

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Hovi Elise

Kehittämishanke

Koulutuksessa huomioitavia pedagogisia näkökulmia

UPM Metsän puunostajan maastotyökalun koulutuksen suunnittelu

Työn ohjaaja Sirpa Levo-Aaltonen

Tampere 11/2010

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
Opettajankoulutuksen kehittämishanke

Hovi, Elise

Koulutuksessa huomioitavia pedagogisia näkökulmia – UPM Metsän puunostajan maastotyökalun koulutuksen suunnittelu

23 sivua

Marraskuu 2010

Työn ohjaaja Sirpa Levo-Aaltonen

TIIVISTELMÄ

Henkilöstön kehittäminen on osa jokaisen työpaikan toimintaa. Tämä voi olla hyvinkin suunnitelmallista, kuten on usein isoissa yhtiöissä. Yhtäläillä myös pienet yritykset kouluttavat työntekijöitään, vaikka se ei olisikaan erikseen paperilla suunniteltua. UPM Metsä kouluttaa paljon henkilöstöään. Esimerkiksi uudet työnteon apuvälineet vaativat mittavia koulutuspaketteja. Tällainen on puunostajien käyttöön tuleva uusi maastotyökalu.

Tämä hanke on osa puunostajien maastotyökalun suunnittelua. Hankeraportissa on nostettu esiin tärkeitä koulutuksessa huomioitavia asioita, jotka käydään läpi myös kouluttajien koulutustilaisuudessa.

Motivaatio on keskeinen tekijä opettamisen onnistumisessa, sillä motivaatio ohjaa kaikkea tekemäämme. Oppimista ei tapahdu, jos motivaatiota ei ole. Samoin tärkeitä huomioitavia asioita oppimisessa ovat onnistunut havainnollistaminen ja sen toteuttaminen niin, että oppimistyyleiltään erilaiset oppijat hyötyisivät siitä. Havainnollistamisen mahdollisuuksia on paljon. Oikeiden keinojen löytäminen vaatii kouluttajalta tai opettajalta tietoa ja taitoa havainnollistamisen lisäksi myös erilaisista oppimistyyleistä.

Asiasanat: havainnollistaminen, oppimistyyli, motivaatio, koulutus, henkilöstö

Sisällysluettelo

1 Johdanto	1
2 Henkilöstön kehittäminen	3
2.1 Henkilöstön kehittämisen periaatteita	3
2.2 Yritysten koulutusstrategiat	4
2.3 Henkilöstön kehittäminen UPM Metsässä	4
2 Motivaatio	7
2.1 Ulkoinen ja sisäinen motivaatio	7
2.2 Puuma-koulutukseen tulevien motivaatiosta	9
3 Havainnollistaminen	12
3.1 Havainnollistamisen periaatteita	12
3.2 Kielellinen ja ei-kielellinen havainnollistaminen	13
3.3 Havainnollistamisen välineitä	14
4 Oppimistyyli	17
4.1 Oppimistyylien teoriaa	17
4.2 Esimerkkinä Puuma-koulutus	19
4.2.1 Auditivisen oppimistyylin huomioiminen	19
4.2.2 Visuaalisen oppimistyylin huomioiminen	20
4.2.3 Kinesteettisen oppimistyylin huomioiminen	21
4 Yhteenveto	23
Lähteet	24

1 Johdanto

UPM Metsä ottaa käyttöön puunostajille tarkoitetun maastotyökalun marraskuussa 2010. Puhelimiin, joissa on kartta- ja gps-toimintoja, asennetaan UPM Metsän oma sovellus, jolla pystytään tallentamaan ja hyödyntämään puunostajan työssä tarvittavaa tietoa jo maastossa. Tiedot voidaan edelleen siirtää puhelimesta tietokoneelle.

Puunostajia, joiden käyttöön maastotyökalu tulee, on UPM Metsällä kaksisataa ympäri Suomea, pohjoista Suomea lukuun ottamatta. Kyseessä on aivan uusi mobiilisovellus, jonka käyttöönotto vaatii koulutuksen. Kehittämishankkeen tavoitteena on suunnitella koulutusta, jossa nostetaan esiin oppimisen ja opettamisen kannalta tärkeitä keskeisiä seikkoja.

Koulutuksen keskeisiä tavoitteita on, että

- puunostaja osaa käyttää työkalua itsenäisesti.
- puunostaja tuntee maastotyökalun keskeiset tekniset ominaisuudet.
- puunostaja tietää, miten toimia ongelmatilanteissa.
- puunostaja hyödyntää työssään maastotyökalun mahdollisuuksia.

Hankkeesta tekee innovatiivisen se, että kyseessä on aivan uusi työkalu, jota puunostajat ovat jo toivoneetkin työnsä tueksi. Voidaan olettaa, että uuden työkalun käyttöä opettelevat ovat pääosin myös motivoituneita oppimaan tämän uuden välineen käytön. Investointi maastotyökaluun on merkittävä UPM Metsälle, joten on tärkeää, että se myös otetaan käyttöön ja hyödyksi. Koulutuksella on tässä merkittävä osuus. Laadukkaan koulutuksen lisäksi on huomioitava kustannustehokkuus.

Mittavassa koulutuksessa on myös haasteita. Puunostajien joukko on suuri. Tietotekninen osaaminen, johon maastotyökalun käytön osaamisen voidaan ajatella kuuluvan, vaihtelee. Myös motivaatio työkalun käyttöön ei ole täysin itsestäänselvyys.

Tämän kehityshankkeen tavoite on olla osa uuden työkalun käyttöönoton projektia, jossa huomioidaan pedagogisia näkökulmia puunostajien koulutusta suunniteltaessa.

Hankkeen on apuna koulutuksen suunnittelussa antamalla käyttökelpoisia vinkkejä koulutuksen toteuttamiseen pohjautuen tutkittuihin teorioihin oppimisesta.

Hankkeeseen kuuluu uuden maastotyökalun kouluttajien opastusta, jossa keskitytään tässä kehityshankkeessa esitettyihin oppimisen ja opettamisen perusasioihin. Tässä hankkeessa ja raportissa ne esitetään henkilöstön kehittämistä käsittelevän luvun jälkeen. Opettamisessa huomioon otettavien asioiden kirjo on laaja. Maastotyökalun kouluttajien koulutukseen on varattu aikaa siihen, että opitaan perusasioita opettamisesta ja oppimisesta. Tämän kehityshankkeeseen rajaus on tehty sen mukaan, mitä aiheita maastotyökalun kouluttajien koulutuksessa käsitellään.

Ensimmäisenä aiheena ovat motivaatio ja sen merkitys oppimisessa. Seuraavaksi käsitellään tärkeää havainnollistamista. Viimeisessä luvussa käsitellään oppimistyylejä sekä sitä, kuinka oppimistyylit tulisi huomioida havainnollistamista suunniteltaessa.

Olisi toivottavaa, että tämä kehityshankeraportti kävisi pieneksi oppaaksi puunostajan maastotyökalun kouluttajille, ja että tästä raportista jäisi käyttökelpoisia vinkkejä kouluttajille myös muita tulevia koulutustilanteita varten.

2 Henkilöstön kehittäminen

2.1 Henkilöstön kehittämisen periaatteita

Henkilöstön kehittämistä pidetään työnantajan organisoimana toimintana, joka tähtää työntekijöiden ammattitaidon kehittämiseen omalla alallaan ja työpaikalla. Henkilöstön kehittämisessä ajatellaan myös, että kun työnantaja antaa mahdollisuuden ammatissaan kehittymiselle, työntekijät pitävät työpaikkaansa mieluisena oppimisen ja kehittymisen kannalta. Tällä ajattelutavalla henkilöstön kehittämisessä on monia ulottuvuuksia ammatillisesta osaamisesta organisaation oppimista tukevaan kulttuuriin. Huomattavaa kuitenkin on, että taustalla on kuitenkin kysymys palkkatyöstä, jota hallinnoi ja ohjaa työnantaja intresseineen. Työnantaja määrää viime kädessä, millä ehdoilla ammatillinen kehittyminen tapahtuu. Työnantajan on omien intressiensä lisäksi otettava huomioon työsopimuslaki sekä työturvallisuuslaki. Henkilöstön kehittämisen ideaalitalanne olisi, jos koko organisaation ja yksilön tavoitteet voitaisiin yhdistää siten, että työpaikan kaikki intressiryhmät hyötyisivät. (Collin & Paloniemi 2007, 189 - 190.)

Useissa yhtiöissä käytetään lyhennettä HRD käsittämään henkilöstön kehittämistä. HRD tulee englanninkielisistä sanoista *human resource development* ja tätä lyhennettä käytetään usein suomalaisissa keskusteluissa. HRD:n käsitteen avaamisen uranuurtajana pidetään 1960-luvun loppupuolelta alkaen yhdysvaltalaisesta Leonard Nadleria, joka teki tutkimustyönsä työelämän erilaisissa organisaatioissa. Nadler on määritellyt, että HRD tarkoittaa työnantajan tarjoamia ja järjestämiä oppimiskokemuksia. Näiden avulla parannetaan suoritusta tai henkilökohtaista kasvua. HRD:n toiminta voidaan Nadlerin mukaan jakaa kolmeen toiminta-alueeseen. Ensimmäinen on koulutus, jonka tavoitteena on työsuorituksissa välitön muutos. Toisessa osa-alueessa halutaan kasvatuksen avulla parantaa yksilön kykyjä. Kolmas alue on kehittäminen, jonka tavoitteena työntekijä kehittyy pitkällä aikavälillä. Viimeinen ei välttämättä koske ainoastaan työtehtäviä. (Collin & Paloniemi 2007, 194.)

2.2 Yritysten koulutusstrategiat

Jokaisella yrityksellä on koulutusstrategiansa, on se sitten kirjoitettu ylös tai ei. Vaikka pienessä yrityksessä ei ole laadittuna erillistä henkilöstön kehittämissuunnitelmaa tai sitä ei suunnitella tietoisesti, niin kuitenkin esimerkiksi uudet työntekijät opastetaan työhönsä. Kun työpaikalle tulee uusia työvälaineitä, niiden käyttö opastetaan. Vaikka henkilöstön kehittämissuunnitelmaa ei ole, kehityskeskusteluista puhumattakaan, niin näilläkin yrityksillä kuitenkin opastetaan ja koulutetaan henkilöstöä tarpeen mukaan. Isoimmilla yhtiöillä henkilöstön kehittäminen on osa muuta suunnitelmallista toimintaa ja yhtiön laatujärjestelmä voi edellyttää, että koulutusasiat on suunniteltu ja kirjattu toimintajärjestelmään. Tämä ei kuitenkaan takaa sitä, että kaikki sujuisi täydellisesti.

Henkilöstön kouluttaminen ei pelkästään varmista yrityksen menestymistä. Onnistumisen kannalta on tärkeää, että koulutuksessa hankittu osaaminen nivotaan yhteen työtehtävien kanssa. Tämä edellyttää työn organisointia. Näin toimien henkilöstön kehittäminen saa toiminnalleen prosessiluonteen ja jatkuvuutta, ja näin lopputuloksena saadaan hyvä pedagoginen kokonaisuus. (Kajanto & Tuomisto 1994, 221.)

2.3 Henkilöstön kehittäminen UPM Metsässä

Henkilöstön kehittäminen kuuluu tärkeänä osana useiden yhtiöiden toimintaan. Perusajatus jatkuvasta kehittämisestä on sisällytetty myös UPM Metsän arvoihin. Yksi kolmesta arvosta on *Uudistu rohkeasti* (UPM-Kymmene 2010).

Konkreettisesti myönteinen suhtautuminen uudistumiseen ja kehittymiseen liittyvään arvoon näkyy esimerkiksi siten, että yhtiö myöntää omatoimisen opiskelun määrärahaa henkilöille, jotka haluavat kehittää itseään opiskellen. Tätä omatoimisen opiskelun määrärahaa on mahdollista saada, vaikka se ei suoraan liittyisikään omaan työtehtävään. Henkilöstölle tehdään koulutustarvekartoituksia yleisellä tasolla, mutta myös henkilökohtaisella tasolla. Esimiesten kanssa käydyissä kehityskeskusteluissa selvitetään yksilöllisesti kunkin tarve saada lisäopastusta eri aihealueilla.

Merkittävin koulutuksellinen panostus kohdistuu ennestään tuttujen asioiden muutoksia koskeviin tai kokonaan uusiin asioihin. Kun metsäalalle tulee muutoksia, on varmistettava, että henkilöstö pysyy ajan tasalla. Tyypillisiä esimerkkejä ovat muutokset laissa, verotuksessa tai metsänhoitosuosituksissa. Alan kehittyminen tuo aina koulutuksen tarvetta. Viimeaikoina esimerkiksi metsäenergian käytön lisääntyminen on tuonut metsäalalle joukon uusia asioita. Aika ajoin organisaatiota uudistetaan, jotta voidaan varmistaa jatkuvan kilpailukyvyn ylläpitäminen. Tällöin myös toimintatapoihin tehdään muutoksia ja tämä usein edellyttää muutostavoitteisiin tähtäävää toimintatapakoulutusta.

Ennestään tuttuihin työvaiheisiin haetaan koko ajan työtä helpottavia ratkaisuja, joiden tarkoitus on nopeuttaa ja tehostaa työntekoa. Tietotekniikan ja niihin perustuvien sovellusten lukuisat mahdollisuudet ovat keskeinen tekijä tässä kehitystyössä. Monessa työyhteisössä on työntekijöitä, jotka ovat aloittaneet uransa ilman kännykkää, tietokonetta tai muita tietoteknisiin ratkaisuihin perustuvaa apuvälinettä. Nuoremmat ovat sen sijaan jo lapsena tai viimeistään opiskeluaikoina tottuneet käyttämään monia erilaisia tietotekniikkaan perustuvia sovelluksia, koska opiskelu edellyttää tietokoneen käyttöä. Nykyään tietokoneen käytön osaaminen on välttämätöntä työskentelyyn. Samoin matkapuhelimen käyttö on jo itsestäänselvyys. UPM Metsän puunostajan maastotyökalun käyttö opetetaan työntekijöille, sen sijaan uusien puhelimen, joihin ohjelm-sovellus tulee, käytön työntekijöiden oletetaan hallitsevan. Puhelimen käyttöä ei kouluteta erikseen. Siksi uudet puhelimet onkin jaettu jo etukäteen niille, jotka jatkossa tarvitsevat maastotyökalua.

HRD-käsitteen pioneerina pidetty Nadler korosti oppimista, joka on organisoitua ja tietyssä aikarajassa tapahtuvaa (Collin & Paloniemi 2007, 189 - 190). Tämä ei tue sellaisenaan kaikkia tämän päivän näkemyksiä, mutta sopii kuitenkin hyvin joihinkin tilanteisiin. Tällainen esimerkki on puunostajan maastotyökalun koulutus. Ohjelman koulutustilaisuus tähtää siihen, että työkalua tarvitseva henkilöstö saa järjestetyssä koulutuksessa riittävät tiedot ja taidot, jotta voivat käyttää työkalua työssään hyväkseen. Koulutettava henkilöstömäärä on suuri, noin kaksisataa puunostajaa, joten koulutus on suunniteltava hyvin jo ajatellen käytettyä aikaa. Jos koulutustilaisuus kestää neljä tuntia, kuluu aikaa kaiken kaikkiaan kahdeksansataa miestyötuntia eli sata miestyöpäivää. On

selvää, että oppiminen jatkuu vielä koulutuksen jälkeen. Neljässä tunnissa on vaikea omaksua kaikkia ohjelman ominaisuuksia ja sen käyttöön liittyviä teknisiä ratkaisuja, koska ohjelma on niin laaja. Lopullinen oppiminen tapahtuu, kun puunostajat ottavat sen osaksi työtänsä.

Tämän kehittämishankeraportin seuraavissa kappaleissa käsitellään oppimiseen liittyviä teorioita. Pääpaino on aikuisten oppimisella ajatellen erityisesti UPM Metsän puunostajan maastotyökalun tulevaa koulutusta. Raportissa nostetaan esiin niitä painopistealueita, joita pedagogisesta näkökulmasta tulisi huomioida ko. koulutuksen järjestämisessä. Puunostajan maastotyökalusta käytetään myöhemmin nimeä Puuma, joksi ohjelma on nimetty.

2 Motivaatio

2.1 Ulkoinen ja sisäinen motivaatio

Motivaatio on asia, joka nostetaan esille useissa yhteyksissä. Tämä ei ole ihme, sillä motivaatio ohjaa kaikkea toimintaamme. Motivaatiota on tutkittu ja tarkasteltu monesta eri näkökulmasta. Aiheena se on hyvin suosittu niin johtamiskoulutuksissa, kuin henkilöstön kehittämispäivilläkin. Alla olevassa tekstissä keskitytään näkemykseen, jossa motivaatio nähdään ketjuna ulkoisesta motivaatiosta sisäiseen motivaatioon.

Kognitiivisen motivaatiotutkimuksen alkuvaiheessa sisäinen ja ulkoinen motivaatio nähtiin kahtena erillisenä motivaatiotapana. Tällöin ajateltiin, että ihmisen toimintaa ohjaa jompikumpi. Nykyään ajatusmallia pidetään liian yksiselitteisenä. Sisäinen ja ulkoinen motivaatio nähdään pikemminkin jatkumona läpi kuuden osion alkaen täydellisestä motivaation puutteesta ja päätyen sisäiseen motivaatioon. Eri osiot eroavat toisistaan autonomian eli itsemääräämisen määrällä toiminnassa. Neljää ensimmäistä ajatellaan ulkoisena motivaationa ja kahta viimeistä sisäisenä motivaationa. (Jaakkola, Kataja & Liukkonen 2006, 82.)

Ulkopuolisessa motivaatiossa motivaation käynnistäjä on ulkopuolelta tuleva ärsyke, jonka tarkoituksena on saada oppija toimimaan tietyllä tavalla. Ulkoisen motivoinnin keinot ovat tyypillisiä esimerkiksi behavioristiselle oppimiskäsitykselle. Behavioristisen oppimiskäsityksen mukaan ajatellaan, että toimintaa virittävät tarpeet ja sitä ohjaavat ärsykkeet. Ulkoista motivaatiota suosivien opettajien motivaatiokeinot korostuvat palkitsemisena ja rankaisemisena. Kokeet ja numeroarvostelut ovat tyypillisiä keinoja ohjata opetettavaa. Opettajan kontrolli korostuu lähes kaikissa oppimistilanteissa. Myös oppilaiden keskeinen kilpailu korostuu. Näitä samoja motivointikeinoja on käytössä myös työelämässä. Työelämässä ulkoisen motivoinnin keinoja ovat mm. palkka ja erilaiset rahalliset kannustejärjestelmät. Rahalla on kuitenkin joidenkin tietolähteiden mukaan hyvin lyhytvaikutteinen vaikutus työntekijöiden motivaatioon. Sisäisen motivaation kasvuun tähdätään työyhteisössä esimerkiksi kehityskeskusteluilla. Ulkoista motivaatiota voidaan pitää luonteeltaan instrumentaalisenä, sillä sen

tavoitteena on jokin selvästi erottuva seuraamus tai välttäminen. Lapselle tällaisia voivat olla suurempi viikkoraha tai vanhempien ja opettajan moitteiden välttäminen. (Kansanen 2002, 32.) Aikuinen voi työelämässä toimia niin, että välttyisi esimiehen moitteilta.

Kilpailu ja ainainen vertailu toisiin voi pahimmillaan johtaa siihen, että vertailutilanteissa joukon hänille jäävät lamaantuvat ja tyytyvät kohtaloonsa. Jos oppimista arvioidaan aina samalla tavoin kirjallisilla kokeilla ja korostetaan, että parhaiden numeroiden saajat ovat oppineet parhaiten, opettaja ei ole riittävästi kiinnittänyt huomioita motivoinnin moninaisuuteen. Motivaatioon ja oppimiseen voi liittyä negatiivisia tunteita. Tällöin oppiminen heikkenee. Negatiivisia tunteita ovat esimerkiksi heikko itsetunto ja pelko epäonnistumisesta. Samoin aloittamisen vaikeus ja harhakäsitys siitä, että pitkään pänttäminen korvaisi asian ymmärtämisen, heikentävät oppimista. Negatiivisten tunteiden minimoimiseksi onkin syytä tarkastella motivaatiota. Suurimmalla motivoituneisuudella saavutetaan parhaimmat oppimistulokset. (Vakkuri 2003, 56.) Tämän oppimisen ja motivaation välisen yhteyden kuvaaminen sopii yhtä hyvin myös työelämään. Suurimmalla motivoituneisuudella saavutetaan parhaimmat työtulokset.

Sisäinen motivaatio toimii omaehtoisesti niin, että ihminen tekee asioita oman itsensä vuoksi eikä palkkion toivossa tai rangaistuksen pelossa. Sisäisesti motivoitunut oppija innostuu tehtävästä ilman ulkoisen palkkion tavoittelua oman mielenkiintonsa ohjaamana. Sisäisesti motivoitunut on yleensä sitkeämpi ja eikä niin herkästi luovuttava, kuin ulkoisesti motivoitunut. Oppimisen kannalta on siis suotuisampaa sisäinen motivaatio kuin ulkoinen. Sisäisesti motivoitunut tekee jotakin, koska se on kiinnostavaa ja tyydyttävää hänelle itselleen. Jos on mahdollisuus vaikuttaa motivaatioon, voidaan erottaa kahdenlaisia motivaattoreita, toiset haittaavat ja toiset taas synnyttävät motivaation. Korkeaa motivoitumisen tasoa voi kuvailla sisäisellä motivoitumisella. Mitä enemmän pystymme liittämään opetukseen aitoa harrastuneisuutta, sitä enemmän on mahdollisuus liikuttaa sisäistä motivaatiota. Selkiyttämällä oppimisen tavoitteita ja huolehtimalla mahdollisuudesta päästä tavoitteisiin luomme edellytyksen kestäväälle opiskelumotivaatiolle. Sisäinen motivaatio kohdistuu opiskeluun sisältöön eikä vain kokeisiin. On myös huomattavaa, että motivoituneisuuden taso voi vaihdella samoillakin henkilöillä samassa

asiassa. Henkilökohtaiset elämän tilanteet voivat esimerkiksi vaikuttaa motivaatiotasoon. Työpaikalla tai koulussa yleensä korkealle motivoitunut henkilö voi omien henkilökohtaisten ongelmien johdosta ajautua tilaan, jolloin hän kokee olevansa ulkopuolelta motivoitu. Tällöin vaaditaan ohjaajalta taitoa ja kärsivällisyyttä ohjata tekijä jälleen oikeaan suuntaan. (Jaakkola, Kataja & Liukkonen 2006, 87 - 88.)

Motivaatio on oppimisprosessissa keskeinen tekijä. Kärjistetyimmillään tämä tarkoittaa, että jos motivaatiota ei ole, niin ihminen ei opi eikä voikaan oppia. Jos koulutettavien tullessa oppimistilanteeseen heillä ei ole motivaatiota, niin opettajan tai koulutuksesta vastaavan on herätettävä motivaatio ja lisäksi pidettävä yllä sitä koko ajan. (Rogers 2004, 25.)

2.2 Puuma-koulutukseen tulevien motivaatiosta

Puuma-koulutukseen osallistuvien motivaatiota voidaan tarkastella myös ulkoisen ja sisäisen motivaation kautta. Ulkoisena lähtökohtana voidaan pitää sitä, että UPM Metsä työnantajana velvoittaa puunostajia osallistumaan koulutukseen. Koulutus on osa sisäistä koulutusta, jota annetaan silloin, kun käyttöön tulee uusia tietojärjestelmiin perustuvia työkaluja. Henkilöstö on tottunut tällaiseen koulutukseen. Tietokoneen ja puhelimen käyttö on tuttua jo ennestään. Varsinkin tietokonekäyttöisiä ohjelmia tulee tämän tästä uusia ja myös vanhoja järjestelmiä kehitetään jatkuvasti. Tällöin ohjelmia tarvitsevat saavat koulutusta, jossa loppukäyttäjien kouluttajat ovat yleensä myös UPM Metsän omaa henkilöstöä. Puuma-koulutuksen tapaiseen koulutukseen on siis totuttu.

Puunostajat ovat toivoneet tietynlaisia työkaluja helpottamaan ja nopeuttamaan työntehtäviensä hoitamista. Tätä lähtökohtaa ajatellen voisi odottaa, että motivaatio uuden työkalun oppimiseen olisi hyvä. Taustalla on kuitenkin työnantajan kehitystyön lisäksi voimakkaasti henkilöstön oma näkemys työkalun tarpeellisuudesta.

Ongelmana joskus uusien tietoteknisiin ratkaisuihin perustuvissa käyttöohjelmissä on niiden osittaiset puutteet ja viat sekä näin ollen toimimattomuus tai käytön hankaluudet. Harvoin järjestelmät käyttöön otettaessa ovat täysin moitteettomia. Tätä ei tietenkään

tehdä tarkoituksella, vaan on harvoin mahdollista rakentaa ohjelmia niin, että niissä ei esiintyisi ns. lapsentauteja. Ohjelmia testataan paljon myös kentällä, mutta puutteet saattavat tulla esiin vasta laajemmassa käytössä. Tällainen luonnollisesti tuo kielteisiä ennakoasenteita uusia työkaluja kohtaan. On ymmärrettävää, että käytön hankaluudet tai puutteet turhauttavat käyttäjiä. Siksi kouluttajilta tarvitaan sinnikkyyttä motivoida käyttäjät uskomaan uutuuksiin. Erityisen tärkeää on myös, että on varmistettu, että tarpeellinen käyttäjätuki on helposti ja nopeasti saatavissa pulmatilanteissa. Tämä tieto koulutustilanteessa tuo turvallisuuden tunnetta siitä, että apua on saavilla jatkossakin, jos kaikkea ei pysty omaksumaan varsinaisessa koulutustilanteessa.

Motivaatioketjua voi ajatella jatkumona, joka alkaa ulkoisesta motivaatiosta ja päättyy sisäiseen innostuneeseen motivaatioon. Olisi siis paras tilanne, jos puunostajat ottaisivat Puuman niin omakseen, että jakaisivat siihen liittyvää osaamistaan myös työkavereilleen.

Puunostajat tulevat koulutukseen työnantajan kutsumana. Koulutus ei ole vapaaehtoista, vaan työnantajan määräämää. Oletettavasti kaikki kuitenkin osallistuvat mielellään koulutukseen, sillä on selvää, että koulutus helpottaa Puuman käyttöönottoa. Osa henkilöstöstä kuitenkin kokee, että kun tietokoneella tehdyn työn osuus kasvaa, se myös kasvattaa työmäärää yleensä. Kauemmin työelämässä olleet henkilöt ovat nähneet niin tietokoneen kuin matkapuhelimenkin tulon osaksi työntekoa työuransa aikana. Näissä henkilöissä osa on sellaisia, jotka kokevat, että uusi tekniikka vain lisää työmäärää ja on hankalaa. Heillä saattaa olla pelko, että eivät opi uusia tietoteknisiä ratkaisuja niin hyvin tai nopeasti kuin nuoremmat, joilla tietokoneen käyttö on tuttua jo opiskeluajoista tai jopa lapsuudesta. Uusien menetelmien käyttöönotto useimmiten tarkoittaa myös, että vanhoista työtavoista pitäisi luopua. Tarkoitus on korvata vanhoja työtapoja uusilla tehokkaimmilla mahdollisuuksilla. Tämä vaatii sen, että uusi tieto ja osaaminen uskalletaan ja osataan soveltaa osaksi työtä. Vaatii siis kouluttajalta taitoa motivoida oppijat muutokseen. Jos kouluttaja ei onnistu tässä, oppimista ei tapahdu.

Kiteytettynä voi todeta, että Puuma-koulutuksessa on mm. seuraavia haasteita motivaation kannalta

- Vakuuttaa koulutettaville, että uusi ohjelma helpottaa ja nopeuttaa puunostajan työtä.
- Vakuuttaa koulutettavat, että mahdollisista puutteista huolimatta, ohjelma osoittautuu toimivaksi kokonaisuudeksi.
- Toteuttaa koulutus niin, että koulutettavilla on mahdollisuus oppia ohjelma niin, että sen käyttö on sujuvaa.

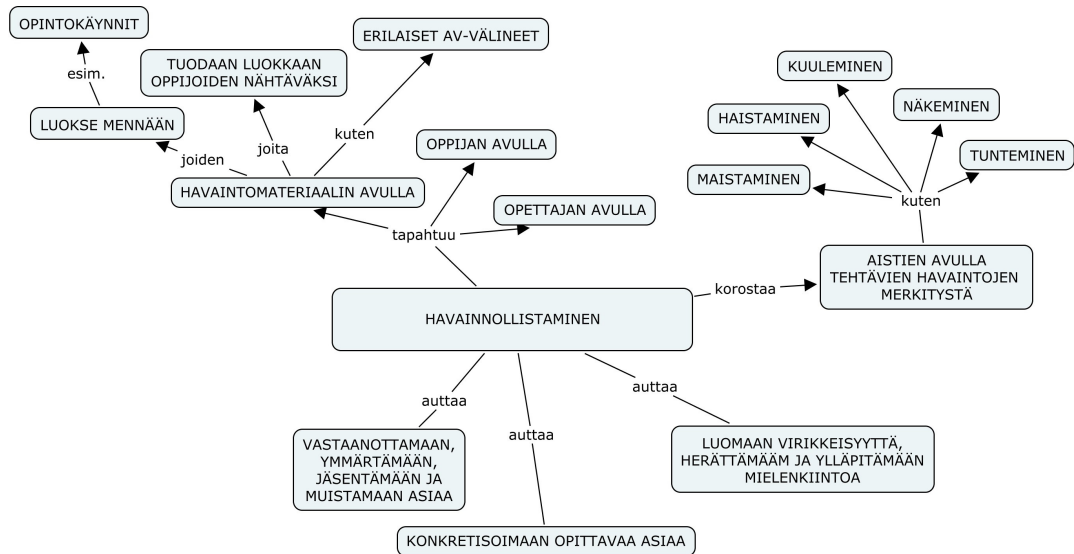
3 Havainnollistaminen

3.1. Havainnollistamisen periaatteita

Opetuksen havainnollistamisella tarkoitetaan sitä, että teoreettista ja käsitteellistä sanomaa muutetaan ymmärrettäväksi. Myös epätäsmällinen ja abstraktikin sanoma muutetaan havainnollistamalla vastaanotettavaksi ja kuunneltavaksi. Pelkän puheen havainnollistaminen on tärkeää varmistamaan, että kuulija on vastaanottanut ja ymmärtänyt sanoman toivotulla tavalla. Sanoman jäätyä epäselväksi, saatetaan huomata havainnollistamisen merkitys. Havainnollistamisella voidaan siis selventää annettu tietoa ja samalla vahvistaa perusteluja. Hyvä havainnollistaminen auttaa ymmärtämään asiaa samalla, kun se tekee koulutustilanteesta mielenkiintoisen ja elävöittää esitystä. Se myös auttaa muistamaan opetettavaa asiaa. Kouluttajalle havainnollistamisesta on etua esitettävien asioiden jäsentelyssä. (Kielikompassi 2010.)

Koulutuksen suunnittelussa ja sen toteuttamisessa on tärkeää perustaa opetus tavoitteisiin. Yksi tärkeä asia, johon myös pitää kiinnittää huomiota opetustilannetta suunniteltaessa, on havainnollistaminen. Havainnollistamisesta löytyy ne kanavat, joita kouluttaja käyttää opetustavoitteensa täyttämiseksi. Havainnollistamista voi ajatella lukuisten vaihtoehtojen vaikuttamismahdollisuutena. Kun kouluttaja huomioi erilaiset oppimistyyliä ja valitsee niitä kaikkia tukevia havainnollistamiskeinoja, on oppimiseen tähtäävä tavoite paremmin saavutettavissa.

Seuraavan sivun käsitekartta (kuvio 1) kuvaa havainnollistamista, sen tarkoitusta ja mahdollisuuksia. Käsitekartasta näkee, kuinka havainnollistamiseen on useita erilaisia vaihtoehtoja. Havainnollistaminen ei tarkoita vain Power Point -esitystä, vaan on huomattavan laaja kokonaisuus eri aisteihin perustuvia opetuksen onnistumiseen tähtääviä keinoja. Huomioitavaa on myös se, että opetuksen havainnollistajana ei aina tarvitse olla suinkaan havaintomateriaali, vaan myös opettaja tai oppija voi olla havainnollistajana.



Kuvio 1. Käsittekartta havainnollistamisesta (Hovi, Linnanketo, Pelkonen, Piirtola-Kahila & Varjus 2010)

Koulutuksen suunnitteluvaiheessa tulee huomioida havainnollistamisen käyttö harkiten. Mahdollisimman runsas havainnollistaminen ei ole taie onnistumisesta. Sen liioittelu käyttö saattaa johtaa alkuperäisestä tarkoituksestaan poiketen sekavaan lopputulokseen. Esitykseen kannattaa valita tukevia ja selkeyttäviä keinoja. Huomioitavaa on myös, että missä vaiheessa ja miten havainnollistaminen kannattaa tehdä. Esimerkkejä havainnollistamisen keinoista ovat kielelliset ja non-verbaaliset työkalut. Esitystään voi havainnollistaa myös lukuisilla apuvälineillä. (Kielikompassi 2010.)

3.2 Kielellinen ja ei-kielellinen havainnollistaminen

Pelkästään kielellinen havainnollistaminen tarjoaa useita keinoja sanoman vahvistamiseksi. Puhuttaessa on muistettava, että käytettävän kieli on tarkoitettu nimenomaan kuunneltavaksi. Ymmärtäminen jää yleensä yhden kerran varaan, joten esiintyjän kannattaa unohtaa monimutkainen kielen rakenne, kuten lauseenvastikkeet. Sen sijaan kannattaa käyttää asiaa tukevia ja kuvaavia sanoja. Tällaisiksi soveltuvat hyvin yksiselitteiset, konkreettiset ja kuulijakunnalle tutut sanat. Lyhyet lauseet ovat hyviä. Metaforien eli kielikuvien käyttö auttaa esitettävän asian muistamisessa ja

ymmärtämisessä. Samaa apua tulee myös kysymyksistä, esimerkeistä, vertauksista ja täsmennyksistä. Esityksen on oltava looginen ja johdonmukainen. Siirtymien käyttö (”ensiksi...toiseksi” tai ”seuraavaksi”) tehostavat hyvin esityksen johdonmukaisuutta. Jos koulutustilanteessa tulee uusia käsitteitä, on ne muistettava määritellä selkeästi. Toistaminen on hyvä tehokeino tärkeissä asioissa. Selkeä yhteenveto asiakokonaisuuksien lopussa sitoo esityksen hyväksi paketiksi. (Kielikompassi 2010.)

Ei-kielellinen eli non-verbaalinen viestintä kuuluu kokonaisvaltaisesti viestintään ja sen avulla voi myös havainnollistaa koulutustilanteessa. Äänen keinot ja äänettömät keinot ovat molemmat yhtäläillä non-verbaalisen viestinnän tapoja. Puheen tauotus sekä nopeuden ja rytmin vaihtelu elävöittävät esitystä. Taukojen aikana on hyvä mahdollisuus omaksua esitettyä asiaa. Lisäksi äänen vaihtelu ja sen painottaminen pitävät kuulijakunnan paremmin virkeänä. Painottamalla voi hyvin tehokkaasti alleviivata tärkeitä asioita. Liikkeet, eleet ja ilmeet ovat tuttuja äänettömän ilmaisun keinoja. Ottamalla katsekontaktin kuulijoihin voi varmistaa, että puhujaa on ymmärretty. Kuulijoiden reaktioista voi myös lukea palautetta esityksestä. Käsien liikkeet ja muut eleet sekä niiden yhdistäminen puheeseen ovat hyviä mahdollisuuksia havainnollistamiseen ja esityksen elävöittämiseen. (Kielikompassi 2010.)

3.3 Havainnollistamisen välineitä

Erilaisia havainnointivälineitä on lukuisia. Käyttää havainnointiin sitten piirtoheitintä, presentaatio-ohjelmaa, videota, äänitettä tms., on laitteiden käyttöön tutustuttava etukäteen aina pistorasian saatavuudesta alkaen. Sujuva käyttö takaa, että esitykseen ei tule turhia katkoksia. Näkyvyys ja kuuluvuus ovat tärkeitä. Huomattavaa on, että kaikkien havainnointivälineiden tarkoitus on tukea esitystä selventämällä sitä. Havaintovälinein voi tuoda esille esimerkkejä tai korostaa tärkeitä asioita. (Kielikompassi 2010.)

Havainnollistaminen on taitolaji. Onnistuakseen on siihen kiinnitettävä erityistä huomiota. Eräs sanonta antaakin tästä ajattelemisen aihetta: ”Hyvä esiintyjä voi pärjätä ilman havainnollistamisvälineitä, huono ei pärjää niiden kanssakaan” (Aulanko 1990,

115). Nykyään tuntuu usein siltä, että havainnollistamisessa käytetyin tapa on presentaatio-ohjelmien käyttö. Tällainen ohjelma on esimerkiksi paljon käytetty Microsoftin Power Point. Nämä ohjelmat tarjoavatkin hyviä mahdollisuuksia koulutukseen, mutta jotta käyttö olisi tavoitteen kannalta hyödyksi, on syytä tuntea joitain teoreettisia lainalaisuuksia hyvän peruspaketin tekemiseksi. Liian usein näkee esityksiä, joissa tilaisuuteen on tehty presentaatio-ohjelmalla monta sivua, jotka ovat täynnä tekstiä. Esiintyjä saattaa myös tukeutua täysin diojen tekstiin niin, että esitys perustuu lähes täysin diojen lukemiseen kuulijoille. Oppimisen tai asian ymmärtämisen kannalta ei ole tällöin kysymys hyvästä havainnoinnista. Esityksen tekeminen tällaisen diaesityksen varaan on esittäjälle helppo. Siihen on hyvä tukeutua ja valmistautumiseen ei mene juurikaan aikaa, jos samaa esitystä voi käyttää useassa eri paikassa. Tällainen kuitenkin aliarvioi kuulijoita, ja tavoitteen kannalta voidaan jäädä kauas. Runsaan tekstin sijaan kannattaa suosia mm. kuvia, koska ne havainnollistavat visuaalisesti tekstiä enemmän. Yhdessä diassa tulisi olla vain vähän tekstiä. Vähäisellä tekstin määrällä varmistetaan tärkeisiin asioihin keskittymisen lisäksi näkyvyys.

Käyttäessä piirtoheitintä tai presentaatio-ohjelmaa havainnollistamiseen, on varmistettava, että kaikki näkevät. Kun kankaalta osoitetaan jotain, on siihen kohdistettava huomio riittävän kauan. Virta tai esitys kannattaa kytkeä välillä pois päältä, jotta keskittyminen puheeseen säilyy. Esityksen rakentamisessa on huomioitava, että yksi asia yhdellä dialla tai kalvolla on maksimi. Diojen ja kalvojen määrä on kuitenkin myös harkittava tarkkaan. Esitykseen pitää laittaa vain ne diat, jotka todella aikoo näyttää, jotta yleisölle ei räpsytellä turhia dioja. Presentaatio-ohjelmaa käytettäessä on muistettava, että pääosassa on puhuja, ei tietokone. (Kielikompassi 2010; Koskimies 2002, 142.)

Kirjoitustaulun käyttöön liittyvät ohjeet tuntuvat melko yksinkertaisilta, mutta puutteet sen käytössä saattavat heikentää havainnollistamista. Tussien pitää olla toimivia, joten tämäkin kannattaa tarkistaa etukäteen esityksen sujuvuuden kannalta. Samoin pyyhkijä kannattaa varata jo valmiiksi. Taululle pitää kirjoittaa selkeästi ja riittävän isoilla kirjaimilla. Väriin kannattaa olla tumma. Pääsääntönä voidaan pitää, että musta ja sininen näkyvät parhaiten, kun vihreä ja punainen sopivat sen sijaan korostamiseen. Kuvioiden pitää olla selkeitä ja pelkistettyjä, joten niitä voi harjoitella etukäteen. Kirjoittamisen jälkeen pitää astua pois tekstin edestä, jotta kaikki näkevät, mitä

kouluttaja on tarkoittanut. Koskaan ei saa puhua ollessaan selin yleisöön.
(Kielikompassi 2010; Koskimies 2002, 142.)

4 Oppimistyyli

4.1 Oppimistyylien teoriaa

Ihmiset oppivat eri tavoin. Tätä ihmisen oppimistapaa sanotaan oppimistyyliksi. Jollekulle paras tapa on kuunnella ja keskittyä siihen mitä hänelle kerrotaan. Usein kuulee myös jonkun sanovan, että minä opin parhaiten tekemällä. Joku havainnoi ympäristöään ja poimii näkemästään olennaisen. Oppimistyyliä on luokiteltu monella tavalla. Alla esitellään kaksi luokittelua.

Repo ja Nuutinen ovat jakaneet oppimistyyliä neljään eri pääalueeseen, jotka *ovat intuitiivinen kokija, havainnoiva tarkkailija, kokeileva tekijä ja teoreettinen ajattelija*. Tämän jaottelun mukaan intuitiivinen kokija oppii tunnepohjaisesti ja parhaiten ihmisten avulla. Hän luottaa tunteisiin ja aavistuksiin. Tyypillistä intuitiiviselle kokijalle on se, että hän sitoutuu henkilökohtaisesti asioihin. Hän on hyvä ideoimaan spontaanisti. Ihmiset ja kokemukset ovat tärkeitä, joten elämykselliset harjoitukset ja ryhmätyöt sopivat hänelle hyvin. Havainnoiva tarkkailija on intuitiivista kokeilijaa pidättäytyvämpi ja hän yleensä harkitsee ennen kuin ryhtyy toimeen. Tarkkailija seuraa mielellään ohjattuja keskusteluja. Arviointi ja yksityiskohtainen tieto ovat kuuntelevalle ja katselevalle tarkkailijalle mieluisia. Kokeileva tekijä oppii nimensä mukaisesti kokeilemalla ja tekemällä. Hän yrittää ja harjoittelee aktiivisesti ja vastuullisesti toivoen sitten näkevänsä työnsä tulokset. Projektit ovat mieluisia, kuten myös opiskelijoiden omat esitykset. Teoreettinen ajattelija on järkeilevä ja looginen. Hän oppii ajattelemalla analysoidessaan asioita, pilkkomalla niitä osiin ja luoden ajatusmalleja. Rationaaliin teorioihin luottava ajattelija kuuntelee mielellään luentoja ja myös lukee mielellään. (Nuutinen & Repo 2005, 42.)

Yksi oppimistyylien teoria jakaa opiskelijat *auditiivisiin, visuaalisiin ja kinesteettisiin*. Teorian mukaan auditiivinen oppii parhaiten kuuntelemalla. Tullessaan uuteen tilaan, auditiivinen rekisteröi ensimmäiseksi ympäristön äänet. Ylimääräiset äänet saattavat häiritä auditiivisen oppijan keskittymistä. Musiikki ja rytmi saattavat toisaalta olla tukevia ääniä oppimistilanteessa. Kuuloaistia hyödyntävänä auditiivinen pitää puhumisesta, Hän kuuntelee mielellään ja myös puhuu itse mielellään. Hänellä on

yleensä runsas sanavarasto ja hän osaakin ilmaista samoja asioita monin eri tavoin. Visuaalisille oppijoille, asiat jäävät mieleen parhaiten katsomalla, joten he reagoivat visuaalisiin ärsykkeisiin muita herkemmin. Visuaalisesti parhaiten oppivat havainnoivat nopeasti kaavioista, kuvioista ja kuvista. He huomioivat myös värejä. Kalvot ja diaesitykset tukevat oppimista. Visuaalinen palauttaa asioita mieleensä mielikuvina, heille onkin tärkeää se, miltä asiat näyttävät. Tekemällä oppivat kinesteettiset ihmiset käyttävät apunaan maku-, haju- ja tuntoaistia, joiden lisäksi liikkuminen ja liikkeet tehostavat taitojen omaksumista. Kinesteettiset saattavat usein piirrellä kuunnellessaan luentoa. (Huhtinen 2002, 124 - 125.)

Molemmilla yllä esitetyillä oppimistyylliteorioilla on yhtäläisyyksiä. Kummassakin on kysymys siitä, että oppimista tapahtuu eri tavoin. Haasteelliseksi opetuksen tekeekin se, että kuinka ottaa erilaiset oppijat huomioon. Jos kurssinvetäjä edustaa itse vahvasti jotain oppimistyyliä, saattaa hän epähuomiossa suosia pääsääntöisesti omaan vahvuuteensa liittyvää opetusmenetelmää. Siksi paljon opettavan tai yleensäkin esiintyvän kannattaa olla tietoinen erilaisista oppimistyyleistä, sekä siitä, mitkä havainnointitavat kenellekin sopivat. Kukaan ei edusta pelkästään tiettyä oppimistyyliä, vaan kaikilla löytyy eri tyylejä. Joillakin joku saattaa olla selvästi muita hallitsevampi, joillakuilla taas saattaa olla kaksi miltei tasavahvaa tyyliä, jonkun jäädessä heikommaksi. Kaksinkeskisessä koulutuksessa voi antaa opetusta, jossa huomioi erityisesti opettavan vahvaa oppimistyyliä. Tämä tietenkin edellyttää, että kouluttaja on tietoinen opettavansa vahvuuksista. Oman oppimistyylin löytämiseksi tai varmistamiseksi on olemassa erilaisia testejä, joita löytyy mm. alan kirjallisuudesta.

Kun opettavia on useita, on parasta ottaa huomioon kaikki oppimistyylit. Oppiminen on muutoinkin tehokkainta, kun eri tyylit tukevat toisiaan. Auditiiiviset oppijat viihtyvät kuunnellen pitkäänkin luentoa. On muistettava, että pitkän esityksen aikana kuitenkin kinesteettiset ja visuaaliset henkilöt alkavat väsyä. Kun kinesteettiselle ei enää riitä se, että hän piirtelee samalla monisteiden reunaan, hän saattaa alkaa näprätä puhelimellaan tai jopa jutella vieruskaverilleen. Tällöin vieressä istuva auditiiivinen oppija alkaa häiriintyä ja menettää keskittymiskykyään. Visuaalisellakin oppijalla on vaatimuksensa parhaan mielenkiinnon ja omaksumiskyvyn ylläpitämiseksi. Nykyään usein käytetyt diaprojektorit mahdollistavat kuvien ja liikkuvienkin kuvien esittämisen. On muistettava, että paljon sanoja dialla ei riitä visuaaliselle eikä ole muutoinkaan hyvä

havainnollistamiseen. Diojen tekemisessä vähemmän on enemmän. Kinesteettisiä kuulijoita pitäisi muistaa, vaikka kyseessä olisi luento suurellekin ryhmälle. Kinesteettinen oppija tarvitsee siis välillä tekemistä. Helposti toteutettava ratkaisu on esimerkiksi pyytää opetettavia keskustelemaan hetken vieressä istuvan kanssa. Sekin auttaa, kun antaa tehtäväksi vaikkapa miettiä jotain tiettyä asiaa tai palauttamaan mieleen jotain tiettyä tapahtumaa. Nämä samat lainalaisuudet kannattaa pitää mielessä silloinkin, jos on luennoimassa tai muuten esiintymässä.

4.2 Esimerkinä Puuma-koulutus

Puuma-koulutus on rakennettu siten, että siihen sisältyy erilaisia oppimistyylejä huomioivia elementtejä. Havainnointivälineiden valinta on hyvin selkeää ja luonnollista. Kouluttajien ei tarvitse erikseen miettiä, miten esityksen rakentaisi siten, että kaikkia oppimistyylejä huomioitaisiin tasaisesti, koska koulutuksen runko on jo etukäteen suunniteltu eri oppimistyylejä huomioivaksi.

On kuitenkin joitain asioita, jotka kannattaa huomioida oppimistyylien ja havainnollistamisen näkökulmasta. Näitä kouluttajien on syytä miettiä ennen Puuman koulutustilaisuuksia. Seuraavissa kappaleissa kuvataan Puuma-koulutuksen havainnollistamista, sen vahvuuksia ja haasteellisia puolia, pohjautuen oppimistyyli-teoriaan, joka perustuu kolmeen oppimistyyliin: audittiivinen, visuaalinen ja kinesteettinen.

4.2.1 Audittiivisen oppimistyylin huomioiminen

Puuma-koulutus alkaa selkeästi audittiivisella osuudella. Tässä kouluttaja kertoo mm. Puuman ominaisuuksista ja siitä miten on päädytty juuri tällaiseen ratkaisuun. Koska koulutukseen osallistuvilla on mukanaan sekä tietokoneet että kännykät, on riski, että osa osallistujista puuhaa näillä välineillä jotain kouluttajan puheen aikana. Audittiivinen osuus kärsii helposti tällaisesta. Ne, jotka haluavat kuunnella, häiriintyvät muiden tekemisistä, ja puuhastelijoilta itseltään menee puhuttu asia ohitse. Onkin tärkeää, että

kouluttaja varmistaa, että kaikki kuuntelevat hänet esitystään, kun on sen aika. Välineet kannattaa pyytää laittamaan pois esityksen ajaksi. Ryhmäkoot ovat melko pieniä ja henkilöt ovat tuttuja keskenään joten vuorovaikutteista keskustelua syntyy helposti. Tämä elävöittää koulutusta.

Tässä koulutuksessa suurin osa puhutuista asioista on kurssilaisille tuttua termistöltään. Kannattaa kuitenkin muistaa, että jos esiin tulee sellaisia sanoja, jotka eivät kaikille ole välttämättä ennestään selviä, niin tällaiset termit on hyvä selittää kysymättä (esim. 3G, joka on lyhenne ns. kolmannen sukupolven matkapuhelinteknologiasta). Puuma-koulutuksen asia sinänsä on siis tuttua.. Toiminnan tavoitekin pysyy edelleen samana. Suurin muutos on uudessa tavassa tehdä työtä. Uuden työkalun käyttö on kaikki aivan uutta. Siksi esityksen aikana kannattaa puheessa pitää riittäviä taukoja, jotta uusi asia on helpompi omaksua. Myös tietotekniikasta ehkä kouluttajille tuttua, mutta koulutettaville outoa, termistöä kannattaa välttää.

4.2.2 Visuaalisen oppimistyylin huomioiminen

Koulutustilaisuuksiin on tehty Power Point -esitys, jota käytetään tukena auditiivisessakin osuudessa. Diat on tehty niin, että niissä on vain vähän tekstiä. Lisäksi suurimmassa osassa dioissa on paljon havainnollistavia kuvia, jotka ovat suoraan valokuvia puhelimen näytöstä. Tämä tukee hyvin visuaalista oppimistyyliä. On huomioitavaa, että suurimmalla osalla ihmisistä, yli 60 %:lla, vahvin aistityyli on visuaalinen (TAMK, 2010). Siksi visuaaliseen havainnointiin kannattaa kiinnittää erityistä huomiota.

Kaaviokuvat ohjelman rakenteesta ovat hyviä havainnollistamaan ohjelman sisältöä. Vaikka ongelmana on, että tällöin havaintomateriaalin kuvaan tulee paljon tekstiä, kun siihen laitetaan kaavio koko ohjelman poluista, kokonaisuuden esittäminen yhdellä kuvalla kuitenkin puoltaa tätä esitystapaa. Lisäksi kaavio on hyvä jakaa mukaan kaikille manuaaliksi. Piirtäminen esityksen aikana auttaa myös visuaalisia hahmottamaan asiaa. Jos kouluttaja ei ole itse vahvasti visuaalinen, hänen kannattaa miettiä jo etukäteen, että mitä asioita hän voisi havainnollistaa piirtämällä koulutuksen aikana. Koulutuksen

aikana tulee varmasti myös ideoita havainnollistaa piirtämällä, joten kaikkea ei voi harjoitella etukäteen.

4.2.3 Kinesteettisen oppimistyylin huomioiminen

Koulutettavat ottavat koulutustilaisuuteen mukaansa tietokoneet ja kännykät, joita tarvitaan Puuman käytössä. Havainnointivälineitä on siis itse kullakin jo valmiiksi mukana. Kinesteettiset koskettelevat ja tekevät mielellään, joten on todennäköistä, että he ovat jo virittäneet tietokoneensa valmiiksi ennen koulutuksen alkua tai ainakin aloittavat sen heti alussa. Kouluttajan kannattaa varmistaa aloittaessaan, että kaikki malttavat kuunnella. Kannettavien tietokoneiden kannet voi laittaa kiinni ja kännykät voi laittaa pöydälle sivuun. Tällainen ohjeistus saattaa osittain tuntua lapselliselta aikuisten ryhmässä, mutta kinesteettinen ei voi tyylilleen mitään ja saattaa kirjoittaa sähköpostiviestiä, kun pitäisi keskittyä siihen, mitä kouluttajalla on sanottavaa.

Totuus on se, että tekeminen ja kuunteleminen eivät onnistu samaan aikaan. (Koskimies 2002, 143). Tämä pitää muistaa, kun aloitetaan Puuman harjoittelu puhelimilla. Tärkein sanottava pitää sanoa ennen kuin puhelimet otetaan käteen. Jos kouluttajalla on tarkoitus sanoa jotain tärkeää harjoittelun aikana, hänen on välillä kiinnitettävä kurssilaisten huomio puheeseen. Yleisesti ottaen voi koulutustilanteisiin ohjeistaa, että kun koulutettaville annetaan tehtäviä, kannattaa ohjeistus kertoa aina ennen tehtävien tai välineiden jakoa, sillä kinesteettiset eivät enää kuule ja näe saatuaan jotain käsiinsä.

Kun koulutuksen aikana tehdään harjoituksia, on luonnollista, että kaikki eivät etene samassa tahdissa. Käytettävissä sovelluksissa saattaa olla viiveitä tai katkoksia. Myös koulutettavien pohjaosaaminen vaihtelee. Kouluttajan kannattaa edetä riittävän hitaasti ja varmistaa, että jokainen koulutettava pysyy mukana koko ajan. Häiriöitä koulutukseen aiheuttaa myös se, että koulutettavat todennäköisesti saavat puheluita koulutuksen aikana, kun Puuma-työkalua harjoitellaan puhelimella.

Puuma-maastotyökalua käytetään metsässä sekä toimistolla. Käyttö perustuu maastossa tehtyihin havaintoihin, jotka tallennetaan puhelimeen ja siirretään toimistolla

tietokoneelle. Olisikin parasta, jos koulutettavat pääsisivät ulos tekemään käytännön harjoituksen. Tällainen harjoitus tuo myös sopivaa vaihtelua koulutustilaisuuteen.

4 Yhteenveto

Oppimisprosessi on kokonaisuus, johon vaikuttaa monta tekijää. Asiaa voisi lähteä tarkastelemaan oppimiskäsityksistä alkaen aina behaviorismista konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen. Tässä hankkeessa rajausta on tehty kuitenkin sen mukaan, mitä on aikaa ja mahdollisuutta käsitellä puuma-kouluttajien koulutustilaisuudessa. Kouluttajien omiin oppimiskäsityksiin ei paneuduta, samoin pois on jätetty oppimisympäristöä ja palautetta koskevat asiat. Vaikka nämä kaikki, ja moni muu, olisivat myös tärkeitä aihealueita, on tämän hankkeen pääaiheina motivaatio, havainnollistaminen ja oppimistyylit. Ehkä jossain muussa yhteydessä myöhemmin on mahdollisuus käsitellä aihetta laajemmin.

Tämän hankkeen kautta tarjoutui tilaisuus tuoda esille tärkeitä opettamisen ja oppimisen perusteita. UPM Metsä kouluttaa paljon henkilöstöään ja sidosryhmiään, kuten metsäkoneyrittäjiä, puutavara-autoyrittäjiä sekä heidän työntekijöitään. Koulutus on melko usein yhtiön sisäistä koulutusta. Asiantuntijat, jotka koulutusta pitävät, ovat omien aihealueidensa huippuosaajia. Oman asiansa osaaminen ei kuitenkaan aina ole tae siitä, että tuntisi ja hallitsisi opettamisen ja oppimisen toimivat teoriat ja käytännöt. Oppijalla on itsellään myös vastuu oppimisesta osallistuessaan koulutukseen tai opiskeluun. On kuitenkin muistettava, että kouluttajan ja opettajan taidot merkitsevät paljon. Tästä on varmasti kaikilla kokemuksia sekä onnistumisista että epäonnistumisista.

Kehityshanke on onnistunut, jos tähän liittyvään pidettävään opettamisen ja oppimisen oppituntiin osallistuvat kouluttajat saavat itselleen käyttökelpoisia vinkkejä koulutustyöhönsä. Lopullisena onnistumisena voi pitää sitä, kun kouluttajat soveltavat näistä aiheista saamaansa tietoa käytännössä työssänsä. Silloin oppiminen on tapahtunut.

Lähteet

- Aulanko, M. 1990. Minäkö luennoimaan. Juva: WSOY.
- Collin, K. & Paloniemi, S. (toim.). 2007. Aikuiskasvatus tieteenä ja toimintakenttänä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hovi, E., Linnanketo, M., Pelkonen, A., Piirtola-Kahila, M. & Varjus, S. 2010. Miten havainnollistan opetusta? Ammattiaineiden opettajaopintojen ryhmätyön tutkimuskysymysraportti. Tampereen ammatillinen opettajakorkeakoulu. (Julkaisematon raportti.)
- Huhtinen, P. 2002. Näkökulmia neuvotteluihin ja palavereihin. Tampere: Aaltospaino.
- Jaakkola, T., Kataja, J. & Liukkonen, J. 2006. Taitolajina työ – Johtaminen ja sisäinen motivaatio. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kajanto, A. & Tuomisto, J. (toim.). 1994. Elinikäinen oppiminen. Vapaan sivistystyön 35. vuosikirja. Helsinki: Kirjastopalvelu Oy.
- Kansanen, P. 2000. Luovuutta, motivaatiota, tunteita - Opetuksen ja tutkimuksen uusia suuntia. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kielikompassi. 2010. Jyväskylä yliopisto. Kielikeskus. [www-sivu] [[viitattu 26.10.2010]
Saataavissa:
http://kielikompassi.jyu.fi/puheviestinta/tietomajakka/maja_perusteita_havainnollistaminen.shtml
- Koskimies, R. 2002. Asiantuntijan esiintymistaito. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Nuutinen, T. & Repo, I. 2005. Viestintätaito. Opas aikuisopiskelun ja työelämän vuorovaikutustilanteisiin. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Rogers, J. 2004. Aikuisoppiminen. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- TAMK. 2010. Tampereen ammattikorkeakoulu. [www-sivu] [viitattu 29.10.2010]
Saataavissa: <http://home.tamk.fi/~aporanen/www/vuorovaikutus/aistit.htm>
- UPM-Kymmene. 2010. [www-sivu] [viitattu 2.11.2010] Saataavissa:
<http://investors.upm-kymmene.com/fi/conduct.cfm>
- Vakkuri, K. 2003. Näin parannat muistiasi. Helsinki: BSV Kirja.
- Vakkuri, K. 1998. Opi tehokkaammin, opi oppimaan. Helsinki: BSV Kirja.