



Helsinki Espoo Vantaa Kauniainen

**PÄÄKAUPUNKISEUDUN TIETOHALLINNON KEHITTÄMISSUUNNITELMA  
PKS-tietohallintoryhmä 18.9.2007**

## Sisällysluettelo

1. Tiivistelmä .....	2
2. Selvityksen taustaa .....	4
3. Tietohallinnon nykytila .....	5
4. Yhteisen palvelutuotannon vaatimukset tietojärjestelmien yhteentoimivuudelle ja tieto- ja viestintäteknisille ratkaisuille.....	6
4.1 Yhteentoimivuuden arkkitehtuurivaihtoehdot .....	6
4.2 Sähköinen asiointi ja verkkopalvelut.....	6
4.3 Kuntarekisterit ja paikkatiedot .....	7
4.4 Maankäyttö, asuminen ja liikenne.....	8
4.5 Sosiaali- ja terveystoimi.....	9
4.6 Opetustoimi.....	14
4.7 Hankintatoimi.....	15
4.8 Ruotsinkieliset palvelut.....	16
5. Yhteishankinnat .....	16
6. Seudullisen tietohallinnon ohjausmalli .....	17
6.1 Nykyisiä yhteistyön ohjausmalleja .....	17
6.2 Seudullinen ohjausmalli.....	18
7. Yhteistyö KuntalIT:n kanssa.....	18
8 Toimenpide-ehdotukset .....	20

### Liitteet

- 1 Pääkaupunkiseudun kuntarekisterien ja paikkatietojen tietojärjestelmät
- 2 Pääkaupunkiseudun sosiaali- ja terveydenhoidon tietojärjestelmät
- 3 Pääkaupunkiseudun opetustoimen tietojärjestelmät
- 4 Pääkaupunkiseudun joukkoliikenteen tietojärjestelmät
- 5 Pääkaupunkiseudun hankinnan tietojärjestelmät
- 6 Sähköiset asiointipalvelut

## 1. Tiivistelmä

Tietohallinnon työryhmä käsitteli selvitystyössään hankintatointa, sosiaali- ja terveystointa, opetustointa, teknisen toimen alueelta kuntarekistereitä ja paikkatietoja sekä maankäyttöä ja asumista. Kaikkia alueita koskevana käsiteltiin sähköiset asiointipalvelut.

Kehittämistyön lähtökohtana on nykyinen tilanne, jossa

- kaupunkien palvelujen toteutustapa, toimintamallit, tietojärjestelmät ja tietosisällöt poikkeavat toisistaan
- kaupunkien tietotekniikkaan liittyvät volyymit, kuten käyttäjä-, tapahtuma- ja laitemäärät ovat hyvin suuret
- kaupunkien tietotekninen arkkitehtuuri on kaupunkikohtaista ja poikkeaa toisistaan eri tavoin
- yhteisiä tietojärjestelmähankkeita on toteutettu tähän mennessä vain muutama
- tietohallinnon ohjausmallit ovat samankaltaisia ja mahdollistavat yhteishankkeiden toteuttamisen
- tietohallinnon kehittämisen henkilöresurssit ovat niukat ja ulkoistamisaste on korkea.

Yhteiset tietohallinnon kehittämishankkeet ovat erittäin vaativia. Erilaiset toimintatavat ja suuret volyymit tuovat hankkeisiin monimutkaisuutta. Yhteistyö ja hankkeiden toteuttaminen vaativat nykyisten resurssien lisäämistä.

### Toimenpide-ehdotukset palvelualoittain:

Lyhyellä aikavälillä pyritään parantamaan tietojärjestelmien yhteentoimivuutta tehostamalla niiden välistä tietojen siirtoa ja integrointia. Pidemmällä tähtäimellä on mahdollista rakentaa kuntalaisille yhdennäköisiä sähköisiä palveluja julkishallinnon yhteisiä rakenteita hyödyntäen sekä hankkia myös yhteisiä tietojärjestelmiä.

**Kuntarekisterit ja paikkatiedot sekä maankäytön, asumisen ja liikenteen tietotarpeet**  
Perusrekisteriyhteistyön painoalueita ovat tietojärjestelmien ja paikkatiedon standardointi sekä tietosisällön harmonisointi laajemmalla Helsingin seudulla (käsittäen ainakin 14 kuntaa). Perusrekisteriyhteistyö Helsingin seudulla organisoidaan ja asetetaan tarvittavat kehittämisprojektit. Pääkaupunkiseudun ympäryskuntien perusrekisteritiedot saatetaan samalle tasolle kuin pääkaupunkiseudun kuntien tiedot.

Väestötietojen saanti sosiaali- ja terveystoimen (soster-) sekä opetustoimen tietojärjestelmiin varmistetaan yhteisellä selvityksellä, jossa otetaan huomioon kuntarajat ylittävät tarpeet, suuret volyymit ja hinnoittelu.

YTV-tietoyhteistyön neuvottelukunnan työtä hyödynnetään, mutta yhteistyö on määriteltävä uudelta vaativammalta pohjalta, koska painopiste on kuntien sosiaali- ja terveystoimen ja opetustoimen palvelujen hoitamisessa kunnassa ja yli kuntarajojen, yhteisen palvelutuotannon vaatimukset huomioiden.

### Sosiaali- ja terveystoimi

Tietojärjestelmien kehittämistyö koordinoidaan kansallisten sekä alueellisten hankkeiden kanssa. Pääkaupunkiseudun soster-tietohallinnon hankkeiden toteutukseen ja seurantaan perustetaan soster-tietohallinnon koordinaatioryhmä, joka tarvittavilta osin

työskentelee yhteistyössä Uudenmaan soster-toimialan tietohallintoryhmän kanssa sekä seuraa ja hyödyntää kansallisen hankkeen ratkaisujen toteutusta ja etenemistä.

Lyhyen tähtäimen suunnitelmissa välitetään tietoja tarvittavilta osin kuntien tietojärjestelmästä toiseen sanomavälityksenä, kuten tällä hetkellä erikoissairaanhoidon ja kuntien perusjärjestelmien välillä tehdään. Toteutetaan hallittu katselukäyttö toisen kunnan asiakasjärjestelmien tietoihin. Hyödynnetään muualla tehtyjä teknisiä ratkaisuja. Pyritään kehittämään väestötietojen hyväksikäytön ratkaisuja.

Pitkällä tähtäimellä otetaan käyttöön kansallisessa hankkeessa toteutettavia ratkaisuja ja käytetään tarvittavilta osin alueellisia järjestelmäratkaisuja. Kunnan organisaatioiden tehtävänä on toteuttaa perusjärjestelmäratkaisut siten, että ne tuottavat tiedot kansalliseen arkistojärjestelmään sovitussa muodossa. Perusjärjestelmien ratkaisut yhtenäistyvät kansallisen ratkaisun muutosten toteuttamisen myötä. Perusjärjestelmien klusterihankkeet toteuttavat tarvittavat muutokset vuoden 2011 loppuun mennessä terveydenhuollon tietojärjestelmiin. Perusjärjestelmiä uusittaessa yhtenäistetään tietojärjestelmävalintoja.

Tietohallinnon asiantuntijat osallistuvat meneillään olevien toiminnan suunnittelutyöryhmien työskentelyyn sekä täsmentävät soster-alueen toimenpiteitä.

### **Opetus- ja muu sivistystoimi**

Tietojärjestelmien kehittämistyötä ryhdytään koordinoimaan pääkaupunkiseudulla tiivistämällä opetustoimen ja muun sivistystoimen verkostomaista yhteistyötä sekä perustamalla opetus- ja muun sivistystoimialan tietohallinnon koordinaatioryhmä hankkeiden suunnitteluun, toteutukseen ja seurantaan.

Lyhyen tähtäimen suunnitelmissa opetushallintojärjestelmien yhtenäisyyttä ja yhteentoimivuutta lisätään ja otetaan käyttöön työväenopistojen yhteinen kurssi-ilmoittautumisportaali.

Pitkällä tähtäimellä yhdistetään opetushallintojärjestelmien tietosisällöt ja järjestelmät. Liikuntatoimen tietojärjestelmät yhdistetään.

### **Sähköinen asiointi ja verkkopalvelut**

Yhteiset palvelut tuotetaan Helsinginseutu.fi-portaaliin, jonne on pääsy myös kaupunkien omista portaaleista. Käyttöliittymiä yhtenäistetään, jotta asiakkaiden on helpompi käyttää niitä. Yhteistyössä panostetaan kuntarajat ylittäviin palveluihin ja massapalveluihin. Kunnat pilotoivat ja kehittävät omia sähköisiä palvelujaan aikataulujensa mukaan. Kehitetyt palvelut hyödynnetään muissa kunnissa. Sähköisiä palveluita kehitettäessä otetaan huomioon mahdollisuus monikielisyyteen kustannusvaikutukset huomioiden.

Hankesuunnitelmat käydään läpi vuosittain ja kartoitetaan mahdolliset yhteishankkeet.

### **Hankintatoimi**

Kaupunkien kesken selvitetään mahdollisuutta käyttää yhteistä, kaupunkien tilausjärjestelmiin integroitua tuotekatalogia, jossa on yhteiset tuoteryhmät ja tuoteluokittelut. Pitkällä tähtäimellä, kun on edetty yhteiseen hankintakeskukseen, on mahdollista hankkia yhteisiä tietojärjestelmiä.

### **Ruotsinkieliset palvelut**

Sähköisiä palveluita kehitettäessä toteutetaan suomen- ja ruotsinkieliset palvelut samanaikaisesti.

### **Yhteishankinnat**

Kaupunkien tietohallinto- ja hankintayksiköt käsittelevät säännöllisesti yhdessä hankintasuunnitelmat ja tunnistavat yhteiset hankintakohteet, jotka kilpailutetaan yhdessä.

Kaupunkien tietohallinto- ja hankintayksiköt yhdenmukaistavat tieto- ja viestintäteknikkaan liittyvät kilpailutus- ja sopimuskäytännöt mm. tekemällä yhteisiä tarjouspyyntö- ja sopimusmalleja. Uusissa sopimuksissa tulee ottaa huomioon yhteisen palvelutuotannon tieto- ja viestintätekniset vaatimukset.

### **Jatkotoimenpiteet**

1. Perustetaan tietohallinnon seudullinen ohjausryhmä ja palvelukohtaiset ryhmät sosiaali- ja terveydenhuoltoon, opetustoimeen, paikkatietoihin ja perusrekistereihin.
2. Edellä mainitut ryhmät laativat toimeenpanosuunnitelman toiminnallisten työryhmien lopullisten raporttien pohjalta.

## **2. Selvityksen taustaa**

Laki kunta- ja palvelurakennemuutoksesta edellyttää, että Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan kaupunkien (pääkaupunkiseutu) tulee laatia 31.8.2007 mennessä suunnitelma siitä, miten palvelujen käyttöä kuntarajat ylittäen parannetaan seudulla ottaen huomioon jo käynnissä olevat yhteistyöhankkeet. Pääkaupunkiseudun kaupunkien yhteissopimuksen tavoitteena on tiivistää ja laajentaa vuonna 2004 käynnistynyttä yhteistyötä. Yhteistyösopimuksessa sopijakaupungit sitoutuivat käynnistämään yhteistyöhankkeiden ja toimenpiteiden valmistelun

Pääkaupunkiseudun kaupunginjohtajat nimesivät 9.6.2006 pääkaupunkiseudun yhteistyösopimuksen mukaisten hankkeiden 14 valmisteluryhmää, joista yksi on tietohallinnon työryhmä.

Tietohallinnon työryhmän tehtävänä on ollut laatia seudullinen yhteinen etenemissuunnitelma, jonka sisältö on

- seudullinen ohjausmalli ja tietohallinnon osaamisen ja resurssien hyödyntäminen seudullisesti
- yhteisen palvelutuotannon vaatimukset tietojärjestelmien yhteentoimivuudelle sekä tieto- ja viestintäteknisille ratkaisuille
- mahdolliset yhteishankintakohteet
- yhteistyön kohteet ja yhteistyömalli KuntaIT-yksikön kanssa
- hankkeiden resursointi siten, että ne voidaan ottaa huomioon kaupunkien 2007–2009 talousarvioissa ja toimintasuunnitelmissa.

Työryhmän puheenjohtajana toimi tietohallintojohtaja Marke Kaukonen Espoon kaupungista ja varapuheenjohtajana tietotekniikkapäällikkö Tuomo Karakorpi Helsingin kaupungista. Muina jäseninä olivat johtaja Asta Manninen (Helsinki), tietohallintopäällikkö Seppo Rusaama (Kauniainen), tietohallintojohtaja Jorma Rantanen (Espoo), tietohallintojohtaja Heikki Lanu (Vantaa) 30.9.2006 saakka, tietohallintopäällikkö Tapio Huttunen (Vantaa) 28.2.2007 saakka ja tietohallintojohtaja Sakari Bäckman 1.3.2007 alkaen sekä tietohallintopäällikkö Antti Ylä-Jarkko (Vantaa) 30.4.2007 saakka. Sihteereinä toimivat tietohallintopäällikkö Anneli Laapotti (Helsinki) ja tietojärjestelmäpäällikkö Vuokko Klemetti (Espoo).

Työryhmä kokoontui 18 kertaa. Raporttia varten työryhmän jäsenet selvittävät kuntien palvelutuotannon nykyiset tietojärjestelmät ja niiden kehitysnäkymät yhdessä palvelutuotannosta vastaavien henkilöiden kanssa. Työtä esiteltiin pks-sihteeristön kokouksessa 09/2007, kaupunginjohtajien kokouksessa 29.3.2007 ja 09/2007 ja koordinaatioryhmän kokouksessa 28.5.2007

Tämän raportin lukuun 4 tietohallintoryhmä on poiminut osa-alueittain muiden ryhmien esitykset ja niiden pohjalta tehdyt tietohallinnon toimenpide-esitykset.

### 3. Tietohallinnon nykytila

Kaupunkien tietotekniset ympäristöt ovat suuria. Esimerkiksi työasemia oli vuonna 2005 yli 51 000 (Helsingissä 32 400, Espoossa 9 800, Vantaalla 8 200, Kauniaisissa 800). Työasemista puolet oli henkilöstön käytössä ja puolet kuntalaisten, lähinnä koululaisten käytössä. Myös kaupunkien muut tietotekniikkaan liittyvät volyymit esim. tietojärjestelmät, palvelinkapasiteetti sekä käyttäjä- ja tapahtumamäärät ovat hyvin suuret.

Kaupungeissa työskentelee osa- tai kokopäiväisesti 531 tietohallinnon työntekijää (Helsinki 417, Espoo 77, Vantaa 33 ja Kauniainen 4). Osa henkilöstöstä toimii hanke- ja kehittämissä tehtävissä, osa tuki-, käyttö- ja ylläpitotehtävissä (Helsinki 54 %, Espoo 10 %, Vantaa 58 % ja Kauniainen 50 %). Lisää henkilöresursseja ja osaamista tarvitaan yhteisten ratkaisujen, arkkitehtuureiden, integraatioiden, menetelmien ja käytäntöjen sekä hankkeiden ja palvelujen kilpailuttamisen ja ostamisen alueilta.

Vuonna 2005 kaupunkien tieto- ja viestintäteknikan kustannukset yhteensä ilman henkilöstömenoja olivat noin 90 milj. (Helsinki 57 milj. €, Espoo 22 milj. €, Vantaa 11 milj. € ja Kauniainen 0,5 milj. €). Kaupunkien luvut eivät ole keskenään täysin vertailukelpoisia, koska kustannusten laskentaperusteet ja tapa tuottaa tieto- ja viestintäteknisiä palveluja (oma työ/ulkoistus) poikkeavat toisistaan.

Kaikissa kaupungeissa osa tieto- ja viestintäteknikkaa on pitkälle ulkoistettu. Ulkoisten kustannusten osuus koko tieto- ja viestintäteknikan kustannuksista<sup>1</sup> on Helsingissä 70 %, Espoossa 80 %, Vantaalla 60 % ja Kauniaisissa 10 %. Ulkoistuksen aste vaihtelee myös kaupunkien sisällä hallintokunnittain tai toimialoittain. Sopimustoimittajien kanssa tehdyt sopimukset ja sopimuskaudet ovat erilaiset.

Kukin kaupunki tekee säännöllisesti kaupunkitasoisen tietohallinto- tai tietotekniikkastrategian<sup>2</sup>, jonka lähtökohtana ovat yleiset kaupunkien toimintastrategiat. Lisäksi hallintokunnilla ja toimialoilla on toimeenpanosuunnitelmat ja hankeohjelmat.

Tietohallinnon toimintamallit ovat toimintalähtöiset. Jokaisella kaupungilla on tietohallinnon johtoryhmä tai vastaava, jossa on edustajat toimialoilta tai hallintokunnista. Johtoryhmien vastuulla on turvata kaupunkien tietoteknisten ratkaisujen yhtenäisyys sekä ottaa huomioon palvelutuotannon tarpeet tieto- ja viestintäteknikan kehittämisessä. Tietohallinnon nykyiset ohjausmallit ovat samankaltaisia ja mahdollistavat yhteisen palvelutuotannon vaatimat tieto- ja viestintäteknisten yhteishankkeiden toteuttamisen. Yhteiselle palvelutuotannolle haasteita aiheutuu siitä, että keskeisillä palvelutoiminnan alueilla tietojärjestelmät ja niiden tietosäällöt poikkeavat toisistaan.

<sup>1</sup> ulos maksetut kustannukset / koko kustannukset sisältäen palkat

<sup>2</sup> Helsingin tietotekniikkastrategia, Espoon tietohallinnon kehittämisohjelma, Kauniaisten tietohallintostrategia, Vantaan tietohallintostrategia

## 4. Yhteisen palvelutuotannon vaatimukset tietojärjestelmien yhteentoimivuudelle ja tieto- ja viestintäteknisille ratkaisuille

Pääkaupunkiseudun yhteistyöhankkeita ja toimenpiteitä valmistelevat 13 muuta työryhmää ovat esittäneet useita yhteistyöhankkeita. Hankkeet on kirjattu työryhmien loppuraportteihin. Tietohallintoryhmä on työssään selvittänyt, mitä muutoksia ja kehittämistä yhteishankkeiden toteutus vaatii tieto- ja viestintäteknikalta ja tietojärjestelmiltä sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä.

### 4.1 Yhteentoimivuuden arkkitehtuurivaihtoehdot

Tarkasteltaessa tietojärjestelmien tavoiteltavaa yhteentoimivuuden astetta, on lähdettävä liikkeelle toiminnan tarpeista. Käsiteltäviä asioita ovat esim. yhteisen toiminnan merkitys ja volyyymi suhteutettuna koko toimintaan sekä prosessien ja tietotarpeiden samankaltaisuuden aste.

Toisessa vaakakupissa ovat mahdollisuudet ja vaihtoehdot toteuttaa yhteentoimivuutta. Tällöin on tarkasteltava mm. teknisiä ja taloudellisia mahdollisuuksia sekä kyvykkyyttä hankkeiden toteuttamiseen. Tärkeää on arvioida myös eri vaihtoehtojen toteutettavuutta aikataulun ja riskien suhteen.

Periaatteessa tietojärjestelmien yhteentoimivuus voidaan toteuttaa

- yhteisillä järjestelmillä, jolloin eri toimintayksiköt käyttävät yhtä ja samaa tietojärjestelmää. Tämä edellyttää prosessien ja toimintatapojen samanlaisuutta. Yhteinen järjestelmä edellyttää myös samaa teknistä ratkaisua sekä tietojen, luokitusten ja käsitteiden yhdenmukaisuutta.
- yhteiseen tietokantaan pohjautuvilla järjestelmillä, jolloin käytetään yhteistä, ydintiedot sisältävää tietovarastoa, mutta sitä hyödyntävät prosessit ja järjestelmät voivat jossain määrin poiketa toisistaan. Tämä edellyttää tiukkaa teknistä koordinaatiota ja keskeisten tietojen, luokitusten ja käsitteiden yhdenmukaisuutta.
- pääasiassa erillisillä järjestelmillä, jolloin yhteentoimivuus rakennetaan erilaisen tietotekniseen infrastruktuuriin perustuvien ja/tai järjestelmiin rakennettavien lisäosien ja rajapintojen avulla. Tämä mahdollistaa prosessien erilaisuuden, mutta edellyttää tietoteknisten ratkaisujen sekä tietojen, luokitusten ja käsitteiden koordinaatiota järjestelmien yhteenkytkentöjen mahdollistamiseksi.

Mikä vaihtoehto milloinkin valitaan, riippuu useiden eri tekijöiden arvioinnista ja tasapainottamisesta optimaalisen ratkaisun löytämiseksi. Lopulliseen tavoitteeseen voidaan edetä eri vaihtoehtojen ja vaiheiden kautta.

### 4.2 Sähköinen asiointi ja verkkopalvelut

Kunnat ovat jo pitkään omilla tahoillaan kehittäneet erilaisia kuntalaisia palvelevia sähköisiä palveluita ja sähköiseen asiointiin liittyviä ohjelmia. Nykytilanne on kuvattu liitteessä 6

Pääkaupunkiseudulla on toteutettu onnistuneita yhteishankkeita, joista mainittavimmat ovat pääkaupunkiseudun kirjastojen yhteinen Helmet-ohjelmisto, Helsinginseutu.fi -portaali, eRekry -sähköinen rekrytointijärjestelmä, ASO-asumisoikeusasuntojen hakujärjestelmä sekä sähköinen verkkotunnistaminen ja maksaminen Vetuma. Hank-

keita on kuvattu tarkemmin liitteessä 6. Yhteistyössä pääkaupunkiseudun kuntien kanssa ollaan kehittämässä myös aikuis-, kansalais- ja työväenopistojen yhteistä kurssivaraustaportaalia.

Pääpaino yhteistyössä tulee olla jatkossa sosiaali- ja terveydenhuollon asiointipalveluissa, joita kuvataan tarkemmin kohdassa 4.5. Pääkaupunkiseudun sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän raportti toi esille asiakkaiden liikkuvuuden ko. palveluissa, mikä tuo tiettyjä vaatimuksia myös yhteisille asiointipalveluille mm. käyttöliittymien ja asiakkuuksien hallinnan suhteen.

Pääkaupunkiseudun yhteisiin sähköisiin asiointipalveluihin on pääsy Helsinginseutu.fi-portaalin kautta. Seudullisten yhteisten asiointipalvelujen tulee näkyä yhtenäisinä sekä kaupunkien omissa portaaleissa että seutuportaaleissa. Ulkoasua suunnitellaan viestinnän ammattilaisten kanssa.

Verkossa tapahtuvat sähköiset palvelut ovat erittäin merkittävässä asemassa toiminnan tehostamisessa ja kuntalaisille tarjottavien palveluiden palvelutason nostamisessa. Sähköisten palvelujen kehittämisessä tulisi painopisteen olla seudullisessa yhteistyössä kuntarajat ylittävissä palveluissa ja massapalveluissa. Lisäksi on paljon sähköisen asiointin hankkeita, joita voidaan hyödyntää muissakin kunnissa.

Reunaehtona voidaan pitää ict-infrastruktuurin saamista pääkaupunkiseudun kunnissa kuitenkin mahdollisimman yhdenmukaiseksi, jolloin yhteishankkeiden toteuttaminen on huomattavasti ongelmattomampaa.

Sähköisissä asiakaspalveluissa asiakkaan tunnistautumisessa käytetään tarvittaessa Vetuma-palvelua ja palvelut integroidaan operatiivisiin järjestelmiin. Sähköisiä palveluita tuotetaan oikeaan kanavaan esim. mobiililaitteisiin. Lähtökohtana on asiakaspalvelun parantaminen ja toiminnan tehostaminen. Sähköisissä palveluissa erityisenä kohderyhmänä voidaan huomioida maahanmuuttajaväestö. Yhteiseen kuntalaisten puhelinneuvontaan (10023-palvelu) liitetään jatkossa myös sähköinen yhteydenotto-mahdollisuus.

#### Toimenpide-ehdotukset

- *Pääsy yhteisiin sähköisen asiointin palveluihin tuotetaan Helsinginseutu.fi-portaaliin ja kaupunkien omiin portaaleihin. Käyttöliittymiä yhtenäistetään, jotta asiakkaiden on helpompi käyttää niitä.*
- *Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisen asiointin palveluita selvitetään erillisessä työryhmässä, jonka työskentelyn määräaika on vuoden 2007 loppuun. Väli raportin 13.9.2007 mukaan keskeiset linjaukset ovat seuraavat: palvelu luo merkittävästi arvoa asiakkaalle, keskitytään massapalveluihin mm. lomakkeisiin, nostetaan itsepalveluastetta, lyhennetään prosesseja, integroidaan palvelut taustajärjestelmiin, sähköisen palvelun tulee korvata osa nykyisestä asiakaspalvelusta, palveluja kehitetään yhteistyössä, yhteinen toimintapolitiikka järjestelmätoimittajiin ja hyödynnetään kansallisia ratkaisuja.*
- *Yhteistyössä panostetaan kuntarajat ylittävään palveluun ja massapalveluihin. Muulta osin kunnat pilotoivat ja kehittävät omia sähköisiä palveluita aikataulujensa mukaan. Kehitetyt palvelut hyödynnetään muissa kunnissa.*
- *Hankesuunnitelmat käydään läpi vuosittain ja kartoitetaan mahdolliset yhteishankkeet.*

### 4.3 Kuntarekisterit ja paikkatiedot

Perusrekisteriyhteistyöllä on pääkaupunkiseudulla pitkä perinne aina 1970-luvun lopulta saakka. Tavoitteena on mahdollistaa seudun peruskuvauksen perustuen yhtenäisiin yksikkötasoisiiin tietoihin väestöstä, kiinteistöistä, rakennuksista, huoneistoista, yrityksistä ja työpaikoista. Näiden tietojen paikkatieto-ominaisuuksia hyödynnetään. Rekistereiden tiedot pidetään ajantasaisina tiheällä päivityskäytännöllä. Pääkaupunkiseudulla on käytössä kahden eri toimittajan kuntarekisterijärjestelmiä, jotka on kuvattu liitteessä 1.

Liitteessä 1 ”Pääkaupunkiseudun kuntarekisterit ja paikkatiedot” esitellään perusrekisterikäytäntöä tarkemmin. Siinä on myös kuvattu yhteydet valtakunnallisiin tietojärjestelmiin.

Koska pääkaupunkiseudun kuntien perusrekisterit poikkeavat toisistaan, on YTV:hen perustettu ns. SePe –rekisteri (**S**eurun **P**erusrekisteri), omana sovelluksenaan, jota kunnat päivittävät ja johon lisäksi ostetaan tietoja Väestörekisterikeskuksesta ja Tilastokeskuksesta. Tiedot yhtenäistetään ja harmonisoidaan seudullisesti Tietoyhteistyön neuvottelukunnan ohjauksessa.

Perusrekisterit paikkatietoineen tarjoavat sekä kaupunkisuunnittelulle että palveluhallintokuntien suunnittelu-, tutkimus- ja selvitystehtäviin yhtenäisen tietopohjan. Perusrekisterit toimivat yhtenä perusinfrastruktuurina hallintokuntien asiakastietojärjestelmien tukena.<sup>3</sup>

#### Toimenpide-ehdotukset

- *Perusrekisteriyhteistyön painoalueita ovat tietojärjestelmien ja paikkatiedon standardointi sekä tietosisällön yhtenäistäminen. Näillä toimenpiteillä saavutetaan sekä kustannussäästöä että tiedon parempaa laatua. Myös käyttäjäystävällisyys paranee. Päämääräksi tulee asettaa seudun perusrekistereiden yhtenäistäminen.*
- *Väestötietojen saanti soster- ja opetustoimen tietojärjestelmiin varmistetaan yhteisellä selvityksellä, jossa otetaan huomioon kuntarajat ylittävät tarpeet, suuret volyymit ja hinnoittelu.*

#### 4.4 Maankäyttö, asuminen ja liikenne

Kaupunkiseutusunnitelman<sup>4</sup> ns. MAL-osion mukaan Pääkaupunkiseudun, Helsingin seudun ja laajemman metropolialueen yhteistyön tarve maankäytön, asumisen ja liikenteen kysymyksissä on välttämätöntä. Maankäytön osalta on erityisenä haasteena yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja eheyttäminen sekä hajarakentamisen ohjaus. Asumisen kohdalla haasteena on hintatason kohtuullistaminen. Liikenteen järjestämiselle sekä energiatuotannolle ja käytölle ilmastomuutoksen torjunta tuo uudet haasteet. Asuntotuotannon edellyttämät liikenne- ja palveluinvestoinnit on otettava huomioon. Palveluiden järjestäminen kuntarajat ylittäen haastaa joukkoliikenteen. Maankäytön muutokset kuntien rajavyöhykkeillä luovat tarpeen tarkastella myös asukkaiden palveluja kuntarajat ylittäen. Maankäytön, asumisen ja liikenteen keskinäinen yhteensovittaminen sekä raja-alueiden yhteinen suunnittelu seudulla on erittäin keskeinen tehtävä. Helsingin seudun maankäytön ja asumisen toteutusohjelmaa, nk. MA -

<sup>3</sup> Yhteiskunnan perusrekistereillä tarkoitetaan yhteiskunnan perusyksiköitä yksilöiviä tietojärjestelmiä. Perusyksiköitä ovat luonnolliset henkilöt, yhteisöt, rakennukset ja kiinteistöt. Yhteiskunnan perusrekistereille on ominaista niiden tietojen kattavuus, luotettavuus, monikäyttöisyys ja tietojen suojaus. Edelleen niille on ominaista, että niistä säädetään laissa tai asetuksessa. Perusrekisterit -kirjan neljäs, ajantasaistettu laitos: Karimaa, Erkki (toim.): *Perusrekisterit. Yhteiskunnan perustietojärjestelmien käsitteet, tietojen hankinta ja tietopalvelut. Suomen Kuntaliitto, Helsinki 2001. ISBN 951-755-599-7.*

<sup>4</sup> Helsingin seudun yhteistyökokouksen hyväksymä 5.6.2007 ja pääkaupunkiseudun kuntien valtuustojen hyväksymä 19.6.2007

ohjelmaa on aloitettu ja se tulee määrittelemään pääkaupunkiseudulle yhteiset, ajallisesti ohjelmoidut asuntotuotantotavoitteet vuoteen 2017 saakka. Tulevaisuudessa Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma valmistellaan koko Helsingin seudun yhteisenä hankkeena.

Edellä kuvatun perusteella voidaan arvioida, että yhtenäisen seututiedon tarve liittyy erityisesti seuraaviin suunnittelu- ja tehtäväkokonaisuuksiin:

- Maankäytön osalta yhdyskuntarakenteen eheyttäminen ja tiivistäminen. Tonttimaan saatavuuden selvittäminen.
- Seudulliset maankäytön kehittämisvyöhykkeet, joille tietyn tyyppinen rakentaminen on tarkoituksenmukaista suunnata kuntarajoista riippumatta. Maankäytön muutokset kuntien rajavyöhykkeillä merkitsevät tarvetta tarkastella myös asukkaiden palveluja kuntarajat ylittäen. Pääkaupunkiseudulla Espoon, Helsingin ja Vantaan pilot-tiraja-alueena on ns. Kuninkaankolmio (*Pajuniityn – Uusimäen – Honkasuon – Malminkartanon – Myyrmäen – Kuninkaantammen - Hakuninmaan maankäyttövyöhyke*), jolle tarvitaan yhtenäinen, riittäväällä ajantasaisuudella ylläpidetty tietopohja. Tälle raja-alueelle on laadittu väestöennuste keväällä 2007 seudullisen väestöennusteryhmän toimesta.
- Palvelujen yhteiskäyttöä on tulevaisuudessa tarvetta tarkastella myös uusien metrolinjojen maankäyttövyöhykkeiden kehittämisen yhteydessä. Liikenteen osalta liikenteen sujuva järjestäminen siten, että kasvavan väestön työ- ja asiointimatkat sekä kaupan ja teollisuuden kuljetukset sujuvat seudulla.
- Suunnittelun kohdistuessa 14 kunnan Helsingin seutuun haasteeksi nousee se, miten pääkaupunkiseudun ulkopuolisten kuntien perustietojärjestelmät saataisiin samalle tasolle kuin pääkaupunkiseudun kuntien perusrekisterit, tietojärjestelmät ja paikkatiedot nyt ovat.

Voidaan lisäksi todeta, että yhdyskuntarakenteen kehityksen seuranta on merkittävä, jatkuva tehtävä. Tässä voidaan käyttää paikkatietoaineistoista rakennettavia indikaattoreita sekä erillisiä tutkimuksia.

Toimenpide-ehdotukset:

- *Perusrekisteriyhteistyö Helsingin seudulla organisoidaan ja asetetaan tarvittavat kehittämisprojektit. Tarkoituksena on tietojärjestelmien ja paikkatiedon standardointi ja tietosisällön yhtenäistäminen. Pääkaupunkiseudun kymmenen ympäröivän kunnan perusrekisteritiedot saatetaan samalle tasolle kuin pääkaupunkiseudun kuntien tiedot.*

## 4.5 Sosiaali- ja terveystoimi

### 4.5.1 Yleistä

Tavoitteena sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäpalvelujen järjestämisessä on yhteisten asiakkaiden ja asiakasprosessien tukeminen yli organisaatorajojen perusterveydenhuollosta ja sosiaalitoimesta erikoissairaanhoidon palveluihin. Palvelujen tuottajina ovat julkisten palvelujen lisäksi yksityiset palvelun tuottajat. Tietojärjestelmäpalvelujen tärkeinä painoalueina ovat kuntalaisten sähköisen asiointin hankkeet ja asiakasjärjestelmien kehittäminen kansallisen hankkeen määrittelyjen mukaisiksi.

Pääkaupunkiseudun kuntien sosiaali- ja terveystoimet on organisoitu eri tavoin.

Muista pääkaupunkiseudun kaupungeista poiketen Helsingillä on sosiaalitoimi ja terveydenhuolto omina hallintokuntinaan erillisine lautakuntineen.

Terveydenhuollossa on kaikissa pääkaupunkiseudun kunnissa eri asiakastietojärjestelmät. Sosiaalitoimessa on käytössä samoja tietojärjestelmiä. Kaikissa kunnissa on sosiaalitoimen ja terveydenhuollon tietojärjestelmillä erilliset tietokannat. Asiakastietojärjestelmät on hankittu eri aikoina ja niiden kaikkien elinkaari on nykyisten suunnitelmien mukaan vielä pitkä.

Terveydenhuollon<sup>5</sup> ja sosiaalitoimen<sup>6</sup> asiakastietojärjestelmien käyttäjämäärät ja toimintavarmuusvaatimukset ovat hyvin suuret, mikä osaltaan vaikeuttaa niiden yhdistämistä nykyisten ratkaisujen pohjalta.

Kaikki pääkaupunkiseudun kunnat käyttävät HUS-organisaation erikoissairaanhoidon palveluja. Kuntien tietojärjestelmät on integroitu erikoissairaanhoidon tietojärjestelmään HL7-sanomaliikenneyhteyksillä. Sanomaliikenteellä välitetään laboratoriolähetteet ja – palautteet, röntgenlähetteet ja – palautteet sekä hoitolähetteet ja epikriisit.

Tietojärjestelmien kehittämisen tavoitteena on, että kehittämistyö koordinoidaan sekä alueellisten että kansallisten hankkeiden kanssa. Tietojärjestelmäpalvelujen sujumisen kannalta on välttämätöntä yhä tiiviimpi verkostoituminen ja määrämuotoinen työskentely sekä toimintaprosessien yhteinen kuvaaminen ja yhtenäistäminen.

Lyhyen tähtäimen suunnitelmissa välitetään tietoja tarvittavilta osin kuntien tietojärjestelmästä toiseen sanomavälityksenä kuten tällä hetkellä erikoissairaanhoidon ja kuntien perusjärjestelmien välillä. Pitkällä tähtäimellä otetaan käyttöön kansallisessa hankkeessa toteutettavia ratkaisuja ja hyödynnetään tarvittavilta osin alueellisia järjestelmäratkaisuja niin, että kyetään luomaan saumaton tietojen kulku hoitoprosessin mukaisesti.

#### 4.5.2 Pääkaupunkiseudun yhteistyö

Yhteistyötä on tehty Uudenmaan aluehankkeessa (UUMA), jonka tämän hetken yhteistyösopimus loppuu 31.12.2007. Yhteistyösopimus tulee jatkossa koskemaan viitetietokannan ylläpitoa – ei kehittämistä. Kehittämistyössä keskitytään kansalliseen hankkeeseen (Kanto, kts luku 4.5.3).

UUMA-hankkeessa tuotettu keskeisin palvelu on yhteinen Navitas- aluetietojärjestelmä (ATJ). ATJ:ssä on viitetietohakemisto, jonka yhtenäinen käyttöliittymä mahdollistaa HUS:n sairaaloiden ja ja HUS-alueen terveyskeskuksien potilastietojärjestelmistä tuotettujen tietojen sekä digitaalisten röntgenkuvien katselun. Viitetietokannan tärkein käyttöalue tällä hetkellä on röntgenkuvien katselu.

Viitetietokannassa on tietoja potilaiden hoitotapahtumista ja – kokonaisuuksista, joita voidaan katsella potilaan suostumuksella. Espoon suunnitelmien mukaan viitetietojen tuottaminen viitetietokantaan alkaa ensi vuoden alkupuolella ja Helsingin viitetietotuo- tantomuutokset suoritetaan käyttöön otettavaksi vuoden 2007 lopulla. Viitetietokannalla välitetään tiedot myös HUS:sta kotiutettavista potilaista 1.9.2007 lukien.

HUS-röntgen tuottaa aluetietojärjestelmän välityksellä lähes kaikkiin Uudenmaan

<sup>5</sup> Espoo/ Efficca 2 500 käyttäjää,  
Helsinki/ Pegasos 6 000, joista noin 1 000 mobiilikäyttäjää, hammashuollon Efficca yli 600 käyttäjää,  
Vantaa/ Finstar 550 käyttäjää  
Kauniainen/ Mediatri noin 110 käyttäjää

<sup>6</sup> Espoo/ Efficca 1000, Helsinki/ Efficca, ATJ 5 600, Vantaa/ ATJ 1200, Kauniainen/ ProConsona 50

kuntiin digitaaliset röntgenkuvat. Esimerkiksi Espoon, Helsingin ja Vantaan terveysasemilla ja terveyskeskussairaaloissa digitaalisten röntgenkuvien jakelu toteutetaan pelkästään Navitakseen liitetyn kuvienkatseluohjelman avulla.

Uudenmaan kuntien ja HUS-organisaation soster-yhteistyötä varten on asetettu Uudenmaan kuntien soster-toimialan alueellinen tietohallintoryhmä, johon pääkaupunkiseudun kunnat ovat nimenneet tietohallintovastaavat.

Tulevaisuudessa on nähtävissä pitkällä aikajänteellä nyt käytössä olevien potilashallinnon järjestelmien vanhentuminen. Järjestelmän uudistamisen tullessa jossain kaupungeista ajankohtaiseksi kaupunkien on ryhdyttävä tiiviiseen yhteistyöhön yhtenäisen järjestelmän kehittämiseksi ja käyttöönottamiseksi. Terveystieteiden kasvanen hoitotyön tietotuen tarpeen edellyttämiä palveluja pitäisi myös alusta alkaen kehittää yhteistyössä ja yhtenäisiin ratkaisuihin pyrkien. Näissä kehittämissä hankkeissa pitäisi pyrkiä myös laajempaan suurten ja keskiuurten kaupunkien yhteistyöhön.

#### **4.5.3 Kansallinen hanke**

Kansallisen potilasasiakirja-arkiston (Kanto) ja sähköisen reseptin (eResepti) tietojärjestelmähankkeet (Kela, STM) tulevat vaikuttamaan yhtenäistävasti myös pääkaupunkiseudun tietojärjestelmä- ja integraatioarkkitehtuureihin. Kansallisen hankkeen järjestelmäkokonaisuuden toteutus alkaa syksyllä 2007. eResepti-osuus on valmis pilottiin vuoden 2008 aikana. Pilottikaupungit ovat Turku ja Kotka. Helsinki on mukana pilotin suunnittelu- ja toteutusvaiheessa. Arkisto-osuuden pilotointi on Kuopiossa 2009. Pks-kunnat seuraavat kansallisen ratkaisun valmistumista ja hyödyntävät valmistuneita osia.

Hankkeen tekninen ratkaisu perustuu palvelupohjaiseen arkkitehtuuriin (SOA) ja yhtenäistää siihen liittyvien järjestelmien rajapinnat. Hankkeeseen kuuluvat myös koodistopalvelut, suostumusten hallinta ja käyttäjän tunnistautuminen.

Perusterveydenhuollon organisaatioiden tehtävänä on toteuttaa perusjärjestelmäratkaisut siten, että ne tuottavat tiedot kansalliseen arkistojärjestelmään sovitussa muodossa. Toteutuksen myötä perusjärjestelmien ratkaisut yhtenäistyvät. Perusjärjestelmien klusterihankkeet toteuttavat tarvittavat muutokset vuoden 2011 loppuun mennessä. Käytännössä silloin pääkaupunkiseudun kaupunkien erilaisten järjestelmien tiedot ovat silloin käytettävissä valtakunnallisen rekisterin kautta.

Sosiaalihuollon valtakunnallisena hankkeena on sosiaalialan kehittämissuunnitelmaan vuosille 2003 – 2007 liittyvä hanke Tietoteknologian käytön edistäminen sosiaalihuollossa. Hankkeen toteutuksesta vastaa STM:n perhe- ja sosiaaliosasto. Hankkeessa on ollut tehtävänä laatia kokonaissuunnitelma siitä, mitä eri toimenpiteitä tietoteknologian käytön edistäminen sosiaalihuollossa edellyttää valtakunnallisella tasolla, alueellisesti ja paikallisesti sekä missä järjestyksessä toimenpiteet tulee toteuttaa. Hankkeessa on toteutettu muun muassa sähköinen konsultointi (Esam-hanke), asiakastietojärjestelmissä käytettävät termit, asiakkaan perustiedot asiakastietojärjestelmissä, palvelun antajaa koskevien perustietojen määrittäminen ja työstetään palvelukohtaisia tietomäärittämiä, joista lastenvalvojan tehtäviin liittyvät tieto- ja rakennemäärittäykset ovat valmistuneet. Sosiaalialan kehittämissuunnitelma päättyy vuoden 2007 lopussa ja sosiaalialan tietoteknologiahanketta jatketaan itsenäisenä projektina.

#### **4.5.4 Toimenpide-ehdotukset:**

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän ehdotuksista syntyneet tietohallintotyöryhmän ehdotukset:

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide:

- HYKS-alue ja sen kaikki kunnat jatkavat yhteisten linjausten tekemistä nykyistä laajemmalle päivystysyhteistyölle. Ehdotus valmistuu 31.12.2007 mennessä. Tavoitteena on, että yhteispäivystyspisteiden kuntarajat ylittävä käyttö voidaan aloittaa vuoden 2009 alusta.

Tietohallintoryhmä:

- *Perustetaan organisaatorajoja ylittävien päivystyspalvelujen tietojärjestelmäpalveluja suunnitteleva työryhmä. Työryhmän tehtävät täsmentyvät 31.12.2007 jälkeen, kun ehdotukset toiminnallisista linjauksista ovat täsmentyneet. Lähtökohtana on, että terveydenhuollon päivystyspisteet käyttävät ensi vaiheessa omaa asiakastietojärjestelmäänsä, joka on integroitu lähete- palautekäytännöllä muiden käytössä oleviin asiakasjärjestelmiin. Lisäksi kilpailutetaan päivystystoiminnassa tarvittava perusjärjestelmiin integroitava yleinen tuotannonohjausjärjestelmä. Päivystyspisteissä käytettävässä asiakasjärjestelmässä on kuntalaisuuden tarkistus koko maan väestörekisteritiedoista. Kunta- ja asiakaskohtaiset laskutustietojen tuotetaan sovitulla tavalla.*
- *Lisäksi HUS ja pääkaupunkiseudun kunnat selvittävät pelastuslaitoksen ambulanssien käyttämän ensihoidon tietojärjestelmän integroinnin päivystysyksiköiden (HUS - päivystyspoliklinikat, Malmi, Jorvi, Peijas) käyttämiin asiakasjärjestelmiin. Järjestelmäintegraatiot on tarkoituksenmukaista toteuttaa mahdollisimman pian.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide:

- Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten sekä Kirkkonummen suun terveydenhuollon yhteispäivystys järjestetään vuodesta 2009 alkaen Helsingin ja HUS:n yhteispäivystyssairaalan tiloissa Meilahden alueella iltpäivystyksenä sekä viikonloppu- ja pyhäpäivystyksenä.
- Helsingin Ruskeasuolla sijaitsevasta suun erikoishoidon yksiköstä muodostetaan yhteinen suun erikoishoidon yksikkö.

Tietohallintoryhmä:

- *Suunnitellaan ja toteutetaan hammashuollon yhteispäivystyspisteen ja suun erikoishoitoyksikön Effica-tietojärjestelmän integrointi pääkaupunkiseudun kuntien perusterveydenhuollon hammashuollon käytössä oleviin tietojärjestelmiin. Lisäksi suunnitellaan ja toteutetaan suun erikoishoidon yksikön tietojärjestelmäyhteydet pääkaupunkiseudun kuntien perusterveydenhuollon hammashuollon tietojärjestelmiin sanomaliikenteellä. Tehtävät täsmentyvät kun toiminnalliset linjaukset ovat valmistuneet. Pitkällä aikavälillä on tavoitteena saman tietojärjestelmän käyttö.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide

- Pääkaupunkiseudun kunnat jatkavat yritystyöterveydenhuollon palvelutuotannon vaihtoehtojen valmistelua yhteisen kunnallisen liikelaitosmallin pohjalta. Lähtökohtana on muodostaa uusi liikelaitos Vantaan mallin mukaan vuoden 2009 alusta lukien.

Tietohallintoryhmä

- *Yritystyöterveydenhuollon toimintaprosessit yhtenäistetään ja valitaan käyttöön yhteinen tietojärjestelmä. Tietohallinnon edustajat osallistuvat suunnitteluprosessiin.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide:

- Lasten päivähoiton yhteiskäyttöä laajennetaan kolmivaiheisesti

Tietohallintoryhmä:

- *Pääkaupunkiseudun lasten päivähoidon yhteiskäyttöä laajennetaan kolmivaiheisesti ja näissä suunnitelmissa huomioidaan tietojärjestelmäpalvelut. Käynnistetään tietojärjestelmien yhteensovittamisen valmistelutyö, jossa ensi vaiheessa toteutetaan kuntien tietojärjestelmien väliset tarvittavat integraatiot. Yhteiset päivähoidon tietojärjestelmäpalvelut suunnitellaan toimintaa suunniteltaessa. Pitkällä tähtäyksellä tavoitteena on yhteinen järjestelmä.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide:

- Sosiaalipäivystystoiminnassa toteutetaan ajalla 1.4.- 30.9.2007 seuranta, jonka perusteella laaditut esitykset ympärivuorokautisen sosiaalipäivystyksen järjestämisestä tuodaan käsittelyyn 31.12.2007 mennessä.

Tietohallintoryhmä:

- *Valitaan yhteiseen sosiaalipäivystystoimintaan tietojärjestelmä, josta toteutetaan integraatiot kuntien järjestelmiin. Suunnitelma täsmentyy toiminnan suunnitelmien perusteella. Lyhyellä aikavälillä ratkaisuna on sanomavälitys palvelupisteen tietojärjestelmästä kuntien perusjärjestelmiin.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide:

- Pääkaupunkiseudun kuntien, Keravan ja Kirkkonummen sekä HUS-kuntayhtymän HYKS-sairaanhoidon alueen yhteistä terveysneuvonnan puhelinpalvelua jatketaan uuden yhteistyösopimuksen pohjalta 2008 – 2010.

Tietohallintoryhmä:

- *Terveysneuvonnan puhelinpalvelujen toiminnan (10023) tietojärjestelmäpalveluissa otetaan huomioon hoitoon pääsyn seurannan tarpeet. Puhelinpalvelun käytössä olevasta tietojärjestelmästä toteutetaan tarvittaessa tiedonsiirto kuntien päivystysyksiköiden ja terveysasemien tietojärjestelmiin. Puhelinpalveluun liitetään jatkossa myös sähköisen asioinnin mahdollisuudet.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide:

- Perustetaan yhteinen pääkaupunkiseudun sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten asiointipalvelujen kehittämissuunnitelma, jonka tehtävänä on 31.12.2007 mennessä valmistella sähköiseen asiointiin liittyvien menettelyjen linjaamista ja seurata kokeiluhankkeita.

Tietohallintoryhmä:

- *Sähköisten asiointipalvelujen erillinen kehittämissuunnitelma valmistuu vuoden 2007 loppuun mennessä nimetyn yhteistyöryhmän toimesta. Kuntakohtaisia hankkeita on meneillään ja niiden tuloksia hyödynnetään muissa kunnissa ja yhteisissä toiminnoissa.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide

- Uusia kehittämishankkeita ei Uudenmaan aluetietojärjestelmähankeessa (UUMA) käynnistetä, vaan edetään olemassa olevilla hankkeilla. Otetaan huomioon kansallinen arkistointiratkaisu ja sen aikataulu.

Tietohallintoryhmä:

- *Resurssit kohdennetaan kansallisten ratkaisujen toteuttamiseen ja valmistuvien osuuksien käyttöönottoon. UUMAN ratkaisuja käytetään välivaiheen ajan ennen kansalliseen potilasarkistoon siirtymistä. UUMA-sopimuksia joudutaan jatkamaan vuoden 2008 alusta lukien siirtymävaiheen ajaksi, jotta turvataan nykyisten ratkaisujen käyttö.*

Sosiaali- ja terveydenhuollon työryhmän esittämä toimenpide:

- Kuntarajat ylittävien palvelujen yhteiskäytön ja oikeudenmukaisen kustannustenjaon mahdollistamiseksi kehitetään palvelujen tuotteistamista, asiakas-

maksujen perusteiden yhdenmukaistamista ja tietojärjestelmien yhteensopi-  
vuutta vuoden 2007 loppuun mennessä.

Tietohallintoryhmä:

- *Valmistuvien ehdotuksien perusteella suunnitellaan tarvittavat toimenpiteet tietojärjestelmiin.*

Lisäksi tietohallintotyöryhmä toteaa, että tietojärjestelmien kehitystyössä huomioidaan  
pääkaupunkiseudun kuntien sosiaali- ja terveystoimen johdon kokouksessa 14.6.2007  
käsitellyt asiat

- Erikoissairaanhoidon ja kehitysvammahuollon palvelujen järjestäminen HUS-  
alueella
- Kuljetuspalvelujen järjestämistarpeet, toimintatavat, yhteistyön mahdollisuudet  
sekä palvelukriteerien (toimintaohjeiden) läpikäynti ja yhdenmukaistaminen si-  
tä mukaa, kun teknologiat kehittyvät

Toimenpide-ehdotus:

- *Tietohallinnon asiantuntijat osallistuvat sovittavilta osin meneillään olevien toi-  
minnan suunnittelutyöryhmien työskentelyyn ja täsmentävät soster-alueen toi-  
menpide-ehdotuksia.*
- *Pääkaupunkiseudun soster-tietohallinnon hankkeiden toteutukseen ja seurantaan  
perustetaan tietohallinnon koordinaatioryhmä, joka tarvittavilta osin työskentelee  
yhteistyössä Uudenmaan soster-toimialan tietohallintoryhmän kanssa  
sekä seuraa kansallisen hankkeen ratkaisujen toteutusta ja etenemistä.*

Liitteenä 2 on kaupunkien sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkuvaukset.

Ruotsinkielisissä palveluissa noudatetaan samoja periaatteita kuin muissakin yhteis-  
palveluissa.

#### 4.6 Opetustoimi

Opetuksessa ja sen hallinnossa käytetään laajasti sähköisiä tietojärjestelmiä. Yhteisesti tapahtuva kehittäminen ja yhteistyön lisääminen aiheuttaa tietoteknisiä sekä tietohallinnollisia muutoksia. Koulutusryhmän esitykset voivat konkretisoituessaan vaatia vielä tietohallintoon liittyviä lisäselvityksiä. Mikäli opetuspuolen yhteistyö tiivistyy oleellisesti tulevina vuosina, pitäisi opetustyölle luoda yhteiset palvelut ja koulujen keskinäisen kommunikaation mahdollistavat ratkaisut.

Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan kaupungin opetuksen oppilashallinnossa käytetään laajasti samoja tietojärjestelmiä. Järjestelmiä ovat mm. Primus-oppilashallintojärjestelmä ja sen selainpohjainen käyttöliittymä Wilma, Kurrelukujärjestysohjelma sekä Aura-opiskelijanhuoltojärjestelmä. Järjestelmien versiot voivat vaihdella samoin kuin tietosisältö. Samat järjestelmät antavat hyvän pohjan kehittää yhteistä oppilastietojärjestelmää. Yhteisen järjestelmän hyödyt ovat mm.: oppilashuoltojärjestelmän käyttäjillä samanlainen sähköinen työkalu, järjestelmän ylläpito samankaltainen, järjestelmän tietosisältö yhtenäinen ja vaihdettavissa sähköisesti, kehitystyö voidaan tehdä yhdessä, hankintaan liittyvät toimet voidaan hoitaa yhteistoimin.

Koulutustyöryhmän (työryhmä 9) ehdotuksista syntyneet tietohallintotyöryhmän ehdotukset:

Koulutusryhmän esitys: ruotsinkielinen kirjasto-auto

- selvitetään mahdollisuus yhteiseen ruotsinkielisellä aineistolla varustettuun kirjastoautoon.

Tietohallintotyöryhmän ehdotus:

- *Kirjastoautoon asennetaan langaton laajakaista yhteys ja muut tarvittavat tietotekniset välineet mm. tiedonhaun tarpeisiin.*

Koulutusryhmän esitys: perusopetus

- raja-alueiden yhteisiä oppilasalueita ja koulunkäyntiä yli kuntarajojen selvitetään vuosittain. Selvityksen kohteeksi valitaan aluksi pilottialue, joka voisi olla ns. Kuninkaan kolmio.
- tavoitteena on perustaa pääkaupunkiseudulle neljä suomenkielistä erityisopetuksen alueellista osaamiskeskusta vuoteen 2010 mennessä
- pääkaupunkiseudulla siirrytään yhtenäisiin laatukriteereihin tavoitteena lukio-koulutuksen laadun yhtenäistäminen. Osa kriteereistä on laadullisia laajennuksia ja edellyttävät lisäresursointia.

Tietohallintotyöryhmän ehdotus:

- *Kaikissa kunnissa on samat oppilashallinnon järjestelmät. Kehitetään nykypohjalta yhtenäiset ja yhteentoimivat oppilastietojärjestelmät. Helsingin peruskoulujen, lukioiden ja ammatillisten oppilaitosten oppilashallinnon tietojärjestelmien yhtenäistäminen on meneillään tänä vuonna. Helsingin oppilashallinnon yhtenäistymisessä pitää ottaa huomioon pääkaupunkiseudun tulevaisuuden tarpeet. Perustetaan syksyllä v 2007 projekti, jossa ovat edustettuina pääkaupunkiseudun kaupungit. Projektissa määritellään yhteiset tarpeet oppilashallintojärjestelmälle.*
- *Siirrytään yhtenäiseen lukujärjestysjärjestelmään. Lukujärjestystiedot kootaan yhteiseen tietokantaan. Yhtenäisestä tietokannasta saadaan mm. erityisoppilaiden päiväohjelmat, jolloin oppilaiden oppitunnit sekä kyyditysajat ja reitit saadaan optimoitu.*

Koulutusryhmän esitys: sairaalakoulut ja opetushenkilöstön täydennyskoulutus

- pääkaupunkiseudun yhteinen selvitys tehdään myös sairaalakoulujen opetuksen kehittämiseksi.
- perustetaan yhteinen koulutussuunnitteluryhmä opetushenkilöstön täydennyskoulutuksen suunnittelua ja toteutusta varten.

Tietohallintotyöryhmän ehdotus:

- *Hyödynnetään olemassa olevia oppimisalustoja ja ryhmätyövälineitä sekä lisäksi kehitetään video- ja etäteknologian hyödyntämistä opiskelussa.*

Koulutusryhmän esitys: kansalais- ja työväenopistot

- Työryhmä valmistelee parhaillaan pääkaupunkiseudun kansalais- ja työväenopistojen yhteistä nettiportaalia eli kurssi- ja ilmoittamistarjotinta. Tavoitteena pidetään portaalin käyttöönottoa viimeistään keväällä 2008.

Tietohallintotyöryhmän ehdotus:

- *Turvataan pääkaupunkiseudun kansalais- ja työväenopistojen yhteisen kurssi- ja ilmoittautumisportaalin toteutus.*

#### 4.7 Hankintatoimi

Hankintojen ja logistiikan toimintamallit ovat kaupungeilla varsin erilaiset. Hankinnan yhteentoimivuutta kehitetään ensiksi toiminnan ja tietosisällön yhteensovittamisella.

Kaikilla kaupungeilla on erilaiset hankinta-, tilaus- ja talousjärjestelmät. Vantaa on parhaillaan kilpailuttamassa omia järjestelmiään. Helsingin tilausjärjestelmässä on tuotekatalogiratkaisu, jossa toimittajat ylläpitävät omia tuote- ja hintatietojaan. Espoo ja Helsinki ovat pohtineet ko. ratkaisumallin yhteistä käyttöä.

Tietojärjestelmien yhteinen kehitysnäkymä kohdistuu tässä vaiheessa yhteisiin tuotetietoihin - tuotekatalogiin, jonka ylläpito ostetaan. Kuntien tilausjärjestelmät integroidaan tähän järjestelmään. Kaupungit hankkivat yhteisen tuotekatalogin ylläpidon ostopalveluna sopivalta tarjoajalta. Toimittajat toimittavat katalogin vain yhteen paikkaan kaikkien käyttöön. Katalogin pitää tukea myös kaupunkikohtaisten sopimustuotteiden esittämistä.

Hankintatyöryhmän toimenpide-ehdotuksessa hankintaorganisaatioiden kehityspolku on suunniteltu niin, että mahdolliseen yhteiseen hankintakeskukseen edetään ns. isäntäkuntamallin mukaisen hankintarenkaan kautta. Tätä tukee myös hankintatyöryhmän toimenpide-ehdotus 9: "Kaupungit tekevät suunnitelman hankinnan tietojärjestelmien kehittämisestä yhteensopiviksi ja etsivät yhteisen ratkaisun tuotetietojen ylläpitoon ja tilaamiseen yhteistyössä tietohallintotyöryhmän ja KuntaIT-hankkeen kanssa." Yhteiset tietojärjestelmät tulevat kysymykseen, kun on edetty yhteiseen hankintakeskukseen.

Tietohallintotyöryhmän toimenpide-ehdotus:

*Selvitetään mahdollisuutta käyttää yhteistä tuotekatalogia, jossa on yhteiset tuoteryhmät ja tuoteluokittelut. Selvitetään myös tuotekatalogin integrointitapa kuntien omiin tilausjärjestelmiin.*

#### 4.8 Ruotsinkieliset palvelut

Pääkaupunkiseudulla asui vuonna 2005 yhteensä 63 974 äidinkielenään ruotsia puhuvaa henkilöä. Pääkaupunkiseudun kuntien yhteistyöllä pyritään takaamaan se, että ruotsinkieliset saavat palveluita äidinkielellään. Erityisesti omalla äidinkielellä halutaan palveluita terveyden- ja sairaanhoidossa. Kaikki ne tieto- ja viestintätekniikan kehittämishankkeet, joita tehdään kuntarajat ylittävien palveluiden järjestämiseksi, edesauttavat myös sitä, että ruotsinkieliset saavat palveluita omalla äidinkielellään.

Ruotsinkielisten palveluiden (työryhmä 14) esitys:

- Pääkaupunkiseudulla on yhteinen ruotsinkielinen kuntalaispalvelu, joka toimii puhelimitse, yhteispalvelupisteissä ja Internetissä. Ympäri vuorokautista virtuaalista konseptia voidaan tehostaa ottamalla käyttöön käännettäviä lomakkeita. Asiakkaan käyttämä lomakekieli käännetään automaattisesti käsittelijän kielelle ja päätöksenteon valmistuttua, lomake palautuu asiakkaan äidinkielelle.

Tietohallintotyöryhmän ehdotus:

- *Sähköisiä palveluita kehitettäessä toteutetaan samanaikaisesti suomen- ja ruotsinkieliset palvelut.*

## 5. Yhteishankinnat

Pääkaupunkiseudun hankinta-asiantuntijoista koostuva ryhmä on koonnut kaupunkien keskeisten sopimusten päättymisaikataulun sekä kartoittanut potentiaalisia yhteishankintojen kohteita. Yhteisiä hankekohteita voivat olla esim. laitehankinnat kuten työasemat ja tulostimet, järjestelmä- ja ohjelmistohankinnat, palvelut kuten tukipalvelut, käyttöpalvelut jne.

Yhteisestä tarpeesta syntyy projekteja, joista syntyy yhteishankintoja.

Yhteishankkeet voidaan luokitella esim. seuraavalla tavalla

1. Yhteiset tietojärjestelmäratkaisut, joihin päädytään yhteisen palvelutuotannon tarpeista Nämä ratkaisut edellyttävät toimintaprosessien yhdistämistä ja osittain myös tietosisällön yhdenmukaistamista, esimerkkinä työväenopiston yhteinen kurssi-ilmoittautuminen.
2. Toimintaprosesseista riippumattomia yhteisiä ratkaisuja löytyy ict-infrastruktuurin kehittämiskohteista. Tällä alueella voidaan löytää mahdollisuuksia yhteisiin hankintoihin, esim. tietoverkot, laitteet, tukipalvelut (esim. HelpDesk) jne.
3. Uudet yhteiset toteutusmahdollisuudet, joita voi syntyä varsinkin sähköisissä asiointipalveluissa, esimerkkinä jo toteutuneista on Vetuma-palvelu.

Toimenpide-ehdotukset:

- *Kaupunkien tietohallinto- ja hankintayksiköt käyvät yhdessä läpi säännöllisesti hankintasuunnitelmat ja tunnistavat yhteiset hankintakohteet. Ne kilpailutetaan yhdessä silloin, kun se on hyödyllistä.*
- *Kaupunkien tietohallinto- ja hankintayksiköt yhdenmukaistavat tieto- ja viestintätekniikkaan liittyvät kilpailutus- ja sopimuskäytännöt mm. tekemällä yhteisiä tarjouspyyntö- ja sopimusmalleja.*

## 6. Seudullisen tietohallinnon ohjausmalli

### 6.1 Nykyisiä yhteistyön ohjausmalleja

Nykyisin kaupunkien vakiintunutta yhteistyötä edustavat mm:

- pääkaupunkiseudun kirjastojen Helmet-yhteistyö (yhteinen järjestelmä)
- Uudenmaan kuntien ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä HUS (yhteistyösopimus)
- pääkaupunkiseudun Tietoyhteistyön neuvottelukunta (sopimus pohjainen YTV ja pks-kunnat, koskee ns. perusrekistereitä)

Helmet -kirjastojärjestelmä ja siihen liittyvä sähköinen palvelu (aineistohaku ja asiointi) on toteutettu yhteisenä pääkaupunkiseudun kaupunkien kesken. Helmet-organisaatio muodostuu johto-, ohjaus-, ylläpito- ja kehittämissyhmistä sekä tuotantoyhdistä, joissa kullakin kaupungilla ja toimittajalla on edustajansa.

Uudenmaan kuntien ja Uudenmaansairaanhoitopiirin kuntayhtymän HUS välisestä yhteistyöstä on osapuolten allekirjoittama määräaikainen yhteistyösopimus, jossa määritellään sopimukseen liittyvät tehtävät, vastuut ja osapuolille aiheutuvat kustannukset. Yhteistyösopimus koskee alueellisten sosiaali- ja terveydenhuollon uusien toimintamallien sekä näitä tukevan informaatioteknologian kehittämistä ja käyttöönottoa. Sopijapuolet ovat muodostaneet alueellisen ohjausryhmän ja operatiivista toimintaa ohjaavan johtoryhmän. Lisäksi Helsingin terveyskeskuksen ja HUS:n välillä on tietojärjestelmien toimintaa ja toimivuutta seuraava HUSTER-ryhmä, joka seuraa toimintaa vuotuisen ict-työsuunnitelman pohjalta.

YTV:n hallituksen asettaman Tietoyhteistyön neuvottelukunnan päätehtävänä on seudun perusrekisteritietojen yhdenmukaistaminen ja tietojen saattaminen edullisesti ja helppokäyttöisessä muodossa eri tarvitsijaryhmien käyttöön. Tämä seudullinen tietoyh-

teistyö perustuu rekisteriyhteistyösopimukseen<sup>7</sup>. Sopimus koskee seudun perusrekisterien ylläpitoon sekä seudulliseen tietopalveluun ja tietojen käyttöön liittyvän hallinnon järjestämistä YTV:n ja sen jäsenkuntien kesken. Sopimusta valvoo Tietoyhteistyön neuvottelukunta, jonka tehtävänä on valvoa seudullisen perusrekisterin muodostamista, kehittämistä ja käyttöä sekä antaa tietojen luovutusta koskevat ohjeet. Tietoyhteistyö rahoitetaan YTV:n talousarvioon varattavilla määrärahoilla sekä kuntien ja YTV:n työpanoksina. Neuvottelukunnassa on toimikaudella 2005–2008 nimetyt edustajat YTV:stä, Helsingistä, Espoosta, Vantaalta, Kauniaisista, Uudenmaan liitosta, KUUMA-kunnista ja kuntaryhmä Nelosista (Sipoon edustaja).

## 6.2 Seudullinen ohjausmalli

Lähtökohtana tietohallinnon ohjausmallissa on verkostomainen yhteistyö. Pääkaupunkiseudulla löytyy samankaltaisia ja yhteisiä palveluja mm. opetustoimessa ja päivähoidossa, terveys- ja sosiaalipalveluissa, teknisissä ja ympäristöpalveluissa sekä kulttuuri- ja sivistyspalveluissa. Yhteisellä palvelutoiminnolla tulee olla tietohallinnon yhteistyöverkosto, joka ohjaa ja kehittää tietohallintoa toiminnan tarpeiden mukaisesti yli kuntarajojen. Tietohallinnon ohjausmallin ja rahoitusmallin tulee noudattaa palvelutuotannon ohjausmallia.

Palvelutuotannon kehittämisestä tulee vaatimuksia tieto- ja viestintätekniikalle sekä tietojärjestelmille. Yhteisiä hankkeita syntyy tulevaisuudessa jatkuvasti. Tietohallinnon tulee olla suunnittelussa mukana mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jolloin tarvittavat muutokset voidaan tunnistaa ja resursoida hyvissä ajoin.

Kaupunkien tietohallinnosta vastaavien tulee kokoontua säännöllisesti, jolloin käydään läpi kaupunkien toimintasuunnitelmat, tunnistetaan yhteiset hankkeet ja niiden vaikutukset yhteiseen tieto- ja viestintätekniikkaan ja arkkitehtuuriin sekä muut infrastruktuurin kehittämistarpeet.

Toimenpide-ehdotus:

- *Toimialojen verkostomaista yhteistyötä tiivistetään. Sosiaali- ja terveystoimeen, opetustoimeen (peruskoulun ala- ja yläaste, toisen asteen koulutus) ja paikkatietoon perustetaan tietohallinnon koordinaatioryhmät, jotka valmistelevat projektiesitykset seudulliselle tietohallinnon ohjausryhmälle. Yhteistyötä laajennetaan yhteisen palvelutuotannon kehittämisen myötä.*
- *Laajemmista kehittämishankkeista sovitaan yhteissopimuksella, jossa on sovitettu rahoituksesta, resursoinnista yms. käytännön asioista.*
- *Perustetaan seudullinen tietohallinnon ohjausryhmä, joka hallinnoi ja koordinoi, seudullista ICT-hankeohjelmaa ja edistää yhteisten osien ja yhteensopivan ICT-arkkitehtuurin kehittämistä. Koordinaatioryhmät osallistuvat tarvittaessa ohjausryhmän kokoukseen.*

## 7. Yhteistyö KuntalT:n kanssa

KuntalT:n toiminnan tavoitteena on tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntämällä saada aikaan kansallisesti yhteentoimivia, asiakaslähtöisiä ja tuloksellisuutta lisääviä palveluja ja palvelukokonaisuuksia koko kuntasektorin käyttöön. Tässä tarkoituksessa

<sup>7</sup> YTV:n hallitus 30.4.1999, §70 sekä Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupunginhallitukset syyskuu 1999; Helsingin Khs 20.9.1999, Khs 1999 – 1404, §1206

KuntaIT ohjaa kuntasektorin verkostomaista tietohallintoyhteistyötä ja yhteen sovittaa sen yhteistyötä valtionhallinnon ja muiden sidosryhmien kanssa sekä tukee osaltaan kunta- ja palvelurakenteen ja julkisten palvelujen uudistamista. KuntaIT ja ValtIT toimivat VM:n alaisuudessa ja tekevät yhteistyötä. Vuoden 2009 alusta ne yhdistyvät JulkiT:ksi.

PKS-kuntien tavoitteena on, että otetaan huomioon pääkaupunkiseudun erityispiirteet ja tarpeet KuntaIT:n toiminnassa ja hankkeissa:

- § Pääkaupunkiseudun painoarvo on varsin huomattava väestömäärällä mitattuna: Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten asukasluku yhteensä yli miljoona. Laajemmin katsottuna seudun 14 kunnassa on yhteensä 1,3 milj. asukasta. Kuntien kokoluokka, erityisesti Helsingin koko, asettaa omat vaatimuksensa valmisohjelmistojen käytölle, sillä kaikissa ratkaisuisissa toiminnallisuus ja suorituskyky eivät riitä suurten volyymien käsittelyyn.
- § Pääkaupunkiseudun kunnilla on isot tapahtumamäärät, mikä johtaa korkeisiin kustannuksiin, jos kansallisten tietovarantojen käytön laskutus perustuu siirretyt tiedon määrään.
- § Pääkaupunkiseudulla asuu runsaasti maahanmuuttajia ja vieraskielisiä, mikä asettaa palvelutuotannolle paljon haasteita mm. asiakkaiden kielen ja kulttuuritaustan vuoksi.
- § Kaupunkikonteksti esim. työssäkäynti yli kuntarajojen, runsas muuttoliike ja pääkaupunkiseudulla asuvat monimuotoiset cityperheet luovat tarpeita uusiin toimintamalleihin palvelutuotannossa. Mm. peruspalveluja halutaan käyttää yhä enemmän yli kuntarajojen
- § Palvelutuotannon ja tietohallinnon työntekijöillä on runsaasti kokemusta ja osaamista, jota voidaan hyödyntää uusien toimintatapojen ja teknologioiden kehittämisessä.

KuntaIT-toiminnan tavoitteena on tukea kuntasektorin palvelutuotannon tuottavuuden parantamista, asiakaslähtöisten ja organisaatorajat ylittävien palveluprosessien kehittämistä. Toiminnan painopiste on kuntien palvelutoiminnassa, jonka kehittämistä ja uudistamista pyritään edistämään tieto- ja viestintäteknikkaa hyväksikäyttäen. KuntaIT:n tehtävänä on mm. kansallisiin ratkaisuihin tähtäävien kehittämishankkeiden koordinointi ja rahoitus. PKS-kunnat ehdottavat KuntaIT:n tukemiksi kehittämishankkeiksi erityisesti pääkaupunkiseudun erityispiirteet huomioonottavia hankkeita.

KuntaIT:n johtoryhmänä toimii julkisen tietohallinnon neuvottelukunta JUHTA, jossa pääkaupunkiseudun kunnilla on oltava vahva edustus. Seuraavalla kaudella (1.1.2007–31.12.2009) pääkaupunkiseutua edustaa Helsinki.

KuntaIT:n edustajat ja pääkaupunkiseudun tietohallintoryhmä tapasivat ensimmäisen kerran 14.11.2006. Säännöllisiä tapaamisia, joissa käsitellään pääkaupunkiseudun ja KuntaIT:n ajankohtaisia asioita, jatketaan. Kaupunkien kannalta paras ajankohta tapaamiselle on alkuvuodesta, helmikuussa, jolloin yhteiset kehittämishankkeet voidaan ottaa huomioon seuraavan vuoden budjetin valmistelussa.

KuntaIT:ltä pyydetään usein lausuntoja ja näkemyksiä erilaisiin palveluiden kehittämiseen liittyviin selvityksiin. Pääkaupunkiseudun asiantuntijat osallistuvat työ- ja ohjausryhmiin, mikäli selvitykset liittyvät olennaisesti kunnan toiminnan kehittämiseen ja jos se on mahdollista ottaen huomioon muu työtilanne.

Pääkaupunkiseudun kuntien ja KuntaIT:n tehtäväjako on periaatteessa seuraava:

KuntaIT	• yhteisen viitekehyksen luominen
---------	-----------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sähköisen asiointin edellyttämien kansallisten yhteisten tukipalvelujen ja palvelukomponenttien (esim. aikaleima) tuotteistaminen</li> <li>• palvelutuotannon tietojärjestelmien ja tietokantojen avoimuuden lisääminen ja yhteisten rajapintaratkaisujen luominen</li> <li>• valtion ja kuntien välisten prosessien ja tiedonsiirron kehittäminen</li> <li>• lainsäädännöllisten rajoitteiden purkaminen</li> <li>• yhdessä sovittavien projektien tukeminen ja rahoitus</li> </ul>
Pks / seudullinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhteisen palvelutuotannon järjestelmien ja prosessien kehittäminen</li> <li>• toimittajayhteistyön tiivistäminen: tavoitteena tietojärjestelmien parempi yhteen toimivuus (versiointi, tietojärjestelmien rajapinnat)</li> <li>• syventävät ratkaisut kansallisen tason ratkaisuihin</li> <li>• seudullisten ratkaisujen hyödyntäminen ja käyttöönotto</li> </ul>
Kunnat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prosessien ja toimintamallien kehittäminen ja käyttöönotto</li> <li>• sähköisten palvelujen rakentaminen</li> <li>• liittymien rakentaminen kunnan käyttämiin järjestelmiin pohjautuen kaupunkikohtaiseen integraatoratkaisuun</li> <li>• kaupunkikohtaisten integraatoratkaisujen kehittäminen seudulliset ja kansalliset ratkaisut huomioon ottaen</li> </ul>

Toimenpide-ehdotukset:

- *PKS-kunnat toimivat siten, että pääkaupunkiseudun erityispiirteet otetaan huomioon KuntaIT:n toiminnassa.*

## 8 Toimenpide-ehdotukset

1. Perustetaan tietohallinnon seudullinen ohjausryhmä ja palvelukohtaiset ryhmät sosiaali- ja terveydenhuoltoon, opetustoimeen, paikkatietoihin ja perusrekistereihin.
2. Edellä mainitut ryhmät laativat toimeenpanosuunnitelman toiminnallisten työryhmien lopullisten raporttien pohjalta.

## 3.

**LIITE 1****PÄÄKAUPUNKISEUDUN KUNTAREKISTERIT JA PAIKKATIEDOT**

## Johdanto

Pääkaupunkiseudun neuvottelukunnan tietohallintoryhmä on pyytänyt seudulliselta rekisteriyhteistyöryhmältä lyhyttä tilannekatsausta kuntarekistereistä ja paikkatietoaineistoista, niiden yhteensopivuudesta ja kehittämisenäkymistä pääkaupunkiseudulla ja Helsingin seudulla.

Yhteenvedo liittyy ns. Paras-hankkeen taustaselvityksiin, joiden tavoitteena on selvittää edellytykset palveluiden järjestämiseen seudulla asuville tai työssäkäyville asuinkunnasta riippumatta. Lisäksi yhtenäisillä perustiedoilla luodaan edellytyksiä tavoitteeksi asetetulle seudullisen maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteensovittamiselle.

Selvitystä täydennettiin pääkaupunkiseudun tietoyhteistyön neuvottelukunnan kommentailla 28.3.2007.

**1 PKS- kuntarekisterien ja paikkatietojen nykytila***PKS- kuntien kuntarekisterit*

Pääkaupunkiseudulla on käytössä kahden eri toimittajan kuntarekisterijärjestelmiä.

	Helsinki	Vantaa	Espoo	Kauniainen
Toimittaja	WM-Data	WM-Data	Tekla Oyj	Tekla Oyj
Järjestelmä	Primas/Facta	Primas/Facta	XCity	XCity
Kanta	Oracle 9i	Oracle 9i	Ingres	Oracle
Lisätietoja	Facta 1.8-siirtymän jälkeen Intermedia laajennus	Facta 1.8-siirtymän jälkeen Intermedia laajennus	Kartoilla kuvatut kohteet sekä kuntarekisterijärjestelmän ominaisuustiedot on integroitu toisiinsa tietokantatasolla	Kartoilla kuvatut kohteet sekä kuntarekisterijärjestelmän ominaisuustiedot on integroitu toisiinsa tietokantatasolla
Tietosisältö	Kiinteistö-, suunnitelma-, nimistö-, rakennusvalvonta ja rakennus- ja huoneistorekisteri sekä väestörekisteri-tiedot	Kiinteistö-, suunnitelma-, nimistö-, rakennusvalvonta ja rakennus- ja huoneistorekisteri sekä väestörekisteri-tiedot	Kiinteistö- ja toimitustieto-osa, suunnitelmaosa, rakennusvalvontaosa ja rakennus- ja huoneistorekisteri, väestötiedot, yritys- ja toimipaikkatiedot, osoite ja nimistötiedot. Samaan kokonaisuuteen kytkeytyy myös maaomaisuuden ja yleisten alueiden hallinta.	Kiinteistö, rakennusvalvonta, kaavoitus, maaomaisuus, yleisten alueiden hallinta

Taulukko 1. Yhteenvedo Pääkaupunkiseudun kunnissa käytössä olevista kuntarekisterijärjestelmistä

**Helsinki**

- Helsingillä on käytössä WM-Datan Primas -kuntarekisteri, jonka tietokantana on Oracle 9i. Facta -kuntarekisteriin 1.8 versioon siirryttäessä asennetaan Oracleen Intermedia -laajennus.

- Tietosisältö; Kiinteistö-, suunnitelma-, nimistö-, rakennusvalvonta ja rakennus- ja huoneistorekisteri sekä väestörekisteritiedot.

- Väestötietoja päivitetään viikoittain VRK:n K2000-muutostietoaineistolla.

- Poimitaan tiedot keskeneräisistä rakennushankkeista (KER) ja välitetään kuukausittain VRK:n järjestelmään.

#### Vantaa

- Vantaalla on käytössä WM-datan Primas -kuntarekisteri, jonka tietokantana on Oracle 9i. Facta -kuntarekisteriin 1.8 versioon siirryttäessä asennetaan Oracleen Intermedia -laajennus.
- Tietosisältö; Kiinteistö-, suunnitelma-, rakennusvalvonta ja rakennus- ja huoneistorekisteri sekä väestörekisteritiedot.
- Väestötietoja päivitetään viikoittain VRK:n K2000-muutostietoaineistolla.
- Poimitaan tiedot keskeneräisistä rakennushankkeista (KER) ja välitetään kuukausittain VRK:n järjestelmään.
- Vantaalla on käytössä SITOn GityGis KTJ:n ylläpidon kuntajärjestelmänä.
- SITOn toimittama FactaDataServer (Oracle 9i) hoitaa CityGisin ja Factan välisen liikenteen.

#### Espoo

- Espoossa on käytössä Teklan Xcity kuntatietojärjestelmä, jossa on Ingres-tietokanta.
- Xcity-järjestelmässä ylläpidetään sekä kartoilla kuvatut kohteet että niihin liittyvät kuntarekisterijärjestelmän ominaisuustiedot, jotka on integroitu toisiinsa tietokantatasolla.
- Tietosisältö; Kiinteistö- ja toimitustieto-osa, suunnitelmaosa, rakennusvalvontaosa ja rakennus- ja huoneistorekisteri, väestötiedot, yritys- ja toimipaikkatiedot, osoite- ja nimistötiedot. Samaan kokonaisuuteen kytkeytyy myös maaomaisuuden ja yleisten alueiden hallinta.
- Espoon väestöä koskevat väestötiedot saadaan VRK:lta viikoittain, yritys- ja toimipaikkatiedot Tilastokeskuksesta pari kertaa vuodessa. Kaikkia muita rekisteritietoja sekä kaikkea karttatietoa ylläpidetään Espoossa.
- Xcitystä siirretään rekisteröitäviä kiinteistöjä koskevat viralliset kiinteistörekisteritiedot MML:n tuottamalle rekisterinpitovälineelle ja sen kautta KTJ-järjestelmään. Tiedot täydennetään sekä virallinen rekisteröinti tehdään KTJ-järjestelmässä. Rekisteröityjen kiinteistöjen tiedot saadaan KTJ:stä paluusanomina automaattisesti takaisin Xcityyn. Paluusanomien lukeminen ei edellytä manuaalista työtä. Poimitaan tiedot keskeneräisistä rakennushankkeista (KER) ja välitetään kuukausittain VRK:n järjestelmään.
- Xcity-perusjärjestelmä on tarkoitettu pääosin tiedon ylläpitoon. Varsinkin rakennusvalvontaan liittyvät toiminnot tukeutuvat kiinteästi Xcity-järjestelmän käyttöön ja ylläpitoon, osittain myös rakennuspaikoilla käytettävissä olevan mobiili-sovelluksen välityksellä.
- Xcity-järjestelmään kuuluvaa WebInfo-sovellusta käytetään rekisteritiedon julkaisemiseen intranetissä, Xcity/WebMap-sovellusta kartta-aineiston julkaisemiseen intranetissä sekä Xcity/IKP-sovellusta kartta-aineiston julkaisemiseen internetissä. Kartta-aineistolta päästään suoraan kartalta osoitettavien kohteiden rekisteritietoihin. WebInfo järjestelmästä saadaan vastaavasti esille WebMap -kartta.

#### Kauniainen

- Kauniaisissa on käyttöön otettu Teklan Xcity kuntarekisteri Oracle tietokannalla.
- Tietosisältö; Kiinteistö, rakennusvalvonta, kaavoitus, maaomaisuus, yleisten alueiden hallinta sekä WebMap -karttapohjainen tietopalvelupaketti. (Tuotantokäytössä vasta osittain).

#### *PKS-kuntien karttajärjestelmien ylläpito*

##### Helsinki

- Karttojen ylläpitovälineenä ovat MicroStation sovellukset Stella- ja Terra.
- DesktopGis järjestelminä ovat MapInfo ja Intergraph:n GeoMedia.

##### Vantaa

- Karttojen ylläpitovälineenä ovat MicroStation sovellukset Stella- ja Terra.
- SITOn CityGis kiinteistörekisteri on kartan ylläpitovälineenä, jossa on sekä kiinteistön ominaisuus-, että geometriatiedot.
- DesktopGis järjestelminä ovat MapInfo ja Intergraph:n GeoMedia.

##### Espoo

Karttatietoa ylläpidetään Xcity-järjestelmällä.

##### Kauniainen

Karttatietoja ylläpidetään Xcity-järjestelmällä

#### *Seudulliset järjestelmät*

Pääkaupunkiseudulla on käytössä kaksi järjestelmää, joiden tiedot päivitetään kuntarekistereistä. 1980-luvulta peräisin oleva ja jo vanhentuneeseen teknologiaan perustuva MidiPTRJ-järjestelmä ja muutoin paitsi väestötietojen osalta sen korvaava Seudullinen Perusrekisteri SePe, joka käyttöön otettiin viime syksynä.

#### Seudullinen perusrekisteri SePe

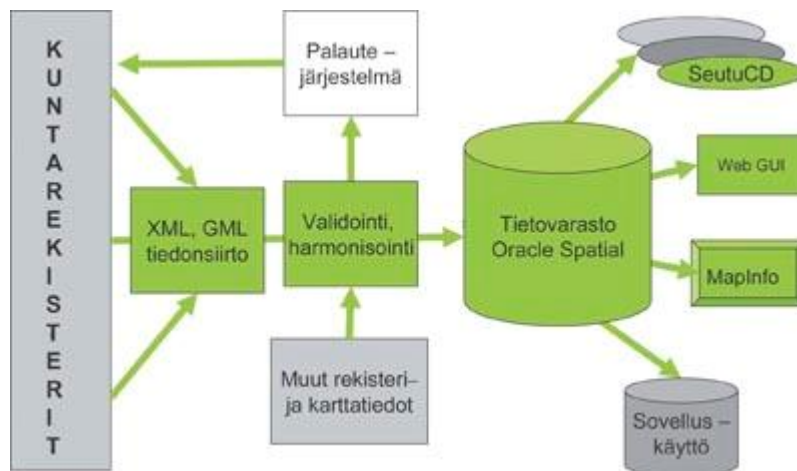
Seudullisen perusrekisterin, SePe:n, toteutuksen perustana on v. 1999 YTV:n ja sen jäsenkuntien kesken solmittu seudullinen rekisteriyhteistyösopimus. Tuolloin tavoitteeksi asetettiin tiedollisesti yhtenäinen ja yhteiskäyttöinen seudullinen rekisterikokonaisuus, joka on käytettävissä tehokkaasti, hyvälaatuisesti ja kustannuksiltaan edullisesti. Sopimuksen valvonnasta huolehtii YTV:n hallituksen asettama tietoyhteistyön neuvottelukunta, johon jäsenet on nimetty jäsenkuntien tekemien ehdotusten pohjalta. Koska pääkaupunkiseudun kunnat ovat päätyneet hankinnoissaan toisistaan poikkeaviin kartta-, suunnittelu- ja rekisteriohjelmistoihin, tiedot yhtenäistetään ja harmonisoidaan seudullisesti. Käytännön rekisteriyhteistyökysymykset on käsitelty Tietoyhteistyön neuvottelukunnan asettamassa Rekisteriyhteistyöryhmässä. Seudun virkamiehet ovat osallistuneet asiantuntijoina järjestelmän ja sen käyttöliittymän määrittelyyn. XML/GML –poimintasovellukset on toteutettu Helsingin ja Vantaan kuntarekisterijärjestelmiin Primas/Facta (WM-Data) ja Espoon kuntarekisterijärjestelmään Xcity (Tekla). SePen on toimitanut TietoEnator.

- Kuntien ylläpitämät kuntarekisteritiedot poimitaan ja päivitetään automaattisesti kahden viikon välein. Näin seudulliset rakennus-, rakennushanke-, kiinteistö-, kaava- ja kaavayksikkötiedot ovat lähes yhtä ajantasaisina saatavissa kuin kuntien omilla rekistereissään ylläpitämät tiedot.
- Helsingin ja Vantaan kuntarekisteritiedot eivät ole saatavissa aitona paikkatietona, vaan kohteiden geometriatiedot, esim. kiinteistöjen ja kaavojen rajatiedot on hankittava muista lähteistä. Kiinteistörajatiedot päivitetään jatkossa 3-4 kertaa vuodessa valtakunnallisesta kiinteistötietojärjestelmästä. Espoosta tiedot saadaan eheinä.
- Väestötiedot hankitaan väestörekisterikeskuksesta ja päivitetään noin neljännesvuosittain. Seudulliseen perusrekisteriin saadaan ainoastaan ns. anonyymiväestö (ei henkilön nimeä tai henkilötunnusta, vaan ainoastaan kotipaikkatunnus, syntymäpäivä, sukupuoli, äidinkieli, vakinainen asuinosoite ja postinumero).
- Yritys- ja toimipaikka-aineisto hankitaan Tilastokeskuksesta vuosittain ja aineiston laatua parannetaan yhteistyössä kuntien kanssa.
- Eri mittakaavaiset pohjakartta-aineistot ja satelliittikuvat kootaan useilta toimittajilta ja muokataan kuvaustekniikaltaan käyttökelpoisemmiksi.

Muutostietoja ei SePessä päivitetä vanhan tiedon päälle, vaan muutoshistoria säilytetään. Jatkossa on mahdollista tarkastella esimerkiksi, miten väestömäärä on muuttunut tai miten rakentaminen on eri ajankohtina edennyt.

Seudullinen perusrekisteri on toteutettu ns. aitona paikkatietokantana (Oracle 10g spatial) ja web-karttamootorina toimii MapXtreme. Tietovarastoon koottuja tietoja voidaan käyttää usealla eri tavalla, web-selaimella tai suoraan esimerkiksi MapInfo-paikkatietosovelluksen tai Oraclen työvälineillä. Selaimella on mahdollista hakea ja selailla tietoja tai tarkastella väestön ikäryhmittäistä tietoa tietyn kohteen, esimerkiksi suunnitellun palvelupisteen, metropysäkin tai tielinjauksen ympäriltä itse valitsemallaan etäisyydellä. Lisätietoja mm. käyttöluvan hakemiseksi <http://www.ytv.fi/sepe>

Järjestelmä julkaistiin ja tarjottiin laajaan käyttöön syyskuussa 2006. Järjestelmään kootaan tällä hetkellä Helsingin, Vantaan ja Espoon tiedot. Järjestelmä on kuntien ym. virkakäytössä käytettävissä ve-



### Midi-PTRJ

Tietosisältö; Helsingin, Espoon ja Vantaan väestötiedot, kiinteistötiedot, kiinteistön omistajatiedot sekä valmiiden rakennusten tiedot, rakennusten omistajatiedot ja tiedot rakennushankkeista. Tiedot päivitetään tällä hetkellä kuntarekistereistä (Helsinki ja Vantaa) ja loppukaudeksi ylläpitoa ollaan siirtämässä pohjautumaan Seudullisen perusrekisterin SePe:n tietoihin. Sosiaalitoimen asiakastietojärjestelmät Helsingissä ja Vantaalla on kytketty Midi-PTRJ:n väestötietoihin ja ne käyttävät järjestelmän väestötietoja ja aluetunnustietoja omassa asiakasrekisterissään. YTV:ssä sekä jätehuoltojärjestelmä että matkakorttijärjestelmä käyttävät Midi-PTRJ:n tietoja. Väestötietoja on saatavissa Midi-PTRJ:hin vuoden 2010 loppuun asti. Sen jälkeen VRK ei enää toimita tietoja tähän 1980-luvun alussa käyttöön otettuun keskuskonekäyttöiseen väestötietojärjestelmään.

### Valtakunnalliset järjestelmät

Kunnat ylläpitävät valtakunnallisen kiinteistötietojärjestelmän (KTJ) tietoja ja toimittavat tiedot väestörekisterikeskuksen rakennus- ja huoneistorekisteriin (RHR).

#### KTJ (Kiinteistötietojärjestelmä/Maanmittauslaitos)

Kiinteistötietojärjestelmästä saa tiedot koko valtakunnan kattavista kiinteistörekisteristä sekä lainhuuto- ja kiinnitysrekisteristä. Kiinteistötietojärjestelmä on yksi yhteiskunnan perusrekistereistä. Järjestelmän tietoja ylläpitävät maanmittaustoimistot ja kiinteistörekisteriä pitävät kunnat sekä käräjäoikeudet.

Kiinteistörekisteri sisältää kunkin kiinteistön perustiedot kuten kiinteistötunnuksen, pinta-alan, nimen ja sijaintikunnan sekä kylän tai kunnanosan. Lisäksi rekisterissä on tietoja kiinteistön muodostumisesta, tieoikeuksista, rasitteista ja muista kiinteistön käyttöoikeuksista ja -rajoituksista, kaavoista, tonttijaosta ja rakennuskielloista sekä osuuksista yhteisiin alueisiin. Rekisteriin merkitään myös kiinteistöihin kuuluvat erottamattomat määräalat.

Kiinteistörekisterikartta osoittaa voimassa olevan kiinteistöjaotuksen. Karttatulosteilta on nähtävissä kiinteistöjen rajat, kiinteistötunnuksiset ja tietoja rajamerkeistä. Kartalle merkitään myös muita sijainnillisia kohteita kuten tie- ja käyttöoikeuksia, asemakaava-alueita, erottamattomia määräaloja sekä rakennuskieltopäästösten alueita.

KTJkii -sanomarakajapintapalvelun kautta asiakkaan sovellus voi hakea tarvitsemansa kiinteistötiedot suoraan KTJ:n tietokannasta. Palvelu perustuu sovellus-sovellus-yhteyteen, jossa asiakkaan ohjelma lähettää kyselyn tietoverkon kautta suoraan Maanmittauslaitokseen. Maanmittauslaitoksen ylläpitämä KTJ -palvelu vastaanottaa kyselyn, poimii asiakkaan tarvitsemat tiedot tietokannasta ja toimittaa ne asiakkaan sovellukselle. (ks. <http://www.ktj.fi/>)

Väestörekisterikeskuksen rakennus- ja huoneistorekisteri, RHR

Kunnat toimittavat väestörekisterikeskuksen rakennus- ja huoneistorekisterijärjestelmään lakisääteiset tiedot.

## 2 Yhteentoimivuus nykytilassa (toimivuus ja ongelmat, epäkohdat)

- Kullakin PKS:n kunnalla on oma rekisterijärjestelmäkokonaisuutensa, jota on kehitetty omista toiminnoista ja tarpeista käsin. Kuntarekisterit ja karttajärjestelmät PKS:lla eivät ole yhteiskäyttöisiä.
- Rekisteriaineistoihin ja kartta-aineistoihin liittyviä hankaluuksia on ollut lähinnä ylikunnallisten hankkeiden yhteydessä. Tietojen yhdistäminen vaatii yhteensovittamistyötä.
- SePe mahdollistaa kuntarekistereiden tietojen yhteiskäytön henkilötietoja lukuun ottamatta. SePen tietosisältöä on mahdollista laajentaa. Henkilötietojen yhteiskäyttö vaatii kuitenkin tietosuojavaltuutetun kannanoton tai lain uudistamista.
- SePen tiedonsiirto perustuu räätälöityihin poimintasovelluksiin, mutta jatkossa tulisi hyödyntää yleisiä rajapintoja.
- Sosiaalitoimessa, terveystoimessa ja sivistystoimessa kaikilla PKS:n kunnilla on käytössään eri toimittajien asiakastietojärjestelmät. Esim. Vantaalla oppilasrekisterinä on StarSoftin Primus ja WM-datan ReittiGISiä käytetään koulukuljetusten suunnitteluun. Helsingin opetusvirastolla on oppilasrekisterinä TietoEnatorin Koppi-järjestelmä.
- Rekisteri- ja karttatietoja hyödyntäviä seudullisia internet-palveluja ei toistaiseksi vielä ole.

### 3 Kehittämisenäkymiä ja –ehdotuksia

#### *Seudullinen yhteistyö*

- Seudullisen perusrekisteriä kehitetään yhteistyössä tietojen käyttäjien kanssa.
- PKS-kuntien välistä tiedonvaihtoa meneillään olevista kehittämishankkeista voidaan parantaa informoimalla niistä laajemmin.
- Samanaikaisesti nousee keskusteluissa esille seudullisen paikkatietoportaalin tarve.
- Asiakastietojärjestelmien kehittämisessä Väestörekisterikeskuksen (VRK) tietojen hyödyntämistavat on hyvä selvittää.

#### *Rajapintamäärittely*

- Kuntarekisterien yleiset rajapinnat: Tulevaisuudessa on järkevää suuntautua enemmän yleisten rajapintojen hyödyntämisen suuntaan. Seudulla tehty rajapintatoteutukset tulee ottaa huomioon kansallisia standardeja luotaessa. Eri osapuolilla (valtio, kunnat, toimittajat) on meneillään erilaisia hankkeita rajapintojen kehittämisessä. Rajapinnat ovat tekninen tiedonsiirtoapu, jossa siirrettävät tiedot on tarkasti määritelty. Varsinaista tiedon harmonisointityötä rajapinnat eivät poista.

#### *Kansallisen tason kehittäminen*

- Kansallisen paikkatietoasian neuvottelukunnan (PATINE) hankkeet: Kansallinen paikkatietoportaali.
- WMS/WFS rajapintamäärittelyhanke (Geodeettinen laitos/Lassi Lehto). Kuuluu Kunta GML - hankkeeseen.
- Kunta GML -hanke; Suomen Kuntaliitto valmistelee ns. Kuntien Paikkatietopalvelun rajapintahanketta, jonka tavoitteena on liittää kunnissa käytössä oleviin paikkatietojärjestelmiin yhtenäinen tietopalvelurajapinta ja palvelutoiminnallisuus. Pääkaupunkiseudun kunnat ovat mukana hankkeessa. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan kuntien yhteishankkeena kaavan pohjakarttojen ja asemakaavojen tietojen tietopalvelurajapintatoiminnallisuus. Kuntien yhtenäinen tietopalvelurajapinta lisää merkittävästi kuntien tuottamien paikkatietojen käytettävyyttä sekä viranomaistehtäviin että kaupallisiin tarkoituksiin. Vastaavasti muiden toimijoiden tuottamien tietojen käyttöönotto kuntien paikkatietojärjestelmissä tehostuu. Hanke edesauttaa myös valtakunnallisen suunnittelutietojärjestelmän (STJ) kehittämistä (Maanmittauslaitos). Hankkeen loppuraportin on määrä valmistua 2.5.2009 mennessä. Hankkeen hallinnoinnista vastaa Kuntaliittokonserniin kuuluva Suunnittelukeskus Oy.
- KuntaGML-projektissa ei toteuteta loppukäyttäjälle suunnattuja paikkatietopalveluja. Yhteinen internetpaikkatietoportaali on mahdollista toteuttaa Kunta GML - hankkeen valmistuttua.
- Tietoyhteiskuntaohjelmaan kuuluvien KuntalIT, ValtIT ja JulKIT hankkeiden kehitys

#### *EU-tasoinen kehittäminen*

- Inspire -direktiivi (lainsäädäntö); EU:n paikkatietojen yhteiskäyttöön liittyvä direktiivi on valmistunut. Direktiivin implementointia kansallisella tasolla valmistellaan. Kunta GML -hanke edistää Inspiren toimeenpanoa kuntasektorilla.

#### **4 Näkökohtia ja ajatuksia 14 kunnan Helsingin seudun yhteistyöstä (miten voisi tiivistyä, missä asioissa ja miten)**

Kuntarekisterit muun Helsingin seudun alueella

WM-Datan Facta/Primas -kuntarekisteri on käytössä Hyvinkäällä, Järvenpäässä, Keravalla, Kirkkonummella, Tuusulassa ja Vihdissä. Nurmijärvellä on käytössä Teklan Xcity ja Sipoossa WM-Datan KuntaNet.

SePen alueellinen ja tietosisällöllinen laajeneminen

Kauniaisten, Kirkkonummen ja Keravan kuntarekisterin tiedot on tavoitteena liittää SePe:en tänä vuonna. Kirkkonummen kanssa neuvottelut heidän aineistonsa liittämistä on aloitettu jätehuollon yhteistyöneuvottelujen lomassa ja Keravan kanssa on myös tarkoitus aloittaa yhteistyö tänä vuonna. Muiden Primas/Facta ja Xcity- kuntien tietojen liittäminen Sepeen on mahdollista hyödyntämällä jo toteutettuja poimintasovelluksia pienin muutoksin.

Seudullisten perus- ja suunnittelutietojen tarve

Maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteensovittaminen edellyttää seudullisten perustietojen ja muiden suunnittelun pohjatietojen saamista koko laajemmalla Helsingin seudulla. Tietotarpeet ja niihin vastaaminen vaativat oman selvitystyönsä ja investointinsa.

#### **5 Muualla käytössä olevia seudullisia järjestelmiä**

Xcity- järjestelmää käytetään Espoon ja Kauniaisten lisäksi muun Helsingin seudun alueella Nurmijärvellä, Keravalla ja Hyvinkäällä karttajärjestelmänä. Xcity on monella seudulla (Forssan-, Jyväskylän-, Kokkolan-, Kouvolan-, Lahden-, Lappeenrannan-, Oulun-, Turun- ja Varkaudenseudulla) otettu käyttöön seudullisena järjestelmänä, jossa kukin kunta ylläpitää samassa järjestelmässä oman kuntansa kartta- ja kuntarekisteritietoja siten, että kyseiset tiedot ovat koko seutukunnan käytettävissä.

Facta -kuntarekisterin väestö-osaa on mahdollista käyttää myös seudullisena järjestelmänä. Seudullinen Factan väestö-osa on käytössä tällä hetkellä esim. Järviseudun alueella, Sastamalan perusturvakuntayhtymällä ja Kainuun maakunnassa. Factan seudullisessa väestö-osassa ko. alueen väestötiedot ovat samassa tietokannassa. Käyttöoikeuksilla määritellään sallitaanko seudullinen käyttö vai annetaanko käyttöoikeudet vain oman kunnan väestötietoihin.

#### **Liite a:**

##### **Kuntien Internet-paikkatietopalvelut**

Helsinki

- Intranet ja Internet; SITOn SpatialWeb Kuntapalvelin (taustalla GeoMediaWebMap ja BentleyPublisher), johon poimitaan tietoja kuntarekisteristä ja Stella -karttajärjestelmästä.

Internet palveluina sähköisiä ja painettuja karttoja sekä paikkatietoaineistoja;

- [Helsingin ja pääkaupunkiseudun opaskartta](http://kartta.hel.fi) Opaskartan lisäksi palvelussa on osoitehaku sekä erilaisia palvelupiste- ja kohdehakuja. <http://kartta.hel.fi>

- [Paikkatietopalvelu](http://ptp.hel.fi/) Palvelusta löytyvät Helsingin opaskartta, kiinteistökartta, kaupungin ilmakuvaineisto sekä ajantasainen asemakaavakartta. <http://ptp.hel.fi/>

- [HKL:n linjakartat](http://www.hel.fi/hkl) Bussien ja raitiovaunujen linjakartat sekä karttoja yksittäisistä linjoista ja lähtölaitureista. <http://www.hel.fi/hkl>

- [Matkustajasatamat](http://www.portofhelsinki.fi/) Satamien ja terminaalien sijainti, matkustajasatamien ajoreitit ja pysäköinti sekä joukkoliikenneyhteydet terminaaleihin. <http://www.portofhelsinki.fi/>

- [Suunnitelmat kartalla](http://ptp.hel.fi/hanke/) Kartalla esitellään käynnissä olevat osayleiskaava- ja asemakaavahankkeet. <http://ptp.hel.fi/hanke/>

- [Helsinki WLAN-karttapalvelu](#) Helsingissä olevat sekä kaupungin että muiden tahojen tarjoamat julki-set WLAN-verkot. <http://ptp.hel.fi/wlan/>
- [Ostos- ja palvelukartta](#) Uudentyyppinen karttapalvelu, josta löydät mukana olevat yritykset ja palvelut hakemalla kaduittain, toimialoittain tai nimellä. <http://ptp.hel.fi/ostoskartta/>
- [Helsinki alueittain](#) Peruspiirikartta ja tietoja väestöstä, asumisesta, palveluista ym., pdf-tiedostomuodossa. [http://www.hel2.fi/tietokeskus/helsinki\\_alueittain\\_2005/](http://www.hel2.fi/tietokeskus/helsinki_alueittain_2005/)
- [Kartta keskustan maanalaisista jalankulkuyhteyksistä](#) <http://onet.tehonetti.fi/esteetonhelsinki06/onet/esteeton/>
- [Suomen kuntien opaskarttoja](#) Kaupunkimittausosaston koostama luettelo Suomen kuntien www-opaskartoista. [http://ptp.hel.fi/opaskartat\\_fi.html](http://ptp.hel.fi/opaskartat_fi.html)

#### Vantaa

Intranet ja Internet; SITOn SpatialWeb Kuntapalvelin (taustalla GeoMediaWebMap), johon poimitaan tietoja kuntarekisteristä ja Stella -karttajärjestelmästä.

- Internet palveluina näillä tuotteilla on toteutettu <http://kartta.vantaa.fi/>, jossa on mukana kuntarekisterin tietoja. Intra -versiossa virkakäytössä on laajempi tietosisältö kuntarekisterin tietoja.
- Viheraluetietoja löytyy <http://viherkartta.vantaa.fi/> palvelusta.

#### Espoo

- WebMap-järjestelmää käytetään kartta-aineiston julkaisemiseen intranetissä ja IKP-järjestelmää kartta-aineiston julkaisemiseen internetissä. Samoja tietopalvelusovelluksia hyödynnetään myös X-tuoteperheeseen kuuluvilla XGEO- ja XPIPE- järjestelmillä ylläpidettyjen maaperä- sekä vesi- ja viemäriverkostoja koskevien tietojen julkaisemiseen.
- Internetissä <http://kartat.espoo.fi/>

#### Kauniainen

- Kauniaisten karttatietoja ylläpidetään Xcity-järjestelmällä
- Tänä vuonna käyttöön otettavalla Xcity WebMap-sovelluksella julkaistaan kartta-aineistoa intranetissä.

#### Liite b:

##### Pääkaupunkiseudun Internet-palveluita

- Pääkaupunkiseudun kunnilla on yhteisesti toteutettu osoitekarttapalvelu: [kartta.hel.fi](http://kartta.hel.fi)
- Helsinginseutu.fi –portaali <http://www.helsinginseutu.fi>
- [Helmet-kirjastohaku](#) Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupunginkirjastot kartalla. <http://ptp.hel.fi/helmet/>
- [Ulkoilukartta](#) Pilottiversio pääkaupunkiseudun ulkoilukartasta, johon on merkitty pyörätiet ja maisemareitit. <http://ptp.hel.fi/ulkoilukartta/>
- [Helsingin seudun aluesarjat -tilastotietokanta](#) Tilastotietokanta Helsingin ja pääkaupunkiseudun väestöstä, asumisesta, työvoimasta, tulotasosta ym. suurpiireittäin, peruspiireittäin ja osa-alueittain. Sisältää karttoja. <http://www.aluesarjat.fi/>
- YTV:n reittiopas <http://aikataulut.ytv.fi/reittiopas/fi/> Tulossa on kevyenliikenteen reittiopas.

## LIITE 2:

## PÄÄKAUPUNKISEUDUN KUNTIEN SOSIAALITOIMEN JA TERVEYDENHUOLLON KÄYTÖSSÄ OLEVAT TIETOJÄRJESTELMÄT, YHTEENVETO

<p>1. Nykytilanne tietojärjestelmien käytössä</p>	<p><b>Terveydenhuolto:</b>  <b>Helsinki:</b> Pegasos-terveydenhuollon tietojärjestelmä versio 7.4. Järjestelmää käytetään myös pienilaitteilta. Hammashuollossa on Efficatietojärjestelmän versio 3.4. MD-titania, Fysiotools, Hijat, Vakant, Nijat. Järjestelmäkartta, josta näkyvät kaupungin yhteiset ja hallintokunnan omat järjestelmät, on liitteenä  <b>Espoo:</b> sosiaali- että terveystoimessa Efficatietojärjestelmä. Tämän lisäksi on käytössä lukuisia eri-ikäisiä tietojärjestelmiä, osa räätälöityjä, osa tuotteita. Työntekijöitä toimialalla on noin 6000, Terveystoimessa käyttää noin 2500 henkilöä.  <b>Vantaa:</b> Graafinen Finstar: perus Gfs: vastaanotot, päivystys, erityistyöntekijät, perhesuunnitteluneuvola, sairaalaosio: vuodeosastot, päiväsairaala, kotihoito-osio: kotisairaanhoido, kotipalvelu, palvelutalot, vanhainkotiosio: vanhainkodit, yksityisten palveluntuottajien asiakaspäätöksiin ja asiakasmaksuihin liittyvät toiminnot, lähete- ja jonojenhallintatoiminnallisuus: sairaalan, vanhainkotien, palvelutalojen ja muiden vanhusten laitospaikkojen hallinnointiin sekä tutkimuksiin ym. toimintoihin, joissa tarve jonojenhallintaan, neuvolat sekä koulu- ja opiskeluterveydenhuolto: kirjaaminen paperikortistoihin sekä perus Gfs:iin ---&gt; suunnitteilla oma osio Merkkipohjainen Finstar: fysioterapian toiminnot - vielä apuvälinelainaus ---&gt; suunnitteilla erillisen apuvälineohjelman hankinta Hammashuollossa Winhit, josta liittymä Digoraan, väestorekisteriin ja taloushallintoon, 300 käyttäjää Maksuli-ohjelma/reskontran toiminnot Md-titania, Fysiotools, Sonet-materiaalihallinnon järjestelmä  <b>Kauniainen:</b>  Mediatri <ul style="list-style-type: none"> <li>• vastaanotot, päivystys, erityistyöntekijät, perhesuunnitteluneuvola</li> <li>• sairaalaosio: vuodeosastot</li> <li>• kotihoito-osio: kotisairaanhoido, kotipalvelu</li> <li>• lähete- ja jonojenhallintatoiminnallisuus: sairaalan, vanhainkotien, muiden vanhusten laitospaikkojen hallinnointiin sekä tutkimuksiin ym. toimintoihin, joissa tarve jonojenhallintaan</li> <li>• neuvolat sekä koulu- ja opiskeluterveydenhuolto</li> </ul> Pegasos, hammashuolto  Muut tietojärjestelmät: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hijat</li> <li>• MD-Titania -työvuoro-ohjelma</li> <li>• Fysiotools</li> </ul> <b>Sosiaalitoimi:</b>  <b>Helsinki:</b> terveystoimessa Efficatietojärjestelmä vanhustenhuollon laitoksissa, palvelutaloissa sekä kehitysvammahuollon laitoksissa, sosiaaliEffica lasten päivähoitossa sekä ATJ-tietojärjestelmä toimeentulotuen, päihdehuollon, vammais-</p>
---	--

	<p>palvelun, kehitysvammahuollon, lastensuojelun ja vanhus- tenhuollon avopalveluissa sekä koko asiakasprosessin tu- kena. Tietojärjestelmäkarta on liitteenä. Käytössä lukuisia eri-ikäisiä tietojärjestelmiä, osa räätälöityjä, osa tuotteita. Tietojärjestelmien käyttäjiä on tuhansia, suurimmat käyttä- jämäärät ovat lasten päivähoidon tietojärjestelmällä noin 3500 käyttäjää ja sosiaalityön asiakastietojärjestelmällä noin 2000 käyttäjää. Keskeisten operatiivisten järjestelmien tiedot kerätään yhteiseen tietovarastoon, dw. Dw:n kehittäminen on myös yksi keskeisistä sosiaaliviraston kehittämishank- keista. Järjestelmäkarta liitteenä.</p> <p><b>Espoo:</b> SosiaaliEfficca versio 3.3, 1000 käyttäjää <b>Vantaa:</b> sosiaalitoimen asiakastietojärjestelmää VATJ, joka kattaa pääosan sosiaalitoimesta. Käyttäjiä 1200. Elatustu- essa käytetään ELTO-järjestelmää, lastenvalvonnassa Pro- Consonan lastenvalvontaosiota ja kuljetuspalveluissa Liku- ma-järjestelmää.</p> <p><b>Kauniainen:</b> Pro Consona</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Päivähoidon valintaprosessi</li> <li>• Päivähoidon laskutus</li> <li>• Sijoitus- ja maksupäätökset</li> <li>• Asiakaslaskutus</li> </ul>
2. Tietojärjestelmien yhteen toimivuus	<p><b>Terveydenhuolto:</b></p> <p><b>Helsinki:</b> tietojärjestelmät pääosin erillisiä, integraatioita vähän ja toteutettu järjestelmästä toiseen. Sanomaliikenne erikoissairaanhoidon HL7:lla. MD-tianiasta liittymä palkan- laskentaan. Taloushallinnon liittymät. Sosiaaliviraston työn- tekijöillä on eräissä tehtävissä rajattuja käyttöoikeuksia ter- veyskeskuksen asiakastietojärjestelmään. Helsingin sosiaa- livirastolla ja terveyskeskuksella on yhteinen hanke, jossa Helsinki portaalivälineillä rakennetaan järjestelmä laitospaik- kojen jakeluun ja jonojen seurantaan.</p> <p><b>Espoo:</b> Tietojärjestelmien välisiä sisäisiä liittymiä on raken- nettu lähinnä Efficcan ja taloushallinnon järjestelmien välille. Toteutettu järjestelmien välisinä suorina integrointina, yh- tenäistä integrointialustaa ei ole käytössä. Ulkoisista liittymistä läheteliikenne on toteutettu HL7:lla ja lääke-, materiaali- ja tarviketilaukset OVT:llä.</p> <p><b>Vantaa:</b> Terveydenhuollon tie- tojärjestelmä on laajasti käy- tössä sekä terveydenhuollon että sosiaalitoimen toiminnois- sa. Maksuli-ohjelma on liitetty graafiseen Finstariin. Suunnit- teilla liittyminen hankittavaan koko kaupungin laskutusjärjes- telmään. Hoitokertomus ja tar- ve-/toimintoluokitukseen pe- rustuva rakenteinen kirjaami- nen on käytössä sairaalassa, kotihoidossa ja vanhainkodeis- sa. Hoito- ja sairauskertomus on rakennettu yhteentoimivak- si. Liittymät: HUSLAB, HUSRTG, HYKS-lähete- palaute, maksuliikennejärjes- telmä, väestörekisteritietojen</p>

	<p>suorakysely-yhteys, palkanlaskennan järjestelmään siirtyvät lääkäreiden palkkiot, Aromiliittymä (sairaalaosio-ruokapalvelut), Intrum Justitiaan Vantaan rahatoimistoon, WM-datan tulostuspalveluun tiedonsiirtoyhteys väestötietoyhteydet WM-datan Medigis- ja päivityspalveluun, Finstar/Gfs-tiedoista muodostuu viitteet Uuma-hankkeessa toteutettuun viitetietojärjestelmään, RAI ---&gt; suunnitteilla tietokenttien siirto järjestelmästä toiseen Kansallisen hankkeen myötä suunnitteilla paljon muutoksia (kansallinen arkisto, reseptitietokanta, koodistopalvelin jne.)</p> <p><b>Kauniainen:</b> Terveydenhuollon tietojärjestelmä on laajasti käytössä sekä terveyden- että sosiaalihuollon toiminnoissa ja eri osatoimintojen.</p> <p>Liittymät</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HUSLAB</li> <li>• HUSRTG</li> <li>• Lähetteet ja hoitopalautteet HUS:n ja TK:n välillä</li> <li>• maksuliikennejärjestelmä</li> <li>• Kauniaisten rahatoimistoon</li> <li>• Navitas viitetietojärjestelmään</li> </ul> <p><b>Sosiaalitoimi:</b></p> <p><b>Helsinki:</b> tietojärjestelmät ovat perustoiminnoissa pääosin erillisiä ja niiden välisiä integraatioita on niukasti. Sosiaaliviraston työntekijöillä on eräissä tehtävissä rajattuja käyttöoikeuksia terveyskeskuksen asiakastietojärjestelmään. Helsingin sosiaalivirastolla ja terveyskeskuksella on yhteinen hanke, jossa Helsinki portaalivälineillä rakennetaan järjestelmä laitospaikkojen jakeluun ja jonojen seurantaan</p> <p><b>Espoo:</b> kts. terveydenhuolto</p> <p><b>Vantaa:</b> VATJ:n ja ELTO-järjestelmän välille on rakennettu väestötietojen siirtomahdollisuus. VATJ:sta siirretään tietoa suoraan kirjanpitojärjestelmään.</p> <p><b>Kauniainen:</b> kts.terveydenhuolto</p>
<p>3. Kuntien yhteishankkeet sekä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon tietojärjestelmähankkeet</p>	<p><b>Terveydenhuolto</b></p> <p><b>Helsinki:</b> 10023-toimintaan ostetaan ulkoa yhteiset it-palvelut. Kuntien tietojärjestelmät ovat rajoitetusti käytössä puhelinpalveluissa.</p> <p>Uuma viitetietokantajärjestelmä on käytössä. Omien viitteiden tuottaminen aloitetaan vuoden 2007 lopulla.</p> <p>Alueellisten palvelujen käyttö ja kehittäminen arvioidaan kansallisen sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasjärjestelmän kehittämisen yhteydessä.</p> <p><b>Espoo:</b> Uuma viitetietokantajärjestelmä käytössä. Omien viitteiden tuottaminen on tarkoitus aloittaa loppuvuodesta 2007.</p> <p>Espoo on mukana useissa alueellisissa (mm. UUMA) ja</p>

	<p>valtakunnallisissa kehityshankkeissa, esim. HUS:n päivystyshanke, Tekesin omahoitohanke.</p> <p>Espoon omista hankkeista mainittakoon EEVA-hanke, jossa tavoitteena on kehittää pysyviä asiakasystävällisiä, toimivia ja taloudellisia preventiivisiä palvelumuotoja ja toimintatapoja espoolaisia ikäihmisiä varten.</p> <p><b>Vantaa:</b> viitetietokantajärjestelmä on ollut Vantaalla laajasti käytössä vuodesta 2003. Myös Finstar/Gfs on tuottanut viitteitä järjestelmään siitä lähtien.</p> <p>kroonisten sairauksien palveluintegraatio-projektissa Vantaa mukana</p> <p>silmänpohjavalokuvien ym. kuvien arkistoinnin järjestäminen - määrittelytyö meneillään Uuman toimesta</p> <p><b>Kauniainen: -</b></p> <p><b>Sosiaalitoimi:</b></p> <p><b>Helsinki:</b> kunnilla ei ole yhteisiä sosiaalitoimen tietojärjestelmähankkeita. Jonkin verran on yhteistyötä toimittajan ja suurten kuntien kesken käytössä olevan järjestelmän (tuote) kehittämiseksi.</p> <p>Uudenmaan aluehankkeen viitetietokantajärjestelmän kautta katsellaan muiden organisaatioiden tuottamia tietoja. Alueellisten palvelujen käyttö ja kehittäminen arvioidaan kansallisen sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasjärjestelmän kehittämisen yhteydessä.</p> <p><b>Vantaa:</b> VATJ:n ja Helsingin atj:n puitteissa on mietitty yhteistyötä muutamien järjestelmien yhteisten puutteiden korjaamisen osalta, kyse on mm. järjestelmien tekstien isoista kirjaimista.</p>
4. Yhteistyön tiivistäminen ja tietojärjestelmien yhtenäistämissuunnitelmat	<p><b>Terveydenhuolto</b></p> <p><b>Helsinki:</b> Mahdollisten yhteistoimintapisteiden kohdalla sovitaan tietojärjestelmien käyttö yhteistoimintoissa. Kehitetään päivystysjärjestelmää.</p> <p>Kansallisen terveydenhuollon hankkeen edetessä perusjärjestelmät yhtenäistyvät ja tietojen arkistointi ratkeaa. Klusterihankkeiden yhteistyötä on tarkoituksenmukaista lisätä.</p> <p>Pegasos-klusterihankkeessa toteutetaan uusilla välineillä ja kansallisten määrittelyjen mukaisesti tietojen tuottaminen kansalliseen arkistoon vuoden 2009 loppuun mennessä.</p> <p>Hoitotyön klusterihanketta ollaan perustamassa samoin kansalaisen sähköisten palvelujen kehittämistä.</p> <p><b>Espoo:</b> Espoon tietotietohallinnon kehittämisohjelman strategiset painopistealueet ovat saumattomat palveluketjut, sähköinen asiointi ja valmiuksien luominen kuntarajat ylittävälle yhteistyölle. Näiden painopistealueiden puitteissa Espoo tulee aktiivisesti osallistumaan yhteistyöhön muiden tahojen kanssa.</p> <p><b>Vantaa:</b> Kansallisen terveydenhuollon hankkeen edetessä perusjärjestelmät yhtenäistyvät ja tietojen kansallinen arkistointi toteutuu. Gfs:n osalta tietosisällöt mukautetaan kansallisten otsikoiden ja ydintietojen ym. määrittelyjen mukaisiksi 8/2008 mennessä.</p> <p>Mahdollisten yhteistoimintapisteiden kohdalla joudutaan miettimään mitä tietojärjestelmiä tullaan kehitettävissä yh-</p>

	<p>teistoiminnoissa käyttämään. Päivystyksen yhteinen tietojärjestelmä tarpeellinen. Kansalaisten asiointipalveluiden toteuttamisessa kannatetaan yhteistyötä.</p> <p><b>Kauniainen:-</b></p> <p><b>Sosiaalitoimi:</b> <b>Helsinki:</b> Mahdollisten yhteistoimintapisteiden kohdalla joudutaan miettimään mitä tietojärjestelmiä tullaan kehitettävissä yhteistoiminnoissa käyttämään. Kansallisen sosiaalihuollon tietoteknologian edistämishankkeen yhteydessä määritellään sosiaalihuollon valtakunnallista termistöä ja palveluluokitusta sekä arkistointia. PKS yhteistyössä on suunnitelmia sosiaalipäivystyksen ja lasten päivähoidon seutuyhteistyön osalta.</p> <p><b>Espoo: kts. terveydenhuollon kohta</b> <b>Vantaa:</b> Vantaan aikoo käyttää sosiaalitoimen VATJ-järjestelmää vielä pitkään, joten tässä vaiheessa yhtenäistämisuunnitelmia ei ole.</p> <p><b>Kauniainen: -</b></p>
--	--

## LIITE 3:

## PÄÄKAUPUNKISEUDUN KUNTIEN OPETUSTOIMEN KÄYTÖSSÄ OLEVAT TIETOJÄRJESTELMÄT

<p>1. Nykytilanne tietojärjestelmien ja sovellusten käytössä</p>	<p>Pääkaupunkiseudun kunnilla on käytössään opetustoimen toimintoalueella paljon yhteisiä tietojärjestelmiä. Tietojärjestelmien hankinnat ja uusimiset ovat ajoittuneet eri ajoille. Pääsääntöisesti hankinnoissa ei yhteistä taitoa ja tavoitteita ole aikaisemmin löytynyt. Tiedonvaihtoa oppilashallintojärjestelmän ratkaisujen ja käytäntöjen välillä on kuitenkin ollut olemassa. Liitteenä on yleinen kuvaus kuntien käytössä olevista opetustoimen sovellus- ja tietojärjestelmäratkaisusta.</p> <p>Yhteisiä tietojärjestelmiä ovat mm. oppilashallintojärjestelmät sekä pääsääntöisesti opetustoimen käytössä olevat hallinnolliset sovellukset, osin myös oppimisympäristöt. Työasemissa käytettävä opetusohjelmakanta on varsin yhtenäistä.</p> <p>Työasemien vakioitu perusratkaisu on myös melko yhtenäinen sovellusten ja ratkaisujen osalta.</p> <p>Rajapinnat ulkoisiin toimijoihin ovat pääosin myös yhtenäiset.</p> <p>Tietoteknisen yhteistyön edellytyksenä on yhtenäistä tietoliikennetarkaisuja esim. Helsinki ja Kauniainen 1000 Mbit/s, Espoo 4 - 100Mbit/s, Vantaa 512k – 100Mbit/s.</p>
<p>2. Tietojärjestelmien yhteen toimivuus</p>	<p>Tietojärjestelmiin liittyvät prosessit ja käytännöt vaihtelevat kunnittain. Tietojärjestelmien yhteen toimivuus edellyttää prosessien yhtenäistämistä. Järjestelmien yhdistäminen on teknisesti vaivatonta mutta edellyttää laaja prosessien ja käytäntöjen kartoittamista.</p>
<p>3. Kuntien yhteishankkeet sekä opetustoimen tietojärjestelmähankeet</p>	<p>Pääkaupunkiseudun kunnilla on käynnissä kansalais-, työväen-, ja aikuisopistojen kurssiportaalin yhteishanke.</p>
<p>4. Yhteistyön tiivistäminen ja tietojärjestelmien yhtenäistämissuunnitelmat</p>	<p>Mahdollisten yhteishankkeiden toteuttaminen nojaa osin infrastruktuurin yhtenäistämiseen mm. multimedialla tehokas yhteiskäyttö nojaa tietoliikennetarkaisujen varaan.</p> <p>Yhteisiä hankekohteita voivat olla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- laitehankinta</li> <li>- sovellushankinta</li> <li>- järjestelmähanke</li> <li>- ydinosaamisen keskittyminen ja osa-alueiden hyödyntäminen seututasoisesti <ul style="list-style-type: none"> <li>o av-osaaminen</li> <li>o tv-t-koulutus</li> <li>o verkko-oppimisoosaaminen</li> </ul> </li> <li>- pääkaupunkiseudun yhteinen opetus tai kuntalaisverkko</li> <li>- Yhteiset ja yhtenäiset rajapinnat – yhteistyö</li> </ul>

	suunnittelussa - Internetliikenteen kilpailuttaminen - Yhteistyöryhmien perustaminen <ul style="list-style-type: none"><li>o Oppilashallinto</li><li>o Opetus - Tietohallinto</li></ul>
5. Riskikartoitus	Resurssit Sitoutuminen Strategiset suuntalinjat ja valinnat

**LIITE 4:****PÄÄKAUPUNKISEUDUN KUNTIEN JOUKKOLIIKENTEEN KÄYTÖSSÄ OLEVAT JÄRJESTELMÄT**

1 Millaisia palveluja tullaan tuottamaan yhdessä ja mikä on suunniteltu toteuttamisaikataulu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- matkustajien informaatiopalvelun kehittäminen internet- ja mobiilikäytössä (jatkuva) esim. Reittiopas, Omat lähdöt</li> <li>- bussiliikenteen alustava extranet-sovellus tilaajien ja liikennöitsijöiden yhteiskäyttöön 2007 (palautejärjestelmä, ajamattomien lähtöjen ilmoitusjärjestelmä)</li> <li>- lippu- ja rahastusjärjestelmän päivitys 2009, uusiminen 2014</li> <li>- liikenteen ajantasainen infopalvelukeskus 2009</li> <li>- mobiililaajakaista joukkoliikenteessä</li> </ul>
2 Yhteisiä palveluja kuvaavat volyymit	Matkakortteja on yli miljoona. Reittioppaasta tehdään 100 000 hakua päivässä. Järjestelmien päätelaitteita (julkisessa omistuksessa) n. 2000 ajoneuvossa ja sadoissa muissa pisteissä, investoinnit 30–40 milj. €, käyttäjiä satoja tuhansia
3 Millaisia muutoksia palvelujen toteuttaminen edellyttää organisaatiolta, tietojärjestelmiltä, tieto - ja viestintäteknikalta?	Korkeatasoinen mobiililaajakaista oltava käytettävissä
4 Miten pks-yhteistyötä tuli tehostaa, jotta se edesauttaisi palvelujen kehittymistä?	YTV ja HKL ovat sitoutuneet siihen, että joukkoliikenteen tietojärjestelmähankinnat ja kehitystyö tehdään yhdessä.
5 Palautetta pks-tietohallintoryhmälle	Kuntien tulisi kehittää yhteiskäyttöön ja myös kolmansien osapuolten yhteyksiin joustavasti soveltuvia verkkoratkaisuja, koska järjestelmien ja palvelujen toteutus ja usein myös ylläpito on ulkoistettu.

**LIITE 5:****PÄÄKAUPUNKISEUDUN KUNTIEN HANKINNAN KÄYTÖSSÄ OLEVAT JÄRJESTELMÄT**

## 1. Nykytilanne tietojärjestelmien käytössä

Kaupunkien hankintaa nykyisin palvelevat tietojärjestelmät ovat

Käyttökohde	Espoo	Helsinki	Vantaa	Kauniainen
Taloushallinto	Oracle eBusiness Suite, v. 11.5.x	Ade-Eko	Raindance, v 2000	Pro Economica
Laskujen kierrätys	Oracle eInvoice Flow	BasWare Purchasing Management (PM)	Ei	BasWare E-flow
Hankinta	Vakio-ostotilaukset (Oracle Purchasing v. 11.5.10)	BasWare BIP Thin Client	Ei	Ei
Tilausjärjestelmä	Itsepalveluostot (iProcurement v. 11.5.10) ei-tuotteistetut eKatalog	BasWare (PM)	Ei	Ei

Vantaa on aloittanut järjestelmävaihtoehtojen kartoittamisen ja tulee kilpailuttamaan taloushallinnon kokonaisuuden (erp) v. 2007-08. Helsingin ja Espoon hankintajärjestelmiä kehitetään ja yhä enemmän tuoteryhmiä otetaan järjestelmään, myös palveluja tuotteistamisen jälkeen. Tavoitteena on, että suurin osa tavara- ja palveluhankinnoista tullaan hoitamaan järjestelmän avulla. Helsinki on jo ottanut tilausjärjestelmässä käyttöön tuotetietojen (tuoteluettelot) tuottamis- ja ylläpitopalvelut ja Espoo suunnittelee vastaavaa.

2. Tietojärjestelmien yhteen toimitus	Yhteistä tietojärjestelmäinfrastruktuuria ei ole eivätkä kaupunkien tietojärjestelmät tue toisiaan. Kaupunkien yhteiseen hankintajärjestelmään siirtyminen ei nykyisistä ratkaisuista johtuen ole lähivuosina mahdollista. Yhteistä kehittämistä on lähestyttävä toista kautta.
3. Kehittämistarpeet	<p>Espoon kehittämistavoitteena on, että 80 % hankintavolyymistä tehdään hankintajärjestelmän kautta. Tuote- ja hintatietojen ylläpidolle haetaan ulkopuolinen tekijä. Valmiita tuote- ja hintatietoja voidaan hyödyntää lähinnä tavarahankinnoissa. Oracle-käyttöliittymää pyritään käyttämään kaikissa hankinnoissa.</p> <p>Helsinki jatkaa BasWaren tilausjärjestelmänsä käyttöönottoa ja sähköisen tilausprosessin kehittämistä, mm. tilausjärjestelmän integroimista taloushallinnon järjestelmiin.</p> <p>Vantaa selvittää erp-järjestelmän hankkimista.</p>

4. Seudulliset yhtenäisyystarpeet	<p>Hankintaa ja hankinnan tietojärjestelmien yhteen toimivuutta voidaan edistää</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• sopimalla yhteisistä tuoteryhmistä ja tuoteluokittelusta (UNSPSC), standardoimalla tuotetietoja</li><li>• kehittämällä yhteishankintoja</li><li>• tuotteistamalla palveluja</li><li>• sopimalla yhteisistä kilpailutus- ja sopimuskäytännöistä myös ICT-hankinnoissa (järjestelmät, laitteet, palvelut)</li><li>• kehittämällä yhteistä tuoteluetteloratkaisua omien tilausjärjestelmien tueksi.</li></ul> <p>Tietojärjestelmien yhteinen kehitysnäkymä kohdistuu tässä vaiheessa yhteisiin tuotetietoihin, joiden ylläpito tuotetaan palveluna. Nähtävissä on erilaisia vaihtoehtoja, jotka tähtäävät tähän suuntaan</p> <p>Mahdollisia vaihtoehtoja</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Katalogien ylläpito tuotetaan palveluna. Toimittajat toimittavat katalogeja kaikille kaupungeille eri formaatissa (yhdenmukainen tietosisältö).</li><li>2. Kaupungit ottavat käyttöön yhteisen tilausjärjestelmän. Toimittajat toimittavat samansisältöisen katalogin kaikille.</li><li>3. Kaupungit hankkivat yhteisen tuoteluettelon ylläpidon palveluna sopivalta tarjoajalta. Toimittajat toimittavat katalogin vain yhteen paikkaan kaikkien käyttöön. Katalogin pitää tukea myös kaupunkikohtaisten sopimustuotteiden esittämistä.</li></ol>
-----------------------------------	---

**LIITE 6:****SÄHKÖISET ASIOINTIPALVELUT**

<p>1. Nykytilanne tietojärjestelmien käytössä</p>	<p>Pääkaupunkiseudun kunnat ovat toteuttaneet omat sivustonsa ja sähköiset asiointipalvelunsa erilaisilla teknisillä alustoilla.</p> <p><b>Yhteiset palvelut:</b>  Seutuportaali Helsinginseutu.fi  Avoimet työpaikat, eRekry  Järjestysnumeron haku asumisoikeusasuntoa varten (ASO)  Kirjaston asiointipalvelut (Helmet)</p> <p><b>Espoossa käytössä olevat verkkoasiointipalvelut:</b>  Palautejärjestelmä  Avoin Espoo: Asian vireillepano, kuntalaisaloite, asioiden etenemisen seuraaminen (mm. kaavoitus) ja osallistuminen  Esityslistat ja pöytäkirjat sekä liitteet Internetissä  Tilanvaraus (sisäinen), ulkoinen työn alla  Päivähoitohakemus  Venepaikkavaraus  Työväenopiston kurssivaraus  Sähköiset ostolaskut  Pysäköinninvalvonnan reklamointi  Koulujen av-materiaalin vuokrausjärjestelmä  Koulujen omat nettisivut  Koulujen OpIT-järjestelmä oppilaiden ja vanhempien käytössä  Oppilashallintojärjestelmän verkkopalvelut  Palvelut rakentajille (kehitystyö käynnissä)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• karttojen tilaaminen ja maksaminen (VETUMA)</li> <li>• RAKESA rakennusvalvonta (yhdessä muiden XCity-kaupunkien kanssa)</li> </ul> <p><b>Helsingissä käytössä olevat verkkoasiointipalvelut:</b>  Seure Henkilöstöpalvelut Oy, avoimen hakemuksen jättäminen  Kaupungin vuokra-asunnon hakeminen  Asuntotuotantotoimiston omistus- ja asumisoikeusasuntohaku  Hammashuollon ajanvarausten hallinta  Vesimaksujen laskentaohjelma  Liityntämaksujen laskentaohjelma (HKV)  Vesimittarin kulutuslukeman ilmoittaminen  Työsuorituksen tilaus Helsingin Veden verkkotuotannolta  Vikailmoitus Helsingin Vedelle  Sähkötarjouksen pyytäminen, sopimuksen tekeminen ja päättäminen Helsingin Energialta  Vikailmoitus, verkkolasku, sähköpostilasku, asiakkaan on-line -palvelut (Helsingin Energia)  Suomenkielisen työväenopiston kurssihaku  Ruotsinkielisen työväenopiston kurssihaku  Koirailmoitus/muutosilmoitus  Kaupunginteatterin lipun tulostaminen  Rakennuslupa-arkiston sähköinen tilauspalvelu  Liikuntaviraston tenniskenttien sähköinen varauspalvelu  Tarjous Finlandia-talon vuokrattavista tiloista  Matkalipun mobiilipalvelu  Parkkimaksun mobiilipalvelu  Oppilashallintojärjestelmän verkkopalvelut  Koulutilojen vuokrausjärjestelmä  Koulujen av-materiaalin vuokrausjärjestelmä</p>
---	---

	<p>Ilmoitus vastaavasta työnjohtajasta rakennusvalvonnalle</p> <p><b>Kauniaisissa käytössä olevat verkkoasiointipalvelut:</b>  Sähköiset lomakkeet  Sähköiset ostolaskut  Kansalaisopiston kurssihaku</p> <p><b>Vantaalla käytössä olevat verkkoasiointipalvelut:</b>  Sähköiset sisäiset ja ulkoiset lomakkeet  Vesilaskun ilmoittaminen  Palaute ja aloitelaatikko  Esityslistat ja pöytäkirjat sekä liitteet Internetissä  Koulujen omat nettisivut  Koulujen oppilashallintojärjestelmä Wilma oppilaiden ja vanhempien käytössä netissä  e-oppimisympäristö  Qvick Click -ajanvarausjärjestelmä  Nettineuvola , kyselyt vanhuspalvelusta ja neuvolasta aikoja ja muita yleisiä kysymyksiä, Kysymyksistä tulee suojattu kahdenkeskinen keskustelu vastaajan ja kysyjän välille</p>
2. Tietojärjestelmien yhteen toimivuus	<p>Kunnilla on omat sähköisen asiointin alustaratkaisunsa sekä julkaisujärjestelmänsä. Espoolla ja Vantaalla on TietoEnatorin Elevation-julkaisujärjestelmä.</p> <p>Onnistuneita toteutuneita yhteishankkeita ovat kirjastojen yhteinen HELMET-ohjelmisto, Helsinginseutu-portaali, eRekryointi sekä verkotunnistamisen ja -maksamisen palvelu VETUMA.</p>
3. Kuntien yhteishankkeet	<p>Yhteistyössä pks-kuntien kanssa ollaan kehittämässä ja etsitään erilaisia sähköisiä asiointipalveluja - erityisesti sosiaali- ja terveydenhuollon alueelta, kuten neuvonta- ja ajanvarauspalveluja, sähköisiä hakeuksia (esim. päivähoito).</p> <p><b>Sovitut yhteiset hankkeet:</b>  Kirjastojärjestelmiä ja niiden verkkopalveluja kehitetään Millenium-, Helmet- ja Kirjastot.fi -ympäristöissä, kehittämisen kohteena muun muassa vuorovaikutusmahdollisuuksien lisääminen, verkkomaksaminen ja mobiiliyhteydet sekä digitaalisten sisältöjen tarjonta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Helmet aineistohaku käyttöön 2007</li> <li>• "Kysy mitä vain" -palvelun jatkokehitys (vuorovaikutteisuus), käyttöön 2007</li> <li>• Semanttinen opas (opassovelluksen integrointi "Kysy kirjastonhoitajalta" -palveluun, käyttöön 2008</li> </ul> <p>Työväenopistojen kurssi-ilmoittautumiset siirtyvät pääosin verkkoon (aikuis-, kansalais- ja työväenopistot, seudullinen hanke)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kurssien haku ilmoittautuminen kaikkiin seudun opistoihin yhtenäisen ratkaisun avulla</li> <li>• määrittely valmistunut kesäkuussa 2007</li> <li>• toteutus 2008, käyttöönotto 2009 alusta</li> </ul> <p>eRakentaminen projekti (Espoo, Helsinki, Vantaa ja Tampere) projektin vetovastuu on Helsingin rakennusvalvontavirastolla, projektin tavoitteena on toteuttaa koko yhdyskuntarakentamisen prosessi (suunnattu rakennusyrityksille)</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• käynnistynyt määrittelyprojekti ja prototyyppitoteutus</li><li>• rakennuslupasovelluksen asiointiosuus valmis, käyttöönoton aikataulua suunnitellaan</li></ul> <p><b>Potentiaalisia yhteisiä kehittämiskohteita:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Asioiden vireillepanon ja oman asian käsittelyn tilan seuraamisen mahdollistaminen verkkopalveluna (asiointitili)<ul style="list-style-type: none"><li>• esim. hakemuksen jättäminen verkossa ja vastaanottokuittauksen ja päätöksen saaminen sähköisesti</li><li>• ValtIT:n vaatimusmäärittely asiointitilistä valmis Q1/2008, toteutus sopivissa pilottikohteissa</li></ul></li><li>2. Yleinen perusratkaisu lomakkeiden täyttämiseen ja lähettämiseen verkossa<ul style="list-style-type: none"><li>• kullakin kaupungilla nyt omat tekniset ratkaisut, yhteistyön mahdollisuus? (esim. toimeentulotuki, vammaispalvelu)</li><li>• prosessien määrittely ja tekninen suunnittelu</li></ul></li><li>3. Päivähoitohakemus, etuuksien hakeminen ja vuorovaikutteinen sosiaalineuvonta verkkopalveluna<ul style="list-style-type: none"><li>• päivähoidon sähköinen asiointi, muiden prosessien määrittely ja tekninen suunnittelu</li></ul></li><li>4. Ajanvaraukset, asiointi oman lääkärin/hoitajan kanssa, jonotietojen seuranta, tutkimustulosten välitys, itsehoidon tuki ja hoito-ohjeiden saanti verkkopalveluna<ul style="list-style-type: none"><li>• yleinen asioinnin perusratkaisu Helsinki-portaaliin</li><li>• hammashoidon ajanvaraustietojen hallinta</li><li>• verkkoneuvolan (asiointi oman lääkärin/hoitajan kanssa)</li><li>• uusia palveluja verkkoon tutkimustulosten välitys, vertaisryhmien keskustelufoorumit</li></ul></li><li>5. Pitkäaikaishoidossa oleville sosiaalitoimen ja terveyskeskuksen asiakkaille tarjotaan pääsy Internetin verkkopalveluihin, tarvittaessa käyttäjiä opastetaan verkkopalvelujen käytössä</li><li>6. Tila- ym. varaukset tehdään mahdolliseksi verkkopalveluna. (Helsinki kehittää nyt palveluja kulttuuriasiainkeskuksen ja liikuntaviraston hankkeissa, myös Espoolla ja Vantaalla omat kehittämishankkeet)<ul style="list-style-type: none"><li>• sisältää myös ilmoittautumisen tapahtumiin ja kursseille</li></ul></li><li>7. Koulujen kotisivut yhtenäistetään, verkkopalvelujen palvelutarjontaa lisätään kysyntää vastaavasti ja oppilashallintoon liittyviä verkkopalveluja kehitetään (esim. ilmoittautuminen, arviointi, kurssivallinnat)<ul style="list-style-type: none"><li>• lasten koulunkäyntiin liittyvien erilaisten ilmoittautumisten ja anomusten kokonaisvaltainen sähköinen asioimispalvelu</li></ul></li><li>8. Luottamushenkilöiden paperittomat e-kokoukset<ul style="list-style-type: none"><li>• kh:n, kv:n ja lautakuntien kokouskäytännöt ja kokoussympärisöt (kokoustekniikka, työasemat, kokousjärjestelmä, tuki, liitännät kuntien omiin dokumenttien, asianhallinnan ja julkaisu-</li></ul></li></ol>
--	---

	<p>järjestelmiin, tarpeen määrittely ja kuvaaminen ja kilpailuttaminen)</p> <p>9. Verkkotunnistaminen ja -maksaminen perustuen Vetuma- maksamispalveluun</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• VETUMA-palvelu otetaan asiointipalvelujen tunnistamis- ja maksamispalveluksi</li></ul>
4. Yhteistyön tiivistäminen ja tietojärjestelmien yhtenäistämisuunnitelmat	<p>Sähköisten asiointipalvelujen kehittämisen painopiste on kuntarajat ylittävissä palveluissa ja massapalveluissa. Lisäksi kunnissa on paljon sähköisen asiointin hankkeita, joita voidaan hyödyntää muissakin kunnissa, mikäli se on ajallisesti ja teknisesti mahdollista.</p> <p>Yhteisten palvelujen kehittämistä edistäisi se, että sähköiseen asiointialustaan liittyvät ratkaisut ja komponentit olisivat yhteisiä tai ainakin arkkitehtuuriltaan yhteensopivia.</p>
5. Riskikartoitus	<p>Kaupunkien ICT-arkkitehtuurit ovat toistaiseksi epäyhtenäisiä. Taustajärjestelmät ja niiden rajapinnat ovat erilaiset eikä toimittajilla ole ollut halua yhteistyöhön, ratkaisuehdotukset ovat olleet kaupunkikohtaisia ja erittäin kalliita.</p>