

Hankesuunnitelma

15.12.2022

Elintarvikekehitys (1.8.2023–31.7.2028)

Tiivistelmä

- Professuurin alana on elintarvikekehitys
- Professuuri on jatkoa Turun yliopistossa vuonna 2005 alkaneelle elintarvikekehityksen professuurille. Professorina on työskennellyt vuodesta 2008 lähtien Anu Hopia.
- Professori tuottaa tutkimusryhmineen tietoa ruuan terveellisyyteen, makuun ja nautittavuuteen liittyvistä tekijöistä. Tavoitteena on vahvistaa maakunnan tutkijoiden ja ammattilaisten yhteisöä niin, että he voivat tukea alan yritysten kehitystyötä. Erityisesti kehitetään uusia menetelmiä tiedonsiirtoon ja vuoropuheluun tutkimuksen, yrittäjien, ruokaharrastajien sekä opiskelijoiden välillä. Lisäksi tavoitteena on rakentaa ja vahvistaa kansainvälistä ja kansallista yhteistyöverkostoa tukemaan alan kehitystyötä.
- Rahoituksen kokoaa Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys ry (EpkY), joka tekee rahoittajien kanssa lahjoitussopimukset sekä sopimuksen Turun yliopiston kanssa hankkeen toteuttamisesta.
- Kootulla rahoituksella Turun yliopistoon toteutetaan viisivuotinen (1.8.2023–31.7.2028) elintarvikekehityksen alan professuuri.
- Professorin työssä painotetaan seuraavia tehtäviä:
 - tutkimusryhmän (3–5 tutkijaa) kokoaminen, johto ja ohjaus
 - elintarvikekehityksen alan kehitystä tukevan uusimman tiedon kokoaminen sekä uuden tiedon tuottaminen alueen yritysten hyödynnettäväksi
 - jatkohankkeiden suunnittelu ja ulkopuolisen rahoituksen hakeminen yhteistyössä yritysten ja kehittämisorganisaatioiden kanssa
 - jatkohankkeiden toteutuksen ohjaus ja seuranta
 - kansallisten ja kansainvälisten verkostojen kokoaminen ja tiedotus: yrityskontaktit, yhteydet alan organisaatioihin
 - osallistuminen alan keskusteluun ja alan tutkimustiedon käytön edistäminen yhteiskunnassa
 - korkeatasoisten tieteellisten julkaisujen tuottaminen.
- Professori työskentelee Seinäjoella. Tutkimusryhmän jäseniä voi olla muuallakin.
- Professuuri kuuluu Epanet-verkostoon ja on osa Seinäjoen yliopistokeskuksen toimintaa.
- Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys perustaa professorin työn tueksi tukiryhmän, johon kutsutaan jäseniksi rahoittajien edustajat ja tarvittaessa myös muita hankkeen toteuttamisen kannalta tarpeellisia asiantuntijoita.

1. Elintarvikekehityksen professuuri osana Epanet-verkostoa

1.1. Taustalla aiemmat 5-vuotiskaudet

Etelä-Pohjanmaan korkeakouluverkosto Epanet on toiminut vuodesta 1999. Verkostoon kuuluu noin 25 tutkimusryhmää. Epanet-verkosto on osa Seinäjoen yliopistokeskuksen toimintaa. Verkosto on vahvistanut merkittävästi maakunnan tutkijoiden ja kehittämistyötä tekevien ammattilaisten yhteisöä. Epanet on kehittänyt oloissamme uudentyyppistä tutkimuskulttuuria korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, yritysten ja aluekehittäjien yhteistyönä. Verkoston kautta maakuntaa kehittävät julkiset toimijat ja maakunnan yritys-elämä saavat suoran, luontevan ja jatkuvan kosketuksen yliopistolliseen tutkimukseen. Valittu toimintatapa on herättänyt kiinnostusta niin kotimaassa kuin ulkomaillakin.

Epanet-verkostoa koordinoi Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys (Epky). Sen tehtävänä on suunnitella verkoston yksittäisten tutkimusryhmien avainhankkeiden sisältö, koota rahoitus ja tehdä toteutukseen liittyvät sopimukset. Korkeakouluverkoston koordinoijana korkeakoulu yhdistys suunnittelee ja kehittää Epanet-toimintamallia yhteistyössä yliopistojen, yritysten ja maakunnan kehittäjäorganisaatioiden kanssa sekä kehittää korkeakouluverkoston rahoitusta ja hallinnoi rahoitusjärjestelmää. Epky osallistuu korkeakouluverkoston viestintään sekä tutkimusryhmien, yritysten ja muiden tiedon käyttäjätahojen välisen yhteistyön edistämiseen. Epkyllä on koordinoitavien erilliset resurssit.

Epky, Turun yliopisto ja edellisellä 5-vuotiskaudella mukana olevat yritykset ja muut toimijat ovat suunnitelleet viisivuotisen jatkon elintarvikekehityksen professuurille ajalle 1.8.2023–31.7.2028.

Tulevan työn pohjana ovat aiemmilla 5-vuotiskausilla tehdyt tutkimukset ja avaukset. Professuuria hoiti aluksi professori Raija Tahvonen ja vuodesta 2008 lähtien professori Anu Hopia.

Hankkeen ympärille on muodostunut aktiivinen noin kahdeksan hengen tutkijaryhmä. Keskeisiä ryhmän tutkimus- ja kehittämishankkeiden teemoja ovat olleet erityisesti.

- Terveelliset ruokavalinnat ja niihin vaikuttaminen
- ”Maku ja Terveys” – ruoan terveellisyyden ja nautittavuuden yhteensovittaminen
- Kestävä kehitys ja ruokavalinnat
- Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

Professuuri on tuottanut lisäarvoa myös Turun yliopistolle alueellisen näkyvyyden, tutkimusrahoituksen, yritys-lähtöisen tutkimuksen, väitöskirjatöiden sekä tieteellisen julkaisemisen kautta.

Elintarvikekehityksen tutkimus 2023–2028

Etelä-Pohjanmaa on ruokamaakunta, jossa on vahva maatalous, useita suuria elintarvikealan yrityksiä sekä kasvava määrä alan pk-yrityksiä. Tuotannon jalostusastetta on kuitenkin varaa nostaa merkittävästi. Siihen tarvitaan osaamista, tutkittua tietoa ja verkostoja.

Elintarvikekehityksen professuuri edistää osaltaan alan yritysten, kehittäjien ja ruokamaakunnan muiden toimijoiden verkottumista ja mahdollisuuksia hyödyntää liiketoiminnan kehittämiseen liittyvää uusinta tutkimustietoa.

Tiivistettynä professuuri tuottaa arvoa seuraavien mekanismien kautta:

- Tuottaa elintarvikekehitykseen liittyvää tutkimustietoa ruoka-alan hyödynnettäväksi.
- Mahdollistaa tutkimustiedon siirron ruoka-alan toimijoiden kehitystyöhön tutkimushankkeiden yhteydessä.
- Nostaa esiin populääreillä kirjoituksilla ja puheenvuoroilla tärkeitä elintarvikekehitykseen liittyviä teemoja.
- Kokoaa tutkimusryhmän ja johtaa tutkimusryhmän toimintaa tieteellisen tutkimuksen tuottamiseksi.
- Kokoaa kansainvälistä tutkimusverkostoa professuurin tutkimustyötä tukemaan.
- Rakentaa tutkimushankkeita yhdessä alueen ruoka-alan toimijoiden kanssa ja hankkii niihin ulkopuolista rahoitusta.
- Tuottaa korkeatasoisia tieteellisiä julkaisuja ja akateemisesti koulutettuja ruoka-alan osaajia.

Hallinnollisesti professuuri sijoittuu Turun yliopiston lääketieteelliseen tiedekuntaan, Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittämiskeskukseen. Professorilla on työtilat Seinäjoen yliopistokeskuksessa. Professori on vapaa tutkija. Hän suunnittelee ja käynnistää tutkimus- ja kehittämishankkeita yhteistyössä ruokaketjun toimijoiden kanssa mukaan lukien tutkimus- ja oppilaitokset, yritykset, kunnat ja kaupungit sekä kehittäjäorganisaatiot. Hankkeisiin palataan erillisrahoituksella tutkijoita, joista osalla on tavoitteena väitöskirjan tekeminen. Professorin toimenkuva on tutkimuspainotteinen.

1.2. Tukiryhmä

Epky perustaa professuurin työn tueksi tukiryhmän, johon kutsutaan jäseniksi rahoittajien edustajat ja tarvittaessa myös muita hankkeen kannalta tarpeellisia tahoja. Myös tukiryhmä voi halutessaan esittää, että siihen kutsutaan uusia jäseniä.

Tukiryhmän rooli on neuvoa-antava. Sen tehtävänä on hankkeen vetäjän tukeminen ja ohjaava keskustelu hankkeen kannalta merkittävistä asioista. Tukiryhmä kokoontuu kolme kertaa vuodessa.

Tukiryhmälle esitellään tilannekatsaus professuurin toiminnasta ja taloudesta. Ryhmässä voidaan myös yhdessä professorin kanssa ideoida tulevia toimia. Tärkeintä on, että kokoukset ovat keskustelevia – onhan pöydän ympärillä merkittävä alan asiantuntijajoukko. Tukiryhmällä on keskeinen rooli tiedonvälityksessä.

Tukiryhmä voi päättää työskentelytavoistaan ja kehittää itselleen uusia työtapoja. Tukiryhmällä ei ole oikeudellista vastuuta professuurihankkeesta, vaan vastuu professuurin toiminnasta on projektin päätoteuttajalla (Epky) ja osatoteuttajalla (Turun yliopisto). Korkeakoulu yhdistyksen ja yliopiston keskinäisestä tehtävänjaosta sovitaan erillisellä sopimuksella.

2. Tutkimusprofessori

2.1. Tutkimusala

Elintarvikekehityksen tutkimusryhmä on tutkinut vuodesta 2008 ruoan terveellisyyteen, makuun ja nautittavuuteen liittyviä tekijöitä. Näitä hyväksi havaittuja ja ajankohtaisia tutkimuslinjoja on tarkoitus jatkaa. Ryhmän tutkimusten sisältö muotoutuu kumppanien kanssa keskustellen.

Tutkimusprofessori Anu Hopian lisäksi ryhmässä työskentelee kahdeksan tutkijaa tai projektityöntekijää (tilanne marraskuussa 2022). Tutkimustyö kohdistuu suomalaisten raaka-aineiden laadun kehittämiseen sekä suomalaisten ruokakäyttäytymisen tutkimukseen erityisesti terveellisyyden ja kestäväen kehityksen näkökulmasta. Ryhmän hankkeissa kehitetään myös uusia menetelmiä tiedonsiirtoon ja vuoropuheluun tutkimuksen, yrittäjien, ruokaharrastajien sekä opiskelijoiden välillä.

Tutkimusprojektit linkittyvät usein osaksi laajempia tutkimuskokonaisuuksia. Tutkimukset ovat osa alkutuotantoon, elintarviketuotantoon tai hyvinvointiin, kulttuuriin ja elämyksiin liittyviä projekteja. Näihin monialaisiin hankkeisiin tutkimusryhmä tuo oman näkökulmansa ja erityisosaamisensa.

Ryhmä osallistuu myös yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen tiedonsiirto- ja viestintäprojekteilla.

Molekyyligastronomia nostaa ruoanvalmistuksen ja ruoasta nauttimisen luonnontieteelliseksi tutkimuskohteeksi. Useissa tutkimushankkeissa ruoan nautinnollisuus on tavalla tai toisella mukana tutkimusasetelmissa ja ryhmä tekee aktiivista yhteistyötä keittiömestareiden ja taiteilijoiden kanssa. Molekyyligastronomiaan liittyvät tutkimushankkeita ovat myös ruokaan liittyvän tutkimustiedon hyödyntäminen osana elinikäistä oppimista.

Tutkimuksen keskiöön voivat asettua seuraavat teemat:

1. Terveellinen on maukasta

Tärkeitä tutkimuskohteita ovat kuluttajalähtöinen, makuun keskittyvä tuotekehitys ja kotien ja ammattikeittiöiden ruoanlaitto-osaamiseen panostaminen sekä ruoka-alan viestintää ja brändäystä tukeva tutkimus. Ruoka-asenteet, ruokailo ja herkullisuusindeksi ovat nousseet myös tukiryhmän kokouksissa tärkeäksi teemaksi.

2. Etelä-Pohjanmaa proteiinimaakunnaksi

Etelä-Pohjanmaa on merkittävä sekä eläin- että kasvipohjaisten proteiinien tuottaja. Täältä löytyy koko proteiiniuketju, joten tutkittavaa ja kehitettävää on alkaen tuotantomenetelmistä (esim. viljelykierron hyöty lannoitepotentiaalina) ja valmistusprosessien kehittämisestä, teollisuuden sivuvirtojen tehokkaasta hyödyntämisestä aina uusien kuluttajatuotteiden kehittämisen tärkeyteen, brändäystä ja viestintää unohtamatta. Elintarvikekehityksen tutkimusryhmän

työ asettuu ketjun loppupäähän. Työssä painottuvat tuotekehitys ja nykyisten proteiiniraaka-aineiden hyödyntäminen premiumtuotteissa. Yhteistyö esimerkiksi alkutuotannon tutkimus- ja kehitystyön kanssa on tärkeää, jotta koko proteiinketjun eri osien liittäminen yhteen onnistuu.

3. Ruokavalio ja luonnon monimuotoisuus

Kestävään ruokatuotantoon liittyviä elementtejä ovat esimerkiksi ruokavalion monipuolisuus ja kohtuullisuus, ruoan kotimaisuus ja raaka-aineiden kokonaisvaltainen hyödyntäminen (esim. ruhon kaikki osat, alihyödynnetyt kalalajit), ruoan valmistaminen itse eli kansalaisten ruokaosaamisen vahvistaminen.

Erityisesti luonnon monimuotoisuuteen, kulttuuribiotooppien ylläpitämiseen ja ruokavalintoihin liittyviä esimerkkejä ovat vieraslajien torjunta/vähentäminen (esim. ruokana) ja hoitokalastussaaaliiden hyödyntäminen ruokana sekä hunajan ja monimahaisten laiduntajien suosiminen ruokavaliossa.

4. Ruokakokemus

Ruokailu ei ole vain ruokaa, siihen liittyvät monet aistikokemukset. Elintarvikekehityksen tutkimusryhmä voi hyödyntää työssään Turun yliopiston Flavorian ja Aistikattilan ympärille kertynyttä osaamista.

Virtuaali- ja lisätyn todellisuuden teknologiat tuovat ruokaelämykseen uusia elementtejä. Erilaisia mittausteknologioita voidaan hyödyntää mm. hyvinvoinnin ja/tai ruokakäyttäytymisen kohdalla, ja näiden yhdistämistä esim. ostopäätösten ohjaamisessa on kiinnostava konsepti.

Professorin tehtävänä on itsenäisesti ja tutkimusverkostonsa kautta kehittää ja toteuttaa em. teemoihin liittyviä elintarvikealan kilpailukykyä parantavia tutkimus- ja kehittämishankkeita. Painotuksista sovitaan tarkemmin professuurin tukiryhmälle esiteltävässä vuosittaisessa työsuunnitelmassa. Tavoitteena on muodostaa tutkimustiimi, joka toimintansa kautta kiinnittää tutkimusosaamista alueen ruoka-alan toimijoiden kehityshankkeisiin.

Professorin tehtäviin kuuluu alan tutkimus- ja kehittämishankkeiden suunnittelu ja toteuttaminen, jatko-opintojen opinnäytetöiden ohjaus sekä oman tutkimusalueen tutkimustiedon käytön edistäminen. Professori edistää Etelä-Pohjanmaan korkeakouluverkoston toimintaa ja vahvistaa verkoston yhteyksiä kansainvälisiin ja kansallisiin yhteistyökumppaneihin.

2.2. Professorin työn organisointi ja keskeiset yhteistyötahot

Professuuri kuuluu Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistyksen hallinnoimaan Epanet-verkostoon, ja se on osa Seinäjoen yliopistokeskuksen toimintaa. Hallinnollisesti professuuri sijoittuu Turun yliopiston lääketieteelliseen tiedekuntaan, Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittämiskeskukseen. Professorilla on työtilat Seinäjoen yliopistokeskuksessa

Professori on vapaa tutkija. Hän suunnittelee ja käynnistää tutkimus- ja kehittämishankkeita yhteistyössä yritysten ja kehittäjäorganisaatioiden kanssa. Hankkeisiin palkataan erillisaikavaroituksella tutkijoita, joista osalla on tavoitteena väitöskirjan tekeminen. Tutkimusryhmän toiminnan painopiste on Etelä-Pohjanmaalla, mutta ryhmän työ hyödyttää elintarvikealaa koko maassa. Professuurin rahoitukseen, käynnistettäviin tutkimuksiin ja jatkohankkeisiin voi myös osallistua yrityksiä kaikkialta Suomesta. Tavoitteena on myös kansainvälisten kumppaneiden löytäminen. Professorin tehtäviin kuuluu tutkimusryhmän jatkohankkeiden ja niiden henkilöstön toiminnan johtaminen ja seuranta. Professorin työ edellyttää osallistumista ulkomailla pidettäviin kansainvälisiin konferensseihin, työkokouksiin, koulutuksiin ja seminaareihin sekä hankkeen vaatimaan muuhun kansainväliseen yhteistyöhön. Pitkäaikaisesta työskentelystä ulkomailla tulee sopia erikseen.

Keskeinen osa professuuria on sellaisen tutkimuksellisen tiedon tuottaminen, joka tukee toimialan ja sen yritysten liiketoiminnan kehittämistä. Tämän tutkimustiedon levittämisen kautta professuuri tuottaa arvoa rahoittajille. Professorin toimenkuva on tutkimuspainotteinen.

Professorin ja tutkimusryhmän työtä tukevat Etelä-Pohjanmaan korkeakouluverkoston ja Seinäjoen yliopistokeskuksen muut tutkimusprofessuurit, Turun yliopistossa tehtävä tutkimus sekä toimialan kaupungit, kunnat, organisaatiot, yritykset ja kehittäjät.

Anu Hopia on Seinäjoen yliopistokeskuksen ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun yhteisen tutkimuksen painoalaryhmän Kestävät ruokaratkaisut (Kerru) puheenjohtaja. Ryhmässä on jäseniä myös muista eteläpohjalaisista ruoka-alan organisaatioista. Kerru-ryhmä on merkittävä foorumi mm. tiedonvälityksessä sekä uusien hankekokonaisuuksien valmistelu- ja toteutusalueena.

2.3 Työn tavoitteet, tulokset ja vaikutukset

Professorin työssä painotetaan seuraavia tehtäviä:

- tutkimusryhmän kokoaminen, johto ja ohjaus
- alan yrityksiä tukevan uusimman tiedon kokoaminen sekä uuden tiedon tuottaminen yritysten hyödynnettäväksi
- jatkohankkeiden suunnittelu ja ulkopuolisen rahoituksen hakeminen yhteistyössä yritysten kanssa
- jatkohankkeiden toteutuksen ohjaus ja seuranta
- kansallisten ja kansainvälisten verkostojen kokoaminen ja tiedotus: yrityskontaktit, yhteydet alan organisaatioihin
- osallistuminen alan keskusteluun ja alan tutkimustiedon käytön edistäminen yhteiskunnassa
- korkeatasoisten tieteellisten julkaisujen tuottaminen.

Professuurihankkeessa:

- edistetään ruokaketjun kilpailukykyä tutkimuksen avulla
- tuetaan tutkimushankkein tutkimustulosten viemistä ruokaketjun toimijoiden talouden ja markkinoinnin suunnitteluun, päätöksentekoon ja riskienhallintaan.
- edistetään Etelä-Pohjanmaan ruokaketjun toimijoiden, Seinäjoen yliopistokeskuksen ja Turun yliopiston yhteistyötä.

- rakennetaan verkostoa tarpeen mukaan alan johtaviin tutkimuslaitoksiin Suomessa ja kansainvälisesti

Professori kokoaa ympärilleen tutkimusryhmän. Professorin ja ryhmän työn tuloksina käynnistyy uusia tutkimus-, koulutus- ja kehittämishankkeita, joilla voi olla omia työntekijöitä erillisrahoituksella. Tutkimusryhmä tuottaa uusinta alan elinkeinoja vahvistavaa ja hyödyttävää tutkimustietoa ja kehityshankkeita korkealla osaamistasolla, verkostoituu alan toimijoiden kanssa (yritykset, korkeakoulut, kehittäjäorganisaatiot ml. kunnat) ja osallistuu alan kansainväliseen tutkimukseen. Tutkimusryhmä auttaa verkostojensa kautta myös yrityksiä ja muita organisaatioita omalta osaltaan saamaan liikkeelle niiden toimintaa tukevia erilaisia tutkimus- ja kehittämishankkeita.

3. Tavoitteiden seuranta ja tiedottaminen

Professuurin ja tutkimusryhmän toiminnasta tiedotetaan tukiryhmässä. Lisäksi professuuri ja ryhmä tiedottavat toiminnastaan järjestämällä seminaareja ja osallistumalla alan tutkimus- ja kehittämisseminaareihin. Seminaareissa raportoidaan tutkimustuloksista ja tiedotetaan hankkeen toiminnasta. Tieteellisten julkaisujen lisäksi tuloksista laaditaan popularisoituja esityksiä sidosryhmien tarpeisiin.

Lisäksi toiminnasta tiedotetaan esimerkiksi toteuttajien www-sivuilla, sosiaalisessa mediassa, yleisillä tiedotusvälineillä, Turun yliopiston ja Seinäjoen yliopistokeskuksen julkaisukanavia käyttäen sekä korkeakoulu yhdistyksen julkaisemissa Seinäjoen yliopistokeskuksen Epanet- uutiskirjeissä. Professori tutkimusryhmineen tiedottaa itse kaikista tutkimusryhmän aikaansaamista tuloksista. Projekteista, joihin tutkimusryhmä osallistuu, tiedotetaan ko. projekteissa tarkoituksenmukaisella ja riittävän laajalla tavalla.

4. Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma 1.8.2023–31.12.2028

Hankkeen kokonaisbudjetin tavoitteena on 575 000 €, eli 115 000 € per vuosi. Kaikki kulut syntyvät Turun yliopistossa tehtävästä työstä. Korkeakoulu yhdistys kilpailuttaa ja tilaa hankkeen tilintarkastuksen.

KUSTANNUSARVIO

Kustannus	vuosibudjetti (€)	5 vuotta yhteensä (€)
Palkat ja sivukulut	98 000	490 000
Ostopalvelut	4 000	20 000
Matkakulut	5 500	27 500
Tsto- ja vuokrat.	5 500	27 500
Muut menot	2 000	10 000
Yhteensä	115 000	575 000

RAHOITUSSUUNNITELMA

Rahoittajat	rahoitus- osuus/ vuosi (€)	rahoitus- osuus/ 5 vuotta (€)
Turun yliopisto	32 000	160 000
Seinäjoen yliopistokeskus	4 000	20 000
Kuntarahoitus	34 000	170 000
Yksityisrahoitus	45 000	225 000
Yhteensä	115 000	575 000