



Niilo Mäki
INSTITUUTTI

LUKINO-hanke – uusia välineitä luku- ja
kirjoitustaidon sekä nimeämisen arviointiin

Riikka Heikkilä

Luennon sisältöjä

- LUKINO-hankkeen tavoitteet ja tausta
- Lukusujuvuudesta ja sen arvioinnista
- Nopeasta nimeämisestä ja sen arvioinnista
- LUKINO-hankkeen eteneminen

LUKINO-hanke (2020-2023)

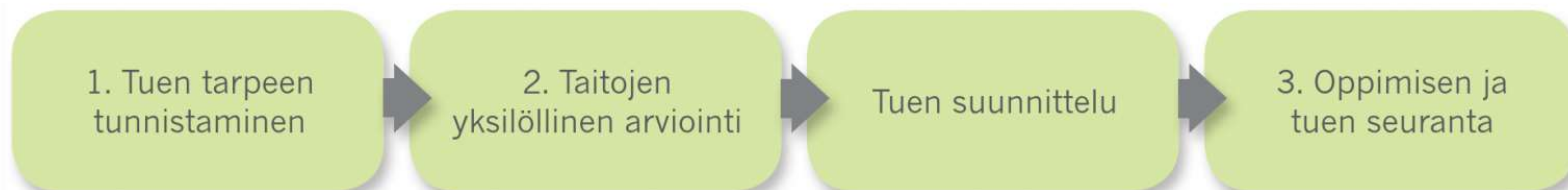
www.nmi.fi/lukino

Hankkeen tavoitteet

- Kehittää tutkimusperustaisia välineitä lukitaitojen ja nopean nimeämisen arviointiin
- Saada tutkimustietoa 5-16-vuotiaiden lasten ja nuorten nimeämisestä, lukitaidoista, laskusujuvuudesta ja tarkkaavuudesta sekä näiden välisistä yhteyksistä.

Hankkeen tausta

- Tutkimustulokset: lukusujuvuuden merkitys lukutaidon kehityksessä, nopea nimeäminen sujuvuuden taustalla
- LukiMat ja Digilukiseula –hankkeet
- Tarve Nopean sarjallisen nimeämisen testin normien päivittämiseen
- Ajantasaisia lukitaitojen arviointimenetelmiä on alkuopetukseen ja yläkouluun, muttei 3-6 luokille



Hankkeen tuotoksina syntyy

- AKI - Luku- ja kirjoitustaidon arviointimenetelmä alakoulun luokille 3-6
- Nopean nimeämisen testi – RAN (5-16v)
- Kummi-sarjan julkaisu nimeämisestä
- tutkimustietoa lukemisen, kirjoittamisen, peruslaskutoimitusten sujuvan hallinnan, tarkkaavuuden sekä nimeämisen välisistä yhteyksistä

Lukusujuvuudesta

-Määrittelyä

-Arvioinnista



Sujuva lukeminen

- tarkkaa
- nopeaa ja automaattista
- ilmeikästä

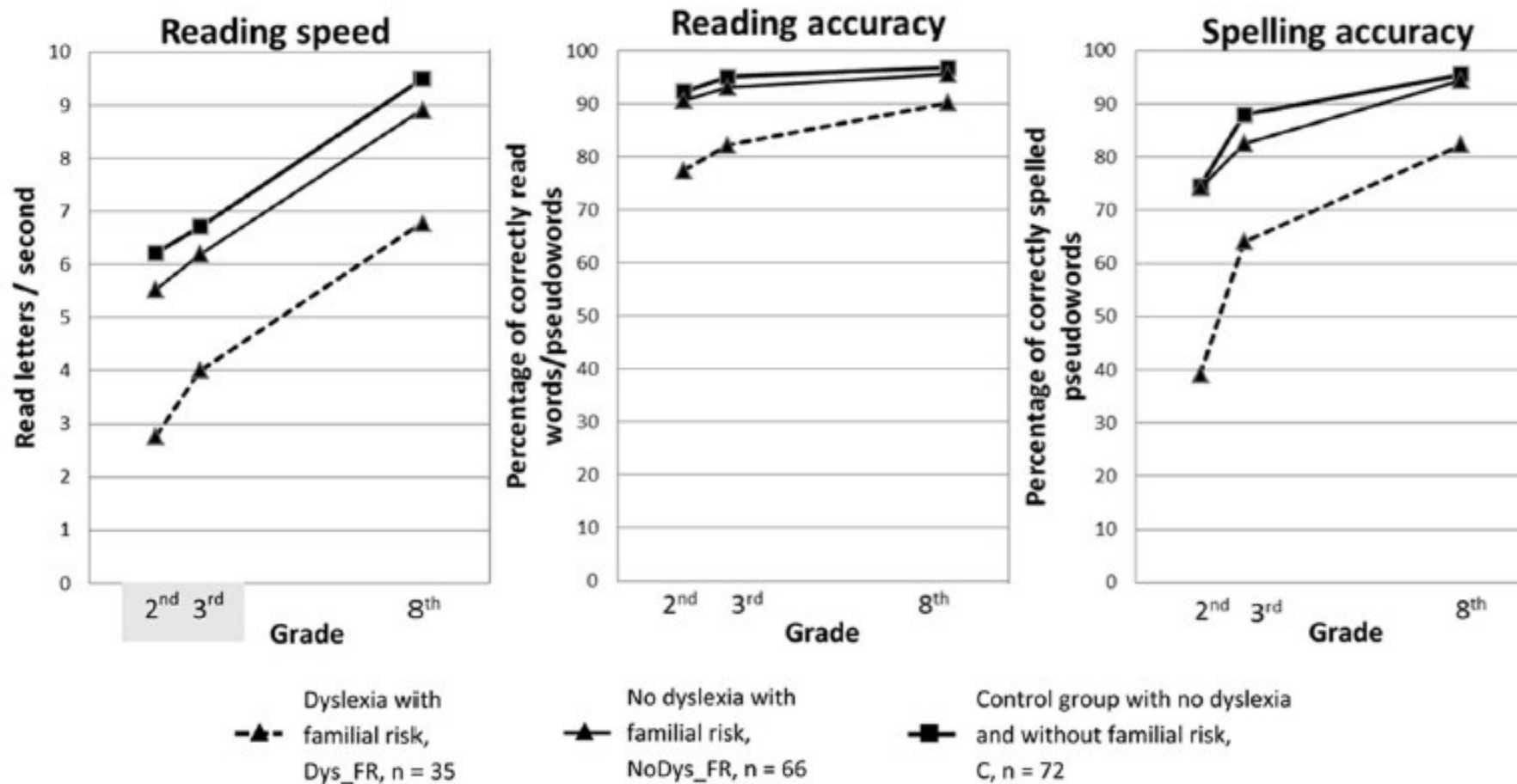


Sujuvuus on silta
dekoodauksen ja luetun
ymmärtämisen välillä



Lukemisen kehittyminen 2-8 lk

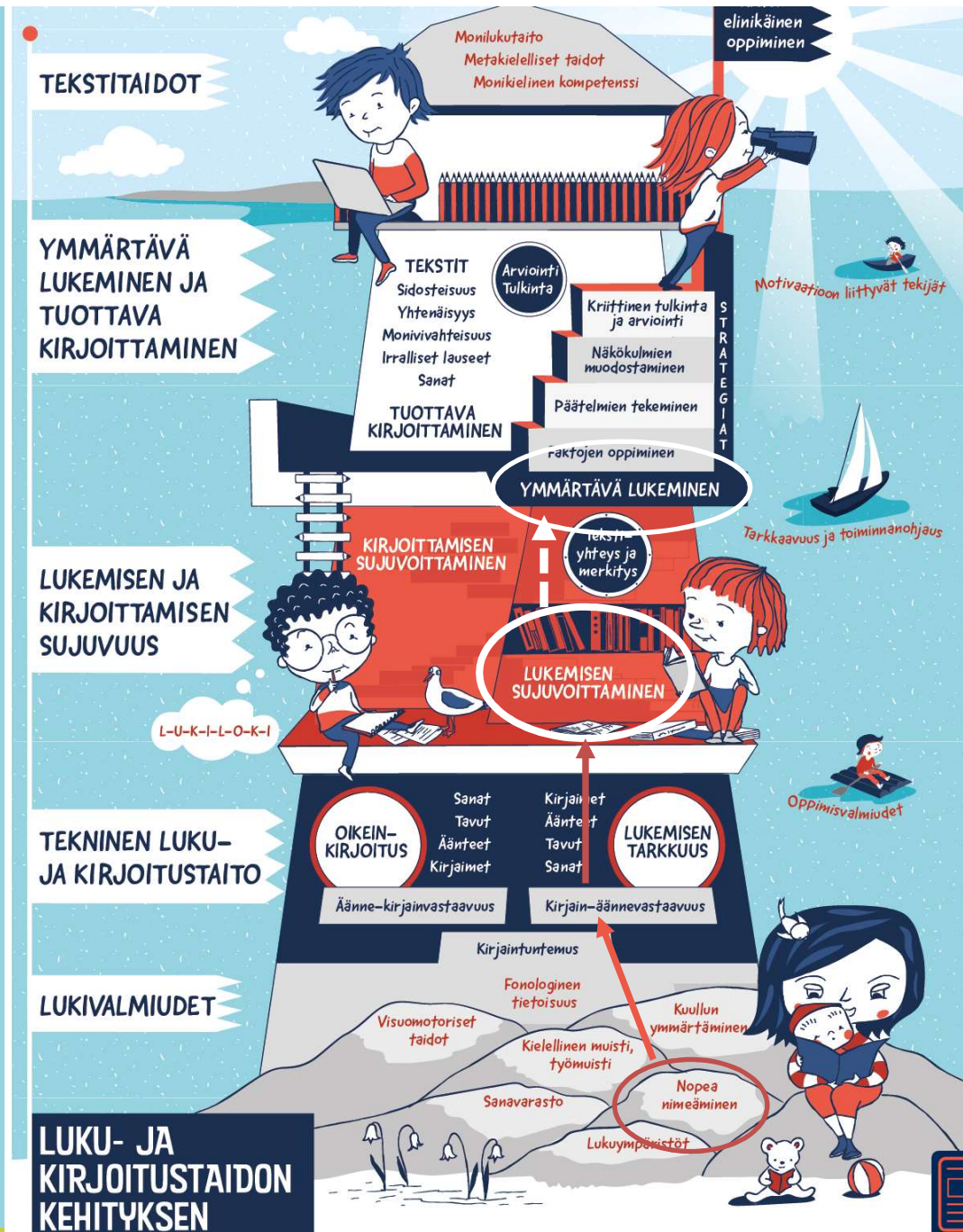
(Eklund, Torppa, Aro, Leppänen & Lyytinen, 2015)



Lukusujuvuus osana luku- ja kirjoitustaidon jatkumoa

- Sujuvuuden vaikeuksien taustalla usein nimeämisen hitautta
- Harjoittelu
 - automatisoituminen
 - lukusujuvuus
- Lukusujuvuus vaikuttaa luetun ymmärtämiseen ja lukumotivaatioon

Niilo Mäki
INSTITUUTTI

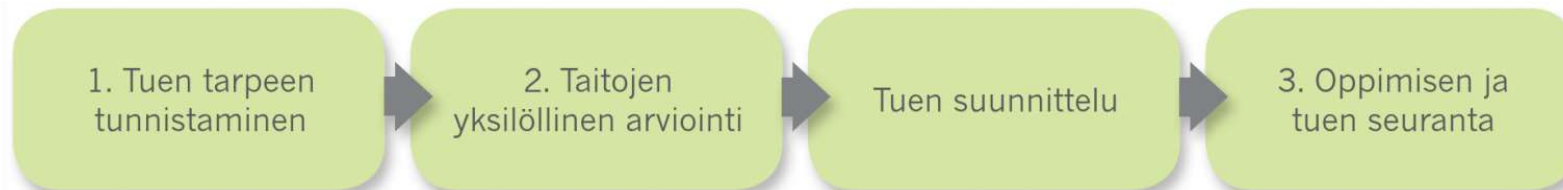


Lukemisen hitaus lukivaikeuden piirteenä

Lukemisvaikeutta suomen kielessä kuvaa tyypillisesti:

- Lukemisen hitaus ja takeltelevuus
- Turvautuminen sarjalliseen, kirjain kirjaimelta etenevään lukemistapaan ja tarkisteluun.
- Lukeminen on yleensä kohtuullisen tarkkaa, mutta vie moninkertaisesti aikaa verrattuna ikätovereihin.
- Hitauden kompensoiminen sanoja (erityisesti sanojen loppuja) arvailemalla
- Tekninen lukeminen vie niin paljon energiaa, että luetun ymmärtäminen kärsii

Arviointi ohjaa tuen suunnittelua



Arviointi ja tukeminen ovat sykli, jotka tukevat toinen toisiaan.



Lukusujuvuuden arvioinnin menetelmiä

- Keskeistä menetelmissä on se, että ne huomioivat sekä lukutarkkuuden että nopeuden
- Mm. LukiMat, ALLU, YTTE, Sanaketjutesti, YKÄ, Digilukiseula – 3-6lk:lle vain vähän
 - Ks. Kooste (Heikkilä & Puttonen, 2019)

AKI - Luku- ja kirjoitustaidon arviointimenetelmä alakoulun luokille 3-6

1. Tuen tarpeen
tunnistaminen

2. Taitojen
yksilöllinen arviointi

3. Oppimisen ja
tuen seuranta

- Tuen tarpeen tunnistaminen (sähköinen)
 - Oikeinkirjoitus
 - Lukusujuvuus
 - Luetun ymmärtäminen
- Taitojen yksilöllinen arviointi
 - Sanojen ja pseudosanojen lukeminen
 - Tekstin lukeminen
- Oppimisen ja tuen seuranta
 - Tavujen lukeminen
 - Pseudosanojen lukeminen
 - Tekstin lukeminen
 - Oikeinkirjoitus

Nopeasta nimeämisestä



Nopea nimeäminen

- **Nopea sarjallinen nimeäminen** (rapid automatized naming, **RAN**, rapid serial naming, naming speed...) = kyky hakea sujuvasti mielestä sarjallisessa muodossa esitettyjä tuttuja nimikkeitä (esim. värejä, kirjaimia, numeroita).
- Nimeämisnopeus ennustaa lukemisen kehittymistä jo ennen kouluikää ja on lukutaidon alkuvaiheessa yhteydessä laajasti lukitaitoihin (tarkkuus, nopeus, luetun ymm., oikeinkirjoitus)
- Kouluiässä RAN näyttää olevan **vahvimmin yhteydessä lukemisen sujuvuuteen** ja näyttää olevan yksi parhaista lukemisen sujuvuuden ennustajista jopa aikuisuuteen saakka.
- Nimeämisen hitaus näyttää olevan yhteydessä erityisen **vaikeisiin ja sitkeisiin lukemisen vaikeuksiin** sekä selittävän heikompa kuntoutuksesta hyötymistä. (Eloranta ym., 2019)

Nopean nimeämisen arviointivälineet

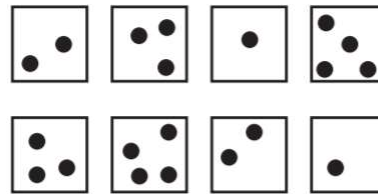
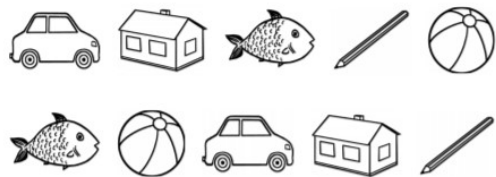
- Ahonen T, Tuovinen S, Leppäsaari T. **Nopean sarjallisen nimeämisen testi** Kustantaja: Niilo Mäki Instituutti & Haukkarannan koulu 2003 (2. korjattu painos). Normit 6-12-vuotiaille
- **Snabb seriell benämning**; SSB (Salmi ym., 2019; 6-12-v.) NMI
- **LUKIVA** –menetelmä 3-5-vuotiaille lapsille (Puolakanaho, Poikkeus, Ahonen & Aro, 2011).
- Korkman M, Kirk U, Kemp SL. **Nepsy-II** - Neuropsykologinen testi 3–16-vuotiaille. Psykologien Kustannus Oy, Helsinki 2008.
 - Kiirehditty nimeäminen
 - Sanojen keksiminen
 - Ruumiinosien nimeäminen

Mihin nopean nimeämisen arviointia tarvitaan?

- Lukemisvaikeuden ennustaminen
- Lukemisvaikeuden taustan ymmärtäminen
- Tukitoimien suunnittelu

Nopean nimeämisen testi - RAN

(Heikkilä, Salmi, Ahonen ym.)



O A S T P
S P A O T

pallo auto talo kala kynä

1 3 4 5 6



kala talo kynä auto pallo

4 1 6 5 3



6 A 2

S 4 T

musta punainen keltainen vihreä sininen

punainen vihreä sininen musta keltainen

LUKINO-hankkeen eteneminen

- Kevät 2021: **pilottitutkimus ryhmätehtävistä** (helmikuu), normiaineiston keruu 3-6-luokilta sekä Akiin että RANiin (maalis-huhtikuu).
- Lukuvuosi 2021-22: **pilottitutkimus** ja normiaineiston keruu RANiin 5-6-vuotiailta, 1-2-luokkalaisilta ja yläkoulusta.
- Syksy 2022: aineistonkeruu 3-6-luokkalaisten lukemisen ja kirjoittamisen oppimisen seurantamenetelmiä varten.
- Arviointimenetelmien arvioitu valmistumisaika on vuonna 2023.
- Etemistä voi seurata nettisivuiltamme nmi.fi/lukino

Helmikuun pilotti

- Sähköisten ryhmätehtävien kokeileminen
 - Lukusujuvuus
 - Oikeinkirjoitus
 - Luetun ymmärtäminen
- Tiedottaminen koteihin + 1 oppitunti/luokka
- Opettaja saa palautteen tehtävissä suoriutumisesta sekä voi valita palkkioksi vapaavalintaisen NMI:n koulutuksen.
- Osallistumislinkki tulee lähiaikoina hankkeen sivuille www.nmi.fi/lukino – tule mukaan!

Aiheesta lisää: Hyvä Alku 2021

- Tukivastemalli ja tuen vaikuttavuuden seuranta, Mikko Aro ym.
- Kielenkehityksen vaikeudet, Tiina Siiskonen
- Tartu tarinaan – Toiminnallista lukuiloa! Suvi Ylönen
- Kun lukemaan oppiminen ei suju, Kirsi Salonen & Sari Ahila
- Aikamatkalla – sujuvan lukemisen ja oikeinkirjoituksen harjoitusohjelma, Nina Kultti-Lavikainen
- Lukuteatteri lukusujuvuuden kehittymisen tueksi, Jarkko Hautala & Enni Junttila
- Uusia välineitä luetun ymmärtämisen arviointiin, Maria Paananen & Jarkko Hautala
- **Nimeämisen arviointi ja kuntoutus**, Paula Salmi ja Riikka Heikkilä

Lähteitä ja luettavaa:

- Aro, T., Ahonniska-Assa, J., Aro, M., & Ahonen, T. (2019). Oppimisen vaikeuksien tunnistaminen ja arviointi. In T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.-K. Lerkkanen, & T. Siiskonen (Eds.), *Oppimisen vaikeudet* (pp. 40-65). Jyväskylä, Finland: Niilo Mäki Instituutti.
- Aro, M., & Lerkkanen, M.-K. (2019). Lukutaidon kehitys ja lukemisvaikeudet. In T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.-K. Lerkkanen, & T. Siiskonen (Eds.), *Oppimisen vaikeudet* (pp. 252-289). Jyväskylä, Finland: Niilo Mäki Instituutti.
- Eklund, K., Torppa, M., Aro, M., Leppänen, P. H., & Lyytinen, H. (2015). Literacy skill development of children with familial risk for dyslexia through grades 2, 3, and 8. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 126.
- Eloranta, A.-K., Närhi, V., Eklund, K., Ahonen, T., & Aro, T. (2019). Resolving reading disability : Childhood predictors and adult-age outcomes. *Dyslexia*, 25 (1), 20-37.
- Heikkilä, R. & Puttonen, J. (2019). Lukemisen ja kirjoittaminen arviointimenetelmiä. Lukiloki-hanke. https://www.nmi.fi/wp-content/uploads/2020/02/Lukemisen_ja_kirjoittamisen-arviointimenetelmia.pdf
- Heikkilä, R., Puttonen, J. & Siiskonen, T. (2019). Virtaa ja välineitä luku- ja kirjoitustaidon arviointiin. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti NMI-Bulletin*, 29 (1), 54–62. Luettavissa https://bulletin.nmi.fi/wp-content/uploads/2019/11/bulletin_1_2019_virtaa_ja_valineita.pdf. Ks. myös <https://lukiloki.jyu.fi/2020/04/28/luku-ja-kirjoitustaitojen-arviointi-ja-tuen-suunnittelu/>
- Heikkilä, R. (2016). Nopea nimeäminen ja lukemisen sujuvuus oppimisvaikeuslapsilla. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti NMI-Bulletin*, 26 (3), 4–10. Luettavissa <https://bulletin.nmi.fi/wp-content/uploads/2016/09/3-16-heikkil%C3%A4.pdf>

