

Julkaisujen ja internetaineistojen kopiointi ja jakaminen yliopistoissa

Tapio Nummi, tapiohjnummi@gmail.com

18. syyskuuta 2019

Sisällys

Johdanto.....	2
Volyymikysely.....	3
PowerPoint tai vastaavat esitykset opiskelijoille	4
Jaetut tiedostot	5
Jaetut paperikopiot.....	7
Sisältökysely.....	9
Internetistä kopioitu aineisto	11
Painetuista julkaisuista kopioitu aineisto	16
Liite 1. Kuvatyytit.....	20

Johdanto

Kopioisto, Unifi ja Arene selvittivät tekijänoikeuden suojaaman aineiston kopiointia yliopistoissa keväällä 2019. Selvitys toteutettiin kahtena erillisenä internetkyselynä, joista toisella mitattiin opetuksessa jaettujen aineistojen kokonaisvolyymiä ja jakaantumista pääaineistoryhmiin (jatkossa *volyymikysely*) ja toisella kopioidun aineiston sisältöä (jatkossa *sisältökysely*). Vastajat ohjattiin satunnaisesti jompaankumpaan kyselyyn aluksi todennäköisyyksillä 0.5/0.5. Myöhemmin todennäköisyyksiä muutettiin suhteeksi 0.7/0.3, koska haluttiin painottaa volyymikyselyä, sillä sen merkitys kokonaisvolyymien arvioinnissa on keskeinen. Kyselinkki saatteineen toimitettiin kirjaamoiden kautta välitettäväksi koko yliopiston henkilöstölle.

Vastaukset kerättiin helmi-toukokuussa 2019. Tiedonkeruuseen haluttiin ajallista hajontaa, jottei mahdollisesti aikaan liittyvät seikat vinouta tuloksia. Tällainen vinouma voisi olla esimerkiksi seurantojen sijoittaminen tammikuun alkuun, jolloin kopiointi tulisi mahdollisesti yliarvioitua siksi, että opetuksen alkaessa opetusmateriaalien koostaminen on kiivaimmillaan.

Kyselyihin vastasi yhteensä 1811 yliopistoissa työskentelevää henkilöä.

Tässä raportissa pitäydytään käyttämään Kopioiston ja sen yhteistyötahojen aikaisempiin selvityksiin perustuvia toimintatapoja ja laskennassa on käytetty samoja menetelmiä, joista tarkemmat kuvaukset löytyvät aikaisemmista raporteista.

Volyymikysely

Aluksi esitetään hieman taustatietoja volyymikyselyyn osallistuneista. Jos ei toisin ilmoiteta, niin kaikki raportin taulukot esitetään suhteellisina osuuksina. Yliopistoista vastaajia volyymikyselyyn saatiin 530 kappaletta ja ne jakautuivat seuraavasti:

Taulukko 1. Vastausmäärät volyymikyselyyn yliopistoittain (ne korkeakoulut, joista saatiin vastauksia).

	%
Aalto University	2,6
University of Eastern Finland	1,9
University of Helsinki	36,5
University of Jyväskylä	0,9
University of Lapland	0,2
University of Oulu	2,1
Tampere University	32,1
University of the Arts Helsinki	1,3
University of Turku	3,6
University of Vaasa	3,2
Åbo Akademi University	15,3
Hanken School of Economics	0,2

Volyymikyselyssä selvitettiin erikseen tiedostojen esittämistä ja jakamista sekä paperikopioiden jakamista opetustilanteissa. Kysymys kohdistui parhaillaan opetettavaan tai viimeksi pidettyyn kurssiin, jos vastaajalla ei parhaillaan ollut käynnissä kursseja. Aluksi pyydettiin vastaamaan kursseja koskeviin kysymyksiin kuten kurssin tieteenala, kurssin tarkoitus (tutkintoon johtava, täydennyskoulutus jne.), kurssin laajuus ja osallistujamäärä. Kurssin laajuuden ja osallistujamäärän perusteella saadaan laskettua kurssilla yhteensä suoritettavat opintopisteet.

Saadaan seuraava yhteenveto:

Taulukko 2. Kurssien osallistujat ja opintopisteet (lukumäärät).

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Opiskelijoita keskimäärin kurssilla	2	13	25	47,3	53,8	600

Opiskelijoita yhteensä	25 053
Opintopisteet yhteensä	132 896
Keskimäärin opintopistettä/opiskelija	5,3

PowerPoint tai vastaavat esitykset opiskelijoille

Vastaajan ja kurssin taustatietojen jälkeen kysyttiin, kuinka monta PowerPoint-esitystä tai vastaavaa kurssilla esitettiin:

Taulukko 3. Esitysten määrä yhtä kurssia kohden (lukumäärät).

Keskimäärin PowerPoint-esitystä	8,3
---------------------------------	-----

Tämän jälkeen esitettiin viimeisimpään esitykseen liittyviä täsmentäviä kysymyksiä, kuten kuinka paljon sivuja esityksessä oli, jaettiin tai jaetaan esitys ja millä tavoin.

Esitettyjen sivujen lukumäärästä saadaan seuraava yhteenveto. Tässä on aikaisempien selvitysten tapaan käytetty ns. lognormal-tasoitettua keskiluvun arviota. Näin tasoitetaan suurten lukuarvojen keskiarvoon aiheuttamaa vääristymää. Lisäksi on esitetty ns. perinteinen keskiarvo.

Taulukko 4. Esitysten koko (arvioituna A4-arkkeina).

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Sivuja / esitys	1	10	20	26,3	33,8	300

Log-normal tasoitettu arvio (sivuja / esitys)	26,4
---	------

Esitettyjen sivujen lukumäärän keskiarvo on siis 26.3272 ja tasoitettu arvo on 26.3746. Jatkossa käytetään kuitenkin aikaisempien tutkimusten tapaan lognormal-tasoitettua arvoa. Tieto puuttuu 96 henkilöltä.

Suureista voidaan laskea arvio sille, montako sivua/opintopiste on esitetty. Tästä saadaan arvio yleistettynä koko populaatiota koskeväksi suoritettujen opintopisteiden vuotuisella lukumäärällä (=4350174¹), joka sisältää perustutkinto-opiskelijoiden opintopisteet ja avoimen yliopisto-opetuksen opintopisteet. Opintopisteistä on vähennetty Kopioston ja Unifi ry:n arvioon perustuva määrä opintopisteitä koskien opinnäytetöitä

Arvio montako sivua kaiken kaikkiaan	179 195 944
--------------------------------------	-------------

	10 %	90 %
Saadun estimaatin 90 prosentin luottamusväliarvio	161 781 480	196 812 796

¹ Lähde: https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Yliopistojen%20opintopisteet%20-%20n%C3%A4k%C3%B6kulma%20vuosi.xlsb

https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Avoin%20yliopisto-opetus%20-%20vuosi.xlsb

Arvion luottamusväli on saatu ns. Bootstrap-menetelmällä, mitä jatkossa tullaan käyttämään kaikkiin luottamusväleihin. Esitykset sisältävät kuvia, tekstejä ja nuotteja sekä itse tehtyä ja muuta materiaalia seuraavasti:

Taulukko 5. Esitysten sisältö.

	%
Internet: tekstiä	4,5
Internet: kuvia	10,4
Internet: nuotteja	0,1
Painettu julkaisu: tekstiä	4,9
Painettu julkaisu: kuvia	5,7
Painettu julkaisu: nuotteja	0,0
Itse tehtyä	73,0
Muuta	1,3

Internetistä ja painetuista julkaisuista kopioitujen aineistojen tarkempaa sisältöä voidaan arvioida kopiointin sisältötutkimuksen avulla (taulukot 39 ja 40).

Jaetut tiedostot

Seuraavaksi käsitellään tiedostojen jakamista. Vastaajilta kysyttiin, millaisia tiedostoja tai aineistoja kurssilla jaettiin – aluksi yhteenveto kaikkien opiskelijoille jaettujen tiedostojen lukumääristä kurssilla:

Taulukko 6. Jaettujen tiedostojen määrät

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Keskimäärin jaettuja tiedostoja	0,0	3,0	9,0	14,8	20,0	242,0

Tiedostojen lukumäärän keskiarvo on 15, ja jopa 242 tiedostoa on jaettu kurssilla.

Yhteenveto kokonaan itse tehtyä materiaalia sisältävien jaettujen tiedostojen lukumääristä (esim. kurssiohjeet tms.):

Taulukko 7. Kokonaan itse tehtyä materiaalia sisältävät jaetut tiedostot (lukumäärät).

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Kokonaan itse tehtyä materiaalia sisältävät jaetut tiedostot	0,0	0,0	2,0	5,4	5,0	134,0

Yhteenveto jaettujen PowerPoint-esitysten lukumääristä:

Taulukko 8. Jaetut PowerPoint-esitykset (lukumäärät).

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Jaetut PowerPoint-tiedostot	0,0	0,0	2,0	5,1	7,0	100,0

Taulukko 9. Jaetut skannatut tai kopioidut tiedostot (esim. artikkelit, raportit, otteet kirjoista tai muista julkaisuista [lukumäärät]).

Yhteenveto skannattujen ja kopioitujen tiedostojen lukumääristä:

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Jaetut skannatut tai kopioidut tiedostot	0,0	0,0	0,0	2,7	3,0	24,0

Yhteenveto muiden tiedostojen lukumääristä:

Taulukko 10. Muut jaetut tiedostot (lukumäärät).

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Muut jaetut tiedostot	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	40,0

Taulukko 11. Tiedostojen jakamistapa.

Millä tavalla vastaaja oli jakanut tiedoston viimeksi:

	%
Link	13,5
Moodle etc.	79,0
Web	2,5
Paper	5,0

Viimeisimmän jaetun tiedoston koko arvioituna A4-arkkeina (log-normal tasoitettu):

Taulukko 12. Jaetun tiedoston koko (A4-arkkeina) ja yleistys koko populaatioon.

Log-normal tasoitettu arvio	13
Arvioi, montako sivua kaiken kaikkiaan	157 781 109

	10 %	90 %
Saadun estimaatin 90 prosentin luottamusväliarvio	120 491 153	194 180 715

Jaetut tiedostot sisältävät kuvia, tekstejä ja nuotteja sekä itse tehtyä ja muuta materiaalia seuraavasti:

Taulukko 13. Jaetun tiedoston sisältö.

	%
Internet: tekstiä	8,9
Internet: kuvia	2,4
Internet: nuotteja	0,0
Painettu julkaisu: tekstiä	17,8
Painettu julkaisu: kuvia	2,7
Painettu julkaisu: nuotteja	0,0
Itse tehtyä	63,0
Muuta	5,3

Internetistä ja painetuista julkaisuista kopioitujen aineistojen tarkempaa sisältöä voidaan arvioida kopioinnin sisältötutkimuksen avulla (taulukot 39 ja 40).

Jaetut paperikopiot

Seuraavaksi tarkastellaan paperisten aineistojen jakamista. Aluksi yhteenveto lukumääristä:

Taulukko 14. Jaetun paperiaineistojen määrä (A4-arkkeina).

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Keskimäärin jaettuja arkkeja	0,0	0,0	0,0	1,5	1,0	53,0

Viimeksi jaetun paperisen aineiston lukumäärien yhteenveto (tasoitettu):

Taulukko 15. Viimeksi jaetun paperiaineiston koko (A4-arkkeina).

Log-normal tasoitettu arvio	3,3
Arvioi, montako sivua kaiken kaikkiaan	4 109 288

	10 %	90 %
Saadun estimaatin 90 prosentin luottamusväliarvio	3 244 017	5 040 484

Jaetut paperikopiot sisälsivät kuvia, tekstejä ja nuotteja sekä itse tehtyä ja muuta materiaalia seuraavasti:

Taulukko 16. Jaetun paperiaineiston sisältö.

	%
Internet: tekstiä	12,3
Internet: kuvia	3,3
Internet: nuotteja	0,7
Painettu julkaisu: tekstiä	10,8
Painettu julkaisu: kuvia	3,7
Painettu julkaisu: nuotteja	0,1
Itse tehtyä	66,2
Muuta	2,8

Internetistä ja painetuista julkaisuista kopioitujen aineistojen tarkempaa sisältöä voi arvioida kopioinnin sisältötutkimuksen avulla (taulukot 39 ja 40).

Sisältökysely

Sisältökyselyn tavoitteena on kerätä volyymikyselyä tarkempia tietoja kopioiduista aineistoista. Tämän lisäksi sisältökysely mahdollistaa kopiointivolyymien laskemisen opetuksen valmistelua, hallintotehtäviä ja tutkimustoimintaa koskien.

Sisältökyselyssä vastaajaa pyydettiin muistelemaan viimeisintä kopiointikertaa:

- Milloin viimeksi kopioit tai tulostit aineistoa verkosta työkäyttöä varten? Esimerkiksi tallensit tai tulostit pdf-tiedoston, otit ruutukaappauksen tai käytit "Kopioi" -toimintoa (copy-paste).

- Milloin viimeksi kopioit kirjaa, lehteä tai muuta painettua julkaisua työkäyttöä varten? Esimerkiksi skannasit tai valokopioit artikkelin, otit valokuvan kirjan sivusta tms.

Kysymysten kohdalla sallittiin vaihtoehdot: 1) Edellisen seitsemän päivän aikana 2) Edellisen 30 päivän aikana 3) Edellisen kolmen kuukauden aikana 4) Edellisen kuuden kuukauden aikana 5) Edellisen 12 kuukauden aikana 6) Yli vuosi sitten 7) En ole koskaan kopioinut painettua julkaisua työkäyttöä varten

Mikäli vastaaja valitsi kohdan 1), niin esitettiin seuraava jatkokysymys: Vastasit kopioineesi tai tulostaneesi aineistoa työkäyttöä varten viimeisen seitsemän päivän aikana. Kuinka monta kertaa kopioit tai tulostit?

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

5) 5-10

6) *Yli kymmenen kertaa.*

Tämän jälkeen kopiointitapahtumista kerättiin vielä täsmällisempää tietoa siitä, millaista aineistoa vastaaja oli viimeksi kopioinut.

Sisältökyselyyn vastaajia saatiin 1361, ja vastaajat jakautuvat korkeakouluittain seuraavasti:

Taulukko 17. Vastaajien yliopistokohtainen jakauma.

	%
Aalto University	5,0
Lappeenranta University of Technology	1,8
University of Eastern Finland	2,4
University of Helsinki	51,5
University of Jyväskylä	1,6
University of Lapland	0,7
University of Oulu	3,7
Tampere University	16,5
University of the Arts Helsinki	1,1
University of Turku	4,2
University of Vaasa	2,6
Åbo Akademi University	7,3
Hanken School of Economics	1,4
Unknown university	0,2

Vastaajien nimikkeet jakautuivat seuraavasti:

Taulukko 18. Vastaajien nimikkeiden jakauma.

	%
Opettaja	16,6
Tutkija	37,9
Hallintohenkilökunta	45,5
Muu	0,0

Vastaajien työtehtävät jakautuivat seuraavasti:

Taulukko 19. Vastaajien työtehtävien jakauma (annettujen prosenttilukujen jakautuminen).

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.	NA's
Opetus	0,0	0,0	5,0	21,5	40,0	100,0	727
Tutkimus	0,0	40,0	90,0	71,1	95,0	100,0	727
Muu	0,0	0,0	2,0	10,8	15,0	100,0	923

Vastaajien lukumäärä (kokoaikaiset 1 ja 2) painotettuna niin, että osa-aikaiset (3) ja vierailijat (vierailevat luennoitsijat tmv.) (4) laskettiin painokertoimella 0.3. Lisäksi tässä on laskettu kerroin, jolla huomioidaan osa-aikaisuuden vaikutus henkilötyövuosiin. Kerrointa käytetään, kun tuloksia yleistetään populaatioita koskevaksi.

1	2	3	4
105	1100	152	4

Painotetuksi lukumääräksi saadaan	1252
Kertoimen estimaatti	0,9

Tieteenaloittain saatiin seuraavanlainen jakauma:

Taulukko 20. Vastaajien tieteenalojen jakauma.

	%
Agricultural sciences	3,9
Engineering and technology	14,5
Humanities	14,5
Medical and health sciences	13,3
Monitieteellinen	0,3
Natural sciences	19,8
Social sciences	15,9
Administration	17,9

Internetistä kopioitu aineisto

Kopiointi ja kopioiden jakaminen

Aluksi tarkastellaan kysymyksen ”Milloin viimeksi kopioit tai tulostit aineistoa verkosta työkäyttöä varten?” 1361 henkilön vastausten jakaumaa:

Taulukko 21. Milloin viimeksi kopioitu tai tulostettu verkosta.

	%
In the last seven days	61,0
In the last 30 days	17,6
In the last three months	5,1
In the last six months	2,2
In the last 12 months	3,2
Over a year ago	5,4
Never	5,6

Arvioidaan seuraavaksi viimeisimmästä kopiointitapahtumasta kulunutta keskimääräistä aikaa. Keskimääräistä aikaa arvioitiin varmuuden vuoksi useammallakin tavalla. Näistä valittiin eksponenttijakauman sovittaminen ja sen perusteella määräytyvä aika-arvio, mikä on kokeilluista tilastollisesti parhaiten perusteltu.

Arvio siitä, milloin viimeksi kopioitu	46,9
--	------

Tästä saadaan arvio vuotuiselle kopiointikertojen lukumäärälle – arvion mukaan edellisestä kopiointikerrasta on kulunut 46,9 päivää. Tätä arviota käytetään laskettaessa volyymeja.

Taulukko 22. Arvio vuotuisten kopiointikertojen lukumäärälle koko vastaajajoukossa.

Kopiointikertoja vuodessa	7,8
---------------------------	-----

Taulukko 23. Arvio vuotuisten arkkien lukumäärälle sekä sille, monelleko henkilölle kopiot on jaettu (tasoitettu).

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
0	2	7	28	20	10 000

Tasoitettu arvio arkkien lukumäärästä	19,2
Tasoitettu arvio kuinka monelle	6,6

Nyt voidaan laskea arvio A4-arkkeina keskimääräiselle vuotuiselle kopioinnille henkilöä kohden. Tämä on laskettu vuotuisten kopiointikertojen määrän (7.7808), keskimääräisen kopiotapahtuman arvioidun koon A4-arkkeina (19.1473) sekä sen määrän, kuinka monelle henkilölle kopiot on jaettu, (6.6441) tulona. Estimaateissa huomioidaan myös osa-aikaisten osuus (8.0088 prosenttia) datassa. Arvio yleistetään vastaamaan koko populaatiota (28815 henkilötyövuotta²).

Arvio A4-arkkia vuodessa	26 238 084
--------------------------	------------

Saadulle arviolle lasketaan luottamusväliarvio Bootstrap-menetelmällä. Tästä saadaan:

	10 %	90 %
Saadun estimaatin 90 prosentin luottamusväliarvio	23 345 201	29 759 044

² Lähde: https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Yliopistojen%20opetus-%20ja%20tutkimushenkil%C3%B6kunta%20-%20vuosi.xlsb

https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Yliopistojen%20muu%20henkil%C3%B6kunta%20-%20vuosi.xlsb

Saadaan erilaisten kopiointitapojen osuudet.

Taulukko 24. Kopiointitapojen osuudet.

	%
By printing out the material on paper	22,6
I only saved a link	6,8
I saved a website using my browser's Save function	1,4
I saved the material as a file (e.g. an entire PDF file)	55,7
I took a screenshot	6,2
Using the Copy function (copy-paste)	7,1
In some other way	0,3

Kuinka suuri osuus kopioidusta aineistosta on jaettu muille, selviää seuraavasta taulukosta.

Jaettu muille (%)	Omaan käyttöön (%)
19,4	80,6

Millä tavalla vastaaja jakoi viimeksi tiedoston:

Taulukko 25. Viimeisimmän kopion jakotapa.

	%
The copy was meant only for me	64,4
Moodle etc.	7,0
Internal net	3,6
E-mail	10,8
Open Internet	1,4
By presenting it	7,5
As printouts	3,6
Other	1,6

Kopioita ja tulosteita on jaettu seuraaviin tarkoituksiin:

Taulukko 26. Arviot eri tarkoituksiin jaettujen kopioiden osuuksista.

	%
Administrative	34,8
Research purposes	48,3
Teaching purposes	11,8
Other work-related purposes	5,1

Opetustarkoitukseen jaetut osuudet:

Taulukko 27. Erilaisiin opetustarkoituksiin jaettujen kopioiden osuudet.

	%
Degree studies	82,4
Open university	0,0
Continuing education	5,6
Specialisation studies	2,4
Other studies	9,6
Other spec.	0,0

Seuraavaksi on tarkasteltu sitä, miten verkkoaineisto on ollut saatavilla tai onko sitä koskenut jokin lisenssi:

Taulukko 28. Kopioitujen aineistojen saatavuus.

	%
Freely accessible	43,8
University's login	41,4
Requires other login	7,5
Separate fee	0,1
Is restricted in some other way	3,3
Cannot say	3,9

Taulukko 29. CC-lisensioidun aineiston osuus (oliko kopioitu aineisto lisensoitu CC-lisenssillä?).

	%
Yes	7,7
No	38,8
Cannot say	53,5

Taulukko 30. Minkä tyyppistä aineistoa vastaaja kopioi viimeksi:

	%
A catalogue, database or similar	2,2
A map	0,5
A notice or advertisement	2,0
A piece of news (other than an online newspaper article, e.g. MTV News, Yle News or similar)	0,5
A professional article	4,0
A research report	4,5
A scientific article	41,5
An act, a decree or a decision made by the authorities	5,1
An article from an online or facsimile edition of a magazine or newspaper	1,1
An e-book	1,7
An individual image or photograph	6,2
An instruction or maintenance manual or similar	7,4
An RT file or standard	0,3
Musical notation, song lyrics or similar	0,2
Some other type of article or written text	14,2
Teaching material	0,1
Other	8,5

Tiedot internetaineiston julkaisijoista jakautuivat seuraavasti:

Taulukko 31. Kopioidun internetaineiston sivuston ylläpitäjät.

	%
A private person	4,4
A publishing company	39,8
A research institution	3,9
Aineistonjakopalvelu/julkaisualusta	1,3
An association, union or similar	4,4
An online community	4,0
Public administration	10,9
Your own university	15,6
Another university	4,6
Other company	9,5
Other	1,6

Kopioitu aineiston sisälsi tekstiä, kuvaa, nuottia ja laulun sanoituksia seuraavasti:

Taulukko 32. Kopioidun aineiston sisältö.

	%
Text	81,9
Images	17,6
Musical notation	0,1
Song lyrics	0,0

Painetuista julkaisuista kopioitu aineisto

Kopiointi ja kopioiden jakaminen

Tässä tarkastellaan kysymyksen “Milloin viimeksi kopioit kirjaa, lehteä tai muuta painettua julkaisua työkäyttöä varten?” 1361 henkilön vastausten jakaumaa:

Taulukko 33. Milloin viimeksi kopioitu.

	%
In the last seven days	6,8
In the last 30 days	9,5
In the last three months	8,8
In the last six months	5,7
In the last 12 months	9,3
Over a year ago	32,3
Never	27,5

Arvioidaan seuraavaksi viimeisimmästä kopiointitapahtumasta kulunutta keskimääräistä aikaa käyttäen eksponenttijakauma-sovitusta.

Arvio siitä, milloin viimeksi kopioitu	228,3
--	-------

Jos näin koodatusta muuttujasta estimoidaan keskimääräisiä kopiointikertojen lukumääriä, niin saadaan arvio:

Taulukko 34. Arvio siitä kuinka monta kertaa vuodessa kopioitu.

Vuodessa keskimäärin kopiointikertoja	1,6
---------------------------------------	-----

Nyt voidaan laskea arvio a4-arkkeina keskimääräiselle vuotuiselle kopiotapahtumalle henkilöä kohden. Tämä on laskettu vuotuisen kopiointikertojen määrän (1.5987), kopiotapahtuman arvioidun koon a4-arkkeina (15.3048) sekä sen määrän, kuinka monelle kopiot on jaettu, (20.967) tulona.

Arvio yleistetään koskemaan koko populaatiota:

Arvio A4-arkkia vuodessa	13 598 243
--------------------------	------------

Saadulle arviolle lasketaan luottamusväliarvio Bootstrap-menetelmällä. Tästä saadaan:

	10 %	90 %
Saadun estimaatin 90 prosentin luottamusväliarvio	12 866 858	14 300 480

Seuraavaksi arvioidaan eri kopiointitapojen jakautumista:

Taulukko 35. Julkaisujen kopiointitapojen jakautuminen eri kopiointitapoihin.

	%
By photocopying	33,5
By scanning	53,4
By photographing	13,1

Kuinka suuri osuus kopioidusta aineistosta on jaettu muille, selviää seuraavasta taulukosta.

Jaettu muille (%)	Omaan käyttöön (%)
18,1	81,9

Taulukko 36. Julkaisusta digitoitujen kopioiden jakaminen (miten digitoitu kopio on jaettu).

	%
The copy was meant only for me	56,6
By presenting it	11,2
Moodle etc.	15,4
Intranet	1,7
E-mail	8,0
Open Internet	1,0
As printouts	3,1
Other	2,8

Mihin tarkoitukseen kopio on tehty:

Taulukko 37. Kopioiden jakautuminen tarkoituksen mukaan.

	%
Administrative purposes	16,8
Research purposes	48,1
Teaching purposes	25,4
Other work-related purposes	9,7

Opetustarkoitukseen jaetut osuudet:

Taulukko 38. Erilaisiin opetustarkoituksiin jaetut osuudet.

	%
Degree studies	84,3
Open university	1,9
Continuing education	6,5
Specialisation studies	4,6
Other studies	2,8
Other spec.	0,0

Minkä tyyppistä aineistoa vastaaja kopioi viimeksi:

Taulukko 39. Viimeisimmän kopion lähde.

	%
A customer magazine	0,5
A fictional work	1,0
A hardware or software instruction or maintenance manual etc.	3,3
A monograph dissertation	0,2
A newspaper	8,3
A printed advertisement, product brochure, conference brochure or other similar publication	1,2
A professional book	10,7
professional journal	0,2
A professional or organisation magazine	4,8
A published development or research report	3,6
A school textbook (e.g. language textbook, a teacher's guide, etc.)	7,1
A scientific book (monograph)	30,2
A scientific journal	16,4
A sheet music or song book or other musical notation publication	0,2
A thesis (master's thesis, diploma thesis, licentiate thesis, bachelor's thesis, etc.)	1,9
A work or exercise book or key	0,7
An act, a decree or a decision made by the authorities	2,9
General magazine	2,1
Manuscript or screenplay	0,2
Other	4,5

Kopioitu aineiston sisälsi tekstiä, kuvaa, nuottia ja laulun sanoituksia seuraavasti:

Taulukko 40. Sisältöjen tarkempi erittely.

	%
Text	80,2
Images	19,0
Musical notation	0,7
Song lyrics	0,1

Liite 1. Kuvatyytit

Internetistä kopioitu aineisto

Taulukko 1. Kuvatyyppejä.

	%
Infographics	32,1
Graphical presentations	35,9
Photographs	17,3
Drawings	8,0
Map images	2,8
Cartoons	0,3
Footage of a work of art	0,6
Other imagery	3,1

Painetuista julkaisuista kopioitu aineisto

Taulukko 2. Kuvatyyppejä.

	%
Infographics	26,3
Graphical presentations	32,1
Photographs	23,6
Drawings	11,1
Map images	4,0
Cartoons	0,0
Footage of a work of art	0,8
Other imagery	2,1