

Hannele Salminen & Matti Kajaste (toim.)

# Laatua, innovatiivisuutta ja proaktiivisuutta

Ammattikorkeakoulujen koulutuksen  
laatuyksiköt 2005–2006

KORKEAKOULUJEN ARVIOINTINEUVOSTO

*ISBN 952-206-014-3 (painettu)*

*ISBN 952-206-015-1 (pdf)*

*ISSN 1457-3121*

*Julkaisija: Korkeakoulujen arviointineuvosto*

*Kansi: Juha Ilonen*

*Layout: Pikseri Julkaisupalvelut*

*Tammer-Paino Oy*

*Tampere 2005*

# Esipuhe

Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyksiköitä on arvioitu opetusministeriön toimeksiantona kolme kertaa. Edellisten arviointien tapaan nytkin suoritettu arviointi osoitti ammattikorkeakoulujen olevan sitoutuneita oman opetuksensa ja koulutuksensa kehittämiseen. Esityksissä ilmeni uusia, innovatiivisia pedagogisia ratkaisuja, joita tällä arviointikierroksella myös oli erityisesti haluttu saada esiin muodostamalla esityksille kaksi kategoriaa, ns. perinteisten pedagogisten ja innovatiivisten esitysten ryhmät.

Laatu- ja huippuyksikköarvioinnit poikkeavat Korkeakoulujen arviointineuvoston muista arvioinneista siinä, että niiden tuloksilla on suora kytkentä rahoitukseen. Opetusministeriö käyttää arviointineuvoston esitystä yhtenä perusteena jakaessaan ammattikorkeakouluille tuloksellisuusrahaa. Hakeutuminen ulkoisiin arviointiprosesseihin on usein jo sellaisenaan hyödyllistä. Esitysten laadinta ja niihin liittyvät analyysit ammattikorkeakouluissa voivat käynnistää keskustelua, lisätä tietoisuutta koulutuksen laatuun liittyvistä kysymyksistä, selkiyttää ammattikorkeakoulun omia strategiaprosesseja sekä sitouttaa henkilöstöä korostamaan valtakunnallisiksi arviointikohteiksi määriteltyjä, keskeisiä painopistealueita. Monet ammattikorkeakoulut toivatkin esille, että laatuyksiköksi hakeminen ja esityksen tekeminen käynnistää keskustelua koulutuksen laadusta ja auttaa omien vahvuuksien ja muutostarpeiden jäsentämisessä. Toimintaa kuvattaessa esiin saattaa tulla sellaisia vahvuuksia, jotka muutoin jäisivät huomiotta. Toiminnan analyttinen tarkastelu ohjaa katsomaan myös tulevaisuuteen ja pohtimaan koulutuksen sisältöjen tai joidenkin toimintatapojen muutostarpeita. Arviointiprosessi on parhaimmillaan merkittävä työkalu koulutuksen laadun kehitystyössä.

Arviointimenetelmää on jokaisessa laatuyksikköarvioinnissa kehitetty. Tällä kerralla pyrittiin lisäämään arvioinnin luotettavuutta ja jatkuvuutta selkiyttämällä ja pelkistämällä arviointiprosessia aiempiin koulutuksen laatuyksikköarviointeihin verrattuna. Korkeakoulujen arviointineuvosto tulee edelleen kehittämään arviointiprosessia saatujen kokemusten ja palautteen perusteella.

*Ossi Tuomi*  
Pääsihteeri

# Sisällys

<b>1</b>	<b>Laatuyksikköarvioinnin valmistelu</b>	<b>6</b>
1.1	Laatuyksikköarvioinnin taustaa	6
1.2	Arvioinnin toimeksianto opetusministeriöltä	7
1.3	Arvioinnin valmistelu	8
1.4	Hakuohjeet	9
1.5	Arviointiryhmän kokoonpano	12
<b>2</b>	<b>Arvioinnin toteutus</b>	<b>14</b>
2.1	Arviointikriteerien laadintaprosessi	14
2.2	Ammattikorkeakoulujen esitykset laatuyksiköiksi	17
2.3	Ammattikorkeakoulujen esitysten arviointi ja käsittely arviointiryhmässä	18
2.4	Vierailukohteiden valinta	19
2.5	Arviointivierailujen ja näyttöjen valmistelu	20
2.6	Laatuyksiköiden valinta	22
<b>3</b>	<b>Laatuyksikkö-ammattikorkeakoulujen esitykset</b>	<b>23</b>
3.1	Valitut koulutuksen laatuyksiköt	23
3.2	Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia	25
3.3	Kymenlaakson ammattikorkeakoulu	44
3.4	Laurea ammattikorkeakoulu	59
3.5	Satakunnan ammattikorkeakoulu	82
<b>4</b>	<b>Arviointiryhmän havaintoja</b>	<b>108</b>
4.1	Koulutuksen laatu	108
4.2	Näyttöjen merkitys laatuyksikköarvioinnissa	111
4.3	Laatu- ja huippuyksikköarvioinnit tulevaisuudessa	112
4.4	Arvioinnin merkitys	113
<b>5</b>	<b>Arviointiryhmän näkemys innovatiivisesta koulutuksesta</b>	<b>115</b>
5.1	Ammattikorkeakoulujen kehittämishaasteita	115
5.2	Reaktiivista vai proaktiivista toimintaa?	116
5.3	Koulutus ja työelämä tulevaisuudessa	117
5.4	Verkko-opetus, tieto- ja viestintätekniikan sovellukset	118
5.5	Yrittäjyyden tukeminen ammattikorkeakouluissa	119
5.6	Verkostoitumalla ja kansainvälistymisellä synergiaetua osaamisen kehittämiseen	120
5.7	Innovaatiot ja t&k-toiminta	121
	Lopuksi	122

## **Liitteet**

1:	Arviointikriteerit _____	124
2:	Arvioinnin aikataulu _____	130
3:	Tilastolomake esityksen liitteeksi _____	131

# 1 Laatuysikköarvioinnin valmistelu

## 1.1 Laatuysikköarvioinnin taustaa

Korkeakoulujen arviointineuvosto KKA on toteuttanut opetusministeriön toimeksiantoina ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköarvioinnit vuosina 2000, 2002 ja 2005. Vuorovuosin on arvioitu ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköjä ja aluekehitysvaikutuksen huippuysikköjä. Vuosi 2004 oli poikkeus, jolloin kumpaakaan näistä toimeksiantoarvioinneista ei toteutettu, koska haluttiin pitää väli vuosi vuosittain toistuneissa laajoissa arvioinneissa. Korkeakoulujen arviointineuvoston nimittämien arviointiryhmien arviointeihin pohjautuen opetusministeriö on KKA:n esityksen perusteella nimennyt ammattikorkeakoulujen laatu-/huippuysikköitä, joille vuodesta 2000 lähtien on arvioinnin perusteella myönnetty osa ammattikorkeakoulujen tuloksellisuusrahoituksesta. Arviointien tarkoituksena on ollut edistää koulutuksen laatua ja vaikuttavuutta sekä kannustaa ammattikorkeakoulu- ja pitkäjänteiseen kehittämistyöhön.

Aiemmin palkitut ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköt:

Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköt on valittu aiemmin vuosina 2000 ja 2002.

Vuonna 2000 laatuysikköiksi valittiin seuraavat:

- Haaga Instituutin ammattikorkeakoulun Haaga Instituutti,
- Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulun liiketalouden koulutusyksikkö,
- Jyväskylän ammattikorkeakoulun Tiimiakatemia,
- Kymenlaakson ammattikorkeakoulun energiatekniikan koulutusohjelma,
- Lahden ammattikorkeakoulun muotoiluinstituutti ja
- Pirkanmaan tuolloin väliaikaisen ammattikorkeakoulun fysioterapian koulutusohjelma.

Vuonna 2002 laatuyskiköiksi nimettiin:

- Hämeen ammattikorkeakoulun muotoilun koulutusohjelman muotoilun suuntautumisvaihtoehto,
- Lahden ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden laitoksen Oppimiskeskus Optiimi,
- Pohjois-Savon ammattikorkeakoulun ammatillisen kasvun ohjausprosessi sosionomi AMK-koulutuksessa sekä
- Satakunnan ammattikorkeakoulun Degree Programme in International Business and Marketing Logistics.

## 1.2 Arvioinnin toimeksianto opetusministeriöltä

Opetusministeriö pyysi 5.3.2004 päivätyssä toimeksiantokirjeessä (Dnro 15/400/2004) Korkeakoulujen arviointineuvostoa toimittamaan opetusministeriölle 15.6.2005 mennessä esitykset 4–6 ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyskiköistä vuosille 2005–2006. Koulutuksen laatuyskikönä voi em. kirjeen mukaan tulla kysymykseen paitsi ammattikorkeakoulu kokonaisuudessaan, myös sen osasto tai vastaava yksikkö tai koulutusohjelma.

### Arvioinnin tavoitteet

Laatuyskiköarvioinnin päätavoitteena on kehittää ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatua. Koulutuksen laadun arvioinnilla saadaan tietoa siitä, millaisia uusia pedagogisia kehittämiskäytännöitä ammattikorkeakouluilla on olemassa ja kuinka tuloksellisesti erilaiset pedagogiset ratkaisut toimivat ammattikorkeakoulun opetusprosessien ja pedagogisten strategioiden kehittämiskäytännöistä. Arvioinnilla myös edistetään uusien innovatiivisten pedagogisten lähestymistapojen leviämistä. Sen odotetaan lisäksi kannustavan ammattikorkeakouluja pitkäjänteiseen kehittämistyöhön koulutuksen laadun ja vaikuttavuuden edistämiseksi. Arvioinnin tavoitteena on opetus- ja oppimisprosessien kehittäminen ja niitä palvelevien toimintatapojen sekä organisatoristen ratkaisujen tunnetuksi tekeminen.

Koulutuksen laatuyskikövalinnoilla on tuotu esiin hyviä, korkealaatuisia opetuskäytänteitä sekä annettu tunnustusta koulutuksen ja oppimisen hyväksi tehdystä työstä. Raportoimalla ja esittelemällä arvioinnissa esiin tulleita hyviä opetuskäytänteitä on tahdottu kannustaa kaikkia ammattikorkeakouluja koulutuksen jatkuvaan kehittämiseen.

### 1.3 Arvioinnin valmistelu

Opetusministeriö katsoi toimeksiantokirjeessään, että laatu- ja huippuyksikköarviointeja on perusteltua edelleen kehittää. Korkeakoulujen arviointineuvosto asetti kokouksessaan 19.3.2004 projektille valmisteluryhmän, jonka tehtävänä oli 31.5.2004 mennessä laatia arviointisuunnitelma ja ohjeet ammattikorkeakouluille ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköarvioinnista vuonna 2005.

Valmisteluryhmään KKA nimesi seuraavat henkilöt:

puheenjohtaja:

**Hanna Myllys**, yhteishakuasioiden suunnittelija, Diakonia ammattikorkeakoulu / SAMOK/ KKA

jäsenet:

**Hannu Kotila**, yliopettaja Diakonia ammattikorkeakoulu,

Helia – ammatillinen opettajakorkeakoulu (1.8.2004 alkaen),

**Kalevi Paldanius**, yliopettaja, Savonia-ammattikorkeakoulu,

**Urpo Sarala**, rehtori, Poliisiammattikorkeakoulu,

**Birgitta Varjonen**, yliopettaja, Hämeen ammattikorkeakoulu,

**Hannele Salminen**, suunnittelija, KKA.

Arvioinnin valmisteluryhmän kokoonpanossa haluttiin turvata arviointia koskevan, KKA:n käymän keskustelun välittyminen ryhmään nimittämällä ryhmän puheenjohtajaksi Korkeakoulujen arviointineuvoston edustaja (Hanna Myllys). Jatkuvuus edellisestä ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköiden arvioinnista taattiin edellisen arvioinnin puheenjohtajan Urpo Saralan osallistumisella valmisteluryhmän työhön. Kokemusten välittyminen tällöin palkituista ammattikorkeakouluista saatiin valmisteluun nimittämällä ryhmään näistä kaksi edustajaa (Kalevi Paldanius ja Birgitta Varjonen). Arvioinnin kohteena olleiden, ei palkittujen ammattikorkeakoulujen ääni ja pedagoginen näkemys varmistettiin Hannu Kotilan edustuksella.

Valmisteluryhmä kehitti edellisellä arviointikierroksella tuotettuja arviointikriteereitä ja esitti laatuysikköesityksissä käytettäväksi kahta kategoriaa, jolloin innovatiiviset, pedagogiset ratkaisut pääsisivät paremmin esille.

Ryhmä ehdotti myös aiempaa yksinkertaisempaa arviointimenettelyä, joka edellyttäisi huomattavasti vähemmän arviointijarekrytointeja sekä arviointi- ja valmisteluvaiheita ja samalla turvaisi arvioinnin johdonmukaisuutta. Arviointimenetelmää kehitettiin ammattikorkeakoulujen aluekehitysvaikutuksen huippuyksikköarviointien suuntaan niistä saatujen myönteisten kokemusten perusteella. Arvioinnin suorittaisi alusta loppuun yksi arviointiryhmä, johon koottaisiin tarvittava alakohtainen asiantuntemus pedagogisen ja muun tarvit-

tavan asiantuntemuksen ohella. Aiempi arviointimenettely oli edellyttänyt useiden kymmenien arvioitsijoiden työpanosta. Edellisissä laatuyksikköarvioinneissa oli ensin perustettu kullekin koulutusalueelle laajat alakohtaiset asiantuntijaryhmät, jotka oli koottu ammattikorkeakoulujen tekemien asiantuntijaehdotusten pohjalta. Jokainen ryhmä oli arvioinut kyseistä alaa koskevat ammattikorkeakoulujen esitykset. (Esim. vuonna 2000 asiantuntijoiksi oli esitetty 156 henkilöä; arvioinnin suoritti seitsemän asiantuntijaryhmää, joiden työskentelyyn osallistui yhteensä 47 asiantuntijaa. Arviointineuvoston puheenjohtaja johti jokaisen arviointiryhmän työskentelyä.) Alakohtaisten ryhmien tekemien valintojen jälkeen oli koottu varsinainen arviointiryhmä, joka teki arviointivierailut ja valitsi laatuyksiköt.

Korkeakoulujen arviointineuvosto muutti ja yksinkertaisti koulutuksen laatuyksikköarviointia valmisteluryhmän esittämällä tavalla. Koulutusala-kohtaisista esitysten arvioitsijaryhmistä luovuttiin ja siirryttiin yhteen arviointiryhmään, joka arvioisi ammattikorkeakoulujen esitykset ja suorittaisi arviointivierailut. Tämän katsottiin myös lisäävän arvioinnin yhtenäisyyttä ja luotettavuutta. Samalla toisaalta kunkin koulutusala-kohtaisen asiantuntijan rooli arviointiryhmässä kasvoi aikaisemmasta alakohtaisen asiantuntijuuden jäädessä pääasiassa yhden tai muutaman henkilön vastuulle.

Arviointineuvosto päätti työryhmän esityksen mukaisesti, että arviointi on edellisen kierroksen tapaan kaksivaiheinen: arvioituaan ammattikorkeakoulujen laatimat esitykset arviointiryhmä tekee vierailut parhaina ehdotuksina näytettyihin kohteisiin ja täydentää esitysten perusteella tehtyjä arvioita.

## 1.4 Hakuohjeet

Korkeakoulujen arviointineuvoston kokouksessa 8.6.2004 nimettiin arviointiryhmän ensimmäinen osa (ks. kohta 1.5), hyväksyttiin projektisuunnitelma, uusi arviointimenettely, arviointikohteet sekä ohjeet ammattikorkeakouluille. Ne toimitettiin ammattikorkeakouluille välittömästi.

Ennakkotieto arvioinnista oli lähetetty sähköpostitse ammattikorkeakoulujen rehtoreille ja arviointiyhdyshenkilöille jo 18.3.2004. Samalla kerrottiin etukäteen hakuohjeiden, aikataulun, arviointiperusteiden sekä kriteeristön toimittamisesta ammattikorkeakouluille kesäkuussa 2004 ja arviointivierailujen ajoittumisesta kevättalvella 2005.

Antamissaan ohjeissa KKA pyysi ammattikorkeakouluja tekemään yhteistyössä opiskelijajyhdistysten kanssa esityksensä koulutuksen laatuyksiköiksi 30.9.2004 mennessä. Esitys sai olla korkeintaan 10 sivun mittainen, korkeakoulun omat liitteet mukaan luettuina. Ammattikorkeakoulut voivat esityksensä lisäksi antaa täydentäviä tilastotietoja lomakkeella, joka toimitettiin oh-

jeen mukana kaikille ammattikorkeakouluille (ks. raportin liite 3). Tämä tilastotietoja koskeva lomake ei sisällynyt edellä mainittuun 10 sivun enimmäismäärään. Tilastotiedot pyydettiin lähinnä kokonaiskuvan saamiseksi koulutuksen kehittymisestä ja laajuudesta.

Kullakin ammattikorkeakoululla oli mahdollisuus tehdä yksi koulutuksen laatuysikköesitys. Esitys ei voinut koskea edellisellä arviointikierroksella, vuonna 2002 palkittua yksikköä. Koska arvioinnissa evaluoidaan toteutuvaa, käynnissä olevaa toimintaa, ei esitystä voinut tehdä vasta suunnitteilla olevasta toiminnasta, josta ei vielä ole näyttöä. Esityksessä koulutuksen laatu tuli osoittaa ja todentaa konkreettisin, havainnollisin kuvauksin ja mittarein.

Esityksille oli kaksi kategoriaa, joista toiseen kukin ammattikorkeakoulu saattoi tehdä laatuysikköesityksensä:

- 1) koko ammattikorkeakoulu tai sen koulutusohjelma, osasto tai yksikkö
- 2) erilliset innovatiiviset, pedagogiset ratkaisut tai prosessit.

(Esim. pedagogisesti merkittävä starttihakautomo, yhden tai useamman alan pedagoginen innovaatio, neuvonta- tai ohjausjärjestelmä tai sen osaprosessit, opinnäytepankki, tms.)

Jälkimmäiseen kategoriaan kuuluvien innovatiivisten, pedagogisten ratkaisujen tuli olla kiinteä osa opetusta. Ammattikorkeakouluille annetussa hakuohjeessa todettiin, että palkittaviksi esitettävien laatuysikköiden (4–6) määrällistä suhdetta ei sidota näihin kahteen ryhmään. Kategorioiden käytön esitysten teossa toivottiin mahdollistavan uudet pedagogiset innovaatiot laatuysikköesityksinä ja uusien hyvien käytänteiden levittämisen.

Ammattikorkeakoulujen laatuysikköesityksissä tuli kuvata alla luetellut arviointikohteet, joiden mukaan esitykset myös arvioitiin. Pedagogisten innovaatioiden kategoriaan kuuluvissa esityksissä tuli kuvata myös samat arviointikohteet tarvittaessa niitä tapauskohtaisesti soveltaen.

## Arviointikohteet

Ammattikorkeakoulujen lähettämät koulutuksen laatuysikköesitykset arvioitiin seuraavien arviointikohteiden mukaan. Ne tuli kuvata jokaisessa esityksessä. Pedagogisten innovaatioiden kategoriaan kuuluvissa esityksissä tuli kuvata myös samat arviointikohteet tarvittaessa niitä tapauskohtaisesti soveltaen.

1. TOIMINNAN KUVAUS JA NIVOUTUMINEN AMMATTIKORKEAKOULUN KOKONAISTEHTÄVÄÄN JA PEDAGOGISEEN STRATEGIAAN
  - Yksikön/yksiköiden ja/tai innovatiivisen ratkaisun/prosessin kuvaus
  - Ammatillinen ydinosaaminen
  - Vuorovaikutus työelämän kanssa
  - Toiminnan vuorovaikutus ammattikorkeakoulukontekstissa
  - Koulutuksen toteutuksen ja kustannusten tarkastelu
  - 2-kategoriaan kuuluvissa esityksissä toiminnan/koulutuksen erityinen innovatiivisuus
2. KOULUTUKSEN SUUNNITTELU JA KEHITTÄMINEN
  - Opetussuunnitelman laatimisprosessi ja kehittämiskäytännöt
  - Opiskelijoiden osallistuminen koulutuksen suunnitteluun
  - Työelämäkehityksen seurantamekanismit ja niiden vaikutus opetussuunnitelmatyöskentelyyn
3. OPISKELUPROSESSI JA SEN OHJAUS
  - Opetus- ja oppimisympäristö
  - Opetusmenetelmät ja oppiminen
  - Opiskelijan rooli, ammatillinen kehittyminen ja rooli oppijana
  - Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen
  - Oppimista edistävät yhteistyökumppanit
  - Tutkimus- ja kehittämistoiminnan hyödyntäminen opetus- ja oppimisprosesseissa
4. TOIMINNAN / KOULUTUKSEN ARVIOINTI
  - Opetussuunnitelman toteutumisen arvioiminen
  - Oppimisen ja osaamisen arvioiminen
  - Valmistuneiden työllistyminen, työllistymisen seuranta ja palautteen hyödyntäminen
  - Toiminnan arvioiminen
  - Seuraavat kriittiset askelmat toiminnan/koulutuksen kehittämisessä
5. KOULUTUKSEN LAATUYKSIKKÖESITYKSEN SYNTYMINEN JA VALINNAN PERUSTELUT
  - Kenen aloitteesta, miten ja miksi esitykseen päädyttiin
  - Esityksen laadintaprosessi
  - Opiskelijoiden osallistuminen prosessiin
  - Päätöksentekomekanismi

## 1.5 Arviointiryhmän kokoonpano

Korkeakoulujen arviointineuvosto nimesi arviointiryhmän kahdessa vaiheessa: kesäkuussa ja lokakuussa 2004.

KKA määritteli arviointiryhmän kokoonpanolle seuraavat rajaukset: arviointiryhmään kuuluvat puheenjohtaja, kaksi opiskelijoiden edustajaa, kolme pedagogiikan asiantuntijaa, ammattikorkeakoulujärjestelmän ulkopuolinen edustaja ja neljästä kuuteen koulutusalaakohtaista asiantuntijaa riippuen siitä, moneltako alalta esityksiä tehdään. Maksimimääräksi muodostuisi siten puheenjohtaja ja 12 jäsentä. Keväällä 2005 suoritettavilla arviointivierailuilla arviointiryhmän kokoonpanon tulisi kuitenkin vaihdella tarkoituksenmukaisella tavalla kunkin arviointikohteen mukaan niin, että vierailuihin osallistuisi puheenjohtajan lisäksi 4–6 arvioitsijaa.

Kokouksessaan 8.6.2004 Korkeakoulujen arviointineuvosto nimitti arviointiryhmään valmisteluryhmän jäsenet, lukuun ottamatta sen puheenjohtajana toiminutta KKA:n jäsentä Hanna Myllystä, sillä neuvoston käytäntönä on, etteivät neuvoston jäsenet toimi arvioitsijoina. Ryhmään nimettiin tällöin myös ammattikorkeakoulujen ulkopuolista asiantuntemusta ja työelämää edustavaksi jäseneksi yrittäjyyskasvatuksen professori Paula Kyrö sekä Suomen Ammattikorkeakouluopiskelijayhdistysten Liitto SAMOK ry:tä edustavat opiskelijajäsenet Seena Ikonen ja Jouni Lehtinen. SAMOK:ia oli pyydetty nimeämään opiskelijaedustajat kahdelta suurimmalta koulutusosalta (tekniikan ja liikenteen ala sekä sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala).

Korkeakoulujen arviointineuvosto päätti täydentää arviointiryhmää valitsemalla siihen koulutusalaakohtaiset asiantuntijat niiltä koulutusaloilta, joilta ammattikorkeakoulut tekivät laatuysikköesityksiä. Näiden alojen asiantuntijat nimettiin arviointiryhmään lokakuun alussa v. 2004. Koska kutakin alaa tulisi edustamaan vain yksi arvioitsija, oli tärkeää varmistaa, että he eivät olisi jäävejä alansa esityksiä arvioidessaan. Tästä syytä alakohtaiset asiantuntijat valittiin niistä ammattikorkeakoulusta, joista ei tehty laatuysikköesitystä kyseiseltä alalta. Ryhmällä oli tarvittaessa mahdollisuus konsultoida erityiskysymysten asiantuntijoita.

---

## Arviointiryhmään nimitettiin jäseniksi seuraavat asiantuntijat:

*Puheenjohtaja:*

**Urpo Sarala**, FT, rehtori, Poliisiammattikorkeakoulu.

---

*Jäsenet:*

**Katarina Broman**, KTL, koulutusohjelmajohtaja, Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu, (matkailu-, ravitsemis- ja talousala).

**Raimo Hyvönen**, TkL, vararehtori (emer.) Turun ammattikorkeakoulu, (tekniikan ja liikenteen ala).

**Seena Ikonen**, opiskelija, SAMOK, (sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala),

**Päivi Karttunen**, TtT, kehitysjohtaja, Pirkanmaan ammattikorkeakoulu, (sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala).

**Hannu Kotila**, KT, yliopettaja, Helia-ammattillinen opettajakorkeakoulu, (pedagoginen asiantuntija).

**Paula Kyrö**, KT, KTT, yrittäjyyskasvatuksen professori, Tampereen yliopisto, Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus.

**Jouni Lehtinen**, opiskelija, SAMOK (tekniikan ja liikenteen ala),

**Kalevi Paldanius**, PsL, yliopettaja, Savonia-ammattikorkeakoulu, (pedagoginen asiantuntija).

**Hannu Pirnes**, KTT, yliopettaja, Laurea ammattikorkeakoulu, (yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala ).

**Merja Saarela**, KT, koulutusohjelmajohtaja, Hämeen ammattikorkeakoulu, (kulttuuriala).

**Terhi Rissanen**, FL, lehtori, Diakonia-ammattikorkeakoulun Turun yksikkö, (humanistinen ja kasvatustieteiden ala).

**Birgitta Varjonen**, KL, yliopettaja, Hämeen ammattikorkeakoulu, (pedagoginen asiantuntija).

---

*Arviointiryhmän sihteereinä* toimivat Korkeakoulujen arviointineuvostosta suunnittelija, KT **Hannele Salminen** sekä projektisuunnittelija KM **Anne-Mari Pyökäri** (1.9.–30.10.2005) ja VTM **Matti Kajaste** 10.1.2005 alkaen.

---

## 2 Arvioinnin toteutus

### 2.1 Arviointikriteerien laadintaprosessi

Arvioinnin tueksi ja läpinäkyvyyden lisäämiseksi oli vuoden 2002–2003 ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyksiköiden arviointikierroksella laadittu arviointikohteita kuvaava kriteeristö. (ks. KKA:n raportti 12:2002 ”*Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyksiköt 2002–2003*”. Raportti on KKA:n Internet-sivuilla kohdassa ”Julkaisut”, osoitteessa: <http://www.kka.fi>.) Kriteeristö ilmentää arvioinnissa keskeisinä pidettyjä pedagogisia elementtejä, ja sen on nähty varmistavan ammattikorkeakoulujen esitysten arviointien tasavertaisuutta. Kriteeristö tuki arvioitsijan omien arviointien johdonmukaisuutta heidän arvioidessaan yli kahtakymmentä eri esitystä sekä vahvisti arviointiryhmän yhteensä kolmentoista eri arvioitsijan työn yhdenmukaisuutta. Koulutuksen osa-alueita koskevat arviointikohteet (ts. arvioitavat ilmiöt) oli jaoteltu skaalalla *erinomainen – hyvä – tyydyttävä*.

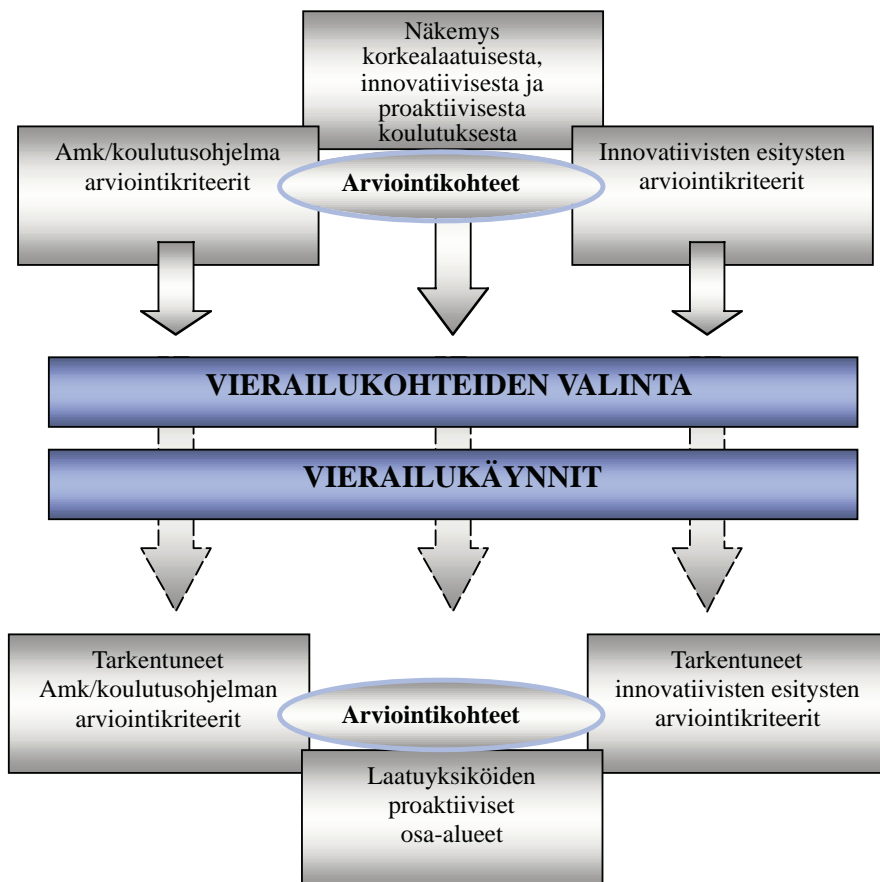
Vuoden 2005–2006 laatuyksikköarvioinnin arviointiryhmä käytti perustana edellisen kierroksen arviointikohteita ja kriteeristöä, sillä kokemukset kriteeristöä olivat hyviä ja auttoivat jäsentyneesti refleктоimaan ammattikorkeakoulupedagogiikasta ja sen kehittämistä käytyä keskustelua.

Kuviossa 1 on kuvattu arviointikriteerien laadintaprosessi. Arvioinnin valmisteluryhmän aloittaessa työskentelynsä keväällä 2004 haluttiin laatuyksikköarviointiin lisätä pedagogisia innovaatioita sisältävä kategoria. Tällä toivottiin saatavan tietoa uusista pedagogisista kehittämiskäytännöistä, joita ammattikorkeakouluilla on käytössä. Edellisen, vuosia 2002–2003 koskeneen laatuyksikköarvioinnin jälkeen ammattikorkeakoulukentässä on yhteisöllisesti kehitetty hyviä pedagogisia käytänteitä ja aihetta käsittelevää kirjallisuutta on julkaistu runsaasti. Arviointiryhmä määritteli innovaatiotoiminnan sekä muodosti yhteisen proaktiivisen, tulevaisuutta ennakoivan ja siihen tietoisesti vaikuttavan yhteisnäkemyksen korkealaatuisesta ja innovatiivisesta koulutuksesta ja siihen kuuluvista elementeistä. Luvussa 5 tarkastellaan lähemmin arviointiryhmän näkemystä innovatiivisesta koulutuksesta ja sen osa-alueista.

Syksyllä 2004 arviointiryhmä jatkoi työtään kehittäen ja tarkentaen edellisen arvioinnin kriteeristöä ja valmisteli innovatiivisten esitysten kriteeristöä helpottamaan ammattikorkeakoulujen esitysten perusteella tehtävää vierailukohteiden valintaa. Näin saatiin kummallekin kategorialle niiden ominaislaatuun perustuvat erilliset, mutta linjaltaan yhtenäiset arviointikriteerit.

Koska molempien kategorioiden esitysten tuli kuitenkin kohdentua pedagogisiin ratkaisuihin, esitykset päätettiin perustellusti arvioida samoja arviointikohteita ja soveltuvin osin samoja arviointikriteereitä käyttäen. Innovatiivisten pedagogisten ratkaisujen tuli KKA:n mukaan olla kiinteä osa opetusta. Ammattikorkeakouluille lähetetyssä ohjeessa todettiin, että luokittelu kahteen kategoriaan koskee ainoastaan esitysten laadinta- eli hakuvaihetta. Ammattikorkeakouluille ilmoitettiin em. ohjeessa, että palkittaviksi esitettävien koulutuksen laatuyskiköiden (4–6 kappaletta) määrällistä suhdetta ei myöskään tulla sitomaan näihin kahteen ryhmään. Innovatiivisten pedagogisten ratkaisujen kategoria toimi näin ennen kaikkea keinona hankkia tietoa opetus- ja oppimisprosessien kehittämistä, uusista kehittämiskäytännöistä ja pedagogisista lähestymistavoista.

Kriteerit on esitetty raportin liitteessä 1. Ammattikorkeakouluille, joissa arviointiryhmä vieraili, on laadittu palaute kriteeristöä noudatellen.



Kuvio 1. Arviointikriteeristön laadintaprosessi

Arvioinnissa käytetyt arviointikohteet ja kriteeristö eivät syntyneet ympäristöstään riippumattomina. Arviointiprosessin painotukset pyrittiin muotoilemaan siten, että ne ovat linjassa Suomen ammattikorkeakoulusektorin kehittämistyötä ja innovaatiojärjestelmän toimintaa ohjaavien linjausten, päätösten, strategiapapereiden ja uuden ammattikorkeakoululain kanssa.

Ammattikorkeakoululain (21.5.2003/351, 4§) mukaan ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään sisältyy kolme keskeistä osa-aluetta: opetus, tutkimus- ja kehittäminen sekä aluekehityksen edistäminen. ”Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen ja taiteellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin, tukea yksilön ammatillista kasvua ja harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä tukevaa ja alueen elinkeinorakenteen huomioon ottavaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä”.<sup>1</sup>

Lain johdosta viime vuosina ammattikorkeakouluissa perinteisen korkealaatuisen koulutuksen rinnalla ovat entistä selvemmin korostuneet lakisääteistäkin keskeisiksi määritellyt aluekehitystyö sekä tutkimus- ja kehittämistoiminta. Näiden päätehtävien integraatio edellyttää myös koulutuksen rakenteiden ja pedagogisten ratkaisujen uudistamista ja yhteistä näkemystä toiminnan pedagogisista lähtökohdista. Perinteiset koulutukselliset toimintatavat ja rakenteet ovat muotoutumassa uudennaisiksi kokonaisuuksiksi. Tämä kehitys on tuonut ammattikorkeakoulujen toimintaan uutta otetta ja luonut innovatiivisille toimintoille hyvän kasvualustan. Arviointiryhmä tarkoitti innovatiivisella toiminnalla tässä yhteydessä uudennaisia palveluja, toimintamalleja, organisointitapoja, strategisia lähestymistapoja tai sosiaalisia innovaatioita. Innovaatio voi olla myös uusi, uudelleenkehitetty tai parannettu prosessi, palvelu, pedagoginen parannus, kehittämisosaaminen, oppiminen, strategia, työmenetelmä, organisointitapa tai yhteistyömuoto. Innovaatioprosessissa on erotettavissa ideoiden havaitseminen, kehittäminen ja niiden toteuttaminen. Tämä laaja määrittely kattaa ideoiden lisäksi niiden tuottamisprosessit ja rakenteet.

Tulevia laatuysikköarviointeja silmällä pitäen arviointiryhmä on jatkanut arviointikriteeristöjen kehittämistä. Täsmennykset ja sisällölliset painotukset ovat muotoutuneet esityksistä ja niitä täydentäneistä vierailuista saatujen kokemusten dialogina. Näin laatuysikkökäynnit vahvistivat, tukivat ja tarkensivat arviointikriteeristöjä. Innovaatiivisen kategorian arvioinnissa määritellään erinomainen suoritustaso, soveltuvin osin, kullekin arviointiteemalle ja arvioidaan esityksen tasoa suhteessa siihen.

---

<sup>1</sup> Ammattikorkeakoululaki (21.5.2003/351).

## 2.2 Ammattikorkeakoulujen esitykset laatuksiköiksi

Ammattikorkeakoulut tekivät määräaikaan 30.9.2004 mennessä 21 koulutuksen laatuksikkoesitystä, joista 13 oli suunnattu innovatiivisten esitysten kategoriaan.

Seuraavat ammattikorkeakoulut toimittivat Korkeakoulujen arviointineuvostolle esityksensä:

---

**Diakonia ammattikorkeakoulu:** opiskelijoiden ohjauksen ja ammatillisen kasvun tukiprosessi (innovat).

**Haaga Instituutin ammattikorkeakoulu:** ”VIKSUSTA VIISAAMMAKSI” – ohjaus- ja neuvontapalvelut HAAGA:ssa

**Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia:** Suun terveydenhuollon koulutusohjelma.

**Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulu Helia:** Managing Global Brands – kolmikantainen oppimisen ja työelämän tutkimisen ja kehittämisen oppimiskokonaisuus (innovat.)

**Humanistinen ammattikorkeakoulu Humak:** Oppimispolut Humakin pedagogisessa yhteisössä

**Hämeen ammattikorkeakoulu:** Bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelma.

**Kajaanin ammattikorkeakoulu:** projektioppimisen jalkautus: teoreettisen, käytännöllisen ja itsesäätelytiedon yhdistämistä rajakohteissa reflektoiden

**Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu:** Koulutus-, tutkimus-, kehitys- ja palvelutoiminnan integroitu oppimiskokonaisuus toiminnanohjauksen kontekstissa

**Kymenlaakson ammattikorkeakoulu:** Meduusa-akatemia: opiskelijavetoisen netti-tv:n toteutuksen ja projektioppimisen metodeihin perustuva audiovisuaalisen median koulutuksen muodostama innovatiivinen oppimisympäristö

**Lahden ammattikorkeakoulu:** Kohti palvelualan ammatillista identiteettiä – ammatillisen kasvun ohjausprosessi Fellmanni-instituutissa

**Laurea ammattikorkeakoulu:** pedagoginen innovaatio learning by developing (tutkiva oppiminen kehittämishankkeissa). Autenttisuuteen, tutkimuksellisuuteen ja kohtaamiseen perustuva uutta luova oppiminen

**Mikkelin ammattikorkeakoulu:** innovatiivisen yrittäjyyden oppimisympäristöjen toimintamalli

**Oulun seudun ammattikorkeakoulu:** ”Idearikastin Ropeli”

**Pirkanmaan ammattikorkeakoulu:** Laboratorioalan koulutusohjelma

**Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu:** Terveysalan koulutusohjelmat: bioanalytiikan, fysioterapian ja hoitotyön koulutusohjelmat

**Satakunnan ammattikorkeakoulu:** innovatiivinen pedagoginen ratkaisu Yrityskiihdyttämö O’Sata Enterprise Accelerator®

**Savonia ammattikorkeakoulu:** Innovatiivinen toimintatapa yhdistää elinkeinoelämän ja oppimisen tulevaisuuden osaamiseksi

**Seinäjoen ammattikorkeakoulu:** Hyvinvoivasta opiskelijasta aloitekykyiseksi osaajaksi

**Svenska yrkeshögskola:** utbildningsprogrammet för produktionsekonomi

**Tampereen ammattikorkeakoulu:** Taiteen osaston kuvataiteen koulutusohjelma

**Turun ammattikorkeakoulu:** Kauneudenhoitoalan koulutusohjelma

---

Osallistuminen arviointiin on korkeakouluille vapaaehtoista, omaan ilmoittautumiseen perustuvaa. Esitystä eivät tällä kertaa jättäneet Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola, Espoo-Vantaan tekninen ammattikorkeakoulu EV-

TEK, Etelä-Karjalan ammattikorkeakoulu, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu, Rovaniemen ammattikorkeakoulu, Vaasan ammattikorkeakoulu eikä Yrkeshögskolan Sydväst.

## 2.3 Ammattikorkeakoulujen esitysten arviointi ja käsittely arviointiryhmässä

Ensimmäisen ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköarvioinnin mallina vuonna 2000 käytettiin Korkeakoulujen arviointineuvoston aiemmin yliopistokoulutuksen huippu- ja laatuysikköiden valinnassa käytettyjä menetelmiä, eikä arviointiin kuulunut arviointivierailukäyntejä. Toisella arviointikerällä vuonna 2002 valintamenettelyyn lisättiin arviointivierailut osaan esityksen tehneistä ammattikorkeakouluista. Vierailujen tavoitteena oli todentaa arviointiryhmälle esityksessä kuvatun toiminnan laadukkuus ammattikorkeakoulun organisoiman näytön avulla. Myös nyt raportoinnin kohteena olevaan arviointiin oli projektin suunnittelu- ja valmisteluvaiheessa päätetty sisällyttää arviointivierailut. Arviointivierailukohteet valikoituisivat kirjallisten laatuysikköesitysten perusteella, ja vierailukohteista esitettäisiin valittaviksi 4–6 ammattikorkeakoulua koulutuksen laatuysikköiksi.

### Esteellisyydet

Kuten edellä on kuvattu, arviointiryhmä oli koottu siten, että siinä oli pedagogisen asiantuntemuksen lisäksi asiantuntija kaikilta niiltä koulutusaloilta, joilta oli tehty esityksiä laatuysikköiksi. Arvioitsijat eivät osallistuneet omaa ammattikorkeakouluaan koskevan esityksen käsittelyyn eivätkä sen arviointiin, riippumatta siitä, mitä alaa esitys koski. Raimo Hyvönen ei osallistunut Turun amk:n esityksen arviointiin, Seena Ikonen Stadian arviointiin, Päivi Karttunen Pirkanmaan amk:n esityksen arviointiin, Paula Kyrö, Jouni Lehtinen, Merja Saarela ja Birgitta Varjonen eivät osallistuneet Hämeen amk:n arviointiin, Katarina Broman Keski-Pohjanmaan amk:n esityksen arviointiin, Kalevi Paldanius Savonian esityksen arviointiin ja Hannu Pirnes Laurea amk:n arviointiin. Hannu Kotila ei osallistunut Helian esityksen ohella myöskään Diak:in esityksen käsittelyyn tai arviointiin, koska oli työskennellyt kyseisessä ammattikorkeakoulussa elokuuhun 2004 saakka. Birgitta Varjonen ei osallistunut Hämeen amk:n lisäksi Haaga Instituutin amk:n esityksen arviointiin läheisen yhteistyön vuoksi hänen vetämässään valtakunnallisessa Oped-Exo-hankkeessa.

## 2.4 Vierailukohteiden valinta

Arvioitsijat arvioivat ensin itsenäisesti jokaisen saapuneen ammattikorkeakoulun esityksen ja pisteyttivät ne. Kaikkia arvioinnin kohteita kuvattiin laatusoilla *erinomainen, hyvä, tyydyttävä* sekä *ei ilmene esityksestä*. Kukin arvioitsija arvioi esitykset kriteeristön ja hakuohjeessa esitettyjen viiden arviointikohteen tasolla:

- Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehävään ja pedagogiseen strategiaan
- Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen
- Opiskeluprosessi ja sen ohjaus
- Toiminnan/koulutuksen arviointi
- Koulutuksen laatuyskikköesityksen syntyminen ja valinnan perustelut.

Kriteeristön ja arviointikohteiden yksilöidympi jaottelu toimi arvioitsijoiden työkaluna heidän pisteyttäessään esityksiä. Arvioinnissa käytettiin asteikkoa 3–0, myös puolikkaat pisteet olivat käytössä. Pisteytyksistä kerättiin erilaisia yhteenvetoja arviointiryhmän sisäiseen käyttöön. Kukin esitys arvioitiin myös luokituksella: *vierailukohde – en osaa sanoa – ei vierailukohde*.<sup>2</sup> Vaikka esitysten väliset erot pisteittäin eivät olleet kovin suuria, arviointien ja keskustelujen perusteella esityksistä erottuivat melko selkeästi kolme ryhmää:

- selvästi vierailukohteiksi valikoituvat
- pois jäävät, toisin sanoen ei-vierailukohteet sekä
- joukko esityksiä edellisten välimaastoon.

Tämän jälkeen arviointiryhmä käsitteli yhdessä arviointiensa tuloksia ja keskusteli niistä esitys-/ammattikorkeakoulukohtaisesti. Käsittelyssä noudatettiin arviointiryhmän ensimmäisessä kokouksessaan (12.10.2004) toimintatavaksi päättämää puheenvuorojärjestystä:

1. Avauspuheenvuoron käytti kyseisen koulutusalan asiantuntija
2. Pedagoginen asiantuntija
3. Opiskelijoiden edustaja
4. Yleiskeskustelu.

Käsiteltäessä sellaista innovatiivista esitystä, joka ei varsinaisesti ankuroitunut kenenkään arvioitsijan alaan, keskustelun aloitti pedagoginen asiantuntija.

---

<sup>2</sup> Arvioitsijoiden antamat pisteytykset tai niiden yhteenvetotiedot eivät ole julkisia.

Ryhmä käsitteli tällä tavoin jokaisen ammattikorkeakoulun esityksen. Keskustelun yhteydessä tehtiin arviointeihin perustuen alustavat kannanotot siitä, valikoituuko kyseinen ammattikorkeakoulu vierailukohteeksi. Kahden selkeähkön ryhmän; *vierailukohde* ja *ei-vierailukohde* väliin asettui esityksiä ryhmään *en osaa sanoa* sekä esityksiä, joissa arviot olivat jakautuneet skaalalle melko tasaisesti. Näistä välimaastoon sijoittuvista esityksistä käytiin muita yksityiskohtaisemmat keskustelut. Arviointien tuloksia käsiteltiin kahdessa, viikon välein järjestetyssä kokouksessa.

Edellä kuvatun esitysten arvioinnin ja tarkentavien keskustelujen perusteella arviointiryhmä valitsi yhdeksän ammattikorkeakoulua, joita se yksimielisesti esitti Korkeakoulujen arviointineuvostolle hyväksyttäväksi arviointivierailukohteiksi. KKA vahvisti 14.12.2004 kokouksessaan arviointiryhmän esityksen mukaisesti koulutuksen laatuysikköarvioinnin vierailukohteiksi seuraavat ammattikorkeakoulut:

---

**Hämeen ammattikorkeakoulu:** Bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelma

**Kymenlaakson ammattikorkeakoulu:** Meduusa-akatemia: opiskelijavetoisen netti-tv toteutuksen ja projektioppimisen metodeihin perustuva audiovisuaalisen median koulutuksen muodostama innovatiivinen oppimisympäristö

**Laurea ammattikorkeakoulu:** pedagoginen innovaatio *learning by developing* (tutkiva oppiminen kehittämishankkeissa)

**Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu:** Terveysalan koulutusohjelmat: bioanalytiikan, fysioterapian ja hoitotyön ko:t

**Satakunnan ammattikorkeakoulu:** innovatiivinen pedagoginen ratkaisu Yrityskiihdyttämö O'Sata Enterprise Accelerator®

**Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia:** Suun terveydenhuollon koulutusohjelma

**Svenska yrkeshögskola:** utbildningsprogrammet för produktionsekonomi

**Tampereen ammattikorkeakoulu:** taiteen osaston kuvataiteen koulutusohjelma

**Turun ammattikorkeakoulu:** kauneudenhoitoalan koulutusohjelma

---

Niiden kahdentoista ammattikorkeakoulun esityksistä, jotka eivät valikoituneet vierailukohteiksi, arviointiryhmä antoi kirjalliset palautteensa tammi-kuussa 2005.

## 2.5 Arviointivierailujen ja näyttöjen valmistelu

Korkeakoulujen arviointineuvoston päätös vierailukohteista ilmoitettiin kaikille ammattikorkeakouluille kirjeellä 15.12.2004. Siinä kuvattiin esitysten arviointi arviointineuvostossa ja arviointineuvoston perustelut vierailukohteiden valinnoille. Kirjeen myötä alkoi myös arviointivierailujen valmistelu yhdessä ammattikorkeakoulujen kanssa.

Vastuu arviointivierailun käytännön organisoinnista ja suunnittelusta oli edellisen laatuysikköarvioinnin tapaan ammattikorkeakouluilla ja niiden laa-

tuyksiköksi esittämällä yksiköillä. Vierailupäivän tavoitteena oli todentaa arviointiryhmälle esityksessä kuvatun toiminnan laadukkuus. Näytön toteutustapa ja sisällön muoto olivat vapaat. Ainoat rajoitteet olivat, että kukin arviointivierailu sai kestää enintään neljä tuntia ja että arviointiryhmän jäsenille tuli varata mahdollisuus esittää lyhyitä tarkentavia kysymyksiä näytön aikana. Arviointiryhmän tuli voida myös käydä spontaanisti keskusteluja tapaamiensa henkilöiden kanssa arviointivierailun aikana.

Arviointiryhmä pyysi ammattikorkeakouluja toimittamaan yhden A4-sivun mittaisen kuvauksen näytöstään KKA:lle 10.2.2005 mennessä. Kuvauksesta tuli ilmetä näytön

- tavoite
- perustelut
- organisointi
- avainsanat
- vastuuhenkilön yhteystiedot.

Arviointiryhmä ilmoitti, ettei se ota kirjallista materiaalia mukaansa vierailukohteesta arvioinnin tasapuolisuuden turvaamiseksi. Kirjallinen arvio pohjautuisi aiemmin toimitettuun laatuyksikköesitykseen ja siinä ilmenevien asioiden todentamiseen. Samalla todettiin, että tämä kuvaus tullaan julkaisemaan arviointiraportissa, mikäli ammattikorkeakoulua esitetään koulutuksen laatuyksiköksi.

Arviointiryhmä suoritti vierailut edellä mainittuihin kohteisiin seuraavalla aikataululla:

---

#### **Arviointivierailut**

---

- 3.3. Satakunnan ammattikorkeakoulu
  - 7.3. Laurea ammattikorkeakoulu
  - 10.3. Svenska yrkeshögskola
  - 11.3. Hämeen ammattikorkeakoulu
  - 22.3. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu
  - 6.4. Turun ammattikorkeakoulu
  - 7.4. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu
  - 11.4. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia
  - 12.4. Tampereen ammattikorkeakoulu
- 

Arviointiryhmä piti kussakin kohteessa lopuksi oman kokouksensa, jossa kerättiin kunkin arvioitsijan välittömät palautteet: yleiset havainnot, positiiviset seikat, kehittämiskohteet ja epäselviksi jääneet asiat.

KKA:n päätöksen mukaan arviointiryhmän kokoonpano vierailuilla voi vaihdella tarkoituksenmukaisella tavalla kunkin arviointikohteen mukaan niin, että vierailuihin osallistuu puheenjohtajan lisäksi 4–6 arvioitsijaa. Arvioinnin

jokaisessa vierailuryhmässä oli aina kuusi arvioitsijaa ja sihteerit. Ryhmissä oli edustettuna pedagoginen arvioitsija, toinen opiskelijoiden edustajista sekä alan asiantuntija-arvioitsijat. Tietty ydinjoukko kävi valtaosassa vierailukohteita ja arviointiryhmän puheenjohtaja kaikissa. Arviointikohteessa esitetty materiaali (Power point -esitykset ja vastaavat) toimitettiin käynnin jälkeen koko arviointiryhmälle samoin kuin näyttöä koskevat sihteerien yksityiskohtaiset muistiinpanot. Näin myös ne arviointiryhmän jäsenet, jotka eivät voineet vierailulle osallistua, pystyivät muodostamaan näkemyksen ko. ammattikorkeakoulun toiminnasta ja koulutuksen laadusta. Luvussa 4.2 *Näyttöjen merkitys laatuyksikköarvioinnissa* on arviointiryhmän palautetta näyttöjen kehittämiseksi.

Vierailukohteet arvioitiin saman kriteeristön ja skaalan mukaan kuin kirjalliset esitykset (0–3 ml. puolikkaat pisteet). Jokainen arvioitsija teki arvionsa ensin itsenäisesti. Pisteiden ohella he ottivat kantaa myös siihen, oliko vierailukohde arvioitsijan näkemyksen mukaan *laatuyksikkö*, *ei laatuyksikkö*, vai *rajatapaus* (eli ehdokas, joka ei nouse hakijoiden parhaimmiston, muttei ollut heikoimpiakaan ja saattaisi siis tulla kyseeseen) tai ”*en osaa sanoa*”.

## 2.6 Laatuyksiköiden valinta

Annettujen pisteiden ja muiden laatuarviointien (ks. edellä) perusteella hakijoiden joukosta erottui selvästi neljä kärkiehdokasta, kaksi rajatapausta ja joukko ehdokkaita, jotka eivät arvioiden perusteella nousseet laatuyksiköiksi. Neljä kärkiehdokasta, jotka saivat parhaat arviointipisteet oli arvioinut laatuyksiköksi 10–8 arvioitsijaa, eikä kukaan ollut esittänyt näitä ryhmään *ei laatuyksikkö*.

Koska opetusministeriölle olisi ollut mahdollista esittää jopa kuutta koulutuksen laatuyksikköä, arviointiryhmä kävi perusteellisen keskustelun viidenneksi sijoittuneesta arviointivierailukohteesta. Sen kohdalla mielipiteet jakautuivat lähes tasan kategorioihin *laatuyksikkö* – *ei laatuyksikkö* – *rajatapaus*. Kuu-denneksi pisteissä sijoittunutta ammattikorkeakouluyksikköä ei kukaan arvioitsija ollut esittänyt laatuyksiköksi. Arviointiryhmä päätyi yksimielisesti esittämään neljää laatuyksikköä.

## 3 Laatuysikkö- ammattikorkeakoulujen esitykset

### 3.1 Valitut koulutuksen laatuysiköt

Neljstä valitusta laatuysikköesityksestä nousivat selkeästi esiin seuraavat proaktiiviset osa-alueet: pedagogisen strategian jäsentely, innovatiiviset oppimisympäristöt, yrittäjäyys ja verkostomaiset toimintamallit. Kuviossa 2 on havainnollistettu arviointikriteerien laatimisprosessin kehittymistä ja laatuysiköille ominaisia osa-alueita, joiden keskiöön sijoittuu tulevaisuuden ammatillinen osaaminen. Tulevaisuudessa tarvittavien ammatillisten kompetenssien valmiudet nousevat em. neljästä osa-alueesta. Kaikki neljä laatuysikköksi esitettävää kohdetta täyttivät arviointiryhmän näkemyksen mukaan laatuysiköille asetettavat kriteerit. Valittavaksi esitetyissä yksiköissä arviointiryhmä havaitsi jotain selvästi uutta, perinteisestä laadukkaasta opetuksesta edukseen poikkeavaa toimintaa. Laatuysikköiksi ehdotettavista kolme on innovatiivista pedagogista ratkaisua. Kaikissa näissä kolmessa innovatiiviset ratkaisut oli integroitu kiinteästi osaksi opetusta.

Yrittäjäyden edistämisessä erinomaisen innovatiivinen ja systemaattisesti toimintaa kehittänyt toimija on Satakunnan ammattikorkeakoulun yrityskiihdyttämö O'Sata Enterprise Accelerator®. Laurean ammattikorkeakoulu on kehittänyt esimerkillisesti ja pitkäjänteisesti pedagogista strategiaa. Stadian ammattikorkeakoulu on puolestaan hyvä esimerkki taitavasta verkosto-osaajasta. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun Meduusa-akatemia on kehittänyt rohkeasti ja ennakkoluulottomasti innovatiivisen oppimisympäristön.

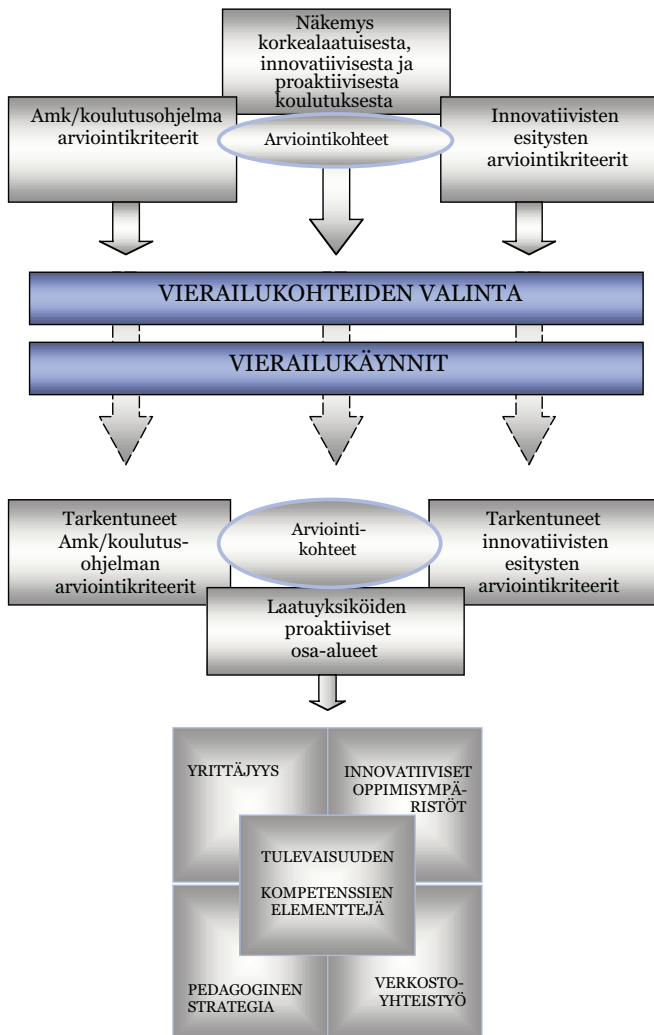
Valituille laatuysiköille on ominaista systemaattinen toiminnan kehittäminen. Laatuysiköt ovat ratkaisseet kukin omalla tavallaan t&k-toiminnan ja yrittäjäyden edistämisen haasteet. Nämä ratkaisut kytkeytyvät yksiköissä vahvasti opetukseen sekä aluekehitysvaikutukseen. Arviointiryhmän esittämät laatuysiköt edustavat ajan hengessä olevaa, uudenlaista, tulevaisuuteen suuntautuvaa ammatillista osaamista.

Vaikka koulutuksen kansainvälisyys ei arviointikriteereissä esiinnykään, se on tärkeä korkeakoulutuksen ulottuvuus. Kansainvälisyys ei tullut vahvasti ilmi laatuysikköesityksissä, mutta valituissa laatuysiköissä voitiin todeta olevan havaittavissa avauksia kansainvälisyyden suuntaan. Pedagogiikan uudistamises-

sa ei kyseisissä yksiköissä ollut kuilua retoriikan ja toteutuman välillä. Olen-  
naista on myös, että valituissa yksiköissä laatu järjestelmät olivat joustavia ja ke-  
hitystä kiihdyttäviä prosesseja.

Näytöt tukivat selvästi kyseisten ammattikorkeakoulujen paperilla toimit-  
tamia esityksiä pedagogisesta, laadukkaasta toiminnasta ja täydensivät niissä  
mahdollisesti avoimeksi jääneitä asioita. Näytöt näissä kohteissa olivat myös  
hyvin järjestettyjä.

Valittujen ammattikorkeakoulujen esitykset on seuraavassa nähtävillä sel-  
laisenaan siinä kirjallisessa muodossa, jossa ne jätettiin KKA:lle. Esitystä seuraa  
aina arviointiryhmän palaute ko. korkeakoulun esityksestä.



Kuvio 2. Arviointikriteeristön laadintaprosessi ja laatuyksiköille ominaisia osa-  
alueita

## 3.2 Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia

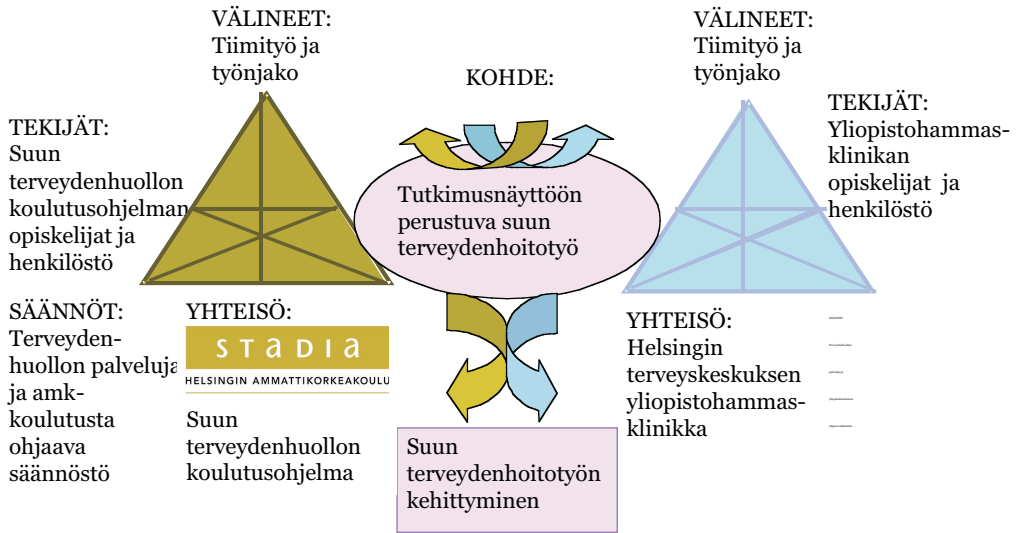
### 3.2.1 Suun terveydenhuollon koulutusohjelma

Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian suuhygienistikoulutus on arvostettu yksikkö, josta valmistuu osaajia suun terveydenhuoltoon. Erityisesti harjoittelu ilmentää koulutusohjelman tapaa tuottaa työelämän tarvitsemää osaamista. Harjoittelussa suunhoidon opetuslinikalla toteutuu Helsingin terveystieteiden keskuksen, Helsingin yliopiston hammaslääkärikoulutuksen ja Stadian valtakunnallisesti ainutlaatuisen yhteistyö, joka mahdollistaa yhteisöllisen oppimisen. Opetuslinikalla toteutuu jo nyt suun terveydenhuollon kehittämissuunnitelman (2001) edellyttämä hammaslääkäreiden ja suuhygienistien työnjako, jonka mukaan entistä vaativampia hoitotoimia siirtyy suuhygienistin tehtäväksi. Koulutuksen toteutuksen viitekehyksenä toimii kehittävän siirtovaikutuksen malli. Opiskelijat oppivat tutkimusnäyttöön perustuvan suun terveydenhoitotyön ekspansiivisen oppimisenäkemyksen mukaisesti oppimisstudiossa ja opetuslinikalla. Tutkinnon suorittaneet suuhygienistit saavat pätevyyden toimia sosiaali- ja terveydenhuollossa suun terveydenhoitotyön ja terveyden edistämisen asiantuntijoina.

#### 1. Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen stadian kokonaistehtävään ja pedagogiikkaan

##### *Yhteisöllinen oppiminen ja tutkimusnäyttöön perustuva suun terveydenhoitotyö*

Yksikön innovatiivisuutta kuvaa koulutuksessa tehty kehittämistyö, jonka tuloksena yksilöllisestä asiantuntijuudesta oppimisesta siirrytään yhteisölliseen oppimiseen. Koulutamme suuhygienistejä ekspansiivisen oppimisenäkemyksen mukaisesti yhteisöllisen tutkimusnäyttöön perustuvan suun terveydenhoitotyön asiantuntijoiksi. Opiskelijat oppivat tällaisen asiantuntijuuden Stadian, yliopiston ja terveystieteiden keskuksen rajavyöhyketoimintana. Tuomi-Gröhnin (2001) mukaan yhteisöllinen asiantuntijuus (kuviokuva 1) on kykyä liikkua yli organisatorajojen, hakea informaatiota ja välineitä sieltä, missä niitä on parhaiten saatavilla sekä kykyä ratkaista yhteistoiminnallisesti ongelmia. Tutkimusnäyttöön perustuva suun terveydenhoitotyö tarkoittaa parhaan ajantasaisen tiedon huolellista arviointia ja harkittua käyttöä yksittäisen potilaan, potilasryhmien tai koko väestön hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja hoitotoiminnassa (vrt. Leino-Kilpi 2001).

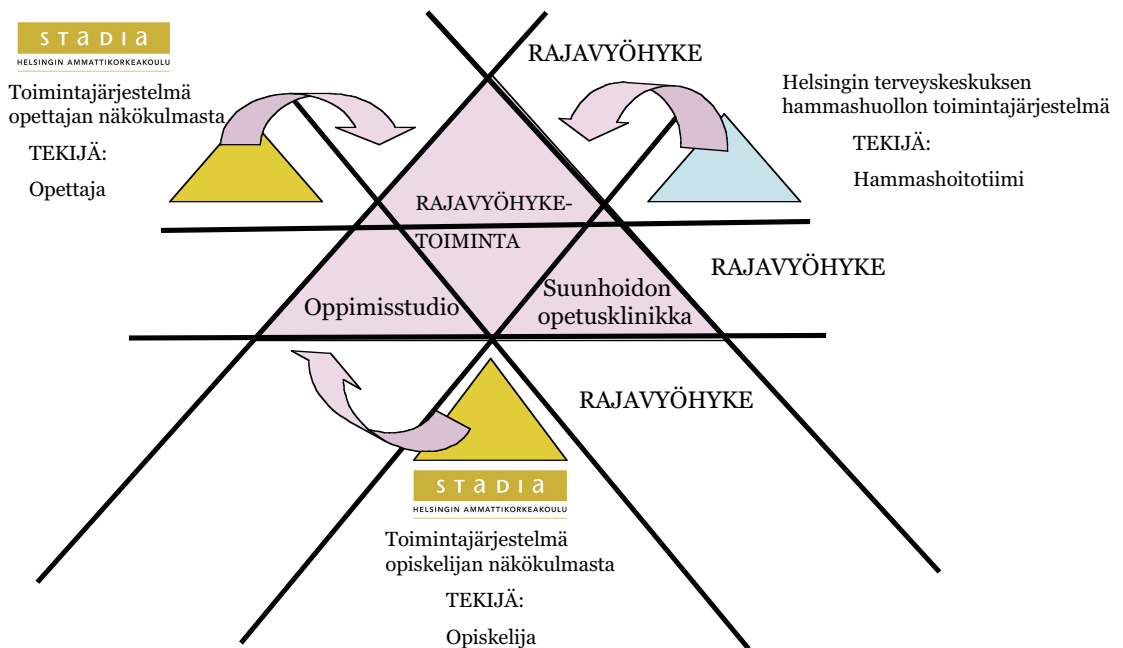


Kuvio 1. Yhteisöllinen asiantuntijuus (mukaellen Engeström 1987, 2001)

Koulutusohjelman toiminta vastaa Stadian strategisiin päämääriin: Ekspansiivisen oppimisenäkemyksen mukainen suun terveydenhuollon koulutusohjelman, terveyskeskuksen ja yliopiston yhteisöllinen toiminta on monialaista oppimista, ja se kehittää alueellista osaamista. Opetuslinikalla tuotetaan palveluja Helsingin terveyskeskuksen hammashuollolle ja sen potilaille tiiviissä ja päivittäisessä yhteistyössä. Koulutuksen uusi toimintamalli ottaa huomioon työnjaon erityisesti opetuslinikalla. Mallin syntyyn ovat vaikuttaneet koko väestön oikeus suun terveydenhuollon julkisiin palveluihin ja muuttuneet terveystarpeet, vanhusten ja parodontologista hoitoa tarvitsevien potilaiden määrän lisääntyminen (vrt. Terveys 2000 -tutkimus ja Terveys 2015 –kansanterveysohjelma, Suun terveydenhuollon kehittämisprojekti 2001). Tutkimukset osoittavat selvästi parodontitiitin vaikutuksen esim. sydän- ja verisuonisairauksiin.

Koulutusohjelman tavoitteena on nivoa työelämän kehittämistehtävä luonnolliseksi ja kiinteäksi osaksi opetusta. Koulutusohjelma on osallistunut vuosina 2001–2003 toteutuneeseen Stadian sosiaali- ja terveystieteen 11 koulutusohjelman yhteiseen ”Työelämän kehittämisareena – innovatiivista osaamista sosiaali- ja terveystieteen työelämään” -hankkeeseen (Areena-hanke). Tässä hankkeessa koulutusohjelman opettajat ja opiskelijat ovat kehittäneet työelämäyhteyksiä sekä luoneet uusia ratkaisuja opetustyön ja työelämän integroimiseksi. Siinä syntyi kuviossa 1 kuvattu yhteisöllisen asiantuntijuuden malli, kuvaus tutkimusnäyttöön perustuvan suun terveydenhoitotyön oppimisesta rajavyöhyketoimintana ja oppimistudion käsite. Rajavyöhyketoimintaa on

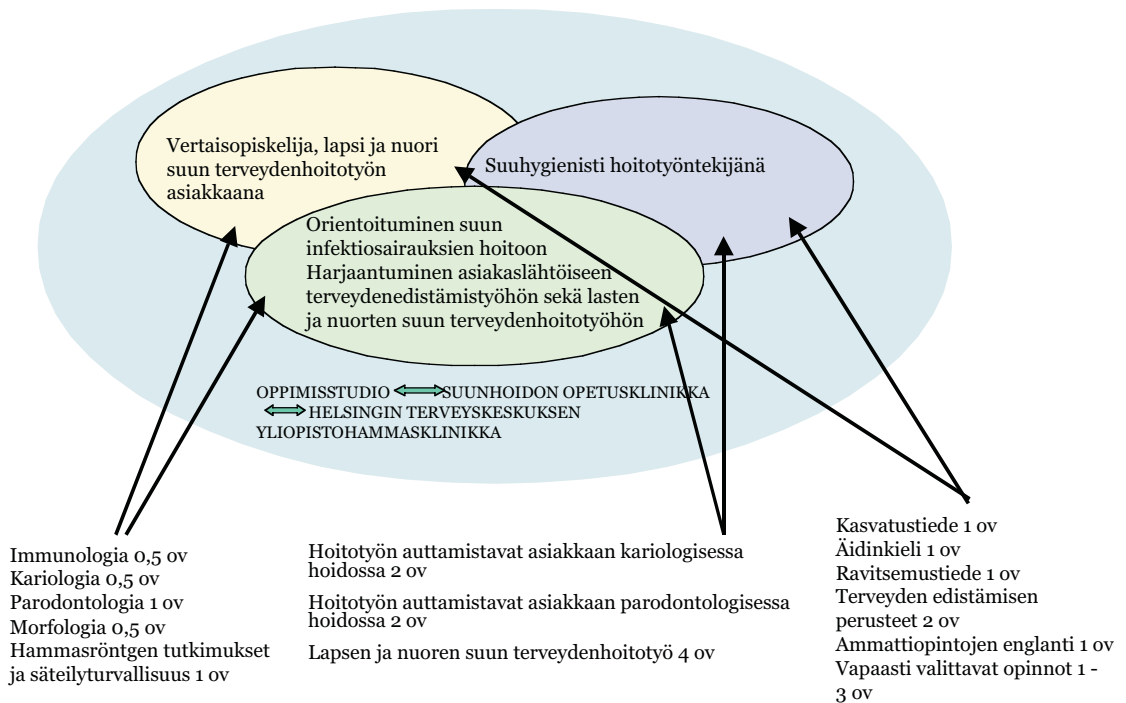
oppimisstudion, opetusklinikan ja Helsingin terveystieteiden yliopistohammaslääkärikeskuksen välillä. Oppimisstudio on suuhygienistikoulutuksen ja työelämän välisen siirtovaikutuksen tuottamiseksi organisoitu rajanylityspaikka (vrt. Lambert 2001). Siellä opiskelija oppii suun terveydenhoitotyössä tarvittavat hoitotaidot. Oppimisstudio-opiskelussa yhdistyvät teoreettinen tieto, simuloitujen harjoitusten ja aito harjoittelu reflektoituna. Henkilökohtaisessa opintosuunnitelmassaan (hops) opiskelija reflektoi oppimisstudio-oppimisensa merkitystä oppimiseensa opetuslääkärikeskuksella. Opiskelijat reflektoivat ryhmässä tapahtumia opetuslääkärikeskuksella ja tukevat toistensa oppimista. Tämä toteutustapa poikkeaa aikaisemmin käytössä olleesta fantom-harjoittelusta, jossa opiskelijat harjoittelivat pelkästään hienomotorisia hoitotaitoja. Areena-hankkeessa syntyneet innovaatiot ovat käytössä koulutusohjelman arjessa, ja siitä on tiedotettu koulutusohjelman ja työelämän välisissä neuvotteluissa, yhteistyötapahtumissa ja hankkeissa. Ne ovat osoittautuneet toimiviksi ja edistäneet kehittävää siirtovaikutusta yhteisöllisen asiantuntijuuden oppimisessa.



Kuvio 2. Tutkimusnäyttöön perustuvan suun terveydenhoitotyön oppiminen rajavyöhyketoimintana (mukaellen Konkola 2001)

### *Ammatillinen ydinosaaminen – väestön suun terveydenhoitopalvelujen tuottamista*

Stadian suun terveydenhuollon koulutusohjelman opiskelijat oppivat suuhygienistin ammatin ydinosaamisen; tuottamaan yhdessä terveystieteiden ja hammaslääkäriopiskelijoiden kanssa suun terveydenhoitopalveluja. Koulutusta ja opetusklinikan palvelutoimintaa ohjaavat väestön terveystarpeet, erityisesti parodontologista hoitoa tarvitsevien potilaiden kasvava määrä ja henkilöstön työnjako. Koulutuksessa toteutuu valtakunnallisesti kuvattu suuhygienistin ydinosaaminen. Suuhygienisti toimii sosiaali- ja terveydenhuollon julkisessa tai yksityisessä palvelujärjestelmässä yhteisöllisen suun terveydenhoitotyön asiantuntijana tai suun terveydenhuollon hoitajahenkilöstön lähiesimiehenä tai yrittäjänä. Ammatillinen ydinosaaminen on konkretisoitu lukukausittain oppimisen orientaatioiksi, joissa on kuvattu opintojaksojen integroituminen. Orientaatiot auttavat opiskelijoita muodostamaan kokonaiskuvan ammatillisen ydinosaamisesta vaiheittain. Kuviossa 3 on esimerkki oppimisen orientaatiosta ja opintojaksoista 3. lukukaudella.



Kuvio 3. Oppimisen orientaatio ja opintojaksot 3. lukukaudella

Asiantuntijuuteen kasvaessaan opiskelijat tarvitsevat tutkimusnäyttöön perustuvaa tietoa potilaan hoidosta, potilaasta ja hänen ympäristöstään sekä käsitteistään terveydestä. Suun terveydenhoitotyön osaaminen perustuu monitieteellisen tiedon, intuition ja kokemuksen kautta rakentuvaan päätöksentekoon, yhteisölliseen toimintaan ja sen reflektointiin ja arviointiin. Areenahankkeessa syntyneet innovatiiviset ratkaisut ilmenevät koulutusohjelman toiminnassa tietopuolisen opetuksen ja toiminnan osaamisen integroitumisena ohjatussa harjoittelussa. Opiskelijat harjaantuvat potilaiden suun terveydenhoitotyöhön ensin simuloidusti oppimisstudiossa ja siirtyvät opetuslinikalle aitoon hoitotilanteeseen, josta he jälleen siirtyvät oppimisstudioon reflektoidaan oppimistaan. Oppimisstudion, suunhoidon opetusklinikan ja yliopistohammasklinikan rajavyöhyketoimintana opiskelijat oppivat lasten ja nuorten suun terveydenhoitotyötä kuviossa 4 esitetyn mukaisesti.



Kuvio 4. Lasten ja nuorten suun terveydenhoitotyön oppiminen

*Vuorovaikutus työelämän kanssa – yhteistyö opetuslinikalla uuden toimintamallin mukaan*

Yhteistyö terveydenhuollon palvelujärjestelmän kanssa on tiivistä ja päivittäistä. Opetussuunnitelman 50 ov:n harjoittelusta 37 ov toteutuu Stadian omalla 24 hoitoyksikön opetuslinikalla, jossa opiskelijat hoitavat Helsingin terveystieteiden hammashuollon lähettämiä potilaita. Siellä hoidettiin lukuvuotena 2003–2004 yhteensä 443 aikuispotilasta ja 224 lapsipotilasta. Opetuslinikalla toteutuvassa harjoittelussa opettajat ja opiskelijat toteuttavat ja edelleen kehittävät tutkimusnäyttöön perustuvaa suun terveydenhoitotyötä yhdessä Helsingin terveystieteiden hammashuollon, Helsingin yliopiston hammaslääketieteen laitoksen sekä näiden henkilöstön ja opiskelijoiden kanssa. Helsingin yliopiston hammaslääkäri- ja Stadian suuhygienistikoulutuksen välinen yhteistyö on tiivistä ja vastavuoroista. Esim. hammaslääkäri- ja suuhygienistiopiskelijat yhdessä kartoittavat lapsen suun terveydentilan ja suunnittelevat työnjaon potilaan hoidossa. Opiskelijat kuvaavat tiimityön antoisaksi ([www.Yliopistolainen.helsinki.fi/yo199\\_6/art1.htm](http://www.Yliopistolainen.helsinki.fi/yo199_6/art1.htm)).

Stadian suun terveydenhuollon koulutusohjelman toimintamalli mahdollistaa toimivan työelämäyhteistyön, jota ammattikorkeakoululaki (351/2003) edellyttää. Perinteisellä koulumaisella opetuksella ja harjoittelulla ei saavuteta työelämän edellyttämää osaamista, vaan tarvitaan uusia koulutusta ja dynaamisia työelämän toimintaympäristöjä integroivia pedagogisia ratkaisuja. Innovatiivinen toimintamalli siirtyy luonnollisesti työelämään.

Neuvottelukunta on aktiivinen, ja sen työelämäedustajat osallistuvat säännöllisesti opetuksen kehittämiseen. Vuodesta 2001 alkaen kaikki opinnäytetyöt on toteutettu yhteistyössä työelämän kanssa. Opiskelijat ovat toteuttaneet opinnäytetyöprojektina mm. työelämän hoitajahenkilöstön kouluttamista. Lisäksi eri opintojaksoihin kuuluu opiskelijoiden osallistuminen terveydenedistämishankkeisiin pääkaupunkiseudulla. Keväällä 2004 opiskelijat toteuttivat ko.opinnot osana Koululaisten terveys ja toimintakyky -hanketta. Myös muut työelämän kanssa toteutettavat yhteiset kehittämishankkeet (esim. vanhusten suunhoidon kehittäminen vuodeosastolla) integroituvat osaksi opiskelua.

*Toiminnan vuorovaikutus korkeakoulukontekstissa*

Päivittäinen vuorovaikutus yliopiston kanssa toteutuu harjoittelussa opetuslinikalla. Vuorovaikutus toteutuu ammattikorkeakoulukontekstissa opetussuunnitelman mukaisesti. Yhteisiä perusopintoja on 7 ov, sosiaali-, terveys- ja kuntoutusalan yhteisiä perusopintoja on 3 ov, hoitotyön yhteisiä opintoja 16 ov ja vapaasti valittavia opintoja 10 ov. Suuhygienistikoulutuksen Areenahankkeen tuloksia on esitelty keväällä 2003 Stadian yhteisillä koulutuspäivillä, best practices -tapahtumissa ja valtakunnallisilla korkeakoulujen arviointineu-

voston koulutuspäivillä. Näissä tilaisuuksissa on levitetty kehitettyä toimintamallia ja keskusteltu pedagogisista ratkaisuista esim. hops- ja tuutorointikäytäntö. Toiminnan vuorovaikutusta Stadiassa kuvastavat mm. sosiaali-, terveys- ja kuntoutusalan yhteishankkeet, esim. Koululaisten terveys ja toimintakyky ja vanhustyön hankkeet.

#### *Koulutuksen toteutuksen ja kustannusten tarkastelu*

Koulutusohjelmassa aloittaa opiskelun 20 opiskelijaa kaksi kertaa vuodessa. Suuhygienistiopettajia on kahdeksan, opetukseen osallistuvat lisäksi sosiaali- ja terveysalan yhteiset eri alojen asiantuntijaopettajat. Opettajat ovat sopineet vastuualueet. Esim. työelämäyhteistyöprojekteja koordinoi yksi opettaja, opetuslinikalla ja oppimisstudiossa on vastuuolettaja jne. Kuitenkin toiminta on tiimityötä. Osa opetuksesta toteutuu monialaisissa suurryhmissä ja yhteisenä opetuksena mm. röntgenhoitajakoulutuksen kanssa. Stadialla on yhteistyösopimus Helsingin terveyskeskuksen hammashuollon kanssa heidän hallinnoimiensa potilaiden hoidosta opetuslinikalla. Sopimuksessa määritetään hoidon laatuvaatimukset ja potilasmaksut. Hammaslääketieteen ja suuhygienistikoulutuksen tiimityön opetukseen on tällä hetkellä palkattu Stadian ja Helsingin terveyskeskuksen yhteinen hammaslääkäriopettaja. Kuitenkin yksilöllinen potilastyön ohjattu harjoittelu palvelutoimintana opetuslinikalla aiheuttaa lisäkustannuksia. Toisaalta harjoittelusäästöjä syntyy, kun palvelujärjestelmässä ohjatun harjoittelun järjestämisestä ei kerry ohjauspalkkioita. Kehittämistyön tuloksena kustannukset ovat pienentyneet organisoimalla harjoittelua entistä paremmaksi ja kehittämistyö jatkuu.

## 2. Koulutuksen suunnittelu ja jatkuva kehittäminen

#### *Opetussuunnitelman laatimisprosessi ja kehittämiskäytännöt*

Koko Stadialla on yhteinen opetussuunnitelman laatimisprosessi, jonka mukaan toimitaan. Suuhygienistikoulutuksen opetussuunnitelmaa kehitetään vuosittain ammatillisen ydinosaamisen näkökulmasta ja ekspansiivisen oppimisen näkökulman mukaan. Opetussuunnitelmassa yhteisölliseen asiantuntijuuteen oppiminen kuvataan integroituna teoria-, oppimisstudio-opintoina ja opetuslinikkaharjoitteluna. Kehittämistyöhön osallistuvat opettajat, opiskelijat ja työelämän edustajat. Opiskelijat arvioivat kirjallisesti omaa oppimistaan ja opetusta ammatillisen ydinosaamisen näkökulmasta opintojaksopalautteissa. Lisäksi opiskelijat laativat lukukausittain oman henkilökohtaisen opintosuunnitelman (hops), jossa he tarkastelevat omaa toteutunutta, nykyistä ja tulevaa oppimistaan suhteessa yhteisölliseen oppimiseen. Neuvottelukunta keskustelee säännöllisesti opetussuunnitelmasta ja sen toteutuksesta. Opettajiimi koostuu nämä palautteet ja kehittää opetussuunnitelmaa ja sen toteuttamista nii-

den perusteella. Opetussuunnitelma on uudistettu tutkimukseen perustuen vuonna 2000. Areena-hankkeen tulokset näkyvät vuoden 2004 opetussuunnitelmassa. Vuoden 2005 opetussuunnitelman uudistus etenee Bolognan prosessin mukaan.

#### *Opiskelijoiden osallistuminen koulutuksen suunnitteluun*

Opiskelijat osallistuvat koulutuksen suunnitteluun ja kehittämiseen terveydenhuollon erityisalojen koulutusjohtajan, opettajien ja työelämän edustajien kanssa neuvottelukunnan kokouksissa. Syksyllä 2004 on lisätty opiskelijoiden osallistumista opetussuunnitelmatyöhön valitsemalla kaksi opintojen eri vaiheessa olevaa opiskelijaa tekemään opetussuunnitelmaa yhdessä opettajien kanssa. Palautetta kerätään hopseissa opintojakso- ja lukukausipalautteina ja valmistumisvaiheessa opiskelijat kirjoittavat OPM:n Opala-palautteen lisäksi Stadian oman palautteen. Opettajat käsittelevät palautteen kehittämispäivillä. Opiskelijat osallistuvat jo suunnitteluvaiheessa kaikkiin kehittämishankkeisiin, jotka integroituvat opiskeluun.

#### *Työelämäkehityksen seurantamekanismit ja niiden vaikutus opetussuunnitelmatyöskentelyyn*

Neuvottelukunnan lukukausittaisissa kokouksissa työelämän edustajat aloitteiltaan ja kannanotoillaan vaikuttavat mm. opetussuunnitelmaprosessiin ja opiskelija-aloituspaikkamääriin. Työelämäkehityksen seuraamiseen ei tarvita erillistä mekanismia, koska yhteistyö yliopistohammaslinikan henkilöstön kanssa on päivittäistä. Kuitenkin vuonna 2002–2003 kartoitettiin suun terveydenhuollon edustajien käsityksiä tulevaisuuden työnjaosta. Kartoituksen jälkeen opetuslinikan palvelutoimintaa kehitettiin vastaamaan työelämän tarpeita. Opettajat seuraavat työelämän kehitystä perehtymällä koulutuksen ja terveydenhuollon tutkimuksiin ja hyödyntävät niiden antia opetussuunnitelmatyössä. Myös työelämän kanssa toteutuvat hankkeet auttavat opettajia seuraamaan työelämän kehitystä. Opiskelijat osallistuvat erilaisiin Stadian ja työelämän kehittämishankkeisiin. Tällaisia ovat mm. Areena-hanke, Hämeenlinnan suun terveydenhuollon hoitotyöntekijöiden hoitotaitojen kehittämishanke, kuuden eri terveyskeskuksen hammashoitajien koulutushanke ja eri terveyskeskusten suuhygienistien koulutushanke. Opetuslinikan jatkuvaan kehittämiseen liittyy useita koulutusohjelman hankkeita. Kansainvälisen opiskelija- ja opettajavaihdon palautteet auttavat opettajia kehittämään opetussuunnitelmaa vertailukelpoiseksi Euroopassa.

Neuvottelukunta arvostaa palautteessaan harjoittelua opetuslinikalla, jonka nykyaikainen oppimisympäristö mahdollistaa opiskelijan kasvun suun terveydenhoitotyön asiantuntijaksi. Työelämän palautteissa pidettiin tärkeänä

työn uudelleen jakamista. Työelämän edustajat esittivät, että opetussuunnitelmassa näkyisi entistä paremmin suuhygienistin ydinosaminen. Suurin osa suuhygienistien potilaista on parodontaalisairauksia sairastavia. Vuoden 2004 opetussuunnitelmassa on kehitetty teoriaopintojen ja harjoittelun integrointia. Vuoden 2005 opetussuunnitelmaan on lisätään parodontaalisairauksien hoidon opintoja.

### 3. Opiskeluprosessi ja sen ohjaus

*Opetus- ja oppimisympäristö – teorian, oppimisstudion ja opetusklinikan vuorottelua*

Koulutusohjelman fyysiseen oppimisympäristöön kuuluvat teoria-luokkien lisäksi oppimisstudio ja opetuskliniikka. Oppimisstudiossa 25 opiskelijaa voi harjoitella simuloidusti omassa hoitoyksikössä. Opetuskliniikalla on 24 hoitoyksikköä, hoidossa käytettävät välineet, laitteet ja aineet. Se vastaa ajanmukaista todellista työelämän hoitoympäristöä, jossa on yhteiset hoito- ja dokumentointiohjeet sekä laatukäsikirjat. Suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijoilla ja terveystieteiden keskuksella on yhteinen potilastietojärjestelmä. Sosiaalinen ja symbolinen oppimisympäristö ilmenee opiskelijoiden, opettajien, asiakkaiden, terveystieteiden henkilöstön ja muiden yhteistyökumppaneiden suhteissa. Opetuskliniikalla ja terveystieteiden yliopistohammaslääkärikeskuksella on yhteiset hoitolinjaukset. Opettajat päivittävät opetusklinikan ensiapu-, röntgen- ja hygieniaoikeuksia uuden tiedon mukaisiksi.

#### *Yhteisöllinen oppiminen ja opetusmenetelmät*

Koulutusta ohjaa ekspansiivinen oppimisenäkemyks, jossa suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijat, opettajat ja terveystieteiden henkilöstö oppivat yhdessä suun terveydenhoitotyötä. Yhteisen ymmärryksen ja uuden tiedon tuottaminen edellyttää eri toimintajärjestelmien rajojen ylittämistä. Rajan ylittäminen tarkoittaa eri toimintajärjestelmien kohtaamista joko henkilökohtaisena osallistumisena tai käyttäen konkreettisia tai abstrakteja välineitä. Yhteistyössä toimivien järjestelmien välille muodostuu uudenlainen toiminta-alue, rajavyöhyke (Engeström 1987, Tuomi-Gröhn 2001). Toiminnassa on keskeistä oppimisen siirtovaikutus kehittävänä yhteistyönä eri osapuolten välillä. Se on siis koulun ja työelämän monialaista yhteistoimintaa, ja siinä tuotetaan uusia ratkaisuja työelämän alueellisiin ja valtakunnallisiin kehittämistarpeisiin (Engeström 2001). Opiskelijat harjoittelevat potilaiden hoitoa vuorotellen oppimisstudiossa, suunhoidon opetuskliniikalla ja Helsingin kaupungin terveystieteiden yliopistohammaslääkärikeskuksella. Tällainen useiden toimintajärjestelmien yhteistoiminta mahdollistaa opitun siirtymisen potilaan hoitotyöhön. Opiskelija voi arvioida työnsä laatua oppimisstudiossa ja opetuskliniikalla mm. suukameran ja mikroskoopin avulla. Opetuksessa käytetään esittäviä ja aktivoivia menetel-

miä; luentoja, simuloituja harjoituksia, demonstraatioita, potilaiden hoidon harjoittelua, projektiopiskelua, vertaistutorointia, työpajoja, oppimistehtäviä, seminaareja, hopsia ja portfoliota. Opettajat kuvaavat opintojaksojen toteuttamissuunnitelmassa ydinsisällön, oppimiseen sopivan opetusmenetelmän ja arvioinnin toteuttamistavan.

#### *Opiskelijan muutosagenttius ja asiantuntijaksi kehittyminen*

Opiskelijan ammatillisen kehittymisen päämääränä on tulla hyväksi suuhygienistiksi. Opiskelija on aktiivinen ja reflektoi omaa oppimistaan, yhteistoimintaa ja työnjakoa. Koulutuksen aikana hän harjaantuu ylittämään organisaatio-rajot, hakemaan tietoa ja ratkaisemaan ongelmia yhdessä. Teoreettisten opintojen kuluessa hän siirtyy integroimaan omaksumaansa tietoa toimintaan oppimisstudiossa ja potilaiden hoitoon opetuslinikalla. Hän toimii muutosagenttina yhdessä opettajien kanssa uuden osaamisen siirtämisessä työelämään. Opiskelijoiden vastuullinen rooli näkyy siten, että opiskelijat osallistuvat mm. opetussuunnitelma- ja neuvottelukuntatyöhön sekä kehittämishankkeisiin. Opiskelija laati henkilökohtaisen opintosuunnitelman ja keskusteleo opettajan kanssa ammatillisesta kehittymisestään. Oman oppimisen kriittinen tarkastelu kirjallisesti auttaa opiskelijaa tulemaan tietoiseksi omasta oppimisprosessistaan ja tukee realistista itsearviointia.

#### *Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen tuutorointina*

Opettajat ovat tehneet oppimisen tukemista ja ohjausta varten jo vuonna 1996 hops- ja tuutorointiohjeet, joita he kehittävät jatkuvasti. Ne auttavat opiskelijaa laatimaan hopsin ja opettajaa tuutoroimaan häntä oppimispolun eri vaiheissa. Opiskelija perehtyy hopsissaan lukukausittain opintojaksojen tavoitteisiin sekä analysoi ja arvioi oppimistaan. Hän kytkee siinä yhteisölliseen asiantuntijuuteen kasvunsa omaan elämänhistoriaansa ja omaan tulevaisuuden suunnitteluunsa. Opiskelijoilla on ryhmäkohtaiset tuutoropettajat, jotka ohjaavat opiskelijoita yhteisölliseen asiantuntijuuteen. Opiskelija ja opettaja keskustelevat yhdessä siitä, mitä opiskelija osaa ja mitä ei. Opiskelijan konkreettinen osaamisen reflektointi on tuutoroinnin ydin.

Opettajien työnjako ja tiimiytyminen tehostavat opiskelijoiden kasvun tukemista ja ohjaamista. Opettajat muodostavat kolme tiimiä; ensimmäinen tiimi orientoi opiskelijan suuhygienistin hoitotyöhön sosiaali- ja terveysalalla, toinen tiimi ohjaa opiskelijaa suuhygienistin ammatilliseen ydinosamiseen ja kolmas tiimi ohjaa opiskelijaa aitoon työelämään siirtymisvaiheessa. He päivittivät hoitotaitojaan elokuussa 2003 hoitamalla potilaita opetuslinikalla, näin heidän valmiutensa ohjata opiskelijoita potilaiden hoidossa paranivat. Opetuslinikalla opiskelijoita ohjaavat opettajien lisäksi vertaistutoropiskeli-

jat ja parodontologian erikoishammaslääkärit. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/94) määrää hammaslääkärin vastuuseen potilaan kokonaisuhoidosta.

Vertaistutorointi on yksi oppimisen tukemisen ja ohjaamisen keino. HAMOK ry kouluttaa tuutoropiskelijoita, jotka orientoivat aloittavien ryhmien opiskelijoita opiskeluun Stadiassa. Koulutusohjelman vertaistutorit ohjaavat toisia opiskelijoita oppimisessa mm. oppimisstudiossa, opetuslinikalla. Suuhygienisti - ja hammaslääketieteen opiskelijoiden yhteisöllistä oppimista tukee myös vakiintunut toiminta, jolloin he yhdessä kohtaavat potilaan, määrittelevät potilaan suun terveydentilan ja sopivat keskinäisestä työnjaosta.

#### *Yhteisöllistä oppimista edistävät kumppanit*

Tärkein oppimista edistävä yhteistyökumppani on Helsingin terveystieteiden keskus, jonka yliopistohammaslääkärin kanssa yhteistoiminnassa toteutuu valtaosa ohjatusta harjoittelusta. Osa harjoittelusta toteutuu muualla julkisessa ja yksityisessä sosiaali- ja terveysalan palvelujärjestelmässä. Työelämälähtöiset hankkeet edistävät yhteisöllistä oppimista, ja niissä on mukana useita yhteistyökumppaneita. Edellisissä luvuissa on kuvattu näitä hankkeita.

#### *Tutkimus- ja kehittämishankkeet osana opetus- ja oppimisprosessia*

Hankkeet liittyvät aina opetuksen ja oppimisen kehittämiseen, esimerkkinä Hoitoon sitoutuminen suunhoidon opetuslinikalla – Helsingin terveystieteiden aikuispotilaiden kuvaamana ja Areena-hanke. Vuonna 2002–2003 koulutusohjelman kehittämisprojektissa kerättiin palautetta opetus- ja oppimisprosessista opiskelijoilta ja opetuslinikoiden potilailta, ohjaavilta opettajilta, neuvottelukunnan jäseniltä ja työelämän edustajilta. Projektin tuotoksia, jotka kuvataan seuraavassa luvussa, on käytetty toiminnan kehittämisessä. Tehtävänsiirrot terveydenhuollossa – hankkeeseen liittyy opetuslinikalla työnjaon ja tiimityön tutkiminen.

#### 4. Toiminnan ja koulutuksen yhteisöllinen arviointi

##### *Palautteet – avain opetussuunnitelman toteutumisen arviointiin*

Suuhygienistikoulutuksen saama runsas palaute osoittaa, että opetussuunnitelma on toteutunut tavoitellulla tavalla. Opiskelijat ja yhteistyökumppanit antavat spontaania palautetta. Opiskelijat arvioivat opetussuunnitelman toteutumista säännöllisesti hopsyönsä opintosuunnitelmissaan ja opintojaksopalautteissa. Opiskelijapalaute on ollut myönteistä esim. oppimisstudio-opintojen toteutuksesta ja yhteistyöstä hammaslääkäriopiskelijoiden kanssa. Myös valmistuneet opiskelijat ovat kertoneet saaneensa hyvän koulutuksen, jonka aikana he ovat harjaantuneet parodontiittia sairastavien potilaiden hoitoon. Siksi he

pystyvät työelämässä hoitamaan erittäin vaativia potilaita. Neuvottelukunnan työelämän edustajat pyytävät koulutusohjelman opiskelijoita edustavalta opiskelijajäseneltä arvioinnin opetus suunnitelman toteutumisesta. Opettajat tekevät arvioinneista yhteenvedon, muuttavat tarvittaessa opintojakson toteutusta ja käyttävät tuloksia kehittämistyössä.

#### *Moniääninen oppimisen ja osaamisen arvioiminen*

Hopsissa näkyy opiskelijan oppimisen ja osaamisen arviointi. Siinä on keskeistä oman oppimisen ja toiminnan reflektointi, joka kehittää opiskelijan itsearviointitaitoja ja asiantuntijuutta tulevaisuudessakin. Hopseissaan opiskelijat kertovat, että oppimisstudion, opetusklinikan ja terveyskeskuksen rajojen ylittäminen on onnistunut. Tämä toimintatapa on helpottanut opiskelijan siirtymistä opetuslinikalle ja potilaiden hoidon aloittamista.

Opettajat keräävät jatkuvasti palautetta ja käyttävät sitä opetuksen kehittämisessä. Esim. vuosina 2002–2003 kehittämissuunnitelmassa opettajat, opiskelijat, potilaat, neuvottelukunta ja työelämän edustajat arvioivat opiskelijoiden suun terveydenhoitotyöhön oppimista opetuslinikalla. Opettajien palautteiden mukaan vahvuuksia ovat turvallinen ja ajanmukainen oppimisympäristö ja mahdollisuus joustaviin pedagogisiin ratkaisuihin. Opiskelijoiden palautteissa vertaistuutorointia pidettiin oppimista edistävänä. He olivat tyytyväisiä ohjaukseen. He kokivat onnistuneensa potilaiden hoidossa ja myös yhdessä tekemisen iloa. Opetusklinikan asiakkaiden mielestä hoidon laatu, asiakaslähtöinen palvelu ja ohjaus itsehoitoon olivat kiitettäviä. Esim. lukuvuotena 2003–2004 opetuslinikalla hoidettiin 443 kiinnityskudossairauksia sairastavaa aikuispotilasta ja 224 suun terveydenhoitoa tarvitsevaa lapsipotilasta. Neuvottelukunta arvostaa palautteissaan harjoittelua opetuslinikalla. Tähän haasteeseen on vuonna 2004 vastattu yhteisöllisen oppimisen korostamisella, jolloin teoria ja harjoittelu integroituvat. Työelämän edustajat korostivat palautteissaan suuhygienistin asiantuntijuuden vahvistamista, joka edellyttää tarkoituksenmukaista työnjakoa. Koska opiskelijat harjaantuvat hyvin opetuslinikalla työelämän tarvitsemaan parodontologiseen suun terveydenhoitotyöhön. Näin he pystyvät toteuttamaan työelämän suuhygienistien kanssa tällaisia projekteja.

#### *Valmistuneiden suuhygienistien työllistyminen*

Työllistymisestä saadaan tietoa valmistuville opiskelijoille tehtävistä kyselyistä. He työllistyvät hyvin, ja pääkaupunkiseudulla on pulaa suuhygienisteistä. Vuonna 2003 valmistunut ryhmä arvioi harjoitteluaan henkilökohtaisissa opintosuunnitelmissa. Yhteenvedon perusteella valmistuneiden opiskelijoiden opinnot olivat sujuneet hyvin, ammatillisen identiteetin todettiin vahvistuneen

ja opiskelijat kokivat olevansa valmiita työelämään. Toisaalta he kaipasivat enemmän rakentavaa palautetta oppimisestaan potilaiden hoitamisessa ja kritisoivat potilaiden hoidon vaatavuutta. Neuvottelukunnan jäsenet ovat kertooneet, että Stadiasta valmistuneet opiskelijat työllistyvät hyvin ja heidän osaamisensa vastaa työelämän tarpeisiin. Opettajat hyödyntävät palautetta seuraavien ryhmien opetuksen toteutuksessa ja opetussuunnitelmatyössä.

#### *Toiminnan arvioiminen*

Stadiassa on aloitettu keväällä 2004 systemaattisiksi tarkoitetut vuotuiset koulutusohjelmien ja muiden yhteisten toimintojen itsearvioinnit. Henkilöstöä on koulutettu vuodesta 2000 EFQM-laatuksiteeristön käyttöön (EFQM = The European Foundation for Quality Management). Suun terveydenhuollon koulutusohjelman opettajat työstivät yhdessä keväällä 2004 kyseisen mallin mukaisen toiminnan kokonaiskuvauksen kirjallisesti. Stadian arviointiryhmä teki tämän perusteella kokonaisarvioinnin koulutusohjelman toiminnasta. Arviointiryhmän palautteessa koulutusohjelman toimintaa kuvattiin toimintaa kehityshakuiseksi ja innovatiiviseksi sekä yhteistyötä työelämän kanssa aktiiviseksi. Siinä todettiin myös, että koulutusohjelmalla selkeät Stadian strategisista linjauksista johdetut tavoitteet, joita vuosittain seurataan ja arvioidaan vuosittain. Arviointituloksista näkyi, että ekspansiivinen oppiminen on keskeinen oppimista ohjaava periaate, jonka mukaan tietopuolinen opetus, simulointi ja harjoittelu muodostavat kokonaisuuden.

Koulutusohjelmalla on näkyvyyttä ja sen tuloksia arvostetaan. Työelämän edustajia on kutsuttu koulutuspäiville, jolloin opiskelijat ovat julkistaneet opinnäytetöitään. Ne ovat olleet esillä myös lehdissä, kuuluneet paikallisradiossa ja näkyvät www-sivuilla. Lisäksi opiskelijat ja opettajat osallistuvat erilaisiin tilaisuuksiin ja hammaslääketiede-tapahtumaan. Stadiassa on tiedotettu sisäisesti suun terveydenhuollon koulutusohjelman ja työelämän välisestä yhteistyöstä. Suuhygienisti- ja Suun terveydeksi -lehdissä julkaistaan opiskelijoiden opinnäytetöiden referaatteja sekä valmistuneiden nimet. Tutkintonsa suorittaneista työllistyy 90–95 %, esim. keväällä 2004 kaikki valmistuneet opiskelijat työllistyivät.

Opetuslinikalla opiskelijat oppivat yhteistyössä yliopistoklinikan henkilöstön kanssa yksilöllisesti ohjattuina hoitamaan potilaita ja edistämään heidän terveyttään. Lisäksi opiskelijat seuraavat hoitamiensa potilaiden asiakirjoihin kirjattujen parodontologisten indeksien avulla potilashoidon vaikuttavuutta. Vuonna 2003 opiskelijoiden hoitamien potilaiden suun terveys koheni seuraavasti:

Taulukko 1. Potilashoidon vaikuttavuus

Hoidon alku	Hoidon loppu
Näkyvän plakin määrä VPI 28,3 %	Näkyvän plakin määrä VPI 5,7 %
Ienverenvuoto BOP 37,8 %	Ienverenvuoto BOP 8,5 %
4–5 mm syvien ientaskujen lkm, 13,4	4–5 mm syvien ientaskujen lkm, 3,3
6 mm tai syvempien ientaskujen lkm, 2	6 mm tai syvempien ientaskujen lkm, 0,5

Koulutusohjelman vastuullisuutta yhteiskunnalle kuvastavat erilaiset opetus-klinikan asiakkaille tehdyt selvitykset, joiden avulla on pyritty selvittämään, miten koulutus vastaa terveyshaasteisiin. Lisäksi sitä ilmentävät yhteistyöhankkeet työelämän kanssa ja hammashuollon hoitohenkilökunnan kouluttaminen opettajien sekä opiskelijoiden toteuttamana Helsingissä ja muualla Suomessa. Tiivis työelämäyhteys toteutuu päivittäin mahdollisten opiskelijan kasvami-sen yhteisölliseksi suun terveydenhoitotyön asiantuntijaksi hyvässä ohjaukses-sa. Lisäksi työelämähankkeissa opiskelijat, opettajat ja työelämän edustajat op-pivat toimimaan yhdessä uudella tavalla. Hankkeiden anti on tullut esille pa-lautekeskusteluissa ja vaikutuksina työelämän toimintayksiköissä. Opettajien ja opiskelijoiden yhteistyö kanssa on poikkeuksellisen tiivistä. Palautteissa opis-keijät kertovat saavansa apua opiskeluunsa ja opettajia helppo lähestyä. Yhtei-sölliseen asiantuntijuuteen kasvaminen on keskeistä, mutta se edellyttää myös opettajien osaamisen arviointia esim. kehityskeskusteluissa, kouluttautumises-sa ja yhteisissä kehittämispäivissä. Useammilla opettajilla on valmius ohjata ja toimia ohjaajina opetuslinikalla lisääntynyt. Opettajien yliopistollisissa opin-noissa tehdyt ja tehtävät kirjalliset työt nivoutuvat osaksi tutkimus- ja kehiti-tämistoimintaa.

#### *Seuraavat kriittiset askelmat toiminnan ja koulutuksen kehittämisessä*

Vuoden 2005 opetussuunnitelmatyössä opettajat tekevät yhdessä ydinaines-analyysit ja laskevat opintojen kuormittavuuden opiskelijan työtunteina. Am-matin ydinosaaminen kuvataan uudessa opetussuunnitelmassa juonteiden avulla. Opetussuunnitelmatyö auttaa opettajia ja opiskelijoita jäsentämään en-tistä syvällisemmin yhteisöllisen asiantuntijuden oppimisen suun terveyden-hoitotyössä. Jatkuvia opetusklinikan toiminnan muutoksia on hallittu kehiti-tämistyöllä. Jatkossa kehitetään suunnitelmallisesti edelleen potilaiden hoidon sekä opiskelijoiden ohjausta ja asiakirjadokumentointia. Koulutusohjelmasta valmistuvilla suuhygienisteillä on tulevaisuuden työelämän edellyttämä tutki-musnäyttöön perustuva suun terveydenhoitotyön yhteisöllinen asiantuntijuus.

## 5. Koulutuksen laatuysikköesityksen syntyminen ja valinnan perustelut

Tämä laatuysikköesitys on osa Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian suun terveydenhuollon koulutusohjelmassa tehtävää kehittämistyötä. Siitä saatavaa palautetta voidaan käyttää jatkokehittämisessä.

Opetuksen toteuttamisesta Stadian suuhygienistikoulutuksessa on saatu myönteistä palautetta sekä opiskelijoilta että työelämältä. Tästä koulutuksen toteutustavan vaikutuksesta suuhygienistien osaamiseen on näyttöä. Koska tämä toteutus on ainutlaatuista, mutta vaihtoehtoista toteutusta kalliimpaa, käydään tästä keskustelua muiden suuhygienistikoulutusta toteuttavien ammattikorkeakoulujen ja suun terveydenhuollon palvelujärjestelmän kanssa. Otamme osaa keskusteluun kuvaamalla hakemuksessamme kehittämistyön lähtökohtia ja tuloksia.

Laatuysikköesityksen taustalla on pitkäkestoinen työ. Aiemmin tehtiin tiimityötä Helsingin hammaslääkäri opiskelijoiden ja heidän opettajien kanssa yliopistoklinikalla. Vuodesta 2000 alkaen Helsingin terveystieteiden yliopistohammaslääkäri hallinnoi potilaita, joita hoidetaan yhteistyössä ammattikorkeakoulun suunhoidon opetuslääkärin klinikalla. Opetuslääkärin tavoitteena laadukas oppiminen, hyvä potilaiden hoito ja kuitenkin samalla toiminnan kustannuskehityksen tulisi olla maltillista. Tämä on vaatinut jatkuvaa opetus-suunnitelman toteutuksen kehittämistä. Helsingin yliopiston ja terveystieteiden hammashuollon henkilöstö, työelämäasiantuntijat, opiskelijat ja opettajat ovat kehittäneet koulutusta ja työelämää yhteistyössä Stadian strategian mukaisesti. Syksyllä 2002 toteutuneessa kehittämisprojektissa kerättiin palautetta em. tahoilta. Vuosina 2001–2003 suun terveydenhuollon koulutusohjelma osallistui ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan koulutusohjelmien yhteiseen työelämän kehittämishankkeeseen. Näissä projekteissa luotiin uusi toimintamalli harjoitteluun.

Edelleen samanaikaisesti eteni ammattikorkeakoulun yhteinen laadunkehittäminen, jonka yhteydessä suun terveydenhuollon koulutusohjelma ilmoitautui halukkaaksi tekemään laajaa kirjallista eurooppalaisen laatupalkinto mallin kriteeristön (EFQM) mukaisen kirjallisen itsearviointin saadakseen palautetta tehdystä työstä myös näillä kriteereillä arvioituna.

Stadian pyydettyä ehdokkaita laatuysikköhakijoiksi ilmoitautui suun terveydenhuollon koulutusohjelma hakijaksi. Laatuysikköesitystä ovat olleet laatimassa koulutusohjelman opettajien ja heidän esimiestensä lisäksi opiskelijat ja HAMOK ry:n opiskelijaedustaja, ammattikorkeakoulun laatusuunnittelija ja se on saanut suun terveydenhuollon koulutusohjelman neuvottelukunnan tuen. Ammattikorkeakoulun johtoryhmä valitsi ilmoittautuneista ehdokkaista parhaan.

## LÄHTEET

- Ammattikorkeakoululaki 351/2003. Suomen säädöskokoelma. Helsinki 2003.
- Engeström, Yrjö 1987: *Learning by Expanding: An activity – theoretical approach to developmental research*. Helsinki, Orienta-konsultit Oy.
- Engeström, Yrjö 2001. Kehittävä siirtovaikutus: mitä ja miksi? Teoksessa Terttu Tuomi-Gröhn, Yrjö Engeström (toim.) *Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Uusia työssä oppimisen mahdollisuuksia*. Helsinki, Yliopistopaino.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/94. Suomen säädöskokoelma. Helsinki 1994.
- Lambert, Pirjo 2001. Oppimistehtävät kehittävän siirtovaikutuksen tuottajina. Teoksessa Terttu Tuomi-Gröhn, Yrjö Engeström (toim.) *Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Uusia työssä oppimisen mahdollisuuksia*. Helsinki, Yliopistopaino.
- Leino-Kilpi, Helena 2001. Näyttöön perustuva hoitotyö. Teoksessa Päivi Voutilainen, Helena Leino-Kilpi, Taru Mikkola, Arja Peiponen (toim.) *Hoitotyön vuosikirja 2001*. Helsinki, Tammi.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. Suun terveydenhuollon kehittämisprojekti 1998–2000, loppuraportti 2001.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. *Terveys 2000*. p://www.vn.fi/stm/suomi/hao/tiedotteet/haotiedote2037.htm.
- Tuomi-Gröhn, Terttu 2001. Työssä oppiminen ja kehittävä siirtovaikutus sillanrakentajana. Teoksessa Terttu Tuomi-Gröhn, Yrjö Engeström (toim.) *Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Uusia työssäoppimisen mahdollisuuksia*. Helsinki, Yliopistopaino.
- Valtioneuvoston periaatepäätös *Terveys 2015 -kansanterveysohjelmasta*. Helsinki 2001, Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja ISSN 1236–2050, 2001:4. [www.Yliopistolainen.helsinki.fi/yo199\\_6/art1.htm](http://www.Yliopistolainen.helsinki.fi/yo199_6/art1.htm).

### 3.2.2 Arviointipalaute

Helsingin ammattikorkeakoulun suun terveydenhuollon koulutusohjelma toteuttaa suhteellisen nuorta koulutustehtävää. Koulutusohjelmaa toteuttava henkilöstö on sitoutunut toimintansa kehittämiseen ja niin esityksestä kuin näytöstäkin heijastuu vahva oman alan asiantuntemus. Koulutusohjelman tuottama osaaminen ja sen kehittäminen nähdään myös selkeästi osana laajempaa tehtävää väestön terveyden edistämiseksi. Vaikka koulutus on vielä suhteellisen uutta, on koulutusohjelman kehittämiseen selvästi paneuduttu sekä teoreettisia että koulutuksen käytännöllisiä sovelluksia pohtimalla ja niitä toteuttamalla.

*Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan*

Koulutusohjelma muodostaa pienen yksikön Stadian sosiaali- ja terveystieteiden koulutusohjelmien joukossa. Sen tehtävä osana ammattikorkeakoulun kokonaistehtävää on hyvin hahmottunut ja toimintaa on suunniteltu vastaamaan metropolialueen muutosaasteisiin. Koulutusohjelman toiminta pohjautuu

Stadian sosiaali- ja terveysalan strategiaan ja tuloskorttiin, jossa esille nostettu- ja kehittämisen painopistealueita on toteutettu myös suuhygienistikoulutuksessa.

Stadian suun terveydenhuollon koulutuksen ammatillisen ydinosaamisen lähtökohdiksi on otettu osaaminen, joka on kuvattu terveysalan koulutusta koskevilla valtakunnallisilla suosituksissa. Ammatillisen osaamisen vaatimuksia on peilattu myös haasteisiin, joita väestön terveyden edistäminen ja erityisesti Terveys vuoteen 2015 – kansanterveysohjelma ovat nostaneet painopisteiksi. Terveyden edistämiseen liittyvät kysymykset ja osaaminen tulevat esille johdonmukaisena juonteena läpi koko opetussuunnitelman. Koulutusohjelman osaamishaasteissa on otettu huomioon myös hoitotakuun vaikutukset alan osaamiseen ja mahdolliseen muuttuvaan työnjakoon.

Sekä esityksessä että näytössä ekspansiivinen oppimisenäkemys nousee vahvasti esiin toiminnan perustana. Suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijat, opettajat ja terveyskeskuksen henkilöstö oppivat yhdessä suun terveydenhoitotyötä. Toiminnassa on keskeistä oppimisen siirtovaikutus yhteistyönä eri osapuolten välillä. Yhteistyössä tuotetaan uusia ratkaisuja työelämän alueellisiin ja valtakunnallisiin kehittämistarpeisiin. Oppiminen, tutkiminen ja kehittäminen yhdistyvät vuorovaikutteisessa prosessissa.

Vuorovaikutus alueen työelämän ja erityisesti Helsingin kaupungin terveyskeskuksen kanssa on tiivistä ja tavoitteellista. Näytön perusteella yhteistyö vaikuttaa myös välittömältä ja luottamukseen perustuvalta. Neuvottelukuntatyöskentelyn kautta koulutusohjelmalla on säännöllinen kontakti työelämään ja vaikuttaa siltä, että neuvottelukunnalla on olemassa tarkoituksenmukainen rooli koulutuksen kehittämisen kannalta. Yhteistyötä tehdään myös muiden työelämäkumppaneiden kanssa, joskin se rajoittuu pääosin pääkaupunkiseudulle sekä opiskelijoiden harjoittelun ja opinnäytetöiden kautta tapahtuvaan yhteistyöhön. Helsingin kaupungin terveyskeskuksen yliopisto-hammaslääkärilaitoksella tapahtuva yhteistyö Helsingin yliopiston hammaslääketieteen laitoksen kanssa on toimivaa ja työelämän kehittämishaasteisiin vastaavaa toimintaa. Suuhygienistiksi opiskelevat työskentelevät yhdessä hammaslääketieteen opiskelijoiden kanssa jo opiskelun alkuvaiheesta saakka ja näin moniammatillinen työskentelytapa tulee luontevaksi osaksi toimintaa.

Suuhygienistikoulutuksella on myös yhteistyötä ammattikorkeakoulun sisällä, joskin sekä esityksen että näytön perusteella jäi vaikutelma, että se painottuu lähinnä yhteisten opintojen suunnitteluun ja toteuttamiseen terveysalan koulutusohjelmien kanssa. Jatkossa monialaisen ammattikorkeakoulun osaamisen hyödyntäminen myös suuhygienistikoulutuksessa on mielekäs kehittämishaaste erityisesti tutkimus- ja kehittämistoimintaa laajennettaessa.

### *Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen*

Koulutusohjelmassa on käynnistynyt opetussuunnitelmauudistus. Uutta opetussuunnitelmaa rakennetaan juonneopetussuunnitelman perustalle. Tässä työssä on systemaattisesti hyödynnetty sekä tutkittua tietoa, aikaisemmista opetussuunnitelmista kerättyjä palautteita, opiskelijoiden kokemuksia sekä työelämän palautteita. Koulutuksen kehittämisen perustana on selkeä näkemys alan työelämän kehittymisestä ja sen tulevaisuuden haasteista. Kehittämisessä on otettu huomioon terveystieteen ja terveyden edistämisen haasteet, joihin vastaamiseksi myös koulutuksen valitsevat pedagogiset ratkaisut antavat hyvän mahdollisuuden. Opetussuunnitelman kehittäminen etenee Stadian oman opetussuunnitelmaprosessin mukaisesti. Opiskelijat ovat olleet tiiviisti mukana kehittämistyössä osallistamalla opetussuunnitelmaa työstävän ryhmän työhön ja osallistamalla neuvottelukunnan työskentelyyn.

Opetussuunnitelmassa pedagoginen lähtökohta muodostuu ekspansiivisesta oppimisesta ja sen sovelluksesta koulutusohjelman toteutukseen. Opiskelijan kasvun prosessi on kuvattu vaiheittain etenevänä kokonaisuutena, jossa suuhygienistiltä edellytetty osaaminen vaihe vaiheelta syvenee ja laajenee. Opiskelijoiden näyttöön perustuvaa suun terveydenhoitotyötä opitaan reflektoiden jatkuvasti sekä teoreettisia että käytännön työn ulottuvuuksia. Suuhygienistin koulutusohjelman opetussuunnitelmassa yhteisölliseen asiantuntijuuteen oppiminen ekspansiivisen oppimisen viitekehyksessä on onnistuttu muodostamaan loogiseksi ja perustelluksi toimintamalliksi. Ekspansiivisen oppimisen prosessi on näkyvässä myös käytännöissä, joiden kautta opetussuunnitelma toteutuu. Valittua teoreettista perustaa on jo vuosia tietoisesti työstetty käytännöiksi ja sen haastavuus erityisesti opiskelijan näkökulmasta tiedostetaan.

Suun terveydenhuollon koulutusohjelmassa toimivat opettajat ovat järjestelmällisesti kehittäneet myös omaa osaamistaan erilaisten kehittämisprojektien, kansainvälisen yhteyksiensä sekä oppimisklinikalla työskentelyn kautta. Koulutuksen kehittämisessä yksikön yhteistyö neuvottelukunnan kanssa sekä työskentely yliopiston hammasklinikalla muodostaa tärkeän työelämän seurantamekanismin, jota aktiivisesti hyödynnetään koulutuksen kehittämisessä.

### *Opiskeluprosessi ja sen ohjaus*

Suun terveydenhuollon koulutusohjelman oppimisympäristö muodostuu kokonaisuudesta, jossa teoriaopetus, oppimisstudio ja oppimisklinikka muodostavat saumattoman kokonaisuuden. Suun terveyden oppimiskeskus on koulutuksen kehittämisen kannalta mielekäs toimintaympäristö. Siellä on ollut mahdollisuus myös kehittää uusia ratkaisuja työelämän tarpeisiin ns. rajavyöhyke-toiminnan kautta. Suun terveydenhoitotyön oppiminen oppimisstudiossa,

opetuslinikalla todellisissa hoitotilanteissa ja teoriassa muodostaa kokonaisuuden, joissa työskentely antaa opiskelijalle mahdollisuuden kehittää omaa osaamistaan monipuolisesti. Koko oppimisprosessin läpi on myös pyrkimys reflektiiviseen työskentelytapaan ja sen kautta asiantuntijalta edellytetyt tietoperustan hankkimiseen.

Opiskelijoiden oppiminen on jäsenetty ekspansiivisen oppimisenäkemysmukan. Heidän opiskelussaan eteneminen on systemaattisesti suunniteltua. Opiskelijoiden ohjaamisessa opettajien tutorointi ja opiskelijoiden vertaistutorointi koetaan tärkeiksi ja hyvin toimiviksi tukimuodoiksi. Sekä esityksen että näytön perusteella jäi vaikutelma, että opiskelijat työstävät aktiivisesti klinikalla kokemaansa myös teoreettisten opintojen yhteydessä. Opiskelijoiden oppimista tavoitteiden saavuttamiseksi ohjataan systemaattisesti. Esimerkiksi oppimisstudiossa opiskelijoilla on mahdollisuus työskennellä omien oppimistavoitteidensa ohjaamina työstäen niitä asioita, joissa heillä saadun palautteen myötä on selkeästi kehitettävää. Opiskelija voi sekä oppimisstudiossa että opetuslinikalla työskennellessään saada ohjausta myös teoriaopinnoissa opetusta antavilta opettajilta. Heidän osallistumisensa ohjaukseen mahdollistaa myös käytännössä esille tulevien asioiden integroimisen asioiden teoreetisiin taustoihin. Opiskelijan luontevana tukena oppimisklinikalla ovat myös laatuksikirjat, jotka toimivat käytännön toiminnan apuvälineenä toimintaprosessien laadun takaamiseksi.

Opiskelijoiden kehittyminen muutosagenteiksi omalla alueellaan tuli esille sekä esityksessä että näytössä. He painottavat omaa rooliaan myös suunhoidon käytänteiden kehittäjinä terveydenhuollossa. Tähän heillä on hyvät mahdollisuudet syventyä koulutuksen aikana, erityisesti työelämän kehittämishankkeiden kautta.

Tutkimus- ja kehittämishankkeissa on näkyvä painotus työelämän kehittämiseen ja ne ovat hyvin integroituneet oppimistoimintaan. Opiskelijat toteuttavat sekä koulutushankkeita että tekevät suun terveyden edistämiseksi opinnäytetöitä oman alansa painopistealueilta. Sen sijaan tutkimus- ja kehittämishankkeiden toteuttaminen laajempina ja monialaisina hankkeina on edelleen kehittämishaaste suun terveydenhuollon koulutusohjelmassa. Stadian monipuolinen asiantuntemus ja koulutustarjonta antavat mahdollisuuden hyvin monialaisiin tutkimus- ja kehittämishankkeisiin.

#### *Toiminnan/koulutuksen arviointi*

Koulutusta arvioidaan toiminnassa jatkuvasti. Arviointi vaikuttaa systemaattiselta ja siinä otetaan huomioon sekä opiskelijoiden että muiden yhteistyökumppaneiden antamat palautteet. Samoin arviointien ja palautteiden hyödyntäminen kehittämistoiminnassa näyttää myös järjestelmälliseltä ja sitä tahtuu toiminnan eri tasoilla.

Koulutusohjelman toteutuksesta on koottu palautetta erityisesti meneillään olevan opetussuunnitelmatyön perustaksi. Vuoden 2002–2003 aikana koottu palaute on ollut monipuolista ja siinä on otettu huomioon työelämän, opiskelijoiden ja potilaiden antamat palautteet. Koulutusohjelman sisältöjä ja opetuksen toteutusta on tarkennettu esille nousseiden kehittämisehdotusten pohjalta.

### 3.3 Kymenlaakson ammattikorkeakoulu

#### 3.3.1 Meduusa-akatemia

Muotoilun ja median toimialan toiminta-ajatuksena on olla luovien, innovatiivisten ammattilaisten kouluttaja ja alueen kehittäjä. Tämä tarkoittaa opetus-toiminnan osalta taiteellisesti orientoituneiden, teknologiaa tehokkaasti hyödyntävien ja viestintätaitoisten ammattilaisten kouluttamista. Tähän liittyy soveltava tutkimus ja kehittämistyö muotoilun, viestinnän ja restauroinnin alueilla. Tätä kehittämistyötä harjoitetaan toimialan tutkimus- ja kehityskesköksissä, Kymidesignissa, Kymimedia Labissa ja valmisteilla oleva restaurointikeskuksessa.

Toimialalla on tehty monipuolista innovatiivista kehittämistyötä ammattikorkeakoulun syntyhetkistä alkaen. Lähtökohtana on ollut Kymenlaaksossa toteutettu alan monikymmenvuotinen koulutus ja sen antama vankka historiallinen ponnistus pohja. Keskeistä on ollut projektiopetus ja -oppiminen, josta viimeisin esimerkki on Meduusa-akatemia. Meduusa-akatemia on omaperäinen ja innovatiivinen oppimisympäristö viestinnän opiskelijoille, ja sitä sovelletaan tällä hetkellä lähinnä audiovisuaalisen median koulutuksessa. Akatemiaan kuuluva Meduusa-tv on kansallisesti ja kansainvälisesti kehityksen kärjessä toimiva netti-tv -toteutus.

Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan

#### *Yksikön ja sen innovatiivisen ratkaisun kuvaus*

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun pedagogisen strategian mukaan tutkin-tojen tavoitteissa korostuvat työelämän osaamis- ja kehittämisvaatimukset. Meduusa-akatemia on vastaus tämän strategialauseen eteenpäin viemiseksi ja realisoinniseksi. Meduusa-akatemia vastaa opiskelijan tiedollisen kehittymisen, ammatillisen osaamisen ja itseohjautuvuuden yksilöllisiin tarpeisiin. Perinteinen, oppiainepohjaisesti organisoitu opetusohjelma ja työjärjestys eivät toteutaneet näitä vaatimuksia. Tämä näkyi suorittamattomina opintojaksoina, pois-saoloina ja venyneinä opiskeluaikoina. Järjestämällä opiskeluolosuhteet projek-

tioppimisen periaatteiden pohjalta työelämää simuloivaksi tuotantotaloksi, luodaan oppimisympäristö, jolla mainitut tavoitteet saavutetaan aiempaa paremmin tuloksin.

Meduusa-tv on aloittanut lähetystoimintansa tammikuussa 2003 av-median opintojen yhteydessä. Ohjelmaa tehtiin aluksi vapaaehtoisvoimin, mutta opetussuunnitelmaa integroitiin lähetystoimintaan jo ensimmäisen tuotantokauden aikana. Opiskelijat olivat alusta lähtien mukana suunnittelemassa ja käynnistämässä toimintaa. Ensimmäistä kautta leimasi vahvasti kokeellisuus ja julkaisutekniikan hiominen. Viikkorytmiin päädyttiin jo alussa, koska tavoitteena oli ammattimaisen asenteen ja työtavan opettaminen heti alusta lukien.

Toisella tuotantokaudella luotiin kanavan toiminnalle pysyvämpiä ja edistyneempiä rakenteita, kuten studiotyöskentelysäännöt ja harjoitusaikataulu. Myös lähetyksen rakennetta suunniteltiin ja vakiinnutettiin, ja julkaistavalle materiaalille määriteltiin raja-arvoja, kuten tyyli, pituus ja kohderyhmä. Kolmannella tuotantokaudella, eli keväällä 2004, muut suuntautumisvaihtoehdot tulivat voimallisesti mukaan toimintaan. Kanavan tuotantoryhmä käsitti kolmannen kauden aikana kaikkiaan viisikymmentä opiskelijaa ja kymmenkunta ohjaavaa opettajaa. Neljännen tuotantokauden alussa aika katsottiin kypsäksi Akademia-mallille. Akademia-malliseen tuotanto- ja opiskelutoimintaan siirtyminen tarkoitti käytännössä av-median opetussuunnitelman uudistamista käytännön rakenteiden tasolla lähemmäs tuotantoyhtiötyyppistä toimintaa. Meduusa-tv on käynyt läpi selkeän ja suunnitelmallisen evoluution kohti Meduusa-akatemialle ja samalla palvellut koulutusohjelmaa tarjoamalla mielekkäitä työharjoittelutilanteita.

Viikko-ohjelman (Liite 1) periaatteena on, että maanantai ja perjantai on varattu teoriaopetukselle, suunnittelulle ja palautteelle. Tiistai, keskiviikko ja torstai on taas pyhitetty tuotannolle eli varsinaiselle työssä oppimiselle. Viikko aloitetaan maanantaina, jolloin kaikki av-opiskelijat kokoontuvat klo 9 viikon tuotantokokoukseen ja tehtävien jakoon. Meduusa-tv:n tuottajat johtavat puhetta ja organisoivat ryhmät viikon töihin. Kokouksessa päätetään viikon työt ja niiden tekijät, sovitaan ja tarkistetaan aikataulut sekä käydään läpi laitteisto- ja tilavaraukset. Käytännön tehtävillä ja keskinäisellä ryhmävastuulla opiskelijat motivoituvat oppimaan, kasvavat itseohjautuvuuteen ja vastuun kantamiseen. Tavoitteena on saada aikaan televisiolähetys lukuvuoden jokaisena opintoviikkona. Teoria ja käytäntö nivoutuvat yhteen, ja nopea rytmitys aihealueissa on koettu pedagogisesti mielekkääksi ja tehokkaaksi tavaksi ammatin oppimiselle ja johtajuuteen kasvamiselle. Maanantain teoriaopetus keskittyy ammattikorkeakoulun omien opettajien kurssitarjontaan.

Ohjauksesta huolehtivat opettajien lisäksi opiskelijoiden vertaisryhmät. (Liite 2) Opettajien vastuulla on olla vahvasti läsnä, ei työhuoneidensa vaan

työtilanteiden kautta. Opiskelijat jaetaan erillisiin studio- ja inserttiryhmiin (insertti = etukäteen valmisteltu tallenne). Toisen vuosikurssin inserttiryhmä vastaa studion ulkopuolella toteutettavien tuotantojen tekniikasta. Kolmannen vuosikurssin opiskelijoista muodostettu inserttiryhmä suunnittelee ja ohjaa nuorempien inserttiryhmäläisten työtä. Toinen puoli toisen vuosikurssin opiskelijoista muodostaa studioryhmän, joka vastaa studiotilanteessa toteutettavien tuotantojen tekniikasta. Kolmannen vuosikurssin studioryhmä suunnittelee ja ohjaa nuorempien studioryhmäläisten työtä. Työn suunnittelu ja johtaminen on kolmannen vuosikurssin opiskelijoista valittujen ohjelmapäällikköiden vastuulla; he suunnittelevat ja kokoavat palapelin.

Tiistain, keskiviikon ja torstain tarkoituksena on toteuttaa aitoa työelämää. Ongelmia ja päällekkäisyyksiä odotetaan ja niitä käytetään arvokkaana opetusmateriaalina. Pyrkimyksenä ei ole luoda ongelmatonta ja steriiliä oppimistilannetta vaan päästä mahdollisimman lähelle sitä tilannetta, joka opintojen jälkeisessä työelämässä odottaa. Työskentelyn painopiste suunnataan keski- viikkoiltapäivänä kohti seuraavan päivän livelähetystä.

Torstain suora lähetyshetki on koko Meduusa-tv-konseptin ja Meduusa-akatemian ankkuri ja kivijalka: koko viikon työ kulminoituu esitystilanteeseen. Livelähetystilanteen pedagoginen merkitys on maksimaalisen jännitteen ja ryhdin tuomisessa opetustilanteeseen. Perjantaina opetusta tarjoavat vierailavat luennoitsijat ovat mahdollisuuksiensa mukaan saapuneet paikalle jo torstaina. He seuraavat talon opettajien tapaan lähetyskseen valmistautumista ja antavat oman panoksensa tuotantojärjestelyihin. Mahdollisuuksien mukaan koko koulutusohjelman väki katkaisee opetussuunnitelman mukaisen päivärytminsä ja keskittyy seuraamaan lähetystä. Katsomiskokemuksena livelähetys on koulutusohjelman opiskelijoita ja opettajia yhdistävä tilanne, tehdyn työn konkretisoituminen yhteiseen hetkeen. Perjantaiamuna aloitetaan torstain lähetyksessä ulos ajettujen tuotantojen arkistointi sekä DVD-formaattiin että Meduusa-tv:n online-verkkoarkistoon. Verkkoarkisto sisältää tiedot jokaisesta tuotannosta sekä niihin osallistuneista opiskelijoista. Arkistoa voidaan näin hyödyntää paitsi akatemian kollektiivisena muistina, myös henkilökohtaisena tuotantoportfoliona työnhakutilanteissa.

Arkistoinnista vastaavat toisen vuosikurssin opiskelijat henkilökunnan ohjauksessa. Kolmannen vuosikurssin opiskelijat käyttävät perjantaiamupäivän seuraavan viikon toimien suunnitteluun ja valmisteluun. Meduusa-tv:n tuottajat ja vastaavat ohjelma- ja tekniikkapäälliköt johtavat suunnittelua. Vierailavat luennoitsijat seuraavat suunnittelutyötä. Viikon päätteeksi pääsevät vierailavat luennoitsijat parrasvaloihin. Heille on varattu kuusi tuntia aikaa käydä läpi vierailijan oman erikoisalueen asioita ja aiheita. Molempien vuosikurssien ja ryhmien opiskelijat osallistuvat tähän opetukseen.

Perjantain teorian tarkoituksena on saada vierailijoiden elävä työelämäkokemus siirretyksi opiskelijoille. Vierailijat ovat seuranneet ja kommentoineet akatemian työskentelyä torstain ajan, jotta heille saadaan välitettyä toiminnan luonne ja konteksti. Vierailijat kutsutaan kahden viikon kuluttua luennoimaan samasta aihealueesta uudestaan – tällä pyritään tehostettuun vuorovaikutukseen.

Akatemian työtehtäviä ja tuotantoja ohjallaan tilausperiaatteen mukaisesti noudattaen yritysmäistä työtapaa – niin eri suuntautumisvaihtoehtojen kesken kuin kaupalliseen sektoriin päin. Akatemian ohjelmapäälliköt tilaavat koulutusohjelman muiden suuntautumisvaihtoehtojen opiskelijoilta graafista suunnittelua, verkkoteknisiä toteutuksia sekä yhteisöviestinnän palveluja. Akatemian malli laajenee näin koko viestinnän koulutusohjelmaan. Tämä periaate helpottaa ratkaisevasti myös yritys yhteistyön syntymistä, hallintaa ja verkottumista tuleviin työnantajiin.

Akatemia rakentuu tasa-arvoisuuden ja tekemisen vapauden periaatteelle. Opetushenkilökunta rohkaisee, kannustaa ja tukee opiskelijoiden omia näkemyksiä ja kokeiluja rajoittamisen sijaan. Tämä periaate on vuosien aikana koettu toimivaksi ja motivoivaksi niin opettajien kuin opiskelijoiden keskuudessa. Akatemian ytimenä on opiskelijoiden ja opettajien yhteinen innostus ja tekemisen halu, joka heijastelee näkemystämme ammattikorkeakoulun opetustehtävästä ja paikastamme kansallisella koulutus kentällä. Suorittava työ on opittava ennen kuin voidaan siirtyä suunnittelu- ja johtamistehtäviin. Emme valmista vain teknisen työn ja työkalupainotteisen työskentelyn hallitsevia medianomeja, vaan välitämme opiskelijoille valmiudet hallita laajempia kokonaisuuksia ja kykyä toimia niin johto- kuin suunnittelutehtävissä.

### *Ammatillinen ydinosaaminen*

Meduusa-akatemia kouluttaa audiovisuaalisen median ammattilaisia, jotka hallitsevat liikkuvan kuvan ilmaisun ja ovat kuvakielen asiantuntijoita. Tavoitteena on laaja-alainen osaaja, joka kykenee siirtymään luontevasti alueelta toiselle elinkeino- ja työelämän jatkuvasti muuttuvassa monimediaalisessa viestintäympäristössä. Monimediaalisuus ilmenee tuotannossa ja viestinnän pedagogiikassa. Tuotannossa se merkitsee: a) saman sanoman ja eri medioiden erityispiirteiden yhdistämistä eli oikeaa sisältöä kohdennettuihin tarpeisiin, b) eri medioissa eri tavoin jatkuvaa yhtenäistä kertomusta ja c) postmodernin maailman symbolimaailmassa eri medioiden keskinäistä kommentointia samasta sisällöstä.

Viestinnän pedagogiikassa se merkitsee: a) saman sanoman ja eri suuntautumisvaihtoehtojen erityisosaamista eli oikeaa sisältöä kohdennettuihin tarpeisiin. ”Meduusan liike” on aaltomainen, alati jatkuva sanoman integraatio

ja eriytyminen, b) Meduusa-akatemia on tämän integraation ja eriytymisen ”sydän”, jossa yhtenäinen kertomus hajautetaan ja ositetaan eri medioihin sopiviksi viestintätuotteiksi. Toiminnassa sovelletaan progressiivista pedagogista ajattelua, kuten kriittistä pedagogiikkaa. Opiskeluprosessi on myös peli, jossa parhaimmillaan toteutuu moniulotteinen yhteistyö Nalebuffin ja Brandenburgerin (1996) co-opetition-hengessä. Yhteistyötä tehdään niin kumppaneiden kuin kilpailijoiden kanssa.

#### *Toiminnan vuorovaikutus ammattikorkeakoulukontekstissa*

Meduusa-akatemian konseptia kohtaan tunnetaan kiinnostusta eri puolilla Suomea. Sen toiminta lisää vuorovaikutusta ja pedagogisia innovaatioita viestinnän koulutusohjelman sisällä, kuten myös koko Muotoilun ja median toimialalla. Meduusa-tv on tuote, joka näkyy paikallisesti, kansallisesti ja globaalisti internetin kautta. Kehitteillä on hankkeita, joissa otetaan mukaan Meduusa-tv:n toimintaan osallistujia myös muista korkeakouluista, niin Suomesta kuin muista Euroopan maista. Ulkomaisiin lähetyksiin lisätään muun muassa tekstitys yhteistyössä Helsingin yliopiston käännöstieteen laitoksen kanssa.

#### *Koulutuksen toteutuksen ja kustannusten tarkastelu*

Meduusa-akatemiassa työskennellään kustannustehokkaasti. Eri vuosikurssit työskentelevät yhdessä joustavissa ryhmittelyissä. Luentomuotoinen opetus järjestetään suurryhmissä joihin osallistuu muitakin opiskelijoita kuin varsinaisia meduusa-akatemiaalaisia. Vierailijoita käytetään myös muiden ryhmien ja suuntautumisvaihtoehtojen tarpeisiin, ja näin säästetään mm. matkustuskustannuksissa ja luentopalkkioissa. Muotoilun ja median koulutusohjelman *Studia Professionalia* -luentosarja on kaikille avoin tilaisuus ammattikorkeakoulun sisällä sekä myös muille asiasta kiinnostuneille. Kymimedia Labin t&k-toiminnan liittyminen Meduusa-akatemiaan edistää toiminnan ympärille syntyviä hankkeistuksia ja työelämätilauksia. Tutkimusjohtaja on palkattu ylläpitäjien rahoituksella.

Toiminnan erityinen innovatiivisuus

#### *Pedagogiset/ koulutukselliset innovaatiot*

- konstruktivistisen ja kokemuksellisen oppimisenäkemyksen luonteva sovel-  
lus
- alan uusien teknologisten ja audiovisuaalisten tuotantotapojen ja pedagogisten tavoitteiden yhteensovittaminen
- opiskelijasubjektia motivoivat autenttiset työelämätilanteet: suoran lähe-  
tyksen tuoma vahva motivoiva vaikutus
- opiskelijoiden vastuu ja itseohjautuminen toiminnan eri tilanteissa

- sosiaalinen yhteisö ja sen odotusten tuoma motivoiva vaikutus, viikoittain vaihtuvat roolit
- yhteistoiminnallisuus ja opiskelijälähtöisyys toiminnan ja koulutuksen suunnittelussa
- organisaation dialoginen ajattelutapa: kisälli/mestari (katso s. 6), koulutus/työelämä, opiskelija/opettaja
- kansainvälistyminen: kansainvälinen koulutus- ja netti-tv-yhteistyö, vaihto-opiskelijat mukana

#### *Arviointiin liittyvät innovaatiot*

- kokonaisprosessin viikoittainen seuranta: yhteinen suunnittelu, väliarviointi, arviointi (Areenat)
- tietoiset arviointikäytänteet: välitön palaute lähetyksen jälkeen, lokikirja, henkilökohtainen palaute opiskelijalle, vertaisarviointi ryhmien välillä
- jatkuva vuorovaikutus työelämän kanssa – Meduusa-tv on työelämää, vierailevat luennoitsijat ja ohjaajat

#### *Taloudelliset innovaatiot*

- kustannustehokkuus, kuten yhdistetyt ryhmät, joustavat pedagogiset ratkaisut, liittyminen koulutusohjelman muuhun toimintaan
- ylläpitäjän rahoituksella palkattu tutkimusjohtaja
- t&k/ opetus yhteistyö: tilat, henkilöstö jne.

#### Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen

Meduusa-tv:n ja Meduusa-akatemiaan kehittyminen on ollut eri vaiheista koostunut evoluutioprosessi. Meduusa-tv syntyi aluksi pitkälti opiskelijavoimin. Toisessa vaiheessa Meduusa-akatemiaa kehitettiin opettajien ja opiskelijoiden vuorovaikutuksena. Kolmannessa vaiheessa toiminta integroitiin opetussuunnitelmaan. Opiskelijoiden osallistuminen toiminnan suunnitteluun on ollut siis alusta lukien hyvin keskeistä ja ensiarvoisen merkittävää. Opetussuunnitelma on joustava ja uusiutuva asiakirja, jonka juuret ovat opiskelijoiden ja opettajien hedelmällisessä vuorovaikutuksessa. OPS:n jatkuva arviointi takaa osaltaan uusiutumisen. Reaaliaikainen arviointi mahdollistaa opetusjaksojen arvioinnin yhteydessä tai niiden aikana havaittujen epäkohtien oikaisemisen.

Lähtökohtana koulutuksen suunnittelulle on luova persoona ja sen kehittäminen. Opiskelija ei ole opetussuunnitelmassa ennalta määriteltyjen asioiden omaksuja, vaan oppiminen tähtää tiedollisten, taidollisten, affektiivisten ja henkisten ulottuvuuksien yhdistämiseen. Opiskelija on itse osa opetussuunnitelmaa, joka on sisällöllisesti niin joustava, että opiskelijoiden omat ehdo-

tukset otetaan huomioon opiskeluaikana. Se sallii opiskelijan valita oman opiskelunsa painopistealueet, koska jokainen toimii vuorotellen eri rooleissa, kuten päätuottajana, ohjelmapäällikkönä, tekniikkavastaavana jne. osaamisvaiheensa mukaisesti.

*Työelämäkehityksen seurantamekanismit ja niiden vaikutus  
opetussuunnitelmatyöskentelyyn*

Työelämä on nivottu saumattomaksi osaksi opetusta ja opetussuunnitelman toteuttamista sekä seurantaa ja uudistamista. Koulutus ja työelämä lomittuvat akatemiassa toimivaksi kokonaisuudeksi, akatemia on osa työelämää Meduusa-tv:n muodossa. Työelämän edustajat vierailevat Meduusa-akatemiassa säännöllisesti seuraten toimintaa, antaen palautetta sekä itse ohjaten, opastaen ja opettaen. Viestinnän koulutusohjelman kehitysryhmä, ns. ”Rytmi-ryhmä”, on linkki alueelliseen työelämään ja yhteiskuntasuhteisiin. Se kokoontuu säännöllisesti tarkastelemaan opetussuunnitelma- ja työelämäkehitystä. Lisäksi jäsenet kutsutaan viestinnän koulutusohjelman koulutus- ja kulttuuritapahtumiin kuten Meduusa-tapahtumaan (valtakunnallinen vuosittain toteutuva alan opiskelijoiden kilpailu- ja koulutustapahtuma), Studia Professionalia -luentoihin, opinnäytetyöseminaareihin jne., jolloin myös yhteistyötahot saavat ammatillisia virikkeitä. Meduusa-akatemia toimii ajan hengessä ja alan uusimman teknologian varassa itsekkin niitä kehittäen, esimerkkinä Meduusa-tv:n tekninen toimintaympäristö. Viestinnän koulutusohjelmalla ja Kymimedia Labilla on keskeinen asema omien opiskelijoidensa työllistämässä ja työharjoittelupaikana, esimerkkinä Meduusa-tv -tuottajat ja lukuisat toimeksiannot yritysmaailmasta. Mainituista kontakteista ja dialogeista välttyvät työelämän näkemykset ja kehitys opettajakuntaan ja opetussuunnitelmaan.

Opiskeluprosessi ja sen kuvaus

*Opetus- ja oppimisympäristö*

Meduusa-akatemia on edistyksellisen netti-tv toteutuksen ja siihen kiinteästi liittyvän kansallisesti ja kansainvälisesti uudenlaisen koulutusratkaisun muodostama innovatiivinen oppimisympäristö. Meduusa-akatemia toimii myös audiovisuaalisena t&k-toiminnan laboratorioympäristönä, joka integroi todellisten työelämän toimeksiantojen avulla t&k-toimintaa ja opetusta/oppimista projektioppimisen menetelmin. Akatemian puitteissa voidaan toteuttaa eri suuntautumis-vaihtoehtojen, opintokokonaisuuksien ja kymenlaaksolaisen elinkeinoelämän välillä audiovisuaalisen viestinnän yhteistyöprojekteja.

### *Opetusmenetelmät ja oppiminen*

Pedagogisena lähtökohdista on Kymenlaakson ammattikorkeakoulun pedagogisen strategian mukaisesti kehittyvä tiedonkäsitys, konstruktivistinen oppimiskäsitys ja syväsuuntautunut oppiminen. Konstruktivistinen kokonaiskuva alan työelämän tehtävistä ja toimintamalleista hahmottuu opiskelijalle organisaatiomallin ja viikko-ohjelman mukaisen työskentelyn kautta. Projektiopetuksen ja -oppimisen pedagogisena lähtökohdista pidetään Kolbin kokemuksellisen oppimisen mallia, jossa omakohtainen kokemus nivotaan osaksi aktiivista kokeilevaa käytännön toimintaa ja reflektiivistä havainnointia. Mallin puitteissa on ollut mahdollista tehostaa oppimista tekemällä siitä myös tavoitesuuntautunutta, tilannesidonnaista, yhteistoiminnallista, kumulatiivista ja itseohjautuvaa. Meduusa-akatemiassa päästään aiempaa paremmin opiskelijakeskeisyyteen (mm. HOPS). Opiskelijan oppimisen syväsuuntautuneisuutta tuetaan teorian ja käytännön yhteen nivomisella. Prosessi-, projekti- ja tiimimuotoinen oppiminen ja opetus toimivat sisällöllisen integraation, yhteistoiminnallisen oppimisen ja vuorovaikutuksen sekä luovan uudistumisen lähteenä. Myös monimediaisuus on uudistuvan pedagogisen ajattelun käyttövoima. Teorian ja käytännön dialogi on rakennettu saumattomaksi.

### *Opiskelijan rooli, ammatillinen kehittyminen ja rooli oppijana*

Kantavana ajatuksena opiskelijan roolin rakentumisessa on eri tasoilla tapahtuva mestari–kisälli–suhteiden luominen ja hyödyntäminen sekä opiskelijan itseohjautuvuuden tukeminen. Toisen ja kolmannen vuosikurssin opiskelijat muodostavat keskenään tuotantotiimejä, jossa vanhemmat opiskelijat suunnittelun ja johtamisen lisäksi jakavat kokemuksiaan ja osaamistaan nuoremmilleen. Samalla tavoin opetushenkilökunta muodostaa ohjaavan resurssin, joka jakaa osaamistaan opiskelijoille koko ajan kun he toimivat akatemiassa.

Opintojen aikana opiskelija kiertää niin vuosikursseissa kuin ryhmäjäsenyyksissä eteenpäin. Kun opiskelija aloittaa opintonsa akatemiassa, hän tekee etupäässä teknistä työtä. Toisen opiskeluvuoden syyslukukausi tehdään töitä joko studio- tai inserttiryhmässä ja kevätlukukaudella vaihdetaan ryhmästä toiseen. Näin opiskelijalle taataan monipuolinen tekninen tuotantokokemus sekä kenttä- että studiotyöskentelystä. Kolmantena opiskeluvuotena opiskelija saa kokemusta tuotantojen suunnittelusta, budjetoinnista ja johtamisesta. Neljäs opintovuosi on varattu opinnäytetyölle ja työharjoittelulle sekä oman erityisalan syventämiseen.

### *Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen*

Opettajan rooli on olla eräänlaisena merivartiostona ja luotsina elävän elämän työtilanteissa: opettaja sparraa tilanteita ja ideoita, antaa opiskelijoille reflektivistä palautetta ja ohjausta sekä toimii ohjaavana erikoisasiantuntijana. Opettaja ei osallistu tuotantotyöhön teknisellä tai suunnittelutasolla, eikä määrää tai kiellä tekemästä tiettyjä ratkaisuja. Akatemian tarkoitus ei ole teettää opiskelijoilla itsetarkoituksellisia harjoituksia, sen sijaan virheistä pyritään oppimaan ja kehittymään niin yksilönä kuin ryhmänä.

### *Oppimista edistävät yhteistyökumppanit*

Kymenlaakson maakunnallinen verkostokorkeakouluhanke ja sopimus korkeakoulujen yhteistoiminnasta Kouvolan Kasarminmäen korkeakoulukampanuksella luovat puitteet yhteistyön rakentumiselle. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun sopimuskuppaneina ovat Helsingin yliopisto, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Kouvolan seudun kuntayhtymä ja Kouvolan kaupunki. Ammattikorkeakoulun muista toimialoista kiinteimmät yhteistyösuhteet ovat liiketalouden ja tekniikan toimialoihin.

### *Tutkimus ja kehittämistoiminnan hyödyntäminen opetus- ja oppimisprosesseissa*

Kymimedia Lab on Kymenlaakson ammattikorkeakoulun viestinnän koulutusohjelman yhteydessä toimiva tutkimus- ja kehitysyksikkö. Se on viestinnän koulutusohjelman ja Meduusa-akatemian linkki tutkimus- ja kehittämissuhteeseen. Laboratoriossa toimii tällä hetkellä tutkimusjohtaja sekä kuusi muuta päätoimista henkilöä. Opiskelijat ovat kiinteässä yhteydessä Kymimedia Labin toimintaan yrityslähtöisten projektien, tuotantotyöpajojen, erilaisten kehittämishankkeiden ja harjoittelupaikkojen kautta. Kymimedia Lab on viestintäalan innovaatioita tuottava moniosaamisen työpaja, jonka keskeiset vahvuusalueet ovat crossmediaaliset viestintäratkaisut ja -strategiat. Laboratorio toimii alueellisena koordinaattorina, verkostojen muodostajana sekä tuottaa uusia viestintäteknologisia malleja ja hahmottaa uudentyyppisiä mediaalisia toimintaympäristöjä.

Digitaalinen, verkossa toimiva Meduusa-tv on osoittautunut kiinnostavaksi itseään täydentäväksi prosessiksi av-opetuksen ja yhteisöviestinnän kehittämiseksi live-lähetyksineen. Meduusa-tv on avannut mahdollisuudet myös vuorovaikutteisten palvelujen kehittämiseen.

## Toiminnan/koulutuksen arviointi

### *Opetussuunnitelman toteutumisen arviointi*

Opetussuunnitelman toteutumisen arviointi on jatkuva, viikoittaisten työjaksojen aikana toimiva prosessi. Tämän lisäksi jokainen puolivuotinen tuotantokausi arvioidaan sen päättyessä. Lukuvuosittain tehdään Muotoilun ja median toimialan koulutusohjelmien opetussuunnitelmien arviointi ja tarkistaminen sekä tämän pohjalta tarvittavat muutokset.

### *Oppimisen ja osaamisen arvioiminen*

Oppimisen arviointiin on rakennettu omat areenansa. Maanantaina päätetään viikon töistä ja tavoitteista. Keskiviikon areenalla suoritetaan väliarviointi. Torstain lähetyksen jälkeistä palautetilannetta johtavat koulutusohjelman opettajat. Opiskelijat ovat olleet ruorissa, nyt opettajat ottavat tilanteen haltuunsa antamalla ammatillisen ja pedagogisen palautteen. Opiskelijan motivoinnissa on tärkeää, että kunkin työ huomioidaan, arvostellaan ja perustellaan. Myös Meduusa-tv:n tuottajat saavat palautteen omasta työstään ja ratkaisuksistaan.

Yksittäisen opiskelijan opintojen ja opintosuunnitelman mukaisen edistymisen seuranta järjestetään lokikirjan muodossa. Jokaisella akatemian opiskelijalla on oma lokikirjansa, jota käytetään työpäiväkirjana sekä itsearviointiin ja -seurannan työkaluna. Lokikirja sisältää oman osion jokaiselle opintosuunnitelman mukaiselle ammattiopintojen opintojaksolle. Suorittaessaan opintojaan akatemian tuottajien parissa opiskelija kirjaa lokikirjaansa tehdyt työt ja arvion omasta työstään. Ohjaavat opettajat, luotsit, ovat koko ajan läsnä ja saatavilla työtilanteissa. Tämä mahdollistaa jatkuvan ja yksilöllisen palautteen ja seurannan. Opiskelijaa ei jätetä yksin.

Meduusa-akatemian johtavalla opettajalla eli av-median suuntautumisvaihtoehdon vastaavalla opettajalla on oma, kaikkia akatemian opiskelijoita koskeva lokikirjansa. Kirja sisältää jokaisen opiskelijan opintokortin, joka on jäsennelty opintosuunnitelman mukaisen ammattiopintojen opintojaksoluettelon mukaisesti. Kun yksittäinen opiskelija on suorittanut opintosuorituksen vaatiman tuntimäärän, järjestetään opiskelijan, opintojakson opettajan sekä suuntautumisvaihtoehtovastaavan kesken yhteinen reflektiivinen palautekeskustelu. Mikäli kaikki osapuolet ovat yhtä mieltä suorituksen määrästä ja laadusta, johtava opettaja merkitsee opiskelijan opintokorttiin kyseisen opintojakson suoritetuksi ja siirtää opintopisteet välittömästi opintorekisteriin. Opiskelija huolehtii myös itse työpanoksensa kohdentamisesta niille aihealueille, jotka ovat vielä puutteellisia.

### *Valmistuneiden työllistyminen, työllistymisen seuranta ja palautteen hyödyntäminen*

Opiskelijoille tehdään opetusministeriön lähtökysely valmistumisvaiheessa. Sen mukaan viestinnän opiskelijat ovat sijoittuneet työelämään hyvin. Viimeisin kysely keväältä 2004 osoittaa, että valmistuneista noin 70 % oli työllistynyt jo opiskelujen päättyessä. Opiskelijoiden valmistumista seurataan jatkuvasti opinto-ohjaajan ja opintosihteerin avustuksella. Opintojen viivästyessä opiskelijaan otetaan yhteyttä ja keskustellaan hänen kanssaan henkilökohtaisesti. Seurantaa systematisoidaan edelleen. Keskeinen syy opintojen viivästyemiseen on työllistyminen opintojen kuluessa.

Työelämästä tulevat asiantuntijat ja opettajat, työpaikkaharjoittelu ja yrityksille tehtävät opinnäytetyöt ovat opiskelijoille keinoja solmia kontakteja, saada työtehtäviä ja edelleen työllistyä. Alumnitoimintaa harjoitetaan kutsuamalla työelämässä olevia entisiä opiskelijoita Meduusa-akatemian asiantuntijoiksi ja luennoitsijoiksi Meduusa-tapahtumaan.

### *Toiminnan arvioiminen*

- Kontaktit ja kiinnostus muiden ammattikorkeakoulujen ja eri medioiden taholta asemoi akatemiakonseptin merkitystä suhteessa muihin toimijoihin.
- Eri paikkakunnilla/ammattikorkeakouluissa toteutetut road-showt avaavat tilaisuuksia benchmarkkaukseen ja palautteeseen muiden toimijoiden taholta.
- Säännölliset ulkopuolisten asiantuntijoiden vierailut antavat viikoittain palautetta.
- Arvioivaa tietoa välittyy myös t&k-hankkeiden ja opinnäytetöiden kautta.
- Opinnäytetöiden arvioinnissa on aina mukana myös ulkopuolinen asiantuntija.

### *Seuraavat kriittiset askelmat toiminnan/koulutuksen kehittämisessä*

- Kiinnitetään huomiota opiskelijan asiantuntijuuden kehittymiseen opiskelun edetessä.
- Meduusa-akatemian peruskonsepti säilytetään, mutta lisämoduuleita kehitetään tulevaisuudessa esim. elinkeinoelämän kvalifikaatioita ajatellen.
- Hyviä käytänteitä laajennetaan toimialan ja koko ammattikorkeakoulun sisälle.
- Toimintakonseptin tuotteistaminen.
- Kansainvälistyminen sekä korkeakoulun että elinkeinoelämän ympäristöissä.

Koulutuksen laatuyksikköesityksen syntyminen ja valinnan perustelut

*Kenen aloitteesta, miten ja miksi esitykseen päädyttiin*

KyAMK järjestää vuosittain pedagogisen strategiapäivän, jossa esitellään opetuksen kärkihankkeita ja hyviä käytänteitä opetuksessa, opintojen ohjauksessa jne. Strategiapäivillä esittelyssä ollut akatemiamalli nousi tällöin esille koulutuksen laatupalkintoehdokkaaksi.

*Esityksen laadintaprosessi*

Esityksen laadintaprosessi on toteutettu työryhmässä, jossa ovat olleet mukana Muotoilun ja median toimialajohtaja Raimo Pelli, viestinnän koulutusohjelmajohtaja Anna-Maija Issakainen, yliopettaja Sinikka Ruohonen, av-median suuntautumisvaihtoehdon vastaava opettaja Kari Pirilä, Kymimedia Labin suunnittelija Mika Lammi ja lehtori Osku Kiri. Työryhmä on kuullut opiskelijoita ja opettajia hakemuksen eri vaiheissa.

*Opiskelijoiden osallistuminen prosessiin*

Opiskelijoiden panos laatuyksikköesityksen syntyyn on ollut merkittävää. Kolmannen tuotantokauden tuottajat ja opiskelijat osallistuivat keväällä 2004 useissa kokouksissa Meduusa-akatemia mallin suunnitteluun ja käytänteiden kehittämiseen. Kesän aikana tuottajat Antti Hyyrynen ja Mari Norola kokosivat kevään työn muistioksi ja tekivät ehdotuksia eri osioiden edistämiseksi.

*Päätöksentekomekanismi*

Meduusa-akatemia nousua ehdolle pedagogisen teemapäivän yhteydessä, tehtiin toimialoille ehdotus sen valitsemisesta koulutuksen laatuyksikköehdokkaaksi. Ehdotus sai puoltavia lausuntoja, joiden pohjalta ammattikorkeakoulun johtoryhmä päätti yksimielisesti esittää Meduusa-akatemian Kymenlaakson ammattikorkeakoulun koulutuksen laatuyksiköksi 2005–2006.

### 3.3.2 Arviointipalaute

Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan

Työelämää simuloiva tuotantotalo Meduusa-akademia on viestinnän opiskelijoille tarkoitettu innovatiivinen oppimisympäristö. Yksikön toiminnasta laadittu kuvaus on selkeä. Siinä on johdonmukaisesti kuvattu Meduusa-akatemia toiminnan nivoutuminen Kymenlaakson ammattikorkeakoulun pedagogiseen strategiaan ja jäsentyminen osaksi ammattikorkeakoulun perustehtävää. Meduusa-akatemiassa on lähdetty rohkeasti toteuttamaan oppimisympäristöä,

joka antaa mahdollisuuden opiskelijoiden tiedollisen ja ammatillisen osaamisen kehittymiseen sekä edistää opiskelijoiden itseohjautuvuutta. Innovatiivisessa oppimisympäristössä opiskelijoille luodaan työelämää ja alaa simuloiva maksimaalinen jännite.

Meduusa-akatemia kouluttaa audiovisuaalisen median ammattilaisia, jotka hallitsevat liikkuvan kuvan ilmaisun ja ovat kuvakielen asiantuntijoita. Lukuvuoden jokaisena viikkona tuotetaan televisiolähetys. Viikkorytmi on selkeästi jäsenelty: maanantai ja perjantai on varattu teoriaopetukselle, suunnittelulle ja palautteelle ja tiistai, keskiviikko ja torstai ovat käytännön työtä. Viikkorytmi toimii myös teorian ja käytännön rytmittäjänä. Opiskeluolosuhteet toimivat projektioppimisen periaatteella. Oppimisympäristö ja opetusmenetelmät antavat mahdollisuuden ammatillisen osaamisen ja ydinvalmiuksien kehittymiseen. Ammatillinen ydinosaaminen on määritelty esityksessä järjestelmällisesti ja perusteltu selkeästi. Meduusa-akatemia antaa lisäarvoa ammatillisen ydinosaamisen ja valmiuksien kehittymiselle. Konsepti luo mahdollisuuden myös riittävän laaja-alaisten valmiuksien oppimiseen ja persoonallisuuden kehittymiseen.

Esityksessä ja näytössä kävi ilmi syvä alan tietoperustan ja toimintakäytäntöjen ymmärtäminen. Toiminnan suunnittelussa on analysoitu alan työelämän kehityshaasteita, jotka onkin kuvattu esityksessä realistisesti. Profiloituminen netti-tv-tuotantoon osoittaa rohkeaa ja proaktiivista kehittämistä. Meduusa-tv-tuote näkyy sekä paikallisesti että globaalisti internetin kautta. Innovaatio toimii vuorovaikutuksessa työelämän ja ympäristön kanssa.

Ammattikorkeakoulun pedagoginen toimintatapa on yhteisöllisesti tuotettu, missä opiskelijat ovat olleet merkittävässä aloitteentekijän asemassa. Opettajakunta on rohkeasti lähtenyt kehittämään konseptiaan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa. Toiminta on vakiintunut melko lyhyen 'evoluution' läpikäyneenä. Se on johdonmukaista ja sitä suunnitellaan organisaatio-, ryhmä- ja yksilötasolla. Koulutuksen pedagogista ja käytännön toteutusta on kuitenkin pyritty integroidaan systemaattisesti mahdollisimman suureen määrään opintojaksoja. Näin toiminta on saatu toteuttamiskelpoiseksi suhteessa yksikön resursseihin.

#### Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen

Meduusa-akatemian toimintaa on kehitetty systemaattisesti ja dialogissa opettajien ja opiskelijoiden kesken. Akatemian koulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä on vahvasti ammattikorkeakoulumainen ote. Suunnittelutyö on ollut järjestelmällistä ja harkittua, eikä se lepää missään määrin improvisoinnin varassa. Opiskelijoiden panos innovaation kehittämisessä on merkittävä. Oppimis-opetustoiminta on kiinteässä yhteydessä opetussuunnitelman kehit-

tämiseen. Koulutuksen suunnittelun lähtökohtana on luovan persoonan kehittämisen. Siksi opetussuunnitelma sallii opiskelijoiden suuntautumisen valinnan. Opettajakunnan ja vierailevien asiantuntijoiden syvä osaaminen varmistaa opetussuunnitelmien työelämäläheisyyden. Opetussuunnitelman laatiminen on järjestelmällistä, jatkuvasti uusiutuvaa ja aidosti ammatin ydinosamisalueesta lähtevää. Opetussuunnitelman kehittämistyö on johdonmukaista suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa. Meduusa-akatemia toimintamallinivoutuu saumattomasti ja oivallisesti opetussuunnitelman puitteissa toteutettavaan opetukseen tukien erinomaisella ja innovatiivisella tavalla opiskelijan ammatillista kehittymistä. Innovaation toiminta on lyhyestä kehittämiskaaresta huolimatta vakiintunutta ja yhteisöllisesti hyväksyttyä. Opiskelijalla on aktiivinen ja vastuullinen rooli opiskelujensa suunnittelussa ja oppimisensa ohjaamisessa. Tätä myös tuetaan järjestelmällisesti.

Koulutus ja työelämä nivoutuvat akatemiassa toimivaksi kokonaisuudeksi. Työelämän edustajat vierailevat Meduusa-akatemiassa säännöllisesti, antaen palautetta sekä itse ohjaten, opastaen ja opettaen. Meduusa-akatemiassa on mekanismit opiskelijoiden työllistyvyyden seurantaan. Aikuisten ja työn ohessa opiskelevien mahdollisuuksia opiskella Meduusa-akatemia innovatiivisessa ympäristössä on pohdittu arviointiryhmän näkemyksen mukaan varsin niukasti. Tätä voidaankin pitää tulevaisuudessa yhtenä Meduusa-akatemiassa toteutettavan koulutuksen keskeisenä kehittämiskohteena.

### Opiskeluprosessi ja sen ohjaus

Oppimisympäristönä Meduusa-akatemia on pedagogisesti monipuolista ja tavoitteellista koulutusta antava yksikkö, joka toimii myös audiovisuaalisen t&k-toiminnan laboratorioympäristönä. Se yhdistelee innovatiivisesti todellisen työelämän toimeksiantoja t&k-toimintaa ja opetusta. Oppimisympäristönä Akatemia tukee monipuolisesti opiskelijan itsenäistä ja laaja-alaista ammatillista kehittymistä sekä liikkuvuutta. Fyysinen ympäristö (tilat, laitteet, verkot ym.) tukee oppimista ja on perustellussa suhteessa valittuun pedagogiseen strategiaan. Oppimisympäristöön on myös onnistuttu luomaan toisia kunnioittava ja kannustava ilmapiiri.

Meduusa-akatemiassa prosessi-, projekti- ja tiimimuotoinen oppiminen ovat oppimista tukevia ja ohjaavia menetelmiä. Opiskelijat pystyvät kuvaamaan ansiokkaasti ammatillista kehittymistään ja hahmottivat sen laaja-alaisesti. Yhtenä kantavana ajatuksena opiskelijan roolin rakentumisessa on mestari-kisällisuhteiden luominen. Tämä tukee erinomaisesti opiskelijoiden itseohjautuvuutta ja ryhmässä toimimista. Opettajien rooli on toimia tilanteiden sparraajina, ideoijina ja reflektiivisen palautteen antajina. Näytössä kävi ilmi, että oppimisen ja ammatillisen kehittymisen tukeminen ja ohjaaminen on järjes-

telmällistä, monipuolista ja tavoitteellista. Akatemiassa on varmistettu sekä opiskelijan opiskelu itseohjautuvasti että vuorovaikutteinen ohjaus.

Kymimedia Lab tutkimus- ja kehittämissyksikkö toimii Meduusa-akatemia linkkinä tutkimus- ja kehittämistyöhön. Opiskelijat ovat kiinteässä yhteydessä projektien, työpajojen, kehittämishankkeiden ja harjoittelupaikkojen kanssa. Meduusa-akatemia on luonut toimivan verkoston. Palvelutoimintaa hyödynnetään mielekkäästi koulutuksessa.

#### Toiminnan/koulutuksen arviointi

Opetussuunnitelman toteutumista arvioidaan järjestelmällisesti ja monipuolisesti lukuvuosittain. Palautetietoa myös hyödynnetään järjestelmällisesti koulutuksessa. Yksittäisen opiskelijan opintojen seuranta järjestetään lokikirjan muodossa. Jokaisella opiskelijalla on oma lokikirjansa, joka sisältää mm. työpäiväkirjan. Opiskelijoiden oppimisen seuranta on järjestelmällistä ja opiskelijoita ohjataan palautteen hyödyntämiseen. Yhteisölliset palautekeskustelut kuuluvat Meduusa-akatemia palautekäytäntöön. Opinto-ohjaaja ja opinto-sihtööri seuraavat työllistymistä systemaattisesti. Tulevaisuudessa tätä toimintaa tullaan vielä tehostamaan. Meduusa-akatemia työelämäverkosto mahdollistaa myös toiminnan työelämälähtöisen seurannan. Akatemialla on selkeä ja innovatiivinen näkemys oman toimintansa kehittämisalueista. Meduusa-akatemia pystyy tarkastelemaan toimintaansa kriittisesti ja esitetyt kehittämiskohteet ovat olennaisia ja perusteltuja. Esitys on laadittu yhteisöllisesti ja sen valintamenettely näyttäytyy vilpittömänä. Opiskelijat ovat olleet keskeisesti mukana päätöksenteossa.

#### Näyttö

Meduusa-akatemia järjestämä näyttö tuki esitystä ja antoi lisäinformaatiota arvioinnin kohteista. Näyttö oli järjestetty mielenkiintoiseksi ja se oli jäsenelty erittäin taitavasti. Akatemia oli nostanut toimintansa keskeiset alueet esiin. Opiskelijoiden panos näytössä oli myös huomattava. Vierailu oli järjestetty 'tavallisen päivärytmin' sekaan, jolloin arviointiryhmä pystyi ikään kuin sivusta seuraamaan opetusprosessia. Käynnistä välittyi sekä opiskelijoiden että opettajien innostunut henki. Näyttö oli järjestetty ajallisesti hyvin, sillä kysymyksille jäi aikaa.

## 3.4 Laurea ammattikorkeakoulu

### 3.4.1 Learning by developing (tutkiva oppiminen kehittämishankkeissa)

1. Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan

Uuden ammattikorkeakoululain mukaan ammattikorkeakoulun kokonaistehtävä muodostuu kolmesta tehtävästä; opetuksesta, aluekehityksestä sekä tutkimus- ja kehittämistyöstä. Ammattikorkeakoulujen tehtävä (21.5.2003/351, 4§) on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimuksen ja taiteellisiin lähtökohtiin pohjautuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin ja tukea ammatillista kasvua. Edelleen ammattikorkeakoulujen tehtävänä on harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä tukevaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä.

Ammattikorkeakoulujen tehtävä on perustavanlaatuisesti muuttunut laadukkaasta ammatillisesta opetustehtävästä ja asiantuntijakoulutuksesta tutkimuksen lähtökohtiin pohjautuvaksi työelämälähtöiseksi korkeakouluopetuksiksi, joka sisältää opetuksen, aluekehityksen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan ulottuvuudet. Uuden ammattikorkeakoulupedagogiikan keskeinen kysymys liittyy korkeakoulumaiseen oppimiseen: ”Miten yhdistää ammatilliseen kasvuun tutkimus- ja kehittämistoimintaan pohjautuva korkeakouluopetus?” Laurean tahtotila on olla täysivaltainen ja kansainvälinen innovaatiotoiminnan ammattikorkeakoulu vuonna 2010. Strateginen valinta on integroida ammattikorkeakoulun kolme tehtävää: opetus, tutkimus- ja kehittämistoiminta sekä aluekehitystehtävä. Integraatio tarkoittaa tehtävien kiinteää yhteyttä, jossa kaikilla opettajilla, muulla henkilökunnalla ja opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua ammattikorkeakoulun kolmen tehtävän samanaikaiseen toteuttamiseen. Laureassa on kehitetty uusi toimintamalli tahtotilan saavuttamiseksi ja strategian viemiseksi käytäntöön; *Learning by developing (tutkiva oppiminen kehittämishankkeissa)*

Laurean pedagogisen strategian (2002) lähtökohtana on, että Laureassa opitaan opettamalla, tutkimalla ja kehittämällä. Hankkeilla ja projekteilla on merkittävä tehtävä opetus, oppimis- ja ohjausprosesseissa. Opetus etenee työelämän kanssa tehtävissä tutkimus- ja kehittämishankkeissa ja projekteissa, joissa haetaan ratkaisuja aitoihin työelämän ongelmiin.

### *Innovatiivisen ratkaisun kuvaus*

*Learning by developing* on Laurean pedagogisesta strategiasta kehittynyt pedagoginen sovellutus, jonka avulla voidaan toteuttaa tutkijoiden korkeakouluopetuksen merkittävimpiin innovaatioihin luokitteleman ongelmalähtöisen oppimisen (Problem based learning) seuraavaa kehitysvaihetta, jota kasvatustieteellisessä kirjallisuudessa kutsutaan tutkivaksi oppimiseksi (Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2004). Tutkiva oppiminen on lähisukua Engeströmin laajenevalle oppimiselle (*Learning by expanding*). Englanninkielistä nimitystä *Learning by developing* – käytetään sen paremman osuvuuden ja kuvaavuuden vuoksi. *Learning by developing* yhdistää kaksi ammattikorkeakoulupedagogiikan keskeistä traditiota; ammattikasvatuksen (*learning*) ja tutkimuksellisuuteen perustuvan korkeakouluopetuksen (*developing*).

*Learning by developing* tarkoittaa yhteistyöprosessia työelämän kanssa, jossa oppimisen kohteena ovat autenttiset työelämän kehittämis- ja ongelmatilanteet. Näihin vastataan ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistyöllä. *Learning by developing* hakee järjestelmällisesti vastausta sellaiseen ongelmaan, jonka ratkaiseminen vaatii uuden tiedon luomista. *Learning by developing* -mallin ytimen muodostaa toiminnan kohteellisuus, jolla tarkoitetaan oppimisen kohdistumista työelämän aitoon kehittämiseen. Oppimisella on selvä kohde ja oppiminen syntyy uuden osaamisen tuottamisen prosessissa.

t&k- hanke on keino oppimisen kohteellistamiseen ja oppimisprosessin hallintaan. Hankkeissa oppimiseen osallistuvat opettajat, opiskelijat ja työelämä kukin omista lähtökohdistaan. t&k – hankkeissa oppiminen on ohjattu ja järjestelmällinen prosessi. Siinä jokainen toimii suuntaajana, sitoutujana ja kehittyjänä hankkeen edetessä. Roolit kehittyvät, yhdistyvät ja muuttuvat hankkeen eri vaiheissa. Hankeympäristöissä opiskelija on tasavertainen toimija ja hankkeesta riippuen hän voi toimia työn suorittajana, nuorempana kollegana tai tasavertaisena kollegana (Suomala 2003). Ohjaus ja arviointikeskustelut kytkevät hankkeissa opitun opiskelijan henkilökohtaiseen oppimissuunnitelmaan. *Learning by developing* merkitsee autenttisuuteen, tutkimuksellisuuteen ja kohtaamiseen perustuvaa uutta luova oppimista.

### *Ammatillinen ydinosaaminen*

*Learning by developing* tuottaa ammatillista ydinosaamista sekä opiskelijoille että opettajille. Syntyvää ammatillista ydinosaamista voidaan Rajn (2003) mukaan tarkastella integroituneena ammattikorkeakouluosaamisen kokonaisuutena. Tätä soveltaen *Learning by developingin* tavoitteena on tuottaa *tutkituun tietoon perustuvaa tietämistä, kontekstin ja sen ilmiöiden ymmärtämistä, tekemisen osaamista ja erilaisten tilanteiden hallintakykyä*. *Learning by developing* toimii merkittävänä henkilöstön osaamisen uudistajana. Työelämälle se tuottaa

ammattillisena ydinosaamisena uusia toimintamalleja, parantuneita prosesseja, uusia innovaatioita sekä osaamistason nousua. Lbd – toimintamalli edistää *osaamisen ja luovuuden johtamis- ja työkuultuuria*. Globaalin työnjaon paineissa Suomen mahdollisuus on osaaminen ja luovuus. Rutiinistyöllä emme pärjää. Tulevaisuus on tuottavuuden lisääminen luovuuden ja innovaatioiden kautta. On vahvistettava työkuultuuria, joka tukee luovaa yhdessä tekemistä. (Himannen 2004).

#### *Vuorovaikutus työelämän kanssa*

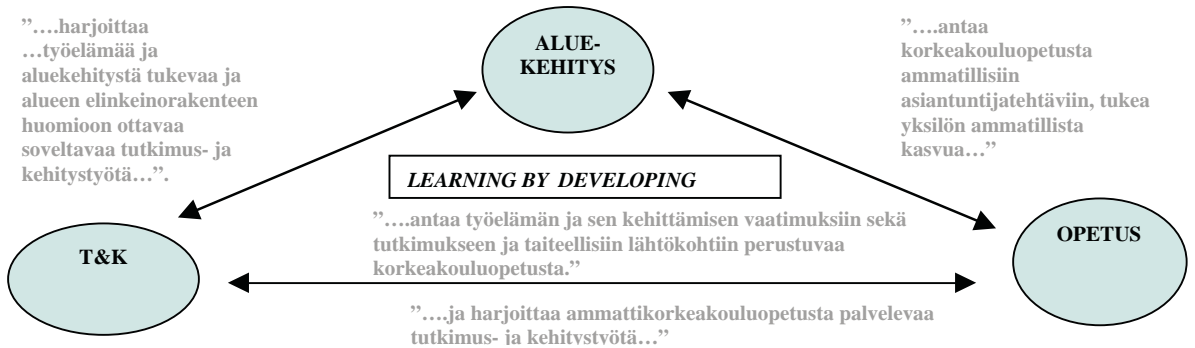
Laurea toimii Helsingin metropolialueella (Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakunnat). Toiminta-alue on innovaatioympäristönä yksi maailman kilpailukykyisimmistä (Eurostat, IMF World Economic Outlook ja European Innovation Scorebord). Alueella toimii merkittävä korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, innovatiivisten yritysten ja kansallisen innovaatiojärjestelmän toimijoiden keskittymä, jossa on sekä formaaleja että informaaleja innovaatioverkostoja. Osaamisen luominen ja levittäminen sekä yhteistyöverkostojen kehittäminen ovat keskeisiä haasteita. Verkostoitumisen periaate on Laurean aikaisempi tahtotila ja toiminnan keskeinen periaate. Työelämän ja sen kehittämisen vaatimukseen pohjautuva korkeakouluopetus tarkoittaa vahvaa ammattikorkeakoulun ja työelämän välistä kanssakäymistä. Avainkysymys on, miten innovaatiojärjestelmä saadaan koskettamaan opiskelijan arkea. Todellisiin ongelmiin pohjautuvan korkeakouluopetuksen yhdistäminen työelämän innovaatiotarpeisiin nähdään menetelmänä, jolla innovaatiocykliä voi olennaisesti nopeuttaa ja kehittää. (kts. esim. Saariluoma & Salovaara 2004) *Learning by developing:*

1. *luo mekanismin Laurean vuorovaikutukselle työelämän kanssa*
2. *tuo huipputuottavien alueen työelämän kehittämisen vaatimukset oppimisen kohteeksi*
3. *luo systemaattisen ja projektimuotoisen toimintatavan tuloksellisille verkostosuhteille*
4. *luo mekanismin, jolla innovaatiocykliä voi olennaisesti kehittää*
5. *luo kehittämismekanismin pk-yritysten kytkemiseksi huipputuottaviseen alueeseen.*

#### *Toiminnan vuorovaikutus ammattikorkeakoulukontekstissa*

*Toiminnan tasolla* Learning by developing toteuttaa syvällistä vuorovaikutusta koko ammattikorkeakouluyhteisön (opettajat – opiskelijat – henkilöstö) ja sen sidosryhmien (alue, työelämä ja muut kumppanit) kesken. Toimintamalli on alkanut ensimmäisillä kokeiluilla vuonna 2002 ja se on levinnyt koko ammattikorkeakouluun. Kuitenkin soveltamisessa ja käyttöönotossa on yksikkökoh-

taisia vaihteluita. Hankkeet yhdistävät laurealaisia yli formaalien organisaatio- ja koulutusohjelmaraajojen. Näin on mahdollistettu osaamisen ja oppimisen liikkuminen yksiköstä ja hankkeesta toiseen. Learning by developing luo konkreettisen mekanismin Laurean ja toimintaympäristön väliselle vuorovaikutukselle. *Ammattikorkeakoulun tehtävien tasolla* vuorovaikutus on kuvattu oheisessa kuvassa (Maljojoki 2003, mukaeltu). Kuva 1. (Lbd ja vuorovaikutus amk:n tehtävien kanssa)



#### *Koulutuksen toteutuksen ja kustannusten tarkastelu*

Learning by developing -toimintamallia toteutetaan Laurean perus- ja ulkoisella rahoituksella. Toimintamallin sisäänajovaiheessa syntyy lisäkustannuksia vanhan ja uuden järjestelmän samanaikaisuudesta. Toteutus on edellyttänyt investointeja uusiin oppimisympäristöihin, joita tarkastellaan lähemmin luvussa kolme, oppimisympäristöt.

#### *Toiminnan erityinen innovatiivisuus*

Ammattikorkeakoulun *strategian tasolla* toimintamallin erityinen innovatiivisuus perustuu:

- *kykyyn luoda konkreettinen toimintatapa* ammattikorkeakoulun strategisen tahtotilan saavuttamiseksi
- *kykyyn integroida* ammattikorkeakoulun kolme perustehtävää toisiinsa ja tuoda ne opiskelijoiden sekä opettajien arkeen.

*Laadukkaan oppimisen tasolla* toimintamallin erityisen innovatiivisuuden perustana ovat:

1. *Oppimisen kohteellisuus* – Työelämän kehittämisen autenttiset lähtökohdat välittyvät oppimisen kohteeksi. Harjoituskirjoissa, oppimistehtävissä ja case-menetelmässä oppimisen kohteen on päättänyt tekijä. Problem based learningissa etsitään vastausta olemassa oleviin ongelmiin, joihin vastaus tiedetään edeltä. Pbl liittyy yhteen ammattikorkeakoulun tehtävään, ope-

- tukseen. Learning by developing tuottaa uutta osaamista ja se koskettaa kaikkia kolmea ammattikorkeakoulun tehtävää. Se on tutkivan oppimisen uudenlainen pedagoginen sovellutus.
2. *Oppimisen dynaamisuus* – Työelämän kehittämisen vaatimukset muuttuvat usein ajan funktiona hankkeen kestäessä. Muissa yllä kuvatuissa menetelmissä oppimisen kohde on staattinen.
  3. *Oppimisen rajattomuus* – Learning by developing tuottaa osaamista, joka ei rajoitu kirjoitetun opetussuunnitelman tavoitteisiin. Oppimiseen ei synny henkisiä lasikattoja.
  4. *Oppimisen samanaikaisuus* – Perinteisessä opetussuunnitelma-ajattelussa oppimisen sisällöt jaetaan peräkkäin aika-akselille esimerkiksi seuraavasti: työvälineet – substanssin perusteet – substanssin syventävät – menetelmät – opinnäytetyö. t&k-hankkeissa oppimisessa oppimisen sisältöjen eri tasot ovat samanaikaisesti läsnä. Keskeinen kriteeri on, että tutkimus- ja kehittämistoiminnan ulottuvuus on oppimisen perustana.
  5. *Oppimisen monialaisuus* – Perinteinen näkemys monialaisuudesta on, että useiden alojen opiskelijoita osallistuu yksialaiselle tai yhteisten opintojen opintojaksolle. t&k-hankkeissa oppimisessa monialaisuus lähtee työelämän ilmiöstä, joka useimmiten luonnostaan edellyttää eri osaamisalueiden yhdistämistä.

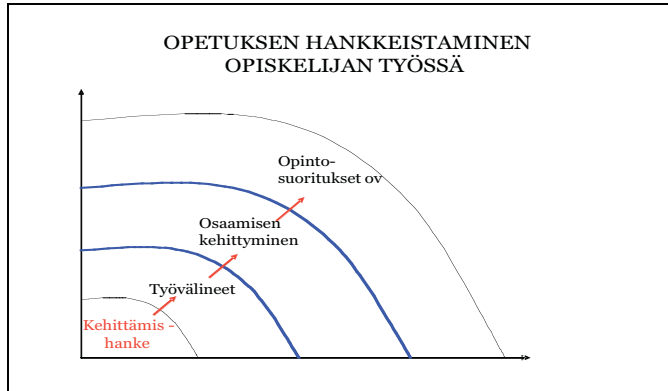
*Oppimista tukevien toimintamallien ja rakenteiden tasolla* toimintamallin erityinen innovatiivisuus edistää:

- *koulutuksellista tasa-arvoa.* Learning by developing mahdollistaa opiskelijoiden osallistumisen laajasti työelämälähtöiseen tutkimus- ja kehittämistoimintaan. Opetussuunnitelmallisten edeltävyysehtojen tai muiden rajoitteiden asemasta Laureassa ovat keskeisiä ohjaus ja opiskelijan itsearviointi.
- *siirtymistä opettajajohtoisesta oppimisesta työelämälähtöiseen oppimiseen.* Harjoituskirjat ja oppimistehtävät on määritellyt opettaja. Oppimisen kohteellisuus ohjaa työelämälähtöiseen oppimiseen.
- *siirtymistä oppiainejakoisesta lehrplan – ajattelusta ilmiöpohjaiseen curriculum - ajatteluun.* Laureassa on tehty päätös siirtyä juonnepohjaiseen opetussuunnitelmaan vuonna 2006.
- *siirtymistä hallinnollisesta luokka- ja vuosikurssipohjaisesta ajattelusta yksilö- ja tiimipohjaiseen toimintaan.* Laureassa opiskelijat valitsevat yksilöllisesti ja vapaasti opintonsa henkilökohtaisen oppimissuunnitelmansa pohjalta opintojaksotarjonnasta.

## 2. Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen

### *Opetussuunnitelman laatimisprosessi ja kehittämiskäytännöt*

Työelämän autenttisiin kehittämishaasteisiin vastaaminen tutkimuksellisuuden keinoin merkitsee osaamisen tuottamista. *Osaamisen tuottaminen* operationalisoituu opiskelijan toiminnaksi t&k-hankkeissa. Laurean pedagogisessa strategiassa (2002) on kuvattu opetuksen hankkeistamista opiskelijan työssä. (Kuva 2. Opetuksen hankkeistaminen opiskelijan työssä).

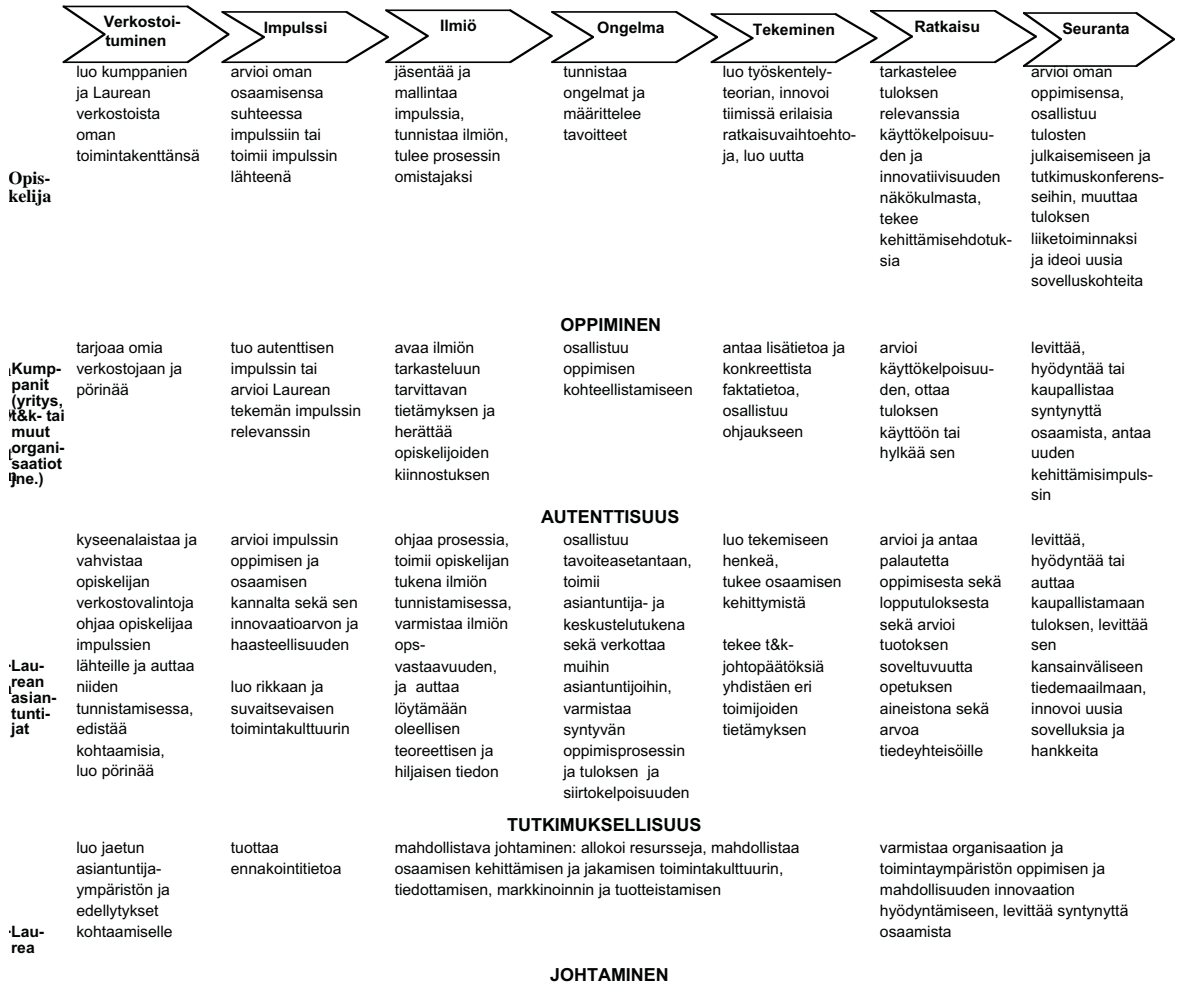


Arvioitavaksi esitetyssä Learning by developing -mallissa *opetussuunnitelman kehittäminen on jatkuva ja dynaaminen prosessi*, jossa koulutusohjelman opetussuunnitelma toimii opiskelijan tavoitteenasettelun ja osaamisen kehittymisen arvioinnin perustana. Kukin hanke muodostaa ainutkertaisen oppimista-*pahtuman*, jonka tavoitteenasettelu on tarkentuva, kohteellinen prosessi. Tämä prosessi luo opiskelijalle työtavan, jossa hän määrittelee uudelleen tehtävänsä, toimintansa ja tavoitteensa. Tällöin toiminnasta ei muodostu rutiinia, vaan syntyy uusi ongelmanasettelu. Tämä prosessi on kuvattu kuvassa 3. (tutkivan oppimisen prosessi kehittämishankkeissa). Learning by developing - mallin luonteen johdosta tässä esityksessä ei tarkastella yleistä Laurean opetussuunnitelmaprosessia. Toimintamallin laajempaa kehittämistä ja arviointia on kuvattu luvussa neljä (toiminnan arviointi).

### *Opiskelijoiden osallistuminen koulutuksen suunnitteluun*

Opiskelijoiden osallistuminen koulutuksen suunnitteluun on kuvattu osallistumisena t&k-hankkeiden suunnitteluun, toteutukseen ja kehittämiseen kuvassa 3. Learning by developing muuttaa myös opiskelijan roolia suhteessa perinteiseen. *Prosessit vastuuttavat* opiskelijan uudella tavalla ja herättävät todellisen oppimisen motivaation, joka on laadukkaan oppimisen edellytys. Learning by developing -toimintamalli jakaantuu neljään pääprosessiin: *oppimisen kehittäminen (oppiminen)*, *kumppanuuden kehittäminen (autenttisuus)*, *osaamisen kehittä-*

täminen (tutkimuksellisuus) sekä edellisten prosessien mahdollistaminen (johtaminen). Jokaiseen prosessiin osallistuvat opiskelijat, Laurean opettajat ja asiantuntijat, johto sekä työelämä ja muut t&k- tai koulutuskumppanit. Kussakin prosessissa toimijoiden rooli vaihtelee. Kuva 3 on prosessikuvaus eri toimijoiden rooleista ja t&k-prosessin eri vaiheissa.



Kuva 3. Lbd – tutkivan oppimisen prosessit kehittämishankkeissa

*Työelämäkehityksen seurantamekanismit ja niiden vaikutus  
opetussuunnitelmatyöskentelyyn*

*Learning by developing* tuottaa uutta *eksplisiittistä ja hiljaista tietoa työelämäkehityksestä* manuaaleina, raporteina, ohjeistona, ohjelmistoina ja mallinnuksina. Opinnäytetöiden, lopputuotosten ja raporttien lisäksi yksittäisistä hankkeista työstetään kokoavia tutkimusartikkeleita. t&k –hankkeissa syntynyt uusi tieto vaikuttaa suoraan oppimista rikastaen ja uudistaen oppimisen sisältöön sekä seuraavien hankkeiden valintaan. Laurean *tutkimustoiminnan avulla* seurataan yleistä työelämän kehitystä ja sen vaikutusta opetussuunnitelman juonteiden valintaan. Laureassa on kehitetty uusi kohtaamisympäristö ja työskentelytapa, osaamisalueverkostot, työelämäkehityksen ennakoimista ja seuranta varten. Oma tutkimus- ja kehittämistoiminta täsmentää Laurean ydinosaamista ja parantaa Laurean ymmärrystä toimintaympäristön kehityksestä. Parantunut ymmärrys suuntaa Laurean toimintaa strategisesti merkittävälle osaamisen alueille. Osaamisen syventyminen parantaa Laurean mahdollisuutta vastata työelämän kehittämisen vaatimuksiin.

### 3. Opiskeluprosessi ja sen ohjaus

*Dunbar (2001) on havainnut, että ihmiset kykenevät muodostamaan korkeatasoisia strukturoituja analogioita niissä tilanteissa, joissa he ratkovat autenttisia ongelmia.* Sen sijaan keinotekoisissa olosuhteissa ihmiset kykenevät muodostamaan vain keinotekoisia ja pintapuolisia analogioita. Analogioiden muodostaminen on yksi keskeinen prosessi silloin, kun muodostetaan uutta tietoa tai ratkotaan vaikeita ongelmia. Keinotekoisissa olosuhteissa ihmisen kognitiivinen suoritus jää alemmalle tasolle kuin aidoissa olosuhteissa. *Learning by developing edistää autenttisuuden ja tutkimuksellisuuden perustuvan oppimiskulttuurin syntymistä.*

#### *Opetus- ja oppimisympäristö*

Lonka, Hakkarainen ja Sintonen (2000) viittaavat moniin oppimistutkimuksiin, joiden mukaan uusia ideoita ja uutta tietoa ei synny mekaanisesti, vaan luomalla olosuhteet uuden oppimiselle. Korkeatasoisen tietämisen ja osaamisen syntymiseen ei voi vaikuttaa ulkoapäin suoraan, vaan *korkeatasoinen tietäminen syntyy sopivissa olosuhteissa.* Tähän perustuu *oppimisympäristöajattelu* (Suomala 2003). Laurean oppimisympäristö mahdollistaa *Learning by developing* –toimintamallin soveltamisen. Laurean pedagogisen strategian (2002) mukaan oppimisympäristö ilmentää kolmen tehtävän integraation toteuttamisen tilaa, aikaa, yhteisöä ja käytännettä. Oppimisympäristössä hyödynnetään sisäisiä ja ulkoisia verkostoja sekä ollaan jatkuvassa vuorovaikutuksessa työelämän kanssa. Uudet tiedot ja taidot hankitaan aidoissa ongelmanratkaisu- ja toiminta-tehtävissä, jolloin oppiminen on kokonaisvaltaista ja tutkimuksellista. Opike-

lussa on keskeistä oppimisen strukturoiminen siten, että opiskelu tarjoaa tilanteita, haasteita ja välineitä, jotka auttavat oppijaa hyödyntämään omia ajattelun resurssejaan.

Opiskelijat räätälöivät Laurean monialaisesta opintotarjonnasta itselleen tavoitteensa mukaisen opintopolun. Tämän mahdollistavat opetusjärjestelyt, mm. avoin opintojaksotarjonta, luopuminen opintojen organisoinnista luokka-ajatteluna, pakkovalintojen vähentäminen tarjoamalla osaa opinnoista toistuvasti ja internet-pohjainen ilmoittautumismenettely. Opinnot monialaisissa kampuksissa mahdollistavat osaamisen laajentamisen ja syventämisen eri alueille. Avoin oppimisympäristön ja tiiviin työelämävuorovaikutuksen onnistumista tukee Laurean ohjaus- ja tutorointijärjestelmä. Kirjasto on mukana organisaation oppimisprosessissa tarjoamalla käyttöön tietovarantoja, jotka toimivat oppivan organisaation tukena. Se toimii kohtauspaikkana erilaisille asiakaskunnille, aineistoille ja ajatuksille sekä tuo tiedonhallintataitojen uudet tiedot ja taidot koko henkilöstön ulottuville. Sen rooli kolmen tehtävän kohtausympäristönä on entistä keskeisempi.

Oppimisympäristö muodostaa kehyksen, jonka varassa perinteiseen opetuskäytänteseen pohjautuvia toimintatapoja voidaan murtaa hallitusti. *Learning by developing – ajattelu on tuottanut uudenlaisia oppimisympäristöjä*. Taustalla on innovaatiotutkijoiden havainto, että uutta luodaan tehokkaimmin epävirallisessa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. On luotava rakenteita, joissa luovuuden vaatimalle vapaamuotoiselle vuorovaikutukselle on aikaa. Innovaatiotutkijoiden mukaan (kts. esim. Stähle, Sotarauta ja Pöyhönen 2004) on entistä enemmän kiinnitettävä huomiota yksilöihin, kehittämis- ja innovaatioprosessin dynamiikkaan, verkostojen toimivuuteen sekä johtajuuteen.

Storper ja Venables (viittaus Bathelt ym. 2003) ovat korostaneet paikallisen *pörinän* (*buzz, kuhina*) merkitystä innovaatioympäristöjen synnylle. Pörinä tarkoittaa, että innovaatioympäristöissä on jatkuvasti menossa monenlaisia kiehtovia ja hyödyllisiä, uutta luovia prosesseja, jotka tekevät niistä monipuolisia inspiraation ja innovaatioiden lähteitä. Pörinä luo eräänlaisen ”tiedon tiheysalueen”, jossa toimijoille välittyy paljon tietoa ilman, että he edes sitä aina tunnistavat. Toimija on ikään kuin upotettu keskelle jatkuvaa tiedon virtaa. Pörinä on luonteeltaan spontaania ja sujuvaa. Vaikka sitä ei voi synnyttää pakosta, sille voi kuitenkin luoda edellytyksiä (Stähle, Sotarauta ja Pöyhönen 2004, Batheltia ym. 2002 soveltaen; kts. myös Sotarauta ym. 2003). Tiedon tiheysalueen mahdollistaa autenttisen työelämä tiedon, myös hiljaisen tiedon välittymisen oppimisen kohteeksi. Perinteinen opetuskäytäntö edustaa tiivistä ohjattua, tiukasti aikataulutettua, eksplisittiseen tietoon pohjautuvaa luokkapohjaista ajattelua, jota on myös kritisoitu.

*Integratiivinen oppimisympäristö* varmistaa oppimisen autenttisuuden ja toiminnan kohteellisuuden. Se integroi ammattikorkeakoulun kolme tehtävää ja mahdollistaa opiskelijoiden, opettajien, muun henkilökunnan ja työelämän osaamisen kohtaamisen sekä edistää toimijoiden välistä, niin virallista kuin epävirallista vuorovaikutusta, pörinää (buzz). *Integratiivisia oppimisympäristöjä Laureassa ovat verkostoissa toteutettavat hankkeet, t&k-toiminnalle suunnitellut toimintatilat, innovaatiojärjestelmän palveluympäristöt, kehittämislaboratoriot sekä Laurean instituutit innovaatioympäristöinä.*

Integratiiviset oppimisympäristöt ovat toimintarakenteita, jotka tuovat työelämän autenttisuuden Laureaan, helpottavat kohtaamista ja osallistumista kehittämisverkostoihin. Integratiivisissa oppimisympäristöissä pyritään jo opintojen alkuvaiheesta saakka saattamaan reaali maailman autenttisuus ja kompleksisuus osaamisen kehittämisen kohteeksi. Erilaiset oppimisympäristöt mahdollistavat oppimisen erilaisin tavoin. Ollakseen läsnä Laurea tuo palveluitaan innovaatiojärjestelmään. *Verkostoissa toteutettavat hankkeet* voidaan luokitella painopisteidensä mukaan:

Taulukko 1. Hankeluokittelu Laureassa

	<b>Impulssi</b>	<b>Toimintatapa</b>	<b>Vaikuttavuus Laurea</b>	<b>Vaikuttavuus kumppani ja toimiala</b>	<b>Esimerkkejä</b>
Palveluhanke	Tilaus	Asiakkaan tarpeista ohjautuva opintojakso tai palveluprojekti	Opiskelijan oppiminen t&k-toimintaan, t&k-impulssien löytyminen	Palvelutapahtuma	Suomen amk-päivät 2004, Työyhteisöjen kehittämishankkeet Osaamistarvekartoitukset
Alue-kehityshanke	Verkosto- prosessi, tilaus	Hankkeen tarpeista ja osaamisesta ohjautuva kehittämisprojekti, opintojakso tai opinnäytetyö	Verkostot, opiskelijan oppiminen, t&k-impulssien löytyminen	Kehittyneet käytänteet, seudullinen kehittyminen	Technopolis Ventures-hautomo yritysten tukeminen Hyve-verkkopalvelu (www.hyve.fi) Alueelliset työllisyysstrategiat
Tutkimus- ja kehittämis-hanke	Kohteen asiantuntijuus verkosto- prosessi	Strategisesta, pitkäkestoisesta tutkimushankkeesta ohjautuva t&k-projekti, tutkimusharjoittelu tai opinnäytetyö	Uusi osaaminen, verkostot, opiskelijan ja henkilöstön oppiminen	Innovaatio, kehittyneet käytänteet, seudullinen kehittyminen	Pyörre Hyvinvointiosaamisen prosessien t&k-hanke (www.pyorre.laurea.fi) PK-yritysten kasvun t&k-hanke Fysioterapian palvelurakenteen kehittäminen

Learning by developing toimintamallin soveltaminen edistää myös fyysisten tutkimus- ja kehittämistoiminnan hankkeille omistettujen *hankekohtaisten toimintatilojen* luomista. Itsenäisen työskentelyn tiloista nämä poikkeavat siinä, että tilat on luotu hanketoimintaa varten ja niistä voidaan osoittaa hankekohdainen, määräaikainen tila hankkeen toteuttamiselle. Tilat ovat hanketiimien käytössä. Hanketiloja on luotu Laureassa vuodesta 2002 alkaen.

Ollakseen läsnä innovaatiojärjestelmän ytimessä Laurea sijoittaa *omia innovaatiojärjestelmän palveluympäristöjä* innovaatioympäristöihin (teknologiakeskukset, yrityspuistot, jne.). Laurean innovaatiojärjestelmän palveluympäristöt ovat *Innopolissa ja Life Science Centerissä toimivat Laurea – kehittämispalvelut*. Innopolissa asiakkaina ovat ohjelmistoliiketoiminnan osaamiskeskuksen yritykset ja tärkeimpinä palveluina liiketoimintaosaamisen ja kansainvälistymisen palvelut. Life Science Centerissä asiakkaina ovat Centerin yritykset ja keskeisin toimintamuoto on yritysturvallisuuden kehittäminen.

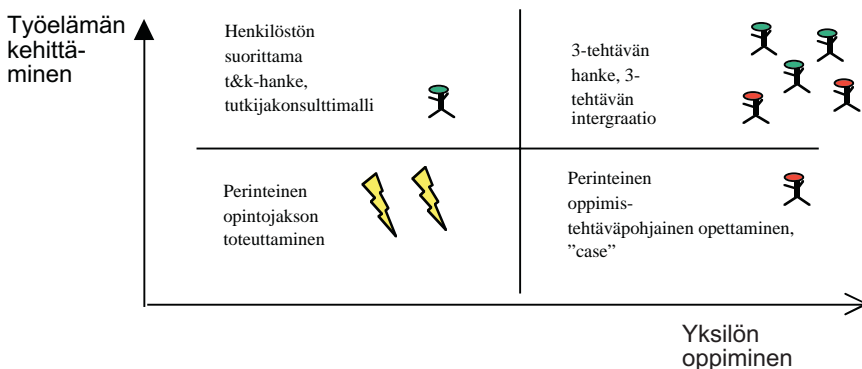
*Kehittämislaboratorioissa* toteutetaan soveltavan tutkimuksen keinoin työelämälähtöisiä t&k-hankkeita ja tuotetaan uutta liiketoimintaa.

Taulukko 2. Laurean kehittämislaboratoriot

Laboratorio ja kuvaus	Autenttisuus, käyttö-kelpoisuus	Ohjaus ja arviointi, kohtaaminen	Tutkimuksellisuus, uuden luominen	Opiskelijoita Opintoviikkoja 03–04
<b>REDLabs</b> Palvelujen järjestelmä- ja ict-kehityksen t&k-ympäristö	omavalvonta ja sanomanvälitys (WM-Data Novo), ateriätietopalvelu (Sydänliitto)	osallistuva ohjaus, jaettu asiantuntijuus, labraseminaarit, tiimipalaverit, review board -arviointi	Rational Unified Process (RUP), Unified Modeling Language (UML), konstruktivistinen työote	50 opiskelijaa 500 opintoviikkoa
<b>BarLaurea</b> Palvelujen ja palvelujärjestelmien testaus- ja kehitysympäristö	tuotetestaus, reseptiikan ja tuotantoprosessien kehitys (Atria ja Ateriamestarit, Apetit ja Raisio)	osallistuva ohjaus, jaettu asiantuntijuus, aamupalaverit, viikkopalaverit	uuden tuotantoteknologian soveltaminen, erävalmistus, HACCP-teknologia	155 opiskelijaa 1400 opintoviikkoa
<b>Tietoliikenne-laboratorio</b> Tietoliikenteen ja sen sovellusten t&k-ympäristö	Laurean ict-arkkitehtuurin ja -infrastruktuurin luominen ”Dream Teamin”	osallistuva ohjaus, jaettu asiantuntijuus, osaajien kohtaaminen staging-pilottiympäristössä	useiden ict-sovellutusten integrointi samaan verkkoinfrastruktuuriin	14 opiskelijaa 180 opintoviikkoa
<b>Start-Up</b> <i>Hautomolaboratorio</i>	uusien yritysten perustaminen	liikeideakilpailu, ulkopuolinen review board -arviointi	uusia yrityksiä	30 opiskelijaa 70 opintoviikkoa

Vuonna 2004 käynnistyneitä uusia kehittämislaboratorioita ovat; kotona asu-  
misen *Living Room*, prosessien mallinnuksen *LabLife*, toimintakyvyn *Activity-  
Lab* ja *SBLab* (Service Business Lab) sekä luonnonvara-alan *RuralUrban Lab*  
(*R&U Lab*). Muita esimerkkejä ovat soveltavan innovaatiotoiminnan *AppIn-  
noLab* ja pk-yritysten tuotekehitykseen keskittyvä *Innola*. Integratiivisten op-  
pimisympäristöjen luominen on keskeisellä sijalla valmistelussa olevassa Lau-  
rean kiinteistöstrategiassa.

Seuraava vaihe Laurean integratiivisten ympäristöjen luomisessa on luo-  
da *Laurean instituuteista avoimia innovaatioympäristöjä*. Laurean Otaniemen kam-  
pus, *Well Life Center* aloitti toimintansa syksyllä 2004. Innovaatioympäristössä  
toimivat Laurea, TKK, kaupungit, yritykset ja Uudenmaan osaamiskeskusoh-  
jelma. Myös innovaatiopolitiikassa korostuvat erilaiset kehittämisalustat, koe-  
tehtaat ja living labit. Toiminta integratiivisissa ympäristöissä ohjautuu oppi-  
misen ja työelämän kehittämisen tarpeista. Lähtökohtana ei ole opetussuun-  
nitelman opintojaksotarjonta, jota pyrittäisiin lähtökohtaisesti hankkeistamaan.  
Tavoiteltava opiskelijan osaaminen, Laurean osaamisen painopistealueet ja in-  
novaatiojärjestelmän tarpeet muodostavat hankevalinnan kriteerit (Fränti &  
Pirinen 2004, julkaisematon). Ohjaus ja arviontikeskustelut liittävät syntyneen  
opiskelijan osaamisen osaksi henkilökohtaista oppimissuunnitelmaa ja opetus-  
suunnitelman tavoitteita.



Kuva 4. Tavoitteet ja hankkeiden nelikenttä (Fränti 2004)

### *Opetusmenetelmät ja oppiminen*

Kun toiminnan keskeinen tavoite on luoda uutta osaamista oppimista jäsen-  
netään useammasta lähtökohdasta kuin perinteisessä opetussuunnitelma – ajat-  
telussa. Learning by developing pohjautuu oppimisen autenttisuuteen. Autent-  
tisten kehittämistehtävien pohjana ovat aidot kysymykset, joiden tavoitteena  
on uuden asian ymmärtäminen tai ongelman ratkaiseminen. Oleellista on op-

pia löytämään kulloinkin käsiteltävänä olevan ongelman ydinilmiöt ja niihin liittyvät käsitteet, joiden avulla ilmiötä voidaan jäsentää. Aidoissa t&k-hankkeissa käytettävät teoriat ja työtavat joutuvat myös tiukan käyttökelpoisuuden kritiikin kohteeksi. Aidot tutkimus- ja kehittämistoiminnan tehtävät liittyvät oppimisen innovaatiotoimintaan. *Learning by developing hakee tutkimuksellisuuteen pohjautuen järjestelmällisesti sellaiseen autenttiseen ongelmaan, jota ei voida ratkaista aikaisemman tiedon varassa.* Perinteisessä oppimisessa tehdään ns. diagnostisia kysymyksiä, joihin tiedetään jo etukäteen vastaus.

Käytännössä opiskelijat suorittavat integratiivisissa oppimisympäristöissä opintojaksoja, tekevät t&k-projekteja ja opinnäytetöitään, sekä suorittavat työharjoittelun esimies- tai tutkimusharjoittelijoina. Mahdollisuus toimia kehittäjänä aidoissa tutkimus- ja kehittämishankkeissa tukee opiskelijan kehittymistä opiskeluaikanaan työelämän käytänteiden muuttajaksi, kehittäjäksi ja vaikuttajaksi. Kun kehittäjä luo jotakin uutta, hän samalla myös oppii jotain uutta.

Kehittämistoiminnan ytimen muodostavat parhaimmillaan kehittämistiimit. Kehittämistiimien tehtävänä on huolehtia kumppanuuksien verkostosta ja hankeprosessin etenemisestä. Kehittämistiimi organisoii toiminnan ja työtavat. Tiimeissä toimii opettajia ja opiskelijoita eri rooleissa, sekä muita asiantuntijoita. Kehittämistiimin opettajajäsenet ovat mukana asiantuntijuutensa kautta. He vastaavat myös hankkeen linkittymisestä opintojaksoihin. He huolehtivat hankkeiden ja opiskelijoiden kohtaamisesta sekä ohjaavat oppimista. Tiimeissä opettajat eivät organisoii valmiiksi hanketoimintaa ja aseta sille tavoitteita, vaan tiimin jäsenet toimivat yhteisessä vastuussa suhteessa hankkeen t&k-toiminnan tavoitteisiin. Opiskelija saa kokemuksen täysvaltaisena asiantuntijana toimimisesta. Opiskelijan itseohjautuvuus kasvaa ja hän asettaa itse tavoitteita itselleen. Tällöin hanketoiminta mahdollistaa *yläraajattoman oppimisprosessin*, jossa ei synny opetussuunnitelman, oppikirjan tai harjoituskirjan muodostamaa *lasikattoa* oppimiselle. Oppimistuloksia monien opiskelijoiden kohdalla onkin voitu pitää poikkeuksellisen korkeatasoisina. Hanketoiminta on mahdollistanut yksilöllisyyden opinnoissa (Fränti & Pirinen 2004, julkaisematon).

Opiskelijoiden sitoutuminen hankkeisiin on ollut kiitettävää. Opiskelijat ovat tunteneet hankkeet omikseen ja hankkeiden aitous on lisännyt motivaatiota saavuttaa todellisia tuloksia. Opiskelijat ovat aktiivisesti hankkineet hankkeissa tarvittavaa osaamista käyttäen erilaisia tietovarantoja ja toistensa osaamista hyväkseen. Hankkeissa yhteinen tavoite on liittänyt yhteen eri alojen opiskelijoita ja monialainen osaamisen yhdistyminen hankkeissa on onnistunut vaivattomasti. Hankkeissa opiskelijoiden suhtautuminen teorian käyttöön ja tutkimusmenetelmiin työvälineenä on muuttunut todellisten tarpeiden tul-

lessa konkreettisiksi hankkeen tavoitteiden suunnassa (Fränti & Pirinen 2004, julkaisematon). *Prosessina learning by developing -oppiminen noudattaa tutkivan oppimisen prosessia* (Hakkarainen, Lonka, Lipponen 1999, kansilehti).



Kuva 5. Tutkivan oppimisen prosessi

#### *Opiskelijan rooli, ammatillinen kehittyminen ja rooli oppijana*

Opiskelijan rooli oppijana on t&k-hankkeissa *tasavertainen toimija*. Pelkkä tieto ei riitä. On oltava osaamista ja kykyä soveltaa. Opiskelijan roolit voivat t&k-hankkeissa olla, työn suorittaja, nuorempi kollega tai täysivaltainen kollega (Suomala 2003). Roolit ovat hankekohtaisia. Ne eivät ole hierarkkisia tai perinteisen opetussuunnitelma – ajattelun mukaisesti peräkkäisiä. Ammatillinen kehittyminen nähdään Lbd - toimintamallissa **osaamisen tuottamisen prosessina**. Osaamisen tuottaminen on *työskentelyä asiantuntijayhteisöissä*, jotka ovat järjestäytyneet jaettujen yhteisten kohteiden kehittämiseen. Yhteisöjen tarkoituksen ei ole tuottaa uutta osaamista vain oppijoille, vaan myös uutta osaamista työelämän kehittämiseksi toteuttaen siten pedagogisen tehtävän ohella aluekehitystehtävää sekä t&k-tehtävää. Kohde synnyttää jaetun tiedon, jota pyritään yhdessä jalostamaan ja kehittämään. Tutkivan oppimisen hengen mukaisesti merkittävää on toiminnan kohteellisuus pikemminkin kuin ryhmätyömenetelmien korostaminen. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (1999) pitävät olennaisena tekijänä asiantuntijuuden kehittymiselle asiantuntijan kulttuuriin kasvamista hiljaisen tiedon jakamiseksi ja artikuloimiseksi tai täsmenämiseksi ja edelleen hiljaisen tiedon muuntamista yhteiseksi, jaettavaksi tiedoksi. Huipputaitojen kehityksessä ratkaisevaa siis on kulttuuritiedon kasautuminen huippusuoritukseen liittyvästä taidon alueesta, taitojen luonteesta, tekniikoista ja niiden opettamisesta. Tutkivan oppimisen kehittämishankkeissa

Laureassa on ollut havaittavissa innovatiivisten tietoyhteisöjen piirteitä, joissa toimijat ovat saaneet kokemuksen innovatiivisesta asiantuntijayhteisössä toimimisesta.

*Laurean palautejärjestelmässä* kerätään tietoa valmistuvilta opiskelijoilta mm. hankkeissa oppimisesta. Vuoden 2003 – 2004 yhteenvetopalautteessa hankkeissa oppimisen kysymykseen vastasi 830 valmistunutta. Vastanneista 423 (51%) ilmoitti osallistuneensa hankkeisiin, 36 (4%) ei ollut osallistunut hankkeisiin. 371 vastaajaa eivät vastanneet kysymyksen. Pohjan tarkastelulle muodostaa vastanneiden kommentit. Palautekyselyissä saaduista vastauksista voidaan tehdä alla olevia johtopäätöksiä opiskelijoiden ammatillisesta kehittämisestä hankkeissa opittaessa. Laurean tutkimusharjoittelijoille suunnattu kysely tuotti ammatillisesta kehittämisestä vastaavan tuloksen.

Taulukko 3. Ammatillinen kehittyminen

<b>Ammatillinen osaaminen:</b>	<b>Aluekehitysosaaminen:</b>	<b>Tutkimus- ja kehittämisosaaminen:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- opiskelijan osaaminen on kehittynyt esim. oman ammattialan käsitteistön, keskeisten teorioiden ja vaadittavien taitojen hallintana</li> <li>- opiskelija on oppinut jäsentämään ja käsitteellistämään toimintaympäristössä esiintyviä ilmiöitä</li> <li>- yhteistoiminnallisuus ja kyky verkostoitua ja toimia verkostoissa on lisääntynyt</li> <li>- ammattialan edellyttämät taidot ovat kehittyneet</li> <li>- opiskelija on luonut uutta tietoa ongelmanratkaisumenetelmiä käyttäen</li> <li>- oppimisympäristöinä ovat olleet aidot työelämän kontekstit</li> <li>- hankkeissa oppiminen on pedagogisena prosessina mahdollistanut amk-lainsäädännön edellyttämät työelämän kehittämisvaatimukset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opiskelijat ovat olleet mukana toteuttamassa Laurean roolia monipuolisissa innovaatioympäristöissä (koko Uusimaa) sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla</li> <li>- opiskelijat ovat olleet vahvasti kehittämässä työelämää</li> <li>- hankkeissa oppimisen toimintalue/ työelämäyhteydet ovat olleet kiitettävän laajoja ja monipuolisia</li> <li>- hankkeissa oppiminen on tuottanut uutta osaamista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tiedonhankintamenetelmät ovat vahvistuneet</li> <li>- kehittämissankkeet on räätälöity työelämän tarpeisiin</li> <li>- hankkeissa on tuotettu uutta tietoa</li> <li>- käytännöllisen ja teoreettisen tiedon yhteys on kasvattanut asiantuntijuuteen</li> <li>- tieto on tuotettu verkostoissa yhteistoiminnallisesti</li> <li>- projekti- ja hankeosaamisen taidot prosessin läpiviemiseksi kehittyivät</li> </ul>

### *Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen*

Learning by developing muuttaa oppimisen tukemista ja ohjaamista. t&k – hankkeissa oppimisen tukeminen ja ohjaaminen perustuu *jaetun asiantuntijuuden ja osallistuvan ohjauksen periaatteeseen*. Opettajat ja opiskelijat osallistuvat yhdessä t&k-hankkeen prosessiin. Jaetun asiantuntijuuden ja osallistuvan ohjauksen periaate tuo kontaktipetuksen käsitteelle uuden sisällön; esittävän

opetuksen asemasta se tarkoittaa Learning by developing -toimintamallissa sel- laista opetusta ja ohjausta, jossa opiskelijalla on todellinen kontakti opettajaan. Opettajan tehtävänä on ohjata oppimisprosessia siten, että oppija kykenee hyödyntämään eri tiedon lajeja oppimisen prosessissa. Kehittämistehtävän ai- tous merkitsee, että opettajasta tulee kanssaoppija ja osaamisen kehittymisen tukija. Opettajan rooli valmentajana ja oppimisprosessin ohjaajana korostuu, mutta se ei vähennä substanssi- ja menetelmäosaamisen vaatimusta. Ohjaami- sen periaate on, että t&k-hankkeessa *prosessin omistaja on aina opiskelija tai opis- kelijaryhmä*. Tämä muuttaa opettajajohtoisen toiminnan opiskelijavastuiseksi toiminnaksi.

Learning by developing vahvistaa opiskelijoiden *vertaisohjauksen ja työelä- mäkumppaneiden ohjauksen* merkitystä. Opiskelijoiden vertaisohjaus merkitsee kokeneempien, aiheeseen aikaisemmin perehtyneiden tai kanssaopiskelijoiden ohjausta. Samalla erilaisten taustojen omaavien opiskelijoiden erityisasiantun- temus pääsee esiin. Työelämäkumppaneiden ohjaus tuo työelämätiedon opis- kelijan käyttöön. Ohjaustilanteet toimivat samalla myös oppimistilanteina. Käytännössä työmuotoja ovat vertaisohjaus, ohjaustuokiot, ohjaukset, hanke- esitykset, tiimipalaverit ja hankeseminaarit. Learning by developing muuttaa myös ohjausta perinteisen opetuskäytännön ennalta aikataulutetuista ohjaus- ajoista *ohjaustarpeen mukaan syntyvien ohjaustapahtumien virraksi*. Johtamisessa keskeistä on opettajien ja opiskelijoiden sisäisen motivaation tukeminen ja hierarkioista vapaa toimintatapa. Keskeistä on yhteisöllisyyden ja hengen, ”spi- ritin” luominen.

Keskeinen oppimisen tukemisen ja ohjaamisen muoto on luoda erilaisia integratiivisia oppimisympäristöjä. *Integratiiviset ympäristöt mahdollistavat tarve- lähtöisen ohjauksen*. Palvelupainotteiset hankkeet puolestaan toimivat usein Learning by developing- toiminnan ensiaskeleina tuomalla kokemusta kehittä- mistoiminnasta ja antamalla impulsseja t&k-toimintaan. Palvelupainotteisis- sa hankkeissa voidaan hankkia t&k-hankkeissa tarvittavaa osaamista. Learning by developing muuttaa myös pedagogista johtamista. *Johtaminen laajenee pe- rinteisestä opetuskäytäntöiden johtamisesta aiemmin kuvattujen neljän pääpro- sessin johtamiseen*.

#### *Oppimista edistävät yhteistyökumppanit*

Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (1999, 75–77) pitävät *kosketusta asiantunti- juuteen huippuaitaidon saavuttamisen edellytyksenä*. Asiantuntijan huippusuoritus- sen taustalla olevien prosessien selvittäminen on vaikeaa, koska huomattava osa asiantuntijoiden tiedosta on hiljaista tietoa. Tällöin olennaista asiantunti- juuden kehittymiselle on asiantuntijan kulttuuriin kasvaminen hiljaisen tie- don jakamiseksi yhteiseksi tiedoksi. Laurean pedagogisessa strategiassa (2002)

todetaan, että oppimistavoitteiden saavuttaminen edellyttää hiljaisen tiedon käsitteellistämistä ja kokemuksellista jakamista. Hiljainen tieto muuttuu näkyväksi, käsitteelliseksi tiedoksi jäsenettäessä ja mallinnettaessa oppimistehtävien, opinnäytteiden sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan hankkeissa, johon osallistuvat työelämän asiantuntijat kehittäjinä ja asiantuntijoina (kts. lisää esim. Rauhala 2001, Nonaka & Takeuchi 1995).

Lehtinen ja Palonen (1999, 146, 148–150) pohtivat asiantuntijuutta erityisen korkeatasoisen osaamisen näkökulmasta, jossa jännitteen aiheuttaa kysymys teoreettisen ja käytännöllisen tiedon tai muodollisen opiskelun ja käytännön kokemuksen välinen suhde. Lehtinen ja Palonen (1999, 147–156) ottavat huippuosaajien erityislaatuisten yksilöiden rinnalle käsitteen taustalla vaikuttavista yhteisöistä tai jopa *osaamisen yhteisön ominaisuutena*, joka ei ole lainkaan kuvattavissa yhden yksilön toiminnan kautta. Se, että jokin asia tehdään juuri tiettyä tapaa, menetelmää tai sovellusta käyttäen, kertoo jonkin toimijajoukon tiedollisista yhteyksistä, yhteisestä kielestä ja tulkintatavoista. Esimerkkeinä huippuasiantuntijuuden ja – yhteisöjen kohtaamisesta Learning by developing – toimintamallissa mainittakoon yhteistyö osaamiskeskusten (nosto- ja siirtoala, ohjelmistotuote liiketoiminta, lääketieteen ja hyvinvoinnin teknologia), tutkimuslaitosten ja yliopistojen (TKK, TTY ja University of California, Santa Barbara) sekä kärkiyritysten kanssa (esim. Atria, KCI Konecranes, Kone, WM-Data Novo, Raisio).

Kosketuksen saaminen asiantuntijoiden ja heidän yhteisöjensä *hiljaiseen tietoon ja kehittämissimpulseihin on kumppanuuksien kehittämisen ydin*. Kumppanuudet takaavat t&k-tehtävien autenttisuuden ja dynaamisuuden ja tuovat asiantuntemuksensa oppimisen tueksi. Integratiiviset oppimisympäristöt ovat toimintarakenteita, jotka helpottavat kumppanien ja innovaatioverkostojen osallistumista yhteisiin t&k-hankkeisiin. Laurean rooli toiminta-alueensa innovaatiojärjestelmässä perustuu verkostoihin, sekä aktiiviseen ja systemaattiseen toimimiseen verkostossa. Laurean verkosto muodostuu koulutus- ja tutkimuslaitoksista, osaamiskeskuksista ja innovatiivisista yritysistä.

#### *Tutkimus- ja kehittämistoiminnan hyödyntäminen opetus- ja oppimisprosesseissa*

Tietoyhteiskunnan asiantuntijuus muodostuu käytännöllisen ja teoreettisen tiedon yhteydestä. Yhteyden muodostaminen on vaikeaa, koska oppiminen kapseloituu helposti siihen kontekstiin, jossa se on opittu (Lonka ym. 2000). Suomalainen (2003) mukaan tiedon kapselointiin liittyvän ilmiön murtamisessa TUTKE-projektit ovat avainasemassa. *Yhtäältä toiminnan dynaamisuus, toisaalta ongelmien autenttisuus tekevät TUTKE-projekteista laadukkaita oppimisympäristöjä ammattikorkeakouluihin*. Kun opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua asiantuntijoiden kanssa yhdessä aitojen ja uusien monimutkaisten ongelmien käsitte-

lyyn, heidän asiantuntijuutensa kehittyä ja näin TUTKEn ohjaus on samalla opiskelijoiden pedagogista ohjausta (Suomala 2003). Learning by developing – toimintamalli on oppimista tutkimus- ja kehittämistoiminnan hankkeissa. Se mahdollistaa Suomen esittämien ongelmien autenttisuuden ja toiminnan dynaamisuuden sekä tiedon kapseloitumisen murtamisen.

Korkeakouluopiskelijoiden osallistuminen t&k-hankkeisiin on Laureassa t&k-hankkeissa oppimisen kaudella merkittävästi lisääntynyt. *Tilastokeskuksen* (2004) ns. tiukalla t&k-toiminnan kriteerillä, johon esimerkiksi opinnäytteitä ei lasketa, Laureassa osallistui vuonna 2003 t&k-toimintaan 142 opiskelijaa. (30 opiskelijaa vuonna 2002 ja kolme vuonna 2001). Ennakkotiedot kertovat määrän olevan edelleen kasvussa vuonna 2004.

#### 4. Toiminnan / koulutuksen arviointi

##### *Opetussuunnitelman toteutumisen arvioiminen*

Opetussuunnitelman toteutumisen arviointina tarkastellaan tässä esityksessä innovatiivisen toimintamallin, Learning by developing – toimintamallin arviointina. Tulokset on kuvattu tämän esityksen eri luvuissa. Tässä luvussa tarkastellaan Lbd-toimintamallin arviointitapoja.

##### *Oppimisen ja osaamisen arvioiminen*

Oppimisen ja osaamisen arviointia tarkastellaan *osaamisen kehittymisen, opiskelijan oppimisen ja toiminnan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden näkökulmasta*. Päämetodit ovat itse-, vertais- ja ryhmäarvioinnit Laurean pedagogisen strategian (2002) mukaisesti.

T&k-hankkeissa syntyneen *osaamisen kehittymistä* arvioidaan ulkoisten ja sisäisten asiantuntijoiden toimesta. Arviointi tapahtuu mukaellen *review board -tyyppistä* arviointimenettelyä. Käytännön työmuotona toimivat arvioivat loppuseminaarit tai väliarvioinnit. Parhaimmillaan, esimerkiksi REDLabs- tuotekehityslaboratorion kaksipäiväiset seminaarit muodostuvat kolmesta osasta; t&k-hankkeiden esittelystä, arviointiryhmän palautteesta ja jatkotoimista sopimisesta. Tämän arviointikäytännön levittämisessä on Laureassa vielä kehittämisen varaa. *Osaamisen arvioinnin kriteerinä* on syntyneen osaamisen *käyttökelpoisuus*. Osaamisen arvioinnissa painopiste on lopputuotteen ja sen vaikuttavuuden arvioinnissa, jolla halutaan korostaa syntyneen osaamisen työelämärelevanssia tai innovaation kaupallistettavuutta ja siten korostaa Learning by developing -metodin *autenttisuutta*.

*Oppimisen arviointi* painottuu *itsearviointiin*, jolloin opiskelija arvioi t&k-hankkeen eri vaiheissa omaa osaamistaan ja sen kehittymistä suhteessa ratkaisutavaan ilmiöön. Itsearviointi kohdistuu tiedon luotettavuuteen ja karttumiseen, ilmiön ja sen ymmärryksen lisääntymiseen, taidon kehittämiseen sekä

vuorovaikutustaitojen hallintaan. Parhaimmillaan opiskelija hyödyntää itsearvioinnissa osaamisen kehittymisestä saatua asiantuntijapalautetta. *Ohjaus ja arviointikeskustelut* kytkevät hankkeissa opitun opiskelijan henkilökohtaiseen oppimissuunnitelmaan.

*Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arviointi* kohdistuu kolmeen kokonaisuuteen, *aluekehitysvaikuttavuuteen, työelämän kehitykseen ja tieteelliseen kontribuutioon*, joita arvioidaan Laurean laatukäsikirjan kriteerein. Arvioinnissa huomioidaan yksittäisen hankkeen ja laajempien tutkimuskokonaisuuksien vaikuttavuuden arviointi.

Learning by developing -toimintamallissa arviointi kohdistuu laajoihin kokonaisuuksiin ja työ- ja oppimisyhteisöjen tuloksiin. Myös arviointiväli on perinteistä tarjontapohjaista opetuskäytännettä harvempi. Näin ollen arviointi muuttuu opettajajohtoisesta arvioinnista hankekohtaiseksi ja opiskelijakeskeiseksi vaikuttavuuden arvioinniksi.

*Valmistuneiden työllistyminen, työllistymisen seuranta ja palautteen hyödyntäminen*  
*Laureasta valmistuneiden työllistyminen on ollut useana vuonna korkealla tasolla.* Laurea on kuulunut OPM:n tuloksellisuusrahoituskriteerillä vuosina 2000 – 2002 noin viiden Suomen parhaimmin työllistävän ammattikorkeakoulun ryhmään (Amkota 2003). REDLabs-tuotekehityslaboratoriossa on vuosina 2002–2004 työskennellyt tutkimusharjoittelijan työsuhteessa 20 opiskelijaa, jotka ovat valmistuneet. Heille tehtyyn kyselyyn vastasi 18 opiskelijaa (90 %). Vastanneista 14 (78%) oli työllistynyt toisen palvelukseen, ilman työtä oli 2 opiskelijaa (11%). Yksi oli äitiyslomalla ja yksi oli toisessa koulutuksessa. Työllistyneistä 9 (64%) katsoi olevansa esimies- tai asiantuntijatasen tehtävässä ja 5 (36 %) katsoi olevansa suoritustason tehtävässä. Laureassa opiskelijoiden työllistymistä seurataan päättövaiheen kyselyllä (Opala), Tilastokeskuksen aineistoilla ja ad hoc -selvityksillä. Palautetta on hyödynnetty koulutustarjonnan muuttamisessa ja suuntaamisessa.

#### *Toiminnan arvioiminen*

Learning by developing -toimintamallin arvioinnin avulla tunnistetaan prosessin kehittämiskohteet t&k-hankkeen edetessä. Arviointi ja palautteen hyödyntäminen tapahtuvat Laurean laatukäsikirjan mukaisesti.

#### *Seuraavat kriittiset askelmat toiminnan / koulutuksen kehittämisessä*

Learning by developing on osoittautunut toimivaksi ja uutta luovaksi toimintamalliksi. Seuraavat kriittiset askelmat toimintamallin kehittämisessä ovat *opetussuunnitelmien uudistaminen, pedagogisen johtamismallin kehittäminen, toiminta-*

*mallin laajempi jalkauttaminen Laureassa , uusien innovaatioympäristöjen luominen Laureaan sekä oppimisen rikastaminen kansainvälisen huippuosaamisen avulla.*

Vuonna 2006 käyttöön otettava juonneopetussuunnitelma mahdollistaa perinteisiä opetussuunnitelmia paremmin t&k-hankkeissa oppimisen. Pedagogisen johtamisen laajentamista neljän prosessin johtamiseksi edistetään vuoteen 2006 jatkuvalla johtajiston kehittämisohjelmalla, jota tuetaan yhteistyössä Tampereen yliopiston kanssa toteutettavalla tutkimuksella, sekä ottamalla käyttöön Learning by developing -pohjainen työaikasuunnittelu koko ammattikorkeakoulussa. Jalkauttamista tukee vuosina 2004–2005 toteutuva opettajien hankkeissa oppimisen PD-ohjelma, jota toteutetaan yhteistyössä Tampereen yliopiston kanssa. Seuraava uusi innovaatioympäristö syntyy Laurean Tikkurilan kampukselle syksyllä 2005. Kansainvälisessä toiminnassa haasteena on oppimisen rikastaminen kansainvälisen huippuosaamisen avulla perinteisen opettaja- ja opiskelijavaihdon rinnalla. Laurean sisäistä laadunvarmistusjärjestelmää ja toiminnan arvioinnissa käytettäviä mittareita kehitetään siten, että ne ottavat paremmin huomioon Laurean oman vuoden 2010 strategisen tahtotilan saavuttamiseen tähtäävän Lbd-mallin, mutta myös eurooppalaisen korkeakoulujen laadunvarmistusjärjestelmän vaatimukset.

##### 5. Koulutuksen laatuysikköesityksen syntyminen ja valinnan perustelut

Laurea haluaa kehittää keskeisintä strategista valintaansa, Learning by developing -toimintamallia ja saada siitä palautetta. **Aloite** nousi Laurean keskijohdosta ja sitä käsiteltiin opiskelijoiden, henkilöstön ja kumppaneiden kanssa. Esitys on laadittu **prosessissa**, johon ovat osallistuneet edellä mainitut tahot. **Päätöksen** teki Laurean laajennettu johtoryhmä. Osana prosessia on analysoitu valmistuvien opiskelijoiden palautteet, haastateltu hankkeissa opiskelleita opiskelijoita ja tutkimusharjoittelijoita sekä tehty kysely Laurean PD – opiskelijoille ja koulutusalojohtajille. Laurean ammattikorkeakoulun **opiskelijat ry:n puheenjohtaja** ja opettajien edustaja ovat osallistuneet esityksen kirjoittamiseen. **Laureamko ry** on käsitellyt esitystä laadintaprosessin aikana kahdessa hallituksen kokouksessaan ja iltakoulussaan (lausunto liitteenä).

## LÄHTEET

- Ammattikorkeakoululaki 351. Suomen Säädöskokoelma. 21.5.2003  
 Ammattikorkeakouluopiskelijoiden työllistyminen. Tilastokeskus 2004. Aineistossa OPM, Amkota 2003.  
 Bathelt, H. & Malmberg, A. & Maskell, P. 2002. Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines, and the Process of Knowledge Creation. DRUID Working paper No 02–12.

- Dunbar, K. 2001. The analogical paradox: Why analogy is so easy in naturalistic settings, yet so difficult in the psychology laboratory. Teoksessa D. Gentner, K.J. Holyoak, and B.N. Kokinov (toim.) *The analogical mind: Perspectives from cognitive science*. Cambridge: The MIT Press, 313 – 334.
- European Innovation Scoreboard. h.
- Fränti, M. 2004. Tavoitteet ja hankkeiden nelikenttä. Esitelmä REDLabs-seminaarissa 24.5.2004.
- Fränti, M. & Pirinen, R. 2004. Tutkiva oppiminen integratiivisissa oppimisympäristöissä BarLaurea ja REDLabs. Julkaisematon lähde.
- Hakkarainen, K. & Lonka, K. & Lipponen, L. 1999. Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo: WSOY.
- Hakkarainen, K. & Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen. Järkeä, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. Porvoo: WSOY.
- Himanen P. 2004. Välittävä, kannustava ja luova Suomi. Katsaus tietoyhteiskuntamme syviin haasteisiin. Tulevaisuusvaliokunta teknologian arviointeja 18. Eduskunnan kanslian julkaisu 4/2004. Helsinki: Edita.
- Korkiakangas, M. & Sarekoski, I. 2004. Yhteenveto opiskelijoiden ammatillisesta kehittämisestä hankkeissa opiskeltaessa. Laurea-ammattikorkeakoulun palautejärjestelmä.
- Laurean pedagoginen strategia 2002
- Lehtinen, E. & Palonen, T. 1999. Kognitio, käytäntö ja kulttuuri: Lintubongarin pidempi oppimäärä. Teoksesta: Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Porvoo: WSOY.
- Lonka, K. & Hakkarainen, K. & Sintonen, M. 2000. Progressive inquiry learning for children: Experiences, possibilities, and limitations. *European Early Childhood Education Research Journal*, 8, 7 – 23.
- Maljojoki, P. 2003. Ammattikorkeakoulun kolme tehtävää. Osana esitelmää Suomen ammattikasvatuksen päivillä 10/2003.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge Creating Company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Raij, K. 2003. Osaamisen tuottaminen ammattikorkeakoulun päämääränä. Teoksessa Kotila H. (toim.) *Ammattikorkeakoulupedagogiikka*. Helsinki: Edita. 42 – 58.
- Rauhala, P. 2001. Tarvitaanko ammattikorkeakoulussa pedagogista johtajuutta? Teoksessa Kokko, P. & Kolehmainen, S. *Mutkatonta opiskelua. Puheenvuoroja ammattikorkeakouluopintojen edistämisestä*. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu. OPEd-projekti. 10–18.
- Saariluoma, P. & Salovaara, J. 2004. Innovaatiokykyä voi nopeuttaa. *Talouselämä* 32, 51.
- Sotarauta, M. & Linnamaa, R. & Suvinen, N. 2003. Tulkitseva kehittäminen ja luovat kaupungit: Verkostot ja johtajuus Tampereen kehittämisessä. Tekniikan akateemisten liitto ja Tampereen yliopisto, Sente-julkaisu 16/2003. Tampere.
- Stähle, P. & Sotarauta, M. & Pöyhönen, A. 2004. Innovatiivisten ympäristöjen ja organisaatioiden johtaminen. Tulevaisuusvaliokunta teknologian arviointeja 18. Eduskunnan kanslian julkaisu 6/2004. Helsinki: Edita.
- Suomala J. 2003. Tutkimus- ja kehittämisprojektit opiskelijoiden oppimisympäristöinä. Teoksessa Kotila H. (toim.) *Ammattikorkeakoulupedagogiikka*. Helsinki: Edita. 95–108.
- Tutkimus- ja kehittämistoiminnan henkilötyövuodet. Tilastokeskus 2004. Aineistossa OPM, Amkota 2003.

## Viitatut kirjoittajat Laurea-ammattikorkeakoulussa:

FT Pentti Rauhala toimii Laurea-ammattikorkeakoulun rehtorina. KT Katariina Raij on sosiaali- ja terveystieteiden koulutusalojohtaja Laureassa. Hän on ollut kehittämässä innovatiivisia oppimisympäristöjä. KT Jyrki Suomala toimii innovaatiotoiminnan yliopettajana Laureassa. Vuosina 2004 ja 2005 hän on vierailevana tutkijana Business co-evolution – innovation mechanisms in the network economy – tutkimusohjelmassa University of California, Santa Barbarassa. Tutkimus kuuluu Suomen Akatemian ”Sosiaalinen pääoma ja luottamusverkostot” –ohjelmaan. Yliopettaja TkL Rauno Pirinen ja koulutusalojohtaja ETM Maarit Fränti ovat kehittäneet integratiivisia oppimisympäristöjä ja tutkivaa oppimista kehittämishankkeissa. Yhdessä he ovat luoneet BarLaurea ja REDLabs-konseptit.

### 3.4.2 Arviointipalaute

Laurean pedagoginen toimintamalli Learning by Developing eli Tutkiva oppiminen kehittämishankkeissa osoitti Korkeakoulujen arviointineuvoston asettaman arviointiryhmän mielestä korkealaatuista innovatiivista toimintaa, joka täytti arviointineuvoston asettamien laatukriteereiden eri osa-alueet joko erinomaisesti tai hyvin.

#### *Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan*

Learning by Developing -innovaatio on pedagoginen sovellus, jossa tutkiva oppiminen kytkeytyy kehittämishankkeisiin. Ammattikorkeakoululaitoksen kokonaistehtävä nähdään käytännön toimintana, jossa sen kolme perustehtävää – aluekehitys, opetus ja tutkimustoiminta – integroituvat. Kyseessä on prosessuaalinen, proaktiivinen opiskelijan arjen toimintaa sekä työelämän kehittymistä ja kehittämistä integroiva malli, joka perustuu työskentelyyn todellisten ongelmien ratkaisemiseksi. Malli on teoreettisilta perusteiltaan kestävä ja pohjaa tarkoin pohdittuun toimintaketjuanalyysiin. Learning by Developing on dokumentoitu selkeästi ja perusteltu hyvin. Ammattikorkeakoulun tuottamalla ydinosaamisella on merkittävä rooli työelämän kehittämisessä, mikä korostuu sekä arvioitavan mallin teoreettisissa perusteissa että sen käytännön toteutuksessa.

#### *Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen*

Toimintamallissa perinteiset rakenteet ja näkemykset (esim. opetussuunnitelma, oppimisympäristö, käsitys oppimisesta) on hahmotettu uudella tavalla autenttisuuden näkökulmasta. Juonnepohjainen opetussuunnitelma, avoimet innovaatioympäristöt, opiskelija- ja ilmiölähtöisyys sekä kumppanuuden kehittäminen työelämän kehittämishankkeissa ovat toiminnallisia ja käyttökelpoisia toteutustapoja. Ne profiloivat hyvin ammattikorkeakoulun olemusta ja teh-

tävää työelämän osaajien tuottajana. Learning by Developing –mallin lähtökohtana ja toteutuksen perustana on työelämälähtöisyys. Mallissa on tarkoin mietitty käytännön ja tutkimuksellisen toiminnan syklinen vuorovaikutus. Pedagogiikka myös nostaa käytännöllisellä tavalla Laurean tutkimus- ja kehittämistyön osaamisprofiilia ja johtaa osaamisen tuottamiseen tavoitteellisten kehittämishankkeiden parissa.

#### *Opiskeluprosessi ja sen ohjaus*

Oppimisympäristö on nähty laajasti työelämän, alueen, tiedekorkeakoulun ja jopa idullaan olevan kansainvälisen toiminnan näkökulmasta. Tämä tuo uskottavuutta pedagogisen kehitystyön kantavuuteen tulevaisuudessa. Opiskelijälähtöiseen toimintaan perustuva, integroitunut pedagogiikka suuntaa tulevaisuuden työelämävalmiuksiin. Siten se on omiaan lisäämään yrittäjämäisiä aineksia ammattikorkeakoulupedagogiikkaan. Myös uudenlaisten innovaatioympäristöjen yhteisöllinen tuottaminen (esim. kehittämisalustat, koetehtaat ja living lab:it) integroituu saumattomasti toimintaideologiaan. Yhdessä nämä ominaisuudet voivat tulevaisuudessa uudistaa opetuksen kustannusrakennetta ja opetussuunnitelmatyötä, jos opiskelijoiden innovatiivinen toiminta otetaan suunnittelun ja opettamisen lähtökohdaksi. Silloin opettamisen rooli, muodot ja painopiste muuttuvat ensisijassa prosessin mahdollistajaksi ja tukijaksi. Sen on mahdollista lisätä opettajien integroitunutta työprosessia ja vapauttaa resursseja opettamisesta oppimisprosessien kehittämiseen.

#### *Toiminnan/koulutuksen arviointi*

Learning by Developing –toimintamallissa opiskelijat arvioivat prosessinomaisesti omaa oppimistaan ja ottavat vastuun sen tuloksista. Opettajien rooli oppimisprosessissa muuttuu. Opiskelijoiden näkemysten mukaan pedagogiikka on toimivaa, mikä osoittaa periaatteiden välittyneen käytännön työhön. Toimivuus näkyy myös opiskelijoiden innostuneisuutena ja motivoituneisuutena. Ne ovat luovan ja sitoutuneen toiminnan tunnusmerkkejä. Näyttö vahvisti, että vaikka innovatiivinen pedagogiikka on vielä kehityksensä alkutaipaleella, sitä on lähdetty toteuttamaan samanaikaisesti useilla koulutusaloilla. Samoin näyttö osoitti, että toimintamallia tuetaan myös läpäisyperiaatteella ammattikorkeakoulun johtamisjärjestelmässä. Se luo edellytykset tulevaisuuden yhteisöllisten prosessien vahvistumiselle ja edistää organisaation laajapohjaisempaa sitoutumista valittuun pedagogiikkaan.

### *Kehittämisaalueet*

Learning by Developing -malli edustaa yhteisen osaamisen tuottamiseen ja luovuuteen perustuvaa johtamis- ja työskulttuuria. Siinä julkilausutun tavoitteen eli osaamisen käyttökelpoisuuden arviointikriteereitä saattaa olla vaikea muotoilla etukäteen. Kuitenkin opiskelijan pitäisi perinteisen arviointikäsitteen mukaan tietää tavoitteita asettaessaan mistä ja miten häntä arvioidaan suhteessa oppimisen alkulähtökohtiin, tavoitteisiin ja muihin toimijoihin. Innovatiivisen ja perinteisen arviointinäkökulman yhteensovittaminen mallissa vaatii jatkotyöstämistä.

Tulevaisuuden haasteina on myös kehittää edelleen seuranta- ja toiminnan mallinnusta sekä kokeilujen ja tuloksien levittämistä. Tämä edellyttää toiminnan vaikuttavuuden arviointikriteerien, seurannan toimintamallien sekä julkaisutoiminnan kehittämistä ja laajentamista. Lisäksi arviointiryhmä kannustaa idullaan olevan kansainvälisen toiminnan kehittämiseen sekä pedagogisessa mallissa että luonnollisena osana opiskelijoiden oppimista yleensä.

### *Tulevaisuuden näkymät*

Toimintamalli on selkeä ja läpinäkyvä. Näin se on myös omaksuttavissa ja se voi hyödyttää muuta ammattikorkeakoulukenttää. Learning by Developing -mallin rakenne tekee sen myös helposti muokattavaksi ja uudistettavaksi muutostilanteissa, jolloin se voi yhtäältä kehittyä sisältäpäin ja toisaalta tuottaa uusia innovaatioita.

## 3.5 Satakunnan ammattikorkeakoulu

### 3.5.1 Yrityskiihdyttämö O´Sata Enterprise Accelerator®

1. Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan

*Yrityskiihdyttämö O´Sata Enterprise Accelerator® on Satakunnan ammattikorkeakoulun kehittämä innovatiivinen pedagoginen ratkaisu, jossa opiskelija kasvaa samanaikaisesti korkeakouluosaamiseen perustuvaksi asiantuntijaksi ja todelliseksi yrittäjäksi. Kasvu tapahtuu koulutusohjelmien sisällä kytkemällä yrittäjäksi kasvu ja yrittäjänä toimiminen opiskelijan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan. O´Sata Enterprise Accelerator on edelläkävijä ammattikorkeakoulujen yrityshautomokontekstissa. Se tukee positiivista rakennemuutosta, jossa laajennetaan satakuntalaista yritysverkostoa uusilla osaamisintensiivisillä pk-yrityksillä. O´Sata Enterprise Accelerator integroi korkeakoulun ja elinkeinoelämän keskenään monipuolistaen työelämälähtöistä opetusta sekä tutkimus- ja kehitystoimintaa.*

Satakunnan ammattikorkeakoulun (myöhemmin SAMK) pedagogiset lähtökohdat – humanistinen ihmiskäsitys, muuttuva tiedonkäsitys ja konstruktivistinen oppimiskäsitys – ohjaavat yksilöllistä oppimisprosessia. Pedagogisena strategiana on kehittää koulutusohjelman erityisosaamisen lisäksi opiskelijan tulevaisuudessa tarvitsemia valmiuksia. Tällöin opiskelija oppii mm. tunnistamaan yhteiskunnassa tapahtuvia muutoksia ja vastaamaan niihin. Hän oppii ottamaan vastuuta, ajattelemaan kriittisesti sekä toimimaan eettisesti, suvaitsevaisesti ja tasa-arvoisesti.

O’Sata Enterprise Accelerator (myöhemmin Yrityskiihdyttämö) toteuttaa SAMKin pedagogisia lähtökohtia ja pedagogista strategiaa opiskelijoiden harjoittaman todellisen yritystoiminnan kautta. Yrityskiihdyttämön pedagogisen ratkaisun ydin on korkeakouluosaamisen fokusointi yrityksen tarpeisiin sekä henkilökohtaisen opintosuunnitelman rakentaminen yrittäjäksi kasvamista tukeväksi, jatkuva itsearviointi ja itsensä kehittäminen mentorointitoimintaa hyödyntäen. Oppimista ja yrittäjäksi kasvua tukee Blended Learning Solutions –oppimisympäristö. Kiihdyttämötoiminta tukee SAMKin opetuksen ja opetussuunnittelun arviointia ja kehittämistä yrittäjyyden näkökulmasta. Yrityskiihdyttämön seuraavat kriittiset askelmat toiminnan kehittämisessä liittyvät kiihdyttämön toiminnan laadun ja vakauden edelleen kehittämiseen asiakkaan näkökulmasta sekä yritystoiminnan luonteessa tapahtuviin muutoksiin.

Yrityskiihdyttämön visio vuodelle 2008: *Yrityskiihdyttämö on kansainvälisesti tunnettu opiskelijayrittäjyyden brandi, joka houkuttelee yrittäjyyshakuisia opiskelijoita ja aktivoi yrittäjyyteen kaikilla ammattikorkeakoulun koulutusaloilla. Yrityskiihdyttämö on kasvattanut 250 osaamisintensiivistä yrittäjää, jotka työllistävät 500 henkilöä. Osa näistä yrittäjistä toimii Yrityskiihdyttämön kumppaneina ja ovat mukana osaamis pääomaa kartuttavissa t&k-prosesseissa. Toiminnassa arvostetaan ammatillista osaamista, yrittäjyyshahtoa, rohkeutta lähteä omalle tielle, itsenäistä vastuunottoa omasta kehityksestä ja luotettavuutta.*

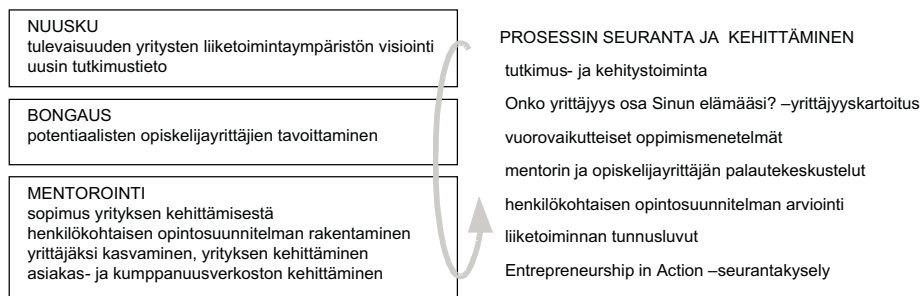
#### ■ *Innovatiivisen prosessin kuvaus*

Yrityskiihdyttämö nivoo korkeakoulun perustehtävät – koulutuksen, tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä aluekehitystyön – toisiinsa osaamisintensiivisen yrittäjyyden kautta Blended Learning Solutions –oppimisympäristöä ja henkilökohtaista opintosuunnitelmaa (myöhemmin HOPS) hyödyntäen. Yrityskiihdyttämö toimii monialaisen SAMKin kaikissa koulutusohjelmissa. Kiihdyttämötoiminta käynnistyi vuosina 1996–1997. Systemaattisen kehitystyön tuloksena 107 SAMKin opiskelijaa on valinnut yrittäjän uran syyskuuhun 2004 mennessä. Yrityksistä yli puolet tuottaa korkean teknologian palveluja. Kiihdyttämöyritykset ovat luoneet yrittäjät mukaan lukien yli 150 työpaik-

kaa. Lukuvuonna 2003–2004 perustettiin ennätysmäärä (14 kpl) uusia yrityksiä.

Porin kaupungin vuosien 1997–2000 elinkeino- ja työllistämispoliittikan tavoitteet ja valtakunnallinen uusteollistamisohjelma vuosina 1994–1996 toimivat aktivaattoreina SAMKin yrityskehittämöprojektille. Hankkeen toteutuksen käynnistäjinä olivat opiskelijaprojektit, joista syntyivät ensimmäisten kiihdyttämöyrittäjien yritykset. Yrityskehittämössä luotiin vuosina 1998–2000 Activated Entrepreneur Hunting and Development -prosessi (myöhemmin Mentorointiprosessi), joka kehittää hallitusti opiskelijan kasvua todelliseksi yrittäjäksi (kuva 1). Keskeisenä aktiviteettina on Yrityskehittämön asiantuntijamentorin ja opiskelijayrittäjän keskustelukumppanuus, jossa opiskelijan HOPS ja yrityksen liiketoimintasuunnitelma laaditaan ja kehitetään opintojen ja yritystoiminnan edetessä.

Kuva 1. Yrityskehittämön Activated Entrepreneur Hunting and Development -prosessi



*Nuusku*vaiheessa seurataan liiketoimintaympäristöjen muutoksia ja uusinta tutkimustietoa sekä näihin perustuen ennakoidaan uusia mahdollisuuksia kannattavaan yritystoimintaan.

*Bongaus*vaiheessa aktivoidaan opiskelijoita kiinnostumaan yrittäjyydestä ja tunnistetaan potentiaaliset yrittäjät, joiden kanssa asiantuntijamentorit käyvät jatkuvaa keskustelua yrittäjyydestä ja liikeideasta. Kehityskeskusteluissa identifioidaan opiskelijoiden edellytyksiä yrittäjyyteen sekä ajatellun yritystoiminnan realistisuutta ja visiota.

*Mentoroinnin* käynnistää kirjallinen sopimus, jossa tuleva yrittäjä otetaan yrityskehittämön yhteistyökumppaniksi. Prosessi sisältää kehityskeskusteluita tulevaisuuden yrittäjyydestä, oman elämän hallinnasta, liikeidean toimivuudesta, yrityksen perustamisesta, kehittämisestä ja kansainvälistymisestä sekä ennen kaikkea opiskelijan ammatillisesta osaamisesta sekä opintojen ja yritystoiminnan yhteensovittamisesta. Mentoreina toimivat Yrityskehittämön yhdeksän asiantuntijamentoria, SAMKin aineopettajat ja opinto-ohjaukseen erikoistu-

neet tutoropettajat sekä tarvittaessa korkeakoulun muu henkilökunta. Mentorointia tukee alueelliset yrityspalveluorganisaatiot, joiden kanssa Yrityskiihdyttämöllä on yhteistyösopimukset. Yritystutoreina toimivat vanhemmat kiihdyttämöyrittäjät.

*Opiskelijayrittäjän HOPSin* laatii opiskelija tutoropettajan ja asiantuntijamentorin avustuksella. Koulutusohjelman opinnot luovat HOPSin perustan. Opintosuunnitelma tukee kasvamista asiantuntijuuteen ja yrittäjyyteen. Joustavat opetussisällöt ja yrittäjyyteen sopivat oppimismenetelmät auttavat opiskelijayrittäjän valmistumista normiajassa. Yrityskiihdyttämön tavoite on, että opiskelijan valmistuessa hänen yrityksensä on elinkelpoinen ja yhteistyö korkeakoulun kanssa jatkuu esim. t&k-hankkeissa. Opiskelija arvioi jatkuvasti asiantuntijamentorinsa ja tutoropettajansa kanssa HOPSin toteutumista sekä ryhtyy tarvittaessa korjaaviin toimenpiteisiin. Opintojen suorittaminen kansainvälisessä opiskelijavaihdossa on suositeltavaa. Kiihdyttämöyrittäjälle oppiminen on luova prosessi, mikä jatkuu myös tutkinnon suorittamisen jälkeen.

Opiskelija voi ryhtyä kiihdyttämöyrittäjäksi perustamalla yrityksen tai liittymällä kiihdyttämöön toimivan yrityksensä kautta. Yrityksen voi perustaa muiden opiskelijoiden ja/tai yrityskumppaneiden kanssa. Opiskelija voi lähteä kiihdyttämötoimintaan myös yritystoiminnan jatkajan roolissa sukupolven- tai yrittäjäpolvenvaihdoistilanteessa. Yrityskiihdyttämökumppanuus voi jatkua opiskelijan valmistumisen jälkeen. Ensimmäiset yritykset osallistuvat jo korkeakoulun t&k-hankkeisiin. Kiihdyttämöyritykset työllistävät SAMKista valmistuneita ammattilaisia, tilaavat opinnäytetöitä ja tarjoavat harjoittelupaikkoja.

#### ■ *Ammatillinen ydinosaminen*

SAMKin ja alueellisten yhteistyökumppaneiden yhteinen strateginen suunnittelutyö on synnyttänyt huippuosaamista, joka antaa pohjan osaamisintensiiviselle yrittäjyydelle. Elinkeinoelämän ja korkeakoulun välinen osaamisen siirto vahvistaa henkilökunnan ja opiskelijoiden ammatillista ydinosamista. Korkeakoulun koulutus- ja tutkimushenkilökunnan ammatillinen pätevyys rakentuu korkeaan osaamiseen ja vahvoihin työelämäyhteyksiin saaden tuoretta kokemusta työelämästä mm. projektitöissä sekä opiskelijoiden opinnäytetöiden ja harjoittelun ohjaamisessa. Opettajille on järjestetty työelämäjaksoja, joissa opettajan rooli laajenee projektityöntekijäksi, aikuiskouluttajaksi, asiantuntijaksi tai tutkijaksi. Yrityskiihdyttämön johto on osallistunut vuonna 2000 kansainväliseen yrityshautomajohtajakoulutukseen.

Tutkinto-opintojen päättyessä opiskelijayrittäjän päämäärä on olla menestyvä yrittäjä. Se edellyttää liiketoimintojen tuntemusta ja vahvaa ammatillista ydinosamista, joka syntyy räätälöityjen koulutusohjelmapintojen myötä. Yri-

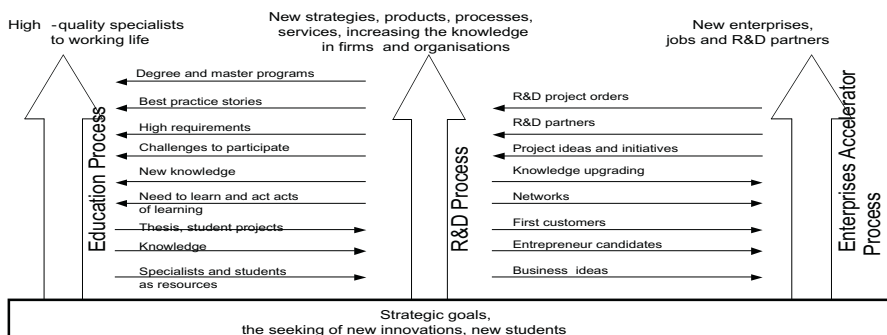
tyskiihdyttämö tarjoaa opiskelijalle näköaloja ja mallintaa yrittäjäksi kasvamis- ta. Opetuksen integrointi yrittäjyyteen syventää itse oppimisprosessia ja mah- dollistaa opintojen liittämisen suoraan työelämään. Kiihdyttämöyrittäjyys edis- tää osallistumista SAMKin t&k-toimintaan, joka parantaa opiskelijayrittäjän asiantuntemusta sekä yrittäjän valmiuksia havainnoida nuuskuja.

Vuorovaikutteinen ongelmaperustainen oppiminen ohjaa Yrityskiihdyt- tämön Mentorointiprosessia todellisen yrittäjyyden kautta. Opiskelija raken- taa HOPSinsa niin, että korkeakoulututkinnossa mahdollistuu korkeakoulu- osaamiseen perustuva yrittäjyys. Osaamisen keskeisiä piirteitä ovat opiskelija- yrittäjän oman osaamisen arviointi, asioiden kyseenalaistamisen taito ja tahto, oman osaamisalueen tiedon kehittymisen seuraaminen sekä tutkiva ote omaan työhön. Prosessissa opiskelijayrittäjä omistaa asiantuntijanäkökulman, jonka perustalle ammatillinen ydinosaaminen rakentuu.

#### ■ Vuorovaikutus työelämän kanssa

Korkeakoulun henkilökunnan ammatillinen erityisosaaminen ja kiinteä vuo- rovaikutus elinkeinoelämään mahdollistavat oikeat 'nuuskut' ja visiot kiihdyt- tämötoiminnassa. Yrityskiihdyttämö avaa yrittäjäopiskelijalle ovia korkea- koulun t&k-toimintaan ja Satakunnan yrityselämään. Opiskelijan näkökul- masta Yrityskiihdyttämö on fyysinen palvelukeskus, joka on tuotu lähelle hän- nen työympäristöään. Opiskelijayrittäjät tuovat kokemuksensa muidenkin opiskelijoiden oppimistilanteisiin ja erilaisiin opinnäytetöihin. SAMKissa ke- hitetty malli, Effectice Model for Higher Education and Industry Interaction, kuvaa t&k-hankkeissa syntyvän uuden sovelletun tiedon ja toimintamallien siirtoa opetukseen ja sitä kautta työelämään. Oleellinen osa mallia on korkea- kouluosaamiseen perustuva kiihdyttämöyrittäjyys (kuva 2).

Kuva 2. Effectice Model for Higher Education and Industry Interaction (lähde nro 7, s. 6)



Yrityskiihdyttämön innovaatioympäristöön kuuluvat SAMKin ohella mm. Porin yliopistokeskus, Porin kaupungin elinkeinotoimi, Satakunnan TE-Keskus, maakuntaliitto, TEKES, teknologiakeskus Prizztech Oy, alueelliset tutkimuslaitokset sekä osaamis- ja aluekeskusohjelmat. Alueellisia kehitysyhtiöitä on kolme. Yritysrahoitusta hoitavat mm. Finnvera Oyj ja Aboa Venture Management Oy sekä viisi apurahasäätiötä. Yrityskiihdyttämön, Satakunnan verkostohautomo Propelin ja alueellisten yrityspalvelutoimijoiden välillä on konsortiosopimus, jolla yritystoimintaa kehitetään kunkin erityisosaamista hyödyntäen.

■ *Toiminnan vuorovaikutus ammattikorkeakoulukontekstissa*

Yrityskiihdyttämö on Suomen ammattikorkeakoulujen yrityshautomotoiminnan edelläkävijä. Se on johtanut valtakunnallista OPM:n käynnistämää ITU-projektia (Ideasta tuotantoon), johtaa kolmen ammattikorkeakoulun muodostamaa Länsi-Suomen yrityskiihdyttämöverkoston ja osallistuu aktiivisesti Suomen ammattikorkeakoulujen yrityshautomoverkoston sekä johtaa asiantuntijuudellaan KTM:n rahoittamaa tutkimusta 'Ammattikorkeakoulujen rooli yrittäjäpolvenvaihdosten edistämisessä'.

Yrityskiihdyttämöllä on SAMKin eri koulutusaloja yhdistävä rooli. Henkilökunnalle suunnatun tutkimuksen mukaan enemmistö päätoimisesta henkilöstöstä pitää SAMKia vahvana yritystoiminnan käynnistäjänä. Yrityskiihdyttämö kytkee korkeakoulun yrittäjyysopetuksen yhteen selkeään päämäärään – opiskelija yrittäjänä jo opiskellessaan. Korkeakoulu toteuttaa monia aktiiviteetteja, joissa päämääränä on yrittäjyyden edistäminen ja potentiaalisten yrittäjien ja yritysaihioiden tuottaminen Yrityskiihdyttämössä jalostettavaksi. Esimerkiksi Raumalla tehdään ansiokasta työtä harjoitusyritystoiminnassa, Kaanapäässä on toteutunut Yritysstudio-hanke ja sen jatkona alkanut Yritä! –hanke.

SAMK muodostaa Satakunnassa toimivien korkeakoulujen kanssa vahvan alueellisen kehittäjävoiman. Porin korkeakoululaitoksella on yhteinen neuvottelukunta, joka ohjaa ja arvioi korkeakoulujen yhteistyötä. Yrityskiihdyttämömallia ollaan integroimassa myös Porin yliopistokeskukseen. SAMK solmi keväällä 2004 yhteistyösopimuksen Tallinnan teknillisen yliopiston kanssa. Sopimuksen mukaisesti t&k-yhteistyö ulottuu kiihdyttämöön. Vastaava sopimus on vireillä hollantilaisen Twenten yliopiston kanssa. Yrityskiihdyttämön henkilökunta on esitellyt kiihdyttämötoimintaa vuodesta 1997 lähtien useissa kansainvälisissä tiedekonferensseissa.

### ■ *Koulutuksen toteutuksen ja kustannusten tarkastelu*

Yrityskiihdyttämön toiminta on vahvistumassa kiinteäksi osaksi SAMKin opetusta. Kiihdyttämöyrittäjyyteen liittyviä opetuskustannuksia ei eritellä korkeakoulun muusta opetustoiminnasta. Kiihdyttämön kehittäminen vaatii jatkuvasti rahoitusta, uusia rahoituksenhankinta-aktiiviteetteja ja yhteistyöverkostoja. Kehitystyöhön on käytetty vuodesta 1997 lähtien noin 1,5 miljoonaa euroa.

Julkisen sektorin EU-rahoituksen ja SAMKin oman rahoituksen lisäksi Yrityskiihdyttämö on saanut vastaanottaa alueellisilta yhteistyökumppaneilta yksityistä kehittämisrahoitusta lähes 300 000 euroa. SAMK perii vuokratuloja kiihdyttämöyrittäjille vuokraamistaan ohjelmistoista, laitteista ja kalustoista. Kiihdyttämöyhteistyö tulee maksulliseksi, kun opiskelijayrittäjä valmistuu ammattikorkeakoulututkintoon.

### ■ *Toiminnan/koulutuksen erityinen innovatiivisuus*

SAMKin strategiana on tukea kaikilla koulutusaloilla yritystoiminnan syntymistä osana opiskelua, mikä edistää Satakunnan positiivista rakennemuutosta. Yrityskiihdyttämö integroi korkeakoulun ja elinkeinoelämän keskenään monipuolistaen työelämälähtöistä opetusta sekä t&k-toimintaa. Kiihdyttämöyrittäjyys lisää alueen uskottavuutta kasvavana ja tuottavana yritysmaakuntana.

Mentorointiprosessin innovatiivisuus lähtee opiskelijan korkeakouluosaaamiseen perustuvasta, jo opiskeluaikana harjoittamasta todellisesta yritystoiminnasta. Yrittäjänä toimiminen ja yrityksen kehittäminen on osa korkeakoulututkintoa. Yrityskiihdyttämö ei rajoitu hautomoiden tapaan yritysten perustamiseen, vaan kiihdyttämöyhteistyö jatkuu yrityksen kehittämisen eri vaiheisiin opiskelijan valmistumisen jälkeen. Tähän viittaa myös nimi O'Sata Enterprise Accelerator<sup>®</sup>. Kiihdyttämöyrittäjyys on SAMKin alumnitoiminnan yksi muoto. Yrityskiihdyttämöllä on korkeakoulua eheyttävä ja yhdistävä merkitys. Se kytkee opiskelijayrittäjyyden kaikkiin koulutusohjelmiin ja useisiin SAMKin t&k-projekteihin. Mentorointiprosessi on pystynyt tarttumaan innovatiivisuutensa kautta yksityisen yritystoiminnan uusille aloille, esimerkiksi hyvinvointiin ja kuvataiteeseen.

Yrittäjäksi kasvaminen edellyttää joustavuutta sekä korkeakoululta että opiskelijalta. Yrityskiihdyttämön kehittämä Entrepreneurship in Action -oppimisprosessi tuo opetukseen uusia työelämälähtöisiä oppimismenetelmiä (Learning by Doing, Problem Based Learning, Systemic Thinking – tarkemmin kpl 3) ja yrittäjälähtöisiä opintoja. Oppimismenetelmien erityinen vahvuus on siinä, että varmistetaan reaaliaikainen tiedonkulku ja vuorovaikutteisuus opiskelijan ja asiantuntijamentorin välillä. Opiskelijayrittäjän opiskeluprosessia ohjaa aktiivinen ja joustava HOPS, jonka tavoitteena on, että opiskeli-

jan valmistuessa hänellä on elinvoimainen kiihdyttämöyrittys. Mentorointiprosessissa opettajan työnkuva muuttuu tiedonjakajasta valmentajaksi, mitä kautta hänellä on mahdollisuus toteuttaa ja kehittää erityisasiantuntijuuttaan sekä vuorovaikutus- ja ohjaustaitojaan.

Mentorointiprosessin keskustelukumppanuus syventää oppimisprosessia ja tuo siihen innovatiivisia intuitioita, jotka jalostuvat uusiksi yritysideoiksi ja toimintatavoiksi. Prosessi korostaa opiskelijayrittäjän omaa osaamisen arviointia, asioiden kyseenalaistamisen taitoa ja tahtoa, oman osaamisalueen tiedon kehittymisen seuraamista sekä tutkivaa otetta omaan työhön. Yrittäjyys on integroitu osaksi kokonaisuutta, jossa opiskelija kohtaa yrityksensä kautta jatkuvia muutoksia ja joutuu myös reagoimaan niihin. Prosessissa opiskelijayrittäjä omistaa asiantuntijanäkökulman, jonka perustalle ammatillinen erikoisosaaminen rakentuu.

Yrityskiihdyttämön toiminta edellyttää jatkuvaa kehittymistä sekä kiihdyttämön että opiskelijayrittäjien näkökulmasta. Se ei ole erillinen organisaatio, vaan integroituu SAMKin opetukseen innovatiivisena pedagogisena vaihtoehtona. Yrityskiihdyttämö tukeutuu Mentorointiprosessissaan korkeakouluasiantuntijoihin ja yrittäjälähtöisiin oppimismenetelmiin. Nuuskun ja bongauksen avulla löydetään potentiaaliset yrittäjät ja yritystoiminnan jatkajat. Prosessin kehittämiseksi Yrityskiihdyttämö on kehittänyt omia arviointimittareita (tarkemmin kpl 4).

## 2. Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen

Elinkeinoelämän tarpeista lähtevän yritystoiminnan synnyttäminen edellyttää Yrityskiihdyttämöltä aktiivista osallistumista koulutuksen suunnitteluun ja kehittämiseen. Yrityskiihdyttämö seuraa työelämän kehitystä ja tuo sen opetussuunnitelmien päivitysprosessiin. Kiihdyttämöyrittäjien palautekeskustelujen avulla evaluoidaan SAMKin osaamisprofiilia ja pk-yritysten kehittämistarpeita. Yrityskiihdyttämössä koulutuksen suunnittelussa painottuvat joustavat oppimismenetelmät, erityisosaaminen ja liiketoiminnan johtaminen.

### ■ *Opetussuunnitelman laatimisprosessi ja kehittämiskäytännöt*

Opetussuunnitelmien laatimisprosessi perustuu SAMKin laatujärjestelmään. Opetussuunnitelmat tarkistetaan joka toinen vuosi. Kehitystyö perustuu mm. elinkeinoelämäältä saatuihin palautteisiin, opiskelijoiden/opiskelijayrittäjien palautteisiin ja seurantatutkimuksen tuloksiin. Taustalla on lisäksi alan kehittyvä tutkimustieto. Strategiatyön tuloksena syntyvät painopistevalinnat vaikuttavat opetussuunnitelmiin.

Yrityskiihdyttämön asiantuntijamentorit vaikuttavat opetussuunnitelmien sisältöihin ja toteutuksiin. He kehittävät aineopettajien kanssa opintoja, jot-

ta ne palvelisivat opiskelijayrittäjyyttä tehokkaasti. Tavoitteena on jouston lisääminen opetussisältöihin ja -menetelmiin. Kiihdyttämötoiminnasta saatujen kokemusten perusteella esim. liiketalouden koulutusohjelmassa yrittäjäpainotaisuutta on lisätty voimassa oleviin opetussuunnitelmiin. Tekniikan koulutusosalalla on vuoden 2005 opetussuunnitelmiin lisätty kahdeksan opintoviikon talousmoduuli. Sosiaali- ja terveystaloudella kehitystyö on alkanut nykyisten opintojaksojen toteutuksista.

■ *Opiskelijoiden osallistuminen koulutuksen suunnitteluun*

Opiskelijoiden oikeuksiin ja velvollisuuksiin kuuluu palautteen antaminen. Välitöntä palautetta varten on nettipohjainen suorapalauttejärjestelmä ja opintojakson toteutuksen arviointiin liittyvä nettipohjainen Innoste-järjestelmä. Joka toinen vuosi toteutetaan 'suuri opiskelijakysely', jossa kaikki SAMKin opiskelijat antavat palautetta opetuksesta, opetusjärjestelyistä ja oppimisympäristöstä. Opiskelijoita kannustetaan välittömän suullisen palautteen antamiseen. Rakentavan palautteen antaminen on osa asiantuntijuuden kasvua.

SAMKin opiskelijakunta SAMMAKKO ry osallistuu opetussuunnitelmatyöhön antamalla asiantuntevan opiskelijälähtöisen näkökulman opintojakson rakenteeseen ja käytännön toteutuksen suunnitteluun. Opiskelijakunta antaa lausunnon opetussuunnitelmasta ja sillä on edustajansa koulutustoimikunnassa. Koulutustoimikunta vahvistaa opetussuunnitelmat. Korkeakoululla on toimintansa kehittämiseksi yhdeksän kehittämissuunnitelmaa, joista jokaiseen opiskelijakunta nimeää edustajansa. Yrityskiihdyttämö ja SAMMAKKO ry ovat solmineet yhteistyösopimuksen yrittäjyyden edistämisestä.

Opintojensa alkuvaiheessa opiskelija laatii HOPSin. Yrittäjäopiskelijalla HOPSin rakentaminen korostuu, koska hän ottaa tavoitteissaan huomioon sekä ammatillisten että yrittäjän valmiuksien kehittämisen. Asiantuntijamentori ja tutoropettaja avustavat HOPSin laadinnassa. Vuorovaikutteisuus tuo välittömän palautteen opintojen suunnitteluun. Osa opintosuorituksista tehdään kiihdyttämöyrityksessä. Opiskelijayrittäjä sopii aineopettajan kanssa, ja tarvittaessa asiantuntijamentorin avustamana, opintojakson toteuttamistavasta ja arviointimittareista.

■ *Työelämäkehityksen seurantamekanismit ja niiden vaikutus opetussuunnitelmatyöskentelyyn*

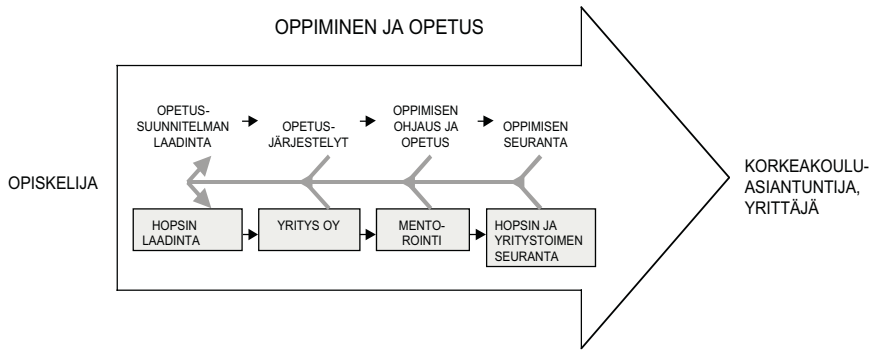
SAMKissa on meneillään opetussuunnitelmien uudistaminen. Taustalla on tarve yhdenmukaistaa eurooppalaisten korkeakoulujen tutkintorakenteet ja varmistaa opetussuunnitelmien ja työelämätarpeiden vastaavuudet. Uusien opetussuunnitelmien mukainen opetus alkaa syksyllä 2005.

SAMKin asiantuntijat osallistuvat alueellisten strategioiden suuntaamiseen sekä vastuulliseen toteutukseen ja tuovat tarpeellista seurantatietoa opetus-suunnitelmatyöskentelyyn. Projektien, t&k-toiminnan ja harjoitustöiden kautta syntyneet, opetusta palvelevat yritysverkostot ja liike-elämälle suunnatut 'yritysjohtajien aamukahvit' tuottavat välitöntä palautetta opetussuunnitelmatyöskentelyyn. Opetushenkilöstön henkilökohtaiset työelämysuhteet ja opiskelijoiden harjoittelun ja opinnäytetöiden ohjaaminen työelämän edustajien kanssa on vakiintunut seurantaprosessi korkeakoulussa. SAMKin neuvottelukuntajärjestelmään kuuluu noin sata koulutuksen kehittämiseen sitoutunutta työelämän edustajaa. Koulutusohjelmakohtaiset neuvottelukunnat toimivat avoimena palautekanavana työnantajien sekä korkeakoulun välillä ja osallistuvat aktiivisesti opetussuunnitelmien kehittämiseen.

Yrityskiihdyttämön Onko yrittäjyys osa Sinun elämäsi? -yrittäjyyskarttoitus antaa tietoa opetussuunnitelmatyöskentelyyn yrittäjäopintojen tarpeellisuudesta. Innolink Oy:n kehittämä Startia-analyysi antaa vertailevaa tietoa aloittavien kiihdyttämöyrittäjien lähtötasosta mm. tieto- ja taitotasosta ja neuvonnan tarpeesta. Suurimmissa yrityshankkeissa toteutetaan ProStart-analyysi. Vuosittain kiihdyttämöyritysten toiminnasta kootaan liiketaloudellisia tunnuslukuja. Yrityskiihdyttämö seuraa opiskelijayrittäjien ammatillista kehittymistä ja yrittäjäksi kasvamista kehittämällään Entrepreneurship in Action -seuranta-kyselyllä. Kiihdyttämöyrittäjät tuovat kokemuksensa työelämästä asiantuntijamentorin kanssa käytäviin keskusteluihin sekä osallistumalla teemaseminaareihin ja t&k-toimintaan. Toimiessaan yritystutoreina aloittaville opiskelijayrittäjille he vaikuttavat opetussuunnitelmatyöskentelyyn HOPS-tasolla.

### 3. Opiskeluprosessi ja sen ohjaus

Yrityskiihdyttämön pedagoginen ajattelu ja toiminta on oppija- ja työelämä-lähtöistä. Mielekkäällä oppimisympäristöllä tuetaan työelämän tarpeiden edellyttämää monialaisen osaamisen saavuttamista. Yrityskiihdyttämössä opiskeluprosessin keskeisiä ohjauskeinoja ovat mentorointi ja HOPS todellisessa yritys-ympäristössä. Oleellista on oman osaamisen arviointi, asioiden kyseenalaistamisen taito ja tahto, oman osaamisalueen tiedon kehittymisen seuraaminen sekä tutkiva ote omaan työhön (kuvat 2 ja 3).



Kuva 3. Satakunnan ammattikorkeakoulun oppimis- ja opetusprosessi Yrityskiihdyttämön näkökulmalla laajennettuna (mukailtu lähde nro 21, s.1)

#### ■ *Opetus- ja oppimisympäristö*

SAMKin opetustilat ovat nykyaikaiset ja vastaavat tulevaisuuden haasteisiin. Opiskelijoilla ja opettajilla on käytettävissä monipuoliset tietoliikenneyhteydet, kirjaston elektroniset julkaisut ja palvelut, korkeakoulun kansainväliset verkostot sekä opiskelija- ja opettajavaihto. Käytössä on lukuisia tietokantoja ja tietopankkeja sekä virtuaalisia oppimisympäristöjä. t&ktoiminnan vahvuus laboratorioineen ja studioineen sekä henkilökunnan asiantuntemus antavat hyvät edellytykset kiihdyttämöyrittäjyyden kehittämiseen.

Yrityskiihdyttämön Blended Learning Solutions -oppimisympäristössä oma yritys on keskeinen oppimisympäristö. Nuuskujen avulla opiskelijoita kannustetaan kehittämään uusia ideoita, markkinoita ja tuotteita. Liikeidean kehittäminen, yrityksen käynnistäminen ja ensimmäisen asiakkaan löytäminen laajentavat opiskelijan oppimisverkostoa. Yritystoiminta on todellista, missä teoria ja käytäntö HOPSin avulla nivoutuvat tiiviisti toisiinsa. Oman yrityksen kautta oppimisympäristö laajenee parhaimmillaan kansainväliseksi. Keskustelukumppanuus Yrityskiihdyttämön asiantuntijoiden sekä muiden kiihdyttämöyrittäjien kanssa vahvistaa yrittäjäksi kasvamista. Kiihdyttämöyrittäjälle oppiminen on luova prosessi, jota tuetaan yrittäjyyttä edistävillä oppimisympäristöllä ja -menetelmillä.

#### ■ *Opetusmenetelmät ja oppiminen*

Yrityskiihdyttämössä oppiminen korostuu opetuksen sijasta. Oppiminen saavutetaan opiskelijan oman oivalluksen ja kokemuksen kautta. Kiihdyttämöprosessissa oppimisprosessi tukeutuu Blended Learning Solutions -oppimisympäristöön, jossa erilaisia oppimismenetelmiä ja yrittäjyyttä tukevia opintoja yhdistämällä luodaan joustava, aktiivinen ja kokemuksellinen tutkintoon

tähtäävä oppimiskokonaisuus. Yrityskiihdyttämön kehittämä Entrepreneurship in Action -oppimisprosessi ja sen uudet toimintatavat nivoutuvat SAMKin pedagogisiin tavoitteisiin.

Entrepreneurship in Action -oppimisprosessissa korostetaan:

- opiskelijayrittäjän itseohjautuvuutta ja pohtivaa oman oppimisen arviointia
- aktiivisen opiskelijayrittäjän ja dynaamisen oppimisympäristön välistä vuorovaikutusta
- mentoriutta, jossa tärkeää on sisällön asiantuntemus ja kyky ottaa huomioon opiskelijayrittäjän kehityksellinen vaihe
- tulevaisuuden asiantuntemusta ja yrittäjyyttä
- taitoa toimia, kehittyä ja verkottua moniammatillisissa ja monikulttuurisissa yhteistyösuhteissa
- kykyä kantaa eettistä ja moraalista vastuuta ammatillisesta toiminnasta yksilönä, yhteisöllisesti ja kansainvälisesti
- monialaiset valinnat mahdollistavaa oppimis- ja yritys ympäristöä sekä joustavia opetusjärjestelyjä
- korkeatasoisia kirjasto- ja tietopalveluja
- oppimismenetelmien monipuolisuutta sekä elinkeino- ja työelämää luonnollisena oppimisympäristönä
- oppiminen on luova prosessi, mikä jatkuu myös tutkinnon suorittamisen jälkeen.

Entrepreneurship in Action -oppimisprosessin keskeisimmät oppimismenetelmät:

*Learning by Doing*, toimiessaan todellisena yrittäjänä opiskelija joutuu päivittäin tilanteisiin, jotka ohjaavat ja kasvattavat häntä yrittäjänä. Opiskelijayrittäjä soveltaa saamansa teoreettiset tiedot käytäntöön, kun hän tuottaa palveluja ja tuotteita tai osallistuu SAMKin t&k-toimintaan. Hän oppii onnistumisistaan ja virheistään sekä saamastaan asiakaspalautteesta ja oivaltamalla tai lainaamalla ratkaisuja toisilta. Liiketoiminnan kehittyessä hän samalla syventää omaa osaamistaan yrittäjänä. Yrityselämän haasteet tulevat osaksi oppimisprosessia.

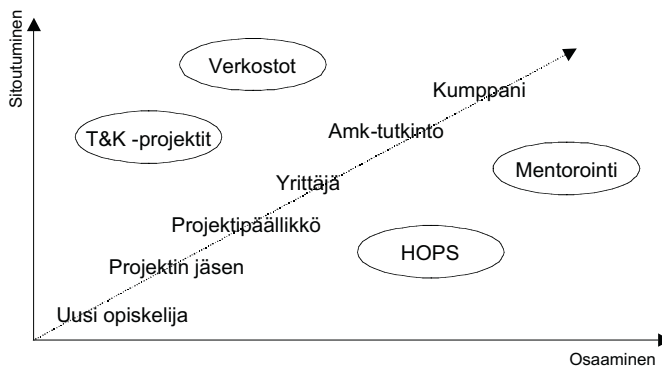
*Problem Based Learning*, ongelmaperusteisessa oppimisessä yhdistetään teoriaa ja käytäntöä pienryhmässä käsiteltävän ongelmanratkaisuprosessin kautta. Tyypillistä tälle pienryhmätyöskentelylle on oppimistavoitteiden määrittäminen osana HOPSia. Pienryhmän muodostavat opiskelijayrittäjä(t), yrityksen muu henkilökunta sekä aineopettaja. Tarvittaessa asiantuntijamentori avustaa pienryhmää. PBL:ssä korostuvat aineopettajan rooli asiantuntijavalmentajana sekä opiskelijayrittäjän itsearvioinnin merkitys. Ongelmaperustainen oppiminen kasvattaa yrittäjää mm. itsenäiseen vastuuseen, tiedonha-

kuun, yhteistyöhön ja oman ammattialan perusasioiden oppimiseen. Todellisilla asiakas- ja muilla sidosryhmäkontakteilla yrittäjä kehittää ongelmanratkaisu- ja päätöksentekokykyään ja syventää oppimisprosessiaan.

*Systemic Thinking*, keskeistä oppimismenetelmässä on reflektio, joka muokkaa saatua tietoa positiivisesta näkökulmasta. Oppimisen pohjana on käytännön yritystoiminnassa esiin tulevien mahdollisuuksien systemaattinen ratkaiseminen. Yrityskiihdyttämössä mentoroinnilla luodaan vuorovaikutteinen oppimistapahtuma, jossa opiskelija tutkii ja kehittää omaa liiketoimintaa kokeneen asiantuntijan kanssa. Kiihdyttämökontekstissa myös vertaisryhmien vuorovaikutuksella on suuri merkitys. Opiskelijayrittäjät tukevat ja neuvovat toisiaan toimiessaan verkostona. Vuorovaikutteinen oppimismenetelmä vahvistaa opiskelijan kykyä ratkaista ongelmia tuntemattomissa tilanteissa, vahvistaa kuuntelemisen taitoa ja kykyä jalostaa tietämystään keskustelukumppanuuden avulla.

■ *Opiskelijan rooli, ammatillinen kehittyminen ja rooli oppijana*

Yrityskiihdyttämössä opiskelija on SAMKin pedagogisten lähtökohtien mukaisesti oman oppimisprosessinsa haltija ja omistaja. Hän on aktiivinen ja vastuullinen sekä opintojen että oman yrityksen tavoitteiden saavuttamisessa. Kiihdyttämöyrittäjänä opiskelijan itsearviointikyky sekä tulevaisuuden huomioon ottaminen korostuvat. Opiskelijan rooli muuttuu opiskelijasta ammatitaitoiseksi yrittäjäksi ja valmistumisen jälkeen SAMKin yrityskumppaniksi (kuva 4).



Kuva 4. Opiskelijasta yrittäjäksi ja kumppaniksi (mukailtu lähde nro 6, s. 3)

HOPS mahdollistaa, että yrittäjäopiskelija pystyy oikea-aikaisesti valitsemaan korkeakoulun opinnoista tarvitsemansa ammatilliset erikoistumisvaihtoehdot. Kokemuksellinen oppiminen ja todellinen yrittäjyys omassa yrityksessä tukevat opetustapahtumassa välitettävän tiedon jalostumista ammatilliseksi-

si osaamiseksi. Mentorointiprosessilla ohjataan opiskelijan valmistumista normiajassa. Yrityskiihdyttämön Mentorointiprosessi kyseenalaistaa vanhoja toimintatapoja, normeja ja sääntöjä. Parhaimmillaan prosessi synnyttää kansainvälisiä ammattinsa osaavia, tulevaisuuteen katsovia yrittäjiä.

Yrityskiihdyttämö tarjoaa yrittäjälle näköalapaikan nuuskuihin ja yhdistää resursseja uudella tavalla sekä verkostoitua. Se haastaa opiskelijayrittäjän näkemään tulevaisuuteen ja tunnistamaan henkilökohtaiset vahvuutensa ja kehittämistarpeensa. Yrityksen toiminnan lakkauttaminen tai yrityksen myyminen on myös mahdollista. Näissäkin tapauksissa opiskelija on saanut arvokkaan opin siitä, millaista yrittäjäyys tai liiketoiminnan johtaminen on.

#### ▪ *Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen*

Yrityskiihdyttämö tukee ja ohjaa opiskelijan oppimista kasvatuksellisesta, opetuksellisesta, toiminnallisesta ja henkilökohtaisesta näkökulmasta. Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen on jatkuva prosessi. Aloittavalle yrittäjälle tehdään yrittäjäanalyysi, jolla ohjataan opiskelija itsensä arviointiin ja kehittämiseen. Analyysi tukee minäkuvan rakentamista ja ohjaa pohtimaan yrittäjäyden olemusta omasta näkökulmasta käsin. Mallioppimista tapahtuu vanhempien kiihdyttämöyrittäjien yritysten ja erehdysten kautta. Yrityskiihdyttämön ja opiskelijan yhteistyösopimus antaa perusedellytykset yrittäjyydelle. SAMK tarjoaa kiihdyttämöyrittäjälle oikeat nuuskut ja näkyvyyttä jo yritystoiminnan alkuvaiheessa. Myöhemmin kiihdyttämöyrittäjien mukana tulevat t&k-yhteistyö ja kansainväliset yhteistyöverkostot. Näillä tuetaan ja ohjataan oppimista kohti kiihdyttämöyrittäjän erikoisosaamista. Mentorointiprosessi tukee myös opettajan oppimista. Mentorina toimiessaan opettaja toteuttaa ja kehittää erityisasiantuntijuuttaan sekä vuorovaikutus- ja ohjaustaitojaan.

Opiskelijayrittäjälle tärkeää on opintojen suunnittelun ja toteutuksen joustavuus. Asiantuntijamentori ja tutoropettaja auttavat opiskelijayrittäjää HOPSin laadinnassa. He toimivat puolueettomana henkisenä tukena opiskelijan kasvaessa yrittäjäksi. Periaatteena on, että opiskelijayrittäjää ei jätetä yksin ongelmiseen. Asiantuntijamentori ja aineopettaja sopivat opiskelijayrittäjän kanssa opintojen toteuttamisesta ja arviointimittareista. Erityinen haaste on sovittaa yhteen kiihdyttämöyrittäjän tutkinto-opinnot, yrittäjänä toimiminen sekä riittävä vapaa-aika. Mentorointi on aina sopimukseen perustuvaa ja luottamuksellista. SAMKin tasolla asiantuntijamentorit vaikuttavat koulutuksen suunnitteluun, tavoitteena että opetussuunnitelmien sisällöt ovat asiakastarpeen mukaiset.

▪ *Oppimista edistävät yhteistyökumppanit*

SAMKin henkilökunnan oppimista edistävät esimerkiksi yhteistyö elinkeinoelämän yhteistyökumppaneiden kanssa, osallistuminen t&k-toimintaan, henkilökohtainen tutkimustoiminta sekä täydennys- ja jatko-opinnot. Opiskelijalle tärkeitä yhteistyökumppaneita korkeakoulun ulkopuolella ovat harjoitustöiden, harjoittelun ja opinnäytetöiden työelämäohjaajat sekä korkeakoulussa t&k-toimijat. Valtakunnallinen korkeakouluyhteistyö mahdollistaa opintojen valinnan SAMKin ulkopuolelta. Kansainväliset yhteistyökorkeakoulut tarjoavat opiskelu- ja opettajavaihtomahdollisuuden useissa eri maissa.

Kiihdyttämöyrittäjän yhteistyökumppaneita ovat yrityksen sidosryhmät, Yrityskiihdyttämö ja sen verkoston toimijat. Alueelliset yrityspalveluorganisaatiot ja Yrityskiihdyttämön ulkopuoliset erikoisasiantuntijat ovat opiskelijayrittäjän tärkeitä liiketoiminnan oppimista edistäviä yhteistyökumppaneita. Länsi-Suomen yrityskiihdyttämöverkosto tarjoaa yrittäjälle keskustelukumppanuutta ja asiakkuuksia. Kansainvälisten opintojen valintaa suositellaan. Julkisen ja yksityisen sektorin rahoittajat ovat mahdollistaneet Yrityskiihdyttämötoiminnan käynnistämisen ja kehittämisen ja siten omalta osaltaan edistäneet oppimista. Yrityskiihdyttämö tarjoaa myös SAMKin henkilökunnalle mahdollisuuden kasvattaa osaamistaan sekä luoda tai kehittää uusia oppimismenetelmiä.

▪ *Tutkimus- ja kehittämistoiminnan hyödyntäminen opetus- ja oppimisprosesseissa*

SAMKin t&k-toiminta ja koulutustoiminta tukevat toinen toistaan. Korkeakoulu palvelee yritysten ja yhteisöjen kehittämistä tuottamalla soveltavaa tutkimusta t&k-projekteissa sekä edistämällä tutkimusintensiivisten yritysten syntymistä. Toimijoina t&k-hankkeissa ovat opiskelijat, opiskelijayrittäjät, opettajat ja muu tutkimushenkilökunta. t&k-toiminta kehittää yrittäjävalmiuksia, mahdollistaa käytännön harjoittelun ja työelämää palvelevat opinnäytetyöt, antaa projektityökokemusta ja auttaa työvoiman rekrytoinnissa. Hankkeet ovat opettajalle sekä opiskelijalle jatkuva oppimisen ja itsearvioinnin prosessi. Syntyvät työ- ja elinkeinoelämän kontaktit pitävät osaamisen ajantasaisena ja tuovat uusimmat tarpeet opetussuunnitteluun ja opetukseen. SAMKin asiantuntijoista koostuva tutkimusneuvosto seuraa ja kehittää t&k-työtä.

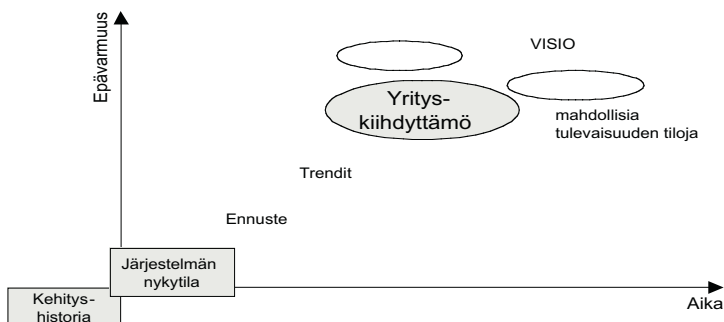
Yrittäjyys on SAMKin yhteinen t&k-toiminnan painopiste. Yrityskiihdyttämöön ja elinkeinoelämään kohdistuva t&k-toiminta kehittää kiihdyttämön opetus- ja oppimisprosessia, mikä näkyy suoraan kiihdyttämöyrittäjän opintosuorituksissa sekä oman yrityksen toiminnan kehittymisenä. t&k-tar-

peet ja tulokset voidaan hyödyntää ensimmäisinä referenssiasiakkuuksina ja uutena liiketoimintana, johon projekteissa mukana olevat opiskelijayrittäjät valmennetaan Yrityskiihdyttämön Mentorointiprosessia hyödyntäen (vrt. kuva 2). Esimerkiksi opiskelijaprojektin päällikkönä tuleva opiskelijayrittäjä oppii ammattialansa uusimpia asioita sekä elinkeinoelämän toimintatapoja. Projektin johtaminen ja taloudellinen vastuu kasvattavat itseluottamusta ryhtyä yrittäjäksi. SAMKin t&k-projektit tarjoavat kiihdyttämöyrityksille asiakkuuksia ja toimivat osaamisen kasvualustana. Projektit tarjoavat myös opettajille luontevan keinon osaamisensa päivittämiseen ja opetus- sekä opiskelumotivaatio kasvavat.

#### 4. Toiminnan/koulutuksen arviointi

*Yrityskiihdyttämö O'Sata Enterprise Accelerator® on Satakunnan ammattikorkeakoulun kehittämä innovatiivinen pedagoginen ratkaisu, jossa opiskelija kasvaa samanaikaisesti korkeakouluosaamiseen perustuvaksi asiantuntijaksi ja todelliseksi yrittäjäksi. Kasvu tapahtuu koulutusohjelmien sisällä kytkemällä yrittäjäksi kasvu ja yrittäjänä toimiminen opiskelijan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan. Yrityskiihdyttämö on edelläkävijä ammattikorkeakoulujen yrityshautomokontekstissa. Se tukee positiivista rakennemuutosta, jossa laajennetaan satakuntalaista yritysverkostoa uusilla osaamisintensiivisillä pk-yrityksillä. Yrityskiihdyttämö integroi korkeakoulun ja elinkeinoelämän keskenään monipuolistaen työelämälähtöistä opetusta sekä tutkimus- ja kehitystoimintaa.*

Kauppa- ja teollisuusministeriö on selvittänyt julkista yritysneuvontaa suhteessa asiakkaiden tarpeisiin. Neuvonnan tulevaisuuteen vaikuttavat mm. globalisaatio, väestön ikääntyminen, asiakaslähtöisyys, tietoverkot ja palveluiden monikanavaisuus. Tältä pohjalta arvioiden SAMKin Yrityskiihdyttämö on vakiinnuttanut asemansa suomalaisessa ammattikorkeakoulukontekstissa. Se haastaa yrittäjyyden kasvualustana toimivien työelämäprojektien liittämisen oppimisprosesseihin heti opintojen alkuvaiheesta lähtien (kuva 5).



Kuva 5. Yrityskiihdyttämö yrityksille suunnatun palvelujärjestelmän tulevaisuudessa (mukailtu lähde nro 15, s. 89)

■ *Opetussuunnitelman toteutumisen arvioiminen*

Opetussuunnitelman laadintaprosessissa otetaan huomioon saatu palaute kaikilta sidosryhmiltä. Opiskelijoille suunnataan joka neljäs vuosi seurantakysely, jossa yhtenä osana on valmistuneen omat arviot työelämän vaatimusten ja osaamisen kohtaamisesta. Joka toinen vuosi toteutettava 'suuri opiskelijakysely' keskittyy opetuksen suunnittelun ja toteutuksen kuten opetusjärjestelyjen, oppimisympäristön ja sisältöjen arviointiin. Välitön nettipalaute tuottaa arviointitietoa opetussuunnitelman toteutumisesta.

Opiskelijayrittäjien HOPSien toteutumista arvioidaan em. palautejärjestelmissä koulutusohjelmien näkökulmasta. Yrittäjäksi kasvamisen ja yrittäjänä onnistumisen palautetieto saadaan mentorikeskustelujen ja yrityskiihdyttämön omien kyselyjen avulla. Mentorikeskusteluissa arvioidaan lukuvuosittain opiskelijan substanssiosaamisen ja yrittäjänä toimimisen kehittymistä ja sen vaikutusta HOPSin rakenteeseen samoin kuin yrityksen liiketoimintasuunnitelman toteutumista. Opintojen etenemistä seurataan keskustelujen lisäksi opintorekisterin avulla (mm. opintoviikot yrittäjänä toimimisesta, työtodistukset, opinnäytetyöt, osallistuminen opiskelijaprojekteihin). Vuosittain seurataan yritysten toiminnan kehittymistä tilastollisten tunnuslukujen perusteella (mm. liikevaihto, työntekijät, kansainvälistyminen).

■ *Oppimisen ja osaamisen arvioiminen*

Oppimisen ja osaamisen arviointi rakennetaan HOPSin sisään. Arvioinnissa painopiste on asiantuntijamentorikeskusteluissa, joihin liittyy vahva itsearvioinnin osuus. Opiskelija arvioi jatkuvasti asiantuntijamentorinsa ja tutoropettajansa kanssa HOPSin toteutumista sekä ryhtyy tarvittaessa korjaaviin toimenpiteisiin. Perinteinen tenttikäytäntö on vain osa arviointia. Yrittäjäopiskelijaa arvioidaan yrityksen kautta esimerkiksi liiketaloudellisten tunnuslukujen avulla, asiakastyytyväisyydellä ja tuotteiden tai palveluiden laadun kehittymisellä. Opiskelija voi saada yrittäjänä toimimisesta tutkintoonsa jopa neljänneksen opintosuorituksistaan. Kaikki Mentorointiprosessin käytänteet korostavat opiskelijan omaa roolia oppimisprosessin omistajana.

Startia-analyysi antaa vertailevaa tietoa kiihdyttämöyrittäjien lähtötasosta (tieto- ja taitotaso, neuvonnan tarve, yrittäjävalmius, yrittäjäpersoonaa). Suurimmissa yrityshankkeissa toteutetaan ProStart-analyysi. Yrityskiihdyttämö seuraa opiskelijayrittäjien ammatillista kehittymistä ja yrittäjäksi kasvamista kehittämällään Entrepreneurship in Action -seurantakyselyllä.

■ *Valmistuneiden työllistyminen, työllistymisen seuranta ja palautteen hyödyntäminen*

SAMKissa valmistuneiden työllistymistä edistetään laadukkaasti koulutuksen, työelämäyhteyksien sekä ura- ja rekrytointipalveluiden avulla. Kehittämistyö-

nä syntyneen JobStep-tiedoston avulla työnantaja voi hakea työvoimaa korkeakoulusta. Valmistuneiden seuranta sisältää kaksi kyselyä. Valmistumisprosessiin liittyvä kysely selvittää opiskelijan tyytyväisyyttä koulutukseen sekä valmistumishetken työllistymistä. Myöhempään työllistymiseen liittyvä seuranta-kysely selvittää valmistuneiden työllistymistilanteen ja kokemukset koulutuksen käyttökelpoisuudesta työelämässä sekä työelämäpalautteen. Seuranta-kyselyjen tulokset esitetään 'Mitä teille kuuluu' -raportissa. Yrityskiihdyttämö tilastoi kiihdyttämöyrittäjien työllistymisen yrittäjinä sekä yritysten luomat työpaikat.

Vuonna 1997 alkaneen kehitystyön tuloksena 107 SAMKin opiskelijaa on solminut Yrityskiihdyttämön kanssa yhteistyösopimuksen syyskuuhun 2004 mennessä. Heistä 91 on ryhtynyt yrittäjäksi jo opiskeluaikana ja käynnistänyt yhteensä 65 korkeakouluosaamiselle rakentuvaa yritystä. Kuuden opiskelijan kohdalla sopimus ei ole johtanut yritystoimintaan. Kahdeksan opiskelijan yritysaihiot ovat kehitteillä, joista yksi on sukupolvenvaihdosyritys. 91 yrittäjästä 68 toimii edelleen kiihdyttämöyrittäjinä. Joka kuukausi syntyy vähintään yksi uusi yritys. Kymmenen yrityksen vuosiliikevaihto ylittää 150 000 euroa.

Yritykset toimivat pääasiassa Satakunnassa. Ne ovat luoneet yrittäjät mukaan lukien yli 150 työpaikkaa. Yrityskiihdyttämön merkittävä alueellinen työllistämisaikutus on mahdollistanut kiihdyttämötoiminnan lisärahoituksen ja kehittämisen. Samalla kiihdyttämö on vakiinnuttanut paikkansa ammattikorkeakoulukontekstissa. Yrityskiihdyttämö käynnisti vuonna 2004 yrittäjäpolvenvaihdosohjelman, jossa yritysten jatkajiksi tulevat SAMKin opiskelijat. Ohjelman tavoitteena on turvata yritystoiminnan jatkuvuutta maakunnassa, säilyttää yritysten nykyisiä työpaikkoja ja luoda uusia.

#### ■ *Toiminnan arvioiminen*

Yritystoiminnan lisääminen on ollut keskeinen lähtökohta Porin kaupungin vuosien 1997–2000 elinkeino- ja työllistämispoliitikassa. Yritystoiminnan lisäämisen haluttiin perustuvan uusyrityäjyyteen, jonka syntymisedellytykset luodaan jo opiskeluvaiheessa. Keskeinen ajatus oli, että SAMKin opiskelijasta kasvaisi uudenlaisen valmennuksen myötä yrittäjä jo opiskeluaikana – tästä kehittyi SAMKin uusi pedagoginen ratkaisu O'Sata Enterprise Accelerator. Uudet pk-yritykset kasvattaisivat kriittistä massaa, joka on edellytyksenä myös muille Poriin muuttaville yrityksille. Samanaikaisesti toteutettu valtakunnallinen uusteollistamisohjelma synnytti opiskelijaprojekteja, joista käynnistyivät ensimmäiset Yrityskiihdyttämön yrityspilotit.

Vuonna 1997 Yrityskiihdyttämö toteutti Jyväskylän yliopiston johdolla osassa SAMKia lähtötasaarvioinnin yrittäjyyden toteutumisesta, edellytyksistä sekä tarpeista. Arvioinnin pohjalta saatiin tietoa kiihdyttämön ja yrittäjyysopetuksen kehittämiseen. Yrityskiihdyttämö on luonut useita uusia toimintamalleja korkeakouluun. Näitä ovat mm. kiihdyttämötoiminnan soveltaminen tekniikan alalta kaikille SAMKin koulutusaloille, AH&D -prosessin jalostuminen Mentorointiprosessiksi, opiskelijayrittäjyyden laajeneminen yrityksen perustamisesta yrityksen kehittämiseen ja yrittäjäpolvenvaihdokseen. Taloushallinnossa yrityskiihdyttämö on luonut uusia käytäntöjä SAMKin prosesseihin. Kiihdyttämöyhteistyö tehostaa SAMKin alueellista vaikuttavuutta ja on laajentunut kansainväliselle tasolle.

Yrityskiihdyttämö on edelläkävijä Suomen ammattikorkeakoulujen yrityshautomokontekstissa. Vuonna 2000 Yrityskiihdyttämö valittiin 60 yrittäjyishankkeen joukosta hyväksi malliksi tukea yritysten perustamista. Tutkimuksen toteutti Turun kauppakorkeakoulun PK-Instituutti. Tutkimuksessa arvioitiin 60 OPM:n ESR-rahoitteista yrittäjyishanketta vuosilta 1995–99. Menestyksen kannalta tärkeitä tekijöitä olivat toiminnan vahva kytkentä elinkeinoelämään, opiskelijoiden sitoutuneisuus yritystoiminnan harjoittamiseen ja opiskelijoiden oman erikoisalnan vahva asiantuntemus. Yhtenä menestystekijänä oli rohkeus toteuttaa uusia koulutusmuotoja. Samana vuonna Yrityskiihdyttämö teetti opinnäytetyönä arvioinnin kiihdyttämöyrittäjiensä toiminnasta ja tuloksellisuudesta, asiakaskunnasta, yrittäjien kokemuksista sekä saamasta avusta ja neuvonnasta. Tutkimuksen mukaan opiskelijayrittäjät olivat erittäin tyytyväisiä yrityskiihdyttämötoimintaan.

Vuonna 2001 Yrityskiihdyttämö hyväksyttiin Satakunnan esimerkkihankkeeksi OPM:n ja Suomen Yrittäjät ry:n valtakunnalliseen Askel-projektiin, joka on ammattikorkeakoulujen ja alueellisten yrittäjäjärjestöjen yrittäjyyden kehittämishanke. Samana vuonna Yrityskiihdyttämön johtama Länsi-Suomen yrityskiihdyttämöverkosto valittiin pilottihankkeeksi valtakunnalliseen PK-sektorin kehityspalveluverkostoon (Yrittäjyys ydinosaimisena -osaamisalue). Kun opetusministeriö palkitsi SAMKin aluekehitysvaikutuksen huippuyksikkönä vuonna 2001, todettiin raportissa positiivisena muun muassa, että yrittäjyys on SAMKin yhteinen t&k-toiminnan painopiste ja että yrityskiihdyttämötoiminta ulottuu SAMKin kaikille koulutusaloille.

Ammattikorkeakoulujen t&k-verkoston vuonna 2002 tilaama tutkimus suomalaisten ammattikorkeakoulujen yrityshautomotoiminnan tilasta ja kehittämishaasteista osoitti Yrityskiihdyttämön olevan yksi toimivimpia yrityshautomo-/kiihdyttämömalleja, johon on myös kytketty t&k-toiminta. Satakunnan Osuuspankit ovat tukeneet vuodesta 2002 lähtien rahallisesti Mentorointiprosessin ja yrittäjäpolvenvaihdoshankkeen kehittämistä.

SAMK valittiin vuonna 2004 monien vakuuttavien hakijoiden joukosta yritys­lähtöisten hankkeiden kehittäjäorganisaatioksi Satakunnan TE-keskuk­sen uudessa toimintamallissa. Kehittäjäorganisaationa toimiminen lisää ammat­tikorkeakoulun vakuuttavuutta yritystoiminnan kehittäjänä. Yrityskiihdyttä­mön Yrittäjäpolvenvaihdoshanke on teeman ’työpaikkoja lisäävät ja työorga­nisaatioita kehittävät hankkeet’ yksi projekti. Syksyllä SAMK käynnisti Porin kaupungin, Satakunnan Yrittäjät ry:n ja Yrityspalvelu Enterin kanssa Yrittä­jyykskasvatuspilotin Porin lyseossa. Kiihdyttämöyrittäjät toimivat pilotissa yri­ty­skummeina.

Yrittäjyyden tutkimus SAMKissa liittyy vahvasti kiihdyttämötoimintaan, sen kehittämiseen ja vaikutusten seurantaan. Tuloksia on esitelty menestyk­sekkäästi koti- ja ulkomaisissa seminaareissa ja tiedekonferensseissa. Opiskeli­joiden tekemät oppin­äytetyöt yrityskiihdyttämöön liittyen ovat alan sovelta­vaa tutkimusta parhaimmillaan. Yrityskiihdyttämössä korkeakouluosaamiseen perustuva yrittäjyys ilmenee innovatiivisena liiketoimintana, jossa yrittäjinä ovat ammattikorkeakoulun opiskelijat.

■ *Seuraavat kriittiset askelmat toiminnan/koulutuksen kehittämisessä*

Yrityskiihdyttämön seuraavat kriittiset askelmat toiminnan kehittämisessä liit­tyvät kiihdyttämön toiminnan laadun ja vakauden edelleen kehittämiseen asi­akkaan näkökulmasta sekä yritystoiminnan luonteessa tapahtuviin muutok­siin. Tulevaisuuden yritystoiminnassa korostuvat palveluiden osaaminen ja tuotteistaminen, mikä asettaa korkeakouluosaamiseen perustavalle yrittäjyy­delle erityisiä haasteita.

Yrityskiihdyttämön tulevia haasteita ovat:

- kiihdyttämöyrittysten kasvun edistäminen
- yrittäjäpolvenvaihdospalveluiden kehittäminen
- Mentorointiprosessin kehittäminen
- yhteistyön kehittäminen alueen yrityspalveluorganisaatioiden kanssa
- kansainvälisen yhteistyön kehittäminen.

Kiihdyttämöyrittäjistä yli puolet on suorittanut ammattikorkeakoulututkin­non ja yritykset ovat vakiinnuttaneet asemansa markkinoilla. Lähitulevaisuu­dessa yritysten erikoistuminen, kasvu ja kansainvälistyminen tulevat ajankoh­taisiksi. Yrittäjien osaamistaso kohoaa ja odotukset kiihdyttämön palveluiden suhteen kasvavat. Tämä haastaa Yrityskiihdyttämön pohtimaan rooliaan ja osaamistaan koulutuksen kehittäjänä.

Yrityskiihdyttämön yrittäjäpolvenvaihdosohjelmalla tulee olemaan mer­kittävä rooli alueen yrityskannan säilyttämisessä ja uudistamisessa. Satakunnassa arvioidaan olevan 4500–5000 yritystä, joissa yrittäjäpolvenvaihdos on ajan-

kohtainen 5–10 vuoden kuluessa. Yrityskiihdyttämön rooli tulee muuttamaan ohjelman myötä aloittavan yrittäjän mentoroinnista jo toimivan yrityksen evaluointiin ja sen jatkajan kouluttamiseen.

Yrityskiihdyttämön kasvanut rooli yrittäjän osaamisen kehittäjänä edellyttää SAMKin koko henkilöstön integroimista mukaan jo nuusku- ja bongausvaiheessa sekä työkuulttuurin kehittymistä korkeakoulun sisällä joustavampaan ja vuorovaikutteisempaan suuntaan. Yrityskiihdyttämön tulee rakentaa Mentorointiprosessiinsa entistä laadukkaammat mittarit koulutuksen vaikuttavuuden seurantaan ja koulutuksen kehittämiseen yrittäjyysnäkökulmasta.

Yrityskiihdyttämön haasteena on entistä rohkeamman ja aloitteellisemman roolin ottaminen sekä oman osaamisen markkinointi SAMKin ulkopuolella. Ensisijaista on rakentavan yhteistyön syventäminen alueen yrityspalveluorganisaatioiden ja tiedekorkeakoulujen kanssa. Esimerkiksi syksyllä 2004 aloitettu yhteisen Yrittäjäpolvenvaihdosstrategian valmistelu on merkittävä askelma yrittäjyyskasvatuksen edistämässä ja tulee selventämään yhteistyötä. Yhteistyö Tallinnan teknillisen yliopiston ja hollantilaisen Twenten yliopiston kanssa tuo uusia kansainvälisiä näkökulmia ja haasteita kiihdyttämölle mm. oppimismenetelmien ja pedagogisten vaihtoehtojen kehittämisessä.

##### 5. Koulutuksen laatuysikköesityksen syntyminen, valinnan perustelut

###### ■ *Kenen aloitteesta, miten ja miksi esitykseen päädyttiin*

SAMKin johtoryhmä päätti 15.6.2004, että Satakunnan ammattikorkeakoulun ehdotus koulutuksen laatuysikköksi on Yrityskiihdyttämö O'Sata Enterprise Accelerator®.

Yrityskiihdyttämö on vahvistumassa kiinteäksi osaksi SAMKin korkeakouluopetusta. Kiihdyttämö on SAMKin kehittämä innovatiivinen pedagoginen ratkaisu, jossa opiskelija kasvaa samanaikaisesti korkeakouluosaamiseen perustuvaksi asiantuntijaksi ja todelliseksi yrittäjäksi. Kasvu tapahtuu koulutusohjelmien sisällä kytkemällä yrittäjäksi kasvu ja yrittäjänä toimiminen opiskelijan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan. Yrityskiihdyttämö on edelläkävijä ammattikorkeakoulujen yrityshautomokontekstissa. Se tukee positiivista rakennemuutosta, jossa laajennetaan satakuntalaista yritysverkostoa uusilla osaamisintensiivisillä pk-yrityksillä. Yrityskiihdyttämö integroi korkeakoulun ja elinkeinoelämän keskenään monipuolistaen työelämälähtöistä opetusta sekä t&k-toimintaa. SAMKin strategiana on tukea sen kaikilla koulutusaloilla yritystoiminnan syntymistä osana opiskelua.

Yrityskiihdyttämön vision, *'Yrityskiihdyttämö on kansainvälisesti tunnettu opiskelijayrittäjyyden brandi, joka houkuttelee yrittäjyyshakuisia opiskelijoita ja aktivoi yrittäjyyteen kaikilla ammattikorkeakoulun koulutusaloilla. Yrityskiihdyttämö on*

*kasvattanut 250 osaamisintensiivistä yrittäjää, jotka työllistävät 500 henkilöä. Osa näistä yrittäjistä toimii Yrityskiihdyttämön kumppaneina ja ovat mukana osaamispuu-omaa kartuttavissa t&e-prosesseissa. Toiminnassa arvostetaan ammatillista osaamista, yrittäjyyttä, rohkeutta lähteä omalle tielle, itsenäistä vastuunottoa omasta kehityksestä ja luotettavuutta', toteutuminen vahvistaa korkeakouluosaamisen merkitystä innovatiivisen uusyrittäjyyden synnyttämisessä. Ammattikorkeakoulu tarjoaa erinomaisen kasvualustan asiakaslähtöiselle pedagogiselle ratkaisulle.*

■ *Esityksen laadintaprosessi, opiskelijoiden osallistuminen prosessiin ja päätöksentekomekanismi*

Hakemuksen ovat laatineet vararehtori, dos. Matti Lähdeniemi, johtaja Kari Laine, projektipäälliköt Anja-Riitta Järvi ja Ari-Pekka Kainu, laatuasiantuntija Mika Saari, mentorit Jukka Rajala ja Sirpa Sandelin ja erikoistutkija Hannu Piironen sekä opiskelijakunta SAMMAKKO ry:n puheenjohtaja Juha Lamminen. Työryhmän puheenjohtaja oli Matti Lähdeniemi, hakemuksen valmistelijoina toimivat Anja-Riitta Järvi ja Ari-Pekka Kainu.

Asiatietojen keruu toteutettiin kiihdyttämöön liittyvien dokumenttien analysoinnilla, haastattelemalla kiihdyttämöyrittäjiä, asiantuntijamentoreita ja muita asianosaisia. Työryhmä kokoontui viikoittain elo-syyskuussa. Työryhmätapaamisissa arvioitiin hakemuksen sisältöä ja prosessoitiin Yrityskiihdyttämön toimintaa koulutuksen laatuyksikkönäkökulmasta.

Työryhmän puheenjohtaja on analysoinut hakemusta ammattikorkeakoulun rehtorin Seppo Pynnän ja suunnittelupäällikkö Päivi Jaatisen kanssa. Hakemus esiteltiin ammattikorkeakoulun hallitukselle 13.9.2004.

## VIITTEET

1. Huttula T. (toim.): Ammattikorkeakoulujen aluekehitysvaikutuksen huippuyksiköt 2001. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 8:2001. Edita.
2. Jaatinen Päivi: ”Millaiset ovat SAMKin tehokkuuden eväät?”. Satakunnan ammattikorkeakoulun henkilöstölle suunnattu kyselytutkimus. Satakunnan ammattikorkeakoulu. A, Tutkimukset 2/2003. Pori 2003
3. Kollanus Timo, Mäki Katja, Pukkinen Tommi: Koulutuksella yrittäjyyteen, Opetusministeriön yrittäjyys Hankkeet rakennerahastokaudella 1995–1999. PK-Instituutti, Turun kauppakorkeakoulu. Opetusministeriön EU-rakennerahastot – julkaisu 2/2000, Helsinki 2000
4. Kuvaja Sakari & Sauri Simo (toim.): Generating Knowledge-based Entrepreneurship: Pre- and Business Incubation in Finnish Polytechnics. Offsetkolmio Oy, Hämeenlinna 2004
5. Laine Kari: Opportunity Recognition in O’Sata Enterprise Accelerator®, High Technology Small Firms Conference, University of Twente, The Netherlands 2004

6. Laine Kari, Lähdeniemi Matti: A Global Perspective in Implementing Regional Development Strategies. The 6<sup>th</sup> International Conference of Technology Policy and Innovation, Kansai, Japan 2002
  7. Laine Kari, Lähdeniemi Matti: Effective model for higher education and industry interaction. The 7th International Conference of Technology Policy and Innovation, Monterrey, Mexico 2003.
  8. Lähdeniemi Matti, Järvi Anja-Riitta, Laine Kari, Piironen Hannu: Innovative Companies and Networking - Technology Transfer in the Enterprise Accelerator. The 5<sup>th</sup> International Conference of Technology Policy and Innovation, Delft, The Netherlands 2001
  9. Lähdeniemi Matti, Järvi Anja-Riitta, Piironen Hannu: Activated Enterprise as a part of engineering studies, The European Society for Engineering Education, 25 years Annual Conference 1998, Helsinki, Finland, 1998
  10. Lähdeniemi Matti, Järvi Anja-Riitta, Piironen Hannu: Bringing up High Technology Enterprises and Entrepreneurs during Their Engineering Studies. Case: O'Sata Enterprise Accelerator. Academy of Business & Administrative Sciences, 2000 International Conference, Prague, Czech Republic 2000
  11. Lähdeniemi Matti, Järvi Anja-Riitta, Piironen Hannu: New Ways of Technology Transfer: Projects and Enterprises. The 3<sup>rd</sup> International Conference of Technology Policy and Innovation, Austin, Texas, USA 1999
  12. Lähdeniemi Matti: Yrityskiihdyttämö kasvattanut lähes 90 uutta yrittäjää. Korkeakoulutieto 3-4/2003. Opetusministeriö. Vammala 2003
  13. Poijärvi-Miikkulainen Jytta: Ammattikorkeakoulut alueellisena toimijana, Julkaisusarja A – Turun kauppakorkeakoulu, Porin yksikkö, nro A6/2004, Pori 2004.
  14. Pynnä Seppo: Ammattikorkeakoulujen t&k-verkoston avulla vauhtia aluekehitykseen ja yrittäjyyteen. Korkeakoulutieto 3-4/2003. Opetusministeriö. Vammala 2003
  15. Saapunki Juha, Leskinen Jari, Aarnio Marjukka: Suomalaiset yrityspalvelujärjestelmät asiakasnäkökulmasta tarkasteltuna. KTM:n julkaisu 5/2004, Helsinki 2004
  16. Saurio Simo, Kuvaja Sakari (toim.): Ammattikorkeakoulujen rooli yrittäjäpolvenvaihdosten edistämässä (painossa), KTM:n julkaisusarja, Helsinki 2004
  17. Saurio Simo: Yrittäjyyden edistäminen ja yrityshautomotoiminta ammattikorkeakouluympäristössä. Satakunnan ammattikorkeakoulu. A, Tutkimukset, 1/2003, Pori 2003.
  18. Tutkimus- ja kehitystyö suomalaisissa ammattikorkeakouluissa. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2004:7, Yliopistopaino, Helsinki 2004
- Satakunnan ammattikorkeakoulun laatukäsikirja:
19. Liiketalouden, matkailun ja kulttuurin toimialan strategia, 5.10.2001
  20. Opetussuunnitelman laatiminen, menettelytapaohje 0601, 15.6.2004
  21. Oppiminen ja opetus, 7.8.2003
  22. Satakunnan ammattikorkeakoulun strategia, 18.3.2003
  23. Satakunnan ammattikorkeakoulun toimintaideologia, 7.8.2003
  24. Satakunnan ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön strategiasuunnitelma, 26.3.2003, Tekniikan ja merenkulun toimialan teknologiastrategia, 1.3.2001

### 3.5.2 Arviointipalaute

#### *Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan*

Satakunnan ammattikorkeakoulun kehittämä Yrityskiihdyttämö O'Sata Enterprise Accelerator® nivoutuu erinomaisella tavalla ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan edistämällä konkreettisesti yrittäjyyttä alueella, jota muutoin rasittaa taantuvan teollisuuspaikkakunnan negatiivinen vaikutus työllisyyteen. Vaikka toimintamallin kehittäminen on aloitettu jo vuosia sitten, sitä voidaan kiistatta pitää esimerkkinä uudeltaisesta, neuvokkaasta ja proaktiivisesta toiminnassa, jota on systemaattisesti kehitetty aikaisempaa monipuolisemmaksi ja toimivammaksi yrittäjyysmalliksi. Erityiseksi yrityskiihdyttämön ansioksi on luettava myös kuuluminen niiden harvojen yrittäjyyttä edistävien mallien joukkoon, jotka ovat todella pystyneet luomaan uutta, kestävästä yritystoimintaa. Satakunnan ammattikorkeakoulun oma toteamus, että yrittäjyys syntyy tekemällä, ei puhumalla, saa tässä yhteydessä erityistä katetta.

Arviointiryhmä yhtyi Satakunnan ammattikorkeakoulun näkemykseen, että yrityskiihdyttämössä on onnistuttu edistämään yrittäjyyttä ammattikorkeakouluympäristössä, yhdistämään koulutusta ja t&k-toimintaa yrittäjyyteen sekä ennen kaikkea järjestämään olosuhteet, joissa yrittäjyyttä on mahdollista kokeilla valvotuissa olosuhteissa.

#### *Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen*

Satakunnan ammattikorkeakoulun O'Sata Enterprise Accelerator:in tavoitteena on vaikuttaa laajemminkin ympäröivän yhteiskunnan myönteiseen kehitykseen, ei rajoittua pelkästään koulutusprosessin menestykselliseen toteuttamiseen. Opiskelijoiden kasvattaminen korkeakouluosaamisen ja yrittämisen samanaikaiseen hallitsemiseen on edellyttänyt koulutuksen suunnittelulta ja kehittämiseltä uudenlaista innovatiivista otetta. Vuorovaikutus työelämän eri toimijoiden kanssa koulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä sekä sopimustavat, joilla sitoutetaan eri toimijat, keskusteleva mentorointi sekä asiakkaiden- ja kumppanuuden uudenlaiset toteutukset ovat asioita, jotka arviointiryhmä on pannut myönteisesti merkille arvioidessaan Satakunnan ammattikorkeakoulun O'Sata Enterprise Accelerator:in toimintaa. Arviointiryhmä toteaa, että soveltamiensa innovatiivisuuden määrittelyjen mukaan Satakunnan ammattikorkeakoulun mukainen yrittäjyyttä edistävä toiminta on tuloksellista ja laajemminkin kannatettavaa.

### *Opiskeluprosessi ja sen ohjaus*

Yrityskiihdyttämön pedagoginen ajattelu ja toiminta ovat oppija- ja työelämälähtöisiä. Oppimisympäristöllä tuetaan työelämän tarpeiden edellyttämää monialaisen osaamisen saavuttamista. Yrityskiihdyttämössä korostuu opetuksen sijasta oppiminen. Opiskeluprosessia sävyttävät opiskelijan oman osaamisen arviointi, asioiden kyseenalaistamisen taito ja tahto, oman osaamisalueen tiedon kehittymisen seuraaminen sekä tutkiva ote omaan työhön. Kaikki nämä ovat asioita, joiden toivoisi laajemminkin yleistyvän koskemaan ammattikorkeakoulujen opiskeluprosessia ja sen ohjausta.

### *Toiminnan/koulutuksen arviointi*

Satakunnan ammattikorkeakoulun O'Sata Enterprise Accelerator:in toiminta on tuloksellista, minkä arviointiryhmä pani tyytyväisenä merkille. Vuonna 1997 alkaneen kehitystyön tuloksena 107 SAMKin opiskelijaa on solminut yrityskiihdyttämön kanssa yhteistyösopimuksen syyskuuhun 2004 mennessä. Heistä 91 on ryhtynyt yrittäjäksi jo opiskeluaikana ja käynnistänyt yhteensä 65 korkeakouluosaamiselle rakentuvaa yritystä. 91 yrittäjästä 68 toimii edelleen kiihdyttämöyrittäjinä ja joka kuukausi syntyy vähintään yksi uusi yritys. Yritykset toimivat pääasiassa Satakunnassa. Ne ovat luoneet yrittäjät mukaan lukien yli 150 työpaikkaa. Arviointiryhmä pitää saavutettuja tuloksia merkittävinä.

### *Suosittelvat kehittämiskohteet*

Ammattikorkeakouluille asetettujen kolmen tehtävän eli opetuksen, t&k-toiminnan ja aluekehittämisen toteuttaminen tulee merkitsemään erityisiä haasteita ammattikorkeakouluissa toimintojen organisoinnille. Näin on varsinkin tiukkojen taloudellisten realiteettien vallitessa. Tämä tarkoittaa, että olemassa olevia resursseja on saatava mahdollisimman laajalti hyödynnettyä ja että avointa, innovatiivista toimintaympäristöä tulisi pyrkiä edistämään kaikin tavoin.

Satakunnan ammattikorkeakoululle samoin kuin useimmille muillekin ammattikorkeakouluille tämä merkitsee tilannetta, jossa perinteiset hyväksi koetut tavat toimia eivät enää yksinään riitä, vaan joudutaan pohtimaan uudenlaisia ratkaisumalleja. Yrityskiihdyttämön kasvanut rooli yrittäjän osaamisen kehittäjänä edellyttää SAMK:in arvion mukaan koko henkilöstön integroimista kiihdyttämötoimintaan. Myös toiminnan johtamiseen ja kehittämiseen laajemmin on tarpeen kiinnittää huomiota, sillä arviointiryhmän mielestä tämä on nyt keskeisesti harvojen henkilöiden varassa. Nämä toimet edel-

lyttävät työkuulttuurin kehittymistä korkeakoulun sisällä joustavampaan ja vuorovaikutteisempaan suuntaan, samoin kuin opettajien ja muun henkilöstön kouluttamista mm. uusien opetusmenetelmien hallintaan. Tätä samaa asiaa arviointiryhmä haluaa korostaa merkittävänä haasteena kaikille maan ammattikorkeakouluille.

Yrityskiihdyttämön tulevaisuuden haasteena tulee olemaan entistä rohkeamman ja aloitteellisemman roolin ottaminen. Tämä tulee tarkoittamaan aikaisempaa vahvempaa panostamista t&k-toimintaan siten, että alueen yrityspalveluorganisaatioiden ja tiedekorkeakoulujen kanssa saadaan luotua sellaisia uudenlaisia kehittämisverkostoja, jotka voivat ottaa haasteeksi myös kokonaan uudenlaisten yrittäjyysmuotojen kehittämisen. Tulevaisuudessa myös toiminnan rahoitus tulee vaatimaan uusia ratkaisuja mm. EU:n rahoitusmallien muuttumisen vuoksi. Näyttää todennäköiseltä, että vastaisuudessa Satakunnan ammattikorkeakoulun O'Sata Enterprise Accelerator® voi toimia merkittävänä ja kansainvälisesti arvotettuna tiennäyttäjänä yrittäjyyden edistämisessä.

## 4 Arviointiryhmän havaintoja

### 4.1 Koulutuksen laatu

Arviointiryhmä totesi, että ammattikorkeakoulujen laatimat koulutuksen laatuyksikköesitykset olivat hyvätasoisia. Tässä esitetään niitä asioita, joihin arviointiryhmä kiinnitti erityistä huomiota.

Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyksikköesityksissä tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen opetuksessa näkyi jonkin verran, mutta pääasiallisesti virtuaaliopetusta oli havaittavissa erittäin niukasti. Vierailuilla arviointiryhmä kiinnitti huomiota myös aikuiskoulutuksen toteutuksiin ja aikuispedagogisiin järjestelyihin: toteutuuko henkilökohtainen opetus suunnitelma, miten aikuisen osaaminen otetaan koulutuksessa huomioon. Etenkin aikuiskoulutuksessa opetusjärjestelyillä ja pedagogisilla ratkaisuilla on sisällön ohella olennainen merkitys koulutuksen onnistumiselle ja opiskelijoiden kokemalle opintojen mielekkyydelle. Aikuisopiskelijat ovat työelämän asiantuntijoita, joilla on yleensä myös selkeät näkemykset siitä, millaista tietoa he kaipaavat, mitkä asiat ovat ajankohtaisia ja minkälaisia valmiuksia työelämä edellyttää. Tästä syystä myös aikuisten odotukset koulutuksen laadun suhteen ovat korkealla.

#### Innovatiivisuus

Arviointiin otettiin ensimmäistä kertaa mukaan ns. innovatiivisten esitysten kategoria. Arviointiryhmä pohti useaan otteeseen sitä, minkälaista toimintaa ammattikorkeakoulujärjestelmän sisällä voidaan pitää innovatiivisena. Millainen toiminta voidaan mieltää ammattikorkeakoulun perustoiminnaksi, jonka pitäisi olla luonteva osa koulutustehtävän toteuttamista? Arviointiryhmä teki peruslinjauksen: opiskelun ohjauksen ja ohjausjärjestelmien tulisi olla kunnossa ammattikorkeakouluissa. Koska ohjaus oli jo ammattikorkeakoulujärjestelmää edeltävänä aikana säädösten edellyttämää toimintaa, sitä ei voi sellaiseenaan pitää innovaationa. Lisäksi opetusministeriö on ammattikorkeakoulujärjestelmän tukiohjelmissa tukenut ohjauksen laajentamista uusiin toimintoihin, joten sen voidaan olettaa olevan vakiintunutta toimintaa.

## Pedagoginen strategia

Laatuyksikköesitysten tuli olla kuvauksia korkealaatuisesta ja mahdollisesti myös innovatiivisesta koulutuksesta. Näin ollen arvioinnin ytimeksi muodostui lähtökohta, jonka mukaan esitetyn toiminnan, pedagogisen strategian ja sen käytännön toteutumisen välillä oli oltava selkeä ja johdonmukainen yhteys.

Pedagogisella strategialla on oleellinen merkitys koulutuksen laadun turvaamisessa ja kehittämisessä. Ammattikorkeakoulun pedagogisessa strategiassa ilmenevät korkeakoulun painotukset ja keinot korkealaatuisen koulutuksen tuottamiseksi. Strategian lähtökohtina ovat kuitenkin ajankohtaiset kansalliset ja kansainväliset koulutuspoliittiset linjaukset. Se nivoutuu ammattikorkeakoulun kokonaisstrategiaan toimien sen sekä strategisen ohjauksen oleellisena osana. Pedagogisessa strategiassaan ammattikorkeakoulu määrittelee toimintansa teoreettisen perustan ja pedagogiikkansa lähtökohdat, koulutusta ohjaavat oppimis- ja tietokäsitykset sekä ohjauksen, opetuksen ja oppimisen tavoitteet ja keinot. Ammattikorkeakoulun yhteinen pedagoginen strategia voi vielä tarkentua koulutusala- tai koulutusohjelmakohtaisissa pedagogisissa strategioissa, joissa se saa alakohtaisia painotuksia ja lähestymistapoja. Samalla se sidotaan kunkin alan/koulutusohjelman lähtökohtiin.

Viime vuosina useat ammattikorkeakoulut ovat suunnanneet voimavarojaan pedagogisen strategian luomiseen. Ammattikorkeakoulujen laatimissa laatuyksikköesityksissä ja näytöissä pedagogiset strategiat eivät kuitenkaan tulleet esille siinä määrin ja siinä laajuudessa kuin olisi voinut tässä vaiheessa olettaa. Laatuyksiköiksi valituissa kohteissa arviointiryhmä piti tärkeänä erityisesti sitä, että pedagoginen strategia on oivallisesti perusteltu ja että se on näytön perusteella pystytty toteuttamaan myös käytännössä. Samoin arvioinnissa kiinnitettiin huomiota siihen, että yksikössä on vakiintunut tapa keskustella pedagogiikasta ja kehittämisestä eri henkilöstöryhmien ja tiimien kesken.

Vaikuttaa siltä, että pedagogisiin strategioihin on aidosti nousemassa ammattikorkeakoulun oppimiselle ominaista dynaamista toiminnallista pedagogiikkaa.

Tutkimus- ja kehitystoimintaan liittyvät panostukset ovat vahvistaneet myös tutkivan oppimisen ajattelua, mutta sen käytännön hedelmät ovat vielä kasvuvaiheessa. Jatkokeskustelua onkin, mitä kaikkea ammattikorkeakoulukentällä on kehitteillä, joka ei vielä ole tullut näkyviin.

## Kriteeristö

Edellisellä laatuysikköjen arviointikierroksella otettiin käyttöön koulutuksen laatua kuvaava kriteeristö. Tällä on todennäköisesti ollut vaikutusta ammattikorkeakoulukentällä. Kriteeristöjen varjopuolena voi olla toiminnan mahdollinen kanavoituminen niiden mukaisesti: kriteeristön olemassaolo on saattanut vaikeuttaa uusien ajatusmallien ja pedagogisten ideoiden edistymistä ja esittelyä esitysten valmisteluvaiheessa. Toisaalta julkiset kriteeristöt myös edistävät koulutuksen laadun ympärillä tapahtuvaa kehittämistyötä.

Kriteeristöjen myönteisenä puolena voi todeta myös ammatilliset ydinosaamiskuvaukset, joita oli myös laatuysikköesityksissä, vaikkakin monesti keskeneräisinä. Työelämäsuhteen ja ammattikorkeakoulututkintojen tunnettavuuden lisäämiseksi olisi varmasti tarpeen käynnistää keskustelua myös alakohtaisen ydinosaamisen kysymyksistä niillä aloilla, joilla sitä ei ole vielä tehty. Yhteinen ydinosaamiskuvaus tekee tutkintojen tunnettavuuden ja viestittävyuden helpommaksi. Se myös vauhdittaa yksittäisten koulutusohjelmien profiloitumista alueellisesti ja valtakunnallisesti.

Eräs kiinnostava kysymys on proaktiivisen ja reaktiivisen toiminnan suhde koulutuksessa. Vahva työelämälähtöisyys ja työelämäläheisyys eivät voine olla ohjaamassa opetustyötä pelkästään työelämän käytäntöjen oppimiseen, vaan proaktiivinen toiminta edellyttää myös aktiivista työskentelyä työelämän uudistamiseksi ja uusien hyvien menettelytapojen levittämiseksi.

## Laatuysikköjen valinta ammattikorkeakoulun sisällä

Osana tätä arviointia on eräissä ammattikorkeakouluissa käytetty sisäistä valikointia ja sisäisiä hakukierroksia. Sisäisten hakukierrosten vahvuus lienee siinä, että niissä voidaan poimia esiin oman ammattikorkeakoulun hyvät käytännöt. Ne voivat edistää myös korkeakoulun sisäistä kokemusten ja hyvien käytäntöjen vaihtoa ilman ammattikorkeakoulun yhden laatuysikköön nousemista esille valtakunnallisen arvioinnin myötä.

## Koulutuksen kustannukset

Tällä arviointikierroksella kiinnitettiin huomiota myös koulutuksen toteutuksen ja kustannusten väliseen suhteeseen. Laatuysikköesitysten tekovaiheessa ammattikorkeakouluja ei KKA:n antamissa ohjeissa pyydetty ottamaan kantaa koulutuksensa taloudellisuuteen ja tehokkuuteen. Tästä syystä yksiselitteistä todellisen toteutuksen ja kustannusten tarkastelua ei voida tämän arvioinnin pohjalta tehdä. Arviointiryhmä pyrki kuitenkin vierailujen aikana saamaan selville myös koulutuksen kustannustehokkuutta, koska se piti tämän asian tarkastelua huomion arvoisena. Yksittäiseen laatuysikköön sijoitetuista taloudel-

lisistä panostuksista ei saatu selkeää kuvaa kuin muutamassa yksikössä. Joihinkin laatuyksiköiksi esitettyihin yksiköihin ja koulutusohjelmiin on suunnattu myös ammattikorkeakoulun yhteistä kehittämispainostusta ja rahaa.

Tulevissa arvioinneissa on syytä jo esitysten laadinnan yhteydessä selvittää, millä kustannuksilla ja resursseilla laadukas koulutus on missäkin tapauksessa tuotettu. Uusien pedagogisten innovaatioiden luomiseen tarvitaan useimmiten huomattavaa taloudellista resursointia prosessin alkuvaiheessa. Innovatiivinen toiminta ennakoit usein tulevaisuutta ja tuo muutosta. Mutta jos innovatiiviset ratkaisut on tuotettu pelkästään hankerahoituksella, toiminta ei välttämättä ole kestävällä pohjalla ja sen jatkuvuus saattaa olla vaarassa.

## 4.2 Näyttöjen merkitys laatuysikköarvioinnissa

Ammattikorkeakoulujen järjestämällä näytöllä oli tärkeä osa KKA:lle tehtäviä koulutuksen laatuysikköesityksiä valittaessa. Näytön laatu sinänsä ei ollut valinnan perusteena, mutta sen merkitys arvioinnissa käytetyn tiedon lähteenä oli kuitenkin usein merkittävä. Arviointiryhmä koki hyvin valitettavana sen, että monessa tapauksessa viitteet ansiokkaista pedagogisista ratkaisuista ja muista vahvuuksista jäivät heikosti järjestetyn näytön takia todentamatta. Tästä syystä ryhmä pitää perusteltuna yhteisen palautteen antamista myös näyttöjen järjestämisestä.

Tulevissa arvioinneissa näytön järjestävän tahon kannattaa kaikin keinoin keskittyä olennaiseen. Tärkeintä on, että arviointiryhmä saa kattavan ja monipuolisen kuvan keskeisimmistä arviointikohteista, tässä tapauksessa ammattikorkeakoulun pedagogisten periaatteiden toteutumisesta. Näytössä tulisi todentaa ammattikorkeakoulun valitseman pedagogisen strategian perustelut ja osoittaa, että se myös toteutuu käytännössä. Näytön tulisi vahvistaa ammattikorkeakoulujen lähettämissä esityksissä mainittuja asioita, kuten esimerkiksi yksikön vakiintuneita pedagogiikan ja opetuksen kehittämiseen liittyviä käytänteitä.

Ammattikorkeakoulun koulutuksen sisällön yksityiskohtainen esittely tulisi aina kytkeä pedagogiseen viitekehykseen. Näytöissä todettiin arvioinnin kannalta järkeväksi ja arvioitsijan työn kannalta helpoimmaksi varsin rauhallinen etenemisvauhti. Arvioitsijoiden kysymyksille olisi suotava runsaasti aikaa näytön jokaisessa vaiheessa ja koko ohjelma kannattaa rakentaa siten, että välitön ja luonteva vuorovaikutus arviointiryhmän ja ammattikorkeakoulun henkilökunnan, sidosryhmien edustajien sekä erityisesti opiskelijoiden kanssa olisi mahdollista. Tätä tavoitetta palvelee myös se, ettei kohtuuttomasti aikaa käytetä esimerkiksi toimitiloihin tai Internet-sivuihin tutustumiseen.

Arvioitavat ammattikorkeakoulujen ratkaisut ja pedagogiset innovaatiot ovat usein moniulotteisia ja runsaasti yksityiskohtia sisältäviä kokonaisuuksia, joiden hahmottaminen ja arviointi neljän tunnin aikana on hyvin vaativa tehtävä. Siksi näytöissä tarjottavan informaation suhteen kannattaa tarkasti pohdita, mitä kaikkea arvioitsijat todella tarvitsevat. Mitä vähemmän arvioitsijat joutuvat erittelemään olennaisia tietoja epäolennaisista, sitä kattavammaksi ja syvemmäksi heidän näkemyksensä vierailukohteesta muodostuu. Näin on myös mahdollista tuottaa tarkempi analyysi arvioitavan ammattikorkeakoulun tai sen osan vahvuuksista ja kehitystarpeista.

### 4.3 Laatu- ja huippuysikköarvioinnit tulevaisuudessa

On todennäköistä, että aluekehitysvaikutuksen huippuysikkö- ja koulutuksen laatuysikköarvioinnit opetusministeriön toimeksiantoina tulevat jatkumaan. Vuorovuositaiten arviointien harventamisesta on jo tosin sovittu opetusministeriön kanssa. Tuleva arviointitahti määrittynee joko kahden tai kolmen vuoden välein tapahtuvaksi. Arviointia on syytä edelleen kehittää. Menetelmällisiä kehittämävaihtoehtoja on olemassa useita. Ensimmäinen kysymys liittyy siihen, jatketaanko arviointia koulutusalaakohtaisena prosessina. Kuten Knubb-Mannisen & Nuutisen tutkimus osoittaa, alakohtainen ryhmäjako ei välttämättä tue parhaalla mahdollisella tavalla poikkialaisessa tai -tieteellisessä yhteistyössä syntyvää innovatiivisuutta.<sup>3</sup> Toinen menetelmällinen kysymys liittyy arviointikohteiden määrittämiseen. Kohteiden pysyvyyttä puoltaa se, että toiminnan kehittäminen voidaan ohjata niihin keskeisiin seikkoihin, joita myös jatkossa arvioidaan. Toisaalta vaarana on ns. menetelmän väsyminen; esitysten teossa opitaan tietty 'arviointikieli', ja esitysten ensivaiheen paperivalinnassa menestyvät tämän retoriikan hallitsevat. Tämä saattaa vaarantaa arvioinnin validiteettia. Yliopistosektorilla, jossa koulutuksen laatuysikköarviointi tapahtuu vain esitysten perusteella ilman arviointivierailuja, on pidetty vaarana sitä, että yliopistoissa opitaan ensisijassa kirjoittamaan hakemuksia, jolloin arvioitaisiin enemmän kirjoitustaitoa kuin koulutuksen laatua.

Kolmas kehittämismahdollisuus liittyy esityskiintiöiden määrään. Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköarvioinnissa kukin ammattikorkeakoulu on voinut lähettää vain yhden esityksen. Yliopistoehdotusten määrä oli edellisen kerran kiintiöity siten, että yliopistot saivat tehdä yhden ehdotuksen ja sen lisäksi yhden ehdotuksen jokaista 31.12.2001 yliopiston kirjoilla ollut-

<sup>3</sup> Knubb-Manninen, G. & Nuutinen, A. 2002. Laatuysikköjärjestelmä opetuksen ja oppimisen välineenä. Muistio Korkeakoulujen arviointineuvostolle.

ta alkavaa 5000 perus- ja jatkotutkintoa suorittavaa opiskelijaa kohden. Yliopiston ei tarvinnut asettaa laatimiaan ehdotuksia tärkeysjärjestykseen, mutta ehdotuksiin tuli merkitä, mitä koulutusala ne ensisijaisesti edustavat. Yliopistot tekivät 64 laatuysikköesitystä.

Arviointikriteerien ja näyttöjen tai muutoin toteutettavien arviointivierailujen kehittäminen näyttää nousevan tulevaisuudessa laatuysikköarviointien haasteeksi. Kriteerien laatiminen on erittäin vaativa tehtävä, koska kriteerien tulisi olla riittävän yleisiä soveltuakseen kaikille eri aloille ja toisaalta riittävän yksityiskohtaisia tukeakseen koulutuksen kehittämistä eri aloilla.

## 4.4 Arvioinnin merkitys

Toimintojen kehittämiseksi olisi tunnistettava sekä vahvuuksia että kehitettäviä alueita. Vahvuudet, jotka ovat organisaation menestyksen kulmakiviä, erottavat sen positiivisesti muista ja vahvistavat kykyä saada aikaan hyviä, korkealaatuisia tuloksia. Vastaavasti kehitettävät alueet estävät hyödyntämästä vahvuuksia ja heikentävät kykyä tulosten aikaansaamiseksi. Arviointiryhmän palautteissa on tuotu esiin kuvatun toiminnan vahvuuksia ja kehittämisehdotuksia.

Voidaan pohtia, halutaanko laatuysikkövalinnoilla tukea joitain erityistavoitteita. Tällä arviointikierroksella eräänä sisäänrakennettuna tavoitteena oli innovatiivisuuden korostaminen. Muita tavoitteita ovat osoitukset kehittämisen jatkuvuudesta ja laajuudesta sekä henkilöstön ja opiskelijoiden sitoutumisesta.

Vastaavissa yliopistosektorin laatuysikköarvioinneissa on ollut erityistavoitteena esim. yliopistojen verkostoitumisen tukeminen, mikä näkyi verkostohankkeille perustettuna sarjana. Yliopistoarviointien perusteissa KKA on pyrkinyt osoittamaan tärkeinä pitämiään teemoja, kuten kansainvälistyminen sekä opetuksen ja tutkimuksen yhteys.

Laatu- ja huippuysikköarvioinnit poikkeavat Korkeakoulujen arviointineuvoston muista arvioinneista siinä, että niiden tuloksilla on suora kytkentä rahoitukseen. Laatu- ja huippuysikköarviointeja tehdään opetusministeriön toimeksiannosta. Opetusministeriö käyttää arviointineuvoston esitystä yhtenä perusteena jakaessaan ammattikorkeakouluille tuloksellisuusrahaa. Tavoitteena kuitenkin on, että arviointiprosessista olisi hyötyä esityksen tehneelle ammattikorkeakoululle myös siinä tapauksessa, että se ei valikoituisi laatuysikköiden joukkoon ja saisi rahallista tunnustusta.

Arvioinnin tarkoituksena on, että hakuprosessi lisää jo sinällään keskustelua koulutuksen laadusta ja auttaa hakijoita omien vahvuuksiensa sekä muutostarpeidensa jäsentämisessä perustehtäviensä näkökulmasta. Näyttöjen

yhteydessä monet ammattikorkeakoulut toivatkin esille, että jo laatuyksikköesityksen laatiminen oli ollut hedelmällinen ja arvokas prosessi ammattikorkeakoulun kannalta. Tehdessään esitystä koulutuksen laatuyskiköksi ammattikorkeakoulut ja sen yksiköt pohtivat antamaansa koulutusta kokonaisuutena, suhteessa eri arviointikohteisiin (ks. luku 3). Toimintaa kuvattaessa esiin tuli usein sellaisia ammattikorkeakoulun vahvuuksia, jotka muutoin olisivat saattaneet jäädä huomiotta. Toiminnan analyttinen tarkastelu ohjasi katsomaan myös tulevaisuuteen ja pohtimaan koulutuksen sisältöjen tai joidenkin toimintatapojen muutostarpeita.

Esitysten laadinta ja niihin liittyvät analyysit ammattikorkeakouluissa voivat myös käynnistää keskustelua, lisätä tietoisuutta koulutuksen laatuun liittyvistä kysymyksistä, selkiyttää ammattikorkeakoulun omia strategiaprosesseja sekä sitouttaa henkilöstöä kehittämään valtakunnallisiksi arviointikohteiksi määriteltyjä, keskeisiä painopistealueita.

Arviointiprosessi kokonaisuutena voi parhaimmillaan olla merkittävä työkalu korkeakoulujen koulutuksen laadun kehitystyössä. Arvioinnin toteutuksessa olisi toivottavaa saada aikaan aitoa vuoropuhelua henkilökunnan ja opiskelijoiden kesken, mikä tukisi korkeakoulussa arvioinnin jälkeen tapahtuvaa kehittämistyötä. Samaa tavoitetta palvelevat myös arviointivierailujen – tässä tapauksessa ns. näyttöjen – yhteydessä syntyvä vuorovaikutus ja keskustelu arviointiryhmän jäsenten sekä näyttöön osallistuvien opettajien ja opiskelijoiden kanssa. Ulkopuoliset interventiot avaavat parhaimmassa tapauksessa uusia, vaihtoehtoisia näkökulmia ja avauksia vakiintuneeseen toimintaan tai tuttuihin ongelmiin. Tätä tavoitetta on tuettu lisäksi antamalla jokaisesta ammattikorkeakoulujen esityksestä kirjallinen arviointipalautte. Palautteessa on tuotu kirjallisesti esiin laatuyskiköksi esitetyn yksikön ilmeiset vahvuudet ja toisaalta tärkeimmät kehittämiskohteet. On luonnollista, että niiden kohteiden palautteissa, jotka eivät valikoituneet vierailukohteiksi, heijastuu vain se, mitä kirjallisissa esityksissä on tuotu esiin. Näytön antaneet vierailukohteet saavat yleensä enemmän ja syvällisempää kannustus- ja kehittämispalautetta.

## 5 Arviointiryhmän näkemys innovatiivisesta koulutuksesta

### 5.1 Ammattikorkeakoulujen kehittämishaasteita

Arviointiryhmä pohti ammattikorkeakoulujen kehittämishaasteita yhteiskunnan muutosten, uuden ammattikorkeakoululain, innovaatiotoiminnan, yrittäjyyden ja verkottumisen näkökulmista. Ammattikorkeakoulujen opetuksen laatuysikköarvioinnin kohteet ja kehittämishaasteet on jäsennelty taulukossa 1. Elementit näkyivät sittemmin selkeästi myös palkittujen laatuysiköiden toiminnassa. Yhteiskunnan muutoksista seuraa aina muutoksia työn sisältöihin ja osaamisvaatimuksiin, mitkä puolestaan aiheuttavat laajaa ja jatkuvaa oppimisen tarvetta. Yhteiskunnan, elinkeinoelämän ja työn jatkuviin muutoksiin voidaan vastata riittävän tehokkaasti vain 1) kehittämällä koulutusta proaktiivisesti tulevaisuutta ennakoiden ja 2) edistämällä ihmisten oppimisvalmiuksia ja -mahdollisuuksia. Ohjaavana periaatteena voidaan pitää sitä, että ihmisille turvataan peruskoulutuksessa riittävän vahva oppimisen perusta, jonka varaan on mahdollista myöhemminkin täydentää tieto- ja osaamistasoaan. Yhtenä keskeisenä ammattikorkeakoulujen kehittämiskohteena korostuikin aikuis-koulutuksen antaminen ja kehittäminen työelämäosaamisen ylläpitämiseksi ja vahvistamiseksi.

Taulukko 1. Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysikköarvioinnin kohteet ja ammattikorkeakoulujen kehittämishaasteet

Työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin perustuvien käytännöllisten ja teoreettisten perustietojen ja -taitojen opetus	Tukea yksilön ammatilliseen kasvuun mm. antamalla ja kehittämällä aikuiskoulutusta työelämäosaamisen ylläpitämiseksi ja vahvistamiseksi	Työelämän ja aluekehityksen tukemisen sekä alueen elinkeinorakenteen huomioiva soveltava tutkimus- ja kehittämistoiminta
Yhteiskunta kehityksen, elinkeinoelämän ja ammattialan tulevaisuuden proaktiivinen ennakointi		
Pedagoginen strategia		
Ammattialan käytännöllistä ja teoreettista opetusta ja oppimista tukevat vuorovaikutteiset oppimisympäristöt		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vuorovaikutus työelämän ja koulutuksen välillä</li> <li>- verkostoitumisen synergiaedut</li> <li>- riittävä viestintä- ja kielitaito</li> <li>- tieto- ja viestintäteknologinen valmius</li> <li>- opintojen ohjaus ja ammatillisen kasvun tuki</li> <li>- jatkuvan koulutuksen valmiudet</li> <li>- yrittäjämäisen toiminnan valmiudet</li> <li>- kansainvälisen toiminnan edellytykset</li> <li>- edellytykset alan ja oman osaamisen kehityksen seuraamiseen ja edistämiseen</li> </ul>		
Elinikäisen oppimisen mahdollisuudet		
Toiminnan ja erityisesti koulutuksen vaikuttavuuden arviointi		

## 5.2 Reaktiivista vai proaktiivista toimintaa?

Arviointiryhmä tarkasteli laatuysikköesityksistä erityisen tarkasti sitä, millä tavoin niissä ja vierailukäynnillä ilmeni koulutuksen kehittämistarpeisiin reagointi. Oliko se luonteeltaan passiivista reagointia, reaktiivista toimintaa, vai proaktiivista ennakoitua? Passiivinen reagointi muutokseen ilmenee toimenpiteiden suunnitteluna ja kehittelynä vasta, kun jokin muutos on jo alkanut. Tällöin voi olla, että muutoksen vuoksi juuri mitään ei ole enää tehtävissä. Analysoimalla tapahtuma siitä voidaan kuitenkin saada lisätietoa. Toisaalta tilanteen kehittymistä voidaan jäädä seuraamaan. Tiedon perusteella voidaan edelleen laatia toimenpide-ehdotuksia ja toteuttaa niitä. Passiivisen toiminnan ongelma voi kuitenkin muodostua aika ja resurssit muutostilanteessa. Ennakoimaton tilanne voi vaatia uutta osaamista, uusia välineitä ja uusia asiakas-kontakteja, joiden luominen ja soveltaminen nopeasti saattaa osoittautua lyhyellä aikavälillä mahdottomaksi.<sup>4</sup>

Muutoksiin voidaan myös valmistautua ennakolta. Proaktiivisesti toimimalla voidaan varautua muutoksiin puolustautumalla tai aktiivisella osallistumisella ja vaikuttamisella. Puolustautumisessa luodaan valmiita toimintamalleja ennakoituihin tuleviin tilanteisiin tai vaikutetaan aktiivisesti osallistumalla tapahtumien kulkuun. Tulevaisuuden ennakoinnilla pyritään tunnistamaan ja ymmärtämään muutoksia sekä niiden aiheuttamia tapahtumia, mahdollisuuksia ja uhkia etukäteen. Ennakoinnin avulla voidaan antaa riittävän ajoissa ennakkovaroitus epäsuotuisista kehityssuunnista ja varata tarvittavia resursseja tarvittavaan kehitystyöhön.

Muutokseen aktiivisesti osallistuttaessa pyritään ennakoimaan tulevia tapahtumia ja vaikuttamaan niihin:

- ennakoimalla muutosten aiheuttamia tarpeita ja mahdollisuuksia sekä vanhoille että uusille konsepteille
- ennakoimalla kehityskaaria, jotka mahdollistavat innovaation tai teknologian hyödyntämisen oikealla hetkellä
- valmistelemalla yleistä ilmapiiriä uudelle tuotteelle otolliseksi hankkimalla esim. tuotteelle tarvittava asiakkaiden ja yleisön hyväksyntä.

Uuden pedagogisen innovaation kehittäminen taloudellisesti ja toiminnallisesti käyttökelpoiseksi on pitkä prosessi. Koulutusalaan koskevan pedagogisen innovaation kehittämisessä tulisi tunnistaa toimialojen kehitysvaihe sekä sen asettamat vaatimukset panostusten suuntaamiselle ja tasolle (proaktiivisuus).

---

<sup>4</sup> Kuusi, O., Hiltunen, E. & Linturi, H. 2000. Heikot tulevaisuuden signaalit. Metodix <http://www.internetix.fi>. Futura.

Vaikka ammattikorkeakoulutusta kehitetään mittavasti, arviointikierros antoi silti kuvan kehittämisen hajanaisuudesta. Kehittäminen on myös luonteeltaan pikemminkin reaktiivista kuin proaktiivista. Monet hyvät kehitystoiminnan idut eivät välttämättä ylitä koulutusalan ja yksittäisen ammattikorkeakoulun rajoja. Arviointiryhmä toivookin, että tämän arviointikierroksen yhteydessä esiin tulleita hyviä käytäntöjä levitetään rohkeasti yli koulutusala- ja ammattikorkeakoulurajojen.

### 5.3 Koulutus ja työelämä tulevaisuudessa

Olisi keskeistä luoda edellytykset koulutuksen ja työelämän yhteensovittamiselle siten, että opiskelu olisi mahdollista työssä käynnin ohessa. Tämä olisi erityisen tärkeää siksi, että ihmisten koulutus- ja työelämäjaksot vuorottelevat tulevaisuudessa todennäköisesti nykyistä enemmän. Oppimisprosessiin tulisi entistä useammin liittää työpaikoilla toteutettavia jaksoja, mikä vaatii opiskelun ja työelämän nykyistä läheisempää integraatiota. Koulutuksen yhteydessä saatu työkokemus vahvistaa kykyä ratkaista työelämässä syntyviä monitahoisia ongelmia. Sekä työnantajien että opetusta tarjoavien instituutioiden on entistä voimakkaammin sitouduttava työelämässä tarvittavien valmiuksien antamiseen opiskelijoille ja niiden uudistamiseen työntekijöissä.<sup>5</sup>

Opetusministeriön vuosia 2003–2008 koskevan Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa painotetaan mm. sitä, että ammattikorkeakouluopetuksen kehittämissuunnitelmassa on tarkasteltava koulutuksen alueellista saavutettavuutta ja tasa-arvoa elinikäisen oppimisen näkökulmasta.<sup>6</sup> Suunnitelmakaudella painopisteenä on aikuisväestön koulutusmahdollisuuksien lisääminen osana elinikäisen oppimisen politiikkaa. Aikuiskoulutusta pyritään kehittämään yhtenä kokonaisuutena kaikilla koulutusasteilla aikuisväestön ja työvoiman koulutustarpeita vastaten. Tavoitteena on myös aikuiskoulutuksen ohjausjärjestelmän uudistaminen siten, että aikuiskoulutuksen tarjonta voidaan turvata tasapuolisesti kaikilla tasoilla, aloilla ja alueilla. Lisäksi edellytyksiä työn ja koulutuksen tasapainoiseen vuorotteluun tullaan parantamaan. Työelämässä toimiville pyritään luomaan nykyistä joustavampia mahdollisuuksia ylläpitää ammattitaitoaan työn ohessa sekä kohottaa koulutustasoaan.

<sup>5</sup> Raivola, R., Kekkonen, P., Tulkki, P. & Lyytinen, A. 2001.

<sup>6</sup> Koulutus ja tutkimus, kehittämissuunnitelma 2003–2008. 2004. Opetusministeriön julkaisuja. 6. <http://www.minedu.fi/opm/koulutus/asiakirjat/kehittamissuunnitelma041203.pdf>

## 5.4 Verkko-opetus, tieto- ja viestintätekniikan sovellukset

Eräänä keskeisenä ammattikorkeakoulujen toiminnan tavoitteena on tukea alueellista kehittämistyötä ja koulutuksen saavutettavuutta uusien, yhteistoimintaan perustuvien koulutusjärjestelyin sekä tuottamalla kuntien ja koulujen erilaiset lähtökohdat huomioonottavia verkko-opetuspalveluita. Verkko-opetuksen lisäksi pyritään tukemaan pedagogisilta ja viestintätekniisiltä ominaisuuksiltaan korkealaatuisten virtuaalisten opintokokonaisuuksien kehittämistä ja opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen vahvistamista. Tieto- ja viestintätekniikan avulla voidaan tukea ajasta ja paikasta riippumatonta oppimista, koulutusta, ammattitaidon ylläpitoa ja näiden hallinnointia. eOppimiselle on tyypillistä opiskelu osittain etäällä, jolloin sitä tuetaan erilaisilla teknologioilla, kuten verkko-opetuksen, digitaalisten oppimateriaalien, online-opetuksen, yhteistoiminnallisen verkko-opiskelun, tv:n opetusohjelmien sekä tietokoneavusteisen opetuksen avulla.

Tähänastiset virtuaalihankkeet ovat Jääskeläisen mukaan olleet pääosin erilaisia virtuaali- ja etäkoulun sovelluksia sekä oppimateriaalin tuotanto- ja jakelujärjestelmiä. Palvelut on järjestetty erilaisiin portaaleihin ja verkostoihin, esimerkiksi <http://www.edu.fi> ja <http://www.virtuaaliyamk.fi>. Oppimisessa keskeisiä apuvälineitä ovat kirjalliset ja kuvalliset tallenteet, joiden valmistuksen, monistamisen, taltioinnin ja jakelun tieto- ja viestintäteknologia mahdollistaa. Asiointi ja materiaalin jakaminen digitaalisesti sujuu helposti. Ne alentavat oppimisen sivukustannuksia, madaltavat kynnystä ja parantavat mahdollisuuksia hakeutua mukaan oppimiseen. Massaopetuksessa opetussisällöt ovat pitkälti tuotteistettavissa. Sisältöjen yhteistuotanto ja yhteinen hyödyntäminen tukevat opettajan työtä ja oppituntien ja materiaalin valmistelua.<sup>7</sup>

Koulutuksen ja tutkimuksen tietoyhteiskunta 2004–2006 ohjelmassa tieto- ja viestintätekniikan kehittämistavoitteiksi esitetään, että oppilaitosten mahdollisuuksia hyödyntää tieto- ja viestintätekniikkaa monipuolisesti toiminnassaan vahvennetaan ja vakiinnutetaan tulokselliset ja taloudellisesti kestävät tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntävät toimintatavat koulutuksessa ja tutkimuksessa.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Jääskeläinen, J. 2004. eWelfare. Tuottava tietotekniikka hyvinvointipalveluissa. Sitran raportteja 41. Helsinki: Edita.

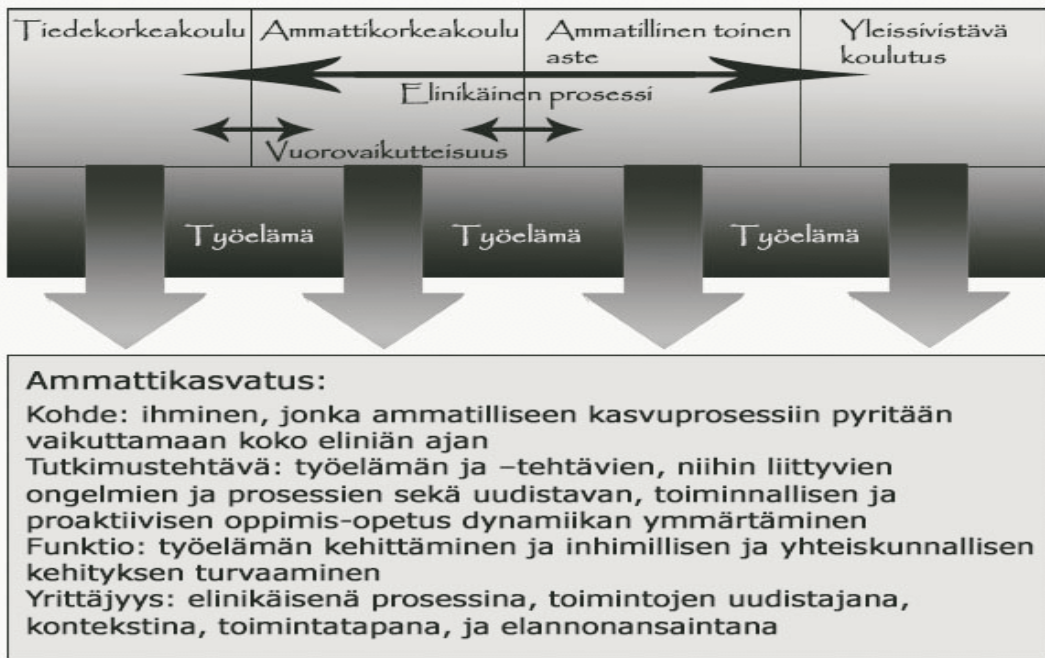
<sup>8</sup> Koulutuksen ja tutkimuksen tietoyhteiskunta 2004–2006. 2004. Opetusministeriön julkaisuja 12.

## 5.5 Yrittäjyyden tukeminen ammattikorkeakouluissa

Ammattikorkeakoulujen erityinen vastuualue on pienen ja keskisuuren yritystoiminnan tukeminen (Yrittäjyyskasvatuksen linjaukset ja toimenpideohjelma 2004). Pakollisten opintojen lisäksi tarjolla on yrittäjyysopintoihin liittyviä vaihtoehtoisia ja valinnaisia opintokokonaisuuksia. Lisäksi ammattikorkeakouluissa järjestetään esihautomotoimintaa ja useilla ammattikorkeakouluilla on myös varsinaisia yrityshautomoja. Hautomoyhteistyötä tehdään alueellisesti muiden yrityshautomotoimijoiden kanssa. Usein yrittäjyyttä edistetään ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyön kautta. Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa yrittäjyydestä nostetaan esiin erityisesti asennekasvatuksellinen puoli. Yrittäjyyttä tuetaan mm. vahvistamalla koulutuksen ja työelämän välistä vuorovaikutusta, parantamalla opettajien ja opinto-ohjaajien tietoja yrittäjyydestä sekä kehittämällä opetussisältöjä ja -menetelmiä kaikessa koulutuksessa.

Tulevaisuudessa yrittäjämäisen toiminnan haasteet ovatkin moniulotteisia ja edellyttävät tutkimuksellista uudistumista sekä uuden tutkimustiedon soveltamista opetuksessa. Yrittäjyys integroituu vuorovaikutteisena prosessina ammatillisen osaamisen ja työelämän kehittämiseen. Yrittäjyyden ydin on mahdollisuuksien havaitsemista ja niiden hyödyntämistä innovatiivisesti. Sen näkökulma luo edellytyksiä ammattikorkeakoulujen profiloitumiselle ja kehittymiselle. Yrittäjyys toimii myös yhtenä ammatillisten oppilaitosten kanssa tehtävän yhteistyön väylänä.

Oppimisen näkökulmasta painopiste kohdentuu toiminnallisen ja uudistavan pedagogiikan kehittämiseen. Uusin yrittäjyyskasvatuksen eurooppalainen tutkimustraditio luo tälle perustaa ja hyvän viitekehyksen. Yrittäjämäinen, joustava toiminta muuttaa käytänteitä. Se myös edellyttää, että opettajilla on olemassa valmiudet tutkimuksen tekemiselle.



**Lähde:** Kyrö, P. 2004: Yrittäjyyskasvatus ammattikasvatuksen kentässä – murroksien kautta integroitumiseen. Ammattikasvatus 2004/1.

## 5.6 Verkostoitumalla ja kansainvälistymisellä synergiaetua osaamisen kehittämiseen

Ammattikorkeakoululain (21.5.2003/351, 5§) mukaan ammattikorkeakoulun tulee tehtäviään suorittaessaan olla erityisesti omalla alueellaan yhteistyössä elinkeino- ja muun työelämän sekä suomalaisten ja ulkomaisten korkeakoulujen samoin kuin muiden oppilaitosten kanssa. Verkostoitumisella ammattikorkeakoulu voi saada merkittäviä synergiaetuja. Verkostoituminen voi myös auttaa määrittämään ja täsmentämään omat erikoistumisalueet, jolloin resurssit voidaan kohdentaa tarkoituksenmukaisesti.

Yhteistyöverkostot voivat palvella erinomaisesti innovaatiotoimintaa. Yksittäisellä koulutusohjelmalla on harvoin käytettävissään koko sitä osaamista, jota tarvitaan uuden, tulevaan osaamiseen perustuvan tuotteen kehittämisessä, suunnittelussa, toteutuksessa ja jakelussa. Uusi tuote, esimerkiksi modernia teknologiaa hyödyntävä koulutuspalvelutuote, saattaa olla niin monimutkainen kokonaisuus, että tuotekehityksessä ja toteutuksessa sekä mahdollisesti myös jakelussa on yhdistettävä monien eri alojen osaamista.

Opetusministeriön laatiman Koulutus- ja tiedepolitiikan aluestrategian vuoteen 2013 mukaan kansainvälisesti korkeatasoinen ja alueellisesti kattava korkeakoululaitos toimii vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa ja on

voimakas vaikuttaja alueellisessa kehittämisessä. Kansainvälisen toiminnan kehittäminen korkeatasoiseksi ja monipuolistaminen kattamaan muutakin kuin opiskelija- ja opettajavaihtoa, on ammattikorkeakoulujen eräs tulevaisuuden kehityshaaste. Erityisesti t&k-toiminnassa kansainvälistymiseen on sekä tarvetta että mahdollisuuksia.<sup>9</sup>

Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa kansainvälistymisestä korostuu erityisesti esiin kotikansainvälistyminen. Opetuksen sisältöjä uudistettaessa tärkeä haaste on ottaa huomioon eurooppalaisen korkeakoulualueen kehittäminen, kansainvälisen yhteistyön painoarvon kasvaminen sekä suomalaisen yhteiskunnan monikulttuuristuminen.

## 5.7 Innovaatiot ja t&k-toiminta

Innovaatiopolitiikalle yhteistyöverkostot ovat mahdollisuus ja haaste. Ne tarjoavat mahdollisuuden tehostaa toimintaa ja jakaa tutkimus- ja tuotekehitys-toiminnassa syntyvää uutta osaamista laajemmalle käyttäjäkunnalle. Verkostoituminen voi tapahtua Tiddin ym. mukaan maantieteelliseen läheisyyteen perustuen vertikaalisesti sellaisten alojen kesken, joilla on läheisesti toisiinsa linkittyneet asiakassuhteet. Verkostoituminen voi tapahtua myös horisontaalisesti silloin, kun aloilla ovat yhteiset loppuasiakkaat, yhteinen teknologia ja henkilöstön osaamistarpeet.<sup>10</sup>

Sitran Innovaatiojärjestelmän uudistumishaasteet raportissa korostetaan, että ammattikorkeakouluja tulisi kannustaa tekemään kokeiluja teoreettisen ja käytännöllisen opetuksen sekä tutkimuksen yhdistämisessä, monitieteisen tutkimuksen ja opetuksen edistämässä ja teknisten ja yhteiskunnallisten alojen yhteistyön kehittämisessä.<sup>11</sup> Toteuttamiskelpoisen tuotteen kehittäminen on yleensä pitkä ja monitahoinen prosessi, johon sisältyy useita toisiaan seuraavia ongelmanratkaisuprosesseja ja epäonnistuneitakin kokeiluja. Oleellista on, että toimijoiden resurssit ovat toisiaan täydentäviä suhteessa ongelman ratkaisuun tai kehitettävään tuotteeseen tai palveluun. Kukin osapuoli on määritellyt oman intressinsä ja näkökulmansa kehitettävän innovaation suhteen. Yhteistyöhön osallistuminen perustuu usein aiempaan toimintaan eli innovaatioiden synty vaatii yleensä verkostomaisten toimintatapojen oppimista ja toiminnan jatkumoa. Toiminnan motiivit ovat suhteessa historiaan, käytössä oleviin välineisiin, laitteisiin ja aiemmin luotuun osaamiseen.<sup>12</sup>

<sup>9</sup> Koulutus- ja tiedepolitiikan aluestrategia vuoteen 2013. Opetusministeriön julkaisu: 40.

<sup>10</sup> Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K. 2001. *Managing Innovation-Integrating technological, market and organizational change*, John Wiley & Sons.

<sup>11</sup> Innovaatiojärjestelmän uudistumishaasteet, Sitran raportteja 25, 2002.

<sup>12</sup> Miettinen, R., Lehenkari, J., Hasu, M., & Hyvönen, J. 1999. Osaaminen ja uuden luominen innovaatioverkoissa. Tutkimus kuudesta suomalaisesta innovaatiosta. Vantaa: Taloustieto.

Innovaatioiden syntyä edistäviä verkostoja syntyy mm. eri tieteiden rajapinnoissa. Tällöin pystytään yhdistämään erikoistunutta ja erillään olevaa tietoa ja osaamista uudella tavalla. Verkostojen synty edellyttää ajallista ja paikallista yhteyttä idean synnyssä ja kehittämisessä, itse kehittämistyössä ja tuotteen markkinoinnissa. Innovaatioiden synty saattaa edellyttää teknisen ongelmanratkaisun ohella organisatorisia ja sosiaalisia innovaatioita sekä yhteistoiminnallista oppimista perustutkimuksen, tuotekehityksen ja testikohdejoukon välillä. Myös koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa verkostoitumisen ja synergiaetujen etsimisen tarve nostetaan esiin toisaalta ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen keskinäiselle toiminnan jäsentämisen, toisaalta tutkimusverkostojen ja osaamisen näkökulmista.<sup>13</sup>

Jääskeläisen mukaan suomalainen tutkimus ja elinkeinoelämä tarvitsevat huippuosaamista, joka syntyy erikoistuneissa osaamis- ja tietämyskeskuksissa. Keskukset rakentuvat innovatiivisten opetus- ja tutkimusorganisaatioiden sekä tuotannollisten ja palveluyritysten varaan. Keskusten pitäisi olla myös vahvasti kansainvälisiä ja monitieteisiä. Innovatiivisessa toiminnassa luovuus voidaan nähdä kyvyksi yhdistellä asioita; erilaisia osaamisia, teknologioita, ihmiseen liittyvää tietoutta ja liiketoimintaa. Toisaalta luovuus ilmenee mm. siinä, kuinka hyödynämme olemassa olevia innovaatioita ja synnyttämme uusia niin sosiaalisia, teknologisia kuin liiketoiminnallisiakin innovaatioita. Luovuus siis tekee mahdolliseksi asioiden näkemisen uudella tavalla.<sup>14</sup>

## Lopuksi

Ammattikorkeakoulutuksen suunnittelu on haastava ja moniulotteinen tehtävä. Uuden ammattikorkeakoululain mukaan kokonaistehtävään sisältyy kolme keskeistä tehtävää: opetus, tutkimus- ja kehitystyö sekä aluekehitystyö. Näitä tehtäviä tulisi tarkastella yhteiskunnan muutosten, innovaatiotoiminnan, yrittäjyyden, verkottumisen sekä kansainvälisyyden viitekehyksestä lähtien. Samalla tarkastelutavan tulisi olla voimakkaasti tulevaisuuteen suuntautunut. Viime vuosina kehittämiselle asetetut haasteet ovat muuttuneet lyhyessä ajassa moninaisiksi ja niihin vastaaminen onkin asettanut ammattikorkeakouluille melkoisia vaatimuksia. Näistä haasteisiin vastaamisessa pedagogiikka ja pedagoginen strategia voivat toimia koulutuksen suuntaviivojen jäsentäjänä. Valitut yksiköt osoittivat, että ne ovat haasteellisesta tehtäväkentästä huolimatta pystyneet kehittämään ja löytämään uusia ja toimivia käytänteitä ammatillisen kasvun tukemiseen.

<sup>13</sup> Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma 2003–2008. 2004. Opetusministeriön julkaisu 6.

<sup>14</sup> Jääskeläinen, J. 2004. eWelfare. Tuottava tietotekniikka hyvinvointipalveluissa. Sitran raportteja 41. Helsinki: Edita.

## LÄHTEET

- Ammattikorkeakoululaki (21.5.2003/351).
- Hautamäki, A. & Lemola, T. (toim.) 2004. Suomi uuteen nousuun. Innovaatiot ja osaaminen huipputasolle. Sitran raportteja 39.
- Innovaatiojärjestelmän uudistumishaasteet. Kansallisen innovaatiojärjestelmän tutkimusohjelman tuloksia ja johtopäätöksiä. 2002. Sitran raportteja 25. Helsinki: Edita Prima Oy.  
[<http://www.sitra.fi/Julkaisut/raportti25.pdf>]
- Jääskeläinen, J. 2004. eWelfare. Tuottava tietotekniikka hyvinvointipalveluissa. Sitran raportteja 41. Helsinki: Edita.
- Knubb-Manninen, G. & Nuutinen, A. 2002. Laatuysikköjärjestelmä opetuksen ja oppimisen välineenä. Muistio Korkeakoulujen arviointineuvostolle 20.2.2002.  
[<http://www.minedu.fi/asiant/neuvosto/ktlmuistio.doc>]
- Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma 2003–2008. 2004.  
Opetusministeriön julkaisu 6. [<http://www.minedu.fi/opm/koulutus/asiakirjat/kehittamissuunnitelma041203.pdf>]
- Koulutuksen ja tutkimuksen tietoyhteiskunta 2004–2006. 2004. Opetusministeriön julkaisu 12.
- Koulutus- ja tiedepolitiikan aluestrategia vuoteen 2013. Opetusministeriön julkaisu: 40.
- Kuusi, O., Hiltunen, E. & Linturi, H. Heikot tulevaisuuden signaalit. Metodix, Futura 2000.  
[<http://www.internetix.fi>]
- Kyrö, P. 2004: Yrittäjyyskasvatus ammattikasvatuksen kentässä – murroksien kautta integroitumiseen. Ammattikasvatus 2004/1.
- Miettinen, R., Lehenkari, J., Hasu, M., & Hyvönen, J. 1999. Osaaminen ja uuden luominen innovaatioverkoissa. Tutkimus kuudesta suomalaisesta innovaatiosta. Vantaa: Taloustieto.
- Raivola, R., Kekkonen, P., Tulkki, P. & Lyytinen, A. 2001. Producing competencies for learning economy. Sitra Reports 9. Helsinki.
- Rubin, A. 2002. Tulevaisuudentutkimus tiedonalana. Metodix.  
[<http://www.metodix.com>]
- Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K. 2001. Managing Innovation-Integrating technological, market and organizational change, John Wiley & Sons.
- Yrittäjyyskasvatuksen linjaukset ja toimenpideohjelma. 2004. Opetusministeriön julkaisu 18.

## LIITE 1: Arviointikriteerit

1. Toiminnan kuvaus ja nivoutuminen ammattikorkeakoulun kokonaistehtävään ja pedagogiseen strategiaan

Arviointikohde	Korkealaatuinen koulutusohjelma, osasto tai yksikkö	Korkealaatuinen innovatiivinen esitys
<b>Yksikön/yksiköiden ja/ tai innovatiivisen ratkaisun/prosessin kuvaus</b>	Yksikön laatima kuvaus on selkeä perusteltu, monipuolinen ja olennaisiin asioihin keskittyvä sekä yhteisöllinen.	Innovatiivinen ratkaisu/prosessi on neuvokasta ja proaktiivista toimintaa, joka kuvataan esityksessä jäsentyneenä osana amk:n perustehtävää.
<b>Ammatillinen ydinosaaminen</b>	Ammatillinen osaaminen ja ydinvalmiudet on määritelty järjestelmällisesti ja perusteltu selkeästi. Opiskeluprosessi on määritelty ammatillisen kehittymisen prosessina. Tavoitteena on riittävän laaja-alaisten valmiuksien oppiminen, mukaan lukien yhteiskunnallinen vastuu ja persoonallisuuden kehittyminen. Koulutuksen tavoitteiden määrittelyssä perustana on työelämän kehityshaasteiden ja mahdollisuuksien sekä alan tietoperustan ja toimintakäytäntöjen ymmärtäminen. Tämä ymmärrys perustuu tutkimukselliseen otteeseen ja/ tai tutkimustietoon työelämän ja ammatillisten kvalifikaatiovaatimusten muuttumisesta. Vastuu tavoitteiden asettamisesta on ammattikorkeakoululla, mutta tavoitteet määrittellään vuorovaikutuksessa ympäröivän yhteisön ja työelämän kanssa.	Innovaatio antaa lisäarvoa ammatillisen ydinosaamisen ja valmiuksien kehittymiselle. Osaamista on tarkasteltu proaktiivisesti työelämän osaamisvaatimuksiin peilaten.
<b>Vuorovaikutus työelämän kanssa</b>	Yhteydet työelämään ovat tavoitteellisia ja järjestelmällisiä. Ne ovat perusteltuja opettajien ammatillisen kehittymisen ja opetuksen kehittämisen kannalta. Työelämälähtöisestä toiminnasta saatavaa tietoa käytetään koulutuksen kehittämiseen ja tästä on selvät näytöt.	Innovaatio toimii vuorovaikutuksessa työelämän eri toimijatahojen kanssa. Innovaatiossa kehitetään työelämäyhteyksien näkökulmasta uudenlaisia verkostoja.

<b>Toiminnan vuorovaikutus ammattikorkeakoulu-kontekstissa</b>	Yksikön pedagoginen strategia on yhteisöllisesti tuotettu, perusteltu ja se näkyy johdonmukaisesti toiminnan suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa organisaatio-, ryhmä- ja yksilötasolla. Ammattikorkeakoulussa käydään pedagogista keskustelua eri henkilöstöryhmien ja tiimien kesken.	Innovaatio on toteuttamiskelpoinen suhteessa yksikön resursseihin ja toimintoihin. Innovaatio tuottaa pedagogisia ratkaisuja, jotka uudistavat kustannusrakenteita ja käytänteitä siten, että tulevaisuudessa ne merkittävästi lisäävät opetuksen kustannustehokkuutta.
<b>Koulutuksen toteutuksen ja kustannusten tarkastelu</b>	Koulutuksen toteutusta on arvioitu kustannus-vaikuttavuus-näkökulmasta. Koulutus on kustannustehokasta.	

## 2. Koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen

<b>Arviointikohde</b>	<b>Korkealaatuinen koulutusohjelma, osasto tai yksikkö</b>	<b>Korkealaatuinen innovatiivinen esitys</b>
<b>Opetussuunnitelman laatimisprosessi ja kehittämiskäytännöt</b>	<p>Opetussuunnitelman laatiminen on järjestelmällistä sekä pedagogisesta strategiasta ja ydinosamisalueesta lähtevää. Opetussuunnitelmasta muodostuu eheä pedagogisesti ja sisällöllisesti perusteltu kokonaisuus, joka tukee opiskelijan ammatillista kehittymistä.</p> <p>Opetussuunnitelman kehittämistä varten on olemassa selkeät yhteisölliset prosessit, jotka ovat käytössä säännöllisesti.</p> <p>Yksikkö on määritellyt pedagogisen ydinosamisalueensa ja sen kehittymistä tuetaan kokonaisvaltaisesti opiskeluprosessin aikana. Pedagoginen ydinosaminen perustuu opettajien systemaattiseen, yhteisölliseen ja pitkäjänteiseen kasvu- ja oppimisprosessiin. Se ilmenee johdonmukaisesti koulutuksen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.</p> <p>Yksiköllä on menossa omia sisäisiä kehittämishankkeita. Hankkeet on sidottu strategian toteutukseen ja niistä muodostuu johdonmukainen kokonaisuus.</p> <p>Opettajien yhteistyö kehittämiss-hankeissa on tavoitteellista ja laajaa.</p>	<p>Innovaatio nivoutuu saumattomasti ja oivallisesti opetussuunnitelman puitteissa toteutettavaan opetukseen tukien erinomaisella ja innovatiivisella tavalla opiskelijan ammatillista kehittymistä.</p> <p>Innovaatio voidaan erinomaisesti kytkeä ja vakiinnuttaa opetukseen ja se on tuotettu yhteisöllisesti eri toimijatahojen kanssa.</p>

	Henkilöstön kehittäminen tukee yksikön kehittämistä. Suunnitteluun ja kehittämiseen osallistuvat opettajat, opiskelijat, työelämä ja muut yhteistyötahot. Osallistuminen on järjestelmällistä ja tämän toiminnan tuloksellisuudesta on selkeää näyttöä.	
<b>Opiskelijoiden osallistuminen koulutuksen suunnitteluun</b>	Opiskelijalla on aktiivinen ja vastuullinen rooli opiskelujensa suunnittelussa ja oppimisensa ohjaamisessa ja sitä tuetaan järjestelmällisesti. Opiskelijoilla on ammattikorkeakoulussa selkeät ja monipuoliset mahdollisuudet osallistua korkeakoulun toimintojen kehittämiseen.	Opiskelijoiden panos innovaation kehittämiseen on selkeä.
<b>Työelämäkehityksen seurantamekanismit ja niiden vaikutus opetussuunnitelma-työskentelyyn</b>	Ammattikorkeakoululla on systemaattiset, monipuoliset ja toimivat käytänteet ennakoida työelämän muutoksia ja niitä käytetään järjestelmällisesti koulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä.	Innovaatiolla on selkeät mekanismit innovaation työllistävän vaikuttavuuden seurantaan.

### 3. Opiskeluprosessi ja sen ohjaus

<b>Arviointikohde</b>	<b>Korkealaatuinen koulutusohjelma, osasto tai yksikkö</b>	<b>Korkealaatuinen innovatiivinen esitys</b>
<b>Opetus- ja oppimisympäristö</b>	Oppimisympäristöt ja niiden käyttö on pedagogisesti monipuolista ja tavoitteellista. Oppimisympäristöt tukevat monipuolisesti opiskelijan itsenäistä ja laaja-alaista ammatillista kehittymistä ja liikkuvuutta. Yksikön yhteisöllinen toimintakulttuuri on oppimista tukevaa ja monikulttuurista. Fyysinen ympäristö (tilat, laitteet ym.) tukee oppimista ja on perustellussa suhteessa valittuun pedagogiseen strategiaan. Tiedonhallinnan ympäristö (kirjasto ja tietopalvelut, verkot jne.) tukee oppimista ja on perusteltu valitun pedagogisen strategian pohjalta. Yksikkö hyödyntää sekä kansallisia että kansainvälisiä työelämäverkostoja	Innovaatiossa on kehitetty luovuttavia edistäviä, virikkeellisiä ja monipuolisia oppimisympäristöjä.

	ja -hankkeita monipuolisesti opiskelijoiden todellisina oppimisympäristöinä.	
<b>Opetusmenetelmät ja oppiminen</b>	Opetusmenetelmät ovat oppimista tukevia ja ohjaavia. Ne ovat monipuolisia ja joustavasti toteutettavissa ja sekä oppimisen sekä ammatillisen kehittymisen kannalta perusteltuja.	Innovaatiossa on kehitetty uusia oppimista edistäviä opetusmenetelmiä.
<b>Opiskelijan rooli, ammatillinen kehittyminen ja rooli oppijana</b>	Opiskelija kehittyy ja pystyy kuvaamaan ammatillista kehittymistään ja osaa hahmottaa sen laaja-alaisesti.	Opiskelijan ammatillisen kehittymisen oppimisprosessi nivoutuu saumattomasti ja integroituneesti prosessiin.
<b>Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen</b>	Oppimisen ja ammatillisen kehittymisen tukeminen ja ohjaaminen on järjestelmällistä, monipuolista ja tavoitteellista. Tavoitteena on itsearviointiin ja oman oppimisprosessin hallintaan kykenevä opiskelija. Opettajilla on hyvät valmiudet toimia ohjaajina.	Oppimisen ja ammatillisen kehittymisen tukeminen ja ohjaaminen on järjestelmällistä, monipuolista ja tavoitteellista. Innovaatiossa on varmistettu sekä opiskelijan opiskelu itseohjautuvasti että vuorovaikutteinen ohjaus.
<b>Oppimista edistävät yhteistyökumppanit</b>	Yhteistyö kansallisten sekä kansainvälisten yhteistyökumppaneiden ja työelämän kanssa kytketty läheisesti oppimisen ja ammatillisen kehittymisen tukemiseen ja ohjaamiseen. Yhteistyö on myös vastavuoroista ja ammattikorkeakoulu on mukana kehittämässä työelämää.	Innovaatiossa on kehitetty ja varmistettu dialogi sekä työelämän että muiden sidosryhmien kanssa. Innovaatiossa on luotu toimiva verkosto.
<b>Tutkimus- ja kehittämistoiminnan hyödyntäminen opetus- ja oppimisprosessissa</b>	Palvelutoimintaa hyödynnetään mielekkäästi koulutuksessa. Hanke ja palvelutoiminnassa sekä työelämälähtöisissä projekteissa syntyvä tieto on kaikkien saatavilla (julkaisut, tutkimusraportit, sisäiset raportit, koulutus, dokumentointi). Näyttöä tästä on.	Innovaatio tukee ja tuottaa selkeästi korkeakoulutasoista tutkimus- ja kehittämistoimintaa.

#### 4. Toiminnan/koulutuksen arviointi

<b>Arviointikohde</b>	<b>Korkealaatuinen koulutusohjelma, osasto tai yksikkö</b>	<b>Korkealaatuinen innovatiivinen esitys</b>
<b>Opetussuunnitelman toteutumisen arviointi</b>	Opetussuunnitelman toteutumista arvioidaan järjestelmällisesti ja monipuolisesti koulutuksessa. Palautetietoa myös hyödynnetään järjestelmällisesti koulutuksessa.	Innovaation tuottamaa opetusta ja/tai tuloksia arvioidaan järjestelmällisesti ja monipuolisesti. Tuloksia käytetään kehittämistyössä proaktiivisesti hyödyksi.

	<p>Opetussuunnitelman toteutumista arvioidaan järjestelmällisesti opiskelijan opiskeluprosessin ja sen ohjaamisen näkökulmasta.</p> <p>Opetussuunnitelman toteutumisen arviointiin ja sen hyödyntämiseen osallistuu monipuolisesti ja järjestelmällisesti eri yhteistyötahoja (opiskelijat, opettajat, amk:n johto, työelämän edustajat jne.).</p>	
<b>Oppimisen ja osaamisen arviointi</b>	<p>Oppimisprosessia arvioidaan monipuolisesti ja järjestelmällisesti. Opiskelijat saavat monipuolista ja rakentavaa palautetta. Opiskelijoita ohjataan vuorovaikutteeseen, ammatilliseen kasvuun liittyvän palautteen antamiseen ja hyödyntämiseen opiskelunsa suunnittelussa ja toteuttamisessa.</p>	<p>Opiskelijoiden palaute on säännöllistä ja suunniteltu ko. innovaation mukaiseksi. Opiskelijoita ohjataan palautteen hyödyntämiseen ja he hyödyntävät sitä oppimisensa, ammatillisen kehittymisensä ja opiskelunsa suunnittelussa ja toteuttamisessa.</p>
<b>Valmistuneiden työllistyminen, työllistymisen seuranta ja palautteen hyödyntäminen</b>	<p>Työllistymisen seurantaan on kehitetty monipuoliset, systemaattiset ja toimivat käytännöt. Laadullista ja määrällistä tietoa hyödynnetään yksikön toiminnan kehittämisessä.</p>	<p>Innovaation edistävää työllistävyyden seurantaan on kehitetty toimivat käytännöt. Laadullista ja määrällistä tietoa hyödynnetään yksikön toiminnan kehittämisessä.</p>
<b>Toiminnan arvioiminen</b>	<p>Yksikön toiminnan arviointi muodostaa monipuolisen, systemaattisen ja selkeän kokonaisuuden: yksikön koko toiminnan, opetussuunnitelman, opetuksen ja oppimisen sekä opiskelijan ammatillisen kehityksen ja kasvun arvioinnit tehdään suhteessa toisiinsa. Arviointiin osallistuvat monipuolisesti eri osapuolet. Koulutuksella on paljon vaikuttavuutta suhteessa työelämään, yhteisöihin ja alueeseen.</p>	<p>Innovaation toiminnan arviointi muodostaa monipuolisen ja selkeän kokonaisuuden. Innovaatiolla on vaikuttavuutta suhteessa työelämään, yhteisöihin ja alueeseen. Arviointiin osallistuvat monipuolisesti eri osapuolet: opettajat, opiskelijat ja työelämän edustajat, tutkijat, hallinto. Innovaatio on keskeisessä asemassa työelämän ja alueen käytänteiden uudistamisessa.</p>
<b>Seuraavat kriittiset askelmat toiminnan/ koulutuksen kehittämisessä</b>	<p>Yksiköllä on selkeä ja innovatiivinen näkemys oman toimintansa kehittämisalueista. Kehittämiskohteet ovat olennaisia ja perusteltuja ja koskettavat koko yksikköä. Kehittämissuunnitelmassa esitetyt kriittiset askeleet ovat selkeitä, perusteltu ja toteuttamiskelpoisia suhteessa yksikön resursseihin ja toimintoihin.</p>	<p>Innovaation kehittämisalueet on selkeästi tunnistettavissa ja perusteltuja.</p>

## 5. Koulutuksen laatuyksikköesityksen syntyminen ja valinnan perustelut

<b>Arviointikohde</b>	<b>Korkealaatuinen koulutusohjelma, osasto tai yksikkö</b>	<b>Korkealaatuinen innovatiivinen esitys</b>
<b>Koulutuksen laatuyksikköesityksen syntyminen ja valinnan perustelut</b>	Esitys on laadittu yhteisöllisesti ja sen valintamenettely näyttäytyy vilpittömänä. Opiskelijoiden mukanaolo päätöksenteossa on normaalia toimintaa.	Innovaatiosta laadittu esitys on laadittu yhteisöllisesti ja sen valintamenettely näyttäytyy vilpittömänä. Opiskelijoiden mukanaolo päätöksenteossa on välttämätöntä.

## LIITE 2: Arvioinnin aikataulu

Ajankohta	Tehtävä
19.3.2004	Valmisteluryhmän nimeäminen KKA:n kokouksessa.
19.3.–31.5.2004	Projektisuunnitelman valmistelu, valmisteluryhmän työskentely.
8.6.2004	Projektisuunnitelman vahvistaminen ja ulkoisen arviointiryhmän nimeäminen koulutuslakohtaisia asiantuntijoita lukuun ottamatta KKA:n kokouksessa.
9.6.2004	Hakuohjeiden lähettäminen ammattikorkeakouluille.
30.9.2004	Ammattikorkeakoulujen esitykset KKA:han.
5.–6.10.2004	Arviointiryhmän koulutuslakohtaisten asiantuntijoiden nimeäminen KKA:n kokouksessa.
Lokakuu 2004	Arviointiryhmän koulutus.
Loka–marraskuu 2004	Arviointiryhmä arvioi ammattikorkeakoulujen esitykset ja valitsee vierailukohteiksi esitettävät yksiköt.
14.12.2004	KKA päättää arviointivierailukohteista.
Tamm–helmikuu 2005	Näyttöjen ohjeistus ja arviointivierailujen valmistelu.
10.2.2005	Vierailukohteina olevien amk:ien näytön kuvaukset arviointiryhmälle.
1.3.–18.4.2005	Arviointiryhmän vierailut ammattikorkeakouluihin.
26.4.2005	Arviointiryhmän esitykset KKA:lle laatuyskiköistä.
19.5.2005	KKA:n esitys OPM:lle.
11.6.2005	OPM:n päätös koulutuksen laatuyskiköistä vuosille 2005–2006 Arviointiraportin teksti valmis.
Syysy 2005	Laatuyskiköseminaari.

## LIITE 3: Tilastolomake esityksen liitteeksi

### AMMATTIKORKEAKOULUJEN KOULUTUKSEN LAATUYKSIKKÖARVIOINTI V. 2005–2006

#### ESITYSTÄ TÄYDENTÄVÄT TILASTOTIEDOT

**KKA pyytää esitystä täydentäviä tilasto- ja taustatietoja tukemaan luotettavan arvioinnin tekemistä.**

Tiedot pyydetään antamaan vain ehdotettavasta yksiköstä/innovaatiosta.

Ammattikorkeakoulu:  
Ehdotettu laatuyksikkö:  
Lisätietoja antaa:  
Puhelinnumero:  
Sähköpostiosoite:

Ammattikorkeakoulun ehdotus koskee (ympyröikää oikea vaihtoehto):

- 1 ammattikorkeakoulu      2 osastoa  
3 koulutusohjelmaa      4 innovatiivinen, pedagoginen ratkaisu tai prosessi  
5 muuta, mitä?

#### 1. Ehdotetun laatuyksikön koulutus ja osallistujat

##### **Nuorten koulutus**

Kokonaisopiskelijamäärä			
Normiajalla opiskelevat			
Normiajalla + 1 vuosiopiskelevat			
Yliaikaiset opiskelijat			
Poissaoleviksi ilmoittautuneet opiskelijat			
Opiskelijat, joilla on ammatillinen tutkinto taustana			
	<i>v.2001</i>	<i>v.2002</i>	<i>v. 2003</i>

Aloituspaikat			
Ensisijaisesti hakeneet			
Koulutukseen hyväksytyt			
Aloittaneet			
Tutkinnon suorittaneet			
Keskeyttäneet			

##### **Aikuiskoulutus**

Tutkintoon johtavassa koulutuksessa opiskelevat	<i>v.2001</i>	<i>v.2002</i>	<i>v. 2003</i>
Erikoistumisopinnoissa opiskelevat			
Jatkotutkinnoissa opiskelevat			

## 2. Ehdotetusta yksiköstä valmistuneiden sijoittuminen työhön

Työllistymisprosentti tutkinnon suorittamisvuotta seuraavan kalenterivuoden lopussa	v. 2000	v. 2001	v. 2002
1. Tilastokeskuksen mukaan			
2. Muun lähteen mukaan			
Sijoittumisen lähde:			

## 3. Ehdotetun yksikön opetushenkilöstö ja opetuksen tukihenkilöstö

Päätoiminen opetushenkilöstö  
tilastointipäivä:

Päätoimiset yliopettajat  
tilastointipäivä:

Päätoimiset lehtorit  
tilastointipäivä:

Sivutoimisten opettajien antama opetus, tunteja v. \_\_\_\_\_

Ostopalveluina hankittu opetus tunteja, vuonna \_\_\_\_\_

Laboratoriohenkilökunta  
tilastointipäivä:

Projekti- ja kehittämishenkilöstö  
tilastointipäivä:

Yksikön muun henkilökunnan määrä  
tilastointipäivä:

## 4. Ehdotetun laatuysikön rahoitus, vuonna \_\_\_\_\_

Toimintamenoäärärahat (1000 e)  
Ulkopuolinen rahoitus (1000 e)

## 5. Ehdotetun laatuysikön kansainvälinen opiskelija- ja harjoittelijavaihto

v. 2003

Lähteneet opiskelijat yli 3 kk, kpl  
Saapuneet opiskelijat yli 3 kk, kpl

## 6. Ehdotetun laatuysikön kansainvälinen opettaja- ja asiantuntijavaihto

v. 2003

Lähteneet opettajat ja asiantuntijat yli 3 kk, kpl  
Saapuneet opettajat ja asiantuntijat yli 3 kk, kpl

## KORKEAKOULUJEN ARVIOINTINEUVOSTON JULKAISUJA

PL 1425, 00101 HELSINKI • Puh. 09-1607 6913 • Fax 09-1607 6911 • www.kka.fi

- 1:2000** Lehtinen, E., Kess, P., Stähle, P. & Urponen, K.: *Tampereen yliopiston opetuksen arviointi*. Helsinki: Edita.
- 2:2000** Cohen, B., Jung, K. & Valjakka, T.: *From Academy of Fine Arts to University. Same name, wider ambitions*. Helsinki: Edita.
- 3:2000** Goddard, J., Moses, I., Teichler, U., Virtanen, I. & West, P.: *External Engagement and Institutional Adjustment: An Evaluation of the University of Turku*. Helsinki: Edita.
- 4:2000** Almefelt, P., Kekäle, T., Malm, K., Miikkulainen, L. & Pehu-Voima, S.: *Audit of Quality Work. Swedish Polytechnic, Finland*. Helsinki: Edita.
- 5:2000** Harlio, R., Harvey, L., Mansikkamäki, J., Miikkulainen, L. & Pehu-Voima, S.: *Audit of Quality Work. Central Ostrobothnia Polytechnic*. Helsinki: Edita.
- 6:2000** Moitus, S. (toim.): *Yliopistokoulutuksen laatuysköt 2001–2003*. Helsinki: Edita.
- 7:2000** Liuhanen, A.-M. (toim.): *Neljä aikuiskoulutuksen laatuylipistoa 2001–2003*. Helsinki: Edita.
- 8:2000** Hara, V., Hyvönen, R., Myers, D. & Kangasniemi, J. (Eds.): *Evaluation of Education for the Information Industry*. Helsinki: Edita.
- 9:2000** Jussila, J. & Saari, S. (Eds.): *Teacher Education as a Future-moulding Factor. International Evaluation of Teacher Education in Finnish Universities*. Helsinki: FINHEEC.
- 10:2000** Lämsä, A. & Saari, S. (toim.): *Portfoliosta koulutuksen kehittämiseen. Ammatillisen opettajankoulutuksen arviointi*. Helsinki: Edita.
- 11:2000** Korkeakoulujen arviointineuvoston toimintasuunnitelma 2000–2003. Helsinki: Edita.
- 12:2000** Finnish Higher Education Evaluation Council Action Plan for 2000–2003. Helsinki: Edita.
- 13:2000** Huttula, T. (toim.): *Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysköt 2000*. Helsinki: Edita.
- 14:2000** Gordon, C., Knodt, G., Lundin, R., Oger, O. & Shenton, G.: *Hanken in European Comparison. EQUIS Evaluation Report*. Helsinki: Edita.
- 15:2000** Almefelt, P., Kekäle, T., Malm, K., Miikkulainen, L. & Kangasniemi, J.: *Audit of Quality Work. Satakunta Polytechnic*. Helsinki: Edita.
- 16:2000** Kells, H.R., Lindqvist, O.V. & Premfors, R.: *Follow-up Evaluation of the University of Vaasa. Challenges of a small regional university*. Helsinki: Edita.
- 17:2000** Mansikkamäki, J., Kekäle, T., Miikkulainen, L., Stone, J., Tolppi, V.-M. & Kangasniemi, J.: *Audit of Quality Work. Tampere Polytechnic*. Helsinki: Edita.
- 18:2000** Baran, H., Gladrow, W., Klaudy, K., Locher, J. P., Toivakka, P. & Moitus, S.: *Evaluation of Education and Research in Slavonic and Baltic Studies*. Helsinki: Edita.
- 19:2000** Harlio, R., Kekäle, T., Miikkulainen, L. & Kangasniemi, J.: *Laatutyön auditointi. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu*. Helsinki: Edita.
- 20:2000** Mansikkamäki, J., Kekäle, T., Kähkönen, J., Miikkulainen, L., Mäki, M. & Kangasniemi, J.: *Laatutyön auditointi. Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu*. Helsinki: Edita.
- 21:2000** Almefelt, P., Kantola, J., Kekäle, T., Papp, I., Manninen, J. & Karppanen, T.: *Audit of Quality Work. South Carelia Polytechnic*. Helsinki: Edita.
- 1:2001** Valtonen, H.: *Oppimisen arviointi Sibelius-Akatemiassa*. Helsinki: Edita.
- 2:2001** Laine, I., Kilpinen, A., Lajunen, L., Pennanen, J., Stenius, M., Uronen, P. & Kekäle, T.: *Maanpuolustuskorkeakoulun arviointi*. Helsinki: Edita.
- 3:2001** Vähäpassi, A. (toim.): *Erikoistumisopintojen akkreditointi*. Helsinki: Edita.
- 4:2001** Baran, H., Gladrow, W., Klaudy, K., Locher, J. P., Toivakka, P. & Moitus, S.: *Экспертиза образования и научно-исследовательской работы в области славистики и балтистики (Ekspertiza obrazovanija i nauc'no-issledovatel'skoj raboty v oblasti slavistiki i baltistiki)*. Helsinki: Edita.
- 5:2001** Kinnunen, J.: *Korkeakoulujen alueellisen vaikuttavuuden arviointi. Kriteerejä vuorovaikutteisuuden arvottamiseksi*. Helsinki: Edita.
- 6:2001** Löfström, E.: *Benchmarking korkeakoulujen kieltenopetuksen kehittämisessä*. Helsinki: Edita.
- 7:2001** Kaartinen-Koutaniemi, M.: *Korkeakouluopiskelijoiden harjoittelun kehittäminen. Helsingin yliopiston, Diakonia-ammattikorkeakoulun ja Lahden ammattikorkeakoulun benchmarking-projekti*. Helsinki: Edita.
- 8:2001** Huttula, T. (toim.): *Ammattikorkeakoulujen aluekehitysvaihtuksen huippuyksiköt 2001*. Helsinki: Edita.
- 9:2001** Welander, C. (red.): *Den synliga yrkeshögskolan. Ålands yrkeshögskola*. Helsingfors: Edita.
- 10:2001** Valtonen, H.: *Learning Assessment at the Sibelius Academy*. Helsinki: Edita.
- 11:2001** Ponkala, O. (toim.): *Terveysalan korkeakoulutuksen arvioinnin seuranta*. Helsinki: Edita.
- 12:2001** Miettinen, A. & Pajarre, E.: *Tuotantotalouden koulutuksen arvioinnin seuranta*. Helsinki: Edita.
- 13:2001** Moitus, S., Huttu, K., Isohanni, I., Lerkkanen, J., Mielityinen, I., Talvi, U., Uusi-Rauva, E. & Vuorinen, R.: *Opintojen ohjauksen arviointi korkeakouluissa*. Helsinki: Edita.
- 14:2001** Fonselius, J., Hakala, M.K. & Holm, K.: *Evaluation of Mechanical Engineering Education at Universities and Polytechnics*. Helsinki: Edita.
- 15:2001** Kekäle, T. (ed.): *A Human Vision with Higher Education Perspective. Institutional Evaluation of the Humanistic Polytechnic*. Helsinki: Edita.
- 1:2002** Kantola, I. (toim.): *Ammattikorkeakoulun jatkokutkinnon kokeilulupahakemusten arviointi*. Helsinki: Edita.
- 2:2002** Kallio, E.: *Yksilöllisiä heijastuksia. Toimiiiko yliopisto-opetuksen paikallinen itsearviointi?* Helsinki: Edita.
- 3:2002** Raivola, R., Himberg, T., Lappalainen, A., Mustonen, K. & Varmola, T.: *Monta tietä maisteriksi. Yliopistojen maisteriohjelmien arviointi*. Helsinki: Edita.
- 4:2002** Nurmela-Antikainen, M., Ropo, E., Sava, I. & Skinnari, S.: *Kokonaisvaltainen opettajuus. Steinerpedagogisen opettajankoulutuksen arviointi*. Helsinki: Edita.
- 5:2002** Toikka, M. & Hakkarainen, S.: *Opintojen ohjauksen benchmarking tekniikan alan koulutusohjelmassa. Kymenlaakson, Mikkelin ja Pohjois-Savon ammattikorkeakoulut*. Helsinki: Edita.
- 6:2002** Kess, P., Hülkkö, K., Jussila, M., Kallio, U., Larsen, S., Pohjolainen, T. & Seppälä, K.: *Suomen avoin yliopisto. Avoimen yliopisto-opetuksen arviointiraportti*. Helsinki: Edita.
- 7:2002** Rantanen, T., Ellä, H., Engblom, L.-A., Heinonen, J., Laaksovirta, T., Pohjanpalo, L., Rajamäki, T. & Woodman, J.: *Evaluation of Media and Communication Studies in Higher Education in Finland*. Helsinki: Edita.

- 8:2002** Katajamäki, H., Artima, E., Hannelin, M., Kinnunen, J., Lyytinen, H. K., Oikari, A. & Tenhunen, M.-L.: *Mahdollinen korkeakouluysteistö. Lahden korkeakouluksiköiden alueellisen vaikuttavuuden arviointi.* Helsinki: Edita.
- 9:2002** Kekäle, T. & Scheele, J.P.: *With care. Institutional Evaluation of the Diaconia Polytechnic.* Helsinki: Edita.
- 10:2002** Härkönen, A., Juntunen, K. & Pyykkönen, E.-L.: *Kajaanin ammattikorkeakoulun yrityspalveluiden benchmarking.* Helsinki: Edita.
- 11:2002** Katajamäki, H. (toim.): *Ammattikorkeakoulut alueidensa kehittäjinä. Näkökulmia ammattikorkeakoulujen aluekehitystehtävän toteutukseen.* Helsinki: Edita.
- 12:2002** Huttula, T. (toim.): *Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysköt 2002–2003.* Helsinki: Edita.
- 13:2002** Hämäläinen, K. & Kaartinen-Koutaniemi, M. (toim.): *Benchmarking korkeakoulujen kehittämisvälineenä.* Helsinki: Edita.
- 14:2002** Ylipulli-Kairala, K. & Lohiniva, V. (eds.): *Development of Supervised Practice in Nurse Education. Oulu and Rovaniemi Polytechnics.* Helsinki: Edita.
- 15:2002** Löfström, E., Kantelinen, R., Johnson, E., Huhta, M., Luoma, M., Nikko, T., Korhonen, A., Penttilä, J., Jakobsson, M. & Miikkulainen, L.: *Ammattikorkeakoulun kieltenopetus tienhaarassa. Kieltenopetuksen arviointi Helsingin ja Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakouluissa.* Helsinki: Edita.
- 16:2002** Davies, L., Hietala, H., Kolehmainen, S., Parjanen, M. & Welander, C.: *Audit of Quality Work. Vaasa Polytechnic.* Helsinki: Edita.
- 17:2002** Sajavaara, K., Hakkarainen, K., Henttonen, A., Niinistö, K., Pakkanen, T., Piilonen, A.-R. & Moitus, S.: *Yliopistojen opiskelijavalintojen arviointi.* Helsinki: Edita.
- 18:2002** Tuomi, O. & Pakkanen, P.: *Towards Excellence in Teaching. Evaluation of the Quality of Education and the Degree Programmes in the University of Helsinki.* Helsinki: Edita.
- 1:2003** Sarja, A., Atkin, B. & Holm, K.: *Evaluation of Civil Engineering Education at Universities and Polytechnics.* Helsinki: Edita.
- 2:2003** Ursin, J. (toim.): *Viisi aikuiskoulutuksen laatuylipistoa 2004–2006.* Helsinki: Edita.
- 3:2003** Hietala, H., Hintsanen, V., Kekäle, T., Lehto, E., Manninen, H. & Meklin, P.: *Arktiset haasteet ja mahdollisuudet. Rovaniemen ammattikorkeakoulun kokonaisarviointi.* Helsinki: Edita.
- 4:2003** Varis, T. & Saari, S. (Eds.): *Knowledge Society in Progress – Evaluation of the Finnish Electronic Library – FinELib.* Helsinki: Edita.
- 5:2003** Parpala, A. & Seppälä, H. (toim.): *Yliopistokoulutuksen laatuysköt 2004–2006.* Helsinki: Edita.
- 6:2003** Kettunen, P., Carlsson, C., Hukka, M., Hyppänen, T., Lyytinen, K., Mehtälä, M., Rissanen, R., Suviranta, L. & Mustonen, K.: *Suomalaista kilpailukykyä liiketoimintaosaamisella. Kauppatieteiden ja liiketalouden korkeakoulutuksen arviointi.* Helsinki: Edita.
- 7:2003** Kauppi, A. & Huttula, T. (toim.): *Laatua ammattikorkeakouluihin.* Helsinki: Edita.
- 8:2003** Parjanen, M.: *Amerikkalaisen opiskelija-arvioinnin soveltaminen suomalaiseen yliopistoon.* Helsinki: Edita.
- 9:2003** Sarala, U. & Seppälä, H.: (toim.): *Hämeen ammattikorkeakoulun kokonaisarviointi.* Helsinki: Edita.
- 10:2003** Kelly, J., Bazsa, G. & Kladis, D.: *Follow-up review of the Helsinki University of Technology.* Helsinki: Edita.
- 11:2003** Goddard, J., Asheim, B., Cronberg, T. & Virtanen, I.: *Learning Regional Engagement. A Re-evaluation of the Third Role of Eastern Finland universities.*
- 12:2003** Impiö, I., Laiho, U.-M., Mäki, M., Salminen, H., Ruoho, K., Toikka, M. & Vartiainen, P.: *Ammattikorkeakoulut aluekehittäjinä. Ammattikorkeakoulujen aluekehitysvaikeuksien huippuysköt 2003–2004.* Helsinki: Edita.
- 13:2003** Cavallé, C., de Leersnyder, J.-M., Verhaegen, P. & Nataf, J.-G.: *Follow-up review of the Helsinki School of Economics. An EQUIS re-accreditation.* Helsinki: Edita.
- 14:2003** Kantola, I. (toim.): *Harjoittelun ja työelämäprojektien benchmarking.* Helsinki: Edita.
- 15:2003** Ala-Vähälä, T.: *Hollannin peili. Ammattikorkeakoulujen master-tutkinnot ja laadunvarmistus.* Helsinki: Edita.
- 16:2003** Goddard, J., Teichler, U., Virtanen, I., West, P. & Puukka, J.: *Progressing external engagement. A re-evaluation of the third role of the University of Turku.* Helsinki: Edita.
- 17:2003** Baran, H., Toivakka, P. & Järvinen, J.: *Slavistiikan ja baltologian koulutuksen ja tutkimuksen arvioinnin seuranta.* Helsinki: Edita.
- 1:2004** Kekäle, T., Heikkilä, J., Jaatinen, P., Mylly, H., Piilonen, A.-R., Savola, J., Tynjälä, P. & Holm, K.: *Ammattikorkeakoulujen jatkokutintokokeilu. Käynnistysvaiheen arviointi.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 2:2004** Ekholm, L., Stenius, M., Huldin, H., Julkunen, I., Parkkonen, J., Löfström, E., Metsä, K.: *NOVA ARCADE – Sammanhållning, decentralisering, gränsöverskridande. Helhetsutvärdering av Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola 2003.* Tammerfors: Tammer-Paino Oy.
- 3:2004** Hautala, J.: *Tietoteollisuusalan koulutuksen arvioinnin seuranta.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 4:2004** Rauhala, P., Karjalainen, A., Lämsä, A.-M., Valkonen, A., Vänskä, A. & Seppälä, H.: *Strategiasta koulutuksen laatuun. Turun ammattikorkeakoulun kokonaisarviointi.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 5:2004** Murto, L., Rautniemi, L., Fredriksson, K., Ikonen, S., Mäntysaari, M., Niemi, L., Paldanius, K., Parkkinen, T., Tulva, T., Ylönen, F. & Saari, S.: *Eettisyyttä, elastisuutta ja elämää. Yliopistojen sosiaalityön ja ammattikorkeakoulujen sosiaalialan arviointi yhteistyössä työelämän kanssa.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 6:2004** Stähle, P., Hämäläinen, K., Laiho, K., Lietoila, A., Roiha, J., Veijo, U. & Seppälä, H.: *Tehokas järjestelmä – elävä dialogi. Helian laatuystyön auditointi.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 7:2004** *Korkeakoulujen arviointineuvoston toimintakertomus 2000–2003.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 8:2004** Luopajarvi, T., Hauta-aho, H., Karttunen, P., Markkula, M., Mutka, U. & Seppälä, H.: *Perämerenkaaren ammattikorkeakoulu? Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun kokonaisarviointi.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 9:2004** Moitus, S. & Seppälä, H.: *Mitä hyötyä arvioinneista? Selvitys Korkeakoulujen arviointineuvoston 1997–2003 toteuttamien koulutusala-arviointien käytöstä.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 10:2004** Moitus, S. & Saari, S.: *Menetelmistä kehittämiseen. Korkeakoulujen arviointineuvoston arviointimenetelmät vuosina 1996–2003.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 11:2004** Pratt, J., Kekäle, T., Maassen, P., Papp, I., Perellon, J. & Uitti, M.: *Equal, but Different – An Evaluation of the Postgraduate Studies and Degrees in Polytechnics – Final Report.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 1:2005** Niinikoski, S. (toim.): *Benchmarking tutkintorakennetyön työkaluna.* Tampere: Tammer-Paino Oy.
- 2:2005** Ala-Vähälä, T.: *Korkeakoulutuksen ulkoisen laadunvarmistuksen järjestelmät Ranskassa.* Tampere: Tammer-Paino Oy.