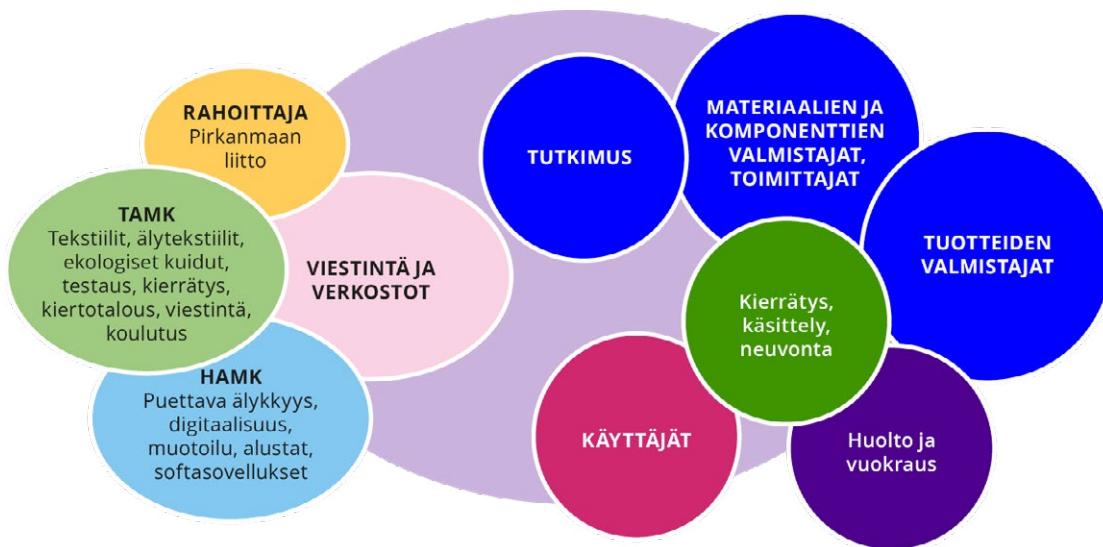


Pirkanmaan kestävien ja älykkäiden tekstiilien osaamis- ja innovaatioekosysteemi -hanke

Kohti kestävien ja älykkäiden tekstiilien ekosysteemiä

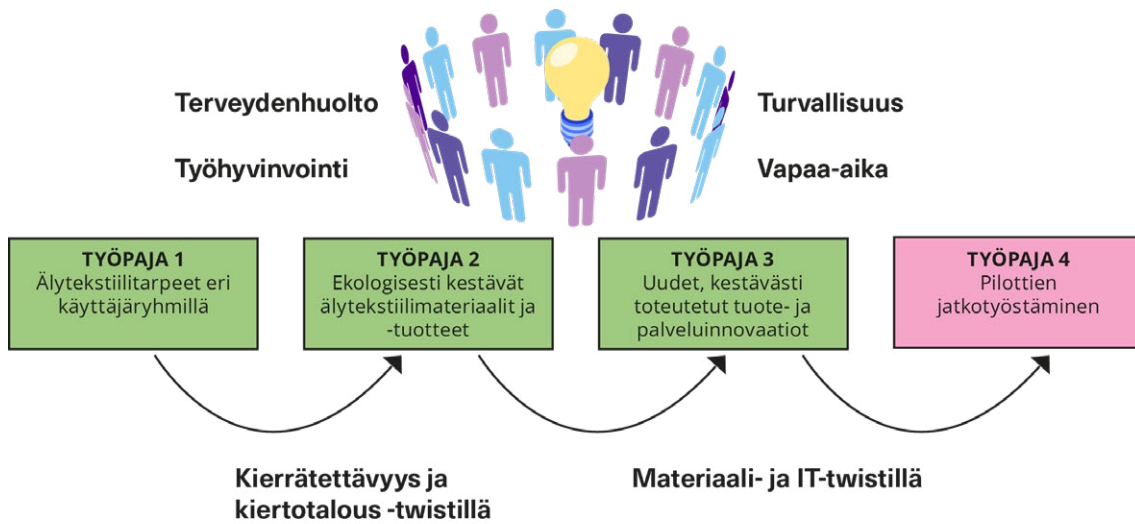
Hankkeessa kehitettävä ekosysteemi kerää tekstiili-, teknologia- ja IT-alan toimijat kestävien älytekstiilien ympärille. Ekosysteemissä verkostoidutaan ja innovoidaan uusia, kestävästi toteutettuja älykkäiden tekstiilien ja puettavan älykkyyden tuotteita ja palveluja. Digitaaliselle alustalle kerätään tietoa tutkimuksesta, tuotteista, materiaaleista ja valmistajista. Ideointityöpajojen tuloksena toteutettiin kaksi pilottia.

Työpajoihin osallistui aktiivisesti ja runsaslukuisesti samoja, alalla jo toimivia tai sinne suuntautuvia, tekstiili-, teknologia- ja IT-alan yrityksiä ja organisaatioita. (kuva 1) Eri alojen asiantuntijat pohtivat yhdessä ratkaisuja kestävien ja älykkäiden tekstiilien kehittämiseksi.



Kuva 1 Kestävien ja älykkäiden tekstiilien, puettavan älykkyyden ekosysteemissä edustetut toimijat.

Neljän työpajan sarjassa ideoita äänestettiin seuraavaan työpajaan. Niiden läpileikkaavina teemoina olivat terveydenhuolto, työhyvinvointi, turvallisuus ja vapaa-aika (Kuva 2). Tuloksena valittiin pilottien ja protojen kehittämiseen kaksi aihetta. Pilotissa 1 kehittämisen kohteena on levollistava älyvaate tiimille. Pilotissa 2 edistetään vastuullisuutta ja kestävyyttä sekä tuotanto-
ketjun läpinäkyvyyttä digitaalisen tuotepassin avulla.



Kuva 2. Ideointityöpajojen aiheet ja läpileikkaavat teemat.

Kiertotalousajattelu, kestävyys, pitkäikäisyys sekä uusiutuvien ja kierrätettyjen kuituraaka-aineiden käyttö (kuva 3) ovat keskeisiä myös tulevaisuuden älytekstiileille. EU:n tekstiilistrategian viitoittamana tekstiilimateriaalien soveltuvuutta osaksi kestäviä älytekstiileitä huomioidaan jo suunnitteluvaiheessa yhdessä suunnittelijoiden ja muiden asiantuntijoiden kanssa.



Kuva 3. Kiertotalousajattelu sekä uusiutuvien puupohjaisten ja kierrätettyjen kuituraaka-aineiden käyttö ovat keskeisiä tulevaisuuden älytekstiileissä.

Ekosysteemiä tukee kehitetty digitaalinen alusta, Future Wearables Lab. Alustalle on kerätty tietoa yritysten käyttöön hankkeessa yritysten kanssa kehitetyistä piloteista, puettavan älykkyyden tuotteista, uusista kuitumateriaaleista ja älykkäistä materiaaleista, massakustomoinnista sekä alan toimijoista ja tutkimuksesta.

Kestävästi toteutettujen älytekstiilien ja puettavan älykkyyden sovellusten kehittämiseen tarvitaan eri toimijoiden muodostamaa ekosysteemiä ja mahdollisuuksia yhteiseen innovointiin sekä monen eri alan asiantuntemusta. Hankkeen tuottamien pilottien myötä uusia tuoteideoita ja -aihioita jalostetaan eteenpäin yrityksissä ja uusissa hankkeissa.

Lisätietoja hankkeesta:

Pirkanmaan kestävien ja älykkäiden tekstiilien osaamis- ja innovaatioekosysteemi, Tampereen ammattikorkeakoulu.

<https://projects.tuni.fi/pirkanmaan-kestavien-ja-alykkaiden-tekstiilien-osaamis-ja-innovaatioekosysteemi>

<https://www.linkedin.com/showcase/alykkaat-tekstiilit>

<https://projects.tuni.fi/innovation-and-competence-ecosystem-in-tampere-region-for-sustainable-and-smart-textiles/>

