



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

POMM1083

LUKItuki, 03.03.2026

Jenni Ruotsalainen, jenni.m.ruotsalainen@jyu.fi



Lukivaikeudet – missä mennään?

- PISA-tutkimuksissa laskeva trendi lukutaidossa (esim. Hiltunen ym., 2023)
 - Erityisesti kasvua heikoimmin osaavien määrässä
 - Osaaminen ei riitä arjessa toimimiseen
 - Esitettyjä selityksiä
 - Lukemisen kiinnostuksen ja määrän lasku
 - Kotitausta vaikuttaa aiempaa enemmän
 - *Onko kyse vaikeudesta vai tottumattomuudesta? Mihin tuki tulisi kohdentaa?*
- Tilanteeseen vastaaminen yhteiskunnan tasolla
 - Oppimisen tuen uudistus (<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/oppimisen-tuen-uudistus-perusopetuksessa>)
 - Painopiste ryhmämuotoisella tuella
 - Esitetty osaamistakuuta (<https://valtioneuvosto.fi/-/1410845/perusopetuksen-osaamistakuu-varmistamaan-kaikille-riittavat-perustaidot>)
 - ”Tavoitteiden, sisältöjen ja arviointikriteerien tulee muodostaa selkeä ja johdonmukainen kokonaisuus”
 - Puheissa vilahtanut taitokriteerien määrittäminen, mitkä tulisi saavuttaa ennen seuraavalle luokalle siirtämistä
 - Kansallisesti ja kansainvälisesti arvioituna luokan kertaaminen ei vaikuta erityisen tehokkaalta keinolta (Goos ym., 2021; Ruotsalainen ym., 2023)
 - Ongelmana riittävän – ja tuoreen – tutkimustiedon saatavuus





- Katso mm.
- Oppimisen vaikeudet kirjasta
 - Aro ym., 2019
 - Parrila ym., 2019
- Heikkilä ym., 2019
- LUKILOKI-koulutuksen materiaalit:
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukivaikeuksien-arviointi-ja-tuen-suunnittelu>

TUKIVASTEMALLI

ARVIOINTI – TUEN SUUNNITTELU – TOTEUTUS – SEURANTA



Tuen tarpeen tunnistaminen





Tuen tarpeen tunnistaminen

- **Oppija** keskiössä
- Mitä oppijalta/oppijoilta odotetaan (opeteltava taito)?
- Jatkuva havainnointi ja tuen tarpeen tarkempi kartoittaminen heti, kun huoli herää (varhainen tuki).
- Monipuoliset havainnot:
 - Tuntityöskentely, kotitehtävät
 - Testit, kokeet
 - Oppijan **oma** kokemus (vaikeus; vaikeuden rajaaminen vrt. pystyvyysuskomukset)
 - Vanhempien havainnot (ja omat aiemmat kokemukset)
 - Muiden oppijan kanssa työskentelevien havainnot (koulun aikuiset, siirtymävaiheissa tehtävä yhteistyö esim. varhaiskasvatuksen kanssa).
- Systemaattinen, tarkka kartoitus → Arviointi ei koskaan perustu yksittäiseen havaintoon ja/tai mutuun
 - Yksilökohtaisen tilanteen **jäsentäminen**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Tietämys taitojen kehittämisestä



Mistä osataidoista lukeminen muodostuu

- Useita eri malleja/teorioita, esim.
 - **Lukemisen yksinkertainen malli** (Simple view of reading; Gough & Tunmer, 1986; suom. esim. Lerkkanen & Torppa, 2019)
 - **Suorien ja välillisten vaikutusten malli** (Direct and Indirect Effect Model of reading [DIER]; 2020)
 - Leksikaalisen laadun hypoteesi (Lexical quality hypothesis; Perfetti, 2007)
 - Luetunymmärtämisen malli (Construction–Integration model of text comprehension; Kintsch, 1998, 2018; suom. esim. Viertola & Kiili, 2024)
- Keskeistä eri malleissa
 - Puhutun ja kirjoitetun kielen välisten yhteyksien oppiminen (ns. tekninen/mekaaninen lukutaito ”dekoodaaminen”)
 - Kielellinen ymmärtäminen (mm. sanaston hallinta, aiempien tietojen hyödyntäminen)



LUKI-vaikeus

- Vaikeudet lukemisessa ja kirjoittamisessa
 - Kapea-alainen erityisvaikeus, joka ei johdu kehityksellisistä pulmista, sairaudesta tai oppimismahdollisuuksien puutteista; ICD-10 luokituksessa
 - F81.0 Lukemisen erityisvaikeus
 - F81.1 kirjoittamisen erityisvaikeus
 - Ilmenee Suomessa useimmiten
 - Lukemaan oppimisen vaivalloisuutena (kirjain-äänne)
 - Lukusujuvuuden ongelmia
 - Kirjoitusvirheinä
 - Määritelmä sisältää nykyisin myös luetun ymmärtämisen vaikeudet
- } myöhemmin haasteet vieraiden
kielten oppimisessa (vrt. esim. kirjoitusjärjestelmät)
- Tarkkaavuuden ja sujuvuuden taitojen varmistaminen on tärkeää läpi koulupolun
 - “pullonkaulataitoja”, etenkin sujuvuus Suomen kontekstissa



Lukemisen yksinkertainen malli

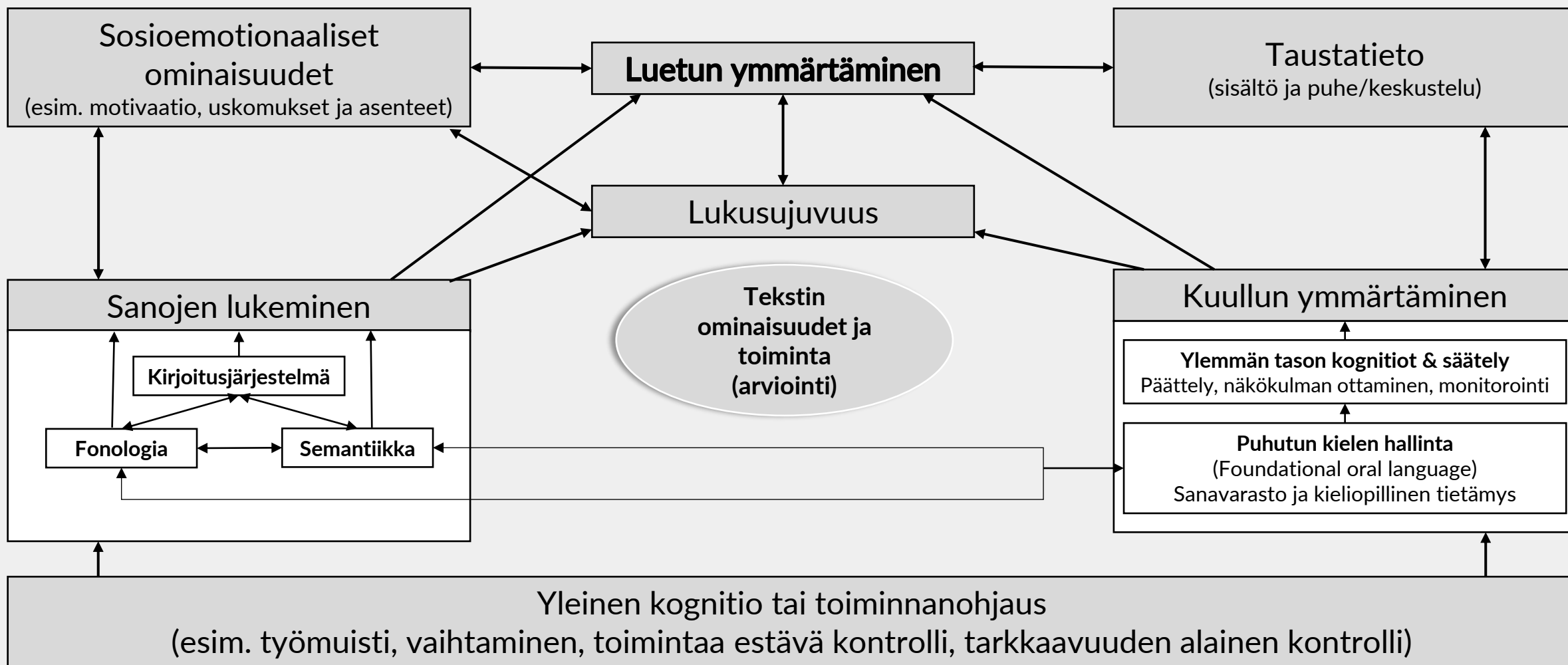
(Simple view of reading, Gough & Tunmer, 1986)



Sovittaminen
opetukseen, mm.
Ruotsalainen (2022)



Suorien ja välillisten vaikutusten malli (DIER; Kim 2020)





M&i", "i t+ m' &ppriv/i"e",

n/ + " & + r/n" be" /in

l' + n de l' & + tre.

T + "er&" p/ + r m/i

+ niq + e & + m/nde.

Et je "er&i p/ + r t/i

+ niq + e & + m/nde.

& = a

" = s

+ = u

/ = o



Mais, si tu m'apprivoises,
nous aurons besoin
l'un de l'autre.
Tu seras pour moi
unique au monde.
Et je serai pour toi
unique au monde.



Vaikeudet luetun ymmärtämisessä

- Vaikeudet *eivät aina* johdu vaikeuksista lukemisessa (esim. riittämätön lukusujuvuus)
 - Kirjoitettu vs. puhuttu kieli?
 - Heikko sanavarasto
 - Oppilaan kieli sama kuin koulun kieli?
 - Kodin ja koulun keskustelukulttuuri
 - Lukuharrastuneisuus
- Aiempi tieto aiheesta
- Kielenkehityksen vaikeudet (kehityksellinen kielihäiriö)
 - Äännejärjestelmän hallinta (fonologia)
 - Sanojen muodostaminen ja taivuttaminen (morfologia)
 - Sananlöytäminen
 - Lauseiden muodostaminen (syntaksi)
 - Merkitysten ymmärtäminen (semantiikka)
 - Kielen käyttö (pragmatiikka; näkyy esim. vuorovaikutustilanteissa)
 - Kielellinen oppiminen ja muisti



Puhuttu ja kirjoitettu
kieli kehittyvät
vastavuoroisesti



Mitä luetun ymmärtämiseltä edellytetään?

Aiemmat tiedot

With, Mikko: Saakelin satanen.
Myllylahti, 2024

selkomukautus
mukauttanut Sanna-Leena Knuuttila

Ennen lukemista

Mihin kirjan nimi voisi liittyä?
Miksi kirjan nimessä on kirosana "saakeli"?
Mistä se voisi kertoa?

Outoja sanoja:

Selvitä, mitä tarkoittaa

- rahanpesu
- kryptovaluutta



Lukemisen aikana



Luku 1

1. Kuka on kirjan päähenkilö?
2. Minkä ikäinen hän on?
3. Mikä päähenkilöä jännittää kirjan alussa?

Luvut 2-3

4. Kuka on Daniel?
ja mitä hänestä kerrotaan?
5. Mikä Uunoa harmittaa keväthuhlien suunnitelmassa?

Luvut 4-7

6. Mitä Daniel teki keväthuhliissa?
7. Miltä Uunosta tuntuu keväthuhlien jälkeen?
8. Miten Uunon ensimmäinen työpäivä menee?
9. Mitä työpäivän jälkeen tapahtuu?

Luvut 8-10

10. Keneltä Uuno saa satasen setelin?
11. Mitä Heikkinen luulee satasen setelistä?

Luvut 11-14

12. Miksi Uunon äiti on surullinen?
13. Mihin Uuno käyttää satasen?
14. Missä Uunon äiti tapaa pukumiehen?

Luvut 15-17

15. Mitä Uuno ja Heikkinen aikovat tehdä,
jotta he saisivat satasen takaisin?
16. Mikä haaste ryöstöillalle tulee?

Luvut 18-22

17. Saako Uuno satasen?
18. Mitä hiekkamontulla tapahtuu?
19. Mitä Uuno ottaa hiekkamontulta mukaan?
20. Ketkä tulevat käymään Uunin kotona ja miksi?

Luvut 23-28

21. Miten Uuno ja Heikkinen saavat auki
pukumiehen tietokoneen?

Päättele / tulkinta

Tiedon löytäminen vs.
paikantaminen

Esim. https://lukemo.fi/lukemo/wp-content/uploads/2024/08/1Selkopolku_Saakelin_satanen.pdf



**Virolainen, Atte; Häkkinen, Margareta:
Lääkäri Atte – Selviytymisopas elämään.
Otava, 2024**

selkomukautus, tietokirja
mukauttanut Riikka Tuohimetsä

Esim. https://lukemo.fi/lukemo/wp-content/uploads/2024/08/2Selkopolku_Laakari_Atte.pdf

Soveltavia tehtäviä

Lääkäri-Atte on sosiaalisen median vaikuttaja eli ihminen, jonka yksi työ on vaikuttaa muihin ihmisiin. Tutustu Lääkäri-Atten somekanavaan, kuten Instagramiin tai TikTokiin.

Vastaa sitten seuraaviin kysymyksiin:



1. Millaisiin asioihin sosiaalisessa mediassa yleensä halutaan vaikuttaa? Keksi esimerkkejä.
2. Mitä aiheita Lääkäri-Atte käsittelee sosiaalisessa mediassa?
3. Miten sosiaalisessa mediassa voi vaikuttaa yleisesti? Keksi esimerkkejä!
4. Tutki tarkemmin Lääkäri-Atten yhtä tai useampaa julkaisua. Millaisiin asioihin Lääkäri-Atte pyrkii vaikuttamaan?
5. Millaisia vaikuttamisen keinoja Lääkäri-Atte käyttää? Muista tutkia kuvaa tai videota ja siihen liittyvää kuvatekstiä.
6. Keitä muita sosiaalisen median vaikuttajia tiedät? Luettele mahdollisimman monta. Vaikuttajat voivat olla suomalaisia tai muualta maailmasta.
7. Tutustu yhteen muuhun sosiaalisen median vaikuttajaan. Mihin hän pyrkii vaikuttamaan? Miksi?

Luotettavuuden arviointi



Esimerkki luetun ymmärtämisen tehtävästä 1/2

(1,5 s. teksti, 12 kys.)

”Luoliin tai avoimiin kallioseinämiin maalattuja kuvia kutsutaan kalliomaalauksiksi ja kaiverrettuja kalliopiiroksiksi.”

2. Kalliopiiroksiksi kutsutaan
- a) luoliin tai avoimiin kallioseinämiin maalattuja kuvia.
 - b) luoliin tai avoimiin kallioseinämiin kaiverrettuja kuvia.**
 - c) luoliin tai avoimiin kallioseinämiin väritettyjä kuvia.
 - d) luoliin tai avoimiin kallioseinämiin raaputettuja kuvia.

Tehtävään oikein vastanneiden määrä:
6. lk = 53,6 %; 7. lk = 54,9 %



Esimerkki luetun ymmärtämisen tehtävästä 2/2

(1,5 s. teksti, 12 kys.)

”Maalaukset on tehty yleensä jääkauden hiomiin sileisiin kallioihin, jotka nousevat jyrkästi vedestä. Ne ovat usein sisäänpäin kaltevia, ja maalausten yläpuolella saattaa olla suojaava kalliolippa. Tämä on auttanut maalauksia säilymään. Lisäksi sadevesi ja kallion kosteus on tuhansien vuosien aikana liottanut kivistä piihappoa eli silikaa, joka on muodostanut maalausten päälle läpinäkyvän suojakerroksen.”

10. Mikä seuraavista ei ole auttanut kalliomaalauksia säilymään?

- a) **rautapitoisen savimaan muodostama suojakerros**
- b) sadevesi ja kallion kosteus
- c) kalliolippa
- d) sisäänpäin kaltevat kalliot

Tehtävään oikein vastanneiden määrä:
6. lk = 24,4 %; 7. lk = 21,7 %

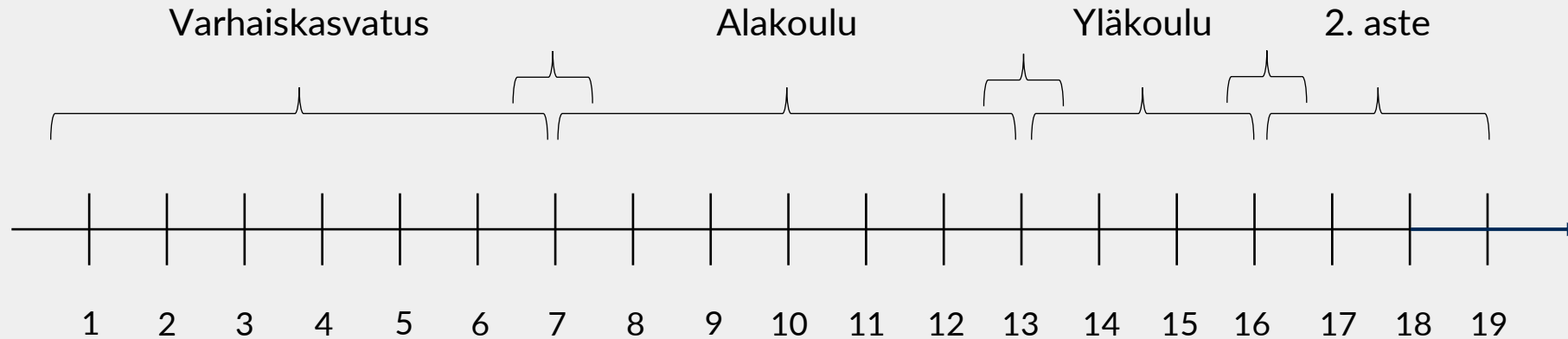


JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Oppijan tuntemus



Oppijan tuntemus



- Missä vaiheessa itse kohtaat oppijan?
- Kuinka pitkään olet työskennellyt oppijan kanssa?
- Mitä on tapahtunut aiemmin kehityksessä?
- Missä haasteet erityisesti ilmenevät?
 - Taito, tilanne
- Mitkä ovat oppijan vahvuuksia?



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Tunnistamisen keinot



Oppimisen ja osaamisen arviointi

Koko ryhmälle teetettävät tehtävät

- Sanelut, luetun ymmärtämisen tehtävät, päässälaskutehtävät jne.
 - Omat havainnoinnit: odotusten mukainen suoriutuminen vs. (yllättävät) poikkeamat
 - Antavat arvokasta tietoa – huomioi kuitenkin se, että koko ryhmän suoriutuminen saattaa poiketa yleisestä ikätasosta
 - Suomessa ryhmien väliset erot olleet verrattain vähäisiä, mutta alueellista eriytymistä on jonkin verran havaittavissa
- Seulonta-arvioinnit
 - Esimerkiksi lukusujuvuus, oikeinkirjoitus, luetun ymmärtäminen, laskusujuvuus
 - Vertailuaineiston hyödyntäminen
 - Standardit testausohjeet



Oppimisen ja osaamisen arviointi

Yksilöllinen arviointi / yksilöarvio

- Havainnot vuorovaikutuksessa oppijan kanssa työskennellessä
 - Laadulliset havainnot toiminnasta (esim. sinnikkyys vs. luovuttaminen; tyyppivirheet; erot eri tehtävätyyppien välillä)
 - Prosessin sanoittaminen ”Miten löysit tekstistä tämän tiedon?” ”Kerro, miten laskit tämän laskun?”
 - Aina kun mahdollista, lähde liikkeelle siitä, mitä oppija **on osannut**
- Yksilöarvio (esim. opettaja, erityisopettaja, psykologi)
 - Niille oppilaille, joiden taitoa tulee tarkastella tarkemmin seulonta-arviointien tulosten (ja muiden havaintojen) perusteella
 - Vertailuaineiston hyödyntäminen
 - Standardit testausohjeet
 - **Laadulliset havainnot** työskentelystä testaustilanteessa



Oppijan vahvuuksien ja vaikeuksien kartoitus

- Missä vaikeus erityisesti näkyy?
- Mitä taitoa tuetaan? Millä taido(i)lla voidaan tarvittaessa kompensoida?
- Vahvuudet ensisijaisesti oppijan omia vahvuuksia suhteessa omiin eri taitoihin.



Esimerkki (ennakkotehtävä)

- Toisen luokan alkaessa lapsen oikeinkirjoituksessa havaittiin haasteita. Kirjoituksessa on havaittavissa lähes aina kaikki oikeat äänteet, mutta pitkät kestot puuttuvat: esimerkiksi "kukka" -> "kuka", "pallo" -> "palo", "aamu" -> "amu".

→ Helppo havaita tekstistä;

Tilanteen tarkentamiseksi lisäksi tarkasteltiin myös laajemmin lukemista ja työskentelyä



Esimerkkejä testauksesta; Lukusujuvuus (lukimat)

- Lukusujuvuus

<http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/materiaalit>

Epäsanat, lukutarkkuus ja -nopeus

os	viike
ry	toida
la	ruovo
om	eelto
nee	yitty
sou	ointi
aal	kippe
oin	

1. MERKITYKSETTÖMIEN SANJOEN LUKEMINEN (LUKUNOPEUS JA -

Lue näitä keksittyjä tavuja ja sanoja ääneen. Lue niin nope sinulle, kun voit lopettaa. Aloita tästä ja lue lista alas ast Lue sitten heti seuraava lista (näytä) ja sen jälkeen seuraav sanaa, jätä se väliin ja jatka eteenpäin. Jos teet virheen, k mella, jos haluat. Oletko valmis? Voit aloittaa nyt (laita pape

Ota sekuntikellolla aikaa 60 sekunnin ajan ja ajan umpeuduttua virheitä äläkä keskeytä tai kommentoi lukemista tehtävän aikana tä sanaa (yli 3 s ajaksi), kehota yrittämään seuraavaa. Spontaa Lukemisen aikana merkitse merkinnät -sarakeeseen:

- Väliin jätetyt sanat viivalla (—).
- Väärin luetut sanat väärinmerkillä (✓) ja kirjaa väärä sana (
- Ajan umpeuduttua merkitse viimeinen luettu sana hakasul asti, merkitse ylös lopetusaika.

	epäsana	merkinnät		epäsana	merkinnät
1	os		31	viike	
2	ry		32	toida	
3	la		33	ruovo	
4	om		34	eelto	
5	nee		35	yitty	
6	sou		36	ointi	
7	aal		37	kippe	
8	oin		38		

Tekstin luku, lukutarkkuus ja -nopeus, lukustrategiat

MARSU



Marsua sopii silittää ja pitää sylissä. Se nimittäin pitää kovasti hellyydestä ja kosketuksesta. Lisäksi se pitää myös juttelusta ja huomiosta. Se on hyvin toimielias ja kaipaa paljon tekemistä. Luonnossa marsuja elää villinä korkeissa heinikoissa Etelä-Amerikassa. Intiaanit ovat pitäneet niitä lemmikkeinään. Espanjalaiset toivat marsut mukanaan Eurooppaan löytöretkiltään. Niistä tuli suosittuja lemmikkejä, koska ne ovat helppohoitoisia ja somia.

Marsu	1
Marsua sopii silittää ja pitää sylissä. Se nimittäin pitää kovasti hellyydestä	12
ja kosketuksesta. Lisäksi se pitää myös juttelusta ja huomiosta. Se on hyvin	24
toimielias ja kaipaa paljon tekemistä. Luonnossa marsuja elää villinä korkeissa	34
heinikoissa Etelä-Amerikassa. Intiaanit ovat pitäneet niitä lemmikkeinään.	41
Espanjalaiset toivat marsut mukanaan Eurooppaan löytöretkiltään. Niistä tuli	49
suosittuja lemmikkejä, koska ne ovat helppohoitoisia ja somia.	57



Esimerkki yksilötestauksesta





Esimerkki yksilötestauksesta



lin	9. hap	1
	10. lam	1
	11. yrt	1
	12. urs	1
	13. riil	1
'häis'	14. maik	1
	15. ronk	1
	16. häls	0
	17. ela	1
	18. yke	1
	19. ina	1
	20. ytis	4/5 0
	21. imot	1
	22. okantun	0
	23. leva	1

ed. tehtävä

26
3
23 / 90

1. lk kerät

ka = 29

norm. vu = 18 - 41

2. lk kerät

ka = 37

norm. vu = 27 - 47



Havaintojen kirjaamisessa voidaan hyödyntää valmiita materiaaleja, esimerkiksi *Lukemisen ja kirjoittamisen tuen suunnittelu ja seuranta* -lomaketta <https://peda.net/jyu/okl/ainepeda/ai/ppp/pskjkpa0/aineistoa/jenni-ruotsalaisen-tapaamisen-ennakkomateriaalit/lukitukimateriaalit/ltl/lukemisen-ja-kirjoittamisen-taitojen-arviointi-1.pdf>

Oppimisvalmiuksien arviointi

Arvioi, ovatko alla luetellut valmiudet oppijan vahvuuksia vai kehityskohteita. Kuvaile, miten ne käytännössä ilmenevät.

Oppimisvalmiudet	Vahvuus	Kehitettävää	Miten ilmenee arjessa?
Vuorovaikutustaidot Esim. kuunteleminen, osallistuminen, taito ottaa ja pitää puheenvuoroa, jatkaa toisen puheenvuorosta ja ylläpitää keskustelua.	X		
Keskittymiskyky ja toiminnanohjaus Kyky suunnata, ylläpitää ja siirtää tarkkaavuuttaan sekä suunnitella, toteuttaa ja arvioida omaa toimintaansa.	X		
Itsesäätely Käyttäytymisen, tunteiden ja kognitiivisen toiminnan säätely.	X		
Itseohjautuvuus Oppijan kyky ohjata omaa toimintaansa ja oppimistaan. Taito tarkastella, havainnoida ja arvioida omaa oppimistaan ja toimia yhteistyössä.	X		
Oppijaminäkuva Oppijan käsitys omista oppimistaitoistaan ja -kyvyistään – tässä erityisesti lukemista ja kirjoittamista edellyttävissä tilanteissa.		X	
Sinnikkyys Taipumus ponnistella vaikeissakin tehtävissä, ei luovuta helposti.	X		
Kiinnostus tehtäviä ja oppimista kohtaan Tässä erityisesti kiinnostus lukemista ja kirjoittamista kohtaan.		X	

Luku- ja kirjoitustaito	Vahvuus	Kehitettävää	Huomioita
Valmiudet			
Visuomotoriset taidot	X		
Kielellinen muisti		X	
Kuullun ymmärtäminen	X		
Sanavarasto	X		
Nimeämisen nopeus		X	
Fonologinen tietoisuus		X	
Kirjaintuntemus	X		
Lukemisen tarkkuus ja sujuvuus			
Kirjain-äännevastaavuus		X	
Äänteiden yhdistäminen tavuiksi	X		
Tavujen kokoaminen sanaksi	X		
Lukemisen sujuvuus		X	
Lukemisen rytmitys ja ilmeikkyys	X		
Sanatasoinen oikeinkirjoitus			
Sanan jakaminen tavuiksi	X		
Tavun jakaminen äänteiksi	X		
Äänne-kirjainvastaavuus		X	

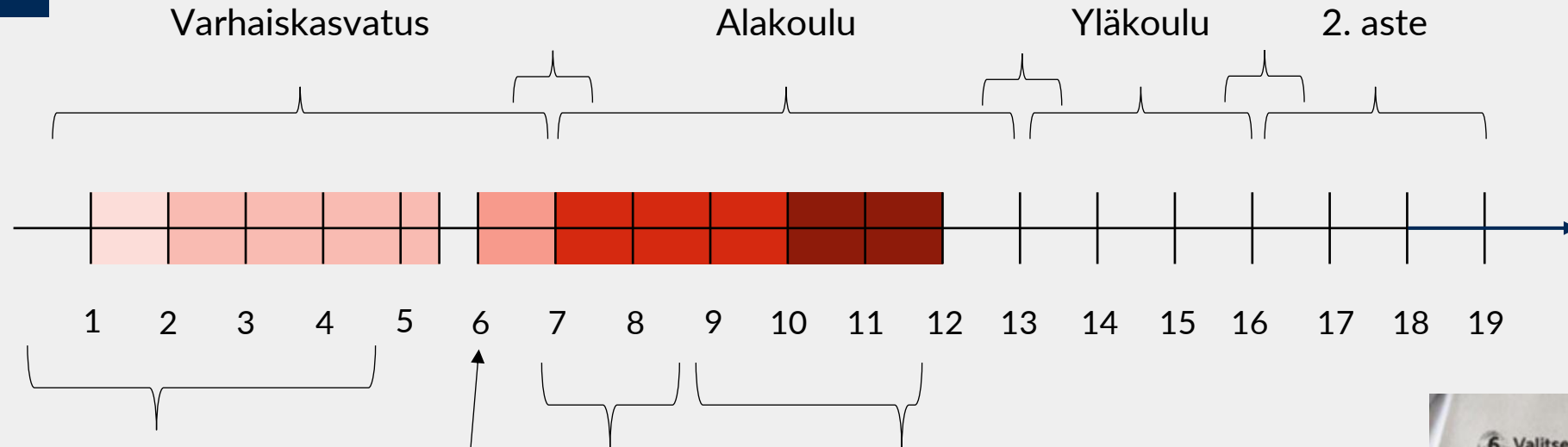


Tarkempi kuvaus

- Tarkemmissa arvioissa (ks. edellinen dia) lapsen vahvuuksiksi havaitaan muun muassa kuullun ymmärtäminen ja sanavarasto, minkä lisäksi lapsi tuntee kaikki kirjaimet.
- Fonologinen tietoisuus ja nimeämisen nopeus ovat kuitenkin alle ikätason. Lapsi osaa yhdistää äänteet tavuiksi ja tavut kokonaisiksi sanoiksi, mutta kirjain-äännevastaavuuden haasteet näkyvät etenkin alkuhavainnon mukaisesti oikeinkirjoituksessa sekä jonkin verran myös lukemisessa.
- Lukusujuvuus on ikätason alarajalla ja lukemisessa esiintyy jonkin verran virheitä. Lapsi pystyy kuitenkin monitoroimaan omaa lukemistaan ja usein spontaanisti korjaa virheensä. Lisäksi hitaasta lukemisesta huolimatta lukeminen on taitoihin nähden rytmikästä ja ilmeikästä.



Oppijan tuntemus: yhden lapsen matka 5. luokalle saakka



- Puhe kehittyi hitaasti
- Ymmärrys hyvä
- Ymmärretyksi tuleminen haastavaa (puhemotoriikka)
- Nimeämisessä fonologisia ja semanttisia "sekaannuksia"

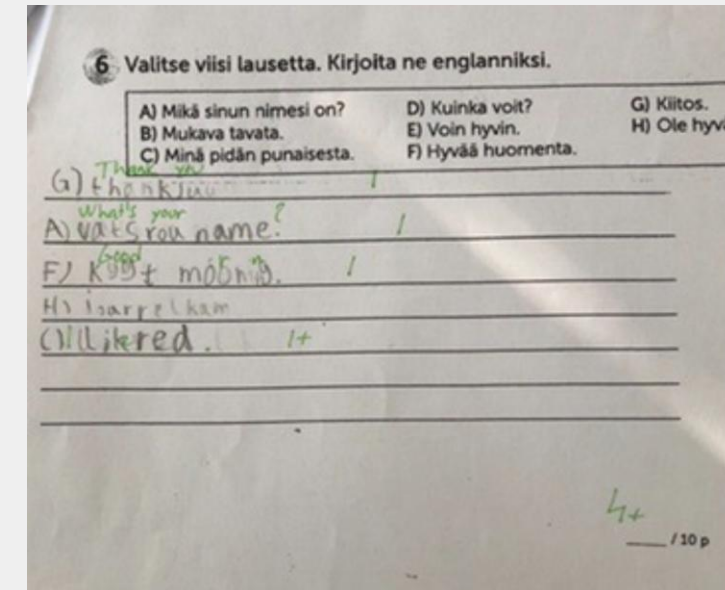
- Delfiini -> pingviini
- Keltainen -> valkoinen

- Fonologisissa taidoissa haasteita, esim. riittäminen
- Kuormittunut päivinä, jolloin tehtiin enemmän kielellisiä harjoitteita

- Oppi lukemaan ensimmäisen syksyn aikana
- Lukeminen virheellistä ja hidasta; lukeminen verrattain ilmeikästä
- Oikeinkirjoituksen haasteet
- Monitoroi lukemaansa

- Lukeminen yhä huolirajan tuntumassa, ajoittaisia haasteita tarkkuudessa
- Kirjoituksessa virheitä, mutta osaa korjata omaa tekstiään
- Selkeimmät haasteet englannissa
- Luetun ymmärtäminen (haasteista huolimatta) ikätasoista tai jopa ikätasoa parempaa
- Suoriutuminen pääosin hyvää, ajoittain jopa erinomaista

→ mahdollisesti väistyvät vaikeudet



Aiempi tuki ja oppimisympäristö



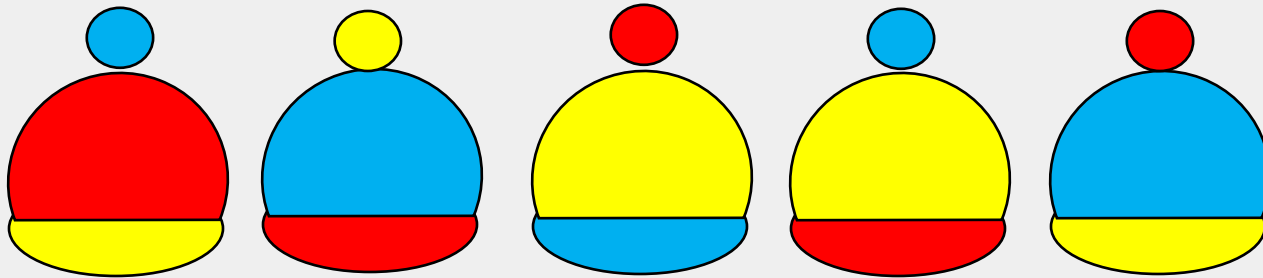


Jo annetun tuen arviointi

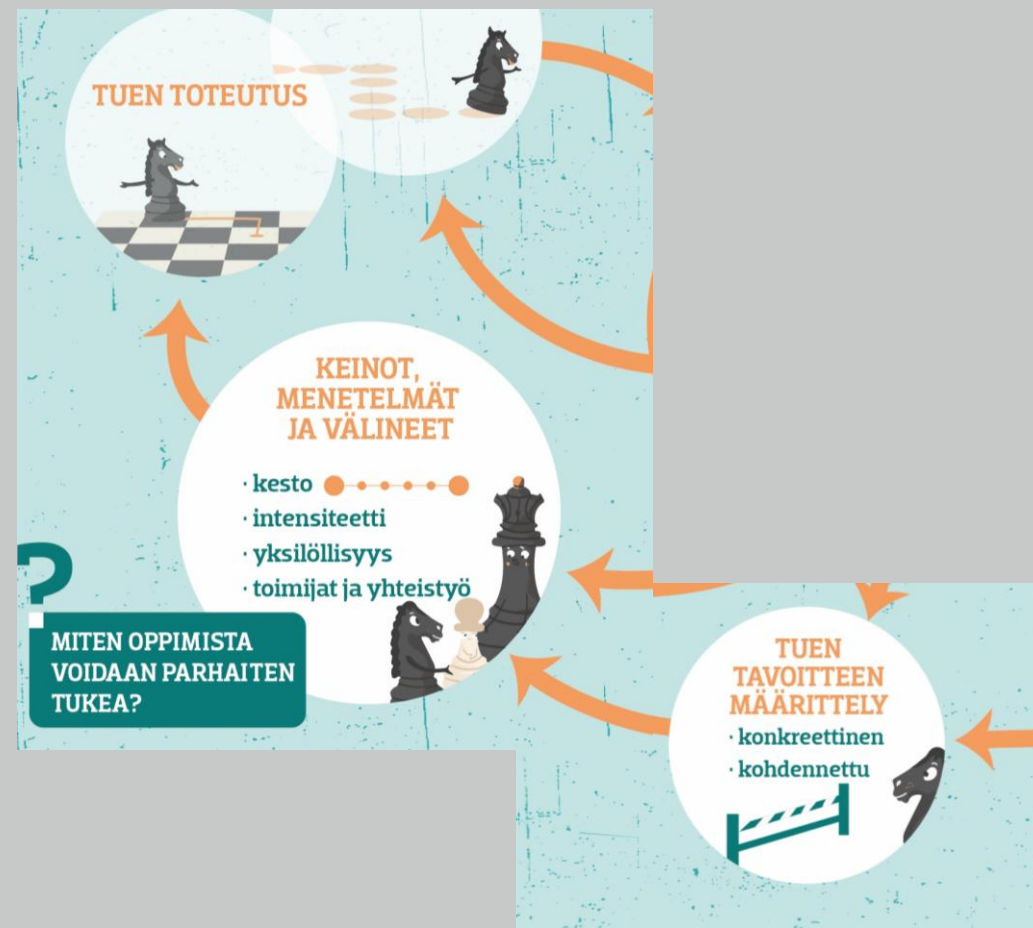
- Myönteinen ilmapiiri
 - Turvallisuus
 - Opettajan kiinnostus; Koettu tuki (Ks. Eloranta, 2020)
 - Strukturi
 - Selkeät toimintaohjeet
 - Ennakoitavuus
 - Työskentelyrauha
 - Opetus selkeää ja johdonmukaista
 - Artikulaatio, puheen voimakkuus, sanasto, lauserakenteet jne.
 - Oppilaalla mahdollisuus nähdä opettaja
 - Opeteltavat asiat oppijan saavutettavissa (lähikehityksen vyöhyke)
 - Monipuoliset opetustavat
 - Millaisesta opetuksesta/harjoittelusta oppija vaikuttaa hyötyn? Mitä keinoja on kokeiltu?
 - Kohdennettu (myönteinen) palaute
 - Työskentelystä
 - Tehtävässä edistymisestä
 - Miten ja missä asioissa kotona tuetaan tai *voidaan* tukea?
 - Kodin asenteet
 - Kodin resurssit
 - Huom! Kodin vuorovaikutus myös paljon muuta kuin vain taidon tukemista.
- **Yhteistyö koulun kanssa**



Esim. Selkeät ohjeet
"Väritä pipot eri tavoin käyttäen
jokaisessa **sinistä**, **punaista** ja **keltaista**."



Tuen toteutus





Havaintojen kirjaamisessa voidaan hyödyntää valmiita materiaaleja, esimerkiksi *Lukemisen ja kirjoittamisen tuen suunnittelu ja seuranta* -lomaketta <https://peda.net/jyu/okl/ainepeda/ai/ppp/pskjkpa0/aineistoa/jenni-ruotsalaisen-tapaamisen-ennakkomateriaalit/lukitukimateriaalit/ltl/kohdennetun-tuen-suunnitelma-lomake.pdf>

Luku- ja kirjoitustaito	Vahvuus	Kehitettävää	Huomioita
Valmiudet			
Visuomotoriset taidot	X		
Kielellinen muisti		X	
Kuullun ymmärtäminen	X		
Sanavarasto	X		
Nimeämisen nopeus		X	
Fonologinen tietoisuus		X	
Kirjaintuntemus	X		
Lukemisen tarkkuus ja sujuvuus			
Kirjain-äännevastaavuus		X	
Äänteiden yhdistäminen tavuiksi	X		
Tavujen kokoaminen sanaksi	X		
Lukemisen sujuvuus		X	
Lukemisen rytmitys ja ilmeikkyys	X		
Sanatasoinen oikeinkirjoitus			
Sanan jakaminen tavuiksi	X		
Tavun jakaminen äänteiksi	X		
Äänne-kirjainvastaavuus		X	

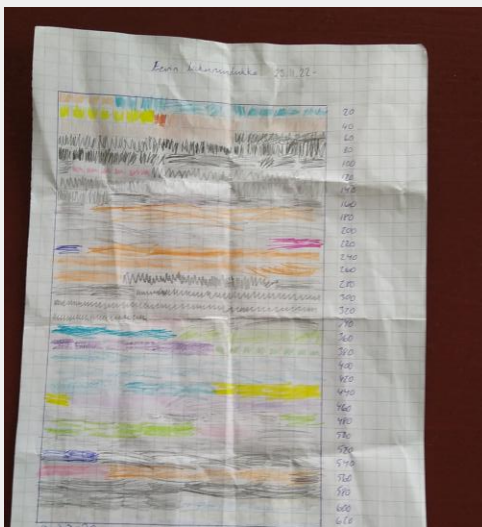
Kohdennetun tuen suunnittelu

2. luokka, syksy

	Suunnitelma pvm: _____	Toteutunut pvm: _____
Tuen tarve Mihin valmiuksiin, taitoihin tai tarpeisiin tuki kohdennetaan?	Lukutarkkuus (ja -sujuvuus) oikeinkirjoitus	
Tavoitteet Millaisia tavoitteita osaamiselle asetetaan? Miten oppijaa osallistetaan tavoitteiden asettamisessa ja osaamisensa arvioinnissa?	Oikeinkirjoitus, kestot Lukemisen lisääntyminen	
Arvioinnin keinot ja välineet Millä tavoin ja milloin kunkin tavoitteen saavuttamista arvioidaan?	Havainnot Seulontamenetelmät Lukumäärien kirjaaminen	
Yhteistyö ja toimijat Miten asiantuntijoiden välistä yhteistyötä ja osaamista hyödynnetään tuen suunnittelussa ja toteuttamisessa?	Oikeinkirjoitus eo/lo/koti Vapaa-ajan lukeminen koti	
Keinot, välineet ja materiaalit Millaisia konkreettisia keinoja tuen aikana käytetään?	Erilaisia geminaattaharj. Lukuruudukko, Luppis	
Määrä Kuinka paljon ja kuinka usein tukea annetaan?	PR 1 krt/vk 4 vk jakso, eo 10 min 5–7 krt/vk, koti	
Motivaation tukeminen ja osallistaminen Miten oppijan motivaatiota tuetaan?	Harjoittelun tekeminen näkyväksi, pienet välipalkinnot (voidaan sopia myös vanh. kanssa)	
Palaute Miten ja millaista palautetta oppijalle annetaan?	Välitön, kannustava Pääpaino onnistumisissa Edistymisen osoittaminen	



Esimerkkikeinoja työskentelyn tueksi ja harjoittelun näkyväksi tekemiseksi (soveltuu myös kotiin)



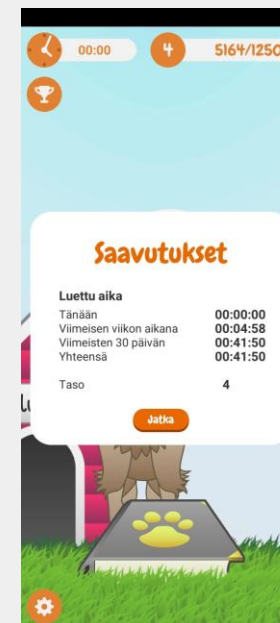
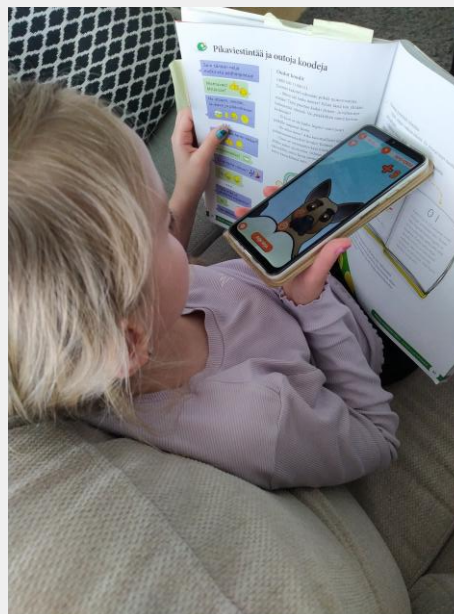
Lukuruudukko:

Väritä 1 ruutu / 1 luettu sivu

- Kaikki lasketaan – esimerkissä neljä ensimmäistä ruutua 2 s. lukuläksy kahteen kertaan luettuna.
- Sisältää niin muutaman sanan aukeamia kuin kokonaisia kirjoja.
- Välipalkintona kahvilareissu, täytetystä ruudukosta käynti sisäleikkipuistossa.

Maksuttomia sovelluksia/sivustoja

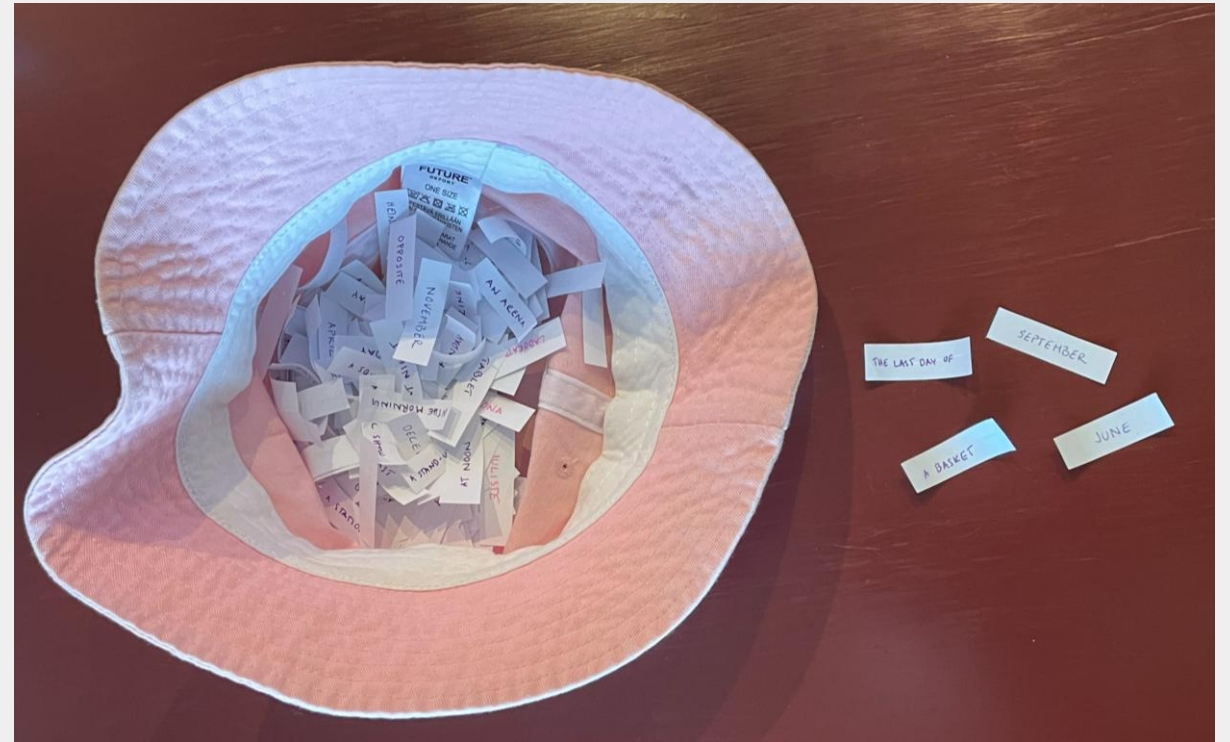
- Lukuisia erilaisia, tässä esim.
 - Luppakorva
 - Words of Wonders





Englannin harjoittelussa

- Englanti-suomi helpompi kuin suomi-englanti
 - vrt. nimeämisen/sananhaun haasteet
- Selkeimmät ongelmat oikeinkirjoituksessa
 - Suuri vaikutus pystyvyysuskomuksiin
- Varhaisvuosina k/p/t meni herkästi puheessa sekaisin
- Lukemaan opetellessa muodoltaan melko samanaiset kirjaimet esim. a/e/o meni helposti sekaisin





Vinkkipankki

- Ks. peda.net ”Jenni Ruotsalaisen LUKItuki-tapaamisen ennakkomateriaalit -> Lukitukimateriaalit
→ Vinkkipankki_tuen keinot_Jenni Ruotsalainen.docx
 - <https://peda.net/jyu/okl/ainepeda/ai/ppp/pskjkpa0/aineistoa/jenni-ruotsalaisen-tapaamisen-ennakkomateriaalit/lukitukimateriaalit>
- Tiedostossa joitain opettajien keinoja eri taitojen tukemiseksi
 - Hyödynnä omana/jaettuna vinkkipankkina:
 - Lisää omia vinkkejäsi
 - Kenelle sopivat? Mitä ja miten pystyy muokkaamaan yksittäisten oppilaiden/pienryhmän/koko luokan opetustilanteisiin?



Esimerkkejä keinoista:

Nimeäminen ja sananlöytäminen

- Arvioi, tulisiko oppijan tietää sana (vrt. sanavarasto)
- Nimeäminen jokapäiväisissä toiminnoissa; erilaisten leikkien hyödyntäminen
- Anna aikaa, älä hoputa
- Tarvittaessa anna fonologisia (esim. alkukirjain/-tavu "tuo-") tai semanttisia (esim. "pöydän vieressä") vihjeitä.
- Yläkategorioiden käytön harjoittelu
 - Luokitteluharjoitukset, esim.
 - "Mitä eläimiä löydät kuvasta?"
 - Laiva on lastattu -leikki
 - Esim. Alias-korttien käyttö
 - Vihjeiden pohjalta sanan keksiminen sekä itse vihjeiden keksiminen
 - Ajatuskarttojen teon ja käytön harjoittelu
 - *Vie lukuaineiden käsitteistön harjoitteluun. → Hyödyllistä (lähes) kaikille oppijoille.*
- Assosiaatioharjoitukset
 - Nimen alkukirjaimella alkava ominaisuus, esim. "Risto Reipas"
 - Piirretään/maalataan/valokuvataan oppijalle mieluisista asioista kuvia, joita hyödynnetään nimeämisessä.



Esimerkkejä keinoista:

Tarkkaavuus

- Myös varhainen lukutaidon opetus
- Suomessa vakiintunut KÄTS-menetelmä (ks. Lerkkanen, 2013)
 - / Kirjaimet
 - / Äänteet
 - / Tavut
 - / Sanat



Esimerkkejä keinoista:

Sujuvuus

- Säännöllisesti, lyhyehköjä aikoja kerrallaan (5–15 min)
- Vaihtelevat harjoitukset
 - / Tasapaino tutun ja ennakoitavan ja toisaalta uuden (ja innostavamman) tehtävän kanssa
- Oppilastuntemus
 - / Innostuuko kilpailemisesta ja esim. ajanotosta vai tulisiko sujuvuutta tukea hienovaraisemmin.
- Kirjain-äännevastaavuuteen esim. Ekapeli
- Pienempien yksiköiden (kirjaimet/kirjain-äännne/tavut/sanat) sujuvuuden harjoittelu
 - / Esim. Oppijan tehtävänä lätkäistä kärpäslätkällä mahdollisimman nopeasti kirjainta vastaavaa äänettä.
- Toistolukeminen, esim.
 - / Tavu-/sanaralli
 - / Minuuttiluku
- Malli
 - / Vuoroluku
 - / Simultaaniluku
- Tekstin kontekstointi ja elävöittäminen, esim. Lukuteatteri
 - / <https://readrama.nmi.fi/>
- Tulosten kirjaaminen → edistymisen näkyväksi tekeminen



Esimerkkejä keinoista:

Ymmärtäminen

- Puhe vs. kirjoitettu kieli (huom! myös tiedonalakohtaista)
- Sanavaraston kartuttaminen; puuttuvan tiedon täydentäminen
- Toimintaohjeiden seuraaminen (suullinen/kirjallinen)
 - Leikit esim. ”Kapteeni käskee”
 - ”Reseptien” seuraaminen
 - Vrt. Koodaaminen
- Lukustrategioiden käytön opettelu ja käyttö systemaattisesti lukuaineissa (huom! Näiden opettaminen tärkeää kaikille; tehostetusti/yksilöllistetyksi tarvittaessa)
 - Ennen lukemista (esim. aiemman tiedon aktivointi)
 - Lukemisen aikana (esim. vaikeiden sanojen selvittäminen; ymmärtämisen varmistaminen)
 - Tarvittaessa pysähdytään jokaisen virkkeen jälkeen varmistamaan ymmärtäminen.
 - Lukemisen jälkeen (esim. kysymykset, tiivistäminen)
- Muiden keinojen, esim. visualisoinnin tai äänittämisen, hyödyntäminen
- Palastele tavoitteet
 - Tekstin laajuus: lause – kappale – yksittäinen teksti – useita tekstejä
 - Mitä vaihetta/strategiaa harjoitellaan
 - Opettajan tuella → itsenäisesti

Metapuhe ”Mitä/Miksi/Miten”
Opettaja → oppija(t)

– ***Vie harjoitellut taidot systemaattisesti kaikkien lukuaineiden opiskeluun***



Luetun ymmärtämisen strategiat

Ennen lukemista

Tavoitteiden asettaminen

Tekstin silmäileminen

Aiheen ennakoiminen

Aikaisemman tiedon
aktivoiminen

Lukemisen aikana

Lukemiseen syventyminen

Oman ymmärtämisen
varmistaminen

Vaikeiden sanojen
selventäminen

Muistiinpanojen tekeminen

Lukemisen jälkeen

Kysyminen

Päätelmien tekeminen, asioiden
välisten yhteyksien luominen

Tiivistäminen: olennaisen tiedon
poimiminen

Kertaaminen



Saavutettavuuskirjasto Celia (www.celia.fi)

- Mm. yhdistelmäkirjoja sekä oppimateriaaleja
- Mahdollista rekisteröityä koulussa (esim. eo tai koulukirjastonhoitaja) tai kirjastossa
 - Alle 15-vuotias tarvitsee huoltajan luvan
- Ks. lisää Celian YouTube-kanavalta <https://www.youtube.com/@celiakirjasto/videos>
 - Esim. Monikanavaisuus lukemisen tukena <https://www.youtube.com/watch?v=roPaNPYy1Wk>
 - Äänikirjan ja painetun kirjan yhdistäminen; teksti korostuu lukemisen mukaan

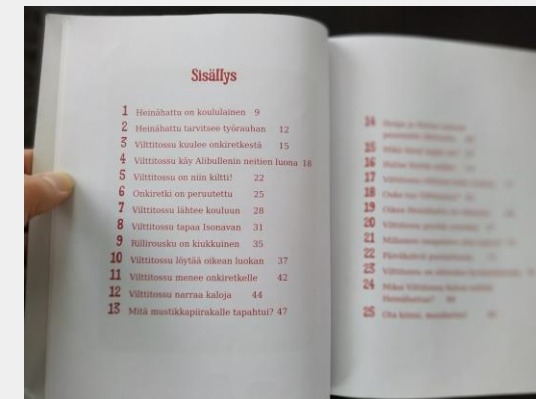
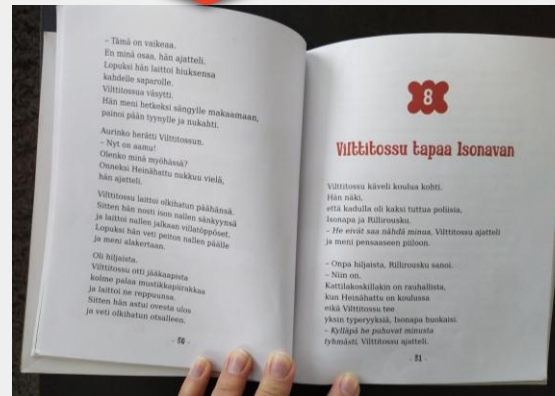
Selkokirjat oppimisen tukena (ks. myös www.selkokeskus.fi)



Alkuperäinen:
Enemmän tekstiä,
Tämä luku 8 sivua

Selkomukautus:
Kuvailevaa tietoa karsittu
Merkkimäärä rivillä rajattu
Luku jaettu kolmeen

Sisällysluettelo
lisätty



Nopola, S., & Nopola, T. Heinähattu, Vilttitossu ja ärhäkkä koululainen.
Selkomukautus Hanna Männikkölahti



Selkopolku – selkokirjoja yläkouluihin

- Suomen Kulttuurirahaston rahoittama hanke, missä jaettiin yhteensä yli 80 000 kirjaa kaikkiin Suomen yläkouluihin
 - Kohderyhmänä heikosti lukevat nuoret, jotka voisivat harjaannuttuaan siirtyä yleiskielen lukijoiksi.
 - <https://lukemo.fi/lukuintoa/selkopolku/>
- Selkopolku-hankkeen valmiita tehtäviä <https://lukemo.fi/lukuintoa/selkopolku/opettajan-materiaalit/>
 - Esim. https://lukemo.fi/lukemo/wp-content/uploads/2024/08/1Selkopolku_Saakelin_satanen.pdf
- JYU arviointitutkimus lukuvuosi 2024–2025 www.jyu.fi/selkopolku
 - <https://educaflagship.fi/fi/ajankohtaista/selkokirjat-toimivat-opetuksen-eriyttamisen-apuna-ylakoulussa>

With, Mikko: Saakelin satanen.
Myllylahti, 2024

selkomukautus
mukauttanut Sanna-Leena Knuuttila

Ennen lukemista

Mihin kirjan nimi voisi liittyä?
Miksi kirjan nimessä on kirošana "saakeli"?
Mistä se voisi kertoa?

Outoja sanoja:

Selvitä, mitä tarkoittaa

- rahanpesu
- kryptovaluutta



Lukemisen aikana

Luku 1

1. Kuka on kirjan päähenkilö?
2. Minkä ikäinen hän on?
3. Mikä päähenkilöä jännittää kirjan alussa?



Luvut 2–3

4. Kuka on Daniel?
ja mitä hänestä kerrotaan?
5. Mikä Uunoa harmittaa keväthuhlien suunnitelmassa?

Luvut 4–7

6. Mitä Daniel teki keväthuhlissa?
7. Miltä Uunosta tuntuu keväthuhlien jälkeen?
8. Miten Uunon ensimmäinen työpäivä menee?
9. Mitä työpäivän jälkeen tapahtuu?

Luvut 8–10

10. Keneltä Uuno saa satasen setelin?
11. Mitä Heikkinen luulee satasen setelistä?

Luvut 11–14

12. Miksi Uunon äiti on surullinen?
13. Mihin Uuno käyttää satasen?
14. Missä Uunon äiti tapaa pukumiehen?

Luvut 15–17

15. Mitä Uuno ja Heikkinen aikovat tehdä,
jotta he saisivat satasen takaisin?
16. Mikä haaste ryöstöillalle tulee?

Luvut 18–22

17. Saako Uuno satasen?
18. Mitä hiekkamontulla tapahtuu?
19. Mitä Uuno ottaa hiekkamontulta mukaan?
20. Ketkä tulevat käymään Uunin kotona ja miksi?

Luvut 23–28

21. Miten Uuno ja Heikkinen saavat auki
pukumiehen tietokoneen?



Seuranta; Tuen vaikuttavuuden arviointi

- Harjoittelussa/tukemisessa kysymys useimmiten pitkänmatkanjuoksusta – ei sprinttimatkasta.
 - ”Taitolihasen” jatkuva treenaaminen (vrt. esim. ammattiurheilijat)
- Tuen vaikuttavuutta tärkeä kuitenkin arvioida sovituin väliajoin.
 - Onko taito alkanut kehittyä / kehitys nopeutunut?
 - Onko tuettava taito yhä keskeinen/keskeisin, vai onko esiin tullut jokin toinen taito (esim. tarkkaavuus), johon tulee keskittyä lisäksi tai jopa ensisijaisesti?
 - Ovatko muut taidot pysyneet ennallaan, vai onko niissä tapahtunut muutoksia harjoittelun yhteydessä?
- Sensitiivisyys (sen kertaisen) tuen päättyessä
 - Oppilaan rohkaisu käyttämään itsenäisesti hallitsemiaan taitoja.
 - Tieto taitojen jatkuvasta arvioinnista ja lisätuesta tarvittaessa.



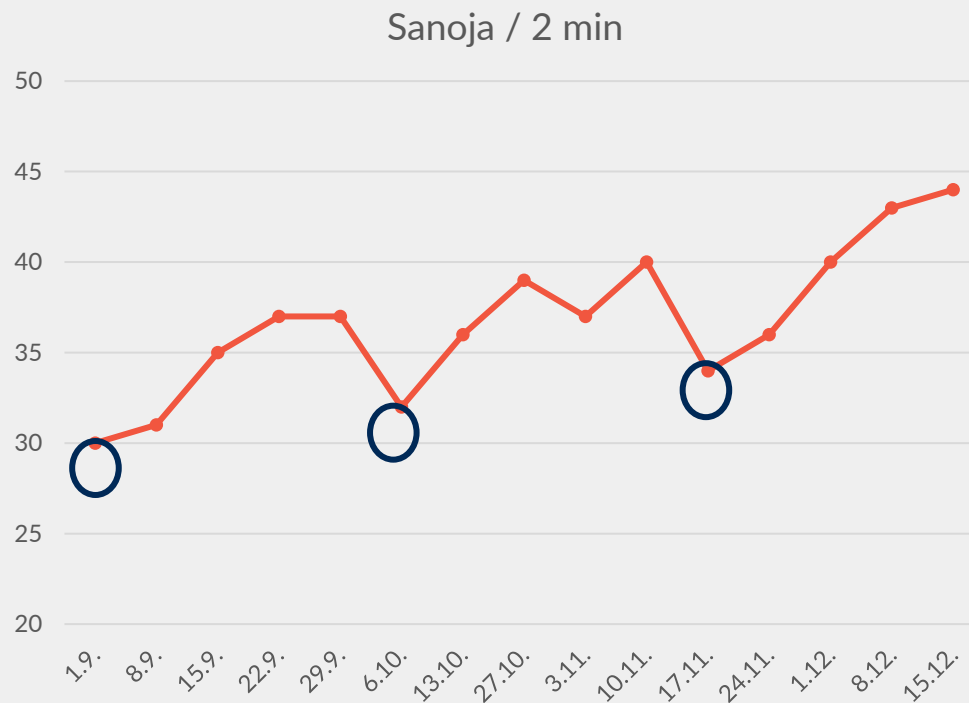


- Toistaiseksi valmista materiaalia vaikuttavuuden arviointiin (seuranta-arviointien tekoon) on varsin vähän.
 - Luokille 1 ja 2 esim. LukiMat-palvelu
 - <http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi>
 - lukutarkkuus ja -sujuvuus, oikeinkirjoitus; lukumääräisyys, matemaattiset suhteet, laskemisen taidot, aritmeettiset perustaidot, matematiikan peruskäsitteet
 - Materiaalia voidaan hyödyntää myös vanhempien oppijoiden taitojen kehityksen arvioinnissa, mutta standardoituja viitearvoja ei voida tällöin hyödyntää. Tarvittaessa materiaalin muokkaaminen ikäryhmälle sopivammaksi (esim. sanasto/teemat).
 - Luokille 1–6 kaupallinen ”AKI – luku- ja kirjoitustaidon arviointimenetelmä alakoulun luokille 1–6. Yksilöllinen arviointi ja oppimisen seuranta.”
 - <https://koju.nmi.fi/tuote/aki-yksilollinen-arviointi-ja-oppimisen-seuranta/>
- Tieto tuettavasta taidosta
 - Taitoa mittaavien tehtävien (systemaattinen) käyttö
 - Esim. samantasoisten tekstien käyttö lukusujuvuusharjoittelussa



Edistymisen näkyväksi tekeminen

Tärkeää sekä oppijalle että tuen antajalle



- Esim. 15 kerran tukijakso lukusujuvuuteen
 - Sama teksti käytössä 5 peräkkäisellä kerralla
 - Luetut sanat / 1 min merkattu exceliin
 - Sujuvuuden kehittyminen saman tekstin toistolukemisen myötä
 - Sujuvuuden pitkäaikaisempi kehittyminen
- Konkreettinen, näkyvä palaute tukemaan jatkuvaa sanallista ja nonverbaalista viestintää
- "Harjoittelu auttaa"



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Jatkotehtävä demoilla hyödynnettäväksi



Case

- 5. luokalla olevalla oppilaalla on vaikeuksia luetun ymmärtämisessä. Vaikka lukeminen tuntuu sujuvan, oppilas pystyy vaihtelevasti vastaamaan eri tasoisiin kysymyksiin niin suullisesti kuin kirjallisesti. Kokeisiin kertaaminen on hankalaa ja oppilas kokee, että hänellä ei jää mikään mieleen.





Jatkotyöstö

- Viekkää casea eteenpäin ja tarkentakaa kuvausta
 - Voitte hyödyntää aiempia kokemuksianne oppilaiden kanssa tai kehitellä lukivaikeuksiin pohjaavien tietojenne pohjalta esimerkkitapauksen



- Miten toteuttaisitte tuen?
 - Mitä taitoja arvioisitte ja miten?
 - Tulosten ja havaintojen perusteella, mitä taitoa/taitoja lähtisitte tukemaan?
 - Miten jaatte tuen / millä keinoin oppilasta tuetaan
 - luokassa,
 - yksilö- tai pienryhmätilanteessa ja
 - kotona?

Hyödyntäkää peda.netistä löytyviä lomakepohjia suunnittelussa sekä halutessanne LUKILOKI-koulutuksessa laadittua tietopankkia (Lisämateriaalit).

Lisävinkkejä löytyy myös "Lukitukimateriaalit"-välilehdeltä "Vinkkipankki"-tiedostosta



Lähteet

- Aro, T., Ahonniska-Assa, J., Aro, M., & Ahonen, T. (2019). Oppimisen vaikeuksien tunnistaminen ja arviointi. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.-K. Lerkkanen & T. Siiskonen (toim.) *Oppimisen vaikeudet* (s. 40–65). Niilo Mäki Instituutti.
- Goos, M., Pipa, J., & Peixoto, F. (2021). Effectiveness of grade retention: A systematic review and meta-analysis. *Educational Research Review*, 34, 100401. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100401>
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, Reading, and Reading Disability. *RASE: Remedial & Special Education*, 7, 6–10. <https://doi.org/10.1177/074193258600700104>
- Heikkilä, R., Puttonen, J., & Siiskonen, T. (2019). Virtaa ja välineitä luku- ja kirjoitustaidon arviontiin. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti*, 29(1), 54–62.
- Hiltunen, J., Ahonen, A., Hienonen, N., Kauppinen, H., Kotila, J., Lehtola, P., Leino, K., Lintuvuori, M., Nissinen, K., Puhakka, E., Sirén, M., Vainikainen, M.-P. & Vettenranta, J. (2023). *PISA 2022 ensituloksia*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu 2023:49. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-949-3>
- Kim, Y.-S. G. (2020). Hierarchical and dynamic relations of language and cognitive Skills to reading comprehension: Testing the direct and indirect effects model of reading (DIER). *Journal of Educational Psychology*, 112, 667–684. <https://doi.org/10.1037/edu0000407>



- Kintsch, W. (1988). The use of knowledge in discourse processing: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95, 163–182.
- Kintsch, W. (2018). Revisiting the Construction—Integration Model of text comprehension and its implications for instruction. In D. E. Alvermann, N. J. Unrau, M. Sailors, & R. B. Ruddell (Eds.) *Theoretical Models and Process of Literacy* (7th ed; pp. 178–203). Routledge.
- Lerkkanen, M.-K., & Torppa, M. (2019). Luetun ymmärtämisen vaikeudet. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.-K. Lerkkanen & T. Siiskonen (toim.) *Oppimisen vaikeudet* (s. 290–303). Niilo Mäki Instituutti.
- Parrila, R., Gadsen, D., & Aro, M. (2019). Näyttöön perustuva tuki oppimisen vaikeuksissa. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.-K. Lerkkanen & T. Siiskonen (toim.) *Oppimisen vaikeudet* (s. 66–77). Niilo Mäki Instituutti.
- Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357–383.
<https://doi.org/10.1080/10888430701530730>
- Ruotsalainen, J. (2022). *Literacy instruction and reading performance in first grade classrooms*. Doctoral dissertation. JYU Dissertations, 511. University of Jyväskylä. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9126-5>
- Ruotsalainen, J., Torppa, M., Koponen, T., Siekkinen, M., Poikkeus, A.-M., & Lerkkanen, M.-K. (2023). Luokan kertaajien taidot ja taitojen kehitys luokilla 1–4. *NMI Bulletin*, 33(4), 159–178.
- Viertola, E., & Kiili, C. (2024). Pintaa syvemmälle – Ääneenajattelututkimus suomea toisena kielenään opiskelevien lukiolaisten luetunymmärtämisestä. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 15(4). Saatavilla <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-syyskuu-2024/pintaa-syvemmalle-aaneenajattelututkimus-suomea-toisena-kielenaan-opiskelevien-lukiolaisten-luetunymmartamisesta>