

Ammatillisen koulutuksen työssä
oppimisen arviointi tutkimuskohteena:

Esimerkkinä Leonardo-projekti QUAL-PRAXIS

Marja-Leena Stenström

Erikoistutkija, dosentti
Jyväskylän yliopisto
marja-leena.stenstrom@ktl.jyu.fi

Työssä oppimisen taustaa ja lähtökohtia

Kansainväliset vertailut (mm. Stenström & Lasonen, 2000) Suomen ja muiden Euroopan maiden ammatillisten koulutusjärjestelmien välillä ovat osoittaneet, että koulutuksen ja työelämän väliset yhteydet ovat olleet Suomessa vähäiset. Yksi keskeinen toisen asteen ammatillisen koulutuksen uudistus vuodesta 2001 lähtien on ollut puolen vuoden työssäoppimisen jakson sisällyttäminen opetussuunni-

telmaan. Suomessa ammatillisen koulutuksen ja työelämän yhteistyötä on tiivistetty myös ns. näytöillä, joita on kokeiltu oppilaitoksissa vuodesta 1999 lähtien ja jotka ovat tulossa normaalisti käytännöksi lähiaikoina (Opetusministeriö 2004).

Työpaikalla tapahtuva oppiminen tarjoaa oppimisympäristöjä, joissa voidaan oppia muunlaista tietoa ja taitoa kuin oppilaitoksessa. Työpaikalla tapahtuvaa oppimista voidaan kuvata avoimena oppimisympäristönä, joka tarjoaa oppijalle mahdollisuuden osallistua työn organisointiin, kehittämiseen ja oppimisen arviointiin ja reflek-

tointiin. Tämä edellyttää kuitenkin, että ohjauksesta ja arvioinnista huolehditaan (Oulujärvi & Perä-Rouhu, 2000).

Koulussa ja työssäoppimisessa on keskeistä teorian ja käytännön vuorovaikutus ja integrointi ja sen kytkeminen henkilökohtaiseen reflektioon. Tätä mm. kokemuksellinen teoria edustaa (Kolb, 1984; Schön, 1987; Tynjälä & Collin, 2000). Koulussa ja työssä oppiminen edustavat erilaisia kulttuureja, ja ne tarjoavat erilaisen kontekstin oppimiselle. Koulun ulkopuolinen toiminta on usein sosiaalisesti jaettua, kun taas koulussa toiminen perustuu yksilön saavutuksiin. Koulussa arvostetaan myös abstraktia ajattelua ja työssä oppiminen edellyttää tilanne- ja kontekstisidonnaisuutta (mm. Tynjälä & Collin, 2000; Wenger, 1998). Opettajien ja työpaikkaohjaajien haasteena on näiden kahden erilaisen kulttuurin ja toimintatavan yhteensovittaminen.

Oppiminen on kontekstisidonnaista eikä se välttämättä ole käytettävissä toisessa kontekstissa (Rauste-von Wright 1994, 33). Oppimisen kontekstisidonnaisuus herättääkin kysymyksen siitä, millainen on opiskelijan työssäoppimipaikan merkitys hänen ammattitaitonsa kehittymiselle. Tärkeitä kysymyksiä liittyy oppimisen kontekstisidonnaisuuden lisäksi myös arvioinnin kontekstisidonnaisuuteen. Lincolnin ja Cuban mukaan (1985) arviointitulosten siirrettävyys toiseen kontekstiin riippuu siitä, miten samankaltaisia arviointiympäristö ja sovellusympäristö ovat. Arvioijan tekemät johtopäätökset suodattuvat aina hänen oman viitekehyksensä ja tarkastelunäkökulmansa (oppimiskäsitys) lävitse.

Työssäoppimisen ohjaus ja arviointi ovat haasteellisia työssäoppimisen kehittämässä. Ohjausta ja arviointia voidaan tarkastella oppimisen näkökulmasta. Koulussa tapahtuva oppiminen on uusintavaa eli suhteellisen pysyvää olosuhteissa tapahtuvaa oppimista. Uudistettava oppiminen puolestaan pyrkii löytämään muuttuvissa olosuhteissa uusia ajattelu- ja toimintamalleja. Rutiinien muuttaminen edellyttää reflektiivistä tarkastelua. Työssäoppimisjaksoille tulevat nuoret ovat usein ensimmäisessä työpaikassaan vailla työkokemusta, mutta heitä voidaan ohjata reflektiivisesti tarkastelemaan oppimista. Kokemuksellinen oppimisen mallissa on elementtejä uudistavan oppimisen suuntaan. Uudistavalle oppimiselle on tyypillistä, ettei se tapahdu sattumalta kokemuseräisesti, vaan ohjatusti ja tietoisesti (ks. Ruohotie, 1998; Saarinen, 2000).

Oppimisen kontekstisidonnaisuus ja työssä oppimisen arviointi

Arvioinnin taustalla vaikuttavia tekijöitä ovat mm. erilaiset oppimiskäsitykset, vaaditulle ammattitaidolle asetetut kriteerit sekä käytetyt arviointimallit. Arviointi ja oppiminen voidaan nähdä joko erillisinä tai toistensa osaprosesseina. Jos oppiminen ja arviointi ovat erillisiä prosesseja, niin arvioinnin tehtävänä on mitata, eikä tukea oppimista. Tällöin oppimisen oletetaan ohjautuvan opetussuunnitelman ja opetuksen perusteella. Käytännössä opetussuunnitelma ohjaa opettajien työtä, ja opiskelijoiden työtä ohjaa arviointi. Jos koulutus nähdään oppimisen kautta, niin arviointi voidaan vastavasti nähdä osana oppimisen prosessia ja näytöt toimivat arvioinnin osana.

Taulukko 1. Oppimisteoreettiset suuntaukset ja arviointi.

Suuntaus	Oppimiskäsitys	Arviointi
Behaviorismi	mallioppiminen	palaute / suoriutumisen kontrolli
Kognitivismi	konstruktivistinen oppiminen	tiedon hallinnan arviointi / kontrolli
Eksperientialismi	kontekstuaalinen oppiminen	itsearviointi / osaamisen arviointi
Humanismi	yhteistoiminnallinen oppiminen	kommunikaatio / vuorovaikutus

Arvioinnin suhdetta oppimissuuntauksiin voidaan esittää oheisen taulukon muodossa (ks. Poikela 1998).

Behavioristisessa oppimiskäsityksessä käyttäytymistä ohjaa välitön palaute ja suoriutumista kontrolloidaan ulkoisen mittaamisen avulla. Kognitiivisen oppimisteorian mukaan arviointi on oppijan tietämyksen ja toimintamallien kontrollointia, joka antaa tilaa myös opiskelijan itsearviointille. Itsearviointia ja osaamisen arviointia painottaa varsinaisesti kontekstuaalinen oppimiskäsitys. Humanistisen teoria puolestaan korostaa arvioinnissa kommunikaation ja vuorovaikutuksen merkitystä.

Perinteisen arviointiajattelun ja uusiin oppimisenäkemyksiin perustuvan arviointiajattelun eroja voidaan kuvata myös taulukon 2 mukaisesti (Tynjälä 1999, 171).

Perinteisen ja uudenlaisen arviointiajattelun välillä voidaan nähdä eroja, jotka pohjautuvat erilaisiin oppimis- ja opettamisenäkemyksiin. Jos opettaminen nähdään tiedonsiirtona opettajalta opiskelijalle, oppimisen arviointi nähdään puolestaan kvantitatiivisesti ulkomuistia korostavana. Kvalitatiivisessa arvioinnissa huomio kiinnitetään opiskelijan esittämän tiedon laatuun. Konstruktivistinen oppimisenäkemys painottaa sitä, että mielekäs tiedon konstruointi edellyttää asioiden ym-

Taulukko 2. Perinteisen arvioinnin ja konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen pohjautuvan arvioinnin keskeisiä piirteitä.

Perinteinen arviointi	Konstruktivismiin pohjautuva arviointi
Pääosin kvantitatiivista	Pääosin kvalitatiivista
Toistavaa, ulkomuistia korostavaa	Tiedon ymmärtämistä ja muunnoksia korostavaa
"Keinotekoiset" koetilanteet	Mahdollisimman luonnolliset koetilanteet
Erillään oppimisprosessista	Osana oppimisprosessia
Opettaja arvioi	Opettaja, oppilas ja toverit arvioivat yhdessä
Huomion kohteena lopputulos	Huomion kohteena oppimisprosessi, muutos ja lopputulos

märtämistä ei niiden ulkoa muistamista. Yksi olennainen ero perinteisen ja uudenlaisen arviointiajattelun taustalla on käsitys arviointikontekstista. Perinteiset koetilanteet järjestetään kurssin päätteeksi opetuksesta erillisenä tapahtumana, sen sijaan konstruktivistisessa oppimisympäristöissä painotetaan oppimistehtävien ja arvioinnin autenttisuutta. Autenttisella arvioinnilla pyritään siihen, että tietoja ja taitoja arvioidaan luonnollisissa tilanteissa. Lisäksi perinteinen ja uudenlainen arviointiajattelu eroaa siinä, ketkä nähdään arvioitsijoina. Perinteisen arviointiajattelun mukaan opiskelija-arviointi on yksin opettajan tehtävä. Konstruktivistisessä ajattelussa sen sijaan painotetaan opiskelijan kannustamista metakognitiiviseen ajatteluun, itseohjautuvuuteen, oppimaan oppimiseen, vuorovaikutukseen ja yhteistoiminnallisuuteen. Arviointiin osallistuu myös opiskelija, joka arvioi omaa oppimistaan (Tynjälä 1999, 171 - 174).

Boudin mukaan (1995) itsearviointinille on tunnusomaista se, että opiskelijat itse muodostavat tavoitetason ja ne kriteerit, joihin he pyrkivät työssään. Opiskelijoiden itsearviointi perustuu ajatteluun, että ammattilaisen on osattava arvioida oman työnsä tuloksia. Näyttöprojekteissa saatujen kokemusten perusteella opiskelijoiden itsearviointi toimii kohtalaisen hyvin (Stenström 2001, 20; Vehviläinen 2004).

Näyttöjen arviointi osana eurooppalaista työssä oppimisen arvioinnin tutkimusprojektia

Näyttöjen asemaa ja arviointia pohditaan eurooppalaisessa kontekstissa vuonna 2003 alkaneessa kolmivuotisessa Leonardo da

Vinci projektissa ”Quality Assurance and Practice-Oriented Assessment in Vocational Education and Training” (QUAL-PRAXIS). Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitoksen koordinoima ja Euroopan komission rahoittama QUAL-PRAXIS (Quality Assurance and Practice-Oriented Assessment in Vocational Education and Training in Europe) -projektin tavoitteena on selvittää ammatillisen koulutuksen opiskelija-arvioinnin malleja ja suuntauksia Euroopan eri maissa.

QUAL-PRAXIS -projektissa tarkastellaan erityisesti työssä oppimisen arviointia. Työssä oppimisen arvioinnin päämääränä on taata opiskelijoiden taitojen ja kompetenssien laatu työelämässä. Projektissa tutkitaan työssä oppimisen arviointimenetelmiä, jotka ovat yhteensopivia elinikäisen oppimisen idean kanssa. Arviointimenetelmien kehittäminen on olennaista, sillä kokonaisvaltaisista ammattispesifien kompetenssien mittaamiseen ja määrittämiseen käytettävistä välineistä on pula.

QUAL-PRAXIS -projekti käsittelee työssä oppimista eri maissa ja konteksteissa. Projektin merkittävimmät kohdealueet ovat suurimmat ammattialat kuten tekniikan ja kaupan alat sekä sosiaali- ja terveystieteet. Projektin partneriryhmän maat edustavat erilaisia ammatillisen koulutuksen järjestelmiä (työ- ja kouluperustainen sekä yhdistetty malli), mikä antaa hyvän lähtökohdan erilaisen arviointimenetelmien ja välineiden analysointiin. Projektissa ovat partnereinä seuraavat yliopistot ja tutkimuslaitokset: Universität Bremen, Institut Technik and Bildung (Saksa, Bremen), 3s Unternehmens-Beratung GMBH (Itävalta, Wien), Dublin City University, the School of Education Studies (Ir-

lanti, Dublin) sekä Tallinn Pedagogical University, Institute of Educational Research (Viro, Tallinna). Suomesta mukana on projektia koordinoivan Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitoksen lisäksi Opetushallitus.

QUAL-PRAXIS -projektin toteutus voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen:

1. Kansallisten raporttien valmistelu

Projektin ensimmäisessä vaiheessa partnerit laativat raportit oman maansa ammatillisen koulutuksesta ja työssä oppimisen arvioinnista. Projektin ensimmäiset tulokset julkaistaan keväällä 2005 ilmestyvässä raportissa.

2. Empiirinen tutkimusvaihe

Projektin toisessa vaiheessa partnerit tekevät empiirisiä tutkimuksia omilla työssä oppimisen arvioinnista kartoittaakseen arviointimallien hyviä käytäntöjä.

3. Arviointimallien vertailu

Projektin kolmannessa vaiheessa työssä oppimisen arvioinnin piirteitä ja arviointimalleja verrataan keskenään kiinnittäen huomiota ammatillisen koulutuksen maakohtaiseen toteutukseen ja sen rooliin kussakin koulutusjärjestelmässä.

Projektin yhteydessä tuotetaan ”Hyvien käytäntöjen käsikirja”, joka esittelee eri maissa ja eri aloilla tehtyihin tutkimuksiin perustuvia hyviä työssä oppimisen käytäntöjä. Projektin lopputulokset julkaistaan kirjassa, jossa partnerit käsittelevät maansa ammatillisen koulutuksen arviointiin liittyviä näkökohtia ja aikaansaamiaan tutkimustuloksia. Projektin tulokset on tar-

koitettu ensisijaisesti päättäjien, kouluhallinnon edustajien ja tutkijoiden hyödynnettäviksi. Muita kohderyhmiä edellä mainittujen lisäksi ovat opettajien kouluttajat, työpaikkakouluttajat, opettajat, työnantajat sekä muut toimijat. Projektista saa tietoa myös sen www-sivuilta (<http://www.peda.net/veraja/qualpraxis>).

QUAL-PRAXIS -projekti antaa hyvät mahdollisuudet kehittää ammatillista koulutusta eurooppalaisella yhteistyöllä. Euroopan mailla on ammatilliseen koulutukseen liittyen useita yhteisiä haasteita, joista yksi tärkeimmistä on tarve lisätä ammatillisen koulutuksen vetovoimaa. Lisäksi on olemassa myös suuri kysyntä vertailukelpoisille todistuksille ja tutkinnoille, jotka tukevat työvoiman liikkuvuutta yli kansallisten rajojen, ammatillisten hierarkioiden välillä sekä maantieteelliseltä alueelta toiselle.

Lähteet

Boud, D. 1995. Enhancing learning through self assessment. London: Kegan Paul.

Kolb, D.A. 1984. Experiential learning. Experience as the source of learning and development. Englewood, Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Opetusministeriö. 2004. Koulutus ja tutkimus 2003 – 2008. Kehittämissuunnitelma. <http://www.minedu.fi/julkaisut/index.html>.

Oulujärvi, J. & Perä-Rouhu, E. 2000. Oppiminen työelämässä - työssäoppiminen opiskelussa. Koulutuksen ja työelämän yhteistyötä Leonardo da Vinci -projekteissa. Helsinki: Opetushallitus.

Poikela, E. 1998. Oppiminen, arviointi ja osaaminen. Teoksessa A. Räisänen (toim.) Hallitaanko ammatti? Pätevyuden määrittelyä

arvioinnin perustaksi. Arviointi 2. Helsinki: Opetushallitus, 35 - 46.

Ruohotie, P. 1998. Motivaatio, tahto ja oppiminen. Helsinki: Edita.

Saarinen, H. 2000. Työssäoppimisen käynnistäminen oppilaitosten ja yritysten yhteistyössä. Teoksessa P. Ruohotie, J. Honka & L. Mustonen (toim.) Työssäoppimisen haasteet ammatikasvatukselle. Julkaisu D: 126. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu, 213 - 221.

Schön, D.A. 1987. Educating the reflective practitioner. San Fransisco: Jossey-Bass.

Stenström, M.-L. 2001. Näytöt ammatillisessa peruskoulutuksessa. Kokemuksia ja tutkimustarpeita [Skills demonstrations in vocational upper secondary education and training. Experiences and research needs]. Helsinki: Opetushallitus.

Stenström, M.-L. & Lasonen, J. (eds.) 2000. Strategies for reforming initial vocational education in Europe. Jyväskylä: Institute for Educational Research, University of Jyväskylä.

Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena: konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.

Tynjälä, P. & Collin, K. 2000. Koulutuksen ja työelämän yhteistyö - pedagogisia näkökulmia. Aikuiskasvatus 4 (20), 293 - 305.

Vehviläinen, J. 2004. Ammattiosaamisen näytöt – kokemuksia, asenteita ja ennakkoodotuksia. Opetushallitus. Helsinki.

Wenger, E. 1998. Communities of practice. Learning, meaning and identity. Cambridge University Press.

