

Niilo Mäki
INSTITUUTTI



Hahmottamisen haasteet toisella asteella

Kooste koulutuksen sisällöistä ja
osallistujien oivalluksista

Sisälllys

- Yleistä hahmotushäiriöistä
- Hahmotusvaikeudet eri ikäisten lasten ja nuorten oppimisen haasteena
- Opettajien käsityksiä hahmotusvaikeuksista
- Hahmotusvaikeuksille annettuja merkityksiä
- Hahmottamisen oppimisympäristöjä
- Hahmottamisen haasteet kokemusasiantuntijoiden silmin
- Koulutukseen osallistuneiden opettajien käsityksiä hahmottamisvaikeuksista

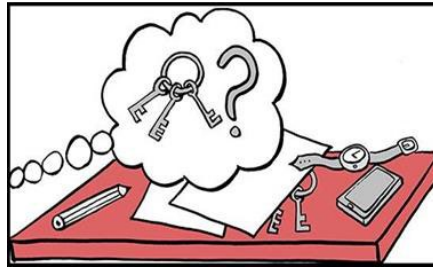
Yleistä hahmotushäiriöistä

- Hahmotushäiriöt ovat joukko erilaisia ja eriasteisia tilan, mielikuvanmuodostuksen ja suhteiden hahmottamiseen liittyviä pulmia, jotka häiritsevät yksilön arkea.
 - Ajattelutoimintojen vaikeuksia, joissa aistihavainnosta ei pystytä muodostamaan kohteen tunnistamisen, käsittelyn tai asioiden välisen sijainti-, etäisyys-, tai liikesuhteiden ymmärtämisen kannalta mielekästä, toimintaa tukevaa mielikuvaa.
 - Hahmotushäiriö noin 4 % ikäluokasta, taustalla arviolta 20 % oppimisvaikeuksista → voi esiintyä erillisinä tai päällekkäin mm. motorisen oppimisen vaikeuden, matematiikan oppimisvaikeuksien ja tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen pulmien kanssa.

Hahmottamisen nelikenttä

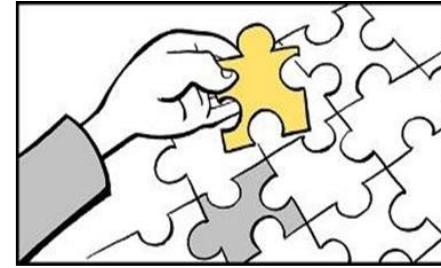
*Ei muutosta,
staattinen, paikallaan
pysyvä, pysyvä
mielikuva*

*Pienen mittakaavan
asiat; lähellä, ”käsin
kosketeltavissa”, yksi
tarkasteltava kohde
kerrallaan*



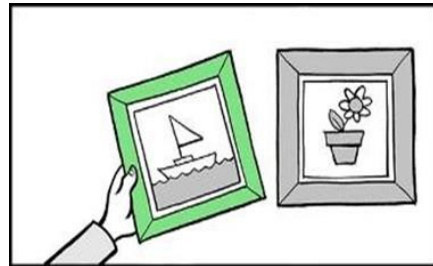
Löydä ja tunnista

*Muuttuva/dynaaminen
sijaintien suhde,
mielikuvan muutos*

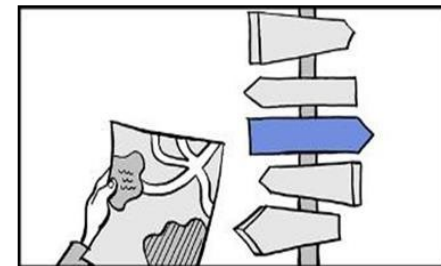


Muokkaa ja kokoa

*Suuren mittakaavan
asiat; kaukana tai
abstrakteja, usean
samaan aikaan
tarkasteltavan kohteen
välinen suhde*



Sijoita ja suhteuta



Liiku ja suunnista

Hahmottamisen nelikenttä

- Löydä ja tunnista
 - Objektien tunnistaminen, visuaalinen erottelu, visuaalinen tarkkaavuus, visuaalinen muisti
- Muokkaa ja kokoa
 - Mentaalinen rotaatio, spatiaalinen visualisaatio, visuomotoriikka, visuokonstruktiiviset taidot
- Sijoita ja suhteuta
 - Mentaalinen kartta, käsitehierarkiat, käsitejärjestelmä, käsitteiden verkosto
- Liiku ja suunnista
 - Kognitiivinen kartta, spatiaalinen kognitio, spatiaalinen muisti, maamerkki, luettavuus/havaittavuus

Hahmotusvaikeudet oppimisen haasteena

- Nuoruusikä yleisesti kuormittava ikävaihe → vaikeudet ja niille annetut merkitykset alkavat usein kasautua nuoruudessa ja toisen asteen opintojen aikana
- Hahmotusvaikeuksiset nuoret riskiryhmässä; oppimisen vaikeudet riskitekijä selviytymiselle ja oppimisen onnistumiselle
- Nuoren hankala tunnistaa itselle epäedullisia koulutehtäviä tai koulutuspolkuja
- Hahmotusvaikeuksien tunnistaminen voi olla haastavaa toisen asteen opettajille
- Siirtymävaiheilla suuri merkitys → Hankaluuksia löytää ”oma ala” (esim. vaikeuksia suoriutua työtehtävistä, kuormittuminen, uupuminen, tyytymättömyys)
- Kokemusasiantuntijoilla haasteet erityisesti matemaattisissa aineissa; Haasteita myös muun muassa käsillä ja keholla tehtävissä asioissa, kirjoittamisessa
 - Joillakin vaikeuksia kuvaamataidossa, kielissä ja reaaliaineissa

Hahmotusvaikeudet oppimisen haasteena

- Siirtymävaiheilla suuri merkitys → Hankaluuksia löytää ”oma ala” (esim. vaikeuksia suoriutua työtehtävistä, kuormittuminen, uupuminen, tyytymättömyys)
- Kokemusasiantuntijoilla haasteet erityisesti matemaattisissa aineissa; Haasteita myös muun muassa käsillä ja keholla tehtävissä asioissa, kirjoittamisessa
 - Joillakin vaikeuksia kuvaamataidossa, kielissä ja reaaliaineissa
- Oppiseen liittyvät välilliset haasteet
 - Erilaiset oppijaprofiilit ja minäkäsitykset (kokemukset lahjakkuudesta, tyhmydestä, usko omiin vahvuuksiin)
 - Tilanteisiin liittyvät voimakkaat tunteet (ns. hahmotusahdistus)
- Opintojen kuormittavuus, negatiiviset kokemukset itsestä, sosiaalsiin suhteisiin liittyvät vaikeudet

Hahmotusvaikeudet eri ikäisten lasten ja nuorten oppimisen haasteena

- Pienet lapset
 - Välttelevät luonnostaan vaikeita tehtäviä, vain kielelliset leikit, tavaroiden löytäminen vaikeaa, epävarmuus liikkumisessa, takertuminen aikuiseen
- Esikouluikä
 - Vaikeudet ajan hahmottamisessa, kirjainten ja numeroiden kanssa, suuntien ja muotojen hahmottamisessa, kömpelyys, riippuvuus aikuisista
- Alakoulussa
 - Matematiikan, lukemisen ja kirjoittamisen oppimisasikeudet, kömpelyys, taulu- ja vihkotyöskentely vaikeaa, itsenäisen liikkumisen välttely; reittien oppiminen



Hahmotusvaikeudet eri ikäisten lasten ja nuorten oppimisen haasteena

- Yläkoulussa
 - Historia, maantieto ja matemaattiset aineet voivat olla haastavia
 - Tiedon soveltaminen, tiedon yhdistely useista eri lähteistä, tietorakenteet
 - Kapinointi vaatimuksia vastaan → lintsaus, välttely, yrityksen puute
 - Sosiaaliset suhteet, tilan hahmottaminen
- Toisella asteella
 - Oma tietoisuus haasteista ja tietojen siirto
 - Haasteet ammatinvalinnassa ja opiskeluista selviämisessä
 - Motivaation, itsetunnon, sosiaalisten suhteiden, minäkäsityksen ongelmat
 - Haasteet löytää itselle sopivat oppimistavat
 - Itsenäisen elämän haasteet
 - Ammatillinen koulutus koettiin myönteisempänä kuin lukio

Opettajien käsityksiä hahmotusvaikeuksista

- Hahmotusvaikeuksista nuorta kuvaillaan yksilölliseksi ja ympäristön mukaan vaihtelevaksi oppijaksi, jolla voi olla myös oppimisen vahvuuksia
- Opetuksen seuraamisen ja itsenäisen työskentelyn haasteet
- Isossa ryhmässä toimiminen ja uudet tai vapaat tilanteet haasteellisia
- Voi omata muita haasteita hahmotusvaikeuksien lisäksi → Motivaatio, itsetunto, levottomuus, turhautuminen, vetäytyminen



Hahmotusvaikeudet ja nuoren tukeminen

- Hahmotusvaikeuksien ilmeneminen on hyvin yksilöllistä → Tunnistaminen vaatii tietoa ilmenemisestä, nuoren taustojen tutkimista ja kokonaiskuvan tulkintaa
- Hahmotusvaikeuksisen nuoren tuen tarpeet näyttäytyvät usein ajan, tilan, liikkumisen sekä kokonaisuuksien hahmottamisessa ja ymmärtämisessä
- Riittävät ja oikein kohdennetut tukitoimet auttavat selviytymään koulunkäynnissä paremmin ja ehkäisevät myös opintojen keskeyttämistä
- Pedagogiset menetelmät keskiössä
 - oppimistaitojen opettelu, kehittäminen ja korvaaminen sekä ympäristön ja toimintatapojen muokkaaminen → koulunkäynnin kuormittavuus vähenee
- Nuoren minäpystyvyyden tukeminen, sosiaalinen ja emotionaalinen tuki
- Tuen vaikuttavuuden arviointi ja seuranta



Hahmotusvaikeudet ja nuoren tukeminen

- Sisäiset keinot: Taitojen kehittäminen, kuntoutus, oppimisstrategioiden opettaminen (vaikeuksien kompensointi), toiminnanohjauksen tukeminen (sisäinen puhe, metatieto ja –taito), metakognitiiviset taidot
 - Oppijalähtöinen tuki vahvistaa kompensatiokeinoja ja kokemusta itsestä
- Ulkoiset keinot: Ympäristön ja odotusten muokkaaminen, tukitoimet ja opetusmenetelmät, vaikeuksien ymmärtäminen ja hyväksyminen
 - Esim. Selkeä ohjeistus, fyysisen ympäristön riisuminen ärsykkeistä, visuaalisten opetusmenetelmien sanallistaminen, taululta kopioinnin vähentäminen, hyväksyvä ilmapiiri ja kohtaaminen, monialaiset palvelut, teknologia
- Arviointi: Oikeus näyttää oppimisensa ilman, että tilanteessa mitataan hahmottamista
- Vinkkejä huomioimiseen opetustilanteessa: Esim. asian puheeksi ottaminen ja opiskelijan tarpeiden kartoitus, vahvuuksien tunnistaminen ja käyttöönotto, selkeät ja yksiselitteiset ohjeet ja tavoitteet, tarkista ymmärtäminen kysymällä

Hahmotusvaikeuksille annettuja merkityksiä

- Lapsen/nuoren näkökulmasta
 - Sovinko joukkoon? Mitä minulta odotetaan? Osaanko toimia odotuksien mukaisesti?
 - Kuulumisen/kuulumattomuuden tunne
 - Vertaissuhteet (joukkoon kuuluminen vs. ulkopuolisuus)
 - Vaikeudet koulussa, osaamattomuus vs. tukevat toimintapiirit
- Aikaisemmat tutkimukset: Aikuisuudessa sitkeitä, jatkuvia vaikeuksia, jotka vaikuttavat hyvinvointiin ja työhön
- Heikko itsetunto, traumaattiset koulumuistot, tunnelukot vs. oman paikan löytäminen, tukiverkosto, sinnikkyys, tavoitteellisuus

Hahmottamisen oppimisympäristöjä

- Hahmotusvaikeuksien tietopalvelu
 - Tietoa hahmotusvaikeuksista, maksuttomista tapahtumista, webinaareista ja koulutuksista
- Hahku-mentorikoulutukset
 - Maksuton toisen asteen ammattilaisille suunnattu koulutus (hahmotusvaikeuksien jäsentäminen, kohtaaminen ja dialogisuus, mentorointi, ilmeneminen arjessa)
- Hahmola-oppimisympäristö
 - itsereflektointi, vertaistuki, kysymyksiä ja tukea, mentorin tuki, verkkoharjoittelu/käytännön harjoitteet Hahmolassa
- Vektor-oppimispeli
 - Ilmainen hahmottamisen ja matematiikan oppimispeli, jossa harjoitellaan visuospatiaalista työmuistia, mentaalista rotaatiota, visuospatiaalista konstruktiota ja visuospatiaalista päättelyä
 - Sitä kognitiivista oppimista ja ongelmanratkaisua, jota koulu ei yleensä tarjoa

Koulutukseen osallistuneiden opettajien käsityksiä hahmottamisvaikeuksista

- Hahmottamisvaikeuksista ei välttämättä tiedetä paljoa toisella asteella tai sitä on vaikea tunnistaa
 - Hahmotushäiriö ei diagnoosiluokituksessa
 - Päällekkäiset haasteet
- Opettajat kokeneet hahmottamisvaikeuksia myös omassa elämässään (esim. suunnistaminen eri paikoissa)
 - > auttaa ymmärtämään nuorten hahmottamishaasteita paremmin
- Peruskoulussa saamatta jäänyt tuki näkyy toisella asteella
- Haasteiden tunnistaminen ja oikein ajoitettu tuki koetaan opiskelijan tukemisen kannalta tärkeimmiksi tekijöiksi
- Opiskelijan tulisi hyväksyä omat haasteet hahmottamisessa, jotta pulmiin voidaan pureutua
 - Olisi tärkeää hälventää häpeän tunnetta

Koulutukseen osallistuneiden opettajien käsityksiä hahmottamisvaikeuksista (jatkuu)

Hahmotushäiriö lukiossa

- Erityisopetus lukioissa melko uutta, opettajilla ja opiskelijoilla jatkuva paine/kiire, tiedonkulunongelmat → oppimisen pulmat ovat voineet jäädä huomaamatta
- Hahmottamisen pulmat näkyvät mm:
 - sähköisten materiaalien käytössä
 - matematiikan opiskelussa
 - luokkiin suunnistamisessa
 - sosiaalisten tilanteiden tulkitsemisessa

Hahmotushäiriö ammattikoulussa

- Hahmottamisen pulmat näkyvät laajasti eri tehtävien suorittamisessa ja käytännön työssä
- Hahmottamisen pulmat näkyvät mm:
 - aikataulussa pysymisessä
 - luokkiin suunnistamisessa
 - itsenäisessä työskentelyssä
 - sähköisten materiaalien käytössä
 - silmä-käsi-yhteistyön haasteina
- Olisi tärkeää keskustella harjoittelu- paikkojen kanssa opiskelijan hahmottamisvaikeuksista

Koulutukseen osallistuneiden opettajien käsityksiä hahmotusvaikeuksien tukemisesta

- Opiskelijan ja tämän hahmottamisvaikeuksien kohtaaminen ja esille ottaminen hienovaraisesti
- Positiivinen ja kannustava asenne
 - korostetaan opiskelijan vahvuuksia ja kannustetaan
 - pidetään oma asenne positiivisena
- Selkeys, konkreettisuus ja kertaus
 - ohjeiden selkokielistäminen (selkeät fontit, isot kirjaimet ym.)
 - konkreettiset mallit tehtävien tekemisen ja toiminnan yhteydessä
 - yhteisen toiminnan sanoittaminen ääneen (esim. mitä nyt tehdään, mitä tullaan tekemään seuraavaksi)
 - opittujen asioiden kertaaminen riittävän usein
 - pienempien kokonaisuuksien yhdistäminen isompiin kokonaisuuksiin

Koulutukseen osallistuneiden opettajien käsityksiä hahmotusvaikeuksien tukemisesta

- Työtilan muokkaaminen ärsykkeettömäksi, rauhalliseksi
 - istumapaikat, luokan järjestys
- Kirjalliset tehtävät:
 - pilkotaan tehtävät pienempiin osiin
 - yliviivataan tussilla tehtävän selvittämisen kannalta olennaiset tekstipätkät
 - ajatuskartat ja ydinasioiden etsiminen tekstikappaleista
- Kirjallisten tehtävien ja kokeiden tekeminen suullisesti tai toiminnallisoin keinoin
 - näyttöjä tulisi voida suorittaa monipuolisesti opiskelijoiden haasteet huomioiden



Kiitos!

Lisää OPH-hankkeiden
tuotoksia löydät [täältä](#).

nmi.fi