

# Opetustilakysely Viikin opettajille ja opiskelijoille

Viikin verkko-opetuksen tukihenkilöt toteuttivat kampuksella kyselyt opettajille ja opiskelijoille koki-  
en opetustiloja ja niiden teknisen varustuksen riittävyyttä nykyistä ja tulevaa opetusta ajatellen.  
Kyselyt toteutettiin loka-marraskuussa 2014 suomeksi ja englanniksi.

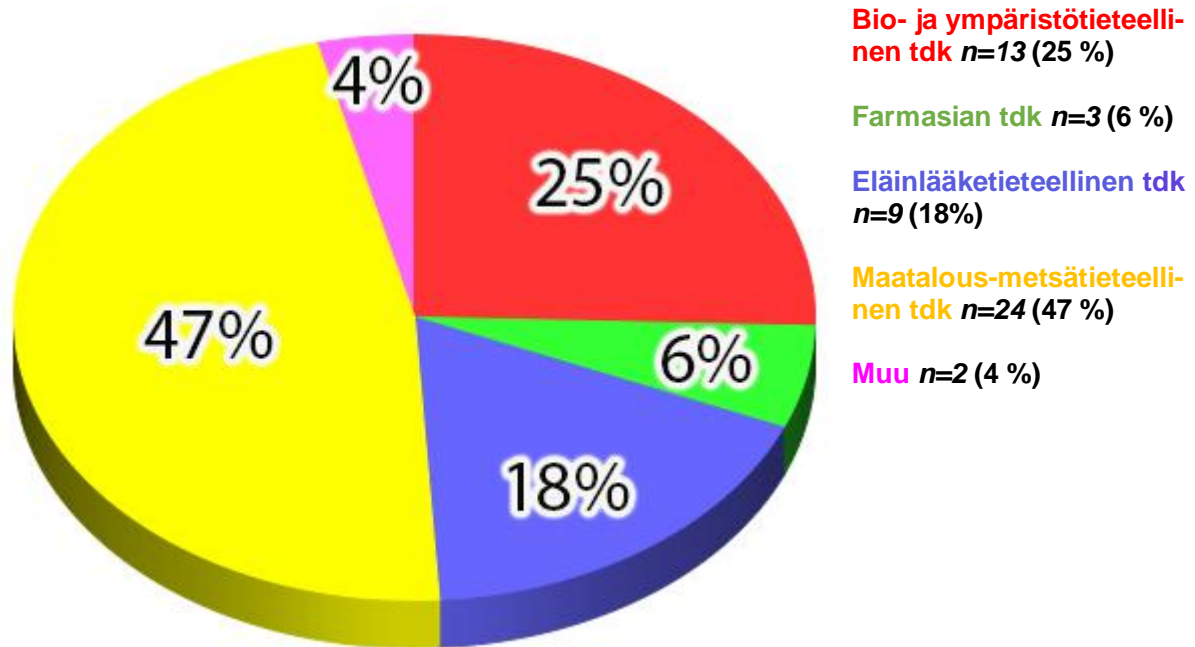
## Sisällysluettelo

1.	OPETTAJIEN VASTAUKSET .....	2
	<i>Langaton verkko</i> .....	2
	<i>Videoviestinnän käyttö</i> .....	2
	<i>Kommentteja videoviestinnän käytöstä</i> .....	3
	<i>Kommentteja opetustilojen nykyisestä teknisestä varustuksesta</i> .....	4
	<i>Millaisia opetustiloja toivoisit kampukselle ja miksi?</i> .....	4
2.	OPISKELIJOIDEN VASTAUKSET .....	5
	<i>Langaton verkko</i> .....	5
	<i>Kommentteja nykyisten opetustilojen teknisestä varustuksesta</i> .....	5
	<i>Millaisia opetus- ja opiskelutiloja toivoisit kampukselle ja miksi?</i> .....	6
3.	YHTEENVETO JA TOIMENPIDESUOSITUKSET .....	6
	<i>Langaton verkko kuulumaan</i> .....	6
	<i>Videoviestintään koulutusta ja joustavia esitystekniikkaratkaisuja</i> .....	6
	<i>Opetustilojen esitystekniikka ajan tasalle ja lisää pistorasioita</i> .....	7
	<i>Riittävästi yhteiskäyttöisiä tietokoneita kampukselle</i> .....	7
	<i>Tilaratkaisut joustaviksi</i> .....	8
4.	LIITTEET .....	8

# 1. Opettajien vastaukset

Opetushenkilöstön kyselyyn vastasi 51 henkilöä kaikista kampuksen tiedekunnista.

Yhteensä 51 vastaajaa



## Langaton verkko

Kyselyssä oli mahdollista raportoida langattoman verkon riittämättömyydestä opetuskäyttöä ajatellen. Opetushenkilökunta raportoi yhteensä 18 tilasta ympäri kampusta. Useampi kuin yksi maininta tuli Biokeskus 2:sen seminaarihuoneista, D-talon luentosalista ja ryhmätyöhuoneesta, EE-talon Walter-salista sekä Infokeskuksen saleista. Myös avoimissa vastauksissa kommentoitiin langatonta verkkoa liittyen sekä opetustilojen nykyiseen tekniseen varustukseen, että toiveisiin tulevaisuutta ajatellen.

## Videoviestinnän käyttö

Kyselyssä kartoitettiin opetushenkilöstön kiinnostusta videoviestinnän käyttöön opetuksessa, jotta voidaan arvioida millaisia tiloja kampukselle tarvitaan, sekä kuinka paljon koulutusta ja tukea jatkossa olisi tarjottava. Käyttöä kartoitettiin asteikolla "Olen käyttänyt / Haluaisin käyttää / Ei tarvetta tai en osaa sanoa". Samalla kartoitettiin opetusryhmien kokoa käyttötavoittain. Videoviestintää jossain kysytyssä muodossa opetuksessaan käyttää tai haluaisi käyttää 88 % vastanneista. Käyttötavoista suosituin oli lähiopetuksen tallentaminen myöhempää katselua varten. Vähiten kiinnostusta oli reaaliaikaiselle vain verkossa tapahtuvalle opetukselle.

Videoviestinnän käyttö	Vastaajien lukumäärä			Prosenttia kaikista vastanneista (n=51)	Ryhmäkokojen arvioista johdettu
	Olen käyttänyt	Haluaisin käyttää	Ei tarvetta / en osaa sanoa		
Käyttötapa				Olen käyttänyt + haluaisin käyttää	Opetustilojen kokoarvio
Välittää opetustani verkon kautta reaaliaikaisesti, (kaikki opiskelijat etänä)	2	9	23	22 %	
Opettaja osallistuu verkon kautta lähiopetukseen	7	15	19	43 %	Tarve sekä suurissa, että pienemmissä alle 40 hengen saleissa.
Välittää opetusta verkon kautta reaaliaikaisesti (osa opiskelijoista etänä)	6	17	18	45 %	Tarve sekä alle 40 hengen saleissa, mutta myös isoissa luentosaleissa.
Videoneuvottelu	6	17	17	45 %	Pienen 10 hengen tilan lisäksi noin 50 hengen tila.
Tehdä verkkoluennon myöhempää katselua varten (ei lähiryhmää)	3	21	17	47 %	
Tallentaa opetukseni myöhempää katselua varten (lähiryhmä opetustilanteessa läsnä)	5	23	14	55 %	Tarve sekä isoissa luentosaleissa, että pienemmissä tiloissa.

## Kommentteja videoviestinnän käytöstä

**26 opettajaa** kommentoi tarkemmin videoviestinnän opetuskäyttöä. Vastauksissa tuli vahvimmin esille se, että 1) tulevaisuudessa videoviestinnän tarpeen **uskotaan kasvavan** (6 mainintaa), ja 2) näin ollen myös siihen liittyvän **koulutuksen tarve lisääntyy** (7 mainintaa):

*“-- tähän suuntaan tullaan joka tapauksessa menemään, ja tätä suuntaa on jo lukioissa ja tulevaisuudessa vielä enemmän. Laajat kandit johtanevat tarpeeseen käyttää teknologiaa enemmän, kun isoista saleistakin on pulaa.”*

*“Toivoisin, että yliopiston puolesta tuki videoiden tekniseen tekemiseen olisi niin vahvaa, että opettajana voisin keskittyä pelkästään videon sisällölliseen valmisteluun.”*

Tämänhetkiset tilat ja niiden varustelu koettiin **liian pieniksi ja/tai joustamattomiksi** esimerkiksi etäluentojen pitämiseen (3 mainintaa):

*“Tällä hetkellä ilmeisesti ainoa videohuone -- on 314 info-talon 3. kerroksessa. Se on aivan liian pieni oikeaan opetukseen. Lisäksi huoneessa on riittämätön ilmanvaihto, liian kuuma eikä yhtään avattavaa ikkunaa. -- Ovi on pidettävä auki että ilma riittää ja silloin info-talon aulasta kuuluva meteli häiritsee.”*

*“-- I am organising workshops where we cannot afford to bring the teachers from abroad and if we can only fit 14 people in the room (as in infotalo web conference room) it limits our audience too much. Then there is no guaranteed, easy way to have a normal classroom set up to enable this as microphones, speakers and cameras are missing.”*

Videoviestinnän käyttöön liittyvänä huolena opettajat nostivat esille **vuorovaikutuksellisuuden puutteen** (2 mainintaa). Toisaalta videoviestinnän mahdollisuutena nähdään vierailijaluentojen välittäminen (2 mainintaa) ja toistuvien luentojen tai laboratorioharjoitusten opastusten tallennus (4 mainintaa):

*“-- koen henkilökohtaisesti videon tuijottamisen äärimmäisen passiivisena ja joustamattomuudessaan ahdistavana (lienee osin vain tottumuskysymys, edustan muinaista selailusukupolvea...). Mutta jos vaikka jonkun hohdokkaan vierailijan saisi videoyhteyden päähän niin sehän olisi vain plussaa. Ja käytän kyllä lyhyitä videopätkiä esim. havainnollistamaan sellaisia labratöitä, mitä ei itse ehditä tekemään.”*

Kommentteja opetustilojen nykyisestä teknisestä varustuksesta

**35 opettajaa** vastasi kysymykseen opetustilojen teknisestä varustelusta. Kommenteista nousi selvimmin esille tilojen nykyistä teknistä varustusta koskien luennoinnissa tarvittavan **visuaalisen esityslaitteiston ongelmat** (heikko valoteho videotykyssä, liian pieni kuva, vanhentuneet liitännät, salin tietokone ja tykki eivät toimi hyvin keskenään) sekä **toivomukset modernimman esitystekniikan saatavuudesta** (kaksi tykkiä/näyttöä eri sisällöille, dokumenttikamera, pointeri, screencasting mahdollisuudet). Myös **äänitekniikassa ilmeni puutteita** (mikrofonit, kaiuttimet, akustiikka). Kymmenes vastaajista piti nykyistä varustusta riittävän hyvänä.

Teknisen varustuksen kommentteista esiinnoussutta ( $n = 35$ ):

- Ongelmat luentosalien visuaalisessa esitystekniikassa **(37%)**
- Esitystekniikan modernisoinnin tarve **(31%)**
- Ongelmat luentosalien äänilaitteistossa **(17%)**
- Varustus hyvällä tasolla (11%)
- Langaton verkko toimii heikosti (11%)
- Pistorasioiden puute saleissa (6%)
- Ongelmat työasemien toimivuudessa (6%)
- Liian vähän tietokoneita saatavilla (6%)

**D-salia** kiiteltiin (2 vastauksessa).

*“Viikin D-sali erittäin toimiva videotykin ja riittävän laajan kankaan ansiosta. Hyvää on myös erillinen kalvojen näytön mahdollisuus yhtäaikaan videotykin käytön kanssa. “*

*“D-luentosali asianmukainen mutta ainoa Viikin luentosaleista “*

Tilat ja niiden puutteet tarkemmin eriteltyinä liitteissä 2 & 3.

Millaisia opetustiloja toivoisit kampukselle ja miksi?

**34 vastaajaa** listasi toiveitaan kampuksen opetustiloista. Opetustilatoiveissa korostui tilojen **muunneltavuus ja soveltuvuus ryhmitöihin** (9 mainintaa). Muunneltavuudella tarkoitettiin helposti siirrettäviä pöytiä ja tuoleja, jolloin tilat voisi järjestää helposti pienryhmätyöskentelyä varten.

*“Tiloja joissa sekä luennointi että harjoittelu sujuvat kätsästi lomittain.”*

Tilojen **koko** mainittiin kahdeksassa vastauksessa. Isoja saleja totesi tarvittavan 5 vastaajaa. Toisaalta tarvitaan myös erilaisia pieniä tiloja (3 mainintaa). Molemmissa kokoluokissa toivottiin tilojen sopivuutta ryhmätyöskentelyyn.

**Videoviestintään** liittyviä mainintoja oli 5 vastaajalla. Toivottiin useita tiloja kampukselle ja nykyistä isompia tiloja ja luentojen tallennusmahdollisuutta. **Langattoman verkon** tulisi toimia kaikkialla ja hyvin (4 mainintaa).

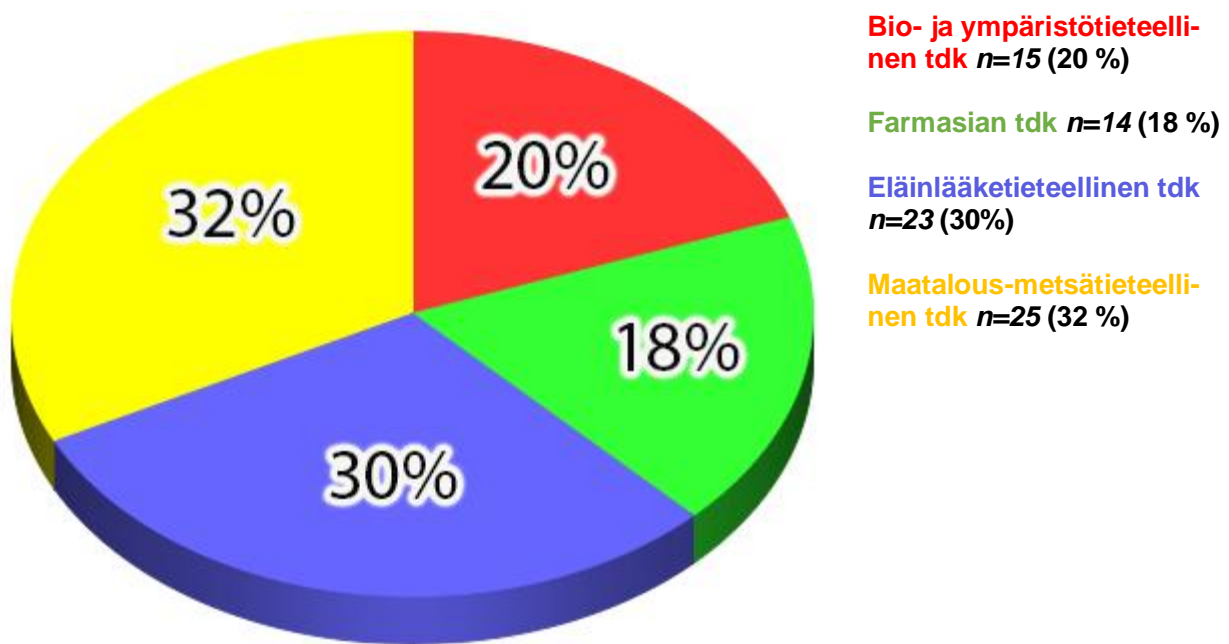
“Langattomat yhteydet pitää toimia tosi hyvin, vaikka olis 50-100 opiskelijaa yhtä aikaa verkossa.”

Lisäksi muutaman maininnan (3) sai toive järjestää **tietokoneella tehtäviä tenttejä** luokassa valvotusti ja mahdollisesti ohjelmistoja tai internetiin pääsyä rajoittaen. Tilan toivottaisiin olevan mahdollisimman iso.

“Toivoisin tilaa, jossa voisi järjestää sähköisiä tenttejä suurelle joukolle kerrallaan valvotusti.”

## 2. Opiskelijoiden vastaukset

Opiskelijakyselyyn vastasi **77 opiskelijaa**.



### Langaton verkko

Opiskelijat raportoivat langattoman verkon toimimattomuudesta ympäri kampusta, käytännössä kaikissa rakennuksissa A-taloa lukuun ottamatta. Eniten havaintoja tehtiin EE-talon Walter-salista ja kerhuhuone Kuopiosta sekä D-talon luentosalista. (Tarkempi taulukko liitteessä 1).

### Kommentteja nykyisten opetustilojen teknisestä varustuksesta

**47 opiskelijan** vastineissa tähän kysymykseen nousi esiin asioita hieman eri näkökulmasta kuin opettajilla. Kolmasosa opiskelijoista oli **tyytyväisiä salien nykyiseen varustelutasoon**. Neljäsosan mielestä **kampuksella on liian vähän tietokoneita**, mikä vaikeuttaa opiskelua. Myös tilojen kalusteisiin liittyen esiin nousivat **pistorasioiden puute** opiskelijoiden omia tietokoneita varten sekä **joidenkin salien istumapaikkojen heikko kunto**.

Teknisen varustuksen kommentteista esiinnoussutta (n = 47)

- Varustus hyvällä tasolla (**30%**)
- Tietokoneiden puute kampuksella (**23%**)

- Pistorasioiden puute tiloissa **(17%)**
- Tuolien heikko istuinmukavuus (tietyissä saleissa\*) **(17%)**
- Ongelmat luentosalien visuaalisessa esitystekniikassa (13%)
- Tulostamiseen liittyvät ongelmat (13%)
- Ongelmat luentosalien äänilaitteistossa (6%)
- Langaton verkko toimii heikosti (6%)

\*) ks. liitteet

Millaisia opetus- ja opiskelutiloja toivoisit kampukselle ja miksi?

Opiskelijoiden tilatoiveissa nousi esille jo edellisessä kysymyksessäkin esiin tulleet tietokoneet, pistorasiat sekä mukavat ja ehjät tuolit. Lisäksi toivottiin kampukselle ryhmätyötiloja joissa saa puhua ja ainakin osassa olisi tietokone käytettävissä sekä hiljaisia työtiloja.

*“mukavia tiloja” kuten sohvia ja viihtyisiä nurkkauksia opiskelua varten.*

*“Rentoja oleskelualueita, joissa paljon pistokkeita latureille ja toimivat nettiyhteydet, joka rakennukseen ja useita!”*

*“Hiljaisia lukutiloja, jotka ovat myös viikonloppuisin (ja iltaisin) auki ja joissa netti toimisi.”*

*“Kunnon lukutiloja opiskeluun kuten myös tiloja ryhmässä työskentelyyn, ettei tarvitsisi käytävillä yrittää työskennellä.”*

### 3. Yhteenveto ja toimenpidesuosituksukset

Langaton verkko kuulumaan

Langattoman verkon kuuluvuus opetus- ja kokoustiloissa olisi ehdottoman tärkeää, sillä verkkopohjaisia sovelluksia käytetään opetuksessa ja opiskelussa yhä enemmän, mukaan lukien lähiopetustilanteissa. Tulevaisuudessa toive olisi yhä enemmän opiskella monimuotoisissa tiloissa kampuksella (esim. käytävillä), joten langattomien verkkojen tulisi toimia kaikkialla. Tietokoneluokkien väheneminen ja keskittyminen tiettyihin osiin kampusta tarkoittaa myös sitä, että opiskelijat joutuvat käyttämään yhä enemmän omia koneitaan langattomassa verkossa sekä opetustiloissa, että niiden ulkopuolella.

Tietotekniikkakeskuksen (vastaa langattomista verkoista) kanssa neuvotellaan langattoman verkon kuuluvuuden parantamisesta ensi tilassa kyselyssä raportoiduissa tiloissa. Ja mahdollisuudesta jatkossa parantaa langattoman verkon kuuluvuutta myös opetustilojen ulkopuolella. Isoissa saleissa on kuitenkin huomioitava rajoittavat tekijät langattoman verkon käyttäjämääriin liittyen:

<https://wiki.helsinki.fi/display/verkko/2.4GHz%3A+taajuusalueen+ongelmat>

Videoviestintään koulutusta ja joustavia esitystekniikkaratkaisuja

Jokainen kysytyistä videoviestinnän käyttötavoista oli osalla vastaajista jo käytössä tai kiinnosti heitä. Videoviestinnän käyttö opetuksessa tulee siis kasvamaan. Haasteina vastaajat mainitsivat videoviestinnän käyttämisen pedagogisesti mielekkäästi ja vuorovaikutuksen tukemisen. Lisäksi tämänhetkiset tilat ovat liian pieniä ja/tai joustamattomia esimerkiksi opetustilanteiden välittämiseen etänä seuraamista tai tallentamiseen myöhempää katselua varten.

Videoviestintä on kehystettävä vuorovaikutuksellisuuden mahdollistajaksi, ei sen estäjäksi. Koulutuksessa on korostettava näiden vuorovaikutusmahdollisuuksien sisällyttämistä kurssien pedagogisiin ratkaisuihin, esimerkiksi verkkokokousjärjestelmien äänestysominaisuuksien (kuten AC:n polls) ja osallistamistyövälineiden (esim. Presemo) ottamista osaksi videoviestintää. Verkko-opetuksen tukihenkilöt järjestävät videoviestinnän opetuskäyttöön kampuksella **koulutusta** ja tarvittaessa henkilökohtaista **perehdytystä**. Koulutusta suunnitellaan ja toteutetaan soveltuvin osin yhdessä pedagogisten yliopistonlehtoreiden ja tietotekniikkakeskuksen asiantuntijoiden kanssa.

Kampuksella olisi tarvetta suuremmalle videoneuvottelutilalle johon mahtuisi keskisuuren opetusryhmän kanssa, luentotallennuksen mahdollistavalle luentosalille, opetustiloille joissa verkkokokousvarustus on valmiina (web-kamera ja saliaäentoisto yhteydessä tietokoneeseen) ja lainattavalle laitteistolle (mm. videokamerat, kokousmikrofonit ja webkamerat).

Tila- ja kiinteistökeskuksen (vastaa salien AV-varustuksesta) kanssa selvitetään mahdollisuudet liittää salin äänentoisto ja muu tekniikka (esim. dokumenttikamera) sujuvasti salin pöytäkoneeseen tai omaan kannettavaan ja sitä kautta verkkoon mahdollisimman monessa luentosalissa. Lisäksi opetusta luentoja etänä seuraaville (isommillekin ryhmille) on oltava saatavilla tilat ja varusteet, jossa ääni ja kuva välittyvät hyvälaatuisina. Kuvan ja äänen välittyminen myös saliin päin on olennaista, jos opetusta vastaanotetaan muualta: äänentoisto, kuvanlaatu videotykillä, kahden eri näytön yhtäaikaista heijastaminen. Opetustilojen on oltava joustavia sekä suurempien luentojen, että pienempien ryhmien työskentelyn tallentamiseen ja välittämiseen. Impact Factoryn kehittäminen Minerva-torin tyyliin olisi tähän yksi ratkaisu.

Jokaisella yliopiston kampuksella on tarkoitus olla luentotallennukseen sopiva UniTube-luentotallennustila (lisätietoja [https://wiki.helsinki.fi/x/EQ\\_0Bw](https://wiki.helsinki.fi/x/EQ_0Bw)). Viikistä tila tällä hetkellä puuttuu. Videoviestinnän käyttötavoista suosituin oli juuri opetuksen tallentaminen myöhempää katselua varten lähiryhmän ollessa tallennustilanteessa läsnä, joten luentotallennustila toivotaan saatavan Viikkiin lähiaikoina. Laajojen kändien ja lisääntyneen opetusyhteistyön myötä kurssien koot kasvavat osassa kursseja yli luentosalien koon, joten perusteltua olisi saada luentotallennusmahdollisuus isoon luentosaliin.

Tiedekuntatasolla voisi hankkia yhä enemmän lainattavaa laitteistoa opetuskäyttöä varten (mm. videokamerat, kokousmikrofonit ja webkamerat). Lainattavien laitteiden hankintaa tulisi pohtia myös yhteistyössä kampustasolla.

## Opetustilojen esitystekniikka ajan tasalle ja lisää pistorasioita

**Vanhentunut videotykkikalusto on akuutisti uusimisen tarpeessa.** Vanhentuneet tykit olisi korvattava uudemmilla HD-tykeillä ja kuva säädettävä salin valkokankaalle käytävissä oleva pinta-ala maksimoiden. Salin esityskoneen, siihen liitetyn näytön sekä videotykin tulee toimia ongelmitta yhdessä, ja oman laitteen liittäminen tykkiin nykyaikaisilla liitännöillä (miel. myös langattomasti, esim. Apple TV) pitää olla helppoa.

**Pistorasioiden määrää olisi lisättävä** opiskelijoiden omia laitteita varten; huomioitava seikka kaikissa tiloissa. D-talon luentosalia kiiteltiin, ja sitä voisi osittain käyttää mallina muillekin saleille.

## Riittävästi yhteiskäyttöisiä tietokoneita kampukselle

Opiskelijoiden käytössä olevia **tietokoneita ei saa enää määrällisesti vähentää**. Tietokoneiden sijoittelussa pitää huomioida Viikin kampusalueen laajuus ja varmistettava opiskelijakoneiden tasainen jakautuminen eri puolille kampusta.

Kalliiden mikroluokkien määrän kasvattamisen sijaan ratkaisua voisi etsiä lainattavista koneista, joita tarjottaisiin kampuksen opiskelijoille. Ajatus sopisi yhteen monikäyttöisempien opetustilojen kanssa; mikä tahansa monikäyttötila voisi tällöin toimia myös atk-opetuksessa. Lainalaitteet sekä kattava langaton verkko ja pistorasiat laitteiden latausta varten mahdollistaisivat kaikkien tilojen verkko-opetuskäytön: pienryhmätilojen, käytävätilojen ja luentosalien. Osalla opiskelijoista on joka tapauksessa omat laitteet, joten varsin vähäisellä laitekannalla voisi aloittaa lainakokeilun.

Lisäksi nykyisiä suuremmalle tietokonealuokalle (yli 30 hengen) olisi kampuksella edelleen tarvetta. Esimerkiksi sähköisiä tenttejä varten, joiden yleistymisen yhtenä esteenä on tietokonealuokkien pienuus. Lisenssikäytäntöjen vuoksi kaikkea tietokoneet vaativaa opetusta ei voi toteuttaa opiskelijoiden omilla laitteilla. Tenttien teko langattoman verkon varassa voi myös aiheuttaa ongelmatilanteita.

## Tilaratkaisut joustaviksi

Kun suunnitellaan uusia tiloja ja remontoidaan nykyisiä, tulisi tilat miettiä ryhmitöihin ja sulautuvaan opetukseen sopiviksi. Kampuksella olisi tarvetta erikokoisille muunneltaville tiloille. Myös nykyisistä opetustiloista osan voisi muuttaa siirrettävillä kevyillä pöydillä ja tuoleilla varustelluiksi, joissa pöydät olisi oletuksena aseteltu pienryhmiksi.

Tietokoneiden käytön mahdollistamiseksi tulisi tiloissa olla jo aiemmin mainitut toimiva langaton verkko ja riittävästi pistorasioita. Osassa tiloja voisi olla lainattavia kannettavia tietokoneita tai tablettitietokoneita.

Opiskeluun toivottaisiin pieniä ryhmätötiloja ja hiljaisia lukusoppeja. Käytäviä ja aulatiloja tulisi ottaa enemmän opiskelukäyttöön lisäämällä niihin pöytiä, penkkejä ja muita kalusteita. Tekniselle osastolle ilmoitetaan rikkinäisistä luentosalien tuoleista.

## 4. Liitteet

### Liite 1 Tilat, joissa langaton verkko riittämätön opiskelijoiden mukaan

Rakennus	Tila (mainintojen määrä)	Kuvaus
<b>Biokeskukset yleisesti</b>	(1)	rauhallisissa sopeissa usein katve (parhaat opiskelupaikat)
	Biokeskus 1-2 alakerta (1)	Biokeskuksen alimmassa kerroksessa netti on toiminut hitaasti
<b>Biokeskus 2</b>	Labrat (1)	Eduroam ei yllä
	2041 (1)	kenttä usein heikko
	Kerhohuone (Helix) (2)	verkko nykyään jo parempi, mutta pätkii välillä. Helixin kerhotilassa yhteys ollut huono, en tosin hetkeen ole kokeillut onko muuttunut paremmaksi.
<b>Biokeskus 3</b>	Telkänpönttö (1)	Oikeastaan se isohko tila telkänpöntön vieressä. Joissain kohdissa yhteys keho



	Piha (1)	Ei riitä suoraan kerhuhuoneen pihalle jossa opiskelijat usein kesäaikaan istuvat ja tekevät hommia.
	Biokeskus 3 yleisesti (1)	
<b>B-talo</b>	B-talo yleisesti (2)	Eduroam toimii heikosti, hupnet toimii. Mielummin käyttäisin suojattua verkkoa...
		langaton verkko pätkii ja toimii hitaasti
	Luentosalit (2)	salit 3,4,5langaton verkko paikoin hyvin heikko, mutta välillä toimii.
		B3, B5 ongelmia Hupnettiin pääsemisessä
	Kellarikerros (3)	eduroam ei yllä
		Puuhis/ K266Onko kellarikerrokseen edes mahdollista saada toimivaa langatonta?
Akt:n kerhotila kellarissa		
<b>C-talo</b>	Luentosalit (2)	c1, c2
		1
<b>D-talo</b>	D-talo yleisesti (3)	Yhteys toimii vain talon aulassa
		Langaton verkko todella huono
	Luentosali (12)	Hupnet ei löydy kyseisessä salissa.
		langaton verkko ei toimi ollenkaan
		kumpaankaan ei saa yhteyttä
		Hupnetin kuuluvuus näyttäisi olevan täysillä palkeilla, mutta siihen ei onnistu kirjautumaan.
		WLAN ei oikein toimi (ainakaan kännykällä)
		ei internetyhteyttä tai hyvin heikko ja katkonainen yhteys
		Kumpikaan verkko ei toimi
		en ole saanut juuri ollenkaan toimimaan Hupnetiä
		Ainakin viime vuonna langatonta verkkoa ei ollut ollenkaan.
<b>EE-talo</b>	EE-talo yleisesti (1)	Kokonaisuudessaan, aulassakaan ei toimi
	Walter-sali (15)	Kontakt fås ej
		verkko todella huono hupnet, eikä kenttää kännykässä
		Tosi monesti heittää netistä ulos ja on hidas. Esim. puhelimen netti usein jopa nopeampi.
	Kyseisessä salissa langattoman verkon vahvuus on välillä lähes olematon ja latausajat pitkiä.	

		Hidas langaton verkko
		ongelmia Hupnetin käytössä
		ainakin 1,5 v sitten walterin yhteydet pätkivät usein
		Hupnet ei toimi lainkaan, eduroam heikosti
		eduroam: yhteys pätkii, eikä riitä koko saliin, välillä todella hidas
		Pätkii todella paljon (hupnet)
		signaali riippuu istumapaikasta/eduroam
	Seminaarihuone 1 (1)	toimii hyvin katkonaisesti
	Sh11+12 (2)	verkko täälläkin huono
	Oppimiskeskus (3)	verkko huono, kännykän verkko melko huono
		Oppimiskeskuksen lukusalissa aika heikko kenttä
		kirjasto
	Avaussali (1)	Oli ainakin viime vuonna huono?
	B437 ja B438 (1)	ei eduroam yhteyttä ja heikko hupnet (kevät 2014)
	Kerhuhuone Kuopio (7)	Netti toimii todella hitaasti jos ollenkaan
		hupnetin tai eduroamin kantama ei riitä -> netti ei toimi juuri koskaan.
		mikään ei toimi, ei edes matkapuhelinverkko
		Toivottavasti tänne saadaan parempi netti, sillä ei toimi yhtään
<b>Infokeskus Korona</b>	Ryhmätyötilat ja info 1 (1)	heikko kenttä, jolloin opiskelu hankalaa
	Kampuskirjaston "tutkijan-sopet"/hiljainen lukutila (1)	Netti ei toimi lainkaan
<b>Koetilantie 5</b>	Koetilantie 5 yleisesti (1)	langaton verkko toimii heikosti
<b>Yliopistollinen Eläinsairaala</b>	Hevossairaala (1)	Netti ei toimi ollenkaan
	Paatsama (1)	Ajoittaisia katkoja säännöllisesti viime lukukauden aikana ainakin
	Opiskelijoiden taukotila(1)	Ei saatavilla ollenkaan hupnettä
<b>Ympäristötalo</b>	2. kerros (1)	HUPnet potkii koneeni säännöllisesti ulos verkosta.

## Liite 2 Opettajien ilmoittamat puutteet opetustilojen nykyisessä varustuksessa

Rakennukset (+ salit jos mainittu)	Ongelma	Kommentteja
Biokeskus 2 (Is 1015) Biokeskus 3 (5. & 6. krs.) B-talo (B Is 5) EE-talo	Video-tykit	<p>“salissa 1015 ja monessa muussakin salissa projektorin valoteho on heikko” “tietokoneiden varustus on joltasenkin vanhanaikainen ja videotykit bugaavat. Esim. projektorin ja luokan tietokoneen / käyttäjän läppärin välinen switchbox ei välttämättä toimi kuten pitäisi. Projektorit saattavat kadottaa yhteyden tietokoneeseen, säätää kuvasuhteen vääräksi ja muuta vastaavaa.” “EE-talon videotykit ja niihin liitetyt tietokoneet alkavat olla melko vanhoja, toiminta on melko epämääräistä ja esimerkiksi värit vääristyvät todella paljon ja kuvat ovat epäselviä. “ “The projectors in lecture rooms do not show good enough resolution of the slides “ “Aivan liian pienet "laaja"kankaat kaikissa B-talon saleissa.” “Osassa luentosaleista videotykki antaa heikkolaatuista tai liian pientä kuvaa (esim. B5 )” “B-saleissa sanalla sanoen luokattomat videolaitteet: aivan liian pieni valkokangas, projektorit huonoja. “ “Opetustilat ovat sinänsä hyviä. Kaipaisin parempilaatuisia dataprojektoreita. Nyt monissa opetustilassa on kohtuullisen suuri valkokangas. Dataprojektorin kuva hyödyntää siitä kuitenkin vain pienen osan. Eli valkokankaita varsinkin Viikin vanhoissa isoissa saleissa voisi isontaa ja dataprojektorien laatua parantaa. “</p>
Biokeskus 2 (2014, 1041) EE-talo (opetuslab. B442 ja B446)	Äänen-toisto	<p>“2014 ja 1041 akustiikka on todella huono.” “Viikin EE-talon opetuslaboratorioissa B442 ja B446 on toimintahäiriöitä mikrofonien toiminnassa. ” “Microphones are not available in many of the classrooms. Any class for over 20 should have microphones (recommendation from speech therapists and university pedagogy teachers).” “Toivoisin, että kaikissa opetustiloissa olisi hyvä langaton mikki (headset microphone), joka mahdollistaisi vapaan liikkumisen luokkatilassa.”</p>

## Liite 3 Opettajien toiveita teknisestä varustuksesta

Toive	Kommentti
Pointteri	<p>“...laser pointers and wireless presenters (so that teacher does not need to stay next to PC to advance the slides). I guess best would be to standardize on a certain type of wireless presenter, and that each teacher would have his/hers own presenter and laser pointer.”</p> <p>“...jokaisessa opetustilassa tulisi olla toimiva pointteri, hävettää ojentaa luennoitsijalle jotain niinkin antiikkista kuin karttakeppi.”</p> <p>“All rooms should have [...] a pointer (very often missing).”</p>
Screencasting	<p>“Olisi kätevää jos videotykin kautta voisi näyttää langattomasti luentomateriaalia joka on tallennettuna kännykkään.”</p> <p>“Kaipaisin jokaiseen opetustilaan AppleTV-palikan, jotta opetusta voisi tykittää iPadista langattomasti. Tämä vapauttaisi kohtuukustannuksilla opettajan liikkumaan piuhan päästä, “</p>

Salien koneiden asetukset ja liitännät	<p>“Data projectors with HDMI and display port connections and good sound reproduction capability would be very good to have. “</p> <p>“Olisi toivottavaa, että kaikissa opetustilojen tietokoneissa olis mahdollisuus käyttää PowerPointin presenter modea. Nyt se on estetty ja vain oma läppäri toimii. “</p> <p>“Käytössäni on HY:n kannettava HP ja kuvaruudun duplikointi dataprojektoreihin onnistuu harvoin (tulee blue screen). [...] Dataprojektoreiden johdot ovat liian lyhyitä, ettei voi olla samassa kokouspöydässä”</p> <p>“vahanaikaiset tietokoneet (esim. ei HDMI-liitäntöjä)”</p>
Kaksoisnäyttö	<p>“Walter-salissa EE-talossa olisi kiva, jos saisi kankaalle heijastettua yhtä aikaa ppt-kalvot ja tietokoneen toisen ikkunan (esim. luennon aikana näytettävä video tai opiskelijoiden aktivointijärjestelmä.). Tämä olisi tietysti optimaalinen tilanne muissakin luentosaleissa Viikin kampuksella.”</p> <p>“Isoissa luentosaleissa pitäisi olla kaikissa kaksi valkokangasta ja kaksi videoprojektorita. “</p>
Luentotallennus	“Massaluentoja varten tarvittaisiin tallentava videokamerasysteemi luentosaleihin B-talo LS1 ja Infokeskus Ls1.”
Dokumenttikamera	“Osasta saleista puuttuu dokumenttikamerat.”
Smartboard	“Iso miinus: smartboardien puuttuminen kaikista saleista!!! “

#### Liite 4 Opiskelijoiden ilmoittamat puutteet opetustilojen nykyisessä varustuksessa

Rakennukset (+salit jos mainittu)	Ongelma	Kommentteja opiskelijoilta
Biokeskus 2	Tietokoneiden puute	<p>”Tietokoneille usein vaikea päästä ajalla 12-15. Toiveena olisi kenties kirjastoon muutama pikatietokone, jonka käyttöaika olisi rajattu, helpottaisi sähköpostin tms. tarkistamista. Tietokoneluokkien vähentäminen toimii ehkä siinä tilanteessa, että jokaisella opiskelijalla on pääsy esim. omalle koneelle tai tabletille, mutta monelle tällaisen laitteen hankkiminen ei onnistu.”</p> <p>”Suurempi ongelma Viikissä on pula tietokoneista, niitä ei yksinkertaisesti riitä kaikille halukkaille. Tämä vaikeuttaa merkittävästi opiskelua.”</p> <p>”Tilat Viikissä ovat tähän mennessä olleet kiitettävät. Nyt kuitenkin on kantautunut epämääräistä tietoa siitä, että kovasti käytetty atk-luokka ollaan sulke-massa. Tämä luokka sijaitsee Viikin kampuksessa, B-talossa 5.”</p> <p>”Vapaan tietokoneen löytäminen työskentelyä varten on kuitenkin nykyisin lähes mahdotonta päivisin. Tilanne on hankaloitunut kun opiskelijoiden tiloja poistettiin biokeskus 2:sta.”</p> <p>”Tiloja, joissa on vapaasti käytettäviä koneita (ATK-tilat) on liian vähän. Näin ollen koneita on liian vähän ja niille on vaikea päästä.”</p> <p>”Suosituimpina aikoina atk-luokat ovat melko täynnä”</p> <p>”Tietokoneita tarvitaan lisää.”</p>

		<p>"Tietokoneita on kampuksella melko vähän suhteessa opiskelijoiden määrään, varsinkin kun biokeskuksen kaksi mikroluokkaa suljettiin keväällä. Info-talon alakerrassa on usein opetusta ja kirjaston kaikki koneet on usein varattuna."</p> <p>"ATK-tiloja tarvitaan. Niitä ei saisi vähentää, sillä tarvitaan sekä itseopiskelu, että luentokäytössä olevia tiloja."</p> <p>"Viikin kampuksella biokeskuksissa on aivan liian vähän tietokoneita opiskelijoiden käytössä. Bio 3 atk-luokka on päivisin lähes aina aivan täynnä, mikä rajaa välillä suurestikin opintojen tekemistä. Esimerkiksi monien kurssien harjoitustyöt vaativat raskaita ohjelmistoja ja tietokantoja, joiden lataaminen ja käyttö omalta tietokoneelta on todella hankalaa ja epäkäytännöllistä (mm. Arc-Map)."</p>
<p>Biokeskukset B-talo C-talo EE-talo (Walter) Clinicum (Paatsama) Kirjasto</p>	<p>Pistorasioiden puute</p>	<p>"Olisi mukava saada pistorasioita enemmän opetustiloihin ja luentosalien pöytiin. Ristiriitaista, että paperia halutaan käytettävän vähemmän, mutta ei panosteta resursseihin, jotta teknologian käyttö on mahdollista."</p> <p>"Olisi kiva jos luokissa olisi pistokkeet edessä olevan pöydän alla, kuten D talon luokassa. Monet käyttävät kannettavia luennoilla ja akku ei riitä koko päivää. On tylsää kun joutuu mennä luokan perälle istumaan, jotta saa läppäriin virtaa."</p> <p>"Monissa Viikin luentosaleissa on pistorasioita, mutta ne eivät toimi (esim. B- ja C-talon salit). Tai sitten pistorasioita ei ole juuri ollenkaan (esim. eläinsairaalan Paatsama, EE-talon Walter). Opiskelijoiden omat laitteet ovat nykyään tosi yleisiä ja tulostus on nykyään maksullista, joten olisi syytä että teknisiä muistiinpanovälineitä pystyisi päivän aikana lataamaan."</p> <p>"Lisää pistorasioita kannettavia varten tarvittaisiin kaikkiin luentosaleihin (biokeskukset)."</p> <p>"- Pistorasioita lisää luentosaleihin ja yleisiin oleskelutiloihin. Ensihätään edes jatkojohtoja!"</p> <p>"...olen huomannut, että tiloissa on pistorasioita todella vähän tai ei ollenkaan."</p> <p>"Kirjastolla on huonosti paikkoja, jos haluaa työskennellä omalla koneella. Siis (suhteellisen) hiljaisia tiloja, joista löytyy pistorasiat pöydästä tai tarpeeksi läheltä."</p>
<p>B-talo (B3) C-talo (C1, C2, C130) Bio 3 (atk-luokka)</p>	<p>Tuolien istuinmu- kavuus</p>	<p>"C1 salin tuoleista puolet rikki."</p> <p>"C1-huoneen penkit ovat rikki, roikkuvat etukenoon tai vinottain. Huomaa istuessa, ei kädellä kokeillessa."</p> <p>"Latokartanontie 5 luentosalissa C1 suuri osa tuoleista on rikki. Samoin C130 [...]"</p> <p>"C1 ja 2 saleissa huonot istuimet. Monet rikki ja saattavat pettää alta. Jalkoja ei meinaa saada sopimaan oikein mihinkään asentoon."</p> <p>"B3 luokan penkeistä iso osa viettää alaspäin, etenkin takarivissä."</p> <p>"...ja luentosalien istumatilat ovat aivan liian pieniä. Tarkoitan että jalkoja ei pysty suoristamaan kunnolla ja paikallaan istuminen on muutenkin todella puuduttavaa noissa tiloissa. Info ls 1:ssä on jo vähän enemmän tilaa istua, ja mieluiten siellä olisikin. Lisäksi C-salien tuolit (osa) taittavat väärään suuntaan, jolloin penkiltä meinaa liukua alas."</p>

		<p>"C1- ja C2-luentosaleissa rikkiäisiä tuoleja, joissa ei voi istua. Varsinkin rivien reunimmaisat (=suosituimmat) penkit istumiskelvottomia."</p> <p>"Työtuolien tilanne Bio 3 atk-luokassa on myös kertakaikkiaan karmaiseva."</p> <p>"Kiinnittäisin huomiota ennen kaikkea näihin: [...] Niinkin perustavanlaatuisen asiaan kuin tuolit. Vaikka varsinaisesta teknisestä varusteesta ei olekaan kysymys, on istumismukavuus todella kriittinen tekijä opetustiloissa."</p>
--	--	--