



## FORMATIIVINEN ARVIOINTI

Professori Päivi Atjonen, Itä-Suomen yliopisto (UEF)

Tämä diasarja on tarkoitettu samannimisen videon kanssa seurattavaksi.





# Erilaista arviointia erilaisiin tarpeisiin

UEF // University of Eastern Finland

## Arvioinnin tutut perusjäsentelyt 1/3

Arvioinnista lähtevä klassinen jäsentely:

- **Summatiivinen arviointi:** keskittyy tuloksiin ja vaikutuksiin, toteutetaan loppuvaiheessa tai jälkikäteen, edellyttää tarkkoja ohjeita ja menettelyjä, tyypillisesti numeerista
- **Formatiivinen arviointi:** keskittyy prosesseihin, toteutetaan opiskelun aikana, on luonteeltaan vapaa- ja monimuotoisesti pedagogiikkaan liitettyä, usein laadullista

Opetushallituksen jäsentely:

- **Opintojen aikainen arviointi:** luonteeltaan formatiivista
- **Päätösarviointi:** luonteeltaan summatiivista

UEF // University of Eastern Finland



## Arvioinnin kaksi perushenkeä

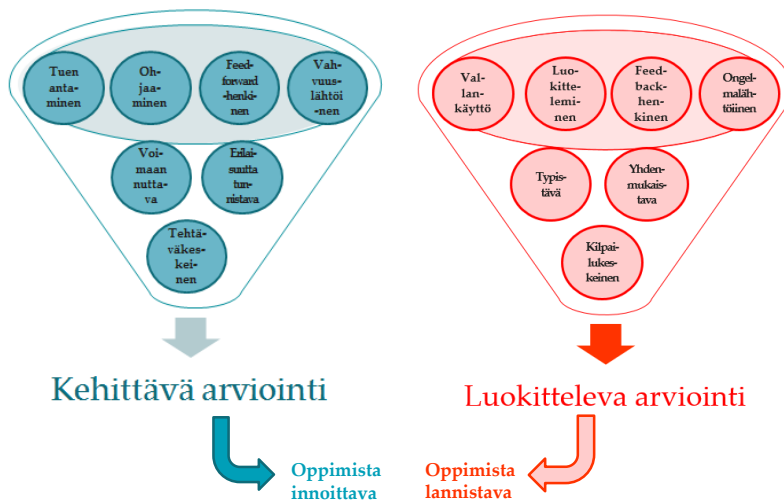
Arviointi voi olla luonteeltaan

- **tuen** antamista tai **vallankäyttöä**
- **ohjaavaa** tai **luokittelevaa**
- **feedforward-** tai **feedback-**luonteista
- **vahvuus-** tai **ongelmalähtöistä**
- **voimaannuttavaa** tai **tyypistävää**
- **erilaisuutta** tai **yhdennukaisuutta** edistävää
- **tehtävä-** tai **kilpailukeskeistä**



UEF // University of Eastern Finland

## Arvioinnin kaksi perushenkeä



UEF // University of Eastern Finland

## Opetussuunnitelmassa (POP14) sanottua

Perusopetuslain mukaan oppilaan arvioinnin tehtävänä on *ohjata ja kannustaa* opiskelua sekä *kehittää* oppilaan edellytyksiä itsearviointiin. Oppilaan oppimista, työskentelyä ja käyttäytymistä tulee arvioida *monipuolisesti*.

Oppimisen arviointi sisältää oppimissa *edistymisen* ja osaamisen tason arviointia sekä palautteen antamista niistä. Edistymistä tarkastellaan suhteessa *aiempaan osaamiseen* ja asetettuihin *tavoitteisiin*.

Oppimista edistävä palaute on luonteeltaan *laadullista ja kuvailevaa*, oppimisen solmukohtia analysoivaa ja ratkovaa *vuorovaikutusta*. Se ottaa huomioon oppilaiden *erilaiset tavat* oppia ja työskennellä.

Oppilaita ohjataan palautteen avulla *tiedostamaan edistymisensä* ja jäsentämään oman oppimisensa eri vaiheita sekä löytämään erilaisia keinoja tavoitteisiin pääsemiseksi.

**Pääosa opintojen aikaisesta arvioinnista on luonteeltaan formatiivista.** 📌

Opetus ja arviointikäytännöt suunnitellaan ja toteutetaan siten, että oppilaalla on *riittävästi monipuolisia mahdollisuuksia osoittaa osaamistaan...*

Opettajat huolehtivat, että *tavoitteet ja arviointiperusteet* ovat oppilaiden tiedossa.

... opettajat *auttavat* oppilaita ymmärtämään tavoitteet ja *etsimään* niiden saavuttamiseksi *parhaita toimintatapoja*.

... edellyttää opettajilta oppimisprosessiin liittyvää *havainnointia ja vuorovaikutusta* oppilaiden kanssa.

UEF // University of Eastern Finland

## Kootut "POP14-avainsanoja" formatiivisen arvioinnin ja kehittävyden näkökulmasta



UEF // University of Eastern Finland

Arvioinnin<sup>1</sup>  
tehtävänä on  
**LISÄTÄ**  
laatua.



<sup>1</sup>arviointi = assessment

Arvostelun<sup>2</sup>  
tehtävänä on  
olla laadun  
**TUOMARI.**

Liian pieni ja  
vähän lehtiä.  
Arvosana 7.



<sup>2</sup>arvostelu = evaluation

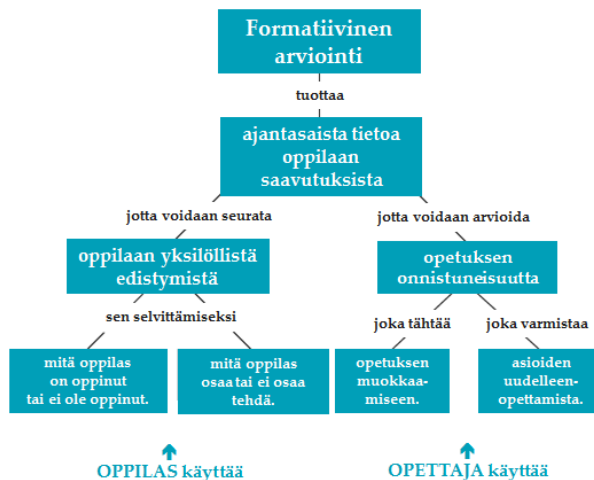


# Formatiivisen arvioinnin lyhyt oppimäärä

## Alkukiteytys formatiivisesta arvioinnista

- Ehdottomasti hengeltään **kehittävää**
- **Ei tehdä numeerisesti!**
- **Kannattaa siksi, että ellei arviointi muutu, ei muutu opiskelu-kaan**
- Pitää olla **systemaattista**, mutta täydentyy myös **spontaanisti**
- Auttaa **myös oppilasta itseään** keskittymään kolmeen asiaan:
  1. Mihin minä olen menossa?
  2. Missä minä olen nyt?
  3. Miten pääsen nykytilasta tavoitettiin?
- **Kaksi perustarkoitusta (ks. seuraavan dian kuvio):**
  1. Palvelee **opettajan** opetuksen kehittämistä (= formatiivinen arviointi)
  2. Palvelee **oppilaan** oppimaan oppimista eli kehittää **meta-kognitiivisia strategioita** (= assessment for/as learning)

UEF // University of Eastern Finland



### Formatiivisen arvioinnin kaksi käyttötarkoitusta

UEF // University of Eastern Finland

## Alkukiteytyys formatiivisesta arvioinnista

- Ei ole tarkoitus lisätä kokeita, pistokkaita tai muita ”lippulappusia”, joita opettaja käsittelee
- **3K** = Katseleminen, Kyseleminen, Keskusteleminen
- Päivittäisen työskentelyn ja vuorovaikutuksen osana tapahtuvaa rohkaisevaa arviointia
- Opetusta ja oppimista palvelevan tiedon keruuta ja käyttöä opiskeluprosessien aikana
- Opettaa opettajan ymmärtämään opetustilanteiden aikaisen tiedon keruun yhteyden opetuksensa kehittämiseen

👉 **VILLAKOIRAN YDIN: Formatiiivinen arviointi ei ole erillinen työväline tai tapahtuma, vaan se on erottamaton osa pedagogiikkaa!**

UEF // University of Eastern Finland



## Formatiivisen arvioinnin työkaluja – esimerkkipoimintoja

UEF // University of Eastern Finland



# Formatiivisen arvioinnin työkaluja

Kaikki "tavalliset" arvioinnin työkalut voivat palvella formatiivisia tarpeita:

- **Katseleminen** (havainnoiminen/bservointi)
- **Kyseleminen, kyselevä opetus**
- **Keskusteleminen**
  - erit. huomio korkeatasoisiin kysymyksiin
- **Pienimuotoiset kyselyt**
  - avoimet kysymykset, kyllä-ei -kysymykset, monivalintakysymykset
  - opettaja, oppilaskaveri tai oppilas itse tarkastaa
  - oppilaat voivat suunnitella kysymyksiä → opettaja valitsee joitakin toteutettaviksi
- **Itsearviointi ja vertaisarviointi** (voi kokeilla myös numeroiden antamista, jos niihin tulee totuttaa koulupolun jossain vaiheessa)
- **Opettajan ja oppilaiden omat suoritustallenteet ("muistikirjat")** – arviointihavaintoja tulee jotenkin dokumentoida

**3K:**

käytetään **systemaattisesti** arviointitarkoituksiin

UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivisen arvioinnin mini-interventioita 1/4

<b>Liikennevalot (traffic lights)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Oppilas näyttää punaista korttia, kun ei ymmärrä, keltaista jos on vaikeuksia ja vihreää kun ymmärtää. Voidaan toteuttaa myös sähköisesti.</li></ul>	<b>Mieti ensin, viittaa sitten.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Opettajan kysymyksen jälkeen esim. vasta 3 minuutin päästä saa viitata.</li></ul>
<b>Oppimisloki/-päiväkirja</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Oppilas kuvailee kirjallisesti, miten oppimisesaan etenee, mikä oli helppoa, mikä vaikeaa, millaisia kysymyksiä on herännyt.</li></ul>	<b>Loppulipare (exit slip)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Oppitunnin/Päivän päätteeksi tehty minikysely (max 5 min): esim. Mitä opit?; En ymmärtänyt...; Yllätyin...; Tarvitsen lisäselitystä...</li></ul>
<b>Ajattele – pariudu – jaa</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Opettaja antaa ongelman. Jokainen miettii itse. Seuraavaksi pohditaan pareittain. Lopuksi keskustellaan koko luokan kanssa.</li></ul>	<b>Tavataan vartin päästä</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Opettaja aloittaa asian. Jokainen oppilas miettii itsekseen. Vartin päästä hän tapaa toisen oppilaan ja keskustelee asiasta. Opettaja liikkuu kuuntelemaan keskusteluita. Opettaja opettaa toisen osan. Oppilas miettii ja tapaa toisen oppilaan vartin päästä. Opettaja kuuntelee keskustelut...</li></ul>
<b>Mini-whiteboards</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Voidaan tehdä esim. valkoisesta laminaatista. Yksinkertaisia tehtäviä, joista taululle kirjoitetaan jokin lyhyesti → taulut ylös opettajaan päin. Voidaan toteuttaa myös elektronisesti.</li></ul>	<b>Keksi kolme kysymystä</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kysymykset paljastavat, mitä oletetaan, väärinkäsityksiä, opetuksisällön tarpeita</li></ul>

UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivisen arvioinnin mini-interventioita 2/4

<b>Portfolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppilas valitsee itse tai toverinsa ehdotuksesta työnäytteitä pidemmällä aikavälillä.</li> </ul>	<b>Pistokkaat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ennalta ilmoittamaton pieni kynä-paperi -koe. Voidaan toteuttaa myös parille tai ryhmänä.</li> </ul>
<b>Kenraaliharjoitus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppilas harjoittelee varsinaista esitystä ja saa palautetta oppilastovereilta tai opettajalta</li> </ul>	<b>Piirrä (graffittiseinälle)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piirrä, mitä/miten ymmärrät tunnilla opetetun asian (paperille/kortille/seinäposterille).</li> </ul>
<b>Tarralaput</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liimataan tarralappuja eri seinälle kiinnitettyihin isoihin papereihin: ymmärrän, epäselvää, en käsitä</li> </ul>	<b>Kaksi tähteä ja yksi toivomus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppilas antaa palautetta toverilleen: mistä hyvin tehdystä annan tähdet, mitä toivon parannettavaksi?</li> </ul>
<b>Kerro kaverille tai naapurille</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppilas selittää lyhyesti (kuvitellulle, annetulle) yleisölle, mitä oppi tunnin/päivän/projektin asiasta.</li> </ul>	<b>Karuselliaivoriihi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-5 oppilaan ryhmä saa kortin, johon he kirjoittavat vastauksen opettajan esittämään avoimeen kysymykseen. Tietyn ajan kuluttua kortit kiertävät toiseen ryhmään, jonka oppilaat lukevat tekstin ja täydentävät. Kierrätetään, kunnes ei tule uutta. Arvioidaan keskustellen koko luokan kanssa vastauksia.</li> </ul>

UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivisen arvioinnin mini-interventioita 3/4

<b>Minuuttiessee</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-3 minuutissa tulee kirjoittaa uudesta/opitusta asiasta kuvaileva teksti</li> </ul>	<b>A-B-C-yhteenveto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jokaiselle oppilaalle annetaan aakkosista kirjain, jolla alkava sana tulee keksiä liittyen opittuun/opetettuun asiaan. Sana pitää tarvittaessa selittää.</li> </ul>
<b>Onnenpyörä (spinner)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pyörä on kiinnitetty tauluun, jossa on neljä sektoria: Ennusta, Selitä, Tee yhteenveto, Arvioi. Oppilas pyöryttää, ja jos esim. viisari osuu Ennusta-sektorille, opettaja kehottaa: "Mitä rankkasateesta seuraa taloille?"</li> </ul>	<b>3-2-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerro 3 oivallusta, 2 kiinnostavaa, 1 kysymys/3 eroavaisuutta, 2 vaikutusta, 1 kysymys/3 avainsanaa, 2 uutta ideaa/1 ajatus mietittäväksi</li> </ul>
<b>Nopan heitosta vastaus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laadi tunnin sisällöstä 6 kysymystä, jotka on numeroitu 1-6 nopan silmien mukaan. Pane oppilaat 4-henkisiin ryhmiin. Nopan heitosta pitää vastata vastaavaan kysymykseen. Jos tulee sama numero, voi parantaa edellisen vastausta.</li> </ul>	<b>MYKY2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kahdessa minuutissa tulee mieleenpalauttaa ja panna tärkeysjärjestykseen edellisen päivän opetusanti. Kahden lisäminuutin aikana tulee kirjoittaa virkkeen mittainen yhteenveto. Kahden minuutin aikana tulee kirjoittaa kysymys, johon haluaa vastauksen. Lopuksi tulee yhdistää asia johonkin isompaan (kurssin tms.) tavoitteeseen.</li> </ul>

UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivisen arvioinnin mini-interventioita 4/4

<b>Kenen kortista löytyy?</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tehdään korteille kysymyksiä ja toisille korteille vastauksia. Joku kysyy ja muiden pitää etsiä korteistaan oikea vastaus.</li><li>• Voi tehdä myös toisin päin: Oppilas lukee vastauksen, ja muut etsivät korteistaan oikean kysymyksen.</li></ul>	<b>Neljä nurkkaa/pöytää (corner)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Opettaja esittää ristiriitaisen väitteen. Eri mieltä, melko eri mieltä, melko samaa mieltä ja samaa mieltä olevat menevät mielipiteensä mukaan nurkkaan/pöydän luo, jossa ko. mielipide on merkitty. Samassa nurkassa/pöydässä olevat selkeyttävät käsityksiään. Sitten keskustellaan yhdessä.</li></ul>
<b>Tarkistuslista (checklist)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sekä oppilas että opettaja arvioivat luettelon avulla samat suoritukset (ks. liite: esim 1)</li></ul>	<b>Rubriikki (rubric)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Arviointiasteikon mukaisesti arvioidaan suoritus (vrt. tarkistuslistassa ei numeroita; ks. liite: esim. 2)</li></ul>
<b>Graafiset jäsentäjät (graphic organisers)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Käsittekartat, vuokaaviot, sanaverkostot tms. voivat kuvata hyvin oppilaan oppimista (ks. liite esim. 3 ja 4)</li></ul>	<b>Paperimatto (platemat)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 4-henkinen oppilasryhmä saa ison paperin lattialle. Keskelle on kirjoitettu opittava teema tai kysymys. Kukin kirjoittaa omaan neljännekseensä oman näkemyksensä. Ryhmä keskustelee tulkinnoista. Kun kaikki ovat esittäneet näkemyksensä, kootaan kolme tärkeintä asiaa/oppia sille varattuun kohtaan paperimattossa.</li></ul>

UEF // University of Eastern Finland

## Kerää omaa arviointikeinopankkia 1/3

Examples of formative assessment:

- <https://wvde.state.wv.us/teach21/ExamplesofFormativeAssessment.html>

Types of formative assessment:

- [http://www.ehow.com/about\\_5419008\\_types-formative-assessment.html](http://www.ehow.com/about_5419008_types-formative-assessment.html)

10 Assessments you can perform in 90 Seconds:

- <http://www.teachthought.com/pedagogy/assessment/10-assessments-you-can-perform-in-90-seconds/>

Tools for formative assessment – Techniques to check for understanding – processing activities:

- [http://www.levy.k12.fl.us/instruction/Instructional\\_Tools/60formativeassessment.pdf](http://www.levy.k12.fl.us/instruction/Instructional_Tools/60formativeassessment.pdf)

A sampling of types of formative assessment:

- [http://www.isbe.net/common\\_core/pdf/da-form-asmt-chart.pdf](http://www.isbe.net/common_core/pdf/da-form-asmt-chart.pdf)

60 formative assessment strategies:

- [http://www.stma.k12.mn.us/documents/DW/Q\\_Comp/FormativeAssessStrategies.pdf](http://www.stma.k12.mn.us/documents/DW/Q_Comp/FormativeAssessStrategies.pdf)

UEF // University of Eastern Finland

## Kerää omaa arviointikeinopankkia 2/3

Fact sheet: Formative assessment – recommended strategies:

- <http://www.teachthought.com/pedagogy/assessment/10-assessments-you-can-perform-in-90-seconds/>

25 quick formative assessments for differentiated classrooms:

- <http://www.greatschoolspartnership.org/wp-content/uploads/2013/12/25QuickFormativeAssessments.pdf>

Using classroom assessment techniques (CATs):

- <https://www.cmu.edu/teaching/assessment/assesslearning/CATs.html>

Assessment for learning tools

- <http://www.slideshare.net/caldiesschool/tl-assessment-for-learning-tools>

AFL – Tastic!:

- <http://www.school-portal.co.uk/GroupDownloadFile.asp?ResourceID=4291900>

Top 10 AFL strategies – TeachMeet:

- [https://www.google.fi/search?q=Top+12+AFL+Strategies&ie=utf-8&oe=utf-8&gws\\_rd=cr&ei=lvPKVVoSnHqLE6ATBkJm4DA](https://www.google.fi/search?q=Top+12+AFL+Strategies&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=lvPKVVoSnHqLE6ATBkJm4DA) → klikkaa Googlen ensimmäistä osumalinkkiä

UEF // University of Eastern Finland

## Kerää omaa arviointikeinopankkia 3/3

Digitaalisia apuvälineitä:

33 Digital tools for advancing formative assessment in the classroom:

- <https://www.nwea.org/blog/2014/33-digital-tools-advancing-formative-assessment-classroom/>

Making it happen: Formative assessment and educational technologies

- <http://www.innovationunit.org/sites/default/files/Promethean%20-%20Thinking%20Deeper%20Research%20Paper%20part%203.pdf>

35 Digital Tools To Create Simple Quizzes And Collect Feedback From Students

- <http://www.teachthought.com/pedagogy/assessment/35-digital-tools-create-simple-quizzes-collect-feedback-students/>

Every teacher's guide to assessment:

- <http://www.edudemic.com/summative-and-formative-assessments/> (ks. täältä myös kohta "Formative apps and software")

UEF // University of Eastern Finland

## Koonti: Formatiivisten arviointikeinojen päätyypit

### Yhteenvedot ja pohdinnat

- Oppilas pysähtyy miettimään, löytämään järkeä näkemäänsä ja kuulemaan, tunnistamaan itselle merkityksellisiä asioita ja lisäämään metakognitiivisia kykyjään.

### Listat, kaaviot ja graafiset jäsennykset

- Oppilas järjestelee informaatiota, löytää yhtymäkohtia ja huomaa riippuvuuksia.

### Informaation visuaaliset representaatiot

- Oppilas käyttää sekä sanoja että kuvia yhteyksien havainnoimiseen ja muistin vahvistamiseen myöhemmin tapahtuvaa mieleen palauttamista varten. Tällainen "kaksoiskoodaus" auttaa opettajaa tunnistamaan luokan erilaisuutta, oppimistyyliä ja erilaisia tietämisen tapoja.

### Yhteistoiminnalliset aktiviteetit

- Oppilaalla on mahdollisuus liikkua luokassa ja viestiä toisten oppilaiden kanssa silloin, kun työn alla on uusia käsitteitä, joita yritetään ymmärtää.

UEF // University of Eastern Finland



## Formatiivinen arviointi – lisäoppimäärä

UEF // University of Eastern Finland

# Mieleenpalautus

Formatiivinen arviointi ei ole erillinen työväline tai tapahtuma, vaan se on erottamaton osa pedagogiikkaa!



UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivisen arviointiprosessin neljä elementtiä

### 1. "Gapin" tunnistaminen

- oppilaan nykyosaamisen ja tavoitetilan välisen erotuksen (engl. gap = väli, kuilu, aukko paikka) ummistaminen
- tavoitteiden tekeminen selviksi ja oppilaan osallistuminen niiden asetteluun
- kriteerien selkeyttäminen niin opettajalle kuin oppilaalle

### 2. Oppimisen edistäminen

- oppimistavoitteita jaetaan hallittaviksi osatavoitteiksi
- oppilasta autetaan paikantamaan itsensä oppimisen jatkumolla, yhteistoiminnallisesti muodostetaan lopputulosta turvaavien oppimistehtävien sarja

UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivisen arviointiprosessin neljä elementtiä

### 3. Palaute

- oppilaan ja opettajan väliset keskustelut
- oikein ajoitettua, spesifiä ja vihjeitä etenemiseen antavaa
  - *opettajat: hyvä palaute = kommentit, kritiikki, korjaaminen, sisältö-kommentit, laajennukset*
  - *oppilaat: hyvä palaute = minne ja miten on tarkoitus edetä?*
- kriteerien tietäminen (ks. seuraavan dian esimerkki)
- tulee kohdentua tehtävään, ei henkilöön tai persoonaan
- vaikuttaa paremmin prosessin aikana kuin etäällä olevaan pääte-tavoitteeseen kiinnitettynä
- numeron antaminen voi mitätöidä specifin, tärkeäksi koetun palautteen

UEF // University of Eastern Finland

## Vertaisarviointia tulee opettaa ja antaa sille kriteerit: Esimerkki "Kaksi tähteä ja yksi toivomus" -menetelmästä



UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivisen arviointiprosessin neljä elementtiä

### 4. Oppilaiden aktivoiminen

- oppimaan oppimisen taitojen kehittäminen
- elinikäisen oppimisen tavoite:
  - *jos oppilaista halutaan kehittää kriittisiä ajattelijoita ja tiedon hankkijoita ja käyttäjiä, he eivät voi odottaa, että joku antaa heille oikean vastauksen*
- palaute on prosessi, ei passiivista vastaanottamista
- myös vertaisarvioinnin opettelua
- omaa oppimista koskeva toimijuuden tunne → motivaatio paranee → paremmat oppimistulokset

UEF // University of Eastern Finland

## “Loppupeleissä” oleellisinta?

Formatiivinen arviointi on erityisen tärkeä – ehkei niinkään oppiaineen hallinnan paranemisessa vaan – **työskentelytaitojen kehittämisessä:**

- itsenäinen työskentely
- työskentelyn aloittaminen, suunnittelu ja loppuunsaattaminen
- työn/työskentelyn dokumentointi
- kotitehtävistä huolehtiminen
- yhteistyökyky
- työskentelytapojen valinta
- itse- ja vertaisarviointi
- asenne työskentelyyn

UEF // University of Eastern Finland





# Formatiivinen arviointi – mitä hyötyä siitä on?

UEF // University of Eastern Finland

## Formatiivinen arviointi opettajan kannalta

Opettajan on formatiivisen arvioinnin ansiosta helpompi vastata **hyvää opetusta** koskeviin tärkeisiin kysymyksiin: esimerkiksi...

- Kuka ymmärtää tai ei ymmärrä oppitunnin asiaa?
- Mitkä ovat tämän oppilaan vahvuudet ja heikkoudet?
- Millaisiin virhekäsityksiin minun pitää kiinnittää huomiota?
- Millaista palautetta minun tulee antaa erilaisille oppilaille?
- Millaisia muokkauksia minun on tehtävä opetukseeni?
- Miten voin ryhmitellä oppilaitani?
- Tarvitsevatko oppilaat lisämateriaaleja?
- Millainen eriyttäminen on tarpeellista tai välttämätöntä?
- Minkä verran aikaa tarvitsen tietyn asian opettamiseen?

UEF // University of Eastern Finland

# Formatiivinen arviointi oppilaan kannalta

## Seitsemän oppimista tukevan arvioinnin (assessment for learning) strategiaa:

### Mihin minä olen menossa?

Strategia 1: Minulle on selkeytetty oppimisen tavoitteita.  
Strategia 2: Minulle on kerrottu esimerkkejä sekä mallinnettu hyvää ja huonoa työtä.

### Missä minä olen nyt?

Strategia 3: Minä olen saanut säännöllistä kuvailevaa palautetta.  
Strategia 4: Minulle on opetettu itsearviointia ja tavoitteiden asettamista.

### Miten pääsen nykytilasta tavoitettiin?

Strategia 5: Opetuksessani on keskitytty yhteen oppimistavoitteeseen tai laadun aspektiin kerrallaan.  
Strategia 6: Minulle on opetettu, miten voin vaihe kerrallaan tarkastella tekemisiäni.  
Strategia 7: Minua on ohjattu itsereflektioon, tuettu siinä ja autettu jakamaan oppimiskokemuksia toisten kanssa.

UEF // University of Eastern Finland

# Hyötyjen tutkimusnäyttöä

- vältetään suorittamispainetta ja parannetaan itseluottamusta
- edistetään yhteistyötä kilpailullisuuden sijasta
- lievennetään sosiaalista eriarvoisuutta ja estetään heikkojen oppilaiden osaamisen heikentymistä
- parannetaan yksilöllistä tukea
- toteutetaan arviointia yksilöllisen etenemisen eikä sosiaalisen vertailun perusteella
- edistää merkittävästi oppilaiden menestymistä myös summatiivisissa arvioinneissa (efektikoko 0.4–0.7; 15-25 persentiilipistettä, 2–4 numeroa)

UEF // University of Eastern Finland



# Formatiivinen arviointi – vaikeuksien selättäminen

UEF // University of Eastern Finland

## Miten välttää karikot ja poimia hedelmät?

- Nykykäytäntöjen (3K) systematisointi
  - Paraneva oppilaantuntemus
  - Oppilaiden oppimaan oppimisen taidot
  - Osa opiskelua, ei lisätyötä
  - Oppilas tekee työn
  - Itse- ja vertaisarviointi
  - Periodin/ kurssin/jakson/lukukauden loppu kevenee
  - Pienet tiedonkeruut, pieni lisäaika
  - Hyödynnä teknologiasovelluksia
  - Opetussuunnitelman "karsiminen"
  - Ryhmytykset ja yhdysluokkaopetus
  - Yhteistoiminnallisen oppimisen käytänteet
  - Arvosanojen merkityksen liiallinen yliarviointi
  - Koulun johdon tuki
- Kiinnitä enenevästi huomiota siihen, mitä haluat oppilaidesi oppivan, eikä vain siihen, mitä aktiviteetteja heille keksisit.

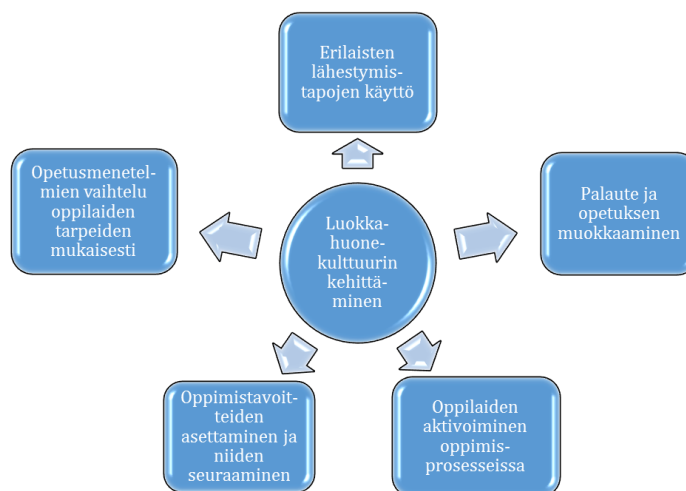
UEF // University of Eastern Finland



# Formatiivinen arviointi – koonti

UEF // University of Eastern Finland

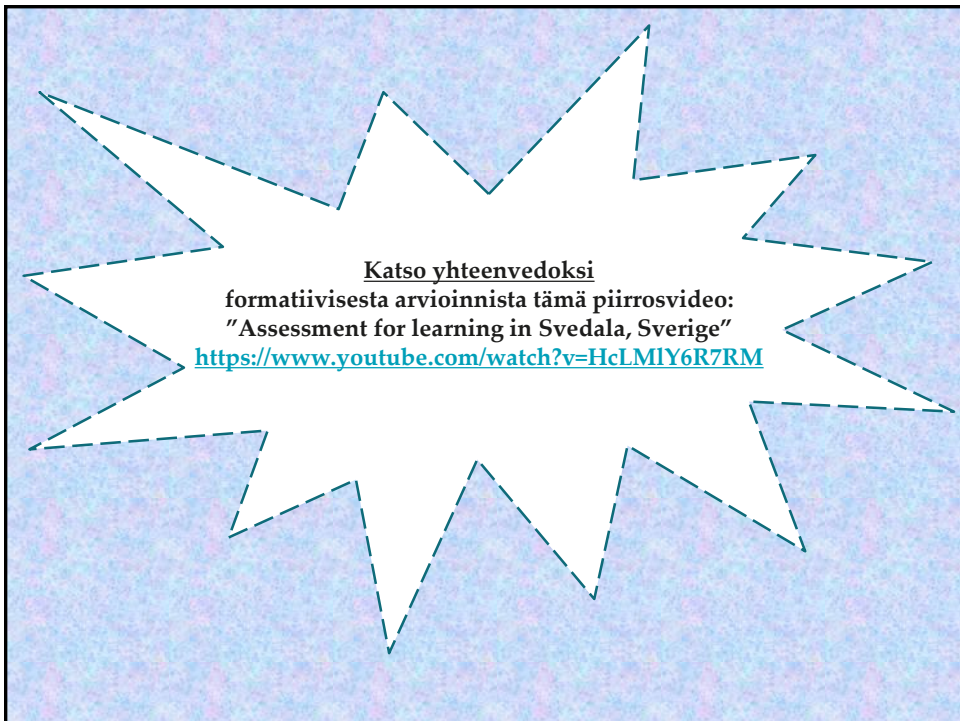
## Formatiivisen arvioinnin periaatteet



UEF // University of Eastern Finland



**Assidere: Formatiivisessa arvioinnissa istut vieressä, et vastapäätä, kuten summatiivisessa arvioinnissa.**



**Katso yhteenvedoksi  
formatiivisesta arvioinnista tämä piirrosvideo:  
"Assessment for learning in Svedala, Sverige"**  
<https://www.youtube.com/watch?v=HcLMlY6R7RM>

## Keskeisimpiä lähteitä

- Asford-Rowe, K., Herington, J. & Brown, C. 2014. Establishing the critical elements that determine authentic assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 39 (2); 205–222.
- Atjonen, P. 2007. Hyvä, paha arviointi. Helsinki: Tammi.
- Atjonen, P. 2013a. Näytön paikka? Tutkimustuloksia oppilasarvioinnista. <https://wiki.uef.fi/x/pAvE>
- Atjonen, P. 2013b. Perusopetuksen opettajat oppilasarvioinnin tekijöinä. Teoksessa P. Atjonen (toim.) Työ arvonsa ansaitsee. Oulu: Oulun yliopisto, 104–117.
- Atjonen, P. 2014. Teachers' views of their assessment practice. *The Curriculum Journal* 25 (2), 238–259.
- Atjonen, P. 2015. Kehittävä arviointi kasvatusalalla. Joensuu: Kirjokansi.
- Black, P. & Wiliam, D. 1998. Assessment and classroom learning. *Assessment in Education* 5 (1), 7–74.
- Black, p., Wilson, M. & Yao, S. 2011. Road maps for learning: A guide to the navigation of learning progressions. *Measurement* 9 (2–5), 71–123.
- Clark, I. 2012. Formative assessment: Assessment is for self-regulated learning. *Educational Psychology Review* 24 (2), 205–249.
- Davies, D. & Neitzel, C. 2011. A self-regulated learning perspective on middle grades classroom assessment. *The Journal of Educational Research* 104 (3), 202–215.
- Dann, R. 2014. Assessment as learning: blurring the boundaries of assessment and learning for theory, policy and practice. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice* 21 (2), 149–166.
- Earl, L. M. 2003. *Assessment as learning: using classroom assessment to maximize student learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Ecclestone, K. & Pryor, J. 2003. 'Learning careers' or 'assessment careers'? The impact of assessment systems on learning. *British Educational Research Journal* 29 (4), 471–488.
- Frey, B. & Schmitt, V. 2007. Coming to terms with classroom assessment. *Journal of Advanced Academics* 18 (3), 402–423.
- Green, S., Johnson, R., Kim, D. & Pope, N. 2007. Ethics in classroom assessment practices: Issues and attitudes. *Teachers and Teacher Education* 23, 999–1011.

UEF // University of Eastern Finland

## Keskeisimpiä lähteitä

- Harlen, W. 2005. Teachers' summative practices and assessment for learning – tensions and synergies. *The Curriculum Journal* 16 (2), 207–223.
- Kirton, A., Hallam, S., Peffers, J., Robertson, P. & Stobart, G. 2007. Revolution, evolution or a Trojan horse? Piloting assessment for learning in some Scottish primary schools. *British Educational Research Journal* 33 (4), 605–627.
- Miller, D. & Lavin, F. 2007. 'But now I feel I want to give it a try': Formative assessment, self-esteem and a sense of competence. *The Curriculum Journal* 18 (1), 3–25.
- Mullola, S. 2012. Teachability and school achievement? Is student temperament associated with school grades? University of Helsinki. Faculty of Behavioral sciences. Research Reports 341.
- Pepper, M. & Pathak, S. 2008. Classroom contribution: What do students perceive as fair assessment? *Journal of Education for Business* 83 (6), 360–367.
- Santiago, P. 2013. Trends in evaluation and assessment. Teoksessa OECD. Synergies for better learning. An international perspective on evaluation and assessment, 35–56.
- Stiggins, R. & Chappuis, J. 2005. Using student-involved classroom assessment to close achievement gaps. *Theory Into Practice* 44 (1), 11–18.
- Restorff, D., Sharpe, M., Abery, B., Rodriguez, M & Keol Kim, J. 2012. Teacher perceptions of alternate assessments based on alternate achievement standards: Results from a three-state survey. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities* 37 (3), 185–198.
- Rieg, S. 2007. Classroom assessment strategies: What do students at-risk and teachers perceive as effective and useful? *Journal of Instructional Psychology* 34 (4), 214–225.
- Wiggins, G. 2012. Seven keys to effective feedback. *Educational Leadership* 70 (1), 10–16.
- William, D. 2012. Feedback: Part of a system. *Educational Leadership* 70 (1), 31–34.
- William, D., Lee, C., Harrison, C. & Black, P. 2004. Teachers developing assessment for learning: Impact on student achievement. *Assessment in Education* 11 (1), 49–65.

UEF // University of Eastern Finland










# Liite mini-interventioista

Esim. 1

Name: _____		
	Student	Teacher
contains complete thoughts		
well organized		
spelling is correct		
uses correct punctuation		
Etc.		

Esim. 2

\_\_\_\_\_'s Reading Fluency Rubric

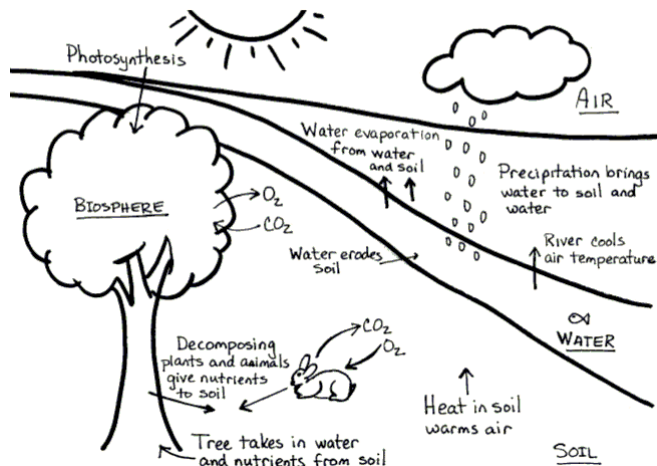
		Beginning	Acceptable	Proficient	Mastery
<b>Accuracy</b> I read words correctly & clearly.		I c th tbl.	I see th tabl.	I see the table.	I see the coffee table.
<b>Speed</b> I read at the speed I talk to someone.					
<b>Expression and volume.</b> My voice goes up and down. I read with feeling.					
<b>Punctuation and phrasing.</b> I stop at and marks.		I am? Seven years old. today? Hooray!	I am seven. Year old today! hooray!	I am seven years old today. Hooray.	I am seven years old today! Hooray!
<b>Comprehension</b> I read to understand.		I can read some of it but do not understand or recall what I read.	I can some of it but I understand some of what I read.	I can read most of it and I understand most of what I read.	I could teach it to someone.

Next time I will work on \_\_\_\_\_ by \_\_\_\_\_

UEF // University of Eastern Finland

# Liite mini-interventioista

Esim. 3



UEF // University of Eastern Finland






# Liite mini-interventioista

## Esim. 4

Name \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

### Sense Chart

List details for each sense in its column.

Topic _____				
				

UEF // University of Eastern Finland

## Lisämateriaalia



- 1) Haastatteluvideo "Arviointi antaa positiivista potkua oppimiselle" osoitteessa <http://www.kantti.net/artikkeli/2013/11/arviointi-antaa-positiivista-potkua-oppimiselle>
  - helpoiten löytää googlettamalla sanat "positiivista potkua oppimiselle"



- 2) Luentovideotallelle "Kehittävä arviointi" (1 h 22 min)
  - <https://www.youtube.com/watch?v=iEVr3Yy9PWY>



- 3) PowerPoint-dioihin tallennettu äänite "Näytön paikka? Tutkimustuloksia oppilasarvioinnista" Atjosen wiki-sivuilta
  - kirjoita Googleen "Atjosen homepages" → klikkaa hakuosumalistan linkkiä Professor Päivi Atjonen's Homepages – Päivi Atjonen... - UEF-Wiki → klikkaa kotisivun vasemmasta reunasta kohta "16 more child pages" ja sieltä em. otsikko ja lataa ppsx-tiedosto kuunneltavaksesi



- 4) Artikkelit "Perusopetuksen opettajat oppilasarvioinnin tekijöinä" teoksessa
  - P. Atjonen (toim.) 2013. Työ arvonsa ansaitsee. Oulu: Oulun yliopisto, 104–117.



- 4) Artikkelit "Teachers views of their assessment practises" -lehdessä (2014)
  - The Curriculum Journal 25 (2), 238–259.



- 5) Kirja "Hyvä, paha arviointi" (2007, Helsinki: Tammi)
  - saa enää kirjastoista mutta on verkossa osoitteessa <https://wiki.uef.fi/pages/viewpage.action?pageId=33656978>



- 6) Lyhyt juttu "Arvioinnista ei tarvitse enää ahdistua" osoitteessa <http://www.uef.fi/fi/filtdk/kasvatustieteellisessa-tutkimuksessa-tapahtuu>
  - helpoiten löytää kirjoittamalla Googleen jutun otsikon



- 7) Kirja "Kehittävä arviointi kasvatusalalla" (2015, Joensuu: Kirjokansi)
  - helpoiten löytää kirjoittamalla Googleen "Atjonen homepages" → pääsivulla on kirjan kuva ja linkki sisällysluetteloon (ks. <http://kirjokansi.omaverkkokauppa.fi/>)

UEF // University of Eastern Finland