



Living
Schools
Lab

Tapaustudkimukset observointivierailuista

Suomi



Johdanto

Kaksivuotisessa Living Schools Lab -hankkeessa oli mukana 15 kumppania. Hanke edisti koko koulun lähestymistapaa TVT:n käyttöön ja levitti hyviä käytäntöjä TVT:n käytöstä tekniseltä osaamiseltaan vaihtelevien koulujen kesken. Hankkeen 12 maan edistyneissä kouluissa vierailtiin, jotta voitiin havainnoida koulun hyviä käytäntöjä. Havaintojen pohjalta laadittiin raportti ja suosituksia koko koulua koskevien TVT-toimintatapojen kehittämistä ja valtavirtaistamisesta.

Lisäksi toteutettiin 12 tapaustutkimusta, jotka esittelevät kunkin 12 maan kahteen edistyneeseen kouluun tehdyistä havainnointikäynneistä kertynyttä aineistoa. Mukana olivat seuraavat maat: Belgia, Irlanti, Italia, Itävalta, Kypros, Liettua, Norja, Portugali, Ranska, Suomi, Tšekin tasavalta ja Yhdistynyt kuningaskunta. Tapaustutkimusten lisäksi jokaisesta havainnointikäynnistä kerrottiin blogissa, jossa jaettiin myös hyödyllisiä linkkejä ja käytännön ideoita luokassa kokeiltavaksi: <http://lsl.eun.org/observation-visits>.



Tapaustutkimusten viitekehyksenä oli kahdeksan pääkysymystä:

1. Minkätyyppisiä teknologioita ja resursseja edistyneissä kouluissa on käytettävissä?
2. Onko hiljattain ollut kansallisia hankkeita, jotka ovat vaikuttaneet koko koulun TVT:n käytön kehittämiseen?
3. Kuka päättää TVT:n käytön kehittämisestä?
4. Millaista koulutusta ja ammatillisen osaamisen kehittämistä opettajille on tarjolla?
5. Miten TVT:tä käytetään eri oppiaineissa?
6. Millaiseen tutkimus- ja kehitystoimintaan opettajat osallistuvat?
7. Ovatko edistyneet koulut mukana missään kumppanuuksissa tai verkostoissa?
8. Onko tiettyjä toiminnan alueita, joita voitaisiin valtavirtaistaa tai toistaa muualla?

Kansalliset koordinaattorit ovat tarkistaneet kaikkien tapaustutkimusten sisältämät tiedot. Tutkimukset kuvaavat aineistoa, jota kerättiin osana havainnointikäynnejä ja koko Living Schools Lab -hankkeen aikana. Lisätietoa on saatavilla kunkin koulun omalla verkkosivustolla, tosin mahdollisesti vain kyseisen maan kielellä.

Kaikki kouluvierailut suoritti Diana Bannister, MBE, Wolverhamptonin yliopisto. Nämä tapaustutkimukset kannattaa lukea yhdessä hankkeen havainnointikäynneistä laaditun loppuraportin kanssa. Raportti on saatavilla osoitteessa <http://fcl.eun.org/lsl>.

Tapaustutkimukset: Suomi

Syyskuu 2013

Wäinö Aaltosen koulu | Turku | Suomi

| | |
|----------------------------------|--|
| Oppilasmäärä | 463 |
| Oppilaiden ikäryhmä | 6-13 vuotta |
| Koulun verkkosivusto | http://www.kieliluokat.fi/gb/wa.php http://www.wa-koulu.blogspot.fi/ |
| Rehtorin nimi | Henri Littunen |
| LSL-hankkeesta vastaava opettaja | Pikke Syrjä-Väisänen |

Puopellon koulu | Turku | Suomi

| | |
|----------------------------------|---|
| Oppilasmäärä | 523 |
| Oppilaiden ikäryhmä | 12-15 vuotta |
| Koulun verkkosivusto | http://blog.edu.turku.fi/puris/ |
| Rehtorin nimi | Anne Alho |
| LSL-hankkeesta vastaava opettaja | Teija Frigo-Sandholm |





1. Minkätyyppisiä teknologioita ja resursseja edistyneissä kouluissa on käytettävissä?

Suomen molemmissa edistyneissä kouluissa päivittäinen viestintä tapahtuu Wilma-oppilashallintojärjestelmän kautta. Opettajat tallentavat Wilmaan kaikki oppilasta koskevat tiedot, mukaan lukien koetulokset ja arvosanat. Se on väline koulun ja kodin väliseen viestintään; pääasiallinen tapa tiedottaa asioista vanhemmille ja pitää heihin yhteyttä. Wilmaa käytetään myös opettajien ja oppilaiden väliseen viestintään, varsinkin vanhempien oppilaiden kanssa.

Puopellon koulussa on laajakaistayhteydet. Internetiin pääsee useimmista opetustiloista tai muista tiloista, jotka on tarkoitettu teknologian käyttöön opetuksessa ja oppimisessa sekä oppilaiden itsenäiseen työskentelyyn koulussa.

Useimmissa luokissa on projektori, valkokangas ja dokumenttikamera. Kymmenessä luokassa on interaktiivinen valkotaulu. Joka kerroksessa on opettajien käytettävissä minikannettavia. Niitä säilytetään ”häkissä”, joka lataa ne tarpeen mukaan. Koneita on yhteensä 100.

Wäinö Aaltosen koulun kaikissa rakennuksissa on valokuituyhteys. Internetyhteys on saatavilla kaikissa luokissa. Lisäksi langaton lähiverkko kattaa koko koulun. Koulussa on noin 150 tietokonetta, ja kaikilla opettajilla on oma kannettava. Jokaista kolmen opettajan ”solua” kohden on käytettävissä 25 tietokonetta. Oppilaiden käytettävissä on muutamia minikannettavia.

2. Onko hiljattain ollut kansallisia hankkeita, jotka ovat vaikuttaneet koko koulun TVT:n käytön kehittämiseen?

Suomessa Opetushallitus (OPH) tukee kouluja myöntämällä valtionavustuksia TVT:n käyttöön erilaisissa oppimistilanteissa ja -ympäristöissä. OPH rahoittaa myös opettajien työpaikkakoulutusta. Lisäksi on olemassa kansallinen ohjelma oppituntien elävöittämiseksi koulutusten avulla. Siinä johtavat koulut antavat koulutusta muille kouluille. Opettajat eivät saa paljonkaan TVT-koulutusta opettajakoulutuksen yhteydessä, vaan oppivat harjoittelujaksolla koulussa.

Wäinö Aaltosen koulu osallistui OPH:n ATRIUM-hankkeeseen vuonna 2010 ja 2011. Tässä hankkeessa oli tavoitteena kehittää uusia oppimisympäristöjä verkkoon. Moodle-oppimisympäristöä (ja käytetään edelleen) laajalti päivittäisenä oppimisympäristönä. OPH uudistaa parhaillaan kansallista opetussuunnitelmaa, ja uudessa versiossa korostetaan TVT:n merkitystä oppimisessa.¹

3. Kuka päättää TVT:n käytön kehittämisestä?

Vastaavan opettajan mukaan Suomessa – vaikka kansallisesti on kiinnitetty paljon huomiota laitehankintojen lisäämiseen – ohjeistusta asiasta ei ole. Asia on rehtorin ja asiasta kiinnostuneiden opettajien varassa. Koulussa on johtokunta, joka keskustelee asioista ja ohjaa koulun toimintaa.

Tämä koulu on säästänyt paljon rahaa jättämällä uudet oppi- ja tehtäväkirjat ostamatta. Opettajat ovat sen sijaan luoneet omia oppimateriaaleja.

Rehtorin mukaan Puopellon koulussa TVT:n käyttö on ollut olennainen osa koulun visiota ja strategiaa

1 http://www.oph.fi/download/151294_ops2016_curriculum_reform_in_finland.pdf

jo kuusi vuotta. Rehtori on ajanut asiaa voimakkaasti, ja johto on myöntänyt varoja opettajien ammatilliseen kehittämiseen ja TVT-resursseihin.

Kaupungin kaikkien koulujen visioista päättävät kaupunginvaltuusto ja koululautakunta; tämä ratkaisee koulujen saaman rahoituksen määrän ja varojen käyttökohteet. Puropellon koulu on mukana kansallisessa Arjen tietoyhteiskunta-hankkeessa. Paikallisesti koulu on profiloitunut viestintäpainotteiseksi kouluksi.

Wäinö Aaltosen koulusta kerrotaan, että kansallisella tasolla on tarjolla tukea, kun kaikki innovoivat tahot tulevat yhteen. Suositus on, että joka koulussa TVT-koordinaattorin tehtävää hoidettaisiin 3–5 tuntia viikossa. Koulussa on johtokunta, joka kokoontuu säännöllisesti keskustelemaan ja antamaan ohjausta koululle. Koulun oppilaat odottavat saavansa käyttää TVT:tä oppimiseen ja kertovat esimerkkejä siitä, millä tavoin TVT hyödyttää heidän työskentelyään.

4. Millaista koulutusta ja ammatillisen osaamisen kehittämistä opettajille on tarjolla?

Koulutusta tarjoaa pääasiassa Turun kaupungin TOP-keskus (Tietokone opetuksessa -keskus)¹. Kaikilla opettajilla on pakollinen kurssipäivä yhtenä lauantaina lukukaudessa. Tämä toteutetaan kaikissa kouluissa, mutta kukin koulu päättää omasta täydennyskoulutusohjelmastaan.

TOP-keskus on pääkumppani TVT:n opetuskäytön kehittämisessä. TOP-keskus tunnetaan kaikkialla Suomessa urauurtavasta työstään TVT-perusteisen oppimisen uusien menetelmien testaajana. Keskuksen tavoitteena on parantaa opettajien digitaalista

osaamista säännöllisten kurssien kautta. Koulutusta on tarjolla myös opettajankoulutusta antavissa yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa.

Puropellon koulussa yksi henkilökunnan jäsen on huolehtinut kouluttamisesta. Koko henkilökunnan koulutusta on kehitetty tarpeen mukaan. Opettajat vetävät pieniä työpajoja auttaakseen toisiaan ja pyytävät neuvoja muilta kollegoilta. Yksi opettajista saa tiedot kaikista tarjolla olevista kursseista ja välittää tiedot muille opettajille.

5. Miten TVT:tä käytetään eri oppiaineissa?

Wäinö Aaltosen koulun oppilaat ovat tottuneet tekemään koulutehtävänsä tietotekniikkaa käyttämällä. Oppilaiden käytettävissä on riittävästi tietokoneita. Tehtäväkirjojen käyttämisen sijasta annetaan usein verkkoläksyjä: oppilaat tekevät tutkimusprojekteja, joihin sisältyy teknologian käyttöä. Moodlen ja SkyDrive-palvelun käyttö antaa oppilaille mahdollisuuden jatkaa työskentelyä kotona koulun jälkeen. Lähes kaikilla koulun lähellä asuvista oppilaista on kotonaan internetyhteys.

Moodlen ja SkyDriven käyttö antaa opettajille mahdollisuuden antaa välitöntä ja säännöllistä palautetta oppilaille. Palautetta voi antaa internetin kautta sekä projektin aikana että sen jälkeen. Wäinö Aaltosen koulussa käytetään Moodlessa toteutettavia verkkokokeita perinteisten paperikokeiden sijasta. Näissä

kokeissa on mahdollista antaa palaute ja tulokset välittömästi.

Toinen tärkeä painopiste tietotekniikan käytössä Wäinö Aaltosen koulussa on mediatuotanto. Wäiski-TV² tuottaa uuden ohjelman joka perjantai. Ohjelma on kokonaan koulun oppilaiden tekemä. Wäiski-TV:n tuotantotiimin jäsenillä on omat erityistehtävät. Kaikki Wäiski-TV:ssä esitettävät tarinat ja teemat ovat aina täysin ajan tasalla. Useimmiten käsitellään jotakin koulun arkeen liittyvää asiaa tai viikon erityistapahtumia. Wäiski-TV:n jokainen jakso ladataan YouTubeen, josta oppilaat ja heidän vanhempansa voivat katsoa uusimman ohjelman.

Wäinö Aaltosen koulussa on 25 opettajaa. Kaikille opettajille TVT on tuttua, mutta osa heistä on

1 <http://edu.turku.fi/top-keskus/>

2 "Wäiski" on Wäinö Aaltosen koulun lempinimi.



johtavia käyttäjiä. Tässä ryhmässä on 12 opettajaa. Opettajista on muodostettu 3–4 hengen ”soluja”, joissa yksi tai kaksi TVT:n ”suurkuluttajaa” antaa tukea kollegoilleen.

Wäinö Aaltosen koulussa opettajien saatavilla on monenlaista digitaalista sisältöä. Monet opettajat tuottavat omaa digitaalista sisältöä Moodlessa. Nämä sisällöt ovat myös kollegojen käytettävissä. Moodlessa on saatavilla myös laaja valikoima kustantajien tuottamaa aineistoa kaikista oppiaineista.

Eräs alakoulunopettaja kertoi, että oppilaan opetuksen yksilöllistäminen voidaan järjestää Moodlessa toteutettavien tehtävien avulla. Useimmat oppilaat kuitenkin tekevät samat tehtävät, mutta työskentelevät omaan tahtiinsa. Eriyttäminen toteutetaan tulosten pikemminkin kuin tehtävien mukaan.

Wäinö Aaltosen koulun visiona on kannustaa oppilaita aktiivisesti ja antaa heille mahdollisuus jäsentää omaa oppimistaan sen sijaan, että he vain täyttäsivät tehtäväkirjoja. Strategian toisena tavoitteena on kehittää kriittistä ajattelua ja kykyä

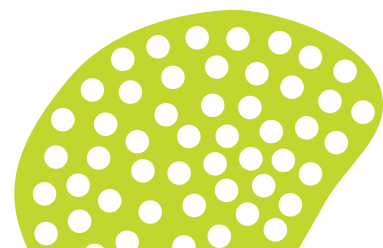
erottaa olennainen tieto epäolennaisesta. Vastaavan opettajan mukaan tämä voi tarkoittaa käytännössä esimerkiksi TVT:n käyttämistä tehtäväkirjojen sijasta: ”pelkän tyhjen rivien täyttämisen sijasta” tehdäänkin Prezi- tai PowerPoint-esityksiä.

Puopellon koulun opettajien mukaan TVT:n käyttöön on saatavilla opastusta, mutta se on hyvin vapaamuotoista. Oppituntien pituus on 75 minuuttia. Opettaja käyttää interaktiivista valkotaulua keskeisten asioiden esittämiseen. Lisäksi käytetään videoita, ja oppilaat saavat myös osallistua havainnollistamiseen. Tietokonehuoneissa oppilaat voivat opiskella omaan tahtiinsa.

Koulussa on kokeiltu bambuser.com-palvelun käyttöä oppituntien tallentamiseen, jolloin poissa olevat oppilaat voivat osallistua tunnille.

Yläkoulun oppilaiden mielestä koulussa on käytettävissä suuri määrä laitteita, joten heillä ei ole lisätoiveita laitteiden osalta. Oppilaat saavat tuoda matkapuhelimensa kouluun, mutta he eivät käytä niitä oppitunneilla.

4 <http://bambuser.com/>



6. Millaiseen tutkimus- ja kehitystoimintaan opettajat osallistuvat?

Wäinö Aaltosen koululla on ollut yhteisiä projekteja Turun yliopiston kasvatustieteen laitoksen kanssa. Wäinö Aaltosen koulu on myös tehnyt vuosien ajan tiivistä yhteistyötä TOP-keskuksen kanssa. Tämä yhteistyö sisältää myös yhteishankkeita opetusministeriön kanssa. Vastaava opettaja on äskettäin hyväksytty yliopistoon jatko-opiskelijaksi, ja hän aikoo tutkia suomalaisten rehtorien TVT:n käyttöä.

Yksi koulun opettajista on tutkinut norjalaisen professorin Arne Tragetonin työtä (2010). Trageton on kirjoittanut oppilaiden luovan kirjoittamisen kehittämistä tietokoneella ja kehittänyt siihen oman menetelmän.

7. Ovatko edistyneet koulut mukana missään kumppanuuksissa tai verkostoissa?

Wäinö Aaltosen koulu tekee yhteistyötä turkulaisten Puropellon ja Luostarivuoren yläkoulujen kanssa.

Puropellon koulu on solminut useita kumppanuuksia Turun muiden mediapainotteisten koulujen kanssa Arjen tietoyhteiskunta -hankkeen myötä.

Wäinö Aaltosen koulu on myös tehnyt vuosien ajan tiivistä yhteistyötä TOP-keskuksen kanssa. Tämä yhteistyö sisältää myös yhteishankkeita Opetushallituksen kanssa.

Vastaavan opettajan mukaan Suomessa on melko tiukat säännöt yhteistyöstä kaupallisten toimijoiden

kanssa, ja tämä saattaa asettaa koulujen toiminnalle rajoituksia.

Wilma-järjestelmän käyttö on edistänyt kumppanuuksien kehittämistä ja kodin ja koulun välistä yhteydenpitoa.

Wäinö Aaltosen koulussa toimii vanhempainyhdistys, ja vanhemmat keräävät rahaa kouluille. Koulussa on järjestetty avoimien ovien päivä, jossa vanhemmat saivat tutustua tietotekniikkaan ja oppilaat näyttivät vanhemmille animaatioelokuvia. Tällä hetkellä koululla ei ole laajaa koulujen välistä verkostoa, mutta ainekohtaisia verkostoja on matematiikassa ja vieraisissa kielissä.

8.

Onko tiettyjä toiminnan alueita, joita voitaisiin valtavirtaistaa tai toistaa muualla?

- Wäinö Aaltosen koulu havainnollistaa, mitä hyötyä on siitä, että vanhemmat oppilaat työskentelevät nuorempien kanssa ja tukevat näiden oppimista.
- Kouluvierailuilla kävi selvästi ilmi, että ryhmä medialuokkien oppilaita osallistuu koko koulun toimintaan. Joka vuosi valitaan tiimejä, jotka tuottavat ohjelmaa oppilaille: uutisia, haastatteluja ja sääennusteen tulevalle viikolle. Oppilaat voivat tehdä sähköisen uutiskirjeen, aikakauslehden, koulun esitteen tai videoleikkeitä tietyistä aiheista ja julkaista ne verkossa.
- Puropellon koulussa rehtori on nimennyt kaksi henkilökunnan jäsentä opettajien kouluttajiksi.
- Osana Living Schools Lab -hanketta opettajat ovat alkaneet seurata toistensa opetusta nähdäkseen, mitä toiset opettajat tekevät.
- Koulutuskeskus tarjoaa tällä hetkellä kursseja TVT:n käytöstä opetussuunnitelman mukaisessa opetuksessa. Edistyneet koulut voisivat nyt miettiä yhdessä keskuksen kanssa, miten koulutuksen voisi nivoa koko koulun kehittämiseen.
- Rehtori seuraa opettajien opetusta ja keskustelee säännöllisesti oppilaiden kanssa oppimiseen liittyvistä asioista.

Tapaustutkimukset observointivierailuista

Suomi

Tekijä Diana Bannister MBE
University of Wolverhampton
reviewed by National Co-ordinators for the LSL project

Julkaisija European Schoolnet
(EUN Partnership AISBL)
Rue de Trèves 61
1040 Brussels
Belgium

Kuvat Shireland Collegiate Academy
Manfred Fleck
Angelo Bardini

Ulkoasu Hofi Studio, Tšekin tasavalta

Julkaisuaika Syyskuu 2014

Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Attribution ShareAlike 3.0 Unported -lisenssillä: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

Tässä julkaisussa esitetty työ on saanut rahoitusta Euroopan komission seitsemännestä puiteohjelmasta (Living Schools Lab -hanke, tukisopimus nro 317587). Tämän asiakirjan sisällöstä vastaavat ainoastaan ryhmittymän jäsenet. Se ei edusta Euroopan komission mielipidettä, eikä komissio ole vastuussa siihen sisältyvien tietojen mahdollisesta käytöstä.

Huom. Raportissa mainitaan useita verkkosivustoja, jotka tarkistettiin ennen julkaisemista. Viittaus verkkosivustoon ei tarkoita, että tukisimme kyseistä tuotetta tai organisaatiota.



<http://fcl.eun.org/ls/>



futureclassroomlab



europeanschoolnet



#FCL_eu