

Kuvat ja videot

Hankkeen aikana otettuja kuvia, kooste oppimisympäristön rakentamisesta ja sen jälkeen videotallenteita hankkeen ajalta.

Hankkeen aikana syntynyt materiaali ja raportointi ovat luettavissa myös www.kpedu.fi/luovakampus



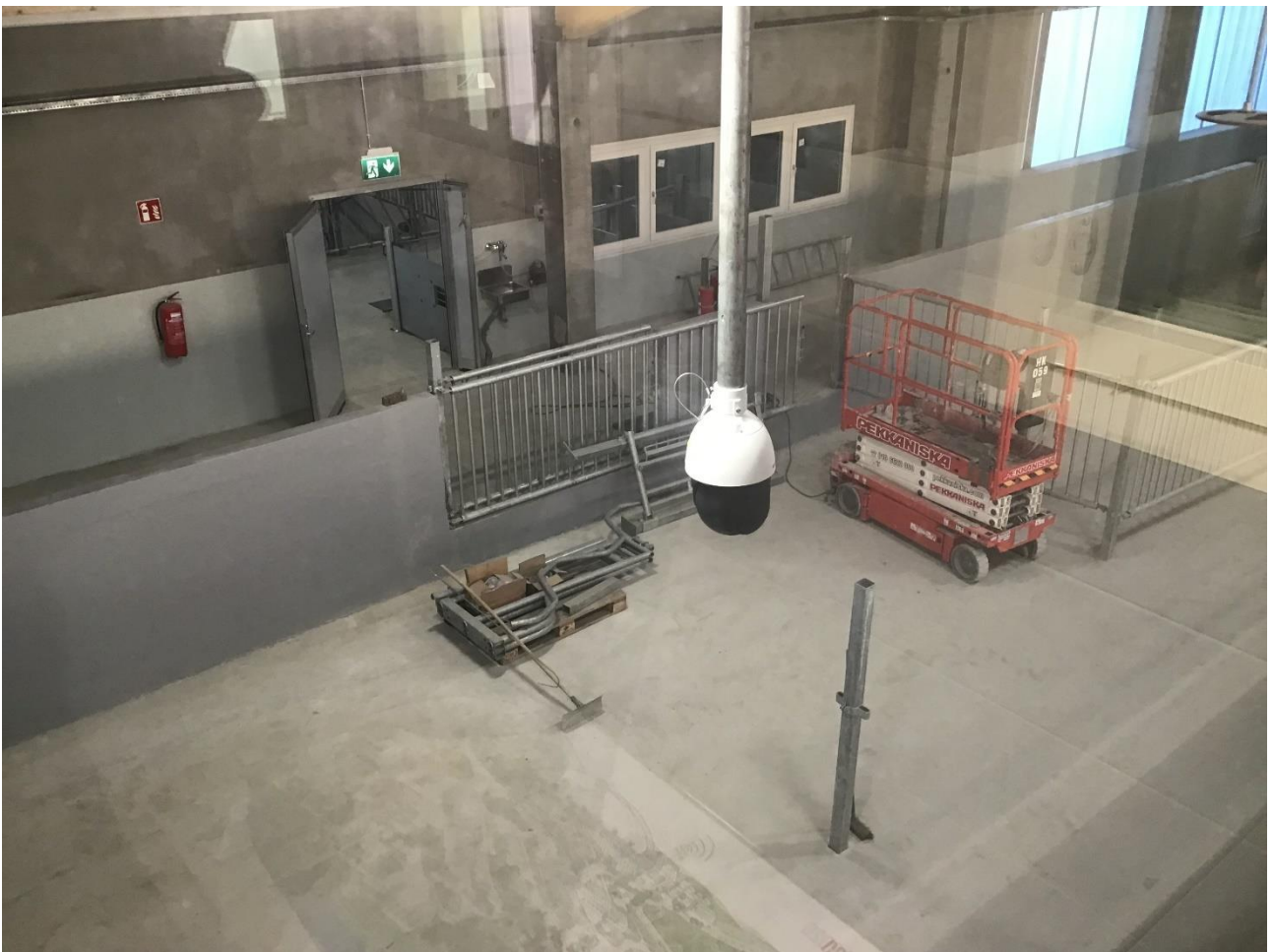


















Robottipihatto ja digisilta

- [Videolla](#) projektipäällikkö Maarit Kärki ja pääsuunnittelija Erkki Löf keskustelevat uuden oppimisympäristön asemakuvasta ja toiminnoista marraskuussa 2020.
- Lokakuussa 2020 kuvatulla [videolla](#) on kulunut noin vuosi Luova Kampus 2020 -hankkeen alkamisesta. Oppimisympäristön suunnittelu on käynnistynyt ja ensimmäiset simulaattorihankinnat on tehty.
- [Kuulumisia](#) navetan rakennusajalta.
- [Kotieläintuotannon oppimisympäristö mallina kestäville toimintatavoille](#). Maarit Kärki, BioValley News.
- [Uutta teknologiaa ja oppimisympäristöjä](#). Lestijoki-lehti.
- Oulun ammattikorkeakoulun [Innovation Plan -kurssilla](#) opiskelijat ideoivat, miten digisillan kautta lähetettävää dataa voisi hyödyntää opetuskäytössä Kannuksessa sekä Oulun ammattikorkeakoulussa.
- Kirsi Leppikorven kokoamaa [lisätietoa ja linkkejä syväkuivikeparsista, lannan separoinnista ja kuivituksesta](#). KV-Farmarihankkeen tietopaketti "[Syväparressa märehitii tyytyväinen lehmä](#)".
- [Miten robottinavetan rakennussuunnittelussa tulee huomioida tuotosseurannan näytteenotto](#). Kirsi Leppikorpi.
- [Lely Sampler -näytteenottolaite](#). Kirsi Leppikorpi.

Pieneläinvastaanotto

- Katso [videolta](#), kun Petri Laakkonen Santax Medico Oy:stä esittelee hankittua röntgenlaitteistoa.
- Katso [videolta](#), kun Marita Smolander OneMed Group Oy:stä esittelee uutta inhalaatioanestesia-laitteistoa.
- [Instagram-live](#) pieneläinvastaanoton avajaisista elokuussa 2021
- [Kooste](#) pieneläinvastaanotolle hankituista laitteista. Kirsi Leppikorpi.

Simulaattorit

- Kannuksen toimipaikkaan hankittiin toukokuussa 2020 ajo- ja hakkuukoneohjelmistoilla varustettu Komatsu KF500 metsäkonesimulaattori. Opettaja Joonas Tuikkasen [juttu simulaattorista](#).
- Kesäkuussa 2020 Kannuksen toimipaikkaan hankittiin Tenstar monikäyttösimulaattori, jolla voidaan harjoitella mm. traktorin ja peräkärryn, kaivinkoneen, pyöräkuormaajan ja kurottajan käyttöä. Simulaattorin [esite](#).
- Kaustiselle toimipaikkaan hankittiin huhtikuussa 2021 Racewood Ltd:n ravi- ja ratsastussimulaattorit. Toimipaikkapäällikkö Sirpa Puusaaren [juttu simulaattoreista](#). Simulaattoreista tekivät jutun [YLE](#) ja [Maaseudun tulevaisuus](#).

Työpajat

Eläinaineksen hankinta laajennuksen yhteydessä

- Eläintilojen suunnitelmallinen käyttö. Virpi Kurkela, 4dBarn: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)
- FabaINTO - Eläinmäärän lisäys osaksi investointia. Katja Tulppo, Faba: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)
- Työkalu umpiosaston ja poikimatilojen määrän laskemiseen: [Transition Cow Pen Size Calculator](#)

Bioturvallisuus ja tautisulku, vasikoiden ja teuraiden lastaustilat

- Tautiriskien hallinta navettasuunnittelussa. Olli Ruoho, Eläinten terveys ETT ry: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)
- Välitysvasikoiden ja teuraiden lastaustilat kotieläintiloilla. Saara Rantanen, Snellman: [webinaaritallenne](#)

Vasikkatilat

- Imettäjälehmät & vierihoito. Lotta Stubb, tuottaja: [luentomateriaali](#)
- Hyvät vasikkatilat ja vasikoiden terveys koko nautaketjun toimivuuden edellytys. Tuomas Herva, Atria Nauta: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)

Lämmöt talteen pihatossa

- Lämmön talteenotto maidosta. Kaj Nyman, Valio Oy: [webinaaritallenne](#)
- Lämmön talteenotto lietteestä. Antero Mäkitalo, Lämpöässä: [webinaaritallenne](#)
- Käytännön kokemuksia lämmön talteenotosta lietteestä. Jari Marjoniemi, Marjoniemen maito Oy: [webinaaritallenne](#)

Lietteestä kuiviketta separoimalla

- Tutkimustuloksia kuivajakeen käytöstä. Lilli Frondelius, Luke: [webinaaritallenne](#)
- Lannan separointi kuivajakeeksi ja koneellinen kuivitus. Esko Vinkki, Demeca Oy: [webinaaritallenne](#)
- Syväparret ja kuivajae kuivikkeena - tilojen kokemuksia. Kirsi Leppikorpi, Luova Kampus -hanke: [luentomateriaali](#)

Aurinkoenergian käyttö maatilalla

- Aurinkopaneelit maatalousrakennuksissa. Janne Rytky, Rytlyn Kone ja Sähkö Oy: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)
- Tukea aurinkosähköjärjestelmän hankintaan. Heikki Rautio, ELY-Keskus. Tarkista ajankohtaiset säädökset ELY-keskuksesta.
- Käytännön viljelijäkokemuksia aurinkopaneeleista. Arsi Kanala, Halsua: [webinaaritallenne](#)

Pinnoitteiden valinta pihattoon

- Yleiset pinnoitemateriaalit. Jussi Heinonen, Master Chemicals Oy: [vriytysesittely](#), [pinnoitteiden valinta](#) ja [webinaaritallenne](#)
- Pinnoiteurakoitsijan näkemyksiä. Harri Vesterinen, SPT-Painting: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)

- Pinnoitteiden valinta pihaton eri kohteisiin - case LuovaKampus. Jussi Heinonen ja Maarit Kärki: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)

Sääasemien hyödyntäminen maatilalla

- Vaisala Beaconin esittely. Otto Pulkkinen, Vaisala Oy: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)
- FieldSense-sääasema ja pilvipalvelu. Teemu Helkala, Hankkija Oy: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)
- Käytännön kokemuksia sääasemista. Essi Saarinen, AgroTeknoa jokilaaksoihin - hanke: [luentomateriaali](#) ja [webinaaritallenne](#)

Robottilypsy ja laiduntaminen

- Automatic milking and pasture - challenges and possible solutions. Eva Spörndly, Swedish University of Agricultural Sciences: [webinaaritallenne](#) ja [suomen kielinen luentomateriaali](#)
- Seminaarin järjestivät Osaamisella tehoa, Luova kampus 2020 sekä Maili - maitoa ja lihaa Etelä-Savosta hankkeet.