



Langatonta hyvinvointia Varsinais-Suomessa

» Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntaklusterista löydät ammattitaitoisen kumppanin sekä kotimaiselle että kansainväliselle liiketoiminnalle, kehittämiselle ja tutkimiselle.
www.ictturku.com/expertdb • www.tukkk.fi/tutu/wsis



Tietoyhteiskunnan kestävä tulevaisuus

» Globalisaatio ja siihen liittyvä kansainvälinen työn ja hyvinvoinnin uusjako edellyttävät Suomen kansantaloudelta ja tuotantorakenteilta jatkuvaa uusiutumista. Tämä yhä nopeutuva muutosprosessi on muokkaamassa tietoyhteiskunnallistumisen taustalla olevasta uudesta taloudesta luovaa taloutta, joka korostaa kulttuuriosaamisen ja luovuuden merkitystä.

Kulttuuriosaamisen merkityksen kasvua voidaan kuvata kolmen kehityshaasteen avulla:

1. Alati muuttuvassa globaalissa toimintaympäristössä Suomen kansantalouden kilpailukyky perustuu uusiutumiskykyyn: luovuus = luovu + uusi. Siksi meidän on oltava luovia ja innovatiivisia kaikessa toiminnassamme.
2. Kulttuurista on kehittymässä yhä merkittävämpää liiketoimintaa. Siksi meidän on kehitettävä kulttuurin, taiteen ja muun elinkeinoelämän rajapintoja.
3. Paikallisen kulttuurin ja alueiden hyvinvointi on tärkeä kilpailutekijä myös globaalissa taloudessa. Kansainvälisillä markkinoilla pärjäävät parhaiten ne, jotka ovat vahvoja myös paikallisesti: global = local + local. Siksi meidän on pidettävä huolta myös paikallisidentiteetistämme ja paikallisista kulttuuriprosesseista.

Tavoitteena sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kansalaistietoyhteiskunta

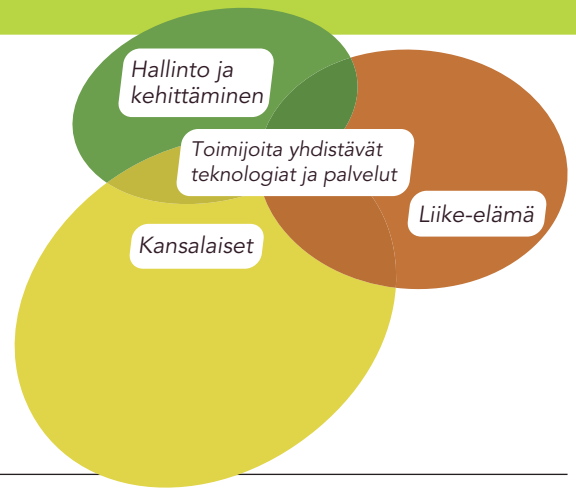
Tietoyhteiskunnan sosiaalista kestävyyttä on perinteisesti mitattu muun muassa sillä, onko jokaisella kansalaisella pääsy tietoyhteiskuntaan. Pääsillä on tarkoitettu lähinnä teknistä pääsyä eli liittymää sekä toisinaan myös taitoja ja motivaatiota. Suomessa tieto- ja viestintäteknologia on jo niin runsasta ja yleistä, että tietoyhteiskunnan kestävyys ei riipu niinkään teknisestä pääsystä, vaan pikemminkin siitä, mitä tieto- ja viestintäteknikalla voidaan tehdä. Tällöin tietoyhteiskunnan todellinen kestävyys arvioidaan lähinnä sen perusteella, kyetäänkö tekniikalla, palveluilla ja sisällöillä ratkaisemaan ihmisten todellisia sosiaalisia ja kulttuurisia tarpeita.

Tietoyhteiskunnan taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä tulevaisuuden näkökulmasta Suomen haasteina ovat esimerkiksi koulutukseen ja terveydenhuoltoon liittyvä osaaminen ja prosessinhallinta, jotka voivat tulevaisuudessa olla myös Varsinais-Suomen keskeisimpiä vientituotteita ja menestysklustereita. Viitteitä tästä saatiin muun muassa Suomen Ulkoasiainministeriön pyytäessä 2000-luvun alussa eteläafrikkalaisia tutkijoita arvioimaan suomalaista tietoyhteiskuntaa. Tutkijoita eivät kiinnostaneet suomalainen teknologia ja sisältöpalvelut, vaan he olivat kiinnostuneita Suomen kansallisesta innovaatiojärjestelmästä – kyvystä keksiä ja kehittää itse. Innovaatiojärjestelmien kaltaisissa tuotteissa yhdistyy luova talous ja tietoyhteiskunta. Tätä yhdistelmää voidaan kutsua tietoyhteiskunnan kolmanneksi vaiheeksi.

Varsinais-Suomi suunnannäyttäjänä tietoyhteiskunnan kolmannessa vaiheessa

Tietoyhteiskunnan ensimmäisessä vaiheessa Suomen menestyminen kansainvälisessä kilpailussa perustui tietotekniikan rakentamiselle. Kansantaloutemme ansaitsi tekniikalla. Toisessa vaiheessa menestyminen riippuu siitä, kykenemmekö tuottamaan sisältöjä ja palveluita, jotka kehittävät yhteiskunnan ytimessä olevia sivistyksen ja hyvinvoinnin prosesseja. Kansantaloudessamme ansaitaan tekniikan käytöllä. Tietoyhteiskunnan kolmannen vaiheen tuotteita ovat sivistyksen ja hyvinvoinnin konseptit ja formaatit eli koulutus-, innovaatio- ja terveydenhoitojärjestelmät sekä niiden hallinta. Olemme siirtymässä teknologiaveitosesta tietoyhteiskunnasta sisältövetureihin. Samalla kehittämisen painopiste siirtyy fyysisestä infrastruktuurista sosiaaliseen infrastruktuuriin, johon lukeutuvat muun muassa tiedon hallinnan ja jakamisen tavat ja rakenteet sekä verkosto-osaaminen.

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli



» yhdistää kansalaisten, hallinnon ja kehittämisen sekä liike-elämän tarpeet ja tavoitteet hedelmällisellä ja ennakkoluulottomalla tavalla. Tietoyhteiskunnan keskiössä ovat ne teknologiat, palvelut ja käytänteet, jotka parhaiten edistävät kaikkien tietoyhteiskunnan toimijoiden hyvinvointia.

Varsinais-Suomen kestävän tietoyhteiskunnan periaatteet

1. Varsinais-Suomen tietoyhteiskunta on ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä. Kestävyyden kaikkia osa-alueita kehitetään tasapainoisesti.
2. Tietoyhteiskuntaa kehitetään sinne, missä ihmisetkin ovat. Erityisen tärkeitä kehittämiskohteita ovat kirjastot, koulutusorganisaatiot, kansalaisjärjestöt, työpaikat ja media.
3. Kansalaiset, julkishallinto ja yritykset kehittävät Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntaa yhteistyössä. Tämä osallistava ja yhdistävä prosessi on itsessään merkittävä sosiaalinen infrastruktuuri ja varsinaissuomalaista tietoyhteiskuntaosaamista.
4. Teknologiaa ja palveluja tuotetaan sekä yksityisten toimijoiden että julkishallinnon toimesta. Merkittäviä arvoja kehittämisen ja yhteistyön taustalla ovat hyvinvointi, laatu, turvallisuus, valinnan vapaus, tavoitettavuus ja kustannustehokkuus.
5. Virtuaalisilla, aineettomilla palveluilla korvataan ja tehostetaan perinteisiä materiaalisia tuotteita, mikä kehittää Varsinais-Suomen ekotehokkuutta. Virtuaaliset palvelut eivät kuitenkaan korvaa fyysisiä lähipalveluita, vaan täydentävät niitä: fyysisistä ja virtuaalista elinympäristöä kehitetään tasapuolisesti.
6. Varsinais-Suomessa on tarjolla korkealaatuinen ja helppokäyttöinen, kiinteä ja langaton tieto- ja viestintäteknologia, jonka avulla tietoyhteiskunnan palvelut ovat kaikkien tavoitettavissa.

Seuraaville sivuille on kerätty hyviä esimerkkejä varsinaissuomalaisesta tietoyhteiskuntaosaamisesta. Esimerkit on jaoteltu Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamallin mukaisesti: 1) kansalaisten tietoyhteiskuntaan 2) hyvään hallintoon ja kehittämiseen sekä 3) yritystoimintaan. Lisäksi esitellään joitakin kaikille toimijoille yhteisiä resursseja ja esimerkkejä hyvästä yhteistyöstä.

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntaklusteri on korkealaatuinen kumppani kotimaiselle ja kansainväliselle liiketoiminnalle, kehittämiselle ja tutkimiselle.

- 54 kuntaa
- 3 yliopistoa ja 4 ammattikorkeakoulua
- 455 000 kansalaista
- 23 500 yritystä
- 1 700 yrityksen ICT-klusteri

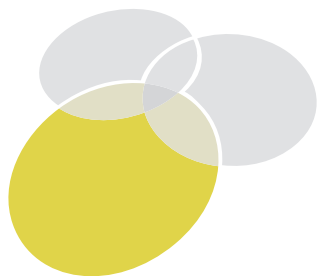
- Korkealaatuinen OpenSpark -langaton teknologia ja mobiilipalvelut

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli tuottaa ekologisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävää liiketoimintaa, hallintoa, teknologiaa ja palveluja, jotka ovat kansalaisten tavoitettavissa niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa.

Varsinais-Suomen asiantuntijatietokanta

ICT Turku Oy ja Turun kauppakorkeakoulun Yritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskus ovat tuottaneet tietokannan Turun korkeakoulujen ICT-asiantuntijoista..

» www.iccturku.com/expertdb • www.tukkk.fi/tutu/wsis



Kansalaiset Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnassa

» Ihmisen näköinen ja kokoinen tietoyhteiskunta on siellä missä ihmisetkin.

- ICT Turku Oy ja OpenSpark -langaton verkko
- TAD Centre (Turku Area Development Centre)
- Kirjastojen verkkopalvelut
- Turun kauppakorkeakoulu ja Tulevaisuuden tutkimuskeskus
- Turun kaupungin terveystoimen Wellcom-projekti
- Ihminen@turku-kokonaisuus
- Skärgårdsnet, esimerkki saariston pienten kuntien IT-palvelusta
- Koulut tietoyhteiskunnassa
- Saariston etäopetus/Norssi
- Tutoring Adults On-line (TY/täydennyskoulutuskeskus)
- Sanako – Saariston IT-infrastruktuuri www.sanako.com
- Turuxi, linux-aktivointitoiminta
twiki.linux-aktivaattori.org/view/Turuxi/

Case 1: Turun kaupunginkirjaston verkkopalvelut

Kirjasto tarjoaa internetin kautta monipuoliset tiedonhakupotentialit fyysisiin ja virtuaalisiin aineistoihin. Internetin kautta voi lisäksi varata aineistoa, uusia lainoja ja saada sähköpostitse tietoa uutuuksista.

Vuonna 2006 valmistuu Varsinais-Suomen tiedonhakuportaali, joka helpottaa tiedon löytymistä kaikkien varsinaissuomalaisten kirjastojen fyysisistä ja sähköisistä kokoelmista.

Kaikissa kirjastoissa opastetaan tiedon etsimisessä ja tietokantojen käytössä. *Kaikkien lasten kirjasto* ja *Kulttuuripolku* ovat yhdessä päiväkotien, neuvoloiden ja koulujen kanssa toteutettavia ohjelmia, joissa lapsille ja nuorille avataan tiedon ja kirjojen maailma kullekin ikävaiheelle sopivalla tavalla.

Kirjastoissa toimii verkkotoreja, joissa asiakkaiden käytössä on tietokoneita monipuolisine ohjelmineen ja internet-yhteyksineen. Verkkotoreilla järjestetään aloittelijoille sopivia maksuttomia kursseja. Turun kaupunginkirjasto on mukana valtakunnallisessa *Kysy kirjastonhoitajalta* -tietopalvelussa, jossa vertaisohjaajat ja kirjaston henkilökunta opastavat tietotekniikan ja kirjastojen palvelujen käyttöä.

Kaikissa kirjastoissa toimii langaton verkkoyhteys SparkNet, jonka kautta kävijät voivat käyttää internetiä omilla kannettavilla tietokoneillaan. Joissakin kirjastoissa on asiakkaiden käytössä myös kannettavia tietokoneita.

Vuonna 2007 avattavassa uudessa pääkirjastossa asiakkaille on tarjolla runsaasti työasemia ja opastusta tietoverkkojen käytössä.

» www.turku.fi/library



Case 2: Koulut tietoyhteiskunnassa

Varsinais-Suomen koulut ovat edelläkävijöitä tietoyhteiskuntaosaamisessa, jolla on myös laajempaa kansallista merkitystä Turun yliopiston opettajankoulutuslaitoksen ansiosta: monet Suomen opettajista ovat opiskelleet Turussa. Harjoittelukouluna ja opettajien täydennyskoulutusyksikkönä toimivalla Turun Normaalkoululla on huomattava rooli opettajankoulutuksessa.

1. Turun Normaalkoulun **VITRANET** (Virtual Training Network) -hankkeessa luodaan virtuaalinen koulutusverkosto ja kehitetään teknologiayhteistyötä Itä-Turun alueella. Pääsisältönä ovat virtuaaliopetuskokeilut ja verkkokokousfoorumi, joissa avainasemassa ovat mukana olevien yritysten omat tuotteet ja tuotekehitys. Hanke mahdollistaa koulutusorganisaatioiden ja yritysten sisäisen ja keskinäisen yhteistyön luomalla virtuaalifoorumia, jossa tiedotus, kokoukset ja keskustelut tapahtuvat etupäässä verkon välityksellä. Hanke tukee myös sisältötuotantoa, maahanmuuttajien koulutusta, opetusharjoittelun kehittämistä ja Itä-Turun tietoyhteiskuntasuunnitelmia.

» www.tnk.utu.fi/index.php?226

2. **eNorssi** on Suomen harjoittelukoulujen yhteistyöverkosto. Sen tehtävänä on toimia aktiivisesti kansallisten hankkeiden kehittämistyössä, syventää harjoittelukoulujen välistä yhteistyötä sekä monipuolistaa tieto- ja viestintäteknikan käyttöä koulujen arkityössä. eNorssi-portaali toimii hankkeiden foorumina ja ikkunana yhteistyöverkoston toimintaan.

» www.enorssi.fi

3. **Turun Opetusverkko – tkukoulu.fi** on Turun koululaitoksen tieto- ja viestintäteknikan koulukäytön edistämisen ja kehittämisen alusta. Sitä ylläpitää Tietokone Opetuksessa TOP-keskus, joka on itsenäinen Turun koululaitoksen yksikkö. Aluksi opetusverkon päätehtävänä oli opettajien täydennyskoulutus. Tkukoulu.fi-alue tunnustettiin käyttöön 1995. Nykyisin kaikki Turun perusopetuksen koulut, lukiot ja aikuisoppilaitokset ovat laajakaistaverkon piirissä ja hyödyntävät TOP-keskuksen ylläpitämiä opetuksen palvelimia ja verkkopalveluja.

» www.tkukoulu.fi

4. **Perunakellari** on kokoelma interaktiivisia harjoituksia, joiden käyttö on maksutonta. Valtaosa materiaalista on suunnattu alakouluikäisille oppilaille, mutta mukana on myös tehtäviä tavallisesti myöhemmin alkaviin oppiaineisiin kuten ranska ja espanja. Tehtävän yhteydessä mainittu kohderyhmä on suuntaa-antava. Monet tehtävistä soveltuvat hyvin myös kohderyhmää vanhemmille oppilaille, ainakin kertaus- ja eriyttämismielessä. Tällä hetkellä Perunakellarissa on 267 harjoitusta muun muassa matematiikasta, äidinkiellestä, ympäristötiedosta, englannista, ranskasta, espanjasta, historiasta, uskonnosta ja tietotekniikasta.

» www.perunakellari.fi

5. **Virtuaalitulkki-hanke** kehittää koulu-, sosiaali- ja terveystoimien työntekijöiden (muun muassa opettajat, kuraattorit, psykologit, lääkärit ja sosiaalityöntekijät) yhteistyötä, joka hoidetaan omalta työpaikalta käsin videoneuvottelun avulla. Virtuaalitulkki tarjoaa myös harvinaisten kielten ja viittomakielen etätulkkausta. Kuntalaisia hanke hyödyttää silloin, kun tarvitaan tulkkiä tai esimerkiksi keskustellaan lapsen tai nuoren asioista päiväkodissa tai koulussa. Virtuaalitulkki-hanke toimii moniammatillisen yhteistyön lujittamiseksi eri hallintokuntien välillä.

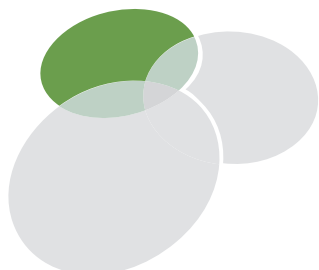
» www.turku.fi/virtuaalitulkki

6. **Mobiilitulkkaus – etätulkkauksen tulevaisuus?** Diakoniamattikorkeakoulun (Diak) Turun yksikön koordinoimassa hankkeessa selvitetään mobiililaitteiden kuten kolmannen sukupolven matkapuhelimien sovellettavuutta viittomakielen mobiilitulkkaukseen. Projektin lähtökohta on viittomakielen tulkkauksen testaaminen toimivassa verkossa erilaisilla videopuhelimilla ja muilla langattomilla päätelaitteilla. Tavoitteena on kehittää mobiilia tulkkipalvelua, ja sitä kautta edistää Suomen noin 8 000 viittomakielisen tasa-arvoista osallistumista yhteiskuntaan.

» www.diak.fi

7. **Käspaikka** on korkeatasoinen verkostoitunut oppimisympäristö, jonka tavoitteena on käsityön oppimisen tukeminen kehittämällä verkostopohjaista www-oppimateriaalia ja edistämällä virtuaalisten, tiedonrakenteluun perustuvien, yhteisöllisten oppimisympäristöjen käyttöä.

» www.kaspaikka.fi



Julkiset palvelut yhdistävät hallintoa ja kansalaisia

» Hyvän hallinnon ja kehittämisen avainsanoja ovat laatu, turvallisuus, tavoitettavuus ja kustannustehokkuus.

- Terveyspalvelut: Wellcom
- Seutuportaalit
- Ihminen@turku
- Langattomuus – SparkNet ja OpenSpark
- Kirjasto
- Yliopistot ja korkeakoulut
- TE-keskus
- TAD Centre
- Kunnat (viranomaisten ammattitaito sekä julkisten palveluiden kustannustehokkuus, laatu ja tavoitettavuus)
- Arsnet-palvelu

Case 1: Sähköisen terveysasioinnin kehittäminen – Wellcom

Turun kaupungin terveystoimen Wellcom-hankkeessa kokeillaan, miten terveydenhuollon asiakkaat voivat käyttää uusia tieto- ja viestintätekniikoita terveysasioidensa hoitoon. Kokeilussa ovat mukana ehkäisyneuvola, Kirkkotien terveysasema, osa opiskelijaterveydenhuoltoa sekä osa Työterveystaloa.

E-palvelujen käyttö on maksutonta yksityishenkilöille, jotka ovat oikeutettuja käyttämään Turun kaupungin terveystoimen palveluja. Asiakas voi lähettää kysymyksen terveydentilastaan omalle asiantuntijalleen, esimerkiksi lääkärille. Lisäksi sähköisesti voi tiedustella laboratoriovastauksia sekä varata vastaanottoaikoja kokeilutoimipisteiden vastaanotoille. Verkkolomakkeilla kerätään ajantasaista tietoa terveystarkastuksiin tulevien terveydentilasta.

» wellcom@turku.fi

Case 2: Seutuportaalit, esimerkkinä loimaanseutu.fi

Portaali on Internetissä oleva verkkopalvelu, joka omien toimintojensa lisäksi tarjoaa linkkien avulla pääsyn useisiin muihin palveluihin. Seutuportaali tarjoaa tietoa seutukunnan näkökulmasta erilaisille käyttäjille: seutukuntalaisille, seutukunnassa matkaileville ja satunnaisille sivuilla kävijöille.

Seutuportaalia www.loimaanseutu.fi on kehitetty kahden vuoden ajan Loimaan seutukunnassa kuntien yhteistyössä. Seutuportaalin tavoitteiksi kirjattiin kehitystyön alussa muun muassa palvelulla tiedonhakijaa mahdollisimman hyvin, edesauttaa päätöksenteon avoimuutta ja edistää sähköisiä asiointipalveluja. Loimaanseutu.fi julkistettiin Internetissä maaliskuussa 2004. Saman vuoden huhtikuussa portaalin kävijälaskuri noteerasi 5 000 kävijää. Syyskuussa 2005 kävijöitä oli 32 000.

» www.loimaanseutu.fi



Case 3: Turun kaupungin Kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelma – ihminen@turku

Turulla kuten muillakin kaupungeilla on merkittävä rooli palvelujen tuottajana ja siten myös paikallisen tietoyhteiskunnan rakentajana. Turun kolmevuotinen tietoyhteiskuntaohjelma ihminen@turku käynnistyi vuonna 2003.

Turkulaisen tietoyhteiskunnan vahvuus on sen laaja-alaisuus. Se on avoinna kaikille yhtäläisesti: niin nuorille ja työssäkäyville kuin myös tietoyhteiskunnan kannalta haavoittuvammille kohderyhmille kuten ikääntyville, vammaisille ja pienituloisille.

Ohjelma panostaa palvelujen ja asioinnin kehittämiseen, parantaa kaupunkilaisten arkea sekä edistää mahdollisuuksia vaikuttaa asioihin tietoyhteiskunnan tarjoamin keinoin. Ohjelma myös

kokoaa yhteen, vertailee, viestii ja auttaa kaupunkilaisia tietoyhteiskuntaan pääsyssä ja osaamisessa.

Ihminen@turku tukee arjessa syntyneitä kehittämistarpeita. Toteuttajina ovat järjestöt, yhdistykset ja muut lähellä ihmistä olevat yhteisöt kuten vanhempainyhdistykset, urheiluseurat, taloyhtiöt ja asukasyhdistykset sekä kaupungin omat yksiköt ja alueen yritykset.

Ohjelman rahoituksella on muun muassa hankittu kirjastoihin asiakkaiden käyttöön tietokoneita ja oheislaitteita. Kansalaisen mikrotuki opastaa ihmisiä tietokoneisiin liittyvissä ongelmissa. Kaupungin ja kaupunkilaisten väliseen yhteydenpitoon tarjotaan tkuasukas.fi-sähköpostipalvelu.

» www.turku.fi/tietoyhteiskunta

Case 4: SparkNet ja OpenSpark

Yritysten, korkeakoulujen ja kaupungin yhteistyöhön perustuva SparkNet mahdollistaa langattoman internet-yhteyden, jonka voi ottaa käyttöön niin Varsinais-Suomessa kuin muuallakin maailmassa.

SparkNet on luonut uudet edellytykset liikkuvuudelle ja yhteistyölle, virtuaalitoimistojen perustamiselle sekä uusien mobiilipalvelujen kehittämiseksi.

SparkNetin uusi palvelu on OpenSpark. Hankkimalla itselleen OpenSpark-tukiaseman saa samalla rajoittamattoman, globaalin ja ilmaisen käyttöoikeuden nopeasti kasvavaan OpenSpark-verkkoon.

Langattoman kokonaiskonseptin avulla kansalainen tai yritys voi rakentaa mobiiliin toimintakonseptin kotiin, toimistolle tai mukaan maailmalle.

» www.openspark.fi

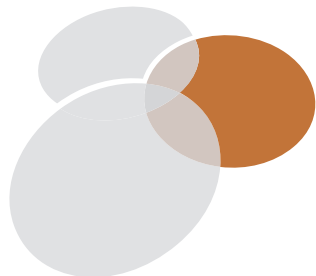
» www.sparknet.fi

Case 5: Arsnet-palvelu

ARSNET-palvelun avulla kohtaavat Turun seudun kulttuuriosaaajat ja kulttuurin kysyntä. Arsnet Gallerysta löytyy tällä hetkellä noin 900 ammattilaista kaikilta taiteen ja kulttuurin alueilta. Arsnetin

sivuilla voi selata tuhansia kuvia, satoja videoita ja esittelyjä sekä etsiä kulttuurialan palveluja: ohjelmaa, taidetta, kirjoittajia, luennoitsijoita, orkestereita, käsityöesineitä – kaikkea kulttuurin alalta.

» www.arsnet.fi



Teknologiaosaamisen huippua

» Varsinais-Suomi on kansallisesti ja kansainvälisesti huomattava teknologiaosaamisen keskittymä. Merkittävän tieto- ja viestintäteknologia-alan (ICT) osaamisklusteri muodostuu 1 700 yrityksestä, jotka työllistävät 14 000 ihmistä ja tuottavat 8 miljardin euron liikevaihdon.

- **Nokia** www.nokia.fi
- **Teleste** www.teleste.com
- **Good Mood** www.goodmood.net
- **Lingsoft** www.lingsoft.fi, www.pasanet.fi
- **TS-Yhtymä** www.ts-group.fi, www.turunSanomat.fi,
www.visicom.tv, www.turkutv.tv

- **Nordic ID** www.nordicid.com
- **Satel Oy** www.satel.fi
- **Neoxen Systems Ltd** www.neoxen.com
- **MP-Masterplanet Oy** www.masterplanet.fi
- **Unifixer Oy** www.unifixer.fi
- **Netello Systems Oy** www.netellosystems.com

Case 1: Teleste

Teleste Oyj on vuonna 1954 perustettu kansainvälinen teknologiakonserni, joka on erikoistunut laajakaistaisen tietoliikenteen järjestelmiin ja ratkaisuihin.

Telesten liiketoiminta on jaettu kahteen liiketoimintayksikköön. Broadband Cable Networks -yksikkö toimittaa korkeaan teknologiaan pohjautuvia kokonaisvaltaisia laajakaistaverkkoratkaisuja, tuotteita ja palveluja kaapelioperaattoreille. Yrityksen ydinosa-

mista ovat erityisesti kaapeliverkossa tapahtuva signaaliprozessointi ja -siirtoteknologia eli tuotteet ja ratkaisut, jotka siirtävät ja käsittelevät kuvaa, ääntä ja dataa kaapeliverkossa.

Video Networks -liiketoimintayksikkö toimittaa siirtoverkko- ja verkonhallintaratkaisuja videoalvontajärjestelmiin. Valtaosa yksikön myynnistä toteutuu systeemi-integraattorien kautta. Keskeisiä markkina-alueita ovat liikenne- ja kaupunkialuevalvontajärjestelmät sekä korkean vaatimustason julkiset turvalvontajärjestelmät.

Case 2: GoodMood

GoodMood on johtava webcasting-tekniikan sovellusten tuottaja, joka tarjoaa ohjelmistotuotteita ja täydentäviä palveluja.

GoodMoodin ohjelmistotuotteisiin kuuluvat GoodMood WIP viestintäohjelmisto ja GoodMood Media Publishing Framework

(MPF). Tuotteet pohjautuvat streaming-palveluiden laaja-alaiselle käytölle ja runsaalle määrälle käyttäjäkokemusta.

GoodMood pystyy palvelemaan asiakkaitaan lähes kaikilla digitaalisen viestinnän osa-alueilla pienimmistä verkkosovelluksista korkealuokkaiseen dvd-esityksiin tai mittaviin webcasting-lähetysiin (esimerkiksi virtuaalikokoukset) ympäri maailmaa.

Case 3: Lingsoft

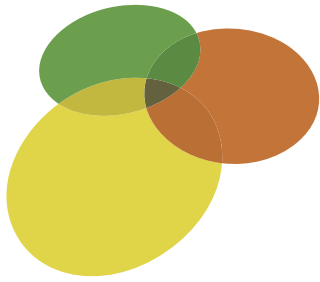
Lingsoft tarjoaa ratkaisuja kielen käsittelyyn ja ymmärtämiseen monikielisessä nykymaailmassa. Lingsoftin erikoisalat ovat

elektroniset sanakirjat ja synonyymisanastot sekä puheentuotosovellukset. Lingsoftin kielenhuolto-ohjelmistot auttavat kirjoittamaan laadukasta tekstiä.

Case 4: TS-Yhtymä

TS-Yhtymä on sekä seudullisesti, kansallisesti että kansainvälisesti merkittävä media-alan suuryritys, joka työllistää 2 057 ihmistä. Yhtymän päätuote on Suomen kolmanneksi suurin sanomalehti Turun Sanomat – jo 100 vuoden ikään ehtinyt maakunnan

päälehti. Sähköisen viestinnän puolella TS-Yhtymään kuuluvat videotuotantotalo Visicom sekä Turku TV, joka tavoittaa kaapeliverkossa päivittäin 104 690 taloutta. Huhtikuun alusta 2004 Turku TV aloitti digitaalisena myös maanpäällisessä verkossa. Samalla kanavan lähetysalue laajeni Varsinais-Suomessa lähes 50 kuntaan.



Varsinais-Suomi – yhteistyön edelläkävijä

» Kansalaiset, julkishallinto ja yritykset kehittävät yhteistyössä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntaa. Osaamisen ytimessä ovat teknologiat ja palvelut, jotka ovat keskeisiä kaikille toimijoille.

- Turku Science Park ja siellä ICT Turku
- Puheen tunnistukseen liittyvät teknologiat ja webcasting
- Etäpalvelut kuten kirjaston verkkopalvelut, saariston etäopetus, virtuaalitulkkkaus ja etäkonsultaatio
- Paikkatieto-osaaminen
- Erityisryhmien huomioiminen (muun muassa vammaiset ja vanhuksset)
- Terveyspalvelut: Wellcom
- Kuntien yrityspalveluiden kehittäminen: esimerkiksi TAD Centre ja Varsinais-Suomen TE-keskus
- Varsinais-Suomen liitto
- Turun kaupunki
- Asiantuntijayhteistyö, esimerkkeinä VS-paikkatietohanke Lounaispaikka ja tietoteknisen opetuksen keskus TUCS
- Turun kauppakorkeakoulu
- Muut Varsinais-Suomessa toimivat korkeakoulut ja ammattioppilaitokset

Case 1: ICT Turku Oy

ICT Turku Oy on tieto- ja viestintäteknologiaan sekä digitaaliseen sisällöntuotantoon keskittynyt businessyhteisö, jonka tavoitteena on kehittää Varsinais-Suomen ICT-klusteri kansainvälisesti menestyväksi toimijakokonaisuudeksi.

ICT Turku on osa tiede- ja yritysyritys Turku Science Parkia, joka kokoaa yhteen varsinaissuomen kärkitoimialojen yritykset, korkeakoulut ja muut oppilaitokset, tutkimuskeskukset sekä julkishallinnon organisaatiot.

ICT-yritysten kasvun ja kehityksen perusedellytyksiin kuuluvasta osaavan työvoiman tarjonnasta on Turun seudulla huolehdittu

hyvin. Turku Science Parkissa toimivat Turun yliopiston, Åbo Akademin ja Turun kauppakorkeakoulun tietojenkäsittelyn opetus- ja tutkimusyksiköt. Tietotekniikan tutkimuskeskus TUCS vastaa DI-, FM-, KTM- ja tohtoritason tietotekniikkakoulutuksesta. Myös Turun ammattikorkeakoulun ICT-alan yksiköt ja ICT Turun Ohjelmistokehityskeskus sijaitsevat toistensa välittömässä läheisyydessä keskellä Turku Science Parkia.

ICT Turku käsittää 35 professoria ja 260 tutkijaa. Maisteritason opiskelijoita on 2 000 ja tohtoriopiskelijoita 100, lisäksi ammattikorkeakouluissa on yli 1 000 alan opiskelijaa. ICT-alan yrityksiä Turku Science Parkin alueella on noin 100.

» www.turkusciencepark.com » www.ictturku.com

Case 2: TAD Centre – Elinkeinojen ja seutuyhteistyön kehittäjä

Turun Seudun Kehittämiskeskus TAD (Turku Area Development) Centre pyrkii luomaan hyvät edellytykset vireälle ja monipuoliselle yritystoiminnalle Turun seudulla. Sen tärkeimpiä tehtäviä ovat aluekehittäminen ja erityisesti seudun yhteisen elinkeinopolitiikan luominen, seutukunnan markkinointi yritystoiminnan sijaintipaikana sekä seutuyhteistyön kehittäminen. TAD Centre esimerkiksi auttaa uusia yrityskontakteja tai vapaata toimitilaa etsiviä yrittäjiä ja neuvoo yrittäjäksi ryhtymisessä.

Kehittämiskeskuksen toiminta jakautuu kahteen osa-alueeseen: elinkeinoyksikköön ja seutukehitysyksikköön. Elinkeinoyksikkö toimii yhteistyössä seudun kuntien kanssa tavoitteenaan yritysten toimintaympäristön kehittäminen. Yksikkö tukee korkeakoulujen ja yritysmaailman yhteistyötä, edistää yrittäjyyttä ja parantaa seudun imagoa kotimaassa ja ulkomailla.

Seutukehitysyksikkö edistää kuntayhteistyötä. Se koordinoi ja hallinnoi Turun seudun aluekeskusohjelmaa, jonka tavoitteena on toteuttaa seudun kehittämisstrategiaa. Yksikön tehtäviin kuuluvat myös erilaiset seudun hallinto- ja hyvinvointipalvelujen kehittämishankkeet.

» www.turunseutu.net



Case 3: Varsinais-Suomen liitto

Varsinais-Suomen liitto on yksi Suomen 19 maakunnan liitosta. Maakunnan liitot ovat kunnallisen itsehallinnon periaatteiden mukaan toimivia kuntayhtymiä, jotka toimivat aluekehitysviranomaisina sekä maakunnan suunnittelu- ja edunvalvontaorganisaatioina. Kuntalaki, aluekehityslaki ja rakennuslaki määrittelevät liiton perustehtävät.

Liitto vastaa maakuntatasoisesta maankäytön suunnittelusta Varsinais-Suomessa. Lisäksi liitossa laaditaan maakuntasuunnitelma seuraaville 20 vuodelle sekä valtuustokausittain tarkistettava maakuntaohjelma. Näiden avulla pyritään sovittamaan yhteen eri viranomaistahojen maakunnan kehitykseen vaikuttavia toimenpiteitä. Liitto myös myöntää maakunnan kehittämisrahaa hankkeisiin, jotka edistävät maakuntaohjelman ja -suunnitelman tavoitteiden toteutumista.

Edunvalvontaan sisältyy maakunnalle tai yksittäisille kunnille tärkeiden asioiden ennakoiminen ja päättäjien tietoisuuteen tuominen. Tämän vuoksi jatkuva, tiivis yhteydenpito maakunnasta kotoisin oleviin kansanedustajiin on tarpeen.

Varsinais-Suomen liitto pitää myös yllä kansainvälisiä yhteyksiä ja yhteistyötä sekä vastaa EU:n Tavoite 2 -ohjelman Interreg IIIA Etelä-Suomen ja Viron ohjelmarahoitusosuuden hallinnoinnista. Lisäksi liitossa toimii Euroopan itärajalla ja Keski-Euroopassa sijaitsevien EU-alueiden yhteisen InteractPoint informaatio- ja neuvontayksikön etäpiste. Liitto harjoittaa myös vapaaehtoista kansainvälistä yhteistyötä useiden eri alueiden kanssa sekä ylläpitää Turun kaupungin kanssa yhteistä edunvalvontatoimistoa Brysselissä.

» www.varsinais-suomi.fi

Case 4: Turun kaupunki

Turku on kaksikielinen Itämeren kasvukeskus ja yhteistyösuuntautunut seutukunnan sydän, jonka perustan luovat historiallinen tausta, innovatiivisuus, monikulttuurisuus, kansainvälisyys, logistinen asema ja kestävä kehitys.

Suomen vanhimmassa kaupungissa on 175 000 asukasta ja 93 000 työpaikkaa.

Kaupungin strategisia painopisteitä ovat:

- kilpailukyky ja kestävä kehitys
- hyvinvointi ja elämänlaatu
- koulutus, osaaminen ja yrittäjyys

» www.turku.fi

Case 5: Asiantuntijayhteistyö esimerkkinä Lounaispaikka ja TUCS

Lounaispaikka on varsinaissuomalainen paikkatietokeskus ja Internet-portaali, jonka taustalla ovat Varsinais-Suomen liitto, Lounais-Suomen ympäristökeskus ja Turun yliopisto.

Lounaispaikka on vuodesta 1999 jatkuneen paikkatietoyhteistyön tulos. Sen toimintaperiaatteita ovat paikkatieto-orientoituneet palvelut, yhteistyön ja yhteiskäytön kautta syntyvien kollektiivisten etujen saavuttaminen sekä ei-kaupallisuus.

Lounaispaikka edistää alueellista paikkatietoyhteistyötä sekä verkossa että verkon ulkopuolella. Tavoitteena on synnyttää

digitaalisten paikkatietoaineistojen yhteiskäyttöön, tiedonjulkaisuun ja arkistointiin erikoistunut alueellinen paikkatietokeskus.

» www.lounaispaikka.fi

Turku Centre for Computer Science eli TUCS perustettiin 1994 Turun yliopiston, Åbo Akademin ja Turun Kauppakorkeakoulun yhteiseksi korkeamman tietoteknisen opetuksen kansainvälispainotteiseksi keskuksiksi. Opetus ja tutkimus tapahtuvat TUCS:n omissa tutkimuslaboratorioissa.

TUCS:n muodostavissa ainelaitoksissa työskentelee 35 professorin johdolla 50 tutkijaa. Pääaineopiskelijoita on 2 000 ja jatko-opiskelijoita 100. Opetus ja opiskelu tapahtuvat englanniksi.

» www.tucs.fi/about



Case 6: Turun kauppakorkeakoulu (TuKKK)

Turun kauppakorkeakoulu on merkittävä suomalainen liiketoimintaosaamisen keskus, joka toimii kansainvälistyvän suomalaisen yritystoiminnan hyväksi. TuKKK:ssa opiskelee noin 2 000 tutkinto-opiskelijaa. Täydennyskoulutukseen osallistuu vuosittain noin 800 ja avoimen yliopiston opetukseen noin 700 opiskelijaa. Henkilökuntaa Turun kauppakorkeakoulussa on noin 350 henkilöä.

» www.tukkk.fi

Tulevaisuuden tutkimuskeskus ja Yritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskus ovat Turun kauppakorkeakoulun erillisyyksikköjä, jotka osallistuivat merkittäväällä tavalla tämän esitteen valmistamiseen.

1. Tulevaisuuden tutkimuskeskus on monitieteinen ja -taitoinen asiantuntijayhteisö, joka jalostaa nykyisten päätöksentekijöiden käyttöön näkemyksellistä tietoa vaihtoehtoisista tulevaisuuksista sekä niihin sisältyvistä haasteista ja mahdollisuuksista. Keskukseen asiakkaita ovat niin julkisen sektorin toimijat kuin yrityksetkin – erityisesti näiden johdossa ja vaativissa asiantuntijatehtävissä toimivat henkilöt. Tulevaisuuden tutkimuskeskus tarjoaa tutkittua tulevaisuustietoa kiinnostavassa muodossa niin koti- kuin ulkomaillakin.

Keskuksella on toimistot Turussa, Helsingissä ja Tampereella. Työntekijöitä keskuksessa on kaikkiaan yli 40.

Case 7: Muut Varsinais-Suomessa toimivat yliopistot, korkeakoulut ja ammattioppilaitokset

Kun Varsinais-Suomen ICT-klusterilta kysyttiin seudullisesti merkittäviä tietoyhteiskuntatoimijoita, niin Turun kauppakorkeakoulun ohella esille nousivat myös alueen muut korkeakoulut.

- Turun yliopisto www.utu.fi
- Åbo Akademi www.abo.fi
- Turun AMK www.turkuamk.fi
- Yrkeshögskolan Sydväst www.sydvast.fi
- Humanistinen ammattikorkeakoulu (HUMAK) www.humak.edu
- Diakonia-ammattikorkeakoulu (Diak) www.turku.diak.fi

Keskus koordinoi myös Tulevaisuudentutkimuksen Verkosto-Akatemiaa, jossa suoritetaan vuosittain 1 500 opintoviikkoa tulevaisuusopintoja 17 suomalaisessa yliopistossa. Turun kauppakorkeakoulussa on juuri käynnistynyt Suomen ensimmäinen Tulevaisuudentutkimuksen maisteriohjelma ja Tulevaisuuden liiketoimintaosaamisen tutkijakoulu.

» www.tukkk.fi/tutu

2. Yritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskuksessa (YTKK) kohtaavat tutkimus ja käytäntö. Viisi yksikköä ja noin 60 tutkijaa ja kouluttajaa palvelevat yrityksiä, kuntia ja muuta julkista sektoria sekä järjestöjä alueellisesti, valtakunnallisesti ja kansainvälisesti.

» www.tukkk.fi/ytkk

3. Logistiikka ja Tietojärjestelmätiede. Turun Kauppakorkeakoulun tietoyhteiskuntaosaamista edustavat myös logistiikan oppiaine ja Tietojärjestelmätiede. TuKKK:n Tietojärjestelmätieteen painopistealueita ovat muun muassa tietohallinnon strateginen johtaminen ja terveydenhuollon tietojärjestelmät. Logistiikan oppiaineen painopistealueita ovat kansainvälisesti toimivien yritysten osto-, kuljetus- ja varastointitoimintojen logistisen ketjun ohjaus.

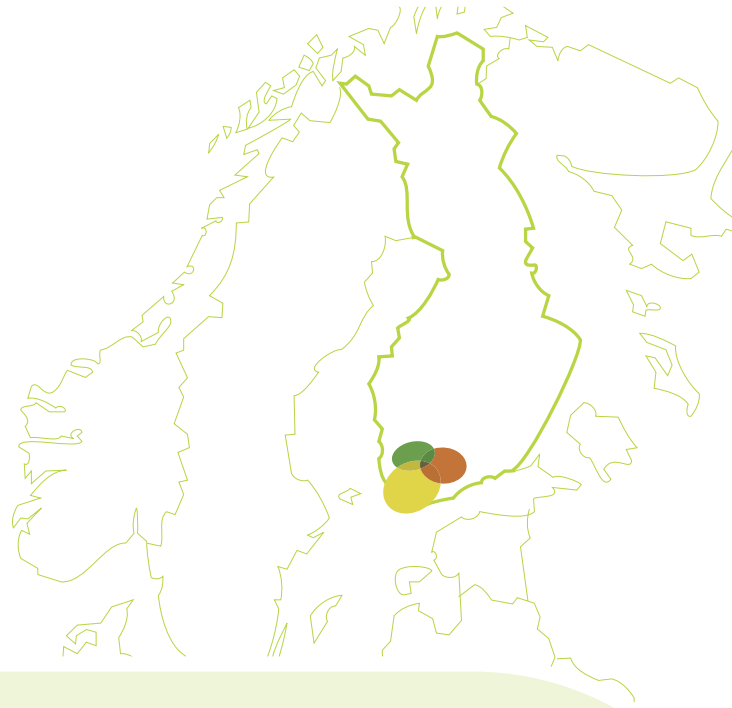
» www.tukkk.fi/markkinointi » www.tukkk.fi/tjt

Turun yliopiston, Åbo Akademin ja Turun Kauppakorkeakoulun tietotekninen opetus yhdistettiin vuonna 1994 perustamalla Turku Centre for Computer Science eli TUCS.

» www.tucs.fi/about

Yhtäläillä merkittäviä tietoyhteiskuntatoimijoita ovat maakunnassa toimivat lukuisat ammattioppilaitokset.

- Turun ammatti-instituutti www.turkuai.fi
- Loimaan ammatti-instituutti www.lai.fi
- Raison seudun koulutus kuntayhtymä www.raseko.fi
- Vakka-Suomen Ammatti-instituutti www.vsa.fi
- Salon ammattioppilaitos www.saol.fi



ISBN-numero

Julkaisija: Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus

Copyright: Tulevaisuuden tutkimuskeskus ja Olli Hietanen

Taitto: Enala//Hyysalo

Painopaikka: EsaPrint Oy

Myös viestintä- ja mainostoimistot ovat osa tietoyhteiskuntaa. Viestintä on perinteisesti yhdistänyt liike-elämää ja taidetta, siksi viestintä- ja mainostoimistot ovat myös luovan talouden kärkitoimijoita. Tämän esitteen taitosta ja tekstinhuollosta vastasi Enala//Hyysalo, joka on vuonna 1999 perustettu yksityisomisteinen 31 työntekijän mainostoimisto. Enala//Hyysalolla on toimipisteet Turussa ja Helsingissä, ja se on osa kansainvälistä International Network of Business Agencies (INBA) -verkostoa.

>> www.enalahyysalo.fi

