

## Hyvästit tenteille ja luentokalvoille

Ojala Pekka

2.6.2017 ::

### Metatiedot

**Nimeke:** Hyvästit tenteille ja luentokalvoille

**Tekijä:** Ojala Pekka

**Aihe, asiasanat:** arviointi, harjoitustyöt, kokeet, korkeakouluopetus, korkeakouluopiskelu, oppilasarviointi, tentit

**Tiivistelmä:** Digitalisaatio ja kansainvälistyminen aiheuttavat muutospaineita suomalaiseen koulutusjärjestelmään. Muutokseen reagointi tarkoittaa opetussuunnitelmien, opetusmenetelmien ja osaamisen arvioinnin kehittämistä. Tekemällä oppiminen yleistyy, kun taas tentteihin perustuva osaamisen osoittaminen ja arviointi vähenevät.

Tenteillä on edelleen vahva asema ja ne ovat käyttökelpoisia tilanteissa, joissa halutaan testata yksilötason osaamista. Tentit ovat kuitenkin ongelmallisia, koska ne usein ohjaavat ulkolukuun aidon oppimisen sijaan. Tutkimusten mukaan harjoitustyöt ja projektityöt ovat opiskelijoille tenttejä mielekkäämpi tapa osaamisen kehittämiseen ja osoittamiseen. Opiskelijat saavat enemmän aikaa ja he oppivat samalla tärkeitä yhteistyö- ja ryhmätyötaitoja. Tietojenkäsittelyn koulutus on esimerkki koulutuksesta, jossa käytännönläheiset, tekemällä oppimiseen perustuvat työt ovat merkittävässä roolissa.

Tentittömyyttä ja luentokalvojen pois jättämistä pilotoitiin syyslukukaudella 2016 Oulun ammattikorkeakoulun kuudella tietojenkäsittelyn koulutusohjelmaan sisältyvällä opintojaksolla. Pilottiin pohjautuvan, kolmeen opintojaksoon kohdistuvan kyselyn perusteella, opiskelijat eivät jää kaipaamaan tenttejä. Opiskelijat olivat kohtalaisen tyytyväisiä siihen, että luentokalvot korvattiin opettajan internetistä löytämällä materiaaleilla. Kyselyyn vastanneista selkeä enemmistö koki opintojaksojen työmäärät ja vaikeustasot sopivina. Myös opiskelijoiden aktivointi ja vastuuttaminen tehtävillä onnistui kyselyn perusteella.

**Julkaisija:** Oulun ammattikorkeakoulu, Oamk

**Aikamääre:** Julkaistu 2017-06-02

**Pysyvä osoite:** <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe201705246884>

**Kieli:** suomi

**Suhde:** <http://urn.fi/URN:ISSN:1798-2022>, ePooki - Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut

**Oikeudet:** Julkaisu on tekijänoikeussäännösten alainen. Teosta voi lukea ja tulostaa henkilökohtaista käyttöä varten. Käyttö kaupallisiin tarkoituksiin on kielletty.

### Näin viittaat tähän julkaisuun

Ojala, P. 2017. Hyvästit tenteille ja luentokalvoille. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 17. Hakupäivä xx.xx.201x. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe201705246884>.

**Suomalainen koulutusjärjestelmä elää muutoksen aikaa. Muutoksen taustalla vaikuttavia tekijöitä ovat yhteiskunnan digitalisoituminen ja kansainvälistyminen. Muutos haastaa koko koulutusjärjestelmän ja siihen on reagoitu. Opetussuunnitelmat, opetusmenetelmät ja osaamisen arvioinnin menetelmät kehittyvät ja uudistuvat koko ajan. Tekemällä oppimisen merkitys yleistyy kaikilla kouluasteilla. Tentteihin perustuva osaamisen osoittaminen ja arviointi ovat puolestaan vähenemässä.**

Suomalaisissa peruskouluissa ja lukioissa otettiin käyttöön uudet opetussuunnitelmat lukuvuodesta 2016–2017 alkaen [\[1\]](#) [\[2\]](#). Kehitteillä oleva ammatillisen koulutuksen reformi koskee kaikkea ammatillista koulutusta [\[3\]](#). Korkeakouluja koskevista muutoksista esillä on ollut ehdotus pääsykokeista luopumisesta perusteluna muun muassa se, että ne pohjautuvat liiaksi ulkolukuun [\[4\]](#).

## Tenttejä vai tekemällä oppimista?

Kouluasteesta riippumatta tentit ovat olleet perinteinen tapa osaamisen osoittamiseen ja arviointiin. Niillä on edelleen vahva asema ja niiden käytölle löytyy useita perusteluja. Tenttien merkittävin vahvuus on se, että niitä käytettäessä opiskelijan osaamista ja osaamisen kehittymistä voidaan mitata yksilötasolla. Kaverilta kopiointia ja plagiarismia, harjoitustöiden tilaamista ja ryhmätöihin liittyvää vapaamatkustamista ei esiinny niin paljon kuin tentittömissä suoritustavoissa. Tentit pakottavat jokaisen opiskelijan ottamaan vastuun omasta oppimisestaan.

Asenteet tenttejä kohtaan ovat muuttumassa. Tenttejä kritisoidaan siitä, että ne mittaavat enemmän muistamista kuin todellista osaamista. Ulkoluku ei ole tenttien ainoa kipupiste. Tenteillä on yleensä aikarajoite, joka tarkoittaa sitä, että tenttitehtävät ovat usein suppeampia verrattuna esimerkiksi harjoitus- ja projektitöihin. Jos tentissä on laajoja tehtäviä, niitä on yleensä vähän aikarajoitteen vuoksi. Tenttitehtävät voivat olla myös irrallisia, nippelitietoa testaavia asioita. Lisäksi tenttejä kritisoidaan siitä, että ne ruokkivat opintojen suorituskeskeisyyttä.

Olen aina ollut jossain määrin kriittinen tenttejä kohtaan. Yliopisto-opiskelijana selvitin muutamat teoriapainotteiset tentit pelkällä viimeisen illan valmistautumisella. Peruskoulussa tein kerran niin, että nauhoitin tylsäksi kokemani koeaineiston C-kasetille lukemalla läpi koko koealueen. Sitten kuuntelin kasetin muutaman kerran alusta loppuun ja pänttäsin muutamia hankalimpia kohtia. Tällaiset viimeisen illan pänttäykset ja ulkoa opettelut eivät kerro mitään todellisesta osaamisesta, mutta ne toimivat selviämiskeinona.

Tenttien sijaan harjoitustyöt ja projektityöt antavat opiskelijoille enemmän aikaa osaamisensa osoittamiseen. Tämä mahdollistaa laajempien tehtävien käytön, jolloin osaamisvaatimuksissa päästään lähemmäs työelämän vaatimuksia. Lisäksi pari- ja ryhmätöissä opiskelijat oppivat tärkeitä yhteistyö- ja ryhmätöitäitoja. Toki tenttejäkin on mahdollista järjestää siten, että niitä tehdään pareina tai ryhmässä, mutta aikarajoite on todennäköisesti hyvin erilainen verrattuna harjoitus- ja projektitöihin.

Tulevaisuuden koulu nähdään kouluna, jossa oppilaat eivät opi pänttäämällä [\[5\]](#). Tällaisessa koulussa vaihtoehtoja tenteille tarjoavat esimerkiksi harjoitus- ja projektityöt, jotka ovat tekemällä oppimista. "Learning by doing" -opiskelu voi olla yksinopiskelua, mutta useissa tapauksissa se on enenevässä määrin opiskelua joko parin kanssa tai osana ryhmää. Pedagoginen malli voi perustua esimerkiksi projektioppimiseen tai ongelmalähtöiseen oppimiseen.

Iso-Britanniassa tehdyn tutkimuksen perusteella yliopisto-opiskelijat kertoivat tekevänsä mieluummin harjoitustöitä, koska he pitivät niitä tenttejä reilumpana tapana osoittaa osaaminen. Lisäksi opiskelijat kokivat, että harjoitustöistä saadut suoritusmerkinnät ovat tenttejä parempi indikaattori opintojaksojen oppimiseen pitkällä tähtäimellä. Tutkimukset ovat osoittaneet myös sen, että tekemällä harjoitustöitä opiskelijat saavat parempia arvosanoja. [\[6\]](#)

Richardsonin [\[7\]](#) kirjallisuuskatsauksen mukaan harjoitustöihin perustuva arviointi yleistyy ja niiden käyttö arvioinnissa on pedagogisesti perusteltua. Harjoitustöihin perustuva arviointi on myös opiskelijoille mielekäs tapa, koska tutkimusten mukaan opiskelijat saavat tällöin enemmän suorituksia ja parempia arvosanoja. Tämä puolestaan lieventää niitä negatiivisia vaikutuksia, joita tentteihin perustuva arviointi aiheuttaa. Huonoin vaihtoehto opiskelijoille on pelkkään tenttiin perustuva arviointi. Harjoitustöihin perustuva arviointi nähdäänkin kiistattomana asiana, jonka kohdalla kritiikki ja huoli akateemisten standardien puolesta ovat yksittäisiä soraäänä. [\[7\]](#)

## Tentit tietojenkäsittelyn koulutuksessa

Tietojenkäsittelyn koulutus sisältää runsaasti asioita, joissa osaamisen taso kasvaa tekemällä oppimisen keinoin. Esimerkkejä tällaisista osaamisalueista ovat ohjelmointi, käyttöliittymäsuunnittelu, kuvankäsittely ja videoiden teko. Opiskelija voi opiskella välttämättömiä perustietoja erilaisin tavoin, kuten esimerkiksi seuraamalla luentoja, lukemalla kirjoja ja katselemalla videoita. Todellinen osaaminen kehittyy kuitenkin vain laittamalla "kädet saveen".

Bridgesin, Cooperin, Evansonin, Hainesin, Jenkinsin, Scurryn, Woolfin ja Yorken <sup>[8]</sup> tutkimuksen lähtökohta oli näkemys, jonka mukaan opiskelijat saavat harjoitustöillä parempia arvosanoja tentteihin verrattuna. Tutkimukseen sisältyi kuusi oppiainetta neljässä yliopistossa Iso-Britanniassa. Tuloksissa tietojenkäsittely oli yksi niistä neljästä oppisisällöstä, jonka kohdalla ero harjoitustöihin perustuvan arvioinnin ja tentteihin perustuvan arvioinnin välillä oli erityisen merkittävä harjoitustöiden eduksi opiskelijan näkökulmasta katsottuna. <sup>[8]</sup>

Tenttien tekeminen ei yleensä vie paljoa aikaa, mutta olen usein kokenut käytännönläheisten, opiskelijan soveltamiskykyä testaavien tenttien teon työläänä. Tähän vaikuttaa merkittäväällä tavalla tentin aikarajoite. Esimerkiksi 90 minuuttia kestävä ohjelmoinnin tentti voi olla armoton kokemus opiskelijalle. Se voi toki mitata tehokkaasti opiskelijan osaamista, mutta mikäli tenttitehtävä on liian laaja tai liian vaikea, se karsii liiankin tehokkaasti jyviä akanoista. Opiskelijat voivat kokea tällaiset tentit hyvin stressaavina, joka puolestaan on uhka opiskelumotivaatiolle. Tämän tyyppiset ongelmat ovat vältettävissä, jos opiskelijoille annetaan riittävästi aikaa paneutua tehtäviin, joiden perusteella heitä arvioidaan. Opiskelussa ei saisi koskaan olla liian kiire ja tämä pätee myös osaamisen osoittamiseen.

## Opetuskokeilu

Tein useita tarkoin harkittuja muutoksia opetukseen syksyllä 2016. Muutoksiin johtaneet ajatukset kehittyivät hyvin pitkälle kevään 2016 aikana. Yksittäisinä asioina muutokset eivät ole kovin merkittäviä, mutta ne kaikki tehtiin kaikille syksyn opintojaksoille (6 kpl) samanaikaisesti. Kaksi opintojaksoista pidettiin tiimiohjaajuuuden muodossa yhdessä kollegan kanssa. Keskustelimme opetuksen läpiviennistä ja yhteinen sävel löytyi helposti.

Päätin luopua tenteistä keväällä 2016. Jatkuva uusintatenttien valmistelu alkoi kuormittaa liikaa. Lisäksi koin tenttien suorittamiseen tarkoitetun Exam-verkkosovelluksen rajoitteisena. Verko- ja monimuoto-opetus lisääntyvät koko ajan eikä tenttien järjestäminen verkon kautta opiskeleville etäopiskelijoille ole ihan yksinkertaista, koska opiskelijoiden tentinaikainen valvonta on aina enemmän tai vähemmän rajoittunutta. Alkoi tuntua vahvasti siltä, että aika on ajanut tenttien ohi.

Halusin myös kokeilla, miten opetus sujuu ilman luentokalvoja ja niiden valmistelua tukeutumalla internetistä löytyviin materiaaleihin. Nykyään minulla on tapana sanoa sekä opiskelijoilleni että kollegoilleni, että en valmista omia teoriamateriaaleja, koska en yksinkertaisesti pärjää internetille materiaalien tuottamisessa. Siksi olen tehnyt internetistä itselleni hyvän kaverin.

Olen vuosi vuodelta vähentänyt luennoinnin määrää ja vähensin sitäkin entisestään. Luentoni ajoittuvat tuntien alkuun ja aiheesta riippuen niiden kesto on tyypillisesti 5–20 minuuttia. Tyypillinen luentoni johdattaa aiheeseen ja sitä seuraa harjoitustehtäviä, jotka olen tehnyt itse. Opetuksen painopiste on siirtynyt enemmän ja enemmän tekemällä oppimiseen, jossa tavoitteena on opiskelijan aktivointi ja vastuuttaminen tehtävillä.

Lisäksi päätin luopua läsnäololistoista, joita olin pitänyt tunnollisesti koko opettajan urani ajan. Läsnäololistat korvasin Moodle-oppimisalustan työkaluilla, jotka raportoivat opiskelijoiden aktiivisuudesta. Esimerkkinä tällaisesta työkalusta voisin mainita suoritusmittarin (Progress Bar).

## Opintojaksojen arviointi

Projektiopintojaksoa lukuun ottamatta arvioinnit perustuivat pistepottiin. Tietyillä opintojaksoilla opiskelijoille järjestettiin pieniä vapaaehtoisia tenttejä, joihin osallistumalla opiskelijat saivat mahdollisuuden kasvattaa pistepotiaan. Näiden tenttien formaatti oli Moodle Quiz ja ne tarjottiin opiskelijoille yllätyksenä eli niistä ei kerrottu opintojakson alussa.

Yhdellä opintojaksolla opiskelijoille tarjottiin merkittävä määrä ylimääräisiä pisteitä erään tehtävän yhteydessä niin ikään siten, että siitä ei kerrottu opintojakson alussa. Ylimääräiset pisteet sai, jos teki kyseiseen tehtävään liittyviä vapaavalintaisia laajennettuja osuuksia.

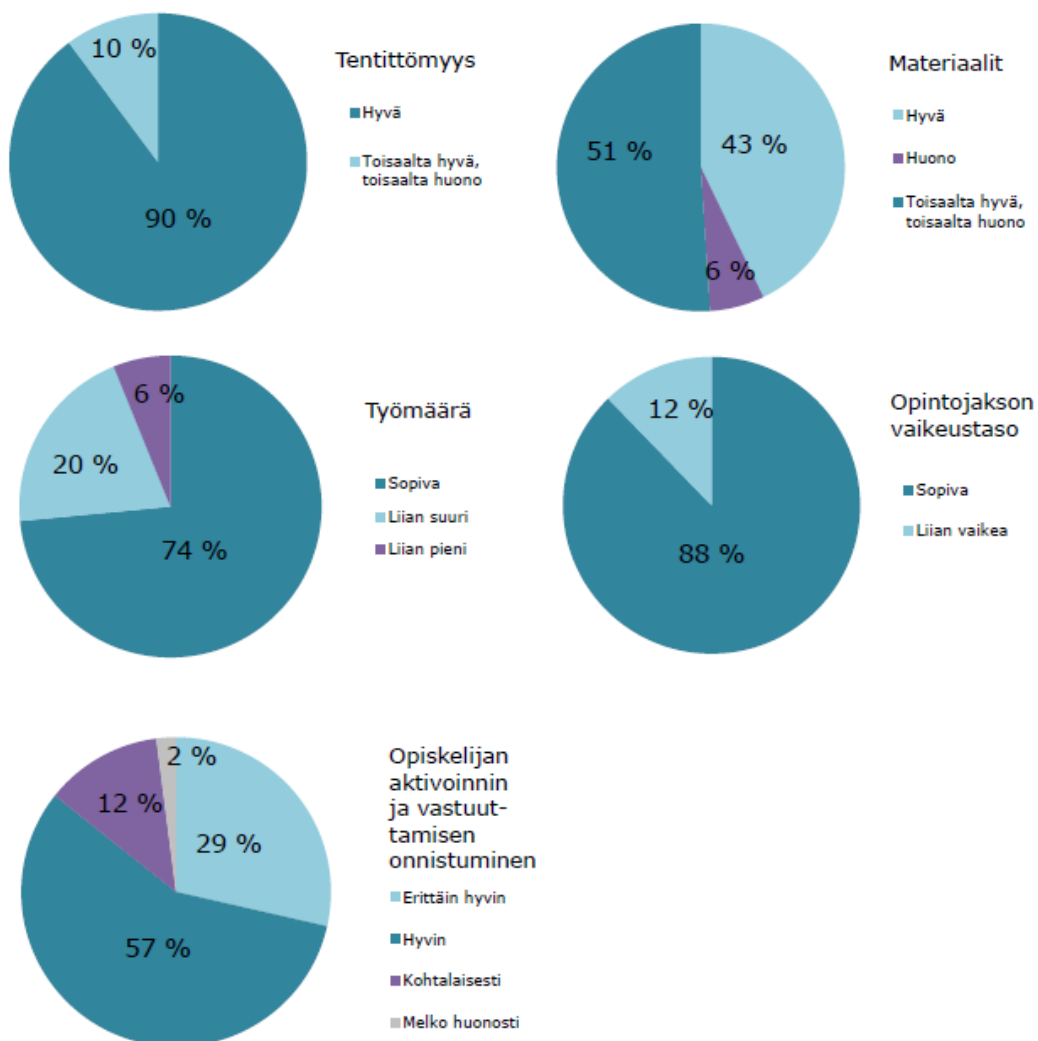
Arviointivaiheessa opiskelijoiden aktiivisuutta arvioitiin Moodlen Suoritusmittari-työkalulla. Hyvä aktiivisuus korotti opiskelijan arvosanan ylempään, mikäli kyseessä oli rajatapaus kahden arvosanan välillä.

## Opetuskokeilun tulokset

Kolmeen syksyn opintojaksoon sisältyi omalla nimellä vastattava Moodle-kysely, josta opiskelijat saivat muutaman irtopisteen riippumatta siitä, miten he vastasivat. Käytän opetuksessani pistepottia siten, että opiskelija kerää opintojakson aikana pisteitä pääsääntöisesti tekemällä harjoitus- tai projektitoita.

Kyselyssä opiskelijoilta kysyttiin tentittömyydestä, internetistä löytyneiden materiaalien käytöstä, opiskelijan aktivoinnista ja vastuuttamisesta sekä opintojakson työmäärästä ja vaikeustasosta. Lisäksi opiskelijoilla oli mahdollisuus antaa vapaamuotoinen palaute.

Kyselyyn vastasi 49 opiskelijaa ja kyselyn vastausprosentti on 64 %. Osallistujien tarkan lukumäärän määrittely on vaikeaa, koska opintojaksolle ilmoittautuneet ja opintojaksolle osallistuvat eivät ole täydellisesti yhdenpitäviä suhteessa toisiinsa. Lisäksi pieni osa opintojakson aloittavista ei käytännössä jatka loppuun saakka. Opiskelijoiden lopulliseen kokonaismäärään on laskettu mukaan kaikki ne opiskelijat, jotka suorittivat opintojaksolla vähintään yhden aktiviteetin, tyypillisinä esimerkkinä harjoitustehtävän palautus oppimisalustalle. Kyselyn tulokset on esitetty kuviossa 1.



KUVIO 1. Yhteenveto syyslukukauden 2016 opintojaksojen palautekyselystä (tentittömyys, materiaalit, opiskelijan työmäärä, opintojakson vaikeustaso ja opiskelija aktivoinnin ja vastuuttamisen onnistuminen)

Yhteenvetona todettakoon, että opetuskokeilu onnistui, koska useimmat osa-alueet menivät hyvin eikä mikään osa-alue mennyt huonosti. Eniten mietintää aiheuttaa internetistä löytyvien materiaalien käyttö luentokalvojen

korvaajana. Tämän osalta vapaamuotoisista palautteista ei kuitenkaan löytynyt mitään sellaista yhteistä selittävää tekijää, joka nousisi selkeästi esille.

Uusilla käytänteillä ei ollut vaikutusta opintojaksojen läpäisyyn. Kyselyyn sisältyvien opintojaksojen läpäisyprosentit vaihtelivat 65–100 %:n välillä ja ne ovat samaa luokkaa kuin aiemmin.

## Opettajana uusiutuminen

Kun päätoimista opettajan uraa on takana noin 15 vuotta, uudet tuulet ovat paikallaan. Minulle ne ovat olleet enemmän kuin tarpeen. Koen, että ilman uusiutumista vaarana on paikalleen jämähtäminen tuttuun ja turvalliseen ympäristöön, jolloin työstä muodostuu virkamiesmäistä rutiinisuorittamista.

Muita muutosta vauhdittavia tekijöitä ovat olleet Opettajasta valmentajaksi -koulutukseen osallistuminen, opetuksen pelillistämiseen liittyvät suunnitelmat ja kokeilut, töistä selviäminen vähenevillä resursseilla sekä ammatillinen uusiutuminen. Minulle uusiutuminen on ollut eräänlainen projekti. Mutta olen sitä mieltä, että yhteiskunnassamme muutos kannattaa ymmärtää koko ajan käynnissä olevana henkilökohtaisena kehitymisprosessina.

## Lähteet

1. <sup>△</sup>Opetushallitus. 2017. Uudet opetussuunnitelmat pähkinänkuoressa. Hakupäivä 15.3.2017. [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/perusopetus...](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus...)
2. <sup>△</sup>Opetushallitus. 2017. Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015. Hakupäivä 15.3.2017. [http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet...](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet...)
3. <sup>△</sup>Opetushallitus. 2017. Ammatillisen koulutuksen reformi. Hakupäivä 15.3.2017. [http://www.oph.fi/kehittamishankkeet/ammattillisen\\_koulutuksen\\_reformi](http://www.oph.fi/kehittamishankkeet/ammattillisen_koulutuksen_reformi)
4. <sup>△</sup>MTV. 2016. Ministeri Grahn-Laasonen MTV: lle: Uikolukuun perustuvista pääsykokeista luovutaan. Hakupäivä 15.3.2017. <http://www.mtv.fi/uutiset/kotimaa/artikkeli...>
5. <sup>△</sup>Yle. 2015. Tulevaisuuden koulu luopuu ontosta päättämisestä ja pulpetissa jumittamisesta. Hakupäivä 15.3.2017. <http://yle.fi/uutiset/3-7898818>
6. <sup>△</sup>Henry, J. 2012. No-exam university courses fuel rise in first class degrees. Hakupäivä 15.3.2017. <http://www.telegraph.co.uk/education/educationnews/9700573...>
7. <sup>^ ab</sup>Richardson, J.T.E. 2015. Coursework versus examinations in end-of-module assessment: a literature review. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 40 (3), 439–455. Hakupäivä 2.5.2017. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02602938.2014.919628>
8. <sup>^ ab</sup>Bridges, P., Cooper, A., Evanson, P., Haines, C., Jenkins, D., Scurry, D., Woolf, H. & Yorke, M. 2002. Coursework Marks High, Examination Marks Low: Discuss. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 27 (1), 35–48. Hakupäivä 2.5.2017. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02602930120105045>