

Virtuaaliyliopistotoiminnan arviointi

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:48

Virtuaaliyliopistotoiminnan arviointi

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:48



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation

Opetusministeriö / Undervisningsministeriet

Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto / Utbildnings- och forskningspolitiska avdelningen

PL / PB 29

00023 Valtioneuvosto / Statsrådet

<http://www.minedu.fi/OPM/julkaisut>

Yliopistopaino / Universitetstryckeriet, 2007

ISBN 978-952-485-448-1 (nid./htf)

ISBN 978-952-485-449-8 (PDF)

ISSN 1458-8102

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä/

Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar 2007:48

Kuvailulehti

Julkaisija
Opetusministeriö

Julkaisun päivämäärä
12.11.2007

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Timo Aarrevaara, Jari Stenvall, Sirikka Saranki-Rantakokko, Antti Syväjärvi	Julkaisun laji Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä		
	Toimeksiantaja Opetusministeriö		
	Toimielimen asettamispvm 13.11.2006	Dnro 123/523/2006	
Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen) Virtuaaliyliopistotoiminnan arviointi (Utvärdering av verksamheten i det virtuella universitetet)			
Julkaisun osat Muistio + liitteet			
Tiivistelmä <p>Opetusministeriö on rahoittanut virtuaaliyliopistohankkeita osana koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian ja sen toimenpideohjelman toteutumista vuosina 2001–2006. Tämän arviointiraportin kohteena ovat yliopistojen priorisoimat virtuaaliyliopistohankkeet ja niille myönnetty rahoitus vuosien 2001–2003 ja 2004–2006 rahoituskausilla. Arvioinnin väliraportti on julkaistu huhtikuussa 2007. Virtuaaliyliopistotoiminta oli toteutunut sekä strategisten tavoitteiden mukaan että ennakoimattomasti ja yliopistokohtaisesti. Yliopistoissa syntyi monien yritysten jälkeä erilaisia ratkaisuja sovitaa virtuaaliyliopistotoiminta yliopiston muuhun toimintaan. Virtuaaliyliopistotoiminta on muuttanut opetuksen tehokkuusvaatimuksia, vaikka tämä ei ole lisännyt toimijoiden ansioitumista.</p> <p>Arviointi osoittaa, että virtuaaliyliopistotoiminnan tuloksina ovat olleet erityisesti tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön yleistyminen, osaamisen kasvu ja kehittämiskulttuurin vahvistuminen. Virtuaaliyliopistotoiminta on muodostunut osaksi yhä useampien yliopistoissa työskentelevien tehtäviä. Silti toiminnan vakiinnuttamisessa on merkittäviä ongelmia, mikä näkyy lyhytjännitteisyydessä ja puutteissa suunnitelmallisuudessa sekä seurantatietojen epäyhtenäisyydessä. Vaikuttavuuden näkökulmasta näyttäisi olevan ensiarvoista, että tavoitteet ovat realistisilla sisällöillä ja aikatauluilla laadittuja strategisia kokonaisuuksia. Lisäksi aktiivinen seuranta ja tilivelvollisuus tukevat vaikuttavuutta. Erityisten haasteiden edessä ovat ne yliopistot, jotka hajauttavat virtuaaliyliopistotoimintaa tiedekuntiin tai toimijoiden omalle vastuulle.</p> <p>Virtuaaliyliopistotoiminnan arvioinnin toimenpide-ehdotukset kohdistuvat arviointijärjestelmän kehittämiseen, Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikön asemaan ja rooliin muuttuvassa toimintaympäristössä sekä hanketoiminnan tilivelvollisuuteen ja pysyväluonteeseen kehittämiseen. Puutteet suunnittelussa ja toteutuksessa ovat johtaneet rahoituskausien päättyessä toiminnan osittaiseen alasajoon. Eri osapuolten pitkäjänteinen sitoutuminen virtuaaliyliopistotoimintaan edistää yliopistojen mahdollisuutta vastata toimintaympäristön muutospaineisiin.</p>			
Avainsanat tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttö, implementaatio, tehokkuus, tuloksellisuus, vaikuttavuus			
Muut tiedot			
Sarjan nimi ja numero Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:48	ISSN 1458-8102	ISBN 978-952-485-448-1 (nid.) 978-952-485-449-8 (PDF)	
Kokonaissivumäärä 52	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Yliopistopaino	Kustantaja Opetusministeriö		

Presentationsblad

Utgivare
Undervisningsministeriet

Utgivningsdatum
12.11.2007

Författare (uppgifter om organets namn, ordförande, sekreterare) Timo Aarrevaara, Jari Stenvall, Sirikka Saranki-Rantakokko, Antti Syväjärvi	Typ av publikation Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar		
	Uppdragsgivare Undervisningsministeriet		
	Datum för tillsättande av 13.11.2006	Dnro 123/523/2006	
Publikation (även den finska titeln) Utvärdering av verksamheten i det virtuella universitetet (Virtuaaliyliopistotoiminnan arviointi)			
Publikationens delar Promemoria + bilagor			
Sammandrag <p>Som ett led i genomförandet av Kunskapsstrategin för utbildning och forskning och dess åtgärdsprogram har undervisningsministeriet under åren 2001–2006 finansierat projekt kring det virtuella universitetet. Föremål för denna utvärderingsrapport är de projekt kring det virtuella universitetet som universiteten prioriterat och den finansiering som beviljats dem under finansieringsperioderna 2001–2003 och 2004–2006. En mellanutvärderingsrapport publicerades i april 2007. Verksamheten i det virtuella universitetet hade genomförts i enlighet med de strategiska målen men också på oförutsett vis och på olika sätt i olika universitet. Vid universiteten har det efter många försök uppkommit olika lösningar för att anpassa det virtuella universitetet till universitetets övriga verksamhet. Verksamheten i det virtuella universitetet har förändrat effektivitetskraven i undervisningen, även om detta inte har ökat aktörernas meritering.</p> <p>Utvärderingen visar att verksamheten i det virtuella universitetet särskilt har resulterat i en mer utbredd pedagogisk användning av informations- och kommunikationstekniken, ökad kompetens och en starkare utvecklingskultur. Det virtuella universitetet har blivit en del av uppgifterna för allt fler av dem som arbetar vid universiteten. Det förekommer dock betydande problem vid etableringen av verksamheten, vilket syns i kortsiktiga lösningar och bristande planmässighet samt oenhetlig uppföljningsinformation. Med tanke på genomslagskraften förefaller det ytterst viktigt att målen är strategiska helheter med ett realistiskt innehåll och realistiska tidtabeller. En aktiv uppföljning och en redovisningsskyldighet bidrar också till genomslagskraften. Särskilda utmaningar möter de universitet som splittrar verksamheten i det virtuella universitetet på fakulteterna eller överför den på aktörernas ansvar.</p> <p>Åtgärdsförslagen till följd av utvärderingen hänför sig till utvecklingen av utvärderingssystemet, den status och roll som serviceenheten för Finlands virtuella universitet har i en föränderlig omvärld samt redovisningsskyldigheten i projektverksamheten och utvecklingen av denna på permanent basis. Bristerna i planeringen och genomförandet har efter finansieringsperiodernas slut lett till att verksamheten delvis avvecklats. Ett långsiktigt engagemang i det virtuella universitetet hos de olika parterna stärker universitetens möjligheter att svara på omvärldens krav på förändring.</p>			
Nyckelord pedagogisk användning av informations- och kommunikationsteknik, implementering, effektivitet, resultatrik verksamhet, genomslagskraft			
Övriga uppgifter			
Seriens namn och nummer Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar 2007:48	ISSN 1458-8102	ISBN 978-952-485-448-1 (htf.) 978-952-485-449-8 (PDF)	
Sidoantal 52	Språk finska	Pris	Sekretessgrad offentlig
Distribution Universitetsstryckeriet		Förlag Undervisningsministeriet	

Description

Publisher
Ministry of Education

Date of publication
12.11.2007

Authors (If a committee: name of organ, chair, secretary) Timo Aarrevaara, Jari Stenvall, Sirkka Saranki-Rantakokko, Antti Syväjärvi	Type of publication Reports of the Ministry of Education, Finland	
	Contracted by Ministry of Education	
	Committee appointed on 13.11.2006	Dnro 123/523/2006
Name of publication The Evaluation of Virtual University Functions		
Parts Memorandum + appendices		
Abstract <p>The Ministry of Education has funded virtual university projects as a part of the Education, Training and Research in the Information Society: A National strategy for 2000–2004 and its implementation instructions. This evaluation report is focused on the virtual university projects prioritised by the universities and their funding during the funding periods of 2001–2003 and 2004–2006. The interim evaluation report has been published in April 2007. The virtual university functions have been carried out both according to strategic goals or unpredictably on university level. After numerous attempts different solutions on combining the virtual university functions with the other functions of the university were discovered. The virtual university functions have changed the efficiency requirements, although this has not enhanced the merits of the actors.</p> <p>The evaluation shows that the effects of the virtual university functions have been the growth in the use of information and communication technology (ICT) in teaching, enhancement of know-how and the strengthening of development culture. The virtual university has become a part of the tasks of more and more people working at the universities. Despite this there still are challenges in establishing the functions, which is manifested in the short-span and insufficient planning and the inconsistencies of follow-up data. From the point of view of effectiveness it seems to be crucial that the aims are realistic strategic in terms of content and schedule. In addition active follow-up and accountability support effectiveness. Those universities that decentralise the responsibility for the virtual university activities to faculty and individual level face significant challenges.</p> <p>The proposals for action in the virtual university evaluation are aimed at the developing of the evaluation system, the position of The Finnish Virtual University Service Unit implements in the changing operational environment, the accountability and permanent development of the project. Deficiencies in planning and implementation have lead to the partial shutting down of functions at the end of funding periods. The long-term commitment of actors to the virtual university enhances the possibilities of the university to answer to the pressures for change from the operational environment.</p>		
Other information		
Name and number of series Reports of the Ministry of Education, Finland 2007:48	ISSN 1458-8102	ISBN 978-952-485-448-1 (pbk.) 978-952-485-449-8 (PDF)
Number of pages 52	Language Finnish	Price
Distributed by Helsinki University Print		Degree of confidentiality public
Published by Ministry of Education		

Opetusministeriölle

Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiaan perustuen opetusministeriö on rahoittanut virtuaaliyliopistohankkeita rahoituskausina 2001–2003 ja 2004–2006. Tampereen yliopiston johtamistieteiden laitos, Higher Education Group (HEG) yhteistyössä Lapin yliopiston yhteiskuntatutkimuksen laitoksen kanssa on toteuttanut opetusministeriön toimeksiannosta virtuaaliyliopistotoiminnan arvioinnin. Arvioinnin teemat ovat tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön edistämiseen varatut panokset ja virtuaaliyliopistohankkeen toimeenpano, tehokkuustekijät, tuloksellisuustekijät sekä vaikuttavuus.

Arviointiryhmän ovat muodostaneet dosentti Timo Aarrevaara, professori Jari Stenvall, ma. professori Antti Syväjärvi sekä tutkija Sirkka Saranki-Rantakokko. Opetusministeriön asettamaan virtuaaliyliopistoarvioinnin ohjausryhmään ovat kuuluneet puheenjohtajana ylitarkastaja Marja Kylämä (opetusministeriö), professori Seppo Hölttä (TaY), Anne Nevgi (HY), Juhani Nokela (SYL) ja Annikka Nurkka (LTY). Ohjausryhmän sihteerinä on toiminut Sirkka Saranki-Rantakokko.

Työnsä valmiiksi saatuaan arviointiryhmä luovuttaa raportin opetusministeriölle.

Tampereella ja Rovaniemellä 17.10.2007.



Timo Aarrevaara



Jari Stenvall



Sirkka Saranki-Rantakokko



Antti Syväjärvi

Sisältö

1	Johdanto	8
2	Arvioinnin lähtökohdat	10
2.1	Arviointitehtävä ja -menetelmä	10
2.2	Virtuaaliyliopistotoiminta strategisessa kokonaisuudessa	12
3	Panokset	15
3.1	Virtuaaliyliopistorahoituksen raportointi	15
3.2	Virtuaaliyliopistotoiminnalle myönnetyn rahoituksen käyttö yliopistoissa	15
3.3	Yliopistojen virtuaaliyliopistotoiminnan rahoituksesta	17
3.4	Yliopistojen virtuaaliyliopistotoiminnan hallinnointi ja koordinointi	18
4	Virtuaaliyliopistotoiminnan tehokkuus	21
4.1	Ulkoinen ja sisäinen tehokkuus	21
4.2	Yhteistyön lisääntyminen toimintakäytäntöjä ohjaavana piirteenä	23
4.3	Virtuaaliyliopistotoiminnasta hyötyjät	25
5	Tulokset	28
5.1	Virtuaaliyliopistotoiminnan tulokset vaikeasti havaittavia – ongelmana puutteellinen seuranta	28
5.2	Tuloksia toiminnan vakiintumisesta tukipalveluihin	29
6	Vaikuttavuus	33
6.1	Välittömät vaikutukset ja aikaansaannokset	34
6.2	Virtuaaliyliopistotoiminnan jatkuminen ja siihen sitoutuminen	35
6.3	Virtuaaliyliopistotoiminnan laajentuminen ja tulevaisuus	36
7	Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikkö	38
8	Johtopäätökset	42
8.1	Yhteenveto arviointituloksista	42
8.2	Kehittämisehdotukset	44
	Lähteet	46
	Liitteet	49
	Liite 1. Yliopistoille esitetyt kysymykset (touko-kesäkuu 2007)	49
	Liite 2. Kyselyaineiston kattamat yliopistot	50
	Liite 3. Täydentävien haastattelujen kyselyrunko	51
	Liite 4. Haastatellut henkilöt	52

1 Johdanto

Suomessa usko tietoyhteiskuntakehityksen mullistavaan vaikutukseen oli erittäin suuri etenkin 1990-luvun lopulla. Sillä oli myös vahva poliittinen tuki. Tämä yhteiskunnan tahtotila heijastui suomalaisen korkeakoulupolitiikkaan. Tietoyhteiskuntakehityksen periaatteet ja tavoitteet kirjattiin opetusministeriön hallinnonalan osalta koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategioihin vuosille 1995–1999 ja 2000–2004 sekä koulutuksen ja tutkimuksen tietoyhteiskuntaohjelmaan vuosille 2004–2006. Niissä asetettiin varsin laajoja odotuksia tietoyhteiskunnan rakenteiden vahvistamiselle koulutuksen ja tutkimuksen alueilla, tietoverkkojen hyödyntämiselle opiskeluympäristönä myös digitaalisen tietopääoman kartoittamisessa.

Korkeakoulutusta koskevat tietoyhteiskuntaan liittyvät tavoitteet olivat myös mittavia. Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa 2000–2004 visioitiin, että vuoteen 2004 mennessä Suomi olisi osaamis- ja vuorovaikutusyhteiskuntana maailman kärkimaita. Vision mukaan menestys perustuisi kansalaisten tasa-arvoiseen mahdollisuuteen opiskella ja kehittää omaa osaamistaan sekä käyttää laajasti tietovarantoja ja koulutuspalveluja. Tavoitteena oli, että tasokas, eettisesti ja taloudellisesti kestävä verkostopohjaisen opetuksen ja tutkimuksen toimintatapa olisi tällöin vakiintunut osaksi suomalaista korkeakoulutoimintaa. (OPM 1999a)

Tietoyhteiskunta-ajatteluun liittyi myös pedagoginen näkökulma. Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa 2000–2004 tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön muutoksen tavoitteena oli siirtää huomio tekniikasta eli laitteista pedagogiseen uudistamiseen. Erityinen painoarvo koulutusjärjestelmän tasolla oli opetussuunnitelmien uudelleenarvioinnilla ja innovatiivisilla ratkaisuilla opetuksen laadun parantamiseksi (OPM 1999a). Kansainvälisesti tieto- ja viestintätekniiikan odotukset kohdistuvat esimerkiksi korkeakoulutuksen monipuolistumiseen, uusien ja perinteisestä poikkeavien opiskelijaryhmien liittämiseen korkeakoulutuksen piiriin sekä opiskelijoiden kansainvälisen liikkuvuuden lisäämiseen (Stensaker & al. 2007, 418). Strategisena näkemyksenä oli käsitys siitä, että tietoyhteiskuntakehitys vaikuttaisi kattavasti korkeakoulutoiminnan sisältöihin.

1990-luvun lopussa oletettiin, että tietostrategioiden tavoitteet yhdessä teknologian ja yhteiskunnallisen kehityksen kanssa voisivat edistää yhteiskunnan keskeisten palveluiden siirtymistä tietoverkkoihin ja että syntyvä tietotulva olisi myös hallittavissa. Strategioissa tämän kehitystrendin uskottiin paitsi vaikuttavan yliopistoihin, niin myös niiden oletettiin voivan vaikuttaa kehityksen suuntaan. Tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntämistä yliopistoissa ei siksi tullut nähdä irrallisina ilmiöinä, vaan osana suomalaista tietoyhteiskuntakehitystä,

jossa yliopistoilla oli merkittävä rooli (ks. Nevgi 2000). Tieto- ja viestintätekniikan läpimurto oli ilmeinen hyvin monella yhteiskuntasektorilla ja muutokset tapahtuivat samanaikaisesti yliopistojen voimakkaan kansainvälistymisen kanssa.

Tietoyhteiskuntatutkimuksessa edellä kuvattua muutostrendiä on analysoitu virtuaaliyliopisto-käsitteellä. Se vakiintui myös suomalaisen kielenkäyttöön. Virtuaaliyliopisto-käsite on ilmaisuna laaja ja tavallisimmin viittaa instituutioon. Siksi olemme käyttäneet vakiintunutta käsitettä virtuaaliyliopistotoiminta yliopistoissa toteutuvana toimintana. Virtuaaliyliopistotoiminta viittaa opetuksen tukemiseen tieto- ja viestintätekniikan avulla hallinnossa, opiskelijoiden ohjauksessa sekä tutkimuksen tukipalvelujen järjestämisessä.

Olemme käyttäneet tämän arvioinnin pohjana visiota virtuaaliyliopistosta (Prasopoulos et al., 2005), jossa opiskelija ja opettaja eivät kohtaa luentosalissa kasvokkain. Tällöin virtuaaliyliopisto muuttaa opiskelijaympäristön tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntäväksi työtilaksi paikasta riippumattomine kirjastoineen ja opiskelijamahdollisuuksineen. Suomen virtuaaliyliopisto on virtuaaliyliopistotoimintaa yliopistoissa ohjaava hanke.

Laajemmin nähtynä tvt:n opetuskäyttöön voi sisältyä elämyksellisyyttä, vuorovaikutteisuutta ja sosiaalista toimintaa. On vaikeasti määriteltävissä milloin opiskelu muuttuu informaatioteknologian käytön vuoksi tieto- ja viestintätekniikan opiskelukäytöksi (ks. Aarreaara, Salmela-Mattila, Stenvall & Syväjärvi 2006). Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytöllä voidaan edistää samoja tavoitteita, joita on ylipäätään asetettu monimuoto-opetukselle. Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttö kohdistuu usein etäopetukseen, mutta voi toteutua myös kampuksella. Kokonaan verkossa toteutettuja kursseja on varsin vähän ja tvt:n opetusikäytön valtavirta onkin sulautuvassa opetuksessa, johon liittyy aina myös lähiopetusta.

Verkko-opetus on tuettua opetusta, opiskelua ja oppimista, josta jokin osa perustuu verkkoympäristöstä saataviin ja sinne tuotettaviin materiaaleihin. Verkko-opetuksessa yhdistyvät lähiopetus ja verkossa tapahtuva opetus. Tuloksena on usein monimuoto-opetusta, joka on enemmän kuin osiensa summa (mm. Tella ym. 2001). Parhaimmillaan verkko-opetus on pedagogisesti perusteltua ja sillä on mahdollista saada opetukseen, opiskeluun ja oppimiseen lisäarvoa, jota ei muuten olisi mahdollista saavuttaa (Stahl, Koschmann & Suthers 2006). Kalliala (2001) jakaa verkko-opetuksen muodot kolmeen eri tyyppiin: verkon tukema lähiopetus, monimuoto-opetus verkossa ja itsenäinen opetus verkossa. Näiden kolmen tyyppin rajat ovat häilyviä ja muitakin jaotteluja voidaan esittää, mutta jaottelujen kautta määrittyvät aina myös vaatimukset opettajalle, oppijalle, tekniselle tuelle, opiskelumateriaalille sekä tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntävälle vuorovaikutukselle.

Jokaisella Suomen 20 yliopistolla on omaa virtuaaliyliopistotoimintaa. Virtuaaliyliopistotoiminta sisältää kunkin yliopiston omia ratkaisuja tieto- ja viestintätekniikan edistämiseksi, jota on osaksi rahoitettu opetusministeriön rahoituksella. Tieto- ja viestintätekniikkaa on pyritty hyödyntämään yliopistojen päätehtävien alueilla, mutta eritoten virtuaaliyliopistotoiminta on näkynyt opetuksessa.

Opetusministeriö on rahoittanut virtuaaliyliopistohankkeita ja virtuaaliyliopistotoimintaa vuosina 2001–2006 siten, että yliopistot esittävät hankerahoitusta tulosohjauksen mukaisesti. Opetusministeriön myöntämän rahoituksen yhteismäärä yliopistoissa toteutettuihin hankkeisiin vuosina 2001–2006 on noin 28 MEUR ja sen lisäksi yliopistot ovat käyttäneet omia resurssejaan. Opetusministeriö myöntämä osuus tämän arvioinnin väliraportin kohteena olleille verkostohankkeille oli 23,3 MEUR ja yliopistojen itse määrittelemään virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämiseen noin 28 miljoonaa euroa, yhteensä 51,3 MEUR.

2 Arvioinnin lähtökohdat

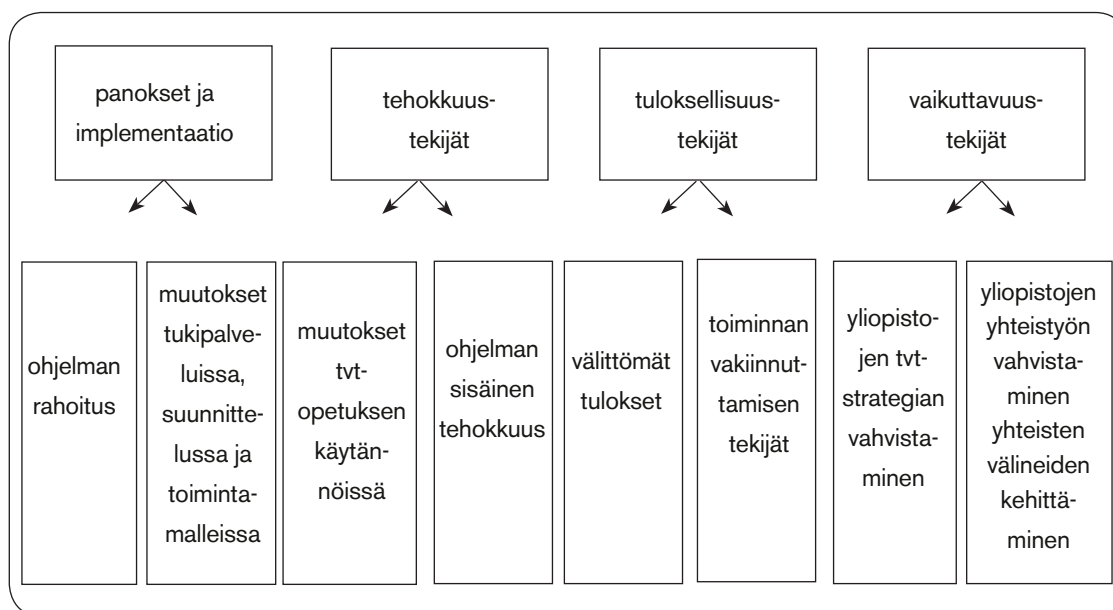
2.1 Arviointitehtävä ja -menetelmä

Tämä arviointiraportti kohdistuu yliopistojen virtuaaliyliopistohankkeisiin. Lisäksi arvioimme Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikön toimintaa erityisesti siltä osin, kun se liittyy opetusministeriön kyseessä olevalle yksikölle osoittamaan hankerahoitukseen. Arviointi täydentää julkaisemaamme raporttia virtuaaliyliopistoverkostoista, ja raportit on toteutettu opetusministeriön toimeksiannosta.

Tieto- ja viestintäteknikan hyödyntämisen arviointi on haasteellinen tehtävä, koska tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävien käytäntöjen, esimerkiksi opetuskäytäntöjen, muuttuminen on hyvin nopeaa. Kysymyksessä ei myöskään ole ainoa hanke, joka on vaikuttanut yliopistoissa tehtävään toimintaan. Vaikka yliopistoihin on kohdistunut suuria odotuksia tieto- ja viestintäteknikan hyväksikäytön edelläkävijän roolissa toimimiselle, on aihetta koskevia arviointeja kansainvälisestikin melko vähän. Tarpeet arvioinneille ovat kuitenkin ilmeiset, jotta kokonaiskuvan syntyminen virtuaaliyliopistotoimintaan käytetyistä resursseista sekä toiminnan tuottavuudesta, tehokkuudesta ja vaikuttavuudesta olisivat mahdollisia.

Arvioinnin näkökulmana on koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian ja sen toimenpideohjelman toteutuminen, erityisesti toimintamallien ja palvelujen toimivuus, tvt:n opetuskäytön edistäminen yliopistoissa sekä yliopistojen erilaiset ratkaisut. Luvussa 2 esitelty arviointimenetelmä on testattu kahden yliopiston virtuaaliyliopistotoiminnan arvioinnissa vuonna 2006.

Arviointi on aina tehtävä suhteessa joihinkin kriteereihin, ja oheisessa kuviossa on tämän arvioinnin keskeiset kriteerit. Näitä ovat ensinnäkin tvt:n opetuskäytön edistämiseen varatut panokset ja virtuaaliyliopistohankkeen toimeenpano. Toisen teeman muodostavat panosten ja tuotosten väliseen suhteeseen vaikuttavat tehokkuustekijät. Kolmantena teemana ovat tuloksellisuustekijät virtuaaliyliopistotoiminnan aikaansaannoksina. Neljäs teema on vaikuttavuus, joka voidaan nähdä asiakkaille kuten opiskelijoille tai laajemmin kansalaisille tuotettuina hyötyinä. Arviointikehikon käsitteet on testattu Tampereen yliopiston ja Tampereen teknillisen yliopiston virtuaaliyliopistojen arvioinnin yhteydessä vuonna 2006 ja niitä on sovellettu tämän arvioinnin väliraportissa keväällä 2007. Arviointimenetelmä on selostettu väliraportin yhteydessä ja kutakin arvioinnin teemaa käsitellään tässä raportissa tarkemmin kunkin luvun yhteydessä.



Kuvio. Arviointiraportin pohjana oleva arviointikehikko.

Käsillä oleva arviointi tuo käsitteiden avulla esille virtuaaliyliopistotoiminnan haasteet, ja tavoitteena on edistää tieto- ja viestintätekniikan käyttöä yliopistoissa. Arviointi kattaa kaikki Suomen 20 yliopistoa (liite 2) ja lisäksi Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikön. Arvioinnin kohteena ovat opetusministeriön ja yliopistojen välisiin tulossopimuksiin perustuvaa rahoitusta saaneet yliopistojen priorisoimat virtuaaliyliopistohankkeet hankekausina 2001–2003 sekä 2004–2006. Opetusministeriön rahoitusta saaneet tieteenalahankkeet ja muut verkostohankkeet on arvioitu huhtikuussa 2007 ilmestyneessä väliraportissa (Aarrevaara, Saranki-Rantakokko, Stenvall, Syväjärvi 2007).

Arviointi kattaa opetusministeriön hankerahoituksella toteutetun tieto- ja viestintätekniikan käytön vuosina 2001–2006, joten sen ulkopuolelle jää ilman erillistä rahoitusta tai ohjelmaa toteutettu virtuaaliyliopistotoiminta. On selvää, että yliopistoissa on myös virtuaaliyliopistotoimintaa, johon tämä arviointi ei ulotu. Osa virtuaaliyliopistotoiminnasta on jo vakiintunut osaksi yliopistojen toimintaa, jolloin tieto- ja viestintätekniikan käyttöä on edistetty ilman erillistä rahoitusta tai ohjelmaa.

Arvioinnin keskeisen kirjallisen aineiston muodostavat opetusministeriön ja yliopistojen keskeiset strategia-asiakirjat, toimintasuunnitelmat, hanke-esitykset (OPM), toimintakertomukset, tilastot ja yliopistojen virtuaaliyliopistohankkeita koskevat raportit. Olemme toteuttaneet myös virtuaaliyliopistohankkeiden tavoitteiden toteutumista koskevan kyselyn, johon vastasivat kaikki yliopistot. Tämä kysely tuotti tietoa muun muassa rahoituksesta, toimintamalleista, tuloksista, vaikuttavuudesta ja toiminnan jatkuvuudesta. Tosin samalla on huomattava, että vastausten sisällöllinen tarkkuus vaihteli huomattavasti.

Kyselyaineistoa täydennettiin haastatteluilla (ks. liitteet 1 ja 3) kolmessa yliopistossa ja Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikössä (SVYPA). Näin case-kuvauksilla voitiin syventää näkemystä virtuaaliyliopistotoiminnasta. Täydentävien haastattelujen kohteiksi otettiin Helsingin yliopisto laajuutensa vuoksi, Oulun yliopisto valittiin edustamaan monialaista yliopistoa, Joensuun yliopistosta haettiin alueellisen vaikuttavuuden näkökulmaa ja Taide-teollinen korkeakoulu syventämään erityisesti kansainvälistä ulottuvuutta.

Haastattelumuotona oli käytössä teemahaastatteluun pohjautuva ryhmähaastattelu (Eskola & Suoranta 1998, Patton 2002). Haastattelut tehtiin elo-syyskuussa 2007 virtuaaliyliopistotoiminnassa mukana olleille henkilöille, joilla oli näkemystä ja kokemusta tämän

päivän ja tulevaisuuden virtuaaliyliopistotoiminnasta. Teemallinen ryhmähaastattelu sopi aineistonkeruumenetelmäksi joustavuutensa ja tutkijoille jättämien vapauksien vuoksi, sillä se ei sitonut käyttämään kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Haastattelut etenivät keskeisten teemojen varassa eli ne olivat puolistrukturoituja siten, että haastattelun näkökulmat ja pääteemat olivat kaikille ryhmille samat. Ryhmähaastatteluilla oli mahdollisuus täydentää aikaisempaa yliopistokohtaista kyselyä. Näin saatiin esiin useamman henkilön mielipide samanaikaisesti. Ryhmähaastattelut olivat kestoaltaan noin 90–120 minuuttia, ne nauhoitettiin ja niistä rakennettiin erilliset muistiinpanot osaksi kirjallista dokumentaatiota. Vain TaiK:n edustajaa haastateltiin yksittäisenä asiantuntijana.

Monipuoliseen dokumentoituun tutkimusaineistoon tehtiin sisällönanalyysi (esim. Janhonen & Nikkonen 2001). Sisällönanalyysillä voidaan tarkastella asiakohteiden merkityksiä, seurauksia ja yhteyksiä. Kerätty aineisto tiivistetään niin, että tutkittavia ilmiöitä voidaan kuvailla, tai niiden väliset suhteet saadaan selkeinä esille. Sisältöä kuvaava luokitus laadittiin sekä tutkimusaineiston että teoreettisen käsitteellistämisen fuusiona hyödyntäen vahvasti aikaisemmin esittämäämme arviointikehikkoa.

Vaikka virtuaaliyliopistotoimintaan sisältyykin valtavasti erilaisia hankkeita ja toimijoita ja jokaisessa yliopistossakin on omat ainutlaatuiset piirteensä, aineisto on riittävän kattava kokonaiskuvan luomiseksi virtuaaliyliopistotoiminnasta. Tutkimuksellisen toteutuksen taustalla on siten ollut useampi, toisiaan täydentävien tutkimusmenetelmien (sis. aineistanalyysi, kysely ja haastattelu) yhdistelmä. Käytössä on ollut kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia tiedonkeruumenetelmiä eli metodologinen lähestymistapa edustaa triangulaatiota. Patton (2002) toteaa, että triangulaatio voi tuottaa täsmällistä ja syvällistä tietoa moniulotteisesta ilmiöstä – sellaiseksi voidaan lukea virtuaaliyliopistotoiminta.

Opetusministeriön asettamaan virtuaaliyliopistoarvioinnin ohjausryhmään ovat kuuluneet puheenjohtajana ylitarkastaja Marja Kylämä (opetusministeriö), professori Seppo Hölttä (TaY), Anne Nevgi (HY), Juhani Nokela (SYL) ja Annikka Nurkka (LTY). Ohjausryhmän sihteerinä on toiminut Sirkka Saranki-Rantakokko. Ohjausryhmä on tuonut tärkeää asiantuntemusta arviointiprosessiin sekä kommentoinut arvioinnin edistymistä ja tulkintoja. Arvioinnin ovat toteuttaneet Tampereen yliopiston johtamistieteiden laitos, Higher Education Group (HEG) yhteistyössä Lapin yliopiston yhteiskuntatutkimuksen laitoksen hallinnon ja johtamisen informaatioteknologian tutkimusryhmän kanssa. Arviointi on toteutettu opetusministeriön toimeksiannosta. Arviointiryhmän ovat muodostaneet Timo Aarrevaara (kokonaisvastuu arvioinnista sekä pääasiallinen kirjoitusvastuu luvuista johdanto ja tehokkuus), Jari Stenvall (pääasiallinen kirjoitusvastuu luvusta tuottavuus ja osin myös kokonaisvastuu arvioinnista), Antti Syväjärvi (pääasiallinen kirjoitusvastuu luvusta vaikuttavuus) sekä Sirkka Saranki-Rantakokko (pääasiallinen kirjoitusvastuu luvusta panokset). Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikköä koskevan luvun ovat kirjoittaneet Aarrevaara ja Stenvall.

2.2 Virtuaaliyliopistotoiminta strategisessa kokonaisuudessa

Arvioinnissa on usein hyvin tärkeää pohtia kysymystä siitä, kuinka merkittävä tarkasteltava ilmiö on kohteena olevien toimijoiden kannalta ja minkälaisia tavoitteita he asettavat toiminnalleen. Yliopistojen perustehtävät ovat koulutus, tutkimus ja yhä enemmän ns. kolmas tehtävä eli yhteiskunnallinen vaikuttaminen. Virtuaaliyliopistotoiminta sijoittuu luonnollisesti näiden perustehtävien tukemiseen.

Tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäminen on ajoittunut samaan ajankohtaan kuin

koulutusmarkkinoiden globalisaation kasvu ja eurooppalaisen korkeakoulualan (EHEA) muodostuminen. Se on jo tähän asti merkinnyt kansallisen korkeakoulujärjestelmän kehittämistä yhteisten eurooppalaisten periaatteiden mukaisesti niin rakenteellisesti kuin toiminnallisesti. Tätä kehitystä vahvistaa eurooppalaisen tutkimusalueen (ERA) synty. Käytännön seurauksena ovat korostuneet mm. kysymykset opettajien, opiskelijoiden ja tutkijoiden liikkuvuudesta ja laadunvarmistuksesta. Yliopistojen virtuaaliyliopistotoiminta voidaan nähdä välineeksi integraation, EHEA:n muodostumisen ja muutoksen aikaansaamisen viitekehyydessä.

Yliopistojen oma tahtotila on ollut merkittävässä asemassa siinä, minkälaiseksi virtuaaliyliopistotoiminta on niissä muodostunut. Tehdyissä haastatteluissa virtuaaliyliopistotoiminnan alkuvaihetta kommentoineet painottivat lähtökohtana olleen aluksi yliopistojen autonomian. Yliopistojen omasta tahtotilasta paljolti riippui millä tavoin ja minkälaisena virtuaaliyliopistotoimintaa niissä toteutettiin.

Keskustelu virtuaaliyliopistotoiminnan mahdollisuuksista käynnistyikin yliopistoissa nopeasti vuosituhanen taiteessa. Tätä vauhditti rahoituksen runsas saatavuus hankerahoituksena. Kuitenkin yhteisen tahtotilan hahmottaminen oli yliopistoissa aluksi varsin vaikeaa. Vain harvoilla oli edes jonkinlainen käsitys siitä, mitä virtuaaliyliopistotoiminta voisi tarkoittaa.

Vaikka siis näkemystä virtuaaliyliopistotoiminnasta ei ollutkaan, rahaa kuitenkin oli asian eteenpäin viemiseen verrattain paljon. Käytännössä virtuaaliyliopistotoimintaa alettiin toteuttaa ennen kuin siihen liittyvä tahtotila ja ymmärrys olivat kehittyneet. Muutosjohtamisen näkökulmasta kuvatun kaltainen tilanne johtaa tavallisimmin epäonnistumiseen (Stenvall ja Virtanen 2007).

Yliopistoissa – kuten muussakin julkisessa hallinnossa – on kehitetty kykyä määritellä tahtotilaa ja keskeisiä linjauksia strategisella ajattelulla. Se ainakin periaatteessa tarkoittaa, että organisaatio määrittelee visionsa ja tahtotilansa sekä toimintansa kannalta keskeiset menestystä tuottavat linjauksensa.

Strategiseen työhön liittyy yliopistoissa monia ongelmia. Yksi kysymys on, kuinka aidosti yliopistot kykenevät tekemään strategioitaan ympäristön kehityksen huomioon ottaen. Toinen kysymys on, kenen ääntä strategiat aidosti edustavat. Strategioihin välittyvä helposti paitsi ympäristön odotuksia, niin myös kantoja, jotka eivät välttämättä edusta koko organisaation toimintaa. Kolmas keskeinen kysymys on, kyetäänkö strategioilla ylipäänsä viemään asioita eteenpäin yliopistojen kaltaisissa asiantuntijaorganisaatioissa. Yliopistoissa on lisäksi sorruttu ns. strategiaviidakkoon (tästä käsitteestä esimerkiksi Stenvall ja Suikkanen 2005). Strategioita on ollut monen sisältöisiä (esimerkiksi henkilöstöstrategia, tutkimusstrategia, viestintästrategia ja tilankäytön strategia) ja monitasoisia (kokonaisstrategia, eri yksiköiden strategiat) Viime vuosina yliopistoissa onkin käynnistynyt pyrkimys strategisen toiminnan selkeyttämiseen ja strategioiden lukumäärän vähentämiseen.

Jos lähdetään siitä, että strategioihin on sisällytetty tahtotila ja keskeisimmät menestystä tuottavat tekijät, on todettava, että vain harvoissa yliopistojen strategioissa on mainittu mitään virtuaaliyliopistotoimintaan viittaavaa. Tämä kertoo osaltaan siitä, ettei virtuaaliyliopistotoimintaa mielletä merkittävällä tavalla yliopistoja muuttavaksi toiminnaksi. On myös otaksuttava rahoitusmahdollisuuksien vähenemisen heikentäneen yliopistojen kiinnostusta virtuaaliyliopistotoimintaa kohtaan.

Osin syynä virtuaaliyliopistotoiminnan puuttumiselle strategioista on edellä esitetty strategiatyön yksinkertaistaminen. Strategioissa on keskitytty suuriin kokonaisuuksiin. Voidaan myös olettaa esimerkiksi opetuksen kehittämisen tarjoavan kiinnekohtia, vaikkei sitä erikseen mainittaisikaan strategiassa. Haastatteluissa esitettiin, että virtuaaliyliopistotoimin-

nan edistäminen saattaa myös yhä olla mainittu – joskin vaihtelevasti eri yksiköiden omissa kehittämissuunnitelmissa.

Opetusministeriön velvoittamana yliopistot laativat 2000-luvun alkupuolella myös omat tvt:n opetuskäytön strategiat. Työn etenemistä myös tuettiin konsultoinnilla Suomen virtuaaliyliopiston toimesta. Strategioissa käsiteltiin kattavasti tavallisemmin muun muassa tieto- ja viestintätekniikan käyttöä opetuksessa, opiskelussa sekä tukipalveluita, tietohallinnon palveluita ja kirjastoa. Hyvin monessa strategiassa arviona oli, että virtuaaliyliopistotoiminnan oli vielä runsaasti kehitettävää muun muassa ohjelmien käytön ja opettajien tvt:n opetuskäytön osaamisessa.

Tavoitetila tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategioissa oli myös usein kunnianhimoinen. Pyrkimyksenä oli esimerkiksi edistää virtuaaliyliopistotoimintaa voimakkaasti, luoda laadukkaita oppimisympäristöjä sekä parantaa opetushenkilökunnan osaamista ja teknisiä edellytyksiä virtuaaliyliopistotoiminnalle. Monen muun strategian tavoin tvt:n opetuskäytön strategiat eivät juuri ole näkyneet yliopistojen arjessa. Vain yksittäistapauksissa tvt:n opetuskäytön strategiaa on päivitetty.

Pääsääntönä näyttää olevan strategioistakin heijastuvat käsitykset siitä, ettei virtuaaliyliopistotoiminnalla ole erityisen merkittävää itsenäistä roolia yliopistojen kokonaisuudessa eikä toimijoita ole erityisesti velvoitettu mukaan virtuaalitoiminnan kehittämiseen. Näin virtuaaliyliopistotoiminnasta ei myöskään välttämättä ole tarkoituksenmukaista puhua muusta toiminnasta erillisenä ja irrallisena asiana.

Edellä esitetty osoittaa hallinnollisesti sitä, että yliopistojen autonomiasta huolimatta opetusministeriö voi ohjata rahoitusinstrumentein sitä, minkälaisissa asioissa yliopistot määrittelevät omaa tahtotilaansa. Itse asiassa usean yliopiston kiinnostus virtuaaliyliopistotoimintaan ei vaikuta aidolta ja autonomialtaan perustuvalta vaan pikemminkin opportunistiselta, koska ne menettivät kiinnostuksensa asiaan heti erillisrahoituksen päätyttyä. Tämä ei kuitenkaan päde kaikkiin yliopistoihin. Virtuaaliyliopistotoiminta halutaan edelleen pitää edes jollakin tavoin osana monen yliopiston toimintaa.

3 Panokset

3.1 Virtuaaliyliopistorahoituksen raportointi

Tässä luvussa käsitellyt panokset kattavat yliopistojen opetusministeriön hankerahoituksella tuetun virtuaaliyliopistotoiminnan. Yliopistot sopivat rahoituksestaan opetusministeriön kanssa tulosneuvotteluissa. Tulosneuvottelusopimus sisältää opetusministeriön myöntämän perusrahoituksen, tuloksellisuusrahoituksen ja hankerahoituksen. Tässä raportissa käsitellään hankerahoituksella rahoitettua yliopistojen itse priorisoimaa yliopistokohtaista virtuaaliyliopistotoimintaa. Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikön (SVYPA) osalta panokset käsitellään erillisessä luvussa.

Opetusministeriö on tukenut yliopistojen itse priorisoimaa yliopistokohtaista virtuaaliyliopistotoimintaa hankerahoituksella. Myönnetyt rahoitukset ovat nähtävillä yliopistojen ja opetusministeriön tulosopimuksista ja löydettävissä esimerkiksi Suomen virtuaaliyliopistoportaalista. Opetusministeriö myönsi vuosina 2001–2006 yliopistojen itse määrittelemään virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämiseen kaikkiaan noin 28 miljoonaa euroa.

Yhdenmukaista käytäntöä myönnetyn rahoituksen raportoinnista ei ole ollut. Osa yliopistoista ei raportoinut lainkaan saamansa rahoituksen käytöstä, ja monet yliopistot jättivät omarahoitusosuuden kokonaan raportoimatta. Voidaankin todeta, että virtuaaliyliopistotoiminnan yhteydessä omarahoitusosuutta on mahdollista kuvata kriteerien puuttuessa tarkoitushakuisesti, ja näin on voinut myös tapahtua. Omarahoitusosuuden merkitystä ei kuitenkaan ole syytä väheksyä, koska se luo aitoa sitoutumista ja priorisointia.

3.2 Virtuaaliyliopistotoiminnalle myönnetyn rahoituksen käyttö yliopistoissa

Tiedot virtuaaliyliopistotoiminnalle myönnetyn rahoituksen käytöstä yliopistoissa on poimittu hankkeiden raporteista, yliopistojen toiminta- ja taloussuunnitelmista ja muista käytettävissä olleista asiakirjoista. Lisäksi tiedot täydentyivät toukokuussa 2007 yliopistoille tehdystä kyselyaineistosta. Näiden aineistojen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva yliopistojen itse priorisoimasta, opetusministeriön rahoituksella toteutetusta virtuaaliyliopistotoiminnasta.

Yliopistot käyttivät opetusministeriön virtuaaliyliopistotoiminnalle myöntämää rahoitusta yleisimmin opetushankkeisiin. Nämä hankkeet sisälsivät verkko-opintojaksojen tuotantoa ja niihin liittyvää oppimateriaalien valmistamista ja julkaisua. Opetushankkeet

toteutuivat tiedekunnissa. Niiden pedagogista ja teknistä toteutusta tuettiin erilaisin järjestelyin, usein myös yliopistojen yhteistyönä. Joihinkin niistä liittyi myös henkilöstökoulutusta. Opetukseen panostaminen on ymmärrettävää, koska kysymyksessä on yliopistojen perustehtävä. Samalla kriittiseksi kysymykseksi nousee se, kuinka pysyväluontoista uutta opetustoimintaa on kyetty aikaansaamaan.

Yliopistoissa on järjestetty merkittävä määrä henkilöstökoulutusta ja kehitetty virtuaaliopetuksen tukipalveluja. Tukipalvelujen kehittämiseen kuului teknisen ja pedagogisen tuen suunnittelu ja tuottaminen sekä opettajien ohjaus ja opastus. Koivun (2007, 61–62) mukaan tukipalveluja kehittämällä on voitu myös varmistaa, että kouluttajilla on toiminnan edellyttämää osaamista ja riittävät taidot laadukkaana virtuaaliopetuksen suunnitteluun ja toteutukseen. Jotkut yliopistot perustivat virtuaaliopetuksen tukipalveluja tuottavia keskuksia. Keskuksat koordinoivat tai hallinnoivat myös virtuaaliyliopistotoimintaa käsitteleviä kehittämishankkeita. Osa yliopistoista kohdisti tukipalvelut myös opiskelijoille.

Henkilöstökoulutuksen järjestäminen ja tukipalvelujen kehittäminen osana virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämistä tulee esille myös Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategioista (OPM 1999a). Siten yliopistoissa tapahtunut kehitystyö on odotusten mukaista. Voidaan myös todeta, että henkilöstökoulutuksen korostuminen kuvastaa perinteistä näkemystä osaamisen kehittymisestä, jossa lähestytään opittavaa asiaa teoreettisesta näkökulmasta. Tosin esille nousi myös henkilöstön opastus ja ohjaus tukitoiminnan yhteydessä, mikä täydensi perinteistä henkilöstökoulutusta vastaamalla opettajien käytännönläheisiin tarpeisiin. Se myös tuki opettajien uudenlaista pedagogista ajattelua (vrt. Koivu 2007, 61–62).

Oppimisympäristöjen kehittäminen ja virtuaaliopetuksen koordinointi olivat kolmanneksi yleisintä yliopistojen priorisoimaa toimintaa. Oppimisympäristöjen kehittäminen liittyi teknisen perusjärjestelmän kehittämiseen. Se sisälsi muun muassa tietojärjestelmien integrointia, sähköisten oppimisympäristöjen kehittämistä ja tietokantojen sekä oppimisalustojen rakentamista. Oppimisympäristöjen kehittäminen kuului myös Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategioissa esiin nostettuihin kehittämisalueisiin (esim. OPM 1999a). Todennäköistä siis on, että yliopistoissa teknistä perusjärjestelmää on kehitetty varsin itsenäisesti. Tosin tieto uusista teknisistä ratkaisuista leviää helposti, mikä lisää teknisen infrastruktuurin yhdenmukaista kehittymistä myös yliopistoissa.

Virtuaaliyliopistotoiminnan koordinointi yliopistossa käsitti tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöön liittyvää strategista suunnittelua ja kehittämistä. Koordinointi sisälsi myös tekijänoikeuskysymysten selvittelyä, yliopisto- tai tiedekunta-kohtaista virtuaaliopetuksen organisointia, opintohallintoa kuten tilastointia, henkilöstön motivointia ja laadun kehittämistä. Joissakin yliopistoissa koordinointi kytkeytyi opetussuunnitteluun. Voidaankin todeta, että koordinaatio sisälsi opetuskulttuurin johtamiseen, strategiseen suunnitteluun ja operatiiviseen toimintaan liittyviä tehtäviä. Osa kuten tekijänoikeussopimusten koordinointi oli organisaatiossa aivan uusia tehtäviä, kun taas osa esimerkiksi henkilöstön koulutusten järjestäminen oli tavanomaista työtä.

Osa yliopistoista kohdisti yliopistokohtaiseen virtuaaliyliopistotoimintaan osoitettuja resursseja myös verkostoitumiseen ja tutkimukseen. Asiakirjoissa mainittiin muun muassa osallistuminen valtakunnalliseen virtuaaliyliopistotoimintaan ja yhteistyöhankkeisiin. Jotkut yliopistot raportoivat yhteistyöstä samankaltaisten yliopistojen kanssa. Esimerkiksi ruotsinkieliset yliopistot mainitsivat keskinäisestä verkostoitumisestaan. Virtuaaliyliopistotoiminnan tutkimukseen panosti noin kolmannes yliopistoista. Tutkimukset kohdistuivat esimerkiksi oppimisympäristöjen ja pedagogisten ratkaisuiden kehittämiseen. Seuraavassa taulukossa on esitetty tiivistetysti, mihin toimintaan yliopistot kohdistivat virtuaaliyliopistotoiminnalleen myönnetyn rahoituksen.

Taulukko 1. Yliopistojen priorisoimat virtuaaliyliopistotoiminnan kohteet

(Lähteet: hankehakemukset (OPM), toimintakertomukset, yliopistojen virtuaaliyliopistohankkeita koskevat raportit sekä toukokuussa 2007 toteutettu kysely).

Toiminnan sisältö	Toiminnan yleisyys yliopistoissa	
		%
Opetushanke/sisällöntuotanto	20	95
Henkilöstön koulutus	17	81
Tukipalvelun kehittäminen	17	81
Oppimisympäristön kehittäminen	13	62
Koordinointi tms.	13	62
Verkostoituminen/verkostojen kehittäminen	9	43
Tutkimus	7	33

Yhteenvedona voidaan todeta, että yliopistot käyttivät virtuaaliyliopistotoimintaan saamansa rahoituksen melko samanlaisiin kohteisiin. Yliopistojen priorisoimat kehittämiskohteet koskivat opetusmenetelmiä, henkilöstön osaamista ja toimintaympäristön kehittämistä. Opetusmenetelmien ja henkilöstön osaamisen kehittäminen tapahtui etupäässä opetus- ja koulutushankkeissa. Toimintaympäristön kehittämiseen kuului puolestaan tukipalvelujen ja oppimisympäristöjen organisointi yliopistoissa.

Yhdessä tukipalvelujen kanssa koordinointi edustaa nimenomaisesti hallinnollista työtä, jonka osuus näyttää erittäin suurelta. Henkilöstön laaja sitoutuminen virtuaaliyliopistotoimintaan jää arviointiaineiston perusteella osoittamatta.

3.3 Yliopistojen virtuaaliyliopistotoiminnan rahoituksesta

Opetusministeriö oli myöntänyt vuosina 2001–2006 rahoitusta yliopistojen priorisoimaan virtuaaliyliopistotoimintaan noin 28 miljoonaa euroa ja oli noin 4,6 miljoonaa euroa vuotta kohden. Yliopiston rahoitusosuudet määräytyivät muun muassa yliopiston opettaja- ja opiskelijamäärien ja koulutusalojen perusteella. Yliopistoihin tehdyn kyselyn mukaan opetusministeriön rahoitus oli noin 58 % yliopistojen priorisoimasta virtuaaliyliopistotoiminnan kokonaisrahoituksesta.

Yliopistojen raportoima omarahoitus oli kyseisellä ajanjaksolla noin 1,5 miljoonaa euroa. Yliopistot eivät raportoineet lainkaan omarahoitusosuuksia vuosina 2002 ja 2006. Yliopistojen raportoima omarahoitusosuus oli suurin vuonna 2003, jolloin se oli noin 750 000 euroa eli noin 13 % kokonaisrahoituksesta. Omarahoitus ei siis ole ollut merkittävää, mikä osaltaan kuvastaa yliopistojen haluttomuutta sitoutua virtuaaliyliopistotoimintaan. Samalla kuitenkin on otettava huomioon, että yliopiston resurssit ovat paljolti sidottu esimerkiksi tiloihin ja pysyviin virkoihin, eikä vapaata investoitavaa resurssia välttämättä ole ollut käytössä.

Seuraavassa taulukossa ilmenee rahoitustahokohtaisesti yliopistojen määrittelemän virtuaaliyliopistotoiminnan rahoitus vuosina 2001–2006. Opetusministeriön rahoitustieto perustuu ministeriön asiakirjoihin. Yliopistojen rahoitus ja muu rahoitus on puolestaan poimittu yliopistojen opetusministeriölle laatimista asiakirjoista. Taulukossa 2 on esitetty kokonaisrahoituksen prosentuaalinen jakautuminen rahoitustahoittain.

Taulukko 2. Yliopistojen priorisoiman virtuaaliyliopistotoiminnan rahoituksen jakautuminen.

Vuosi	OPM rahoitus	%	Yliopistojen ilmoittamat omarahoitusosuudet	%	Muu rahoitus	Yhteensä
2001	5 069 326	92	460 758	8	0	5 530 084
2002	4 599 000	100	0	0	0	4 599 000
2003	4 642 000	80	751 400	13	412 813	5 806 213
2004	4 521 000	92	213 965	4	190 791	4 925 756
2005	4 660 000	96	65 414	1	116 456	4 841 870
2006	4 556 000	100	0	0	0	4 556 000
Yht.	28 047 326	93	1 491 537	5	720 060	30 258 923

Yliopistojen raportoimat omarahoitusosuudet olivat huomattavasti pienemmät kuin yliopistojen kyselyssä ilmoittamat omarahoitusosuudet. Kyselyssä neljännnes vastaajista ilmoitti yliopistojen omarahoituksen olevan noin puolet kokonaisrahoituksesta. Huomattava on, että monet vastaajat valittivat rahoitusosuuksien ja omarahoituksen erittelyn ja arvioinnin vaikeutta. Vastaajien mukaan arvio omarahoitusosuudesta perustuikin usein arvioihin tiedekuntien ja tukitoiminnan työvoimakustannuksista. Joidenkin mielestä perusrahoitus on ollut oleellinen rahoitusmuoto erityisesti laitostasolla. Sitä on käytetty muun muassa projekteihin osallistumiseen, kirjaston ja sähköisten palvelujen kehittämiseen sekä virtuaaliopintojaksojen suunnittelutyöhön. Tilanne osoittaa hyvin sen, miten omarahoituskriteerit ovat epämääräiset ja miten yliopistot haluavat tuoda esille oman panoksensa virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämiseen. Joka tapauksessa kehitettävää sisäisessä seurannassa tältä osin riittää.

Toisaalta rahoituksen osalta vastauksista ilmeni epäselvyys siitä, mikä osuus virtuaaliyliopistotoiminnan rahoituksesta oli opetusministeriön virtuaaliyliopistotoiminnalle myöntämää yliopistokohtaista rahoitusta, mikä taas yliopiston perusrahoitusta tai jotakin muuta rahoitusta. Esimerkiksi osa vastaajista ilmoitti yliopiston rahoitusosuudeksi 100 %, mikä poikkesi opetusministeriön asiakirjojen tiedoista. Toisaalta yliopistojen sisällä virtuaaliyliopistotoimintaa saatettiin tukea erilaisista menoeristä kuten rehtorin erillisrahoituksesta tai tietohallintohankerahoista. Ulkopuolista rahoitusta virtuaaliyliopistotoiminnalle yliopistoissa ei juuri ollut. Tosin jotkut yliopistot olivat voineet tukea virtuaaliyliopistotoimintaa EU:n tutkimus- ja koulutushankkeiden avulla.

Opetusministeriön myöntämät rahoitukset yliopistoille selviävät siis opetusministeriön asiakirjoista. On mahdollista, ettei virtuaaliopetukseen myönnetyn rahoituksen omarahoitusosuutta ollut ennalta suunniteltu. Taustalla saattavat olla myös vakiintuneet toimintatavat kuten se, että yliopiston opetushenkilöstön työkuultuuriin ei ole kahden rahoituskauden aikana kuulunut työajan erittely. Tämä luonnollisesti hankaloittaa omarahoituksen määrittelyä.

3.4 Yliopistojen virtuaaliyliopistotoiminnan hallinnointi ja koordinointi

Organisointumisperiaatteiden osalta aineistosta nousevat esille yhteistyö, kattavuus ja päällekkäisyyden välttäminen. Yhteistyöllä tarkoitettiin lähinnä yksiköiden välistä yhteistyötä ja

virtuaaliyliopistotoiminnan integraatiota muuhun toimintaan. Kattavuusperiaatteella tarkoitettiin virtuaaliyliopistotoiminnan sulautumista laaja-alaisesti yliopiston toimintaan ja sen kuulumista luontevasti esimerkiksi tutkimus-, opetus-, opiskelu- ja hallintotoimintaan. Kattavuuden katsottiin käsittävän myös kansalliseen virtuaaliyliopistokonsortioon eli Suomen virtuaaliyliopistoon liittyvän toiminnan. Kattavuus sisälsi myös yliopiston toimijoille kohdistetun palvelun saavutettavuuden. Päällekkäisyyden ehkäisyllä tarkoitettiin palvelujen rakenteellisia ja sisällöllisiä ratkaisuja. Päällekkäisyyttä haluttiin ehkäistä keskittämällä palvelut yhteen yksikköön tai tiivistämällä asiantuntijoiden ja palvelun tuottajien yhteyksiä.

Yliopistoissa oli pyritty organisoimaan virtuaaliyliopistotoiminta *keskitetysti, integroidusti tai hajautetusti*. Yliopistot käyttivät näitä periaatteita samanaikaisesti. Esimerkiksi Helsingin yliopistossa virtuaaliyliopistotoiminta oli organisoitu siten, että opetusteknologiakeskus kantoi päävastuun hankkeiden koordinoinnista ja yliopiston oman toiminnan kehitystyöstä. Toisaalta tieto- ja viestintätekniikan käyttöä tukevat henkilöstöresurssit oli merkittävilta osin hajautettu tulosityksikkötasolle tiedekuntiin.

Osa yliopistoista järjesti koko yliopistolle virtuaaliyliopistotoiminnan palveluja jonkinlaisen keskuksen kautta. Keskuksia oli nimetty esimerkiksi opetusteknologia-, oppimis- tai opetuksen kehittämis- tai innovaatiokeskuksiksi. Keskuksien ylläpitäjinä ja käyttäjinä oli yleensä yksi yliopisto, mutta verkostoratkaisujakin oli tehty. Esimerkiksi Vaasassa ruotsinkieliset yliopistot olivat keskittäneet osan virtuaaliyliopistotoiminnastaan yhteisen Tritonia-tiedekirjaston yhteyteen. Joissakin yliopistoissa keskitetyt palveluyksiköt toimivat hallintoorganisaatiossa rehtorin tai vararehtorin alaisuudessa. Osalle keskuksista oli nimetty erillinen ohjaus- tai johtoryhmä.

Keskusten henkilöstö teki usein yhteistyötä erilaisten työryhmien ja Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikön (SVYPA) kanssa. Joissakin yliopistoissa oli keskitetyn virtuaaliyliopistotoiminnan lisäksi järjestetty tiedekuntiin tai yksikköihin virtuaaliopetuksen lähituki teknisten ongelmien varalta. Osa keskuksista oli vakinaistettu yliopiston palveluksi, kun taas osa keskuksista kuten Lapin yliopistossa toiminut opetuksen kehittämiskeskus lopetti toimintansa vuoden 2006 aikana opetusministeriön rahoitusosuuden pienenemisen myötä.

Keskitetyn mallin haasteena voidaan pitää opetushenkilöstön saavuttamista ja sisäisen asiakkuuden kehittämistä. Keskitetyllä mallilla on myös vaaransa irtaantua opetuksen kehittämisestä, päätöksenteosta ja resursoinnista. Toisaalta osalla palvelukeskuksista on yhä avoinna, kuinka tulostavuuksiksi ne lähivuosina kehittyvät ja mitkä ovat niiden toiminta-periaatteet. Kuitenkin voidaan nähdä, että keskitetty malli pitää yllä tietoisuutta virtuaaliyliopistotoiminnasta, pystyy kehittämään erilaista projektitoimintaa ja arvioimaan virtuaaliyliopistotoiminnan kehitystä ja laatua organisaatiossa.

Osassa yliopistoista virtuaaliyliopistotoiminta oli yhdistetty jo olemassa olevaan toimintaan. Tavallisimmin se oli organisoitu opetuksen kehittämis- ja tukitoiminnan tai ATK-tukitoiminnan yhteyteen. Virtuaaliyliopistotoiminta oli järjestetty integroidusti esimerkiksi Jyväskylän yliopistossa, Turun kauppakorkeakoulussa, Teatterikorkeakoulussa ja Tampereen teknillisessä yliopistossa. Myös Teknillisessä korkeakoulussa virtuaaliyliopistotoiminta oli yhdistetty opetuksen ja opiskelun tukipalveluihin.

Integroidun mallin vahvuutena voidaan pitää virtuaaliyliopistotoiminnan järjestymistä olemassa olevaan toimintaan, jossa sillä on mahdollisuus vakiintua pysyväksi palveluksi. Integroidussa mallissa on todennäköisesti voitu myös määritellä keskitetyn palvelun ja opetustoimintaan kuuluvien tehtävien yhteydet. Kuitenkin myös integroidussa mallissa virtuaaliyliopistotoiminta joutuu kehittämään sisäiset palvelunsa ja muodostamaan asiakassuhteensa. Toisaalta integroidussa mallissa virtuaaliyliopistotoiminnan kehittymisen seurannan liittäminen yliopiston muuhun ohjaus- ja seurantajärjestelmään tuntuisi olevan helppoa.

Joissakin yliopistoissa kuten Turun yliopistossa virtuaaliyliopistotoiminta oli hajautettu tiedekuntiin. Tämän arvioinnin aineiston analyysin perusteella hajautetun toiminnan tavoitteina oli integroida tieto- ja viestintätekniiikan käyttö kaikkeen toimintaan ilman erillisiä organisatorisia rakenteita ja kohdentaa tukirahoitus suoraan opetukseen ja sen kehittämiseen. Toisaalta virtuaaliyliopistotoiminnan sisäistä hajauttamista perusteltiin yliopiston pienellä koolla ja kevyellä hallintorakenteella.

Hajautetussa mallissa virtuaaliyliopistotoiminta siirrettiin opetustoiminnalle ja tiedekunnille. Hajautetun mallin vahvuutena voidaankin pitää pyrkimystä vakiinnuttaa virtuaaliopiminta osaksi normaalia opetusta. Vaarana on kuitenkin uudenlaisen opetuskuulttuurin keskeneräisyys. Hajautetun mallin heikkoutena voidaan pitää myös kehityksen seurannan vaikeutta. Hajautettu malli voi kertoa myös haluttomuudesta vakiinnuttaa virtuaaliopistotoiminta yliopistossa. Virtuaaliyliopistotoimintaa on saatettu tuottaa ajatuksella, että se on vain projektimaista toimintaa.

Virtuaaliyliopistoyhteyshenkilöt olivat suunnittelijoita, päälliköitä tai virkansa puolesta yhteyshenkilönä toimivia henkilöitä. Yhteyshenkilön toimenkuvaan kuului muun muassa tiedottaminen, yhteydenpito Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikköön ja toiminnan koordinointi. Poikkeuksellisesti yhdessä yliopistossa virtuaaliyliopistotoiminnan koordinointi oli kuvattu toimintatasoina, joita olivat toteuttaminen, kehittäminen ja päätöksenteko. Ne organisoituivat eri henkilöstöryhmille kuten opettajille, tukihenkilöille ja yhteyshenkilölle. Aineistoista tuli esille myös, että monissa johto- tai ohjausryhmissä oli jäsenenä yliopistojen rehtoreita, vararehtoreita tai tietohallinnon edustajia.

Yhteenvetona voidaan todeta, että virtuaaliyliopistotoiminnan organisointimallit olivat vielä keskeneräisiä. Yliopistot organisoivat virtuaaliyliopistotoiminnan erillisyyksikköinä, integroituneena johonkin aikaisempaan palveluun tai hajautettuna opetustoimintaan. Suurin osa yliopistoista oli perustanut virtuaaliyliopistotoimintaa ohjaavan ja tukevan palvelukeskuksen. Palvelukeskuksen lisäksi monissa yliopistoissa järjestettiin tiedekunta- tai yksikkökohtaista tukitoimintaa. Osa yliopistoista oli integroinut virtuaaliyliopistotoiminnan tuen johonkin olemassa olevaan palveluun kuten opiskelijapalvelujen, ATK-keskuksen tai kirjaston yhteyteen. Osa yliopistoista oli puolestaan hajauttanut virtuaaliyliopistotoiminnan tiedekuntiin tai yksiköihin. Sekä hajautettua että palveluyksikköratkaisua perusteltiin pyrkimyksellä mukauttaa tieto- ja viestintätekniiikan käyttö kaikkeen toimintaan.

Näyttää siltä, että virtuaaliyliopistotoiminnassa rakenteita on osassa yliopistoja perustettu ja niitä muutettu rahoituksen perusteiden muuttuessa. Rakenteiden uudistamista ei kuitenkaan voida pitää kaikilta osin tavoiteltavana pitkäjänteisen ja uskottavan kehittämisen näkökulmasta. Virtuaaliyliopistotoiminnan organisoinnin jatkuvat muutokset voivat kertoa paitsi puutteellisesta johtamisosaamisesta niin myös virtuaaliyliopistotoiminnan paikan ja roolin epäselvyydestä yliopistoyhteisöissä. Rakenteita ja toimintamalleja oli luotu ehkä siksi, että rahoitusta oli ollut saatavilla. Sen vähetessä ja kokonaan päättyessä oli usein siirrytty, tai oltiin siirtymässä rakenteelliseen sopeutukseen.

On ilmeistä, että kaiken kaikkiaan yliopistojen johto sitoutui hankkeeseen verrattain hyvin. Tämä edisti merkittävässä määrin toteutusta. Myös asiasta innostuneille aktiiveille, jotka omalla työllään veivät hanketta eteenpäin, hanke loi verrattain hyvin toimintamahdollisuuksia. Sen sijaan niin sanottua keskijohtoa eli tulosyksiköiden vastuuhenkilöitä kuten dekaaneja ja laitosjohtajia ei virtuaaliyliopistotoiminta välttämättä tavoittanut kovinkaan hyvin, ja monelle heistä asia jäi vieraaksi. Tämä saattaakin olla yksi selittävä tekijä sille, miten virtuaaliyliopistotoiminnan tulokset integroituivat yliopistojen arkiseen perustyöhön.

4 Virtuaaliyliopistotoiminnan tehokkuus

4.1 Ulkoinen ja sisäinen tehokkuus

Tehokkuutta tarkastellaan tässä arvioinnissa tuottavuuden näkökulmasta. Tehokkuus voidaan tällöin ymmärtää esimerkiksi panosten suhteena tuotoksiin, mitä voidaan arvioida vain, jos toiminta on avointa, läpinäkyvää ja ymmärrettävästi kuvattua. Jos nämä ehdot täyttyvät, voidaan tehokkuutta arvioida taloudellisen tehokkuuden, työvoiman käytön, teknisen tehokkuuden, panosten oikean käytön, johtamisen tai organisaation toiminnan tehokkuuden näkökulmista (VM 2003).

Yliopistojen tuloksellisuuden kannalta keskeistä on toiminnallinen tehokkuus, joka kattaa taloudellisuuden (kustannukset/suorite), tuottavuuden (tuotantopanokset/suorite), kannattavuuden (maksullinen toiminta) ja kustannusvastaavuuden (yhteisrahoitteinen toiminta). Kun kustannukset ja tuotantontekijät eivät virtuaaliyliopistotoiminnassa ole selkeästi määriteltyjä, ei tehokkuuttakaan voida yksiselitteisesti ja kattavasti mitata.

Vaikka yliopistot tuottavat näiden käsitteiden avulla perusrahoituksen piirissä olevasta toiminnastaan monipuolista ja kattavaa tietoa, ovat käytännöt hanketoiminnan osalta vaihtelevia. Tämä voi johtua mm. siitä, että yliopistojen toiminnan tarkastelussa toiminnallisen tehokkuuden pääpaino on ylempillä korkeakoulututkinnoilla ja tohtorintutkinnoilla. Yliopistot itse määrittelevät mitä on tehokkuus hanketoiminnassa (OPM 2005, 16 ja 67).

Tehokkuuden kriteerinä tässä arvioinnissa on, että hyödyt toiminnasta ovat oikeaan aikaan toteutettuja sekä oikeassa suhteessa kohdistettuihin resursseihin. Sisäinen tehokkuus viittaa siten tässä arvioinnissa aikaansaannoksiin sekä todennettuihin pysyviin toimintatapoihin. Tällöin kohteena ovat esimerkiksi tieto- ja viestintätekniikan käytön vakiintuvien toimintamallien syntyminen sekä yhteistyörakenteet ja prosessit syntyvien ongelmien ratkaisemiseksi. Ulkoinen tehokkuus puolestaan viittaa aikaansaannoksiin, jotka voidaan todentaa hyötyinä toimijoille. Lähtökohtaisesti tehokkuus-kriteeri toteutuu, kun arvioinnin aineiston osoittamat saavutetut tulokset toiminnasta ovat suuremmat kuin toimintaan kohdistetut resurssit.

Virtuaaliyliopistotoiminnan eroja yliopistojen välillä ei ole tässä yhteydessä mahdollista selvittää esimerkiksi parametreihin perustuvilla tehokkuusmalleilla. Sen sijaan tämän arvioinnin aineisto antaa mahdollisuuden tehdä rajoitetusti huomioita positiivisesta tuottavuuskehityksestä, joka voi ilmetä havaittuna tuottavuuden tason nousuna (ks. Rätty & Kivistö 2006). Aineisto mahdollistaa myös systemaattisen tehokkuuden kuvauksen, jota voidaan

hyödyntää tilivelvollisuuden toteuttamisessa ja toiminnan kehittämisessä (ks. Pollitt 2006, 39).

Kun tehokkuutta arvioidaan yliopistossa, on näkökulmassa huomioitava myös akateemisen yhteisön käytännöt. Tehokkuus tuottaa akateemiselle yhteisölle ja sen jäsenille parempia edellytyksiä ja kykyä saavuttaa tavoitteita, joiden tässä arvioinnissa voidaan katsoa kohdistuvan avoimuuteen, paikallisuuteen ja meriittiin (Massy 1996). Näiden kriteerien valossa on mahdollista määritellä, mitkä tahot ovat ensisijaisesti hyötynet virtuaaliyliopistotoiminnasta.

Toimintatapoja ja välineitä voi siirtyä yksikkötasoa laajempaan käyttöön, jos niiden omistuksesta ei pidetä liian tiukasti kiinni. Avoimuus voi toteutua tapauskohtaisesti eri tavoin, mutta oleellista tässä yhteydessä on, että avoin toimintatapa mahdollistaa toiminnan ulkoisen tehokkuuden arvioinnin. Avoimuuden edellytyksenä on organisaation kyky kuvata selkeästi toimintatapansa ja tuotteensa tai palvelunsa.

Paikallisuus viittaa tässä yhteydessä akateemisen kollegiaalisen toimintatavan ylläpitoon, jota yliopistot ja opetusta toteuttavat yksiköt hallinnoivat. Paikallisuus muodostuu kunkin yliopiston tai sen tulosyksikön omasta toimintatavasta ja toimintakulttuurista. Virtuaaliyliopistorahoituksessa on luotettu paikallisuuteen erityisesti kykyä ratkaista avoinna olevia ongelmia yliopistojen autonomian tai akateemisen yhteisön piirissä.

Paikallisia toimintatapoja ovat tulosohjauksen näkökulmasta oleelliset toiminnan suunnittelu, mahdollisuuksien kehittäminen ja resurssien varmistaminen. Näillä on haettu menestystä, jonka reunaehdot ovat määräytyneet saatavilla olevista resursseista. Taustalla on virtuaaliyliopistotoiminnan hankekausien ajoittuminen toimintatavan muutokseen, jossa opettajien määrä on pysynyt yliopistoissa ennallaan mutta tukipalvelujen resursointi on lisääntynyt merkittävästi (Aarrevaara 2007b). Tämä kehitys on ohjannut yliopistoja hakemaan uutta tehokasta toimintatapaa myös opetukseen. Tähän virtuaaliyliopistotoiminta on antanut välineen. Ministeriöllä on ollut optimistinen kuva yliopistojen paikallisesta kyvystä saavuttaa asettamansa tavoitteet. Myös yliopistot ovat lähteneet suurin odotuksin ja melko kriitikkittömästi virtuaaliyliopistotoimintaan mukaan, kun resurssija on ollut saatavilla.

Kolmas akateemisen yhteisön erityspiirre tehokkuuden arvioinnissa on meriitti, joka voi ilmetä esimerkiksi toiminnan laatuna, julkaisuina, tutkimusresursseina, nimityksinä sekä yksittäisten akateemisen yhteisön jäsenten osalta palkkoina ja virantäyttöinä. Toisin sanoen meriitti tuottaa tehokkuus-näkökulmasta tarkasteltuna hyötyjä toimijoille. Meriitti määrittää yliopiston, laitoksen ja yksittäisen akateemisen yhteisön jäsenen toimintakykyä. Se voi edistää tai estää hyötyjen siirtymistä. (ks. Massy 1996, 164–165). Nämä näkökulmat ovat oleellisia kyselyaineiston ja sitä täydentävien haastattelujen tulkinnessa, sillä yliopistot kuvaavat niissä toimintakäytäntöjään akateemisen organisaation näkökulmasta.

Jos avoimuus, paikallisuus ja meriitti eivät kohdistu tarkoituksenmukaisella tavalla, voi seurauksena olla ristiinsubventio. Se voi ilmetä resurssien kohdistumisena toiminnan tavoitteiden kannalta toissijaisiin kohteisiin. Resurssien käyttö opetuksen, tutkimuksen ja verkostoitumisen välillä ei arvioinnin aineiston perusteella ole selkeää. Tieto- ja viestintätekniikkaan osoitetut suoritekohtaiset kustannukset voivat nousta oleellisesti resurssien kohdistuessa asetettujen tavoitteiden edistämisen kannalta toissijaisiin toimintoihin. Rahoittavalla ministeriöllä on puutteellinen informaatio kustannusten muodostumisesta kuten yliopistojen omarahoitusosuudesta. Tämä ongelma on tullut esille aiemminkin tietoyhteiskuntaohjelman toimeenpanoa käsittelevissä raporteissa (Kivistö 2007, 80–81). Hankerahoituksella voidaan tuottaa yliopistoissa uusia toimintakäytäntöjä, mutta ilman erikseen asetettuja tavoitteita vain vähäisessä määrin uusien toimintakäytäntöjen tarvitsemia ohjausmalleja (ks. Aarrevaara & Kivistö 2006, 111–112).

4.2 Yhteistyön lisääntyminen toimintakäytäntöjä ohjaavana piirteenä

Tieto- ja viestintätekniiikan opetusikäytön tavoitteet ovat olleet eri yliopistoissa samankaltaisia ja se on ohjannut yliopistoja samansuuntaisiin ratkaisuihin. Tätä kehitystä on tuettu informaatio-ohjauksen avulla, joka on merkinnyt mm. tietojen ja kokemusten vaihtoa hyvistä käytännöistä. Myös yliopistojen keskinäinen yhteistyö, virtuaaliyliopiston syntymisen mahdollistanut vuorovaikutus ja tätä kautta yhteinen keskustelu on yhtenäistynyt käytäntöjä.

Yliopistot ovat sitoutuneet vaihtelevasti tietoyhteiskuntatavoitteiden toteuttamiseen, mikä heijastuu niiden paikalliseen toteuttamistapaan (Aarrevaara 2007a). Kuten Tampereen teknillisen yliopiston ja Tampereen yliopiston virtuaaliyliopistojen arvioinnissa on tullut ilmi, opetusmenetelmien kehittämistä kiinnostuneet tekevät kehittämistyötään niin luentosalissa kuin tieto- ja viestintäteknikkaan perustuvassa opetuksessakin (Aarrevaara – Salmela-Mattila – Stenvall – Syväjärvi 2006, 28). Silti yhteisten käytäntöjen rakentumisen ja osaamisen jakamisen perustana on toimijoilla oltava erityinen intressi, jotta opetuksen, tutkimuksen ja tukipalvelujen hyödyntäminen yksikkötasoa laajemmin olisi mahdollista.

Arvioinnin aineistossa esimerkiksi Joensuun yliopisto raportoi virtuaaliyliopistotoiminnan ohjanneen suunnittelua paremmin yhteensopivaksi muiden yliopistojen kanssa. Juuri tämä pehmeä yhteistyön lisääminen on tieto- ja viestintätekniiikan ennustamatonta, mutta aineiston perusteella ilmeistä seurausta. Siirtymä yksittäisestä tutkijantyöstä suosivasta toimintamallista sosiaaliseen ja yliopistojen väliseen yhteistyöhön käy selkeästi ilmi tämän arvioinnin aineistosta ja ilmiö on osaksi kansainvälinen (ks. Reichert 2006, 23). Tämä johtuu osaksi myös tieto- ja viestintätekniiikan toimeenpanon luonteesta. Yliopistot ovat rahoitusta vastaanottaessaan sitoutuneet tehtävän toteuttamiseen, joka näennäisestä vapaudestaan huolimatta ohjaa instrumentaalisen tehtävän toteuttajaksi. Tämä murentaa perinteistä humboldtilaista yliopistokäsitystä ja siihen perustuvaa toimintamallia.

Johan Olsen (2005, 11) on osuvasti huomauttanut, että yliopistoille laajeneminen ja toiminnan pirstoutuminen ovat usein samanaikaisia ilmiöitä. Kansallisten ohjelmien toteuttamisessa mukanaolo voi vahvistaa yliopistojen taloutta, mutta hintana voi samalla olla vähentynyt sisäinen ja toiminnallinen yhtenäisyys. Yliopistojen paikalliset toimintamallit, esimerkiksi korostunut autonomian painotus kansallisten ohjelmien toteuttamiseksi, voivat olla yllätyksellisiä niin toimeksi antavalle ministeriölle kuin yliopistoille itselleenkin.

Yliopistojen sisäisen dynamiikan kannalta tarkasteltuna opetuksen kokonaisvaltaiseen kehittämiseen painottunut virtuaaliyliopistotoiminta voi tuottaa kansallisia tai kansainvälisiä käytäntöjä. Uudet, yliopiston perinteestä poikkeavat opetuksen ratkaisut taas voivat pirstouttaa käytäntöjä. Ne voivat merkitä virtuaaliyliopistotoiminnassa esimerkiksi vähentävää tukea toimijoilta ja keskijohdolta. Pirstoutuneisuus voi olla paikallisuuden kannalta ongelma, mutta se voi tuottaa tieteenala- ja yliopistorajat ylittäviä ratkaisuja. Yhteistyön lisääntymistä, monipuolistumista ja helpottumista yliopistojen sisällä ei voida osoittaa virtuaaliyliopistotoiminnan ansioksi, mutta on selvää että sen avulla voidaan edistää yhteistyötä eri yksiköiden välillä. Syntyvät käytännöt voivat edistää yhteistyötä laajemminkin kuin tieto- ja viestintätekniiikan osalta. Opiskelijoiden vaatimukset korkeatasoisesta tieto- ja viestintätekniiikan opetusikäytöstä voivat johtaa opetuksen universaalisuuden vahvistumiseen ja pitemmällä aikavälillä todellisten opetuksen markkinoiden kehittämiseen.

Monissa yliopistoissa on omaksuttu erilaisia vaihteellaisia projektirahoitusmalleja, joissa aloitteiden tai ideoiden perusteella toteutetun karsinnan jälkeen seuraa tarkempaan suunnitelmaan tähtäävää rahoitettu työskentelyjakso. Nämä paikallisia toimintatapoja ja aloitteellisuutta tukevat käytännöt ovat syntyneet osaksi virtuaaliyliopiston tarpeisiin osoitetun

hankerahoituksen myötä, osaksi niistä riippumattomana. Vaihteisuus on tuonut rahoituspäätösten käsittelyyn avoimuutta ja läpinäkyvyyttä sekä suunnitteluresurssien parantunutta allokointia hyötynä toimijoille. Hankkeiden vaiheistus on mahdollistanut virtuaaliyliopistotoiminnan liittämiseen laajempaan laadunhallintaan (ks. esim. Sariola & Evälä 2005, 19–21). Tämä on merkinnyt hankeosaamisen vahvistumista yliopistoissa, ja toiminnan suunnittelun merkitys on kasvanut. Tämä näkyy aineiston perusteella hankkeiden ulottumisena yli tiedekunta-, laitos- ja yksikkörajojen sekä yhteistyönä tukipalveluiden osalta jo suunnitteluvaiheessa.

Tehokkuuden näkökulma voidaan liittää tässä yhteydessä myös tarkoituksenmukaisuuteen resurssien käytön ja hyödyntämisen osalta. Yhtenäisiä yliopistojen välisiä vertailuja ei ole tämän aineiston avulla mahdollista tehdä, sillä hankkeiden seuranta ei ole toteutettu samoin kriteerein koko hankekauden ajalta. Yliopistojen välinen vertailu olisi edellyttänyt samoin kriteerein toteutettua käyttäjämäärien seuranta tai koko rahoituskauden ulottuvaa hankekohtaista opintosuoritusmäärien seuraamista. Koska vertailutietoja parametrusten tehokkuusmallien soveltamiseen ei ole käytössä, on se vähentänyt painetta tehokkaaseen toimeenpanoon ja esiintyvien ongelmien tunnistamiseen. Yliopistot ovat voineet toteuttaa virtuaaliyliopistotoimintaa ilman yhteisesti määriteltyä vastuuta tuloksista.

Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa (OPM 1999a, 4.1) esille tuotu ajatus opetusministeriön tulosneuvotteluista keinona ohjata, seurata ja arvioida strategian toteutumista ei ole voitu täysimääräisesti toteuttaa. Arvioidun aineiston perusteella on kuitenkin tehtävissä esimerkiksi johtopäätös siitä, että oppimisalustojen käyttäjätunnusten määrä on kasvanut selvästi nopeammin kuin tutkinto-opiskelijoiden määrä. Lähes kaikki uudet opiskelijat joutuvat ainakin jossakin opintojen vaiheessa tekemisiin eri oppimisalustojen kanssa, mutta uusien oppimisalustojen tuottamat hyödyt käyttäjilleen eivät välttämättä vastaa aiheutettuja transaktiokustannuksia.

Virtuaaliyliopistotoimintaa on kuitenkin mahdollista arvioida yliopistoittain toimintakäytäntöjen osalta. Arvioinnin aineisto kertoo yliopistojen toimintakäytännöistä tehokkuuden näkökulmasta koskien toiminnan suunnittelua, toimintaympäristöä, resurssien kohdistamista, yhteistyötä yliopiston sisällä sekä toimintakulttuurin osalta.

Arvioinnin aineistosta käy ilmi, että tarve tehdä asioita resursseja säästämällä on vahvistanut yhteistoimintaa virtuaaliyliopistotoiminnassa yliopistojen välillä. Osassa yliopistokäytäntöjä alueellinen yhteistyö on arvioinnin ajankohtana (2001–2006) lisääntynyt. Tämän arvioinnin aineiston perusteella ei kuitenkaan ole osoitettavissa miksi näin on tapahtunut. Yhteistyö yliopistoissa kirjastojen, opetusteknologiakeskusten ja tietotekniikkaosastojen välillä näyttäisi kauttaaltaan lisääntyneen ja tämä trendi on vaikuttanut myös virtuaaliyliopistotoimintaan. Esimerkiksi Vaasassa oppimiskeskusyhteistyö ulottuu yli yliopistorajojen ja yhteistyöhön osallistuu myös ammattikorkeakoulu. On perusteltua käsitellä tätä kehitystä kokonaisuutena, jossa virtuaaliyliopistorahoitus on kehitystä edesauttava elementti, joka antaa sisällön korkeakouluyhteistyölle. Tietotekniikan ja opetusteknologian ammattilaisilla voi olla eri näkökulmia virtuaaliyliopistotoimintaan, ja eri toimijoiden työnjako ja organisaatorajat ovat jatkuvasti kriittisen keskustelun kohteena.

Kun uusia fuusioituvia yliopistorakenteita muodostuu, kuten Itä-Suomen yliopisto, kasvaa myös tarve virtuaaliyliopistotoiminnan mahdollisuuksien hyödyntämiseen. Myös integrointi virtuaaliyliopistotoiminnan ja virtuaaliammattikorkeakoulutoiminnan kesken olisi edistänyt yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen välistä yhteistyötä. Nyt ne ovat kehittyneet lähtökohtaisesti erillään.

Hankkeiden synnyttämien käytäntöjen pysyvyyttä voidaan tarkastella myös tehokkuuden näkökulmasta. Pysyvät käytännöt voivat perustua rakenteisiin tai toimintatapoihin. Esimer-

kiksi Tampereen teknillisessä yliopistossa tukitoimintojen keskittäminen on yhdenmukais-
tanut laitosten toimintaympäristöä helpottaen uusien opetuksen välineiden käyttöönottoa.
Taideteollisessa korkeakoulussa taas on luotu toimintatapa, jossa pedagoginen, tekninen ja
visuaalinen tuki opettajille on yhdistetty yhdestä keskitetystä yksiköstä saatavaksi palveluksi.
Molemmat toimintatavat tuottavat opettajille hyötyjä avoimina ja läpinäkyvinä palvelupro-
sesseina sekä toiminnallisesti tehokkaana standardipalveluna. Kehityksen pysyvyydestä on
aineistossa esimerkkinä se, että laitosten vaatimukset keskitetyistä opetusteknologian palve-
luista ovat kasvaneet hyvien kokemusten myötä.

Yliopistot ovat virtuaaliyliopistotoiminnan myötä saaneet mahdollisuuden kehittää yh-
teistyötä, johon korkeakoulujärjestelmien rakennemuutos ohjaa niitä joka tapauksessa. Toi-
saalta virtuaaliyliopistotoimintaan asetettujen panosten näkökulmasta hyödyntäminen on
ollut vähäistä, sillä useimmissa yliopistoissa enintään kolmannes opettajista on mukana vir-
tuaaliyliopistotoiminnassa. Yliopistot ovat panostaneet merkittävästi opetussuunnitelmien
uudelleenarviointiin ja innovatiivisiin ratkaisuihin opetuksen laadun parantamiseksi, mutta
aikaansaannoksina ja pysyvinä toimintatapoina ne eivät ole toteutuneet Koulutuksen ja tut-
kimuksen tietostrategia 2000–2004 tarkoittamalla tavalla.

4.3 Virtuaaliyliopistotoiminnasta hyötyjät

Uusien käytäntöjen luominen ja niihin sitoutuminen voi tuottaa tehokkaan toimintamallin.
Oleellista on kuitenkin se, missä määrin virtuaaliyliopiston käytännöt vastaavat yliopiston
hallinnon henkilöstön, opettajien, opiskelijoiden ja sidosryhmien odotuksia yliopiston teh-
västä ja toiminnasta (ks. Reichert 2006, 21–22).

Voidaan perustellusti sanoa, että virtuaaliyliopistotoiminnoilla on jossakin määrin posi-
tiivinen merkitys yliopistojen profiilille ja tätä tekijää korostetaan monissa vastauksissa.
Esimerkiksi Vaasan yliopisto korostaa tavoitetta olla edelläkävijänä tieto- ja viestintäteknii-
kan käytössä. Åbo Akademi ja Turun kauppakorkeakoulu korostavat vastauksissaan eri ta-
voimien opetuskäytön hyötyjä, jotka näkyvät joustavuudessa ja saavutettavuudessa kuten
mahdollisuudessa etäopiskeluun. Teatterikorkeakoulu taas tavoittaa ei-traditionaalisia opis-
kelijoita tv:n opetuskäytön avulla. Opetuksen laadullisia parannuksia on esillä esimerkiksi
Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa, jolloin tieto- ja viestintäteknii-
kan opetuskäytöllä saadaan aikaisempiä parempaa opetusmateriaalia ja parannuksia opetuksen toimintamallissa. Vir-
tuaaliopetustoiminta kytkeytyy näin yliopistojen perustehtäviin yksittäisten käytäntöjen osalta.

Helsingin yliopisto toi tämän arvioinnin aineistossa esille myös hallinnon hyödyt siten,
että ensimmäisenä virtuaaliyliopistotoiminnan käynnistäneet ja siihen panostaneet tiede-
kunnat ja laitokset ovat saaneet vakiinnutettua toimintaansa. Hyöty voi olla taloudellinen,
ja se voi tuoda panoksen myös opetuksen kehittämistyöhön.

Opettajat ovatkin tv:n opetuskäytön osalta hyötyjiä, jolloin tehokkuus ilmenee kohon-
neena opetuksen laatuna, selkeämpinä toimintaprosesseina ja ylipäätään toimivampina ope-
tussympäristöinä. Pioneerina toimivalle ensimmäiselle kehittäjälle tuleva hyöty ei kuitenkaan
ole yksiselitteinen. Esimerkiksi Helsingin yliopistossa tieto- ja viestintäteknii-
kan käyttö ja sen kehittäminen ovat virantäytöissä osa opetuksen meritoitumista, mutta niiden merkitys
ei ole keskeinen. Sama ilmiö on myös taidekorkeakouluissa, joista puuttuvat myös julkaisus-
kanavat. Jos tieto- ja viestintäteknii-
kan opetuskäyttö aidosti meritoisi, voisi se tuottaa tehok-
kuutta opetusmateriaalin hyödynnettävyydessä, sen leviämässä sekä yhteistyössä opettajien
välillä. Meritoituminen edistäisi tällöin tehokkuutta tavalla, jota on vaikea saavuttaa talou-
dellisen ohjauksen avulla.

Virtuaaliyliopistotoiminnan hyödyt voivat kohdistua opetuksen lisäksi myös hallintoon. Åbo Akademin vastauksessa hallintoon kohdistuva hyöty oli osoitettu opintoneuvonnan tieto- ja viestintäteknikan välineiden käytössä. Turun yliopistossa pienet oppiaineet ovat hyötyjiä, sillä tv:t:n opetuskäyttö avaa niille mahdollisuuden monipuolistaa opetusta yliopiston sisällä, valtakunnallisesti ja kansainvälisen yhteistyön kautta.

Avoimuutta voidaan edistää myös rakenteellisten ratkaisujen kautta. Esimerkiksi Vaasassa kolmen yliopiston yhteistyönä (VY, SHH/Vaasa ja ÅA/Vaasa) oppimiskeskus Tritonia mahdollistaa tiedon ja osaamisen siirtymistä yliopistojen välillä mahdollisimman pienin raja-aidoin. Ratkaisu edistää yhteisten välineiden käyttöä ja siten synergiaetuja. Se voi tukea myös opiskelijoiden mahdollisuuksia liikkuvuuteen oppimiskeskukseen osallistuvien yliopistojen välillä. Opiskelijoiden, opettajien ja teknologian siirtyminen edistää avoimuutta korkeakoulujen välillä.

Hyötyjen siirtyminen yliopistoyhteisön ulkopuolelle on osoitus avoimesta toimintatavasta. Esimerkiksi Kuvataideakatemian vastauksessa tuodaan esiin digitaalisen nykyaikaisen kirjasto-hanke, kirjaston erillisprojektit sekä digitaalisiin palveluihin liittyvät tv.kuva.fi- ja virtuaaligalleria-projektit, jotka hyödyttävät Kuvataideakatemian opiskelijoiden ja henkilöstön lisäksi myös ns. suurta yleisöä. Näiden tietojen osalta ei kuitenkaan ole käytössä systemaattista seurantaa, mikä vaikeuttaa toiminnan onnistuneisuuden täsmällistä arviointia.

Toimintaprosessien yksinkertaistuessa motivaatiotekijä on selkeä, mutta henkilökohtaisella tasolla hallinnossa ja opetuksessa tieto- ja viestintäteknikan taitojen lisääminen ei välttämättä näy arvostuksena tai palkkana. Tieto- ja viestintäteknikan taidot eivät välttämättä myöskään pätevöitä virkoihin. Hallinnon tehtävissä vaaditaan kuitenkin usein tieto- ja viestintäteknikan osaamista. Opettajilla tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttö on osa opetuksen kokonaisuutta, jonka voi merkitä opetusportfolioon. Virantäytöissä muut, kuten tutkimukselliset ansiot, ovat kuitenkin ensisijaisia. Jos tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttö nähdään osana opetustaitoja, on tämä toimintamalli perusteltu.

Toisaalta tv:t:n opetuskäytön kehittämisen vaatima ajankäyttö on saattanut pitää suuren osan opettajista perinteisissä opetusmuodoissa, tai rajoittaa sen käyttöä tiedon varastointiin. Tästä antaa viitteitä se, että merkittävä osa opettajista ei hyödynnä lainkaan tieto- ja viestintäteknikkaa opetuksessa. Tv:t:n opetuskäytön volyymin kehitys on ollut viime vuosina kasvussa, mutta kasvun jatkuminen opettajien osalta ei ole itsestäänselvyys ilman tieto- ja viestintäteknikan taitojen liittämistä meriittiin. Vaikka kasvu jatkuisi, ei se merkitse välttämättä yhteisten välineiden, kuten oppimisalustojen käyttöä. Uudet opettajasukupolvet saattavat tuoda opetukseen välineitä, joiden siirtäminen tiedeyhteisön käyttöön ei ole nykykäytäntöjen tavoin mahdollista. Tämä voi pirstouttaa tieto- ja viestintäteknikan toimintakenttää, ja kyseenalaistaa pedagogisia lähtökohtia tuottamalla välimatkaa pedagogisen tuen ja opetuksen välille.

Verkko-opetus ilman pedagogista pohjaa ei lähtökohtaisesti tuota parempaa opetusta. Pedagogisten sekä tieto- ja viestintäteknikan taitojen kasvun tuloksena on myös toimintakulttuurin muutos, joka voidaan todentaa opetuksen käytänteiden muuttumisessa sekä yhteistoiminnan lisääntymisenä laitosten ja tiedekuntien sisällä. Esimerkiksi opiskelijoiden informaatiolukutaito on kehittynyt tämän arvioinnin yhteydessä toteutettujen haastattelujen perusteella.

Aineisto kertoo myös toimintakulttuurin muutoksesta, joka muovaa myös tehokkuuskäsitystä yliopistojen sisällä. Myönteisyys teknologian käyttöön erityisesti opetuksessa ja sähköisessä asioinnissa on ollut aineiston perusteella 2000-luvun trendi. Suomalaiset haluavat olla teknologiakehityksen kärjessä, mutta oppimisen osalta siellä pysyminen on haasteellista. Opetusteknologian tuotteet muuttuvat nopeasti, mutta opetuksen kehittäminen on hitaampaa.

Oleellinen kulttuurin muutos liittyy myös yhteistyön lisääntymiseen. Tämä näkyy laajasti aineistossa esimerkkeinä laitosten ja oppiaineiden välisestä, mutta myös yliopiston ulkopuolelle ulottuvasta yhteistyöstä. Kulttuurin muutos heijastuu myös opetuksen arvostuksen kasvuna, joka voi johtaa pitemmällä aikavälillä myös tv:n käytön liittymisenä täysipainoisesti osaksi meritoitumista akateemisessa ja hallinnollisessa työssä. Olisi silti liioiteltua sanoa, että virtuaaliyliopistotoiminta on luonut yliopistoihin yhteistoimintakulttuurin. Pikemmin kysymys on siitä, että yliopistojen sisällä yhteistyö on kasvanut, ja yksi sitä tukeva asia on ollut virtuaaliyliopistotoiminta.

Yliopistot ovat raportoineet vaihtelevasti tehokkuustekijöitä. Erityisesti virtuaaliyliopistokäytäntöjen tukeminen perusvoimavaroilla rahoitetulla toiminnalla jää aineiston perusteella heikosti osoitetuksi. Kahden hankerahoituskauden jälkeen kehittäminen on yhä liiaksi projektiluontoista ja osaksi irrallaan kehittämistyöstä. Kulttuurin jonkinasteinen muutos on kuitenkin ilmeinen, ja erityisesti tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttö on muuttamassa tehokkuusvaatimusta opetuksen osalta.

5 Tulokset

5.1 Virtuaaliyliopistotoiminnan tulokset vaikeasti havaittavia – ongelmana puutteellinen seuranta

Yliopistokohtaisten tulosten arvioinnissa on materiaalina hyödynnetty arviointihankkeessa toteutettua kyselyä, haastatteluaineistoa sekä toimintakertomuksia. Kyselyssä ja toimintakertomuksissa yliopistot raportoivat tuloksista varsin vaihtelevin tavoin. Siksi tässäkin yhteydessä kuvaus tuloksista on lähinnä laadullinen. Kyselyaineistossa keskeiset tulokset on myös kuvattu toisistaan poikkeavin tavoin. Osa vastaajista kuvaa hyvinkin tarkkaan ja yksityiskohtaisesti aikaansaatuja tuloksia, jolloin korostuvat esimerkiksi yksittäiset hankkeet. Sen sijaan osa kyselyyn vastaajista kertoi hyvin ylimalkaisesti tuloksiaan.

Yksi tulosten havaitsemiseen liittyvä ongelma on se, että virtuaaliopetushankkeen ohella yliopistoissa on tapahtunut muutoinkin runsaasti sähköisiin palveluihin liittyvää kehitystä ja toimintaa. Tällaista ovat esimerkiksi laskutus, matkahallintajärjestelmä sekä opiskelijoille suunnatut sähköiset palvelut. Varsinkin haastatteluissa nousi esille se, ettei ole yksiselitteistä erottaa virtuaaliopetushankkeella aikaansaatuja tuloksia muista sähköiseen toimintaan liittyvistä tuloksista.

Osassa yliopistoissa on liitetty tulosten jatkuva arviointi ja seuranta selkeästi osaksi päätöksentekoa. Toisaalta käytettävissä olevan aineiston perusteella on varsin ilmeistä, ettei kaikissa yliopistoissa ole kovin selkeästi seurattu virtuaaliyliopistotoiminnan tuloksia. Virtuaaliyliopistohankkeiden toteuttajat ovat kokeneet myös välinpitämättömyyttä tulosten suhteen. Tästä johtuen selkeää kokonaiskuvaa siitä, minkälaisia tuloksia on syntynyt, ei kaikilla yliopistoilla edes ole.

Kaikissa yliopistoissa ei ehkä ole ollut edes selkeää käsitystä siitä, minkälaisia tuloksia resursseilla on haluttu aikaansaada. Tämä johtui ilmeisimmin alkuvaiheessa virtuaaliyliopistotoiminnan nopeasta toteutuksen vauhdista. Alkuvaiheessa puuttui usein ymmärrys virtuaaliyliopistotoiminnasta ja siksi myös käsitys mahdollisista tuloksista oli epämääräinen. Koska rahaa oli saatavissa, toiminta käynnistettiin, vaikka asia ei ollut toimijoille täysin hahmottunut. Kun seuranta ja käsitystä ei ole, syntyy myös ongelma siitä, ettei oleellista ole tulosten aikaansaaminen vaan pikemminkin rahan käyttö.

5.2 Tuloksia toiminnan vakiintumisesta tukipalveluihin

Aineistolähtöisesti eroteltuna virtuaaliyliopistotoiminnassa on erotettavissa seuraavankaltaisia tuloksia:

- toiminnan jonkinasteinen vakiintuminen
- toiminnan integroituminen
- uusi kehittämistoiminta ja pilottikokeilut
- osaamisen kasvu
- verkostoituminen
- opiskelijälähtöisempi toiminta
- kasvava opetustarjonta
- digitaaliset oppimateriaalit
- tukipalvelujen järjestäminen.

Ensimmäisenä tuloksena on virtuaaliyliopistotoiminnan jonkinasteinen vakiintuminen. Tämä näyttäisi tarkoittavan sitä, että tekniikkaa käytetään osana toimintaa. Konkreettisimmillaan vakiintuminen ilmenee selkeinä rakenteina, joiden osalta tilanne vaihtelee huomattavasti yliopistoittain. On yliopistoja, jotka ovat ottaneet vakiinnuttamisen vakavasti ja panostaneet asiaan sekä yliopistoja, joissa ei esimerkiksi virkarakenteiden perusteella ole juurikaan panostettu virtuaaliyliopistotoiminnan jatkamiseen. Katsottaessa virtuaaliyliopistotoiminnan vakiinnuttamisen ilmenemistä toimintakertomuksissa, on nähtävissä, ettei siihen juuri ole kiinnitetty huomiota. Vakiintuminen on syntynyt ns. tulokseksi vasta siinä vaiheessa, kun hankerahoitus on päättynyt.

Yhtenä keskeisenä virtuaaliyliopistotoiminnan tavoitteena on ollut, että tv:t:n opetuskäyttö integroituisi luontevasti yliopiston toimintaan. Näin onkin alkanut tapahtua. Kehitys on vauhdittunut, kun virtuaaliopetusta ei enää toteuteta opetusministeriön erillisrahoituksella.

Virtuaaliyliopistotoiminta on lakannut olemasta erillisenä omana kokonaisuutenaan. On mahdollista puhua myös sulautuvasta tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytöstä. Integroituminen näyttäisi tarkoittavan silti eri yliopistoissa toisistaan poikkeavia asioita.

Sulautumisessa on analysoidun aineiston perusteella kaksi päälinjaa. Osassa yliopistoista sulautumisen annetaan lähinnä vain tapahtua ja sitä ehkä korkeintaan tuetaan jonkin asteisella teknisellä tuella. Vastuu virtuaaliyliopistotoiminnasta siirretään esimerkiksi yksittäisille opettajille, jotka käyttävät tieto- ja viestintätekniikan mahdollisuuksia, mikäli parhaaksi katsovat. Osassa yliopistoissa on toimittu systemaattisemmin ja mietitty aidosti tieto- ja viestintätekniikan jatkumahdollisuuksia (ks. esimerkiksi Aarrevaara et. al. 2006). Yksi ajassa oleva suuntaus on tieto- ja viestintätekniikan käytäntöjen integroiminen pedagogiseen toimintaan. Tämä ajattelutapa saa ymmärrettävästi tukea yliopistopedagogiikkaan ja opusteknologiaan orientoituneilta henkilöiltä.

Aiempi virtuaaliyliopistotoiminta on itse asiassa antanut yliopistopedagogiikkaa edustaville henkilöille mahdollisuuksia vaikuttaa yliopiston opetustoimintaan. Tavallisesti tukirakenteet ovat tarkoittaneet teknisen tuen ohella pedagogista tukea. Yksi ilmeinen ja tuloksiin vaikuttava jännite on ollut kuitenkin siinä, etteivät itsenäisesti toimivat yliopisto-opettajat hyväksy aina pedagogiikan ammattilaisten näkemyksiä ja ajattelutapoja. Yliopisto-opetuksen perinteisiin on kuulunut opetuksen kehittäminen ennen kaikkea sisältöihin liittyvään tutkimukseen perustuen.

Virtuaaliyliopistotoiminnan seuraus on ollut kehittämisen vahvistuminen. Tämäkin on luonnollinen lopputulos, sillä yliopistoissa virtuaaliyliopistotoimintaa on tyypillisesti viety eteenpäin rahoittamalla erilaista kehittämistoimintaa ja pilotteja. Haastatteluissa korostettiin myös voimakkaasti sitä, ettei kehittämistoiminta olisi ollut mahdollista ilman saatua tukea.

Yliopistojen sisällä on syntynyt kehittämisrytmiltään hyvin erilaisia yksiköitä. On edelläkävijöitä, jotka synnyttävät uusia, teknologiaan pohjautuvia käytäntöä sekä yksiköitä, joissa toiminta on lähinnä alkuvaiheessa. Osassa yliopistoista on toimintakertomusten ja arviointihankkeessa saadun informaation perusteella tiedostettu hyvin edellä oleva ongelma.

Käytössä olevan aineiston perusteella näyttää siltä, että tvt:hen liittyvä kehittämistoiminta on paljolti pysähtynyt erillisrahoituksen päätyttyä. Tämä ei päde kaikkiin yliopistoihin, sillä monessa paikassa edelleen jatketaan ja investoidaan kehittämiseen.

Kuitenkin liian monen yliopiston näkökulmana on, ettei kehittämistä enää tehdä, koska siihen ei ole osoitettu ministeriön toimesta erillistä rahoitusta. Tämä osaltaan kuvastaa yliopistojen hallinnollista kulttuuria. Aktiviteetteja tehdään ja mahdollisuudet ulosmitataan, jos ministeriörahoitusta on saatavilla. Toisaalta tiukan rahoitustilanteen takia monessa yliopistossa kehittämiseen panostetaan muutoinkin vähän. Lisäksi tulos kuvastaa myös sitä, etteivät yliopistojen edustajat ole tunnistaneeet virtuaaliyliopistotoiminnan yhteydessä kovinkaan paljon sellaisia hankkeita, joihin panostaminen koettaisiin riittävän hyödylliseksi. Arviointiin osallistuneet eivät juuri kertoneet uusista asioista, joihin he panostavat niiden tarkoituksenmukaisuuden vuoksi.

Verkostoituminen on ollut yliopistojen sisälläkin virtuaaliyliopistohankkeen eteenpäinvientiin liittyvä toimintatapa. Siksi kasvava verkostoituminen on myös toiminnan lopputulos. Erityisesti verkostoitumista on tapahtunut yhteisissä hankkeissa ja koulutuksissa. Samalla kuitenkin esillä on huomio siitä, kuinka vaikea on konkretisoida verkostoissa saatua hyötyä.

Virtuaaliyliopistotoiminnan yhteydessä on kehitetty asiaan liittyviä teknisiä ratkaisuja. Virtuaalisuutta tukeva teknologia onkin kehittynyt ja tietoisuus siitä on opettajakunnan keskuudessa myös melko hyvä.

Haastatteluissa nousi esille myös teknisiin ratkaisuihin liittyviä, tuloksien aikaansaamisesta vaikeuttavia ongelmia. Osin ohjelmat ohjelmistot ovat kalliita, hankalasti käytettäviä ja niiden vaihtaminen on vaikeaa. Yliopistot ovat tuoneet esille merkittävänä ongelmana myös sen, että heille tarjotut ohjelmistot ja informaatioteknologian palvelut ovat olleet kesken-eräisiä ja testaamattomia. Usein käytännön kehitystyö on tehty samalla, kun teknisiä ratkaisuja on implementoitu yliopiston arkeen. Ongelma onkin hyvin samankaltainen kuin mitä on havaittu muissa julkisen hallinnon tvt-toiminnan toteutuksissa (esim. Jurvansuu, Stenvall ja Syväjärvi 2004).

Haastatteluissa ilmenee jossakin määrin myös se, että tekniset alustat ja ohjelmat eroavat yliopistoinnain liiaksi toisistaan. Tuloksena teknisestä kehittämisestä on syntynyt heterogeeninen yliopistokenttä. Tämä saattaa puolestaan vaikeuttaa korkeakouluympäristön yhtenäistä kehittämistä.

Toimintakertomuksissakin usein raportoidaan teknistä kehittämistä eli kerrotaan, minkälaista uutta teknologiaa on otettu yliopistossa käyttöön tai kehitetty. Näkökulma on siis teknologiakeskeinen. Oleellista ei ole, mitä uudella teknologialla saadaan aikaan. Tieto- ja viestintäteknikan uudet tukipalvelutkin kuvataan tuloksena. Tukipalveluilla on luotu muun muassa edellytyksiä virtuaaliyliopistotoiminnalle ja pyritty mahdollistamaan opiskelijoiden tarvitsemat palvelut.

Vaikka on ymmärrettävää, että virtuaaliyliopistotoiminta tarvitsee toimiakseen tukipalveluita, aineiston perusteella on silti nostettava esiin kysymys, kuinka pysyviä tuloksia on

aikaansaatu tukipalveluihin panostamalla. Kuvaavaa on, että erillisrahoituksen poistussa on monissa yliopistoissa lakkautettu nimenomaisesti tukipalveluja.

Virtuaaliyliopistotoiminnan yhtenä tuloksena raportoidaan myös henkilöstön osaamisen kasvu. Tämä liittyy paitsi tarjottuun koulutukseen, niin myös virtuaaliyliopistotoiminnan yhteydessä kokemuksen kautta hankittuun osaamiseen. Koulutus tarkoittaa sekä teknisen että pedagogisen osaamisen vahvistamista.

Kerätyssä kyselyssä ja toimintakertomuksissa yliopistot raportoivat tuloksena laajentuneesta opetustarjonnasta. Näitä ei kuitenkaan ole kovinkaan usein ilmoitettu SVYPA:n portaaliin. Yliopistojen hankerahoituksella onkin rahoitettu erilaisen verkko-opetuksen tuottamista ja kehittämistä. Näin tarjonta onkin luonnollisesti kasvanut.

Kun virtuaaliyliopistotoiminta käynnistettiin, esitettiin näkemyksiä siitä, että verkko-opetuksen yleistyminen korvaisi perinteisen opetuksen. Tämä oletus synnytti toisaalta myös vastarintaa virtuaaliopetuskäytäntöjä kohtaan. Vastakkaiset näkemykset ovat lähentyneet toisiaan. Virtuaaliyliopistotoiminnan lopputuloksena on osaltaan yleistynyt käsitys monimuoto-opetuksen hyödyllisyydestä koskien sekä verkko-opetusta että lähiopetusta.

Kansainvälistä opetustarjontaa ei virtuaaliopetustoiminnassa ole juuri syntynyt. Poikkeuksena ovat osin eri yliopistoissa toteutetut yksittäiset kurssit ja opintokokonaisuudet. Selytyksenä asiaan on lähinnä se, että kansainvälisyys opetuksessa on muutoinkin yliopistoissa vasta muotoutumassa. Usein voi myös olla tarkoituksenmukaista saada ulkomaiset vaihto-opiskelijat integroitumaan opetusryhmiin ja tätä tarkoitusta virtuaaliyliopistotoiminta ei välttämättä palvele erityisen hyvin.

Yksi tapa on toteuttaa opetusjaksoja toisistaan poikkeavin tavoin yliopiston omille opiskelijoille ja toisaalta avoimen yliopiston opiskelijoille. Kampuksella on lähiopetus, mutta avoimessa yliopistossa monimuoto-opetusta, eli opetusta toteutetaan kahdella eri tavalla. Kampuksella ei verkko-opetus ole erityisen luontevaa. Kahdella tavalla toteutettu opetus on luonnollisesti kuormittavaa, mutta ilmeisimmin asiaan ei muutoin liity erityisiä ongelmia. Verkossa toteutettava monimuoto-opetus tarjoaa sinällään joustavan tavan viedä opetusta eri alueille. Haasteet voivat olla yllättäviäkin kuten se, onko kaikilla laajakaista eli samankaltaiset opiskeluedellytykset.

Digitaalisten aineistojen tarjonta on kasvanut hankekausien aikana. Tätäkin kehitystyötä on raportoitu tuloksena aineistossa. Kysymys on muun muassa digitalisoidusta julkaisu-toiminnasta, materiaalista ja arkistoista. On selvää, että digitaalinen materiaali on arkipäivää yliopistoissa ja on osaltaan synnyttänyt tarpeen kehittää niin opiskelijoiden kuin henkilökunnankin ns. informaatiolukutaitoa. Käytettävissä olevan aineiston perusteella ei kuitenkaan ole vielä luotavissa selkeää kokonaiskuvaa digitaalisista aineistoista. Tästä ei ehkä ole ylipäänsä riittävää käsitystä yliopistoissa. Samoin on otettava huomioon, että digitalisointia on tapahtunut merkittävässä määrin muutoinkin (esimerkiksi artikkelitietokannat) kuin virtuaaliyliopistohankkeen yhteydessä.

Eri yliopistoissa on pyritty vahvistamaan opiskelijoiden edellytyksiä hyödyntää virtuaaliyliopistotoimintaa. Konkreettisesti ja systemaattisesti asiaa on lähestytty esimerkiksi Helsingin yliopistossa, jossa on kehitetty erityinen TVT-ajokortti, jonka suorittavat kaikki opiskelijat. Toteutetuissa haastatteluissa tunnistettiin erityisesti aikuisopiskelijat omana, kasvavana ryhmänään. Nimenomaisesti heille tulisi kyetä virtuaaliyliopistotoiminnalla tarjoamaan ennistä joustavampia opiskelumahdollisuuksia.

Osassa yliopistoista on saatu aikaan selkeä muutos, mikä ilmenee haluna jatkaa virtuaaliyliopistotoimintaa ja sen kehittämistä varsinaisen hankerahoituksen päätyttyä. Osassa yliopistoista ei ole tunnistettu mahdollisuuksia ja toimintaa jatketaan lähinnä teknisellä tuella ja vapaaehtoisuuden pohjalta. On oletettavaa, että tämänsuuntaisia tuloksia olisi saattanut

syntyä, vaikka näissä yliopistoissa ei olisi ollut ollenkaan merkittävää virtuaaliyliopistotoiminnan rahoitusta; yliopistot olisivat ottaneet käyttöönsä muualla kehitettyjä teknisiä ratkaisuja ja toimintaa.

Virtuaaliyliopistotoiminnan eteenpäinviennissä yliopistoilla ei ole ollut selkeää kokonaiskuvaa siitä, minkälaisia tuloksia hankerahoituksella olisi tullut aikaansaada. Yliopistot ovat toki käyttäneet rahoitusta virtuaaliyliopistotoimintaan liittyvien tulosten tuottamiseen. Ohjaavat tavoitteet ovat olleet väljiä. Toiminta on edennyt usein rahoitettujen kokeilujen kautta, jonka seurauksena on muodostunut joitakin tuloksia. Yksittäiset toimijat, ei esimerkiksi strateginen johtaminen, ovat olleet avainasemassa tuloksia tuottaessa. Toisin sanoen virtuaaliyliopistotoiminnasta aikaansaadut tulokset ovat paljolti epäsystemaattisia ja hankekohtaisesti aikaansaatuja. Niitä on myös melko vaikea tarkasti kuvata.

Seuranta ja kustannusvastaavuus tulosten suhteen onkin ollut liian vähäistä. Suoritteita ja tuloksia ei ole aina riittävästi seurattu, mikä on vaikuttanut toteutukseen. Tämä koskee niin yliopistoja kuin niiden sisäisiä hankkeita. Asiaan on kiinnitetty huomiota myös virtuaaliyliopistoverkostoja koskevan arvioinnin yhteydessä (Aarrevaara, Saranki-Rantakokko, Stenvall, Syväjärvi 2007).

Tulokset eivät ole erityisen hyviä, kun otetaan huomioon alun perin virtuaaliyliopistotoiminnalle asetetut odotukset ja käytetyt resurssit. Tällöin on huomioitava kuitenkin alkuperäisen tavoiteasettelun teknologiauskosta johtunut ylioptimistisuus.

6 Vaikuttavuus

Vaikuttavuus voidaan virtuaaliyliopistotoiminnan arvioinnin yhteydessä kuvata asetettujen tavoitteiden ja saatujen näyttöjen tai tulosten vastaavuudeksi. Vaikuttavuus viittaa tavoitteiden saavuttamisen ja toteutumisen väliseen suhteeseen. Tässä arvioinnissa vaikuttavuus määräytyy sen mukaan, kuinka tuloksellisuuden seurauksena syntyneet aikaansaannokset näyttäytyvät suhteessa virtuaaliyliopistotoiminnan tavoitteisiin (vrt. Aarrevaara, Saranki-Rantakokko, Stenvall & Syväjärvi 2007).

Vaikuttavuuden analyysiin liittyy näin ollen varsin olennaisesti keskeisten tulosten tunnistaminen. Keskeisten tulosten määrittelyssä suhteessa suomalaiseen virtuaaliyliopistotoimintaan esiintyy puutteita. Esimerkiksi tulosten heterogeeninen dokumentointi (ts. tarkka vs. summittainen seuranta) ja yliopistojen muu sähköisen toiminnan kehitystyö tuottavat tässä yhteydessä väistämättömän haasteen virtuaaliyliopistotoiminnan vaikuttavuuden arviointiin.

Vaikuttavuus oli varsin monelle yliopistolle ja toimijalle vaikeasti hahmottuva kokonaisuus. Vaikuttavuus ei ole ohjannut sitä, millaisia tuloksia on pyritty eri yliopistoissa saamaan aikaan. Heikko vaikuttavuuden seuranta, sen hahmottumattomuus eli kaiken kaikkiaan saatujen näyttöjen epäyhtenäisyys ja niiden todentaminen suhteessa asetettuihin tavoitteisiin johtivat siihen, että asianosaiset esittivät lähinnä vain tuntemuksiaan tai mielipiteenomaisia näkemyksiään vaikuttavuudesta. On varsin todennäköistä, että vastaajat eivät juuri tee eroa opetusministeriön hankerahoituksella toteutettuun toimintaan suhteessa muulla tavalla resursoituun virtuaaliyliopistotoimintaan, puhumattakaan jo vakiintuneesta toiminnasta.

Vaikuttavuuden arviointiin on tärkeä yhdistää laadullinen analyysi. Tuloksellisuus ei välttämättä ole yksinään sopiva osoittamaan vaikuttavuutta koulutus- sekä tieto- ja viestintäteknologisia käytäntöjä tarkasteltaessa (Raivola et. al. 2000, Aarrevaara et. al. 2007). Vaikuttavuustekijöinä on tällöin kysymys yliopistojen tvt:n opetuskäytön strategian tai virtuaaliyliopistotoiminnan vahvistamisesta, koko yliopistollisen yhteistyön vahvistamisesta ja yhteisten välineiden kehittämisestä.

Tässä tutkimusraportissa virtuaaliyliopistotoiminnan vaikuttavuuden arviointia ohjaavat saatujen aikaansaannosten merkittävyys ja hyöty niin lyhyellä kuin pitkällä aikavälillä. Jotta vaikuttavuuden arvioinnin kokonaisuus tulee systemaattisen ja laadullisen analyysin kohteeksi, on tärkeää määritellä arvioinnin kohteet. Täten vaikuttavuuden arvioinnin kohteena ovat välittömät vaikutukset ja aikaansaannokset virtuaaliyliopistotoiminnassa, pysyvät vaikutukset, toiminnan jatkuminen ja siihen sitoutuminen sekä virtuaaliyliopistotoiminnan

laajentuminen ja tulevaisuus. Viimeksi mainitun kohdalla vaikutusten arviointi on lähinnä ennakoivaa.

6.1 Välittömät vaikutukset ja aikaansaannokset

Aineiston perusteella vaikuttavuus on ymmärretty lyhyellä aikavälillä välittömien aikaansaannosten analysointina eli ikään kuin suorien hyötyjen todentamisena. Pidemmällä aikavälillä kyse on ollut enemmänkin virtuaaliyliopistotoiminnan tulevaisuudesta eli lähinnä toiminnan laajuudesta, sitoutumisesta ja jatkuvuudesta, vakiintumisesta ja uusista toiminnallisista avauksista.

Henkilöstön osaamisen kasvu on ehkä välittömin ja pysyvin aikaansaannos virtuaaliyliopistotoiminnassa. Tutkimusaineisto osoittaa henkilöstön asenteen ja tietoisuuden kasvua omassa työssään suhteessa opetusteknologiaan ratkaisuihin. Osaamisen kasvu on ilmeisen vaikea asemoida vaikuttavuutena, mutta toiminta virtuaalisuuden parissa kehittää aina asianomaista osaamista. Verrattaessa osaamisen kasvua virtuaaliyliopistotoiminnan muihin tavoitteisiin on todennettavissa, että sen nähdään edesauttavan ja toimivan perusedellytyksenä verkostoitumiselle, yhteistyölle, kansainvälistymiselle, digitaalisten aineistojen lisääntymiselle ja ylipäättänsä sitoutumiselle virtuaaliyliopistotoimintaan.

Huomattavaa on, että virtuaaliyliopistotoiminnan osaamisen kasvu ei kuitenkaan ilmene välittöminä ja pysyvinä vaikutuksina. Vaikutukset näkyvät varsin heterogeenisina kokonaisuuksina asemoituen tieteenala-, laitos- ja tiedekuntakohtaisesti. Varovasti arvioiden tietyillä tieteenaloilla voidaan puhua osaamisen kasvusta. Vastaavasti esiintyy aloja, missä ei laisinkaan tunnisteta virtuaaliyliopistotoiminnan vaikutuksia. Tässä yhteydessä omaehtoinen aktiivisuus henkilöstön piirissä näyttää merkittävänä tekijänä kehittyvälle virtuaaliyliopistotoiminnalle.

Virtuaaliyliopistotoiminnan myötä tv:n opetuskäyttö ja tietoverkko sekä niiden tarjoamat resurssit on tuotu osaksi opetusta ja tutkimusta. Ennen kaikkea vaikutukset korostuvat verkko-opetuksessa, johon esimerkiksi osaamisen kasvu asemoituu parhaiten. Siten toiminnan arkipäiväistyminen on tapahtunut lähinnä opetushenkilöstön virtuaalitoiminnassa. Aineisto ei kuitenkaan osoita, että sama ilmiö olisi luonnostaan toistunut hyötynä opiskelijoiden virtuaaliyliopisto-opinnoissa. Meneillään näyttäisi olevan osittainen toimintakulttuurin muutos eli murrosvaihe, jossa virtuaaliyliopistotoiminta hakee pysyvyyttä ja vaikuttavuutta osana perinteistä yliopistotoimintaa. Vaikuttavuuden kehittämiseksi olisi kyettävä parantamaan verkko-opetuksen saavutettavuutta. Tieto- ja viestintäteknikan käytön alkuperäisenä tavoitteena on ollut, että sitä tukevat palvelut ovat kaikkien saatavissa ja saavutettavissa. Hyvä saavutettavuus on aikaansaatu vain silloin, kun tieto- ja viestintäteknikan käyttö on sulautunut sekä henkilökunnan että opiskelijoiden arkeen ja on osa jokapäiväistä työympäristöä.

Arkipäiväistyminen on todennettavissa myös digitaalisen oppimateriaalin suhteen. Tärkeänä aikaansaannoksena on digitaalisten aineistojen (esim. tietokannat, verkko-opetusmateriaalit) määrällinen kasvu. Verkko-oppimateriaalien ja verkko-opetuksen tarjonta on lisääntynyt, mutta teknisiin ratkaisuihin liittyvät ongelmat (mm. ei yhtenäisiä teknisiä infrastruktuureja) ja henkilöstön heikko sitoutuminen ovat heikentäneet pysyvien vaikutusten aikaan saamista.

Jos systemaattista seuranta ei useinkaan ole kehitetty (poikkeuksena esim. Jyväskylän yliopisto) oppimateriaalien tai verkko-opetuksen käytön yhteyteen, niin välittömien ja pysyvien vaikutusten näkökulmasta on miltei mahdotonta todentaa missä määrin opiskelijat

ovat hyötyneet tai tavoitteena ollut opintojen suorittamisen joustavuus olisi kasvanut. Sen sijaan esimerkiksi digitaalisen oppimateriaalin ja monimuoto-opetuksen (vrt. Kalliala 2001) kehittymisen seurauksena on todennettavissa aikuisopiskelijoiden tai muiden ei kiinteästi kampusopetuksessa olevien opiskelijoiden saamat hyödyt.

Verkostoituminen ja toiminnan integroituminen edustavat osaltaan jonkinasteisia pysyviä vaikutuksia. Parhaimmillaan tieto- ja viestintäteknikka on verkostomaisten toimintamallien mukaisesti vakiinnuttanut asemansa yhteistoimintaa lisäävänä tai tukevana elementtinä, mutta pysyviä vaikutuksia estää usein puutteellinen sitoutuminen virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämiseen.

Verkostoitumisen seurauksina on nähtävissä kaksi peruslinjaa. Verkostoituminen virtuaaliyliopistotoiminnassa johtaa yleensä joko toimijoiden väliseen kilpailuun tai keskinäiseen työnjakoon. Verkostoitumista tapahtuu usealla tasolla, mutta jälleen tapauskohtainen sitoutuminen määrittää toiminnan syvyyttä.

Eniten pysyviä hyötyjä ja vaikutuksia verkostoitumisen ja virtuaalitoiminnan integroimisen yhteydessä ovat tuottaneet ne virtuaaliyliopistotoiminnot, jotka on selkeästi rakennettu osaksi tunnustettua yliopistojärjestelmää (esim. opetusteknologiakeskus Helsingin yliopistossa). Parhaimmillaan tunnustetut toimijakokonaisuudet saavat lisäksi taloudellisia resursseja yliopiston perusmäärärahasta. Tällöin virtuaaliyliopistotoiminnan rooli on virallisesti tunnustettu ja sen mukaiseen opetustoimintaan on rakennettu systemaattisia tavoitteita ja keinoja (mm. perustettu yksiköitä ja virkoja) aitojen vaikutusten aikaansaamiseksi.

6.2 Virtuaaliyliopistotoiminnan jatkuminen ja siihen sitoutuminen

Yleisellä tunnustettavuudella voidaan todennäköisesti luoda perusedellytykset viedä virtuaaliyliopistotoimintaa eteenpäin koko yliopisto-organisaatiossa sen sijaan, että se jäisi asiasta kiinnostuneiden harrastukseksi. Virtuaaliyliopistotoiminnan jatkuminen ja siihen sitoutuminen edellyttävätkin aitoa resursointia. Virtuaaliyliopistotoimintaan näyttää liittyvän hyvin olennaisena vaatimuksena edellytys sitoutumisesta, jotta vaikuttavuus ylipäättänsä olisi saavutettavissa. Tutkimusten mukaan sitoutuminen kasvattaa organisaatiotoimijoiden koheesiota eli toiminnallista läheisyyttä niin asenteiden, toiminnan kuin suoriutumisenkin suhteen (Ivancevich & Matteson 1999).

Sitoutuminen edellyttää siis aktiivista virtuaaliyliopistotoimintaa, jolloin vaikuttavuuden aikaansaamiseksi sitoutuminen tulisi liittää toiminnallisiin päämääriin, osallisuuteen, lojalisuuteen ja toiminnalliseen kyvykkyyteen. Aineiston mukaan usein toiminta on kuitenkin sidottu ulkopuoliseen rahoitukseen. Toiminnan jatkumisen haasteellisuutta ja toisaalta sitoutumisen puutteellisuutta kuvaavat yliopistojen lupaukset vain harkita omaa rahoitusta erillirahoituksen päätyttyä. Vastaavasti toista ääripäätä edustavat ne virtuaaliyliopistotoimijat, jotka ovat perusvoimavaroin palkanneet henkilöresursseja (esim. Åbo Akademi) tieto- ja viestintäteknikan käytön edistämiseksi myös hankekauden päättymisen jälkeen.

Toiminnan jatkuvuuteen liittyvät vahvasti – talous- ja henkilöstöresursoinnin sekä sitoutumisen lisäksi – pedagogiset perusteet. Virtuaaliyliopistotoiminnan jatkuvuutta voisi kohentaa se, että pedagogiikkaa edustaville henkilöille ei kehitetä liian keskeistä ja ainutkertaista roolia. Vaikuttavuuden ja jatkuvuuden takeena näyttäisi olevan koko yliopisto- tai tiedeyhteisön tasa-arvoinen sitoutuminen virtuaaliyliopistotoimintaan. Näkemystä tukevat myös käsitykset yhteisestä toiminnallisesta osaamisesta, toteutuksesta ja organisaatiokulttuurista (Ghoshal, Bartlett & Moran 2000, Cameron & Quinn 2006).

Tavoitteisiin on usein kirjattu maininnat yhteisöllisestä kulttuurista virtuaaliyliopistotoiminnassa, mutta saavutetut tulokset eivät toteudu samassa suhteessa. Virtuaaliyliopistotoiminnan jatkuvuuden ja siihen sitoutumisen kannalta merkityksellistä näyttäisi joka tapauksessa olevan yhteisöllisyys. Ghoshal ym. (2000) esittävät organisaatiotoimijoiden osaamisen tulevan yhä kriittisemmäksi menestystekijäksi eli ne organisaatiot menestyvät, jotka pystyvät sekä jakamaan uutta tietoa ja siihen perustuvaa osaamista että luomaan yhteisöllisiä arvoja.

Virtuaaliyliopistotoiminnan jatkuvuuden yleisenä ongelmana on kuitenkin strategioiden puutteellisuus. Toiminnan jatkuvuuden, vakiintumisen ja pysyvien vaikutusten kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että strategioilla osoitetaan sitoutumista virtuaalitoimintaan. Lisäksi niillä voidaan luoda lisäarvo virtuaaliyliopistotoiminnasta koko yliopiston toiminnalle tulevaisuudessa. Vaikutukset ja merkitykset tulevaisuuden virtuaaliyliopistotoiminnalle ovat usein olleet paikallisia sekä yksittäisiä toimintayksiköjä palvelevia. Virtuaaliyliopistotoiminnan vaikuttavuudessa sen juurtumisen ja laajentumisen kannalta on perusteltua aidon strategisesti panostaa verkko-opetukseen, jolloin on mahdollista saada opetukseen, opiskeluun ja oppimiseen sellaista lisäarvoa mitä ei ehkä muuten olisi mahdollista saavuttaa (vrt. Stahl et al. 2006).

Myös opiskelija kohtaa ajankäytön organisoinnin ja itsenäisen opiskelun haasteet verkko-opetuksessa (Kivimäki 2006). Vaikuttavuuden ja vakiintumisen kannalta on keskeistä kehittää opiskelijälähtöistä virtuaaliyliopistotoimintaa. Opiskelijat ottavat tavan takaa opetussellisen virtuaaliyliopistotoiminnan annettuna ja tv:n opetuskäytön aito opiskelijälähtöinen näkökulma onkin vähitellen kypsymässä. Vaikuttavuuden näkökulmasta ja virtuaalitoiminnan jatkuvuuden perusteena näyttäisi myös tässä yhteydessä olevan koko yliopistoyhteisön tasa-arvoinen sitoutuminen virtuaaliyliopistotoimintaan. Yhteisöllisyyttä virtuaaliyliopistotoiminnan yhteydessä lisäävät esimerkiksi opiskelijoiden suorittama TVT-ajokortti (vrt. Helsingin yliopisto) tai systemaattisen opiskelijapalautteen ja -arvioinnin kerääminen (vrt. Lapin yliopisto).

6.3 Virtuaaliyliopistotoiminnan laajentuminen ja tulevaisuus

Virtuaaliyliopistotoiminnalle on tulevaisuuden osalta asetettu varsin selkeitä ja suuria odotuksia. Toiminnan vaikuttavuuden osalta vallitsee varsin suuri yhteisymmärrys eli virtuaaliyliopistotoiminnan nähdään sulautuvan suomalaisten yliopistojen yhdeksi perustoiminnaksi. Hankekauden 2001–2006 aikana käynnistyneiden virtuaalitoimintojen uskotaan vakiintuvan ja laajentuvan, mutta samalla todetaan, kuinka nämä edellyttävät taloudellista resursointia.

Erityisesti tietoyhteiskuntakehitykseen sekä lähtökohtaisesti tarpeiden ja vaatimusten kasvun nähdään vaikuttavan jatkossa myönteisesti virtuaaliyliopistotoiminnan vakiintumiseen. Aineisto osoittaa myös, että henkilöstön osaamisen kehittyminen ja vaatimukset yhä joustavampien opetusratkaisujen aikaansaamiseksi luovat tulevaisuudessa vaikuttavuutta. Ongelmana on virtuaaliyliopistotoiminnan juurtumista tai vaikutusten pysyvyyttä estävä hankerahoituksen päättyminen. Lisäksi vaikuttavuuden uhkana nähdään se, että toimijoilta vain ”toivotaan” aktiivisuutta.

Virtuaaliyliopistotoiminnan laajentumisen ja vakiintumisen haasteena koetaan teknisten ja pedagogisten tukipalvelujen kehittyminen. Esimerkiksi keskitettyjen tukipalveluiden tehtävänä nähdään arkipäiväisen tuen antaminen, tiedon ja uusien toimintatapojen juurruttaminen. Toimijoiden tulisi voida nojautua tukipalveluiden tarjoamaan apuun, jotta

työnjako eri tehtävien suhteen olisi nykyistä selvempää. Toisaalta tukipalveluihin on ajoittain panostettu paljonkin, jolloin rakenteelliset ratkaisut ovat ehkä korostuneet suhteessa funktionaalisiin. Tämän suhteen analysointi ja ratkaiseminen ovat siten haaste virtuaaliyliopistotoiminnan vaikuttavuudelle.

Tulevaisuudessa virtuaaliyliopistotoiminnalle asetetaan myös nykyistä vahvempia kansainvälistymiseen liittyviä odotuksia. Tällöin tavoitteellisen virtuaaliyliopistotoiminnan nähdään laajentuvan esimerkiksi opiskelijaliikkuvuuden, alumnitoiminnan, opettajatoiminnan (mm. opettajavaihdot, tutkijavaihdot, kokouskäytännöt), digitaalisten materiaalien (mm. kirjastotoiminta) ja ylipäätensä verkko-opetuksen muodoissa. Kansainvälistymistä virtuaaliyliopistotoiminnassa leimaavat kuitenkin varsin toiveikkaat ja ideologiset ajatukset. Vaikuttavuuden kehittymisen uskottavuutta häiritsevät toisaalta ”toiveet paremmasta huomisesta” ja toisaalta toimijoiden ehdollinen sitoutuminen. Tulevaisuuden virtuaaliyliopistotoimintaan sitoutuminen on kuvattavissa normatiivisena eli ikään kuin velvollisuutena, eikä niinkään aitona piirteenä (ks. Meyer & Allen 1997).

Vaikuttavuuden näkökulmasta tarkasteltuna virtuaaliyliopistotoiminnan tulevaisuus näyttää varsin avoimelta. Ilmassa on paljon kysymyksiä, odotusta, toiveita ja arvauksia siitä, mihin suuntaan virtuaaliyliopistotoiminta ohjautuu. Tällöin tuloksellisuuden seurauksena syntyneet aikaansaannokset näyttävät suhteessa yliopistollisen virtuaalitoiminnan tavoitteisiin vähintäänkin epäselvinä. Kuten todettua, yliopistojen sisällä lähtökohdat ja tavoitteet kuitenkin vaihtelevat laitoksittain ja siten myös strategiset tavoitteet vaihtelevat.

Tulevaisuuden virtuaaliyliopistotoiminnan vakiintumisen ja laajuuden voi summatella siten, että virtuaaliyliopiston verkostohankkeissa luodut työkalut ja toimintatavat ovat antaneet suomalaiselle virtuaaliyliopistotoiminnalle mahdollisuuden muodostua osaksi yliopiston perustoimintaa. Virtuaaliyliopistotoimintaan liittyvä kehittäminen jatkuu (mm. yhteydet muihin alueellisiin toimijoihin: työelämä, ammattikorkeakoulut), mutta kehittämisen taso määrytyy yliopistokohtaisesti ja se voi olla varsin heterogeenistä.

Vaikuttavuuden kannalta perusedellytyksenä ovat virtuaaliyliopistotoimintojen onnistunut toteutus sekä realistiset arviot toiminnan tulevaisuudesta. Merkityksellistä voi olla erilaisten tavoitteiden tärkeysjärjestyksen löytäminen, jotta löytyy toimintamalli pitkäjänteisen ja suunnitelmallisen virtuaaliyliopistotoiminnan tueksi. Vaikuttavuuden kriittistä analysointia häiritsevät välittömät hyödyt, jotka onnistuneissa toteutuksissa ohjaavat toimijoiden huomion saavutettuihin tuloksiin. Sen sijaan arjessa saavutetut hyödyt joko lyhyemmällä tai pidemmällä aikavälillä eivät niinkään ohjaa asetettujen tavoitteiden ja aikaansaannosten väliseen kriittiseen analyysiin.

Tarkasteltaessa lyhyellä aikavälillä asetettuja tavoitteita ja saavutettuja tuloksia vaikutukset liittyvät henkilöstön osaamisen kasvuun, opiskelijoiden saamiin epäsuoriin hyötyihin, tv:n opetuskäytön ajoittaiseen tukemiseen, verkostoitumiseen lähinnä kansallisessa opetustoimessa, osittaiseen sitoutumiseen (ts. toiminnasta kiinnostuneet eturyhmät) ja tiettyjen yliopistojen tekemään tukipalvelujen keskittämiseen. Tukipalvelujen keskittämistä osoittaa yliopistojen yritys kehittää rakenteellisilla muutoksilla (esim. keskuksilla ja yksiköillä) virtuaaliyliopistotoimintaa.

Pitkällä tähtäyksellä vaikutukset ovatkin vaikeammin arvioitavissa, pikemmin ne ovat ennakoitavissa. Toiminnan jatkumiseen ja vakiintumiseen vaikuttaa ajoittainen epärealistinen toiveajattelu, jolla ei näytä olevan aina kosketuspintaa tavoitteiden ja saatujen hyötyjen kanssa. Toisaalta vielä ei välttämättä edes ole saatavilla tai realisoitavissa vaikuttavuutta pitkällä aikavälillä. Pidemmällä aikavälillä vaikutukset voivat liittyä verkostoitumiseen kansainvälisesti, laajemman sitoutumisen aikaansaamiseen, tukipalvelujen kehittämiseen yhä keskitetympin ja opiskelijoiden mahdollisuuksien lisäämiseen.

7 Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikkö

Virtuaaliyliopistotoiminnan tukemiseksi yliopistoissa on tammikuussa 2001 perustettu Suomen virtuaaliyliopisto-konsortio, jonka käytännön toimintaa tukemaan on perustettu Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikkö (SVYPA). SVYPA toimi aluksi kehittämissyksikkönä (SVYKE), joka valmisteli perustettavan konsortion toimintaa jo elokuusta 2000. Toiminnan käynnistymisvaiheessa Suomen virtuaaliyliopiston kehittämissyksikkö oli toimintamalliltaan verkostostohanke. Maaliskuusta 2004 alkaen yksikön nimi muutettiin Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksiköksi. Tässä arvioinnissa esillä olevan hankerahoituskauden jälkeen SVYPA:n asema on muuttunut Teknillisen korkeakoulun erillislaitokseksi sopimuksella, joka ulottuu vuoden 2012 loppuun asti.

Suomen virtuaaliyliopiston kehittämissyksikkö/palveluyksikkö on koordinoanut valtakunnallisia Suomen virtuaaliyliopistotoiminnan hankkeita yhdessä yliopistojen toimijoiden ja sidosryhmien kanssa tuotteistaen ja ylläpitäen valtakunnallisia virtuaaliyliopistopalveluita (SVY Strategia 2005–2010). Suomen virtuaaliyliopiston jäseniä ovat kaikki Suomen 20 yliopistoa sekä opetusministeriön hallinnonalan ulkopuolelta Maanpuolustuskorkeakoulu. (ks. Kylämä 2005, 110). Yliopistojen tuottamat verkkokurssit mahdollistavat opiskelijoille opiskelun yli yliopistorajojen niillä reunaehdoilla, joita virtuaaliyliopistotoimintaan liittyy.

Aluksi, vuoden 2001 perustamissopimuksen perusteella konsortiota johti, sen konsortiokokouksia valmisteli ja sen asioista päätti johtoryhmä. Konsortiokokous nimesi johtoryhmään keskuudestaan viisi jäsentä ja opetusministeriö yhden jäsenen, ja johtoryhmään kuului myös kehittämissyksikön johtaja. Virtuaaliyliopiston kehittämissyksikön tehtäviin kuului johtoryhmän ohjauksessa

- virtuaaliyliopiston toimintojen ja hallinnon sekä konsortiomallin kehittäminen
- virtuaaliyliopistotoiminnan strateginen suunnittelu
- yliopistojen ja konsortion käynnistämien hankkeiden tukeminen
- virtuaaliyliopistotoimintaa koskevien selvitysten tekeminen ja kansainvälisen kehityksen seuraaminen ja siitä tiedottaminen
- toiminnasta tiedottaminen ja yhteydenpito yhteistyötahoihin toiminnan edelleen kehittämiseksi

- virtuaaliyliopiston portaalin rakentaminen, kehittäminen ja ylläpito yhteistyössä eri toimijatahojen kanssa
- luotujen toimintojen käytännön toimivuuden varmistaminen
- virtuaaliopetuksen edellyttämien sopimusmallien valmistaminen jäsenten käyttöön koskien esimerkiksi yhteistyöverkostoja, tekijänoikeuksia ja rahaliikennettä.

Marraskuussa 2006 päätettyjen sääntöjen uusimisen jälkeen SVY:n ylin päättävä elin on neuvottelukunta, joka koostuu jäsenyliopistojen, opetusministeriön ja Suomen ylioppilaskuntien liiton nimeämistä edustajista. Neuvottelukunnan valmistelusta, kokousten välisestä toimivallasta mm. SVY:n lausuntojen ja kannanottojen antamisesta sekä SVYPA:n toiminnan ja talouden ohjauksesta vastaa SVY:n johtokunta. Johtokunta myös hyväksyy palveluyksikön toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen ns. kotiyliopistolle esitettäväksi. TKK:n erillislaitoksena toimiva SVYPA on vakiintunut noin 10 henkilötyövuoden yksiköksi.

Alussa SVYKE käynnistyi yhtenä ensimmäisistä virtuaaliyliopistohankkeista, ja sen tehtävänä oli tukea muita hankkeita. Virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämisen resursseja oli paljon ja hankkeiden autonomia suuri, ja SVYKE erosi muista hankkeista oman tieteenala- ja organisaatorajat ylittävän tehtävänsä luonteen vuoksi. Ongelmana oli, että suhteessa muuhun virtuaaliyliopistotoimintaan SVYKE:n asema jäi melko epäselväksi. Tämä näkemys näyttää aineiston perusteella olevan laajasti jaettu.

Vuodesta 2004 SVYPA on ollut vakiintumisvaiheessa, jossa SVY:n toimielimet ovat lunnastaneet luottamuksen verkostorakenteessa. Toiminnan muutokset ovat olleet nopeita ja heijastavat ehkä sitä, että toimintaperiaatteet ovat olleet osaksi keskustelematta. Yliopistot korostavat alueellista ja kansainvälistä tehtävää toimimalla kiinteissä konsortioissa (esim. LERU, Aurora). Tämä kehitys ei kaikilta osin tue valtakunnallista tehtävää toteuttavaa valtakunnallista verkostoa.

SVYPA:n tuotosten tunnettavuus ei ole hyvällä tasolla, mutta poikkeuksiakin tässä suhteessa on. Virtuaaliyliopistopäivät alaa kokoavana ja esittelevänä tapahtumana sekä laajalla julkaisutoiminnalla on osoitettavaa vaikutusta kehittämistoimintaan yliopistoissa samoin kuin SVYPA:n toteuttamilla palvelusopimuksilla. Joustavan opinto-oikeuden JOOPAS-opas on konkreettinen onnistuminen, jonka kattavuus ei kuitenkaan ole tarpeeksi laaja. SVYPA:n kansainvälistymiseltä sen sijaan puuttuvat todelliset insenttiivit ja sanktiot.

SVYPA on tuottanut verkostotoimintatapaan perustuvia toimivia yhteistyömalleja, joista lokakuuhun 2006 mennessä aloittaneet viisi asianomistajaryhmää näyttävät kehittyneen toimivaksi malliksi. Asianomistajaryhmiin on koottu yliopistojen virtuaaliyliopistotoiminnan avainhenkilöt varsin kattavasti. Joissakin yliopistohaastatteluissa kriittisesti kysyttiin, tarvitaanko koordinoitua tehtävää varten omaa organisaatiota ja voisiko toiminnan järjestää muulla tavoin. SVYPA:lla ei välttämättä ole yhteistyöryhmissä muuta kuin hallinnollinen koordinoitirooli.

SVYPA:n ylläpitämä SVY-portaali on monipuolinen, mutta sen käyttäjämääristä tai rahoituksesta ei ole tämän arvioinnin aineistossa kattavaa tietoa. Muun virtuaaliyliopistotoiminnan tavoin SVYPA:ssa on riittämättömästi seurattu oman toiminnan tuloksia ja vaikuttavuutta. Arvioinnin yhteydessä on käynyt hyvin selväksi se, että SVYPA:ssa on ongelmia avoimessa tiedon välittämisessä toiminnan tuloksista ja vaikuttavuudesta. Tämä luo puutteellisen pohjan ratkaista ongelmia.

SVY:n raportointi ei siis ole toistaiseksi kattanut tyydyttävällä tavalla SVYPA:n toimintaa. Tähän on voinut vaikuttaa myös se, että SVYPA:n johtaja on vaihtunut kuuden vuoden aikana eri syistä johtuen useasti. Vuonna 2007 on valittu jo viides johtaja. Or-

ganisaation sisälläkin näyttää olevan liian monta erilaista näkemystä toiminnasta ja sen kehittämisestä.

SVYKE/SVYPA on toiminut TKK:n ja TY:n tiloissa. Toimintaan eri yliopistojen tiloissa on toki perusteensa työn luonteesta johtuen, mutta pienenä yksikkönä se voi osaltaan johtaa toiminnan hajanaisuuteen ja tarpeettomiin transaktiokuluihin esimerkiksi yhteydenpidosta johtuen. SVYPA voisi toki toimia aitona verkosto-organisaationa, mutta tämä edellyttäisi selkeää päätöstä. Itse asiassa tällä hetkellä SVYPA:n organisaatioratkaisu on epämääräinen, eikä se ole löytänyt luontevaa paikkaa esimerkiksi emo-organisaatioissa. Hyvin yleinen käsitys on se, että organisaatiomalli tulee vielä tulevaisuudessa muuttumaan.

SVYPA:n tehtäväkenttä on laaja ja haasteellinen. Keskeinen haaste on esimerkiksi saada eri yliopistot yhteistyöhön ja sitoutumaan virtuaaliyliopistotoimintaan. Yliopistot korostavat autonomiaa ja pyrkivät usein edistämään ensisijaisesti omaa toimintaansa, minkä lisäksi runsas hankerahoitus saattoi alkuvaiheessa jopa lisätä niiden halua kehittää virtuaaliyliopistotoimintaa autonomisesti.

SVYPA:n toiminta on paljolti suostuttelevaa. Lisäksi SVYPA:n tehtäväalue on niin laaja-alainen, että sen eri tehtäväalueilla on tarvittu toisistaan poikkeavia toimintatapoja. Esimerkiksi JOOPAS-opinto-oikeuden koordinoinnissa keskeistä on ollut toimiminen yliopistojen opintohallinnon kanssa. Vastaavasti se, että eri yliopistojen verkkokurssitarjontaa olisi portaalissa merkittävästi enemmän esillä, vaatisi vahvempaa luottamusta SVYPA:n toimintaan. Eri toimialueiden kesken ei välttämättä muodostu synergiaa tai selkeää profilia.

Edellä esitetystä johtuu myös toiminnan selkiytymättömyys ja päämäärien hajanaisuus. SVYPA:n kannalta on ongelmallista, etteivät sen tulokset näy aina riittävän selkeinä vaan monesti eräänlaisina välillisinä tuloksina, kuten kehittämisen taustalla olevina resursseina. SVYPA:n henkilöstöllä on käsitys, että tulokset valuvat yliopistoihin. Tämä lähtökohta ei profiloi toimintaa eikä luo siihen tunnettavuutta, eikä arvioinnin aineisto tue käsitystä SVYPA:n tulosten näkymistä ja siirtymistä yliopistoihin. Eri yliopistoissa tehtyjen haastattelujen perusteella SVYPA:n toimintaa pidetäänkin vieraana ja tuntemattomana. Siihen ei kohdistu kovinkaan suurta luottamusta tai käsitystä siitä, että toiminta olisi hyödyllistä.

Aineistoa voidaan tulkita siten, että opettajat ovat ensisijainen yliopistojen virtuaaliyliopistotoiminnan hyötyjä. SVYPA:n osalta olisi mielekästä harkita toiminnan keskittämistä opettajien tukemiseen, jossa keskeinen yliopistojen haaste tällä hetkellä on. SVYPA:n legitimaation vahvistaminen lisäämällä tunnettua opiskelijoiden keskuudessa voi olla nykyresursseilla liian vaativa tehtävä. Uudet tehtävät vaativat lisäresursseja, joiden panostamiseen yliopistoilla ei ehkä ole valmiutta.

Yliopistojen rakenneuudistus muuttaa korkeakoulutuksen toimintaympäristöä oleellisesti. Yliopistojen hallintomalleissa siirtymät julkisoikeudellisen oikeushenkilön tai yksityisoikeudellisen säätiön suuntaan näyttävät jatkossa todennäköisiltä, jolloin yliopistojen mahdollisuudet eri muodoissa tapahtuvaan yhteistyöhön voivat vahvistua yliopistosektorin sisällä ja sen ulkopuolella. Myös SVYPA on nyt epäjatkuvuuskohdassa, jossa sen tehtävät ja toimintatavat tulisi tarkastella kokonaisvaltaisesti. Tämän arvioinnin aineiston perusteella monet toiminnoista ovat edistäneet yliopistojen välistä yhteistyötä, mutta mikä on SVYPA:n rooli yliopistojen rakenteellisen yhteistyön kehittämisessä? Missä kysyntä tällä hetkellä on, opiskelijoiden, opettajien vai hallinnon palveluissa? Miten SVYPA voi olla toimijana yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tiivistyvässä yhteistyössä? Entä miten toiminta voitaisiin uudessa tilanteessa organisoida opetusteknologiakeskusten kanssa? Ja onko SVYPA:n rooli jatkossa erilainen suhteessa yliopistoihin esimerkiksi niiden koon tai alan perusteella? Jos SVYPA haluaa toiminnalle jatkuvuutta, tulisi sen hyvin selkeästi rakentaa palveluita, toimintaa ja asiantuntemusta, jotka yliopistot kokisivat hyödyllisiksi.

Edellä oleviin kysymyksiin tulisi antaa vastauksia jo ennen nykyisen erillislaitos-sopimuksen päättymistä, jotta SVYPA:n tehtävät ja rooli kirkastuisivat. Tämä tulee tapahtumaan nykyisen tulossopimuskauden päättyessä 2009. Tällä hetkellä eri yliopistot osallistuvat SVYPA:n toiminnan kustannuksiin konsortiomaksulla. Vaikka maksu ei ole suuri, näyttäisi olevan niin, etteivät yliopistot riittävästi hahmota, mitä palveluita he saavat vastineeksi konsortiomaksusta. Tämän takia nykyistään konsortiomaksua pidetään eri yliopistoissa yleisesti ylimääräisenä ja tarpeettomana lisäkustannuksena. Mikäli konsortiomaksu tulee kasvamaan, kritiikki SVYPA:a kohtaan voi kasvaa oleellisesti, mikäli sen toiminta ei merkittävästi selkene ja parane. Uusien tehtävien rahoittamisvastuu voidaan ratkaista ainoastaan osoittamalla selkeästi toiminnasta hyötyjät.

SVYPA:n kehittämisen taustalla tulisi olla yliopistojen oma näkemys toiminnastaan. Vain yliopistojen oma tahdonmuodostus voi olla avain SVYPA:n aseman vahvistamiseen. Nyt omistajuus on heikkoa ja SVYPA:lle esitetyt tavoitteet eivät ole vahva osa yliopistojen kehittämislinjauksia.

8 Johtopäätökset

8.1 Yhteenveto arviointituloksista

Tämän arviointiraportin kohteena ovat yliopistojen priorisoimat virtuaaliyliopistohankkeet ja niille opetusministeriön myöntämä rahoitus rahoituskausilla 2001–2003 ja 2004–2006. Samoihin rahoituskausiin sijoittuvat yliopistojen väliset verkostohankkeet on arvioitu aiemmassa väliraportissa keväällä 2007 (Arrevaara, Stenvall, Saranki-Rantakokko, Syväjärvi 2007).

Virtuaaliyliopistotoiminta käynnistettiin hyvin nopealla aikataululla. Tähän vaikutti vielä vuosituhannen taitteessa vahvana ollut usko teknologian mahdollisuuksiin uudistaa radikaalisti ja nopeasti opetukseen, koulutukseen ja tukipalveluihin liittyvää toimintaa. Taustalla näyttäisi olleen myös näkemys yliopistojen kyvystä toteuttaa toimintatapoja muuttavia hankkeita. Virtuaaliyliopistotoiminnan toteutus perustui yliopistojen autonomian periaatteelle, jonka mukaan yliopistot saattoivat itse määrittellä sisällöt ja toimintatavat.

Virtuaaliyliopistotoiminnan ohjaus perustui pääosin opetusministeriön ja yliopistojen välisiin tulosneuvotteluihin. Hankekausien aikana ei toteutettu yhtenäistä kokoavaa arviointia. Tehokkuuskriteerien valossa tarkasteltuna virtuaaliyliopistohankkeet tuottivat tulosyksikkörajat ylittäviä yhteistyön käytäntöjä, tukipalvelujen vahvistumista sekä tieto- ja viestintäteknikan osaajien määrän kasvua.

Opetusministeriö keräsi virtuaaliyliopistotoiminnasta ja käyttäjistä vain hajanaista tietoa. Seurantatietojen puute kuvasi virtuaaliyliopistotoiminnan arviointikäytäntöjen heikkoutta ja kriteerien puuttumista. Toisaalta yliopistot pitivät käyttäjäseurannan toteuttamista vaikeana. Myöskään yliopistojen omia panostuksia ei raportoitu kattavasti. Tilanne antoi yliopistoille mahdollisuuden heikkoon tilivelvollisuuteen, resurssien ristiin subventointiin sekä ongelmiin yliopiston omien taloudellisten panosten määrittelyssä.

Vaikka virtuaaliyliopistotoiminta yliopistoissa oli kehittynyt Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategioiden linjausten perusteella, se oli saanut myös uusia ennakoimattomia ja yliopistokohtaisia muotoja. Osassa yliopistoissa virtuaaliyliopistotoiminnan kehittyminen oli ilmeistä, se oli arkipäiväistynyt ja muuttunut osaksi pedagogista kehittämistä. Toisaalta yliopistoissa oli suuria vaikeuksia omaksua uusia toimintamalleja. Esimerkkinä tästä on se, että virtuaaliyliopistotoiminnan vakiinnuttamiseksi alettiin osassa yliopistoja hakea ratkaisuja vasta siinä vaiheessa, kun erillinen hankerahoitus oli päättymässä.

Yliopistot tekivät virtuaaliyliopistotoimintaan liittyviä organisaatiouudistuksia poikkeuksellisen paljon. Rahoituskauden alussa saatavilla olevalla rahoituksella sekä käynnistet-

tiin runsaasti uusia toimintoja että luotiin niille organisaatioita. Vastaavasti rahoituskauden päättyessä toimintojen purkautuessa muutokset olivat yhä suuria. Toimintarakenteissa tapahtuneet monet muutokset toivat epävarmuutta, ja muutoksista aiheutuneet kustannukset veivät resursseja varsinaiselta virtuaaliyliopistotoiminnalta.

Osa yliopistoista vakiinnutti virtuaaliyliopistotoimintaa ja sen tukitoimia, osa sisällytti ne muuhun toimintaan ja osa hajautti sen tiedekuntiin. Resurssien ja kehittämistoiminnan keskittäminen yliopistotasoiselle yksikölle, kuten opetusteknologiakeskukselle, näytti olevan monessa yliopistossa toimiva malli. Toisaalta yliopistojen autonomian perinne ohjaa jatkossakin hajauttamaan resursseja tiedekunnille, laitoksille ja oppiaineille.

Virtuaaliyliopistotoiminnan toteutusmallia yliopistossa suunniteltaessa on erityisen tärkeää pohtia sitoutumiseen ja ydinosaamiseen liittyviä kysymyksiä. Useassa yliopistossa johto sitoutui voimakkaasti virtuaaliyliopistotoimintaan. Myös virtuaaliopetukseen perehtyneet ja innostuneet asiantuntijat saivat paljon aikaan. Ongelmia esiintyi kuitenkin tulostavasti keski johdon ja osin opetushenkilöstön hankkeeseen sitouttamisessa. Kaiken kaikkiaan arviointi osoittaa, että yliopistojen muutos- ja kehittämishankkeiden johtaminen yliopistoissa on vaikeaa. Tästä syystä organisaation osaamisen kasvu jäi hajanaiseksi ja vähäiseksi.

Virtuaaliyliopistotoiminnan tehokkuutta voitaisiin lisätä ulottamalla se osaksi akateemista meritoitumista. Tämä motivoisi opetushenkilöstöä samalla kun se toisi käytäntöjä lähemmäs akateemista toimintakulttuuria. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö ja yhteistyössä toteutetut hankkeet eivät olleet palkitsevia pätevytyksen ja urakehityksen näkökulmasta. Siitä on osoituksena monien työsuhteiden päättyminen hankerahoituksen loputtua. Meritoituminen edistäisi omalta osaltaan virtuaaliyliopistotoiminnan hyväksyntää, houkuttelevuutta ja avoimuutta.

Virtuaaliyliopistotoiminnan tuloksina voidaan pitää tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön yleistymistä, osaamisen kasvua ja kehittämiskulttuurin vahvistumista. Onkin epäilemättä niin, että virtuaaliyliopistotoiminta on muodostunut osaksi yhä useampien yliopistoissa työskentelevien tehtäviä. Myös digitaaliset oppimateriaalit, verkko-opetus sekä näitä tukevien tukipalveluiden kasvu ovat olleet havaittavissa olevia tuloksia. Ongelma on tulosten rajoittuminen erillisrahoituksen aikaiseen toimintaan, kehittymisen katkeaminen ja tulosten hajautuminen.

Kun virtuaaliyliopistotoiminnan näkyvyys, tulokset ja vaikuttavuus suhteutetaan käytössä olleisiin yliopistojen resursseihin, on tämän arvioinnin kohteena oleva toiminta vähäistä. Syynä voi olla virtuaaliyliopistotoiminnan ylimitoitettut tavoitteet, yliopistojen puutteelliset valmiudet tai yliopistojen haluttomuus muuttaa toimintatapojaan. Taustalla on myös se, että yliopistojen organisaatioita ja johtamiskäytäntöjä ei ole rakennettu toteuttamaan näin laajoja kehittämis- ja muutoshankkeita. On syytä kiinnittää huomiota myös hankkeen toteutukseen liittyviin ongelmiin, joita ovat olleet muun muassa seurantatietojen ja tilivelvollisuuden puutteet. Tuloksia ja vaikuttavuutta arvioitaessa on lisäksi otettava huomioon, ettei kokemuksia ja osaamista laajojen ohjelmien toteutuksesta yliopistoissa ollut ehkä riittävästi.

Monet yliopistot toivat esille toiveita erityisen virtuaaliyliopistorahoituksen instrumenttien eli siihen erikseen suunnattujen määrärahojen aikaansaamiseen opetusministeriön toimesta. Näiden toiveiden taustalla oli huoli virtuaaliyliopistotoiminnan tulevaisuudesta. Toisaalta nähtiin, ettei virtuaaliyliopistotoiminta tarvitse enää erillisrahoituksia. On huomattava, että rahoituskanavat virtuaaliyliopistotoimintaa koskeville aloitteille ovat yhä olemassa hankekoreissa. Erillisrahoituksen päättyminen sitoo virtuaaliyliopistotoiminnan osaksi yliopistojen perustehtävää. Virtuaaliyliopistotoiminta näyttää myös tästä näkökulmasta poikkeuksellisen haasteellisenä erityisesti yliopistojen johtamisen ja organisaatioiden kehittämisen osalta.

Tieto- ja viestintätekniiikan käytön lisääminen on yksi keskeisistä toimintaprosesseista, joilla yliopistojen toimintaa kehitetään. Instrumentaaliseen yliopistokäsitykseen perustuva kuva yliopistojen kyvystä ratkaista kehittämisen ongelmia on osoittautunut virtuaaliyliopistotoiminnan osalta liian optimistiseksi. Jos asetamme vastakkain virtuaaliyliopistotoiminnan edellyttämät vaatimukset ja akateemisen arvomaailman omine käytäntöineen, ovat akateemiset käytännöt yhä ensisijaisia. Tämä lähtökohta jäi liian vähälle huomiolle virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämisessä. Yliopistojen toiminnan perusluonne ja toimintakäytännöt eivät oleellisesti muuttuneet virtuaaliyliopistotoiminnan seurauksena.

8.2 Kehittämisehdotukset

Opetusministeriö ei toteuttanut virtuaaliyliopistotoiminnasta kokonaisarviota eikä kerännyt vertailukelpoisia seurantatietoja. Näin laajojen kehittämishankkeiden ohjaus edellyttää ohjelmien toteutusvaiheeseen ulottuvaa arviointia.

Yliopistoissa ei ollut hankekausien aikana valmiuksia luoda virtuaaliyliopistotoiminnan kannalta kestäviä toimintamalleja ja rakenteita. Esille tullut johtamisen vaje ilmeni erityisesti keskijohdon tasolla. Tarve kehittää organisaation osaamisen sekä strategioiden ja henkilöstön johtamista yliopistoissa on ilmeinen.

Edellä esitetyn perusteella on todettavissa, ettei virtuaaliyliopistotoiminnan varmistavaa erillishanketta enää tarvita. On tärkeää luoda taloudellisia kannusteita ja mahdollisuuksia tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön kehittämistoiminnalle yliopistoissa. Virtuaaliyliopistotoiminta on integroitunut muuhun, erityisesti pedagogiseen, kehittämistoimintaan. Tosin on otettava huomioon, että teknologian kehitys on ennakoimatonta. Siksi esimerkiksi uudet, vielä heikosti tunnistettavat, sosiaaliset ja teknologiset innovaatiot saattavat luoda uusia mahdollisuuksia. Jatkuvuuden takaamiseksi virtuaaliyliopistotoiminta tulisikin nähdä kiinteänä osana yliopistojen toiminnan kehittämistä

Myös Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikön toimintaa tulisi tarkastella osana virtuaaliyliopistotoiminnan kehittämistarpeita. SVYPA:n toiminnan tulisi olla hyvän hallintotavan mukaisesti avointa. Kyetäkseen käyttämään SVYPA:n palveluita yliopistojen on tunnettava sen toiminta. Tämä edellyttää, että SVYPA:n toimintaprosessien tulisi olla yksiselitteisesti kuvattavissa. Toiminnan vakiintumisessa on tapahtunut merkittäviä askeleita SVYPA:n aseman muututtua TKK:n erillislaitokseksi ja asianomistajaryhmien aloitettua toimintansa ennen toisen hankerahoituskauden loppumista.

Esimerkiksi konsortiomalli, joka ohjaa eri yliopistot osallistumaan palveluyksikön rahoitukseen, ei ole kaikilta osin tarkoituksenmukainen. Yksikön tulisikin kehittää sellaisia palveluja ja toimintoja, jotka yliopistot kokevat tarpeellisiksi ja välttämättömiksi. Rahoituksen tulisi perustua toteutettuihin palveluihin ja tuotteisiin, joista yliopistot ovat valmiita myös maksamaan.

Seuraavat kehittämisehdotukset koskevat ensisijaisesti hankkeita jatkossa toteuttavia yksikköjä:

- Erillisrahoituksella tai hankerahoituksella tuetun toiminnan ohjaus edellyttää opetusministeriöltä asianmukaista arviointijärjestelmää.
- Yliopistoissa tulee kehittää muutoksen ja osaamisen johtamista.
- Opetuksen kehittäminen tulee selkeämmin kiinnittää yliopistojen toiminnan kehittämiseen.
- SVYPA:n asema, rahoitus ja toiminnan vaikuttavuus tulisi vahvistaa hyvissä ajoin ennen erillislaitosratkaisua koskevan sopimuskauden loppua 2012.

- Jo tätä ennen SVYPA:n rooli on selvitettävä muodostuvassa innovaatioyliopistossa mahdollisen säätiomallin toteutuessa sekä organisaatioaseman että rahoituksen osalta.

Virtuaaliyliopistotoiminnan toteutus on nostanut esiin myös ongelmia, jotka liittyvät ylipäänsä hankkeiden toteutukseen yliopistoissa. Mikäli ohjelmia ja hankkeita halutaan implementoida tehokkaasti ja vaikuttavasti yliopistoympäristössä, tulee käynnistää keskustelu niihin liittyvistä toimintatavoista.

Tässä yhteydessä kiinnitämme huomiota seuraaviin ohjelmien ja hankkeiden toimeenpanoon liittyviin tekijöihin:

- Hankkeiden toteutusta ei tule aloittaa ennen kuin niihin liittyvä tahtotila ja tavoitteet ovat täsmentyneet sekä ohjelmien strategisella tasolla että yliopistoissa.
- Ennen aloitusta on myös käsiteltävä, minkälaisia kokonaisuutoksia, toteutusmalleja ja arviointia hankkeet edellyttävät.
- Hankkeiden perusteella käynnistettyjen toimintojen tulisi olla avointa, läpinäkyvää sekä toimintaprosessien ja rahoituksen selkeästi kuvattavissa.
- Hankkeet vaativat tuekseen yliopistokohtaista opetusministeriön tulosneuvotteluissa toteutuvaa järjestelmää selkeämmän seurannan.
- Hankkeiden on perustuttava tilivelvollisuuteen.
- Hankkeiden on kohdennuttava pysyväluonteisen toiminnan kehittämiseen.

Edellä olevat ehdotukset liittyvät sekä ohjaukseen ja ohjauksesta vastaavien tahojen toimintaan että yliopistojen omaan toimintaan. Ohjelmien toteutuksen lähtökohtana on oltava hyvä suunnittelu, mikä tarkoittaa muun muassa tahtotilan ja tavoitteiden määrittelyä. Myös seuranta ja sen kriteerit on määriteltävä ennen toteutusta. On myös mietittävä sitä, minkälaisella toimintamallilla ohjelmia viedään eteenpäin. Seurantajärjestelmän kautta on vahvistettava yliopistojen tilivelvollisuutta. Näiden puuttuminen on ollut ilmeinen ongelma virtuaaliyliopistotoiminnan toteutuksessa ja johtanut rahoituskausien päättyessä osittain toiminnan alasajoon ja henkilöstöresurssien vähenemiseen.

Virtuaaliyliopistotoiminnan kehittäminen tulee nähdä mahdollisuutena vastata yliopistojen kohtaamiin muutospaineisiin. Virtuaaliyliopistotoiminnan kehittäminen on nyt yliopistojen oman toiminnan piirissä. Virtuaaliyliopistotoiminta on kuitenkin moniulotteinen ilmiö, jonka hallinta yliopiston eri tasoilla edellyttää opetushenkilöstön sitoutumista, tukitoiminnan kehittämistä sekä yliopistojen ylimmän ja keskijohdon osallistumista.

Lähteet

- Aarrevaara T., Salmela-Mattila M., Stenvall J., Syväjärvi A. (2006): Tampereen yliopiston ja Tampereen teknillisen yliopiston virtuaaliyliopistojen arviointi Tampereen teknillinen yliopisto. Yliopistopalvelut. Raportti 2.
- Aarrevaara, Timo – Kivistö, Jussi (2006): Ohjausteoriat käytännössä: Tietoteollisuuden lisätoimenpideohjelman toimeenpanoprosessi. Teoksessa: Mika meita ohjaa. eds. Aarrevaara, T. & Herranen, J. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopisto.
- Aarrevaara T., Saranki-Rantakokko S., Stenvall J., Syväjärvi A. (2007): Virtuaaliyliopistoverkostojen arviointi. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 28:2007.
- Aarrevaara, Timo (2007a): Evaluation of Virtual Universities in Finland. Helsinki Process. Presentation in ICT Track Workshop Cairo 24.5.2007.
- Aarrevaara, Timo (2007b): Enhancing Universities in Finland. The Journal of Finance and Management in Colleges and Universities 4:2007.
- Cameron, K.S. & Quinn, R.E. (2006). Diagnosing and changing organizational culture. Jossey-Bass, John Wiley & Sons. USA.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Gallivan, M. (2001). Organizational adoption and assimilation of complex technological innovations: Development and application of new framework. Database of Advances in Information systems, 3, 51–85.
- Ghoshal, S., Bartlett, C.A. & Moran, P. (2000) Value creation: The new millenium management manifesto. In Chowdhury, S. (ed.) Management 21C. London: Financial Times/Prentice-Hall, 121–140.
- IT- Peda verkosto, Opetusteknologiakeskusten toimintaa koskeva selvitys 29.11.2006, Kati Koivu, Tampereen yliopisto.
- Ivanchevich, J.M. & Matteson, M.T. (1999). Organizational behavior and management. Fifth edition. McGraw-Hill International Editions, Singapore.
- Janhonen, S. & Nikkonen, M. (2001). Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. WSOY Porvoo & Helsinki.
- Jurvansuu, H., Stenvall, J. & Syväjärvi, A. (2004). Informaatioteknologia ja työyhteisön toimintatapa terveydenhuollossa – TEL LAPPI hankkeen arviointi. Tykes Raportteja 33, Työministeriö, Helsinki.

- Kalliala, E. (2001). Verkko-opettamisen käsikirja. Helsinki: FinnLectura.
- Kivimäki, S. (2006). Opettaja verkossa. Teoksessa S. Kivimäki, M. Kinnunen & O. Löytty (toim.), Tilanteen taju. Opettaminen yliopistossa. Tampere: Vastapaino, 183–190.
- Kivistö, Jussi (2007): Agency Theory as a Framework for the Government-University Relationship. Higher Education Finance and Management Series 1. Tampere University Press.
- Koivu, A. 2007. Tukipalvelujen uusi järjestys – Koulutus ja kehittämiskeskus Palmenian kokemuksia laatutyöstä. Teoksessa A. Evälä & K. Karjalainen & T. Rytönen-Suontausta (toim.) Laatuaskelia – kokemuksia verkko-opetuksen laatutyöstä. Verkko-opetuksen laadunhallinta ja laatu palvelu -hankkeen raportti II. Helsinki. Yliopistopaino.
- Kylämä, Marja (2005): The Finnish Virtual University and Finland's Path to a Learning Society. In: McIntosh, C - Varogly, Z: Lifelong Learning & Distance Higher Education. Commonwealth of Learning, UNESCO Publishing.
- Massy, William F. (1996): Resource Allocation in Higher Education. The University of Michigan Press.
- Meyer, J.P. & Allen, N.J. (1997). Commitment in the workplace: Theory, research and application. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Nevgi, Anne (2000): Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian 1995–1999 vaikuttavuuden arviointi. Opetusministeriön työryhmämuistio.
- Nurkka, Annikka – Muukkonen, Johanna – Karjalainen, Kristiina (2007): Virtuaaliyliopistohanke Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa vuosina 2000–2006. Tuloksia ja vaikuttavuuden arviointia. Oppiva opettaja 5. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Oppimiskeskus.
- Olsen, Johan P (2005): The institutional dynamics of the (European) University. Center for European Studies. University of Oslo. Working Paper No 15.
- OPM (1999a): Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000–2004. Opetusministeriö.
- OPM (1999b): Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000–2004. Hankesuunnitelmat. Opetusministeriö.
- OPM 2005: Yliopistojen tulohajauksen kehittämistyöryhmä III. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2005:24.
- Prasoloupuol, E; Poulumenakou, A ja Puoloudi, A (2005). Unraveling the virtual university. The Case of Emaster Postgraduate Program.
- Patton, M.Q. (2002). Qualitative evaluation and research methods. Third edition. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Pollitt, Christopher: Performance Information for Democracy - A Missing Link. Evaluation Vol 12(1): 38–55. SAGE.
- Raivola, R., Valtonen, P. & Vuorensyrjä, M. (2000). Käsitteet, mallit ja indikaattorit koulutuksen tehokkuutta ja vaikuttavuutta arvioitaessa. Raivola, R. (toim.) Vaikuttavuutta koulutukseen. Suomen Akatemian Koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Suomen Akatemian julkaisuja 2. Helsinki: Edita, 11–28.
- Reichert, Sybille (2006): The Rise of Knowledge Regions - Emerging Opportunities and Challenges for Universities. European University Association.
- Räty, Tarmo – Kivistö, Jussi (2006): Mitattavissa oleva tuottavuus Suomen yliopistoissa. VATT-tutkimuksia 124.
- Sariola, Janne – Evälä, Annika (toim.) (2005): verkko-opetuksen laatu yliopisto-opetuksessa. Verkko-opetuksen laadunhallinta ja laatu palvelu -hankkeen raportti I. Vopla.

- Stahl, G., Koschmann, T. & Suthers, D. (2006). Computer supported collaborative learning: A historical perspective. In R.K. Sawyer (Ed.), *Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 409–426.
- Stensaker, Bjorn – Maassen, Peter – Borgan, Monica – Oftebro, Mette – Karseth, Berit (2007): Use, updating and integration of ICT in higher education – Linking purpose, people and pedagogy. *Higher Education* 54:417–433.
- Stenvall, J ja Virtanen P (2007). *Johtaminen muutoksessa*. Edita.
- Stenvall, J ja Suikkanen, A (2003). Julkinen strategiaviidakko on purettava. *Hallinnon tutkimus* 2/2003, s.103–104.
- Tella, S., Nurminen, O., Oksanen, U. & Vahtivuori, S. (toim.) (2001). *Verkko-opetuksen teoriaa ja käytäntöä*. Helsingin yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. *Studia Paedagogica* 25.
- VM 2003. Tuottavuuskehitys ja kilpailukyky tavoitteeksi. Valtionhallinnon kilpailukyyn ja tuottavuuden parantaminen-hanke. Valtiovarainministeriön julkaisuja 1:2003.
- VNK 2007. Tietoyhteiskuntakehityksen yhteisten menettelytapojen ja koordinoinnin kehittäminen opetustoimessa. Työryhmän loppuraportti. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 9:2007.

Yliopistoille esitetyt kysymykset (touko-kesäkuu 2007)

- 1 Yliopiston nimi
- 2 Vastaajien nimet ja virka-asema
- 3 Miten virtuaaliyliopistotoiminta on organisoitu yliopistossanne vuosien 2001–2006 aikana (keskeisimmät muutokset organisoitumisessa koskien yliopistojen sisäisiä hankkeita)? Millaisia periaatteita on ollut organisoitumisen takana?
- 4 Millaisia tiedossanne olevia muutoksia yliopistonne virtuaaliyliopistotoiminnassa on tapahtunut tai tapahtumassa tämän ja seuraavien kahden vuoden aikana (hankekauden päätyttyä)?
- 5 Mitkä ovat olleet tärkeimmät virtuaaliyliopistotoiminnan tulokset yliopistolle?
- 6 Mitä pysyviä vaikutuksia virtuaaliyliopistotoiminnalla on ollut yliopiston toimintaan (opetus ja tutkimus)?
- 7 Miten virtuaaliyliopistotoiminta on vaikuttanut seuraaviin asioihin?
 - Toiminnan suunnittelu
 - Toimintaympäristö
 - Resurssien kohdistaminen
 - Yhteistyö yliopiston sisällä
 - Toimintakulttuuri
- 8 Mitkä tahot ovat ensisijaisesti hyötynneet virtuaaliyliopistotoiminnasta?
- 9 Esittäkää arvionne siitä, mikä toiminnassa oli yliopiston oman ja mikä ulkopuolisen rahoituksen osuus (yht. 100 %) ? Mitkä olivat ulkopuoliset rahoittajatahot?
- 10 Mistä yliopiston omarahoitus koostui?
- 11 Sisältyikö rahoitukseen avoimen yliopiston opetuksen tukirahoitusta tai opettajankoulutuksen rahoitusta?
- 12 Sisältyikö rahoitukseen yliopistojen yhteisiä resursseja (pl. verkostohankkeet)?
- 13 Millaista virtuaaliyliopistotoimintaa olisi toteutettu ilman yliopiston ulkopuolista rahoitusta?
- 14 Miten yliopisto on sitoutunut virtuaaliyliopistotoiminnan jatkumiseen (esimerkiksi rahoitus ja muut resurssit)?
- 15 Millaisena näette oman yliopistonne virtuaaliyliopistotoiminnan viiden vuoden kuluttua? Miten nykyiset tulokset ovat siirtyneet eteenpäin ja "juurtuneet"?
- 16 Millaisena näette virtuaaliyliopistotoiminnan Suomessa viiden vuoden kuluttua?

Kyselyaineiston kattamat yliopistot

Helsingin kauppakorkeakoulu (HSE)

Helsingin yliopisto (HY)

Joensuun yliopisto (JoY)

Jyväskylän yliopisto (JY)

Kuopion yliopisto (KY)

Kuvataideakatemia (KuvA)

Lapin yliopisto (LY)

Lappeenrannan teknillinen yliopisto (LTY)

Oulun yliopisto (OY)

Sibelius-Akatemia (SibA)

Svenska Hanken (Hanken)

Taideteollinen korkeakoulu (TaiK)

Tampereen teknillinen yliopisto (TTY)

Tampereen yliopisto (TaY)

Teatterikorkeakoulu (TeaK)

Teknillinen korkeakoulu (TKK)

Turun kauppakorkeakoulu (TuKKK)

Turun yliopisto (TY)

Vaasan yliopisto (VY)

Åbo Akademi (ÅA)

Täydentävien haastattelujen kyselyrunko

- 1 Miten kuvailisit ja luonnehtisit virtuaaliyliopistotoimintaa yliopistossasi, miten se on organisoitu? Onko toiminnassa selkeästi määritelty tuottajat, käyttäjät ja tukipalvelut
- 2 Millainen on ollut yliopistonne valmius ja tahtotila virtuaaliyliopistotoimintaan?
- 3 Miten virtuaaliyliopistotoiminta on näkynyt yliopistosi strategioissa, /tiedekunnan toiminnassa/laitoksella, miksi?
- 4 Miten virtuaaliyliopistotoiminta on näkynyt suhteessa opiskelijoihin
- 5 Minkälaisia tuloksia virtuaaliyliopistotoiminnalla on ollut?
Miten hyödyt ovat näkyneet?
- 6 Arvioi virtuaaliyliopistotoiminnan lyhyen ja pitkän ajan vaikutuksia, miksi vaikutukset ovat esitetyn kaltaisia?
- 7 Minkälaisena näet virtuaaliyliopistotoiminnan tulevaisuuden yliopistossa, miksi?
Mikä tukee ja toisaalta estää tv:t:n opetuskäytön laajenemista yliopistossasi?
- 8 Minkälaisia kehittämissuunnitelmia sinulla on virtuaaliyliopistotoiminnan suhteen, miten mahdollisesti parantaa toimeenpanoa, miten vahvistaa innovatiivisuutta, sitoutumista ?

Haastatellut henkilöt

Haastattelut on toteutettu Helsingin yliopistossa, Joensuun yliopistossa, Oulun yliopistossa, Taideteollisessa korkeakoulussa sekä Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikössä ja niihin osallistuivat seuraavat henkilöt:

Niina Impiö, projektipäällikkö, OY
Riitta Keiski, vararehtori, OY
Sari Koski-Kotiranta, HY
Leena Koskinen, opintoasiainjohtaja, TaiK
Lena Levander, johtaja, SVYPA
Julian Lindberg, kehittämisspäällikkö, SVYPA
Kari Liukkunen, projektipäällikkö, OY
Pauliina Melakari-Mustonen, suunnittelija, OY
Anne Nevgi, yliopistonlehtori, HY
Hannele Niemi, vararehtori, Helsingin yliopisto
Mika Paakkanen, projektipäällikkö, OY
Merja Peurasaari, kehityspäällikkö, OY
Sari H. Pitkänen, koordinaattori, JoY
Teuvo Pohjolainen, vararehtori, JoY
Juha Pohjonen, kehityspäällikkö, OY
Eija Ristimäki, viestintäpäällikkö, SVYPA
Janne Sariola, HY
Tytti Tenhula, suunnittelija, OY
Totti Tuhkanen, kehittämisspäällikkö, SVYPA
Essi Vuopala, suunnittelija, OY
Pertti Väisänen, dekaani, JoY



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation

ISBN 978-952-485-449-8 (PDF)

ISSN 1458-8102

Julkaisumyynti / Bokförsäljning

Yliopistopaino / Universitetstryckeriet
PL 4 / PB 4 (Vuorikatu 3 / Berggatan 3)
00014 Helsingin Yliopisto / Helsingfors Universitet
puhelin / telefon (09) 7010 2363
faksi / fax (09) 7010 2374
books@yopaino.helsinki.fi
www.yliopistopaino.helsinki.fi