



eTampere

Suunnitelma • joulukuu 2000

eTampere nostaa Tampereen
maailman tietoyhteiskuntakehityksen
kärkikaupungiksi

vahvistamalla osaamisperustaa

synnyttämällä uutta liiketoimintaa

luomalla uusia julkisia verkkopalveluja

kaikkien kansalaisten ulottuville.

Tampere astuu

sisältö

Johdanto	2
Tavoitteet	4
Tutkimuksen ja koulutuksen osaamisohjelman vahvistaminen	
Tietoyhteiskuntainstituutti	6
Research & Evaluation Laboratory	8
eEconomy Business School	10
Tietoyhteiskuntaan kuuluvan uuden liiketoiminnan synnyttäminen ja soveltaminen käytäntöön	
eTampere Kiihdyttämö	12
Teknologian veturi-ohjelmat	14
Julkisen hallinnon verkkopalveluiden kehittäminen ja tuominen kaikkien kansalaisten saataville	
Infocity	16
Organisaatio, aikataulu, kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma	18
Yhteenveto	19

Tampere on tunnettu ennakkoluulottomista ja onnistuneista hankkeistaan. Monessa asiassa on oltu maailman ja Euroopan kärkeä: Finlaysonin tehtaassa sytytetystä sähkövalosta Nokian kehittämään kommunikaattoriin. Korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja teknologiakeskukset tukevat huipputaamisellaan alueen elinkeinoelämää.

Kaupungin suurhankkeita viime vuosikymmenillä ovat olleet muiden muassa Särkänniemen elämyspuisto ja konsertti- ja kongressikeskus Tampere-talo.

Koulutus, kulttuuri ja viestintä ovat Tampereen vahvuuksia – perinteisesti ja tulevaisuudessa. Teollisuuskaupunki uusiutuu tietoyhteiskuntaan vankalla pohjalla, osaamiseen ja tietoon luottaen. Tampereen tulevaisuus on tiedossa.

Uuden vuosituhanen avaa eTampere-ohjelma. Tietoyhteiskuntaan sopii, että satojen miljoonien markkojen suurhanke ei enää ole niinkään seinien rakentamista tai yhteen paikkaan si-

Yleisen käsityksen mukaan kehittyneet taloudet ovat siirtymässä teollisesta yhteiskunnasta jälkiteolliseen yhteiskuntaan. Uutta yhteiskunnallista paradigmaa on kutsuttu tietoyhteiskunnaksi. Yksi tietoyhteiskuntaa määrittävä piirre on informaation muodostuminen tärkeimmäksi tuotannontekijäksi. Uutta yhteiskuntaa on kutsuttu myös kommunikaatioyhteiskunnaksi, palveluyhteiskunnaksi, asiantuntijayhteiskunnaksi, oppimisyhteiskunnaksi sekä postmoderniksi yhteiskunnaksi tarkastelijan näkökulmasta riippuen.

Tietoyhteiskuntakäsityksen sisällöstä on esitetty toisistaan huomattavasti poikkeavia tulkintoja. Teknologinen tulkinta on ehkä tavanomaisiin korostaessaan informaation prosessointi-, varastointi- ja välittämisteknologioiden merkitystä ja laaja-alaista soveltamista.

Taloudellisessa tulkin-

nassa sen sijaan tietoyhteiskunnan keskeisenä piirteenä pidetään "informaatiotalouden" vahvaa osuutta kansantaloudessa. Tällöin informaation nähdään dematerialisoivan tuotantoa ja talouden kehittyvän kohti tietointensiivistä osaamistaloutta. Kulttuurisen tulkinnan mukaan informaation suuri määrä ja uudet teknologiat ovat mahdollistaneet erilaisten "informaatiotodellisuuksien" ja niihin tiiviisti kytkettyvien alakulttuurien synnyn.

Tietoyhteiskuntakehityksen ohella toinen merkittävä muutostekijä on globalisaatio. Globalisaatio tarkoittaa yksinkertaistaen sitä, että talouden ydinprosessit, kuten tuotanto ja kulutus, sekä niiden komponentit, kuten pääoma, informaatio ja työvoima, järjestäytyvät maailmanlaajuisella tasolla, joko suoraan tai verkkojen välityksellä.

Yksi aikamme johtavia

tulevaisuuteen

dottua toimintaa, vaan monipuolista yhteistyötä eri toimijoiden kesken ja henkisen pääoman kasvattamista. Tuotantoa tapahtuu monella tasolla ja tulosta syntyy kiihtyvällä vauhdilla aktiivisen tutkimuksen ja tuotekehityksen myötä.

Tampereen alueen asukkaat ovat ensimmäisiä ja viime kädessä tärkeimpiä eTampere-ohjelman toimijoita ja hyötyjiä. Siinä missä eEurope rakentaa tietoyhteiskuntaa koko maanosaan, eTampere rakentaa tamperelaisten tulevaisuuden hyvinvointia.

Tampere astuu tulevaisuuteen ennakkoluulottomasti, mutta määrätietoisesti.



Jarmo Rantanen
kaupunginjohtaja



johdanto

tietoyhteiskuntatutkijoita, professori Manuel Castells, on teoksessaan *The Rise of the Network Society* kuvannut uutta taloudellista järjestystä termeillä informaationaalinen ja globaalinen korostaen näiden tekijöiden yhteenkietoutumista. Globaalia informaationaalista yhteiskuntaa hän kutsuu verkostoyhteiskunnaksi, jossa hallitsevat toiminnot ja prosessit organisoituvat entistä selvemmin verkostoissa. Verkostoissa mukana olo ja verkostojen dynamiikka ovat kriittisiä vallan lähteitä.

Verkostoyhteiskunta rakentuu erilaisten virtojen ympärille.

Virtoja ovat esimerkiksi pääomavirrat, informaatiivirrat ja symbolivirrat sekä organisaatioiden välistä vuorovaikutusta ilmentävät virrat. Kehittyvä informaatioteknologia

mahdollistaa erilaisten virtojen yhä nopeamman välittymisen kutistaen ajan ja paikan suhdetta. Castells kuvaa muutosta sanomalla, että olemme siirtyneet paikkojen tilasta, space of places, virtojen tilaan, space of flows.

Virtojen tila -konseptia voidaan laajentaa ajattelemalla myös erilaisia alueiden kannalta tärkeitä fyysisiä tekijöitä virtoina. Voidaan puhua esimerkiksi yritysverroista, asiantuntijavirroista tai opiskelijavirroista, jolloin saadaan paremmin esiin tietoyhteiskuntaan liittyvä dynamiikka.

Vaikka informaatio, pääoma, yritykset tai ihmiset liikkuvatkin yhä helpommin globaalien virtojen mukana, uuden luomisessa läheisyyden ja paikan merkitys on kasvanut. Kaiken uuden tiedon ja osaamisen luomisessa keskeistä on hiljaisen tiedon hyödyntäminen. Hiljainen tieto on näkemyksellistä, kokemuksellista ja intuitiivista tietoa, jota ei voi-

da kodifioida eikä siten siirtää tietoverkkojen välityksellä. Se siirtyy vain ihmisten välitömmässä vuorovaikutuksessa. Tämä on yksi syy miksi osaamisintensiiviset yritykset keskittyvät tiettyihin osaamiskeskittymiin. Toinen syy varsinkin yritysten T&K-toimintojen keskittymiselle on se, että vain uuden tiedon luomiseen osallistuneet voivat kaupallistaa sen riittävän nopeasti.

Erilaisten virtojen dynamiikka asettaa kaupungeille ja alueille aivan uusia haasteita. Koska virrat voivat muuttaa kulkuaan nopeastikin, kaupungit joutuvat jatkuvasti huolehtimaan kilpailukyvyttään ja vetovoimastaan. Kaikkien virtojen suhteen ei voi olla vetovoimainen ja siksi eri kaupungit joutuvat pohdiskelemaan minkälaisia virtoja ne vetävät puoleensa. Kilpailua virroista käydään globaalilla tasolla – enää ei riitä, että on Suomen paras.

Globalisoituvaa tietoyhteiskuntaa tarkoittaa kaupunkien kannalta muun muassa seuraavia asioita:

- Osaamisintensiiviset yritykset keskittyvät osaamiskeskittymiin, yksinkertainen tuotanto hakeutuu alhaisten kustannusten alueille.
- Amatit ja työtehtävät häviävät ja muuttuvat jatkuvasti.
- Työvoiman osaamisvaatimukset monipuolistuvat ja kasvavat.
- Yritysten, alueiden ja valtioiden välinen kilpailu kiristyy.
- Alueet kilpailevat yritysten ja osaavien ihmisten siirynnä.
- Tukipolitiikasta siirrytään kilpailukykypolitiikkaan luotujen tuotannon tekijöiden merkityksen kasvaessa.

Koulutuksen, tutkimuksen, kulttuurin ja osaamisintensiivisen yritystoiminnan keskus

eTampere-ohjelma

Tampereen kaupunkiseudulla on selkeä strateginen näkemys tulevaisuudestaan. Se haluaa olla koulutuksen, tutkimuksen, kulttuurin ja osaamisintensiivisen yritystoiminnan keskus. Erityisesti osaamisen painopistealoiksi on valittu koneenrakennus ja automaatio, informaatio- ja kommunikaatioteknologia, terveysteknologia ja viestintä. Alueen pyrkimyksenä on luoda maailmanluokan toimintaympäristö näiden osaamisalojen tutkimukselle, tuotekehitykselle ja teknologiakehitykselle tuotannolle.

Tampereella on kehitetty jo vuosia uusimpia informaatioteknologian sovelluksia ja viime vuosina myös sisällöntuotanto on kehittynyt myönteisesti. On esitetty näkemyksiä, että parhaillaan tapahtuu informaatio- ja kommunikaatioteknologian sekä median konvergenssi.

Tamperelainen tulkinta tulevaisuudesta on, että seuraavassa vaiheessa informaatio- ja kommunikaatioteknologia ICT ja media konvergoituvat tieteellisessä mielessä yhteiskuntatieteelliseen osaamiseen (psykologia, sosiologia, taloustieteet jne.) ja syntyy uusi paradigma, jossa uusi teknologia ja uudet mediat pikkuhiljaa saavat uuden tulkinallisen yhteyden. Sama tapahtuu käytännöllisellä tasolla eli syntyy todellinen tietoyhteiskunta, jossa nyt uudelta tuntuvat teknologiat ja mediat tulevat elimelliseksi osaksi yhteiskuntaa ja ihmisten arkea ja teknologia menettää itsearvoisuutensa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi monipuolisia julkisia verkkopalveluita, eri-

laisia helposti käytettäviä käyttöliittymiä, uustodellisuutta, tuntevia, oppivia ja älykkäitä järjestelmiä, monipuolisia verkossa tarjottavia viihde- ja kulttuuripalveluita, liikenteenohjauksjärjestelmiä.

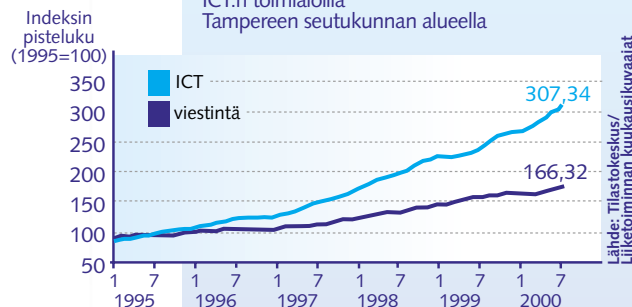
Kansalaisen näkökulmasta tärkeää on pyrkiä turvaamaan tasapainoinen yhteiskunnallinen kehitys, jotta ihmiset voivat henkisesti, sosiaalisesti, taloudellisesti ja teknisesti elää tasa-arvoisesti tietoyhteiskunnassa.

Kansallisella tasolla ydinkysymykseksi nousee, miten yhdistää globaali kilpailu, tietoyhteiskunta sekä pohjoismainen hyvinvointiyhteiskunta toimivaksi kokonaisuudeksi. Tästä on paikallisessa mielessä kysymys eTampereesta. Toisin sanoen...

- miten ylläpitää ja luoda maailmanluokan ICT-osaamista?
- miten synnyttää maailmanluokan tutkimusta liittyen globaaliin tietoyhteiskuntaan ja eTalouteen?
- miten synnyttää uusia eTalouden kansainvälisesti kilpailukykyisiä ja kasvavia yrityksiä?
- miten turvata kaikille kansalaisille tasavertaiset mahdollisuudet tietoverkkojen hyödyntämiseen?
- miten rakentaa uusi julkisen hallinnon verkkopalveluinfrastruktuuri siten, että palvelut ovat saavutettavissa ja laadukkaita ja että ne voidaan tuottaa kilpailukykyisesti?
- miten turvata tasapainoisen ja tasa-arvoisen yhteiskunnan kehitys?

eTampere nostaa Tampereen maailman tietoyhteiskuntakehityksen kärki-kaupungiksi vahvistamalla osaamisperustaa, synnyttämällä uutta liiketoimintaa sekä luomalla uudet julkiset verkkopalvelut.

Palkkasumman kehitys viestinnän ja ICT:n toimialoilla Tampereen seutukunnan alueella



Vahva kehitys – vahva tulevaisuus. Tampereen seudun osamiskeskuksien suhdannekehitys vuodesta 1995 on ollut erittäin hyvä. Esimerkiksi ICT on vuodesta 1995 vuoteen 2000 yli kaksinkertaistanut liikevaihtonsa ja kolminkertaistanut palkkasummansa. Viestinnässä yritysten liikevaihto on liiki kaksinkertaistunut ja palkkasumma 1,6-kertaistunut.



Tampereella on erinomaiset edellytykset ja perusta nousta tietoyhteiskuntakehityksen kärki-kaupungiksi maailmassa. Seudulla on maailmanluokan tutkimustoimintaa ICT:n alueella sekä perinteisesti korkeatasoista yhteiskunnallista sekä viestintään liittyvää tutkimusta. Tampereella on merkittävä määrä tunnettuja ICT- ja viestintäyrityksiä ja niiden tuotekehitystä – esimerkiksi Nokia, Sonera, Alma Media. Tampereen kaupunki on ollut jo pitkään suomalainen kärki-kaupunki julkisten verkkopalveluiden kehittäjänä. Myös yhteistyötä osataan tehdä eri osapuolten kesken.

eTampere

Keväällä 2000 Tampereella todettiin, että jos halutaan olla kansainvälisellä huipulla tietoyhteiskunnan tutkijana, kehittäjänä ja soveltajana, täytyy ottaa seuraava askel. Näin alkoi eTampere-ohjelman valmistelu. Tämä suunnitelma esittää kesän ja syksyn 2000 aikana tehdyn valmistelutyön tulokset eli eTampere-ohjelman kokonaisuudessaan. Ohjelma kestää vuodet 2001–2005 ja sen kustannusarvio on 770 miljoonaa markkaa. Ohjelma keskittyy kolmeen teemaan:

- Julkisen hallinnon verkkopalveluja kehitetään ja tuodaan kaikkien kansalaisten saataville.
- Tutkimuksen ja koulutuksen osaamispohjaa vahvistetaan.
- Tietoyhteiskuntaan kuuluva uutta liiketoimintaa synnytetään ja sovelletaan käytäntöön.

Näiden teemojen alla ohjelma sisältää seitsemän eri osakokonaisuutta, jotka ovat Information Society Institute, eEconomy Business School, Research & Evaluation Laboratory, eTampere Kiihdyttämö, veturi-ohjelmat, Infocity sekä eTampere-toimisto. Suunnitelmassa on tiivis kuvaus jokaisesta osakokonaisuudesta

sekä koko ohjelman tavoitteista, organisaatiosta, aikataulusta ja kustannusarviosta joulukuulta 2000.

Ohjelman suunnittelusta on vastannut työryhmä, johon ovat kuuluneet

- Professori Hannu Eskola, Tampereen teknillinen korkeakoulu
- Johtaja, dosentti Antti Kasvio, Tampereen yliopisto
- Elinkeinojohtaja Juha Kostiainen, Tampereen kaupunki
- Toimitusjohtaja Olli Niemi, Tampereen Teknologiakeskus Oy
- Toimitusjohtaja Klaus Oesch, PCA Infocom Oy
- Professori Pauli Kuosmanen, Tampereen teknillinen korkeakoulu
- Toimitusjohtaja Reijo Paaanen, Prinnox Oy
- Johtaja Jouko Suokas, VTT Automaatio
- Professori Jarmo Viteli, Tampereen yliopisto.

Mainittujen henkilöiden lisäksi osakokonaisuuksien valmisteluun on osallistunut lukuisa joukko ihmisiä. Valmisteluun liittyen haastateltiin touko-elokuussa 2000 lähes 50 keskeistä yritysten,

kaupungin, ministeriöiden sekä rahoittajien edustajaa.

eTampere-ohjelma on vahva kytkentä kaupunkiseudun elinkeinostrategiaan sekä maakuntastrategiaan. Ohjelma toimii tiiviissä yhteistyössä Tampereen seudun osaamiskeskusohjelman kanssa. Itse asiassa eTampere osaltaan vahvistaa osaamiskeskusalojen tutkimusperustaa, toisaalta se nostaa valituista osaamisaloista esiin muutamia keihäänkärkiä, joita voidaan kehittää selvästi aikaisempaa nopeammin. Liittymäpinta on myös kansalaisten tietoyhteiskuntataitoja kehittävään Hervannan EU-hankkeeseen. Hervannassa voidaan pilotoida uusia tietoyhteiskuntasovelluksia ja eTampere-ohjelman avulla ne voidaan levittää laajemmin tamperelaisten käyttöön. Euroopan tasolla eTampereen esikuva on joulukuussa 1999 lanseerattu eEurope-ohjelma, jota viedään eteenpäin komissaari Erkki Liikasen johdolla. eEuropelle eTampere tarjoaa yhden ja ehkä ensimmäisen laajan paikallisen sovelluksen.

tavoitteet

eTampere –ohjelman yleisenä tavoitteena on nostaa Tampere maailman johtavaksi tietoyhteiskunnan tutkijaksi, kehittäjäksi ja soveltajaksi. Ohjelman osatavoitteita ovat vuoteen 2006 mennessä:

- synnyttää 20 uutta kansainvälisesti kilpailukykyistä eTalouden yritystä, joissa henkilöstöä on yhteensä 1500 ja liikevaihto 1,5 miljardia markkaa

- hankkii alueen yrityksiin uutta alueen ulkopuolista riskipääomaa 300 miljoonaa markkaa

- edistää ICT-klusterin henkilöstön määrän kasvua siten, että se 2,5-kertaistuu

- edistää viestintäklusterin henkilöstön määrän kasvua siten, että se 1,8-kertaistuu

- alentaa kaupungin yleistä työttömyysastetta viisi prosenttiyksikköä

- nostaa Tampere kansainvälisesti tunnetuksi ja arvostetuksi tietoyhteiskuntaan ja eTalouteen kohdistuvan tutkimuksen ja opiskelun keskuksiksi

- luoda eEconomy Business Schoolista johtava eurooppalainen eTalouden tutkimuskeskus

- luoda Tampereesta maailman merkittävin yhden kaupungin laajuinen tietoyhteiskunnan pilotointiympäristö, jossa hyödynnetään aktiivisesti myös langattomien verkkojen ja digitaalisen television tarjoamia mahdollisuuksia, sekä maailman johtava seuraavan sukupolven palvelujen tutkimus-, kehitys- ja testausympäristö

- ottaa merkittävästi huomioon käyttäjänäkölma ja luoda tamperelaisille mahdollisuuksia osallistua eTampere-ohjelmaan

- kehittää Tampereen julkisen hallinnon verkkopalveluista kattava ja edistyksellinen palvelukokonaisuus, joka on laajasti käytössä

- mahdollistaa kaikille kansalaisille pääsy verkkoon ja vahvistaa heidän osaamistaan julkisten verkkopalvelujen käyttäjinä

- edistää tietoverkkojen avulla kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa itseään koskeviin päätöksiin sekä osallistua oman kotikaupunkinsa kehittämiseen

- turvata tasapainoinen ja tasa-arvoinen tietoyhteiskuntakehitys.

Osakokonaisuuksien yksityiskohtaisemmat tavoitteet on esitetty kunkin osakokonaisuuden esittelyn yhteydessä. Tavoitteiden toteutumista arvioidaan vuosittain erilaisen tilastollisten ja laadullisten selvitysten ja tutkimusten avulla.

Tampereen yliopisto Tampereen teknillinen korkeakoulu



Monitieteisen tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä koulutuksen keinoin edistetään aktiiviseen kansalaisuuteen perustuvan tietoyhteiskunnan rakentamista.

tausta

Tampereella toimivat korkeakoulut ja tutkimuslaitokset muodostavat otollisen ympäristön tietoyhteiskuntaan kohdistuvan tutkimuksen ja sen varaan rakentuvien opintojen harjoittamiselle. Tampereen teknillinen korkeakoulu on suuntautunut vahvasti tietotekniikkaan, jonka tutkimuksessa se tekee laajaa yhteistyötä muun muassa Nokian ja muiden alan yritysten kanssa. Tampereen yliopistossa tutkitaan samojen teemojen lisäksi tietoteknisten välineiden käyttöä ja niiden kautta välittyviä tietosisältöjä muun muassa tietojenkäsittelyn, joukkoviestinnän, informaatiotieteiden ja kulttuuritutkimuksen näkökulmista. Alueen ammattikorkeakoulut tuottavat korkean tason ammatillista osaamista useilla tietoyhteiskunnan rakennustyöhön keskeisesti liittyvillä aloilla.

Tietoyhteiskuntaan kohdistuva tutkimus ja opetus ovat jo jonkin aikaa olleet Tampereen yliopiston keskeisenä kehittämiskohteena, mikä on tarjonnut luontevat mahdollisuudet yhteistyöhön teknillisen korkeakoulun kanssa. Myös yhteistyö alan yritysten kanssa on lisääntynyt. Tutkimusta ja opetusta on kuitenkin harjoitettu melko hajallaan pienissä yksiköissä.

Eri toimijoiden yhteistyönä toteutettava eTampere-ohjelma antaa tilaisuuden nostaa tietoyhteiskuntaan kohdistuva tutkimus ja opetus uudelle tasolle. Sen ansiosta alueella pilotoidaan lähivuosina aktiivisesti ja monipuolisesti uuden sukupolven tieto- ja viestintätekniisiä ratkaisuja sekä uu-

denlaisia johtamis- ja organisoitinkäytäntöjä niitä käyttävissä palvelujärjestelmissä. Samalla kansalaisille tarjotaan tähänastista laajemmat mahdollisuudet päästä hyödyntämään sähköisiä tietoverkkoja.

Tieteellisellä tutkimuksella ja siihen pohjautuvalla opetuksella on tärkeä rooli eTampere-ohjelman käytännöllisessä toteuttamisessa. Kriittisen tutkimustyön panosta tarvitaan muun muassa uusiin tietoteknisiin ratkaisuihin kohdistuvien tarpeiden ja odotusten kartoittamisessa, uusien ratkaisujen suunnittelussa, niitä toteutettaessa kohdattujen ongelmien selvittämisessä, tulosten arvioinnissa sekä aloitteen saattamisessa kansainvälisen yhteisön tietoisuuteen. Eri toimijoiden valmentaminen uusien ratkaisujen käyttöön edellyttää laajamittaista koulutusta.

Tampereen noustessa edelläkävijäksi uusien tieto- ja viestintätekniisten ratkaisujen soveltamisessa olennaista on, että alueen korkeakouluyksiköt hyödyntävät myös itse kaikissa toimintoissaan tehokkaasti uutta tietotekniikkaa.

tavoite

Tietoyhteiskuntainstituuttihankkeen perustavoitteena on nostaa Tampere yhdeksi tietoyhteiskuntaan kohdistuvan tutkimuksen ja opetuksen johtavaksi keskuksiksi maailmassa. Tutkimus pyritään suuntaamaan siten, että se palvelee mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti tietoyhteiskunnan käytännön rakennustyön eteenpäinviemistä niin Euroopan, Suomen kuin Tampereen mittakaavassa. Samalla

hankkeen tehtävänä on edistää tietotekniikan tehokasta hyödyntämistä koskevan problematiikan analysointia ja tähän liittyvän osaamisen kasvua tamperelaisissa korkeakoulu-yksiköissä.

toiminta

Instituutti toimii osin verkostomaisesti, mutta osin myös kootten yhteen tutkijoita ja tehden uusia aloitteita, joiden tuloksena sen edustamalle tutkimusalalle saadaan syntymään riittävän vahva ja vetovoimainen tutkimusympäristö. Samalla kartoitetaan tarve luoda yhteisiä puitteita tai ympäristöjä, jotka tarjoavat eri tieteenalojen tutkijoille ja opiskelijoille mahdollisuuden tutustua kehitysmässä oleviin uusiin tietoteknisiin ratkaisuihin. Kyseisiä ratkaisuja kehittävät yritykset ja muut organisaatiot voivat hyödyntää yliopistossa tarjolla olevaa osaamista uusien laitteiden ja palvelujen suunnittelussa ja niiden käytettävyyttä testattaessa. Instituutti välittää tietoa uusista tutkimuksellisista tarpeista ja tarjolla olevasta osaamisesta sekä järjestää käytännön edellytykset suurten ja monialaisten hankkeiden toteuttamiselle.

Keskeisiä osaamisalueita, joille myös tietoyhteiskuntainstituutin toiminnan pääteemat sijoittuvat, ovat muun muassa

- uuden tieto- ja viestintätekniikan käyttäjälähtöisyys
- tietoyhteiskunnan kehitysdynamiikka – etenkin modernien televiestintäyhteyksien kehittyminen – sekä muutosten sosiaalinen ja kulttuurinen vastaanotto
- tietoyhteiskunnan viestinnäl-

Tietoyhteiskunta- instituutti – Information Society Institute ISI

liset käytännöt ja rakenteet

- verkkotiedonhaku ja -asiointi
- sähköisten verkkojen hyödyntäminen opetuksen ja oppimisen alueella
- uuden talouden yritys-toiminta, johtamis- ja työ-kulttuurit sekä innovatiiviset liiketoimintaympäristöt
- tietoyhteiskunnan hyvinvointipalvelut sekä uuden tieto- ja viestintätekniikan käyttö julkis-hallinnossa sekä
- tietotekniikan ja tietoyhteiskunnan pidemmän aikavälin kehitysnäköalat ja -mahdollisuudet.

organisaatio

Instituutille luodaan kevyt joh-to- ja hallinto-organisaatio. Varsinainen tutkimustyö tehdään pääosin temaattisissa tutkimusohjelmissä sekä niihin kytkeytyvissä tutkimusryhmissä. Eri tutkimusohjelmista vastaavat pääsääntöisesti professoritasoiset tutkijat, jotka samalla osallistuvat omilla tieteenalalaitoksillaan annettavaan opetukseen ja tieteenalojensa yleiseen kehittämiseen.

Yliopistossa jo olemassa-olevan tietoyhteiskunnan tutkimuskeskuksen toiminnot sisällytetään osaksi instituutin toimintaa, mutta samalla instituutti toimii huomattavasti laajemmin tietoyhteiskunnan tutkimuksesta ja opetuksesta sekä eTampere-ohjelman toteuttamisesta kiinnostuneiden yksiköiden ja tutkimusryhmien yhteistyöorganisaationa. Yhteistyö kattaa myös Tampereen teknillisessä korkeakoulussa työskentelevät tutkijat.

kustannusarvio

Viiden vuoden aikana kustannuksiksi on arvioitu noin 100 miljoonaa markkaa.

aikataulu

Tietoyhteiskuntainstituutin toiminta alkaa vuoden 2001 alusta. Vuoden 2001 loppuun mennessä hankkeen valmistelu on saatettu päätökseen, osa tutkimusohjelmista on käynnissä ja osa yhteisistä tutkimuksen tekemisen perusvälineistä on niin ikään käytössä. Aiotuun laajuuteen toiminta kasvatetaan vuosina 2004–2005, jonka jälkeen arvioidaan tavoitteiden toteutumista ja määritetään jatkon volyyymi.

	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	1,5	3,0	3,0	3,0	2,0	12,5 mmk
Tampereen yliopisto	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	15,0 mmk
TTKK	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	3,5 mmk
Suomen Akatemia	0,5	1,0	1,5	2,5	2,5	8,0 mmk
Tekes	1,5	2,5	3,0	3,5	2,5	13,0 mmk
yritykset	1,0	2,0	4,0	4,0	5,0	16,0 mmk
julkissektori	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	15,0 mmk
EU	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	15,0 mmk
muut		0,5	0,5	0,5	0,5	2,0 mmk
yhteensä	9,2	16,2	21,7	25,7	27,2	100,0 mmk

rahoitussuunnitelma

yhteenveto

Tietoyhteiskuntakehityksessä ollaan astumassa uuteen vaiheeseen. Kun päähuomio on tähän asti ollut tietokoneiden yleistymisessä ja Internetin käytön lisääntymisessä, nyt on syytä kiinnittää huomiota siihen, miten kansalaiset voivat vaikuttaa tieto- ja viestintätekniikan kehittämiseen ja miten he soveltavat uusia ratkaisuja omassa arkielämässään. Samoin on tärkeä kiinnittää huomiota siihen, miten tietoyhteiskunnan hyödyt jakaantuvat eri väestöryhmien kesken.

Tietoyhteiskuntainstituutin keskeisiksi tutkimuskohteiksi nostetaan uuden sukupolven tieto- ja viestintätekniikka, niitä hyödyntävät palvelut sekä tavat, joilla uudet ratkaisut saadaan palvelemaan eri käyttäjäryhmien tarpeita ja parantamaan heidän elämisen laatuaan. Tutkimus- ja opetustoiminnassa tarvitaan kaikkien Tampereen yliopiston ja Tampereen teknillisen korkeakoulun keskeisten tieteenalojen panosta sekä akateemiselle tutkimukselle ominaista kriittistä ja eri vaihtoehtoja pohtivaa näkökulmaa. Monipuolisesti erilaisten lähtökohtien pohjalta muotoillut ratkaisut tarjoavat parhaat edellytykset myös niitä kehittävän liiketoiminnan kasvulle ja uusien työpaikkojen luomiselle.

Tietoyhteiskuntainstituutin tavoitteena on viedä tamperelainen osaaminen kansainvälisen kehityksen eturintamaan niin tietoyhteiskunnan tutkimuksessa, opetuksessa kuin uuden tieto- ja viestintätekniikan toiminnallisessa hyödyntämisessä.

Research & Evaluation Laboratory RELab

Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT

tausta

VTT:n lähivuosien strategiset painoalueet ovat tulevaisuuden tiedonsiirtoteknologiat, älykkäät tuotteet ja järjestelmät, turvallisuus ja käyttövarmuus sekä puhdas maailma. Nämä kuuluvat puhtas maailma -teemaa luukuunnottamatta suoraan eTampere-ohjelman aihealueelle.

VTT:hen perustettava tietoyhteiskunnan testaus- ja tutkimuslaboratorio Research & Evaluation Laboratory RELab on yksi osa eTampereen kokonaisuudesta.

tavoite

Research & Evaluation Laboratoryn tavoitteena on rakentua huippuluokan uuden tietoyhteiskunnan teknistieteelliseksi testaus- ja tutkimuslaboratorioksi Suomessa, Euroopassa ja koko maailmassa. Käyttöön otetaan uusia toimintamalleja, joilla RELab tuottaa tehokkaita, kannattavia ja yhteistyötahoja hyödyttäviä palveluja. RELabin toiminta luo paikallisista lähtökohdista uutta liiketoimintaa, jonka tulee olla kannattavan lisäksi tunnettua, urauurtavaa ja globaalisti arvostettua.

RELabin toiminta tukee uusien liiketoimintamallien kehittämistä ja uusia alan yrityksiä. RELab kasvattaa alalle huipputekijöitä ja kehittyä houkuttelevaksi kansainvälisten huipputekijöiden työpaikaksi.

Koska RELab toimii erilaisten tietoyhteiskunnan palvelujen kokonaisuusien, osakokonaisuuksien ja osien evaluujana, tes-

taajana ja kehittäjänä, sillä on kokoava rooli eri eTampere-toimijoiden kesken. RELabin kautta muut toimijat saavat uutta tietoa ja palautetta omiin tehtäväkokonaisuuksiinsa.

toiminta

Toiminta jakaantuu kolmeen toisiaan tukevaan osaan: testaus ja evaluointi, tulevaisuus sekä tutkimus ja demonstraatiot.

Evaluointi ja testaus, Evaluation & Test Centre (ETC), painottuu jo tuotekehityskaaren loppusuoralla olevien tuotteiden evaluointiin ja testaamiseen sekä demonstraatioista saatavien kokemusten tarkasteluun. Jotta ETC:n tulokset vastaavat tarpeita, ETC tarvitsee vahvaa osaamista ja näkemystä tulevaisuudessa merkittäväksi muodostuvista teknologioista ja virtauksista.

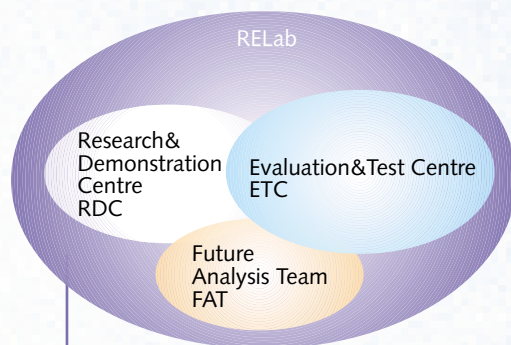
Tulevaisuus painottuu uusien suuntien ja virtausten seurantaan ja selvittämiseen, jotta RELab ja sitä kautta myös yhteistyötahot pysyvät selvillä todennäköisistä muutoksista. eTampereen tulee reagoida nopeasti nähtävissä oleviin muutoksiin. Osuudesta vastaa Future Analysis Team (FAT). FATin kokoamien tietojen pohjalta ETC voi rakentaa testattavien tuotteiden elinmahdollisuuksia yhdessä asiakkaiden kanssa. Lisäksi tutkimus ja demonstraatiot RDC voi rakentaa nopeita koejärjestelmiä FATin heuristien pohjalta.

Tutkimus ja demonstraatiot -toiminnasta vastaa Research & Demonstration Centre (RDC).

Se painottuu uusien langattomien palvelukokonaisuuksien nopeaan, kehityskaaren alkupään ideoiden jalostamiseen ja niistä tehtävien demonstraatioiden rakentamiseen. ETC arvioi ja testaa sekä antaa palautetta demonstraatioihin yhdessä asiakkaiden kanssa, jolloin ensimmäinen palaute uusista ideoista saadaan nopeasti sisäisellä vuoropuhelulla. FAT puolestaan luo edellytyksiä pysyä ajantasalla ja löytää uusia palveluideoita.

organisaatio

RELabin toiminta perustuu sekä kansalliseen että kansainväliseen verkostoitumiseen. Yhteistyöhöinä alkuvaiheessa ovat Tampereen kaupunki, Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tampereen yliopisto, Tampereen ammattikorkeakoulun taiteen ja viestintä-



RELabin toiminnan osat.



Tehtävämme on auttaa ihmisiä selviämään uudessa tietoyhteiskunnassa luomalla vaivattomia informaatioteknologisia ratkaisuja, joita ihmisten on helppo käyttää ja joiden avulla on helppo saada tietoa ja kommunikoida toisten ihmisten kanssa.

VTT Automaatio ja VTT Tietotekniikka

nän osasto, VTT Tampereen yksiköt, Teknologiakeskus Hermia, osaamiskeskukset ja yritykset. RELab ei rakenna erityistä evaluointi- ja testauspaikkaa, vaan se käyttää yhteistyökumppaneiden ja infrastruktuurin omistajien kanssa sovitulla tavalla kaikkia saatavilla olevia resursseja. VTT varustaa toimitalonsa langattomalla paikallisverkolla testaus- ja evaluointitarkoituksiin. Hervannassa yhteistyö aloitetaan EU-hankkeen kanssa, jotta alueelle muutenkin tulevat uudet teknologiat olisivat myös RELabin käytössä.

kustannusarvio

RELabin toiminnan kustannuksiksi on arvioitu viiden vuoden ajalta yhteensä noin 100 miljoonaa markkaa.

aikataulu

Vuonna 2001 luodaan kontaktiverkosto, käynnistetään toimintamallien kehittäminen ja projektitoiminta, pääpaino on ETC:ssä. Hankitaan paikallisverkko VTT-taloon sekä tarvittavat testaus- ja mittauslaitteistoressit.

Vuonna 2002 pääpaino on ETC:n toiminnassa, RDC- ja FAT-toimintoja kasvatetaan, laajennetaan yritys- ja tutkimusyhteistyötä sekä aloitetaan kansainvälinen tutkimusyhteistyö.

Vuosina 2003–2005 projektitoiminnassa ETC-osuus asettuu 38 prosentin luokkaan, RDC 42 prosenttiin, FAT noin 10 prosenttiin.

	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	1,5	1,5	1,5			4,5 mmk
Tampereen yliopisto		0,1	0,2	0,2	0,3	0,8 mmk
TTKK		0,1	0,2	0,2	0,3	0,8 mmk
Teke	0,5	0,7	1,4	2,7	3,5	8,8 mmk
EU-puiteohjelma		0,8	2,6	3,7	5,9	13,0 mmk
EU, ESR yms.			0,8	1,0	1,5	3,3 mmk
yritykset	2,6	4,5	7,9	15,7	24,4	55,1 mmk
VTT	1,5	1,5	1,5	1,6	2,0	8,1 mmk
muut	0,1	0,4	0,3	1,0	2,8	4,6 mmk
yhteensä	6,2	9,6	16,4	26,1	40,7	99,0 mmk

rahoitussuunnitelma

yhteenveto

eTampere-hankkeessa RELab asettuu keskeiseen, eri toimintoja ohjaavaan rooliin.

RELabin toiminta jakaantuu kolmeen toisiaan tukevaan kenttään: testaukseen ja evaluointiin (ETC), tulevaisuudentutkimukseen (FAT) sekä tutkimukseen ja demonstraatioihin (RDC).

Painopiste on ETC:ssä, jossa tuotekehityskaaren loppusuoralla olevia tuotteita evaluoidaan, testataan ja tarkastellaan demonstraatioista saatavien kokemusten perusteella. Koska eTampereen on reagoitava nopeasti muutoksiin, Future Analysis Team FAT syvennyy seuraamaan uusia suuntauksia ja virtauksia ja pitää ajan tasalla myös muita eTampereen toimijoita. FATin tietojen pohjalta ETC voi arvioida testattavan tuotteen elinmahdollisuuksia yhdessä asiakkaan kanssa.

RDC keskittyy uusien langattomien palvelukokonaisuuksien kehityskaaren alkupään ideoiden jalostamiseen ja niistä tehtävien demonstraatioiden rakentamiseen.

RELabin organisatorinen koti on Hervannassa sijaitseva VTT-talo, joka varustetaan langattomalla paikallisverkolla ja joka soveltuu näin langattomien laitteiden ja palveluiden koekäyttöön.

eEconomy Business School eEBS

tutkimuksen ja koulutuksen osaamisobjan vahvistaminen

tausta

Siirtyminen jälkiteollisesta yhteiskunnasta tietoyhteiskunnaksi on näkynyt liiketoiminnan muutoksena. Tiedosta ja osaamisesta on tullut kriittinen menestystekijä. Keskeisiä tuotannon tekijöitä eivät välttämättä olekaan enää työ, pääoma ja materiaali, vaan oikea tieto ja osaaminen oikeassa paikassa. Menestyäkseen globaalissa, tietoverkkojen yhdistämässä kilpailuympäristössä yritykset tarvitsevat uuden talouden pelisäännöt ja johtamistaidot omaavia osaajia. Näitä tuotantotalouden ja liiketaloustieteen osaajia on koulutettava tamperelaisissa tiedekorkeakouluissa.

Tampereen teknillinen korkeakoulu ja Tampereen yliopisto antavat tuotantotalouden ja liiketaloustieteen korkeinta opetusta aina tohtoritutkintoon asti. Molemmissa korkeakouluissa on myös uuteen talouteen liittyvää tutkimusta ja opetusta. Tampereen teknillisessä korkeakoulussa on muun muassa tietojohtamisen koulutusohjelma. Keskeinen menestystekijä korkealaatuisen ja kansainvälisesti merkittävän tutkimuksen aikaansaamiseksi on yhteistyö ja verkottuminen eri toimijoiden välillä. eTampere-ohjelman yhtenä alahankkeena on uusi perustettava tutkimusyksikkö, eEconomy Business School.

tavoite

Tutkimusyksikön tavoitteena on lisätä uuden talouden

liiketoimintaosaamista Tampereella. Osaamista hyödynnetään yhteistyöyrityksissä, Tampereen teknillisen korkeakoulun ja Tampereen yliopiston opetuksessa sekä korkeakoulujen täydennyskoulutuskeskusten seminaareissa. Vuoteen 2006 mennessä tavoitteena on kehittyä johtavaksi eurooppalaiseksi uuden talouden tutkimuskeskukseksi, joka on kansainvälisesti tunnettu korkeatasoisesta tutkimuksestaan.

toiminta

Toiminta alkaa keväällä 2001. Aluksi kerätään Tampereen teknillisen korkeakoulun ja Tampereen yliopiston uuden talouden osaajien verkosto. Samalla kartoitetaan vireillä olevat uuteen talouteen liittyvät tutkimus- ja kehityshankkeet. Osa nykyisistä hankkeista siirretään eEBS:n sateenvarjon alle.

Uusien tutkimus- ja kehityshankkeiden suunnittelu aloitetaan heti keväällä. Samalla aloitetaan neuvottelut rahoittajien kanssa. Suunnittelussa on alusta asti mukana myös yrityksiä, joilla on keskeinen rooli hankkeiden toteutuksessa.

Tutkimus- ja kehityshankkeet toteutetaan yhdessä eri yhteistyökumppaneiden kanssa. Tavoitteena on aluksi kasvattaa uuteen talouteen liittyvää liiketoimintaosaamista, jota voidaan välittömästi hyödyntää myös molempien korkeakoulujen opetustarjonnas-



Uusien digitaalitalouden liiketoimintamallien, teorioiden ja käytäntöjen kehitys ja koulutus.

Tampereen teknillinen korkeakoulu Tampereen yliopisto

sa. Alan opettajille tarjotaan mahdollisuus toimia tutkijoina eEBS:ssä.

Tutkimus- ja kehityshankkeista sekä niiden tuloksista tiedotetaan aktiivisesti kansainvälisissä seminaareissa. Samalla verkostoidutaan alan johtavien tutkimuslaitosten ja yritysten kanssa.

organisaatio

eEBS organisoidaan Tampereen teknillisen korkeakoulun ja Tampereen yliopiston erillislaitoksena. Tutkimusyksiköllä on päätoiminen professoritasoinen johtaja. Organisaatioon kuuluvat lisäksi tutkimusprofessori, projektikoordinaattori ja sihteeri. Muu henkilöstö liittyy suoraan toteutettaviin tutkimushankkeisiin. Henkilöstön lukumäärä kasvaa toiminnan laajentuessa. Tutkimusorganisaatio on osittain virtuaalinen ja muodostuu verkostomaisesti toimivista tutkimushankkeista.

kustannusarvio

Viiden vuoden aikana kustannuksiksi arvioidaan yhteensä noin 100 miljoonaa markkaa.

aikataulu

eEBS:n toiminta alkaa keväällä 2001.

	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	12,5 mmk
Tampereen yliopisto	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	6,25 mmk
TTKK	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	6,25 mmk
Suomen Akatemia	0,5	1,0	1,0	1,0	1,5	5,0 mmk
Tekes	1,0	2,0	4,0	6,0	8,0	21,0 mmk
yrietykset	1,0	1,0	2,0	4,0	6,0	14,0 mmk
EU	1,0	2,0	4,0	6,0	8,0	21,0 mmk
muut	1,0	1,0	2,0	5,0	5,0	14,0 mmk
yhteensä	9,5	12,0	18,0	27,0	33,5	100,0 mmk

rahoitussuunnitelma

yhteenveto

Viiden vuoden kuluttua eEconomy Business Schoolin opetus ja tutkimus ovat jo luonnollinen osa molempien tiedekorkeakoulujen perus- ja jatko-opetusta. Nyt haasteena on kehittää uuden talouden liiketoimintaan liittyvää osaamista.

Tampereen teknillisen korkeakoulun ja Tampereen yliopiston yhteinen eEconomy Business School on tulevaisuudessa kansainvälisesti tunnettu uuden talouden tutkimusyksikkö, joka tutkii laaja-alaisesti uuden talouden liiketoimintaan liittyviä kysymyksiä sekä tuottaa osaamista molempien korkeakoulujen opetukseen. Tehtävänä on tuottaa osaamista, jonka avulla voidaan kouluttaa uuden talouden osaajia yrityksiin ja julkiselle sektorille, tehostaa uuden talouden liiketoiminnan tutkimusta sekä opettaa nykyistä yritysjohtoa hallitsemaan entistä paremmin uuden talouden liiketoimintaa.

eTampere

Tampereen Teknologiakeskus Oy



Kiihdyttämössä yritysten kehitys kulkee eteenpäin kohti menestystä viestikapulan tavoin. Eri vaiheet ovat viestinviejiä, joista kapulan eli yrityksen kanssa juostaan seuraavaan vaiheeseen. Maalina on Suomen pörssi tai kansainväliset pörssit.

tausta

Suomessa on nopeasti kehittyneiden IT-alan suuryritysten ansiosta hyvät mahdollisuudet kasvattaa yritys- ja hankeaihoista huomattava määrä todellisia huippukasvun hitech-yrityksiä. Hankkeet ja alkavat yritykset eivät kuitenkaan ole saaneet riittävästi oikea-aikaista ja oikea-aikaisia rahoitusta. Myös liiketoiminnallinen osaaminen ja asiantuntijatiimien käyttö on ollut puutteellista.

Tampere IT-osaamiskeskitymänä tarjoaa loistavat lähtökohdat IT-, media-, eCommerce- ja uusmedia-alan yrityshankkeille. Rahoitukseen ja liiketoiminnan kehittämiseen on Tampereen alueella myös osaamista, jota on menestyksekkäästi hyödynnetty useiden vuosien ajan.

Hermia Yrityshautomossa on kehitetty ja kehitetään alkavien korkean teknologian yritysten liiketoiminnallista osaamista, vauhditetaan yritysten kehitystä kohti kannattavaa liiketoimintaa, kasvua ja kansainvälistymistä.

Tampereella ja Hermiassa on myös kehitetty rahoitusmalliksi Seed-konsortio, jonka rahoitusinstrumentti on vakuudeton pääomaehtoinen tuotto-osuuslaina. Tämä on lisännyt ennen kaikkea alkavien, seed-vaiheessa olevien yritysten rahoitusvaihtoehtoja. Konsortiorahoituksen piirissä on jo parikymmentä tamperelaista yritystä.

Konsortiorahoitus on nopea ja joustava. Yrittäjä saa rahoituspäättöksen nopeimmillaan muutamassa

päivässä. Tämäntyyppinen toiminta on elintärkeää: suurin tekijä, joka erottaa huippumenestyjät epäonnistujista, on markkinoille tulon nopeus.

Kehitetyt rahoitusinstrumentit ovat toimineet hyvin ja vastanneet kasvuyritysten tarpeisiin. Resurssit huippuaihioiden saattamiseen kansainväliselle kasvu-uralle ovat kuitenkin olleet riittämättömät.

tavoite

eTampere Kiihdyttämön tavoitteena on ampua kansainväliselle kasvu-uralle kahdessa vuodessa yrityksiä ja aihioita, joilla on informaatioteknologiseen osaamiseen perustuva liikeidea esimerkiksi sisällöntuotannon alalta ja jotka ovat oman osaamisalansa huippuja. Rahastobrokeroinnin avulla tavoitteena on hankkia aikaisempaa helpommin ja enemmän pääomia. Toiminta on joustavaa, nopeaa, tuloksellista ja tavoitteellista. Tarkoitus on luoda tehokkuudessa ja osaamisessa kansallisella ja kansainvälisellä tasolla huippukiihdyttämö.

Projekti tuottaa viisivuotisen kestopensa aikana 20–25 kansainvälisiin pörssiin päättyvää huippuyritystä. Viiden vuoden aikana näihin yrityksiin haetaan pääomaa yhteensä noin 300 miljoonaa markkaa ja yritykset työllistävät noin 1500 henkilöä. Yksittäinen yritys kasvaa viiden vuoden aikana 100 henkilön organisaatioksi. Yritysten yhteenlaskettu liikevaihto viiden vuoden kuluessa on noin 1,5 miljardia markkaa.

Kiihdyttämöstä on tavoitteena luoda malli, joka on pidemmällä aikavälillä liiketaloudellisesti kannattava.

toiminta

Tehtävät jaetaan toisiaan seuraaviin vaiheisiin:

Markkinointi- ja koulutusvaihe yrityksille ja aihioille. Näin var-

	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	10,0 mmk
muut	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	7,0 mmk
yhteensä	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	17,0 mmk
Pääomasijoitukset yrityksiin	25,0	50,0	65,0	80,0	80,0	300,0 mmk

rahoitussuunnitelma

Kiihdyttämö

mistetaan riittävä massa ja parhaiden aihoiden löytäminen.

Yritysten arviointi ja parhaiden aihoiden valinta. Myös parhaat yhteistyökumppanit evaluoidaan, analysoidaan ja valitaan. Lisäksi luodaan yhteydet rahoittajiin.

Pre-Incubation- eli selvitysvaiheessa etsitään asiantuntijat, joilla on paras toimialatuntemus, tehdään tarvittavat suojaukset, selvitetään liiketoimintamahdollisuudet sekä laaditaan jatkosuunnitelmat, valmistellaan rahoitusesitykset ja esiteltävät yritykset ja tuodaan tahot yhteen. Hankitaan tarvittavat pääomat.

Incubation- eli varhaisen kasvun vaiheessa luodaan johtamistaitoja, muodostetaan kasvun edellyttämä operatiivinen tiimi. Huomiota kiinnitetään myyntiin, tuotekehitykseen, toimitusjohtajan valintaan ja markkinointiin – myös kansainvälistymistä ajatellen.

Kansainvälisen kasvun vaiheessa etsitään kv-osaajia ja kv-yhteistyötahoja sekä kootaan kansainväliseen liiketoimintaan suuntautuva huippuosaajatiimi. Lisäksi turvataan jatkuva tuotekehitys.

Kuhunkin kehitysvaiheeseen etsitään riittävä osaaminen ja sopivat rahoitusmahdollisuudet. Kansainväliset pääomasijoittajat sitoutetaan hankkeeseen. Sijoittajalla tulee olla synergiaa, osaamista ja kumppaneita, ja sen on oltava valmis luovuttamaan yritys seuraavalle sijoittajalle sen saavuttaessa uuden kehitysvaiheen tai oltava valmis viemään yritys yhdessä tiimin kanssa kansainvälisiin pörssiin.

organisaatio

Tampereen Teknologiakeskus Oy on kiihdyttämön vetovastuullinen toimija ja isäntä. Muun muassa Hermia Yrityskehitys, Media Tampere, Tampereen yliopisto TaY, Tampereen teknillinen korkeakoulu TTKK ja Digitaalisen median instituutti DMI,

Tampereen ammattikorkeakoulu TAMK, Pirkanmaan ammattikorkeakoulu PIRAMK ja Finn-Medi Tutkimus Oy kanavoivat huippuaihoita.

Kiihdyttämöön nimettävä Advisory Board valitsee aihiot, joita lähdetään jalostamaan ja kiihdyttämään kasvuun. Advisory Boardissa ovat mukana Tampereen ja Suomen parhaat rahoituksen, liiketoiminnallisen osaamisen ja Infocom-tekniikan osaamisen asiantuntijat.

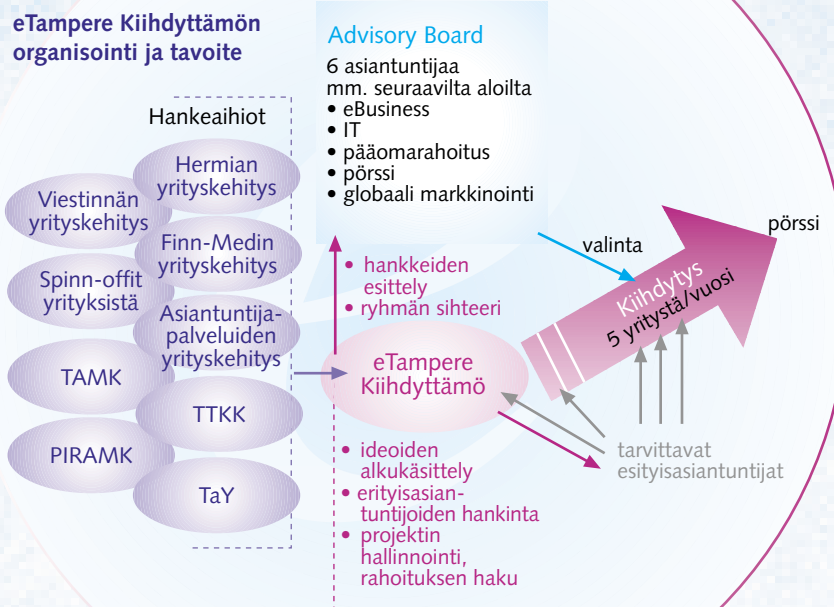
kustannusarvio

Kustannukset viiden vuoden ajalta ovat yhteensä noin 17 miljoonaa markkaa.

aikataulu

Kiihdyttämö-konsepti on valmis tammikuussa 2001, jolloin aloitetaan myös rahoittajatahojen haku, kerätään hankkeiden arviointi-teamia ja muodostetaan Advisory Board. Ensimmäiset arvioinnit tehdään maaliskuussa 2001 ja ensimmäinen yritys aloittaa kiihdyttämössä toukokuussa 2001.

yhteenveto





Toimia uranuurtajana tulevaisuudessa tarvittavien teknologioiden osaamisen synnyttämisessä Tampereen alueella.

tausta

Median konvergenssista on puhuttu pitkään. Todellinen konvergenssi on odotettavissa vasta tiedonsiirtonopeuden kasvaessa optisen tiedonsiirron ja nopeiden access-ratkaisujen myötä. Samalla tiedonsiirtokustannukset laskevat mahdollistaen uusien palveluiden ja sovellusten syntymisen ja käyttöönoton.

Teknologian kehittyessä on ymmärretty myös ihmisen rooli entistä paremmin teknologian käyttäjänä. Mobiili teknologia mahdollistaa pääsyn tietoverkkoon lähes aina ja kaikkialla, jolloin odotukset helposta palvelujen saatavuudesta ohjaavat kehitystyötä yhä inhimillisempään suuntaan.

eTampere-ohjelman teknologiset veturi-ohjelmat eivät näin ollen ole pelkkää teknologian kehittämistä. Pyrkimyksenä on tuottaa informatiiviteknologiaa ihmiselle, vuorovaikutusta edistävää teknologiaa, joka toimii inhimillisenä liittymänä tietoyhteiskuntaan.

Sen sijaan, että lisättäisiin eriarvoisuutta uuden, vaikeasti käytettävän tekniikan kautta, pyritään luomaan tekniikkaa, joka lisää kansa-

laisten tasa-arvoisuutta eTampereen perusfilosofian mukaisesti.

Tamperelaisen teknologian lähtökohtana voidaan pitää maailman huippua edustavaa signaalinkäsittelyä ja laajakaistatiedonsiirron osaamista. Nämä sekä neuropsykologinen tutkimuslaboratorio, uusi aivotutkimuslaite ja virtuaalilaboratorio yhdistettynä monipuoliseen käyttöliittymätutkimukseen näyttävät suuntaa veturi-ohjelmille. Veturi-ohjelmia valmistelleessa työryhmässä ovat olleet edustettuina Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tampereen yliopisto, VTT, Tampereen Teknologiakeskus sekä yritykset.

tavoite

Veturi-ohjelmien tarkoituksena on hyödyntää tamperelaista tutkimusosaamista uusissa projekteissa, jotka synnyttävät kansainvälistä kärkeä edustavaa osaamista sekä sisällöllisesti ja/tai rakenteellisesti uutta yritystoimintaa paikkakunnalle.

toiminta

Perustetaan viisi veturi-ohjelmaa:

Mukautuvat ohjelmistokomponentit

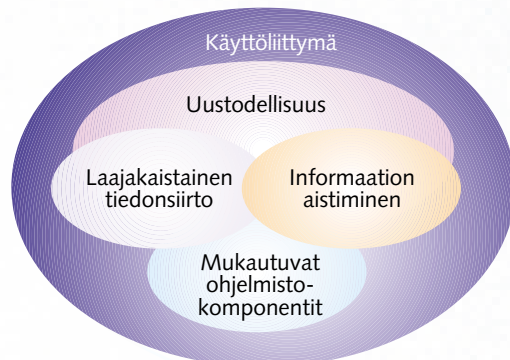
Kehitetään erityisesti uusiin viestimiin soveltuvia itsenäisiä ohjelmistokomponentteja ja menetelmiä, joilla eri palveluntarjoajien itsenäiset ohjelmistokomponentit voivat keskustella joustavasti toistensa kanssa.

Käyttöliittymät

Kehitetään mahdollisimman laajalle käyttäjäkunnalle luonnollisia tapoja käyttää jokapäiväisiä laitteita.

Informaation aistiminen

Informaation aistimisen tutkimuksen



eTampereen teknologian veturi-ohjelmat.

Teknologian veturiohjelmien

Tampereen teknillinen korkeakoulu
Digitaalisen median instituutti

tarkoituksena on oppia ymmärtämään ihmisen ympäristön hahmotamista ja tiedon omaksumistapoja. Ohjelma tukee samalla "käyttöliittymät" ja "uustodellisuus"- veturiohjelmaa.

Uustodellisuus

Tarkoituksena on tutkia erityisesti ihmisten älykkään arkiympäristön, älytilojen ja älykkäiden esineitten kehittämisestä. Näitä pyritään toteuttamaan mahdollisimman paljon todellisuutta muistuttavilla järjestelmillä.

Laajakaistainen tiedonsiirto

Kehitetään langallisten ja langattomien tiedonsiirtojärjestelmien komponentteja, laitteistointegrointia, järjestelmäsuunnittelun määrittelyä ja hallintaa, signaalinkäsittelyn menetelmiä sekä protokollaratkaisuja siten, että tietoa voidaan siirtää huomattavasti tehokkaammin kuin nykyisillä menetelmillä.

Kullakin tutkimusalueella tulee kerrallaan olla käynnissä 2-3 hanketta.

organisaatio

Jokaisesta veturiohjelmasta vastaa ohjausryhmän puheenjohtaja ja ohjelmaa toteuttaa koordinaattori.

kustannusarvio

Veturiohjelmien yhteisbudjetti on viiden vuoden aikana noin 110 miljoonaa markkaa.

aikataulu

Veturiohjelmien sisällöt tarkistetaan vuoden 2000 loppuun mennessä ja aiheet rajataan alkuvuodesta 2001. Tutkimussuunnitelmat ja konsortiot valmistuvat 6/2001- 9/2002, ja tutkimustoiminta alkaa tammikuussa 2002. Uusia tuotteita tai uutta yritystoimintaa on odotettavissa vuoden 2004 alusta lähtien.

	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	8,0 mmk
Tampereen yliopisto	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0 mmk
TTKK	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	3,5 mmk
Suomen Akatemia		4,0	5,0	5,0	5,0	19,0 mmk
Tekes	0,2	8,0	8,0	10,0	10,0	36,2 mmk
EU-puiteohjelma			2,0	3,0	3,0	8,0 mmk
EU, ESR yms.	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,7 mmk
yrietykset		2,0	4,0	6,5	7,5	20,0 mmk
TE-keskus		1,0	1,0	1,5	1,5	5,0 mmk
pääomasijoitukset yrityksiin		2,0	2,0	3,0	3,0	10,0 mmk
yhteensä	3,3	19,6	24,5	31,5	32,5	111,4 mmk

rahoitussuunnitelma

yhteenveto

eTampereen yrityskehityksen viisi veturiohjelmaa ovat uustodellisuus, mukautuvat ohjelmistokomponentit, informaation aistiminen, käyttöliittymät ja laajakaistatekniikat. Veturiohjelmien tarkoituksena on hyödyntää tamperelaista tutkimusosaaamista uusissa projekteissa, jotka synnyttävät kansainvälistä kärkeä edustavaa osaamista sekä uutta yritystoimintaa paikkakunnalle. Tarkoituksena on myös varmistaa eTampere-ohjelman toteuttamisessa kiinteä yhteistyö eri toimijoiden välillä sekä poikkitieteellinen lähestymistapa eri tutkimusalueilla. Myös kansalaisen näkökulman huomioon ottaminen heti tutkimuksen suunnitteluvaiheessa on tärkeää.

Infocity Tampereen kaupunki



tausta

Tampereen kaupunki on kehittänyt sähköistä tiedotusta vuodesta 1990 lähtien ja www-sivujaan vuodesta 1994. Jo varhaisessa vaiheessa tavoitteeksi otettiin tiedottamisen ohella vuorovaikutus ja käytännön palvelut verkossa. Syksyllä 2000 kaupungin www-sivuilta tehtiin jo 1,3 miljoonaa html-sivuhakua kuukaudessa.

Suosituimmat Tampereen kaupungin www-palvelut ovat kirjaston aineistovaraus, liikennelaitoksen aikataulut, tapahtumakalenterit, kartat ja esityslistat. Erilaisia lomakkeita on monien toimintayksiköiden verkkosivuilla. Aktiivisesti toimivat myös kaupungin asioista käytävä verkkokeskustelu sekä vastauksia kysymyksiin tarjoava Kansalaiskioski. Valmisteltavien asioiden vaihtoehtoisia suunnitelmia esitellään verkossa ja niistä pyydetään kannanottoja sähköpostitse. Säännöllisesti vuoden kiertoa rytmittävät verkkokyselyt, kaupunkisuunnittelupeli, aloitekilpailu ynnä muut kansalaisia aktivoivat palvelut. Verkkokauppa on käytössä.

Kaupungin www-sivuilta toivotaan löytyvän muun muassa asunnonhakuun, päivähoitoon, tonttitarjontaan, ajanvarauksiin ja lipunmyyntiin liittyviä palveluja. Vuosittaisissa käyttäjäkyselyissä tamperelaisten tärkeimmäksi motiiviksi kaupungin www-sivuilla käymiseen on jo noussut asioiden hoitaminen ja palvelujen saaminen.

Verkko-opetusta kehitetään eri tasoilla. Tampereen ammattikorkeakoulu vetää valtakunnallista virtuaaliammattikorkeakouluhanketta.

Verkkopalvelujen hyödyntämiseksi Tampereen kaupunki tarjoaa noin 70 yleisöpäätettä. Niistä noin 40 on kirjastojen ja 10 Her-

vannan Nettinurkan ilmaisia yhteyksiä, noin 10 virastojen ja oppilaitosten yleisötiloihin sijoitettuja mikrotietokoneita ja noin 10 maksullisia Nettikahvilan työasemia.

tavoite

Tampere on jo verkkopalvelujen kärkeä suomalaisen julkishallinnon piirissä. Monia palveluja kuitenkin vielä puuttuu verkosta, virallinen asiointi ei ole mahdollista, ja verkkodemokratia sekä toisaalta elämyspalvelut hakevat jatkuvasti kehittyneempiä muotoja.

eTampere-ohjelman keskeinen teema on "Kaupunki kotiin tai taskuun". Se pitää sisällään

- kaupungin palvelujen kattavan tarjonnan tietoverkossa sekä
- kaikille tamperelaisille mahdollisuuden käyttää näitä palveluja.

eTampereen osakokonaisuus Infocity-ohjelma tähtää näiden tavoitteiden täyttämiseen. Tampereesta tehdään tietoyhteiskunnan mallikaupunki kansalaisten käytännön verkkopalvelujen ja -valmiuksien kautta.

toiminta

Tamperelaisten mahdollisuudet verkkopalvelujen käyttöön tarkoittavat sitä, että julkisia verkkoyhteyksiä on riittävästi, kotiyhteyksien hinnat ovat kohtuulliset ja mahdollisuuksien mukaan verkkoyhteyksiä rakennetaan julkisiin varoihin. Ne tarkoittavat myös sitä, että kuntalaisia koulutetaan verkkopalvelujen käyttöön ja että kaupungin verkkopalvelut ovat valmiit merkittävään käyttäjämäärän lisäykseen.

Infocity-ohjelma toteuttaa näitä osa-alueita seuraavilla toimilla:

- Kaupungin tietotekniikkakes-

Tampereesta tehdään tietoyhteiskunnan mallikaupunki kansalaisten käytännön verkkopalvelujen ja -valmiuksien kautta.

kuksen palvelukykyä vahvistetaan.

- Internet-sisällöntuottajia lisätään kaupungin henkilöstössä.
- Kaupungin henkilöstön Internet-koulutusta lisätään.
- Verkkopalvelujen toteuttamiseksi tehdään tietokanta-, julkaisujärjestelmä- ja muita ohjelmistohankintoja.

Osittain ulkopuolisina ja yhteishankkeina toteutetaan muun muassa seuraavat kärkihankkeet:

- Henkilön sähköinen tunnistaminen virallisessa asioinnissa
- Asianhallinnan ja verkkodemokratian kehittäminen
- Verkkolaskutus
- Sosiaali- ja terveyspalvelujen ajanvaraus sekä hoidon seuranta
- Museotoimen ja matkailun elämyspalvelut
- Kulttuurin tietopankki

	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	7,1	6,1	6,1	6,1	6,1	31,5 mmk

rahoitussuunnitelma

- Verkko-opetus
- Muuttajan portaali
- Tre-D, "virtuaali-Tampere" ja sen mobiilisovellus
- eHealth
- Aktiivinen henkilökohtaisen navigoinnin käyttöliittymä.

Lisäksi

- Kirjastojen ja muiden julkisten paikkojen yleisöpäätteitä lisätään.
- Käynnistetään liikkuvan "Netti-Nyssen" toiminta.
- Asukkaiden Internet-koulutusta lisätään ja tuetaan omatoimista verkkotoimintaa muun muassa kaupunginosissa.
- Osallistutaan Tikapuut tietoyhteiskuntaan -ohjelmaan.
- Selvitetään verkkoyhteyksien rakentamisen mahdollisuutta esi-

merkiksi jonkin kaupunginosan alueella.

- Osallistutaan vuosittain Mind-Trek-mediaviikon järjestämiseen.

organisaatio

Verkkopalvelujen sisällön ja teknisen toteutuksen perustyö tehdään kaupungin eri toimintayksiköille kuuluvana kuntalaisten palveluna. Vastuu palvelujen toteutuksesta, ylläpidosta ja kehittämisestä kuuluu kullekin toimintayksikölle, teknisen toimivuuden osalta tietotekniikkakeskukselle ja kaupunginkanslian tietohallintoyksikölle. Kaupungin verkkopalvelujen kokonaisuutta koordinoi kaupunginkanslian viestintäyksikkö.

Tietoyhteiskuntarahoitukseen

liittyvien kärkihankkeiden koordinaatio on kaupunginkanslian elinkeinokeskuksen vastuulla.

Kaupungin omistamien yleisöpäätteiden vastuu on niillä yksiköillä, joiden tiloissa koneet ovat. Elinkeinokeskus koordinoi yhteistyötä tamperelaisten yritysten kanssa ja viestintäyksikkö julkishallinnon kesken yleisömiikrojen sijoittelussa. Hervannan kaupunginosassa Internet-yhteyksien eri toteutustapojen kehittäminen vetää Hervannan EU-hanke. Kaupunkilaisten Internet-koulutusta hoitavat kaupunginkirjasto, työväenopisto, nuorisopalvelut ja kaupunginosaverkosta yliopiston kanssa yhteistyössä vetävä viestintäyksikkö.

kustannusarvio

Infocityn toiminnan kustannuksiksi on viiden vuoden ajalta arvioitu noin 31,5 miljoonaa markkaa.

rahoitussuunnitelma

Henkilöstökulut jakautuvat kaupungin eri toimialojen kesken.

Tietotekniikkakeskuksen kehittämiseen on osoitettu määräraha, josta osa suunnataan verkkopalvelujen turvaamiseen. Kärkihankkeet rahoitetaan elinkeinokeskuksen käytössä olevasta tietoyhteiskuntamäärärahasta. Kuntalaisten koulutuksessa pyritään yhteistyöhön muun muassa Tampereen yliopiston kanssa, ja esimerkiksi kaupunginosatoimintaa tukemalla luodaan vapaaehtoisuuskouluttajien verkostoa.

aikataulu

Osa Infocityn toiminnoista on jo aloitettu, jatkona kaupungin verkkopalvelujen kehittämiseksi ja kuntalaisten verkkoyhteyksien tarjonnalle. Vuoden 2001 aikana yksittäisiä valmiiksi saatettavia hankkeita ovat muun muassa henkilön sähköisen tunnistamisen käyttöönotto virallisessa verkkoasioinnissa sekä Netti-Nyssen toiminta. Loputkin kärkihankkeet aloitetaan vuoden 2001 aikana, ja viiden vuoden kuluessa niistä muokataan osa jatkavista verkkopalveluista. Uusia hankkeita käynnistetään valmiiksi saatettujen jatkeeksi. Kuntalaisten verkkovalmiuksien kehittäminen etenee vuosittaisen resurssoinnin mukaan.

yhteenveto

Infocity jatkaa Tampereen kaupungin määrätietoista verkkopalvelujen kehittämistä ja jakelua. Infocity levittää eTampere-ohjelman tamperelaisten arkeen.

Kaupungin palvelut verkossa on nähtävä osana kaupungin normaalia palvelutoimintaa tietoyhteiskunnan välineiden avulla. Siksi Infocity vahvistaa kaupungin organisaation valmiuksia uuden palvelukulttuurin omaksumisessa, ylläpidossa ja kehittämisessä. Samalla kehitetään selkeillä panostuksilla tärkeitä kärkihankkeita, jotka avaavat verkkoon uusia yksittäisiä palveluita ja mahdollisuuksia viralliseen asiointiin samoin kuin vapaa-ajan elämyksiin sekä tukevat verkon käyttöä tiedonhaussa, osallistumisessa ja opiskelussa.

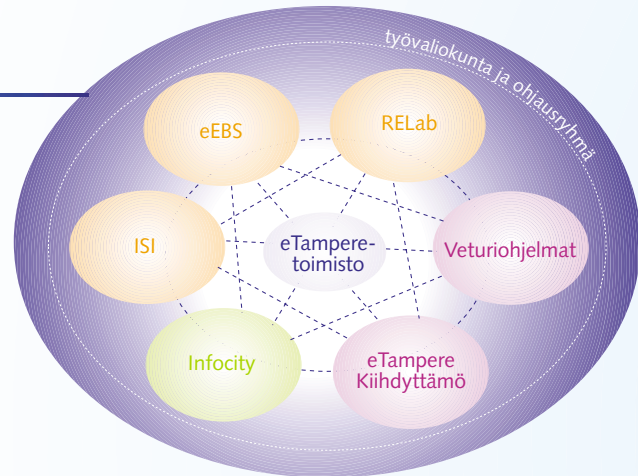
Tietoyhteiskunnassa on varmistettava kansalaisten mahdollisuudet hyödyntää julkisia palveluita. Verkkolukutaito ehkäisee syrjäytymistä tietoyhteiskunnasta. Verkko-osallistumisen mahdollisuuksien pitää olla kaikkien ulottuvilla. Infocity tuo verkon palvelut lähemmäksi kansalaisia heti eTampere-ohjelman alussa.

eEuropen

organisaatio

eTampere toimii kehittämisohjelmana hyvin verkostomaisesti itsenäisin osakokonaisuuksin, joilla jokaisella on oma vastuutaho. Eri osien välisen tiedonkulun ja toimintojen koordinoimien varmistamiseksi ohjelmalle perustetaan oma toimisto. Toimistossa työskentelevät johtaja, projektipäällikkö sekä viestintäpäällikkö. Toimisto vastaa projektin tiedottamisesta ja markkinoinnista, osallistuu uusien kehittämisprojektien kokoamiseen, toimii erilaisten seminaarien ja tutustumistilaisuuksien järjestäjänä sekä ohjausryhmän ja työvaliokunnan sihteerinä. eTampere-toimiston kautta luodaan myös kanavia tamperelaisille osallistua kehittämisohjelmaan hyödyntäen esimerkiksi Tampereen kaupungin verkkopalveluita, Mansetoria sekä muita jo toimivia ratkaisuja. Toimisto sijoitetaan kaupungin jonkin strategisen kehittämisryhmän yhteyteen.

Ohjelman toteutusta ohjaa ohjausryhmä, joka kokoontuu 3-4 kertaa vuodessa. Ohjausryhmään varataan edustus alueen tutkimus- ja oppilaitoksille, alueen yrityksille, julkisille rahoittajille ja Tampereen kaupungille. Ohjausryhmä keskittyy ohjelman yleisiin suuntaviivoihin. Ohjelman johtamista ja käytännöllistä koordinaatiota tukee keskeisistä osallistujatahoista koostuva työvaliokun-



	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	12,0 mmk

eTampere-toimiston rahoitussuunnitelma

ta, jossa on 5-8 jäsentä.

Valtakunnalliset ja kansainväliset sidosryhmät kytketään mukaan ohjelmaan sähköisen viestinnän keinoin sekä kaksi kertaa vuodessa järjestettävien eTampere-teemapäivien avulla. Teemapäiville rakennetaan kansainvälisesti korkeatasoinen ohjelma ja teemapäivien yhteydessä kerrotaan ohjelman etenemisestä sekä uusista alkavista projekteista.

kustannusarvio

eTampere-ohjelman ja sen osakokonaisuuksien yhteinen kustannusarvio viidelle vuodelle on noin 770 miljoonaa markkaa.

aikataulu

eTampere-ohjelmassa ensimmäisinä pääsevät vauhtiin Infocity, Tietoyhteiskuntainstituutti ja Research & Evaluation Laboratory, heti vuoden 2001 alusta. Alkupuolella aloittavat myös eTampere-toimisto, eTampere Kiihdyttämö, teknologian veturiohjelmat ja eEconomy Business School.

Käytännössä eTampereen osakokonaisuudet käynnistetään erillisillä sopimuksilla.

eTampere-ohjelman rahoitussuunnitelma

	2001	2002	2003	2004	2005	yhteensä
Tampereen kaupunki	18,6	19,1	19,1	17,6	16,6	91,0 mmk
Tampereen yliopisto	3,45	4,05	4,65	5,15	5,75	23,05 mmk
TTKK	2,65	2,75	2,85	2,85	2,95	14,05 mmk
Suomen Akatemia	1,0	6,0	7,5	8,5	9,0	32,0 mmk
Tekes	3,7	13,7	16,9	22,7	24,5	81,5 mmk
Sitra	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	4,5 mmk
EU-puiteohjelma	2,0	4,8	11,6	16,7	21,9	57,0 mmk
EU, ESR yms.	0,2	0,2	0,9	1,1	1,6	4,0 mmk
yritykset	4,6	9,5	17,0	30,2	42,9	105,1 mmk
TE-keskus	1,0	3,0	4,0	5,5	6,5	20,0 mmk
veturiohjelmat/pääomasijoitukset yrityksiin		2,0	2,0	3,0	3,0	10,0 mmk
Kiihdyttämö/pääomasijoitukset yrityksiin	25,0	50,0	65,0	80,0	80,0	300,0 mmk
VTT	1,5	1,5	1,5	1,6	2,0	8,1 mmk
muut	1,1	1,9	2,8	6,5	8,3	20,6 mmk
yhteensä	40,7	69,4	192,6	222,3	245,9	770,9 mmk

paikallinen pilotti

yhteenveto

Tampere on tunnettu ennakkoluulottomista ja onnistuneista hankkeistaan.

Monessa asiassa on oltu maailman ja Euroopan kärkeä: Finlaysonin tehtaassa sytytetystä sähkövalosta Nokian kehittämään kommunikaattoriin. Korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja teknologia-keskukset tukevat huipputaamistaan alueen elinkeinoelämää.

Uuden vuosituhanen avaa eTampere-ohjelma, viisivuotinen ja kustannusarvioltaan 770 miljoonan markan kehitysohjelma. Sen yleisenä tavoitteena on nostaa Tampere maailman johtavaksi tietoyhteiskunnan tutkijaksi, kehittäjäksi ja soveltajaksi.

Ohjelmassa keskitytään kolmeen teemaan:

- Julkisen hallinnon verkkopalveluja kehitetään ja tuodaan kaikkien kansalaisten saataville.

- Tutkimuksen ja koulutuksen osamispohjaa vahvistetaan.

- Tietoyhteiskuntaan kuuluvaa uutta liiketoimintaa synnytetään ja sovelletaan käytäntöön.

Näiden teemojen alla ohjelmassa

on seitsemän osakokonaisuutta: Tietoyhteiskuntainstituutti eli Information Society Institute, eEconomy Business School, Research and Evaluation Laboratory RELab, eTampere Kiihdyttämö, veturiohjelmat, Infocity sekä eTampere-toimisto.

eTampere-ohjelma on vahva kytkentä kaupunkiseudun elinkeinostrategiaan sekä maakuntastrategiaan. Ohjelma toimii tiiviissä yhteistyössä Tampereen seudun osaamiskeskusohjelman kanssa. Liittymäpinta on myös kansalaisten tietoyhteiskuntataitoja kehittävään Hervannan EU-hankkeeseen.

Euroopan tasolla eTampereen esikuva on joulukuussa 1999 lanseerattu eEurope-ohjelma. eEuropelle eTampere tarjoaa yhden ja ehkä ensimmäisen laajan paikallisen sovelluksen. Siinä missä eEurope rakentaa tietoyhteiskuntaa koko maanosaan, eTampere rakentaa tampereilaisten tulevaisuuden hyvinvointia.

Tampere ottaa nyt tiikerinloikan tulevaisuuteen – ennakkoluulottomasti mutta määrätietoisesti.

yhteystiedot

eTampere-ohjelma

www.tampere.fi/etampere
e-mail: etampere@tampere.fi

Tampereen kaupungin elinkeinokeskus
elinkeinojohtaja Juha Kostiainen
puhelin (03) 3146 6107, 0400-721 475
e-mail: juha.kostiainen@tt.tampere.fi

Osakokonaisuudet

• eEconomy Business School

Tampereen teknillinen korkeakoulu
professori Erkki Uusi-Rauva
puhelin (03) 365 2106, 0400-577 612
e-mail: erkki.uusi-rauva@tut.fi

• eTampere Kiihdyttämö

Tampereen Teknologiakeskus Oy
toimitusjohtaja Olli Niemi
puhelin (03) 316 5551, 050-60 210
e-mail: olli.niemi@hermia.fi

• Infocity

Tampereen kaupunki
Viestintäyksikkö
viestintäpäällikkö Jari Seppälä
puhelin (03) 3146 6219, 0400-734 058
e-mail: jari.seppala@tt.tampere.fi

• Information Society Institute

Tampereen yliopisto
Tietoyhteiskunnan tutkimuskeskus
johtaja, dosentti Antti Kasvio
puhelin (03) 215 7633, 040-555 1362
e-mail: ttanka@imap.uta.fi

• RELab

Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT
VTT Automaatio, VTT Tietotekniikka
johtaja Jouko Suokas
puhelin (03) 316 3200, 040-511 6666
e-mail: jouko.suokas@vtt.fi

• Teknologian veturiohjelmat

Tampereen teknillinen korkeakoulu
Digitaalisen median instituutti
johtaja, professori Hannu Eskola
puhelin (03) 365 4710, 040-829 7466
e-mail: hannu.eskola@tut.fi





Kehitysohjelma vuosina 2001-2005

Tampereen nostamiseksi tietoyhteiskuntakehityksen
kärkikaupungiksi.

Ohjelma keskittyy kolmeen teemaan:

- Julkisen hallinnon verkkopalvelujen kehittäminen ja tuominen kaikkien kansalaisten saataville.
- Tutkimuksen ja koulutuksen osaamisohjan vahvistaminen.
- Tietoyhteiskuntaan kuuluvan uuden liiketoiminnan synnyttäminen ja soveltaminen käytäntöön.