



Opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnon tietohallinnon kehittämissuunnitelma 2003-2007

Opetusministeriön julkaisuja 2003:10

Opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnon tietohallinnon kehittämis- suunnitelma 2003-2007

Opetusministeriön julkaisuja 2003:10

*Opetusministeriö • Tietopalveluyksikkö • 2003
Undervisningsministeriet • Dataenheten • 2003*



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation

Opetusministeriö
Tietopalveluyksikkö
Meritullinkatu 10, Helsinki
PL 29, 00023 Valtioneuvosto

<http://www.minedu.fi/julkaisut/index.html>

ISBN 952-442-184-4 (PDF)

ISSN 1458-8102

Opetusministeriön julkaisuja 2003:10

Sisältö

1	<u>Johdanto</u>	4
2	<u>Tietohallinnon toimintaympäristön muutos</u>	5
3	<u>Tietohallinnon organisaatio</u>	6
	3.1 Lähtökohdat	7
	3.2 Opetusministeriö	7
	3.3 Valtionhallinto	8
4	<u>Hallinnonalojen tietojenkäsittely</u>	9
	4.1 Valtion tietotekniikkatoimintaa koskeva kysely	9
	4.2 Tietohallintoa koskevia tunnuslukuja	9
	4.3 Verkkopalvelustrategioiden laadintatilanne	13
	4.4. Tietotekninen infrastruktuuri	14
	4.4.1 Koulut ja oppilaitokset	14
	4.4.2 Yliopistot ja ammattikorkeakoulut	15
	4.4.3 Korkeakoulu- ja tutkimusverkko (FUNET)	16
	4.4.4 CSC-Tieteellinen laskenta Oy	16
5	<u>Ministeriöiden tietojenkäsittely</u>	18
	5.1 Tietojärjestelmien nykytila	18
	5.1.1 Hallinnon tietojärjestelmät	19
	5.1.1.1 Opetusministeriön tietojärjestelmät	19
	5.1.1.2 Valtioneuvoston yleiset tietojärjestelmät ja hankkeet	25
	5.1.2 Opetus- ja tiedehallinnon tietojärjestelmät	27
	5.1.2.1 Opetusministeriön ylläpitämät tietojärjestelmät	27
	5.1.2.2 Opetushallinnon muut tietojärjestelmät	28
	5.1.3 Kulttuurihallinnon ja liikunta- ja nuorisotoimen tietojärjestelmät	31
	5.2 Tietotekninen infrastruktuuri	33
	5.2.1 Laitteet	33
	5.2.2 Tietoliikenne	34
	5.2.3 Etäyhteydet	34
6	<u>Tietohallinnon kehittämisen visio ja tavoitteet</u>	35
7	<u>Ministeriön tietojenkäsittelyn kehittämisohjelma</u>	37
	7.1 Tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen kehittäminen	38
	7.1.1 Opetusministeriön verkkopalvelustrategian laadinta	38
	7.1.2 Yleishallinnon tietojärjestelmät	38
	7.1.3 Koulutus- ja tiedepolitiikan tietojärjestelmät	43
	7.1.4 Kulttuurihallinnon liikunta- ja nuorisotoimen tietojärjestelmät	49
	7.2 Laitteet ja verkko	51
	7.3 Tietojenkäsittelykoulutuksen painopisteet	51
	7.4 Vaikutukset ja kustannukset	52

1 Johdanto

Opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnon tietohallinnon kehittämissuunnitelma tarkistetaan vuosittain toiminta- ja taloussuunnitelman laadinnan yhteydessä. Kehittämissuunnitelman laadinta perustuu asetukseen valtionhallinnon tietohallinnosta (155/88, muutettu 1401/92). Kehittämissuunnitelma luo perustan ja ohjaa tietojärjestelmien kehittämistä ja tietotekniikan käyttöä opetusministeriössä ja antaa suuntaviivat hallinnonalan tietojenkäsittelylle. Kehittämissuunnitelmassa on otettu painotetusti huomioon opetusministeriön toiminnassaan tarvitsemat tiedot ja tarkasteltu niiden tuottajia kuten Opetushallitusta muuta opetus- ja kulttuurihallintoa yksityiskohtaisemmin.

Kehittämissuunnitelman aluksi on käsitelty toimintaympäristön muutoksia ja tietohallinnon organisaatiota. Hallinnonalan tietojenkäsittely -kohdassa on esitetty opetushallinnonalan virastojen ja yliopistojen tietotekniikkatoimintaa koskevia tunnuslukuja vuodelta 2001. Luvut perustuvat valtiovarainministeriön vuosittaiseen kyselyyn valtion virastoille ja laitoksille. Erikseen on käsitelty ministeriön tietojenkäsittelyn nykytilaa ja esitetty tietojenkäsittelyn kehittämisohjelma. Tietohallinnon kehittämisen visio vuoteen 2010 on esitetty omana lukunaan.

Ministeriön tietoturvallisuuteen liittyvät kysymykset on käsitelty erillisessä tietoturvalisuussuunnitelmassa. Lisäksi ministeriössä on laadittu tietoturvallisuuden standardit sisäiseen käyttöön.

Kehittämissuunnitelma on kirjoitettu vuodenvaihteen 2002-2003 tilanteen mukaan.

Opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnon tietohallinnon kehittämissuunnitelma 2003-2007 hyväksyttiin opetusministeriön tietohallinnon johtoryhmän kokouksessa tammikuussa 2003.

2 Tietohallinnon toimintaympäristön muutos

Opetusministeriö on keskeisesti kehittämässä suomalaista tietoyhteiskuntaa. Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004 on suuntaa-antava laajalla alueella: kansalaisten ja ammattilaisten tietoyhteiskuntataitojen kehittämisessä, verkko-opiskeluympäristöjen kuten virtuaaliyliopiston ja virtuaalikoulun kehittämisessä sekä tietoyhteiskunnan rakenteiden kuten opetuksen ja tutkimuksen laite- ja verkkoympäristöjen kehittämisessä.

Opetusministeriössä valmistuu vuoden 2003 alkupuolella myös strategia ja toimintaohjelma kulttuurisen tietoyhteiskunnan kehittämiseksi.

Suomalaisen sisältötuotannon kasvun vahvuuksia ja mahdollisuuksia sekä esteitä ja ongelmia on kartoitettu opetusministeriön koordinoimassa sisältötuotantoryhmässä. Eri ministeriöiden, instituutioiden ja toimialan edustajista koostuvan työryhmän työn tuloksena valmistui vuoden 2002 lopulla strategia Digitaalinen sisältötuotanto -strategiset tavoitteet ja toimintaehdotukset, jonka tavoitteet ulottuvat vuoteen 2007.

Opetusministeriön hallinnonalan ratkaisuja ohjaavat myös keskushallinnon uudistamishankkeesta aiheutuvat muutokset. Hankkeen ministerityöryhmä esittää loppuraportissaan 28.6.2002 suosituksia, jotka koskevat hallinnonalarajat ylittävän toiminnan tehostamista, ministeriöiden työskentelyn tehostamista ja ministeriöiden toimialoja.

Tietohallinnon kehittämiselle valtionhallinnossa on viime vuosien uusi lainsäädäntö, erityisesti julkisuuslaki asetuksineen sekä laki sähköisestä asioinnista hallinnossa, asettanut monitahoisia vaatimuksia. Lainsäädäntö antaa jo nyt edellytykset sähköisen asioinnin käytölle, mutta valmistumassa oleva laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa selkiyttää tilannetta edelleen. Samoin valmistumassa olevan lain sähköisestä allekirjoituksesta on tarkoitus edistää sähköisen allekirjoituksen käyttöä.

Julkisuuslaki koskettaa niin yksittäisiä tietojärjestelmiä ja niiden rakentamista kuin tiedon laatua sekä myös toimintatapoja. Voidakseen toteuttaa hyvää tiedonhallintatapaa viranomaisten on kartoitettava ja arvioitava asiakirja- ja tietohallintonsa ja toteutettava sen

pohjalta tarvittavat toimenpiteet. Tavoitteena on, että oikeus saada tietoja viranomaisten asiakirjoista toteutuisi mahdollisimman hyvin.

Tieto- ja viestintäteknikan kehitys luo sekä uusia mahdollisuuksia että vaatimuksia tietohallinnon kehittämiseksi. Nopean kehityksen mukanaan tuomia välineitä ja ratkaisumalleja on tarpeen seurata pitkäjänteisesti ja hyödyntää suunnitellusti ja koetellusti. Siten saavutetaan tarkoituksenmukaiset hyödyt.

Hallinnon ja johtamisen kehittämisessä tietotekniikka ja tietojärjestelmät ovat keskeisessä asemassa. Toiminnan tietotarpeet määrittävät tietojärjestelmien kehittämistä, ja järjestelmien on kyettävä mukautumaan toiminnassa tapahtuviin muutoksiin. Järjestelmien tulee antaa joustavat mahdollisuudet seurantaan, toiminnan tuloksellisuuden arviointiin ja tiedon hyödyntämiseen johtamisessa. Selkeä prosessien kiinnittäminen on kuitenkin edellytyksenä järjestelmien pitkäjänteiselle kehittämiselle ja tarkoituksenmukaiselle uudistamiselle.

Resurssien niukkuus, toimintatapojen muutoksen ja hallinnon avoimuuden sekä läpinäkyvyyden vaatimus aiheuttavat myös kehittämistarpeita tietohallinnolle. Resurssien niukkuus, jolla tarkoitetaan sekä virkamiesten määrän tuntuva vähenemistä että budjettivarojen niukkenemistä, johtaa väistämättä tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen uudistamiseen ja kehittämiseen sähköisen hallinnon suuntaan. Verkkopalvelujen ja niiden taustalla olevien tietojärjestelmien kehittäminen edellyttää muutoksia toimintatavassa ja käytännössä. Kehittämisessä ja uudistamisessa eräs perusedellytys on uudenlaisen osaamisen käyttöönsaaminen, kehittäminen ja ylläpitäminen. Osaamista vaaditaan sekä IT-ammattilaisilta että virkamiehiltä palvelujen käyttäjinä.

3 Tietohallinnon organisaatio

3.1 Lähtökohdat

Valtion tietohallintoasetuksen (155/88) mukaan valtionhallinnon tietojenkäsittelyä ja tietohallintoa on kehitettävä siten, että tietojärjestelmät edistävät valtionhallinnon tavoitteiden saavuttamista ja ovat taloudellisia, turvattuja, toiminnallisesti yhteensopivia sekä tietosuojaan vaatimukset täyttäviä.

Tarkemmin valtionhallinnon tietohallintoa linjataan valtioneuvoston periaatepäätöksellä valtionhallinnon tietohallinnon kehittämistä 2.3.2000. Periaatepäätös korvaa valtioneuvoston päätöksen tietohallinnon kehittämistä vuodelta 1994.

Päätöksessä todetaan tietohallinnon kehittämisen yleiset tavoitteet, painotetaan järjestelmien yhteentoimivuutta ja tietojärjestelmien palvelevuutta, edellytetään tietohallinnon toimintamallien kehittämistä sekä määritellään tietohallinnon ohjaus ja organisointi.

Parhaillaan on käynnissä valtioneuvoston tietohallintostrategian valmistelu valtioneuvoston tietohallintoyksikössä.

3.2 Opetusministeriö

Opetusministeriö vastaa hallinnonalansa tietohallinnon ja tietojärjestelmien yhteensovittamisesta ja strategisista linjauksista. Ministeriön alaiset virastot ja laitokset vastaavat oman virastonsa tietohallinnosta ja tietohallintotyötä suuntaavien ja tukevien tietojenkäsittelyn kehittämissuunnitelmien ja tietoturvaluussuunnitelmien ylläpidosta.

Opetusministeriön tietohallinnon johtoryhmän tehtävänä on ohjata opetusministeriön ja opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnon tietojärjestelmien ja tietojenkäsittelyn kehittämistä. Johtoryhmässä on Opetushallituksen edustus.

Opetusministeriössä ministeriön yhteiset tietohallintotehtävät ja tietohallinnon yhteensovittamisen ohjaaminen opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnossa kuuluvat tietopalveluyksi-

kölle. Ministeriön osastojen vastuulla on oman toimialueensa tietohallinto ja tietojärjestelmien kehittäminen.

3.3 Valtionhallinto

Valtiovarainministeriö vastaa valtionhallinnon tietohallinnon yleisestä ohjauksesta ja yhteen sovittamisesta.

Valtiovarainministeriön asettamana toimii ministeriöiden virkamiesjohdon edustajista koostuva valtioneuvoston tietohallinnon johtoryhmä (VATI). Valtioneuvoston tietohallinnon johtoryhmä yhteen sovittaa tietohallintoasioita. Se valmistelelee valtioneuvoston tietohallintostrategian ja valvoo sen toteuttamista. Valtioneuvoston tietohallinnon johtoryhmä toimii myös valtion tietohallinnon johtoryhmänä. Valtioneuvoston tietohallinnon johtoryhmän yhteistyö- ja valmisteluelimenä toimivat valtionhallinnon tietoturvallisuuden johtoryhmä (VAHTI) ja valtioneuvoston tietopalvelujen yhteistyöryhmä (VALTIPA).

Valtioneuvoston tietohallintoyksikkö aloitti toimintansa valtiovarainministeriön yhteydessä 1.1.2002. Yksikkö valmistelelee valtioneuvoston yhteistä tietohallintoa koskevat asiat sekä vastaa valtiovarainministeriön ja valtioneuvoston kanslian sisäisestä tietohallinnosta. Valtioneuvoston tietohallintoyksikön toimintaa ohjaa valtioneuvoston tietohallinnon johtoryhmä.

Valtiovarainministeriö ohjaa ja yhteensovittaa valtionhallinnon tietoturvallisuutta ja sen kehittämistä. Ohjeita kehittää valtionhallinnon tietoturvallisuuden johtoryhmä (VAHTI), joka on VM:n asettama tietoturvallisuuden asiantuntemusta laajapohjaisesti edustava ryhmä.

Opetusministeriö on sektoriviranomaisena mukana sisäasiainministeriön yhteydessä toimivassa pysyväisluonteisessa julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnassa (JUHTA). Neuvottelukunnan toimialana on valtion ja kuntien tietotekniikkayhteistyön suunnittelu ja tietotekniikkayhteistyöhön liittyvien periaatteellisesti tärkeiden kysymysten käsittely. Neuvottelukunnan tehtäviin kuuluu edistää julkisen hallinnon tietotekniikan ja sen käyttöä koskevien standardien ja hallinnollisten periaatteiden yhteistä määrittelyä. JUHTA hyväksyy tietohallintoa koskevat julkisen hallinnon suositukset (JHS-suositukset).

Valtioneuvoston asettamana toimii tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunta. Sen tehtävänä on ennakoida ja seurata tietoyhteiskuntakehitystä ja tehdä siihen liittyviä sektorien välistä yhteistyötä edistäviä aloitteita, käsitellä tietoyhteiskuntakehitykseen liittyviä horisontaalisia aloitteita ja lainsäädäntöesityksiä, seurata tietoyhteiskuntakehitystä kokevia kansainvälisiä asioita ja osallistua Suomen kannan muodostamiseen, kehittää elinkeinoelämän ja hallinnon vuorovaikutusta tietoyhteiskunnan kehityshankkeissa sekä arvioida tietoyhteiskuntakehitystä ja raportoida siitä hallitukselle.

4 Hallinnonalan tietojenkäsittely

4.1 Valtion tietotekniikkatoimintaa koskeva kysely

Opetusministeriö on saanut käyttöönsä valtiovarainministeriön valtion virastoille ja laitoksille tekemän vuoden 2001 tietotekniikkatoimintaa koskevan kyselyn vastaukset opetusministeriön hallinnonalan virastojen ja laitosten osalta. Kyselyn avulla on voitu saada tuntuma hallinnonalan virastojen ja laitosten tietojenkäsittelytilanteesta ja sen kehityksestä edelliseen vuoteen verrattuna.

Kyselyllä kartoitettiin, onko virastoilla ja laitoksilla tietojenkäsittelyn kehittämissuunnitelma ja tietoturvaluusuunitelma, sekä virastojen ja laitosten panostus tietotekniikkaan: henkilöresurssit ja kustannukset, hallinnon tietotekniikkatoiminnan laitekanta ja työasemayhteydet, henkilöstön käytössä olevat palvelut sekä hallinto- ja tietopalvelujen tarjonta tietoverkoissa. Tiedot ovat soveltuvin osin vuoden 2001 lopun tilanteen mukaisia.

4.2 Tietohallintoa koskevia tunnuslukuja

Valtiovarainministeriön kyselyn tulokset on esitetty tunnuslukuina tiivistetysti siten, että tunnusluvut on laskettu erikseen opetusministeriön osalta, erikseen hallinnonalan virastojen osalta ja erikseen yliopistojen osalta. Tunnuslukuna esitetään keskiarvo ja vaihteluväli. Vaihteluväliksi on otettu pienin ja suurin luku. Joissakin asioissa annetaan vain lyhyt sanallinen kuvaus tilanteesta. Tarkastelussa ovat mukana ne virastot ja yliopistot, joilta on saatu määräajan kuluessa vastaus. Opetusministeriön lisäksi hallinnonalan virastoja ja laitoksia on mukana 15. Yliopistoista on mukana 19 yliopistoa 20:stä, lisänä Svenska social- och kommunalhögskolan erillään Helsingin yliopistosta. Yliopistoja koskevat tiedot sisältävät sekä opetuksen, tutkimuksen että hallinnon tietotekniikan. On huomattava, että esitetyt luvut perustuvat vain kyselyyn vastanneiden virastojen ja laitosten antamiin tietoihin ja

että tunnusluvut eivät ole sellaisenaan rinnasteisia virastojen ja yliopistojen osalta toiminnan luonteesta johtuen.

Tietohallinnon kehittämissuunnitelma ja tietoturvaluusuunnitelma

Hallinnonalan virastoissa ja yliopistoissa on pääsääntöisesti laadittu tietojenkäsittelyn kehittämissuunnitelmat tai tietohallintostrategiat. Voimassa oleva kehittämissuunnitelma puuttuu viideltä hallinnonalan virastolta ja yhdeltä yliopistolta.

Tietoturvaluusuunnitelmien osalta tilanne oli huonompi. Voimassaoleva tietoturvaluusuunnitelma puuttuu vastanneista kahdeksalta virastolta ja seitsemältä yliopistolta. Näistä seitsemästä yliopistosta kolme osallistui tietoturvaluusuunnittelun yhteishankkeena järjestettyyn tietoturvaluusuunnittelun valmennukseen, jonka osaltaan odotetaan edesauttavan suunnitelmien valmistumista.

Opetusministeriössä on voimassaolevat suunnitelmat sekä tietohallinnon että tietoturvaluusuuden osalta. Suunnitelmat tarkistetaan vuosittain.

Tietotekniikkamenojen osuus toimintamenoista (%)

	Ka	Vaihteluväli pienin arvo	Vaihteluväli suurin arvo	Muutos ed. vuoteen ka
Hallinnonalan virastot	6,9	2,0	16,7	-1,0
Yliopistot	5,4	3,0	8,0	+0,5
Opetusministeriö	10,9			+1,4
Valtionhallinto	5,5			+0,9

Mitään kovin suuria muutoksia ei ole tapahtunut. Voidaan kuitenkin panna merkille, että opetusministeriöllä kyseisten menojen osuus on lisääntynyt, kun taas hallinnonalan virastoilla osuus on pienentynyt.

Tietotekniikkamenot menotyypeittäin (%)

	Palkat	Laite/ Leasing	Palvelujen ostot	Tieto- liikenne	Laite- ostot	Valmis- ohjelmat	Muut
Hallinnonalan virastot	19,6	1,3	51,6	4,4	11,7	9,2	2,1
Yliopistot	30,6	0,7	12,1	3,9	37,4	8,3	6,9
Opetusministeriö	14,0	1,5	53,9	4,1	19,0	2,2	5,1
Opetushallinto	29,4	0,8	16,3	4,0	34,9	8,2	6,4
Valtionhallinto	26,9	2,3	35,7	8,8	16,3	6,7	3,2

Yliopistoilla on palvelujen ostojen osuus huomattavasti pienempi kuin virastoilla. Palkkojen osuus on taas suurempi. Ilmeisesti suuri osa systeemyöstä tehdään itse yliopistoissa. Hallinnonalan virastoissa ja opetusministeriössä tilanne on toinen. Yli puolet tietotekniikkamenoista on käytetty palvelujen ostoihin. Valtionhallinnossa kokonaisuutena kiinnittyä huomio laiteostojen osuuden pienuuteen.

Opetusministeriöllä on valmisohjelmien osuus huomattavan pieni. Tämä johtuu osin siitä, että kyseisenä vuonna uusittavien ohjelmalienssien määrä oli tavallista pienempi. Se ei

kuitenkaan selitä arvoa kuin osittain. Kyselyvastauksissa on voitu tulkita eri tavalla mitä sisällytetään valmisohjelmiin ja mitä palvelujen ostoihin.

Tietohallintohenkilöstön osuus koko henkilöstöstä (%)

	Ka	Vaihteluväli pienin arvo	Vaihteluväli suurin arvo	Muutos ed. vuoteen ka
Hallinnonalan virastot	2,9	0	21	+0,1
Yliopistot	2,6	1,6	5,5	-0,2
Opetusministeriö	2,1			-0,1
Valtionhallinto	2,9			0

Yliopistojen osalta luvuissa ovat mukana kaikki atk-nimikkeet. Luvut ovat säilyneet edellisvuosiin verrattuina lähes ennallaan.

Kiinteät työasemat suhteutettuna henkilöstön määrään (%)

	Ka	Vaihteluväli pienin arvo	Vaihteluväli suurin arvo
Hallinnonalan virastot	118	83	159
Yliopistot	181	91	312
Opetusministeriö	109		

Kiinteitä työasemia on melkein kaikkialla enemmän kuin yksi henkilöä kohti. Viimeisen vuoden aikana ei enää ole ollut mainittavaa kasvua.

Työasemista varustettu toimikortin lukijalla

	%	
Hallinnonalan virastot	1,56	0-7,6
Yliopistot	0,45	0-6,0
Opetusministeriö	0,8	
Opetushallinto	0,49	
Valtionhallinto	1,6	

Toimikortin käyttöön ottaminen on hyvin erilaista sekä eri virastoissa että eri yliopistoissa.

Kannettavien mikrotietokoneiden määrä suhteutettuna henkilöstön määrään (%)

	Ka	Vaihteluväli pienin arvo	Vaihteluväli suurin arvo
Hallinnonalan virastot	10	0	44
Yliopistot	18	0	58
Opetusministeriö	61		

Opetusministeriöllä on selvästi eniten kannettavia, kuten on ollut jo edellisinäkin vuosina. Vain pari yksittäistä yliopistoa lähestyy kannettavien runsaudessa. Itse asiassa opetusministeriössä kannettavien osuus on vähentynyt vuoden aikana 70 prosentista 61:een. Vaihteluvälit ovat suuria sekä yliopistoissa että virastoissa.

Virustorjuntaohjelmisto on käytössä hallinnonalan virastojen työasemissa lähes sataprosenttisesti, mutta kyselyvastausten perusteella se oli yliopistoissa vain vähän yli 90 %:ssa työasemista.

Virastoilla yhtä lukuun ottamatta virustorjuntaohjelman päivitys tapahtuu automaattisesti ilman käyttäjän toimenpiteitä. Yliopistoista vastausten mukaan noin kolmasosalla vaatii käyttäjän toimenpiteitä.

Yliopistojen osalta puutteet lienevät näennäisiä johtuen ilmeisesti kyselyn puutteista tai tulkinnasta. Edellisenä vuonna tehtiin erilliskysely yliopistoihin, joilla näytti olevan puutteita virustorjunnassa. Vastausten perusteella vain yhdessä oli ollut varsinaisia puutteita, jotka nekin oli jo saatu kuntoon. Muut johtuivat kysymyksen asettelusta tai tulkinnasta. Vaikka kaikissa työasemissa ei ollut virustorjuntaohjelmaa, niin sellaisissa joilta sitä käytännössä voi odottaa ja vaatia se oli. Parissa tapauksessa ilmoitettiin vanhempien koneiden tai tilapäisesti verkkoon liitettyjen koneiden virusohjelmapäivityksen suorittamisen olevan manuaalista, jolloin ei ole takeita, että käyttäjä on sen suorittanut.

Käytössä olevat sähköpostin työasemaohjelmat (lkm)

	MS Outlook		Netscape Messenger		Eudora		Tiimiposti		Muu		Yht.
	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	
Hallinnonalan virastot	6	40,0	1	6,72	2	13,32	1	6,7	5	33,3	15
Yliopistot	6	30,0	5	25,0	6	30,0			3	15,0	20
Opetusministeriö	1										1
Opetus-hallinto yht.	13	36,1	6	16,7	8	22,2	1	2,8	8	22,2	36
Valtionhallinto %		27,4		7,3		10,5		36,3		10,5	

Sähköpostiohjelmista on MS Outlookilla, Netscape Messengerillä ja Eudoralla kullakin runsaasti käyttäjiä, eniten Outlookilla. Sen sijaan muualla valtionhallinnossa melko laajassa käytössä olevalla Tiimi-postilla on vähän käyttäjiä. Erityisesti hallinnonalan virastoista on myös moni jonkun muun postiohjelman käyttäjä.

Henkilöstön käytössä olevat palvelut

Verkkoyhteys ja sitä kautta sähköposti ja www-palvelut on noin 96-97 -prosenttisesti sekä virastojen että korkeakoulujen henkilöstöllä. Opetusministeriössä nämä palvelut ovat kaikilla. Verkkopalveluihin pääsevistä noin 98-99 %:lla on käytössään myös oman viraston tai yliopiston sisäinen web-palvelu.

Etäyhteys työpaikan verkkoon on virastojen henkilökunnasta vain noin kolmella prosentilla ja yliopistojen henkilökunnasta noin 44 %:lla. Opetusministeriössä 43 %:lla virkamiehistä on etäyhteys.

Hallinto- ja tietopalvelujen tarjonta tietoverkoissa, organisaatioiden määrä

	Tiedotus WWW-palvelu kotisivu		Lomakkeet internetissä		Varsinainen asiointipalvelu		Palvelujen tai tuotteiden myynti internetin välityksellä		PKI -pohjainen tunnistus	
	Käytössä	Suunnitteilla	Käytössä	Suunnitteilla	Käytössä	Suunnitteilla	Käytössä	Suunnitteilla	Käytössä	Suunnitteilla
Hallin- nonalan virastot (15)	15	0	9	2	5	2	5	2	2	3
Yliopis- tot(20)*	19*	0	19	0	7	3	2	1	1	8
Opetus- ministeriö	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1
OPM:n hallinnonala yhteensä	35	0	29	2	12	6	7	3	3	12
Valtionhal- linto	118	2	80	17	24	32	28	13	15	41

* Luvussa mukana Svenska social- och kommunalhögskolan, jolla ei ole omaa www-sivustoa.

Tiedonkeruu

Muilta viranomaisilta säännöllisesti kerätyistä tiedoista kysyttiin osuutta, mikä saadaan sähköisesti. Tuloksista ei voi laskea kokonaisprosenttiosuuksia. Vaihteluväli sekä virastoilla että yliopistoilla oli 0-80 %. Opetusministeriössä prosenttiosuus on 98 %.

4.3 Verkkopalvelustrategioiden laadintatilanne

Tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunnan laatimassa sähköisen asioinnin toimintaohjelmassa 2002-2003 edellytetään, että jokainen julkisen hallinnon organisaatio laatii tai uudistaa verkkopalvelustrategian täydentämään palvelu- tai toimintastrategiaansa. Strategian laadinta tulee käynnistää viimeistään vuoden 2002 aikana. Ministeriöiden tulee esittää valtiovarainministeriölle selvitys hallinnonalaansa viranomaisten verkkopalvelustrategioiden laadintatilanteesta.

Litteenä 1 on opetusministeriön selvitys 31.1.2003. Selvitys on laadittu opetusministeriön lähettämään kyselyyn saatujen vastausten perusteella.

4.4 Tietotekninen infrastruktuuri

4.4.1 Koulut ja oppilaitokset

Tietoyhteiskuntaohjelma on toista kansallista tietostrategiaa vuosina 2000-2004 toteuttava ohjelma, jonka painopisteitä ovat tietoyhteiskuntavalmiudet kaikille, verkko oppimisympäristöksi, digitaalisen tietopääoman kartuttaminen ja tietoyhteiskunnan rakenteiden vahvistaminen koulutuksen ja tutkimuksen alueella. Strategiassa on asetettu tavoite, jonka mukaisesti kaikki oppilaitokset laativat vuoteen 2002 mennessä tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategian osana oppilaitoksissa tapahtuvaa toimintaprosessin jatkuvaa arviointia ja kehittämistä.

Virtuaalikoulua kehitetään kansallisilla hankkeilla ja valtion tuella koulutuksen järjestäjille näiden virtuaalikoulua koskeviin kehittämishankkeisiin. Valtion talousarviossa olevin määrärahoihin tuetaan myös oppilaitosten laitehankintoja, tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön kehittämistä sekä järjestetään opettajien täydennyskoulutusta.

Tilastokeskus keräsi syksyllä 2001 tietoja koulujen ja oppilaitosten laitekannasta ja verkottumistilanteesta opetusministeriön tietoyhteiskuntastrategian toimeenpanoon liittyen. Kyselyssä oli mukana yhteensä 5 242 oppilaitosta. Tietoja saatiin 5 055 oppilaitoksesta. Alla esitetään peruskouluja, lukioita ja ammatillisia oppilaitoksia koskevia tietoja työasemista ja verkottamistilanteesta.

Työasemat 2001

	Opiskelijoita/opetuskäytössä oleva työasema	Uusien työasemien* osuus kaikista työasemista %
Peruskoulut	10	34
Lukiot	10	45
Ammatilliset oppilaitokset	4	41

* Uusia ovat vuonna 1999 tai sen jälkeen hankitut työasemat

Verkottamistilanne 2001

Käytännössä kaikissa peruskouluissa, lukioissa ja ammatillisissa oppilaitoksissa oli verkko-yhteys vuoden 2001 syksyllä. Valtaosalla lukioista ja ammatillisista oppilaitoksista sekä hiukan yli puolella peruskouluista oli kiinteä verkkoyhteys. Suurin osa lukioihin ja ammatillisiin oppilaitoksiin hankituista mikrotietokoneista oli liitetty verkkoon ja varustettu Internet-yhteyksillä.

	Oppilaitokset, joissa on			Internet-yhteyksisten tietokoneiden osuus kaikista työasemista
	kiinteä yhteys %	ISDN-yhteys%	modeemiyhteys%	%
Peruskoulut	52	38	10	80
Lukiot	97	2	0	93
Ammatilliset oppilaitokset	95	3	1	89

Multimedia ja digitaaliset oppimateriaalit

Opetushallitus on jatkuvasti lisännyt verkkopohjaisen oppimateriaalin tuotantoa. Vuoden 2002 lopulla käytössä oli noin 70 maksutonta verkko-oppimateriaalia sekä Etälukion materiaalia lähes kaikkiin oppiaineisiin ja tekeillä on 50 uutta verkko-oppimateriaalia. Tätä materiaalityöntuotantoa tukevat erilaiset aine- ja teemakohtaiset portaalit. CD-ROM -tuotteita Opetushallituksella oli myynnissä 47 ja tekeillä 16 kappaletta, mutta uusien hankkeiden määrää on vähennetty. Kustantajista WSOY on avannut oman Opi-portaalinsa.

Opetusmenetelmien uudistaminen

Vuonna 1996 käynnistettiin valtion tuella ensimmäiset kokeiluhankkeet, joissa kehitettiin uuden teknologian käyttöä opetuksessa. Vuodesta 2000 lähtien kehittämishankkeita on tuettu kansallisen virtuaalikouluhankkeen tavoitteiden mukaisesti. Vuonna 2001 tuettavista hankkeista valtaosa oli virtuaalikouluhankkeita ja osa tieto- ja viestintäteknikan opetuksen kehittämishankkeita. Vuodesta 2002 lähtien on päätetty tukea vain verkostomaisesti toimivia hankkeita, jotka täyttävät kansallisen virtuaalikouluhankkeen tavoitteet

Opettajien täydennyskoulutus

Opetushallitus on tukenut opetustoimen henkilöstön tieto- ja viestintäteknikan pedagogista osaamista pitkäkestoisella täydennyskoulutuksella. Koulutukseen on vuodesta 1996 lähtien osallistunut noin 35 000 opettajaa, mikä vastaa lähes 50 % peruskoulujen, lukioiden, ammatillisen koulutuksen ja aikuiskoulutuksen opettajista.

Vuosina 2000-2002 opetushenkilöstön tieto- ja viestintäteknikan täydennyskoulutus on järjestetty kolmiportaisessa OPE.FI -ohjelmassa, joka on laajuudeltaan 3-5 opintoviikkoa ja jonka tavoitteena on antaa osallistujille tieto- ja viestintäteknikan opetusikäiset taidot. Sen perustana on Ope.fi I:n perustaidot. Vastaavasti Ope.fi III valmentaa erityistaitoihin. Pääosa opettajista on ollut perusasteen ja lukion opettajia.

4.4.2 Yliopistot ja ammattikorkeakoulut

Keväällä 2002 kartoitettiin opetusministeriön koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian toimeenpanoon liittyen yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen vuoden 2001 lopun tietoteknistä tilannetta kysymällä tietoja mm. työasemista, verkkoyhteyksistä ja tukipalveluista.

Työasemat

	Lukumäärä	Työasemia yhteensä	Työasemia opiskelu-käytössä	Opiskelijoita/työasema keskimäärin	Opiskelijoita/työasema vaihteluväli
Ammattikorkeakoulut	29	41 200	29 700	4,1	2,1 - 8,8
Yliopistot	20	62 000	11 500	14,2	3,0 - 35,8

Verkkoyhteyksien osalta kaikki yliopistot ja ammattikorkeakoulut on varustettu lähiverkolla ja kiinteällä yhteydellä Internetiin (lähes poikkeuksetta FUNET:n kautta).

4.4.3 Korkeakoulu- ja tutkimusverkko (FUNET)

Suomen korkeakoulu- ja tutkimusverkko (FUNET) yhdistää korkeakoulujen (yliopistot ja ammattikorkeakoulut) ja erillisten tutkimuslaitosten sekä eräiden muiden asiakasorganisaatioiden lähiverkot toisiinsa ja kansainväliseen Internetiin. FUNET:n verkkojärjestelyt on uusittu vuoden 2001 aikana ja uusi verkko jakaantuu rakenteeltaan kahteen osaan, runkoverkkoon ja liitännäverkkoihin. Runkoverkko ulottuu vain kuudelle paikkakunnalle ja on nopeudeltaan 2,5 Gbit/s. Korkeakoulut ja muut asiakasorganisaatiot on liitetty runkoverkon solmupisteisiin alueellisilla liitännäverkoilla, joiden nopeudet ovat 100 - 1000 Mbit/s. Kansainväliset Internet-yhteydet hoidetaan pohjoismaisen NORDUnet-verkon kautta, johon FUNET:lla on kaksi 2,5 Gbit/s yhteyttä.

Liikenne FUNET-verkossa kasvaa edelleen nopeasti noin kaksinkertaistuen vuosittain. Verkon kustannukset katetaan siten, että opetusministeriö maksaa korkeakoulujen aiheuttamista vuosikustannuksista puolet ja korkeakoulut maksavat itse toisen puolen. Muut asiakasorganisaatiot maksavat itse oman osuutensa kokonaan. Lisäksi opetusministeriö maksaa keskitetysti joidenkin verkon kehittämishankkeiden kustannukset.

4.4.4 CSC-Tieteellinen laskenta Oy

CSC-Tieteellinen laskenta Oy on valtion kokonaan omistama opetusministeriön hallinnoima osakeyhtiö, joka tarjoaa tieteellisen laskennan ja tietoverkkojen palveluja Suomen korkeakouluille, tutkimuslaitoksille ja rajoitetusti myös teollisuudelle. Tarkoituksena on parantaa tehtävän tutkimus-, opetus- ja kehittämistyön edellytyksiä. CSC-yhtiö saa pääosan rahoituksestaan suoraan opetusministeriöltä, mutta se laskuttaa esimerkiksi tietoliikennepalveluista myös käyttäjäorganisaatioita.

CSC-yhtiö on kasvanut viime vuosina voimakkaasti ja laajentunut perinteisten toimialueiden ulkopuolelle, mm. tietokantojen ylläpitoon. Yhtiön toimintaa kehitetään koko ajan vastaamaan yhä paremmin asiakkaiden tarpeita.

Yliopistot, ammattikorkeakoulut, molempien korkeakoulusektorien opiskelijajärjestöt ja CSC toimivat yhteistyössä 2002 päättyneessä HSTYA-hankkeessa (henkilön sähköinen tunnistaminen yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa). Hankkeen tavoitteena oli selvittää mahdollisuudet ottaa käyttöön toimikortteja hyödyntävä julkisen avaimen järjestelmä korkeakoulujen verkkopalveluiden käyttäjätunnistuksessa. HSTYA-projektista valmistui 30.4.2002 laaja loppuraportti. Loppuraportin perusteella valmisteltiin muistio, joka sisältää

johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset. Julkisen avaimen järjestelmän perustan todetaan olevan toimiva ja sen varaan voidaan rakentaa korkeakoulujen järjestelmissä käyttäjän tunnistaminen, vaikka julkisen avaimen järjestelmää toteuttavissa toimikorttiratkaisuissa onkin vielä puutteita. Jatkotoimenpiteitä edellyttävät myös erilaiset tietoturvaan, käyttäjähallintaan ja käyttöönottoon liittyvät kysymykset.

5 Ministeriön tietojenkäsittely

5.1 Tietojärjestelmien nykytila

Opetusministeriön tietojärjestelmistä on laadittu julkisuuslain ja asetuksen mukaiset tietojärjestelmäselosteet ja ne on päivitetty tammikuun 2003 tilanteen mukaisiksi. Tietojärjestelmäselosteet ovat liitteenä 2. Tietojärjestelmäselosteet pidetään saatavilla ministeriön kirjaamossa. Henkilörekisterilain mukaiset rekisteriselosteet tarkistetaan tietojärjestelmäselosteiden yhteydessä.

Julkisuusasetuksen mukaan viranomaisen on arkistolaissa tarkoitettua arkistonmuodostussuunnitelmaa hyväksi käyttäen selvitettävä ja arvioitava asiakirjansa ja tietojärjestelmänsä sekä niihin talletettujen tietojen merkitys samoin kuin asiakirja- ja tietohallintonsa. Toimenpiteitä arvioitaessa on kiinnitettävä huomiota siihen, kuinka toteutetaan mm. oikeus saada tietoja julkisista asiakirjoista, henkilötietojen ja salassa pidettävien tietojen suojaaminen sekä tietojen käytettävyys, eheys ja laatu viranomaisen tehtävän hoidossa.

Opetusministeriössä laadittiin esiselvitys ministeriön arkistointiratkaisujen kartoittamiseksi syksyllä 2001. Tammikuussa 2003 on käynnistynyt hanke ministeriön arkistosäännön ja arkistonmuodostussuunnitelman laatimiseksi.

Opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnon tietojärjestelmien nykytilan kuvaukset on esitetty liitteenä 3 olevan tietojärjestelmäarkkitehtuurikaavion mukaisessa järjestyksessä. Lisäksi liitteessä 4 on esitetty ministeriön virkamiesten käytössä olevat ohjelmat, sovellukset ja tietoyhteydet.

5.1.1 Hallinnon tietojärjestelmät

5.1.1.1 Opetusministeriön tietojärjestelmät

Intranet

Opetusministeriön intranet Sisäpiha on ollut käytössä syksystä 2000 lähtien. Sisäpihan aineiston tuottamisesta ja päivittämisestä vastaavat osastojen ja yksiköiden edustajat. Yhteiset osiot ja ylläpidon ja kehittämisen koordinointi on tietopalveluyksikön vastuulla.

Tulossuunnittelun ja -seurannan järjestelmä Tulosnet on ollut seurattavana Sisäpihan kautta kesästä 2001 lähtien. Raindance-järjestelmästä tuotettavat määräraharaportit valmistuivat vuoden 2002 lopussa liitettäväksi Tulosnettiin ja Sisäpihalle.

Sisäpihan atk-koulutusosioon on liitetty pääsy atk-luokan kalenteriin. Kaikilla ministeriöläisillä on kalenterin selausoikeus sekä mahdollisuus ilmoittautua kurssille merkitsemällä itsensä osallistujaksi.

Diaarin tapahtumatietojen tarjoamista Sisäpihalla tallennettujen hakujen kautta on valmisteltu. Tallennetut haut saadaan käyttöön alkuvuonna 2003.

Sisäpihan etusivun uutta näkymää on työstetty vuoden 2002 aikana. Muutostarpeet aiheutuvat ajankohtaisaineiston tuottamisesta seurattavaksi aikaisempaa laajemmin etusivun kautta.

Osana Sisäpihaa käytetään ministeriön henkilöhakujärjestelmää. Henkilökunnan yhteystiedot siirtyvät automaattisesti kerran vuorokaudessa henkilöhakujärjestelmästä ministeriön suomen-, ruotsin- ja englanninkielisille www-sivuille. Tiedot siirtyvät myös julkisen sektorin yhteystietohakemistoon (JULHA) kerran vuorokaudessa.

Sisäpihan ylläpitotyökaluna on Front Page 2000 -ohjelma.

Internet-sivusto

Opetusministeriön Internet-sivut ovat kanava välittää julkista tietoa kansalaisille ja sidosryhmille. Sivujen sisällön tuotannosta ja ylläpidosta vastaavat yksikköjen ja/tai asiakokonaisuuksien www-vastaavat, jotka muodostavat säännöllisesti kokoontuvan webverkoston. Sivustolla on viestintäyksikössä työskentelevä päätoimittaja, joka koordinoi webverkoston toimintaa ja vastaa verkkoviestinnän kehittämisestä sekä huolehtii pääasiassa verkkopalvelun kautta lähetettyyn palautteeseen vastaamisesta. Teknisestä tuesta ja tietojärjestelmistä vastaa tietopalveluyksikkö.

Sivustoa päivitykseen käytetään Front Page 2000-ohjelmaa, joka on ratkaisuna myös opetusministeriön intranetin puolella. Sivut päivitetään opetusministeriön verkossa olevalle kehityspalvelimelle, mistä ne siirtyvät automaattisesti kerran vuorokaudessa CSC:n verkossa olevalle tuotantopalvelimelle. Aineisto poistetaan tuotantopalvelimelta SSH-yhteyttä käyttäen.

Tiedotteiden reaaliaikaista päivittämistä varten sivuilla on käytössä erillinen uutisovellus, jossa tiedotteet siirretään suoraan tuotantopalvelimelle ja niistä generoidaan XML-sivut valtioneuvoston yhteistä uutisvirtaa varten.

Toimistojärjestelmä ja valmisohjelmat

Opetusministeriön toimistojärjestelmä sisältää sähköpostin, kalenterin ja valmisohjelmat asiakirjojen tuottamista varten.

Toimisto-ohjelmistona on kaikilla käytettävissään MS Office2000/XP (Word, Excel, PowerPoint ja Outlook).

Mikrotietokoneissa ovat käytössä seuraavat valmisohjelmat:

- MS Office2000/XP:
- Word, tekstinkäsittelyohjelma
- Excel, taulukkolaskentaohjelma
- PowerPoint, grafiikkaohjelma
- Outlook-sähköposti- ja kalenteriohjelma
- Internet Explorer 6.0, selainohjelmisto (standardi)
- Norton AntiVirus, virustentorjuntaohjelmisto

Opetusministeriö solmi kesäkuussa 2002 Microsoftin Select 5.0 -sopimuksen, joka on voimassa huhtikuun loppuun 2004. Sopimus mahdollistaa Microsoftin ohjelmistojen saamisen käyttöön joustavasti. Ohjelmistolisenssien tilaaminen ja rekisteröinti tapahtuu www-käyttöliittymän kautta.

Virustorjuntaohjelma asennetaan pöytäkoneille verkon kautta keskitetysti ja uudet viruskuvaukset päivittyvät automaattisesti. Valtioneuvostosta ulos lähtevä ja sinne tuleva posti tarkistetaan. Sähköpostin kautta nopeasti leviävät virukset tulevat yleensä ulkoapäin, joten valtioneuvoston postivalvonta antaa hyvän suojan. Uudet virukset voivat kuitenkin aiheuttaa ongelmia.

Osassa koneita ovat käytössä myös seuraavat ohjelmat: Front Page2000, Acrobat, Page Maker, Photo Shop, Access ja Frame Maker.

Ministeriön asian- ja asiakirjahallinnan järjestelmät

Opetusministeriössä on otettu käyttöön ministeriön asian- ja asiakirjahallinnan järjestelmien kokonaisuus. Järjestelmäkokonaisuuteen kuuluvat tietojärjestelmät ovat diaari, opetusministeriön hankerekisteri (OPMHanke), elektroninen arkisto (IDA), ohjattu asiakirja ja harkinnanvaraisten valtionavustusten asiankäsittelyjärjestelmä (HARAVA). Liitteenä 5 Sähköinen asiointi valtionavustusprosessissa.

Sovelluspalvelimena on NT-palvelin ja tietokantapalvelimena UNIX-kone. Elektroninen arkisto sijaitsee myös NT-palvelimella.

Diaari

Asianhallintajärjestelmän toteuttaminen on vaiheistettu siten, että ensimmäisenä otettiin käyttöön toukokuussa 1999 uudistettu diaari. Diaariin kirjataan sekä valtionavustukset että muut hallinnolliset asiakirjat. Diaarista valtionavustusten kirjaukset siirtyvät HARAVAan. Tietoja diaarin ja HARAVAn välillä siirretään molempiin suuntiin. Diaarioinnin yhteydessä valtionavustushakemukset ja mahdolliset muut asiakirjat skannataan elektroniseen arkistoon.

Opetusministeriön hankerekisteri (OPMHanke)

Diaarin laajennuksena on toteutettu opetusministeriön hankerekisteri (OPMHanke). Hankerekisteri sisältää opetusministeriön asiantuntijaelinten ja muiden hankkeiden tiedot.

Opetusministeriön hankerekisterin ja valtioneuvoston hankerekisterin välistä tiedonsiirtoa on kehitetty siten, että opetusministeriön hankerekisteristä uudet hankkeet ja hankkeiden muuttuneet tiedot siirtyvät automaattisesti HAREn tuotantokantaan. Vastaavasti HAREsta saadaan hankenumerotieto opetusministeriön hankerekisteriin.

Elektroninen arkisto (IDA)

Diaarin uudistamisen yhteydessä uudistettiin myös elektroninen arkisto ja liitettiin se osaksi diaaria. Uudistettu elektroninen arkisto otettiin tuotantokäyttöön ensimmäisenä harkinnanvaraisten valtionavustusten osalta. Valtionavustuspäätökset on viety elektroniseen arkistoon vuodesta 2000 alkaen. Elektroniseen arkistoon tallennetaan myös muut hallinnolliset asiakirjat ja tavoitteena on, että se kattaa kokonaisuudessaan ministeriön diaarin asiakirjat.

Ohjattu asiakirja

Ministeriön päätösten ja muiden ministeriössä laadittujen asiakirjojen laadinnassa on aloitettu ns. ohjatun asiakirjan käyttö. Asiakirjapohjalle haetaan valmiiksi diaarista kirjaamisen yhteydessä syntyneet asian tunnistetiedot eli metatiedot. Metatietoja voidaan myös täydentää asiakirjapohjalle. Täydennetyt metatiedot päivittyvät diaariin. Ohjatun asiakirjan avulla tehty hallinnollinen asiakirja tallentuu automaattisesti elektroniseen arkistoon diaarinumeron mukaiseen kansioon. Ohjatun asiakirjan tuotantokäyttö aloitettiin vuoden 2002 keväällä ja sitä tuetaan laajamittaisella koulutuksella.

Suomenkielisen kirjepohjan rinnalle otetaan käyttöön ruotsin- ja englanninkieliset kirjepohjat sekä asiakirjapohjat muistiolle, pöytäkirjalle ja työryhmän asettamiskirjeelle. Jatkossa työryhmien asettamiseen liittyvät asiakirjat pyritään siirtämään HAREen.

Harkinnanvaraisten valtionavustusten asiankäsittelyjärjestelmä (HARAVA)

Harkinnanvaraisten valtionavustusten järjestelmä (HARAVA) on oma järjestelmänsä, joka on tiiviisti integroitu diaariin ja elektroniseen arkistoon. HARAVAlla hoidetaan ministeriön tulevien harkinnanvaraisten valtionavustusten valmistelu, päätöskirjeiden laadinta, maksuerien laskenta, maksatus pankkiin, kirjanpito-tietojen vienti kirjanpitoon ja valtionavustusten käyttöön liittyvien tiliselvitysten karhuaminen ja tarkastus. HARAVA-järjestelmä on käytössä myös Taiteen keskustoimikunnassa. Järjestelmä sisältää myös kirjastoapurahojen käsittelyn ja taiteilijaeläkkeet.

HARAVA- ja Raindance-järjestelmien yhteentoimivuutta on edelleen kehitetty HARAVA/Raindance-kehittämissuhteissa.

Sähköisen hakulomakkeen pilotointi

Sähköisen asioinnin vauhdittamiseksi opetusministeriö osallistui kansalaisen verkkolomakepalvelun kehittämishankkeeseen. Palvelun kehittämisen keskeisenä tavoitteena oli luoda asiointipalvelu, jonka kautta sähköinen lomake voidaan myös palauttaa viranomaiselle ja

tarvittaessa tunnistaa asiakas. Syksyllä 2002 opetusministeriö pilotoi muutaman valtionavustusta hakevan organisaation kanssa valtionavustuksen hakuprosessin sähköistä vireilepanoa. Hakijaorganisaatiot lähettivät verkkolomakkeen ja siihen liittyvät vapaamuotoiset sähköiset liitteet uudistetun palvelun kautta ministeriöön. Hakijat tunnistautuivat palveluun ja allekirjoittivat hakemukset HST-kortilla. Hakemukset liitteineen saatiin käsittelyyn ministeriössä palvelun hallintaliittymän kautta.

Uudistettu verkkolomakepalvelu julkistettiin marraskuussa 2002. Opetusministeriön lomake nro 1 on haettavissa uudistetun verkkolomakepalvelun kautta Word- ja pdf-muodossa.

Opetushallinnon EU-hankkeiden seurantajärjestelmä (IRIS ja sEUra)

Meneillään olevalla rakennerahastokaudella 2000-2006 opetusministeriöllä on vastuu sekä omien että Opetushallituksen ja lääninhallitusten hankkeiden seurannasta ja raportoinnista. Tätä varten on kehitetty www-pohjainen seurantajärjestelmä IRIS.

IRIS-seurantajärjestelmällä hoidetaan opetusministeriön hallinnonalaan kuuluvien EU-rakennerahastohankkeiden keskeiset toiminnot: hakemusten käsittely, päätösten valmistelu ja teko sekä hankkeiden varsinaisen toiminnan seuranta ja valvonta. IRIS-järjestelmällä seurataan myös myöntövaltuuksien ja arviomäärärahojen käyttöä. Opetushallitus ja lääninhallitukset vastaavat rahoittamiensa hankkeiden tietojen tallentamisesta. Tällä hetkellä IRIS-järjestelmään on tallennettu 3 196 hankkeen rahoituspäätöstiedot.

IRIS-järjestelmästä on rakennettu tiedonsiirtoyhteys sisäasiainministeriön FIMOS-järjestelmään ja työministeriön ESRA-järjestelmään. FIMOS-järjestelmään siirretään viikoittain niiden hankkeiden tiedot, jotka saavat rahoitusta Euroopan aluekehitysrahastosta (EAKR) ja ESRA-järjestelmään vastaavasti niiden hankkeiden tiedot, jotka saavat rahoitusta Euroopan sosiaalirahastosta (ESR).

IRIS-seurantajärjestelmä sisältää varsin kattavasti erilaisia raportointimahdollisuuksia, joilla voidaan seurata mm. tehtyjä rahoituspäätöksiä ja niistä seuranneita maksatuksia. Tulostettavia raportteja voidaan rajata mm. tavoiteohjelmittain, toimintalinjoittain, toimenpidekokonaisuuksittain, viranomaisittain ja maakunnittain. Joiltakin osin raportointimahdollisuuksia tullaan vielä jatkossakin laajentamaan.

IRIS-seurantajärjestelmän lisäksi opetusministeriöllä on vielä käytettävissään vuonna 1999 päättyneitä edellistä EU-rakennerahastokautta varten kehitetty sEUra-järjestelmä. Kyseinen järjestelmä ei ole aktiivisessa käytössä, mutta sitä ylläpidetään mahdollisia edellistä rakennerahastokautta koskevia tarkastuksia varten.

Henkilöstö- ja palkkahallinnon järjestelmä (Prima)

Opetusministeriössä on ollut käytössä vuodesta 1998 henkilöstö- ja palkkahallinnon järjestelmä Prima. Syksyllä 2002 otettiin käyttöön eHRM-info-raportointijärjestelmä, jossa on huomioitu aiempaa enemmän valtionasiakkaiden kokonaisuuksia kuten mm. henkilötilinpäätöksen tietoja.

Primaan liitetty valtiosyhteisön ylimmän johdon henkilöstötietojärjestelmä (KOJO) sisältää kuvioin ja taulukoin Internet -selaimella katsottavaa kuukausittain ajantasaista tietoa henkilöstön määrästä ja sen rakenteesta ja palkkauksesta sekä vuositason tietoa osaamisesta ja työtyytyväisyydestä (työtyytyväisyysbarometri, sairauspoissaolot, vaihtuvuus ja työkyvyttömyyseläköityminen). Oman organisaation tietojen lisäksi järjestelmä tarjoaa tietoa vertailuryhmästä, jona ovat joko kaikki ministeriöt yhteensä tai yksittäiset ministeriöt.

Prima-järjestelmän liittymän kautta tiedot siirretään kuukausittain takautuvasti KOJO-järjestelmään.

Opetusministeriössä toimii Prima-kehittämisryhmä, joka on ottanut kantaa Prima-järjestelmän kehittämistarpeisiin ja vienyt eteenpäin kehittämishankkeita. Opetusministeriön edustajat ovat olleet tiiviisti mukana myös valtionhallinnon Prima-ryhmässä, jossa kehitetään Prima-järjestelmään valtionasiakkaiden tarvitsemia piirteitä.

Ministeriön maksupisteiden integroidun henkilöstöhallinnon ja palkanlaskennan järjestelmien käyttöönotto toteutettiin palkanlaskennan osalta lokakuussa 2001 ja nimikirjanpidon ja henkilöstöhallinnon muiden alueiden osalta sen jälkeen.

Taloudenohjausjärjestelmä (Raindance)

Taloudenohjausjärjestelmä (Raindance) on opetusministeriön virallinen laskentajärjestelmä, jolla hoidetaan kirjanpito, yhteydet maksutukseen, velka- ja saatavareskontrat sekä käyttöomaisuuskirjanpito. Opetusministeriön päämaksupisteen lisäksi muutkin tiliviraston kuuluvat maksupisteet käyttävät järjestelmää.

Raindance- taloudenohjausjärjestelmästä on rakennettu koneelliset liittymät useisiin muihin tietojärjestelmiin, kuten Valtionosuusjärjestelmään (VALOS), HARAVA -järjestelmään, Prima -henkilöstö- ja palkkahallinnon järjestelmään, Matkamiesjärjestelmään, maksuliikenneohjelmistoon sekä valtion keskuskirjanpitoon.

Raindance- järjestelmän tietosisältö on laaja. Järjestelmään rekisteröidään tiliviraston talousarviot, eritasoiset budjettitiedot, käyttöön asettamiset, varaukset, ylitysluvat, toteutuneet määrät tililuokittain ja raportoinnin vaatimien seurantakohteiden mukaisesti. Järjestelmä tuottaa näin ollen ajantasaista talouteen liittyvää seurantatietoa sekä ministeriön sisäiseen käyttöön että ulkopuolisille sidosryhmille. Järjestelmän sisäisten raporttien lisäksi on toteutettu joukko määrärahaseurantaraportteja katsottavaksi intranetin kautta. Raportit päivittyvät Raindance- järjestelmästä päivittäin. Viralliset kirjanpitoraportit siirretään kuukausittain Rondo-järjestelmään arkistoitaviksi.

Rondo-järjestelmä

Valtiokonttori on kilpailutuksen perusteella valinnut valtiohallinnon yhteiseksi järjestelmäksi Rondo-järjestelmän, joka tässä vaiheessa sisältää sähköisen arkistoinnin ja ostolas-kujen käsittelyn. Käyttäjän tunnistaminen järjestelmässä tapahtuu käyttäjätunnuksella ja salasanalla.

Opetusministeriössä on paperittomasta kirjanpidosta tehty keväällä 2002 nykytilan kar-toitus ja määritelty tavoitetila. Tässä yhteydessä on selvitetty kirjanpitotapahtumien sähköisen käsittelyn keskeisiä piirteitä ja paperittomuuden vaikutuksia laskentatoimen eri osa-alueisiin.

Ensimmäisessä vaiheessa on päätetty ottaa käyttöön Rondon arkistointi virallisten tili-kirjojen osalta. Valtion talousarviosta annetun asetuksen mukaan paperittomaan kirjanpi-toon siirtyminen on luvanvaraista. Luvanmyöntöviranomaisena on Valtiokonttori, joka on 18.12.2002 myöntänyt opetusministeriölle luvan tilikirjojen säilyttämiseen koneellisessa muodossa.

Tilikirjojen elektroninen arkistointi otetaan käyttöön vuoden 2003 alusta lukien. Vuon-na 2002 on solmittu tarvittavat sopimukset sekä määritelty, rakennettu ja testattu tuotanto-ympäristö. Arkistointimenettely on kuvattu ja osa koulutuksesta on toteutettu.

Keväällä 2003 käynnistetään ostolaskujen kierrätys- ja käsittelytoiminnon pilotointi-projekti.

Opetusministeriön maksupisteet siirtyvät 2003 käyttämään Rondon sähköistä arkistointia tilikirjojen osalta.

Matkamies-järjestelmä

Matkamies-järjestelmä on matkamääräysten ja matkalaskujen tuottamiseen ja matkatietojen hallinnointiin tarkoitettu järjestelmä. Järjestelmään on tallennettu määräykset matkakustannusten korvausten perusteista ja määristä. Se laskee siten päivärahat sekä muut matkustamiseen liittyvät kulut euromääräisinä tai valuuttaperusteisina.

Tulossuunnittelun ja -seurannan järjestelmä (Tulosnet)

Opetusministeriön tulossuunnittelun ja -seurannan järjestelmä Tulosnet otettiin käyttöön elokuussa 2001. Järjestelmä toteutettiin ministeriön hankerekisterin laajenuksena tulossuunnittelun seurantaryhmässä tehtyjen määritysten perusteella.

Tulosnet-järjestelmää käytetään opetusministeriön tulossuunnitelman tavoitteiden toteutumisen seurantaan. Se palvelee myös tulossuunnitelman laadintaa.

Raindance-järjestelmästä on tuotettu Sisäpihalle määrärahaseurantaraportit, joista tulossuunnitelman seurantaan liittyvä osa on linkitetty myös Tulosnetin kautta katsottavaksi.

Kirjastojärjestelmä ja ministeriön kirjaston tietopalvelu

Voyager-ohjelmalla toimiva kirjaston kokoelmatietokanta on osa Helsingin yliopiston kirjastojen kokoelmatietokanta Helkaa. Voyager-kirjastojärjestelmän lainaustoiminto otettiin käyttöön vuoden 2002 alussa. Kokoelmatietokanta Helkaan on tallennettu vuoden aikana hankittujen yli 900 julkaisun tiedot. Opetusministeriön elektroniset julkaisut luetteloidaan omina tietueinaan ja niissä on linkki julkaisun pdf-tiedostoon. Kirjaston uutuuksia voi seurata jatkuvasti Helka-tietokannan elektronisesta uutuuksiluettelosta. Kokoelmatietokanta Helkan käytön opastusta on järjestetty ministeriön tietojärjestelmäkoulutuksen yhteydessä.

Opetusministeriön verkon kautta kaikkien virkamiesten käytössä ovat MOT-sanakirja, Suomen Laki CD-rom, Euroopan unionin laki CD-rom, kotimaista alueellista tilastotietoa sisältävä ALTIKA-tietokanta sekä kirjallisuus- ja artikkeliviitteitä sisältävät Linnea yhteistietokannat. Kirjaston käytössä ovat myös Euroopan unionin oikeudellinen tietopankki Celex sekä kotimaisia artikkeliviitteitä sisältävä Aleksis. Kirjaston asiakastyöasemalta ministeriön virkamiehet voivat käyttää useita Kansallisen elektronisen kirjaston FinElibin tietolähteitä. Lisäksi virkamiesten käytössä ovat Senaattorin kautta ministeriöille yhteisesti hankitut elektroniset tietolähteet.

Opetusministeriön asiasanasto on valmistunut ja otettu käyttöön kirjaamossa sekä kirjastossa.

Asiakaspäätöshanke

Vuonna 2002 opetusministeriön vetämänä työskenteli ns. asiakaspäätötyöryhmä, jossa oli edustajia lisäksi mm. valtiovarain-, sisäasiainministeriöstä sekä Suomen Kuntaliitosta. Asiakaspäätötyöryhmä pohjautuu Tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunnan sähköisen

asioinnin jaoston toimintaohjelmaan 2002-2003 ja Euroopan neuvoston eEurope 2002-2005 toimintaohjelman kohtaan. Sen tehtävänä oli tehdä suunnitelma julkisen hallinnon sähköisen asioinnin asiakaspäätteiden lisäämiseksi. Asiakaspäätetyöryhmän muistiossa 30.7.2002 on määritelty mm. reunaehtoja asiakastietokoneiden mallikokoonpanolle.

Opetusministeriö teki vuoden 2003 valtion budjettiin esityksen asiakaspäätteiden lisäämiseksi mm. yleisiin kirjastoihin ja yhteispalvelupisteisiin. Hanke ei toteutunut. Vuoden 2003 alussa ilmestyvän Kirjastostrategia 2010 mukaisesti opetusministeriö esittää asiakaspäätteiden hankkimisen jakamista vuosille 2004 ja 2005.

5.1.1.2 Valtioneuvoston yhteiset tietojärjestelmät ja hankkeet

Päätöksenteon tukijärjestelmä (PTJ)

Opetusministeriössä on käytössä päätöksenteon tukijärjestelmä (PTJ). Valtioneuvoston istuntojen esittelylistat ja niiden liitteet valmistellaan PTJ:n avulla. PTJ-järjestelmään sisältyy erillisenä osana lainlaatijan työväline, jolla ministeriö voi taittaa PTJ-järjestelmän yhteydessä laadittavat hallituksen esitykset ja vastaavat virallisiasiakirjat itse. Valtioneuvoston kanslia on käynnistänyt PTJ:n teknisen uudistamishankkeen.

Valtioneuvoston hankerekisteri (HARE)

Hankerekisteri HARE on eduskunnan ja ministeriöiden julkinen verkkopalvelu. Se sisältää tietoja eduskunnan, valtioneuvoston ja ministeriöiden asettamista komiteoista, toimikunnista, neuvottelukunnista, lautakunnista, selvitysmiestöistä, työryhmistä sekä valtion virastojen, laitosten ja liikelaitosten johtoelimistä. Lisäksi rekisterissä on tietoja ministeriöissä virkamiestyönä valmisteltavista lainsäädäntöhankkeista. Kehittämisen kohteena ovat HAREN mahdollisuudet vastaanottaa tietoja XML-siirtoina ministeriöiden järjestelmistä.

Opetusministeriön hankkeiden tiedot ylläpidetään opetusministeriön omassa hankerekisterissä. Tietoja siirretään opetusministeriön hankerekisterin ja HAREN välillä molempiin suuntiin. HAREa kehitetään siten, että asiakirjojen vastaanottaminen ministeriöiden järjestelmistä on mahdollista.

EU-tiedonhallinta

EU-asiakirjojen ja -asioiden valmistelu- ja jakelujärjestelmä (EUTORI) on valtioneuvoston yhteinen tietojärjestelmä, joka valmistui syksyllä 2002. Järjestelmällä laaditaan ja jaetaan ja sinne tallennetaan kansalliset EU-asiakirjat. Myös EU-toimielinten asiakirjat jaetaan EUTORIlla ja ovat haettavissa tekstiarkistosta. EUTORI-järjestelmän ylläpito on hajautettu ministeriöihin sovittujen käytäntöjen mukaisesti.

EUTORI-järjestelmä käyttöönotto ministeriöissä alkoi loppuvuodesta 2002 ja jatkuu 2003.

EU:n neuvoston sähköisten asiakirjojen tietokanta (Council Extranet) otettiin tuotantokäyttöön vuoden 2002 aikana. Ekstranetin asiakirjatiетokanta on käytössä valtioneuvoston verkon piirissä.

Senaattori - Valtioneuvoston tietohakemisto

Senaattori on www-käyttöliittymä tietoon, jota valtioneuvostossa ja eduskunnassa tarvitaan päätösten valmistelussa. Senaattori sisältää ministeriöiden tarjoamaa tietoa, valtioneuvoston yhteisiä tietojärjestelmiä, ostettuja tietolähteitä ja Internetistä saatavaa julkista tietoa. Senaattorin päätoimittaja työskentelee valtioneuvoston kansliassa. Senaattorin toimitusneuvostossa on opetusministeriön edustus.

Senaattoria on uudistettu laajamittaisesti ja versio 2 otettiin käyttöön keväällä 2002.

Valtioneuvoston verkkosivut

Valtioneuvoston ja samalla valtioneuvoston kanslian visuaalisesti ja toiminnallisesti uudistetut verkkosivut ovat olleet käytössä kesästä 2001 lähtien. Opetusministeriön www-sivuille tuotettavien uutisten on tarkoitus siirtyä myös valtioneuvoston palveluun. MIKO-ministeritietojärjestelmä on käytettävissä valtioneuvoston verkkopalvelun kautta.

Suomi.fi-palvelu

Julkishallinnon portaali, Suomi.fi-palvelu on julkaistu keväällä 2002. Suomi.fi-palvelun kohderyhmänä ovat kansalaiset. Palvelun sisältö on jaoteltu 12 eri aihealueeseen. Lisäksi julkishallinnon organisaatiot ja virastot kuvataan erillisenä aihealueena. Palvelusta vastaa valtioneuvoston tietohallintoyksikkö. Toimitusneuvostossa on opetusministeriön edustus.

Julkisen hallinnon yhteystietohakemisto (JULHA)

Opetusministeriön henkilöstön sähköpostiosoitteet ja muut yhteystiedot sisältyvät osana julkishallinnon yhteystietohakemistoon (JULHA). Tiedot siirtyvät automaattisesti kerran vuorokaudessa ministeriön intranetin henkilöhakemistosta JULHA-hakemistoon. JULHA-hakemistoon tullaan jatkossa tallentamaan kopiot kaikista virkavarmen-teista sekä organisaatioiden viralliset sähköpostiosoitteet.

Juurihakemistohanke

Valtioneuvoston kanslia on käynnistänyt juurihakemistohankkeen, jonka tarkoituksena on kehittää koko valtioneuvostoa palveleva yhteinen tietoverkkoympäristössä toimiva hakemistojärjestelmä. Hankkeen tavoitteena on luoda perustaa hallinnon sähköisen asioinnin ja julkisen hallinnon palveluprosessien kehittämiseksi. Hankkeella on liittymäkohtansa myös eEurope hankkeisiin ja EU:n omien tietoverkkojen ja tietojärjestelmien kehittämishankkeisiin.

NETRA

Valtiokonttori on toteuttanut NETRA-hanketta, jonka tarkoituksena on kehittää Internet-pohjainen tuloksellisuus- ja taloustiedon raportointijärjestelmä julkiseen käyttöön. NETRA tulee sisältämään valtiotasoiset asiakirjat sekä hallinnonalojen ja tilivirastojen tuloksellisuus-, keskuskirjanpito- ja henkilöstötiedot sekä suunnitelma- ja seuranta-asiakirjat. NETRA julkaistaan helmikuussa 2003.

Research.fi -tietopalvelu

Vuosina 2001-2002 rakennettiin Suomen tieteen ja teknologian tietopalvelu Research.fi. Palvelu tarjoaa verkossa lähinnä tiede- ja teknologiahallinnon tarpeisiin tietoa suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi: tiede- ja teknologiapolitiikan linjauksia, keskeisiä tilastoja, kansainvälisiä vertailutietoja sekä linkkejä syventävään taustatietoon.

Research.fi -palvelua ylläpidetään yhteisprojektissa, jonka osapuolina ovat opetusministeriön lisäksi kauppa- ja teollisuusministeriö, Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Suomen Akatemia, Tekes, Tilastokeskus, Suomen yliopistojen rehtorien neuvosto ja CSC - Tieteellinen laskenta Oy.

5.1.2.2 Opetushallinnon muut tietojärjestelmät

Virtuaaliyliopisto ja virtuaaliammattikorkeakoulu

Virtuaaliyliopiston ensimmäinen portaaliversio julkistettiin marraskuussa 2001. Portaalin kautta löytyy tällä hetkellä tietoa Suomen virtuaaliyliopiston ja kaikkien yliopistojen verkkopalveluista, ennen kaikkea tarjolla olevista virtuaaliopinnoista ja niitä tukevista palveluista opiskelijoille ja opettajille. Sivuilla seurataan myös virtuaaliyliopiston portaalin ja palveluiden rakentamista sekä kerrotaan palveluiden käyttöönotosta.

Virtuaaliammattikorkeakoulun ensimmäinen portaaliversio julkaistiin vuonna 2002. Portaali on suunnitelmien mukaan toiminnallinen ja käyttäjien tarpeisiin mukautuva portti virtuaaliammattikorkeakoulun palveluihin, joita ovat mm. koulutustarjonta, kurssiinformaatio hakutoimintoihin, hakeutuminen koulutukseen, yhteishaku, tiedotus- ja yhteydenpito, virtuaalisuoritusten laskutus, virtuaalikoulutustuottajien ja opettajien työskentelyalusta, koulutuksen arviointityökalut, opettajien koulutustarpeet ja osaamisprofiilit sekä tilastot.

Virtuaalikoulu

Virtuaalikoulun hankesuunnitelman mukaisesti Opetushallituksen EDUfi-palvelusta on kehitetty virtuaalikoulun portaalipalvelua. Portaali sisältää virtuaalikoulun kehittämisverkostojen kuvauksia ja kehittämishankkeiden tuotoksia, opettajien täydennyskoulutuspalveluja, erikseen tuotettuja oppimateriaaleja ja oppimateriaalilinkkejä ja neuvontapalveluja sekä oppiaineittain ja opetusaloittain tuotettuja opettajien pedagogisia ohjaus- ja tukipalveluja. Kehittämisverkostojen tuottamat oppimateriaalit ja varsinaiset opiskelupalvelut ovat näiden omilla sivuilla, mutta niille ohjataan EDUfi:n kautta. Palvelut tuotetaan tietokantapohjaisella julkaisujärjestelmällä hajautetusti mutta koordinoitusti.

Valtionosuusjärjestelmä (VALOS)

Opetushallitus ylläpitää valtionosuustietojärjestelmää, jota käytetään valtionosuusjärjestelmän mukaisten rahoituspäätösten valmisteluun, maksamiseen, opetus- ja kulttuuritoimen kustannusten seurantaan, taloudellisuuden arviointiin sekä rahoitusjärjestelmien edelleen kehittämiseen. Järjestelmä kattaa valtion, kunnallisen ja yksityisen opetustoimen sekä kulttuuri- ja vapaa-aikatoimen opetusministeriön hallinnonalalle kuuluvat tehtäväalueet.

Tietojärjestelmän tiedot muodostuvat kuntien ja oppilaitosten ylläpitäjien sekä muiden laitosten ylläpitäjien tilinpäätöksiin perustuvista kustannustiedoista sekä rahoituksen perusteina olevista rahoituslainsäädännön edellyttämistä määrällisistä tiedoista. Tiedot on kerätty vuodesta 2000 lähtien myös www-lomakkeella paperilomakkeen rinnalla.

Oppilaitostietojärjestelmä (OPTI)

Oppilaitostietojärjestelmä (OPTI) on Opetushallituksen ylläpitämä valtakunnallinen koulutuksen tietojärjestelmä. Sen kehittämistä sovitaan opetusministeriön ja Opetushallituksen välisessä tulossopimuksessa ja sen suorakäyttäjinä ovat myös lääninhallitukset. Tietojärjestelmässä on koulutuksesta tiedottamiseen, seurantaan ja arviointiin tarvittavia tietoja.

OPTI -tietojärjestelmässä on ajantasaiset tiedot lukiokoulutuksen, ammatillisten perus- ja lisäkoulutuksen, ammattikorkeakoulujen sekä vuodesta 2003 alkaen yliopistojen koulutustarjonnasta käsittäen sekä nuorten että aikuisten koulutuksen. Myös vapaan sivistystyön vähintään 12 opintoviikkoa kestävä koulutus sisältyy tietojärjestelmään.

OPTI -järjestelmän koulutustarjontatietoja ylläpidetään ajantasaisesti yhteistyössä koulutuksen järjestäjien, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen kanssa. Yhteystiedot mukaan lukien koulujen organisaatiokohtaiset sähköpostiosoitteet saadaan siten OPTI-järjestelmään opetushallinnon käyttöön. Kaikilla oppilaitoksilla on OPTI:ssa osoitetieto. Toisen asteen koulutusta järjestävistä oppilaitoksista yli 90 %:lla on sähköpostiosoite. Peruskoulujen osalta vastaava luku on 40 %. Kaikilla ammattikorkeakouluilla ja yliopistoilla on käytössään sähköpostiosoite.

Koulujen viralliset organisaatiokohtaiset sähköpostiosoitteet voidaan saattaa OPTI:sta myös osaksi JULHA-hakemistoa. Myös oppilaitosten www-osoitteet saadaan ajantasaisina mm. Koulutusnetti-palveluun.

Tietojärjestelmässä on myös tilasto-osuus, jossa on mm. väestötiedot, koulutukseen hakeutuminen, aloittaneet, oppilasmäärät, suoritettut tutkinnot, sijoittumistiedot. Tilasto-osuus kootaan Tilastokeskuksen tuottamista koulutustilastoista. Tietojärjestelmään on rakennettu linkit AMKOTA-, KOTA- ja VALOS- järjestelmiin.

Koulutusnetti

Koulutustiedotusta, -ohjausta ja -neuvontaa varten on Opetushallitus yhteistyössä työministeriön kanssa rakentanut Internet-palvelun, joka käyttää hyväkseen OPTI-tietojärjestelmän ja yliopistosektorin hakija- ja opinto-oikeusjärjestelmän (HAREK) tietoja. Palvelu on tehty ennen kaikkea ohjauksen ja neuvonnan ammattilaisten käyttöön, mutta sitä käyttävät aktiivisesti myös koulutusta hakevat.

Aikuisten ammatillisen lisäkoulutuksen seuranta-, tiedotus- ja hallintajärjestelmä (HANKI)

Aikuisten ammatillisen lisäkoulutuksen seuranta-, tiedotus- ja hallintajärjestelmä (HANKI) tuottaa tietoa aikuisten ammatillisesta lisäkoulutuksesta. HANKI-järjestelmää käytetään apuna lääninhallitusten myöntäessä valtionavustusrahoitusta. HANKI-järjestelmää ei ole kehitetty vuoden 2000 jälkeen. HANKI-järjestelmän kautta lisäkoulutuksen koulutustarjontatiedot päivitetään OPTI -tietojärjestelmään.

Ammattitutkintojen seurantajärjestelmä (AMTU)

Ammattitutkintojen seurantajärjestelmän tavoitteena on tukea Opetushallituksessa ammatitutkintoihin liittyvää päätöksentekoa, tiedotusta ja seuranta. AMTU-järjestelmässä on tietoja tutkintotoimikunnista, sopimusoppilaitoksista, järjestettävistä perus-, ammatti- ja erikoisammattitutkinnoista.

Koulutustutkimustietojärjestelmä (KOTU)

Koulutustutkimustietojärjestelmän (KOTU) avulla tuetaan Opetushallituksen tutkimus- ja kehittämistoiminnan suunnittelua, ohjausta sekä tulosten arviointia. Järjestelmä antaa monipuolista tietoa Suomessa käynnissä olevista ja päättyneistä eri tieteenalojen koulutusta, kasvatusta ja opetusta koskevista tutkimushankkeista. Tutkimuksia on tallennettu KOTU:un vuodesta 1991 alkaen. Tarkoituksena on koota yhteisen nimikkeen alle maamme eri yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa tehty nimenomaan koulutukseen liittyvä tutkimus. Järjestelmä palvelee opetus- ja kasvatustieteen hallintoa, tutkijoita ja kaikkia po. alan tutkimustiedoista kiinnostuneita tiedonhakijoita.

KOTU sisältää tietoja Opetushallituksen tutkimus- ja kehittämistoiminnasta ja koko maan kasvatustieteen ja koulutustieteen tutkimuksista ja tutkimuksiin liittyvistä julkaisuista. Sinne viedään tutkimustietoja ja niitä päivitetään Opetushallituksessa sekä Jyväskylän yliopiston kirjastossa.

Ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen yhteishakujärjestelmä (TAYH)

Ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen opiskelijavalintaa varten on käytössä ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen yhteishakutietojärjestelmä (TAYH). Järjestelmän ylläpidosta vastaavat Opetushallitus rekisterin pitäjänä ja lääninhallitukset. Järjestelmään tallennetaan tiedot koulutustarjonnasta (tulevat OPTI:sta) , hakijoista, heidän hakutoiveistaan ja valituksi tulemisesta.

Ammattikorkeakoulujen yhteishakujärjestelmä (AMKYH)

Ammattikorkeakoulujen opiskelijavalintaa varten on käytössä ammattikorkeakoulujen yhteishakutietojärjestelmä (AMKYH). Järjestelmän ylläpidosta vastaavat Opetushallitus rekisterin pitäjänä ja ammattikorkeakoulut. Järjestelmään tallennetaan tiedot koulutustarjonnasta (tulevat OPTI:sta), hakijoista, heidän hakutoiveistaan ja valituksi tulemisesta.

Ammattikorkeakoulujen hakija- ja opiskelupaikkajärjestelmä (AMKOREK)

Järjestelmän avulla tuetaan ja seurataan lukuvuonna 1999-2000 voimaan tulleen yhden korkeakoulututkintoon johtavan opiskelupaikan säännöksen toteutumista. Toteutusta ja sen seuranta varten AMKOREK-järjestelmän ja yliopistojen hakija- ja opinto-oikeusjärjestelmän (HAREK) välille on luotu tekninen liittymä.

Järjestelmää ylläpitävät Opetushallitus rekisterin pitäjänä ja ammattikorkeakoulut. Yhteishakujärjestelmään kuuluvan koulutuksen koulutustarjonta – ja hakijatiedot siirretään järjestelmään AMKYH-rekisteristä. Ammattikorkeakoulut tallentavat AMKOREK – järjestelmään yhteishakuun kuuluvasta koulutuksesta tiedot opiskelupaikan vastaanottamisesta ja opiskelijaksi ilmoittautumisesta ja yhteishaun ulkopuolisesta koulutuksesta (ai-

kuiskoulutus ja vieraskielinen koulutus sekä jatkotutkintoon johtava koulutus) tiedot hakijoista, heidän hakemuksistaan, valintojen tuloksista, opiskelupaikan vastaanottamisesta sekä opiskelijaksi ilmoittautumisesta. Yhteishaun ulkopuolisen koulutuksen koulutustarjontatiedot tulevat OPTI:sta.

Yliopistojen hakija- ja opinto-oikeusjärjestelmä (HAREK)

Järjestelmän avulla tuetaan ja seurataan lukuvuonna 1999-2000 voimaan tullutta yhden korkeakoulututkintoon johtavan opiskelupaikan säännöksen toteutumista. Toteutusta ja sen seurantaan varten HAREK-järjestelmän ja ammattikorkeakoulujen hakija- ja opiskelupaikkajärjestelmän (AMKOREK) välille on luotu tekninen liittyminen.

Järjestelmää ylläpitävät Opetushallitus rekisterin pitäjänä ja yliopistot. Yliopistot tallentavat järjestelmään tiedot korkeakoulututkintoon johtavista koulutuksista, hakijoista ja heidän hakemuksistaan, valinnoista ja niiden tuloksista, opiskelupaikan vastaanottamisesta ja opiskelijan kirjoittautumisesta yliopistoon. Harek-käyttöliittymän kautta kerätään myös yliopistojen koulutusoppaiden tarvitsemat tiedot. Tiedot ovat osa OPTI-tietojärjestelmää.

Opetushallituksen verkkopalvelut, OPH.fi

Opetushallituksen kotisivulle www.oph.fi on kerätty Opetushallituksen verkkopalvelut. Sivulta löytyy tietoja mm. koulutusjärjestelmästä, koulutuksen kustannuksista ja rahoituksesta, opetussuunnitelmista, projekteista, julkaisuista, opiskelijavalintapalveluista ja kansainvälisistä palveluista. Oph.fi toimii myös asiakkaan käyttöliittymänä moniin edellä mainittuihin Opetushallituksen tietojärjestelmiin.

Opettajien pedagoginen portaali EDUfi

EDUfi on Opetushallituksen ylläpitämä opettajien uutis- ja tietopalvelu sekä oppimateriaalin jakelupalvelu. EDUfi jakaantuu uutisosastoon ja pysyvämpään aineistoon.

EDUfi toimii kansallisena kouluverkkona kansainvälisissä yhteishankkeissa (Eurooppalainen kouluverkko EUN ja Pohjoismainen koulutietoverkko ODIN). Palvelu on saatavilla myös ruotsinkielisenä ja osittain englanninkielisenä.

5.1.3 Kulttuurihallinnon ja liikunta- ja nuorisotoimen tietojärjestelmät

Kulttuuri ja kulttuuripalvelut tietoverkoissa

Kulttuuri tietoverkoissa – Selvitys kulttuuripalveluista ja niiden tarjoajista tietoverkoissa (Kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osaston julkaisusarja 1/2002) käsittelee kulttuurin ja taiteen eri alueiden palveluita ja hakusivustoja verkkoympäristössä. Sähköisten viestinten tarjoamat jakeluverkot mahdollistavat monipuolisten kulttuuripalveluiden kehittämisen. Tietoyhteiskunnan kulttuuripalveluihin sisältyvät muun muassa yleisten ja tieteellisten kirjastojen virtuaaliset kirjastopalvelut tietokantoihin, kulttuurilaitosten (museot, teatterit, elokuva, ooppera, tanssi, kulttuurifestivaalit, taidetapahtumat, urheilu jne.) verkkopalvelut, musiikkiäänitteiden verkkopalvelu (MP3) ja Kulttuurinet.

Kulttuurin tietokantahankkeet

Opetusministeriö on edistänyt digitaalisten tietokantojen kehittämistä taiteen eri alueille: elokuva (ELONET), tanssi (TANKA), teatteri, säveltaide, kuvataide ja muotoilu. Lisäksi on edistetty taiteen ja kulttuurin sähköisten hakupalveluiden kehittämistä.

Tilastotietokanta

Suomen yleisten kirjastojen tilastotietokanta <http://tilastot.kirjastot.fi> otettiin käyttöön vuonna 2002. Se on kehitetty kirjastopalvelujen tilastoinnin ja arvioinnin työvälineeksi ja on käytettävissä myös kansainväliseen tarkoitukseen. Opetusministeriö vastaa tietokannan sisällöstä ja lääninhallitukset vastaavat kuntakohtaisten tietojen kokoamisesta. Tietokantaa jatkokehitetään edelleen opetusministeriön rahoituksella.

Liikuntatoimi

Vuonna 1995 käyttöön otettu LIPAS-järjestelmä on valtakunnallinen tietojärjestelmä, jota hyödynnetään liikuntahallinnossa, liikuntapaikkarakentamisessa, liikuntapaikkojen ylläpidossa, liikunnan lajiliitoissa ja liikuntarakentamisen tutkimuksessa. Se on osa Suomalaisen liikunnan tietopankkia, jonka ylläpitäjänä toimii Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta. LIPAS-järjestelmän päivitys tapahtuu käyttäjien toimesta, joita ovat lähinnä kunnat ja lääninhallitusten liikuntatoimi. Järjestelmässä on tällä hetkellä tiedot yli 29 000 liikuntapaikasta.

Vuonna 2000 Suomalaisen liikunnan tietopankkia täydennettiin ulkoilu-, virkistys- ja luontoliikuntapaikkojen osalta (LUOVI) yhteistyössä Suomen Ympäristökeskuksen kanssa Metsäntutkimuslaitoksen LVVI-tutkimusprojektin osana. LUOVI-järjestelmän päivitys tapahtuu käyttäjien toimesta, joita ovat kunnat ja valtion yksiköt (Metsähallitus, Metla, jne.).

Opetusministeriö on tukenut vuosina 1996-2002 liikuntajärjestötietojärjestelmän kehittämisprojektia (LIITO-projekti), joka on toteutettu Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnassa Suomalaisen liikunnan tietopankkiin. LIITO-tietojärjestelmä on otettu käyttöön vuonna 1999 ja tietokannan päivitystä on jatkettu vuonna 2002. Tietokannassa on yhteys-, toiminta- ja taloustietoja kaikista Suomen urheilujärjestöistä (yli 200) ja urheiluseuroista (yli 7800). LIITO-järjestelmää käytettävyydestä ja sen jatkokehityksestä tehdään selvitys vuoden 2003 aikana.

SLUnet

Suomen Liikunta ja Urheilu ry käynnisti vuonna 1999 laajan, kaikkia jäsenjärjestöjään ja niiden paikallisyhdistyksiä koskevan tietohallintohankkeen (SLUnet). Liikuntajärjestöjen tietohallintohanke on nyt pääosin valmis ja se käsittää seuraavat sovellukset: Sporttikauppa seurojen ja liittojen välisen tilaus- ja maksuliikenteen hoitamiseen, Sporttikalenteri seurojen ja liittojen tapahtumien raportoimiseen, Sporttisaitti kotisivustojen laatimiseen ja kanavaksi muihin sovelluksiin sekä Sporttirekisterisovellus, joka sisältää esimerkiksi järjestörekisterin, erilaisia henkilörekistereitä sekä lisenssirekisterin.

Nuorisotoimi

Opetusministeriö tukee Suomen Nuorisoyhteistyö Allianssi ry:n nuorisotiedon kirjaston ylläpitämisen Nuorisotiedon talo - verkkotietopalvelun kehittämistä.

Ministeriö tukee informaatioteknologiaan ja viestintään perustuvien nuorison uusien toimintamuotojen kehittämistä ja niiden hyväksikäyttöä perinteisten nuorten järjestöraakenteiden uudistamisessa sekä nuorisotyön tiedotuspalvelujen rakentamista.

Opetusministeriön verkkodemokratiatyöryhmä koordinoi www.valtikka.net - verkkodemokratiavälineistön kehittämistä. Valtikka-sivustot uudistettiin vuonna 2002 ja sen käyttöä laajennettiin kouluyhteisöihin.

Nuorisoasiain neuvottelukunta tuottaa edelleen alueellistetut nuorten elinoloja kuvaavat indikaattorit sekä vuosittain nuorisobarometrin, jolla seurataan nuorten asenteita ja käsityksiä keskeisistä nuorten elinoloihin vaikuttavista asioista, kuten koulutuksesta, työllisyydestä, asumisesta, suhtautumisesta huumeisiin, yhteiskunnalliseen päätöksentekoon ja suvaitsevaisuuteen.

5.2 Tietotekninen infrastruktuuri

5.2.1 Laitteet

Opetusministeriössä on pöytämallisia mikrotietokoneita 359 kpl ja kannettavia mikrotietokoneita 205 kpl (tilanne vuodenvaihteessa 2002-2003). Kaikki mikrotietokoneet on varustettu Windows -käyttöliittymällä. Mikrotietokoneissa on käytössä Windows NT 4.0/XP -käyttöjärjestelmä. Kannettavat mikrotietokoneet on varustettu pääosin Windows 98/XP -käyttöjärjestelmällä.

Vuoden 2002 aikana aloitettiin siirtyminen Windows XP -käyttöjärjestelmään. Siirtyminen tapahtuu pääosin koneenvaihtojen yhteydessä ja kestää näin ollen vuoteen 2004.

Opetusministeriön tiloissa oli palvelinkoneita vuoden 2002 lopussa kaksitoista, joista kolmessa on UNIX -käyttöjärjestelmä ja yhdeksässä Windows NT/2000 -käyttöjärjestelmä. Palvelinkoneissa toimivat opetusministeriön omat sovellukset kuten diaari, hankerekisteri, elektroninen arkisto, harkinnanvaraisten valtionavustusten asiankäsittelyjärjestelmä, opetushallinnon EU-hankkeiden seurantajärjestelmä, Matkamies-sovelluksen testiympäristö, intranet -palvelut, sähköposti- ja kalenteritoiminnot, tulostuspalvelut sekä kotihakemistot (E:-asema). Lisäksi opetusministeriön omia sovelluksia on ulkopuolisissa palvelulaitoksissa ja palvelimissa. Tällaisia sovelluksia ovat valtionosuusjärjestelmä, taloudenohjausjärjestelmä, Matkamies-sovellus, henkilöstöhallinnon ja palkanlaskennan järjestelmä.

Ministeriössä on käytössä erillinen verkkoon kytketty CD-ROM -torni, johon hankittuja CD-ROM -levyjä voidaan käyttää mikrotietokoneilta ministeriön verkon yhteispalveluna. Ministeriössä on syksystä 1995 alkaen ollut videoneuvottelulaitteisto ja kahdessa kokoushuoneessa ISDN-pohjaiset videoneuvotteluyhteydet. Lisäksi kahdessa mikrotietokoneessa on videoneuvotteluvälineistö ISDN-yhteyksineen.

Ministeriön kolmessa kokoushuoneessa on mikrotietokone liitettynä verkkoon ja dataprojektorit, joka mahdollistaa mm. tietojärjestelmien esittelyt.

Vuoden 2002 aikana otettiin käyttöön Active Directory -hakemistopalvelu vanhan NT4-verkon sijaan. Samalla päivitettiin sähköpostipalvelin Exchange 5.5 -versiosta Ex-

change 2000 -versioon. Hyödyt uudesta hakemistopalvelusta saadaan keskitetyn hallinnan helpottumisena, kun työasemien käyttöjärjestelmäpäivitykset on tehty.

5.2.2 Tietoliikenne

Opetusministeriön kaikissa toimitiloissa (Meritullinkatu 10, Pohjoisranta 4, Meritullinkatu 3, Rauhankatu 9, Rauhankatu 15, Maneesikatu 7, Yliopistonkatu 10, Mariankatu 15, Kirkkokatu 2 B ja Annankatu 34-36) on käytössä kytkentäinen Ethernet -lähiverkko.

Lähiverkko on kategoria 5:n mukainen parikaapeliverkko, jossa runkokaapelointi pääristikytkenästä kuhunkin kerrosjakamoon on valokaapelia (8 monimuotokuitua sisältävä kaapeli). Kaapelointi työhuoneisiin on kuparikaapelia. Kaikki opetusministeriön mikrotietokoneet on kytketty lähiverkkoon parikaapelikeskittimien ja kytkimien avulla.

Meritullinkatu 10:n, Pohjoisranta 4:n, Meritullinkatu 3:n ja Kirkkokatu 2B:n verkot on yhdistetty valokaapelin ja reitittimen avulla. Meritullinkatu 10:n ja Rauhankatu 9:n, Rauhankatu 15:n, Maneesikatu 7:n, Mariankatu 15:n sekä Yliopistonkatu 10:n verkot on yhdistetty kiinteän linjan ja reitittimien avulla.

Ministeriön verkko on liitetty valtioneuvoston runkoverkkoon syksyllä 1998 ja korkeakoulujen FUNET -verkkoon. Opetusministeriön ja FUNET:n välinen linja on nopeudeltaan 2 Mbit/s. Valtioneuvoston tietoliikenneverkko perustuu 622 Mbit/s ATM-runkoverkkoon ja siihen 155 Mbit/s nopeudella liitettyihin ministeriökohtaisiin lähiverkkokytkeisiin.

5.2.3 Etäyhteydet

Etäyhteydet kotoa ja virkamatkoilta opetusministeriön verkkoon on järjestetty valtioneuvoston kanslian teleoperaattorilta hankkiman etäyhteyspalvelun kautta. Palvelu on nimeltään VerkkoDuuni. Etäyhteyspalvelu mahdollistaa ministeriön mikrotietokoneiden liittämisen palveluun modeemi-, GSM- ja ISDN -yhteydellä. Palvelussa käytetään henkilökohtaisia Secur-ID -kortteja ja kertakäyttöisiä salasanoja, jolla tunnistetaan käyttäjän oikeudet verkon palveluihin. Etäyhteyspalvelu on käytössä 138 virkamiehellä.

6 Tietohallinnon kehittämisen visio ja tavoitteet

Visio

Tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen kehittämisen visio opetusministeriössä jakaantuu kolmeen ulottuvuuteen, jotka ovat e-OPM, e-OPM+ ja julkinen tieto verkossa. Vision aikajänne on vuosi 2010.

e-OPM merkitsee opetusministeriön henkilökunnan työskentelyä verkossa tarkoituksenmukaisella tavalla. e-OPM -käsite sisältää sekä opetusministeriön että valtioneuvoston yhteiset verkossa tarjottavat palvelut.

e-OPM+ on asiointikanava opetusministeriön hallinnonalan virastoille ja laitoksille.

Julkinen tieto verkossa vision mottona on: opetusministeriö on avoimen hallinnon edelläkävijä, joka yhteistyöllä ulottaa verkkopalveluketjunsä kansalaiseen saakka.

Sähköinen hallinto ja sähköinen asiointi

Pitkän aikavälin kehittämisen tavoitteena on luoda mahdollisuudet sähköisesti tuettuun toimintaan ja palvelujen tarjontaan. Tämä tarkoittaa siirtymistä vision mukaiseen sähköiseen hallintoon eli ns. e-hallintoon, jossa tiedonvaihto ja asiointi ministeriön ja hallinnon sisällä tapahtuu pääsääntöisesti sähköisesti. Tähän tavoitteeseen pyritään myös kanssakäymisessä muiden valtionhallinnon virastojen ja laitosten kanssa.

Sähköiseen hallintoon siirtyminen merkitsee sitä, että ministeriössä käytetään tietoverkkoa ja sen palveluja ensisijaisena välineenä tiedonvälityksessä, tiedonvaihdossa ja asiointissa sekä luovutaan rinnakkaisesta sähköisestä ja paperien avulla tapahtuvasta käsittelystä. Tämä merkitsee muun muassa siirtymistä paperittomaan kirjanpitoon, joka sisältää elektronisen arkistoinnin, laskujen sähköisen kierrätyksen ja sähköisen hyväksymisen. Elektroninen arkistointi yksinomaan arkistoinnin muotona on jo nyt kirjanpitoaineiston osalta mahdollista.

Vastaavasti asiakirjallisen aineiston sähköistä käsittelyä tuetaan ja luodaan menettelyt sähköisen aineiston vastaanottamiseksi ja toimittamiseksi eri osapuolille ministeriössä, hallinnonalalla ja hallinnonalan ulkopuolella. Tämä merkitsee muun muassa päätösten ja muiden asiakirjojen valmistelun, allekirjoittamisen ja jakelun hoitamista sähköisesti. Asiakirjatiedon sähköinen käsittely ja arkistointi yksinomaan sähköisessä muodossa edellyttää tietojärjestelmien kehittämistä. Myös laatuvarmenteiden mahdollistamien elektronisten allekirjoitusten käyttöönotto vaatii kehittämistä.

Tietojärjestelmät ja verkkopalvelut

Tietojärjestelmiä ja verkkopalveluja toteutettaessa tavoitteena on avoimuuden ja läpinäkyvyyden lisääminen sekä laatu, käyttäjäystävällisyys ja käyttöliittymien selkeys.

Tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen testaukselle ja pilotoinnille varataan riittävästi aikaa ennen suunniteltua tuotantokäytön aloittamista. Tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen pilotointi tuotantoympäristössä oikeilla tapahtumilla pienen käyttäjäryhmän toimesta on tärkeää tietojärjestelmien puutteiden havaitsemiseksi ja toiminnallisuuden varmistamiseksi.

Tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen havaituista puutteista kerätään systemaattisesti tiedot ja arvioidaan niistä aiheutuvat toimenpiteet. Tietojen tulee olla kehittäjien, käyttäjien ja kouluttajien käytettävissä. Koulutuksen osalta on tärkeää, että kouluttaja on kiinteässä vuorovaikutuksessa järjestelmän toimittajaan ja voi siten omalta osaltaan tukea järjestelmän käyttöönottoa. Myös tietojärjestelmien koulutuksen oikea-aikaisuus on tärkeää tietojärjestelmän onnistuneessa käyttöönotossa.

Lisäksi tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen kehittämisessä noudatetaan seuraavia periaatteita:

- Tietojärjestelmien kehittämisen ja suunnittelun lähtökohtana ovat organisaation toiminnalliset tarpeet ja asiakasnäkökulman huomiointi.
- Organisaation toimintaprosesseissa tarvittavat tietokohteet eli tietoryhmät, joista yksityiskohtaista tietoa halutaan, on määriteltävä luokituksineen ja ajoituksineen.
- Tieto kerätään ja tallennetaan vain kerran käyttäen hyväksi tietoliikenneyhteyksiä, tiedonsiirtoja ja järjestelmien integrointimahdollisuuksia. Näin vältetään päällekkäiseltä työltä ja saavutetaan rationalisointihyötyjä.
- Järjestelmien kehittämisessä noudatetaan valtion tietotekniikan rajapinta-suosituksia.
- Järjestelmien kehittämisessä hyödynnetään yhteistyön tuomaa synergiaetua sekä hallinnonalan sisällä että keskeisten sidosryhmien kanssa.

7 Ministeriön tietojenkäsittelyn kehittämisohjelma

Kehittämisohjelma sisältää suunnittelukauden tietojärjestelmähankkeet opetusministeriössä, tarvittavat ohjelmisto- ja laitteistohankinnat, tietojenkäsittelykoulutuksen painopisteet sekä koulutus- ja tiedepolitiikan ja kulttuurihallinnon tietojärjestelmien kehittämisen. Opetusministeriön tietojärjestelmien osalta on tekstissä esitetty tulossuunnitelman tavoin hankkeiden aikataulu, seuranta ja vastuuyksikkö.

Suunnittelukaudelle ajoittuvat asianhallintajärjestelmäkokonaisuuteen kuuluvien diaarin, harkinnanvaraisten valtionavustusten asiankäsittelyjärjestelmän, elektronisen arkiston sekä päätösten ja muiden asiakirjojen sähköiseen valmisteluun liittyvien työprosessien ja -menetelmien kehittäminen. Näiden järjestelmien kehittämistä vaatii myös koko suunnittelukaudelle jaksottuva vaativien sähköisten asiointipalvelujen toteuttaminen sekä sähköiseen tunnistamiseen ja allekirjoittamiseen liittyvien menetelmien käyttöönotto ministeriön toiminnassa.

Suunnittelukaudella jatketaan tiedonsiirron toteuttamista järjestelmien välillä ja ministeriön tietojärjestelmien integrointia periaatteella, että sama tieto tallennetaan vain kerran, jonka jälkeen sitä voidaan hyödyntää eri järjestelmissä.

Suunnittelukauden aikana 1.12.2004 mennessä on saatettava julkisuuslain mukaisiksi ennen julkisuuslain voimaantuloa käyttöön otetut tietojärjestelmät sekä niitä koskevat tietoturvallisuusjärjestelyt.

Ministeriön budjetin valmisteluprosessin tietoteknisen tuen kehittäminen käynnistetään suunnittelukauden aikana

Suunnittelukauden alussa valmistuu ministeriön tiedonhallinnan välineeksi uudistettu arkistonmuodostussuunnitelma.

Ministeriön uuden toimitilan lähiverkon suunnittelu ja toteuttaminen ajoittuu toimintakaudelle samoin kuin ministeriön päärakennuksen lähiverkon perusparannus.

Keskeiset tietohallinnon kehittämistä valtionhallinnossa säätelevät normit, ohjeet ja suositukset ovat liitteessä 6.

7.1 Tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen kehittäminen

7.1.1 Opetusministeriön verkkopalvelustrategian laadinta

Verkkopalveluilla ymmärretään tietoverkkojen kautta kansalaisille, yrityksille, yhteisöille ja hallinnon yksiköille tarjottavia palveluja. Palvelut voivat ulottua yksinkertaisesta tietojen etsinnästä ja tarkistamisesta aina vuorovaikutteisten palvelujen tarjoamiseen ja mahdollisuuksiin osallistua asioiden valmisteluun ja päätöksentekoon. Opetusministeriön verkkopalvelujen kehittämiselle laaditaan strategia vuoden 2003 aikana siten, että tulokset ovat käytettävissä laadittaessa vuoden 2004 tulossuunnitelmaa ja toiminta- ja taloussuunnitelmaa vuosille 2005-2008. Strategia muodostaa myös pohjan ministeriön seuraavalle tietohallinnon kehittämissuunnitelmalle ja ministeriön sähköisen asioinnin toimintaohjelmalle. Strategialla luodaan kehityspolku visioiden e-OPM, e-OPM+ ja julkinen tieto verkossa saavuttamiseksi. Verkkopalvelustrategian laadinta liitetään osaksi opetusministeriön tietohallinnon johtoryhmän työtä.

Aikataulu:

- kehittämistarpeiden esiintuominen, helmi-maaliskuu 2003
- kehittämisvaihtoehtojen tunnistaminen, huhti-toukokuu 2003
- strategiset valinnat ja tavoitteiden asettaminen, kesä-elokuu 2003
- verkkopalvelujen hankkeistettu ja priorisoitu kehittämissuunnitelma, syys-lokakuu 2003
- kehittämissuunnitelman ylläpito tietohallinnon kehittämissuunnitelman yhteydessä, jatkuva

Seuranta:

- tulossuunnitelman, toiminta- ja taloussuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- tietopalveluyksikkö (kokonais- ja valmisteluvastuu, tekniset kysymykset), viestintäyksikkö (valmisteluvastuu, viestinnälliset kysymykset), ao.osastot ja yksiköt asiasisältöjen osalta

7.1.2 Yleishallinnon tietojärjestelmät

Intranet

Jatkuvina kehittämishaasteina ovat intranetin monipuolisen käytön edistäminen ja tätä tavoitetta tukevien palvelujen liittäminen Sisäpihaan. Sisäpihan sisältöä kehitetään edelleen sekä ajankohtaisen että pysyvämmän aineiston osalta.

Verkkopalvelustrategiaa laadittaessa kartoitetaan ja analysoidaan ministeriön intranetin uudistamistarpeet. Tavoitteena on intranetin rakentuminen kokoavaksi sisäiseksi verkkopalveluksi, joka mahdollistaa tarkoituksenmukaisen työskentelyn ja asioinnin verkossa.

Aikataulu:

- palvelun uudistaminen verkkopalvelustrategian pohjalta, 2004-2005
- sisältökokonaisuuksien kehittäminen, jatkuva
- käytön tehostaminen, jatkuva

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- tietopalveluyksikkö (kokonaisvastuu, tekniset kysymykset), ao. osastot ja yksiköt asiasisältöjen osalta

Internet-sivusto

Opetusministeriö välittää aktiivisesti tietoa toiminnastaan myös Internetin välityksellä: verkkosivut ovat kanava julkisen tiedon välittämiseen ja kiinteästi sidoksissa ministeriön toimintaan. Verkon mahdollisuuksia hyödynnetään kansalaisten ja sidosryhmien tiedotus-, asiointi-, jakelu- ja palautekanavana.

Opetusministeriössä verkkopalveluiden kehittämisessä on edetty tiedottavan läsnäolon kautta kohti vuorovaikutteista verkkopalvelua. Tavoitteena on soveltuvin osin siirtyä kohti sähköistä asiointia ja e-hallintoa.

Verkkosivujen kautta välitettävän tiedon tulee olla ajantasaista ja virheetöntä sekä löytyä vaivattomasti ja tiedontarvitsijan näkökulmasta. Tieto tuotetaan verkkoon sisältölähtöisesti ja muokataan välineeseen sopivaksi hyödyntäen mm. linkitysmahdollisuuksia sekä portaaleja. Tiedon saatavuuden parantamiseksi sähköistä julkaisemista tulee laajentaa. Lisäksi on kiinnitettävä huomiota verkkoon tuotetun aineiston esteettömään käyttöön ja arkistointiin.

Ministeriön verkkopalvelun suunnitelmalliseksi kehittämiseksi tarpeet analysoidaan ja priorisoidaan yhteisessä verkkopalvelustrategiassa vuonna 2003, jonka pohjalta sivuston uudistaminen käynnistetään vuosina 2004-2005. Verkkosivuja kehitetään jatkossa entistä asiakaslähtoisemmäksi ja parannetaan niiden käytettävyyttä. Palvelinratkaisuihin otetaan huomioon verkkosivujen kehittämistarpeet ja toimintavarmuus. Ylläpitoon sitoudutaan sovittujen periaatteiden mukaisesti, ja siihen osallistuvien henkilöiden verkko-osaamisesta huolehditaan.

Aikataulu:

- palvelun uudistaminen strategian pohjalta, 2004-2005
- sisällön kehittäminen, jatkuva
- palautteesta huolehtiminen, jatkuva
- verkko-osaamisen vahvistaminen, jatkuva

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä
- viestintästrategian yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- viestintäyksikkö (kokonaisvastuu), ao. osastot ja yksiköt asiasisältöjen osalta
- tietopalveluyksikkö (tekniset kysymykset)

Asian- ja asiakirjahallinnan järjestelmien kehittäminen

Sähköinen asiointi valtionavustusprosessissa

Opetusministeriö on asettanut 8.11.2002 työryhmän kehittämään sähköistä asiointia valtionavustusprosessissa. Työryhmän tehtävänä on suunnitella ja valmistella sähköisen valtionavustusprosessin vaatimat kehittämistoimenpiteet ministeriön taustajärjestelmiin ja verkkolomakepalveluun sekä suunnitella ja valmistella sähköisen valtionavustusprosessin edellyttämät muutokset työprosesseihin.

Sähköisten asiointipalvelujen kaaviokuva valtionavustushakemuksien osalta on liitteenä 7.

Aikataulu:

- sähköisen valtionavustusprosessin vaatimien toimenpiteiden suunnittelu, syyskuu 2003
- sähköisen valtionavustusprosessin edellyttämien työprosessin muutosten suunnittelu, syyskuu 2003
- verkkolomakepalveluun ja ministeriön taustajärjestelmiin tarvittavat muutokset, syyskuu 2004
- sähköisen valtionavustusprosessin vakiinnuttaminen, kevät 2005

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- tietopalveluyksikkö (kokonaisvastuu, tekniset kysymykset)
- osastot ja erilliset yksiköt (työprosessit, asiasisällöt)

Muu sähköinen asiointi

Tavoitteena on, että sähköiseen valtionavustusprosessiin toteutettavia ratkaisuja voidaan käyttää soveltuvin osin myös ministeriön muussa sähköisessä asiointissa.

Ministeriön sähköisen asiointin tueksi ministeriössä luodaan sisäiseen käyttöön tarkoitettuja osasto- ja yksikkökohtaisia sähköpostiosoitteita. Tarkoituksena on tukea asioiden viivallista käsittelyä kirjaamon ja osastojen ja erillisten yksiköiden välillä sekä samoin osastojen ja erillisten yksiköiden välillä.

Aikataulu:

- osasto- ja yksikkökohtaiset sähköpostiosoitteet, kevät 2003

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- hallintoyksikkö (asiakirjaliikenne)
- tietopalveluyksikkö (tekniset kysymykset)

Opetushallinnon EU-hankkeiden seurantajärjestelmä (IRIS)

IRIS-järjestelmään tullaan lisäämään mahdollisuus ottaa vastaan myös sähköisessä muodossa olevia rahoitushakemuksia. Käytännössä tämä tapahtuu niin, että rahoituksen hakija täyttää hakemuksen Internetissä olevassa lomake.fi -palvelussa, josta hakemus siirretään IRIS-järjestelmään. Tällöin hakemustietoja ei enää tarvitse tallentaa uudestaan IRIS-järjestelmään, mikä puolestaan antaa kaikille rakennerahastohankkeita hallinnoiville viranomaisille mahdollisuuden resurssien uudelleen kohdentamiseen.

Aikataulu:

- sähköisten rahoitushakemusten vastaanotto, kevät 2003

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- talousyksikkö (kokonaisvastuu)
- tietopalveluyksikkö (tekniset kysymykset)

Henkilöstöhallinnon ja palkanlaskennan järjestelmä (Prima/eHRMinfo)

Prima-kehittämissryhmässä määritellään uuteen palkkausjärjestelmään siirtymisen edellyttämät muutokset Primaan.

Aikataulu:

- määrittelyt, toukokuu 2003
- toteuttaminen, elokuu 2003

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- hallintoyksikkö (henkilötietojärjestelmä)
- talousyksikkö (palkanlaskenta)
- tietopalveluyksikkö (tekniset kysymykset)

Taloudenohjausjärjestelmä (Raindance)

Raindance-järjestelmän yleinen kehitystyö hyödynnetään ottamalla käyttöön markkinoille tulevat uudet versiot. Järjestelmän toimintoja ja raportteja kehitetään jatkuvasti vastaamaan johdon, toimintayksiköiden ja maksupisteiden tarpeita. Vuonna 2003 pyritään myös nostamaan tietoturvasuutta määrittelemällä uudestaan järjestelmän toimintojen ja käyttäjien valtuustasot.

Raindance-järjestelmän yhteyksien kehittämistä muihin järjestelmiin jatketaan. Hara-va-järjestelmän liittyviä kehitetään kuten kehitystyötä varten perustetussa työryhmässä sovitaan. Keskeisenä kehityskohteena tulee vuonna 2003 olemaan Raindance-järjestelmän

yhteensovittaminen valtiohallinnon yhteiseen, kirjanpitoasiakirjojen sähköiseen käsittelyyn ja arkistointiin tarkoitettuun Rondo-järjestelmään.

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- talousyksikkö (kokonaisvastuu)
- tietopalveluyksikkö (tekniset kysymykset, yhteyksien kehittäminen)

Matkamies-järjestelmä

Järjestelmän uuden Travel-version käyttöönottoa valmistellaan syyskuksi 2003. Järjestelmästä on tarkoitus rakentaa myös yhteydet matkatoimistoihin. Matkahallintajärjestelmän käyttöä laajennetaan siten, että järjestelmään rekisteröidään myös komiteoihin ja neuvottelukuntiin kuuluvien jäsenten sekä muiden ministeriön ulkopuolisten henkilöiden matkalaskut, jotka tulevat opetusministeriöön usein vanhalla matkalaskulomakkeella.

Aikataulu:

- Travel-version käyttöönotto, syyskuu 2003

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- talousyksikkö (kokonaisvastuu)
- tietopalveluyksikkö (tekniset kysymykset, yhteydet)

Tulossuunnittelun ja -seurannan järjestelmä (Tulosnet)

Tulosnetin kehittämistä jatketaan tulossuunnittelun seurantaryhmässä tehtävien määritysten mukaisesti. Mahdollisia kehittämistarpeita ovat tulostavoitteiden luokittelutietojen tarkentaminen, yksikkö- ja ryhmätasoisien tulossuunnitelman valmistelumahdollisuus sekä ohjelmajohtamisesta mahdollisesti aiheutuvat muutostarpeet.

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- hallintoyksikkö (koordinointi)
- tietopalveluyksikkö (tekniset kysymykset)

Opetusministeriön kirjasto ja Helka-kokoelmätietokannan käyttö

Kirjaston kokoelmätietokanta Helkan koulutusta tehostetaan ja koulutuksen yhteydessä esitellään ministeriön uuden asiasanaston käyttöä tiedon tallennuksen ja haun apuvälineinä.

Kirjasto- ja tietopalvelutoimintaan liittyvien tietojen ja tietolähteiden löytymistä helpotetaan uudistamalla kirjaston osuutta intranetissä.

Aikataulu:

- kirjastojärjestelmän käytön edistäminen, jatkuva

Seuranta:

- tulossuunnitelman ja tietohallinnon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä

Vastuuyksikkö:

- tietopalveluyksikkö (kokonaisvastuu)

7.1.3 Koulutus- ja tiedepolitiikan tietojärjestelmät

Yleiset kehittämistavoitteet

Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston toimialan tietojärjestelmien kehittämisen tavoitteena on parantaa koulutus- ja tiedepoliittisen päätöksenteon sekä koulutusjärjestelmän, tieteen ja tutkimuksen sekä T&K-toiminnan ohjauksen, seurannan ja arvioinnin edellytyksiä. Ohjauksjärjestelmien painopistettä siirretään edelleen tietojärjestelmien kehittymisen myötä strategista tietojohdantamista korostavaan suuntaan. Suomalaisen tietoyhteiskunnan luomiseen liittyviä opetus- ja tiedehallinnon toimenpiteitä käsitellään laajemmin Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004 -julkaisussa.

Koulutusjärjestelmän eri sektoreiden tietojärjestelmiä yhteen sovitetaan siten, että koko koulutusjärjestelmän toimintaa sekä sen tuloksellisuutta, tehokkuutta ja vaikuttavuutta voidaan tarkastella samoin perustein yhtenä kokonaisuutena. Tässä tarkoituksessa kehitetään yhteisiä indikaattoreita. Suomen panosta Euroopan unionin koulutusindikaattorihankkeissa vahvistetaan. Tuloksellisuusrahoituksen edellyttämää tietopohjaa parannetaan.

Tietojärjestelmien kehittämisen erityisiä tavoitteita ovat suunnitelmakaudella aluetietototuotannon kehittäminen, kansainvälistymistä sekä ulkomaalaisten koulutusta ja opiskeluolosuhteita koskevan tietopohjan parantaminen, koulutuksen tuloksellisuutta ja vaikuttavuutta koskevien indikaattoreiden kehittäminen, aikuiskoulutusta, verkostoitumista ja virtuaaliopintoja sekä tutkimus- ja kehittämistoimintaa ja innovaatiojärjestelmiä koskevien tietojen kehittäminen sekä opetushallinnon yhteisen työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointijärjestelmän kehittäminen.

Tietotarpeet vuoteen 2010 -työryhmä

Opetusministeriö asetti 10.4.2002 työryhmän, jonka tehtävänä oli arvioida koulutus- ja tiedepolitiikan sekä kulttuuri-, nuoriso- ja liikuntapolitiikan arvioinnin ja ohjauksen tieto-

tarpeet vuoteen 2010, kartoittaa tietotuotannon pysyväisluontoiset ja määräaikaisten rahoitustarpeet - ja järjestelyt sekä tehdä ehdotuksia tilasto- ja tietotuotannon kehittämiseksi, järjestykselliseksi ja tehostamiseksi. Työryhmän muistiossa (Opetusministeriön työryhmien muistioita 50:2002) esitettyjä koulutus- ja tiedepolitiikan ohjauksen uusia tietotarpeita on käsitelty tämän luvun muissa kohdissa. Tilasto- ja tietotuotannon muusta kehittämisestä työryhmä esitti mm. seuraavaa:

a) Tilastojen hyödynnettävyyden ja käyttökelpoisuuden parantaminen

Tilasto- ja tietotuotannon keskeisenä kehittämiskohteena ovat tilasto- ja tietotuotannon analysointia ja tulkintaa sekä helppokäyttöisyyttä tukevat järjestelmät, jotka tarjoavat momentaalisia raportteja teon erilaisiin käyttäjätarpeisiin. Niiden tulee tarjota loppukäyttäjälle mahdollisuuksia avoimen internetin kautta hyödyntää, analysoida ja tulkita perustilastoaineistoa, mutta samalla järjestelmien tulee tarjota valmistilastoja ja indikaattorilukuja koko koulutusjärjestelmästä ja sen eri osista. Kehittämiskaudella kohdistetaan opetushallinnon yhteisiä voimavaroja web-pohjaisen koulutustiedon raportointijärjestelmän kehittämiseen. Koulutustiedolla ymmärretään niin seuranta-, ennakointi- kuin arviointitietoakin.

Kertaluontoiset, kyselytyyppiset tietotarpeet edellyttävät opetustoimen keskushallintoviranomaisten ja oppilaitoskentän välisiä vuorovaikutteisia järjestelmiä, joiden merkitys korostuu myös sähköisen asioinnin lisääntyessä.

b) Käsitelmä- ja muun ohjauksen kehittäminen

Tilasto- ja tietotuotannon yhtenä perustana olevaa tietojen käsitelmä- ja muun ohjauksen kehittäminen ja siihen liittyvää ohjausta parantaa. Toimenpiteiden valmisteluun tulisi osallistua kaikkien osapuolten pitäen yhtenä tavoitteena myös päällekkäisen tiedonkeruun ja tietotuotannon vähentämistä.

c) Henkilöpohjaisten aineistojen ristiinajaminen

Nykyisiä henkilö- ja tietopohjaisia aineistoja yhdistämällä ja kehittämällä on aikaansaavissa monipuolisia ja nykyistä parempia mm. koulutukseen hakeutumista ja pääsyä, opiskelijoiden työssäkäyntiä, opintojen kulkua, keskeyttämistä, työhön sijoittumista ja jatko-opintoja koskeva tilasto- ja tietoa-aineisto.

d) Tietopalvelusopimuksen kehittäminen

Työryhmä pitää tärkeänä, että opetusministeriön, Opetushallituksen ja Tilastokeskuksen vuosittainen tietopalvelusopimus saadaan solmituksi riittävän ajoissa sopimuksen voimaansaatuun edeltävän kalenterivuoden aikana. Tietopalvelusopimusta olisi kehitettävä toiminnan jatkuvuuden ja pitkäjänteisyyden parantamiseksi niin, että siirryttäisiin hallitusohjelma- ja kehittämissuunnitelmakausiin liittyviin nelivuotisiin puitesopimuksiin, joita vuosittain tarkistettaisiin kustannusvaikutuksia koskevin ja muin välttämättömin osin.

Luokitukset

Opetushallinnon koulutusala-, opintoala- ja koulutusasteluokitus uudistetaan siten, että se voidaan ottaa asteittain käyttöön kuvattaessa koulutusjärjestelmän toimintaa vuodesta

2002 lukien. Tämä luokituksen rinnalla otetaan käyttöön koulutusjärjestelmän sektorijakoon perustuva koulutusjärjestelmäluokitus. Uudistusten tavoitteena on sektoriohjauksen lisäksi palvella koko koulutusjärjestelmän tarkastelua yhtenäisin perustein.

Tietojärjestelmien koordinaation parantaminen

Opetushallinnon lukuisat tietojärjestelmät on kehitetty ensisijaisesti toimintakohtaisista varsinkin eriytyneistä ja akuuteista tieto- ja ohjaustarpeista käsin. Suunnitelmakaudella tulee arvioida erillisten järjestelmien kokonaisuus, yhteensopivuuden lisäämisen ja rationalisoinnin mahdollisuudet sekä yleensä koordinaation parantaminen.

Aluetietotuotanto

Koulutus- ja tiedepolitiikan alueellista profiilia vahvistetaan opetusministeriön aluestrategian ja myöhemmin päätettävän koulutus- ja tiedepolitiikan aluestrategian pohjalta. Alueellisten innovaatiojärjestelmien seuranta vahvistetaan. Koulutuksen sekä tutkimus- ja kehitystyön aluetiedot tuotetaan ensisijaisesti maakuntajaon pohjalta. Korkeakoulujen tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden arviointia varten kehitetään Korkeakoulujen alueellisen kehittämisen työryhmän muistion (Opetusministeriön työryhmien muistioita 28:2001) pohjalta maakuntiin ja maakuntaryhmiin perustuva aluejakokehikko.

Maakuntien koulutuspalvelujen sekä tutkimus- ja kehitystyön profiilista ja tilasta sekä vaikuttavuudesta tuotetaan yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa tilastojulkaisu, joka päivitetään kahden vuoden välein.

Tuloksellisuus- ja vaikuttavuusindikaattorit

Tuloksellisuusrahoitus laajenee ohjauksena yhä useammalle sektorille. Osuvien tuloksellisuus- ja vaikuttavuusindikaattorien kehittämisen merkitys kasvaa koko koulutusjärjestelmän ohjauksessa sekä oppilaitosten ja alueiden suorituskyvyn arvioinnissa sekä niin ikään kansainvälisessä vertailussa paitsi Euroopan unionin myös tätä laajemmilla puitteilla. Tämä edellyttää varautumista toiminnan laajentamiseen sekä yhä täsmällisempien tulos- ja vaikutustietojen keruuseen ja analysointiin.

Ennakointijärjestelmä

Opetushallinnon työvoima- ja koulutustarpeiden valtakunnallinen ja alueellinen ennakointijärjestelmä kehitetään koulutuksen järjestämislupien myöntämisen ja muuttamisen sekä korkeakoulujen tulossopimusten pohjaksi osana koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmien valmistelua. Kehittämistyö käynnistetään laadittaessa koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmaa vuosille 2003-2008. Ennakointijärjestelmän yhtenä peruslähtökohdaksi otetaan huomioon valtioneuvoston kansliapäällikköjen työryhmässä valmistelussa oleva koko valtioneuvoston toimintaa koskeva työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointijärjestelmä. Tavoitteena on, että opetushallinnon ennakointijärjestelmä on täydessä toimintakyvyssä viimeistään laadittaessa vuosina 2005-2006 koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmaa vuosille 2007-2012.

Vuonna 2003 otetaan käyttöön opetushallinnon yhteinen ennakoinnin sähköinen tietopalvelu ENSTI, joka vuorovaikuttaisesti palvelee ennakointitiedon tuottajia ja käyttäjiä.

ENSTI:ä voidaan hyödyntää myös koulutuksen seuranta- ja arviointityössä sekä koulutuspoliittisessa päätöksenteossa. ENSTI toteutetaan Internet-palveluna ja se koostuu kolmesta pääosiosta, tulevaisuustiedoista, ennakkoinnin välineistä ja koulutusta, väestöä ja työvoimaa koskevista tilasto- ja indikaattoritiedoista.

Sektorikohtaiset kehittämistoimenpiteet

a. Yleissivistävä koulutus

Yleissivistävän koulutuksen tietotuotannon kehittämisen erityisiä painopisteitä ovat suunnittelun ja hallinnollisen päätöksenteon tietopohjan parantamiseksi yleissivistävän koulutuksen järjestämislupatietokannan ja erityisopetustilastoinnin kehittäminen. Lisäksi kehitetään valtionosuustilastointia (VALOS). OPTI-tietojärjestelmän tilasto- ja seurantaosion hyväksikäyttöä yleissivistävän koulutuksen suunnittelussa ja päätöksenteossa edistetään.

b. Ammatillinen koulutus

Ammatillisen koulutuksen tietotuotannon kehittämisen tavoitteena on tilastotuotannon ja tilastojen kehittäminen, käytettävyyden parantaminen sekä tietojärjestelmien kehittäminen ja niiden ohjaaminen. Tilastotuotannon olennaisen perustan muodostavat oppilaitostietojärjestelmä OPTI ja valtionosuusjärjestelmän tietojärjestelmä VALOS. Tilastotietojen hyödyntämistä edistetään erityisesti tietojen hankinnan joustavuutta ja raportointia kehittämällä. OPTI-järjestelmästä rakennetaan Internet-versio käyttäjäkunnan laajentamiseksi.

Ammatillisen koulutuksen KOUTE-tietojärjestelmää kehitetään edelleen päätöksenteon tukijärjestelmänä. Teknisten yhteyksien kehittämistä OPTI- ja VALOS-järjestelmiin jatketaan. KOUTE:n Internet-versioon kehitetään niin ikään koulutuksen järjestäjiä palveleva tietopankki, josta ovat nähtävissä koulutuksen järjestämislupiin liittyvät ministeriön asiakirjat. Tietopankista olisi tulostettavissa koulutuksen järjestämislupien muutoshakemuksiin liitettävä lomake, johon koulutuksen järjestäjät täyttävät erilaisia sekä alueellista että valtakunnallista koulutusta ja työelämää koskevia tietoja ministeriössä tehtävää päätöksentekoa varten.

c. Ammattikorkeakoulut

Ammattikorkeakoulujen tietotuotannon kehittämisen erityisenä painopisteenä on AMKOTA-tietojärjestelmän edelleen kehittäminen tulosohjausta sekä ministeriön ja ammattikorkeakoulujen tavoite- ja tulosohjausneuvotteluprosessia tukevaksi järjestelmäksi laajentamalla tietopohjaa ja asiakirjojen käsittelyominaisuuksia vuosina 2003-2005. Kehittämistyössä otetaan huomioon lainsäädännön, rahoituksen ja kustannusseurannan tarpeet. Tietokannan käyttäjäkunnan ja tiedonlevityksen lisäämiseksi kehitetään Internetissä olevaa tietopalvelua vuosina 2002-2004 laajentamalla ja monipuolistamalla sisältöjä ja hakuominaisuuksia.

d. Yliopistot

KOTA:n uudistamista ja kehittämistä varten on käynnistetty kehittämishanke. Hankkeen tavoitteena on tulosohjauksen kehittämistyöryhmän ehdotusten pohjalta edistää opetusministeriön ja yliopistojen strategista ohjausta, päätöksentekoa ja johtamista kehittämällä

tähän soveltuvat joustavat toimintatavat ja niitä tukeva vuorovaikutteinen, avoin tietojärjestelmä. Hanke projektoidaan, toteutetaan ja käyttöön otetaan vaiheittain vuosina 2003-06 niin, että ensimmäinen osio on käyttöön otettavissa vuoden 2004 alusta ja kokonaisuus vuoden 2006 alusta.

e. Aikuiskoulutus

Aikuiskoulutuksen tilastoinnin ja seurannan kehittäminen on aloitettu vuonna 2000 ministeriön ja aikuiskoulutusneuvoston yhteishankkeena. Aikuiskoulutuksen tietotuotannon kehittämisen painopisteenä on turvata aikuisikäisten oppimisesta ja aikuisille järjestetystä koulutuksesta riittävä tietoperusta hallinnollista päätöksentekoa ja suunnittelua varten. Erityistä huomiota kiinnitetään ammatillisen lisäkoulutuksen ja vapaan sivistystyön tilastoinnin kehittämiseen. Ammatillisen lisäkoulutuksen seuranta kehitetään nykyistä paremmin vastaamaan uuden lainsäädännön tarpeita. Vapaan sivistystyön seurannan kehittämistä varten on asetettu ministeriön työryhmä.

OPTI-tietojärjestelmän tilasto- ja seurantaosion hyväksikäyttöä aikuiskoulutuksen suunnittelussa ja päätöksenteossa edistetään.

f. Tiedepolitiikka

Tiedepolitiikan tietotuotannon kehittämisen erityisenä painopisteenä on tietopohjan kehittäminen tukemaan tutkimusjärjestelmän toimivuuden arviointia. Tiede- ja teknologiahallinnon eri tahojen yhteistyönä jatketaan Research.fi -tietopalvelun kehittämistä laajentamalla tietosisältöä ja panostamalla erityisesti tutkimuksen vaikuttavuusindikaattoreiden kehittämiseen. Korkeakoulujen T&K-toiminnan tilastointia ja tiedonkeruuta kehitetään yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa.

Opiskelijavalinta

Ammattikorkeakoulujen yhteishakujärjestelmän (AMKYH) ja hakija- ja opiskelupaikka-järjestelmän (AMKOREK) kehittämisessä painotetaan sähköisen asioinnin kehittämistä opiskelijaksi hakeutumisessa, opiskelijavalintapäätöksissä ja opiskelupaikan vastaanottamisessa. Ammattikorkeakoulujen yhteishakuun kehitetyn sähköisen hakulomakkeen (Nettihaku) käyttöä tuetaan ja laajennetaan ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen yhteishakujärjestelmään. Ammattikorkeakoulujen yhteishaun tehtävien siirtymisen lääninhallitukselta ammattikorkeakouluille edellyttämät tietojärjestelmämuutokset toteutetaan vuosina 2002-2003. Erityistä huomiota kiinnitetään raportoinnin ja tilastoinnin kehittämiseen.

Yliopistojen hakija- ja opinto-oikeusjärjestelmää (HAREK) kehitetään edelleen mm. parantamalla ylioppilastutkintojen käytettävyyttä opiskelijavalinnoissa, lisäämällä käyttäjäystävällisyyttä näyttöjen ja raporttien toimivuutta parantaen sekä laajentamalla järjestelmien tuottamia tilastoraportteja huomioiden muut tilastoja tuottavat järjestelmät. Yliopistosektorilla tapahtuvat hallinnolliset muutokset (mm. kaksipuolisen tutkintojärjestelmän voimaantulo) ovat lähivuosien kehittämistyön painopisteitä.

Vuonna 2004 käynnistetään yhteistyössä yliopisto- ja ammattikorkeakoulusektoreiden kanssa kehittämishanke, jonka tavoitteena on, että hakija voi henkilökohtaisella sähköisellä tunnisteella tarkistaa HAREK- ja AMKOREK-järjestelmissä olevat valintatietonsa ja tehdä ilmoituksen opiskelupaikan vastaanottamisesta.

Koulutuksen hakupalvelu

Käynnistetään opetushallinnon ja työministeriön yhteistyöhankkeena Koulutuksen haku-palvelu. Hakupalvelun tavoitteena on kehittää kaikki koulutusasteet kattava ja luotettava koulutustarjonnan ajantasainen web-palvelu erityisesti koulutusneuvonnan ja -ohjauksen asiantuntijoille. Hankkeessa hyödynnetään Koulutusnetistä saatuja kokemuksia.

Koulutuksen neuvontapalvelu

Opetusministeriön ja Euroopan sosiaalirahaston tuella käynnistetyllä OpintoLUOTSI-hankkeella perustetaan vuosina 2000-2006 kansalaisten käyttöön tarkoitettu koko koulu-tusjärjestelmän kattava Internetissä toimiva tieto- ja neuvontapalvelu. Verkkopalvelun ensimmäinen versio avattiin kansalaiskäyttöön keväällä 2002.

Virtuaaliopinnot

Virtuaalikouluhankkeessa tavoitteena on kehittää EDUfi:stä vuoden 2004 loppuun mennessä johtava opettajille tarkoitettu opetusalan portaali koulutussektorilla. Portaali tarjoaa osittain palveluja myös opiskelijoille ja opiskeluaineistoja erityisesti pienten alojen opiske-lijoille, minkä lisäksi asiakkaat voidaan ohjata muiden koulutuspalvelujen tuottajien luo.

Sekä virtuaaliyliopiston että virtuaaliammattikorkeakoulun portaalien suunnittelussa lähdetään siitä, että pitkällä aikavälillä toteutetaan henkilön sähköinen tunnistaminen, jotta erilaiset digitaaliset resurssit voidaan saada yhteiskäyttöön. Portaalien samanlaisten toi-mintojen osalta selvitetään yhteistyön mahdollisuudet. Virtuaaliyliopiston portaalia kehitetään siten, että eri käyttäjäryhmien tarvitsemat palvelut saadaan käyttöön vuoden 2004 loppuun mennessä. Laajennettu portaaliversio otetaan käyttöön vuonna 2002. Vuosina 2003 ja 2004 julkistetaan seuraava portaaliversio, jonka toteuttaminen edellyttää toimivia rajapintoja muihin yliopistojen tietojärjestelmiin kuten opiskelijahallinnon järjestelmiin. Virtuaaliammattikorkeakoulun ensimmäinen portaaliversio julkaistaan syksyllä 2002. Por-taali on toiminnallinen ja käyttäjien tarpeisiin mukautuva portti virtuaaliammattikorkea-koulun palveluihin, joita ovat mm. koulutustarjonta, kurssi-informaatio hakutoimintoi-neen, hakeutuminen koulutukseen, yhteishaku, tiedotus ja yhteydenpito, virtuaalisuoritusten las-kutus, virtuaalikoulutustuottajien ja opettajien työskentelyalusta, koulutuksen arviointityö-kalut, opettajien koulutustarpeet ja osaamisprofiilit sekä tilastot.

Kirjastojärjestelmät ja tietoverkot

Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen VOYAGER-kirjastojärjestelmä otetaan käyttöön ammattikorkeakoulusektorilla vuosina 2002-2003. Korkeakoulukirjastojen ja erikoiskirjas-tojen kirjastotilastotietokanta perustetaan suunnitelmakauden aikana. FUNET-tietoverkkoa kehitetään käyttäjien kysyntää vastaavasti. Verkon seuraavasta uudistusvaiheesta päätetään vuoden 2003 loppuun mennessä.

7.1.4 Kulttuurihallinnon ja liikunta- ja nuorisotoimen tietojärjestelmät

Yleiset kehittämistavoitteet

Kulttuurihallinnon tehtävänä on varmistaa, että kulttuuripalveluja tuottavilla laitoksilla - niin julkisilla kuin merkittävillä yksityisilläkin toimijoilla - on tarvittavat edellytykset ja mahdollisuudet hyödyntää informaatioteknologian välineitä.

Keskushallintouudistuksen yhteydessä on korostettu, että valmistelun ja päätöksenteon tulee olla tietopainotteista, mikä edellyttää kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan vastuualueilla aikaisempaa selvästi voimakkaampaa panostamista ennakointiin sekä tutkimukseen ja tilastolliseen tiedonhankintaan sekä sen alueellistamiseen.

Kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan sektoreilla toimivaltaa on siirretty hallinnonalan virastoille ja jossakin määrin myös kansalaisjärjestöille ja muille yhteisöille. Hallinnonalan ohjauksessa painotetaan entistä voimakkaammin tulos- ja informaatio-ohjausta sekä asetettujen tavoitteiden toteutumisen seuranta ja arviointia. Opetusministeriön Kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osasto tuottaa itse tietoja ja pitää yllä tietojärjestelmiä lähinnä valtion talousarvion ja tilinpäätöksen valmistelua sekä määrärahojen käytön seuranta varten. Keskeisiä tiedon tuottajia ja tietojärjestelmien ylläpitäjiä ovat Tilastokeskus sekä alan virastot ja yhteisöt.

Ministeriön hallinnonalan arvioinnin ja ohjauksen tietotarpeet on kartoitettu ja arvioitu opetusministeriön Tietotarpeet 2010 -työryhmän muistiossa. Se sisältää ehdotukset taiteen ja kulttuurin toimialan, liikunnan ja nuorisopolitiikan tilastoinnin ja tiedonhankinnan kehittämiseksi (Opetusministeriön työryhmien muistioita 50:2002).

Strategia ja toimintaohjelma kulttuurisen tietoyhteiskunnan kehittämiseksi valmistuu vuoden 2003 alussa.

Tiedon saatavuuden politiikka 2010

Vuonna 2002 opetusministeriössä valmistui Kirjastostrategia 2010, opetusministeriön linjauksia tiedon ja kulttuurin saatavuuden politiikaksi, yleiset kirjastot (Opetusministeriön julkaisuja 2003:1). Strategiassa todetaan, että kansalaisten digitaalinen tietohuolto eli tiedon saatavuus voidaan varmistaa kehittämällä kirjasto- ja tietopalveluja ja julkisen hallinnon sähköistä asiointia yhteisenä verkkopalveluna. Alueellisten erojen vähentämisen ensimmäisiä edellytyksiä ovat nopeat tietoliikenneyhteydet, ajantasainen tekninen infrastruktuuri, standardien käyttö ja riittävä määrä asiakastietokoneita. Näin mahdollistetaan tiedon vaihto ja sähköisen asiointi. Opastavan henkilöstön ohjauksella varmistetaan kansalaisen tietohuolto. Oikeat päätökset tuovat työ-, aika- ja kustannussäästöä. Asiakkaiden ulottuvilla tulee olla myös riittävästi opastavaa koulutettua henkilöstöä.

Käyttäjän näkökulmaa tuodaan monipuolisesti esiin opetusministeriön digitaalisen tietohuoltoryhmän vuonna 2002 ilmestyneessä julkaisussa Digimaan portti. Puheenvuoroja digitaaliseen tietohuoltoon.

Liikuntatoimi

Kansalaisten liikuntainfo -palvelu

Suunnitteilla on Kansalaisten liikuntainfo www-portaali, josta suomalaiset voisivat helposti muodossa saada tietoa tarjolla olevista liikunnan harrastusmahdollisuuksista ja muista liikuntapalveluista. Liikuntainfo kattaisi tiedot urheiluseurojen palveluista kuntien ja liikuntayritysten tarjoamiin palveluihin. Palvelu on suunniteltu rakennettavaksi olemassaolevien liikunnan tietojärjestelmien, ensisijaisesti SLUnetiin sisältyvän Sporttisaitisovelluksen pohjalle. Toistaiseksi on valmistunut palvelun määrittely.

Nuorisotoimi

Verkkodemokratiavälineistön kehittäminen

Opetusministeriön nuorisoyksikkö on kehittänyt yhteistyössä Suomen Nuorisoyhteistyö Allianssi ry:n kanssa nuorten, nuorisojärjestöjen ja nuorisotyön ja -politiikan alueella työskentelevien käyttöön soveltuvaa verkkodemokratiavälineistöä. Valtikkaa hyödynnetään myös vuoden 2003 eduskuntavaaleihin liittyvän nuorisovaalikampanjan yhteydessä sekä valtiovarainministeriön Kuule kansalaista -hankkeessa. Tavoitteena on suunnittelukaudella kehittää tätä verkkodemokratiavälineistöä edelleen ja vakiinnuttaa se mm. osaksi koulujen demokratiakasvatusta sekä laajasti nuorten osallistumista ja yhteiskunnallista vaikuttamista tukevaksi järjestelmäksi.

Valtikka.net merkitsee myös hallinnon valmistelutyön avaamista kansalaisille ja siten merkittävää kokeilua kansalaisten osallistumiseksi ja vaikuttamiseksi jo asioiden valmisteluvaiheessa. Järjestelmää on tarkoitus hyödyntää nuorisotyön peruspalvelujen määrittelymiseksi sekä nuorisotyölain mahdollisen kokonaisuudistuksen yhteydessä. Kun arpajaislain muutokset tuovat nuorisotoimeen suunnittelukaudella lisäresursseja, on nuorten verkkomedioiden kehittäminen keskeinen painoalue.

Youth in Finland -sivustot

Youth in Finland (1999) julkaisu uudistetaan ja toimitetaan myös sähköisenä versiona ministeriön www-sivuille. Sähköiseen versioon liitetään keskeinen nuorisotyön tilastoaineisto. Aineisto toimitetaan myös suomen- ja ruotsinkielisenä yhteisjulkaisuna ministeriön julkaisusarjaan.

Nuorten elinoloindikaattorit

Nuorisoyksikkö ja nuorisoasiain neuvottelukunta NUORA kehittävät edelleen nuorten elinoloja kuvaavia indikaattoreita alueelliselta ja seutukunnalliselta perustalta. Suunnittelukaudella pyritään kehittämään nuorten elinolojen kannalta keskeiset ja kuvaavat indikaattorit, joita voidaan hyödyntää myös eurooppalaisissa vertailutiedoissa muun muassa osana EU:n nuorisopoliittisen valkoisen kirjan "EU:n nuorisopoliitiikan uudet tuulet" jatkotyöstämisessä. Suunnittelukaudella luodaan tiedostosta myös ruotsin- ja englanninkieliset versiot.

Vuoden 2003 nuorisobarometri korvataan laajalla nuorten vaaliosallistumista koskevalla tutkimuksella, joka sisältää myös aikaisempien barometrien sisältämiä kysymyksiä. Suunnittelukaudella harkitaan siirtymistä vuosittaisista barometreistä joka toinen vuosi toteutetaviin barometreihin.

7.2 Laitteet ja verkko

Mikrotietokoneita hankitaan ministeriöön siten, että henkilöstöön kuuluvilla on käytössään työtehtävien edellyttämät laitteet, ohjelmistot ja etäyhteydet. Laitekantaa uudistetaan järjestelmien käyttöönoton edellyttämässä tahdissa. Vuosittain uusitaan kolmannes mikrotietokoneista. Ministeriön palvelinkoneiden kapasiteettia kasvatetaan tarvittavilta osin ja hankitaan uusia Windows 2000 -palvelimia.

Ministeriön uuteen toimipisteeseen rakennetaan nopea lähiverkko vuoden vaihteessa 2003-2004. Toimipisteen käyttöönoton jälkeen syksyllä 2004 nopeutetaan ministeriön päätalon lähiverkko. Ministeriön toimipisteiden välille rakennetaan myös nopeat yhteydet.

7.3 Tietojenkäsittelykoulutuksen painopisteet

Tietojenkäsittelykoulutuksen tavoitteena on turvata sovellus-, ohjelmisto- ja laitekannan käytön sujuvuus ja tehokkuus. Ministeriön henkilökunnan tietotekniikan käyttötaitoja kehitetään, monipuolistetaan ja pidetään yllä koulutuksella ja henkilökohtaisella opastuksella. Koulutusmuotona käytetään kurssimuotoista opetusta joko opetusministeriön sisäisenä koulutuksena tai hankitaan koulutuspalvelut ulkopuoliselta kouluttajalta.

Opetusministeriössä jatketaan maaliskuussa 2001 aloitettua tietokoneen ajokortin suorittamista osana atk-koulutusta tietokoneen käytön osaamistason nostamiseksi. Ensisijaisesti henkilöstöä kannustetaan suorittamaan tietokoneen @-kortti, joka sisältää neljä moduulia. Lisäksi ajokortin suorittamiseen liittyy OPM-moduuli, jonka tarkoituksena on perehdyttää ministeriön keskeisiin tietojärjestelmiin. Vaativamman A-kortin ja AB-kortin suorittamismahdollisuuksia tarjotaan henkilöille, joiden työtehtäviä laajempi atk-osaaminen tukee. Tavoitteena on siirtymäkauden jälkeen vakiinnuttaa atk-ajokortin suorittaminen pakolliseksi tietyissä tehtävissä työskenteleville.

Ensisijaisesti uusille virkamiehille tarkoitettuja perehdyttämistilaisuuksia toimisto- ja tietojärjestelmistä järjestetään edelleen. Ministeriön henkilökuntaa opastetaan itsenäiseen tiedonhankintaan ja annetaan kirjaston käytön opastusta.

Ministeriön sisäinen atk-kurssitarjonta perustuu pitkälti tietokoneen ajokortin vaatimukseen, mutta soveltuu myös muille Office 2000 -koulutusta tarvitseville.

Tietojärjestelmäkoulutuksen keskeisenä kohteena on ministeriön asian- ja asiakirjahallinnan järjestelmään sisältyvä ohjattu asiakirja sekä elektroninen arkisto IDA. EU-asiakirjojen ja -asioiden valmistelu- ja jakelujärjestelmän (EUTORI) koulutusta järjestetään edelleen eri käyttäjäryhmille. Matkamies-järjestelmän uuden Travel-version käyttökoulutus ajoittuu vuoteen 2003. Ministeriön julkaisu-uudistuksesta aiheutuvat osaamistarpeet otetaan huomioon koulutuksessa.

Opetusministeriön arkistosäännön ja arkistonmuodostussuunnitelman laadintahankkeeseen liittyy yhtenä osana ministeriön virkamiesten perehdyttäminen uuteen arkistonmuodostussuunnitelmaan ja kouluttaminen uusiin käytäntöihin.

Opetusministeriön tietotekniikan ammattilaisten ammattitaidon ylläpidosta ja kehittämisestä huolehditaan hankkimalla koulutusta uusista tuotteista ja palveluista.

Järjestelmien käyttökoulutuksessa ja tietoturvaluokutuksessa otetaan huomioon eri kohderyhmät. Tällaisia ryhmiä ovat sovelluksen ja palvelimen pääkäyttäjät, järjestelmien peruskäyttäjät sekä järjestelmistä tietoa hakevat selauskäyttäjät.

7.4 Vaikutukset ja kustannukset

Kehittämishankkeet painottuvat ministeriön toiminnan ja ohjausjärjestelmien tukemiseen, tiedonkulun nopeuttamiseen ja palvelun parantamiseen.

Tietotekniikan tarkoituksena on tuottaa toiminnallista hyötyä. Onnistunut tietotekniikan hyväksikäyttö tuo mukanaan kustannussäästöjä toiminnassa ja toiminnallisia laadunparannuksia.

Tietohallintoa on opetusministeriössä kehitetty annettujen toimintaperiaatteiden mukaisesti. Ne ovat luoneet hyvän perustan kehittämiselle. Tietohallinnon ja erityisesti tietojärjestelmien kehittäminen on pitkäjänteistä toimintaa ja vaatii tuekseen jatkuvaa ohjausta, koordinoitua ja sitä tukevia standardeja sekä ennen kaikkea kurinalaista ja vastuullista toimintaa.

Opetusministeriön tietohallinnon kehittämisellä on usean vuoden jatkumo, jonka hyödyt ovat nähtävissä sekä kustannussäästöinä että toiminnallisina hyötyinä. Opetus-, tiede- ja kulttuurihallinnon tietohallinnon kehittämissuunnitelmat on laadittu säännöllisesti ministeriön toiminta ja taloussuunnitelman liitteeksi. Kehittämishankkeet on käynnistetty suunnitelman mukaisesti.

Kehittämishankkeen mukaisella etenemisellä saavutetaan seuraavia hyötyjä:

1. johtamis- ja ohjaukselliset paranevat
2. tietotekniikan kehittäminen on osa toiminnan kehittämistä ja tukee toimintaa
3. asiat, niihin liittyvät asiakirjat ja tiedot hallitaan paremmin
4. verkostomainen työskentely tehostuu
5. tiedonvälitys nopeutuu ja paranee

Näillä keinoilla pystytään toteuttamaan opetusministeriön strategiassa esitetty tiedon ja osaamisen ministeriö.

Opetusministeriön tietojenkäsittelyn kustannukset suunnittelukaudella on esitetty seuraavassa taulukossa. Vuodelle 2004 ajoittuu ministeriön uuden toimipisteen lähiverkon rakentaminen ja vuodelle 2005 päärakennuksen lähiverkon uudistaminen, jotka näkyvät taulukossa kustannusten kasvuna.

Tietojenkäsittelyn kustannukset**1000 €**

TOIMINTAMENOT	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Atk-koulutus	20	34	34	34	34	34
Atk-laitteet	303	200	336	336	336	336
Atk-tarvikkeet	186	200	200	200	200	200
Atk-ohjelmat	87	67	67	67	67	67
Atk-laitteiden vuokrat	16	10	10	10	10	10
Atk-laitteiden korjaus ja kunnossapito	28	30	30	30	30	30
Atk-tietoliikenne	94	100	336	336	100	100
Atk-käyttöpalvelut	624	650	650	650	650	650
Atk-suunnittelu- ja asiantuntijapalvelut	240	240	400	400	400	400
Atk-toiminta yhteensä	1598	1531	2063	2063	1827	1827



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation