



HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI

# Sulautuvat tenttikäytännöt

Työpaja

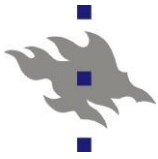
SULOP2013

Taina Joutsenvirta ja Liisa Myyry

8.3.2013

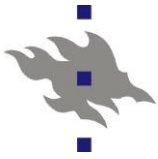
**Valtiotieteellinen tiedekunta**





## Mihin opinnoilla tulisi pyrkiä?

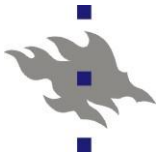
- Kriittisen ajattelun kehittyminen vs. tiedon toistaminen
- Tulevina asiantuntijoina opiskelijoiden tulee kyetä tehokkaasti prosessoimaan informaatiota
  - Valikoiminen, yhdisteleminen, kytkeminen laajempaan kontekstiin
- Hyvät ajattelijat ovat hyviä kyselijöitä (King, 1995)
  - ”Inquiring mind”



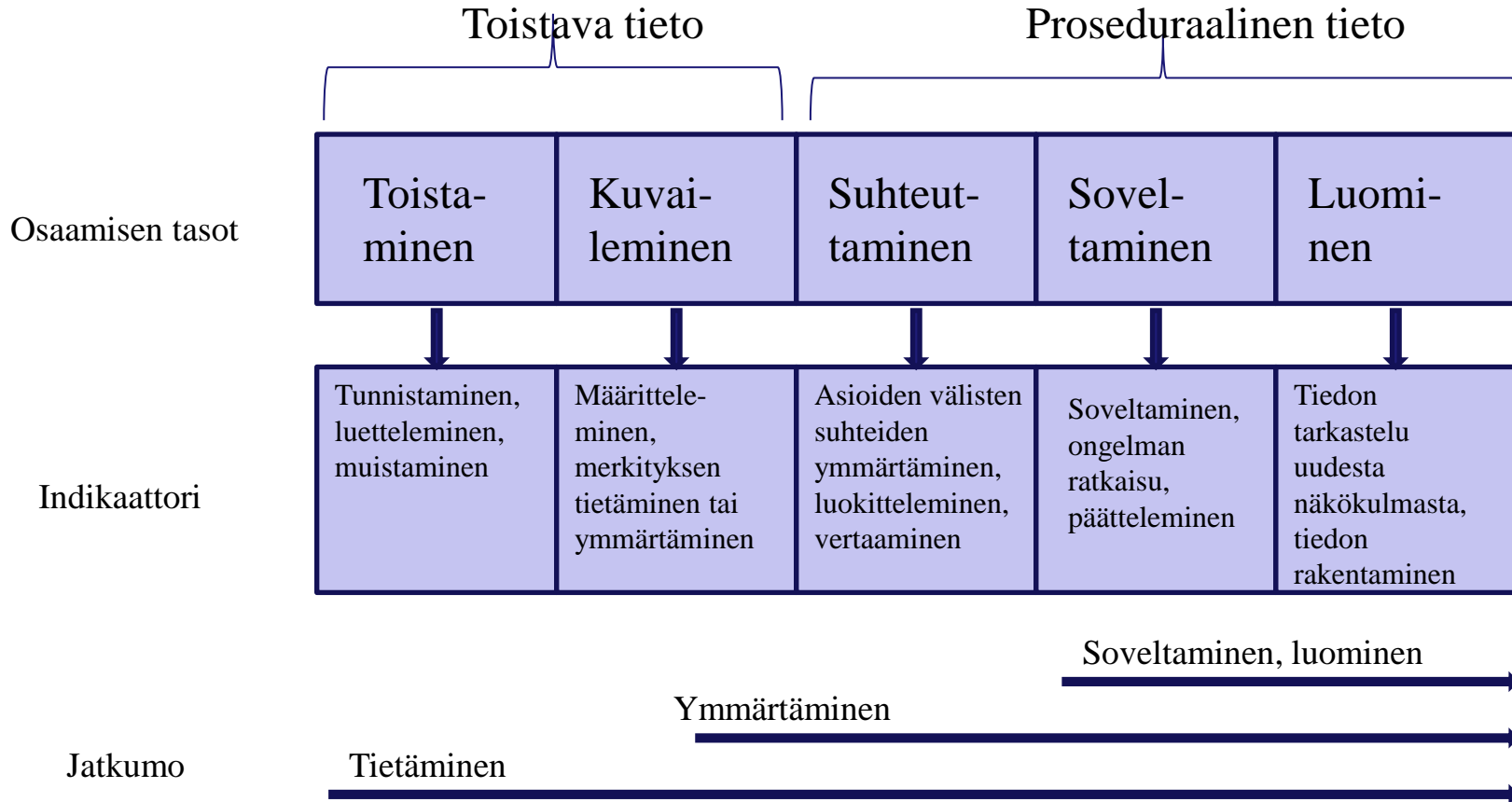
## Opetuksen linjakkuus (Biggs & Tang, 2007)

- Opetuksen arviointikäytännöt ohjaavat opiskelijoiden oppimista
- Tiedon toistamista edellyttävät kysymykset ohjaavat pintaoppimiseen (pirstaleisen tiedon ulkoa opetteluun)
- Ymmärtämistä edellyttävät kysymykset ohjaavat syväoppimiseen (tiedon analysointiin ja tulkitsemiseen suhteessa muihin konteksteihin)

➡ työelämässä tarvitaan etenkin ymmärtämistä ja analysointia



# Malli osaamisen/ymmärryksen tasoista (Hailikari, 2009)

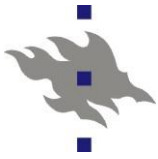




HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI

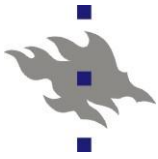
# Verkkotentti Helsingin yliopiston valtiotieteellisessä tiedekunnassa





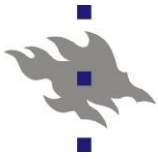
# Verkkotenttipilotti

- Raportti [Uudistusta tiedekuntatentteihin](#)
- Verkkotenttipilotti aloitettiin syksyllä 2009
  
- Tavoitteena oli muuttaa tiedekuntatenttikäytäntöjä
  
- Verkkotentin idea
  - 4 tuntia
  - Moodle –ympäristössä
  - Ei kontrollointia
  - Soveltavat tenttikysymykset
  - Soveltavien kysymysten arviointimatriisi



## Huomioitavaa verkkotentistä

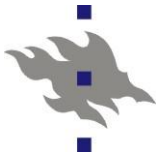
- Muisti vapautuu ulkoa oppimisen aiheuttamasta kuormituksesta
- Asiantuntijatyön työelämävalmiuksen oppiminen
- Kysymykset vaativat luetun aineiston soveltamista, ei vain sen referoimista
- Treenataan tieteellistä argumentointia
- Lähdeviitteiden vaatimisella treenataan viittauskäytäntöjä



## Huomioitavaa verkkotentistä

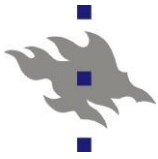
- verkkotentit kirjoitetaan tekstinkäsittelyohjelmalla
  - opiskelija voi hyödyntää tekstinkäsittelyn ominaisuuksia, kuten leikkaa – ja liimaa toimintoja.
  - opettajan näkökannalta tekstin luettavuus paranee ja näin voidaan myös saada tentin tarkastamisessa ajansäästöjä
- verkkotentti ei ole paikkaan sidottua
  - näin säästytään tilakustannuksilta
- verkkotentin tekijän henkilöllisyys tarkistetaan käyttämällä oppimisalustoja, joihin kirjaudutaan kunkin henkilökohtaisella käyttäjätunnuksella





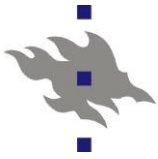
## Palautetta syksyn 2012 tenteistä

- Erittäin hyvä kokemus: oppimisen mahdollisuuden huomioiminen tentissä on mielestäni erittäin hyödyllinen ja rakentava uudistus. Tenttivastaukseen **pystyi keskittymään** paljon paremmin ja vastauksen kirjoittaminen koneella tuntuu erittäin tarvittavalta kehitykseltä. Tämä kaikki **vaikutti vastaukseni laatuun merkittävästi.**



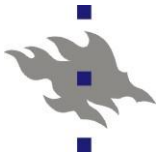
## Palautetta syksy 2012

- Mielestäni mainio tapa suorittaa tentti! Verkkotentti mahdollisti optimaalisen suorituksen. Kurssimateriaalin **sisäistämisessä ei tarvinnut pöntätä yksityiskohtia, tekstinkäsittelyohjelma auttoi** esseevastauksen **kirjoittamisessa, ja tenttilaisuuden ympäristö** (oma koti) helpotti keskittymistä. Olen verkkotentin ehdoton kannattaja. Ainoa mikä huolestuttaa on **oikeudenmukaisuus**, koska on mahdollista, että jotkut opiskelijat saattavat auttaa toisiaan tentin suorittamisessa.



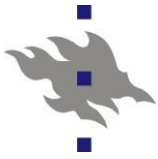
## Palautetta ...

- Verkkotenteissä on tavallista tenttiä parempi mahdollisuus päästä soveltamaan tietoa, sillä kirjan mukana olemisen vuoksi kysymysten tulee olla hieman soveltavampia. **Soveltaminen on mielestäni tärkeää oppimiselle.**
- Verkkotenteissä on loistavaa se, että ainakin itse olen **saanut jokaisesta verkkotentistä takaisin opettajan kommentoiman version.** Eli siis omat vastaukseni on lähetetty minulle kommentoituna takaisin - mikä oli hyvää, mitä vastauksesta puuttui, mitä olen käsittänyt väärin, jne. Ainakaan omassa pääaineessani emme koskaan käy tenttejä jälkikäteen läpi, saamme vain arvosanan, mikä on hieman harmillista.



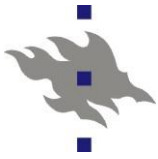
## Vielä kehitettävää

- Opiskelijoiden ohjeistus tenttiin valmistautumiseen
- Opettajien taidot tuottaa soveltavia kysymyksiä
- Vastausten arviointimatriisi jokaiseen tenttiin
- Verkkotenttien laajentaminen uusiin oppiaineisiin
- Lukuvuosittaiset tenttialueet
- Puhelintuen poistaminen



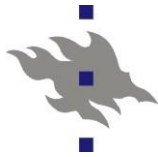
# Tuoko verkko erityisvaatimuksia tenttikysymyksille?

- Monivalintakysymykset
  - Mahdollisuus automaattiseen arviointiin
  
- Essee-tyyppiset kysymykset
  - Määrittelyt ja faktat ”Mitä on sulautuva opetus?”



- Tenttivastauksia voi arvioida SOLO taksonomian avulla (Biggs & Collis, 1982)

**Structure of  
Observed  
Learning  
Outcomes**



ATHERTON J S (2009) *Learning and Teaching; SOLO taxonomy* [On-line]

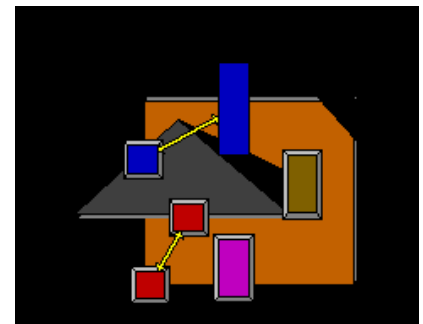
UK: Available: <http://www.learningandteaching.info/learning/solo.htm>

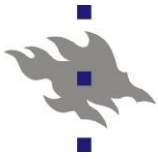
Accessed: 11 September 2009

**1 Esirakenteinen:** opiskelijat  
pirstaleista tietoa

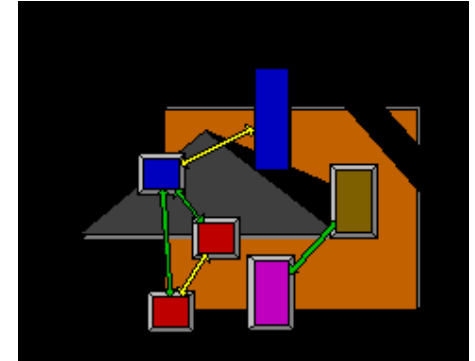


**2 Yksirakenteinen:** vastauksessa  
mainitaan yksi relevantti seikka





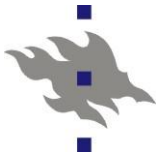
**3 Monirakenteinen:** vastauksessa mainitaan useita relevantteja seikkoja, mutta niitä ei onnistuta kytkemään yhteen, ja vastaus voi olla luettelomainen



**4 Relationaalinen:** sisältää keskeisimmät relevantit seikat ja ne osataan yhdistää toisiinsa jonkin periaatteen pohjalta. Vastaus on koherentti, mutta kytkentä laajempaan kontekstiin puuttuu.

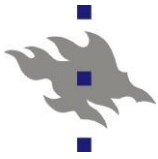






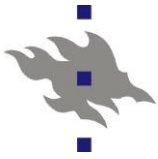
**5 Laaja abstraktinen:** yhteyksiä ei muodosteta vain tietyn substanssialueen sisällä, vaan käsitteet suhteutetaan laajempiin kokonaisuuksiin, tehdään yleistyksiä tms.





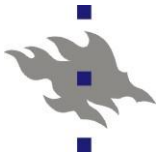
## Houkutteleeko verkkotentti akateemiseen vilppiin? (Khare & Lam, 2008)

- Opiskelijoiden identiteetin varmistaminen
  - valvotut verkkotentit
  - tekninen henkilöllisyyden tarkistaminen



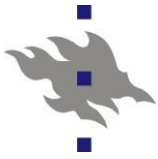
## Vilpin houkuttelevuutta voi ehkäistä..

- Harjoittelu kurssin aikana ➡ kurssin ulkopuolisella ei olisi etua puolellaan
- Tenttisuorituksen vaatima aika ja vaiva ➡ vaikea suostutella ketään suorittamaan tenttiä puolestaan
- Tentti voi olla vain osa kurssin arviointiprosessia, jossa korostuvat kriittisen ajattelun ja tiedon rakentelun taidot, eivät arvosanat
- ”kunniakoodit” akateemisen vilpin ehkäisijöinä



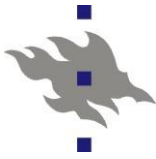
## Kunniakoodit (Melendez, 1985)

- Menettelytavat, jotka sisältävät seuraavia piirteitä
  - Allekirjoitettu vakuutus, jossa sitoudutaan toimimaan rehellisesti
  - Opiskelijoiden muodostamat toimikunnat käsittelevät väitetyt väärinkäytökset
  - Opiskelijat suorittavat tenttejä ilman valvontaa
  - Opiskelijoita velvoitetaan raportoimaan havaitsemistaan väärinkäytösepäilyistä

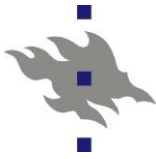


## Aktivoivia tenttikysymyksiä (King, 1995; Mähönen, 2007)

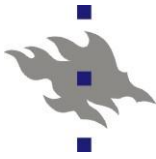
Kysymys	Mitä ajattelun taitoja kirvoittaa?
Analysoi linjakkaan opetuksen yhteyttä opiskelijan oppimismenestykseen.	Analysointia, päättelyä
Mikä on linjakkaan opetuksen ja osaamistavoitteiden ero?	Vertailua
Miten linjakas opetus liittyy teorioihin oppimiskäsityksistä?	Aiemman tiedon aktivointi
Yhdistele lukemistasi teksteistä käsitepaketti, jonka voisi koostaa tietoiskuksi peruskoulun opettajille.	Ratkaisun keksiminen, ideoiden yhdisteleminen



<b>Kysymys</b>	<b>Mitä ajattelun taitoja kirvoittaa?</b>
Miten ulkopuoliset selittävät tentissä reuttaneen opiskelijan käytöstä? Pohdi tilannetta linjakkaan opetuksen ja muiden oppimisen näkökulmiin liittyvien käsitteiden avulla.	Syy-seuraussuhteen analysointia
Millainen merkitys linjakkaalla opetuksella voisi olla laitoksen opintosuunnitelmien teossa?	Merkitysten analysointia
Miten linjakas opetus voisi vaikuttaa asiantuntijana toimimiseen työelämässä?	Ennustamista/hypoteesien asettamista
Keksi yliopistoon sijoittuva case-esimerkki, jossa linjakkaan opetuksen käsitettä hyödynnetään luokan ilmapiirin parantamisessa.	Ongelmanratkaisua, case-esimerkkien tuottamista

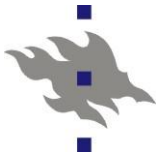


<b>Kysymys</b>	<b>Mitä ajattelun taitoja kirvoittaa?</b>
Kumoa seuraava argumentti käyttäen perusteluna linjakkaan opetuksen käsitettä: “Menestyminen pääsykokeissa on tae sujuvista yliopisto-opinnoista”.	Argumenttien kumoamista
Miten aiemmin oppimasi perustiedot linjakkaasta opetuksesta liittyvät Sulautuva opetus ja Laadukkaasti verkossa –kirjoissa esitettyihin esimerkkeihin tv:n opetuskäytöstä?	Tiedon yhdisteleminen eri lähteistä
Esitä kritiikkiä linjakkaalle opetukselle behavioristisen oppimisen näkökulmasta.	Kritiikin esittäminen
Sovella linjakkaan opetuksen käsitettä tentistä reputtaneen opiskelijan vastuuarvioihin omasta toiminnastaan.	Soveltaminen

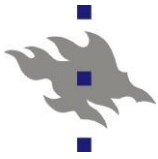


<b>Kysymys</b>	<b>Mitä ajattelun taitoja kirvoittaa</b>
Mitä vastaavuuksia linjakkaalla opetuksella voisi olla työelämässä?	Analogioiden ja metaforien tunnistaminen ja luominen
Miksi linjakkaan opetuksen huomioiminen on tärkeää oppimisen arviointia tehtäessä?	Analysoi miten/miksi?
Opetuksen ja oppimisen välistä yhteyttä kuvattiin kirjassa linjakkaan opetuksen näkökulmasta. Valitse tentittävästä kirjallisuudesta kaksi muuta opetuksen ja oppimisen väliseen yhteyteen liittyvää käsitettä, jotka ovat hyödyksi esimerkkitalanteen analysoinnissa.	Muiden näkökulmien esittäminen
Arvioi linjakkaan opetuksen käsitteen hyödyllisyyttä suhteessa teoksen muihin käsitteisiin.	Arviointia, perustelua



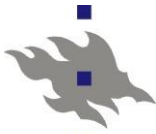


<b>Kysymys</b>	<b>Mitä ajattelun taitoja kirvoittaa?</b>
Keksi 3 kpl vertauksia/käytännön esimerkkejä linjakkaalle opetukselle.	Vertausten keksiminen
Oletko samaa vai eri mieltä kirjoittajien väitteestä, että linjakas opetus tukee syvällistä oppimista? Perustele kantasi.	Samaa vai eri mieltä
Onko linjakas opetus yhtä hyödyllistä korkeakouluopetuksessa kuin toisen asteen opetuksessa?	Vaihtoehtoisten todellisuuksien luominen ja argumenttien tuottaminen vaihtoehtoisille näkemyksille
Suunnittele linjakkaan opetuksen periaatteita noudattava kurssi matematiikan opetukseen.	Suunnittelutaidot



## Ryhmätyö

- 7 x 6 hengen ryhmää
- Osalla ryhmistä samat, osalla eri kysymyspatterit, joista tehdään kysymykset
- Teemana sulautuva opetus
- Ryhmä kirjaa fläpille
  - Missä voisin hyödyntää sulautuvia verkkotenttejä?
  - Mihin verkkotentti ei mielestänne sovi?
  - Yksi esimerkki valmiista kysymystyypistä ja siihen suunnitellusta kysymyksestä
  - Ryhmä itse keksimä kysymystyyppi ja siihen suunniteltu kysymys
- Ryhmätyön purku



# Lähteet

- Biggs, J. & Collis, K. (1982) Evaluating the Quality of Learning: the SOLO taxonomy. New York: Academic Press.
- Biggs, J. & Tang, C. (2007). Teaching for quality learning at university. New York: Open University Press.
- Joutsenvirta, T. (2009). Uudistusta tiedekuntatentteihin. Raportti Helsingin yliopiston valtiotieteellisen tiedekunnan opintojen kehittämistoimikunnalle. [http://www.helsinki.fi/valtiotieteellinen/opkeh/uudistusta\\_tentteihin.pdf](http://www.helsinki.fi/valtiotieteellinen/opkeh/uudistusta_tentteihin.pdf)
- Hailikari, T. (2009). Assessing University Students' Prior Knowledge. Implications for Theory and Practice. University of Helsinki, Department of Education. Research reports 227.
- Khare, A. & Lam, H. (2008). Assessing student achievement and progress with online examinations: some pedagogical and technical issues. International Journal on E-Learning, 7(3), 383-402.
- King, A. (1995). Designing the instructional process to enhance critical thinking across the curriculum. Teaching of Psychology, 22(1), 13-17.
- Melendez, B. (1985). Honor code study. Cambridge, MA: Harvard University.
- Mähönen, T.A. (2007). Miten muotoilla samaan käsitteeseen liittyvä kysymys eri tavoin? Julkaisematon materiaali.