

Kokonaiskustannusmallivertailu viiden yliopiston käytännöissä

Tiina Boukara

Opinnäytetyö

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Tiina Boukara	
Työn nimi Kokonaiskustannusmallivertailu viiden yliopiston käytännöissä	
Päiväys	18.5.2015
Sivumäärä/Liitteet	37/6
Ohjaaja(t) Ulla Loikkanen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Itä-Suomen yliopisto	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Yliopistolain muutoksen jälkeen yliopistojen laillinen asema muuttui valtion tilivirastoista itsenäisiksi oikeushenkilöiksi. Tämän muutoksen myötä yliopistojen perusrahoitus valtiolta vähentyi ja tarve ulkopuoliseen rahoitukseen kasvoi. Samalla suurimmat rahoittajat yhtenäistivät rahoitusehtojaan ja yliopistojen oli laskettava kustannuksiaan tarkemmin. Kokonaiskustannusmalli on rahoittajien taholta tullut vaatimus ja sen tavoitteena on saada selville suorien kustannusten lisäksi välilliset kustannukset, jotka tietty projekti aiheuttaa.</p> <p>Tutkimuksen tavoitteena oli vertailla viiden yliopiston henkilösivukulu- ja yleiskustannuskertoimiin vaikuttavia tekijöitä, vertailla erilaisia ratkaisuja kirjanpidollisiin ongelmiin sekä mahdollisesti saada parannettua käytäntöjä saadun informaation avulla. Kaikilta viideltä yliopistolta kerättiin tarvittavat tiedot pääasiallisesti sähköpostitse, paitsi toimeksiantajayliopistolta tiedot kerättiin pääsääntöisesti yliopiston intrasta ja yhteisissä tapaamisissa.</p> <p>Tuloksena kaikki mukana olleet yliopistot saivat käyttöönsä raportin, jossa oli heidän omien tietojen lisäksi samat tiedot muilta yliopistoilta. Vertailu osoitti sen, että eri yliopistoissa on selviä eroja välillisten kustannusten kohdentamiselle ja se näkyy myös hyvin vaihtelevina yleiskustannuskertoimina. Tämä johtuu siitä, että yliopistoille on annettu mahdollisuus valita kustannuslaskentatapaansa. Henkilösivukustannuskertoimien vaihtelut olivat selkeästi vähäisempiä. Se, miten kukin yliopisto käytti saamiaan tietoja, ei kuulunut enää tutkimuksen tavoitteisiin, joten jatkotutkimuksella voisi saada selville, onko mikään muuttunut tämän tutkimuksen tekemisen jälkeen.</p>	
Avainsanat Kokonaiskustannus, henkilöstösivukulut, yleiskustannus	

Field of Study Social Sciences, Business and Administration			
Degree Programme Degree Programme in Business and Administration			
Author(s) Tiina Boukara			
Title of Thesis Comparison of Full-Cost Model Practices in Five Finnish Universities			
Date	18.5.2015	Pages/Appendices	37/6
Supervisor(s) Ulla Loikkanen			
Client Organisation /Partners University of Eastern Finland			
<p>Abstract</p> <p>After the recent changes in the Universities Act, universities gain their autonomy from the state government and became independent legal persons. Because of this change, the funding from government decreased and the need for outside funding increased respectively. At the same time the biggest outside financiers harmonized their funding terms and this meant that universities needed to calculate their costs more accurately. The full-cost model was initiated due to outside financiers' demand. The primary objective of the full-cost model is not only to allocate direct costs but also to allocate indirect employee costs and overheads to a specific project.</p> <p>The main purpose of this research was to compare which factors influence the overhead percentages and the indirect employee cost percentages in five universities. A future aim was to compare different methods that universities use for their accounting problems and possibly even generate information on how to enhance their processes. The necessary data were collected from the universities by e-mail, except for the University of Eastern Finland whose data were collected from the university's intranet and in the meetings.</p> <p>As an outcome of the research process, all five universities obtained a report which contained information about four other universities as well as about their own. The results show that there are differences in how each university chose to allocate the indirect costs and it can be seen from the variation in the overhead percentages. These variations are due to the freedom of chose which is given to universities when choosing the method of costing. The variations in the indirect employee cost percentage were significantly lesser. What these five universities did with the information yielded was not included in this research and follow-up research could be conducted to find out what, if anything has changed.</p>			
Keywords full-cost model, overhead percentage, indirect employee cost percentage			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	7
2	YLIOPISTOT SUOMESSA.....	8
2.1	Yliopistojen rahoitus.....	9
2.1.1	Kustannusmallit	9
2.1.2	Omarahoitusosuus	10
2.2	Yhteisrahoitus	10
2.3	Kokonaiskustannusmalli	11
2.4	Yliopistojen siirtyminen kokonaiskustannusmalliin.....	11
3	KUSTANNUSLASKENTA.....	13
3.1	Kustannuslaskenta yleisesti	13
3.2	Kustannuslaskennan peruskäsitteitä	14
3.3	Laskentatoimen perusongelmat	14
3.4	Perinteinen kustannuslaskenta.....	15
3.5	Toimintolaskenta	16
3.6	Kustannuslaskentamenetelmän valinta	17
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA AINEISTON KERÄÄMINEN.....	18
5	HENKILÖSIVU- JA YLEISKUSTANNUSPROSENTTIEN MUODOSTUMINEN ...	20
5.1	Yliopisto A	20
5.1.1	Yleiskustannusprosentin muodostuminen.....	20
5.1.2	Henkilösivukuluprosentin muodostuminen.....	22
5.2	Yliopisto B	22
5.2.1	Yleiskustannuskertoimen muodostuminen.....	23
5.2.2	Henkilösivukulukertoimen muodostuminen	23
5.3	Yliopisto C	24
5.3.1	Yleiskustannusprosentin muodostuminen.....	24
5.3.2	Henkilösivukuluprosentin muodostuminen.....	25
5.4	Yliopisto D	26
5.4.1	Yleiskustannuskertoimen muodostuminen.....	26
5.4.2	Henkilösivukulukertoimen muodostuminen	27
5.5	Yliopisto E	27
5.5.1	Yleiskustannuskertoimen muodostuminen.....	27
5.5.2	Henkilösivukulukertoimen muodostuminen	28
5.6	Yhteenveto henkilösivu- ja yleiskustannusprosentteista.....	28
6	HENKILÖSIVU- JA YLEISKUSTANNUSTEN KÄSITTELY KIRJANPIDOSSA.....	30
6.1	Yliopisto A.....	30

6.2 Yliopisto B	31
6.3 Yliopisto C	32
6.4 Yliopisto D	33
6.5 Yliopisto E	34
7 POHDINTAA.....	36

LIITTEET

Liite 1 Yhteenveto yk-laskentaan vaikuttavista menotileistä

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutustua kokonaiskustannusmalliin ja vertailla kuinka viisi suomalaista yliopistoa toteuttavat sitä käytännössä. Aiheen sain Itä-Suomen yliopiston taloushallinnon kautta yliopistolla harjoittelussa ollessani. Tavoitteena tehdyllä tutkimuksella oli, että Itä-Suomen yliopisto (ja muut osallistuneet yliopistot) voisivat vertailla, miten muut ovat ratkaisseet kokonaiskustannusmalliin liittyviä haasteita. Tutkimuskysymyksiä oli, miten kunkin yliopiston yleiskustannus- ja henkilösivukuluprosentit muodostuvat sekä, miten yleiskustannuksia käsitellään kirjanpidossa. Tutkimus on tyypiltään laadullinen tapaustutkimus.

Teoriaosuudessa käydään lyhyesti läpi yliopistojen maailmaa, selvitetään, mitä kokonaiskustannusmallilla tarkoitetaan ja miksi siihen on siirrytty. Koska kokonaiskustannusmallissa on kysymys kustannusten käsittelystä ja kohdistamisesta, on myös kustannuslaskennan peruskysymyksiin ja ongelmakohtiin perehdytty.

Opinnäytetyöhön sisältyy myös raportti (kappaleet 5-6), joka annettiin kaikkien osallistuneiden viiden yliopiston käyttöön. Raportti on yliopistojen pyynnöstä opinnäytetyössä sellaisessa muodossa, ettei niistä käy ilmi, mikä yliopisto on kyseessä. Raporttia on myös muotoiltu hieman opinnäytetyöhön sopivampaan muotoon. Raportista, ja siksi myös opinnäytetyöstä, on rajattu pois maksullinen palvelutoiminta.

Opinnäytetyöhön sisältyvän raportin materiaali kerättiin pääsääntöisesti sähköpostilla. Toimeksiantajayliopiston materiaalin sain sähköisessä muodossa yliopiston intrasta, yhteisissä tapaamisissa taloustoimijoiden kanssa ja sähköpostilla. Yhden yliopiston kohdalla tehtiin pieniä tarkennuksia johonkin raportin kohtiin puhelimitse.

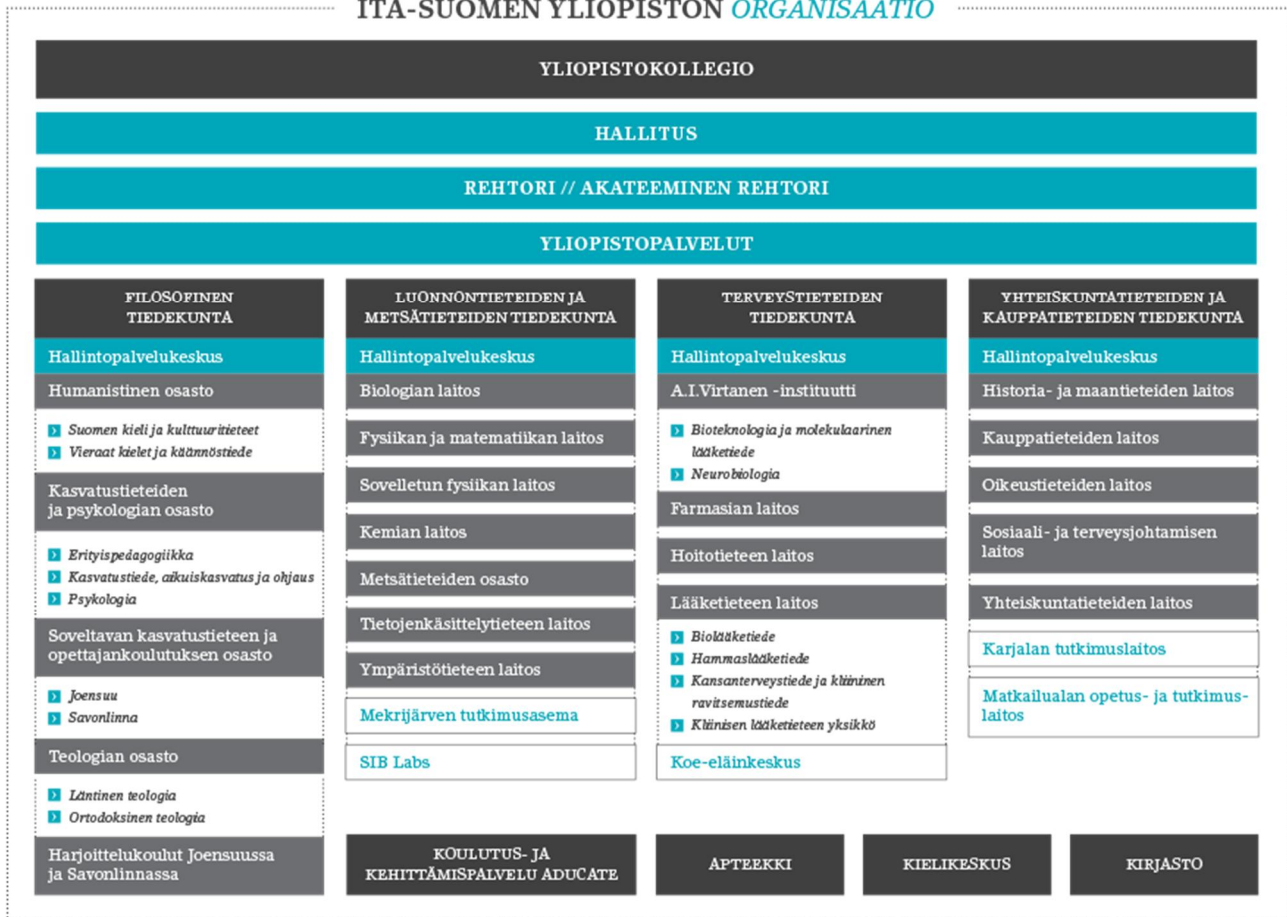
2 YLIOPISTOT SUOMESSA

Tässä luvussa käsitellään lyhyesti yliopistoja, niiden organisaatioita ja rahoitusta, kerrotaan eri kustannusmalleista sekä avataan kolmeä käsitettä liittyen kustannusmalleihin ja varsinkin kokonaiskustannusmalliin. Koska opinnäyte keskittyy kokonaiskustannusmalliin, on muut kustannusmallit selitetty hyvin lyhyesti.

Suomessa toimii Opetus- ja kulttuuriministeriön alaisuudessa 14 yliopistoa. Yliopistolain uudistuksen jälkeen, yliopistot eivät ole enää valtion tilivirastoja, vaan jokaisella yliopistolla oli mahdollisuus valita olisivatko ne säätiölain mukaisia säätiöitä vai julkisoikeudellisia laitoksia. 14:stä yliopistosta vain Aalto-yliopisto ja Tampereen teknillinen yliopisto valitsivat säätiömuotoisen tavan jatkaa toimintaansa, muut yliopistot ovat siis julkisoikeudellisia laitoksia. Yksi syy uudistukseen oli se, että uudistuksen jälkeen yliopistot ovat itsenäisiä oikeushenkilöitä ja voivat näin ollen muun muassa harjoittaa liiketoimintaa. (OKM; Yliopistolaki L 558/2009.)

Pääsääntöisesti Suomessa toimivien yliopistojen organisaatio koostuu hallituksesta, rehtorista (tai rehtoreista), tiedekunnista ja erillislaitoksista. Tiedekunnat jakaantuvat yleensä vielä useisiin laitoksiin. Kuitenkin yliopistoilla on organisaatioissa eroavaisuuksia: kaikissa yliopistoissa ei ole tiedekuntia, rehtoreiden ja vararehtoreiden määrä voi vaihdella, toisilla on toimielimenä erillisiä komiteoita ja niin edelleen. Tästä syystä yhden yliopiston organisaatiomallia ei voi yleistää kaikkiin yliopistoihin. Seuraavassa kaaviossa 1 on toimeksiantajayliopiston organisaatiokaavio antamaan viitteitä tyypillisestä yliopiston organisaatiosta.

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTON ORGANISAATIO



KAAVIO 1. Itä-Suomen yliopiston organisaatiokaavio (UEF)

2.1 Yliopistojen rahoitus

Yliopistot saavat suurimman osan (64 %) rahoituksestaan valtion talousarviossa osoitetuista määrärahoista (perusraha). Tämän lisäksi yliopistoilla on täydentävää rahoitusta, jota ovat muun muassa maksullinen toiminta, lahjoitukset ja sponsorirahoitus. Täydentävää rahoitusta yliopistot hakevat myös Suomen Akatemialta, Tekesiltä ja EU:lta. Näistä kahdesta (perusraha+täydentävä rahoitus) muodostuu yliopistojen kokonaisrahoitus. (OPM; UEF)

2.1.1 Kustannusmallit

Täydentävän rahoituksen kustannusmalli riippuu sen päärahoittajan ehdoista, jolta rahoitus on saatu. Projektin tavoitteiden toteutumiseen liittyvät kustannukset katsotaan pääsääntöisesti olevan hyväksytyjä kustannuksia ja ovat suoria kustannuksia. Muut kustannukset korvataan päärahoittajan käyttämän kustannusmallin mukaisesti. Käytössä olevia kustannusmalleja ovat tällä hetkellä

- 1) Kiinteä yleiskustannuskerroin eli Flat rate -malli, jossa päärahoittaja määrittelee yleiskustannuskertoimen, mitä kustannuksia kyseessä olevaan kerhoimeen katsotaan kuuluvaksi ja mistä kustannuksista yleiskustannus lasketaan (henkilöstökulut/kaikki suorat kustannukset/osa suorista kustannuksista).

- 2) Kertakorvaus eli Lumb sum -malli, jossa päärahoittajaa laskutetaan projektien kustannuksista kerrallaan sovitun hinnan mukaan.
- 3) Lisäkustannusmalli, jossa projektista aiheutuneet muut kustannukset osoitetaan toteutuneeseen työaikaan kohdistettuna.
- 4) Kokonaiskustannusmalli, jossa projektista aiheutuneet muut kustannukset kohdennetaan yliopiston itsensä laskemien yleiskustannus- ja henkilösivukulukertoimien avulla. (UEF)

2.1.2 Omarahoitusosuus

Projektien päärahoittaja ei korvaa kustannuksista 100 prosenttia. Vuonna 2015 Suomen akatemia korvaa 70 prosenttia projektin hyväksytyistä kustannuksista ja Tekes, joko 70 prosenttia tai 60 prosenttia riippuen päärahoittajan ehdoista. Päärahoittajan lisäksi projektilla voi olla myös muita rahoittajia, mutta yleensä yliopisto osallistuu kustannusten kattamiseen tietyllä prosenttiosuudella. Omarahoitusosuuden vuoksi kaikkia projekteja ei ole kannattava aloittaa, vaikka rahoitushakemukseen olisi päärahoittajalta saatu myönteinen päätös. (UEF)

2.2 Yhteisrahoitus

Valtiovarainministeriö asetti jo vuonna 2001 yhteisrahoitustyöryhmän selvittämään, millaisia toimintatapoja valtion eri virastot ja laitokset käyttävät valtion yhteisrahoitteisessa toiminnassa. Tämän lisäksi työryhmän tarkoituksena oli tehdä ehdotukset kehittämisperiaatteista ja menettelytavoista sekä antaa ehdotukset myös ohjeista ja määräyksistä. Tämän työryhmän loppuraportissa otetaan kantaa myös siihen, mitä yhteisrahoitus on ja mitä se ei ole. (VM muistio 19/2003, 11.)

Loppuraportin (VM muistio 19/2003, 15) mukaan yhteisrahoitteista toimintaa on:

”Yhteisrahoitteisella toiminnalla tarkoitetaan tässä muistiossa tiliviraston kaikkea sellaista vapaaehtoista toimintaa, jota samanaikaisesti rahoitetaan sekä tilivirastolle osoitetulla että tiliviraston ulkopuoleisella rahoituksella. Maksullinen toiminta ei kuitenkaan koskaan ole yhteisrahoitusta.”

Vielä 2003, jolloin työryhmä jätti muistionsa valtiovarainministeriölle, olivat yliopistot valtion tilivirastoja. Vuonna 2010 voimaan tullut uusi yliopistolaki (558/2009) muutti yliopistojen aseman itsenäisiksi oikeushenkilöiksi; yliopistot saivat valintansa mukaan tulla julkisoikeudellisiksi laitoksiksi tai säätiölainmukaisia säätiöitä. Tämä muutos ei kuitenkaan vaikuttanut yhteisrahoituksen määritelmään, koska valtio yhä vieläkin turvaa yliopistojen perusrahoituksen. (OKM)

Suomen Akatemian STREAM-työryhmän raportissa ”Yhtenäiseen kokonaiskustannusmalliin” määritellään yhteisrahoitteista toimintaa näin:

”Yhteisrahoitteisella toiminnalla tarkoitetaan yliopistojen ja tutkimuslaitosten sellaista tieteellistä tai taiteellista toimintaa, johon saadaan rahoitusta valtiolta tai muilta rahoittajilta ilman velvoitteita luovuttaa välitöntä vastiketta...Toimintaan ei aina välttämättä tarvitse liittyä omarahoitusosuutta, vaikka usein näin onkin.”
(Suomen Akatemia 2011, 53.)

2.3 Kokonaiskustannusmalli

Vuonna 2006 asetettiin hanke selvittämään kokonaiskustannusmallia yhteisrahoitteisten hankkeiden seurannassa ja budjetoinnissa. Työryhmän valtiovarainministeriölle jättämässä loppuraportissa esitettiin muun muassa seuraavat uudistukset:

1. Siirtymistä kokonaiskustannusmalliin kaikissa yhteisrahoitteisessa toiminnassa, joille myönnetään rahoitusta valtion toimintoyksiköistä (Tekes, Suomen Akatemia) mukaan lukien myös sellaiset hankkeet, jotka rahoitetaan valtion toimintayksikön kautta (EU:n puiteohjelmat)
2. Siirtymistä pois lisäkustannusten tai lisämenojen rahoittamisesta
3. Yhdenmukaistaa rahoitusehtoja, joista voidaan poiketa vain perustelluista syistä

Loppuraportissa otetaan kantaa myös, kuinka työaika tulisi kohdentaa kokonaiskustannusmallin projekteissa, palkkakustannusten laskennasta, kokonaiskustannusten laskemisen vähimmäistasosta (mukaan lukien kustannusten käsitteleminen välittöminä tai välillisinä kustannuksina) sekä raportoinnista rahoittajalle. (VM loppuraportti 9/2007, 15.)

STREAM-työryhmän raportissa kokonaiskustannusmallin määritelmä on yksinkertaisuudessaan näin:

”...tarkoitetaan kustannuslaskentamallia, jossa kaikki organisaation kustannukset kohdistetaan **aiheuttamisperiaatteen mukaisesti** laskentakohteelle... laskentakohteelle kohdistetaan suoraan muut välittömät kustannukset sekä välilliset kustannukset henkilösivukustannuskertoimen ja yleiskustannuskertoimen avulla.”

Toisin kuin yhteisrahoituksen määritelmä, kokonaiskustannusmalli ottaa huomioon myös maksullisen toiminnan tulot. Myös näihin kysymyksiin löytyy ohjeistus VM:n loppuraportista ”Kokonaiskustannusten laskenta ja niihin perustuva yhteisrahoitus”.

2.4 Yliopistojen siirtyminen kokonaiskustannusmalliin

European University Associationin (EUA) toteuttama hanke vuosina 2006-2008 selvitti Eurooppalaisten yliopistojen ja muiden toimijoiden valmiuksia kokonaiskustannusmalliin. Projektin johtopäätöksenä oli, että vain ne toimijat, joilla on tietoa hankkeidensa kokonaiskustannuksista, pystyvät arvioimaan, ovatko ne taloudellisesti kestäväällä pohjalla. Projekti antoi myös selviä viitteitä siitä, että

yliopistot, joilla on vahva itsemääräämisoikeus ja ovat tilivelvollisia toiminnoistaan, pystyvät muuntautumaan muuttuvan yhteiskunnan tarpeisiin ja ovat globaalisti kilpailukykyisempiä kuin kansallisten tai Euroopan hallinnollisten elimien tiukasti säätelemät yliopistot. (Suomen Akatemia 2011, 21.)

Kokonaiskustannusten laskennan tarpeen oletettiin projektin alussa johtuvan ulkopuolisten rahoittajien tarpeista, varsinkin Euroopan tutkimuksen ja teknologisen kehityksen puiteohjelman vaatimuksesta. Projektin lopussa huomattiin kuitenkin, että suurin motiivi käyttää kokonaiskustannusmallia oli se, että organisaatioiden johto pystyi käyttämään sitä strategisena työkaluna. Eurooppalainen kilpailtu rahoitus ja siellä käytettävä kustannusten kattamismalli kannustaa yliopistoja ottamaan kokonaiskustannusmallin käyttöön. Jos kansalliset rahoittajat eivät rahoita epäsuoria kustannuksia, niin yliopistoilla ei ole mitään kannustinta myöskään laskea niitä. Tästä syystä on myös kansallisten hallitusten etu, että yliopistot käyttävät kokonaiskustannusmallia, jotta ne pystyvät hakemaan myös Eurooppalaista rahoitusta. EUA päätyikin suosittelemaan, että kokonaiskustannusmalli otettaisiin käyttöön koko Euroopassa. (Suomen Akatemia 2011, 21-22.)

3 KUSTANNUSLASKENTA

Tässä luvussa käydään läpi kustannuslaskentaa, sen peruskäsitteitä ja keskeisiä ongelmia. Luvussa perehdytään myös perinteiseen kustannuslaskentaan ja toimintolaskentaan sekä perehdytään laskentajärjestelmän valintaan.

3.1 Kustannuslaskenta yleisesti

Kustannuslaskennalla pyritään selvittämään yrityksen toiminnon tai osatoiminnon ja tuotteiden kustannuksia ja tuottoja. Oleellista kustannuslaskennassa on ymmärtää se tarkoitus, mihin laskelma antaa vastauksen, jotta voitaisiin ottaa huomioon oikeat tuotot ja kustannukset (Suomala, Manninen & Lyly-Yrjänäinen 2011, 88).

Kustannuslaskennan kolme vaiheittaista osa-aluetta ja tehtävää voidaan erotella seuraavasti:

- kustannuslajilaskenta
- kustannuspaikkalaskenta
- suoritekohtainen kustannuslaskenta

Kustannuslajilaskennassa käytetään informaatiolähteenä yrityksen liikekirjanpidon tilijärjestelmää ja sen voidaan katsoa olevan kustannuslaskennan ensimmäinen vaihe. Jotta kustannuslajilaskennasta saadut eritellyt kustannukset voitaisiin kohdistaa tietyille suoritteelle, on yrityksen kohdistettava ne aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. Kustannukset ryhmitellään työsuorituksiin, aineisiin, lyhytvaikutteisiin tuotantovälineisiin ja pitkäaikaisiin tuotantovälineisiin. (Järvenpää, Länsiluoto, Partanen & Pellinen 2013, 72-73.)

Kustannuspaikkoihin jakamisella yritys helpottaa välillisten kustannustensa kohdentamista aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. Välillisten kustannusten kohdistaminen kustannuspaikoille on kustannuslaskennan toinen vaihe. Tämän jälkeen lasketaan kustannuspaikkakohtaiset yleiskustannuslisät, joiden avulla kustannukset voidaan kohdistaa tietyille suoritteelle. (Järvenpää ym. 2013, 72).

3.2 Kustannuslaskennan peruskäsitteitä

Laskentakohde on se asia, jonka kustannuksia tai kannattavuutta pyritään selvittämään. Laskentakohteena voi olla esimerkiksi yritys, tulosityksikkö, yksittäinen resurssi, toiminto tai tuote. (Suomala ym. 2011, 89-90).

Aiheuttamisperiaatteella tarkoitetaan niitä tuottoja ja kustannuksia, joita laskentakohde oikeasti aiheuttaa. Tämän periaatteen täydellinen noudattaminen on kuitenkin yleensä vaikeaa tai mahdotonta, mutta sen mahdollisimman tarkka noudattaminen on kuitenkin keskeisessä asemassa. (Suomala ym. 2011, 90).

Tuotto on se rahamäärä, jotka saadaan tuotetta tai palvelua myymällä (Suomala ym. 2011, 91.)

Kustannukset syntyvät kun yritys käyttää tai kuluttaa toiminnassaan tuotannontekijöitä (työ, reaali-pääoma, maa). Kustannus ei ole synonyymi sanoille meno tai kulu. Kustannuksia voidaan jaotella muun muassa välittömiin ja välillisiin kustannuksiin sekä kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin. (Suomala ym. 2011, 91, 94-95).

Välittömät kustannukset saadaan helposti kohdistettua laskentakohteelle. Tuotteeseen käytettävä raaka-aine ja työpanos ovat tyypillisiä välittömiä kustannuksia. Välilliset kustannukset eivät ole suoraan yhteydessä laskentakohteen tuotannosta syntyviin kustannuksiin, eikä niitä yleensä kohdisteta suoraan laskentakohteelle. Esimerkkinä välillisistä kustannuksista voidaan mainita johdon palkat. Kuitenkaan raja välittömien ja välillisten kustannuksien välillä ei ole aina selkeä. (Suomala ym. 2011, 94).

Muuttuvat kokonaiskustannukset muuttuvat nimensä mukaisesti tuotantomäärän kasvaessa tai las-kiessa. Tavallisimpia muuttuvia kustannuksia ovat materiaali- ja suorittavan työn palkkakustannukset. Tuotantomäärän noustessa tarvitaan enemmän materiaaleja ja työaika, jolloin kokonaiskustannukset nousevat. Vastaavasti tuotantomäärän vähetessä tarvitaan vähemmän materiaaleja ja työaika. Kiinteät kustannukset eivät ole yhteydessä tuotantomäärien vaihteluihin: esimerkiksi vuokrat eivät nouse tuotantomäärien kasvaessa. (Järvenpää ym. 2013, 55).

3.3 Laskentatoimen perusongelmat

Laskentatoimen perusongelmia on viisi: laajuus-, arvostus-, mittaus-, jaksotus- ja kohdistamisongelma. Näihin ongelmiin on laskelman laatijan otettava kantaa ennen kuin laskelmia voi tehdä. Tehdyt valinnat vaikuttavat siihen, onko laskelma soveltuva ajateltuun käyttötarkoitukseensa ja millaisia

johtopäätöksiä laskelmien käyttäjät voivat tehdä laskelmien perusteella. (Suomala ym. 2011, 100-101).

Laajuusongelmassa laskelman laatijan on ratkaistava, mitä tuottoja ja kustannuksia voidaan huomioida laskelmassa, sillä joitain tuottoja ja kustannuksia voidaan pitää epäolennaisina laskentatilanne huomioon ottaen. Arvostusongelmassa laskelman laatijan on vastattava kysymyksiin, mitä yksikköhintoja ja –kustannuksia laskelmissa käytetään. Mittausongelmaa ratkaistaessa joutuu laskelman laatija taas pohtimaan, millä tarkkuudella ja miten kustannuksia ja tuottoja lasketaan. Jaksotusongelmassa haasteena on tuottojen ja kustannusten jakaminen eri laskentakausille, kun taas kohdistamisongelmassa tuottojen ja kustannusten kohdistaminen laskentakohteelle on tarkastelun kohteena. (Suomala ym. 2011, 100-101).

Edellä mainittuihin ongelmiin on löydettävä ratkaisu myös, kun lasketaan tilikauden tulosta tai verovuoden veroja, mutta liikekirjanpidon ja verotuksen puolella ratkaisut on annettu lainsäädännön normeissa ja ohjeissa. Johdon laskentatoimen puolella ei näihin ongelmiin ole ulkopuolelta tulevaa ohjeistusta, vaan ongelmat ratkaistaan yrityskohtaisesti ja tästä johtuen voivat ratkaisut olla hyvinkin erilaisia. Suurissa yrityksissä pyritään tuottamaan kuitenkin vertailukelpoisia laskelmia muun muassa sisäisten ohjeiden avulla. (Suomala ym. 2011, 100; Järvenpää ym. 2013, 44).

Laskentatoimen tuottamaan informaatioon liittyy vielä kolmenlaisia perusongelmia, joista ensimmäisenä on ymmärryksen muodostuminen. Jotta informaatio voidaan ymmärtää oikein, on ymmärrettävä laskelman laatijan oletukset, valinnat ja reunaehdot, muutoin voidaan päätyä väriin johtopäätöksiin. Toisena perusongelmana on se, että laskelman käyttäjän tulee voida ymmärryksen lisäksi luottaa tuotettuun informaatioon. Laskelman tekijän valintojen lisäksi informaation luotettavuuteen voi vaikuttaa esimerkiksi aiemmat kokemukset, toteuttajan ammattitaito ja lähtötietojen luotettavuus. Kolmantena ongelmana on tuotetun informaation ottaminen huomioon päätöksenteossa. Laskelmien tarkoituksena on auttaa johtoa tekemään perusteltuja päätöksiä ja näin ollen johdon on voitava luottaa tuotettuun informaatioon. Jos laskennan perusteella tuotettua informaatiota ei oteta huomioon lainakaan päätöksenteossa, on laskelmien tekemisen mielekkyys kyseenalaista. (Suomala ym. 2011, 101-102).

3.4 Perinteinen kustannuslaskenta

Perinteinen kustannuslaskenta perustuu siihen, että tuotteiden tuottaminen aiheuttaa kustannuksia. Mielenkiinnon kohteena on siis yksittäiset tuotteet ja kustannukset jaotellaan välittömiin ja välillisiin kustannuksiin suhteessa tuotteisiin. (Brimson 1992, 24).

Jakolaskentaa käytetään, kun valmistettavat tuotteet ovat keskenään samanlaisia ja niitä valmistetaan massatuotantona tai valmistettavia tuotteita on vain yksi. Yksinkertaisimmillaan jakolaskentaa

on se, kun tietyn laskentakauden kustannukset jaetaan valmistettujen tuotteiden määrällä. Oletuksena jakolaskennassa on, että kustannukset aiheutuvat suoraan suhteessa valmistusmäärään. Jakolaskennan tuottamaa informaatiota ei kuitenkaan voida pitää enää luotettavana, jos yritys valmistaa useita toisistaan poikkeavia tuotteita. Ekvivalenssilaskenta ja sivutuotemenetelmä ovat jakolaskennan sovelluksia. Ensin mainittua sovellusta voidaan käyttää silloin, kun yritys valmistaa samantyyppisellä menetelmällä erilaisia tuotteita ja jälkimmäinen soveltuu käytettäväksi silloin, kun päätuotteen valmistamisen yhteydessä syntyy sivutuotteita. (Järvenpää ym. 2013, 120, 123-125; Suomala ym. 2011, 106-107)

Lisäyslaskentaa soveltuu käytettäväksi silloin, kun yritys valmistaa toisistaan poikkeavia tuotteita erilaisilla menetelmillä käyttäen. Lisäyslaskennassa kustannukset jaotellaan välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Tuotteelle kohdistetaan välittömien kustannusten lisäksi välillisiä kustannuksia yleiskustannuslaskennan avulla aiheuttamisperiaatetta noudattaen. Välillisten kustannusten kohdistamisen perusteet on hyvä miettiä tarkkaan, koska niiden osuus kokonaiskustannuksista on merkittävässä asemassa. Kohdistamisperusteina yleiskustannuslaskennan laskemiseen voidaan käyttää esimerkiksi välittömiä työtunteja. (Järvenpää ym. 2013, 126-127; Suomala ym. 2011, 115, 119).

3.5 Toimintolaskenta

Toimintolaskenta on perinteistä kustannuslaskentaa uudempi ja tarkempi kustannuslaskentamenetelmä. Toimintolaskenta ottaa parhaiten huomioon yleiskustannusten kohdistamisen aiheuttamisperiaatetta noudattaen. Pyrkimyksenä on selvittää yrityksen toiminnot ja ne resurssit, joita nämä toiminnot käyttävät, jotta voidaan saada selville resursseista aiheutuneet kustannukset. Tämän jälkeen on mahdollista laskea kustannukset, jotka toiminto aiheuttaa. (Järvenpää ym. 2013, 147; Suomala ym. 2011, 132-133).

Toimintolaskennassa sovelletaan kaksivaiheista kohdistamistapaa: ensimmäisessä tasossa kohdennetaan kustannuksia toiminnoille resurssijureiden avulla ja toisessa tasossa käytetään kustannusajureita kohdentamaan kustannuksia toiminnoilta lopulliselle laskentakohteelle. Tuote ei aina ole laskentakohteena, vaan muun muassa asiakas, projekti tai markkina-alue voi olla laskentakohteena. (Järvenpää ym. 2013, 147-148; Suomala ym. 2011, 133).

Resurssijuri on mittari, jonka tavoitteena on kuvata resurssin kulutus mahdollisimman tarkasti. Esimerkiksi tilaresurssit voidaan kohdentaa eteenpäin tilankäytön mukaan, jolloin resurssikohdistamisena käytetään neliömääriä. Kustannusajurit Järvenpään ym. (2013, 163) mukaan ”... voidaan tyydyttävästi luokitella volyymin riippuviksi, ajankäyttöön sidonnaisiksi ja toiminnon suorittamisen vaativuudesta tai intensiteetistä johtuviksi.” Koska kustannusten kohdistamiselle kustannusajureiden avulla on monia eri vaihtoehtoja, vaikuttaa ajurin valintaan toiminnan luonne ja se tarkkuus, millä

toiminnot määritellään sekä kustannusajurin saatavuus ja käyttömahdollisuus. Esimerkiksi ajankäyttöön liittyvän kustannusajurin käyttäminen vaatii järjestelmän, jonka avulla ajankäyttöä voidaan tarkoituksenmukaisesti seurata (esimerkiksi ”kellokortti”). (Järvenpää ym. 2013, 147, 164; Suomela ym. 2011, 137).

Hybridilaskennasta puhutaan, kun käytetään useampaa kuin yhtä laskentamenetelmää. Raaka-aineen yksikkökustannukset voidaan laskea jakolaskennalla. Jalostusasteen kasvaessa vaihdetaan jakolaskennasta lisäyslaskentaan. Raaka-aineista valmistettujen tuotteiden osien kustannuksia voidaan taas laskea lisäyslaskennan avulla ja valmiiden tuotteiden kustannukset toimintolaskennalla. (Järvenpää ym. 2011, 122).

3.6 Kustannuslaskentamenetelmän valinta

Kustannuslaskentamenetelmää valittaessa kannattaa miettiä kustannus-hyötysuhde: esimerkiksi jakolaskennan valitseminen voi olla kustannustehokkain tapa saada informaatiota, mutta saatu tieto ei välttämättä auta päätöksenteossa lainkaan, kun taas toimintolaskennan avulla saadaan varmasti tarpeellista informaatiota, mutta sen käyttöönotto aiheuttaa suuren määrän työtä ja kustannuksia. Myös yrityksen koko sekä toimiala vaikuttavat laskentamenetelmän valintaan. (Järvenpää ym. 2013, 121).

Vaikka toimintolaskennan juuret ovat teollisuudessa, myös palveluyritykset voivat saada paljon hyötyä toimintolaskennan tuottamasta informaatiosta. Palveluyritykset voivat hyötyä jopa valmistusyri-tyksiä enemmän toimintolaskennasta, koska palveluyritysten kustannukset ovat usein välillisiä ja kiinteitä. Valmistusyri-tyksen kustannuksista osa on yleensä aina suoria työ- ja materiaalikustannuk- sia, joiden kohdentaminen tietylle tuotteelle on helppoa. Tästä syystä valmistusyri-tyksen laskenta- menetelmäksi voi valita myös perinteisen kustannuslaskennan. (Atkinson, Kaplan, Matsumura & Young 2012, 211).

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA AINEISTON KERÄÄMINEN

Sain aiheeni tähän opinnäytetyöhön Itä-Suomen yliopistolta, jossa suoritin perusharjoitteluni vuonna 2012. Raporttini kirjoittamista varten yliopiston hallintokeskuksesta minua oli neuvomassa kolme henkilöä sekä terveystieteiden tiedekunnasta hallintopäällikkö, joka oli myös raporttini ohjaaja yliopiston puolelta. Tällä kokoonpanolla tapasimme prosessin aikana kolme kertaa, jolloin kävimme läpi jo saatuja aineistoja sekä katsoimme, olimmeko saaneet vastaukset juuri niihin kysymyksiin, joita oli esitetty. Eli tutkimuskysymyksiksi muodostuivat, miten kunkin yliopiston yleiskustannus- ja henkilösivukuluprosentit muodostuvat sekä, miten yleiskustannuksia käsitellään kirjanpidossa.

Käytännössä neljän muun yliopiston mukaan saaminen olisi ollut hankalaa, jos Itä-Suomen yliopiston talousjohtaja ei olisi henkilökohtaisesti lähestynyt muiden yliopistojen talousjohtajia. Kaikki pyydetyt yliopistot lähtivät työhön mukaan mielellään ja jokaisesta yliopistosta osoitettiin minulle yhteyshenkilö, jonka kautta sain tarvitsemani tiedot. Itse en vaikuttanut yliopistojen valintaan, vaan ne valikoitiin siten, että ne olivat keskenään suurin piirtein samankokoisia yliopistoja.

Tehty tutkimus on tyypiltään laadullinen tapaustutkimus. Hirsjäven, Remeksen & Sajavaaran (2009, 161) mukaan kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa kuvataan todellista elämää. Kvalitatiivinen tutkimus pyrkii tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti, eikä tarkoituksena ole niinkään todentaa jo tiedettyjä asioita, vaan paljastaa ja löytää tosiasioita. Tyypillistä laadulliselle tutkimukselle on käyttää ihmisiä tiedonkeruun lähteinä. Kvantitatiivisesta tutkimuksesta poiketen kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei yleensä käytetä satunnaisotantaa, vaan kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti. (Hirsijärvi & ym. 2009, 161, 164).

Koska aihe oli haastava, ja vaikka minulle oli jo muotoutunut käsitys kokonaiskustannusmallista harjoitteluni aikana, tarvitsin silti lisää tietoa varsinkin kirjanpidollisiin käytäntöihin liittyen. Onneksi aina kysyttäessä minulle selitettiin asiat tapaamisissa, jotta pystyin pyytämään muiden yliopistojen yhteyshenkilöiltä vastaavia selvityksiä. Alkuperäisessä sähköpostissa oli pyyntönä, että muut yliopistot toimittaisivat minulle heidän yleiskustannusten laskentaan ja yleiskustannusten kirjanpidollista käsittelyä koskevan materiaalin (esim. Tekesille toimitettava hsk ja yk-prosenttien laskentamäärittely, yleiskustannusten kirjanpidolliseen käsittelyyn ja yleiskustannuskäytänteisiin liittyvät sisäiset toimintaohjeet). Kuitenkin näin laaja pyyntö tuotti vaihtelevan määrän ja vaihtelevan laatuista materiaali.

Saamieni vastausten perusteella tein yhteenvetotaulukon, jonka esittelin ensimmäisessä yhteisessä tapaamisessa oman yliopiston tiimin kanssa. Heti alussa kävi selväksi, että jokaiselta yliopis-

tolta täytyi pyytää lisäselvityksiä. Aivan ensin kaikkia yliopistoja pyydettiin selittämään heidän käyttämiään termejä: onko kustannuspaikka sama kuin vastuualue ja voidaanko näitä vertailla suoraan. Myös muita vastaavanlaisia täsmennyksiä kysyttiin. Kullekin yliopistolle täytyi siis lähettää sähköpostia yksitellen riippuen heidän jo toimittamastaan materiaalista ja käyttämistään termistöä.

Toisen tapaamisen aikana esittelin siihen asti saamani aineiston ja kävimme läpi saatuja vastauksia. Olin jo etukäteen tietoinen siitä, että kaikki eivät olleet vielä lähettäneet aineistojaan, eikä jo saatujen aineistojen joukosta löytynyt vastauksia kaikkiin kysymyksiin. Varsinkin kirjanpidollisista käsittelyistä puuttui aineistoa, joten jouduin pyytämään osaa yliopistoista lähettämään pyydetty aineisto ja osaa selittämään lisää kuinka henkilösivukulut ja yleiskustannukset käsitellään kirjanpidollisesti. Tässä vaiheessa oman yliopiston aineisto oli jo kirjoitettu lähes lopulliseen muotoonsa, joten lähetin sen lisäselvityspyynnön mukana, jotta muille tulisi selväksi millaista aineistoa kaipaen. Tämä lähestymistapa osoittautui tehokkaaksi ja sain lopulta kaikilta pyytämäni aineiston ja lisäselvitykset vastasivat täysin pyydettyä.

Viimeisessä tapaamisessa kävimme läpi saadun aineiston ja totesimme, että se vastaa sitä, mitä alun perin oli tahdottu tietää. Tapaamisen jälkeen viimeistelin raportin ja lähetin kaikille osallistuneille yliopistoille heidän osuutensa sekä toimeksiantajayliopiston vastaavan osuuden, jotta jokainen yliopisto voisi halutessaan vielä tehdä muutoksia tai korjauksia, jos tarvetta sille olisi. Vain yksi yliopisto korjasi raporttia omalta osaltaan ja se korjaus osoittautui myöhemmin vääräksi. Tähän opinnäytetyöhön sisältyvään raporttiin se on kuitenkin korjattu alkuperäiseen, oikeaan muotoonsa.

Saatuani luvan kaikilta yhteyshenkilöiltä lähetin lopullisen raportin luettavaksi toimeksiantajayliopiston talousjohtajalle, joka lähetti raportin eteenpäin muiden yliopistojen vastaaville henkilöille. Varmistaakseni, että myös yhteyshenkilöt näkevät lopullisen raportin, lähetin sen vielä heille suoraan henkilökohtaisesti.

5 HENKILÖSIVU- JA YLEISKUSTANNUSPROSENTTIEN MUODOSTUMINEN

Tässä luvussa on vastattu ensimmäiseen tutkimuskysymykseen eli miten kunkin yliopiston henkilösivu- ja yleiskustannusprosentit muodostuvat. Teksti on jätetty pääasiallisesti sellaiseen muotoon kuin se yliopistoille jätetyssä raportissa oli.

Vertailtaessa henkilösivu- ja yleiskustannuksista muodostuvaa lukua osa yliopistoista käyttää termiä henkilösivu- ja yleiskustannuskerroin ja osa henkilösivukulu- ja yleiskustannusprosentti. Vaikka nämä käytetyt termit ovat täysin yhteneväisiä, ovat termit jätetty niin kuin ne tietyn yliopiston lähettämässä aineistossa esiintyy. Myös tehollinen työaika ilmoitetaan joko prosenttilukuna tai kertoimena riippuen kunkin yliopiston tavasta se ilmoittaa (esim. 80 % tai 0,8), paitsi liitteessä 2, jossa kaikki kertoimet ovat prosenttimuodossa vertailun helpottamiseksi.

Kaikilla opinnäytetyöhän osallistuvilla yliopistoilla on käytössä Sole TM –työajanhallintajärjestelmä.

5.1 Yliopisto A

Henkilösivu- ja yleiskustannusprosenttien laskenta on suoritettu vuoden 2011 toteutuneilla kirjanpito- ja työajankohdentamistiedoilla. Prosentit lasketaan vuosittain tilinpäätöksen valmistuttua edellisen vuoden lukujen perusteella. Uudet prosentit otetaan käyttöön välittömästi.

5.1.1 Yleiskustannusprosentin muodostuminen

Yleiskustannusprosentti on laskettu kolmelle osa-alueelle: tutkimukselle, opetukselle ja yhteiskunnallisille palvelutehtäville. Yleiskustannuksiksi on huomioitu työajankohdentamisjärjestelmässä yleiskustannusluontoisille tehtäville kohdennettua työaikaa vastaavat palkkakustannukset, yliopiston tilakustannukset, yliopiston poistokustannukset, sekä sellaiset kone- ja laitehankinnat ja muut menot, jotka eivät ole täydentävän rahoituksen projektien välittömiä menoja. Yleiskustannuksiin ei ole huomioitu sisäisiä kirjanpidon tapahtumia. Laskennassa ei myöskään ole mukana tilejä, joita rahoittajat eivät hyväksy (liite 1).

Yleiskustannuksiin on palkkakustannuksina huomioitu työajankohdentamisjärjestelmässä yleiskustannusluontoisille tehtäville kohdennettua työaikaa vastaavat palkkakustannukset sekä henkilösivukustannusprosentin mukainen määrä henkilösivukustannuksia.

Tilakustannuksina yleiskustannuksiin on huomioitu yliopiston toistuvasti maksamat vuokratkustannukset (tilavuokrat, siivouspalvelut, sähkö). Toistuvasti maksettavista tilakustannuksista on vähennetty yliopiston alivuokralaisilta laskutetut tilavuokrat, vuokrat erityiskalliista tiloista sekä vaihtuvakäyttöisistä tiloista. Jäljelle jäänyt tilakustannusten määrä on jaettu osa-alueiden yleiskustannuksiksi osa-alueiden tehollisen työajan palkkojen mukaisessa suhteessa.

Poistokustannuksina yleiskustannuksiin on huomioitu kaikki kirjanpidossa olevat Poistot-tilit. Poistokustannuksia ei ole kirjattu kirjanpitojärjestelmään julkisella tuella rahoitetuista hankinnoista. Oppimiskeskuksen ja kielikeskuksen poistot on katsottu suoraan opetuksen yleiskustannuksiksi. Yliopisto A:n apteekin vastuualueen poistot on katsottu suoraan yhteiskunnallisen palvelutoiminnan yleiskustannuksiksi. Muiden vastuualueiden poistot on jaettu osa-alueiden yleiskustannuksiksi osa-alueiden tehollisen työajan palkkojen mukaisessa suhteessa.

Kone- ja laitekustannuksina yleiskustannuksiin on huomioitu kone- ja laitehankintoja seuraavilta tileiltä: Atk-laitteet, Laboratoriolaitteet ja Matkapuhelimet. Yleiskustannusprosentin laskentaan on huomioitu vain sellaiset kone- ja laitekustannukset, jotka eivät ole täydentävän rahoituksen projektien välittömiä menoja. Oppimiskeskuksen ja kielikeskuksen vastuualueiden kone- ja laitehankinnat on katsottu suoraan opetuksen yleiskustannuksiksi. Yliopisto A:n apteekin vastuualueen kone- ja laitehankinnat on katsottu suoraan yhteiskunnallisen palvelutoiminnan yleiskustannuksiksi. Muiden vastuualueiden kone- ja laitekustannukset on jaettu osa-alueiden yleiskustannuksiksi osa-alueiden tehollisen työajan palkkojen mukaisessa suhteessa.

Muina menoina yleiskustannuksiin on huomioitu menot muilta kuin em. kohtiin liittyviltä kirjanpidon tileiltä (liite 1). Yleiskustannusprosentin laskentaan on huomioitu vain sellaiset menot, jotka eivät ole täydentävän rahoituksen projektien välittömiä menoja. Oppimiskeskuksen ja kielikeskuksen vastuualueiden muut menot on katsottu suoraan opetuksen yleiskustannuksiksi. Yliopisto A:n apteekin vastuualueen muut menot on katsottu suoraan yhteiskunnallisen palvelutoiminnan yleiskustannuksiksi. Muiden vastuualueiden muut menot on jaettu osa-alueiden yleiskustannuksiksi osa-alueiden tehollisen työajan palkkojen mukaisessa suhteessa.

Yleiskustannusprosentti lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{osa-alueen yleiskustannukset}}{\text{osa-alueen tehollista työaikaa vastaavat palkat ja palkkiot}} \times 100$$

Yksittäisen projektin yleiskustannukset lasketaan:

+projektille kirjanpitojärjestelmässä kirjatut palkat ja palkkiot

+henkilösivukulu% x projektille kirjatut palkat ja palkkiot

=Henkilökustannukset yhteensä

yleiskustannus% x henkilöstökustannukset yhteensä

5.1.2 Henkilösivukuluprosentin muodostuminen

Seuraaville työajankohdentamisjärjestelmän (Sole TM) mukaisille tehtäville kohdennettua työaika vastaat palkka- ja palkkiokustannukset ovat henkilösivukustannuksiin kuuluvia tehottoman työajan palkkoja:

- henkilökoulutus
- yhteistoiminta
- virkistystoiminta
- ammattiyhdistystoiminta (luottamusmiestoiminta)
- työsuojelun yhteistoiminta
- loma
- muu palkallinen poissaolo
- työterveyshuolto

Muille kuin em. tehtäville kohdennettua työaika vastaat palkka- ja palkkiokustannukset ovat tehollisen työajan palkkoja ja palkkioita.

Henkilösivukuluprosentti lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{henkilösivukulut}}{\text{tehollisen työajan palkat ja palkkiot}} \times 100$$

Yliopisto A:n tehollisen työajan osuus on 87,5 %.

5.2 Yliopisto B

Henkilösivu- ja yleiskustannuskertoimet perustuvat vuoden 2011 toteutuneisiin arvonlisäverottomiin kustannuksiin, työaikajärjestelmän ja henkilöstöjärjestelmän tuottamaan tietoon työajan jakautumisesta tulosalueille ja poissaoloihin.

5.2.1 Yleiskustannuskertoimen muodostuminen

Yleiskustannus koostuu työaikajärjestelmän työaikatietojen mukaisesta hallintotehtävien palkkakustannuksesta ja vuoden 2011 kirjanpidon mukaisista arvonlisäverottomista kuluista. Yleiskustannus sisältää:

- tukitehtävien palkkakustannukset työaikajärjestelmän mukaan
- sellaisten kustannusten osuus, joita ei ole tarkoituksenmukaista käsitellä projektin erilliskustannuksina: aineet ja tarvikkeet, ostopalvelut asiantuntija- ja koulutuspalveluita lukuun ottamatta sekä muut kulut
- tilakustannukset
- poistot

Yleiskustannuksiin kuuluvat kirjanpidon tilit ovat näkyvissä liitteessä 1.

Yleiskustannuserroin lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{yleiskustannukset yhteensä}}{\text{välittömän työn kustannukset x HSK}}$$

5.2.2 Henkilösivukulukertoimen muodostuminen

Henkilösivukustannus lasketaan hankkeelle budjetoitavan välittömän työpanoksen kustannuksista ja sisältää seuraavat erät:

- palkallisten poissaolojen palkat (vuosilomat, sairauslomat, muut palkalliset poissaolot)
- lomarahat
- lakisääteiset työnantajamaksut
- työterveysmenot
- henkilökunnan koulutukseen ja työkyvyn ylläpitoon liittyvät menot

Henkilösivukulukerroin lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{poissaoloajan palkat + henkilösivukulut}}{\text{tehollisen työajan palkkakustannukset}}$$

Yliopisto B:n tehollisen työajan osuus on 85 %

5.3 Yliopisto C

Henkilösivu- ja yleiskustannusprosentit lasketaan kerran vuodessa edellisen kalenterivuoden kirjanpitoaineiston luvuilla, joten 2012 prosentin määrittämisessä on käytetty vuoden 2011 kirjanpidon toteutumia. Laskenta tehdään Excelissä kirjanpito- ja työaikakirjausten pohjalta. Yleiskustannusprosentti lasketaan kaikille tulosalueille (tutkimus, opetus, yhteiskunnallinen toiminta ja taiteellinen toiminta), mutta käytännössä vain tutkimuksen yleiskustannusprosenttia käytetään.

5.3.1 Yleiskustannusprosentin muodostuminen

Yliopisto C:ssä lasketaan yksi yliopistolle yhteinen tutkimuksen yleiskustannusprosentti, jota käytetään kaikissa kokonaiskustannusmallin projekteissa. Yliopiston eri yksiköille ei ole laskettu omia yleiskustannusprosenttejaan vaan ne kaikki käyttävät samaa tutkimuksen yleiskustannusprosenttia. Tämän vuoksi laskennassa ei ole käytetty toimintolaskentaa, jolla yliopiston yhteiset kustannukset, kuten hallinnon kustannukset olisi vyörytetty yksiköille ja sitä kautta selvitetty yksiköiden todelliset omat yleiskustannusprosentit. Laskettaessa yhtä koko yliopiston kattavaa tutkimuksen yleiskustannusprosentti on katsottu riittävän se, että selvitetään tutkimuksen yleiskustannukset yliopistotasolla.

Välillisiin kustannuksiin sisällytetään tukipalvelujen palkat, poistot, toimitilavuokrat ja muut kustannukset.

Tukipalveluiden palkat koostuvat perusyksiköiden palkkakustannuksista siltä osin kuin yksiköiden henkilöstö on kirjannut työtään tukitehtäviin sekä pääosasta tukipalveluyksiköiden palkoista.

Perusyksiköiden tukipalvelutehtävien palkkoihin sisällytetään lisäksi tukitehtävien osuus kokonaan kohdistamattomasta työstä ja poissaoloista. Poissaolot on oltava mukana yleiskustannuksissa tukitehtävien osalta ts. siltä osin, kuin ne eivät ole osa projektien kustannuksia välittömien palkkojen aiheuttamina henkilösivukuluina. Poissaolojen tapaan myös kokonaan kohdistamattomista palkoista kohdistuu osa tukipalvelutehtäville ja sitä kautta osaksi tukipalveluiden palkkoja.

Poistot lisätään tutkimuksen välillisiin kustannuksiin siltä osin kuin ne kuuluvat tutkimuksen tulosalueeseen. Valtaosa poistoista kohdistetaan yliopistotasolla päätulosalueille näiden palkkojen suhteessa.

Yliopisto C:n SAP-kirjanpidossa poistotilien saldoissa ei ole mukana investointiavustuksella hankittujen laitteiden osuutta, joten ne ovat omarahoitteisten investointien poistoja, jotka voidaan huomioida

oida tulosalueiden välillisinä kustannuksina. Pieni määrä pääkirjan poistokirjauksista voi olla projektinumerollisia ja ne vähennetään ennen poistojen kohdistamista tulosalueiden välillisiin kustannuksiin.

Toimitilavuokrat lisätään tutkimuksen välillisiin kustannuksiin siltä osin kuin ne kuuluvat tutkimuksen tulosalueeseen. Toimitilavuokrien kohdalla erityistä on opetuksen käytössä olevien tilojen vuokrien eliminoiminen tutkimuksen välillisiä kustannuksia määritettäessä. Muut kuin opetukselle kokonaan kuuluvat tilat on kohdistettava kaikille tulosalueille.

Muut kustannukset sisällytetään kohdistettavaan muihin kustannuksiin. Pois jätetään projektien suorina kustannuksina olevat muut kustannukset sekä kielletyt kustannukset. Laskennan ulkopuolelle jätettävien yksiköiden muita kustannuksia ei myöskään huomioida.

Opetuksen tukipalvelu yksiköiden osalta palkat, poistot, toimitilavuokrat ja muut kustannukset kohdistetaan opetukseen. Tutkimuksen tukipalvelujen osalta palkat, poistot, (toimitilavuokrat) ja muut kustannukset kohdistetaan kokonaan tutkimukseen. Ei-kohdistettavien yksiköiden palkat ja poistot eliminoidaan.

Yleiskustannusprosentti lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{tutkimuksen välilliset kustannukset}}{\text{tutkimuksen välittömät palkkakustannukset (sis. hsk ja poissaolot)}} \times 100$$

Yksittäisen projektin yleiskustannukset lasketaan seuraavasti:

- +projektin välittömät palkat
- +projektin välittömät palkat x HSK
- +(projektin välittömät palkat + projektin välittömät palkat x HSK) x YK

5.3.2 Henkilösivukuluprosentin muodostuminen

Yliopisto C:ssä henkilösivukuluprosenttiin sisällytetään lakisääteiset henkilösivukulut, poissaolot, lomarahat ja työterveyshuolto. Henkilösivukuluihin lisätään siis periaatteessa kaikki tehottoman työajan kustannukset. Välittömät palkat koostuvat puolestaan tehollisen työajan palkoista.

Lopullisille laskentakohteille (projekteille) kohdistuu henkilösivukuluprosentin kautta lakisääteisiä henkilösivukuluja, poissaoloja, lomarahaa ja työterveyshuoltoa välittömien palkkakustannusten t. tehollisen työajan osalta.

Henkilösivukuluprosentti lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{tehottoman työajan kustannukset}}{\text{tehollisen työajan palkat}} \times 100$$

Yliopisto C:ssä tehollisen työajan osuus on 84,62 %

5.4 Yliopisto D

Henkilösivukustannusten laskenta perustuu vuonna 2010 henkilöstöjärjestelmään kirjattuihin pois-
saoloihin, joihin on lisätty opetus- ja tutkimushenkilöstön laskennallinen vuosiloma-aika sekä yliopis-
ton kirjanpitoon kirjattuihin henkilökustannuksiin. Yleiskustannus perustuu vuodelta 2010 toteutet-
tuun kustannuslaskentaan. Yliopisto D:ssä on käytössä kaksi yleiskustannuserrointa: lääketieteen
ja biolääketieteellisen teknologian yksikössä kerroin on 91 % ja muissa yksiköissä 77 %. Vuoden
2012 tilinpäätöksen valmistuttua lasketaan uudet henkilösivu- ja yleiskustannuskertoimet. Tämän
jälkeen nämä lasketaan ja vahvistetaan aina vuosittain perustuen viimeisimpään tilinpäätökseen.

5.4.1 Yleiskustannuskertoimen muodostuminen

Yliopisto D:ssä yleiskustannukset lasketaan prosentteina budjetoitavien henkilökustannusten koko-
naismäärästä (välittömän työpanoksen kustannus + henkilösivukustannusprosentti). Yleiskustan-
nusosuuksilla katetaan yliopiston ja tieteenalayksikön tutkimusprojekteille tarjoamista palveluista ai-
heutuvat kulut, joita ovat mm. tilakustannukset,
projektin osuus yliopiston yhteisten tukipalveluiden (kirjasto ja yliopistopalvelut) kustannuksista,
projektin osuus yksikkökohtaisista yleiskustannuksista, joita ovat:

- yksikön oman henkilöstön välillisen työajan kustannukset (johtaminen ja hallinto, hankkeitten suunnittelu ja valmistelu, henkilöstökoulutus)
- toimistokustannukset (posti, puhelin, kopiointi, tarvikkeet)
- poistot lukuun ottamatta biolääketieteellisen teknologian yksikön puhdastilojen poistoja ja laitteiden huoltokustannuksia

Yllä lueteltuja yleiskustannuskertoimeen sisältyviä eriä ei budjetoida erikseen laadittaessa kokonais-
kustannusmallin mukaista budjettia. Niitä ei myöskään raportoida, eikä laskuteta rahoittajalta erillis-
kustannuksina. Puhdastilojen käyttökustannukset, jotka eivät sisälly yleiskustannuskertoimeen, koh-
distetaan hankkeelle erilliskustannuksina.

Yliopisto D:ssä vyörytetään tukitoimintojen kustannuksia päätoiminnoille, ajatuksena on toimintopereusteinen laskenta. Vyörytyksiä ei kirjata projektitasolle vaan kustannuspaikalle. Vyörytettäviä kustannuksia ovat mm. työterveyshuolto, äitiyspoissaolot, toimitilavuokrat, yliopiston yhteiset palvelut (esim. henkilöstöhallinto, opintopalvelut, tietohallinto, talouspalvelut), kirjasto ja kielikeskuksen palvelut. Laskentasääntöjen jakotekijöitä on erilaisia riippuen jaettavasta kustannuksesta (puhtaat palkat, henkilöstökulut, opiskelijalukumäärä, opintopisteet). Eli yleiskustannuspalautus menee kokonaan hyvityksenä kustannuspaikalle ja hallinnon osuus tulee kustannuspaikalle vyörytyslaskennan avulla. Kyseessä on siis kaksi eri laskentaa: yleiskustannus ja vyörytys. Ensin hallinto vyöryttää kustannukset yksiköiden kustannuspaikoille ja tämän jälkeen projektien osuus kohdennetaan yleiskustannuskertoimen avulla. Yleiskustannushyvitys kirjataan kustannuspaikalle, jota on rasittamassa vyörytyskustannus.

Yleiskustannuskerroin lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{yleiskustannukset}}{\text{välittömät palkat}}$$

5.4.2 Henkilösivukulukertoimen muodostuminen

Hsk-kerroin kattaa mm. työntajamaksut, palkalliset poissaolot, lomarahat ja henkilöstökoulutuksen.

Henkilösivukulukerroin lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{lakisääteiset sivukulut} + \text{palkalliset poissaolot} + \text{lomarahat} + \text{työterv.kust.} + \text{henkilöstökoulutus}}{\text{välittömät palkat}}$$

Yliopisto D:n tehollisen työajan kerroin on 0,87.

5.5 Yliopisto E

Henkilösivu- ja yleiskustannuskertoimien laskenta perustuu vuoden 2011 kirjanpidon kustannuksiin. Uusia kertoimia sovelletaan 1.1.2013 alkaen. YK-kertoimet on laskettu erikseen ns. teknisille tieteille ja muille tieteille. Yliopisto E:ssä on toimintoalueina koulutus, tutkimus, yhteiskunnallinen toiminta. Käytettävät prosentit teknisille ja muille tieteille ovat tutkimuksen yleiskustannusprosentteja.

5.5.1 Yleiskustannuskertoimen muodostuminen

YK-kertoimella kohdistettavia kustannuksia ovat tukitoimintojen kustannukset ja muut yhteiskustannukset, joita ei ole pystytty kohdistamaan välittöminä kustannuksina.

Keskushallinnon, yliopiston yhteisten ja kirjaston kustannuspaikalle ja toimintoalueille kirjatut palkkauskustannukset kohdistettiin ko. toimintoalueille. Tukitoimintoihin kohdistetut palkkauskustannukset ja muut yhteiskustannukset jaettiin tehollisen työajan kustannusten toimintojakauman mukaan.

Opintohallinnon ja kielikeskuksen tukitoimintojen palkkauskustannukset ja muut yhteiskustannukset kohdistettiin kokonaan koulutukseen.

Riskinhallinnan ja lakiasioitten, projekti- ja innovaatiopalveluiden tukitoimintojen palkkauskustannuksista ja muista yhteiskustannuksista puolet kohdistettiin tutkimukseen ja puolet yhteiskunnalliseen toimintaan.

Tiedekuntien, kauppar korkeakoulun ja erillisten laitosten tukitoimintojen palkkauskustannukset sekä muut yhteiskustannukset kohdistettiin toimintoalueille tehollisen työajan kustannusten toimintojakauman mukaan.

5.5.2 Henkilösivukulukertoimen muodostuminen

HSK-kustannuserät: palkallisen poissaoloajan palkat, koulutusajan palkat, vuosilomakorvaukset, lomarahat (maksetut ja vapaana pidetyt), lakisääteiset työnantajamaksut, vapaaehtoiset työntajamaksut, työterveyspalvelukulut, luontoisetuja vastaavat kulut.

Tehollisen työajan kustannukset: kuukausipalkat, opettajien ylituntipalkkiot, lisä- ja ylityöt, joista on vähennetty palkallisen poissaoloajan palkat, lomarahan vaihtovapaa-ajan palkat ja koulutusajan palkat.

HSK-kerroin lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{HSK-kustannuserät}}{\text{tehollisen työajan palkat}}$$

Yliopisto E:n tehollisen työajan kerroin on 0,92

5.6 Yhteenveto henkilösivu- ja yleiskustannusprosentista

Alla olevaan taulukkoon on kerätty vertailun helpottamiseksi kaikkien mukanaolevien yliopistojen käyttämät yleiskustannus- ja henkilösivukulukertoimet sekä mahdolliset hallinnon, tiedekuntien ja laitosten veloittamat yleiskustannusprosentit. Vyörytyslaskentaa toteuttavien yliopistojen kohdalla

tässä kohtaa lukee vain ”vyörytys”. Viimeisessä sarakkeessa on yliopistojen tehollisen työajanker-
toimet prosenttimuotoisena.

TAULUKKO 1. Yhteenveto yliopistojen käyttämistä kokonaiskustannusmallin mukaisista kertoimista
prosenttimuotoisena

	yleiskus- tannus	henkilösi- vukulu	hallinto	tiede- kunta	laitos	tehollisen työajan kerroin
yliopisto A	94	50	8	6	-	87,5
yliopisto B	86	48		vyörytys		85
yliopisto C	87	51		ei tiedossa		86,42
yliopisto D						
Biolääketiede	91	53		vyörytys		87
Muut	77					
yliopisto E						
Tekniset tieteet	82	52	20*	15	15	92
Muut	72		*rahoittajan osuudesta			

Kuten taulukko 1:stä nähdään, vaihtelevat yleiskustannusprosentit välillä 72-94 % eri yliopistojen välillä. Alinta prosenttia käytetään yliopisto E:ssä muiden kuin teknisten tieteiden yleiskustannuspro-
senttina. Samoin toiseksi alin prosentti on käytössä yliopisto D:n muiden kuin biolääketieteiden yleis-
kustannusprosenttina. Kolmessa muussa yliopistossa on käytössä vain yksi yleiskustannuskerroin.
Henkilösivukuluprosenttien vaihtelu on huomattavasti vähäisempää yliopistojen välillä: kun yleiskus-
tannusprosentin erot pienimmän ja suurimman välillä on 22 prosenttiyksikkö, on se henkilösivukulu-
prosentissa neljä prosenttiyksikköä.

Kaksi yliopistoa (B ja D) viidestä vyöryttävät yleiskustannukset toiminnoille, eivätkä ne siis peri pro-
jekteilta varoja yleiskustannusten kattamiseen. Kaksi muuta yliopistoa (A ja E) perivät projekteilta
hallinnon ja tiedekunnan yleiskustannusten kattamiseen prosenttimäärän projektien varoista. Tämän
lisäksi yliopisto E perii vielä myös laitosten yleiskustannusten kattamiseen osuuden. Kuitenkaan näi-
den kahden yliopiston perimät yleiskustannusprosentit eivät ole vertailukelpoisia, koska yliopisto E
perii yleiskustannuksia vain rahoittajan osuudesta, kun taas yliopisto A perii yleiskustannukset pro-
jektin kokonaisrahoituksesta.

6 HENKILÖSIVU- JA YLEISKUSTANNUSTEN KÄSITTELY KIRJANPIDOSSA

Tässä kappaleessa vastataan toiseen tutkimuskysymykseen eli miten yliopistot käsittelevät henkilösivu- ja yleiskustannuksia kirjanpidossaan.

Liitteessä 1 on yhteenveto siitä, mitä menotilejä yliopistot omasta kirjanpidostaan huomioivat yleiskustannuksia laskettaessa. Taulukko (liite 1), on tehty niin, että alkuosa perustuu yliopisto A:n tilikarttaan ja sen jälkeen tilikartta muuttuu muiden yliopistojen vastaavaksi niiltä osin, kuin samoja tai samankaltaisia tilejä ei löydy yliopisto A:n tilikartasta. Jos tilin kohdalla ei lue mitään, ei sellaista tai samankaltaista tilä ole käytössä ko. yliopistossa tai tietoa tilin kohtelusta yleiskustannuslaskennassa ei ollut saatavilla. Raportin yhteenvedossa (liite 1) poistot käsitellään vain yhtenä tilinä poistojen yhtenevän käsitellyn vuoksi. Kaikki palkat ja palkkiotilit on jätetty pois vertailusta, koska on oletettu, että kaikki käsittelevät palkkakustannuksia samoin: osa palkoista on välittömiä ja osa (esim. tukihenkilöstön) palkoista on välillisiä.

Vertailua vaikeuttaa se, että jokaisella yliopistolla on oma tilikarttansa. Myös käytettävien termien erilaisuus vaikuttaa hieman siihen, miten asia ymmärretään. Yliopisto A käyttää muista poiketen Raindance taloudenohjausjärjestelmää, kun muilla yliopistoille käytössä on SAP-järjestelmä. Tästä syystä yliopisto A:ssa puhutaan vastuualueista, kun taas muut yliopistot käyttävät termiä kustannuspaikka. Nämä termit tarkoittavat jokseenkin samaa asiaa, joskaan eivät ole täysin identtiset. On myös organisaatiollisia eroavaisuuksia: neljä yliopistoa jakaantuu tiedekuntiin, laitoksiin ja erillisyksiköihin ja/tai -laitoksiin, mutta yliopisto D on luopunut tiedekunnista ja organisaatio on koottu suurempiin tieteenalayksiköihin, joita on yhdeksän. Näiden lisäksi yliopisto D:ssä on myös erillisyyksiköitä.

Henkilösivukulun ja yleiskustannusten käsittely kirjanpidossa on jaoteltu seuraavassa yliopistoittain. Kuvaukset kirjanpidollisesta käsittelystä on jätetty suurimmalta osin sellaiseen muotoon, kuin ne olivat yliopistojen toimittamissa aineistossa.

6.1 Yliopisto A

Yliopisto A:ssa suoritetaan jokaisen kuukauden lopussa ns. yleiskustannusajo, jossa projekteille kirjataan sisäiseen kirjanpitoon varsinaisen toiminnan menoihin henkilösivu- ja yleiskustannuskulut sen mukaan, millaiset henkilösivu- ja yleiskustannusveloituspöytäkirjat projektin taustatietoihin on määritetty. Laskennallinen henkilösivu- ja yleiskustannuskulu tulevat projektin kirjanpitoon omille kirjanpidon tileilleen. Samassa yhteydessä tehdään sisäiseen kirjanpitoon varsinaisen toiminnan tuottoihin

henkilösivu- ja yleiskustannuspalautuskirjaukset. Henkilösivu- ja yleiskustannuspalautuskirjaukset ovat yhtä suuret kuin henkilösivu- ja yleiskustannuskulukirjaukset. Palautuskirjaukset tulevat projekteille omille kirjanpidon tileilleen ja ne kohdistetaan kirjanpidossa ns. yleiskustannuspalautusprojekteille. Näitä yleiskustannuspalautusprojekteja on jokaisella vastuualueella pääsääntöisesti kaksi kappaletta: toinen kokonaiskustannusmallin mukaisia palautuksia varten ja toinen muita palautuskirjauksia varten.

Yliopisto A:ssa henkilösivu- ja yleiskustannuspalautukset kohdistetaan seuraavasti: 8 % -yksikköä tuloutetaan hallintokeskukselle, 6 % -yksikköä tuloutetaan tiedekunnan hallintopalvelukeskukselle ja loput tuloutetaan sille vastuualueelle, joka hallinnoi sitä projektia, josta henkilösivu- tai yleiskustannuspalautus on syntynyt. Hallintokeskus, tiedekunnat ja vastuualueet kohdistavat toimintavuoden aikana osan yleiskustannusluonteisista menoistaan näille ns. yleiskustannuspalautusprojekteille.

Palkanmaksujärjestelmässä henkilön taustatietoihin on tallennettu tieto siitä kohdennetaanko henkilön palkkakustannus kirjanpitoon työajankohdentamisjärjestelmässä olevien tietojen perusteella. Tällaisten henkilöiden palkat kohdennetaan palkanmaksun yhteydessä ns. väliprojektille. Kunkin kuukauden lopussa näille henkilöille suoritetaan ns. palkkamyllytys, jossa henkilön palkka kyseiseltä kuukaudesta korjataan pois ns. väliprojektilta ja kohdennetaan lopullisille kirjanpidon projektille työajankohdentamisjärjestelmässä olevan työaikajakauman mukaisesti.

6.2 Yliopisto B

Taloushallinnon järjestelmässä seurataan projekteja erillisinä seurantakohteinaan. Jokaisen projektin taustatiedoissa on mm. tieto hankkeen yleiskustannuskäsittelystä ja henkilösivukustannusten laskennallisesta osuudesta. Kokonaiskustannusmallin projekteille lasketaan aina yleiskustannus ja laskennallinen osuus sivukuluista. Laskennallisella osuudella tarkoitetaan HSK-prosentin lakisääteisten eläke- ja sosiaalivakuutusmaksujen ylittävää osuutta.

Yliopisto B:ssä sekä yleiskustannukset että henkilösivukulujen laskennallinen osuus kirjataan projektin kustannukseksi sisäisen laskennan tilille kuukausittain osana kauden vaihteen toimenpiteitä. Hyvityksen yleiskustannuksesta saa projektista vastaava laitos täysimääräisenä. Yleiskustannusmasaan lasketut kustannukset ja projektien yleiskustannusveloitukset kohtaavat siten projektia toteuttavan laitoksen kustannuspaikalla.

Jokaisen henkilön palkka kohdentuu ensin palkanmaksun yhteydessä ulkoisen kirjanpidon tileille ja sille kustannuspaikalle, jolle henkilön työsopimus on tehty. Osana kaudenvaihteen toimenpiteitä suoritetaan työaikakustannusten laskenta, ns. palkkamylly. Työajankohdentamisen järjestelmästä ja palkanlaskennasta siirrettävien tietojen perusteella lasketaan projekteille tai muille seurantakohteille kuuluva osuus henkilön palkasta ja lakisääteisistä sivukuluista. Samassa yhteydessä lasketaan projektin taustatietojen mukaisesti mahdollinen laskennallinen sivukulu. Laskennan tulos siirretään kirjanpitoon. Työajan perusteella tehtävät kustannusten kohdentamisen kirjaukset tehdään sisäisen laskennan tileillä.

Laskennallisen HSK:n hyvityksen saa se laitos, jolla työn tehnyt henkilö työskentelee.

Laskennallisen HSK:n saa hyvityksenä henkilön kotikustannuspaikka, eli sama kohde jolle henkilön poissaoloaikojen kustannukset ja muu sivukuluun laskettava kustannus kirjautuu. Nämäkin kustannukset kohtaavat siten henkilön oman laitoksen kustannuspaikalla.

Projektin toteuttava laitos saa omien projektiensa yleiskustannuksen täysimääräisenä. Keskushallinto tai muu vastaava ei ota tästä välistä mitään. Yliopisto B:n sisäisen rahoitusmallin (eli Opetus- ja kulttuuriministeriön perusrahoituksen jako ja kustannusten kohdistaminen yliopiston yksiköille) osana on kyllä yleiskustannusten kattamisvastuu, mutta tämä hallinnon keräämä yleiskustannus ei riipu rahoituksesta millään tavalla, eikä siten liity projektien yleiskustannuksiin.

Projektin yleiskustannustilillä käytetään sekä veloituksiin että hyvityksiin: 9-alkuisen sisäisen kulutilin debet- eli kulukirjaus projektilla ja samalla tilillä saman suuruinen kredit- eli hyvityskirjaus toteuttavan laitoksen kustannuspaikalla. Laitoksen (ja yliopiston) tasolla siis tilin saldo on aina nolla.

6.3 Yliopisto C

Kirjanpitojärjestelmässä jokaisen projektin perustietoihin määritellään, mitä henkilösivu- ja yleiskustannuskerrointa ko. projektissa käytetään. Rahoitusehdoista riippuen projektilla säilyvät kertoimet samana koko projektin keston tai projektille päivitetään uudet kertoimet vuosittain.

Palkkakustannukset kohdennetaan eri kirjauskohteille (ml. projektit) kuukausittain työaikakirjauksiin perustuvassa palkkakustannusten kohdennusjärjestelmässä. Samassa yhteydessä lakisääteinen ja laskennallinen (sisältäen lomat ja muut poissaolot) henkilösivukustannus kohdennetaan eri kirjauskohteille käyttäen ulkoisen laskennan erillisiä tilejä. Henkilösivukustannukset hyvitetään projektilla

työskentelevän henkilön yksikölle, kirjanpitojärjestelmässä kustannuspaikalle johon henkilö on kiinnitetty.

Kirjanpitojärjestelmän kaudenvaiheajoissa, kuukausittain, suoritetaan myös ns. yleiskustannusajo. Yleiskustannusajossa projekteille kohdennetaan yleiskustannukset käyttäen sisäisen laskennan kustannuslajeja. Projekteilta veloitetut yleiskustannukset hyvitetään projektia toteuttavalle yksikölle, kirjastolle ja hallintopalveluiden eri yksiköille, kirjanpitojärjestelmässä kustannuspaikoille. Sisäisen laskennan kustannuslajeille tehtävien kirjausten veloitukset ja hyvitykset ovat yhtä suuret. Sisäisen laskennan kustannuslajien kaikki tapahtumat yhdistävä täsmäytystili näkyy ulkoisessa kirjanpidossa.

Henkilösivu- ja yleiskustannusten hyvitykset kirjataan kirjanpitojärjestelmässä kustannuspaikoille, joilla seurataan myös perusrahoituksen käyttöä. Hyvitysten käyttöä ei normaalisti seurata erikseen. Kirjanpitojärjestelmään on mahdollista avata erillisiä seurantakohteita (tilausnumero), mikäli yksikön yleiskustannusluonteisia menoja halutaan seurata erikseen.

Yliopisto C:hen on SAPin myötä tullut käyttöön sekä tulosityksiköt että kustannuspaikat. 7-numeroiset kustannuspaikat liittyvät aina johonkin 6-numeroiseen tulosityksikköön. Tulosityksikkö vastaa hyvin pitkälle aikaisemmin käytössä ollutta vastuualuetta (AdeEko kirjanpidon aikaan). Usein tulosityksikkö on laitos, mutta ei aina.

Tulosityksiköihin liitetään kustannuspaikkojen lisäksi myös projektit ja aidot sisäiset tilaukset. Tulosityksikköön summautuu siis kirjauskohteiden eli kustannuspaikkojen, projektien ja aitojen sisäisten tilausten tapahtumat. Lisäksi tulosityksikköön voi kirjata myös suoraan tulokirjauksia. Tulosityksiköiden tapahtumat voidaan raportoinnissa summata ylemmille summaustasoille, joita ovat esimerkiksi 5-numeroiset tiedekunnat ja teknillisen tiedekunnan osastot.

6.4 Yliopisto D

Yleiskustannus- ja henkilösivukululaskenta tehdään kerran kuussa projekteille automaattiajon avulla ja se kirjaa veloituksen kuun viimeiselle päivälle. Automaatiikkaa ohjaa projektien taakse määritetyt taustatekijät. Tämän jälkeen kauden kirjanpito suljetaan

Yleiskustannusten osalta veloitus menee siis projektille ja hyvitys projektin taakse määritetylle kustannuspaikalle, jonne "oikeat" laskut kirjautuvat. Näin kohdennetaan kustannukset kustannuspaikalta projektille ilman, että jokaista laskua tarvitsee tiliöidä usealle projektille erikseen. Yleiskustannus kattaa mm. tilakustannukset, osuuden yhteisistä tukipalveluista (mm. kirjasto, talous- ja henkilöstöhallinto, tietohallinto, jne.), osuuden yksikön yleiskustannuksista (välillinen työaika, johtaminen,

hallinto, hankkeiden suunnittelu ja valmistelu), toimistokustannukset (posti, puhelin, kopiointi, tarvikkeet), poistot ja laitteiden huollon.

Henkilösivukululaskennan osalta veloitus kirjautuu projektille ja hyvitys kyseessä olevan henkilön kotikustannuspaikalle (kokonaiskustannusmallissa tietty prosentti projektille kohdennetuista palkkoista). Henkilösivukululaskenta kattaa mm. työnantajamaksut, palkallisten poissaolojen palkkakustannukset, lomarahat, työterveysmenot ja henkilöstökoulutuksen. Ennen henkilösivukulun laskentaa henkilöt kirjaavat tehdyt työtunnit kerran kuussa projekteille, joka on henkilösivukululaskennan perusteena.

Henkilösivu- ja yleiskustannus kiertävät kokonaisuudessaan takaisin kustannuspaikalle eli hallinto ei ota tästä välistä itselleen mitään, vaan hallinnolliset kulut vyörytetään tieteenalayksiköille.

Yleiskustannus- ja henkilösivukululaskennassa käytetään omassa sarjassa olevia tilejä (9-alkuiset tilit), jotta sisäinen laskenta pysyy erillään ulkoisen laskennan kustannuksista (4-alkuiset tilit). 9-alkuisten tilien tulee mennä yliopiston tasolla nolliille.

6.5 Yliopisto E

Jokaisesta projektille kirjattavasta palkkakustannuksesta tai tietyissä projekteissa myös muista menoista veloitetaan yleiskustannus. On myös projekteja joihin ei lasketa yk-veloitusta tai yk-veloitusprosentti on rahoittajan vaatimuksen mukainen. Veloituksen peruste ja suuruus riippuu rahoituksen ehdoista. Menokirjauksen yhteydessä ei erotella sitä, minkä rahoittajan myöntämällä erällä kustannukset on tarkoitus kattaa. Kaikki menokirjaukset tiliöidään siten samalle menotiliöintirakenneosalle.

Projektin menot ja tulot kirjataan projektissa eri rakenneosille. Tällöin SAPissa voidaan luoda laskentakaavio, joka kohdistaa yleiskustannuslaskennan vain menojen perusteella tapahtuvaksi ja jättää tulo-osalle kirjattavat tulot veloituksen ulkopuolelle. Tuloista ei siten peritä sisäisiä veloituksia, vaan ne kirjataan täysimääräisinä projektin tulorakenneosalle rahoittajaryhmittäin.

Henkilösivukulu- ja yleiskustannusveloitukset näkyvät projektilla joka kuukausi viimeistään kuukauden 15. päivään mennessä. Samassa yhteydessä tehdään myös yleiskustannuksen sisäinen palautusjako.

Yleiskustannusveloitukset ja -hyvitykset suoritetaan SAP:n kustannuslaskenta-ajolla kuukausittain sen jälkeen, kun projekteille on kaikki menot kirjattu. SAP:iin on määritelty laskentakaavioita,

joiden mukaan veloitus ja -hyvitys tapahtuvat. Projekteille on liitetty laskentakaavio. Laskentakaavioita on paljon, koska laskentakaaviossa on kerrottu yk-veloitusprosentti ja kustannuspaikat, joille hyvitykset kohdistuvat ja mille kustannuslajille veloitus lasketaan ja mikä on rahoittajan rahoitusprosentti.

HSK-veloituksen lakisääteinen ja laskennallinen osuus, hyvitetään henkilön kotikustannuspaikalle.

Kaikilla työntekijällä on kotikustannuspaikka, jolta kustannukset ensisijaisesti veloitetaan. SoleTM-työajankohdentamisjärjestelmässä työntekijät merkitsevät projekteille ja kustannuspaikoille tekemänsä työmäärän tunneissa. Kuukausittain lasketaan henkilöittäin tuntijakaumat ja palkkamyllyssä kohdistetaan palkka ja sivukulut tuntijakauman mukaisesti ja hyvitetään kotikustannuspaikkaa.

ESIM: Jos henkilö on merkinnyt työajastaan 60 %:a kokonaiskustannusmalliprojektille A ja 40 %:a lisäkustannusmalliprojektille B, niin palkasta 60 %:a kohdistuu sisäisen palkkatilin 971000 avulla projektille A ja 40 %:a projektille B. 100 %:a palkasta hyvittyä kotikustannuspaikalle.

Jos HSK-prosentti on 51, niin palkasta kohdistuu lakisääteisiä sivukuluja sisäisen sivukulutilin 970110 avulla sivukuluprosentin mukaan projektille A ja hyvittyä kotikustannuspaikalle. 51 %:n ja lakisääteisen sivukuluprosentin erotuksen verran kohdistuu laskennallista sivukulua sisäisen laskennallisen sivukulutilin 970120 avulla projektille A ja hyvittyä kotikustannuspaikalle.

Projektille B kohdistuu lakisääteisiä sivukuluja tilin 970110 avulla lakisääteisen sivukuluprosentin mukaan ja hyvittyä kotikustannuspaikalle.

7 POHDINTAA

Koko kirjoittamisprosessin ajan opin paljon yliopistojen täydentävästä rahoituksesta. Voin nyt sanoa ymmärtäväni rahoittajan tarpeen saada tietoa aidoista kustannuksista, yliopistojen tarpeen saada laskettua myös välilliset kustannukset mahdollisimman hyvin ja tutkijoiden/projektijohtajien turhautumisen heidän mielestään turhaan byrokraatiaan työajan kohdentamisen vuoksi. Jokaisella toimijalla on omat intressinsä mielessä, mutta minä näkisin, että todellisten kustannusten selvittäminen yliopistomaailmassa ei ole lainkaan tarpeetonta. Ymmärrän myös yliopistojen huolen valtion perusrahoituksen riittämättömyydestä ja täydentävän rahoituksen kiristyvästä kilpailusta. Kuitenkin on myös yliopistojen etu saada projektit toimimaan mahdollisimman kustannustehokkaasti.

Kokonaiskustannusmalliin siirtymisen yksi tavoitteista oli se, että kaikkien kansallisten (ja osan EU:n) rahoittajien säännöt ja raportointitarpeet olisivat yhtenäisiä. Tästä voisi vetää johtopäätöksen, että myös yliopistojen toimintatavat kokonaiskustannusmallissa olisivat yhtenäisiä. Kuitenkin jo yliopistoille jätettävää raporttia kirjoittaessani huomasin, ettei asia todellakaan ole niin. Opinnäytetyöni teoriaosuutta kirjoittaessani tajusin siihen myös syyn: sekä Suomen Akatemian että VM:n antamissa suosituksissa jätetään yliopistoille paljon liikkumavaraa päättää, mitä kustannuslaskennan mallia käyttää ja tätä kautta välillisten kustannusten kohdentamiset poikkeavat toisistaan.

Valitettavasti en koskaan saanut palautetta jättämästäni raportista, joten sen hyödyllisyydestä ei ole tietoa ainakaan itselläni. Nämä käsitellyt asiat, ja varsinkin kirjanpidollinen käsittely, ovat kuitenkin sen suuruusluokan asioita, että niiden muuttaminen ei ole helppoa. Uskon kuitenkin saamieni reaktioiden perusteella yhteisissä tapaamisissa, että raporttia on luettu mielenkiinnolla myös muissa yliopistoissa ja toivottavasti se on kirjoittanut jopa keskustelua aiheesta. Tätä opinnäytettä kirjoittaessani on kuitenkin jo huhuja ilmassa, että kokonaiskustannusmallin saattaisi korvata joku muu rahoitusmalli jo lähitulevaisuudessa.

Omalta kohdaltani koko prosessi oli mielenkiintoinen ja opettavainen. Se, mitä koulussa rahoituksesta opetettiin, oli tietysti hyödyllistä, että pystyin ymmärtämään rahoituksen ja termistön perusteet. Yliopistomaailman rahoitus on kuitenkin täysin poikkeava yksityisten yritysten rahoituksesta ja siksi koin sen hyvällä tavalla haasteellisena. Jälkikäteen mietittynä aineiston kerääminen olisi voinut olla helpompaa, jos heti alun perin olisi tehty tarkempia kysymyksiä, mutta toisaalta niitä kysymyksiä heräsi myös aineiston saamisen jälkeen, joten täydennyspyynnöiltä ei olisi voinut täysin välttyä.

LÄHTEET

- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M. & Young, S. M. 2012. *Management Accounting*. Essex: Pearson.
- Brinmson, J. 1992. *Toimintolaskenta*. Jyväskylä: Gummerus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. painos. Helsinki: Tammi.
- Itä-Suomen yliopiston www-sivut [viitattu 22.8.2014]. Saatavissa: <http://www.uef.fi/fi/intra>
- Järvenpää, M., Länsiluoto, A., Partanen V. & Pellinen, J. 2013. *Talousohjaus ja kustannuslaskenta*. Helsinki: Sanoma Pro.
- Opetus- ja kulttuuriministeriön www-sivut [viitattu 26.6.2014]. Saatavissa: <http://www.minedu.fi/OPM/>
- STREAM-työryhmän raportti 2011. *Yhtenäiseen kokonaiskustannusmalliin*. Suomen Akatemia 2011.
- Suomala, P., Manninen, O. & Lyly-Yrjänäinen, J. 2011. *Laskentatoimi johtamisen tukena*. Helsinki: Edita.
- Työryhmämuistioita 9/2007. *Kokonaiskustannusten laskenta ja niihin perustuva yhteisrahoitus* [verkkojulkaisu]. Valtiovarainministeriö 2007. [viitattu 2.7.2014]. Saatavissa: http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/10_ohjaus_ja_tilivelvollisuus/20080114Kokona/trmuistio9_07_netiversio.pdf
- Yhteisrahoitustyöryhmä. *Työryhmämuistioita 19/2003* [verkkojulkaisu]. Valtiovarainministeriö 2003 [viitattu 26.6.2014]. Saatavissa: http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/01_budjetit/40720/40721_fi.pdf
- Yliopistolaki* L 558/2009. Finlex. Lainsäädäntö [viitattu 23.8.2014]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi>

YHTEENVETO YK-LASKENTAAN VAIKUTTAVISTA MENOTILEISTÄ

	yliopisto A	yliopisto E	yliopisto B	yliopisto C	yliopisto D
Poistot	yk	yk	yk	yk	yk
Varaston muutos	yk	yk			
Sähkö	yk	yk	yk		
Lämmitys	yk	yk	yk		
Vesi	yk	yk	yk		
Poltto- ja voiteluaineet	yk	yk	yk		
Rakennusmateriaalit	yk	yk	yk		
Tilojen varusteet	yk	yk	yk		
Muut tekniset tarvikkeet	yk	yk	yk		
Atk-laitteet	yk	yk	yk		
Av-laitteet	yk				
Laboratoriolaitteet	yk	yk	yk		
Tutkimuslaitteet	yk				
Tutkimustarvikkeet	yk				
Matkapuhelimet	yk	yk	yk		
Muut pienhankinnat	yk	yk	yk		
Puhdistusaineet ja -tarvikkeet	yk	yk			
Laboratoriokemikaalit ja -tarvikkeet	yk	yk	yk		
Atk-tarvikkeet	yk	yk	yk		
Atk-ohjelmat (alle 10.000)	yk				
AV-tarvikkeet	yk	yk	yk		
Toimistotarvikkeet	yk	yk	yk		yk
Paperi	yk				yk
Opetusmateriaalit ja koulutarv	yk	suora	yk		
Oppikirjat	yk				
Koe-eläimet	yk	suora	yk		
Muut eläintarvikkeet (mm. rehu)	yk	suora			
Elintarvikkeet ja juomat	yk	suora	yk		
Vaatetus	yk	yk			

Mainosmateriaalit	yk	ei			
Lehdet ja muut painotuotteet	yk	yk	yk		
Lahjat	ei	ei	yk		
Muut aineet, tarvikkeet ja tavarat	yk	yk	yk		
Ostot varastoon (apteekin käyt)	yk				
Painatus- ja kopiointipalvelut	yk	yk	yk		
Ilmoitus- markkinointi ja mainoskulut	yk	ei	suora*	ei	
Sidontapalvelut	yk	yk			
Siivouspalvelut	yk	yk	yk		
Pesulapalvelut	yk	yk			
Vartiointi- ja turvallisuuspalvelut	yk	yk	yk		
Jätehuolto- ja ongelmajätteet	yk	yk			
Muut ympäristöhoito ja ylläpito	yk	yk	yk		
Ravitsemuspalvelut	ei	yk	yk		
Oppilasruokailu	ei	ei	yk		
Oppilasmatkat	ei				
Terveyspalvelut (ei henkilökunta)	yk	ei	yk		
Rahdit ja kuljetuspalvelut	yk	yk	yk		
Tullauspalkkiot ja huolinta	yk				
Rakentamisen suunnittelupalvelu	yk	yk			
Muut rakentamis- ja kunnossapito	yk	yk	yk		
Rakennuttamispalvelut	yk				
Rakennusten kunnossapito	yk				
Valaisinhuolto	yk				
Kiinteistöhoito	yk				
Atk-asiantuntijapalvelut	yk	yk	yk		
Av-asiantuntijapalvelut	yk				
Atk-sovellusvuokrauspalvelu	yk	yk	yk		
Atk-käyttöpalvelut	yk	yk	yk		
Muut atk-ylläpitopalvelut	yk	yk	yk		
Koulutuspalvelut	yk	yk	suora		
Muut asiantuntija- ja tutkimus	yk	suora	suora		
Tilintarkastuspalvelut	yk	yk	yk		
Laboratoriolaitteiden kunnossapito	yk	yk	yk		

Atk-laitteiden kunnossapitopalvelut	yk	yk	yk		
Av-laitteiden kunnossapitopalvelut	yk	yk			
Muiden koneiden, laitteiden ja tavar.	yk	yk	yk		
Puhelinkulut, kiinteät.liittym	yk	yk	yk		yk
Puhelinkulut, matkapuhelimet	yk	yk	yk		yk
Muut puhelinkulut (mm. vaihteiden)	yk	yk			yk
Postimaksut	yk	yk	yk		yk
Pankkipalvelut	ei	yk	yk		
Toimistopalvelut	yk	yk	yk		
Kaukopalvelumaksut	yk	yk	yk		
Videoneuvottelupalvelut	yk		yk		
Harjoittelukorvaukset	yk				
Puiteohjelmahankkei.palv.ostot	yk				
Yhteishankk.partnereiden kust.	ei				
Muut ostetut palvelut	yk	yk	yk		
Tilavuokrat	yk	yk	yk	yk	yk
Asuntojen vuokrat	yk	yk	yk	ei	
Kalusteiden vuokrat ja leasing	yk	yk	yk		
Atk-laitteiden vuokrat ja leasing	yk	yk	yk		
Kopiokoneiden vuokrat ja leasing	yk	yk	yk		
Muut vuokrat ja leasingmaksut	yk	yk	yk		
Päivärahat ja ateriakorvaukset	yk	yk	suora		
Opiskelijoille maks.matkakorva	yk				
Matkustuspalvelut	yk	yk	suora		
Auton vuokraus, kotimaa	yk				
Kilometrikorvaukset	yk	yk	suora		
Majoituspalvelut, kotimaa	yk				
Muut matkakulut	yk	yk	yk		
Päiv.rah ja ateriakorv. Ulkom	yk				
Matkustuspalvelut, ulkom	yk				
Auton vuokraus, ulkomaa	yk				
Kilometrikorvaukset, ulkom	yk				
Majoituspalvelut, ulkomaa	yk				
Muut matkakulut, ulkomaat	yk				

Siviilipalvelusmiesten päiväraha	yk	suora	suora*		
Työkorvaukset	yk	yk	suora		
Tutkittavan henkilön korvaus	yk	suora	suora		
Tutkittavan henkilön matkakorv	yk				
Tutkimuks.osall.henkilön korv	yk				
Perust.opisk.apur.opint.kotim	ei	ei	suora*		
Perust.opisk.apur.opint.ulkom.	ei	ei	suora*		
Jatkot.opisk.apur.kotim	ei	ei	suora*		
Jatkot.opisk.apur.ulkom.	ei	ei	suora*		
Ulkom.vaihto-op.apur.opint.Suomessa	ei	ei	suora*		
Tutkimustyön apurahat	ei				
Matka-apurahat	ei	ei	suora*	ei	
Muut apurahat	ei	ei	suora*		
Stipendit	ei	ei	suora*	ei	
Painetut kausijulkaisut	yk	yk	yk		
Painetut kurssikirjat	yk	yk	yk		
Elektroniset kausijulkaisut	yk	yk	yk		
Elektroninen kurssimateriaali	yk	yk	yk		
Sähkökirjat	yk	yk	yk		
FinELib-aineisto	yk	yk	yk		
Muut painetut kirjat	yk	yk	yk		
Muu elektroninen aineisto	yk	yk	yk		
Muu tietoaineisto	yk	yk	yk		
Atk-ohjelmien lisenssimaksut	yk	yk	yk		
Muut lisenssimaksut ja patentit	yk	yk	yk		
Patentti- ja lisenssimaksut	yk				
Muut käyttöoikeusmaksut	yk	yk	yk		
Henkilökunnan konferenssi ja	yk	yk	hsk		
Henkilökunnan koulutuspalvelut	yk	yk	hsk		
Muut koulutuspalvelut (ei hlök)	yk	ei	suora		
Henkilökunnan virkistyskulut	ei	yk	hsk		
Vapaaehtoiset sosiaalivakuutus	ei	ei			
Muut vapaaehtoiset henkilöstök	ei	hsk	hsk		
Työterveyshuollon menot	hsk	hsk	hsk		

Työterveyshuolto, palautukset	hsk	hsk	hsk		
Vakuutukset, irtaimisto	ei	yk	yk		
Vakuutukset, vastuuvakuutukset	ei	yk	yk		
Vakuutukset, ajoneuvot	ei	yk	yk		
Vakuutukset, matkavakuutukset	ei	yk	yk		
Muut vakuutukset	yk	yk	yk		
Atk-tietoliikennekulut	yk	yk	yk		
Luottotappiot	ei	ei	yk	ei	
Perimiskulut	ei	ei	yk		
Edustuskulut	ei	ei	yk	ei	
Kotimaan jäsenmaksut	yk	yk	yk		
Ulkomaan jäsenmaksut	yk	yk	yk		
Käyttöomaisuuden myyntitappiot	yk	yk			
Muut pakolliset maksut	yk				
Muut henkilöstö.maks.kust.korv.	yk				
Menojen alv-oikaisut	yk				
Muut kulut	yk	yk	yk	yk	
Välilliset verot	ei				
Toiminnan tukeminen		ei			
Selvitystilii,käyttöomaisuuden luovutus		ei	yk		
Yksityinen kulutus		ei	suora*		
Maksetut vahingonkorvaukset ja oikeudenkäyntikulut		ei		ei	
Yheteistoiminnan kulukorvaukset		ei	suora		
Käyttöomaisuuden rahoitettava alv		ei			
Käyttöomaisuuden kompensoitava alv		ei			
Viivästyskorot		ei	suora*	ei	
Varainhankinnan kulut		ei			
Arvon alentumiset		ei			
Korkokulut		ei			
Muut rahoituskulut		ei		ei	
Sijoitus- ja rahoitustoiminnan myyntitappiot		ei		ei	
Yli- ja alisuoritukset		ei			
Huoneistokulut		ei			

Sijoitustoiminnan kulut		ei		ei	
Tappio-valuutan uudelleenarvostus		ei		ei	
Poistoerojen muutos		ei		ei	
Tuloverot		ei		ei	
Muut välttämättömät verot		ei		ei	
Kalusteet		yk	yk		
Hoitotarvikkeet		yk			
Kokouskulut		yk	yk		
Saadut käteisalennukset		yk	yk		
Sisäinen velotus		yk			
Sisäinen hyvitys		yk			
Sisäiset palvelut		yk			
Painopalvelut		yk			
Kirjasto		yk			
Tietohallintopalvelut		yk			
Telepalvelut		yk			
Kemikaalivarasto		yk			
Ulkomailla kuluttujen menojen alv				ei	
Ulkomaa alv			yk		

