



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Video Club 5

Ajatteluprosessien tukeminen



Oppimistilanteiden havainnoinnin prosessit (teacher noticing, professional vision)

- 1. Havaitseminen:** opettajan huomio kohdistuu johonkin vuorovaikutuksen osatekijään (esim. oppilaiden tai ryhmän toimintaan, tunnereaktioon, opittavan asian ymmärtämiseen)
- 2. Tulkinta:** opettaja tulkitsee havaitsemaansa kokemustensa, tietojensa ja oppilaan/ryhmän tuntemuksen perusteella
- 3. Päätöksenteko:** havaintojen teon ja tulkintojensa pohjalta opettaja päätyy johonkin toimintaan

PID-malli

Perception-Interpretation-Decision-making



Video Clubit tukevat oppimistilanteiden havainnointitaidon kehittymistä



Ennakkotehtävä.

https://www.youtube.com/watch?v=efCq_vHUMqs (Executive function)

<https://teachlikeachampion.com/blog/meg-reuler-art-checking-understanding/> (Meg Reuler, Checking for understanding, teksti + video)

Yhteinen keskustelu ennakkotehtävästä

Miksi oppilaiden ymmärryksen seuraaminen ja tarkistaminen on tärkeää?

Miten opettaja voi tarkistaa ovatko oppilaat mukana opetuksessa ja ymmärtävätkö he opittavan asian?

Mitkä seikat voivat vaikuttaa siihen, että oppilaan on vaikea ymmärtää/seurata oppitunnilla/oppia?



Checking for understanding

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

(00:00-2:17)

Miten opettaja voi tunnistaa oppilaiden kielellisestä tai ei-kielellisestä ilmaisusta että he eivät ymmärrä tai osaa opittavaa asiaa?



Havainnoinnin, tunnistamisen ja päätöksenteon prosessit matematiikan oppiaineessa

Opettaja...

- 1) Havainnoi ja huomaa oppilaiden yrityksiä (laskustrategioita) ratkoa matikkatehtäviä
- 2) Suhteuttaa havainnoimiaan oppilaiden laskustrategioita matematiikan oppimista koskevaan tietoon ja pyrkii tunnistamaan oppilaan tavan ymmärtää asia
- 3) Päättää saamansa tiedon perusteella oman toimintatapansa

Jacobs, V. R., Lamb, L. L., Philipp, R. A., & Schappelle, B. P. (2011). Deciding how to respond on the basis of children's understandings. *Mathematics teacher noticing: Seeing through teachers' eyes*, 97-116.



Esikoululainen Rex ratkoo kolmea matikkatehtävää

- 1) Sinulla on 13 keksiä. Syöt niistä 6. Kuinka monta sinulla on jäljellä?
Rex laskee ääneen sormien avulla takaperin $13 \rightarrow 6$ ja päättyy oikeaan ratkaisuun: "Seitsemän".
- 2) Tänään on 5. päivä kesäkuuta ja syntymäpäiväsi on 19. päivä. Kuinka monta päivää on syntymäpäivääsi?
Rex laskee ääneen sormien avulla eteenpäin 5. \rightarrow . Viidentoista kohdalla sormet loppuivat, ja Rex totesi "kymmenen", mutta jatkoi laskemista vielä 19. saakka toisen käden neljällä sormella päättyen oikeaan ratkaisuun: "Neljätoista".
- 3) Sinulla on 15 nuijapääsammakkoa. Laitat aina kolme nuijapääsammakkoa yhteen purkkiin. Kuinka moneen purkkiin laitat sammakot?
Rex toteaa "En edes ymmärrä tätä. On vaikea".



- Kahden ensimmäisen tehtävän perusteella Rexin opettajalla on tietoa Rexin tavoista (laskustrategioista) ja kyvyistä ratkoa matikkatehtäviä
- Rex:
 - / Ymmärtää vähennyslaskun idean
 - / Ymmärtää kymmenlukuja
 - / Osaa käyttää sormia laskemisen apuna



Pienryhmäkeskuttelu

- Rexin tapaukseen liittyvässä tutkimuksessa opettajilta kysyttiin: ”Kerro miten toimisit ja miksi.”
- Lue kolmen opettajan vastaukset kysymykseen ja pohdi pienryhmässä:
 - / Millä tavalla opettajat huomioivat vastauksessaan Rexin ratkaisustrategiat?
 - / Kenen toimintaan opettajat fokusoivat vastauksessaan (opettajan vai Rexin)?
 - / Millaisia vahvuuksia eri vastauksissa on suhteessa Rexin oppimisen tukemiseen?



Video I (nro 29)

Rexin matikkatehtävät:

Havainnoi miten oppilas pyrkii ratkaisemaan tehtävää?

Miten opettaja pyrkii saamaan selville oppilaan laskustrategioita?

Varaudu kirjoittamaan ja keskustelemaan havainnoistasi.





Pienryhmäkeskustelu

- Miten oppilas mielestänne pyrki ratkaisemaan tehtävää?
- Millaisia ajattelun strategioita oppilailla oli?
- Miten opettaja pyrkii saamaan selville oppilaiden laskustrategioita?



Video II (nro 24)

Pulmapäättelytehtävä:

Havainnoi miten oppilas pyrkii ratkaisemaan tehtävää?

Miten opettaja pyrkii saamaan selville oppilaan laskustrategioita?

Varaudu keskustelemaan ajatuksistasi.





Pienryhmä- keskustelu

- Miten oppilas pyrki ratkaisemaan tehtävää?
- Millaisia laskustrategioita oppilailla on?
- Miten opettaja pyrkii saamaan selville oppilaan laskustrategioita?





Ohjeistus ajatteluprosessien havainnoimiseen norssilla

Observaatio 1 (ajatteluprosessien havainnointi): Tarkkaile oppilaita opetuksen aikana ja pyri tunnistamaan pysyvätkö he opetuksessa mukana. Millä tavalla yhtäältä osaaminen ja oivallukset tai hämmennys ja ymmärtämisen vaikeudet on havaittavissa oppilaiden kielellisessä tai ei-kielellisessä ilmaisussa?

Observaatio 2 ("checking for understanding"): Havainnoi, miten opettaja oppitunnin aikana tarkistaa ovatko oppilaat ymmärtäneet opittavan asian. Jos oppilailla huomataan vaikeuksia ymmärtää, miten niitä huomioidaan oppimisen ohjauksessa?

Video Club 5 ja 6 sisältävät yhteensä 5 x 75 min observointia norssilla vkojen 4-10 aikana. Oppilaiden ajatteluprosesseja ja niiden tukemista voit havainnoida norssilla jo viikon 4 aikana. Video Club 6 (vkolla 4) teemoihin liittyvän observaation ohjeistus annetaan ensi kerralla.



Video Club 6

Käyttäytymisen säätely

Ennakolta luettava artikkeli

Savolainen, H., Närhi, V. & Savolainen, P. (2019). Myönteisten käyttäytymismallien tukeminen opetuksessa. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M-K. Lerkkanen, & T. Siiskonen (toim.), *Oppimisen vaikeudet* (ss. 194-205). Otava.