



# AFE-opiskelijasta suomalaisen elintarvikealan asiantuntijaksi: asiantuntijuuden kehittyminen harjoittelun ja opinnäytetyön myötä

13.2.2026

Agri-Food Engineering (AFE) -koulutusohjelma yhdistää elintarviketeknologian, ruokajärjestelmät ja käytännönläheisen menetelmäosaamisen. Koulutusohjelma käynnistyi syksyllä 2022, ja joulukuussa 2025 ohjelmasta valmistui ensimmäiset 11 elintarvikealan ammattilaista. Valmistumisen myötä on perusteltua tarkastella koulutusohjelman toimivuutta ja erityisesti opintojen loppuvaiheen kokonaisuuksia – harjoittelua ja opinnäytetyötä – ja niiden merkitystä asiantuntijuuden rakentumisessa ja työelämään siirtymisessä. Kysymme joulukuussa 2025 valmistuneelta AFE-opiskelijalta hänen kokemuksiaan opintojen loppuvaiheista teemahaastattelumuotoisesti (Hirsjärvi & Hurme, 2022). Sachin Kharelin opintopolku ja hänen kuvauksensa harjoittelun ja opinnäytetyön yhteydestä valottavat sitä, miten nämä opintojen keskeiset kokonaisuudet voivat tukea siirtymää kohti elintarvikealan asiantuntijatehtäviä Suomessa.



Tuore insinööri (AMK) Sachin Kharel valmistujaispäivänä (kuva: Matti-Pekka Pasto, 2025).

## Aiemman osaamisen merkitys opinnäytetyöprosessissa

Sachin Kharel aloitti opintonsa AFE-ohjelmassa nepalilaisen luonnontiedelukion pohjalta. Opintoihin kuuluvan harjoittelunsa hän suoritti eteläsuomalaisessa elintarvikealan yrityksessä, jossa kiinnostus tuotekehitykseen johti pian myös opinnäytetyön aiheen syntymiseen. Kharel alkoi pohtia, miten perinteinen nepalilainen maustekasvi, *Zanthoxylum armatum* eli timur (joissain yhteyksissä nepalinpippuri) vaikuttaisi tomaattikastikkeen makuun ja säilyvyyteen. Opintojen aikana kertynyt asiantuntijuus jalostui opinnäytetyöhön ”Development and shelf-life evaluation of a tomato sauce with *Z. armatum*”, jossa osoitettiin, että timur soveltuu tomaattikastikkeen raaka-aineeksi ja että sillä voidaan parantaa tuotteen aistinvaraista profiilia ilman, että säilyvyys heikentyy (Kharel S, 2025).

Kharelin kokemuksen perusteella opiskelijan aiemmalla osaamisella on selkeä vaikutus opinnäytetyöprosessin etenemiseen ja ohjaukseen. Kharelin tausta luonnontieteitä painottavassa lukiossa teki hänelle erityisesti tulosten tilastollisesta analyysistä sujuvaa. Tämä mahdollisti opinnäytetyön ohjauksen kohdentamisen muihin osa-alueisiin, kuten työn rakenteeseen ja teoreettisen viitekehyksen kehittämiseen. Ohjaajaltaan Kharel sai kiitosta erityisesti siitä, että hän suhtautui ohjaukseen rakentavasti ja tarttui järjestelmällisesti tämän esittämiin kehitysehdotuksiin. Kokemus korostaa tarvetta tunnistaa opiskelijan vahvuudet jo ohjausprosessin alkuvaiheessa, jotta ohjaus voidaan suunnata tarkoituksenmukaisesti.

# Kansainvälisen osaajan työelämävalmiudet Suomessa

AFE-opinnot tarjoavat valmiuksia sekä työelämään että mahdollisiin jatko-opintoihin yhdistämällä teoreettisen osaamisen käytännönläheiseen menetelmäosaamiseen, kuten elintarviketuotannon perusprosesseihin ja tuotekehitykseen. Opintojen käytännönläheisyys oli Kharelille keskeinen syy hakeutua ammattikorkeakouluun, ja hän kokee koulutuksen antaneen hyvän pohjan asiantuntijatehtäviin. Opinnäytetyö kehitti hänen mukaansa varsinaisen substanssiosaamisen ohella erityisesti akateemista kirjoittamista, josta hän uskoo olevan hyötyä tulevaisuudessa. Seuraavaksi Kharel aikookin suunnata elintarvikealan maisteriopintoihin, ja pitkän aikavälin tavoitteena hänellä on työskennellä tuotekehityksen tai TKI-tehtävien parissa suomalaisessa elintarvikealan yrityksessä.

Suomalaisessa työelämässä suomen kielen osaaminen on usein ratkaisevaa, ja kielimuuri on tullut vastaan AFE-ohjelmassakin jo harjoittelupaikkoja etsittäessä. Tässä mielessä kielitaito kytkeytyy suoraan asiantuntijuuden rakentumiseen ja mahdollisuuksiin hyödyntää opintojen aikana hankittua osaamista suomalaisessa työelämässä. Tämän vuoksi Kharel korostaa kielen opiskelun merkitystä jo opintojen alkuvaiheessa ja ehdottaa, että kansainvälisten ja suomenkielisten opiskelijoiden yhteinen opetus voisi osaltaan tukea kielen oppimista ja integroitumista suomalaiseen työelämään.

## Kehittämisehdotuksia koulutusohjelmalle

Aryalin kokemukset toivat esiin useita kehittämistarpeita AFE-ohjelmassa, jotka liittyvät opintojen etenemiseen. Laboratoriotöiden aikataulujen rytmitys ei aina palvele työssä käyviä opiskelijoita, joita erityisesti kansainvälisten opiskelijoiden joukossa on paljon. Kun laboratoriotyöt jäävät tämän vuoksi suorittamatta, opiskelija ei välttämättä täytä seuraavien opintojaksojen esitietovaatimuksia. Samalla esitietovaatimusten merkitys ei aina ole opiskelijoille riittävän selkeä. Yhdessä nämä tekijät voivat johtaa tilanteisiin, joissa yksittäisen opintojakson viivästyminen estää osallistumisen seuraaville, esitietovaatimuksiin perustuviin opintojaksoihin ja viivästyttää näin opintojen etenemistä.

Opintojen sujuvuutta tarkasteltaessa myös harjoittelun ajoitus nousee keskeiseksi. Harjoittelujaksojen ajankohtaa ei ole koulutusohjelmassa määrätty, mutta siihen oli Kharelilla selkeä näkemys. Ensimmäinen harjoittelujakso tulisi hänen mukaansa sijoittua toisen opintovuoden puoliväliin, jolloin opiskelijalla on jo riittävä osaamis pohja työskentelyyn elintarvikealalla. Toinen harjoittelujakso taas sijoittuisi luontevasti kolmannen ja neljännen opintovuoden vaihteeseen, jolloin suurin osa kursseista on suoritettu ja harjoittelun voi yhdistää opinnäytetööhön. Yhtäaikaan harjoittelu ja opinnäytetyö osoittautuvat Kharelin kokemuksen perusteella toimivaksi ratkaisuksi silloin, kun muita opintojaksoja ei ole samanaikaisesti suoritettavana.

# Johtopäätökset

Kharelin kokemukset osoittavat, että asiantuntijuus rakentuu AFE-opinnoissa vahvasti opintojen, harjoittelun ja opinnäytetyön yhteisvaikutuksena. Opinnäytetyö näyttäytyy keskeisenä vaiheena, jossa opiskelijan aiempi osaaminen ja opintojen aikana karttunut substanssiosaaminen yhdistyvät ja kytkeytyvät työelämässä tarvittaviin valmiuksiin. Harjoittelun ajoituksella sekä sen yhdistämisellä opinnäytetyöhön on merkittävä rooli opintojen sujuvuuden ja asiantuntijuuden kehittymisen kannalta. Samalla suomen kielen taito vaikuttaa siihen, miten opintojen aikana hankittua osaamista on mahdollista hyödyntää harjoitteluissa ja myöhemmissä asiantuntijatehtävissä.

Koulutusohjelman näkökulmasta Kharelin kokemukset osoittavat, että opintojen rakenteita on syytä tarkastella kokonaisuutena. Opiskelijoiden aiemman osaamisen tunnistaminen ohjauksen tueksi, esitietovaatimusten selkeyttäminen, laboratorio-opetuksen rytmitys sekä harjoittelun ja opinnäytetyön tarkoituksenmukainen yhteensovittaminen tukevat opintojen etenemistä. Lisäksi kieliopintojen ja suomenkielisen vuorovaikutuksen tukeminen osana AFE-opintoja vahvistaisi kansainvälisten opiskelijoiden mahdollisuuksia sijoittua elintarvikealan asiantuntijatehtäviin Suomessa.

**Matti-Pekka Pasto**

ETM, lehtori

SEAMK

**Sanna Gunell**

FT, tutkija-lehtori

SEAMK

Matti-Pekka Pasto koordinoi AFE-ohjelman harjoittelujaksoja ja on toiminut Sachin Kharelin opinnäytetyön ohjaajana. Sanna Gunell toimii AFE-ohjelman opinnäytetyökoordinaattorina.

## Lähteet

Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2022). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö* (2. painos). Gaudeamus.

Kharel, S. (2025). *Development and shelf-life evaluation of a tomato sauce with Z. armatum* [Opinnäytetyö, Seinäjoen ammattikorkeakoulu]. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Theseus.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2025120633190>

