

**HALLITUKSEN KOKOUS 6/2022, SÄHKÖPOSTIKOKOUS****SISÄLLYSLUETTELO**

|                                                                         |          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS</b>                                | <b>2</b> |
| <b>2. ESITYSLISTAN HYVÄKSYMINEN</b>                                     | <b>2</b> |
| <b>3. TUOTANTOTALOUDEN KOULUTUSVASTUUN HAKEMINEN TURUN YLIOPISTOLLE</b> | <b>3</b> |
| <b>4. KOKOUKSEN PÄÄTTÄMINEN</b>                                         | <b>7</b> |



## HALLITUKSEN KOKOUS

**Aika** Tiistai 20.9.2022 klo 16.00 - perjantai 23.9.2022 klo 16.00  
**Paikka** -

**Jäsenet** Ritva Viljanen, puheenjohtaja  
Tuuli Kaskinen  
Ilkka Salmi  
Leif Schulman  
Suvi Salmenniemi  
Pekka Vallittu  
Mats Kommonen  
Elina Peltö  
Joni Järvinen  
Maria Nieminen

**Esittelijä** Rehtori Jukka Kola

**Kutsuttuina** Vararehtori Kalle-Antti Suominen  
Vararehtori Piia Björn  
Vararehtori Mika Hannula  
Talousjohtaja Siru Helminen  
Digijohtaja Jani Leino  
Strategiajohtaja Päivi Mattila-Wiro  
Viestintäjohtaja Anne Paasi  
Henkilöstöjohtaja Sanna-Mari Tammilaakso

**Sihteeri** Lakiasiainjohtaja Eeva Ryödi

### 1. Laillisuus ja päätösvaltaisuus

Hallitus on päätösvaltainen, kun puheenjohtaja ja vähintään puolet jäsenistä on läsnä.

### 2. Esityslistan hyväksyminen

Kokouksen esityslistan hyväksyminen.

### 3. Tuotantotalouden koulutusvastuun hakeminen Turun yliopistolle

Asia TY/417/2022

#### Esittely

#### *Teknillisen tiedekunnan esitys*

Teknillinen tiedekunta esittää hallitukselle, että Turun yliopisto laajentaisi tekniikan alan koulutustaan siten, että tekniikan alalla käynnistettäisiin myös tuotantotalouden koulutus. Hallintoteknisesti kyse on opetus- ja kulttuuriministeriölle tehtävästä esityksestä uuden koulutusvastuun myöntämisestä Turun yliopistolle, ja yliopiston johtosäännön mukaan yliopiston koulutusvastuita koskevien muutosesitysten tekemisestä päättää yliopiston hallitus.

#### *Asian käsittely hallituksessa 26.8.*

Hallitus keskusteli asiasta laajasti ja suhtautui alustavasti myönteisesti tiedekunnan esitykseen. Tiedekunnalta päätettiin pyytää lisäselvitystä koulutuksen laadun varmistamisesta, opiskelijapalautteen keräämisestä ja sen huomioon ottamisesta sekä uuden koulutuksen käynnistämisen heijastusvaikutuksista muihin ko. tutkinto-ohjelmassa opetusta antaviin yksiköihin.

Tämä esittelyteksti on sama kuin hallituksen kokouksessa 26.8. täydennettynä alla mainituin lisäyksin/täydennyksin.

#### *Jatkovalmistelu 26.8. jälkeen*

26.8. kokouksessa sovitun mukaisesti valmistelija on pyytänyt teknilliseltä tiedekunnalta selvityksen opetuksen laadun varmistamisesta ja opiskelijapalautteen keräämisestä ja huomioon ottamisesta sekä päivitetyn kustannus- ja rahoituslaskelman. Nämä molemmat ohessa liitteinä.

Valmistelija on lisäksi ollut suoraan yhteydessä Turun kauppakorkeakoulun ja Kieli- ja viestintäopintojen keskuksen (Kievi) johtoon ja tiedustellut ko. yksiköiden kantaa tuotantotalouden koulutusvastuun hakemiseen yleensä ja erityisesti mahdollisen myönteisen päätöksen heijastusvaikutuksia yksiköiden resurssitarpeeseen.

Turun kauppakorkeakoulusta on todettu, että teknillisen tiedekunnan esitys tuotantotalouden koulutusvastuusta on kannatettava ja ettei koulutuksen toteuttaminen esityksen mukaisena aiheuta nykyisen resurssitilanteen valossa tarkasteltuna Turun kauppakorkeakoululle lisäresurssitarvetta.

Kieivistä on kerrottu, että tuotantotalouden tutkinto-ohjelma aiheuttaa Kieville noin 831 euron kulut per aloituspaikka. Yhden sisäänottokerran kulut koko tutkinto-ohjelman ajalta on Kieville siten noin 16 600 euroa, joka jakautuu noin kolmelle lukuvuodelle. Kun sisäänotto on pysyvä, tämä tarkoittaa tätä noin 16 600 euron pysyvää lisäystä vuosittain. Tiedekunnan kustannuslaskelmassa



summa on alempi. Kievin controller on tutustunut myös tiedekunnan laskentatapaan, ja pitää edelleen Kievin arviota oikeampana.

#### *Esityksen liitteet*

Kuten yllä todettiin, teknillinen tiedekunta on toimittanut tähän päätöskokoukseen selvityksen hallituksen pyytämistä seikoista ja päivitetyn kustannus- ja rahoituslaskelman. Lisäksi liitteenä tiedekunnan esitys kokonaisuudessaan ja jo 26.8. kokouksen aineistossa ollut tiedekunnan toimittama yhteenveto ulkopuolisten tahojen puoltolausunnoista.

#### *Koulutusvastuusääntelystä ja prosessin aikataulusta*

Opetus- ja kulttuuriministeriön asetuksessa yliopistojen koulutusvastuun täsmentämisestä tekniikan alalla on poikkeuksellisen hienojakoinen sääntely. Asetuksessa on peräti 11 (arkkitehtuuri mukaan lukien 13) eri tekniikan alaa, joista kussakin on määritelty yliopistokohtainen koulutusvastuu. Yksi näistä 11:stä on tuotantotalous, ja sen koulutusvastuu on tällä hetkellä Aalto yliopistossa, Lappeenrannan-Lahden yliopistossa, Oulun yliopistossa, Tampereen yliopistossa ja Vaasan yliopistossa. Turun yliopistolla on tällä hetkellä tietotekniikan, biotekniikan, konetekniikan, materiaalitekniikan ja sähkö- ja automaatiotekniikan koulutusvastuut. Teknillinen tiedekunta esittää siis, että opetus- ja kulttuuriministeriöltä haettaisiin Turun yliopistolle myös tuotantotalouden koulutusvastuu. Opetus- ja kulttuuriministeriön määräaika hakemuksen jättämiselle tällä kierroksella on 30.9.2022. Tiedekunta esittää, että hakemus tehtäisiin siten, että uusi koulutusvastuu tulisi voimaan 1.1.2023, ja koulutus käynnistettäisiin syksyllä 2024.

Sisäänotto olisi 20 paikkaa kaksipuolaiseen koulutukseen (tekniikan kandidaatti + diplomi-insinööri) ja lisäksi 10 paikkaa suoraan diplomi-insinöörin koulutukseen.

#### *Tuotantotalous yliopistojen hakukohteena*

Opetushallituksen tilastopalvelun mukaan tuotantotalouden koulutukseen on valtakunnallisesti runsaasti hakijoita. Kaikissa tuotantotaloutta tarjoavissa yliopistoissa hakukohde on selkeästi suosituin ja vaatii korkeimmat pisteet sisäänpääsyyn. DIA-yhteisvalinnassa todistusvalinnan alimmat pisterajat ovat viimeisen kolmen vuoden aikana nousseet sekä Tampereen yliopiston, Oulun yliopiston, Lappeenranta-Lahden sekä Vaasan ohjelmissa. Aalto-yliopiston tuotantotalouden alimmat todistusvalinnan pisteet ovat 2020-2022 olleet korkeimmat: vuonna 2020 99,5, vuonna 2021 106 ja vuonna 2022 99,6.

#### *Teknillisen tiedekunnan perustelut tiivistetysti (liitteenä koko esitys)*

-teknillinen tiedekunta näkee tekniikan koulutusalaajennuksen tuotantotalouteen strategisesti tärkeänä toimenpiteenä, joka



vahvistaa tekniikan alan tutkimusta ja opetusta alueella ja sitä kautta koko yliopistoa. Monialainen kestävä kehityksen ja kiertotalouden painotuksin rakennettava tuotantotalouden koulutusohjelma vastaa kasvaviin tarpeisiin kouluttaa asiantuntijoita, jotka pystyvät vastaamaan tulevaisuuden kestävä kehityksen haasteisiin monenlaisissa teollisissa ympäristöissä.

-teollisuuden kilpailukyvyyn säilyttäminen ja parantaminen edellyttävät tuotannon tai toimintojen johtamiselta tulevaisuudessa yhä enemmän. Tekniikan digitalisaation tai vihreän siirtymän teknologioiden hyödyntämisen ohella tarvitaan operaatioiden, prosessien, projektien ja tuotannon johtamisen osaamista. Tekniikan osaajille nämä osaamisalueet muiden työelämätaitojen ohella ovat tärkeitä osa-alueita. Myös liike-elämä tarvitsee tekniikan osaajia, joilla on osaamista myös laajemmin operaatioiden ja tuotannon johtamisesta. Tyypillisesti tuotantotalouden pääaineopiskelijat siirtyvät asiantuntijoista keskijohtoon ja ylimpään johtoon uransa aikana.

-koulutuksessa voidaan hyödyntää teknillisen tiedekunnan olemassa olevaa tuotantotalouden osaamista ja yhteistyötä matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan kanssa. Kokonaisuutta täydennetään Turun kauppakorkeakoulun ja Åbo Akademin yhteistyöopetuksella. Tuotantotalouden osaamisprofiili eroaa kuitenkin merkittävästi sekä muista tekniikan alan että kauppatieteen profileista. Siihen yhdistyy aineksia molemmista, mutta kuten edellä todettiin, se keskittyy operaatioiden reaaliprosesseihin ja niiden kestäväan kehittämiseen ja ohjaamiseen.

-teknillisellä tiedekunnalla on myös merkittävästi erilaisia omia tekniikan alueita, joita voidaan hyödyntää osana tuotantotalouden opetuskokonaisuuksia kuten esimerkiksi automaatiojärjestelmien suunnittelu, ohjelmistotekniikka ja digitalisaatio, sekä koneoppisen ja data-analytiikan osaamiset. Lisäksi konetekniikan oppiaine profiloituu erityisesti digitalisaation tuomiin mahdollisuuksiin perinteisemmän konetekniikan sijaan, millä on suoria kosketuspintoja tuotantotalouteen. Myös terveysteknologian osaamisella on selkeitä kytköksiä tuotantotalouden tutkimukseen ja opetukseen.

#### *Alueellinen näkökulma*

Lounais-Suomessa on pitkäikäinen ja vahva teollinen perinne ja monia teollisuuden aloja, joiden kasvavalla vientiteollisuudella on huomattavan suuri kansallinen merkitys. Teollisuuden globaali toimintaympäristö on monimutkaistunut merkittävästi viimeisen kahden vuosikymmenen aikana ja viimeaikaiset tapahtumat korostavat laajapohjaisen osaamisen merkitystä teollisuuden toimintojen kehittämisessä.

Turun alueen korkeakoulujen välisen Teknologiakampus Turku-yhteistyön näkökulmasta tuotantotalouden koulutusohjelma tarjoaa ammattikorkeakoulun tuotantotalouden insinööreille kaivatun suoran jatkokoulutuspolun ja vastaa sitäkin kautta suhteellisen nopeasti



alueen yritysten kasvaviin osaajatarpeisiin. Yliopistoista valmistuneiden sijoittumisselvitykset tyypillisesti osoittavat, että opiskelupaikkakunnalla on merkittävä vaikutus siihen, mihin vastavalmistuneet sijoittuvat.

Lisäksi tiedekunnan alueen yritysten kanssa käymät keskustelut tukevat tiedekunnan näkemystä siitä, ettei olemassa olevalla tekniikan koulutuksella pystytä riittävän hyvin vastaamaan yritysten kehittämisen ja kasvamisen edellyttämiin operaatioiden johtamisen vaatimuksiin. Tätä tukevat Turun kauppakamarin, Turun kaupungin ja Varsinais-Suomen liiton puoltolausunnot, joiden mukaan tuotantotalouden koulutusvastuulaajennus on erittäin kannatettava lisä jo olemassa olevaan diplomi-insinöörikoulutukseen Turussa.

#### *Tiedekunnan esitys henkilöresursoinnista*

Uusi ala edellyttää myös investointeja: uuden koulutusohjelman perustaminen edellyttää vähintään kolmea alan professuuria. Professuurien lisäksi tuotantotalouden alan opetukseen järjestämiseen suunnitellussa laajuudessa tarvitaan neljän opetushenkilön työpanos. Professuurit ovat jo olemassa teknillisessä tiedekunnassa yritysten antamien lahjoitusprofessuurien myötä.

Muut opetuksen ja tutkimuksen henkilöresurssit katetaan teknillisen tiedekunnan strategisena panostuksena. Resurssit saadaan tiedekunnan mukaan tehokkaaseen käyttöön hyödyntämällä yhteistyötä tekniikan muiden ohjelmien, matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan, Turun kauppakorkeakoulun sekä Åbo Akademin kanssa sekä hyödyntämällä jo olemassa olevia, soveltuvia tutkinto-ohjelmien opintojaksoja yliopiston sisältä laajemminkin.

#### Liitteet

- 1 / 20.9.2022 Teknillisen tiedekunnan esitys hallitukselle kokonaisuudessaan
- 2 / 20.9.2022 Teknillisen tiedekunnan selvitys hallituksen 26.8. kokouksessa pyytämistä seikoista
- 3 / 20.9.2022 Teknillisen tiedekunnan päivitetty kustannus- ja rahoituslaskelma
- 4 / 20.9.2022 Teknillisen tiedekunnan toimittama yhteenveto puoltolausunnoista

#### Valmistelija

Opintoasiainjohtaja Petri Sjöblom, puh. 040 763 6242

#### Päätösesitys

Rehtori Jukka Kola:

Hallitus päättää, että Turun yliopisto hakee opetus- ja kulttuuriministeriöltä tekniikan koulutusosalalle tuotantotalouden koulutusvastuuta siten, että koulutusvastuu myönnettäisiin 1.1.2023 lukien ja koulutus alkaisi syksyllä 2024.

#### Päätös

#### 4. Kokouksen päättäminen