

Lukio-opetuksen alueellinen tasa-arvo ja laatu

Esiselvitysraportti 2016

Lapin yliopisto

Esa Posio
Niina Alapuranen



LAPIN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF LAPLAND

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus





Sisällysluettelo

1 Ideasta hankkeeksi – lukiouudistus tulee?	2
2 Hankkeen toteuttaminen	4
2.1 Opettajakysely: tv-taidot ja kehittymistarpeet	4
2.2 Sivistys- ja oppilaitosjohdon työpajat	8
2.3 Opettajien täydennyskoulutukset – tv-t pedagogisesti haltuun	13
2.4 Kuntakohtaiset kehittämissuunnitelmat	16
Kittilä	16
Pello	17
Kemijärvi	19
Muonio	21
Kolari	22
Rovaniemi	24
Ranua	26
3 Yhteenvetoa hankkeen tuloksista – Tarvitseeko lähteä kaiken varalta muualle?	28
4 Kehittämisen- ja jatkohankesuositukset	32
Lähteet	34
Liitteet	35
Liite 1: Kyselylomake	35



1 Ideasta hankkeeksi – lukiouudistus tulee?

Lukio-opetuksen alueellinen tasa-arvo ja laatu -esiselvityshankkeen tavoitteena oli kartoittaa Lapin alueen kuntien yhteistyömahdollisuuksia, -tarpeita ja -valmiuksia sekä tahtotiloja lukio-opetuksen alueellisen tasa-arvon, saavutettavuuden sekä laadun turvaamiseksi. Hankkeen tarve nousi keväällä 2014 Lapin kunnilta, kun Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmät pohtivat laajasti lukio-opetuksen ja sen järjestämisen kehittämistä. OKM asetti tulevaisuuden tavoitteeksi uudistaa lukion tuntijakoa sekä ohjata rahoituksella pienempiä lukioita liittymään osaksi isompaa koulutusorganisaatiota tai löytämään muita yhteistyön mahdollisuuksia (mm. Lukiokoulutuksen kehittämisen toimenpide-ehdotuksia valmistelevan työryhmän muistio, Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010:14 sekä Tulevaisuuden lukio, Opetus- ja kulttuuriministeriö 2013:14). Tämä nk. lukiouudistus sekä pienten kuntien lapsiperheiden väheneminen huolestutti yleisesti Lapin sivistystoimenjohtoa sekä väestöä lukio-opetuksen tulevaisuuden kantilta.

Hankkeen koordinaattorina ja hallinnoijana toimi Lapin yliopiston Koulutus- ja kehittämispalvelut -yksikkö. Lisäksi hankkeessa olivat mukana Kittilän, Kolarin, Muonion, Pellon ja Ranuan kunnat sekä Kemijärven ja Rovaniemen kaupungit. Hanke toteutettiin ESR-rahoituksella (Pohjois-Pohjanmaan ELY) sekä kuntien ja Lapin yliopiston omarahoituksella Lapin alueella ajanjaksolla 1.1.2015 – 31.5.2016.

Opetus- ja kulttuuriministeriön Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016 -kehittämissuunnitelman mukaan koulutuksellinen tasa-arvo muodostaa perustan suomalaiselle hyvinvoinnille. Lappi-sopimuksen (2014) mukaan alueelliseen rakennemuutokseen vastataan kehittämällä kaiken koulutuksen laatua ja saatavuutta. Koulutusta ja palveluita tuotetaan tulevaisuudessa rajattomasti eikä tiukka kampusajattelu ole enää voimassa. Verkostomainen, virtuaalinen ja monipaikkainen elämäntapa mahdollistavat lappilaisille asumisen, koulutuksen ja työnteon missä vain. Opetus- ja kulttuuriministeriön Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020 vision (2010) mukaan ”Suomalaiset koulut ja oppilaitokset ovat kansainvälisesti vertaillen edistyksellisiä tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäjiä. Ammattitaitoinen opetus- ja muu henkilöstö sekä motivoituneet oppilaat ja opiskelijat hyödyntävät opinnoissaan ja oppimisen tukena laadukasta, ajanmukaista ja ekologisesti tehokasta tieto- ja viestintätekniikkaa eri ympäristöissä.” Kuntien pitäisi pystyä takaamaan hyvät oppimisen edellytykset kaikille. Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntämällä voidaan lukio-opiskelijoille tarjota mahdollisuuksia joustavampiin, yksilöllisempiin sekä saavutettavissa oleviin opintoihin. Olosuhdetekijät on otettava huomioon, ja vaikka tavoitteena on säilyttää kontaktiopetus ensisijaisena ja pääsääntöisenä opetusmuotona, pitäisi myös hyödyntää etäopetuksen tarjoamat mahdollisuudet opetuksen alueellisen tasa-arvon ja laadun säilyttämiseksi. (Koulutus- ja tutkimus vuosina 2011–2016 -kehittämissuunnitelma.)

Lappi on ollut aina etäopetuksen edelläkävijä, mutta tilannetta on tullut tarpeen tarkastella uudelleen. Kuntien välisellä yhteistyöllä voidaan taata opetuksen laatu ja alueellinen tasa-arvo; lukio-opetuksen järjestämiselle on löydettävä uudenlaisia keinoja ja toteutusmalleja. Lapin alueella lukioden etäopetuksen tarve perustuu lukioden pieneneviin opiskelijamääriin, mikä rajoittaa yksittäisten lukioden opetustarjontaa. Etäopetus näyttäytyy koulutuksellista tasa-arvoa lisäävänä tekijänä, joka lisää haja-asutusalueiden koulujen mahdollisuuksia monipuolisempaan opetustarjontaan ja korkeatasoisempaan opetukseen. Keskiasteella etä- ja kontaktiopetuksen välillä ei ole havaittu mitään eroa oppimistuloksissa. (Nummenmaa 2012, Opetushallituksen julkaisussa Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä.) Koulutus- ja tutkimus vuosina 2011–



2016 -kehittämissuunnitelma ohjaa paitsi etäopetuksen laajempaan hyödyntämiseen, myös opettajien tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön osaamisesta huolehtimiseen koulutuksen kaikilla tasoilla. Jotta etäopetusvälineistöä pystytään täysimääräisesti ja pedagogisesti oikealla tavalla hyödyntämään, pitää opettajien tv-taidot olla ajan tasalla. Koulutuksen räätälöinti kuntiin ja tietyille opettajille nousee yhdeksi tehokkaaksi keinoksi tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön lisäämiseksi ja tehostamiseksi. Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöön liittyviä taitoja lisäämällä turvataan lukio-opetuksen saavutettavuus jatkossakin - lukiokurssien järjestäminen verkko-opintoina ja tv:aa hyödyntäen on mahdollista vasta, kun opettajien tv-taidot ovat riittävällä tasolla.

Hankkeen tavoitteena oli selvittää kuntien tieto- ja viestintätekniikan hyödyntämisvalmiuksia sekä kehittämiskohteita mahdollisessa kuntien välisessä lukio-opetuksen jakamisessa tulevaisuudessa; lukioiden rehtoreiden ja kuntien sivistysjohdon lisäksi kuultiin myös opettajia. Hankkeessa kartoitettiin kyselyllä opettajien käytännön opetustyön näkökulmaa lukio-opetuksen yhteistyöhön kuntien välillä sekä kartoitettiin opettajien tieto- ja viestintätekniikan käyttötaitoja sekä koulutustarpeita ja -halukkuutta. Lisäksi hankkeessa järjestettiin opettajakyselyssä esiin nousseiden osaamistarvealueiden pohjalta kuntiin opettajien täydennyskoulutusta tieto- ja viestintätekniikan käytöstä.

Hankkeen toimenpiteinä järjestettiin neljä sivistys- ja oppilaitosjohdon työpajaa, joissa selvitettiin kuntien mahdollisuuksia ja tahtotilaa uusien yhteistyömallien kehittämiseen lukio-opetuksen turvaamiseksi alueella sekä koottiin näkemyksiä opetusalan osaamistarpeista tieto- ja viestintätekniikan hyödyntämisestä opetuksessa. Työpajojen sekä opettajakyselyn pohjalta kunnille tuotettiin yksilöidyt kehittämissuunnitelmat lukio-opetukseen liittyvästä yhteistyöstä tulevaisuudessa. Työpajojen ja opettajakyselyn pohjalta kuntiin järjestettiin myös tarpeisiin vastaavaa, tieto- ja viestintätekniikan käyttöä tukevaa täydennyskoulutusta.

Hankkeen tulokset on koottu tähän esiselvitykseen, jossa kuvataan hankkeen toiminnan lisäksi:

- 1) opetushenkilöstön näkemykset kuntien / lukioiden välisistä yhteistyömahdollisuuksista sekä -tarpeista ja tv-osaamisen kehittämistarpeista (eli opettajakyselyn tulokset),
- 2) hankkeessa mukana olleiden kuntien yhteistyömahdollisuudet, -tarpeet, -valmiudet sekä tahtotilat lukio-opetuksen alueellisen tasa-arvon ja laadun turvaamiseksi,
- 3) kuntien nykytila, valmiudet ja näkemykset tieto- ja viestintätekniikan käytöstä,
- 4) toimenpide-ehdotukset lukio-opetuksen kuntien välisen yhteistyön kehittämiseksi tulevaisuudessa (kuntien kehittämissuunnitelmat).



2 Hankkeen toteuttaminen

2.1 Opettajakysely: tv-taidot ja kehittymistarpeet

Hankkeen yksi ensimmäisiä toimenpiteitä oli suunnitella osallistuvien kuntien sivistysjohdon ja lukioiden rehtorien kanssa opetushenkilöstölle kysely, jolla selvitettiin opettajien tieto- ja viestintäteknikkaan liittyvää yleistä taitotasoa, kehittymistarpeita sekä heidän käsitystään tv:n hyödyntämismahdollisuuksista lukio-opetuksessa. Kysely suunniteltiin kevään 2015 aikana ja se toteutettiin porrastetusti eri kunnissa alkusyksyn 2015 aikana. Kysely toteutettiin sähköisenä kaikissa seitsemässä hankekunnassa ja siihen vastasi yhteensä 62 lukio-opettajaa (41 naista ja 21 miestä). Vastaukset luovutettiin hankekunnille kuntakohtaisina, mutta tässä raportissa ne on käsitelty yhtenä kokonaisuutena (koska pienemmissä kunnissa sekä lukio-opettajien että luonnollisesti vastaajien määrä on niin pieni). Kyselyn runko on tämän esiselvitysraportin liitteenä 1.

Vastaajien ikäjakauma kuvastaa hyvin lukion opetushenkilöstön ikäjakaumaa Lapissa tällä hetkellä. Vastaajista 9 % oli alle 30-vuotiaita, 27 % 30–39-vuotiaita, 27 % 40–49-vuotiaita, 26 % 50–59-vuotiaita sekä 11 % 60-vuotiaita tai yli. Kyselyn voi olettaa antavana tämän perusteella melko hyvän kuvan Lapin lukio-opettajien tv-osaamisesta, koska kyselyllä on saavutettu kaikenikäisiä opettajia näin hyvin.

Vastanneista 87 % (54 hlöä) kertoo käyttävänsä tieto- ja viestintäteknikkaa oppitunneillaan. 11 % (7 hlöä) valitsi vaihtoehdon ”Haluaisin käyttää, mutta tarvitsisin tukea” ja vain yksi vastaaja (2 %) valitsi vaihtoehdon ”En, enkä ole kiinnostunut sen käyttämisestä”. Käytettäviä laitteita ja ohjelmia kartoitettiin kyselyssä avoimella kysymyksellä, johon vastattiin mm. seuraavasti:

- Pöytäkone, kannettava (Mac, PC, Chromebook), puhelin, tabletti (iPad, muut käyttöjärjestelmät), älytaulu, dokumenttikamera, dataprojektori, cd-soitin (useita vastauksia)
- Internet (mm. tiedonhaussa), sähköposti, Wilma, Pedanet, Drive, Moodle, Optima, Abitti, Youtube, MS Office -paketti, GAFE ja sen sovellukset (useita vastauksia)
- Sähköiset oppimateriaalit, sähköiset kokeet, sähköiset oppikirjat, kustantajan tarjoamat verkkomateriaalit ja -sovellukset (useita vastauksia)
- Smart Notebook
- ClasPadManager
- Geogebra
- ChemSketch
- EduMol
- TI-laskimeen kytkettävä mittausohjelma
- iMove, Keynote, Pages, Book Creator (useita vastauksia)
- Guitar Pro 6, GarageBand
- Turbo Pascal
- Prezi
- Dropbox
- Quizlet, Kahoot
- Pinterest
- Whatsapp



- Sanoma Pro
- Popplet, Padlet
- Socrative
- Todaysmeet
- Mindmeister
- Voki.com
- Kirjoituslusta.fi
- Wordle.net
- Hot Potatoes
- Paikkatietoikkuna
- Google Maps ja Earth

Kyselyn vastauksista käy ilmi, että käytettävien ohjelmien valikoima on laaja, laitteisto taas melko vakio.

Opettajilta tiedusteltiin kyselyssä, mitä toimintoja tai pedagogiikkaa tulisi kehittää hänen koulussaan tietojen ja viestintätekniikkaan liittyen. Tärkeimmäksi kehittämiskohteiksi annetuista 20 vaihtoehdosta nousi sähköisten sisältöjen ja oppimisympäristöjen kehittämistarve, 66 % vastanneista valitsi tämän vaihtoehdon. Kannatusta keräsi myös koulun omien laitteiden käytön monipuolistaminen, 53 % vastanneista koki, että tässä on kehittämistarvetta. Tiedon hakua ja hallintaa pitäisi myös kouluissa kehittää (45 %), samoin oppilaiden aktivoimista ja tähän liittyvää pedagogiikkaa (45 %), oman aineen opetusmateriaalien luomista tvt-välineillä (45 %) sekä aivan tietotekniikan perustaitoja (42 %). Muita vaihtoehtoja, jotka yli 35 % vastanneista piti tärkeinä kehittämiskohteina, olivat esimerkiksi äänen, videon ja kuvan hyödyntäminen opetuksessa, tietoyhteiskuntataidot ja mediakasvatus, tablet-laitteiden käyttö opetuksessa sekä oppilaiden omien laitteiden (puhelimet, tabletit) hyödyntäminen opetuksessa. Avoin vastaus korostui oppilaiden omien laitteiden hyödyntämisen tärkeys lukio-opetuksessa: oppilaiden ja vanhempien pitäisi pystyä näkemään hankittu tekniikka myös välineinä opiskeluun ja oppimiseen, niitä pitäisi pystyä hyödyntämään opetuksessa rohkeammin ja monipuolisemmin.

Kyselyllä selvitettiin myös opettajien näkemystä tvt:aan liittyvien taitojen kehittämis- tai kehittymistarpeita. Avoin kysymys tuotti paljon ja monipuolisesti ideoita tvt-täydennyskoulutukseen sekä laajempiin kehittämisprojekteihin lukioissa. Vahvimmin vastauksissa nousivat esille seuraavat teemat ja kehittämiskohteet:

- Omien tvt-taitojen yleinen kehittäminen (täsmäkoulutus, konkreettiset vinkit, kokeileminen, tekemällä oppiminen, yksilöllinen opastus suunnittelutyöhön)
- Omaan oppiaineeseen liittyvien tvt-taitojen ja materiaalien kehittäminen
- Laitteet pitäisi saada toimiviksi, jouheviksi ja yhteensopiviksi, langaton verkko tärkeä työskentelyn kannalta, laitteita pitäisi olla jokaisessa luokassa perusvarustus (esim. tabletit tiedonhakuun)
- (iPadin) ainekohtaiset sovellukset
- Oppilaille lisää harjoitusta, että uskaltaisivat käyttää tvt:aa monipuolisemmin
- Oppilaiden omien laitteiden (älypuhelimet, tabletit) monipuolisempi hyödyntäminen
- Tvt:n käyttö pitäisi saada arkipäiväistymään lukiossa, tvt:n hyödyntäminen ei pitäisi olla enää ”erikoistunnin” teema
- Moni vastannut ei koe tarvitsevänsä koulutusta tvt-taitojen kehittämisessä, selviää itse uusien laitteiden ja sovellusten käyttöönotosta



- Pilvipalveluiden käyttö
- GAFE-käyttökoulutus, miten hyödyntää monipuolisesti opetuksessa
- Sähköisten kokeiden käyttöönottoon koulutusta
- Abitti-järjestelmään liittyvää koulutusta
- Kuvankäsittelytaitoihin liittyvää koulutusta
- Pitäisi olla itsellä aikaa perehtyä sovelluksiin ja laitteisiin enemmän
- ”Kouluissa olisi hyvä olla tvt-strategia, jossa määriteltäisiin alakoulusta lukioon asti, missä vaiheessa mitään taitoa aletaan opetella.”

Yhteenvetona opettajien ja lukioiden kehittämistarpeista voitaisiin todeta, että osa opettajista kaipaa tukea ihan perusasioihin, osa taas on erittäin edistyksellisiä tvt:n opetuskäyttäjiä. Osa lukioista haastaa tekniikan puute tai vanhentunut laitekanta. Yksittäisistä teemoista voitaisiin nostaa esimerkiksi erilaisten kuntien hankkimien pilvipalvelujen hyödyntämisen opetuksessa, sähköisten ylioppilaskirjoitusten alustan Abitin sekä oppilaiden omien laitteiden monipuolisemman hyödyntämisen.

Kyselyssä kysyttiin erikseen sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin valmistautumisesta. Suurin osa vastanneista oli perehtynyt Abitti-järjestelmään pintapuolisesti, mutta monikaan ei ollut testannut järjestelmää vielä ollenkaan. Abitti-järjestelmään tarvittiin kyselyn mukaan selkeästi koulutusta.

Kysymykseen ”Miten hyvin osaat käyttää koulun tvt-laitteita? [...] Hallitsetko laitteet niin hyvin, että voit opastaa muita?” tuli hyvin kirjavia vastauksia. Osa vastanneista koki olevansa peruslaitteiston, kuten tietokoneen, AppleTV:n tai dokumenttikameroiden kanssa varsin eteviä, osa taas kokee selkeästi tarvitsevänsä apua ihan laitteiden käynnistyksestä lähtien. Nämäkin vastaukset ovat hyvin linjassa kyselyn muiden vastausten kanssa – osa opettajista on selkeästi osaavia tvt:n käyttäjiä, toinen puoli sitten taas taidoissaan ihan aloittelijan tasolla. Tietokone ja dokumenttikamera ovat paremmin hallussa, AppleTV huonommin. Kuntien pyynnöstä kyselyssä tiedusteltiin vielä erikseen opetushenkilöstön koulutustarvetta käytössä olevien laitteiden ja ohjelmistojen suhteen (Moodle, iPad, sähköiset kokeet, av-laitteet): Iso osa vastanneista tarvitsee koulutusta vielä sähköisten kokeiden toteuttamiseksi, samoin iPadin käyttöön. Moodle ja av-laitteet yleensä alkavat olla paremmin opetushenkilöstön hallussa. 52 % vastanneista tarvitsisi koulutusta ihan peruskäyttöön, 26 % taas hieman edistyneemmistä ominaisuuksista.

Kyselyyn vastannut opettajakunta on ottanut tvt-välineet melko hyvin käyttöönsä oppitunneilla. 69 % vastanneista kertoi käyttävänsä tietokonetta tai tablettia lähes jokaisella oppitunnillaan, 13 % vastasi käyttävänsä pari kertaa kurssin aikana ja 18 % satunnaisesti. Vastausvaihtoehtoon ”En käytä lainkaan” ei tullut yhtään vastausta. Tietokonetta tai tablettia käytetään useimmiten esitysvälineenä (61 % vastanneista valitsi tämän vaihtoehdon), mutta niillä osataan hyödyntää myös opiskelijoiden työvälineenä (35 %). Vain 16 % vastanneista kertoi käyttävänsä tietokonetta tai tablettia materiaalien jakamiseen sähköisenä opiskelijoille.

Avoimeen kysymykseen ”Mitkä asiat hankaloittavat tietotekniikan käyttöä koulussasi?” tuli hyvin käytännönläheisiä vastauksia:

- Ajanpuute
- Oma osaamattomuus, teknisen tuen puute (useita vastauksia)
- Oma asenne



- Koulutuksen puute
- Laitteiden puute, esim. opettajalla ei ole omaa tietokonetta (useita vastauksia)
- Laitteiston hitaus tai toimimattomuus (useita vastauksia)
- Hidas tai epävarma verkkoyhteys (useita vastauksia)
- Laitteiston laatu, mallit ja ohjelmistot vaihtelevat luokittain tai kouluittain
- Tekniikkaa ei ole sijoitettu mietitysti, johdot ym. muodostavat jopa työturvallisuusriskejä
- Opiskelijoiden laiskuus oman laitteiston tuomisessa koululle

Kyselyn lopuksi annettiin vastaajille vapaus kommentoida lukion tai kunnan osalta tv:n hyödyntämistä opetuksessa. Alle on yhdistelty ja niputettu vastauksia niiden sisällön mukaan.

- Opiskelijat ovat osaavia ja omaksuvat asioita nopeasti
- Osa opettajista käyttää tekniikkaa monipuolisesti ja osa ei lähes lainkaan
- Tarvittaisiin tukea sekä laitteiston käyttöön että pedagogiseen suunnitteluun
- Sähköisiin kirjoituksiin on herätty riittävän ajoissa ja henkilöstö on valmistautunut niihin
- Säännönmukaista, ajantasaista ja käytännönläheistä koulutusta tarvitaan lisää
- Tekniikka on osittain vanhentunutta tai sitä on liian vähän, uutta kalustoa täytyy hankkia
- GAFE on otettu käyttöön joissain kunnissa, toisissa käyttöönotto taas viipyy tietoturvasuurengelmien vuoksi
- Tv:aa pitäisi hyödyntää opetuksessa huomattavasti nykyistä monipuolisemmin
- Ei saa lähteä laite, vaan sisältö edellä
- Strateginen suunnittelu kunnan tv-laitteistossa sekä -käytössä olisi tarpeen

Sivistysjohdon työpajoissa (avattu tarkemmin seuraavassa alaluvussa) keväällä 2015 ja alkusyksystä 2016 käytyjen keskustelujen pohjalta opettajakyselyn vastapainoksi toteutettiin opiskelijaryhmän haastattelu. Hankehenkilöstö haastatteli syyskuussa 2015 Rovaniemen Lyseonpuiston lukion 2-3 vuosikurssien oppilaita ryhmähaastattelulla. Haastattelun tavoitteena oli selvittää lukio-opiskelijoiden näkemyksiä siitä, miten tieto- ja viestintätekniikkaa hyödynnetään lukioissa. Vastauksia lukiessa on huomattava, että tämä on vain yhden oppilasryhmän näkemys tv-asioista lukioissa eikä näin ollen välttämättä yleistettävissä kaikkiin lukioihin – se toimii kuitenkin suuntaa antavana kohderyhmän näkemyksenä, kun lähdetään kehittämään tulevaisuudessa lukioiden tieto- ja viestintätekniikan pedagogista käyttöä.

Opiskelijaryhmän mukaan oppitunneilla käytetään aktiivisesti ja opettajajohtoisesti mm. GAFE-ohjelmistoja, sähköisiä kysymyspatteristoja sekä koulun verkkosivuja. Opiskelijat itse ovat aktiivisia opiskeluasioissa mm. sosiaalisessa mediassa (Abit-foorumi) sekä opiskelijoiden WhatsApp-ryhmässä (jossa ei ole opettajia). Kysyttäessä opiskelijoita siitä, miten välineitä tai ohjelmistoja käytetään, heidän näkemyksensä oli melko negatiivinen: opiskelijoiden mielestä suurin osa opettajista ei käytä (ei osaa käyttää) tv:aa opetuksessaan laajasti ja johdonmukaisesti.

Haastattelussa tiedusteltiin opiskelijoilta, mitä toimintoja tai millaisia pedagogisia seikkoja koulussa pitäisi kehittää tv:n opetuskäytön lisäämiseksi. Opiskelijoiden toiveet olivat seuraavia:

- CromeBookit käyttöön (kestäviä)
- Pelillisuus mukaan opettamiseen
- Opettajien pitäisi lisätä äänen ja liikkuvan kuvan käyttöä



- Opettajien pitäisi rohkaistua kokeilemaan eri ohjelmistoja ja laitteita ja pyytää tarvittaessa opiskelijoilta apua
- Pitäisi lisätä opiskelijoiden omien laitteiden hyödyntämistä, mutta niin, että laitevaatimus ei rajaa käyttöön vain tiettyä laitteistoa (esim. tiedonhaku onnistuu puhelimellakin)
- Eri koulujen välistä opetusta voisi lisätä, olisi mukava kuulla välillä opetusta videovälitteisesti toisesta lukiosta
- Atk-luokka erillisenä ei enää nykyään toimi
- Sähköisiä opiskelumateriaaleja voitaisiin hyödyntää monipuolisemmin
- Älytaulun käyttöä lisää kaikkiin aineisiin
- Lisää lähdekritiikin ja medialukutaidon opetusta muissakin aineissa kuin äidinkielessä
- Opettajien pitäisi pystyä tiedostamaan, että oppiminen tapahtuu eri ihmisillä eri tavalla: toinen hyötyy aktiivisesta ja itsenäisestä tai ryhmätyöskentelystä, toinen taas opetuksen kuuntelemisesta
- Mobiililaitteita voisi hyödyntää huomattavasti nykyistä monipuolisemmin
- Lisää kotitehtäviä ja kehittämistehtäviä sähköisten ylioppilaskirjoitusten muottiin mallin ja harjoituksen saamiseksi; kirjoitukset jopa pelottavat
- Opettajat voisivat hyödyntää nettiä enemmän opetuksessaan ja ennen kaikkea toimivasti: jos näytetään videoita, pitäisi äänten toimia jne.
- Opiskelijat olisivat erittäin mielellään mukana yhteisten tv-pelissäntöjen rakentamisessa sekä tuomassa uusia ideoita opetukseen

Kun vertaa opiskelijaryhmän haastattelun aineistoa opettajakyselyn aineistoon, on niistä löydettävissä selkeitä yhdenmukaisuuksia mutta myös eroavaisuuksia. Opiskelijoiden käsitys tieto- ja viestintätekniikan hyödyntämisestä opetuksessa on ehkä hieman negatiivisempi kuin opettajien. Molemmat osapuolet toivovat tv:n hyötykäyttöön enemmän osaamisen kehittämistä, monipuolisuutta sekä uusia ideoita. Molempien osapuolten näkökulmasta erityisesti mobiililaitteiden hyödyntämistä pitäisi lisätä, samoin opiskelijoiden omien laitteiden käyttöä. Sähköiset kirjoitukset mietityttävät molempia käyttäjäryhmiä, niihin liittyen tarvitaan lisää käytännön harjoitusta myös opiskelutehtävien kautta.

Hankkeessa toteutetun opettajakyselyn sekä seuraavassa esiteltujen sivistysjohdon työpajojen pohjalta lähdettiin rakentamaan hankkeen täydennyskoulutuksia. Lisäksi kyselyn antia hyödynnettiin myös kuntakohtaisten tv-kehittymissuunnitelmien sisällöissä (kehittymissuunnitelmat on esitellyt kuntakohtaisesti jäljempänä tässä raportissa).

2.2 Sivistys- ja oppilaitosjohdon työpajat

Hankkeen toisena päätoimenpiteenä toteutettiin neljä hankekuntien sivistysjohdon työpajoja, joissa etsittiin mahdollisuuksia lukioden ja kuntien väliselle yhteistyölle tässä hetkessä sekä tulevaisuudessa. Hankekunnat jaettiin hankkeen sisällä kahteen kuntaryhmään: Rovaniemi sekä sen ympäryskunnat, Ranua ja Kittilä ja Kemijärvi, muodostivat toisen ryhmän ja Tornionjokilaakson kunnat eli Pello, Muonio ja Kolari, toisen kuntaryhmän. Kaiken kaikkiaan hankkeen aluetyöpajat (eli kuntaryhmittäin kootut) koettiin hyviksi kanaviksi vaihtaa tietoa ja näkemystä kuntien välillä.



Työpaja 12.3.2015: Pello, Kolari ja Muonio

Ensimmäinen sivistys- ja oppilaitosjohdon työpaja järjestettiin Pellossa Tornionjokilaakson kuntaryhmälle 12.3.2015. Läsnä olivat Pellostä rehtori Tarja Konola-Jokinen, vararehtori Juha Nikka, Muoniosta rehtori Kyllikki Kurki sekä Kolarista rehtori Vesa Pellikka. Työpajan vetivät projektipäällikkö, suunnittelija Esa Posio sekä hankkeessa mukana toiminut koulutuspäällikkö Niina Alapuranen. Työpajassa kuultiin Tornionlaakson kuntien tarpeita ja toiveita hankkeille, selvitettiin lukioden nykytilaa sekä oppilasmäärän, houkuttelevuuden että tieto- ja viestintätekniikan käytön kannalta sekä työstiin ryhmissä yhteinen ymmärrys alueen opettajien ja lukioden tv-t:aan liittyvistä osaamistarpeista alueella.

Työpajan ryhmätöiden tuloksena todettiin, että kaikissa kunnissa opiskelijoiden tv-t-taidot ovat vähintäänkin kohtalaisella tasolla. Näin ollen mahdollisuudet tv-t:n monipuolisempaan hyödyntämiseen opiskelijoiden näkökulmasta ovat olemassa. Kuntaryhmä on jo aiemmin selvittänyt e-lukion käynnistämismahdollisuuksia, mutta hanke vaatisi ulkopuolista rahoitusta päästäkseen liikkeelle. E-lukion tarjontaan voitaisiin laittaa esimerkiksi syventävät kurssit ja kielet, joille on vähän yhdessä lukiossa kysyntää. Opetus voitaisiin rakentaa iltapainotteiseksi ja tallentaa, mikä toisi joustavuutta opiskeluun.

Koulutustarpeista nousivat työpajassa selkeimmin esiin kuntiin hankitun GAFE-palvelun hyödyntäminen opetuksessa, sähköisten kirjoitusten asettamat osaamisvaateet, Pedanetin monipuolisempi käyttö, opetussuunnitelmatyö ja siinä tv-t:n hyödyntäminen sekä markkinointi ja opiskelijoiden houkuttelu lukioon. Lisäksi kuntaryhmän työpajassa korostui yhdessä tekemisen tärkeys, opettajien verkostoiminen yli kuntarajojen (esim. aineenopettajat hyvin yksin substanssinsa kanssa kunnassa) sekä muukin kollegiaalinen yhteistyö lukioden välillä. Työpajan tuloksena päätettiin järjestää kunnille yhteinen GAFE:n pedagogiseen käyttöön liittyvä koulutus keväällä 2015 sekä pohtia muitakin keinoja opettajien verkostoimiseen – jo käynnissä olevan opetussuunnitelmatyönkin vuoksi.

Työpaja 19.3.2015: Rovaniemi, Ranua, Kittilä ja Kemijärvi

Hankkeen toinen sivistys- ja oppilaitosjohdon työpaja järjestettiin Rovaniemellä 19.3.2015. Siihen koottiin toisen kuntaryhmän eli Rovaniemen sekä ympäryskuntien lukioden edustus. Läsnä työpajassa olivat hankehenkilöstön lisäksi Kittilän sivistystoimenjohtaja Mauri Tammela, Kemijärven sivistysjohtaja Juha Narkilahti, Rovaniemen kaupungin sivistyspalveluista Mari Vuorisalo sekä rehtori Jorma Hämäläinen ja Ranuan kunnasta sivistystoimenjohtaja Outi Lohi ja rehtori Reijo Savolainen. Työpajassa käytiin läpi kuntien lukioden tilanne sekä oppilasmäärän, tulevaisuuden näkymien että tv-t:n opetuskäytön kannalta, pohdittiin tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöön liittyviä täydennyskoulutustarpeita ja hankkeen kuntakohtaisia tavoitteita sekä keskusteltiin lukioden mahdollisuuksista tehdä käytännössä yhteistyötä opetuksen järjestämiseksi.

Työpajan ryhmätöiden ja keskustelujen kautta todettiin, että alueen lukionuoret ovat teknisiltä taidoiltaan taitavia, heille ei enää käyttötaitoja tarvitse opettaa. Sen sijaan koulun byrokratiapuoli pitäisi saada kuntoon; vuosikellot, lukujärjestykset ja muut voivat käytännössä tehdä tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöä joiltain kohden mahdottomaksi. Keskustelua herätti myös etäopetuksen ja lähiopetuksen järjestämisen



hinta; tulevaisuudessa lukiot joutuvat ehkä perustelemaan luottamushenkilöille ja muille kuntapäätäjille ratkaisujaan myös taloudelliselta kantilta.

Ryhmän yhteiseksi näkemykseksi muotoutui nopeasti se, että tavoitteena ei ole viedä tulevaisuudessakaan koko lukio-opetusta verkkoon, vaan rikastaa ja monipuolistaa tarjontaa sekä turvata opetuksen laatua sekä ylläpitää kattava lukioverkko Lapissa. Jo nyt on mahdollista yksittäisen oppilaan kohdalla laajentaa valikoimaa hyödyntämällä valtakunnallisesti tarjolla olevia verkkokursseja – tämän tarjonnan selvittämisessä ovat opinto-ohjaajat tärkeässä asemassa, koska rehtorilla ei ole mahdollista selvittää jokaisen oppilaan yksilöllisistä tarpeista lähtien valtakunnan opetustarjontaa. Lukion pitäisi pystyä tukemaan jokaista opiskelijaa, myös sitä, joka haluaa suorittaa kurssit itsenäisesti ja valtakunnallisia etäopiskelutarjontaa hyödyntäen. Opiskelijoita, esimerkiksi vasta kirjoittaneita, voisi hyödyntää lukio-opetuksen kehittämisessä.

Työpajan tulosten perusteella eli sivistysjohdon ja rehtorien näkemysten mukaan alueen opettajien tieto- ja viestintätekniikkaan liittyvät täydennyskoulutustarpeet ovat ennen kaikkea mobiilisovellusten hyödyntämisessä, opetus suunnitelmien tuessa tv-välinein sekä pedagogisessa tuessa monimuoto-opetusta suunniteltaessa. Näitä koulutustarpeita pystyttäisiin täyttämään esimerkiksi GAFE-ympäristöön liittyvillä, pedagogisen soveltamisen koulutuskokonaisuuksilla sekä tablet-koulutuksilla.

Työpaja 3.6.2015: Rovaniemi, Ranua, Kittilä ja Kemijärvi

Rovaniemen ja ympäryskuntien kuntaryhmä kokoontui toisenkin kerran kevään 2015 aikana, työpajassa olivat läsnä Kemijärveltä Juha Narkilahti sekä Ranualta Reijo Savolainen. Rovaniemen ja Kittilän edustajat eivät erinäisten aikatauluhaasteiden vuoksi päässeet paikalle, mutta heitä konsultoitiin työpajan jälkeen puhelimitse. Toisen työpajan tavoitteena oli täsmentää kunta- ja aluekohtaisesti opetushenkilöstön koulutustarpeita sekä rakentaa hankkeessa toteutettavan opettajakyselyn sisältöä kuntakohtaisiin tarpeisiin vastaaviksi. Lisäksi työpajassa kartoitettiin aikataulullisia ja teemallisia mahdollisuuksia hankkeen koulutuspäivien järjestämiseen niin, että osallistujia tulisi useammasta kunnasta; kuntarajat ylittävän koulutuksen tavoitteena olisi verkostoida opettajia, sillä kuten jo Tornionjokilaakson työpajassa todettiin, varsinkin pienten aineiden opettajat ovat varsin yksin omassa työssään.

Työpajassa alueen opettajien täydennyskoulutustarpeet tieto- ja viestintätekniikan opetus käytön lisäämiseksi täsmentyivät GAFE-ympäristöön liittyvään koulutukseen, tablet-laitteiden (erityisesti iPad) käyttö- ja pedagogiseen koulutukseen, Moodlen käyttökoulutukseen sekä Abitti-järjestelmäkoulutukseen. Lisäksi työpajassa pohdittiin pienten kuntien lukioiden tulevaisuuden haasteita edellisen työpajan tuotoksista lähtien: Uutena teemana esille nousi esimerkiksi erilaiset laite- ja ohjelmistohankintaratkaisut kunnittain, ne haastavat kaikkea yhteistyötä tulevaisuudessa. Mitkä ovat realistiset mahdollisuudet kehittää oppisisältöjä ja kursseja yhdessä, kun laitteiston lisäksi toisistaan poikkeavat melkoisesti myös jakso- ja päiväaikataulutukset?



Kaikkien hankekuntien yhteinen työpaja 19.4.2016 (online)

Hankkeen viimeinen sivistys- ja oppilaitosjohdon työpaja järjestettiin verkkotyöpajana noin kuukautta ennen hankkeen päättymistä, huhtikuun 2016 loppupuolella. Siihen osallistuivat rehtori Ilpo Tervonen / Kemijärvi, sivistystoimenjohtaja Juha Narkilahti / Kemijärvi, rehtori Janne Ylinampa / Kittilä, apulaisrehtori Riia Kallioniemi / Kittilä, rehtori Tarja Konola-Jokinen / Pello, vararehtori Juha Nikka / Pello, rehtori Kyllikki Kurki / Muonio, rehtori Reijo Savolainen / Ranua ja rehtori Jorma Hämäläinen / Rovaniemi. Kolarin edustus puuttui työpajasta sairastapauksen vuoksi.

Työpajan alussa käytiin lyhyesti läpi, mitä hanke on antanut kunnille ja lukioille. Koulutuspäivät ovat palvelleet kuntia ja lukioiden opettajia erinomaisesti. Koulutuspäivät ovat tukeneet opetussuunnitelmatyötä, parantaneet opettajien tvt-taitoja sekä luoneet kontakteja kunta- ja oppiainerajojen yli. Hanke toimii hyvänä lähtökohtana yhteistyön kehittämiseksi tulevaisuudessa, joskin yhteistyön konsepti, muoto ja malli vaativat vielä pohtimista.

Kuva: Kuvakaappaus näytöltä online-työpajan työskentelyalustasta.

Työpajassa pohdittiin Lapin lukioiden tulevaisuuden skenaarioita. **Uhkakuviksi** osallistujat hahmottelivat seuraavia:

- Loppuvat sekä rahat että oppilaat: Ikäluokat pienemmällä paikkakunnilla pienenevät koko ajan.
- Lukiokoulutuksen saavutettavuuden heikkeneminen ja arvostuksen lasku: kun yläkoulun ja lukion välillä voidaan käyttää samoja opettajia, saadaan kurssit pyöritettyä ja opettajille tarpeeksi tunteja lukujärjestykseen.
- Pienemmissä lukioissa mietitään koko ajan, kuinka pienellä määrällä voidaan kurssi laittaa pystyyn ja kuinka pienellä ei mitenkään voi: tähän voisi auttaa kurssien järjestämistä yhdessä, toinen kunta järjestää toisen ja toinen toisen. Kokeiltukin kurssien järjestämistä yhdessä on, mutta kokemukset ovat olleet monenkirjavia. Yhdessä kurssien toteuttaminen on usein helpommin sanottu kuin tehty.



- Sähköiset kirjoitukset epäonnistuvat ja lukio menettää toimitilansa: Kurssitarjotin pitää olla kunnossa mutta lisäksi lukion pitää olla ajassa siinä, miten opetusta järjestetään. Tämä vaikuttaa myös lukion houkuttelevuuteen. Sähköiset kirjoitukset asettavat uusia haasteita, asettaa haasteita sekä opettajille että opiskelijoille. Sähköiset
- Liitutaulu yleisin opetusväline: Lukion pitää olla ajassa kiinni, käyttää ja hyödyntää hankittua laitteistoa oikein ja monipuolisesti. Kalliita investointeja mm. laitteistoihin tehty, mutta käytetyin menetelmä voi olla vielä liitutaulu.
- Reaaliaineiden valinnaisuus: Käykö reaaleille samalla tavoin kuin lyhyille kielille, järjestetäänkö niiden opetusta tulevaisuudessa enää ollenkaan?
- Usko loppuu: Vetäydytään vanhoihin asemiin, otetaan vanha teknologia käyttöön ja laitetaan silmät kiinni ja toivotaan että maailma paranee sillä. Tulevaisuudessa yhteistyötä tarvitaan varmasti enemmän ja teknologia kehittyy. Kuinka monta kertaa Lapissa vedetään sama kurssi tai pidetään sama tunti? Mistä löytyisi se konsepti ja malli, miten opetusta järjestetään yhteistyössä? Kuka ostaa ja keneltä?
- Sivistyksen ja soten vastakkaisasettelu: Säästöjä haetaan turhan helposti sivistyspuolelta, kun niukkenevat resurssit menevät sote-puolen ”pakollisiin” hankintoihin.
- Yksilöllinen oppiminen ja ohjaus vaarantuvat tv:tä hyödyntäessä: opiskelijat ovat konservatiivisia, he tarvitsevat vielä paljon henkilökohtaista ohjausta ja tukea. Opettajalla pitäisi olla kontaktitunteja, pelkkä etäopetus ei opiskelijalle riitä.

Skenaariotyöskentelyssä **unelmatilanteeksi** Lapin lukioissa hahmoteltiin seuraavaa:

- Lukiokoulutuksen ja koulutuksen yleinen arvostus on korkealla: Ammattikoulutuksen arvostus noussut, mutta samalla lukiokoulutuksen arvostus on laskenut. 16-vuotiaan on hankalaa nähdä lukiokoulutuksen arvoa, vaikka akateemiset taidot olisivat kuinka hyvät. Yhteiskunta ohjaa myös osaltaan tähän.
- Työrauha: OPS-työ ja jatkuva kehittäminen ovat vieneet lukioilta paukkuja ”oikealta” työltä, olisi mukavaa saada työskennellä muutama vuosi ilman valtionvallan paimennusta milloin mihinkin suuntaan.
- Kurssitarjonta on houkutteleva: Pienelläkin lukiolla on mahdollista tarjota laajasti kursseja, tehdä lukio houkuttelevaksi myös muualta tuleville opiskelijoille. Esimerkiksi pienten kielten tarjoaminen on mahdollista.
- Oppilaita tulee ovista ja ikkunoista, kun lukion tarjonta on laaja ja laadukas.
- Sähköinen ylioppilaskoe on luonteva osa lukion arkea: Se ei ole mikään puolivuositainen ponnistus, vaan luonteva osa toimintaa: Opettajien ja opiskelijoiden pitää osata käyttää välineistöä.
- Etäopetus on osa päivittäistä opetusta: kursseja järjestetään ja kursseille osallistutaan laajemmalti.
- Kurssin peruspaketit ovat kunnossa, samoin yksilölliset etenemis- ja suorittamismahdollisuudet: Teoriaopetusta (verkon kautta) laajemmalle porukalle, sitten yksilöllistä ohjausta ja tukea ja suorittamismahdollisuuksia opiskelijakohtaisesti.
- Kursseja voi luontevasti suorittaa ”verkkotavaratalosta”: Opiskelija voi täydentää opintojaan verkon kautta suoritettavilla verkkokursseilla, jos oma lukio ei tarjoa kaikkea. Käytännöt ja suorittamismahdollisuudet pitäisi saada huomattavasti nykyistä joustavimmaksi.



Seuraavaksi työpajassa pohdittiin, minkälaisia foorumeita tai mahdollisuuksia tai muita tarvitaan, että edellä hahmoteltuun unelmatilanteeseen päästään? **Millä konkreettisilla toimenpiteillä voidaan edistää lukioiden välistä yhteistyötä?**

- "eLukio-Lappi"-sovellus tai -verkkoalusta: Pysyvä, vakiintunut päivälukioiden kurssitarjotinta täydentävä toimija, monimuoto-opetuksena esim. reaaliaineiden kertauskursseja sekä lyhyitä kieliä. Kurssien "verkkotavaratalo", josta opiskelija voisi omien tarpeidensa mukaan valita kursseja tai niiden osia opiskeltavakseen. Haasteena tietysti ylläpito- ja rahoituskysymykset sekä esim. tekijänoikeuskysymykset.
- Pitäisi kehittää opiskeluformaatti, jossa osa opinnoista tuotetaan yhteisvastuullisesti verkossa. Tuotettavat sisällöt olisivat opettajilla käytössä lähiopetuksessa, mutta esim. tiettyjä teoriaosioita voisi ohjata kuuntelemaan verkosta, tietyt osiot sitten hoitaa koulussa perinteisesti lähiopetuksena. Formaatti perustuisi pitkälti linkkeihin ja olemassa oleviin materiaaleihin, koska uusia ei kannata tuottaa.
- eLukion rakentaminen on iso haaste, johon koetaan tarvittavan lisärahoitusta. Jatkohanke voisi olla yksi mahdollinen reitti kehittää lukioiden yhteistyötä tai verkko-opintokokonaisuuksien tarjontaa. Toisaalta Lapin verkkokoulua on yritetty jo aiemmin pystyyn, tulokset eivät ole olleet oikein rohkaisevia. Verkko-opintojen sekä koko formaatin rakentamisessa on otettava huomioon, että verkossa on jo nyt tarjolla jonkin verran lukiokursseja (esim. Otava Opiston nettilukio ja Eiran aikuislukion verkko-opinnot).

2.3 Opettajien täydennyskoulutukset – tv-t pedagogisesti haltuun

Hankkeen tavoitteena oli järjestää jokaiselle seitsemälle hankekunnalle 1-2 tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöä edistävää täydennyskoulutuspäivää tai kuntakohtaista konsultaatiopäivää. Tavoitteena oli, että kunnat olisivat hankkeen aikana jo avustetusti testanneet opetuksen jakamista kahden tai useamman kunnan välillä, mutta tähän tavoitteeseen ei koskaan päästy kuntien ja lukioiden eriävien aikataulujen ja kurssitoteutusten vuoksi. Koulutuspäivät suunniteltiin ja järjestettiin kuitenkin siten, että ne tukivat opetushenkilöstön tv-taitojen oppimista sekä verkostoitumista yli kuntarajojen.



GAFE:n hyötykäyttö opettamisen pedagogiikassa erityisesti lukiossa, Kolari 9.5.2015



Petteri Kartimo / IlonaIT kouluttaa GAFE-pilvipalveluista Ylläksellä. (kuva: Esa Posio)

Google Application For Education -ohjelmistoon perehdyttävä koulutuspäivä järjestettiin Kolarin Yllästunturin luontokeskus kellokkaassa toukokuun 2015 alussa. Koulutuksen sisältöinä olivat GAFE-tietous A:sta Ö:hön, GAFE-vihjeet pedagogisesta näkökulmasta sekä kurssilautasen rakentaminen GAFE:n avulla. Koulutuksen sisältöjä peilattiin koko koulutuspäivän ajan uuteen opetussuunnitelmaan ja sen työstämiseen lukioissa. Kouluttajana toimi hankinnan kilpailutuksen myötä KM, luokanopettaja Petteri Kartimo IlonaIT:stä. Koulutukseen osallistui 14 opettajaa Pellon, Kolarin ja Muonion lukioista.

Aineryhmäpohjainen TVT-koulutus, Rovaniemi 7.11.2015





Lyseonpuiston lukiolla aineryhmäpohjainen tv-t-koulutus (kuva: Esa Posio)

Marraskuun 2015 alkupuolella järjestettiin Rovaniemellä suuren osallistujajoukon koonnut tieto- ja viestintätekniikan monipuoliseen opetuskäyttöön keskittynyt koulutuspäivä. Koulutuksen asiantuntijana ja vetäjänä toimi äidinkielen opettaja Hanna Naalisvaara Oulusta. Koulutuspäivän aikana tutustuttiin tv:n mahdollisuuksiin opetussuunnitelmatyössä ja opetuksessa. Lisäksi pohdittiin sähköisten ylioppilaskirjoitusten mukanaan tuomia tulevaisuuden haasteita. Koulutus toteutettiin aineryhmäpohjaisesti, mikä toi konkreettista hyötyä kunnan opetussuunnitelmatyölle: pienissä kunnissa aineenopettajat ovat usein hyvin yksin oppiaineensa suunnittelutehtävissä, ja opetussuunnitelman luontivaiheessa tämä yksinäisyys korostuu. Laittamalla opettajia työskentelemään koulutuksen aikana aineryhmittäin, toisten hankekuntien opettajien kanssa, luotiin pohjaa tulevaisuuden yhteistyölle lukio-opetuksen jakamisessa kuntarajojen yli. Koulutuspäivää osallistui yhteensä 115 opettajaa Kemijärveltä, Kittilästä, Kolarista, Muoniosta, Pellosta, Ranualta ja Rovaniemeltä eli jokaisesta hankekunnasta.

GAFE:n hyötykäyttö opettamisen pedagogiikassa erityisesti lukiossa, Kittilä 14. ja 27.1.2016

Tammikuussa 2016 järjestettiin Kittilän opettajille Kolarin koulutuspäivän kaltaiset kaksi GAFE:n (Google Apps for Education) hyödyntämiseen opetuksessa johdatteleva koulutuspäivä. Iltapäiväkoulutuksiin osallistui 13 lukio-opettajaa. Koulutuksessa perehdyttiin IlonaIT:n Petteri Kartimon johdolla GAFE-ohjelmiston hyödyntämiseen lukio-opetuksessa käytännössä. Osallistujat saivat käytännön vinkkejä ja ohjeita sekä kurssilautasen rakentamiseen että pilvipalveluita hyödyntävään pedagogiikkaan.

Moodle, sovellusohjelmat ja Abitti, Ranua 13.2.2016

Helmikuun 2016 puolivälissä järjestettiin Ranualla kunnan tarpeisiin rakennettu lukio-opettajien koulutuspäivä, jossa paneuduttiin Moodlen, sovellusohjelmien sekä sähköisten ylioppilaskirjoitusten Abitti-järjestelmän käyttöön. Koulutuksen vetäjänä toimi äidinkielen opettaja Hanna Naalisvaara Oulusta. Koulutukseen osallistui 8 opettajaa Ranuan kunnan alueelta.

GAFE:n hyötykäyttö opettamisen pedagogiikassa erityisesti lukiossa, Pello 27.2.2016

Pellossa järjestettiin helmikuun 2016 lopussa samanlainen GAFE-koulutus kuin Kolarissa ja Kittilässäkin. Pellon koulutuksessa perehdyttiin GAFE:n pedagogisen hyödyntämisen lisäksi kunnan tv-strategian työstämiseen sekä opetussuunnitelmatyön tukemiseen tieto- ja viestintätekniikalla. Kouluttajana toimi jälleen IlonaIT:n Petteri Kartimo. Yhden päivän mittaiseen koulutukseen osallistui Pellosta kuusi opettajaa ja Kolarista yksi opettaja.



Geomedia-koulutus, Rovaniemi 16.–17.3.2016

Rovaniemellä järjestettiin maaliskuun 2016 puolivälissä Geomedia-koulutus kahtena VESO-iltapäivänä. Koulutukseen osallistui paikan päällä 15 opettajaa ja etänä AC-yhteyden kautta 3 opettajaa. Kouluttajana toimi paikkaopetuksen asiantuntija Mikko Lehikoinen Helsingin yliopistolta. Koulutuksessa perehdyttiin erityisesti maantiedon opetuksessa hyödynnettäviin verkkosovelluksiin, -sivustoihin sekä ohjelmistoihin. Koulutuksen tavoitteena oli antaa uusien tvt-ideoiden lisäksi mahdollisuuksia verkottua toisten kuntien opettajien kanssa sekä kokeilla käytännössä etäyhteyden kautta koulutukseen osallistumista.

GAFE:n hyötykäyttö opettamisen pedagogiikassa erityisesti lukiossa, Kemijärvi 25.4.2016

Hankkeen viimeinen koulutuspäivä järjestettiin huhtikuun 2016 loppupuolella Kemijärvellä, teemana oli jälleen GAFE:n opetuskäyttö sekä hyödyntäminen laajemminkin lukiossa. Sisältö rakennettiin Kolarin, Pellon ja Kittilän koulutuspäivien pohjalta Kemijärven lukio-opettajille sopivaksi. Kemijärvi on ottamassa käyttöön GAFE-pilvipalveluita ja sivistyspalvelut haluaa olla etujoukoissa omaksumassa GAFE:n tuomia mahdollisuuksia käyttöönsä. Koulutukseen osallistui 10 opettajaa Kemijärven kaupungista.

Hankkeessa järjestettyihin täydennyskoulutuksiin osallistui hankkeen aikana kaikkiaan 137 opettajaa hankekunnista. Naisia osallistujista oli 96. Koulutukset saivat pääosin erinomaista palautetta ja ne koettiin oivaksi paikaksi verkostoitua yli kunta- ja oppiainerajojen.

2.4 Kuntakohtaiset kehittämissuunnitelmat

Kuntakohtaiset kehittämissuunnitelmat on koottu hankkeen aikana toteutettujen sivistys- ja oppilaitosjohdon työpajojen tuotosten, opettajakyselyn sekä hankkeen loppupuolella tehtyjen kuntahaastattelujen pohjalta. Kehittämissuunnitelmat ovat käyneet kunnissa kommenteilla, kunnat ja lukiot ovat saaneet täydentää niitä tarvittaessa ennen tämän esiselvitysraportin julkaisua.

Kittilä

Kittilän lukion opiskelijamäärä on vähän yli 100 opiskelijaa. Kunnan omista ysiluokkalaisista vain vähän yli 40 % hakee lukioon, lukio-opetusta omassa kunnassa ei jostain syystä koeta tarpeeksi laadukkaaksi. Lukion uskottavuus ja profiili on tulevaisuudessa nostettava sellaisella tasolle, että se kiinnostaa myös oman kunnan peruskoulun päättäviä nuoria. Alueen vanhemmat ovat perinteisesti olleet kärkkäitä ottamaan kantaa opetuksen järjestämiseen. Lisäksi lukion haasteena ovat menneinä vuosina olleet henkilöstön väliset ristiriidat ja eripura.

Kittilän erikoisuus on Levin alppikoulu, siellä voi opiskella joko huippu-urheilulinjalla tai monitaitolinjalla, josta saa hiihdonopettajan koulutuksen. Alppikoulussa on tällä hetkellä 26 opiskelijaa, joista huippu-urheilulinjalla 9 opiskelijaa. Alppikoulussa voi opiskella joko lukio-opinnot tai suorittaa ammatillisen



tutkinnon Levi-Instituutissa. Alppikoulussa on ollut perinteisesti kova tasovaatimus, sinne on hankalaa päästä sisään. Opiskelijat alppikoulussa maksavat lukukausimaksua (monitaitolinjalla 1200 e, huippulinjalla 4000 e). Kittilän lukiolla ei ole urheilulukion statusta, joten rahoitus toimintaan tulee pelkästään kunnalta. Kittilä ja Kittilän lukio aikovat tulevaisuudessakin profiloitua lumilajeihin, mutta sen lisäksi on kehitettävä perustoimintaa. Kittilässä on kehitelty mm. erityisopetuksen tukea myös lukion puolelle.

Tehdyn opettajakyselyn perusteella Kittilän lukion opettajien tv-t-osaaminen on keskimäärin kohtalaisella tasolla. Vastanneista vähän yli puolet kertoo käyttävänsä tv:tä oppitunneillaan, loput haluaisivat käyttää mutta tarvitsisivat käyttöön tukea. Opettajat kertovat käyttävänsä lähinnä tietokonetta ja perusohjelmistoja, dokumenttikameraa sekä Smartboardia. Lisäksi osa opettajista kertoo käyttävänsä esimerkiksi älypuhelimia, WhatsAppia, sähköisiä materiaaleja, iPadia, videoita ja erilaisia netin sovelluksia. Kyselyyn vastanneiden mielestä Kittilän lukiossa pitäisi kehittää erityisesti sähköisiä sisältöjä ja oppimisympäristöjä, mobiililaitteiden käyttöä, oman koulun laitteiden monipuolisempaa käyttöä sekä opiskelijoiden omien laitteiden käyttöä. Lisäksi kehittämistarpeita koetaan olevan ihan tietoteknisissä perustaidoissa. Avoimista vastauksista oli luettavissa, että Kittilän opettajissa on toisaalta erittäin osaavia tv-t-käyttäjiä, toisaalta taas perusasioissakin tukea tarvitsevia.

Mahdollisuudet:

- Alppikoulun ja monitoimilinjain toimintaa kehitetään, tulevaisuudessakin keskitytään ja profiloitutaan lumilajeihin. Alppikoulun lisäksi suunnitellaan hiihtolinjaa.
- Lähiopetuksen muuttaminen verkko-opetukseksi ja oman "osaamisosaston" rakentaminen verkko-opintojen "tavarataloon", jona voisi toimia eLappi-lukioportaali.

Vahvuudet:

- Alppikoulu vetää edelleen opiskelijoita lähes koko Suomesta. Tasovaatimus alppikoulussa on kova, lisäksi huippulinjalla on lukukausimaksu.
- Osaava, nuori ja innostunut opettajakunta, joka haluaa kehittää pysyvästi vakiintuneita monimuoto-opetuksen ja ilmiöpohjaisen opetuksen käyttöä verkossa ja oppitunneilla

Uhat, haasteet:

- Jos tukea opetuksen kehittämiseen ja uutta tietoa ei saa siitä, kuinka erilaisin menetelmin materiaalia voidaan tuottaa verkkoon: kuka siitä vastaa ja mitkä ovat tekijänoikeudet?
- Kunnan talouskehyksen raamit: mistä ja missä leikataan, kun tilanne kiristyy kuntataloudessa? Tai mistä sitten saisi vastaavasti lisätuloja, kun nykyiset oppilaslukukausimaksut ovat jo aika korkeat?

Pello

Pellon lukiossa on vähän alle 60 opiskelijaa. Pienen lukion henkilökunnan koetaan puhaltavan erinomaisesti yhteen hiileen ja panostavat opiskelijoiden yksilölliseen ohjaukseen. Keskeyttämisprosentti Pellon lukiossa onkin todella pieni, abiturientit valmistuvat lähes sataprosenttisesti. Opettajat ovat yhtä lukuun ottamatta yhteisiä yläkoulun kanssa, yhteinen kampus sekä ylä- että alakoulun kanssa helpottaa opettajien siirtymistä oppilaitoksesta toiseen. Markkinointia on viime vuosina kehitetty, oman kunnan ysiluokkalaisille



markkinoidaan aktiivisesti lukiota hyvänä vaihtoehtona suorittaa toisen asteen opintoja. Yhtenä tulevaisuuden markkinointisuuntana voisi olla myös Ylitornion kunnan puolella sijaitseva Raanujärvi ja sen peruskoulun päättävät asukkaat, jotka siirtyvät Sinetän / Napapiirin yläkoulun jälkeen lukioon yleensä Rovaniemelle tai Ylitorniolle.

Haasteena Pellon lukiossa on ollut syventävien kurssien pystyyn laittaminen, mutta niitä on toteutettu kysynnän mukaan hyvinkin pienillä osallistujamäärillä, jotta tarpeisiin voitaisiin vastata mahdollisimman hyvin. Pellon lukio lähti hankkeeseen mukaan odotuksena, että sen kautta saataisiin jonkinmoista alkusysäystä eLukion pystyyn laittamiselle: Pello olisi kiinnostunut laajentamaan kurssitarjontaa esimerkiksi pienten kielten osalta siten, että opetusta voitaisiin tuoda kuntaan verkon yli. Kolarin kanssa Pello onkin tehnyt jo yhteistyötä mm. psykologian ja uskonnon kurssien järjestämiseksi.

Pellon lukio kokee hankkeeseen osallistumisen positiivisena kokonaisuutena. Parasta antia ovat olleet koulutuspäivät, kouluttajat ovat olleet asiantuntevia sekä myös pedagogisesti osaavia. Kouluttajien opettajatausta on näkynyt sisällöissä ja koulutusten realistisuudessa. Aika on joissain koulutuspäivissä loppunut kesken, aikaa olisi toivottu myös epäviralliselle keskustelulle kollegoiden kanssa. Rovaniemellä marraskuussa järjestetty hankkeen koulutuspäivä koettiin erittäin hyväksi verkostoitumisen ja aineenopettajien kollegiaalisuuden lisäämisen kannalta.

Pello näkee tulevaisuuden haaveena eLappi-lukioportaalien, joka tarjoaisi Lapin pienille lukioille kurssivalikoimaan lyhyitä kieliä, harvinaisia kieliä, kertauskursseja yms. Tällaisen verkkokurssitarjonnan aikataulut pitäisi saada sellaisiksi, että kurssit saataisiin istumaan myös päivälukion työjärjestykseen. Kunnan strategiaan on kirjoitettu, että lukion on säilyttävä elinvoimaisena ja vetovoimaisena

LapIT toimittaa verkko- ja tietotekniikkajärjestelyjä suurimmalle osalle Lapin kunnista, voisiko sitä hyödyntää tulevaisuudessa yhteistyön kehittämisessä? Haastavana näyttäytyvät tietotekniset ratkaisut, ohjelmisto- ja laite-erot kuntien ja lukioden välillä: tulevaisuudessa pitäisi ehkä pohtia ratkaisuja ”bring your own devices” -näkökulmasta, laite- ja ohjelmariippumattomasti.

Tehdyn opettajakyselyn pohjalta Pellon lukio-opettajien tv-t-osaamistaso on hyvää. Vain yksi opettaja vastanneista kokee tarvitsevansa tukea tv:n käytössä. Pellon opettajat käyttävät laitteistoja ja ohjelmistoja monipuolisesti, käytössä on tietokoneiden ja dokumenttikameroiden lisäksi esimerkiksi monipuolisesti verkko- ja pilvisovelluksia sekä mediaa. Pellon opettajat toivoisivat lukiossaan kehitettävän erityisesti sähköisiä oppimismateriaaleja sekä oppimisympäristöjä. Lisäksi oppilaita pitäisi aktivoida hakemaan tietoa ja toimimaan itsenäisesti ja tavoitteellisesti. Lisäksi opettajat toivovat kehitettävän esitystekniikkaa, oman koulun laitteiden monipuolista käyttämistä sekä oman aineen opetusmateriaalin luomista tv:aa hyödyntäen. Lisäksi opettajat toivovat oppia ihan tietotekniisiin perustaitoihinsa liittyen.

Mahdollisuudet:

- omat ysluokkalaiset sijoittuvat hyvin omaan lukioon
- ikäluokat ovat olleet viime vuosina melko pieniä
- jokapäiväinen tekeminen on hyvää, sillä saadaan paljon aikaiseksi



- profiloituminen urheilun suuntaan voisi olla tulevaisuudessa mahdollista, alueen nuoret ovat urheilullisia (esim. lentopallo on nuorten joukossa suosittu laji; todella osaava ja fyysiseen taitoon, lihaskuntoon ja lihashuoltoon perehtynyt liikunnanopettaja) → ”Pellossa elethään hyvää elämää”

Vahvuudet:

- lukion aloittaneista lähes jokainen saadaan suorittamaan lukio loppuun, nuorten ohjaus ja henkilökohtainen tuki on vahvaa
- opettajat ovat osaavia ja muodollisesti päteviä, valmiita heti kokeilemaan kaikkea uutta
- opettajat ovat yhteistyötaitoisia, sitoutuneita ja toimivat yrittäjämäisesti työssään
- Pellon lukio pärjää hyvin lukiodien välisissä ylioppilaskirjoitusvertailuissa

Uhat, haasteet:

- pienet ikäluokat haastaneet viime vuosina
- valtionvallan suunnat ja päätökset: valinnaisuuden lisääntyminen, tuntijakouudistus, järjestämisluopien hakuun mahdolliset uudet ehdot
- rahoitus, kunnan taloudellinen tilanne
- nuorten ajattelun lyhytnäköisyys, lukio-opetuksen suosio on laskenut

Pello satsaa tulevaisuudessa ennen kaikkea lukion elinvoimaisuuden ja vetovoimaisuuden säilyttämiseen. Lukiossa panostetaan yksilöllisten oppimispolkujen tukemiseen. Lukiossa on hyvä tekemisen meininki, joka tarttuu myös uusiin opettajiin kohtalaisen helposti. Pellon lukio jatkaa positiivisella asenteella kohti tulevaisuutta, yhteistyömahdollisuudet löytyvät lähinnä Tornionjokilaaksosta.

Kemijärvi

Kemijärven lukiossa on tällä hetkellä noin 80 opiskelijaa ja lisäksi noin 20 kahden tutkinnon suorittajaa. Kemijärvi lähti hankkeeseen mukaan, koska ajatteli sen olevan hyvä puolueeton koollekutsuja, joka laittaisi lukiodien yhteistyösuunnitelmat alulle. Kemijärven kaupunki haluaa tulevaisuudessakin tarjota lukio-opetusta kunnassaan ja kehittää toimintaansa etenkin asiakasnäkökulmasta: vanhemmat ja opiskelijat on pidettävä tyytyväisinä, jotta opiskelijoita riittää oman kunnan lukioon. Olisi tärkeää kääntää ajattelu siihen suuntaan, että oman kaupungin lukio on aivan yhtä hyvä kuin ison naapurikaupunginkin.

Kemijärvellä etäopetus ja tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäminen lukiossa nähdään tulevaisuudessa yhtenä hyvänä työkaluna, mutta se ei saa jäädä ainoaksi näkökulmaksi tai opetuksen järjestämisuudoksi. Kaupunki kaipaa etäopetuksen koordinoitua Lappiin, ja tässä työssä jonkun pitäisi ottaa selkeästi kehittämisvastuu. Kemijärvellä nähdään selkeä muutostarve lukiodien yhteistyöhön ja sähköisen ”eLappi-lukion” kehittämiseen niin materiaalin, opetuksen kuin yhteistyön rakentamisen mahdollistajana. Samalla laajentuvasta opetustarjottimesta hyötyisivät kaikki, varsinkin pienet maakunnan lukiot. Myös opettajien kouluttaminen, jaksaminen sekä erikoistuminen turvattaisiin laadukkaasti tällä laajemmalla yhteistyöllä.

Kemijärven lukiossa on aloitettu GAFEn käyttö ja sitä opetellaan, mutta tähän tarvitaan lisää tukea, koska ilmiöpohjainen opetus vaikuttaa opettajien yhdessä suunnittelemien ja toteuttamien koulutusten sisällön



tuottamiseen. Sähköiset kirjat ja kirjastot halutaan laajempaan käyttöön. Sähköisten materiaalien ja eLappiLukion kurssien laadukas sisältö ja laajuus ovat tärkeitä lukion keittämisen kohteita ja tuottamisessa täytyy huomioida käyttöohjelmien riippumattomuus, jotta kaikki voivat saada opetuksen BYOD (Bring Your Own Devices) ajattelun mukaisesti, samalla tasa-arvoisuuskin huomioidaan. Oman lukion tv-t-ohjelman suunnittelun teema onkin BYOD ja omien 8-9-luokkalaisten tietoisuuden kasvu oman kunnan lukion uusista ja laajoista oppimis- ja opetustavoista. Näin oppilaat saataisiin hakemaan oman kunnan lukioon.

Hankkeessa toteutetussa opettajakyselyssä kaikki vastanneet Kemijärven lukio-opettajat kertoivat käyttävänsä tieto- ja viestintätekniikkaa oppitunneillaan. Kukaan ei koe tarvitsevänsä apua aivan perustoiminnoissa, vaan kokee pärjäävänsä itse. Kemijärven lukio-opettajien tv-taitojen voidaan näin todeta olevan erinomaisella tai vähintään hyvällä tasolla. Opettajat käyttävät monipuolisesti laitteita ja sovelluksia, käytössä ovat peruslaitteistojen ja -ohjelmistojen lisäksi mm. Youtube ja muut videomateriaalia tarjoavat palvelut, tabletit, kamerat, älypuhelimet, Optima, pilvipalvelut sekä internetin valmiit pelit, testit ja materiaalit. Kemijärven opettajat kohdistaisivat kunnan kehittämistoimenpiteitä sähköisiin oppimisympäristöihin ja sisältöihin, tiedon hakuun ja hallintaan, tietoyhteiskuntataitoihin ja mediakasvatukseen, oman koulun laitteiden monipuolisempaan käyttämiseen, opiskelijoiden aktivointiin sekä tablettien yhteisöllisiin käyttötapoihin. Avoimista vastauksista nousee lisäksi tarpeet hankkia luokkiin lisää tekniikkaa sekä turvata olemassa olevan laitteiston toimintavarmuutta.

Mahdollisuudet:

- Omat ysiluokkalaiset sijoittuvat hyvin omaan lukioon
- Kemijärvi on käynyt jo pohjalla, nyt suunta on ylöspäin, alueella näkyvissä selkeitä elpymisen merkkejä mm. teollisuudessa
- Profiloituminen biotalouteen voisi olla yksi tulevaisuuden mahdollisuus alueen kehityssuunnan pohjalta
- Lukion edellinen rehtori on ottanut tieto- ja viestintätekniikan kehityksen asiakkaakseen ja lukio onkin näissä asioissa montaa muuta lukiota edellä
- Opettajakunta on nuorentunut huomattavasti viime aikoina
- Oppimisen ohjaus ja uudenlaiset opetusmenetelmät mahdollistaa motivaation

Vahvuudet:

- Lukion yhteistyö biotalouden ja metsäteollisuuden toimijoiden kanssa on uraauurtavaa ja luo vahvan yhteistyön
- Kuntatasolla lukion asema päättäjien näkökulmasta on hyvä ja lukion olemassaolon perusteet heillä tiedossa; tämä on edelleen vahvistanut näkemystä oman lukion kehittämisestä ja tukemisesta
- Lukion tukeminen ja kunnan positiiviseksi muuttunut vire on näkynyt opettajarekrytoinnin onnistumisena ja näin tuonut uutta opettajaosaamista lukiota vahvistamaan

Uhat, haasteet:

- Kemijärven lukion yksi uhka on kohtalaisen lähellä sijaitseva Rovaniemi, mutta toistaiseksi opiskelijoita on kuitenkin riittänyt oman kunnan ysiluokkalaisista oikein hyvin.
- Opettajuuden muuttuminen ohjaajaksi ja fasilitoijaksi yhdessä uuden tv-t-pohjaisen opetuksen kanssa on uhka joillekin opettajille ja tätä kautta opetuksen kehittämisen pullonkaula



- TVT:n esilläpito koko ajan luo eräänlaista ähkyä ja jämähtämistä sekä motivaation puutetta opettajakunnassa
- Kuntatalous on uhkana lukion kehittämislle

Muonio

Muonion lukio on pieni, noin 40 opiskelijan lukio. Lukio kehittää toimintaansa jatkuvasti, Ski College houkuttelee hiihtoharjoittelun ja opiskelun yhdistämisen avulla opiskelijoita kauempaakin. Lisäksi Muonio suunnittelee lukion kehittämistä edelleen luontopainotteisempaan suuntaan. Muoniossa viritellään myös entistä tiiviimpää yhteistyötä ammattiopiston kanssa. Muonion lukion yksi erikoisuus on asuntolamahdollisuus opiskelijoille. Muonio lähti projektiin mukaan odotuksenaan, että lukiokoulutuksen laatua saataisiin nostettua yhteistyöllä ja rahoitus turvattua ja kannattavuutta parannettua.

Hankkeessa tehdyn opettajakyselyn perusteella Muonion lukio-opettajien tv-osaamisen voisi sanoa olevan hyvällä tasolla. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki vastaajat ilmoittavat käyttävänsä tieto- ja viestintäteknikkaa opetuksessa ilman toisen henkilön tukea. Opettajat käyttävät monipuolisesti laitteita ja ohjelmistoja, käytössä on tietokoneet, dokumenttikamerat, tabletit sekä useat netin sovellukset. Muonion lukion opettajat toivoisivat lukionsa kehittämistoimenpiteiden kohdistuvan erityisesti sähköisiin sisältöihin ja oppimisympäristöihin, mediamateriaalin hyödyntämiseen, tietoyhteiskuntataitoihin ja mediakasvatukseen, koulun omien laitteiden sekä oppilaiden omien laitteiden monipuolisempaan hyödyntämiseen sekä tabletin käyttöön. Avoimista vastauksista nousee esiin tarve päivittää lukion laitekantaa sekä tietoliikenneyhteyksiä.

Muonion kunta koki hankkeen verkostoineen rehtoreita ja sivistysjohtajia erittäin hyvin. Muonio tehnyt aiemminkin paljon yhteistyötä Pellon ja Kolarin kanssa, joten yhteistyörakenteita oli jo valmiiksi. Muoniossa oli hankkeen aikana haasteita saada opettajia osallistumaan täydennyskoulutuksiin, koska melkein jokainen pienen kunnan lukio-opettajista opettaa myös peruskoulun puolella – tämä tuo omat haasteensa päiväjärjestykseen sekä koulutukseen ajan löytämiselle.

Tieto- ja viestintäteknikka nähdään tulevaisuudessa hienona mahdollisuutena laajentaa ainevalikoimaa sekä palvella myös esim. sairaana olevia oppilaita. Opetustilanteita voisi tulevaisuudessa tallentaa, jolloin niitä voisi käyttää myöhemminkin ja useampaan kertaan.

Mahdollisuudet:

- Valtion tukia on saatu tähän mennessä hyvin.
- Muutaman vuoden päästä on tulossa peruskouluun iso ikäluokka, opiskelijoita pitäisi riittää jatkossakin. Oman kunnan ysiluokkalaiset valitsevat yleensä lukiokseen Muonion lukion, harva lähtee lukioon muualle.
- Muonion hiihtolukio on toistaiseksi toiminut, vetää opiskelijoita muiltakin paikkakunnilta.
- Opettajakunta on nuorentunut. Opettajat ovat ottaneet tv:tä käyttöön hienosti. Tulevaisuudessa tv:n opetuskäyttö avaa uusia mahdollisuuksia mm.
- Hiihtolukio vetää edelleen jakso-opiskelijoita, ensilumen jakso vetäisi opiskelijoita vaikka kuinka paljon. Tässä olisi tuotekehityksen paikka, mahdollisuuksia olisi kehittää toimintaa kovastikin.



- Koululle on hankittu ampumahiihtosimulaattori, ja Oloksella on ampumahiihtostadion. Ampumahiihto SkiCollegen tarjonnassa on yksi kehittyvä suunta.
- Lukion tulevaisuus näyttää todella hyvältä, mutta työtä täytyy tehdä.

Vahvuudet:

- Muoniossa on Lappian toimipiste (2. asteen ammatillinen oppilaitos), eikä lähitulevaisuudessa yksikköä olla hyvin todennäköisesti lakkauttamassa.
- Muoniolaiset ovat yhteisöllisiä ja kotiseuturakkaita. Vaikka asukasluku ei nouse, nuoretkin haluavat jäädä kotiseudulle. Muualtakin tulleet opiskelijat otetaan erittäin hyvin vastaan ja osaksi ryhmää.
- Pari opettajaa eläköityy tänä lukuvuonna, minkä jälkeen opettajakunta on todennäköisesti hyvin stabiili.
- Muonion lukio on perinteinen lukio, josta muoniolaiset ovat ylpeitä. Opettajat tekevät omalla sarallaan erittäin hyvää työtä. Lukio on turvallinen ja kotoisa oppilaitos.
- Oppilaat saavat lukiolta tietokoneet, jotka he saavat valmistumisen jälkeen omakseen.
- Kuljetukset kuuluvat myös lukiolaisille, lukio tarjoaa myös asuntolan pitkämatkalaisille. Muonio käyttää harkinnanvaraiset valtionavustukset suoraan opiskelijoihin tarjoamalla palveluita.

Uhat, haasteet:

- Yksi todellinen uhka on opiskelijamäärän väheneminen. Resurssien väheneminen näkyy lukiopuolella vahvasti.
- Kuluvana vuonna vain alle puolet ysiluokkalaisista tuli Muonion lukioon.
- Hiihtolukion vetovoima ei ole enää sellainen, kuin mitä se on ollut 20 vuotta sitten.
- Opettajat eivät ole olleet oikein innokkaita kehittämään taitojaan tieto- ja viestintätekniikan käytössä, vaan mieluummin tvt-asiat säilytettäisiin yhdelle "tvt-vastaavalle".
- Ryhmät ovat pieniä, opettajat ovat tottuneet pienten ryhmän vetämiseen. Ylimäärästä työtä tai vastuuta ei tahdota ottaa vastaan, me-henkeä voisi kehittää opettajien keskuudessa.

Kolari

Kolarin lukiossa on noin 40 opiskelijaa, joista pari-kolme vuosittain kaksoistutkinnon tekijää. Lukiolla on kova sisäisen kehittämisen paine: sivistystoimen strategiatyö on vielä tuoreessa muistissa ja lukiostrategiakin työn alla. Opettajakunta Kolarissa on nuorta, vain kaksi opettajaa on pelkästään lukion opettajia. Kolarin tulevaisuus näyttää siinä mielessä valoisalta, että pienimmät ikäluokat ovat nyt koulussa, suuremmat ikäluokat vasta tulossa. Kolarin haasteena on ollut se, että iso määrä lukiokelpoisista opiskelijoista poistuu kunnasta peruskoulun jälkeen, tulevaisuuden tavoitteena on saada nämä nuoret jäämään kuntaan ja omaan lukioon.

Kolarin odotukset hankkeelle hankkeen alkumetreillä kohdistuivat yhteistyön kehittämiseen ja uusien yhteistyömuotojen löytämiseen. Kolari uskoo Lapin lukioiden yhteistyöhön tulevaisuudessa, tarvetta on esimerkiksi kielten kurssien lisäämisessä, koska lukio on joutunut pyörittämään kielten kurseja hyvin pienille opiskelijaryhmille. Kolarissa ei nähdä etäopetusta ainoana keinona ja opiskelumuotona tulevaisuudessa, vaan ennen kaikkea keinona laajentaa kurssitarjontaa.



Kaikki opettajakyselyyn vastanneet kolarilaiset opettajat kertoivat hyödyntävänsä tieto- ja viestintäteknikkaa oppitunneillaan ilman apua. Käytössä ovat tietokoneet, tabletit, puhelimet, dokumenttikamerat sekä hyvä määrä erilaisia sovelluksia. Muonion opettajat toivoisivat lukiossaan kehitettävän erityisesti sähköisiä sisältöjä ja oppimisympäristöjä, tablettien käyttöä opetuksessa, oman koulun laitteiston monipuolisempaa käyttöä ja oppilaiden aktivoimista toimiaan. Lisäksi kehittämiskohteina nousivat kyselystä oman opetusmateriaalin rakentaminen tv-välineistöllä, tietoyhteiskuntataidot ja mediakasvatus, pelien käyttö opetuksessa sekä tietotekniikan perustaidotkin. Avointen vastausten perusteella Kolarin lukion kyselyyn vastanneiden opettajien taitotason voi sanoa olevan hyvä.

Kolari on ollut tyytyväinen hankkeessa erityisesti oppilaitos- ja sivistysjohtajien yhteisiin työpajoihin, joiden on koettu verkostoineen lukioita hyvin. Lisäksi hankkeen koulutuksista on saatu konkreettista hyötyä mm. lukion opetussuunnitelmatyöhön. Koulutusten räätälöinti kuntien lähtökohdista on ollut toimiva tapa tehdä ja suunnitella opettajien täydennyskoulutusta. Esimerkiksi GAFE-koulutus sattui hyvään ajankohtaan Kolarin kunnalta, koulutus toteutui jo aikaisemmin kuin Kolari sai GAFE-ympäristöä käyttöönsä – koulutus synnytti ikään kuin tarpeen GAFE:n käyttöönotolle. Kolari on selvittänyt kevään 2016 aikana Pellon kanssa yhteistyömahdollisuuksia jo pidemmälle; Googlen työkalut luovat mahdollisuuksia mm. opetuksen jakamiselle kuntarajojen yli, valmiudet ja ohjelmistot ovat olemassa molemmissa kunnissa.

Mahdollisuudet:

- Henkilöstö on koulutusmyönteistä ja rekrytointi on ollut kohtalaisen helppoa.
- Pieni opiskelijamäärä luo mahdollisuuksia opiskelijoiden tuntemiseen hyvin, tätä asiaa on kirjoitettu uuteen opetussuunnitelmaankin: Kolarin lukio on muuttanut arviointikokouskäytänteitä siten, että oppilaat käydään läpi yksilöinä ja jokaiselle etsitään vahvuuksia ja keinoja, joilla selvittää lukiosta läpi. Toimintatapa on muuttanut oppilaasta puhumista positiivisemmaksi. Opiskelijoille annetaan tulevaisuudessa päättötodistuksen yhteydessä työtodistus, jossa tunnustetaan taitoja ja osaamista, jotka ovat oppiaineiden sisältöosaamisen ulkopuolisia.
- Kolarin lukio on lisännyt opiskelijoiden itsearviointia ja opiskelijoiden mukaan ottamista koulun toimintojen suunnitteluun.
- Opiskelijoita valmennetaan pohtimaan omia vahvuuksiaan ja niitä keinoja, joilla parantaisivat koulumenestystä tulevana lukuvuonna. Myös opinto-ohjauksen tunteja kehitetään aktiivisemmiksi ja oman osaamisen tunnistamiseen tähtääviksi.
- Lukio on asettanut tavoitteeksi, että ikäluokasta puolet tulisi lukioon. Tällä hetkellä tämä toteutuu hyvin.

Vahvuudet:

- Lukio hankkii oppilaille tietokoneet, jolloin kaikilla on samanlaiset kannettavat. Tämä edistää tv:n käyttöä lukiossa jatkossakin.
- Opettajat ovat sitoutuneet työhönsä ja tekevät sitä mielellään ja hyvin. Vaihtuvuus on pientä.
- Lukio nauttii kunnan luottamushenkilöiden arvostusta ja sitä pidetään tärkeänä, että kunnassa on oma lukio. Oppilaskohtaiset kustannukset ovat pysyneet kohtuullisina.
- Lukioon hakeutuu hyvät määrät hyviä opettajia, rekrytointiongelmia ei ole ollut. Matkailu- ja harrastusmahdollisuudet vetävät alueelle hyvin päteviä opettajia.
- Opettajakunta on hyvin nuorta.



Uhat, haasteet:

- Tuntijakomuutos ja valinnaisuuden lisääntyminen tuntuu Kolarin lukion kannalta haastavalta, koska aineenopettajien tuntimäärät voi olla hankala sijoittaa yhteen peruskoulun opetusaikataulujen ja -määrien kanssa. Suunnittelu tulee olemaan haastavaa, jos valinnaisuus kasvaa merkittävästi. lisääntyy suuria määriä. Tämä toisaalta voi pakottaa verkostojen hyödyntämiseen ja rakentamiseen ja esim. pienten aineiden tarjoamiseen kuntien välisessä yhteistyössä.
- Monet opettajat opettavat sekä lukiossa että peruskoulussa, minkä myötä opettajien on hankalaa löytää yhteisiä hetkiä arjen kiireen keskellä. Yhteinen kehittämis aika tuppaa painottua tämän vuoksi ilta-aikaan.

Rovaniemi

Hankkeessa oli myös Rovaniemen kaupunki. Rovaniemellä sijaitsee neljä lukiota, Lyseonpuiston lukio, Muurolan lukio, Ounasvaaran lukio ja Rovaniemen ammattilukio. Lisäksi Rovaniemellä toimii aikuislukio. Lyseonpuiston lukio on Lapin vanhin lukio, siinä opiskelee noin 850 opiskelijaa. Sen painopistealueita ovat kansainvälisyyskasvatus ja kuvataide. Lyseonpuiston lukio on UNESCO-koulu. Lyseonpuiston lukiossa voi opiskella ”normaalin” opintopolun lisäksi kuvataidelinjalla tai IB-lukiossa. Ounasvaaran lukio on Lapin läänin ainoa virallinen urheilulukio. Muurolan lukio on pienempi, alle 100 opiskelijan lukio kaupungin keskusta-alueen ulkopuolella. Lisäksi Rovaniemellä voi opiskella aikuislukiossa ja ammattilukiossa. Lukio-opiskelijoita Rovaniemen alueen lukioissa yhteensä on noin 1150.

Rovaniemellä edelleen yli puolet ikäluokasta hakee lukioon. Urheilulukiossa on kaksinkertainen hakijamäärä muihin verrattuna, hakijoita tulee myös muualta Suomesta. Rovaniemen lukioiden haasteena on ollut vuosia vellonut kouluverkkokeskustelu, Muurolan lukio jatkaa toimintaansa yhä siitä huolimatta. Monen erikoislinjan (kuvataidelinja, urheilulukio, IB-lukio) pyörittäminen nostaa kustannuksia, mutta Rovaniemellä ei ole tavoitteena ajaa erikoislinjoja alas lähitulevaisuudessa.

Rovaniemi lähti mukaan hankkeeseen toiveena saada aikaiseksi etenkin keskustelua tulevaisuudesta. Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön ja hyödyntämisen kehittäminen nähdään Rovaniemellä tärkeäksi. Yhdessä kuntien välillä kurssien toteuttaminen voisi Rovaniemenkin näkökulmasta olla hyvinkin toimiva ja kustannustehokas ratkaisu tulevaisuudessa, mutta yhteistyö vaatii toimiakseen koordinaattoria. IB-lukio ottaa joka päivä vastaa opetusta videovälitteisesti ja aikuislukio on ostanut Eiran aikuislukioista kursseja, joissa on ollut täysin kirjallinen materiaali ja suoritustapa.

Opettajakyselyn perusteella 90 % Rovaniemen vastanneista lukio-opettajista käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa opetuksessaan ilman tukea tai opastusta. Huomionarvoista on, että yksi vastannut kertoi, ettei ole kiinnostunut laisinkaan tv:n hyödyntämisestä – tällaista vastausvaihtoehtoa ei muiden kuntien kyselyissä valinnut kukaan. Rovaniemen opettajilla on käytössä laajasti sekä tekniikkaa että (oppiainekohtaisia) sovelluksia. Koska lukioita on monta ja opettajakunta iso, vaihtelua laitteistojen, ohjelmistojen ja sovellusten välillä on runsaasti (esim. iOS vs. Android käyttöjärjestelmänä). Samasta syystä myös taitotaso Rovaniemen opettajilla on hyvin vaihteleva, joukosta löytyy todella osaavia käyttäjiä ja myös



aloittelevia tai täysin kokemattomia. Rovaniemellä on ollut GAFE käytössä pidemmän aikaa kuin muissa kunnissa, ja sekin näkyy vastauksissa, se on otettu hyvin käyttöön myös lukioissa. Rovaniemen lukio-opettajat toivoisivat lukioissaan kehitettävän erityisesti sähköisiä sisältöjä ja oppimisympäristöä, tiedonhakua ja -hallintaa sekä tietotekniikan perustaitoja. Lisäksi kehittämistoimenpiteitä kaivataan mediamateriaalien hyödyntämiseen, tietoyhteiskunta- ja mediakasvatustaitoihin, oman koulun laitteistojen monipuolisempaan käyttöön sekä oppilaiden aktivoimiseen toimimaan.

Rovaniemen näkökulmasta hanke on toteutunut hyvin. Sillä on voitu tukea LOPS-työtä ja verkostoitu opettajia mukavasti lukioden, kuntien ja alueiden välillä. Hankkeen aikana on saatu kokemuksia etäyhteyksien kautta toimimisesta ja kehitetty opettajien osaamista tv:n pedagogisessa hyödyntämisessä. Hankkeen järjestämissä koulutuksissa hyvää on ollut ennen kaikkea konkretia, opettajat ovat kokeneet hyötynensä opetuspäivistä, ja lisäksi opetussuunnitelmatyö on tukenut koko kehittämisen kokonaisuutta. Rovaniemen näkökulmasta kuntien välistä yhteistyötä tarvitaan tulevaisuudessa lukio-opetuksen järjestämisessä ja hanke on hyvin pohjustanut tätä.

Mahdollisuudet:

- Opettajat joutuvat käyttämään yhä enemmän tv:tä, osaaminen lisääntyy vähän pakostakin. Osa opettajista on erittäinkin osaavia tv:n hyödyntäjiä. Esimerkiksi opettajan sairastapauksissa opettajat osaavat laittaa GAFE:en työskentelyohjeet sijaista tai ryhmää varten.
- Opettajat lähtevät mielellään koulutukseen Rovaniemen ulkopuolellekin.
- Tv:n hyödyntäminen mahdollistaa tulevaisuudessa itsenäisen etenemistahdin opiskelijoille – tämä voi auttaa jollain kohti opintojen suorittamisessa suurestikin.
- Kieliohjelmaan pitäisi saada vielä jostain potkua, nuoriso voisi opiskella lukiossa useampiakin kieliä. Tämä olisi matkailukaupungille hyvä voimavara tulevaisuutta ajatellen. Pienten kielten opetuksen järjestäminen olisi kustannustehokkainta yhdessä jonkun toisen kunnan kanssa.
- Isossa kaupungissa opiskelijoita riittää. Rovaniemi on keskellä Lappia ja vetää opiskelijoita muiltakin paikkakunnilta.

Vahvuudet:

- Lyseonpuiston lukion yksi vahvuus on keskeinen asema Lapissa ja Rovaniemellä sekä vanhat perinteet.
- Lyseonpuiston opiskelijakunta on toimeliasta ja lukiossa rakennetaan yhteisöllisyyttä. Oppilaita kuullaan päätöksenteossa ja he tuovat omat mielipiteensä näkyviin.
- Opettajakunta on innostunut ja kehittää lukion toimintaa mielellään.
- Kunta ei ole lähtenyt hankkimaan opiskelijoille tietokoneita, mikä takaa sen, että lukiolle ei jää käsiinsä
- Rovaniemen lukiot tarjoavat opintoihin useita painotuksia ja linjoja, mikä tietysti vetää opiskelijoita maakunnasta ja maakunnan ulkopuoleltakin.

Uhat, haasteet:

- Kaupungin taloustilanne heikkenee, uuden kehittäminen ja esim. laitteistojen hankkiminen on haastavaa. Sisäilmaongelmat ja muut isommat kysymykset ajavat monissa keskusteluissa työn tekemisen edellytysten edelle.
- Pitäisi pystyä säilyttämään laaja-alainen kurssitarjonta.



- Lukioita ei kuulla ylioppilastutkintojen kehittämisessä, nyt kriteerit ja menetelmät annetaan lukioille ylhäältä käsin.
- Lukion ykkösluokkalaiset hankkivat omat kannettavat lukioon tullessaan. Omia laitteita yritetään hyödyntää mahdollisimman paljon, mikä tarkoittaa, että koneita pitää kuljettaa mukana ja säilyttää ehjänä. Sähköiset kirjat ovat selvityksen alla. Erillisiä laskimia ei enää oteta käyttöön, vaan tietokoneelle ladataan ohjelmat. Haasteena on, miten koulun sisäinen verkko kestää yli 700 käyttäjän volyymin.
- Yhteiskäyttökoneet opettajilla eivät ole kestävä ratkaisu – kaikille pitäisi saada omat koneet.

Ranua

Ranuan lukiossa on opiskelijoita reilut 70. Noin 40 % ysluokkalaisista jatkaa opintojaan oman kunnan lukiossa, jonkun verran nuoria lähtee lukioon muihin kuntiin. Ranuan kunta rahoittaa lukion toimintaa merkittävillä summilla, valtiontuet eivät riitä lähimainkaan toiminnan pyörittämiseen. Ranualla on kovet paineet säästää tulevaisuudessa kustannuksista. Haasteena Ranualla on ollut mm. kielten kurssien järjestäminen, koska opiskelijamäärät ovat olleet hyvin pieniä. Lisäksi reaaliaineet ovat samalla tavalla kalliita järjestää pienille ryhmille.

Ranuan kunta lähti hankkeeseen mukaan, koska yhteistyömahdollisuuksia on pakko alkaa miettiä. Ranualla kaivataan verkko-opetuskokeilujen ja kuntien välisen yhteistyön vetäjäksi koordinaattoria, neutraalia vetäjää kehittämistoiminnalle sekä sen tueksi. Kunta on satsannut tieto- ja viestintätekniikkaan sekä sen käyttökoulutukseen viime vuosina melko paljon, mutta kehittämistarpeitakin vielä on – esimerkiksi it- ja tv-tukihenkilö opetuksen suunnittelun ja toteutuksen tueksi – jotta verkko-opetus ja sähköistäminen alkaisivat toimia tehokkaammin ja systemaattisemmin.

Opettajakyselyn perusteella Ranuan opettajat ovat osaavia tieto- ja viestintätekniikan käyttäjiä. Kaikki vastanneet kertoivat käyttävänsä tv:t:aa opetuksessaan ilman tukea. Käytössä on tietokoneiden, tablettien, dokumenttikameroiden sekä perusohjelmistojen lisäksi todella laaja valikoima erilaisia oppiainekohtaisia ja yleisiä sovelluksia sekä iOS-laitteita. Poiketen muista kunnista Ranuan opettajakunta ei kokenut suurimmaista tarvetta päivittää sähköisiä oppimissisältöjä ja -ympäristöjä, vaan mobiililaitteiden käyttöä, tiedon hakua ja -hallintaa, tablet-laitteiden käyttöä sekä oman aineen opetusmateriaalin luomista tv-välineistöllä. Lisäksi toivottiin kehitettävän koulun sekä oppilaiden omien laitteiden tehokkaampaa ja monipuolisempaa käyttöä.

Ranuan lukio on kokenut hankkeessa järjestetyt koulutukset pääosin hyviksi. Ranuan opettajat ovat valmiiksi olleet hyvin etevä tv:n käytössä, joten joiltain kohdin koulutuspäivien anti on jäänyt ohueksi. Ranua hyödyntää jo hyvin valtakunnallista etäluokiokurssitarjontaa sekä järjestää opetusta monimuotoisemmin; lähiopetus ei ole ainut vaihtoehto oppimissisältöjen läpikäymiseksi.

Mahdollisuudet:

- Ranuan lukio on tavoitteena säilyttää omana yksikkönään. Kunnan tuki lukion säilymiselle luo mahdollisuuksia esim. yhteistyölle yläkoulun sekä muiden kuntien kanssa.



- Etälukiokurssien tarjoajat (yksittäiset kurssit) ovat olleet tärkeitä, satunnaisia yhteistyökumppaneita.
- Yksi opettaja saa lisäpalkkaa siitä, että etsii etäkurseja ja neuvoo opiskelijoita kurssivalinnoissa.
- Kaksoistutkintoihin hakijoita ei ole pariin vuoteen ollut, mutta niiden järjestäminen voisi olla tulevaisuudessa yksi vaihtoehto. Oppilaan pitäisi olla Rovaniemellä ammattijaksot ja Ranualla lukiojaksot, mikä haastaa käytännön toteuttamista. Ranuan lukiolla on kuitenkin käytännön valmiudet olemassa.
- Lukiota löytyy osaamista, yhdellä opettajalla mm. venäjän kielen opettajan pätevyys. Tämä on luonut mahdollisuuksia kurssivalikoiman laajentamiseksi.
- Yhteistyö peruskoulun kanssa luo mahdollisuuksia, tulevaisuudessa ollaan samassa rakennuksessa peruskoulun kanssa. Luokkahuoneita ja opettajia voidaan käyttää ristiin.
- Aineenopettajille pitää olla jatkossakin tarjota koulutusta, koulutuksiin lähtöä ei ole rajoitettu.

Vahvuudet:

- Opettajakunta osaavaa ja sitoutunutta, pysyviä, henki lukiolla on hyvä.
- Opettajien tv-taidot ovat monen vuoden kehittämisen ja koulutuksen kautta hyvät.
- Opettajat jakavat tietoa esim. käymistään koulutuksista ja toimivat yhdessä ja vastuullisesti. Toimintakulttuurista on tullut luonnollinen osa lukiota. Esimerkiksi tulevat sähköiset kirjoitukset eivät huoleta opettajakuntaa.
- Lukio-opettajat ovat olleet innokkaita lähtemään koulutukseen, ovat kehittämishaluisia ja haluavat oikeasti saada koulutuksesta jotain mukaansa – koulutukseen ei lähdetä enää siksi, että olisi pakko, tai siksi, että saisi vapaapäivän opetuksessa.
- Opettajat ottavat oma-aloitteisesti käyttöön tieto- ja viestintätekniikkaa, esimerkiksi matematiikassa on otettu tv:tä monipuolisesti käyttöön vaikka se aineena kirjoitetaan sähköisesti vasta viimeisenä vuonna 2019.

Uhat, haasteet:

- Yhtään kurssia ei ole toistaiseksi tarvinnut jättää pitämättä resurssien tai opiskelijoiden vähyyden vuoksi.
- Rehtorin ja sivistysjohtajan työnkuvan yhdistäminen on haastanut kunnassa, mutta nyt rehtori on vapautettu opetustunneista, mikä helpottaa asioiden käytännön hoitamista.
- Reaaliaineiden valinnaisuus on tulevaisuuden epävarmuutta luova mahdollisuus; opettajien tuntimäärät saattavat jäädä opiskelijoiden valintojen vuoksi pieniksi.
- Lähikuntien kanssa tehdään hyvin vähän yhteistyötä, koska resursseja on ollut tähän saakka aivan kohtalaiset määrät. Pakkoa yhteistyöhön ei ole.
- Opettajia pelottaa, että isot kunnat syövät pienet; Rovaniemi on melko lähellä.
- Uudet lukiotilat ovat pienemmät ja yhteisten tilojen kohdalta vähän haastavat, opiskelijat pelkäävät yhteisöllisyyden katoamista.
- Rehtorin työtilat ovat kunnantoinmestolla sivistysjohtajan työn vuoksi, joten rehtori ei ole lukion arjessa koko ajan läsnä.



3 Yhteenvetoa hankkeen tuloksista – Tarvitseeko lähteä kaiken varalta muualle?

Hankkeen päätavoitteena oli selvittää mahdollisuuksia toteuttaa lukio-opetusta tulevaisuudessa yhteistyössä kahden tai useamman lukion välillä. Tätä tavoitetta silmällä pitäen hankkeessa oli tarkoitus kokeilla jo käytännössä jonkun kurssin yhdessä toteuttamista. Koska lukiouudistuksen aikataulua viivästyttiin ministeriön toimesta, paine yhteistyön kehittämiseen kunnissa ymmärrettävästi lieventyi. Hankkeessa keskityttiin kuntien toiveesta ja ohjausryhmän ohjauksesta opettajien pedagogisten tvt-taitojen kehittämiseen sekä opettajien verkostoimiseen kuntarajojen yli yhteisten koulutustapahtumien kautta – valmiit verkostot ja yhteistyö esimerkiksi aineryhmittäin kuntien välillä luo pohjaa tulevaisuuden käytännön yhteistyölle, eli opetuksen jakamiselle kuntien rajojen yli. Pienenevät opiskelijamäärät pakottavat lukiot supistamaan ainevalikoimaansa, mutta yhteistyön kautta voidaan saada ryhmät kokoon vähemmän kysyttyihin aineisiin.

Hankkeen toteuttamisen haasteena oli alkuperäisen tarpeen katoaminen tai ainakin lieventyminen: kun lukiouudistus peruuntui tai vähintään lykkääntyi, eivät kunnat tunteneet enää samanlaista painetta yhteistyön kehittämiseen kuin rahoituksen hakuvaiheessa. Kuitenkin hankkeen lopputuloksena – sekä opettajien että rehtorien ja sivistysjohdon suusta kuultuna – on, että yhteistyötä tulee tulevaisuudessa Lapin lukioden välillä tiivistää. Pienet opiskelijaryhmät, reaaliaineiden tuleva valinnaisuus, halu pitää kieli- ja muukin opintotarjotin laajana pakottavat pienet kunnat pohtimaan tulevaisuudessa kurssien järjestämistä yhdessä, vaikkei pakotetta valtion suunnalta ihan lähitulevaisuudessa tulisikaan. Tiukkenevien resurssien vuoksi samaa oppituntia tai samaa kurssia ei yksinkertaisesti enää kannata pitää useaan kertaan ympäri Lappia. Käytännön yhteistyötä haastavat lukioden toisistaan eroavat jaksotukset, lukujärjestykset ja päiväaikataulut sekä henkilökohtaisen oppilaskontaktin ja ohjauksen vaarantuminen tieto- ja viestintätekniikan kautta opetusta järjestettäessä. Hankkeen koulutusten sekä oppilaitos- ja sivistysjohdon työpajojen myötä voidaan todeta, että opettajien tvt-osaaminen hankekunnissa on suurimmaksi osaksi hyvällä, jopa erinomaisella tasolla, laitteistokin alkaa olla ajantasaista ja verkkoyhteydetkin toimia sekä yhteistyöhalujakin on – seuraavaksi pitäisi ryhtyä tuumasta toimeen.

Hankkeen ensimmäisessä kuntaryhmätyöpajassa hankkeen tunnuslauseeksi ja johtavaksi ajatukseksi kehittämistyöhön muotoutui ”Tarvitseeko lähteä kaiken varalta muualle?”. Ei tarvitse, Lapissa voidaan järjestää tulevaisuudessakin laadukasta ja saavutettavaa lukiokoulutusta. Hankkeen aikana kuntien yhteiseksi näkemykseksi muotoutui nopeasti se, että tavoitteena ei ole viedä tulevaisuudessakaan koko lukio-opetusta verkkoon, vaan rikastaa ja monipuolistaa tarjontaa sekä turvata opetuksen laatua sekä ylläpitää kattava lukioverkko Lapissa.



Lukio-opetus voi tulevaisuudessa olla saavutettavissa fyysisissä tiloissa tai verkossa. (kuva: Esa Posio)

Opetussuunnitelmatyö on haastanut lukioita menneen lukuvuoden aikana. Opettajat ovat olleet kyynärpäitään myöten kiinni arjessa, lukion OPS-työssä ja osa vielä perusopetuksenkin OPS-työssä. OPS-työ on vienyt resursseja muulta kehittämistyöltä. Useassa hankekunnassa tapahtui hankkeen toiminta-aikana rehtorien vaihtumisia, mikä osaltaan haastoi hankkeen toteutumista kunnissa. Toimenpiteille ei tahtonut löytyä tilaa lukioden kalentereista. Kehittämistyö vie aikaa ja sille pitäisi myös varata ajallinen resurssi. Hankkeessa mukana olleet seitsemän lappilaista kuntaa onnistuivat kuitenkin hankkeen aikana lisäämään henkilöstönsä osaamista sekä luomaan yhteisen tahtotilan: yhdessä tekemistä, esimerkiksi kurssien toteuttamista täytyy lisätä, mutta koordinaatiota ja resurssia työlle tarvitaan.

Hanke pääsi tavoitteisiinsa pääosin erinomaisesti. Hankkeessa järjestetyt opettajien täydennyskoulutukset houkuttelivat tavoitteisiin nähden runsaasti osallistujia ja niistä saatu palaute oli hyvää. Hankkeessa toteutettiin laajat ja yhtenäiset, kuntakohtaiset opettajien osaamiskyselyt. Oppilaitos- ja sivistysjohdon työpajoja toteutettiin neljä ja ne koettiin oivallisiksi foorumeiksi käydä avointa keskustelua lukioden tilanteista, kehittämistarpeista, haasteista sekä tulevaisuuden mahdollisista yhteistyömuodoista. Kollegiaalinen keskustelu ja vaihdetut ajatukset koettiin rehtoreiden ja sivistysjohtajien puolesta erinomaiseksi tueksi omalle työlle ja oman lukion kehittämistyölle. Hanke jäi tavoitteissaan vain yhdessä kohti: hankkeessa ei saatu toteutettua käytännössä yhtään lukiokurssia yhteisesti kahden tai useamman kunnan välillä, idea kaatui käytännön asioihin: lukioden jakso- ja päiväaikataulut poikkeavat toisistaan sen verran, ettei järkevästi yhdessä toteutettavaa kurssia tällä aikataululla pystytty löytämään. Lisäksi yhdessä



jotakin kurssia toteuttaessa käsiteltäviksi tulisivat opettajien opetustuntien määrät ja muut työsuhteeseen liittyvät asiat. Etäopetuksesta saatiin kokemuksia esimerkiksi Geomedia-koulutuksen kautta (osa osallistui etäyhteyksien kautta) sekä hankkeen etäohjauksien kautta. Kurssien yhdessä järjestämiselle tulevaisuudessa luotiin erinomaista pohjaa keskustelemalla asioita ja haasteita auki, löytämällä yhdessä toteuttamisen sudenkuopat sekä verkostoimalla rehtoreita ja opettajia yli kunta- ja aluerajojen. Lisäksi hankkeen täydennyskoulutusten kautta saatiin kehitettyä opettajien tvt-osaamista niin, että heillä on tulevaisuudessa hyvät valmiudet lähteä viemään opetustaan verkkoon.

Hankkeessa toteutetun opettajakyselyn pohjalta voidaan todeta, että Lapin lukio-opettajien tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöön liittyvä osaaminen on monenkirjavaa. Osa opettajista on perehtynyt laajasti käytössä oleviin tai käyttökelpoisiin sovelluksiin, laitteisiin ja välineisiin, osa taas on tietoisesti halunnut pitäytyä perinteisemmissä opetusmuodoissa. Positiivista on, että kunnat ja lukiot kehittävät aktiivisesti omaa tarjontaansa sekä sovellusten, pilvipalveluiden että laitteiden suhteen. Näin saadaan pedagogiselle tieto- ja viestintätekniikan käytölle yhteisiä linjoja ja raameja. Kehittämistyön nurjana puolena taas usein on, että kunnat investoivat lisensseihin ja tekniikkaan, mutta opettajat eivät osaa tai halua ottaa niitä käyttöönsä. Hyvin monen kunnan opettajien näkökulmasta oman lukion laitteistoja tai sovelluksia pitäisi pystyä tai osata käyttää monipuolisemmin, systemaattisemmin sekä tehokkaammin. Toinen puoli teknisestä keskustelusta koskee sitten opiskelijoiden omia laitteita ja esimerkiksi maksutta käytössä olevia sovelluksia: niitäkin voisi opettajien mukaan hyödyntää huomattavasti enemmän, kaikkea ei ehkä kunnan kannatekaan rahalla hankkia. Hankkeen täydennyskoulutuksia rakennettiin juuri tästä näkökulmasta: niissä panostettiin jo käytössä olevien tai helpolla käyttöön (maksutta) otettavien sovellusten ja laitteistojen haltuun ottamiseen.

Opetus- ja kulttuuriministeriö on tavoitteellisesti kehittänyt vuodesta 2000 alkaen opettajien tvt-osaamista. Ope.fi-koulutukset laadittiin vuonna 2000 opetushenkilöstön tieto- ja viestintätekniikan käytön edistämiseksi. Ope.fi-mallissa kuvattiin opettajan henkilökohtaiset tvt-perustaidot (taso I), sujuvat taidot (taso II) ja erityisosaaminen (taso III). Ope.fi-viitekehys rakentuu tieto- ja viestintätekniikan hyödyntämiseen opetuksessa kolmella tasolla: 1) työyhteisössä, 2) työyhteisöjen välisessä yhteistyössä ja yksilöllisenä erityisosaamisena sekä 3) kansallisessa tai kansainvälisessä toimintaympäristössä tarvittavina valmiuksina. Tasoja edeltää koko henkilöstöltä edellytettävä tekninen perusosaaminen, joka katsotaan olevan kansalaistaito, jonka hankkiminen on opettajan omalla vastuulla. (<https://opefi.wikispaces.com/Ajankohtaista+ja+esipuhe>) Hankkeen sivistys- ja oppilaitosjohdon työpajoissa virisi idea siitä, että pitäisikö lukio-opettajille määritellä Ope.fi-viitekehysten pohjalta ”minimitaso tvt-osaamiselle”, toisin sanoen jonkinlainen pätevyysvaatimus lukio-opettajan tvt-osaamiselle Lapissa tulevaisuudessa. Tämä pätevyysvaatimus tai minimitaso voisi toimia rekrytoinnin, kehityskeskustelujen sekä koulutukseen ohjauksen tukena.

Hankkeen toimenpiteiden eli koulutusten, sivistys- ja oppilaitosjohdon työpajojen sekä kuntien kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta on selvää, että lukio-opetusta pitää tulevaisuudessa pystyä viemään verkkoon ja tuottamaan yhdessä enemmän, jotta lukio-opetus alueella ja etenkin pienissä kunnissa lähellä kotia säilyy. Työpajoissa pohdittiin, olisiko mahdollista muotoilla lukio-opettajien osaamiskuvausta, joka toimisi pohjana osaamisen kehittämiseksi niin, että opetusta olisi mahdollista viedä verkkoon nykyistä enemmän ja monipuolisemmin. Verkkosisältöjen tuottaminen, niiden hyödyntäminen ja opetuksen



pedagoginen suunnittelu edellyttävät lukio-opettajalta **minimiosaamistasoa**, joksi ehdotamme Ope.fi-viitekehyksen pohjalta seuraavaa:

- 1) Opettaja **hallitsee tieto- ja viestintätekniikan peruskäytön ja perusohjelmistot** (kuten älytaulujen, tablet-laitteiden ja älypuhelimien, videotykkien, dokumenttikameroiden jne. peruskäytön, tiedonhaun netistä, media/monilukutaidon, sähköisten asiointipalvelujen käytön sekä toimisto-ohjelmistojen peruskäytön; ts. Ope.fi-viitekehyksen ”tekninen perusosaaminen”).
- 2) Opettaja on **perehtynyt** lukion tai kunnan tv:n opetuskäyttöä koskeviin suunnitelmiin sekä valtakunnallisiin tavoitteisiin, omaa opetustyötä ja sen kehittämistä ohjaaviin **sopimuksiin, ohjeistuksiin (kuten lainsäädäntöön) ja suosituksiin**. (Ope.fi: I A)
- 3) Opettaja **osaa toimia sähköisissä oppimis- ja osallistumisympäristöissä sekä osaa ilmaista itseään digitaalisessa ympäristössä**. Hän hallitsee tvt-peruskäsitteistön (kuten fyysiset, virtuaaliset, sulautetut ja sosiaaliset oppimisympäristöt) sekä yleiset tiedonhankintataidot ja monilukutaidon, hän pystyy toimimaan erilaisilla rooleilla eri palveluissa toimittaessa. Hän hallitsee kunnassa / lukiossa käytössä olevan sähköisen oppimisympäristön (kuten Moodle, Optima tai Pedanet) käytön teknisesti. (Ope.fi: I B)
- 4) Opettaja **osaa hyödyntää käytössä olevia sähköisiä palveluita opetuksessaan pedagogisesti järkevästi ja tuloksekkaasti**. Opettaja on tutustunut tv-tavoitteisiin OPS:ssa sekä hallitsee sähköisesti tuetun tai toteutetun oppimisen arvioinnin. Hän hallitsee yhteisöllisen, ilmiölähtöisen ja tutkivan oppimisen pedagogiikan ja osaa hyödyntää tv:aa näitä toteuttaessaan. Opettaja osaa käyttää digitaalisia oppimismateriaalia sekä kannustaa opiskelijoita kriittiseen tiedonhankintaan. (Ope.fi: I C-D)
- 5) Opettaja **hallitsee työvälineiden ja laitteiden monipuolisen opetuskäytön** (perusohjelmistot, älypuhelin, tietokone, tabletti, pilvipalvelut, TV, dokumenttikamera, älytaulu) sekä on perehtynyt myös opiskelijoiden yleisimmin käyttämiin henkilökohtaisiin laite- ja palveluympäristöihin. Lisäksi hän on perehtynyt kunnan / lukion tietohallintoon ja sen sovittuihin käytäntöihin, paperittomiin kokouskäytäntöihin, yhteisiin ajanhallintajärjestelmiin sekä kodin ja koulun väliseen sähköiseen yhteistyöhön ja sen pelisääntöihin. (Ope.fi: I E-F)
- 6) Opettaja **tuntee ajantasaiset sopimukset, suositukset ja lainsäädännön liittyen yksityisyyteen, tietoturvallisuuteen ja tekijänoikeuksiin**. (Ope.fi: I G)

Näillä Ope.fi-viitekehyksen ykköstason tiedoilla ja taidoilla opettaja pystyy suunnittelemaan ja toteuttamaan etä- ja verkko-opetusta sekä hyödyntämään verkkomateriaaleja. Hän pystyy myös ohjaamaan opiskelijoita hakemaan itse aktiivisesti ja kriittisesti tietoa sekä omaksumaan sitä ilmiöpohjaisesti.



4 Kehittämis- ja jatkohankesuositukset

Hankkeen yhtenä tavoitteena oli luoda pohjaa laajemmalle lukio-opetuksen kehittämishankkeelle Lapissa. Hankkeen selkeänä lopputulemana oli, että erityisesti pienten kuntien on pakko tiivistää yhteistyötä lukio-opetuksessa tulevaisuudessa, koska resurssit ovat pienet ja tuntijakouudistus uhkaa tuoda entistä enemmän valinnaisuutta lukioihin. Opiskelijoiden lisääntyvä valinnanvapaus todennäköisesti pienentää opetusryhmiä ja tuo tarvetta muunkinlaisille opetuksen uudelleenjärjestelyille. Pienen lukion on tulevaisuudessa entistä haastavampaa tulla toimeen omillaan.

Hankekuntien yhteinen näkemys on, että yhteistyötä kuntien ja lukioden välillä olisi tarvetta lisätä, mutta jokainen kunta haluaa ensisijaisesti säilyttää oman kunnan nuorille mahdollisuuden opiskella lukio-opinnot kotipaikkakunnallaan. Omasta lähilukiosta ei haluta luopua, sillä lukioaika antaa usein nuorelle mahdollisuuden pitkittää kotona asumista täysi-ikäiseksi sekä miettiä ammatinvalintaansa parin, kolmen lisävuoden ajan. Lukio-opinnot yleissivistävinä opintoina lapsuudenkodissa opiskeluajan asuen voivat parhaimmillaan ehkäistä nuorten syrjäytymistä, edistää korkeamman koulutuksen hankkimista ja näin työllistymistä sekä parantaa Lapin kilpailukykyä sitomalla nuoria kotiseudulle ja houkuttelemalla perheitä asumaan pienemmillekin paikkakunnille suurten kaupunkikeskusten sijaan. Yksi lukioden tärkeä tehtävä on ohjata nuorta yleissivistyksen lisäämisen lisäksi myös elämänhallinnassa, urasuunnittelussa ja omien oppimistekniikoiden kehittämisessä – tämä vaatii edelleen yksilölähtöistä ja henkilökohtaista nuoren ohjausta eli opettajaa, joka on lähellä nuorta, ei pelkästään ”lankojen päässä”.

Yhteistyötä tarvitaan, mutta sen rakentaminen on työlästä ja vaatii resursseja, vähintäänkin ajallisia. Hankkeessa mukana olleet kunnat kaipaavat jotakin tahoa tai henkilöä koordinoimaan opetuksen jakamista ja kurssien yhteisvastuullista toteuttamista. Lukioden toisistaan eroavat jakso- ja päiväaikataulut sekä opettajien käyttäminen yhteisesti perusopetuksessa ja lukio-opetuksessa ovat esimerkkejä niistä raameista, jotka yhdessä opetuksen järjestämistä rajoittavat. Koordinoijaa yhteistyölle ja sen rakentamiselle tarvitaan. Onko koordinaattori AVI, onko se jokin hanke ja sen henkilöstö vai onko se jonkun kunnan palkkalistoilta jo löytyvä osaaja, siihen ei hankkeen myötä ole valmista ratkaisua. Tärkeintä olisi, että koordinaatio olisi jonkun vastuulla ja joku ottaisi tehtäväkseen a) etsiä yhteistyössä toteutettavat kurssit, b) sopia kuntien kanssa toiminnan resursoinnista, c) etsiä ja koota yhteen valmiit verkosta lukio-opetuksessa hyödynnettävät opiskelumateriaalit, d) aikatauluttaa kurssit kaikille yhteistyökumppaneille sopiviksi ja e) johtaa ja pilotoida kurssien yhdessä toteuttamista ainakin yhden lukuvuoden ajan. Kunhan yhdessä toteutettavat kurssit ovat selvillä ja kunhan toteuttamista varten on rakennettu toimiva malli ja systeemi, alkaa yhteistyö pyöriä tulevaisuudessa pienemmillä resursseilla. Tosin hankkeessa mukana olleet kunnat ja lukiot korostivat koordinaatio- ja ohjausvastuun tärkeyttä tulevaisuudessakin, yhteisvastuullinen toiminta ei elä, jos sitä johdetaankin yhteisvastuullisesti. Koordinaattori tai vähintään joku vastuukunta tai -lukio tai -taho tarvitaan toiminnan ylläpitämiseksi sekä jatkumiseksi.

Opettajat tarvitsevat jatkossakin täydennyskoulutusta tieto- ja viestintäteknologian opetuskäyttöön, sekä pedagogisista että laite- ja sovelluslähtökohdista. Tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön maailma menee eteenpäin niin hurjaa vauhtia, että täydennyskoulutuksen tulee olla jatkuvaa, kunta- tai lukiokohtaisesti räätälöityä sekä käytännönläheistä. Kun taitoa pidetään yllä ja opettajia autetaan pysymään kehityksen aallonharjalla, säästetään kustannuksissa pidemmällä juoksulla. Kun opettajille annetaan osaamista



hyödyntää koulun tai oppilaiden olemassa olevaa laitteistoa sekä vapaasti saatavilla olevia opetusmateriaaleja sekä sovelluksia, tulee tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytöstä luontainen osa opetusta, joka ei vaadi erityisiä ponnisteluja opettajan tai kunnan suunnalta.



Opettajien täydennyskoulutusta Lyseonpuiston lukiolla syksyllä 2015. (kuva: Esa Posio)

Kehittämis- tai jatkohankesuosituksena tämä esiselvitysraportti ehdottaa:

- rahoituksen suuntaamista lukioden kehittämiseen alueellisen yhteistyön näkökulmasta siten, että lukioden kurssivalikoima säilyy ennallaan tai jopa paranee ja että nuorilla säilyy mahdollisuus osallistua lukio-opetukseen ohjatusti ja yksilöinä huomioidusti omalla kotipaikkakunnallaan;
- erityisesti pienten lukioden tukemista tulevaisuuden tuntijako- ja lukiouudistuksen näkökulmasta siten, että kunnilla säilyy mahdollisuus toteuttaa lukio-opetusta myös taloudellisesta näkökulmasta;
- opettajien täydennyskoulutuksen järjestämistä siten, että se olisi lukio-opettajille saavutettavaa ja tarpeesta käsin räätälöityä;
- lukioden kehittämistyön tukemista erityisesti lukio-opiskelun houkuttelevuuden lisäämisen suhteen (esimerkiksi lukioden profiloitumisen tukemista);
- lukioden välisen yhteistyön koordinoitavasti selvittämistä, koordinoitavasti rakentamista sekä pilotointia sekä
- lukioden toiminnan kehittämistä "vaihtoehtoisten osapuolten", kuten toisen asteen ammatillisten oppilaitosten tai vapaan sivistystyön oppilaitosten kanssa.

Lukio-opetusta pitäisi päästä alueella kehittämään niin, että mukaan saataisiin kaikki kunnat ja lukiot. Lisäksi kehittämistyössä pitäisi huomioida alueellisia erityispiirteitä Lapin sisällä: niitä ovat esimerkiksi kielikysymykset (saame, ruotsi?), profiloitumiseen liittyvät seikat (urheilulukiot, liikuntalinjat, muut painotukset), pitkät välimatkat ja niiden tuomat haasteet loppukäyttäjille eli lukioikäisille nuorille, rakenteelliset muutokset alueilla sekä matkailuelinkeinon tuomat haasteet tai mahdollisuudet. Lisäksi lukio-opetuksen kehittämisessä olisi huomioitava, että jokainen nuori on yksilö ja tarvitsee yksilöllisen tuen ja mahdollisuuksia rakentaa yksilöllistä opintopolkuaan – lukion suorittaminen pelkästään etäopetuksen kautta ei saa jäädä ainoaksi vaihtoehdoksi kenellekään.



Lähteet

Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020. Parempaa laatua, tehokkaampaa yhteistyötä ja avoimempaa vuorovaikutusta. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2010:12. Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2010.

Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016 -kehittämissuunnitelma. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:1. Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2012.

Lappi-sopimus. Maakuntaohjelma 2014-2017. Lapin Liitto, 2014.

Lukiokoulutuksen kehittämisen toimenpide-ehdotuksia valmistelevan työryhmän muistio, Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2010:14. Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2010.

Nummenmaa 2012: Etäopetus tarjoaa monia mahdollisuuksia oppimiseen ja opetukseen. Teoksessa Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö opetuksessa. Oppaat ja käsikirjat 2012:13. Opetushallitus, 2012.

Ope.fi-verkkosivusto (<https://opefi.wikispaces.com/Ajankohtaista+ja+esipuhe>), luettu 20.4.2016.

Tulevaisuuden lukio. Valtakunnalliset tavoitteet ja tuntijako. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2013:14. Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2013.



Liitteet

Liite 1: Kyselylomake



Tieto- ja viestintätekniikan käyttö opetuksessa

Tämä kysely on osa Lukio-opetuksen alueellinen tasa-arvo ja laatu -hanketta (ESR).
Tuloksia hyödynnetään syksyn 2015 koulutuksissa.

1. Sukupuolesi: *

- ☐ Nainen
☐ Mies

2. Ikäsi: *

- ☐ 20-29
☐ 30-39
☐ 40-49
☐ 50-59
☐ 60-69

3. Missä kunnassa opetat? Voit valita useampia, jos työskentelet useammassa kuin yhdessä. *

- ☐ Kemijärvi
☐ Kittilä



- ☐ Kolari
- ☐ Muonio
- ☐ Pello
- ☐ Ranua
- ☐ Rovaniemi

Muualla, missä:

☐

4. Käytätkö tieto- ja viestintätekniikkaa (TVT) oppitunneillasi? *

- ☐ Kyllä
- ☐ En, enkä ole kiinnostunut sen käyttämisestä
- ☐ Haluaisin käyttää, mutta tarvitsisin tukea

5. Mitä laitteita ja ohjelmia käytät tunneillasi? *

6. Mitä toimintoja ja pedagogiikkaa tulisi kehittää tieto- ja viestintätekniikassa (TVT) osaltasi/koulussasi?

Voit valita useita vaihtoehtoja. *

- ☐ Sähköisiä sisältöjä ja oppimisympäristöjä
- ☐ Sähköistä viestintää
- ☐ Mobiililaitteiden käyttöä
- ☐ Ääntä, videota ja kuvaa
- ☐ Tiedon hakua ja hallintaa
- ☐ Esitystekniikkaa
- ☐ Tietoyhteiskuntataitoja ja mediakasvatusta
- ☐ Tietotekniikan perustaitoja



- ☐ Ohjelmointia
- ☐ Videovälitteistä opetusta
- ☐ Tabletin käyttöä opetuksessa
- ☐ Oman koulun laitteiden monipuolista käyttämistä
- ☐ Oppilaiden aktivoimista ja pedagogiikkaa
- ☐ Oman aineen opetusmateriaalien luomista tieto- ja viestintätekniikan välineillä
- ☐ Pelien käyttöä opetuksessa
- ☐ Oppilaiden omien älypuhelimien/tablettien hyötykäyttöä opetuksessa
- ☐ Tablettien yhteisöllisiä pedagogisia käyttötapoja
- ☐ Kuvankäsittelyä
- ☐ Älytaulun käyttöä
- ☐ Google Applications For Educationia

Muuta, mitä?

☐

7. Minkä laitteiden käyttöä tulisi tieto- ja viestintätekniikassa (TVT) kehittää/lisätä osaltasi/koulussasi?
Voit valita useita vaihtoehtoja. *

- ☐ Chromebook
- ☐ iPad
- ☐ Kannettava tietokone
- ☐ Älypuhelimet

Muuta, mitä?

☐

8. Millä tavalla tieto- ja viestintätekniikan (TVT) taitoja tulisi mielestäsi kehittää koulussasi/osaltasi?
Voit kirjata tähän keinoja ja ideoita. *



9. Miten hyvin olet valmistautunut sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin?
Millaista koulutusta tarvitsisit konkreettisesti tähän liittyen? *

10. Miten hyvin osaat käyttää koulun tvt-laitteita? Tarvitsetko apua esimerkiksi tietokoneen, dokumenttikameran tai AppleTV:n käytössä? Vai hallitsetko laitteet niin hyvin, että voit opastaa muita? *

11. Tarvitsen koulutusta seuraavien laitteiden/ohjelmien/sovellusten käytössä: *

- ☐ Moodle
- ☐ iPad
- ☐ Sähköiset kokeet
- ☐ Koulun AV-laitteiden käytössä

Muu:

☐ _____

12. Jos vastasit edelliseen kyllä, minkälaista koulutusta tarvitset:

- ☐ Koulutusta ihan peruskäyttöön
- ☐ Koulutusta jo hieman edistyneemmälle

Muu:

☐ _____



13. Kuinka usein käytät tietokonetta tai iPadia tunneillasi? *

- ☐ Lähes jokaisella tunnilla
- ☐ Pari kertaa kurssin aikana
- ☐ Satunnaisesti
- ☐ En käytä lainkaan

14. Miten käytät tietokonetta/iPadia? Voit valita useita: *

- ☐ Esitysvälineenä
- ☐ Teettämällä opiskelijoilla töitä tietokoneilla/iPadeilla
- ☐ Jakamalla opiskelijoille sähköistä materiaalia

15. Mitkä asiat hankaloittavat tietotekniikan käyttöä koulussasi? *

16. Mihin käytät tietokonetta? Voit valita useamman vaihtoehdon: *

- ☐ Wilma
- ☐ Sähköposti
- ☐ Sähköiset opetusmateriaalit (Otava, Sanomapro)
- ☐ Moodle

Muu:

☐ _____

17. Voit kommentoida tähän vapaasti lukionne tai kuntanne osalta tieto- ja viestintätekniikan (TVT) hyödyntämisestä opetuksessa.



Seuraava kysymys on erityisesti Ranuan opettajille, mutta siihen voivat vastata myös muiden kuntien opettajat.

18. Vuoden 2005 opetussuunnitelman mukaan Ranuan kunnan lukion opetussuunnitelmassa on lukio-opiskelun kurssi (½) ja 4 ATK-kurssia (tietokonejärjestelmät, ohjelmointi, tietokoneiden ylläpito ja kotisivukurssi). Vuoden 2016 opetussuunnitelmaan tulee yhdeksi valinnaiseksi teemaopinnoista tieto- ja viestintäteknologian tietoja ja taitoja kehittävä ilmiöpohjainen kurssi. Mitä muita tietotekniikkaa sivuavia kursseja pitäisi suunnitella ja ottaa käyttöön vuoden 2016 paikallisessa opetussuunnitelmassa?

Kiitos vastauksestasi!