

# Apuvälineet digiopastuksiin

SurfAreena

25.3.2022

Riikka Marttinen

Erityisasiantuntija



Kuvanlähde: [SeniorSurf](#)



# Erilaisten oppijoiden liitto



- Valtakunnallinen järjestö
- Erilaisille oppijoille, läheisille, ammattilaisille



- Tukea, neuvontaa, ohjausta, vertaistukea, tiedotusta, koulutusta, tapahtumia, vaikuttamista, edunvalvontaa, kehittämishankkeita



- 14 jäsenyhdistystä eri puolella maata

[www.eoliitto.fi](http://www.eoliitto.fi)

# Oppimiseen vaikuttaa moni asia



- Motivaatio
- Kuormittava elämäntilanne
- Muutostilanteet
- Jännittäminen
- Mieliala ja psyykkiset sairaudet
- Muut neurologiset sairaudet ja tapaturmat
- Muut sairaudet
- Kehitykselliset oppimisvaikeudet
- Harjaantumattomuus

# Itsenäisen oppimisen edistäminen

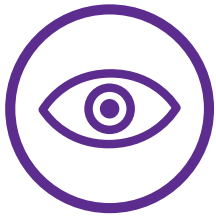
Helppokäyttöinen teknologia auttaa käyttäjiä

hyödyntämään koko potentiaalinsa



## Oppiminen

- Lukivaikeus/  
Dyslexia
- Kirjoittamisen  
vaikeus/  
Dysgraphia
- Matematiikan  
erityisvaikeus/  
Dyskalkulia



## Näkö

- Heikkonäköisyys
- Sokeus
- Värisokeus



## Kuulo

- Kuulovamma
- Heikkokuuloisuus



## Toimintakyky

- CP-vamma
- Lihastaudit
- Amputaatiot



## Neurokirjo

- Autismi
- ADD/ADHD
- Epilepsia



## Mielenterveys

- Ahdistus
- Masennus
- Pakko-oireinen  
häiriö/OCD

Alkuperäinen lähde: Microsoft Mike Tholfsen/BETT2020:

Make your classroom more inclusive with built-in, free, and non-stigmatizing learning tools

# Erityiset oppimisvaikeudet

Lukivaikeus

n.5-10%

Hahmottamisen  
vaikeus

n.4-5%-20%

Matematiikan  
erityisvaikeus

n.5-8%

Tarkkaavaisuuden  
vaikeus

n.2-4%

Kielellinen  
erityisvaikeus

n.7%

Motorinen  
erityisvaikeus

n.5%

- Suoritus on heikkoa rajatulla alueella suhteessa muihin kognitiivisiin taitoihin.
- Aivotoiminnassa on rakenteellisia ja toiminnallisia eroja suhteessa normaaliin.
- Liittyy usein työmuistin kapea-alaisuutta ja toiminnanohjauksen puutteita.
- Vaikeuksien päällekkäisyys on yleistä.

# Erilainen oppijuus voi näyttäytyä...



# Mitä usein oletetaan erilaisista oppijoista?

- Tyhmä, laiska, saamaton
- Koulumenestys ollut huono
- Ei pääse tai pärjää korkeakoulussa
- Lukutaidoton
- Oppii vain tekemällä
- Häiriköijä

Esim: Paananen 2006, Vattulainen 2014, Kuntoutussäätiö, Eoliiton kokemusasiantuntijat



# Turvallinen oppimisympäristö



## Fyysinen

- Esim. rakennukset, opetustilat, oppimateriaalit, irtaimisto, valaistus, siisteys ja ilmanvaihto.



## Psyykkinen

- Kokemus ja tunne siitä, että tulee kuulluksi, uskaltaa sanoa mielipiteensä ja on hyväksytty omana itsenään.



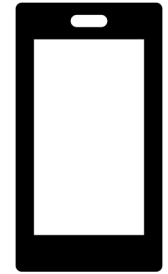
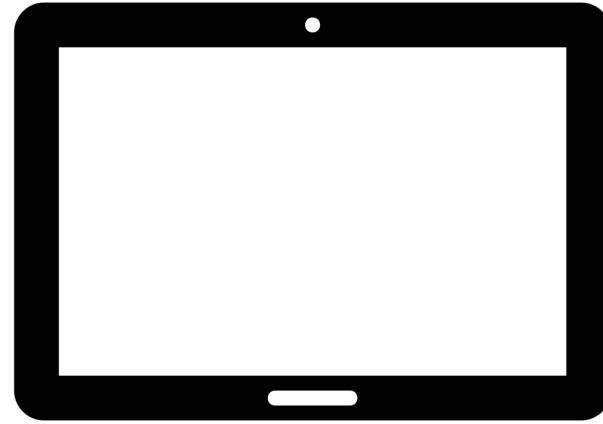
## Sosiaalinen

- Kokemus, että voi olla vaivattomasti vuorovaikutuksessa muiden kanssa ilman pelkoa toisten reaktioista.



## Pedagoginen

- Opetuksen ja ohjeiden selkeys, ennakoitavuus, kannustava palaute ja oppijan taitotason mukaiset tehtävät sekä työrauhan ylläpitäminen.



Käyttöä helpottavat asetukset



# Tietotekniset apuvälineet

## Papunetin oppaat

## Digitukea

Näkövammaisten liiton digineuvonta opastaa tieto- ja viestintätekniikan ja näkövammaisten tiedonsaantipalveluiden käytössä.

Tällä sivulla

↓ [Digineuvonta](#)

↓ [Digitukea](#)

## Digineuvonta

# Näkövammaisten apuvälineet

# Näkövammaisten liitto

# Orcam tekstintunnistuslaitteet

## **OrcamRead**

- Kädessä pidettävä tekstintunnistuslaite.
- Lukee tekstiä niin papereista, digitaalisilta näytöiltä kuin pullojen ja purkkien kaarevilta pinnoilta.
- Laite lukee tekstiä myös kauempaa esim. seinäkylteistä tai ilmoitustauluilta.
- Apuvälineenä erikoissairaanhoidosta/Tukilinja
- Hinta 1720€/2132,80€



# Orcam tekstintunnistuslaitteet

## OrCam MyEye 2.0

- Magneeteilla silmälasinsankaan kiinnittyvä johdoton pienoiskamera
- Lukee tekstit käyttäjälleen ääneen.
- Apuvälineenä erikoissairaanhoidosta/Tukilinja
- Hinta 4500€/5580€



Esittelyvideot:

<https://www.youtube.com/watch?v=LUEHGH>

<https://www.youtube.com/watch?v=29Whzm>

# Datero: [www.smaly.fi](http://www.smaly.fi)



Etusivu

Tekstin kuuntelu

Puhe tekstiksi

Keskittyminen

Materiaalin muokkaus

• [på svenska](#)



## Tekstin kuuntelu

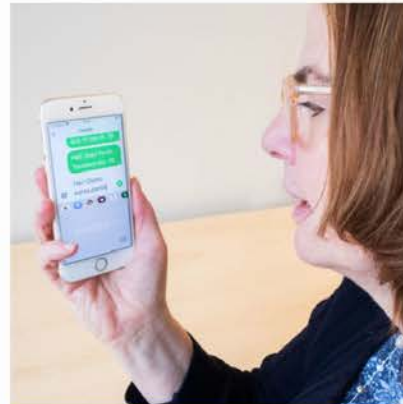
Kuuntele älypuhelimeltasi tai tabletiltasi tekstejä niin kutsutun puhesynteesin lukemana. Puhesynteesin avulla näytöllä oleva teksti muuttuu puheeksi.

EDGE

WINDOWS 10

OFFICE 365 WINDOWS

OFFICE 365 MAC



## Puhe tekstiksi

Voit muuttaa puheesi tekstiksi kirjoittamisen sijaan. Sinä puhut ja tietokone kirjoittaa.

ANDROID

IPHONE JA IPAD

MAC

GOOGLE DOCS



## Keskittyminen

Voit käyttää lukunäkymää tai kohdistaa vain osan tekstistä, jos nettisivut vaikuttavat sekavilta tekstin ympärillä olevan valtavan tietotulvan takia.

EDGE

TEKSTIASETUKSET - WORD ONLINE

RIVIN KOHDISTUS - WORD ONLINE



## Materiaalin muokkaus

Muokkaa opiskeluaineistoja sellaisiksi, että ne soveltuvat sinulle. Voit tehdä tekstiin omia korostuksia muistamisen tueksi.

WINDOWS 10

MAC



Pohtikaa ryhmissä:

1. Millaiset tilanteet ovat olleet vaikeita ohjaustilanteissa?  
(Apuvälineet/helppokäyttöisyys)



2. Millaisia ratkaisuja olette löytäneet?

3. Millaista tietoa tarvitsisit lisää?

# Kiitos!

## Ota yhteyttä!

Riikka Marttinen

Erityisasiantuntija

Oppimisen apuvälinekeskus

[Riikka.marttinen@eoliitto.fi](mailto:Riikka.marttinen@eoliitto.fi)



Erilaisten  
oppijoiden liitto

[www.eoliitto.fi](http://www.eoliitto.fi)