



# Tekstivastine

## Mistä nettilukutaidoissa on kyse?

### -podcast

Auli Lehtinen ja Kaisa Leino

**Auli:** Mun nimi on Auli Lehtinen. Taustaltani olen äidinkielen ja kirjallisuuden opettaja, ja toimin yliopistonopettajana Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksella. Keskustelemassa mun kanssa on monilukutaidon tutkija Kaisa Leino Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitokselta, tervetuloa Kaisa!

**Kaisa:** Kiitos!

**Auli:** Olet tutkinut lasten ja nuorten lukutaitoa ja esimerkiksi sitä, mitä nuoret tekevät netissä, millaisia tekstejä he lukevat ja mitkä seikat he kokevat ongelmiksi netissä tietoa etsiessään. Mitä sinä Kaisa itse luet ja tuotat verkossa?

**Kaisa:** Luen aika monenlaisia tekstejä: uutisia, sosiaalista mediaa, tiedeartikkeleita, blogeja, novellejakin joskus... Tiedonhaku on lähes päivittäistä. Tuottamista on esimerkiksi tieteen popularisointiin liittyvät tekstit, osa ihan tiedeartikkeleistakin löytyy avoimena verkosta, projektien verkkosivujen ylläpito ja sitten sosiaalisessa mediassa sekä työn että vapaa-ajan näkökulmasta tulee jonkin verran julkaistua sisältöä.

**Auli:** Minä luen myös uutisia, sosiaalista mediaa, joitakin blogeja ja etsin usein tietoa, laitan ääniviestejä ulkomaisille ystäville. Tiedonhaussa minun vahvuuteni on ns. "how

to” -googlaaminen, eli suomeksi ohjeiden etsiminen. Olen sitä kautta opetellut esimerkiksi perustaidot verkkosivujen koodaamiseen. Ainakin teknologiaan liittyvät pulmat ratkeavat useimmiten googlaamalla englanniksi. Töissä Google Docs on aika usein käytössä, esimerkiksi tämän podcastin käsikirjoitustakin me kirjoitimme ja luimme yhteisöllisesti Docsissa.

**Kaisa:** Joo.

**Auli:** Tein yhden aika hassun havainnon tässä prosessissa: yhtenä päivänä minun ajatukseni olivat niin levällään siellä meidän dokumentissa, että välttelin kommentin kirjoittamista, jottei sinulle tulisi juuri sillä hetkellä ilmoitusta uudesta kommentista, koska sen kautta olisit kenties heti tullut sinne dokumenttiin ja lukenut niitä minun sekavia ajatuksiani.

**Kaisa:** Mutta tähän on hyvä esimerkki siitä, että kun tiesit näistä push-ilmoituksista, niin se sääтели sinun toimintaasi. Tämäkin on osa nettilukutaitoja, että ymmärtää toimintaperiaatteita ja huomioi ne toiminnassaan.

**Auli:** Joo, ehkä vähän liiankin tarkasti. Eli tässä podcastissa me jutellaan siis nettilukutaitojen merkityksestä ja siitä, mitä nettilukutaidoilla oikeastaan tarkoitetaan ja millaisia osataitoja niihin liittyy. Niitä osataitoja on kuvattu myös tämän opintojakson infograafissa, jota voi käyttää kuuntelemisen tukena tai jota voi lukea ennen kuuntelemista tai sen jälkeen. Me pyrimme kuvaamaan osataitoja konkreettisten esimerkkien kautta. Lisäksi me puhumme siitä, mitkä on keskeisimmät erot nettitekstien ja painettujen tekstien lukemisen välillä, ja puhutaan myös vähän nettiin ja teknologiaan liittyvästä huoli-  
puheesta.

**Kaisa:** Joo. Nettilukemiseen liittyy sellaisia tietoja ja taitoja, joita voi alkaa harjoittamaan jo ihan pientenkin lasten kanssa. Silloin luodaan sitä pohjaa rakentaa sitä osaamista eteenpäin ja ylipäätään sellaista ajattelun mallia, että tarkastellaan tietoa ja verkkomateriaaleja kriittisesti. Pienillä harjoitteilla jo pienestä pitäen alkaa se jatkumo, jonka avulla saavutetaan riittävä ja turvallinen nettilukutaito.

**Auli:** No, Kaisa, miksi opettajan pitäisi olla kiinnostunut nettilukutaidoista?

**Kaisa:** Lukutaitoa ajatellen tämä on tärkeä teema, sillä ihan kaikenikäiset viettää yhä enemmän aikaa verkossa. Ihan jo ekaluokkalaisilla on älypuhelimia rajattoman datan

kanssa ja he myös käyttävät sitä nettiä. Keskimäärin netin käyttö lisääntyy iän myötä. Tekstimaailma verkossa on todella laaja: on lyhyitä sosiaalisen median chatteja, on paljon visuaalisuutta, yhdistettynä tekstiä ja videoita, kuin myös laajempia tekstejä hyperlinkien kanssa ja ilmeikkäitä linkkejä. Esimerkiksi 15-vuotiaista nuorista yli puolet seuraa uutisia verkon uutismedioiden kautta useita kertoja viikossa, kun taas painettua sanomalehteä yhtä usein luki vain neljännes nuorista. Ja lisäksi ihan tiedonsaannin luonne on netin myötä muuttunut: ajatellaan helposti, ettei minun tarvitse tietää, kun voin googlata tarvittaessa. Mutta siihen tarvitaan silloin niitä nettilukutaitoja.

**Auli:** Totta. Ja nykyisin voimassa olevien opetussuunnitelman perusteiden hengessä kaikkien opettajien tulisi olla kiinnostuneita tekstitaidoista ja nettilukutaidoista. Kaikissa oppiaineissahan tarvitaan kykyä navigoida monenlaisissa tekstiympäristöissä ja esim. hakea ja arvioida tietoa sekä tuottaa multimodaalisia tekstejä. Mutta mitä kaikkea me oikeastaan tarkoitamme, kun puhumme nettilukutaidoista? Määritellään se käsite tähän alkuun.

**Kaisa:** Lähtökohtaisestihan nettilukutaidot sisältyvät monilukutaidon laajaan käsitteeseen. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa todetaan, että "monilukutaito merkitsee taitoa hankkia, yhdistää, muokata, tuottaa, esittää ja arvioida tietoa eri muodoissa, eri ympäristöissä ja tilanteissa sekä erilaisten välineiden avulla". Se perustuu laajaan tekstikäsitteeseen ja auttaa oppilasta ymmärtämään näitä erilaisia viestinnän muotoja sekä rakentamaan omaa identiteettiään. Ja se myös tukee mm. kriittistä ajattelua.

**Auli:** OPSissa sanotaan, että "monilukutaitoon kuuluu monia erilaisia lukutaitoja, joita kehitetään kaikessa opetuksessa". Niitä lukutaitoja voi olla esim. peruslukutaito, kuvanlukutaito, medialukutaito, nettilukutaito jne.

**Kaisa:** Niinpä, ja kaikki ne limittyvät toisiaan toisiinsa - voidaan esimerkiksi katsoa nettilukutaidot osaksi medialukutaitoa, ja sitten toisaalta taas nykyaikana kaikki mediat sekoittuvat hyvin monellakin tavalla. Netissähan löytyy oikeastaan kaikki genret ja mediamuodot - videot, elokuvat, sanomalehtitekstit, mainokset jne. Toisaalta televisio-ohjelmissa saatetaan näyttää joskus tviittejä tai youtube-videoita. Nettilukutaitoihin kuuluu siten myös esim. kuvanlukutaito ja kriittinen lukutaito. Näitä erilaisia lukutaitojahan voidaan sitten eritellä todella paljon. On hyvä muistaa se tavoite, miksi monilukutaito on tuotu opetussuunnitelmiin: eli tavoitteena on, että halutaan tarkastella tämän päivän ja tulevaisuuden tarpeita vastaavaa tekstimaailmaa. Pedagogisesti tämä tarkoittaa esi-

merkiksi, että huomioidaan lukutaidon ohjaamisessa vahvemmin toiminnallisuus, yhteisöllisyys, taitopohjaisuus, multimodaalisuus, monimediaisuus, monikulttuurisuus ja mitä näitä muita monia onkaan.

**Auli:** Ja yksi osa tuota moneutta on toimiminen verkossa. Tämän opintojakson infograafissa on sateenvarjossa kuvattuna viidet erilaiset osataidot. Sitä infograafia voi hyödyntää vaikka printtaamalla sen näkyville luokkaan, jolloin voi oppijoidenkin kanssa tarkastella, että mitä osataittoa me harjoitellaan, ja arvioida yhdessä, mitä ollaan opittu niiden suhteen. Näitä taitoja vois jaotella monin tavoin, kuten vaikkapa edellä mainittujen moninaisten lukutaitojen kautta. Tämä meidän jako perustuu paljolti niihin infograafissa mainittuihin lähteisiin, eli Euroopan komission digikompetenssien ja kansainvälisen monilukutaidon tutkimuksen viitekehyksiin. Niiden perusteella lyhyesti sanottuna nettilykutaidot voidaan jakaa seuraaviin osataitoin:

**Kaisa:** Ensimmäisenä tekniset perustiedot ja -taidot.

**Auli:** Toisena on tiedonhaun ja -hallinnan tekstitaidot, ja siihen sisältyy esim. navigointi, hakukoneiden hallinta ja kriittinen arviointi.

**Kaisa:** Kolmantena digitaalisen sisällöntuotannon taidot.

**Auli:** Neljäntenä viestinnän, jakamisen ja yhteistyön taidot SEKÄ...

**Kaisa:** ...viimeisenä eli viidentenä turvataidot.

**Auli:** Näitä me tullemme tarkemmin avaamaan tässä podcastissa. Lisäksi, kun puhutaan tiedonhaun taidoista, niin samalla avataan vähän tutkivaa nettilukemista, joka on myös kuvattuna siinä infograafissa. Sitä kuviota voi yhtä lailla tarkastella oppijoiden kanssa, ja tavoitteena olisi tietoisesti ohjata näitä eri vaiheita.

**Kaisa:** Ja sitten on hyvä huomata, että kuten monilukutaidossa, myös nettilukutaidoissa se sana lukutaito voi hämätä. Kuten noista osataidoista käy ilmi, kyse on nimittäin paitsi tulkinnan taidoista, myös tuottamisen, tiedon esittämisen ja arvioinnin osaamisesta.

## [Huolipuhe ja nettilukutaidon funktiot]

**Auli:** Aika paljon puhutaan siitä, että nyt, kun digitaaliset tekstit on usein lyhyitä ja nopeasti palkitsevia, niin keskittymiskyky on heikentynyt. Mitä tästä pitäisi ajatella, ja missä määrin pitäisi olla huolissaan?

**Kaisa:** Jos tätä tarkastellaan lukutaidon näkökulmasta, tutkimusten mukaan paras lukutaito saavutetaan, kun tutustutaan erilaisiin teksteihin laaja-alaisesti ja hallitaan monenlaisia lukutaidon osa-alueita. Vaikka kirjallisuuden lukemisen merkitys ymmärtävälle ja empaattiselle lukutaidolle on kiistaton, niin nyky-yhteiskunnassa ei pärjää ilman nettilukutaitoa jo ihan siitäkin syystä, että yhteiskunnan monet palvelut ovat siirtyneet verkkoon – puhumattakaan sitten tästä viestinnän sosiaalisesta puolesta. No pitääkö olla huolissaan? Huolissaan pitää olla, jos lapsi tai nuori ei lue muuta, kuin sosiaalisen median chattejä tai vaikka pelaa vaan pelkästään räiskintäpelejä. Mutta on myös syytä muistaa, että verkossa on paljon muunkinlaisia tekstejä.

Tutkimus tästä on tällä hetkellä hieman ristiriitaista, mutta itse näkisin, että suurin syy siihen, että pitkät tekstit tuntuvat vaikeilta - tuntuu ettei niihin jakseta keskittyä - on se, että enää ei lueta niin paljon pitkiä tekstejä. Eli ei niinkään se, missä se teksti on, vaan millainen se on - se että pysähdyttäisiin sen tekstin äärelle ihan kiireettä. Se on selvästi vähentynyt. Toki sitten joissain tutkimuksissa on havaittu sitä, että koneelta luettaessa helpommin skannataan ja hypitään, oli teksti millainen tahansa. Digitaalisen tekstin lukeminen näyttäisi olevan hankalampaa myös silloin, jos on jo valmiiksi jotain lukemisen tai keskittymisen vaikeuksia laajemminkin. Kaikkia lukemiseen liittyviä taitoja voi kuitenkin treenata. Se on hyvä muistaa. Ja tähän liittyy myös se monipuolisuuskin, se on tärkeää, koska ne taidot tukee toisiaan.

**Auli:** Tuosta tulee mieleen, kun luin just vähän aikaa sitten Linda Liukkaan YLElle kirjoittaman erinomaisen kolumnin, jossa puhuttiin ruutuajasta ja siitä, että olennaista ei ole se, miten paljon ruutu-aikaa on, vaan mitä sillä ruutuajalla tekee. Esimerkiksi hän kirjoitti, että on “eri asia katsoa tuntikaupalla YouTubea kuin suunnitella ja ohjelmoida oma paperinukke”. Tällaista erottelua tarvittaisiin, kun usein niputetaan yhteen sitä nettissä ja laitteilla toimimista ja huolestutaan sen määrästä. Toki erikseen on sitten vielä ihan pienet lapset, joille ei juuri suositella sitä ruutu-aikaa.

Linda Liukas kirjoittaa myös pelaamisesta näin: “Kun pelkäämme pelaamista, jäämme helposti oman nostalgiamme vangeiksi ja unohdamme, että tämän päivän lelut mallintavat huomisen työelämää ja sen sosiaalisia perustaitoja. Pelit ovat ensimmäinen

paikka, jossa lapset oppivat maailmaa, joka on monikulttuurisempi, vuorovaikutteisempi ja jatkuvasti liikkeessä.”

**Kaisa:** Pelimaailma onkin siitä mielenkiintoinen, että hyvä peli voi opettaa hyvinkin monenlaisia taitoja.

**Auli:** Itse olen lapsena pelannut esim. Heroes of Might and Magic -tietokonepeliä ja siinä innostuin itse luomaan pelikenttiä. Siihen karttapohjaan rakennettiin kaikki elementit jokaista suoplänttiä, linnaa, örkkijoukkoa ja tienviittaa ja mitä vaan myöten. Koen, että pystyin käyttämään siinä luovuutta ja ongelmanratkaisutaitoja sekä visuaalisen suunnittelun ja tarinankerronnan taitoja. Lisäksi opin englannin kieltä ja ehkä tällaista ohjelmoinnillista ajattelua. Minun minäpystyvyyden kohokohta oli, kun isovelji sanoi, että musta vois tulla pelisuunnittelija.

Linda Liukkaan viesti kasvattajille oli, että lapset kaipaavat esimerkkejä rakentavasta teknologian käytöstä ja että sääntöjen lisäksi kannattaa panostaa siihen, että kokeilee näitä asioita yhdessä ja on kiinnostunut. Kelpaako se sinusta, Kaisa, ohjeeksi nettilukutaitojen ohjaajalle?

**Kaisa:** Erinomaisesti! Me emme voi ennustaa kovin pitkälle, millaisia taitoja opiskelussa, työelämässä ja omassa elämässä tarvitaan, mutta tällä hetkellä on aika lailla selvää, että teknologialla on siinä merkittävä asema. Ja jo nyt työelämä kaipaa myös niitä nettisisältöjen tuottajia: pitää muistaa, että sellainen oppilas, jonka kirjallinen tuottaminen vaikka paperilla takkuu, voi olla todella taitava kertomaan oppimastaan videolla tai muuten tuottamaan multimodaalisia tekstejä, joissa jäsentää sitä ajatteluaan. Muutos on tosi nopeaa ja opettajakaan ei voi tuntea kaikkia netin puolia tai tekstejä, mutta olennaista on lähteä siitä, että yhdessä lähdetään arvioimaan ja antaa oppilaille eväät siihen, että he pystyvät myöhemmin itsenäisesti tai työparin kanssa arvioimaan ja hyödyntämään erilaisia netin tekstejä ja että he ymmärtävät sen verkossa toimimisen seuraukset esimerkiksi oman hyvinvoinnin näkökulmasta.

**Auli:** Joo, niinpä. Ennen kuin tarkemmin mennään syvemmälle nettilukutaidon olemukseen, niin puhutaan vähän siitä vielä, että millaisiin tarkoituksiin nettilukutaitoja tarvitaan ja voidaan käyttää. Tässä ehdittiin jo mainita ainakin tiedonhankinta, yhteiskunnassa pärjääminen, oppiminen, viestinnän sosiaalinen puoli ja pelaaminen. Mihin muihin näitä taitoja vielä tarvitaan?

**Kaisa:** No hyvinkin laajasti: nykyäänhän suurin osa työstä on ns. tietotyötä, jossa keskeistä on tiedon soveltaminen ja yhä useammin nettiteksteillä on osa tässä tehtävässä, veroilmoitukset korjataan netissä, kansalaisten mielipiteitä erilaisiin asioihin haetaan netin kautta (kuten vaikkapa tämä kansalaisaloite-palvelu), verkkokaupoissa asiointi on lisääntynyt, se vaatii monipuolista verkkolukutaitoa - tästä esimerkkeinä on esimerkiksi se mitä lehdissä on viime aikoina ollut, kun ihmiset on tilanneet tällaisia miniatyyrituoleja tai -mattoja ja muita sellaisia, eli se vaatii sitä verkkolukutaitoa löytää sieltä ne tärkeät asiat, jotka liittyy siihen tuotteeseen. Ja sitten ihan tällaiset kaupan luotettavuuteen liittyvät seikat. Suomessakin on runsaasti tapauksia, että netin kautta on tehty erilaisia huijauksia ja hyvääkin tarkoittavat ihmiset on sitten menettäneet satojatuhansia euroja. Nimenomaan se kriittinen lukutaito siellä verkossa on tärkeää, jottei lähde sellaiseen huijaukseen mukaan.

## [Painetun tekstin ja nettitekstien lukemisen rajapinta]

**Auli:** Keskitytään nyt vähän tulkinnan, vastaanottamisen ja lukemisen taitoiin ja puhutaan painetun tekstin ja nettitekstien lukemisen rajapinnasta. Netissä lukemisessahan tarvitaan ihan ns. perinteistä lukutaitoa ja samanlaisia lukustrategioita kuin painetun tekstin kanssa. Pitää osata ennakoida, silmäillä ja päätellä kontekstista, tarkistaa omaa ymmärrystä ja niin edelleen. Niiden lisäksi nettilukemisessa on myös omia piirteitä, ja osa yhteisistä piirteistä korostuu verkossa enemmän. Kaisa, mitkä on lyhyesti sanottuna merkittävimmät erot painetun ja verkkotekstin lukemisessa?

**Kaisa:** Merkittävin ero on kriittisen lukemisen toistuva tarve ja tekstimaailmassa navigointi, johon liittyy myös ihan konkreettisia käyttötaitoja.

**Auli:** Kriittisen lukutaidon tarve näkyy mediassa aika hyvin. Tulee mieleen esimerkiksi valeuutiset: on ongelmallista, jos ihmiset tekevät valintoja ja heidän ymmärryksensä kehitty virheellisen tiedon perusteella.

**Kaisa:** Kyllä, ja erään tutkimuksen mukaan valheellinen uutinen jaetaan sosiaalisessa mediassa jopa 70 prosentin todennäköisyydellä useammin kuin oikea uutinen. Tämä johtuu ihan siitä, että yleensä valeuutinen vetoaa johonkin yksilöä koskevaan seikkaan, osuu lähelle häntä, tai sitten koetaan, että sillä on uutuusarvoa tai se on jännittävämpi kuin ne oikeat uutiset. Valeuutisten lisäksi on muunkinlaista väärää tietoa - puhutaan laajemmin disinformaatiosta, kuten esimerkiksi erilaiset tunteisiin vetoavat huijaukset, joihin yleensä liittyy riski menettää rahaa, tai sitten erilaiset huhuista kasvavat uutiset.

Disinformaatioon yleensä liitetään tarkoituksellinen harhaan johtaminen. Lisäksi puhutaan misinformaatiota, joka ei ole niin tarkoituksellista, mutta seuraukset voi olla samanlaiset, koska taustoja ei ole tarkastettu. Tällainen tapaus oli vasta vähän aikaa sitten täällä Keski-Suomessakin, kun sosiaalisessa mediassa kerrottiin, että erään päiväkodin luona ajelee pakettiauto ja mies kyttää lapsia - tällainen pedofiiliepäily. Oli kuvakin autosta sosiaalisessa mediassa. Sitä jaettiin somessa ja juttu päätyi iltapäivälehtiinkin, kunnes kyseisen pakettiauton kuski huomasi tämän ja otti lehteen yhteyttä ja kertoi, että hän oli ajellut monta kertaa sen päiväkodin ohitse, ja etsi työkohdetta, jossa hänen oli määrä työskennellä aikaisen seuraavana aamuna. Eli hän etsi ihan vaan paikkaa vieraalta paikkakunnalta Ongelma tässä oli, että syytön mies leimattiin syylliseksi ja auton kuvien vuoksi tunnistettiin siten, että jopa miehen omia lapsia oli kiusattu tästä. Ja tämä esimerkki kertoo siitä, miten asia voi lähteä leviämään, kun ei tarkisteta faktoja ja aiheuttaa ikäviä seurauksia. Samalla tavalla on tapauksia, joissa lapset ovat laittaneet liikkeelle jotain, mitä eivät ole tarkastaneet tai tehneet niin kiusaamistarkoituksessa. Tai joku saattaa sitten jakaa sitä eteenpäin arvioimatta todenperäisyyttä ja ajattelematta seurauksia, kun joku muu on sen jo tarkoituksellisesti jakanut.

**Auli:** Eli laajemminkin tässä on kyse sellaisesta kriittisestä ja eettisestä ajattelusta. Lisäksi mainitsit tekstimaailmassa navigoinnin. Hyperlinkkien ja visuaalisen asettelun takia tekstit rakentuu eri tavalla verkossa. Silloin täytyy ymmärtää, miten verkkosivut yleensä rakentuu, ja vaikka miten ne yleensä skaalautuu, eli miten se sisältö asettuu mobiilissa ja tietokoneella. Ja jos on joku verkkosivu tai sovellus, joka rakentuu tavalla, joka ei ole itselle tuttu tai intuitiivinen, niin täytyy olla strategioita lähteä etsimään siitä näkymästä jotenkin niitä navigoinnin kannalta olennaisia kohtia. Esim. miten valikko löytyy, kun selaa puhelimella jotain verkkosivuja. Yleensähän valikon symboli on sellainen, missä on kolme lyhyttä viivaa allekkain, ja se voi sijaita eri kohdissa yläreunaa. Sen lisäksi esimerkiksi sanomalehtien mobiilisivuilla voi olla välilehden näköisiä linkkejä, joissa lukee vaikka "uutiset", "viihde", "talous" ja niin edelleen. Eli yhtä aikaa siellä voi olla sekä se valikon symboli että niitä välilehden näköisiä.

**Kaisa:** Eri lailla rakentuvia nettisivuja kannattaa oppilaiden kanssa yhdessä lukea ja keskustella siitä, mistä olennainen tieto löytyy ja miten siellä voi navigoida ja mihin seikkoihin kannattaa kiinnittää huomiota.

**Auli:** Kyllä. Verkkotekstit myös muuttuu ja kehittyy tässä ajassa nopeasti. Tärkeää teknologian kanssa ja verkossa on rohkeus kokeilla ja palata lähtöruutuun ja kokeilla taas uudestaan. Ja koska niitä mahdollisia polkuja on loputtomasti, tarvitaan aika paljon itsesäätelyn taitoja, että oma lukemisen fokus säilyy eikä eksy.



**Kaisa:** Ja vaikka tässä nyt puhuttiin tulkinnan ja lukemisen näkökulmasta, niin siinä omassa tuottamisessa on yhtä lailla tärkeää kriittisyys ja navigointitaidot. Kun itse tuottaa jonkinlaista sisältöä verkkoon, oli se sitten blogikirjoitus, verkkosivu, wiki-teksti tai Instagramin Stories, mikä tahansa, se vahvistaa ymmärrystä siitä, miten tällaiset tekstit rakentuvat ja miten niitä luetaan ja miten niitä pystytään tuottamaan eri tavoin.

**Auli:** Just näin. Ja kun tuottaa itse niitä tekstejä, ymmärtää ehkä paremmin myös mediamaailman nopeaa muutosta. Esim. on ollut kiinnostavaa havaita, että eri sovellukset on tehnyt pystyvideoiden kuvaamisesta suosittua. Jotenkin perinteisestihän kuvataan vaakamuodossa, jos halutaan tehdä hyvä video. Mutta nämä välineet ja sovellukset ja niiden kehitys vahvasti muuttaa meidän tapojamme viestiä. Tästä kannattaa myös opettajana olla kiinnostunut ja tutustua niihin sovelluksiin, joita lapset ja nuoret kulloinkin käyttää.

## [Osataidot]

**Auli:** Puhutaan nyt hieman tarkemmin noista nettilukutaidon osataidoista. Tässä me viittaamme siihen infograafin sateenvarjoon, jossa on viidenlaisia osataitoja. Ne limityvät siihen tutkivan nettilukemisen prosessiin, ja siihen tutkivan nettilukemisen prosessiin liittyviä esimerkkejä me kuvataan erityisesti, kun puhutaan tiedonhausta.

**Kaisa:** Muistutuksena, että nettilukutaidon pohjana on ihan se peruslukutaito. Eli kaiken toiminnan lävistävänä kulkee myös kriittinen lukutaito.

**Auli:** Kyllä. Ensimmäisenä osataitona siellä on tekniset perustiedot ja -taidot. Eli lähdetään siitä, että pitää olla jotain käytännöntaitoja käyttää digitaalisia laitteita.

**Kaisa:** Niin, se millaisia taitoja tarvitaan, vaihtelee paljonkin: Lehden uutissivuston lukeminen ei vaadi kovinkaan paljon, sinulla on se sovellus ehkä siinä tai suora linkki ja sinä klikkaat sen auki. Mutta jos halutaan esimerkiksi ladata musiikkitiedostoja, pitää jo osata vähän enemmän, pitää tietää, missä se on se oikea osoite tai osata etsiä se sieltä verkosta, ymmärtää tiedostomuodoista jotakin ja hallita tallentaminen. Tähän kuuluu siis oikeastaan se peruskäyttö, se että ymmärrät vaikkapa miten kirjaudutaan johonkin palveluun tai mistä etsit, jos haluat muuttaa palvelun asetuksia tai muu tällainen toiminto.

**Auli:** Tuo taito etsiä sitä, miten asetuksia muutetaan, liittyy myös tiedonhaun ja -hallinnan tekstitaitoihin, joka on toisena osataitona. Nämä eri osataidothan myös limittyvät keskenään.

**Kaisa:** Totta ja ne limittyvät myös painettujen tekstien lukemisen taitojen kanssa, kuten edellä jo olikin puhetta tästä, niin nämä tukevat toisiaan. Esimerkiksi omissa tutkimuksissani on tullut esiin, että aktiivinen tiedonhaku verkossa tukee myös tiedonhakuja painettujen tekstien kanssa.

**Auli:** Aivan, eli se molemminpuolinen suhde on hyvä pitää mielessä.

Tällä opintojaksolla me ei juuri keskitytä teknisten perustietojen ja -taitojen ohjaamiseen, vaan enemmän siihen tiedonhaun prosessin haastavampiin puoliin ja kriittiseen lukutaitoon. Koulussa se riippuu paljon niiden omien oppijoiden iästä ja kokemuspohjasta, että millaisia perustaitoja olisi syytä harjoitella ja opettaa. Esim. tiedoston muokkaamista tekstinkäsittelyohjelmalla tai tämmöistä Google Docs -tyyppistä yhteisöllistä kirjoittamista täytyy ihan teknisesti opettaa peruskoulussa tai jos muuten kokemuksia on vähän.

No tiedonhausta ja sen teknisemmistä puolista tulee mieleen pari asiaa: yksi on tällainen etsi-toiminto, tai Control F pikanäppäimenä, jolla voi kätevästi etsiä pidemmästä tekstistä hakusanalla jonkun tietyn kohdan tai tiettyjä kohtia - mitä tietysti painetun kirjan kanssa ei voi tehdä - ja sitten toisena tulee mieleen hakukoneet.

**Kaisa:** Usein kuulee sanottavan, että ihan pikkulapsetkin osaavat jo hakea netistä. Tämä kuitenkin pitää paikkansa vain osittain: esimerkiksi joltain lapsen usein käyttämältä pelisivulta saattaa olla helppo klikata esiin joku tietty peli. Sen sijaan hakujen teko hakukoneella vaatii opetteluja. Tässäkin on monia eri vaikeusasteita: mitä abstraktimpaa tietoa haetaan, sitä enemmän sen hakeminen vaatii tietoa ja taitoa. Esimerkiksi, jos etsitään vaikkapa jonkin maan pääkaupunkia, se voi onnistua hyvinkin kahdella hakusanalla. Sen sijaan, jos etsitään saman maan keskeisiä talouteen vaikuttavia tekijöitä viimeisen kahdenkymmenen vuoden ajalta tai jotain vastaavaa, siihen vaaditaan jo paljon enemmän taustatietoa aiheesta ja sen avulla pitäisi osata muodostaa hakusanoja, joilla saadaan esiin eri näkökulmia eri aikoina. Ja se on myös hyvä muistaa, että eri hakukoneilla saa erilaisia tuloksia.

**Auli:** Kyllä, ja me myös saamme keskenämme jonkin verran erilaisia hakutuloksia, koska se hakukone hyödyntää hakuhistoriaa ja muuta tietoa meidän liikkeistämme verkossa. Tuo hakusanojen muodostaminen on tärkeä taito, jota olisi kyllä hyvä harjoitella ohjautusti ja mallinnetusti, ja testata yhdessä, millaiset hakusanat toimii parhaiten erilaisissa hakutehtävissä. Nettilukutaitoja tutkinut Carita Kiili viittaa kirjassaan tutkimukseen, jossa havaittiin, että oppilaat menestyi tiedonhaussa paremmin käyttämällä omia strategioitaan kuin yrittämällä soveltaa sitä ohjetta, että muodostetaan keskeisistä käsitteistä hakusanoja. Oppilaat teki suoria kysymyksiä ja löysi nopeimmin sitä kautta tietoa. Tehtävänä oli aika simppele kysymys siitä, onko kaikilla kenguruilla pussi. Jos haki pelkällä kenguru-sanalla, sai tietoa esim. kirjakustantamosta, jonka nimessä oli kenguru. Jos taas haki ”pussiton kenguru”, se ei tuottanut vastausta. Tehokkain tapa oli kirjoittaa hakuun suoraan ”onko kaikilla kenguruilla pussi”.

**Kaisa:** Usein tuollaiset suoraan tehtävänannosta kopioidut kysymykset eivät ole ehkä niitä tehokkaimpia, mutta tosiaan joskus voivat olla. Se toimii erityisesti, jos se tieto, jota haet, on sellaista selkeästi ilmaistua tietoa eli sellaista, johon se vastaus löytyy sieltä muutamalla sanalla tai kyllä/ei -muodossa. Toisaalta Googlen algoritmit on myös kehittyneet ottamaan huomioon tällaiset kysymysmuotoiset haut. Google tarjoaa yksinkertaisiin faktakysymyksiin suoraan vastausta erillisessä laatikossa usein ennen muita hakutuloksia. Mitä abstraktimpaan aiheeseen mennään, sitä vähemmän tuloksia saa yleensä yhdellä kysymyksellä. Ainakin niitä kysymyksiä pitää olla sitten enemmän, mutta yleensä se kysymysmuoto itsessään ei tuo niitä vastauksia. Hakutuloksia kannattaa testata ja vertailla tästäkin näkökulmasta. Ja se nimenomaan on tärkeää oppilaiden nähdä, että on erilaisia tapoja.

**Auli:** Joo, ja tietyt kysymystyyppit ovat niin yleisiä, että ne toimivat hyvin hakustrategioina. Kuten vaikka ne ”how to” -kysymykset, joita itse käytän paljon.

**Kaisa:** Ja sitten kun haun on tehnyt ja ne hakutulokset saa, pitäisi arvioida sekä niitä saatuja tuloksia siinä hakukoneen antamassa listassa että niitä nettitekstejä, joihin hakutulokset vievät.

**Auli:** Joo. Esim. siitä hakukoneen antamasta listasta olisi hyvä ohjata lukemaan tietyt asiat: ensinnäkin miten relevantilta se hakutulos vaikuttaa sisällön näkökulmasta, ja sen usein näkee otsikosta ja siitä pienestä tekstikatkelmasta, jonka haku on nostanut esiin. Eli esim. voi huomata, että kenguru-hakusanalla saikin tietoa kirjakustantamosta. Aina se ei riitä tiedoksi, vaan sitten pitää mennä lukemaan sinne lähteeseenkin lisäksi. Ja toiseksi pitäisi katsoa, miten luotettavalta se hakutulos vaikuttaa: näkykö otsikossa tai verkko-osoitteessa se tekstin julkaisija, ja mitä tiedetään sen luotettavuudesta. Esim.

Tiede.fi on tiedelehden verkkosivu ja Suomi24.fi on taas viihde- ja keskusteluyhteisö, eli näiden informaation tuotannon lähtökohdat ovat aivan erilaiset. Osassa hakukoneen tuloksissa näkyy myös julkaisupäivä, mikä auttaa arvioimaan tiedon ajantasaisuutta.

**Kaisa:** Oppilaita pitäisikin ohjata, että malttavat lukea ja arvioida rauhassa sen hakunäkymän. Suuri osa nettilukijoista klikkaa heti ensimmäisiä linkkejä katsomatta sen tarkemmin, onko se tulos nyt sellainen, mitä tässä oikeasti tarvitaan.

**Auli:** ... ja osa saattaa heti klikata niitä maksettuja mainoksia, jotka sijoittuvat siihen aivan ensimmäiseksi ennen varsinaisia hakutuloksia. Joissakin kyselyissä ja käyttäjätutkimuksissa on havaittu, että jopa puolet aikuisista ei erota Google-mainosta muiden tulojen joukosta.

**Kaisa:** Ja sitten näitä samoja asioita arvioidaan sitten vielä siellä verkkosivulla, joka valitaan tarkempaan lukemiseen. Lukijan pitäisi aina kysyä, miten relevantilta ja luotettavaalta se sivu vaikuttaa. Näkyykö siellä, kuka sen sivun tai tekstin on tehnyt ja milloin se on julkaistu? Onko se ajankohtainen ja vanhentunut? Mikä on kirjoittajan yhteys ja asiantuntijuus aiheeseen? Onko esimerkiksi kaupallisia intressejä? Onko lähdetietoja merkitty? On paljon sellaisia tieteelliseltä näyttäviä sivustoja, joilta lähteet puuttuu sitten kuitenkin. Näiden tarkistus pitäisi automatisoitua osaksi tiedonhaun prosessia.

**Auli:** Ja kun syvennyttään lähteisiin tarkemmin, niin sen pohjalta voi löytyä kokonaan uusi, hyvä näkökulma aiheeseen, ja sitten voi lähteä hakemaan siitä lisätietoa.

**Kaisa:** Kolmantena osataitona on digitaalisen sisällöntuotannon taidot. Siinä on kyse siitä, miten itse osaa tuottaa ja muokata erilaista digitaalista sisältöä ja ilmaista itseään sen kautta. Pystyäkseen tuottamaan erilaisia sisältöjä, oppilas tarvitsee tietoa erilaisista tekstilajeista, erilaisista välineistä ja eri medioista, joiden avulla voi tuottaa esim. blogitekstin tai videon vaikkapa Youtubeen. Työelämän tai opiskelun näkökulmasta tarvittava taito on myös se, että osaa päivittää jonkin yhteisön Twitteriä, tai tuottaa lyhyen animaation, tai ThingLink-tekstin tai jonkin muun ajankohtaisen esittävän asian. Digitaalisessa sisällöntuotannossa tarvitaan myös ymmärrystä tekijänoikeuksista. Se on sellainen keskustelua herättänyt seikka verkossa, miten nämä tekijänoikeudet varmistetaan ja annetaan kunnia sille, jolle se kuuluu. On hyvä tuntea esim. Creative Commons-lisenssit ja Creative Commons -kuvahaku, jolloin voi hyödyntää toisten ottamia kuvia, videoita ja tekstejä tekijänoikeuksia kunnioittaen.

**Auli:** Jep. Ja omassa tuottamisessa ja tiedon soveltamisessa täytyy miettiä samoja asioita luotettavuuden ja vakuuttavuuden suhteen kuin silloin, kun hakee tietoa ja arvioi tekstejä. Eli jos haluaa, että omaa blogitekstiä luetaan, niin täytyy miettiä sitä, miten yhdistelee lähteitä ja erilaisia näkökulmia, millaista on oma asiantuntijuus ja miten siitä voi viestiä, ja miten voi tuottaa ymmärrettävän ja selkeän tuotoksen. Kun kirjoittaa verkkoon, niin nykyään puhutaan usein myös hakukoneoptimoinnista. Se tarkoittaa muun muassa sitä, että tekstissä otetaan huomioon se, että tietyt olennaiset käsitteet esiintyy tärkeissä paikoissa siinä tekstissä, jotta hakukone sitten todennäköisemmin löytää sen kirjoituksen. Tähän liittyy lähes aina kaupallinenkin intressi ja vähintään se, että saataisiin näkyvyyttä.

**Kaisa:** Mainitsit tuon lähteiden yhdistelemisen. Kouluissa opetetaan jo ihan hienostikin useamman lähteen soveltamista, mutta vieläkin enemmän voisi kiinnittää huomiota siihen, miten voi viitata selvästi eri lähteisiin ja miten ne lähteet merkitään. Se verkkoosoitteen heitto sinne alareunaan - mitä oppilastöissä paljon näkee - ei aina ihan riitä. Meillä on korkea-asteen opinnoissakin paljon opiskelijoita, joille on epäselvää tuo viittaaminen ja lähteiden merkitseminen ja pahimmillaan se johtaa sitten plagiointiin, josta voi olla pitkäkantoiset seuraukset. Siksi sitä pitäisi harjoitella paljon enemmän kuin on tehty, että se rutinoituisi.

**Auli:** Kyllä. Neljäntenä osataitona meillä on viestinnän, jakamisen ja yhteistyön taidot. Ja ne limittyy jo aiemmin esitettyihin sisällöntuotannon näkökulmiin: oppilaan pitäisi ymmärtää, millainen teksti tulisi jaetuksi ja mille kohderyhmälle tekstiä ollaan tuottamassa. Siihen liittyy myös tietyn ympäristön pelisäännöt ja netiketti: millaista keskustelua pidetään sopivana esim. Twitterissä? Viestinnän ja jakamisen taidot on myös aktiivisen kansalaisuuden taitoja: miten olet kiinni yhteiskunnallisessa keskustelussa ja osallistutko siihen? Sitten taas työelämässä ja opiskeluissakin on paljon yhdessä tuottamista ja yhteisöllistä ongelmanratkaisua eli kollaboraatiota verkossa. Sekin kuuluu näihin osataitoihin.

**Kaisa:** Viides kohta on sitten turvataidot. Ne liittyvät ympäristön tai tietojen turvallisuuteen: esimerkiksi millaisilla käytännön toimilla voi suojata tietonsa, tai millaisia tietoja netissä kannattaa antaa, millainen salasana suojaa omia tiedostoja, jne... Turvataitoja voi olla myös taito rajata omaa netin käyttöään niin, että pystyy keskittymään muihinkin itselle tärkeisiin asioihin, kuten vaikka kirjallisuuden lukemiseen.

Turvataitoihin liittyy myös netiketti, eli että osattaisiin toimia rakentavalla tavalla eri ympäristöissä. Oma ja toisten hyvinvointi on silloin tärkeä näkökulma. Pyrittäisiin sii-

hen, ettei kukaan kohtaa itselleen epämiellyttävää tai ahdistavaa sisältöä. Lisäksi tarvitaan osaamista sen suhteen, miten toimia, jos sellaista kohtaa ja miten voi itse pyrkiä välttymään sellaiselta sisällöltä.

**Kaisa:** Keväällä tuli esiin tapaus, että oppilaat olivat jakaneet omia alastonkuviaan nettissä. Tässä on kyse nimenomaan niistä turvataidoista. Turvataitoihin kuuluu ymmärtää se, mitkä on tällaisen toiminnan seuraukset. Ne kuvat lähtevät leviämään ja jäävät sinne verkkoon ja on hyvin mahdollista, vaikka kuinka laittaisit ne omille sivuille ja salasanojen taakse. Ne tulevat sitten esiin myöhemmin aikuisena, kun haet työpaikkaa tai haluat kansanedustajaksi tai mitä muuta nyt onkaan.

**Auli:** No nyt on puhuttu näistä kaikista viidestä osa-alueesta. Tulisiko sinulle, Kaisa, mieleen joku kokoava esimerkki kaikkien näiden taitojen käytöstä?

**Kaisa:** Jos mietitään vaikkapa tilannetta, jossa nuori haluaa tuoda esiin näkökantansa ilmastonmuutoksesta eli tällainen ajankohtainen ja nuoria liikuttava aihe. Tämä voisi olla joku koulutehtävä tai vaikka oppilaan omaa kansalaisaktiivisuutta. Hän etsii tietokoneella tietoa aiheesta, arvioi lähteiden sopivuutta omaan tarkoitukseensa sekä lähteiden luotettavuutta. Hän tekee muistiinpanoja ja tallentaa niitä ja linkkiosoitteita myöhempää käyttöä varten. Sitten tämä oppilas laatii tekstin tai posterin tai muun ja huomioi kohderyhmänsä ja yhdistää tietoa useista lähteistä. Lisäksi hän merkitsee näkyviin linkkejä, joista voi hakea lisätietoa ja miettii värit, kuvat, layout jne. ja liittää ne tuotokseen. Hänen pitää myös miettiä, miten voisi edistää tuotoksensa jakamista ja miten sen saisi mahdollisimman monelle näkymään, ja siksi hän julkaisee tuotoksensa verkossa ja mainostaa sen pysyvää osoitetta sosiaalisessa mediassa huomioiden sen, missä juuri hänen kohderyhmänsä saattaisi sen nähdä. Sosiaaliseen mediaan liittyy lisäksi aina vastakomentointi, puolesta tai vastaan tai jonkin näköinen aiheeseen liittyvä kommentointi. Ja sen oppilaan pitää miettiä, miten suhtautuu näihin kommentteihin? Esimerkiksi jos siellä on vastakkaisia näkökantoja, vastaako hän niihin jollain tavalla, ottaako kantaa. Tai jos siellä on ilkeilyjä. Tämäkin liittyy turvataitoihin. Miten oppilas voi toimii tällaisessa tilanteessa, etteivät tällaiset ilkeät kommentit ala ahdistaa. Jos ajatellaan tällaista prosessia, niin tässä on useita nettilukemisen osaitaitoja, joita me tuossa edellä kuvattiin.

**Auli:** Jos tiivistetään tähän loppuun, että mikä on opettajana ja kasvattajana tärkeää, kun ohjataan nettilukutaitoja?

**Kaisa:** Tärkeintä on opettajana ja kasvattajana olla kiinnostunut verkkoteksteistä ja nuorten toiminnasta verkossa. Tavoitteena on yhdessä kokeilemisen kautta ohjata hyviä käytäntöjä, miten verkossa toimitaan ja miten niitä tekstejä on syytä tarkastella ja käyttää. Nämä ovat taitoja, joita nuori käyttää sekä vapaa-aikana että myöhemmin siten myös työelämässä. Siellä koulussa aika pitkälti rakentuu sen nuoren suhde tiedon hyödyntämiseen. Sen takia on hyvin tärkeää, että lähdetään käymään läpi myös sitä maailmaa, jossa se nuori oikeasti on.

**Auli:** Kyllä, ja eri osataitoja on hyvä harjoitella pienemmissä palasissa, eli että valitsee jotkin osatavoitteet kerrallaan. Ja kaikille niille, jotka jäivät miettimään kenguruuden pusseja, mutta ei vielä ehtineet googlata, niin vastaushan on, että kaikilla kenguruilla ei ole pussia - nimittäin uroskenguruilla. Ja kun itse tämän suomeksi googlasin kysymysmuodossa, kun sitä ne oppilaatkin olivat käyttäneet, niin kolmas hakutulos oli tällainen Helsingin kaupunginkirjaston kysymyssivustolla esitetty kysymys "Saako kenguru poistettua pussistaan sinne joutuneet roskat?" No se alkoi myös kiinnostaa ihan toden teolla.

**Kaisa:** Haha, no saako se?

**Auli:** Tätä on kysytty myös Tiede-lehden kysymyspalstalla, ja vastaus on, että kyllä se naaras puhdistelee pussiaan niistä roskista ja muusta liasta. Vastauksessa sanotaan, että "Se pitelee pussin suuta avoimena etukäpäpäillään ja nuolee sisustan puhtaaksi." Ja se tekee niin erityisesti ennen synnyttämistä, eli valmistautuu vauvan tuloon.

**Kaisa:** Tämä on hyvä esimerkki siitä, että aito kiinnostus sai sinut etsimään lisätietoa ja vieläpä useammasta lähteestä. Mutta siinä oli myös se vaara, että lähtee siitä vähän sivupoluille.

**Auli:** Jep. Kiitos tosi paljon, Kaisa!

**Kaisa:** Kiitos itsellesi!

### **Tekijät:**

Lehtinen, A., & Leino, K. (2019). *Mistä nettilukutaidoissa on kyse?*. LUKILOKI-hanke 2018–2022. Jyväskylän yliopisto.