



Hallituksen politiikkaohjelmat  
Tietoyhteiskunta

## KANSALLINEN TIETOYHTEISKUNTASTRATEGIA -verkkokyselyn tulokset ja niiden yhteenveto

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	3
2	TAUSTAA.....	4
3	YHTEENVETO KYSELYN VASTAUKSISTA.....	4
3.1	Keskeisimmät teemat ja osa-alueet.....	4
3.2	Suurimmat haasteet .....	7
3.3	Toimenpiteet.....	10
3.4	Tulevaisuuden Suomi .....	13
3.5	Muita ehdotuksia ja näkökulmia kansallisesta tietoyhteiskuntastrategiasta.....	14
3.6	Muut valmisteilla olevat strategiat ja selvitykset.....	16
3.7	Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian aikaväli.....	18

# 1 JOHDANTO

## **Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2006 – kysely**

Tietoyhteiskuntaohjelman osana laadittavan kansallisen tietoyhteiskuntastrategian valmistelu on käynnistymässä. Strategia kuvailee kansallisen ja kansainvälisen toimintaympäristömme muutoksia, luo pohjaa suomalaisen (tieto)yhteiskunnan kehitystyölle tulevaisuudessa sekä antaa myös eväitä seuraavaan hallitusohjelmaan.

Strategian valmistelu toteutetaan yhteistyössä keskeisten suomalaisten tietoyhteiskunnan toimijoiden ja päättäjien kanssa. Tietoyhteiskuntastrategian valmistelu vaatii kaikilta sidosryhmiltä laajaa mielipiteiden vaihtoa siitä, millaista tulevaisuutta Suomelle halutaan, mitkä ovat tietoyhteiskuntakehityksen strategisia osa-alueita ja painopisteitä sekä miten näistä näkemyksistä luodaan yhteinen kansallinen visio.

Tietoyhteiskuntaohjelma pyysi joulukuussa 2005 näkemyksiä kansallisen tietoyhteiskuntastrategian valmistelun pohjaksi internetkyselyssä, joka pyrki kartoittamaan ehdotuksia tietoyhteiskuntakehityksen strategisiksi osa-alueiksi ja painopisteiksi, sekä mielipiteitä siitä, mitkä ovat suomalaisen tietoyhteiskunnan suurimpia haasteita. Lisäksi vastaajille annettiin mahdollisuus vapaasti ilmaista muita ehdotuksia tai näkökulmia, joita voisi hyödyntää kansallisen tietoyhteiskuntastrategian valmistelussa. Kyselyssä kartoitettiin myös muita sellaisia valmisteilla olevia strategioita tai selvityksiä, joiden voidaan nähdä kytkeytyvän tähän työhön.

Kansallisia tietoyhteiskuntastrategioita on julkaistu tähän mennessä kaksi: ensimmäinen oli valtiovarainministeriön "Suomi tietoyhteiskunnaksi - kansalliset linjaukset" vuodelta 1995 ja toinen Sitran "Elämänlaatu, osaaminen ja kilpailukyky" vuodelta 1998.

## 2 TAUSTAA

Tietoyhteiskuntaohjelma lähetti pyynnön Internet-kyselyyn vastaamisesta sähköpostitse tietoyhteiskuntaneuvoston jäsenille ja asiantuntijoille, neuvoston jaostojen puheenjohtajille, varapuheenjohtajille ja sihteereille sekä ICT-klusterin toimijoille. Kysymyksiin pyydettiin vastaamaan Tietoyhteiskuntaohjelman kotisivuille rakennetulla lomakkeella.

Vastauksia strategiakyselyyn tuli yhteensä 42. Tämän yhteenvedon tarkoituksena on koota vastaajien näkemyksiä kansallisen tietoyhteiskuntastrategian mahdollisista osa-alueista ja toimenpiteistä, sekä muita ehdotuksia, joita voisi hyödyntää kansallisen tietoyhteiskuntastrategian valmistelussa.

## 3 YHTEENVETO KYSELYN VASTAUKSISTA

Strategiakyselyssä saadut vastaukset on jaettu tässä kuuteen aihealueeseen, joihin on koottu vastaajien ehdotukset kuhunkin alueeseen liittyen.

- Keskeisimmät teemat ja osa-alueet
- Suurimmat haasteet
- Toimenpiteet
- Tulevaisuuden Suomi
- Muita ehdotuksia ja näkökulmia kansallisesta tietoyhteiskuntastrategiasta
- Muut valmisteilla olevat strategiat ja selvitykset

### 3.1 Keskeisimmät teemat ja osa-alueet

Kyselyssä pyydettiin ehdotuksia niistä keskeisimmistä teemoista ja osa-alueista, jotka tulisi sisällyttää kansalliseen tietoyhteiskuntastrategiaan. Kyselyn vastauksista nousi esille useita teemoja ja osa-alue-ehdotuksia, joita on koottu tähän. Näitä ehdotettiin kansallisen tietoyhteiskuntastrategian teemoiksi ja osa-alueiksi:

- Tieto- ja viestintäteknologian laaja-alainen hyödyntäminen kaikessa ihmellisessä toiminnassa, kaikilla toimialoilla, niin elinkeinotoiminnassa, julkishallinnossa kuin kansalaisten jokapäiväisessä elämässä.
- Laaja-alainen panostaminen kansalaisten, julkisen sektorin ja yritysten jokapäiväistä toimintaa helpottaviin palveluihin
- Toimintatapojen ja – prosessien muuttaminen, kehittäminen ja tehostaminen, julkishallinto ja yritykset

- Julkisen hallinnon rakenneriippumaton tietotekniikka
- Olemassa olevan osaamisen ja resurssien keskittäminen ja täysimääräinen hyödyntäminen sekä tehokas kohdentaminen
- Kansalaisten tietoyhteiskuntavalmiuksien kehittäminen (lapset, aikuisväestö ja ikääntyneet)
- Palvelujentarjoajien osaaminen
- Kansalaisten osaamisen kehittäminen ja jatkuva ylläpito
- Kaikenlaisen osaamisen ja hyvien käytäntöjen levittäminen, tuotteistaminen ja käyttöönoton tukeminen, tuotteiden markkinointi
- Hyvinvoinnin turvaaminen kaikille kansalaisille
- Globaalisosiaalipolitiikka hyvinvoinnin perustana
- Tasa-arvoisuus eri ihmisryhmien välillä
- Vieraantuneisuuden ja syrjäytymisen torjunta
- Houkutteleva ulkomaalaispolitiikka
- Kansainvälinen yhteistyö
- Kansainvälisten innovaatioiden hyödyntäminen
- Turvallisuus ja yksityisyydensuoja
- Tietoturva
- Lainsäädännön ja sääntelyn kehittäminen tietoyhteiskuntakehityksen edistämiseksi sekä lainsäädännön joustavuus (esim. tekijänoikeuslainsäädäntö ja joukkoviestintää koskeva lainsäädäntö) (kansainvälisen liiketoiminnan tarpeet)
- Vaikuttaminen EU-tason sääntelyyn kansallisista lähtökohdista
- Tuottavuuden kehittäminen tieto- ja viestintätekniikan avulla, erityisesti palvelusektorilla
- palvelusektori digitalisointi
- Koulutus ja tutkimus, koulutusstrategioiden kehitys ja järkeistäminen
- Huippukoulutuksen kehittäminen, erit. alat, jotka olennaisia kansantaloutemme ja suomalaisen yhteiskunnan kehittämisen kannalta
- Luovan ajattelun ja innovatiivisuuden edistäminen
- Verkostoitumisen edistäminen
- Julkisen ja avoimen tietoliikenneinfrastruktuurin laajentaminen, kehittäminen ja monipuolistaminen
- Terveystieteiden ja sosiaalitoimi (prosessien tehostaminen) (tietoyhteiskunnan palvelut omapalvelun ja ennaltaehkäisevän elämäntavan tueksi)
- Luonnon ja ympäristön kunnioittaminen

- Eettisyys
- Laajempi yhteistyö, erit. valtio ja yritykset, muut alan toimijat
- Asiakaslähtöinen ICT:n hyödyntäminen
- Julkinen hallinto ja pk-sektori on tietoteknistettävä
- tietoyhteiskuntakehitykselle löydettävä oikeat mittarit
- Kansalaisten ja yritysten tarpeita palvelevien sisältöjen kehittäminen ja luominen
- Verkossa olevat palvelut ovat hinnoiteltava niin, että käyttö ei ole hinnasta kiinni (vrt. Japani)
- Tietoverkkojen kehittäminen tarvelähtöisesti ratkaisemaan alue- ym. tasa-arvokysymyksiä
- Oikeanlainen tietokäsitys, tiedon hankintataitojen opiskelu, sekä tiedon muuntaminen tavoitteiksi ja toiminnaksi ja tuotteiksi
- Globaali palvelujen vienti ICT:n avulla, esim. pankki-, rahoitus-, juridiikka-, konsultointi ym. palvelut.
- Liiketoiminnan ja teknologian konvergenssi, muutosjohtamisen hallinta
- Nearshore-toiminnan tehostaminen, ts. itämeren alueen väestöpotentiaalin hyödyntäminen, esim Pietari, Puola ym..
- Tekniikan ja palveluiden yhtäaikainen ja toinen toistaa tukeva rinnakkainen kehitys.
- Teknisten laitteiden helppokäyttöisyys
- Tietoverkot ubiikkiympäristössä
- Verkkoasioinnissa välttämättä tarvittavan tunnistautumisen tekeminen helpoksi
- Erityisteemaksi voisi nostaa sosiaali- ja terveyssektorin
- Tietoyhteiskuntakehityksen tarkastelu eri näkökulmista: Yritykset, julkishallinto ja ihmiset
- Innovaatiot ja arvonluonti tietoyhteiskunnan uuden liiketoiminnan ja palveluiden synnyttäjinä
- Sähköisen kaupankäynnin ja asiointin palvelut
- Sähköisen kaupankäynnin edellytysten muodostaminen
- Laajakaistaisten yhteyksien valtakunnallinen ja kohtuuhintainen saataavuus
- Tietoyhteiskunnan palvelujen laajentaminen.
- Valtionhallinnon ja kuntien mukaansaaminen mobiiliin asiointiin
- Kotitalousvähennys myös netti ja tietoliikenteen kustannuksiin verotuksessa

- Asenteellinen tavoite olla parempi kuin esim. Korea, Japani, UK
- Tietoyhteiskuntakehitys osana Suomen muuttumista palvelutaloudeksi näkeminen osana Suomen muuttumista palvelutaloudeksi
- Aitojen valintojen tekeminen digitalisoinnin hyväksi esim. sosiaali- ja terveyden huollon panostuksissa.
- Julkishallinnon tietohallinnon uudistaminen ValtIT&KuntaIT-linjausten mukaisesti
- Eri toimien priorisointi, pääpaino hankkeille, jotka synnyttävät huomattavaa lisä-arvoa kasvulle, tuottavuudelle, kilpailukyvyille, työllisyydelle ja kestäväälle kehitykselle
- Immateriaalioikeuksien hallintajärjestelmä; immateriaalioikeuksien oikeasuhtainen sääntely, kun samaa sisältöä voidaan välittää useita eri kanavia ja välineitä pitkin (TV - radio - mobiilivälineet – fyysinen jakelu; musiikki, kuvat, kirjallisuus, taide, visuaalinen tuotanto jne.)
- Vaikuttavuuden ja hyödyn tarkastelu julkisella sektorilla. Julkisen sektorin tehokkuuden ja tuottavuuden uudet mittarit, joissa huomioidaan laajasti yhteiskunnallisen vaikuttavuuden syntyminen.
- Tietointensiivisten palvelujen digitalisoiminen ja sen aiheuttamat muutokset yhteiskunnan, organisaatioiden ja kansalaisten näkökulmasta.
- Tutkimus ja tuotekehitys, yhteistyö korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja yritysten välillä.
- Strategisella tasolla tulisi laatia sekä kansallinen että kansainvälinen tulevaisuuskatsaus tietoyhteiskunnan kehitystrendeistä, haasteista ja mahdollisuuksista.

### 3.2 Suurimmat haasteet

Kyselyssä kysyttiin vastaajien mielipidettä siitä, mitkä ovat suomalaisen tietoyhteiskunnan suurimpia haasteita. Vastauksista esille nousseita aiheita on koottu tähän. Sulkuihin on merkitty samantyyppisten näkemysten lukumäärä.

- Globaalisuuden tuomat haasteet (9), esimerkiksi:
  - kansainvälinen kilpailu
  - voimavarojen riittävyden ja monipuolisuuden puute
  - kyky seurata ja vaikuttaa kansainväliseen kehitystyöhön ja toimintatapoihin
  - mahdolliset uudelleenjärjestelyt tietoyhteiskunta-alueella; kehittyvien talouksien panostukset, yritysten sijoittuminen, omistus, kehityspanostukset, hinnoittelu
  - kulttuurien ymmärrys
  - pienet kotimarkkinat – miten kasvaa globaalin sarjaan

- kansainvälisesti menestyvien yritysten aikaansaaminen ja kasvattaminen
- kansainvälisen osaamisen merkitys
- osaajien pitäminen Suomessa
- Hallintojen rajat rikkovan yhteistyön aikaansaaminen: nykyisellään vallitseva horisontaalisuuden puute, paikalleen jämähtäneet hallintorakenteet, hallintojen päällekkäisyys ja niiden kirjavat ja liian hajanaiset käytännöt, valtion ja kuntien hallinto, opetustoimi ja terveydenhuolto (7)
- Sääntelyn ja lainsäädännön harmonisointi, kansallinen vs. EU-lainsäädäntö, kansallisten ominaistarpeiden esiintuominen (6)
  - erit. tekijänoikeuksien kansalaiskäytäntöjen ja lainsäädännön välinen ristiriita
- Riittämätön osaaminen yhteiskunnan eri tasoilla, kansalaiset, eri ikäryhmät, yritysten johto (5)
- Kaikkien kansalaisten ja kaikkien ikäryhmien mukaan saaminen hyödyntämään tietoyhteiskunnan tarjoamia mahdollisuuksia (5)
- Toimintojen hajanaisuus ja pirstaleisuus sekä tietoyhteiskunnan toimijoiden epäselkeät roolit (5)
- Rohkean ja innovatiivisen ilmapiirin puute (5)
- Prosessien ja toimintatapojen aito uudistaminen ja tehostaminen teknologian tarjoamia mahdollisuuksia tuottavasti hyödyntäen (5)
- Tieto- ja viestintäteknologian ja alan osaamisen kokonaisvaltaisen ja laaja-alaisen hyödyntämisen tehokuuttomuus tietoyhteiskuntakehityksessä, julkinen sektori ja elinkeinoelämä (5)
- Laadukkaiden, turvallisten ja helppokäyttöisten julkishallinnon sähköisten palveluiden ja asiointin kehittämisen ja niiden laajamittainen käyttöönotto ja saatavuus(4)
- Väestön ikääntymisen tuomat haasteet (4)
- Johtamisen vanhentuneet toimintatavat, muutosjohtaminen (4)
- Siirtyminen teknologiapainotteisuudesta varsinaisten palvelujen tuottamiseen, käyttäjäyhteisön näkökulma (3)
- Suurten kansallisten verkottuneiden palveluhankkeiden löytyminen ja niiden voimakkaampi priorisointi (3)
- Tieto- ja järjestelmäturvallisuus, yksilönsuoja tietoverkoissa, myös tietoturvavälineiden kehitys ja niiden kohtuullisen hintatason mahdollistaminen, riittävät varaprosessit (3)
- Yhteiskunnassa vallitseva eriarvoisuus (2)
- Pysähtyneisyys ja tulevaisuuden yrittäjyyden muodostamisen esteet, pääomaverotus ja Suomen ajautuminen tytäryhtiötaloudeksi (2)

- Tietoyhteiskuntapalvelujen hinnoittelun vääristymät ja kohtuuttomuus (2)
- Tiedon puute päättäjien keskuudessa (2)
- Järjestelmien yhteistoiminnan ja helppokäyttöisyyden edistäminen (2)
- Eri järjestelmien ja teknisten ratkaisujen rajapintojen yhteensopivuus; tieto- ja viestintäteknologian standardoinnin edistäminen ja kehittäminen (2)
- Pysähtyneisyys koulujen ja oppilaitosten tietotekniikan ja –verkkojen hyödyntämistavoitteessa, työasemien integrointi oppimiseen sekä
- opettajien taitojen puutteellisuus (2)
- Tietotekniikasta saatujen positiivisten hyötykokemusten puute kansalaisten keskuudessa (2)
- Poliittinen tahto ja operatiivinen politiikka muutosvalmiuden taustavoimiksi (2)
- Kestämättömät projektit kestäväälle pohjalle
- Työelämän kehitys
- Määräaikaisten työntekijöiden vakinaistaminen erityisesti tietoyhteiskuntahankkeessa (samalla turhien karsiminen)
- Tutkimuksen suuntaaminen
- Indikaattorituotanto seurannan tueksi
- Ajanmukaisesti korkealuokkainen koulutus
- Kansainvälisen huippukoulutuksen puuttuminen (yksityinen kv-yliopisto)
- Oikeasuhtainen, kehityksen mahdollistava immateriaalioikeuksien lainsäädäntö ja korvaustaso
- Digitalisointia tulisi tarkastella laajempänä ilmiönä kuin vain sähköisinä palveluina
- Uusien palvelulogiikkojen ja –innovaatioiden nopeampi leviäminen organisaatioissa ja käyttäjissä
- Verkkopalveluiden käytön tehostaminen
- järjestelmien monenkirjavia ja hajanainen toteutus, erit. viranomaispalvelut ja sähköisen henkilöllisyyden todistaminen
- eriarvoisuus kansalaisten kesken maan eri osissa
- Toiminta- ja työskentelytapojen arvojen muutoksen ennakointi, ohjaus, niihin valmistautuminen ja niiden ohjaus
- Itsetyytyväisyys
- Kansallisen kulttuurin ymmärtäminen, säilyttäminen ja käyttö tietoyhteiskunnan kehittämisessä

- Omien vahvuuksien tunnistaminen ja vahvistaminen
- Päätelaitteiden konvergoitumisen ja sen aiheuttaman säädösten muutospaine
- Viestintäviraston viimeaikainen politisoituminen
- Yksityisen sektorin ”sateenvarjo-organisaation” puute
- Palvelusektorin mukaansaaminen hyödyntämään ICT-palveluja
- Tietoyhteiskunnan arkipäiväistäminen
- Laitteiden hyödyllisten sisältöjen puute
- Tietoyhteiskuntakehityksen mittarit ja niiden uudistus
- Jo tehtyjen investointien täysitehoinen käyttö
- Tietotekniikan hyväksikäyttö ihmisten terveydenhuollossa ja fyysisen luonnon säilyttämisessä
- Varautumattomuus ekologisiin ja ympäristön muutoksiin
- Kokonaisuuksien hahmottamiskyvyttömyys tai –haluttomuus
- Kvartaalitalous, joka uhkaa tuotantoon perustuvaa liiketoimintaa, työtä ja luottamukseen perustuvaa yhteiskuntasopimusta

### 3.3 Toimenpiteet

Kyselyn kohtaan, jossa haluttiin kartoittaa kansallisen tietoyhteiskuntastrategian painopisteiksi valittavia toimenpiteitä, saatiin paljon vastauksia, joissa ehdotettiin haasteissa ja osa-alueissa jo mainittujen yleisten linjausten ja tavoitteiden edellyttämiä toimenpiteitä yleisesti. Tähän osioon on koottu vastauksissa ilmenneitä edellisistä osioista eräviä uusia konkreettisia toimenpideehdotuksia. Yhteenvetona voi todeta, että toimenpiteiden osalta toivotaan ennen kaikkea konkreettisia tekoja edellä mainittujen haasteiden ja tavoitteiden toteuttamiseksi, sekä selkeiden aikataulujen ja tavoitteiden hyväksymistä.

- Korkeakoulujärjestelmän ja ylipistorakenteen kehittäminen
- ICT-koulutus peruskoulun pakolliseksi oppiaineeksi
- Tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntämisen syvä integrointi opetukseen ja itsensä kehittämiseen
- Panostaminen kansallisiin kulttuurin ja koulutuksen sisältöihin
- Työelämän kehittäminen
- ICT markkinoiden, kilpailun ja yritystoiminnan edellytysten vahvistaminen
- Tutkimus ja tuotekehityspanosten kasvattaminen ja suuntaaminen
- Aktiivinen, vahvojen valittujen alojen tutkimus- ja kehittämistyö

- Parhaiden käytäntöjen levittäminen
- Päättävä kansakunnan kansalta keskeisistä ja tärkeimmistä ydinprosesseista ja panostettava niiden kehittämiseen ja uudistamiseen
- Julkisia tietoyhteiskunnan kehitysvaroja tulisi kohdentaa keskeisiin kansallisiin ja kokonaistehokkuutta parantaviin hankkeisiin
- Uudet julkisen rahoituksen järjestelmät kehitystyöhön, esim. uudenlaisten rahastojärjestelmien avulla
- Julkisen sektorin uudistusten vieminen loppuun
- Mobiiliin asiointi
- Sähköinen laskutus/maksaminen
- Arkistointi ja yhteiset rekisterit
- Yhtenäiset käytännöt, avoimet rajapinnat ja standardit
- KELA:n toimintojen sähköistämisen nopeuttaminen
- Viranomaisten verkkopalveluiden määrätietoinen ja yhdensuuntainen kehittäminen
- Kansalaisen sähköisen tunnistautumisen järjestelmien yksinkertaistaminen ja laaja käyttöönotto viranomaisyhteyksissä
- Terveystietojärjestelmät
- Terveystietojärjestelmien omistajapolitiikan selkeyttäminen, selkeä vastuunkantaja terveydenhuollon kehittämisestä tehokkaammaksi
- Yhteistyön lisääminen, yksityinen sektori ja julkishallinto, viranomaiset ja eri toimijat
- Julkisen hallinnon päällekkäisten prosessien purkaminen
  - Monenkertaisen tiedon keräämisestä ja tallentamisesta luopuminen
  - Osa kokouksista verkkoon
  - Osa sihteerien ja avustajien töistä siirrettävä tietokoneohjelmilla tehtäväksi
- Palvelutehtävien digitalisoinnin lisääminen
- Sähköiset reissuvihkot käyttöön kouluissa
- Haja-asutusalueilla osa opetuksesta verkkoon
- Kansallisen verkkoinfrastrategian toteuttaminen
- Uusien sisältöalojen kehittämisen edistäminen
- Organisoitu ValtIT ja KuntaHansel
- Uusien keihäänkärkituotteiden kehittäminen ja palvelujen tuotteistaminen

- Nuorten ja nuorten aikuisten, erityisesti lapsiperheiden, rasisutestekijöiden vähentäminen
- Verotukselliset keinot, Verohelpotus kotitalousvähennyksen tavoin IT työstä
- Tietoliikenteen edistäminen
- Vakaan taloudellisen toiminnan ja riskirahoituksen mahdollistaminen
- Osaavan, visionäärisen, riippumattoman ja päätösvaltaa omaavan elimen muodostaminen (esim. osa ministeriötä, valtioneuvostoa tai sen kansliaa)
- Vahvempia toimijoita, joiden toimivalta ylittää nykyiset toiminnan rajat
- Selkeän tietoyhteiskuntapolitiikan jatkuvuus tulevilla hallituksilla, toteuttamisen varmistava rahoitusohjelman
- Palveluviennin kehityskeskuksen perustaminen
- Tilastokeskuksen tiedonkeruuprosessien uudistaminen väärän ja vanhentuneen tiedon poistamiseksi
- Tietotekniikan keinot ja toimet sairauksien ennaltaehkäisemiseksi ja hoitamiseksi
- Tietotekniikan keinot ja toimet luonnonympäristön vaurioitumisen ehkäisemiseksi, esim. teollisuudessa
- Tietoyhteiskuntavalmiuksien kehittäminen, esim. tietokoneen ajokorttikoulutuksen laajentaminen, koulutus, neuvonta, oppaat, IT-avustajien saaminen kotitalouksiin ja mikroyrityksiin, huolto, käyttötuki
- Seuraavan sukupolven innostavat / intuitiiviset / innovatiiviset oppimisympäristöt verkossa jokaisen PC:n käyttäjän ulottuville
- Tuottavuusvaikutusten ja tietoyhteiskuntakehityksen osoittaminen, mittariston kehittäminen
- Tietotalouden tutkimuksen ja osaamisen tason kartoitus
- Teknologiamurroksen analyysi ja vaikutusten läpikäyminen
- Viestintäpolitiikan tarkistaminen
- Televerkon turvallisuuden ja jatkuvuuden takaaminen myös pörssiyrityöiden maailmassa
- Avoimien ohjelmistojen kehittäminen ja käyttöönotto mm. IT-tukihenkilöiden avulla
- Tietotekniikan uusiokäyttö – ohjelmat ml
- Laajakaistaiset yhteydet kattaviksi ja kohtuuhintaisiksi
- Kansalaisten luovuutta vahvistavien toiminta- ja vuorovaikutuselementtien lisääminen verkkoihin
- Panostaminen sisältöihin, käytettävyyteen ja laatuun

- Tavoitteiden kohottaminen, olla maailman paras
- Huippuosaajien saaminen Suomeen
- Suomalaisen myynti- ja markkinointi – kulttuurin kehittäminen
- EU:n i2010-tietoyhteiskunstrategian toteutukseen, päivitykseen ja jatkostrategioihin vaikuttaminen
- EU-laajuinen sähköinen tunnistaminen
- EU-tasoinen yhteen toimiva järjestelmä verkkolaskutukseen, verkkomaksamiseen
- Tieto- ja viestintäteknisten palvelujen vienninedistäminen
- Tieto- ja viestintäteknologian hyötyjen parempi esilletuonti ja tiedotus

### 3.4 Tulevaisuuden Suomi

Kyselyssä pyydettiin vastaajia valitsemaan listasta neljä Suomi-adjektiivia, jotka parhaiten kuvaavat heidän visioitaan tulevaisuuden Suomesta. Tässä on esitetty suosituimmat adjektiivit, sekä vastaajien omia ehdotuksia adjektiiveiksi, joilla he haluaisivat kuvailla tulevaisuuden Suomea.

Adjektiivi	Vastaukset
Luova	20
Ihmisläheinen	17
Kilpailukykyinen	17
Innovatiivinen	15
Vastuullinen	14
Turvallinen	13
Verkostoitunut	12
Kansainvälinen	11
Muutoskykyinen	11
Vahvan identiteetin omaava	10
Hyvinvoiva	8
Välittävä	7
Uudistuva	7
Menestyvä	6
Tehokas	5
Rohkea	4
Yhteisöllinen	4
Osaava	4
Joustava	3
Moniarvoinen	3
Avoin	3
Luotettava	2
Suvaitseva	2

Tasa-arvoinen	2
Onnellinen	2
Suunnannäyttävä	2
Edelläkävijä	2
Yhteistyökykyinen	2
Monimuotoinen	1

Myös näillä adjektiiveilla haluttiin kuvailla tulevaisuuden Suomea:

Aikaansaava	Itsenäinen	Raikas
Avarakatseinen	Joustava	Seesteinen
Cross cultural	Puhdas	Syvällinen
Positiivinen	Korruptoimaton	Taidetta hyödyntävä
Edistysellinen	Lähestyttävä	Tavoitteellinen
Eettinen	Lapsiystävällinen	Tunnettu
Ekologisesti kestävä	Muuntautumiskykyinen	Ubiquitous
Globaalisti uudistava	Muutoksia hyödyntävä	Vetovoimainen
Haluttu	Määrätietoinen	Vuorovaikutteinen
Huolehtiva	Nopea	Ymmärtävä
Ihmislähtöinen	Positiivinen	Ympäristöystävällinen
Iloinen	Professional	Innostunut
Kansainvälisesti kiinnostava		

### 3.5 Muita ehdotuksia ja näkökulmia kansallisesta tietoyhteiskuntastrategiasta

Tähän osioon on koottu suoria lainauksia kommentteista, joita esitettiin vastauksissa.

*” Kansainvälisen/eurooppalaisen näkökulman huomioiminen. Asia ei voi enää olla vain Suomessa todettujen ja tehtävien toimenpiteiden varassa, väestön kehitys ikäpyramidit) tulee muuttamaan toimintaympäristöä huomattavasti. ”*

*” On lakattava puhumasta tietoyhteiskunnasta. Se ei ole löytänyt paikkaansa ihmisten mielessä eikä ole ollut käsite, jolla olisi sittenkään saatu kehitystä aikaan. Pitää keskittyä tuloksellisuuteen, aikaansaamisen sekä välittämiseen. Innovaatiot ja yrittäminen ovat avainasioita tuloksellisuutta ja aikaansaamista tavoiteltaessa. ”*

*” Tietoyhteiskuntakehitystä esiteltäessä (esim. Tietoyhteiskuntaneuvoston kokouksissa) pitäisi tuoda esiin esimerkkejä, joissa tietotekniikan avulla on saatu aikaan todellisia säästöjä. ”*

*” Nyt on pidetty itseisarvona liikaa laaja-kaistaliittymien lukumäärää ja vastavia teknisiä asioita. Nämä ovat välttämättömiä edellytyksiä, mutta jatkossa pitäisi painopiste siirtää todellisten palvelujen edistämiseen ja niiden käytön*

seuraamiseen ja nimenomaan asioissa, joissa on saavutettavissa parempaa palvelua kansalaisille tai tehokkuutta ja joustavuutta eri asioiden toimintatavoihin. ”

” Onko syytä puhua enää tietoyhteiskunnasta ja tietoyhteiskuntastrategiasta? Paremmiin tulevaisuutta kuvaisi osaamis- ja innovaatioyhteiskunta. Innostava visio tarvitaan. ”

” Tietoyhteiskuntaohjelman jatkon rakentaminen nopeasti siten, että työtä voidaan jatkaa yli hallituskausien. ”

” Sitran vuonna 1998 julkaistun *Elämänlaatu, osaaminen ja kilpailukyky - Tietoyhteiskunnan strategisen kehittämisen lähtökohdat ja päämäärät* on edelleen ajankohtainen. Suosittelenkin, että ennen uuden strategian kirjoittamista käydään kaikki viimeisimmät strategiset tavoitteet esim. Sitran julkaisun strategiset linjaukset ja hallinnonalakohtaiset tietoyhteiskuntaan liittyvät strategiat huolella läpi. Kun niiden tavoitteet ja toteutumien on käsitelty, voidaan miettiä, mitä on edelleen toteutumatta, mitä uutta huomioitavaa on syntynyt ja miten ko. asiat tulisi ottaa huomioon uutta strategiaa tehdessä. ”

” TietoEnator on työstämässä tuloksia haastattelututkimuksesta, joka tehdään yhdessä Etlatiedon kanssa. *Performance Improvement in Public Organisations, How to Leverage ICT Investments* –tutkimuksesta saattaa nousta esiin joitakin uusia strategian kannalta kiinnostavia näkökulmia. ”

” Strategian valmistelu yhteistyössä yritysten kanssa on oleellista. Kansainvälisiä vertailuja tulisi ottaa mukaan (esim. Aasia). ”

” Tulisi erikseen käsitellä strategian toteuttamisen edellytyksiä ja toteuttamista. Kenelle vastuutetaan mitäkin? Kuinka toteutetaan ja seurataan? Samoin tulisi määritellä rajat; mitä strategiaan ei kuulu ja mitä kuuluu. ”

” Kansallisesti tulee päättää, kuka huolehtii tv:n perusinfrastruktuurista, sekä tele- että televisioverkoista, samoin kuin energiaverkoista. Kriisitilanteita varten tulee olla hyvät suunnitelmat, miten viestintä hoidetaan. Kauhuskenario: Tietoliikenne ei toimi. Seuraus on paljon pahempi kuin pankkikriisi. ”

” Tietoyhteiskunta on yksi yhteiskunnan kehittymisen vaihe; joskin suuri murrosvaihe. Soveltuvien osien on otettava oppia aikaisemmista suurista murrosvaiheista ja osattava löytää analogiat niihin. Tietotekniikka saattaa mahdollistaa joidenkin hyvien entisten arvojen esiin nostamisen. Tietotekniikka lyhentää välimatkat ja tiedonvälityksen; olisiko jotakin opittavaa siitä, jolloin välimatkat eivät olleet ongelma vaan niiden puuttuminen oli suuri mahdollistaja mm. kansalaisvaikuttaminen (aikanaan kaikki saattoivat osallistua asioiden valmisteluun ja päättämiseen). On otettava oppia ja hyödynnettävä historian suurista linjoista ja virroista. ”

*" Tietotyön ulottuvuutta kaikkiin ammatteihin ja työtehtäviin pitäisi tutkia laajalla kansallisella tutkimuksella. Ammattialakohtaisen havaintomateriaalin kerääminen "yksiin kansiin" vahvistaisi käsitystä niistä yleisistä, työelämän piirissä tarvittavista tietoyhteiskunta- /atk- /tivetaidoista, joiden avulla työelämässä mukana olevien kansalaisten osaamistasoa voitaisiin kehittää yleisellä tasolla. Tämä antaisi hyviä eväitä myös oppilaitoksille tietoyhteiskunta- ja työelämän tietotyötaitoihin liittyvien koulutusten kehittämiseksi ja suuntaamiseksi. "*

*" Pitäisi tehdä asiantuntija-arvio siitä, mitkä tekijät tietoyhteiskunnassa voimakkaimmin tukevat kasvua ja tuottavuuden nousua. Kun selkeä arvio on saatu, tulee panostukset suunnata parhaisiin kohteisiin. "*

*" Strategian pitäisi konkretisoitua vahvemmin myös valtion talousarviossa. "*

*Tärkeää olisi huomioida sosiaalisten ohjelmistojen kehityksen tuomat uudet toimintatavat ja kulttuurit. Siellä on paljon annettavaa uudelle strategialle. "*

*" Strategian tulee olla kompakti, konkreettinen ja ymmärrettävä, ja tavoitteellinen. Tuekseen strategia tarvitsee toimeenpanosuunnitelman, jossa viimeistään määritellään strategian vastuulliset toteuttajat sekä resurssit. "*

### 3.6 Muut valmisteilla olevat strategiat ja selvitykset

Kyselystä nousi esille seuraavat valmisteilla olevat strategiat ja selvitykset, joiden nähdään kytkeytyvän kansallisen tietoyhteiskuntastrategian valmisteluun:

#### **Suomen sisäiset prosessit**

- Suomen Akatemian ja Tekesin strategia ja visio/ennakointihankkeet, esim. FinnSight 2015 –ennakointihanke
- TEKESin kehityshankkeet
- SITRAn strategiahankkeet
- KTM:n elinkeinopoliittinen strategia
- Kansallinen sähköisen liiketoiminnan strategia (KTM, LVM)
- Julkishallinnon palvelustrategia (SM)
- Julkishallinnon sähköisen asiain strategiat (VM)
- TEHO-TIVI -hanke
- Konsulttiselvitys tietotekniikan standardisoinnista (SFS)
- Kansallinen laajakaistastrategia
- Kansallinen tietoturvastrategia
- Tietosuojavaltuutetun toimiston työt
- KOTU-jaoston esittämä LUMOUS- strategia
- TTN:n sektoritutkimuslaitos selvitys
- TIEKEN hanke yhteentoimivuuden edistämiseksi / yhteentoimivuuden kompetenssikeskus

- Eri toimialajärjestöjen visiohankkeet
- Korkeakoulujärjestelmän kehityshankkeet
- Ministeriöiden tulevaisuuskatsaukset, valmiista ministeriöiden strategisista linjauksista on lista mm. VN:n ennakoitiverkoston toimintaympäristökuvauksessa, ks. VN:n ennakoitiverkoston raportti 2/2005, TM
- ValtIT + KuntaIT = JulkIT
- VM:n VAHTI, tulosohjausjärjestelmä vrt. esim. Vahtin julkaisu "Tietoturvalisuus ja tulosohjaus"
- Sosiaali- ja terveydenhuollon isot TVT-selvitys- ja hankekokonaisuudet
- Kunta- ja palvelurakennemuutos
- Julkishallinnon tuottavuusohjelma
- Valtion sektoritutkimuksen uudistaminen ja kehittäminen
- Valtion Tiede- ja Teknologianeuvoston työtä koskevat raportit
- LVM:n uuden arjen tietoyhteiskuntastrategia
- LVM:n hankkeet (Tietoturvasuunnitelma ml. kansallinen tietoturvapäivä, LUOTI-projekti)
- OPM
  - § kulttuuri tietoyhteiskunnassa
  - § audiovisuaalisen politiikan linjat
  - § tekijänoikeuspolitiikka
  - § kirjastostrategia
  - § koulutuksen ja tutkimuksen tieto(yhteiskunta)strategia
- Poliittinen valmistautuminen seuraavaan hallituskauteen
- Terveystoimet
- Kestävä kehitys
- Ilmasto-ohjelmat
- Energiapolitiikka
- Liiketoiminta
- TietoEnatorin ja Etlatiedon haastattelututkimus, Performance Improvement In Public Organisations, How to Leverage ICT Investments

### **Kansainväliset strategiat**

- Ruotsin tuore strategia
- EU:n i2010-tietoyhteiskuntastrategia
- EU:n verkko- ja tietoturvastrategia (tiedonanto 2/2006)
- EU:n tutkimuksen ja kehityksen 7. puiteohjelma
- Kansalaisjärjestöt ja työmarkkinajärjestöt
- Globaalit kriisit ja niiden hallinta
- Globalisaatioselvitykset
- Suomen EU-puheenjohtajuuskausi
- EU:n kilpailukyky- ja innovoinnin puiteohjelma (CIP)
- eGovernment, komission hallintotiedonanto (4/2006)
- Komission tiedonanto: i2010 Digitaaliset kirjastot, konsultaatio päättyessä

- EU:n televiestinnän lainsäädäntöpaketin uudistamisen valmistelu; sisältää yhteensä viiden direktiivin uudistamisen; mukana myös sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivi; komission konsultaatio käynnissä
- EU:n taajuuspolitiikka, tiedonanto 9/2005; lainsäädäntöehdotus sisältynee tulevaan televiestinnän lainsäädäntö-paketin uudistukseen
- Komission eAccessibility -tiedonanto (9/2005)
- EU:n televisiodirektiivin uudistus, ehdotus 12/2005, sisältö vaikuttanee myös kansalliseen ko. strategiaan
- Direktiivi teletunnistetietojen tallentamisesta, kansallisen implementaation valmistelu alkaa
- Komission tiedonanto cyberturvallisuudesta ja cyberrikollisuudesta, syksy 2006, Suomessa SM
- Komission vihreä kirja EU:n kuluttajansuojalainsäädännöstä, v. 2006 alkupuoli, KTM:n elinkeinopoliittinen strategia

### 3.7 Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian aikaväli

Kyselyssä vaihtoehtoisiksi aikaväleiksi oli valittu kolme, joiden kannatus vastaajien kesken jakaantui seuraavasti:

v. 2010	7
v. 2012	16
v. 2015	11

Muita ehdotuksia: 2017, 2020, 2100, strategia kaksiosaiseksi: visio vuoteen 2015, toimenpideohjelma lähivuosille.