



610201, Opetuksen ja oppimisen
arviointi ja etiikka, 3 op

Risto Hotulainen
Koulutuksen arviointikeskus
Helsingin yliopisto
Risto.Hotulainen@Helsinki.fi

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 1



Orientaatio opintojaksoon

- Tavoite ja sisältö
- Toteutus ja työtavat
- Opintojakson suorittaminen ja arviointi
- Moodlen käyttö

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto



Tavoite ja sisältö

- Opiskelija ymmärtää opetuksen ja oppimisen arvioinnin eettisen näkökulman.
- Opiskelija ymmärtää arvioinnin vaikutuksen yksilöön ja arvioinnin opettajan työvälineenä.
- Opiskelija ymmärtää luotettavan mittauksen ja arvioinnin kriteerit.
- Opiskelija saa valmiuksia suunnitella ja toteuttaa oppimisen arviointia.
- Opiskelija saa valmiuksia arvioida ja kehittää opetusta arviointitiedon perusteella

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto



Sisältö

- Perehdytään opetuksen ja oppimisen etiikkaan, arvioinnin vaikutuksesta oppilaaseen yksilönä ja arviointiin opettajan työvälineenä.
- Harjoitellaan mittaamista ja pohditaan mittauksen luotettavuutta ja arvioinnin kriteereitä.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI
www.helsinki.fi/opisto
9.3.2015
4



Toteutus ja työtavat

PVM	KLO	PAIKKA
MA 09.3.2015	8.15-9.45	S10 aud 230
MA 16.3.2015	8.15-9.45	S10 aud 230
MA 23.3.2015	8.15-9.45	S10 aud 230
MA 30.3.2015	8.15-9.45	S10 aud 230
MA 13.4.2015	8.15-9.45	S10 aud 230
MA 20.4.2015	8.00-10.00	TENTTI S10 aud 230

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI
www.helsinki.fi/opisto



Luennot aiheittain

1. luento: Oppimisen arviointi - orientaatio
2. luento: Oppimisen arvioinnin perusteet
3. luento: Opetuksen laadun arviointi
4. luento: Perus- ja lukio-opetuksen arvioinnin yhdenvertaisuus (Sirkku Kupiainen)
5. luento: Interventiot ja arvioinnin luotettavuus
6. Tentti

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI
www.helsinki.fi/opisto



Arviointi

Ryhmät: hyväksytty / hylätty (1op)

Tentti: yksilötentti, jossa tentitään kirjallisuus ja luennot (2op)

Kirjallisuus:
Atjonen, P. (2007). Hyvä, paha arviointi. Tammi.

Tukisivusto moodlessa: 610201 Opetuksen ja oppimisen arviointi ja etiikka

Itsearvioautuminen: Etiikka 2015

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI
www.helsinki.fi/yliopisto



1. luennon tavoitteet

- ymmärtää arvioinnin vaikutuksen yksilöön ja arvioinnin opettajan työvälineenä

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI
www.helsinki.fi/yliopisto



Keinot päästä tavoitteeseen

- 1) Saada perustietoa arvioinnista
- 2) Saada tietoa oppimistavoitteiden taustalla olevista teorioista
- 3) Saada tietoa strategisesta oppimisesta
- 4) Soveltaa edellä mainittua tietoa tunnin tavoitteiden saavuttamiseksi

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI
www.helsinki.fi/yliopisto



Aikaisemman tiedon aktivointi (3 min)

- Kirjaa kaksi kysymystä arvioinnin ja ymmärtämisen välisestä suhteesta:
 -
 -
- Vastaa kysymyksiisi (3 min)

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 10



Miksi arvioida?

Kelvin:

"To measure is to know."

"If you can not measure it, you can not improve it"

HUOM...mittaaminen ja arviointi eivät ole toisensa synonyymejä

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 11



Arvioinnin määrittelyä

- Edustaa laajimmillaan toimenpidettä, jolla pyritään arvioimaan asian, ilmiön tai toimenpiteen arvoa. Arvo = jotakin inhimillistä (yleensä hyvää) merkityksellistä ja tavoiteltavaa.
 - Esim. opetuksen arviointia, organisaation toiminnan laadunarviointia, tutkimuksen tieteellisyyden arviointia, taide-esineen arvon määrittelyä jne.
 - Itse arvon määrittelyyn liittyy jokin arviointiin liittyvä **toimenpide**, joka voidaan nimetä esim. tentti, mielipide-, asiakastytytyväisyyskysely, **laatu** järjestelmä tai asiantuntijalausunto.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 12



2) Toiminnan tuloksellisuuden arviointia. Tällöin sillä tarkoitetaan minkä tahansa tavoitteellisen toiminnan toimijaan kohdistuvaa (tai toimijan itse suorittamaa) tuloksellisuuden seuraamista.

- Toiminnan tuloksellisuuden arviointi yhdistyy asetettuihin tavoitteisiin. Arviointi voidaan kohdistaa yhtä hyvin lopputuotokseen kuin siihen johtavan prosessin, tai molempiin.
- Erona ensimmäiseen määrittelyyn on se, että arviointi kytkeytyy osaksi selkeästi rajautuvaa toiminta (esim. Oppimis-) prosessia.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 13



Miksi arvioida?

- Ensijainen arvioinnin muoto on itsearviointi.
- Yksilön tulee itse kyetä seuraamaan ja suuntaamaan toimintaansa tavoitteen mukaisesti.
- Itsearviointi on toiminnan omaehtoista säätelyä ja tilanteiden tiedostamista, ja se sisältyy aina kaikkeen tavoitteelliseen toimintaan.

Hyvä ohjaus/opetus auttaa lasta ja nuorta arvioimaan itseään oppijana (tiedolliset, taidolliset ja asenteelliset vahvuudet ja heikkoudet) ja auttaa oppilasta kehittymään strategiseksi oppijaksi

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 14



Miksi arvioida oppimista?

- Perusopetuslain mukaan oppilaan arvioinnin tehtävänä on ohjata ja kannustaa opiskelua sekä kehittää oppilaan edellytyksiä itsearviointiin. Oppilaan oppimista, työskentelyä ja käyttäytymistä tulee arvioida monipuolisesti. Painopiste on oppimista edistävässä arvioinnissa.
- Linjakkaassa kouluopetuksessa tavoitteet, toteutus ja arviointi kulkevat käsi kädessä.
- Opettajan perustehtävä on toteuttaa opetusta, jonka tehtävä on saavuttaa opetussuunnitelman perusteisiin kirjatut opetuksen tavoitteet ja käydä läpi keskeiset sisällöt.
- Tavoitteet olisi tärkeä myös tuoda esille sekä opetuskokonaisuuden että oppituntien alussa.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 15

Miten oppimistavoitteet / arviointikriteerit määritellään?

- **Yksi mahdollisuus** on johtaa arviointi epäsuorasti niistä kriteereistä, joita opetussuunnitelmassa oppilaiden odotetaan osaavan arvosanatasolla 8.
- Todistusten antamiseen liittyvässä oppilaan osaamisen arvioinnissa käytetään opetussuunnitelman perusteissa määriteltyjä, tavoitteista johdettuja arviointikriteereitä.
- Arviointikriteerit on laadittu 6. ja 7. luokan nivelvaiheeseen sekä päättöarviointiin tukemaan opettajien työtä ja yhtenäistämään arviointia.
- http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/perusopetus

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto

9.3.2015

16

Miten oppimistavoitteet / arviointikriteerit määritellään?

- Oppilaan, oppimisen, työskentelyn ja käyttäytymisen arvioinnin sekä palautteen antamisen oppilaille tulee aina perustua opetussuunnitelman perusteissa asetettuihin ja paikallisessa opetussuunnitelmassa tarkennettuihin tavoitteisiin.
- Oppilaita ja heidän suorituksiaan ei verrata toisiinsa eikä arviointi kohdistu oppilaiden persoonaan, temperamenttiin tai muihin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin.
- Opettajat huolehtivat, että tavoitteet ja arviointiperusteet ovat oppilaiden tiedossa. Tavoitteiden pohtiminen ja oman oppimisen edistymisen tarkastelu suhteessa tavoitteisiin on tärkeä osa myös oppilaan itsearviointitaitojen kehittämistä.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto

9.3.2015

17

Miten oppimistavoitteet / arviointikriteerit määritellään?

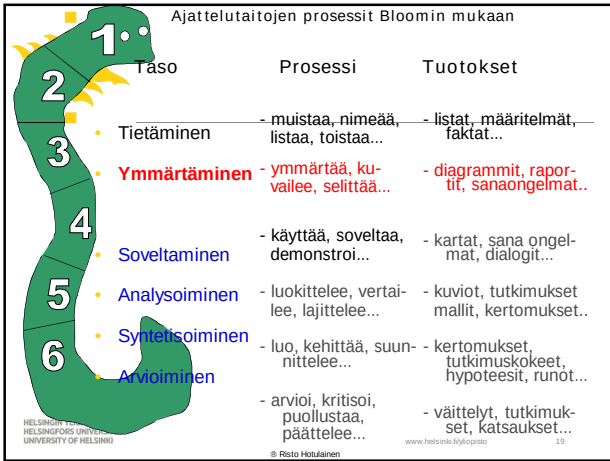
- **Toinen mahdollisuus** on hahmottaa koko oppimisprosessi tavoitteellisena toimintana, jossa keskeisessä roolissa ovat oppilaan ajattelutaidot.
- Eli tietty tavoiteltava osaaminen on kuvailtavissa tekemisenä / kognitiivisena prosessina, joka on vähemmän vaativaa kuin toinen.
- Parhaimmassa tapauksessa myös oppilas oppii tunnistamaan ajattelutaitohierarkiat mitä voi hyödyntää opetuksessa.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto

9.3.2015

18









Eriyttäminen ylöspäin eli Bloom yhdistettynä sopimuksiin

Sopimus ja työskentelyn arviointi

- Tähtään projektissani tasolle 8-9

- Käytän toisen käden lähteitä: (oppikirjoja, yleisiä informatiivisia internet-sivuja esim. wikipediaa), aikakausi-sanomalehtiä

- Tuotan yleisen kirjallisen esityksen

- Tuotan materiaalia, joka vastaa Bloomin Tietämisen ja Ymmärtämisen oppimistasoja

Projektikuvaus: _____

Tavoittelemani arvosana: _____

- Tähtään projektissani tasolle 9-10

- Käytän ensisijaisia lähteitä: haastatteluja, asiantuntijoiden raportteja/esitelmää/verkkosivuja, hankin tietoa keräämällä kyselemällä/tutkimalla

- Esittelen työni ja kohdennan työni tietylle yleisölle (jonka edustajalle työ lähetetään)

- Työskentelen Bloomin korkeammilla ~~ajattelu- ja oppimistasoilla: esim.~~ sovellan hankkimaani tietoa...

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 22



Ajattelun tasoista

- Mielekästä oppimista tapahtuu konstruktivisesti, joten parhaimmillaan muistitiedosta tulee käyttötietoa ja käyttötietoa taas hyödynnetään uuden muistitiedon luomisessa
- Tavoiteltavien kognitiivisten prosessien taso riippuu opetuksen kontekstista ja sisällöistä.
- Jos opetuksen tavoitteena on tiedon siirrettävyys (esim. Ongelman ratkaisun tukeminen), on vaadittavan tason oltava muuta kuin muistamiseen liittyvää.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 23



Ajattelun tasoista

MÄÄRITELMÄ

- 1. MUISTAA (OPPILAS HAKEE TIEDON JA
- A. TUNNISTAMINEN VERTAA SITÄ ANNETTUUN
- B. MIELEEN PALAUTTAMINEN TEHTÄVÄÄN)

- Tunnistamista voidaan harjoitella oikein – väärin tehtävillä tai monivalintatehtävillä.
- Tunnistamisen taitoa arvioidaan vertailutehtävän, yhdistelytehtävän tai valintatehtävän avulla.
- Mieleenpalauttamista arvioidaan kysymällä suoraan tai täydennystehtävillä.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 24

 Ajattelun tasoista

MÄÄRITELMÄ

2. YMMÄRTÄÄ (YMMÄRTÄÄ VIESTIN MERKITYKSEN)

A. TULKITSEMINEN (OSAA SELITTÄÄ OMIN SANOIN)

B. ESIMERKINN ANTAMINEN (HAVAINNOLLISTAA)

C. LUOKITTELU (OSAA MUODOSTAA KATEGORIOITA)

D. YHTEENVEDON TEKEMINEN/REFEROINTI (OLENNAISTEN ASIOIDEN POIMIMINEN)

A. PÄÄTTELEMINEN (LOOGISEN JOHTOPÄÄTÖSEN TEKEMINEN)

A. VERTAAMINEN (ASIAN VÄLISET EROT/YHTÄLÄISYYDET)

B. PERUSTELEMINEN (TEKEE SYY-SEURAUSSUHTEITA)

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 25

 Ajattelun tasoista

MÄÄRITELMÄ

3. SOVELTAA (OPPILAS KÄYTTÄÄ TIETÄMÄÄNSÄ MENETELMÄÄ ANNETUSSA TILANTEESSA)

A. MENETELMÄN KÄYTTÄMINEN (RUTINISUORITUS)

B. MENETELMÄN SOVELTAMINEN (UUSI TILANNE)

4. ANALYSOIMINEN (YMMÄRTÄÄ TIEDON OSIEN YHTEYDEN, RAKENTEEN JA MERKITYKSEN)

A. EROTTAMINEN (OLENNAISEN EROTTAMINEN TEHTÄVÄNANNOSSA)

B. JÄRJESTÄMINEN (OSAT SUHTEESSA KOKONAISUUS)

C. PILOMERKITYSTEN HAVAITSEMINEN (RIVIEK VÄLISTÄ HAVAITTAVAT MERKITYKSET)

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 26

 Ajattelun tasoista

MÄÄRITELMÄ

5. ARVIOIDA (OPPILAS TEKEE JOHTOPÄÄTÖKSIÄ)

A. TARKISTAMINEN (PROSESSIN JA TULOKSEN JOHDONMUKAISUUS / "VIRHEETTÖMYYS")

B. ARVOSTELEMINEN (ARVOSTELEEE TULOKSEN ULKOISTEN KRITERIEN JA STANDARDIEN POHJALTA)

6. LUODA (YHDISTÄÄ OSIA, MUODOSTAA KOKONAISUUDEN JA TEKEE ORIGINAALIN)

A. KEHITTÄMINEN (VAIHTOEHTOINEN HYPOTEESI JA SEN TESTAUS)

B. SUUNNITTELEMINEN (SUUNNITTELEE TEHTÄVÄN JA SEN RATKAISUN)

C. TUOTTAMINEN (TEHTÄVÄNANNON PERUSTEELLA OMAPERÄISEN TUOTOKSEN)

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 27



Oppimistrategioita ajattelutaitotasoin

1. MUISTAMINEN

Mnemonics:

- acronym (HOMES)
- sentence (My Very Educated Mother Served Us Nine Pizzas)
- narrative
- story
- pegword (juusto – luusto)
- method of loci (esim. kuviteltu huoneisto, hissi jne.)

TEHTÄVÄ: KÄYTÄ JOITAIN EM. TEHTÄVISTÄ MUISTAAKSESI YMMÄRTÄMISEN TASON ERI OSA-ALUEET

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 28



KOTITEHTÄVÄ:

VASTAA UUELLEEN KAHTEN KYSYMYKSEESI TÄMÄN PÄIVÄN TIEDON PERUSTEELLA

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

www.helsinki.fi/opisto 9.3.2015 29
