleen aineiston läpikäynti. Pidä suunnittelun punaisena lankana viljelijöiltä noussut tiedon tarve ja vuorovaikutus kaikkien osallistujien välillä. Kerro, että sinä ohjaat tilaisuutta ja asiantuntija voi keskittyä asiaan ja keskusteluun osallistujien kanssa.

Perehdytä asiantuntija tarvittaviin välineisiin ja pyydä häntä osallistumaan testituokioon. Varmista, että hän pystyy äänen ja videon käytön lisäksi jakamaan mahdollista esitysmateriaalia.

## VÄLINEET JA TILA

Päähkäilyporinoiden osallistujat tarvitsevat seuraavat välineet ja valmiudet:

- mobiililaitte tai tietokone
- internet-yhteys
- kuulokemikrofoni tai konferenssimikrofoni
- kamera. Voit osallistua tilaisuuteen ”livevideona” laitteesi kameran tai tietokoneeseen kytkeytyn nettikameran avulla. Videokuva lisää luottamusta, avoimuutta ja vuorovaikutusta verkkokeskustelussa.
- verkkokokousohjelman, joita ovat esimerkiksi Zoom, Teams ja Adobe Connect Pro.

Osallistujien tulee ladata verkkokokousohjelma omille koneilleen. Ohjelman täyden version lataaminen on yleensä suositeltavaa, jotta osallistujalla on käytössään laajempi valikoima sellaisia toimintoja, joita fasilitoija voi halutessaan käyttää. Tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi ryhmän jakaminen pienempiin keskusteluryhmiin ja äänestystyökalut. Verkkokokouksiin voi usein osallistua myös verkkoselaimen kautta, mutta tällöin kaikki toiminnot eivät välttämättä ole käytössä.

Valitse rauhallinen, hyvällä valaistuksella varustettu tila, jossa ei ole ulkoisia häiritseviä tekijöitä tai ääniä. Tutustu välineisiin etukäteen ja harjoittele niiden käyttöä avustavan fasilitoijan kanssa. Kaksi näyttöä helpottaa työtä, koska silloin näet osallistujat toisella näytöllä ja toisella taas voit pitää esillä tilaisuuden käsikirjoituksen ja esitysmateriaalit (tähän mahdollisuuteen vaikuttavat verkkokokousohjelmassa saatavilla olevat toiminnot).

## TEKNINEN TESTIAIKA OSALLISTUJILLE JA ASIAANTUNTIJALLE

Tarjoa osallistujille ja asiantuntijalle noin viikko ennen päähkäilyporinoita testiaika, jolloin he voivat kokeilla verkkokokousohjelman ja äänen toimivuutta kanssasi.

Kerro osallistujille ennen testiaikaa, että heillä tulee olla yllä mainitut välineet ja tulee käyttää testissä samoja välineitä, joita he käyttävät varsinaisessa tapaamisessa.

Varmista, että osallistuja

- kuulee sinun äänesi,
- näkee sinut,
- osaa mykistää ja avata mikrofonin,
- osaa sulkea ja avata kameran,
- pystyy kirjoittamaan chat-palveluun,
- tietää, mistä hän voi nähdä muut osallistujat, ja
- osaa käyttää muita tilaisuudessa mahdollisesti tarvittavia toimintoja.

Kannusta jo tässä vaiheessa osallistujia osallistumaan keskusteluun puhumalla ja pitämällä kameransa päällä!

#### OSALLISTUJIEN KUTSUMINEN

Osallistujien on tärkeää tietää, miten tapaaminen etenee ja mitä heiltä odotetaan. Tällöin he pystyvät valmistautumaan tapaamiseen ja tietävät, minkälaisia asioita he voivat tuoda siihen. He voivat keskittyä rauhassa tapaamiseen.

Kerro pähkäilyporinoiden kutsussa:

- tapaamisen tarkoitus
- aika ja linkki tapaamiseen
- tapaamisessa tarvittavat välineet
- aiheet ja aikataulu. Merkitse tapaamisen alkuun 15 minuuttia kestävä "Äänien testaus", jolloin kaikki pääsevät varmistamaan äänien kuuluvuuden ja videokuvan näkymisen. Toivota samalla jokainen tervetulleeksi tapaamiseen.
- tietoa asiantuntijasta
- milloin ja miten osallistujien odotetaan osallistuvan tapaamiseen, esimerkiksi yhteinen keskustelu tai asiantuntijan puheenvuoro
- tuleeko osallistujien valmistautua pähkäilyporinoille.

## VIRITTÄYTYMINEN AIHEESEEN ENNAKKOON

Voit auttaa osallistujia ja asiantuntijaa valmistautumaan pähkäilyporinoille antamalla heille virikkeitä ennen tapaamista. Osallistajat voivat esimerkiksi perehtyä asiantuntijan lähettämään aineistoon tai kertoa itseään askarruttavista asioista virtuaalisella seinällä (esim. Padlet, Filinga, Linoit) tai videochat-sovelluksessa (esim. Flipgrid). Näin osallistajat voivat orientoitua tapaamiseen ja asiantuntija saa taustatietoa osallistujilta jo ennen tapaamista.

Jos pyydät osallistujia valmistautumaan tilaisuuteen, asiasta on hyvä keskustella heidän kanssaan, jotta he voivat vaikuttaa tekemiseen ja varata siihen aikaa. Jos pyydät heitä esittämään jotakin tapaamisessa, tuttu ja hyvin toimiva ryhmä auttaa asian esittämisessä.

## 4.2 TOTEUTUS

### FASILITOIJEN TILAN VALMISTELU ENNAKKOON

Varmista noin tunti ennen pähkäilyporinoiden alkua, että verkkoyhteytesi toimii, verkkokokousohjelma käynnistyy, sinulla on oikea kaiutin ja mikrofoni valittuna ja äänesi kuuluvat. Testaa äänet verkkokokousohjelman testillä ja testaa yhteys avustavan fasilitoijan kanssa siten, että avustava fasilitoija osallistuu kokoukseen toisella tietokoneella.

Ota kaikki tilaisuudessa tarvitsemasi materiaalit esille tietokoneellesi. Jätä itsellesi hetki aikaa hengähtää ja keskittyä tilaisuuteen! Sinun rauhallisuutesi ja läsnäolosi välittyvät osallistujille ja kannustavat heitä osallistumaan keskusteluun.

### OSALLISTUJIEN VASTAANOTTO JA YHTEYKSIEN TARKISTUS

Osallistujien äänten testaus alkaa 15 minuuttia ennen varsinaisen tilaisuuden alkua. Tervehdi jokaista ja varmista samalla, että näet ja kuulet kaikki. Jos tilaisuuden alkuun on paljon aikaa, osallistajat voivat poistua tietokoneen äärestä, mutta heidän ei kannata sulkea verkkokokousohjelmaa, koska sen toimivuus on jo testattu.

## ALOITUS

Keskity hyvään alkuun! Varaa aloitukseen aikaa vähintään 15 minuuttia.

Kerro päähkäilyporinoiden ohjelma, jotta osallistujat tietävät mitä tapahtuu ja mitä heiltä odotetaan. Tällöin he tietävät, mitä heidän odotetaan tekevän tilaisuudessa ja minkälaisia asioita he voivat esittää, ja he voivat keskittyä rauhassa tapaamiseen.

Kerro myös, miten tapaamiseen osallistutaan. Pyydä osallistujia ottamaan puheenvuoro puhumalla ja pitämään kamerat ja mikrofonit päällä, paitsi jos he osallistuvat meluisasta ympäristöstä. Kerro myös, minkälaisiin asioihin mahdollisesti käytätte Chat-palvelua.

Huomioi jokainen osallistuja tilaisuuden alussa, jotta kaikki pääsevät puhumaan ja myös rohkaistuvat puhumaan. Pyydä heitä esimerkiksi kertomaan nimensä, mistä he osallistuvat tilaisuuteen ja mitä he odottavat tapaamiselta.

## KESKIVAIHE

Tilaisuuden fasilitoijana sinä ohjaat tilaisuuden etenemistä ja tuet vuorovaikutusta - luot siis hyvät olosuhteet työskentelylle. Ota käyttöön samat vahvuudet, joita käytät vetäessäsi keskusteluja kasvotusten. Kiinnitä erityistä huomiota siihen, että kaikki pääsevät osallistumaan tilaisuuteen ja kannusta kaikkia osallistumaan tilaisuuteen puhumalla. Anna kuitenkin mahdollisuus osallistua myös kuunnellen, jos se on joillekin osallistujille luontevampaa.

Jos ryhmä on suuri ja haluat osallistujilta tietoa nopeasti, tai jos keskustelua ei synny, voit pyytää osallistujia kirjoittamaan ajatuksia Chat-palveluun. Voit myös pyytää heitä vastaamaan kyllä/ei -kysymyksiin nostamalla käsi ylös tai käyttäen muita verkkokokousohjelman sähköisiä välineitä aktivointiin (esim. äänestystyökalua). Huomaa kuitenkin, ettei tällaisten välineiden käyttö vie tilaa puhumalla käytävältä keskustelulta. Mieti, miten saat keskustelun sujumaan juuri tässä ryhmässä!

## LOPETUS

Jos ryhmän on tarkoitus kokoontua myöhemmin, päähkäilyporinoiden loppuun on hyvä jättää aikaa tulevasta sopimiseen. Vedä yhteen tapahtunutta tapaamiseen sopivalla tavalla.

Pyydä lopuksi jokaista kertomaan vuorollaan parilla lauseella tai sanalla, mitä he saivat päähkäilyporinoista. Tämän tarkoitus on auttaa kaikkia hahmottamaan, minkälaista tietoa he saivat tilaisuudesta ja miten voivat sitä soveltaa.

## PÄHKÄILYPORINOIDEN JÄLKEEN

Jos tapaamisessa luotiin yhteisiä dokumentteja tai jos sovitte seuraavista askeleista, jaa nämä dokumentit ja muut aineistot osallistujille tilaisuuden jälkeen ja kerro kuinka etenette.

### **Pitäisikö pähkäilyporinat tallentaa?**

Osallistajat saattavat kysyä, tallennetaanko pähkäilyporinat myöhempää katsomista varten. Jos tavoitteesi on luoda luottamuksellinen, osallistava ja vuorovaikutteinen webinaari, voi tallennus jähmettää tunnelmaa. Keskustelijat eivät voi silloin tietää, kuka kuulee ja näkee keskustelun jälkikäteen. Tämä vaikuttaa laskevasti keskustelun avoimuuteen ja rohkeuteen ilmaista näkökantoja ja yhteistä ihmettelyä.

Jos haluat tallentaa tilaisuuden, pyydä lupa kaikilta osallistujilta ja asiantuntijalta ennen tilaisuutta. Kaikkien osallistujien ja asiantuntijan tulee olla ennakkoon tietoisia keskustelun tallennuksesta ja siitä, missä tallennetta säilytetään ja kuka sitä voi katsoa. Noudata myös tekijänoikeuksien osalta tallennukseen ja aineiston jakamiseen liittyviä lakeja ja säädöksiä.

Tallennekoosteen voi halutessaan tehdä ainoastaan asiantuntijan puheenvuorosta, jolloin osallistujien puheenvuorot eivät tule tallenteeseen. Sovi tällöin asiantuntijan kanssa kirjallisesti käyttöoikeuksista etukäteen.

Katso lisätietoa luvusta 8.

## 5 LIVE-VIERAILU NAVETTAAN

Live-vierailulla maatalousyrittäjät tutustuvat heitä kiinnostavaan navettaan ja aiheeseen verkon välityksellä. Ryhmän ottavat vastaan maatalon yrittäjä, asiantuntija ja fasilitoija, jotka kulkevat eri puolilla navettaa käsiteltävän aiheen mukaan. Vierailulla keskustellaan ryhmää kiinnostavasta aiheesta ja haetaan ratkaisuja sekä toimintatapoja käytettäväksi osallistujien omilla tiloilla. Tällainen vuorovaikutteinen tapaaminen on tarkoitettu pienelle, alle 20 osallistujan ryhmälle, jotta keskustelu sujuisi paremmin.



Vierailulla käsitellään luottamuksellisia asioita. Varmista aina, että tekijänoikeuksista, yksityisyydestä ja tietosuojasta on huolehdittu. Varmista yhteinen ymmärrys myös osallistujien kanssa vierailun alussa.



### **Ennen live-vierailua**

- Sovi aihe ryhmän kanssa.
- Sovi vierailusta ja tallenteen mahdollisesta jatkokäytöstä vierailutilan yrittäjien ja asiantuntijan kanssa.
- Suunnittele vierailu vierailutilan yrittäjän ja asiantuntijan kanssa.
- Porehdy verkkokokousohjelmaan ja välineisiin yhdessä tiimisi kanssa.
- Kutsu ryhmä navettavierailuun valmistavaan tapaamiseen.
- Pidä tekninen testituokio ryhmälle.
- Viritle ryhmä aiheeseen ennakkopohdinnalla.

### **Live-vierailun aikana**

- Valmistelkaa navetta ja avustavan fasilitaattorin työskentelytila.
- Hengähtäkää hetki järjestelyiden jälkeen ja keskittykää tapaamiseen.
- Avustava fasilitaattori vastaanottaa osallistujat ja tarkista äänen kuuluvuuden.
- Haastattelija avaa tilaisuuden ja aktivoi osallistujat pieneen keskusteluun.
- Vierailun eri vaiheissa käsitellään aiheita yhdessä.
- Lopuksi haastattelija pyytää osallistujia kertomaan, mitä he saivat tilaisuudesta.

## 5.1 ENNAKKOVALMISTELUT

### **Kaksi varmistettavaa asiaa:**

- Maatilyrittäjille ajankohtainen aihe on live-vierailun ydin. Aihe nousee heidän omista tarpeistansa, joten ideoikaa aihe yhdessä ennen tapaamista.
- Tiedon yhteinen työstäminen perustuu vuorovaikutukseen. Tuttu ryhmä ja hyvä ilmapiiri kannustavat keskusteluun, joten anna osallistujille mahdollisuus tutustua toisiinsa ennen tapaamista.

## ROOLIT

Live-vierailun fasilitoija haastattelee vierailutilan yrittäjää/yrittäjiä ja asiantuntijaa navetassa. Hän ottaa myös live-vierailijat mukaan keskusteluun verkon kautta. Fastilitoija tarvitsee rinnalle avustavan fasilitoijan, joka ohjaa tilaisuuden etenemistä eri tilassa tietokoneen ruudun ääressä ja näkee live-vierailijat.

Kuvaaja toimii vierailijoiden silminä ja korvina navetassa ja seuraa fasilitoijaa luoden osallistujille illuusion siitä, että he ovat mukana vierailulla. Osittain ulkona tai pihatossa pidettävän tilaisuuden takia tarvitaan myös teknisen tukihenkilön, joka huolehtii välineistä ympäristön mukaisesti ja verkkoyhteyden järjestämisestä. Tämä on erityisen tärkeää, jos verkkoyhteys on paikassa heikko.

- Fasilitoija
  - ~ vetää live-vierailun
  - ~ haastattelee vierailutilan yrittäjiä ja asiantuntijaa
  - ~ kannustaa live-vierailijoita kysymään kysymyksiä ja kommentoimaan asioita
  - ~ vastaa vierailun etenemisestä suunnitellussa aikataulussa
  - ~ huomioi live-vierailijoiden toiveet nähdä kiinnostavia kohteita navetassa.
- Avustava fasilitoija
  - ~ avustaa fasilitoijaa live-vierailun vetämisessä toisessa tilassa
  - ~ vastaa osaltaan live-vierailijoiden osallistamisesta
  - ~ tukee osallistujia ohjelman käytössä sekä äänien ja videon aktivoinnissa
  - ~ huomioi, että kaikki saavat tilaa osallistua keskusteluun.
  - ~ koska fasilitoija ei välttämättä näe live-vierailijoita, avustava fasilitoija huomioi osallistujien reaktioita verkossa ja ohjaa tilanteen kulkua.
  - ~ jakaa tilaisuudessa mahdollisesti esitettävän materiaalin verkon kautta osallistujille nähtäväksi.

- Tekninen tukihenkilö
  - ~ järjestää verkkoyhteyden ja auttaa kuvausvälineiden ja verkkokokousyhteyden valmistelussa navetassa
  - ~ siirtää tarvittaessa laitteita kuvaajan liikkuesssa
  - ~ tukee fasilitoijaa yhteyden järjestämisessä.
- Kuvaaja
  - ~ kuvaa tilaisuuden.
- Osallistujat
  - ~ työstävät tietoa ja hakevat ratkaisua asiaan keskustelemalla toistensa ja asiantuntijan kanssa
  - ~ esittävät kysymyksiä ja nostavat aiheita keskusteluun.
  - ~ voivat pyytää fasilitoijaa näyttämään heitä kiinnostavia kohteita navetassa.
- Vierailutilan yrittäjät
  - ~ toimivat oman tilan asiantuntijoina
  - ~ esittelevät tilaa ja toimintaansa sekä keskustelelee osallistujien kanssa.
- Asiantuntija
  - ~ jakaa asiantuntemustaan aiheesta
  - ~ työstää tietoa osallistujien ja tilan yrittäjien kanssa kertomalla ja keskustelemalla aiheesta
  - ~ vastaa kysymyksiin.

Tilaisuuden kulku suunnitellaan yhdessä kaikkien toteuttajien / toteutukseen osallistuvien kanssa. Kaikkien tulee tietää aikataulu, missä kuljetaan, missä puhutaan mistäkin aiheesta sekä miten ja milloin osallistujat osallistuvat keskusteluun. Suunnitelmasta voi poiketa tilanteen mukaan esimerkiksi osallistujien esittäessä toiveitaan. On myös tärkeää, että sovit avustavan fasilitoijan kanssa, miten vedätte tilaisuutta yhdessä.

Kaikki roolit ovat olennaisia live-vierailun onnistumisen kannalta. Jos sinulla on kokemusta live-vierailujen järjestämisestä ja tunnet tilan ja verkko-yhteyden laadun, saatat pärjätä ilman teknistä tukihenkilöä. Tällöin voit järjestää yhteyden ja käyttää laitteita yhdessä kuvaajan kanssa, ja sinä voit avustaa kuvaajaa laitteiden siirrossa.

## RYHMÄ JA AIHE

Kokoa sellainen ryhmä, jonka jäsenet tuntevat toisensa tai järjestä ryhmälle tilaisuus tutustua toisiinsa ennakkoon. Tämä helpottaa keskustelun ja pohdinnan käynnistymistä.

Yhteisen tiedon työstämisen lähtökohta on osallistujille ajankohtainen aihe, joten ideoikaa osallistujien kannalta merkityksellinen ja heitä motivoiva aihe yhdessä ennen vierailua.

## LIVE-VIERAILUN SUUNNITTELU

Suunnitelkaa yhdessä tilaisuuden kulku vierailutilan yrittäjien ja asiantuntijan kanssa. Suunnitelman tekeminen käsikirjoitukseksi tulisi sisältää: käsiteltävät aiheet ja järjestys, aikataulu, tehtävät tapaamisena aikana ja osallistujilta mahdollisesti tulleeseen aineistoon perehtyminen. Kävelkää vierailupaikat läpi ja sopikaa missä pysähdytte käsittelemään mitäkin aihetta, ja missä on hyvä paikka verkkovierailijoiden keskustelulle. Navetassa tulee huomioida työturvallisuus ja hygienia. Suunnitelkaa tarvittavat suojaukset ihmisille, eläimille ja tekniikalle.

Kerro, että sinä ohjaat tilaisuutta ja tilan yrittäjät sekä asiantuntija voivat rauhassa keskittyä asiaan ja keskusteluun. Varmista ennen tilaisuuden alkua, että kaikki tietävät, mitä heiltä odotetaan ja kuinka tilaisuus etenee.

## 5.2 VÄLINEET JA TOIMENPITEET ENNEN VIERAILUA

Kaikki osallistajat ja toteuttajat tarvitsevat live-vierailuun seuraavat välineet:

- tietokone tai mobiililaite
- internet-yhteys
- kuulokemikrofoni tai konferenssimikrofoni

- kamera, jolloin voit osallistua tilaisuuteen live-videolla laitteesi kameran avulla tai esimerkiksi tietokoneeseesi kytketyn nettikameran avulla.
- verkkokokousohjelman, kuten Zoom tai Adobe Connect Pro.

## TARVITTAVAT TEKNISET VÄLINEET

Jotta navettavierailu olisi vuorovaikutteinen, eikä yksisuuntainen ”tv-lähetys”, toteutus kannattaa tehdä verkkokokousohjelman välityksellä. Kylmäpihatossa toteutettavalle vierailulle voi rakentaa esimerkiksi ns. u-gripin ympärille Zoom-lähetysyksikön, johon kuuluu älypuhelin, langattoman mikrofonin vastaanotin, XLR-adapteri mikrofonin vastaanottimen liittämiseksi älypuheliimeen (lightning-liitäntäinen) sekä klamppi älypuhelimien kiinnittämiseksi u-grippiin. Fasilitaattorilla voi olla langaton kapulamikrofoni.

Lisäksi kuvaaja, joka toimii lähetysyksikön käyttäjänä, tarvitsee esim. selkäreppuun akkukäyttöisen kaiuttimen, joka liitetään 3.5 mm plugikaapelilla älypuhelimien kuulokeliitäntään. Jos mobiiliverkon toimivuus on heikko, sitä on tuettava erillisellä mobiilireitittimellä.

Teknisen toteutuksen voi tehdä monella tavalla. Seuraavat laitteet on testattu toimivan kylmäpihatossa muutaman asteen lämpötilassa ja mobiilireitittimen verkkoyhteydellä. (Kuva 2):

- AKG:n langaton kapulamikrofi ja akkukäyttöinen vastaanotin (vastaanotin kiinni uGripissä)
- vastaanotin oli kiinni Roden iXLR-adapterissa XLR piuhalla (iXLR tarranauhalla kiinni uGripissä)
- iXLR-adapteri oli kiinni iphonessa lightning-piuhalla (kiinteä)
- iphone oli kiinni manfrotton clampilla U-gripissä
- akkukäyttöinen kaiutin repussa ja kaiutin 3.5 mm piuhalla iphonen kuulokeliitännässä



Kuva 2. Vuorovaikutteiseen live-vierailu navetassa testattu Zoom-lähetysyksikkö

#### TEKNINEN TESTIAIKA OSALLISTUJILLE

Osallistujien tulee varmistaa, että he pystyvät osallistumaan laitteidensa ja yhteytensä avulla tapaamiseen. Tarjoa heille noin viikko ennen tapaamista aika, jolloin he voivat tehdä testin kanssasi.

Kerro osallistujille ennen testiä, että heillä tulee olla edellä mainitut välineet ja korosta, että heidän tulee käyttää testissä samoja välineitä, joita he käyttävät varsinaisessa tapaamisessa. Varmista testitunnilla, että osallistuja:

- kuulee äänesi
- näkee sinut
- osaa mykistää ja avata mikrofonin
- osaa sulkea ja avata kameran
- pystyy kirjoittamaan chat-viestin
- tietää, mistä hän voi nähdä muut osallistujat
- osaa käyttää muita tilaisuudessa mahdollisesti tarvittavia toimintoja.

Kannusta jo tässä vaiheessa osallistujia osallistumaan rohkeasti keskusteluun ja pitämään kameransa päällä!

## OSALLISTUJIEN KUTSUMINEN

Live-vierailijoiden on tärkeää tietää, miten tilaisuus etenee ja mitä heiltä odotetaan. Tällöin he pystyvät valmistautumaan vierailuun ja tietävät, minkälaisia asioita he voivat tuoda siihen. Keskustele näistä asioista osallistujien kanssa ja kerro tapaamisen kutsussa:

- livevierailun tarkoitus
- aika ja paikka eli linkki, jonka kautta tilaisuuteen voi osallistua
- tilaisuudessa tarvittavat välineet
- aiheet ja aikataulu. Merkitse vierailun alkuun 15 minuuttia kestävä ”Äänien testaus”, jolloin kaikki pääsevät varmistamaan äänien kuuluvuuden ja videokuvan näkymisen.
- tietoa tilasta ja tilallisesta
- tietoa asiantuntijasta
- milloin ja miten osallistujien odotetaan osallistuvan vierailuun, esimerkiksi yhteinen keskustelu
- tuleeko osallistujien valmistautua tilaisuuteen, esimerkiksi kirjata muistiin kysymyksiä aiheesta.

## VIRITTÄYTYMINEN AIHEESEEN ENNEN TILAISUUTTA / VIERAILUA / TAPAAMISTA

Voit auttaa osallistujia, vierailutilan yrittäjiä ja asiantuntijaa valmistautumaan vierailuun antamalla heille virikkeitä etukäteen. Osallistujat voivat esimerkiksi perehtyä asiantuntijan tai tilallisen lähettämään aineistoon tai kertoa heille omia kokemuksistaan tai askarruttavia kysymyksiä erilaisissa digitaalisissa sovelluksissa, kuten virtuaalisilla seinillä (esim. Padlet, Flinga ja Linoit) ja videochat-sovelluksessa (esim. Flipgrid).

Jos pyydät osallistujia valmistautumaan tilaisuuteen, asiasta on hyvä keskustella heidän kanssaan, jotta he pystyvät vaikuttamaan tekemiseen ja varaamaan aikaa siihen. Jos pyydät heitä esittämään jotakin yhteisessä tapaamisessa, entuudestaan tuttu ja hyvin toimivat ryhmä auttaa esiintyjää.

## 5.3 LIVE-VIERAILUN TOTEUTUS

### LIVE-VIERAILUN VALMISTELU

Mene tilalle vierailun toteuttajien kanssa kaksi tuntia ennen tilaisuuden alkua. Valmistelkaa yhdessä välineet ja yhteyksien toimivuus. Huomioikaa kylmässä ympäristössä lämpötilan vaikutus mobiililaitteiden akkujen keston. Akkua voi säästää sulkemalla navetassa oleva mobiililaitte hetkeksi sen jälkeen, kun toimivuus on testattu.

Valmistautukaa yhdessä tilallisen ja asiantuntijan kanssa tilaisuuteen. Jätä kaikille aikaa hengähtää ja keskittyä live-vierailuun yhteyden järjestelyjen jälkeen.

### AVUSTAVAN FASILITOIJAN VALMISTAUTUMINEN

Verkkokeskustelun fasilitoijan kannattaa varata rauhallinen tila, jossa on hyvä valaistus ja jossa ei ole häiritseviä ääniä. Kaksi näyttöä helpottaa työtä. Toisella näytöllä ovat osallistujat ja toisella esitettävä aineisto tai tilaisuuden käsikirjoitus (verkko-kokousohjelman toiminta vaikuttaa tähän mahdollisuuteen). Voit käyttää tietokoneen lisäksi myös tablettia tai puhelinta.

Avustavan fasilitoijan tulee varmistaa tunti ennen tilaisuuden alkua, että hänen verkkoyhteytensä toimii, verkkokokousohjelma käynnistyy, oikea kaiutin ja mikrofoni on ohjelman käytössä ja että äänet navetasta kuuluvat ja videokuva sieltä näkyy. Testaa äänet ohjelman tarjoamalla testillä.

Avustavan fasilitoijan kannattaa varata aikaa live-vierailuun keskittymiseen teknisen valmistautumisen jälkeen. Rauhallisuus välittyy vierailijoille ja luo hyvää ilmapiiriä, vaikka muita toimijoita jännittäisi ”suora lähetys” navetan puolella.

### LIVE-VIERAILIJOIDEN VASTAANOTTO JA YHTEYDEN TARKISTUS

Live-vierailijoiden äänten testaus alkaa 15 minuuttia ennen varsinaisen vierailun alkua. Avustava fasilitoija ottaa heidät vastaan ja tervehtii heitä varmistuen samalla kaikkien äänten kuuluvuuden ja videokuvan näkymisen. Jos yhteys on heikko, vierailijoita kannattaa pyytää sulkemaan videokuvansa.

### ALKU

Keskity hyvään alkuun! Käytä siihen aikaa vähintään 15 minuuttia.



Kerro live-vierailun ohjelma, jotta osallistujat tietävät mitä tapahtuu ja mitä heiltä odotetaan. Näin heidän ei tarvitse pohtia, mitä heidän odotetaan tekevän vierailulla, ja he tietävät myös minkälaisia asioita he voivat esittää sen aikana.

Kerro, miten tilaisuudessa osallistutaan keskusteluun. Pyydä osallistujia ottamaan puheenvuoro puhumalla ja pitämään kamerat päällä ja avaamaan mikrofonin, kun on aika keskustella tai esittää kysymyksiä. Kerro myös, käyttekö chat-palvelua ja minkälaisiin asioihin sitä käytätte.

Huomioi jokainen osallistuja tilaisuuden alussa. Pyydä jokaista esimerkiksi kertomaan nimensä, mistä he tulevat live-vierailulle ja mitä he odottavat vierailulta, jotta kaikki pääsevät puhumaan ja myös rohkaistuvat puhumaan.

Esittele isäntä / emäntä / yrittäjä ja asiantuntija ja pyydä heitä lyhyesti kertomaan itsestään.

## KESKIVAIHE

Fasilitoija ohjaa live-vierailun etenemistä ja tukee vuorovaikutusta. Fasilitoijan roolissa luot hyvät olosuhteet työskentelylle yhdessä avustavan fasilitoijan kanssa.

Ota käyttöön samat vahvuudet, joita käytät vetäessäsi keskusteluja kasvotusten. Muista huomioida verkon kautta osallistuvat vierailijat, vaikka et näe heitä. Kannusta heitä keskusteluun. Voit pysähtyä hetkeksi ja kääntyä kameran päin sekä pyytää vierailijoita esittämään kysymyksiä ja kommentteja.

Jos ryhmä on suuri ja haluat osallistujilta tietoa nopeasti tai jos keskustelua ei synny, voit pyytää osallistujia kirjoittamaan ajatuksia chat-palveluun tai vastaamaan siellä kyllä/ei -kysymyksiin. Avustava fasilitoija seuraa chat-keskustelua ja nostaa sieltä esiin asioita.

Muista antaa aikaa ja tilaa verkkovierailijoille osallistua keskusteluun. Kerro selvästi, milloin osallistujien odotetaan kommentoivan asioita ja esittävän kysymyksiä. Pysähdykset jonkin asian äärelle koko porukalla myös rytmittävät vierailua.

## LOPETUS

Pyydä lopuksi kaikkia kertomaan parilla lauseella, mitä he saivat virtuaalivierailusta. Tämän tarkoitus on auttaa osallistujia hahmottamaan, minkälaista tietoa he saivat live-vierailulla ja miten he voivat soveltaa sitä sekä miten he kokivat yhteisen työskentelyn.

Jos ryhmän on tarkoitus kokoontua myöhemmin, tilaisuuden loppuun on hyvä jättää aikaa tulevasta sopimiseen.

Tilaisuuden päättää joko fasilitoija tai avustava fasilitoija. Avustava fasilitoija on ollut toivottamassa osallistujat mukaan, joten hänen on luonteva myös hyvästellä osallistujat.

### **Live-vierailu navetassa - kevennetty versio**

Jos saatavilla ei ole live-vierailun vaatimia välineitä eikä teknistä tukea, voit toteuttaa vierailusta kevennetyn version:

- Kuvaa video navettavierailusta ja tilan yrittäjien sekä asiantuntijan haastattelusta pienryhmää varten.
- Järjestä pienryhmälle päähkäilyporinat ja pyydä heitä valmistautumaan siihen katsomalla video ja nostamalla siitä kysymyksiä ja aiheita keskusteluun.
- Käsitelkää aihetta ja ryhmän kysymyksiä päähkäilyporinoilla yhdessä asiantuntijan kanssa.
- Voitte myös katsoa videon tai osan siitä päähkäilyporinoilla ja pysäyttää videon kiinnostavaan kohtaan ja keskustella siitä.

Tällainen video voi myös toimia videochat-keskustelun virikkeenä. Tällöin pienryhmä voisi jatkaa aiheen käsittelyä siten, että osallistujat kuvaavat asioita omilta tiloiltaan tai esittämällä kommentteja videon avulla.

Muista varmistaa myös tässä toteutuksessa, että tekijänoikeuksista, yksityisyydestä ja tietosuojasta on huolehdittu. Varmista yhteinen ymmärrys myös osallistujien kanssa.

## 6 KURKISTUS PELLOILLE PELTOCHATIN AVULLA

Peltochatissa maatalayrittäjät havainnoivat, kuvaavat ja jakavat videoita työnsä lomassa kännykällä. MataDigi pilotissa seurattiin kasvukauden etenemistä, kasvun ongelmia ja viljelytoimenpiteitä pellolla. Yhteisen kiinnostuksen aiheita voisivat olla myös esimerkiksi eläinten hyvinvointi ja käyttäytyminen, vasikoiden kasvatusta tai muu ajankohtainen aihe.



Peltochatin ideana on, että osallistujat videokuvaavat kännykällä työnsä ohessa omalla tilalla tekemiään havaintoja. Muut osallistujat ja asiantuntija voivat katsoa videochat-palvelussa, mitä toisen pellolla tai navetassa tapahtuu ja myös kommentoida toistensa videoita videon tai kuvan avulla.

Vertaisvideointikokeilussa on olennaista, se että ryhmän jäsenet:

- tuntevat toisensa
- jakavat saman tiedontarpeen ja tavoitteen osaamisen kehittämiseksi

- pitävät vertaisosaamista ja keskustelua motivoivana ja arvokkaana oman työn kehittämisessä
- tuntevat videochat -toimintatavan.

Vertaisten kesken käytävä peltochat sopii hyvin tiedonvälitysprosessiin, joka on käynnistetty asiantuntijan keskustelutunnin avulla ja joka myös jatkuu peltochatin jälkeen. Katso esimerkki prosessista kappaleesta ”Digimylly - osallistava vuorovaikutteinen tiedonvälitysprosessi”.

Esimerkki videochat-palvelusta on Flipgrid-palvelu, joka mahdollistaa eriaikaisen videovuorovaikutuksen. Jokainen voi videochat-palvelussa luoda videosisältöä ja kommentoida kaverin jakamia sisältöjä silloin kun itselle sopii.

Peltochatissa käsitellään luottamuksellisia asioita. Varmista aina, että tekijänoikeuksista, yksityisyydestä ja tietosuojasta on huolehdittu. Varmista yhteinen ymmärrys myös osallistujien kanssa ennen kuin aloitatte videochat-keskustelun.

## 6.1 ENNAKKOVALMISTELUT

### **Ennen peltochattia**

- Sovi osallistujien kanssa videochatin aiheesta ja siinä käytettävästä palvelusta.
- Järjestä tapaaminen, jossa sovitte videochat-tehtävästä ja perehdytte palveluun.

### **Peltochatin aikana**

- Käynnistä videochat-keskustelu.
- Seuraa peltochattia ja kannusta omalla videolla osallistujia osallistumaan.
- Lopuksi kannusta osallistujia katsomaan ja kommentoimaan toistensa videoita.

## **Peltochatin jälkeen**

- Järjestä tapaaminen osallistujien havaintojen läpikäymiseen.

## **Varmistettavat asiat**

Videoitavaa aihetta kannattaa käsitellä yhdessä tapaamisessa tai pähkäilyporinoissa ennen peltochatin aloittamista. Tällöin voidaan yhdessä miettiä, soveltuuko videochat aiheen käsittelyyn ja haluavatko osallistujat sitoutua videoiden nauhoittamiseen.

- Koska maatilayrittäjät kuvaavat omaa peltoansa ja kertovat siitä videolla, osallistujien tulee tuntee toisensa ja ryhmässä tulee olla luottamuksellinen ilmapiiri.

## **ROOLIT**

Jotta osallistujat rohkaistuvat jakamaan videoita sekä kommentoimaan toisensa tallenteita ja keskustelemaan videochat-palvelussa, keskustelulle tarvitaan fasilitoija. Fasilitoijan tehtävä on ohjata ja kannustaa osallistujia dialogiin. Hän toimii keskustelun ilmapiirin luojana ja tiedottaa pelisäännöistä, tukee ja kannustaa keskustelun käynnistymistä sekä ylläpitää ja tarvittaessa ohjaa keskustelua tarkoituksenmukaisesti.

- **Fasilitoija**

- ~ käynnistää tiedonvälitysprosessin
- ~ ohjaa keskustelua videoiden kuvaksen aikana
- ~ järjestää kuvausjakson jälkeen tapaamisen (esim. pähkäilyporinat), jossa tiedonvälitysprosessi jatkuu
- ~ luo kotipesän videochat-palveluun ja auttaa osallistujia ottamaan sen käyttöön

- ~ sopii osallistujien kanssa alustan katseluoikeuksista eli kuka voi ja saa nähdä videot
- ~ sopii asiantuntijan osallistumisesta videochattiin.
- **Osallistujat**
  - ~ videoivat sovitusta asioista ja ilmiöistä työnsä lomassa videochat-palvelussa
  - ~ katselevat ja kommentoivat toisten viljelijöiden videoita.
- **Asiantuntija**
  - ~ voi osallistua keskusteluun videopalvelussa kommentoimalla osallistujien videoita ja luomalla omia videoita
  - ~ katselee videomateriaalia ja valmistautuu sen perustella aiheen käsittelyyn ryhmän kanssa pähkäilyporinoissa.

## VÄLINEET

Osallistujat tarvitsevat seuraavat välineet:

- matkapuhelin tai tabletti
- langaton Internet-yhteys
- videochat-sovellus (esim. Flipgrid), joka ladataan mobiililaitteeseen.

Perehdy videochat-sovellukseen hyvin ja varmista, tuleeko sinun tai osallistujien kirjautua sovellukseen. Huomioi etenkin tietoturva ja selvitä, vaatiiko sovellus kirjautumisen ja kenelle siihen on mahdollista antaa oikeudet. Sinun kannattaa fasilitoijan roolissa käyttää tietokonetta videochat-palvelun hallinnoimiseen.

## KOTIPESÄN LUOMINEN VIDEOCHAT-PALVELUUN

Luo videochat-palveluun paikka, jonne osallistujat voivat tallentaa videoita, ja jossa he voivat keskustella niistä. Jokaisen osallistujan videoille kannattaa tehdä oma alue helpottamaan videoiden löytämistä. Tee myös oma videotervehdyksesi osallistujille.

Osallistujien kanssa tulee sopia ennen keskustelun alkua, kuka pääsee katsomaan videoita ja saako niitä jakaa videochat-palvelun ulkopuolelle. Tekijänoikeudet ovat aina videon kuvaajalla.

Kokeilussa käytettiin Flipgrid-sovellusta. Koko ryhmälle luotiin sovellukseen oma ruudukko (Grid). Ruudukkoon puolestaan luotiin jokaiselle osallistujalle oma alue (Topic). Fasilitoija laittoi oman tervehdysvideonsa ruudukon etusivulle, kuten myös vinkkejä palvelun käyttöön ja yhteystiedot kysymyksille varten. Ruudukkoon kannattaa myös luoda alue osallistujien kysymyksille.

## 6.2 KESKUSTELUN KÄYNNISTÄMINEN JA FASILITOINTI VIDEOCHATISSA

Järjestä osallistujille tapaaminen ennen videochat -keskustelun aloittamista. Jos osallistujat ovat tottuneita matkapuhelimien ja videoiden käyttäjiä, tapaamisen voi pitää myös verkossa.

Sopikaa tapaamisessa:

- Miksi videochat toteutetaan. Mihin asiaan haetaan tietoa tai mihin ongelmaan etsitään ratkaisua?
- Mitä osallistujat kuvaavat ja miksi?
- Miten usein osallistujat kuvaavat?
- Milloin toivotte vertaisten katsovan ja kommentoivan videoita?
- Kuka voi saada pääsyn keskustelualueelle katselemaan videoita ja keskustelemaan?
- Miten ja milloin osallistujat saavat sinulta apua?
- Miten ja milloin keskustellette osallistujien havainnoista videochatin päättyttyä?

Perehdytä osallistujat videochat-palveluun:

- Pyydä osallistujia lataamaan videochat-ohjelma mobiililaitteeseen.
- Pyydä heitä tekemään testivideot videochattiin ja kommentoimaan toistensa videoita.

- Tee testivideoita varten videochat-palveluun osio 'kokeilu'.
- Kannusta osallistujia tekemään testivideoita myös tapaamisen jälkeen.

### **Videochatin alkaessa**

- Kerro selkeästi, milloin videochat alkaa ja kertaa, mitä osallistujien tulee tehdä. Kannusta osallistujia kuvaamaan videoita.

### **Videochatin aikana**

- Seuraa chatia ja anna kommentteja videon avulla sopivissa kohdissa. Kokeilu voi edetä aluksi hyvin pelkän videokuvauksen kautta ja vilkkaan keskustelun vuoro voi olla myöhemmin.

### **Videochatin loppuksi**

- Kannusta osallistujia tekemään havaintoja omista ja toisten videoista ja keskusteluista chatin päättyessä. Kannusta heitä myös kommentoimaan. Järjestä yhteinen tapaaminen, esimerkiksi asiantuntijan keskustelutunti, jossa työstätte videoista saamaanne tietoa yhdessä.





Huomioita  
aineistontuotannosta

## 7 IDEOITA AUDIO- JA VIDEOAINEISTON TUOTTAMISEEN

Kokeilimme podcastin eli verkossa julkaistavan äänitallenteen toimivuutta sekä interaktiivisten videoiden toimivuutta tiedon jakamisessa. Digitaalisten aineistojen hyödyntäminen on jo rutiiniasioita arkipäivässä. Erilaisten videoiden käyttäminen tuo lisää informaatiota käsiteltävästä asiasta. Äänitiedostot mahdollistavat kuuntelun esimerkiksi muun työn ohessa tai rentoutuskeinona.

### 7.1 PODCAST

Podcastit tehdään yleensä sarjoina, jolloin aihe voidaan pilkkoa pienempiin osiin ja käsitellä siihen liittyviä asioita syvällisemmin. Me teimme yhden noin 45 minuutin mittaisen podcastin.

#### SUUNNITTELU

Aiheen valinnassa mietittiin ajankohtaista ja kohderyhmää kiinnostavaa aihetta. Pohdinnan tuloksena valitsimme aiheeksi Maatalousyrittäjien hyvinvointi. Podcastin sisällön suunnittelussa mietittiin ensin seuraavat asiat:

- kohderyhmä (kuka on kuuntelija?)
- mikä iso teema (mitä ja keneltä kuuntelija haluaa kuulla?)
- podcastin tavoite (mitä halutaan kuuntelijalle tarjota, mitä saavat?)
- käsiteltävä tyyli (miten käsitellään, kuka/ketkä puhuvat, miten puhutaan?)

Näiden pohjalta hahmoteltiin käsikirjoitukseen aihesisällöt, jotka muodostavat kokonaisuuden sekä aloitus- ja loppujuonnot. Podcastissa keskustelemassa mukana olevan asiantuntijan kanssa käytiin ennakkoon tarkemmin läpi aihesisällöt ja mietimme yhdessä konkreettisia käytännöllisiä vinkkejä kuulijoiden arkipäivään. Aihe on laaja ja halusimme nostaa esille muutaman tärkeän perusasian, millä maatilayrittäjät voivat itse huolehtia itsestään ja lisätä hyvinvointia arkipäivään.

## TOTEUTUS

Materiaalin äänitys tehtiin poikkeuksellisesti digikameralla pienessä kokoushuoneessa. Ihannetilanteessa äänitykseen suunniteltu studio tai huone on parempi sekä äänen tallennus jollain sopivalla ohjelmalla.

Äänityksessä aihetta käytiin läpi käsikirjoituksen mukaisesti kokonaisuuksittain. Jokaisesta kohdasta tehtiin oma tallennus. Keskustelun annettiin viedä mukanaan aiheen ympärillä vapaasti. Mukana käytettiin myös havainnovälineitä, mm. keskustelussa terveellisten välipalojen aikana puraisimme porkkanaa, mikä toi lisää havainnointia ja eloa keskusteluun. Joitakin kohtia äänitimme muutaman kerran, jotta saatiin onnistunut kohta.

Tallennettujen äänitteiden ensimmäisessä kuuntelussa valittiin parhaimmat kohdat mukaan jatkokäsittelyyn ja koostettiin asiakokonaisuudet. Podcastin äänieditointi tehtiin Audacity-ohjelmalla. Ohjelma on suhteellisen helppo ja perustoiminnoilla saa tehtyä hyvin äänitallenteen. Musiikin ja tarvittaessa muiden lisäefektien lisääminen sekä äänien editointi onnistuu helposti.

## VINKIT OMAAN PODCASTIIN

Podcastissa hyvä suunnittelu ja käsikirjoituksen tekeminen ovat tärkeitä ja vähentävät editointimäärää. Eniten aikaa menee äänieditointiin ja äänitallenteen viimeistelyyn. Podcastin pituus tietysti vaikuttaa myös tarvittavaan työaikaan. Tekemäämme podcastiin työaika kului käsikirjoituksen suunnitteluun noin 3 tuntia, äänitykseen 2–3 tuntia sekä äänieditointiin ja tallenteen viimeistelyyn 2 työpäivää.

Palautteiden mukaan podcastit eivät olleet kaikille entuudestaan tuttuja. Äänitallenne koettiin mielekkääksi ja jatkossakin voi tällaisia kuunnella mm. työn teon aikana. Lisäksi tallenteen voi kuunnella useamman kerran.

Kuuntele tästä Maatalousyrittäjien hyvinvointi -podcast: <https://www.youtube.com/watch?v=thAf0oEO-a0&list=PLoXMmvdXj0yXCsPZOaTvMUm1IFecBz-zH&index=2&t=0s>

## 7.2 VIDEOTUOTANTO

Tehdyt videot käsittelivät eri aiheita eläinten käsittelystä, puna-apilan hyödyistä peltomaan rakenteeseen sekä havaintoja pellon kuoppatesteistä. Videon sisällön suunnittelu aloitettiin asiantuntijoiden kanssa aiheen ideoinnista ja kysymyksistä:

- Mikä on kohderyhmä / Ketkä kuuluvat kohderyhmään?
- Mikä aihe heitä kiinnostaa?
- Mitä halutaan kertoa?

### KÄSIKIRJOITUS

Osaan videoista tehtiin tarkka käsikirjoitus ennen kuvauksia ja osaan videoista kuvaukset heti ideoinnin jälkeen ja sitten vasta käsikirjoitettiin sekä tehtiin täydentävät materiaalit. Molemmat toimintatavat toimivat, ovat työmäärältään samansuuruisia.

Käsikirjoituksen tekeminen vei aikaa ja edellytti mukana olevilta henkilöiltä yhteistyötä alusta alkaen. Kokeiluissamme asiantuntijan, käsikirjoittajan, kuvaajan ja videon editoijan tiiviillä yhteistyöllä voitiin tekemisessä välttää pahimmat karikot ja ongelmat.

### KUVAUKSET JA ÄÄNITYKSET

Kuvamateriaalia kuvattiin aidoissa olosuhteissa ulkona pellolla ja navetassa sekä sisällä studiossa. Toisinaan ottoja oli tarpeen tehdä useamman kerran, jotta asiat saadaan suunnitelman mukaiseksi. Varsinkin eläinten kanssa tulee tilanteita, että uusintaotto on tarpeen. Hyvä suunnittelu ja tilanteiden ennakkoon läpikäynti auttavat kuvaustilanteissa. Myös aikaa tarvitaan riittävästi kuvauksien tekemiseen.

Rakennusten sisällä oikean kuvauspaikan valinta kannattaa tehdä koe-kuvauksen jälkeen. Koekuvauksessa on mahdollista varmistaa ja huomioida asioita kuvaustilanteen ympäristöstä. Häiritsevät asiat voidaan huomata paremmin koevideosta kuin havainnoimalla vain itse ympäristöä.

Navetassa riittävä valoisuus voi tuoda haasteita, samoin pellolla vallitseva sää. Kirkkaana ja aurinkoisena päivänä ulkokuvaukset ovat helppo toteuttaa, kun kuvakulma valitaan tarkkaan. Ulkokuvauksien haasteina ovat varjoalueet ja

tarvittaessa äänen saaminen riittävän laadukkaana taustäänien kanssa. Esimerkiksi tuuli ja liikenteen melu voivat kuulua liiankin selvästi. Langaton mikki on sekä ulko- että sisäkuvauksissa toimiva varuste ja mahdollistaa etäämmältä kuvaamisen, ja silti äänen laatu on hyvä.

Videoiden juonto-osioiden kuvaus ja äänitys tehtiin studioissa ammattikuvaajan kanssa. Kuvan ja äänen laadut saatiin parhaiksi mahdollisiksi. Samalla voitiin hyödyntää teknologian apua mm. taustakuvan käyttämisessä juonto-osuuksissa.

Materiaaleissa käytettiin videoiden lisäksi myös digikameralla otettuja kuvia ja tietokoneen ohjelmilla tehtyjä taulukoita. Kuvat ja taulukot pitää ensin muuttaa editointiohjelman vaatimaan muotoon.

## EDITOINTI

Materiaalien valmistumisen jälkeen tehtiin videon kokoaminen eli editointi. Siinä yhdistetään kaikki materiaalit kokonaisuudeksi. Kuvamateriaaleista leikataan sopivat kohdat mukaan sekä lisätään äänitiedostot. Digikameralla otetut kuva- ja taulukkomateriaalit tehdään erikseen ja tuodaan yksitellen editoinnissa mukaan. Lopuksi lisätään kuvasiirtymät ja tarvittaessa muut efektit. Viimeiseksi valmis video tekstitetään. Editointivaiheeseen ja tekstitykseen tulee varata työaikaa reilusti.

Editointiohjelmia on olemassa useita, osa myös ilmaiseksi ladattavissa. Kokeilussa videot tehtiin Da Vinci Resolve-videoeditointiohjelman ilmaisversiolla.

Kokeilemalla eri ohjelmia voi löytää itselle sopivan työkalun videoiden tekemiseen. Ja tätäkin oppii nopeasti tekemällä!

## VINKIT OMAAN VIDEOON

- Valmis, yksityiskohtainen ja aikataulutettu käsikirjoitus selkeyttää materiaalin tekemistä, kun tiedetään:
  - ~ Mitä ja miten kuvataan?
  - ~ Paljonko materiaalia tarvitaan?
  - ~ Milloin on paras aika kuvata?

- Videoiden tekeminen voidaan aloittaa myös ensi materiaalin koostamisella ja sen jälkeen laatia käsikirjoitus ja äänittää juonnot. Haasteena on uusien hyvien ideoiden lisääminen käsikirjoitusvaiheessa.
- Aina kannattaa kuvata ylimääräistä materiaalia, koska täytemateriaalia tarvitaan usein.
- Liikkuva kuva on mielenkiintoisempaa kuin still-kuva.
- Kaikki videoon tuleva materiaali on hyvä olla mahdollisimman valmiina ennen editoinnin aloittamista.
- Koekuvaukset kannattaa tehdä erilaisilla kameroilla, jotta varmistetaan paras tulos.
- Kuvaussuunnitelmien tekeminen käsikirjoituksen pohjalta.
- Videoiden tekemiseen on hyvä varata realistisesti aikaa – arvio on, että 1 min valmista videota tarvitaan 10 h työaikaa (käsikirjoitus, kuvaukset, täydennyskuvaus, editointi, tekstitys).

Kokeilimme kuvauksissa video-, digi- ja Action-kameraa. Erilaisilla kameroilla kuvaa saadaan eri näkökulmista - kaukaa, läheltä, korkealta, matalalta sekä liikkuvana ja still-kuvana. Action-kameraa hyödynnettäessä (esimerkiksi eläinten käsittely -videolla) voidaan havainnoida eläinten reagoitua tarkemmin, kuin kauempaa kuvatulla yleiskuvalla. Kameran kiinnittäminen eläinten hoitajan päässä olevaan kypärään mahdollistaa kuvakulman siirtämisen ihmiseen ja yksittäiseen eläimeen. Tämä mahdollistaa pienten asioiden huomaamisen kuvasta. Sama asia näyttää erilaiselta, jos se kuvataan kauempaa.

Katso kokeilussa tehtyjä videoita: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLoXmmvdXj0yV3IQG5Zw3YCKPoLqeuem7H>

## 7.3 VUOROVAIKUTTEISET VERKKOAINEISTOT

Perinteisempien audio- ja videomuotojen lisäksi aineistoa voidaan rikastuttaa erilaisilla vuorovaikutteisilla rakenteilla tai esimerkiksi 360-kuva-aineistolla.

### 7.3.1 360-KUVAT JA -VIDEOT

360-kuvien etuna on, että niillä voidaan kuvata tilannetta laajemmassa kontekstissa ja katsoja voi itse muuttaa kuvakulmaa kiinnostuksensa mukaan. 360-kuvien ja videoiden katselu onnistuu tietokoneella mm. ladattavien katseluohjelmien avulla hiirellä kääntelemällä, puhelinsovelluksissa puhelin usein tunnistaa asentonsa ja kuvassa voi liikkua puhelinta kääntelemällä. Kuvien jakopalveluissa ja sosiaalisen median palveluissa on myös sisäänrakennettuja katseluohjelmia, jolloin kuvaa voi katsella selaimen kautta ilman erillisen katseluohjelman asentamista.

Kuvat tai videot kannattaakin jakaa jonkin sellaisen palvelun kautta, joka mahdollistaa niiden katselun selaimessa sekä lisätoimintoina erilaisten lisäsisältöjen yhdistämisen aineistoon. Virtuaalisia kierroksia, joissa siirrytään kuvasta toiseen, voidaan rakentaa esimerkiksi Google Tour Creator ja RoundMe-palveluissa, joista on kirjoitettu Matleenan blogissa (Ricoh Theta: katso, jaa ja editoi sisältöjä 2019). Myös seuraavassa esitelty Thinglink mahdollistaa nämä toiminnot.

### 7.3.2 THINGLINK-AINEISTOT

Thinglink (<https://www.thinglink.com/>) on palvelu, joka mahdollistaa niin 360-kuvien ja videoiden, kuin perinteisten tasokuvien jakamisen yksittäisinä tai toisiinsa linkitettyinä virtuaalisina kierroksina. Tämän lisäksi medioihin on mahdollista liittää erilaisia muita sisältöjä, kuten tekstimuotoista lisätietoa, kuvia, ääntä ja videota sekä ulkoisia sivustoja. Lisääminen tapahtuu tagien, pienten kuvakkeiden kautta, joita napauttamalla lisätty sisältö aukeaa. Sisältöä on mahdollista katsoa tietokoneilla, mobiililaitteilla sekä VR-laseilla. Palvelusta löytyvät ohjeet sisällön rakentamiseksi, lisäksi erilaisia ohjeita löytyy edellisessä kappaleessa mainitusta Matleenan blogista sekä YouTubesta. Sisältö voidaan linkittää tai upottaa erilaisiin palveluihin. Upotettuna tuotua sisältöä voidaan katsoa suoraan sivustolla, johon se on tuotu.

Suunnitellessasi aineistoa, tunnista

- mikä on aineiston tehtävä ja tavoite,
- mikä on sen ydinsisältö,
- millaista aineistoa käytät pohjana,
- millaiset lisäsisällöt tukevat ydinsisältöä,
- missä muodossa ja millaisella medially sisältöjä kannattaa esittää,
- rakentuuko aineisto yhteen kuvaan vai haluatko luoda virtuaalisen kierroksen, ja
- miten visualisoi erityyppiset kohteet tai siirtymät aineistossa.

### 7.3.3 PLAYPOSIT-AINEISTOT

PlayPosit (<https://go.playposit.com/>) on palvelu, joka mahdollistaa interaktiivisten tehtävien lisäämisen videoon. Tehtävät voivat olla tyypiltään erilaisia, niillä voidaan esimerkiksi kerätä avointa palautetta käyttämällä anonyymisti suoritettavia tehtäviä tai seurata tarkasti tietyn oppijan toimintaa ja edistymistä kirjautumista käyttävien tehtävien avulla.

Tehtävämuotoina on valittavissa mm. avoimia kysymyksiä ja (moni)valinta-tehtäviä. Video pysähtyy kohtaan, jossa kysymys on määritelty esitettäväksi. Asetuksista riippuen käyttäjä voi palata videolla takaisinpäin tarkistaakseen käsiteltäviä asioita tai hänen on vastattava ilman tarkistusmahdollisuutta. Kysymykset voidaan asettaa pakollisiksi tai ne voidaan hypätä yli.

Interaktiivisen videon mahdollisuutena on aktivoida käyttäjä käsittelemään asiaa syvemmin ja se mahdollistaa mm. aikaleimattujen muistiinpanojen tekemisen. Palvelua voidaan käyttää selaimessa, eikä se vaadi erillisiä asennuksia. Myös tämän aineiston käyttäminen on mahdollista niin linkitettyinä PlayPositin omalla sivustolla kuin upotettuna muilla sivustoilla.

Suunnitellessasi aineistoa, tunnista

- mikä on aineiston tehtävä ja tavoite,
- mikä on aineiston ydinsisältö,



- millaiset tehtävät tukevat juuri tämän sisällön oppimista,
- millaista tietoa haluat tai tarvitset käyttäjien vastauksista, ja
- millaista palautetta käyttäjät tarvitsevat ja miten välität palautteen.

## 8 TIETOTURVA, TIETOSUOJA, TEKIJÄNOIKEUDET JA SAAVUTETTAVUUS

### 8.1 TIETOTURVA JA TIETOSUOJA

Tietoturvalla voidaan käsittää monen tasoisia asioita: henkilökohtaista tietoturvaa tai koko organisaation tietoturvapolitiikkaa. Käsitteenä tietoturvalla tarkoitetaan yleisesti tiedon, palveluiden ja laitteiden varmistusta ja saataavuutta. Tietoturva ei ole siis ainoastaan haittaohjelmia. Maatilalla tietoturvaan kuuluvat olennaisena osana laitteiden kestävyys vaikeissa olosuhteissa. Karjasuojille tyypillisiä tietoteknisiä riskejä ovat esimerkiksi kosteus, pöly ja navettailman ammoniakki. Palveluiden saavutettavuus on myös haavoittuvainen haja-asutusalueen energia- ja tietoverkkojen osalta. Maatilalla onkin varauduttava siihen, ettei sähkö- tai tietoverkko toimikaan. Kriittisiä kohteita ovat esimerkiksi lypsytilalla lypsyaseman tai lypsyrobotin tuotannonohjausjärjestelmät sekä automaatio- ja erilaiset valvonta- tai mittalaitteet. Tällaisia ovat esimerkiksi maitotankin lämpövahti, jonka tiedon varmistaminen on edellytys maidon laadun takaamiseksi. Toisena esimerkkinä eläintapahtumatiedot kulkevat sähköisesti, joten myös viranomaisehtojen täyttymisestä on voitava varmistua. Maatilan ollessa kuvauskohteena, on huomioitava, että oma toiminta ei vaaranna tilan tietoturvaa.

Kuten edellä todettu, tietoturvan tarkoitus on suojata data ja järjestelmät. Tietoturva on siten tietosuojan toteuttamiskeino. Tietosuoja on perusoikeus, jonka tarkoituksena on osoittaa milloin ja kuinka henkilötietoja käsitellään. Henkilötietojen käsittelyn tulee perustua lakiin. (<https://tietosuoja.fi/tietosuoja>)

25.5.2018 voimaan tulleen EU:n tietosuoja-asetuksen (GDPR) mukaan jokaisella henkilöllä on oikeus omien henkilötietojensa suojaamiseen. Henkilötietojen käsittelyyn on aina oltava peruste. Mikäli henkilötietojen käsittelyyn ei ole perusteita, ei henkilötietoja saa käsitellä, eikä säilyttää. Henkilötiedoilla tarkoitetaan tietoja, jotka voidaan yhdistää yksittäiseen henkilöön. Tällaisia ovat esimerkiksi nimi, osoite, auton rekisterinumero, matkapuhelimen paikanustiedot jne. Yksityishenkilöllä on oikeus tarkistaa rekisterinpitäjältä, millaisia tietoja hänestä on rekisteriin tallennettu.

Hankkeessa suoritetuissa kuvauksissa ja esimerkiksi toteutetuissa video-päiväkirjoissa on huomioitava tietosuoja ja laki yksityisydensuojasta. Jos kuvataan henkilöitä, on henkilöltä pyydettävä suostumus kuvan ja kerrottujen

tietojen jakamiseen. Tilakohtaisissa yleiskuvissa tulee olla tarkkana, jottei kuvaan oteta esimerkiksi autojen tai työkoneiden rekisterikilpiä, josta omistaja voidaan tunnistaa. Samaten kuvien metatietoihin saatetaan tallentaa huomamatta kuvauskohteen paikkatieto.

Laki yksityisyyden suojasta, Tietoyhteiskuntakaari § 917/2014:  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140917>

Julkisella foorumilla julkaistusta aineistosta vastaa aina aineiston julkaisija, jolla on aina myös tekijänoikeudet aineistoon. Olipa aineisto tekstiä, kuvaa, liikkuvaa kuvaa tai ääntä, julkaisija vastaa sen sisällöstä ja hänellä on siihen tekijänoikeudet.

Alustalle kirjautuessa on tarpeen selventää osallistujille kuka voi nähdä, kommentoida ja jakaa sinne julkaistuja aineistoja. Yhteiseen tiedonjakoon osallistujia voidaan ohjeistaa sen suhteen, millaista kuvamateriaalia olisi hyvä jakaa tai miten rajata esim. kotitilalla kuvausta yksityisyydensuoja huomioiden.

## 8.2 TALLENTAMINEN JA KÄYTTÖ- JA TEKIJÄNOIKEUDET

Sopikaa kaikkien osallistujien kanssa kirjallisesti esimerkiksi sähköpostilla tapahtuman tallentamisesta ja oikeuksista jatkokäyttöön:

- Missä yhteydessä tallennetta tai tallenteen osia saa käyttää. Jaetaanko tallenne määrääjäksi osallistujien katsottavaksi, koulutustilaisuuksiin vai julkiseen jakoon esim. YouTube-kanavalla. Käytetäänkö tallennetta sellaisenaan vai esim. klippeinä sovitusta sisällöistä tiedonjakoon. Editoinnissa lisätään myös otsaketietoja ja tekijöiden tiedot.
- Sovitaan myös kuka saa jakaa tallennetta ja missä sitä saa jakaa. Sopikaa voiko esim. asiantuntija tai yrittäjä käyttää tallennetta tai sen osia omassa viestinnässään.

Voit myös editoida tallennetta, siten että siinä näkyy vain asiantuntijan osuus. Tällöin lupa tulee pyytää häneltä.

Lisätietoja tekijänoikeuksista: <https://www.opettajantekijanoikeus.fi/> ja <https://www.kopiosto.fi/kopiosto/tekijanoikeustietoa/tekijanoikeuden-abc/>

Creative Commons -lisenssillä teoksen julkaiseminen ei tarkoita tekijänoikeuksista luopumista. Se tarkoittaa osan oikeuksista tarjoamista kenelle tahansa teoksen käyttäjälle, mutta vain tietyillä, sinun määrittelemilläsi ehdoilla. Creative Commons -lisenssillä jaat osan tekijänoikeuksista ja annat haluamasi vapaudet teoksen käyttäjälle, katsojalle tai kokijalle. Eri ehtoja yhdistelemällä voit jakaa oikeuksiasi itsellesi ja tilanteeseen sopivalla tavalla.

Avoimet lisenssit eli käyttöluva CC Creative Commons on virallinen standardi EU:ssa ja maailmalla käytetyin avoimen sisällön lisenssi.

Julkaise avoimesti <https://creativecommons.fi>

Avointen oppimateriaalien kirjastossa voit löytää ja tallentaa omia avoimia oppimateriaaleja kaikilta koulutusasteilta. Vaiheittain vuonna 2019 ja 2020 käyttöön tulevaa palvelua ja sieltä löytyviä oppimateriaaleja voivat käyttää niin opettajat, oppijat kuin aivan kaikki kansalaiset. Palvelua kehittävät Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus ja sen kehitystä koordinoi CSC – Tieteen tietotekniikan keskus.

Avoimen oppimateriaalin kirjasto <https://aoe.fi/#/etusivu>

### 8.3 SAAVUTETTAVUUS

Ammattimaisesti tuotettuja, julkisen toimijan julkaisemia video- ja äänitalenteita koskee saavutettavuusdirektiivi, joka edellyttää tekstitystä tai tiedon tarjoamista kirjallisessa muodossa. Saavutettavuus tarkoittaa sitä, että mahdollisimman moni erilainen ihminen voi käyttää verkkopalveluja mahdollisimman helposti. Saavutettavuus on sitä, että huomioimme erilaiset ihmiset ja moninaisuuden verkkopalvelujen, kuten videoiden ja verkkosivustojen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Videot ja äänitiedostot parantavat tiedon saavutettavuutta. Jokainen voi omaksua tietoa itselle soveltuvimmalla tavalla. Kuvilla tuettu viestintä kuten videot parantavat viestinnän saavutettavuutta erityisesti henkilöille, joille tekstin lukeminen, hahmottaminen tai ymmärtäminen on vaikeaa. Julkaistavien videoiden sisältö tulee kuitenkin tarjota myös tekstimuodossa, koska kaikki henkilöt eivät näe tai kuule videota. Samalla monet muut käyttäjät, laaja yleisö hyötyy viestinnän moniaistisuudesta erilaisissa tilanteissa. Tieto on helpommin omaksuttavissa.

Digitaalisen aineistojen saavutettavuutta määrittävät EU:n saavutettavuusdirektiivi ja kansallinen lainsäädäntö. Se koskee kaikkia julkisen sektorin toimijoita ja sitä valvoo Aluehallintovirasto.

Lisätietoa: <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/>

## LÄHTEITÄ

Kimmerle, J., Moskaliuk, J., Oeberst, A. & Cress, U. 2015. Learning and Collective Knowledge Construction With Social Media: A Process-Oriented Perspective. *Educational psychologist*, 50, 2, 120–137. Viitattu 24.4.2020. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00461520.2015.1036273?needAccess=true>

RDI2CluB. 2017. Hankesivusto. Viitattu 24.4.2020. <http://www.rdi2club.eu/>

Ricoh Theta: katso, jaa ja editoi sisältöjä. 2019. Matleenan blogi. Viitattu 24.4.2020. <https://www.matleenalaakso.fi/2019/01/ricoh-theta-katso-jaa-ja-editoi.html>

# JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUN Julkaisuja



**MYynti JA JAKELU**  
Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto  
PL 207, 40101 Jyväskylä  
Rajakatu 35, 40200 Jyväskylä  
040 865 0801  
julkaisut@jamk.fi  
www.jamk.fi/julkaisut

**VERKKOKAUPPA**  
www.tahtijulkaisut.net

# jamk.fi

# jamk.fi

JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU

PL 207, 40101 Jyväskylä

Rajakatu 35, 40200 Jyväskylä

Puh. +358 20 743 8100

Fax. +358 14 449 9694

[www.jamk.fi](http://www.jamk.fi)

AMMATILLINEN OPETTAJAKORKEAKOULU

HYVINVOINTIYKSIKKÖ

LIIKETOIMINTAYKSIKKÖ

TEKNOLOGIAYKSIKKÖ





Digiloikka kannattaa tehdä nyt! Kokeilimme uusia ja toimivia verkkovälitteisiä tiedonjakamisen malleja MataDigi-projektissa. Kirjoitimme kokemuksistamme tämän oppaan. Oppaan alussa on kokeilumme tausta-asioita sekä käytännönläheiset Tee se itse -ohjeet onnistuneeseen vuorovaikutteiseen tapamiseen. Ohjeissa käymme läpi, miten toteuttaa live-vierailu navetassa, kurkistaa pellolle peltochatin avulla ja jakaa pähkäilyporinoissa vertaistietoa asiantuntijan ja muiden yrittäjien kanssa. Oppaan lopussa on asioita, mitkä liittyvät aineistotuotantoon ja huomioita niiden tuottamiseen.

Opas on tarkoitettu asiantuntijoille, tietoa jakaville ja kouluttajille. Toimintamallit ja käytänteet ovat sovellettavissa maatalouden lisäksi myös muille aloille. Perusasioiden oppimisen jälkeen vain luovuus on rajana tekniikan hyödyntämisessä.

MataDigi- tiedonvälitysprojektin rahoittaja on Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020. Projekti toteutettiin 1.11.2018–31.8.2020.

ISBN 978-951-830-567-8