

## HALLITUKSEN ILTAKOULUN PERIAATEKANNANOTTO TOIMENPITEISTÄ SUOMALAISEN TIETOYHTEISKUNNAN KEHITTÄMISEKSI

Valtioneuvosto on tänään iltakoulussaan hyväksynyt seuraavat suomalaisen tietoyhteiskunnan kehittämistä koskevat periaatteet.

Seuraavassa tarkoitetaan:

tietotekniikalla tiedon automaattisen käsittelyn ja siirron laitteita, ohjelmia ja menetelmiä sekä niiden käytön osaamista,

tieto- ja viestintäteollisuudella elinkeinotoimintaa, joka tuottaa tai välittää tietoa tai tietotekniikan laitteita, ohjelmia ja palveluja,

sisältöteollisuudella tietoverkoissa tai sähköisissä viestimissä tarjottavien tietojen, teosten tai ohjelmien tuottamista tai kokoamista,

tietoverkolla tietotekniikan laitteista ja palveluista koostuvaa järjestelmää, joka tarjoaa tiedon välityksen- ja hakupalveluja käyttäjille tietyllä alueella (esimerkkeinä sähköposti, hakemistot ja videopalvelut),

tietoverkkojen infrastruktuurilla kokonaisuutta, johon kuuluu siirtotiet, liityntämenettelyt, säädökset ja yleiset puitteet sekä tietoverkon perus- ja varuspalvelut,

tietoyhteiskunnalla yhteiskuntaa, jossa laajalti hyödynnetään tietoverkkoja ja tietotekniikkaa, tuotetaan runsaasti tieto- ja viestintäteollisuuden tuotteita ja palveluja, ja jossa on monipuolinen sisältöteollisuus.

### Tavoitteet

Suomen tulee turvata asemansa siten, että vuonna 2000 maamme on edelleen niin Euroopassa kuin maailmanlaajuisestikin johtavia tietoyhteiskuntia, jossa tieto- ja viestintäteollisuus on tärkeä elinkeino, jossa tietoyhteiskunnan tarjoamien palvelujen käyttömahdollisuudet ja perustaidot ovat kaikilla, ja jossa tietotekniikan avulla on uudistettu elinkeinoelämän ja julkisen sektorin toimintatapoja ja rakenteita. Tämän turvaamiseksi tietoyhteiskunnan infrastruktuurin on kaikilta osin oltava kilpailu- ja palvelukykyinen ja tietotekniikan osaamisen korkeatasoista.

Tieto- ja viestintätieteitä tulee soveltaa uudistavasti hallinnon ja elinkeinoelämän toimintojen tehostamiseen, palvelujen parantamiseen ja uusien tuotteiden kehittämiseen. Tapudefiista toimellaisuutta ja kilpailua tietoteollisuudessa tulee kannustaa sekä poistaa tarpeettomat kilpailun rajoitukset. Yrittäjyyttä ja erityisesti tieto- ja viestintätieteitä pohjautuvien uusien elinkeinon kehittymistä tulee edistää.

On välttämätöntä, että Suomi osallistuu täysipainoisesti Euroopan unionissa laaditun, tietoyhteiskuntaa koskevan toimintaohjelman toteutukseen kansallisten etujensa mukaisesti.

Lainsäädännön, asetusten ja normien tulee osaltaan edistää tietoverkkojen käyttöä ja kilpailua infrastruktuurin eri osissa, sekä sähköisten palvelujen ja asiointin yleistymistä.

Kaikille kansalaisille tulee antaa mahdollisuus hankkia riittävät tietotekniset ja tiedonhallinnan perustaidot. Alan ammatillisen osaamisen on oltava kilpailukykyistä ja korkeatasoista. Tutkimustoiminnan avulla tulee huolehtia siitä, että Suomi kehittyy tietoyhteiskuntana.

Tiedonsiirron ja viestinnän tulee olla käyttäjille helppoa. Julkisen sektorin tuottaman tai säilyttämän tiedon saatavuutta yleisissä tietoverkoissa ja kirjastoissa tulee parantaa. Kansalaisen perusoikeus tietoon tulee olla jokaisella.

Suomalaisen tietoyhteiskunnan tulee perustua kaikkien kansalaisryhmien tarpeiden huomioon ottamiseen. Sen tulee parantaa kansalaisten tasa-arvoa ja itsenäisen suoriutumisen mahdollisuuksia. Tieto- ja viestintäteknologian käyttöönotto yhteiskunnassa ei saa heikentää kenenkään toimintamahdollisuuksia kansalaisena. Käyttäjien tulee voida osallistua tietojärjestelmien kehittämiseen.

Kansalaisten mahdollisuuksia hyödyntää erilaisia julkisia, yksityisiä ja yhteisöjen tarjoamia palveluja tulee parantaa laajentamalla kirjastojen ja avointen tietoverkkojen käyttöä tiedottamisessa ja asiointissa. Erityisen tärkeää on paikallis-, alue- ja valtakunnan tason tiedon ja palvelujen yhteensovittaminen.

Pienenä kieli- ja kulttuurialueena Suomi on riippuvainen maailmanlaajuisista verkoista ja kansainvälisestä tiedosta. Kansainvälisiä valmiuksia lisättäessä on huolehdittava maamme kansallisesta kieli- ja kulttuuri-identiteetistä.

Pyritään nopeuttamaan telekilpailun avautumista Euroopassa ja vaikuttamaan merkittäväällä tavalla eurooppalaiseen säädösvalmisteluun. Suomen edistyneet teleolot ja tietoliikenneosaaminen tulee käyttää hyväksi myös kansainvälisissä yhteyksissä.

Suomalaista tele- ja tietoliikenneryvästä on entisestään vahvistettava. Maamme sähköisen viestinnän tulee kuulua palvelutasoltaan maailman johtaviin toteutuksiin.

Suomen tietoverkkojen infrastruktuurin tulee olla yhteentoimiva ja kilpailukykyinen osa kansainvälistä tietoverkkorakennetta. Perusrakenteen siirtotelineen ja palveluineen tulee edustaa uusinta tekniikkaa siten, että laajakaistainen ja langaton tiedonsiirto on ulotettu suureen osaan tietoverkko palveluita ja kotimaiset multim mediasovellukset ja -tuotteet ovat saavuttaneet merkittävän aseman koti- ja vientimarkkinoilla.

Tietoverkkojen toimivuuden ja turvallisuuden tulee pysyvästi olla sellaisella tasolla, että suurta luotettavuutta edellyttävien palvelujen kehittäminen on mahdollista.

## **Etenemissuunnat**

Suomalainen tietoyhteiskunta rakentuu yritysten, järjestöjen, kansalaisten ja julkisten yhteisöjen toimilla; valtion tehtävänä on tarjota niille yleiset kehitys- edellytykset. Ratkaisevaa kehitykselle on se, miten eri elinkeinot, yritykset ja kansalaiset soveltavat tietoteollisuuden tuotteita ja verkkoyhteyksiä sekä tietotalan osaamista ja tuotekehitystyötä omassa toiminnassaan. Tietoyhteiskunnan edellyttämien toimien rahoitus toteutuu pääosin yritysten ja kotitalouksien muiden toimien puitteissa.

Tärkeimmät julkisen hallinnon vastuulla olevat tehtäväalueet lähivuosina ovat:

### **Tietoverkkojen Infrastrukturi**

Kansallisella tietoverkkojen kehittämisohjelmalla "Suomalainen tiedon valtatie" nopeutetaan kaupallisen, laajakaistaisen tietoliikenteen käyttöönottoa ja leviämistä organisoimalla laajakaistainen koe- ja pilotointiympäristö ja sen tuki. Määritellään ja kuvataan tietoverkon rakenne ja standardit. Arvioidaan ISDN:n (numeerista siirtotekniikkaa käyttävä monipalveluverkko) merkitys ohjelmalle ja käynnistetään tarvittavat kehitystoimet. Tuetaan multimediaviestinnän kehitystä.

Tietoverkkojen perus- ja varuspalvelujen valikoimaa parannetaan niin, että verkot tarjoavat mahdollisimman luotettavan, turvaton, helppokäyttöisen ja kohtuuhintaisen ympäristön sovelluskohtaisten palvelujen toteuttamiselle elinkeinoelämän, hallinnon ja kansalaisten käyttöön. Varmistetaan sähköpostipalvelujen yhteentoimivuus, riittävät hakemistopalvelut, tietoturvan ja -suojan taso, tarvittavat tunnistus- ja todennuspalvelut sekä laskutus- ja tilastointirutiinit. Määritellään myös maksaminen tietoverkoissa sekä toimikortin asema ja käyttö infrastruktuurissa.

### **Elinkeinoelämä**

Selvitetään tietotekniikan ja tietoverkkojen täysimääräisen hyödyntämisen mahdollisuudet ja laaditaan kehittämissuunnitelmia eri toimialoilla kiinnittäen erityistä huomiota toimialaryppäisiin. Yrppäät muodostuvat huipputekniikan tuottajista ja sen edistyneistä käyttäjistä esimerkiksi telealalla, hyvinvointialalla sekä pankki- ja vakuutusallalla.

Käytetään hyödyksi tietotekniikan ja tietoverkkojen tarjoamat mahdollisuudet pienten ja keskisuurten yritysten toimintaedellytysten parantamiseksi sekä uusien työpaikkojen ja uuden yrittäjyyden luomiseksi. Huolehditaan siitä, että teollisuudelle, kaupalle ja muille palveluelinkeinoille on tarjolla alihankinta- ja muiden liiketoimintasuhteidensa kannalta tarpeelliset liittymämahdollisuudet

tietoverkkopalveluihin sekä niiden käytön edellyttämät koulutus- ja neuvontapalvelut.

Pienet ja keskisuuret yritykset muodostavat maassamme entistäkin tärkeämmän työllistäjäpotentiaalin. Tulee huolehtia siitä, että erityisesti näiden yritysten saatavilla on riittävästi tuki- ja neuvontapalveluja työn ja tuotannon kehittämiseen tähtävien joustavien työtapojen ja verkostoyhteistyön soveltamiseksi.

Tietoyhteiskunta on verkostoyhteiskunta. Tämän vuoksi on edistettävä pienten ja keskisuurten yritysten verkostoitumista. Käynnistetään verkostotyön kehittämissuunnitelma käyttäen hyväksi etä- ja joustotyön sovellutusten, tutkimuksen ja kokeilujen antamia tuloksia.

Huolehditaan terveen kilpailutilanteen säilymisestä, mikä edistää kehitystyötä ja tuotannon tehokkuutta.

### **Julkisen sektorin**

Julkishallinnon palvelutuotantoa uudistettaessa hyödynnetään tietotekniikkaa ja -verkkoja. Hallinnon tietoteknisten sovellusten ja ratkaisujen tulee pitkällä tähtäyksellä alentaa toiminnan kustannuksia. Kun toimintaa ja organisaatiota samalla uudistetaan, on myös mahdollista nostaa hallinnon palvelutasoa.

Kehitetään ja yhtenäistetään sähköistä asiakirjojen ja muun tiedon vaihtoa valtionhallinnon, kunnallishallinnon ja aluehallinnon yksikköjen kesken. Valtion ja paikallishallinnon yhteistyöllä luodaan koko julkishallinnon toimintaa tehostavia tietoverkkopalveluja sekä asiakaskeskeisiä hallinnon palvelujärjestelmiä.

Luodaan kansalaisille ja yrityksille mahdollisuuksia tiedon saantiin hallinnosta, asiointiin ja asiakaspalautteen antamiseen tietoverkkoja tai muita teknisiä välineitä käyttäen.

Tietoverkoissa tarjottavat julkiset tiedot ja palvelut hinnoitellaan niiden käyttöä edistävästi.

### **Tieto- ja viestintäteollisuus**

Parannetaan tieto- ja viestintäteollisuuden toimintaedellytyksiä erityisesti teknologisen tason nostamiseksi ja yhteistyön kehittämiseksi kansallisen teollisuusstrategian viitoittamalla tavalla.

Alan suuren kehityspotentiaalin vuoksi riskirahoitustoimenpiteitä on erikoisesti kohdistettava tämän alan kehityskykyisiin yrityksiin.

Kehitetään sisältöteollisuutta ja tietopalveluja tärkeänä osana tieto- ja viestintäteollisuutta.

Turvataan julkisen ja yksityisen yleisradiotoiminnan harjoittajien korkeatasoinen suomalainen ohjelmatarjonta ja osallistuminen kansainväliseen vaihtoon,

seka huolehditaan uusien palvelujen kehittämisestä. Käynnistetään digitaaliset radio- ja televisiolähetykset.

Tieto- ja viestintäteollisuuden kehityksen merkittävänä käyttövoimana ovat myös uudet pienet yritykset, joiden toimintaedellytyksiä kehitetään.

### **Koulutus**

Huolehditaan siitä, että koulutuksen kaikilla tasoilla alkaen peruskoulusta opetetaan tarvittavat tietotekniikan, tiedonhallinnan ja viestinnän taidot. Opettajankoulutus on keskeinen kehittämisalue erityisesti uusien taitojen omaksumisessa.

Tietotekniikan ja tietotalojen ammattihenkilöiden koulutusta kehitetään vastaamaan muuttuvien ammattikuvien monialaisuutta. Huolehditaan siitä, että ammatillisessa koulutuksessa ja korkeakouluissa opiskelijat omaksuvat muuttuvan ja verkottuvan työelämän vaatimuksia vastaavat tietotekniikan, tiedonhallinnan ja viestinnän taidot.

Lisätään alan koulutusta korkeakouluissa ja ammatillisissa oppilaitoksissa. Ammatillista täydennyskoulutusta kehitetään vastaamaan tekniikan kehitystä ja tietoteollisuuden tarpeita.

Aikuisväestölle tarjotaan mahdollisuus omaksua tietotekniikan perustaidot koulustarjontaa laajentamalla sekä kirjastojen palveluja kehittämällä. Työmarkkinoilta syrjäytymistä ei saa tapahtua kyseisten perusvalmiuksien puuttumisen tähden.

Koko koulutusjärjestelmä saatetaan kiireellisesti tietoverkkojen palvelujen piiriin ja turvataan oppilaitosten mahdollisuudet näiden palvelujen käyttöön. Etä- ja monimuoto-opiskelua edistetään koulutuksen kaikilla tasoilla.

### **Kulttuuri**

Tietoyhteiskunta vaikuttaa syvästi ihmisten jokapäiväiseen elämään, keskinäiseen vuorovaikutukseen, viestintään, kulttuuriympäristöön ja -tarjontaan. Maailmanlaajuisissa tietoverkoissa Suomi on pieni kieli- ja kulttuurialue. Huolehditaan siitä, että tiedon valtaväylillä on tarjolla suomalaisen kulttuurin — kirjallisuuden, musiikin, näyttämötaiteen, kuvataiteen, taideteollisuuden, arkkitehtuurin, viestinnän ja audiovisuaalisen kulttuurin — tuotteita.

Turvataan kotimaisten tietotuotteiden ja niihin liittyvien sovellusten tuotanto. Edesautetaan suomalaisten multimediayritysten syntymistä ja kehittämistä sekä edistetään digitaalisessa muodossa olevien tietotuotteiden tuotantoa, jakelua ja käyttöä.

### **Tutkimus- ja kehitystoiminta**

Lisätään alan teollisuuden ja palvelutoiminnan perusteita vahvistavaa ja tuotekehitystä turvaavaa tutkimusta toisaalta suurien, uusinta teknologiaa kehittävien keihäänkärkihankkeiden ja toisaalta pienten ja keskisuurten

yritysten osaamista ja vientiedellytyksiä lisäävien verkottumishankkeiden avulla.

Huolehditaan siitä, että viranomaiset ja elinkeinoelämä yhteistyössä, omilla toiminta-alueillaan, turvaavat tieto- ja viestintäteknologian ja sen sovellusten riittävän ja korkeatasoisen kehittämistoiminnan sekä resurssit.

**Osallistutaan aktiivisesti kansainväliseen tutkimus- ja teknologiyhteistyöhön.**

Huolehditaan tutkimus- ja kehitystyön tarvitsemien kansallisten ja kansainvälisten tietoliikenneyhteyksien sekä tietojenkäsittelykapasiteetin riittävydestä.

Tuetaan tietoyhteiskunnan taloudellisten, sosiaalisten ja kulttuuristen edellytysten ja vaikutusten tutkimusta.

Työelämää koskevassa tutkimustoiminnassa vauhditetaan tieto- ja tietoliikennetekniikkaan tukeutuvaa työn uudelleenorganisointia. Tutkimustietoahyödynnetään tarjoamalla yrityksille ja hallinnolle työorganisaatioiden kehittämisohjelmia.

## **Liikenne**

Liikenteen ja kuljetusten kilpailukykyä sekä henkilöliikenteen joustavaa kehitystä edistetään tietotekniikan ja tietoverkkojen keinoin.

Toteutetaan liikenteen telematiikan kehittämissuunnitelma. Alennetaan teollisuuden ja kaupan logistiikkakustannuksia parantaen samalla logistiikkatoimintojen hallintaa ja tehokkuutta. Laajennetaan yritysten yhteistoimintaa logistiikan alalla kotimaassa, Itämeren piirissä ja Suomen lähialueilla. Parannetaan myös tieliikenteen turvallisuutta ja joukkoliikenteen palvelutasoa sekä kehitetään kansainvälistä kauttakululiikennettä.

## **Sosiaaliturva**

Sosiaali- ja terveysala on tietojen käyttäjänä ja tuottajana keskeinen kehittämiskohde tietoyhteiskuntaa rakennettaessa. Alalle laaditaan oma tiedon käyttöä ja tuottamista edistävä toimintastrategia. Sen tavoitteena on parantaa palvelujen nopeaa ja joustavaa saatavuutta sekä sosiaali- ja terveysalan toimivuutta (esimerkkeinä kotiin tulevat palvelut, telelääketiede ja multimedian hyödyntäminen sekä sähköinen asiointi ja turvallisuuspalvelut). Tämä perustuu teollisuusstrategiaan kuuluvan hyvinvointiklusterin kehitykseen julkisen sektorin ja elinkeinoelämän yhteisenä toiminta-alueena, sekä palvelupisteiden ja tietorekistereiden väliseen kitkattomaan ja reaaliaikaiseen tiedonvaihtoon.

## **Kansalliset tietovarannot**

Edistetään kansallisten tietovarantojen käyttöönsaattamista uusien, tekniikan mahdollistamien keinoin sekä niiden jatkojalostamista tietoteollisuuden tuotetuiksi.

Kehitetään perusrekistereitä sekä tilastotointia ja hallinnon muita tietovarantoja yhteiskunnan päätöksenteon perustaksi ja demokratian toimivuuden turvaamiseksi, sekä edistetään niiden käyttöön saattamista uusin keinoin.

Selvitetään yhteiskunnan tietohuollon työnjako, kustannusten kohdentaminen ja tietojen hinnoitteluperiaatteet sekä määritellään yhdenvertaisesti kaikkien saatavilla olevat maksuttomat tietopalvelut.

Yleisiä kirjastoja tuetaan avoimen tietoverkon solmukohtina ja saatetaan koko kirjastolaitos kiireesti tietoverkkojen palvelujen piiriin.

Turvataan tieteellisten kirjastojen mahdollisuudet yhteistyössä hankkia ja välittää se tietoaaineisto, jota koulutus- ja tutkimuspolitiikan tavoitteiden saavuttamiseksi Suomessa välttämättä tarvitaan.

### **Lainsäädäntö ja muut yleiset pulitteet**

Uudistetaan teletoimintaa koskevaa lainsäädäntöä ja muuta tietoliikennesäännöstöä sikäli kun tekninen tai muu kehitys edellyttävät.

Valmistellaan tarvittavat säännökset sähköisten viestintävälineiden käytöstä asioitaessa viranomaisessa.

Yksityisoikeuden, erityisesti sopimusoikeuden alaan kuuluvaa lainsäädäntöä kehitetään niin, että tietoverkkojen käyttöön liittyvät erityispiirteet tulevat otetuiksi huomioon. Tämä edellyttää mm. maksujen välitystä koskevan lainsäädännön kehittämistä. Tässä työssä on erityisesti huomioitava kansainväliset harmonisointihankkeet.

Suojatun aineiston käyttöön ja tuottamiseen, erityisesti tekijänoikeuksiin, liittyvät ongelmat ratkaistaan siten, että ratkaisut ovat yhteensopivia kansainvälisen kehityksen kanssa. Suomi vaikuttaa aktiivisesti tämän alan kansainväliseen kehitykseen.

Salassapitolainsäädäntöä kehitetään ja yhdenmukaistetaan selkeyttämällä salassapidon määrittelyä ja yhtenäistämällä salassapitoperusteita.

Henkilörekisterilainsäädäntöä kehitetään niin, että se yhtäältä mahdollistaa hyväksyttävän tietojenkäsittelyn vapauden ja toisaalta turvaa yksilön riittävän tietosuojan kehittyvän tekniikan oloissa.

Panostetaan tietoyhteiskunnan rakentamiselle välttämättömään standardointiin ja kansainväliseen standardointiyhteistyöhön. Tavoitteena on, että standardien avulla määrittyvät yhteentoimivat markkinat kehittyvät avoimina ja Suomen kannalta suotuisalla tavalla.

Laaditaan suunnitelma tietoyhteiskuntaa kuvaavaksi tilastojärjestelmäksi kirjoittaen olemassaoleva tietopohja, ottamalla huomioon kansainvälinen kehitystilanne ja tekemällä tarvittavat tarkennukset määritelmiin ja luokituksiin.

## **Kansainvälinen yhtelstyö ja kansainväliset tietoverkot**

Suomen tulee vaikuttaa Euroopan unionin jäsenenä aktiivisesti eurooppalaisen tietoyhteiskunnan kehittämiseen osallistumalla EU:n tietoyhteiskuntaohjelman toteutukseen ja sekä tieto- ja teleteknikkaa että sisältöteollisuutta edistäviin EU:n ja muihin tutkimus- ja kehityshankkeisiin.

Suomi edistää omilla toimillaan telekilpailun etenemistä Euroopassa sekä hyödyntää suomalaista tietoliikenneosaamista kansainvälisissä yhteyksissä.

Suomi osallistuu myös muihin kansainvälisiin kehittämishankkeisiin ja investointeihin, joilla voidaan edistää Suomen tietoinfrastruktuurin ja tietoverkkopalvelujen sekä osaamisen vientiä. Kannustetaan suoria kansainvälisiä tietoinfrastruktuuri-investointeja.

Liikennejärjestelmien kansainvälisiin kehittämistoimiin osallistutaan tavoitteena Suomen johtava asema tietoverkkojen ja telematiikan käytössä.

Suomen tulee hyödyntää kansainvälisiä tietoverkkoja Suomen tunnettuuskemisessä. Matkailun ja muiden vastaavien alojen kansainväliset tiedotus- ja varaupalvelut on järjestettävä niin, että ne ovat saavutettavissa myös tietoverkkojen kautta.

## **Työnjako ja rahoitus**

Tietoyhteiskunnan kehitys on riippuvainen siitä, miten eri elinkeinot, yritykset ja kansalliset soveltavat tietoteollisuuden tuotteita ja verkko yhteyksiä sekä tietualan osaamista ja tuotekehitystyötä omassa toiminnassaan. Tietoyhteiskunnan edellyttämien investointien ja muiden toimenpiteiden rahoituksen tulee toteutua pääosin yritysten ja kotitalouksien investointien ja kulutuksen kautta. Valtion tehtävänä on turvata tietoyhteiskunnan yleiset kehitysedellytykset. Tämän se tekee normaalien tehtäviensä puitteissa voimavaroja tarvittaessa uudelleensuunnaten.

## **Toimeenpano ja seuranta**

Valtioneuvoston kanslia ja ministeriöt vastaavat kukin omalla toimialallaan edellä mainittujen tavoitteiden toteuttamisesta. Niiden tulee edellä esitettyjen linjausten mukaisesti tarkistaa strategioitaan, toiminta- ja taloussuunnitelmiaan sekä talousarvioehdotuksiaan.

Valtioneuvoston kanslia ja ministeriöt valmistelevat maaliskuun 1995 alkuun mennessä valtioneuvoston kansliapäälliköiden kokoukselle yksityiskohtaiset toimintasuunnitelmat suomalaisen tietoyhteiskunnan kehittämistä omalla toimialallaan.



18.1.1995

## Esittelymuisto

## TOIMENPITEET SUOMALAISEN TIETOYHTEISKUNNAN KEHITTÄMISEKSI

### Lähtökohdat

Tietoyhteiskunnan kehittämiseen tähtäävä työ on välttämätöntä Suomen talouselämän uudistamisen ja työllisyyden parantamisen vuoksi, kansalaisten elinolojen turvaamiseksi sekä hallinnon toimivuuden lisäämiseksi.

Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia ja sen mukaiset toimenpiteet voivat merkittävästi tukea Suomen uudistumista selviytymis- ja menestyskykyisenä yhteiskuntana. Suomi tietoyhteiskuntana on tiedon ja osaamisen Suomi, jossa tietotekniikkaa ja tietoliikennettä käytetään yhteiskunnan eri aloilla hyväksi tehokkaasti sekä toimintaa rikastuttavasti.

Kalkissa johtavissa teollisuusmaissa on havaittu, että tietotekniikan, tietoverkkojen ja tietovarastojen laajamittainen kehittäminen ja hyödyntäminen on avainasemassa yhteiskunnan kehitystyössä. Myös kansainvälisissä järjestöissä kuten taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestössä OECD:ssä ja kansainvälisessä teleliitossa ITU:ssa sekä YK:n koulutus-, tiede- ja kulttuurijärjestössä Unescossa on painotettu tietoyhteiskunnan kehittämisen tärkeyttä.

Euroopan yhteisöjen komissio on laatinut toimintaohjelman "Euroopan tietoyhteiskuntaan". Ohjelman toteuttaminen on jo käynnistynyt, ja Eurooppaneuvosto on Essenin kokouksessaan 10.12.1994 päättänyt tietoyhteiskuntaohjelman jatkotyön suuntaviivoista sekä edellyttänyt tele- ja teollisuusministereitä varmistamaan jatkotoimenpiteiden koordinaation.

Eurooppaneuvosto totesi keskeisiksi suuntaviivoiksi ensinnäkin tele- ja teollisuusministerineuvoston päätöksen vapauttaa televiestinnän infrastruktuuri kilpailulle 1.1.1998 ja edelleen audiovisuaalisen viestinnän, tietosisäitöjen ja uusien viestintäpalvelujen kehittämisen. Vuonna 1995 edistetään teletoinnin vapauttamista kilpailulle, kehitetään lainsäädännön puitteita mm. uusimalla televisiodirektiivejä sekä käynnistetään uusia viestintätapoja koskeva ohjelma. Neuvosto painottaa yksityisen sektorin osuutta tietoyhteiskunnan rakentamisessa. Kansainvälistä yhteistyötä on vahvistettava erityisesti keskiseen ja itäiseen Eurooppaan sekä Välimeren maihin.

Suomessa valtiovarainministeriön asettama työryhmä on laatinut ehdotuksen kansalliseksi tietoyhteiskuntastrategiaksi. Liikenneministeriö on määritellyt tietoverkkojen kansalliset kehittämissinjat lähivuosiksi. Opetusministeriössä val-

mistellaan parhallaan koulutuksen ja tutkimuksen tietotekniikkaa sekä tietoyhteiskunnan kulttuuripolitiikan suuntaviivoja. Kauppa- ja teollisuusministeriön hallinnonalalla on käynnistetty useita tietoyhteiskunnan kannalta oleellisia teknologiahankkeita, joista keskeisin on multimediahanke. Valtioneuvoston sisäinen tietohallintopolitiikka on määritelty valtioneuvoston päätöksessä 5.5.1994.

Suomi on eturivin yhteiskuntia tieto- ja teletekniikan hyödyntäjänä. Perusrakenteet ovat kattavia ja sähköiset tietovarastot laajoja. Tietoverkkopalvelut ovat kansalaisten, yritysten ja yhteisöjen tavoitettavissa. Tietoliikennepalvelut ovat korkeatasoiset ja kohtuuhintaiset. Meneillään tai käynnistymässä on useita merkittäviä hankkeita tietoverkkojen kehittämiseksi ja niiden palvelujen laajalaiseksi hyödyntämiseksi. Teollisuustuotannossa, palvelutoiminnassa ja hallinnossa toiminta pohjautuu laajamittaiseen tietotekniikan hyväksikäyttöön. Osaamisen taso on korkea. Tutkimustoiminta on erällä osa-alueilla huippuluokkaa. Tietoliikenne- ja tietotekniikkateollisuus on eräs Suomen nopeimmin kehittyvistä ja kansainvälisesti kilpailukykyisimmistä teollisuudenaloista.

### Tietoyhteiskunnan ominaispiirteitä

Teolliselle yhteiskunnalle on ollut tyypillistä, että ihmisen tekemä työ tuotannon tekijänä on korvautunut pääomalla, koneilla ja laitteilla. Tulevaisuudessa tiedosta ja siihen perustuvasta osaamisesta on tulossa yhä ratkaisevampi tuotannon tekijä.

Teknologia on joustavaa, mutta sen käyttöönoton seuraukset työn tuottavuuteen ja laatuun ovat riippuvaisia soveltamistavasta. Tietotekniikkaa yhteistyömenetelmin sovellettaessa työoloja voidaan kestäväällä tavalla kehittää ja samalla saavuttaa työmarkkinaosapuolten tavoittelemaa joustavuutta ja tuottavuutta inhimillisiä voimavaroja hyödyntäen ja kehittäen. Tällä tavoin on aikaansaavattavissa sellaista tuottavuuden kasvua, jolla voidaan pysyvästi parantaa työllisyyttä.

Tietoyhteiskunnan keskeisiä ulottuvuuksia ovat myös sivistys ja osaaminen sekä tietosisällöt, tietotuotanto ja -tuotteet. Korkeatasoisen koulutuksen ja tutkimuksen kautta saavutettava sivistys ja osaaminen ovat tietoyhteiskunnan peruspilarit. Kansainvälisen kilpailun keskeinen osatekijä on ammattitaitoinen työvoima, joka hallitsee monipuolisesti työelämässä tarvittavat tietotekniikan taidot. Yksilön kannalta korostuu tietotekninen osaaminen työllistävänä tekijänä.

Tietoyhteiskunnassa työvoiman kilpailukyky edellyttää jatkuvaa ammattitaidon ylläpitämistä ja kehittämistä. Koulutusjärjestelmän verkottumista edistämällä sekä etäopetusta ja avoimia oppimisympäristöjä kehittämällä voidaan tukea muutosta kertakoulutuksesta jatkuvaan oppimiseen.

Tietoyhteiskunnassa tavoitteena on vahvistaa verkostoja, jotka laajentavat kansalaisten ja yhteisöjen toimintamahdollisuuksia sekä nopeuttavat ja monipuolistavat vuorovaikutusta. Verkostorakenteisen kansalaisyhteiskunnan toi-

minnan edellytys on, että tieto on kakkien kansalaisten saatavilla kohtuullisin kustannuksin.

Suomen kansantalous joutuu kamppailemaan alati kiihtyvän maailmanlaajuisen kilpailun olosuhteissa, joissa yritysten ja maan imago sekä tuotteiden tekninen taso ovat määrääviä. Etenkin uusilla aloilla vientiponnistuksia auttaa se, että Suomi kirkastaa kuvaansa maailmalla paitsi nostamalla tuotteiden ja osaamisen laatua, myös kehittämällä kansainvälisissä tietoverkoissa tarjottavia tietopalveluja.

Kehittyneiden tietoverkkojen avulla voidaan vähentää maamme sijainnin sekä pitkien välimatkojen tuomia haittoja samoin kuin vähentää energian ja raaka-aineiden omnaiskulutusta ja näin tukea pyrkimyksiä kestävään kehitykseen.

Tele- ja tietotekniikan sekä audiovisuaalisen viestintätekniiikan kehitys ja käyttöönotto johtavat vuosikymmenen loppupuolella kohti teknisesti yhtenäistä, digitaalista tieto- ja viestintäjärjestelmää. Kyky hyödyntää uusia tekniikoita muodostuu yhdeksi kansakunnan keskeiseksi kilpailutekijäksi.