



Työskentelyn ja keskittymisen tukeminen digitaalisissa ympäristöissä

Anne Rongas

Tässä tekstissä käsitellään keskittymiskykyä ja työmuistia, sitä, miten digilaitteet voivat tukea keskittymistä sekä digityöskentelyn ohjausta tukevia sovelluksia ja palveluita.

Keskittymiskyky ja työmuisti

Digilaitteiden herätteet kourkuttavat, koska ihmisen kivikautiset aivot ovat tottuneet huomioimaan liikkeitä ja muutokset. Aivot reagoivat kuin sapelihammastikerin hyökkäykseen, mikä tarkoittaa, että jokainen digilaitteen hälytysviesti aktivoi varautumaan vaaraan.

Paikallaan olo on aivoille leposignaali, ja se laskee vireystilaa. Aivoille sekä uni että liikunta ovat hyvin tärkeitä. Lisäksi on hyvä tiedostaa, että työmuisti rajoittaa ihmisen toimintaa: samanlaisia asioita ei voi tehdä yhtä aikaa, vaikka erilaisia asioita voi - siinäkin on rajansa.

Näin voit huomioida aivofaktat digilaitteiden äärellä:

- Kun keskityt lukemiseen ja kirjoittamiseen, kytke lentokonetila päälle
- Muokkaa muutenkin hälytysignaaleja: poista ne kokonaan tai salli huomaamattomat
- Suodata sininen valo pois, varsinkin illalla, sillä se häiritsee unihormonin eritystä
- Mobiililaitteet eivät ole unikavereita (paitsi ehkä uniajastettu äänikirja)
- Löydä omat avaimesi: musiikki tai keinuva tuoli voivat auttaa keskittymään
- Välillä peppu irti penkistä.

Keskittymiskyvyn opettelu palkitsee. Kannattaa siis tarkkailla omaa toimintaa ja opetella hyviä rutiineja. Lapsille ja nuorille on hyvä opettaa oman toiminnan tietoista ohjaamista digilaitteiden kanssa. Laitteisiin liittyvien kieltojen sijaan voi pyrkiä monipuolistamaan lasten ja nuorten toiminnanohjausta – usein kultainen keskitie on paras.

Lentoturmatutkimuksissa on selvinnyt, että keskeytys eli työmuistin häiriö on ollut usein syynä inhimillisiin virheisiin ja onnettomuuksiin. Häiriöiden vähentäminen vaatii tietoista työskentelyn ohjaamista ja sen harjoittelua.

Ihmisen tiedonkäsittelyssä on kaksi keskeistä aluetta: systeemi 1 eli intuitiivinen, emotionaalinen, nopea ja tiedostamaton tiedonkäsittely sekä systeemi 2 eli rationaalinen tietoinen työmuistissa tapahtuva tiedonkäsittely. Jälkimmäinen on hidas, kutsumme sitä usein järjeksi, mutta ilman ensimmäistä emme oivaltaisi, emmekä ehtisi reagoida. Työskentelyä kannattaa rytmittää ja ohjata myös oppijat tähän: välillä intensiivistä keskittymistä ja välillä ajatukset vapaaksi, joutokäynnille.

Opettele Pomodoro-tekniikka:

- Koodareitten omaksuma keskittymistekniikka sopii kenelle tahansa ja tukee aivoille ominaista tiedonkäsittelyä: keskity 25 min, tauko, toista
- Mobiililaitteelle sovellus hakusanalla *pomodoro*
- Nimi viittaa tomaatin näköiseen munakelloon, ks. [Wikipediasta taustatarina](#).



Aivotutkija Minna Huotilainen on tutkijakollegoineen kirjoittanut ymmärrettävällä tavalla aivojen huomioinnista digitaalisissa ympäristöissä, ei tuomiten vaan opastaen.

- Huotilainen ja Saarikivi (2018): Aivot työssä
- Huotilainen & Moisala (2018): Keskittymiskyvyn elvytysopas
- Huotilainen (2019): Näin aivot oppivat

Vinkkejä toiminnanohjauksen ja työskentelytaitojen tukemiseen:

- [Mun Mieli -sovelluksella](#) lasten ja nuorten kanssa voi tutkailla arjenhallintaa ja hyvinvointia.
- Oheislukemiseksi Juho Norrena (2019): Oman oppimisen kapteeni.
- Merja Tompuri (2018): Tartu toimeen – Opas työskentelytaitojen opettamiseen.

Digilaitteilla tukea keskittymiseen ja oppimiseen

Digilaitteet häiritsevät keskittymistä, mutta ne voivat myös auttaa keskittymään. Sovellusten avulla voi parantaa luettavuutta, suunnitella työskentelyä ja dokumentoida oppimisprosessia.

Luettavuuden parantaminen

Digitaalisissa lukuympäristöissä on useita säätömahdollisuuksia: fontti ja fonttikoko, sivun värisävy ja valoisuus. Esimerkiksi [Microsoftin syventävä lukuohjelma](#) parantaa luettavuutta. Se on suunniteltu tukemaan erityisesti oppijoita, joilla on lukivaikeus, mutta se voi tukea kaikkia. Sen avulla voi muun muassa muuttaa tekstiä puheeksi sekä käyttää rivin kohdistusta, jota kutsutaan myös lukuviivaimeksi.

Lue lisää lukemisen ja kirjoittamisen apuvälineistä:

- Liimatainen, J. / Erialaisten oppijoiden liitto. [Lukemisen ja kirjoittamisen tietotekniset apuvälineet ja sovellukset.](#)



Suunnittelu

Ajankäytön gurut neuvovat suunnittelemaan seuraavan päivän töitä edellispäivänä. Nosta kärkeen pari kolme keskeistä asiaa. Etsi itsellesi sopiva tapa suunnitella: listat, kalenterit tai muistutukset. Näkyväksi tekeminen vähentää psyykkistä kuormitusta.

To-do-sovelluksia löytyy lukuisia. Kätevä sovellus oman työskentelyn organisointiin on [WorkFlowy](#), jonka maksuton perusversio riittää pitkälle. O365:n käyttäjille on tarjolla [Microsoft To-do](#). Googlen vastaava apuohjelma on kalenteriin integroitu [Tasks](#). Ison joukon työskentelyn organisointiin soveltuvat [Trello](#) ja [Viima](#). Molemmat vaativat kirjautumisen. Maksuttomat perustoiminnot riittävät hyvin. Trello löytyy myös O365 Teamsin laajennuksista.

Trellossa voi järjestellä asiakortteja sarakkeisiin. Kortteihin voi kirjoittaa myös kääntöpuolelle. Trelloa voi rakentaa yksin tai yhdessä. Trello-aulun voi julkaista joko pienelle ryhmälle, koko maailmalle tai rajoittaa omaan käyttöön. Sillä voi:

- jäsentää ajatuksia tai sisältöjä
- aikatauluttaa tapahtumia
- hallinnoida projektia
- järjestää äänestyksen.

Dokumentointi ja prosessointi

Monipuolista tiedon prosessointia voivat tukea niin kameran käyttö kuin muukin fyysinen toiminta, joka sulautuu digitaaliseen työskentelyyn. Linkkien ja dokumenttien järjestelyyn kannattaa kehittää itselle sopivia keinoja.

- Mobiililaitteen kamera tukee keskittymistä ja kertaamista. Tutustu [Kamerakynän pedagogiikkaan](#).
- Lue vastaan tullut kiinnostava verkkoteksti myöhemmin. Säilö kiinnostavat sivut talteen, älä jumiutu lukemaan niitä. Hyvä mobiilipulainen on esimerkiksi [Pocket](#)-sovellus, josta on maksuton versio. Vaatii kirjautumisen, toimii selaimella tietokoneessa ja mobiililaitteilla.
- Tärkeät linkit verkkosivuille ja dokumentteihin voi koota myös [ThingLink](#)-kuvaan tai [Symbaloo](#)-kokoelmaan. Julkaise kooste ryhmälle. Käyttäjien ei tarvitse kirjautua, jos julkaiset avoimesti saataville.
- Digitaalinen työskentely sulautuu hyvin fyysisen käsillä tekemisen kanssa: valokuva, video, skannaus, QR-koodi, lisätty todellisuus, pelit ja koodit. Käytä siis monipuolisia menetelmiä digitaalisten rinnalla.

Etsi sovellusten ohjeita hakukoneesta kirjoittamalla hakusanoiksi palvelun tai toiminnon nimi sekä esim. sana *ohje/help/FAQ*. Hyvä hakutuloks voi löytyä myös aloittamalla haku: *How to use...*

Lue lisää:

- [Matleena Laakson koulutusdiat](#)
- [Jane Hart: Top Tools for Learning](#)
- [Yle Digitreenit](#)
- [YLE Digitreenit: Oletko liikaa puhelimella? Opi hallitsemaan ruutuaikaasi puhelimen omilla sovelluksilla](#)



Kokeile! Digitaitoja oppii kuin käsityötaitoja eli tekemällä.

Tekijä:

Rongas, A. (2019). *Digikirjoittamisen taidot*. LUKILOKI-hanke 2018–2022. Jyväskylän yliopisto.

Kuvat:

Pixabay License