



# Nettilukutaitojen ohjaamisesta ja tukemisesta

Auli Lehtinen, Kaisa Leino & Sanna Luokomaa

Tutkimusten perusteella tiedetään, että kaikenikäiset oppijat tarvitsevat tukea ainakin hakusanojen luomisessa, hakutulosten ja tiedon kriittisessä arvioinnissa sekä si-dosteisen, eri lähteitä yhdistävän tekstin tuottamisessa (Häkkinen ym., 2019). Eri vai-heisiin liittyviä taitoja voidaan harjoitella erikseen pienemmillä osatehtävillä tai vaiheis-tettuna ja tuettuna kokonaisuutena.

Kaikkien oppijoiden tulee taustastaan ja esimerkiksi lukivaiveuksista riippumatta op-pia toimimaan mutkikkaassa, autenttisessa verkossa. Opettajan on hyvä pyrkiä ymmär-tämään, mikä voi vaikeuttaa erilaisten oppijoiden lukemista. [Saavutettavuus-sivuston infograafien](#) avulla voi hahmottaa sitä, miten saavutettavia verkkotekstit ovat esimer-kiksi autismikirjon henkilöille, ruudunlukijoiden käyttäjille tai henkilöille, joilla on luki-vaikeus.

**Hyvin suunniteltu oppimisen tuki auttaa kaikkia – taitavampia ja kokeneempia oppi-joita voi ohjata lukemaan ja toimimaan itsenäisemmin verkossa.** Kun oppilaiden kanssa alkaa harjoitella lukemista ja tiedonhakua verkossa, lähtökohtana tulisi aina olla oppi-lasryhmän ikä, aiemmat taidot ja oppimisen tavoitteet. Mitä nuoremista lapsista on kyse, sitä helpommilla ja tuetummilla tehtävillä on syytä aloittaa. Aluksi opettaja voi toimia kirjurina tai esitellä erilaisia verkon sisältöjä. Yhdessä voidaan pohtia, miten verk-kosivu rakentuu ja millaisia merkityksiä värit, otsikot ja kuvat välittävät ja miten ne oh-jaavat lukijaa. Suositeltavaa on, että aina tietoa hakiessaan tai verkosta lukiessaan ope-ttaja tekee prosessin näkyväksi niin, että oppilaat voivat seurata opettajan tiedonhakua tai verkkolukemista valkokankaalta tai vastaavalta.

Kun oppilas osaa kirjoittaa itse, hän voi etsiä verkosta vaikkapa kuvan lempieläimestään tai etsiä tietoa jonkin kiinnostavan maan säästä. Aluksi voidaan hakea tietoa tai sisältöä, joka on yksiselitteistä ja selkeästi ilmaistua. Opettaja mallintaa hakukoneen käyttöä ja hakusanojen valintaa. Jo viisivuotias voi oppia verkkohaun periaatteet ja osata muo-dostaa suullisesti hakusanoja, kun on nähnyt aikuisen mallintavan esimerkiksi Lego-

videoiden etsimistä YouTubesta. Yhdessä voidaan miettiä, millaiselta sivulta tieto tai sisältö löytyi ja kuka sivun on tehnyt. Kun taidot alkavat karttua, oppilaita ohjataan hakemaan monimutkaisempaa tietoa ja käyttämään useampia lähteitä.

**Maailmantiedon ja aihetta koskevan taustatiedon merkitys** on suuri verkkolukemisessa ja -tiedonhaussa. Opettajan kannattaakin sekä pyrkiä ottamaan selvää siitä, mitä oppilaat jo tietävät, että ohjaamaan oppilaita itse aktivoimaan taustatietoaan. Tätä voidaan tehdä mallinnetusti koko ryhmän kanssa ennen tiedonhakuja ja nettilukemista tai niin, että se on osa tehtävänantoa itsenäisessä tai parityöskentelyssä. Taustatiedon hahmottaminen voi lisätä motivaatiota ja kiinnostusta tehtävää kohtaan. Opettaja tai vertainen voi auttaa huomaamaan, onko taustatieto yksipuolista tai esimerkiksi vain omaan kokemukseen perustuvaa, jolloin tavoitteena on löytää muita näkökulmia tiedonhaun kautta. Kun taustatietoa on koottu ja tiedonhaun tarvetta on määritelty ja rajattu, on hyvä ennakoida: mistä haluttu tieto tai sisältö voisi löytyä ja millainen olisi tehtävään sopiva ja luotettava lähde?

Opettajan on tärkeää mahdollistaa **monikielisille oppijoille** tiedonhaku omalla äidinkielellä ja mahdollisesti muilla oppijan osaamilla kielillä. Kaikkien oppijoiden näkökulmia ja oppimista voi syventää erikielisten hakujen tai verkkosivujen vertailu. Vertailemalla esimerkiksi kansainvälisten yritysten maakohtaisia sivuja voidaan havaita eroja verkkosivujen ulkoasussa, navigoinnissa, viestintästrategioissa sekä huomata, millaista liikkuminen on verkkosivulla, jonka kieltä osaa rajallisesti.

Tiedonhaun tehtävänanto kannattaa aina kytkeä **aitoon, lapsia tai nuoria kiinnostavaan kysymykseen tai pulmaan**. Mielekkäillä tehtävillä ei useinkaan ole yhtä ainoa oikeaa ratkaisua, ja tuotokset saavat olla muodoiltaan ja sisällöiltään vaihtelevia. Tutkiva nettilukeminen tukee siten hyvin tutkivaa ja ilmiöpohjaista opetusta sekä oppiaineintegraatiota. eSeek-tutkimuksessa (Leppänen ym., 2017) oppilaat tutkivat energiajuomien terveellisyyttä, mikä on erinomainen tehtävänanto, sillä siinä kohtaavat lääketieteelliset tutkimukset ja markkinavoimat.

## Arviointitieto osana tuen suunnittelua

Olennaisena osana nettilukutaitojen ohjaamiseen kuuluu se, että ohjaajalla on käsitys oppijoiden osaamisesta ja vahvuuksista. **Arviointitieto auttaa suunnittelemaan tukea ja eriyttämistä**. Nettilukemisen arviointi suunnitellaan oppimistavoitteisiin peilaten. Samalla pohditaan, miten oppija voi dokumentoida ja osoittaa oppimistaan. Monipuolisessa formatiivisessa arvioinnissa tuetaan oppijan itse- ja vertaisarviointiosaamista.



Nettilukemisen ohjaamisessa voidaan lähteä liikkeelle **diagnostisesta arvioinnista**, mikä tarkoittaa oppijoiden osaamisen ja oppimisen edellytyksien kartoittamista lähtötilanteessa. Yksi tapa on itsearviointi, jota voidaan tehdä paitsi yksilöllisesti, myös parin tai pienryhmän kanssa keskustellen. Itsearvioinnin tueksi voidaan laatia lomake tai kysely. Nettilukutaitojen osaamista voidaan kartoittaa myös esimerkiksi siten, että oppijat itsenäisesti tai parin kanssa tekevät tiedonhaun verkossa opettajan ohjeilla ja nauhoittavat sen ruudunkaappausmenetelmällä. Tällaisessa tehtävässä kannattaa rohkaista äänen ajatteluun. Tehtävänä voi olla myös tekstin tuottaminen verkkoympäristössä. Vertaiset ja opettaja voivat katsoa nauhoitettuja videoita ja antaa kannustavaa ja kehittävä palautetta.

Diagnostisen arviointitiedon avulla voidaan asettaa yksilöllisempiä tavoitteita, joihin palataan oppimisprosessin eri vaiheissa. Opetuksessa voidaan määritellä minimitalvoitteet kaikille oppijoille sekä haastavampia tavoitteita, joihin oppijat voivat halutessaan pyrkiä. Opettaja ohjaa itse- ja vertaisarviointia sekä antaa kannustavaa ja tarkkaa palautetta.

## Nettilukutaitojen tuen ja eriyttämisen keinoja

Kun opettajalla on käsitys oppijoiden osaamistasosta, hän voi suunnitella tuen ja eriyttämisen keinoja. Oheisessa taulukossa on esitetty erilaisia nettilukemisen tuen keinoja jatkumona tuetusta itseohjautuvaan ja kompleksisempaan osaamiseen. Tarvittaessa kaikkia keinoja voi hyödyntää saman oppimisprosessin ohjaamisessa. Opettaja voi myös tarjota nettilukemisen tehtävästä ryhmälleen esimerkiksi kaksi vaihtoehtoa, joista toinen on tuetumpi ja toinen haastavampi tai itseohjautuvampi.

Tuen keinot	Jatkumo tuetusta itseohjautuvaan		
Prosessin / laajuuden rajoittaminen	Harjoitellaan faktatiedon hakemista: haetaan selkeä ja yksiselitteinen vastaus.	Harjoitellaan faktatiedon hakemista: haetaan muutaman virkkeen mittainen tai kahta lähdettä yhdistävä vastaus.	Harjoitellaan tiedonhaku mutkikkaaseen ja avoimeen ongelmaan: huomioidaan monia vastakkaisia näkökulmia.
	Rajataan tiedonhaun ympäristöä voimakkaasti: vain pari opettajan valitsemaa lähdettä käytössä. Opettaja valitsee, millaista kieltä teksteissä on ja miten mutkikkaita ne ovat.	Rajataan tiedonhaun ympäristöä jossain määrin: opettaja määrittelee, miltä eri sivustoilta tietoa voi etsiä tai on tehnyt rajatun haku ympäristön, jossa on relevanssin ja luotettavuuden suhteen vaihtelevia lähteitä.*	Etsitään avoimesta verkosta.
	Tehdään tiivis ja yksinkertainen ja/tai tutun tekstilajin tuotos opitusta.	Tehdään teksti tai muu tuotos, johon liittyy yhden uuden asian opettelu, kuten uusi tekstilaji, uusi väline, jolla tuotetaan tai muokataan, uusi ympäristö, jossa jaetaan tms.	Tehdään laaja ja/tai kompleksinen tuotos: vaatii usean uuden asian opettelu.
Tehtävän vaiheistaminen	Tehtävänannossa on tarkasti vaiheistettu tiedonhaun, lukemisen ja oman tuottamisen vaiheet, tai opettaja ohjaa vaiheen kerrallaan.	Oppija vaiheistaa itse jonkin osan tehtävästä aiemmin opitun pohjalta.	Osana tehtävää oppija vaiheistaa itse etenemistään, ja opettaja auttaa tarvittaessa.
Mallintaminen	Opettaja tai vertainen näyttää, miten hakee tietoa ja millaisia lukustrategioita käyttää verkossa. Voidaan käyttää myös esimerkkivideota.** Tiedonhaun prosessi voidaan tehdä koko ryhmän kanssa yhdessä keskustellen.	Oppijat hakevat tietoa ja lukevat verkossa pareittain aiemmin opitun pohjalta.	Oppijat hakevat tietoa ja lukevat verkossa itsenäisesti, ja opettaja auttaa tarvittaessa.
	Kirjoitettavan tekstin genreä mallinnetaan yhteisen työstämisen ja rakennemallin avulla. Mallinnetaan, miltä tuotos voi näyttää ja mistä osista se voi koostua.***	Oppijat tuottavat tekstiä parin kanssa aiemmin opitun pohjalta.	Oppijat tuottavat tekstiä itsenäisesti, ja opettaja auttaa tarvittaessa.

(tuen periaatteista esim. De Jong & Lazonder, 2014; Kiili & Laurinen, 2018)

\* Google tarjoaa mahdollisuuden tehdä rajatun täsmähakukoneen, jolloin oppilas ei etsi lähteitä koko netin laajasta kirjosta, vaan opettajan valitsemasta joukosta. Tiedon etsiminen täsmähakukoneesta auttaa opettajaa seuraamaan, mitä lähteitä oppilaat ovat tarkalleen käyttäneet, varmistaa ettei vastaan tule lapsille haitallisia lähteitä sekä saattaa helpottaa tiedonhakuja. Täsmähakukoneeseen voi valita esimerkiksi luotettavuudeltaan hyvin erilaisia lähteitä, jolloin voidaan harjoitella tiedon ja lähteiden arviointia. Voit pienimuotoisesti harjoitella täsmähakukoneen käyttöä ja soveltuvuutta opetukseen esimerkiksi luomalla 7–10 lähteen täsmähakukoneen sekä testaamalla sitä itse. Täsmähakukone ei sisällä kaikkia tavallisen Google-haun ominaisuuksia. Ks. [Googlen ohjeet täsmähakukoneen luomiseen](#). Kirjassa *Monilukutaidon mestariksi: opettaja nettilukemisen ohjaajana* (Kiili & Laurinen, 2018) kerrotaan myös tarkemmin täsmähakukoneesta.

\*\* Esimerkkivideoita (soveltuvat parhaiten yläkoulun tai toisen asteen opetukseen): "[Millaista hyötyä sosiaalisesta mediasta on?](#)" ja "[Millainen on ekologinen vaate?](#)"

\*\*\* Ks. ideoita kirjoittamisen tukemiseen genreä mallintamalla [LUKILOKI-sivustolta](#).

## **Tekijät:**

Lehtinen, A., Leino, K. & Luokomaa, S. (2019). *Nettilukutaitojen ohjaamisesta ja tukemisesta*. LUKILOKI-hanke 2018–2022. Jyväskylän yliopisto.

## **Lähteet:**

De Jong, T., & Lazonder, A. W. (2014). The guided discovery learning principle in multimedia learning. Teoksessa R. E. Mayer (toim.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (s. 371–390). Cambridge University Press.

Häkkinen, P., Kiili, C., Hautala, J., Pöysä-Tarhonen, J., Kanninen, L., & Leppänen, P. H. T. (2019). Lukemisen ja oppimisen vaikeudet digitaalisissa ympäristöissä. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M-K. Lerkkanen, & T. Siiskonen (toim.), *Oppimisen vaikeudet* (s. 206–221). Niilo Mäki Instituutti.

Kiili, C. & Laurinen, L. (2018). *Monilukutaidon mestariksi. Opettaja nettilukemisen ohjaajana*. Niilo Mäki Instituutti.

Leppänen, P. H. T., Kiili, C., Hautala, J., Kanninen, L., Aro, M., Loberg, O., & Lohvansuu, K. (2017). Nettilukemisen haasteet. Teoksessa H. Savolainen, R. Vilkkonen & L. Vähäkylä (toim.), *Oppimisen tulevaisuus* (s. 80–89). Gaudeamus.