



# Tieto ja tiedon hallinta sosiaalihuollossa

ISO-koulutus, Kuopio 23.8.2005

Sirpa Kuusisto-Niemi

vs. lehtori, Kuopion yliopisto

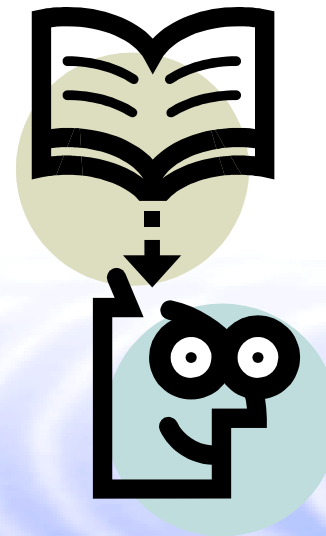


# Päivän teemat

- Tiedonhallinta – mitä se on ?
- Tiedonhallinnan erityispiirteet sosiaalihuollossa
- Tietojohtaminen
- Tietoarkkitehtuuri
- Missä Savossa mennään ? Kysely 2004
- Valtakunnalliset linjaukset

# Tiedonhallinta – mitä se on ?

- tietohuolto
- tietohallinto
- tiedonhallinta





# Tietohallinto ? Vastaus nro 1

- ❑ Tietohuolto: rekisterien ylläpito, arkistointi, asianhallinta, tilastointi, selvitys- ja tutkimustoiminta sekä muut tietopalvelut
- ❑ Tietohuollon tehtävänä on turvata, että kunnan hallinto- ja palveluorganisaatiossa toimivilla on päätöksiä tehdessään, toimintaa ohjatessaan ja toimintoja suorittaessaan kulloisessakin tilanteessa tarvittavaa ajantasaista ja relevanttia tietoa sopivalla tavalla esitettynä
- ❑ Tietohuollon organisointi = tietohallinto

Anttiroiko ja Kallio 1999



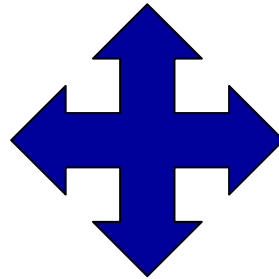
# Tietohallinto ? Vastaus nro 2

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnolla ymmärretään näiden alojen niin julkisten kuin yksityisten organisaatioiden tietoresurssien hyväksikäytön suunnittelua, johtamista, toteutusta ja seurantaa. Tietoresursseja ovat erilaiset tietovarastot, ohjelmistot, laitteet, tietoliikennejärjestelyt sekä ihmiset tietojen lähteinä ja hyväksikäyttäjinä.

<http://www.uku.fi/laitokset/tht/tiha/koulutus.htm>

# Tiedonhallinta ?

- käytännön toiminta ja sen organisointi = tietohallinto



- tiedon sisältö: miksi, millä periaatteilla, millaista, mihin tarkoitukseen, kenelle... = tiedon tarkastelu arvoketjun eri vaiheissa ja eri toimijoiden kannalta

# Tiedon arvoketju

- ❑ data raakatietoa (tiedon alkioita), informaatio jalostettua tietoa ja knowledge yleensä omaksuttua tai sovellettua tietoa
- ❑ data-information-knowledge-intelligence-wisdom: informaatiojärjestelmä lähtee liikkeelle datasta, joka jalostetaan  $\longrightarrow$  tietämys  $\longrightarrow$  viisaus
- ❑ ihmiset viestivät tietämyksen ja informaation tasolla, tietokoneet pelkästään datan tasolla
- ❑ tietokoneet pystyvät varastoimaan ainoastaan dataa, ei informaatiota tai viisautta (Stenius 1989; Nylander et al. 2002)



# Sosiaalialan tietojärjestelmät ?

- ❑ Sosiaalialan johtamista, asiakaspalvelua, talous- ja henkilöstöhallintoa ja tukipalveluita sekä alan opetusta, kehittämistyötä ja tutkimusta palvelevat tietojärjestelmät
- ❑ Sosiaalialan asiakkaiden käytössä olevat, tietoteknologiaa sisältävät järjestelmät – itsenäinen suoriutuminen



# Tiedon hallinnan kokonaisuus

- ❑ tiedot ja tietotarpeet, viraston tarvitsema strateginen tieto
- ❑ tietohuolto ja teknologia, jolla tietojen saanti turvataan
- ❑ tiedon ja osaamisen johtaminen sekä tiedon kokonaisvaltaiseen hallintaan tarvittava hallinnointi.

**Helsingin sosiaalivirasto 2003**



# Tiedonhallinnan erityispiirteet sosiaalihuollossa

- kuntien määrä ja koko
- delegointi
- lukuisat, osin pienet ja toisistaan hyvin poikkeavat tehtävät
- tehtävien lakisääteisyys ja tasottaisuus
- vähäinen tai sekava ohjeistus, esim. asiakirjojen tuottaminen ja säilytys

# Tietojen säilytys sosiaalihuollossa ja terveydenhuollossa

## Terveydenhuollon tieto on

- ❑ jatkuvaa ja kasautuvaa
- ❑ potilaskohtaista
- ❑ hoitoprosessin aikana seulottavaa
- ❑ yhteenvetoina säilytettävää

## Sosiaalihuollon tieto on

- ❑ asiakasta tai asiakasryhmää koskevaa
- ❑ toimintokohtaista (lastensuojelu, päivähoito...)
- ❑ vain palvelun keston ajan kasautuvaa
- ❑ vähän yhteenvetotietoa sisältävää
- ❑ tietoryhmittäin (hakemukset, suunnitelmat..) seulottavaa
- ❑ päätöksentekotason mukaan arkistoitavaa



# Sosiaalitoimen dokumentoinnin tilastoitu laajuus

- ❑ päivähoidossa 215 000 lasta
- ❑ kotipalveluja saa 120 000 kotitaloutta
- ❑ toimeentulotukea saa noin 500 000 henkilöä
- ❑ palvelu- ja laitosasumisen piirissä 80 000 asiakasta
- ❑ muut lasten ja perheiden palvelut: 260 000 asiakasta
- ❑ muut palvelut 85 000 asiakasta
- ❑ päihdehuollossa/avohuolto 42 000 ja laitoksissa 11 500 as.
- ❑ henkilöstö: kunnallinen 93 000, yksityiset sosiaalipalvelut n. 20 000

Taskutieto 2003



# Miksi tiedonhallintaa: ammatillinen näkökulma

Palvelujärjestelmässä jokaisella toimipisteellä on oma historiansa, tavoitteensa, ammattiryhmänsä ja pääasiallinen asiakaskuntansa ja näiden perusteella muokkautuneet työmenetelmät. Niillä on omat tapansa määritellä ongelmat ja valita toimintatavat. Kaikilla on siis omat realiteettinsa ja tapansa tulkita niitä. Tulkintojensa pohjalta kukin määrittelee työtään, yhteistyötään, sitoutumistaan ja rajojaan.

Eriksson – Arnkil 1995



# Miksi tiedonhallintaa: yhteiskunnallinen tehtävä

”...Sosiaalihuoltolakiin (1982) sekä lastensuojelulakiin (1983) on jo pari vuosikymmentä sitten kirjattu kuntien sosiaalihuollon vastuulle sekä tutkimustehtävä että ihmisten elinolojen edistäminen. Ne eivät ole toteutuneet lain hengen mukaisesti. Nykyiset tutkimukselliset ajankohtaisvirtaukset eivät tule näihin liittyvää tiedonmuodostusta ja jäsenystä. Sosiaalityön tutkimukselta puuttuu kantaaottavaa aikalaisdiagnoosia. ..Tarvitaan sen erittelyä, millaisella tietokäsityksellä on mahdollista tuottaa käytännölle relevanttia tietoa murroksessa olevan yhteiskunnan sosiaalisista ongelmista...”

Satka, Pohjola & Rajavaara 2003



# Miksi tiedonhallintaa: asiakkaan näkökulma

”--- Tutkimukseni kuitenkin paljastaa, että lapsi on melko näkymätön lastensuojelun sosiaalityössä. --- Huoltosuunnitelmat antoivat hajanaisen kuvan lastensuojelusta. Monet asiat jäivät vastaustavalle, koska niistä ei löytynyt mainintoja. Olisin ollut kiinnostunut esimerkiksi siitä, käykö lapsi psykiatrisessa hoidossa kuten aikaisemmassa huoltosuunnitelmassa ehdotettiin. -----”

Sini Salokanta 2003

# Tietojohtaminen

- käsitteenä ja ilmiönä
- tiedon tyypit
- tiedonhallinnan prosessimalli





# Tieto ja johtaminen - tietojohdaminen

- ❑ osaamisen johtaminen, tietämyshallinta
- ❑ tarkoituksena saattaa yksilöllinen/yksittäinen tieto organisaation käyttöön yksilöllisen ja yhteisöllisen tiedon luomisen ja kehittämisen prosesseissa (Huotari & Iivonen 2004)
- ❑ kaikki ne toimet, joiden tarkoituksena on saattaa organisaatio toimimaan kestävästi tiedon pohjalta (intelligent-acting) (Knowledge Management)
- ❑ organisaation sisällä ja sen saatavilla olevan tiedon ja informaation tunnistamiseen, hankkimiseen, luomiseen, välittämiseen ja käyttöön liittyvien toimintojen hallinta ja johtaminen (Huotari 2004)

# Tietojohtaminen ilmiönä

- yhtäältä inhimillisen tai henkisen pääoman (*Human Capital*) merkityksen korostuminen ensisijaisena tuotannon tekijänä ja toisaalta tieto- ja viestintä-tekniologian mahdollisuuksien ymmärtämisen informaation, tiedon ja tietämyksen varastoinnissa ja jakamisessa
- tarve nousee organisaatioiden muutoksesta, koska vanhat johtamistavat eivät enää päde uudessa verkostoperusteisessa toimintaympäristössä  
esimerkki: kotipalvelu & kommunikaattorit

Huotari 2004



# Tietojohtamisen näkökulmia

- ❑ strateginen johtamisen näkökulma: korostaa tiedon merkitystä organisaation strategisena resurssina – organisaation tietoperusta
- ❑ henkilöstöjohtamisen (HRM) näkökulma: korostaa ”tietotyöläisten” osuutta organisaation arvonmuodostuksessa
- ❑ tietojärjestelmän näkökulma: korostaa asiantuntija-järjestelmien merkitystä tiedon tunnistamisessa ja jakelussa



# Tiedon/ tietämyksen (*Knowledge*) tyypit

- käsitteellinen tieto (embrained knowledge)
- toiminnallistettu tieto (embodied knowledge)
- kulttuurinen tieto (encultured knowledge)
- ankkuroitu tieto (embedded knowledge)
- kooditettu tieto (encoded knowledge)

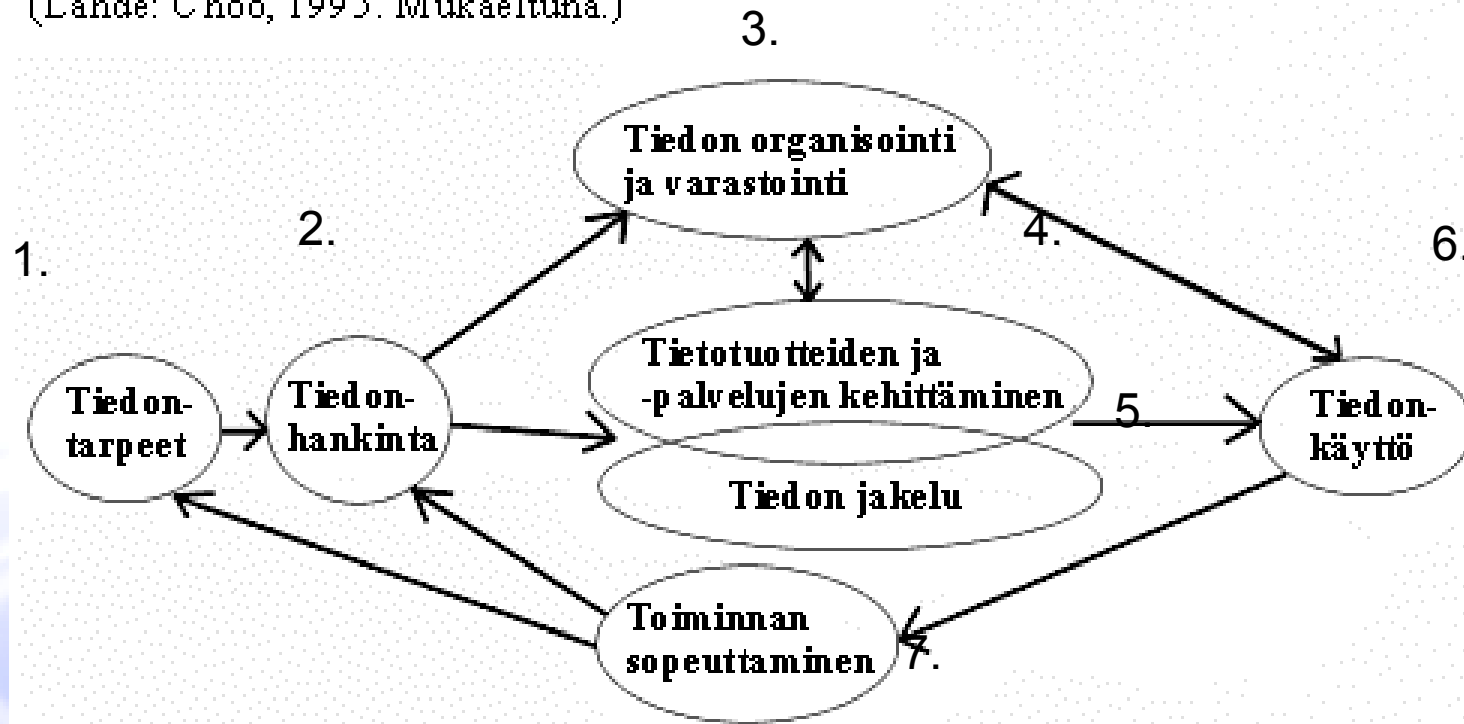
Kirjallisuuden perustella käsitteellinen, kulttuurinen ja kooditettu tieto ovat saamassa merkittävämmän aseman tietotyössä kuin ankkuroitu ja toiminnallistettu tieto

Huotari 2004; Blackler 1995, Choo 1998

# Organisaation tiedonhallinnan prosessimalli

## TIEDONHALLINNAN PROSESSIMALLI

(Lähde: Choo, 1995. Mukaeltuna.)



# Tietojohtamisen peruskysymyksiä sosiaalihuollossa 1

- Mitä tietoa
  - henkilökuntani ja minä tarvitsemme, että voimme hoitaa tehtävämme hyvin ?
  - tarvitaan meistä/meiltä viraston yhteiseen käyttöön ?
  - meidän on annettava viraston ulkopuolelle ?
- Mistä omalle yksikölle, omalle virastolle ja ulkopuolisille tarvittava tieto saadaan ?
- Miten hankimme tarvittavan tiedon ?

Anja Stenius 1996

# Tietojohtamisen peruskysymyksiä sosiaalihuollossa 2

- Kuka vastaa tiedon luotettavuudesta
  - antaessamme tietoa muualle omasta toiminnastamme ?
  - hankkiessamme itsellemme tietoa ?
- Onko kerätty tieto säilytettävä
  - omassa yksikössä, jotta se on myöhemminkin käytettävissä ?
  - miten taltioimme tiedon, että se löytyy tarvittaessa ?
- Osaammeko käyttää
  - yksikössämme olevaa tietoa ?
  - yksikön ulkopuolisia tietolähteitä tai tietopalveluja ?

Anja Stenius 1996

# Tiedon laatukriteerit

- ❑ Tiedon tarpeellisuus: Virastossa tuotetaan vain tarpeellista, relevanttia tietoa, jota käytetään. Eri käyttäjätahojen tiedontarve on erilainen ja viraston tietotuotannolla pyritään tyydyttämään keskeisten tahojen olennaiset tietotarpeet
- ❑ Tiedon luotettavuus: Viraston tuottamaan tietoon tulee voida luottaa. Tietojenkeruuprosessien luotettavuus varmistetaan hyvällä prosessihallinnalla.
- ❑ Oikea-aikaisuus: Tiedon tulee olla saatavilla silloin kun sitä tarvitaan.
- ❑ Tiedon käyttökelpoisuus: Tiedon tulee olla tietotarpeeseen nähden kattava ja vertailukelpoinen. Tieto tulee olla helposti saatavilla ja esittämistavaltaan selkeä

Helsingin sosiaalivirasto 2003



# Tiedon synnyttämisen ja hyväksikäytön prosessi

A large blue arrow pointing downwards, positioned to the left of the list items.

Tietotarpeet

Tietosisällöt: kerättävän tiedon määrittely

Tietorakenteet: termit, käsitteet, luokitukset, standardit, mittarit

Tietojärjestelmät ja tietovarastot: tietotekniikka, tiedon keruu ja käsittely, tietojen säilytys ja hävittäminen

Tiedon jalostaminen ja uuden tiedon tuottaminen

Tietojen jakelu ja levitys, viestintä, tietopalvelu

Tiedon hyödyntäminen: analysointi ja tulkinta, arviointi, toimenpiteet

Johtaminen

Helsingin sosiaalivirasto 2003



# Tietojohtaminen vuorovaikutteisena prosessina

- ❑ käynnistyy toimintaympäristön merkittävästä muutoksesta, jossa toimijoiden yrittävä hahmottaa muutosta ja sen merkittävyyttä
- ❑ jatkuu käsitysten luomisella muutoksen luonteesta ja syistä – pelkistäminen raakatiedon tuottamiseksi – alustavat ideat
- ❑ yhdistetään aiempi tietämys ja seulottu raakatieto
- ❑ tulkinnan tulokset tallennetaan organisaation muistiin

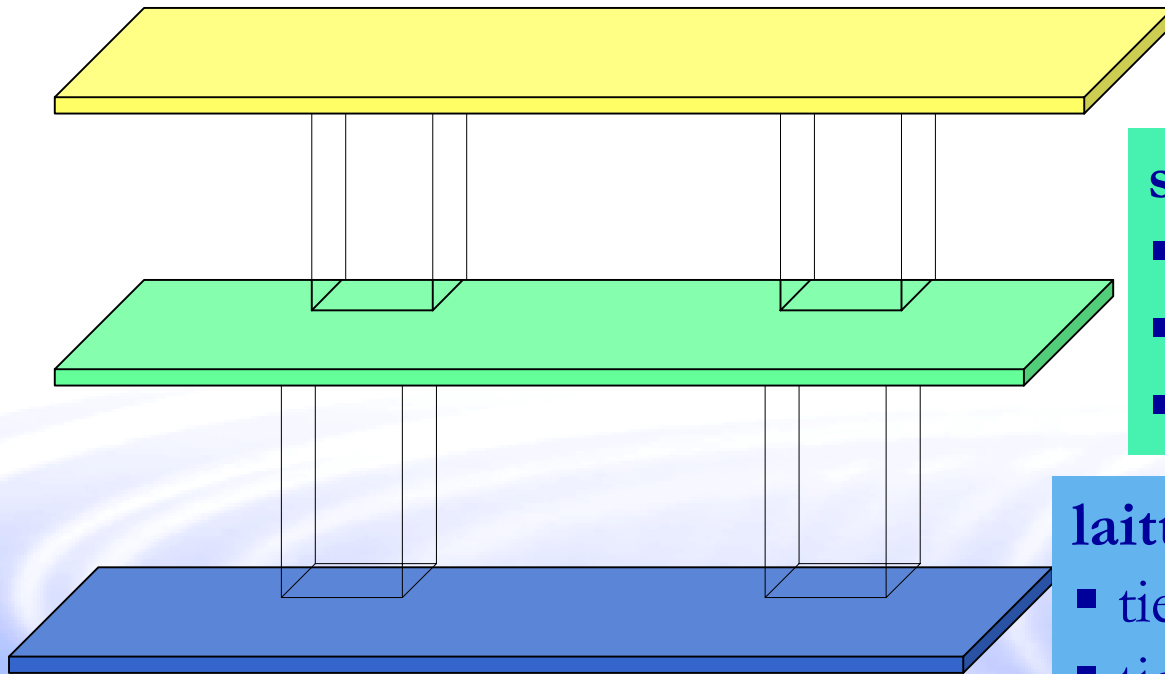
Anttiroiko & Savolainen 2000

# Johdon tietojärjestelmät

- ❑ mitä ylemmän tason johtamisesta on kysymys, sitä enemmän korostuu tiedon aggregoinnin (kokoavan yhdistelyn) tarve
- ❑ huomio kehitystrendeihin: tarvitaan tietoa ympäristön dynamiikan ja rakenteiden muutoksista ja keskeisistä sidosryhmistä – taustoittaa strategisia ratkaisuja
- ❑ toisaalta tarve yksityiskohtaiseen ja taustoihin porautuvaan tietoon: mahdollistaa heikkojen signaalien tunnistamisen, uusien strategioiden kehittelyn ja päätöksenteon delegoimnin

Anttiroiko & Kallio 1999

# Tietoarkkitehtuuri



## tietovarastot:

- tietokannat
- tiedot
- em. yhteydet


## sovellusohjelmistot:

- tietojärjestelmät/osat
- tietojen käsittelysäännöt
- osien väliset tietovirrat

## laitteistot:

- tietoverkot
- tietokoneet
- käyttö- ja hallintajärjestelmät

# ISO-alueen tietotekniikkaselvitys 2004



ISO:n toiminta-alue

74 kuntaa, joissa asukkaita yhteensä noin 665 000

**Etelä-Savo:** Enonkoski, Haukivuori, Heinävesi, Hirvensalmi, Joroinen, Juva, Kangasniemi, Kerimäki, Mikkeli, Mäntyharju, Pertunmaa, Pieksämäki, Pieksänmaa, Punkaharju, Puumala, Rantasalmi, Ristiina, Savonlinna, Savonranta, Sulkava

**Kainuu:** Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo, Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi, Vaala, Vuolijoki

**Pohjois-Karjala:** Eno, Ilomantsi, Joensuu, Juuka, Kesälahti, Kiihtelysvaara, Kitee, Kontiolahti, Lieksa, Liperi, Nurmes, Outokumpu, Polvijärvi, Pyhäselkä, Rääkkylä, Tohmajärvi, Tuupovaara, Valtimo, Värtsilä

**Pohjois-Savo:** Iisalmi, Juankoski, Kaavi, Kangaslampi, Karttula, Keitele, Kiuruvesi, Kuopio, Lapinlahti, Leppävirta, Maaninka, Nilsiä, Pielavesi, Rautalampi, Rautavaara, Siilinjärvi, Sonkajärvi, Suonenjoki, Tervo, Tuusniemi, Varkaus, Varpaisjärvi, Vehmersalmi, Vesanto

**Vastanneita 53 (72 %), väestöpeitto 585 200 (87 %)**



# Selvityksen sisältö

- sosiaalitoimen organisaatio ja henkilöstö
- verkko, työasemat ja Internet-valmiudet
- sosiaalitoimen ohjelmistot
- tietohallintoratkaisut
- henkilöstön tietotekniikkakoulutus
- tietotekniikkaa ja tiedonhallintaa koskevat hankkeet
- [www.isonet.net](http://www.isonet.net)



# Huomioita/yleistä ja laitteistot

- ❑ sosiaali- ja terveystoimi organisatorisesti integroituneita puolessa kunnista
- ❑ 1 sosiaalityöntekijä 2000 asukasta kohti
- ❑ sosiaalitoimi osana kunnan tietoverkkoa 44/52, kaksi seutuverkkoa
- ❑ omaa tietohallintohenkilöstöä viidellä kunnalla, tehtävänä arkistointi tai ohjelmien käyttöönotto ja koulutus
- ❑ neuvonta ja tukipalvelut etupäässä kunnasta, mutta myös omalla henkilöstöllä
- ❑ tietotekniikan, tietoturvan ja tietohallinnon suunnittelu ensisijaisesti kunnan kanssa yhteistä

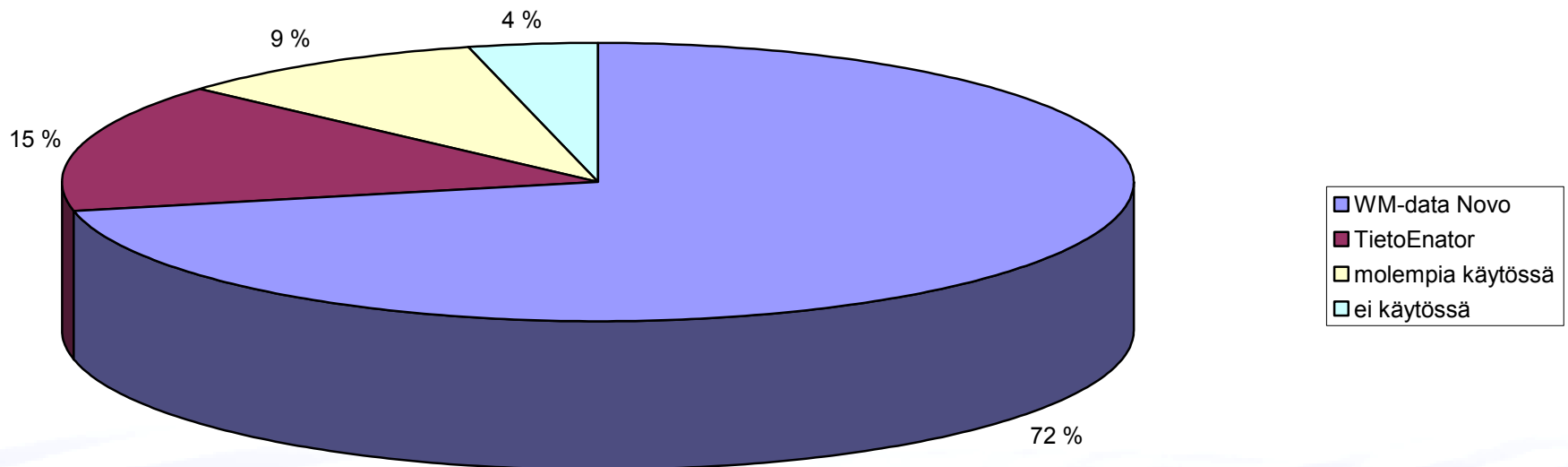


# Huomioita/ohjelmistot

- ohjelmistokirjo suuri
- sirpaleisuus
- seudullisia ohjelmistohankkeita tekeillä



# Valmistajien osuudet sosiaalitoimen ohjelmistoista





# Huomioita/tietovarastot

- Internet käytettävissä kaikilla sosiaalityöntekijöillä
- Internet tiedotuskanavana >85 %:lla
- vuorovaikutteisia verkkopalveluja ei ole



# Koulutustarpeet

- tietoteknologian hyödyntäminen
  - uuden teknologian ja tietoverkkojen hyödyntäminen
- ohjelmistojen valinta ja käyttöönotto
- työn kehittäminen
  - palveluprosessit ja -strategiat
- tiedon hallinta ja jakaminen
  - asiakastietojen luovuttaminen, tietosuoja
  - kirjaamiskäytännöt



# Verkkopalvelujen kehittämistarpeita

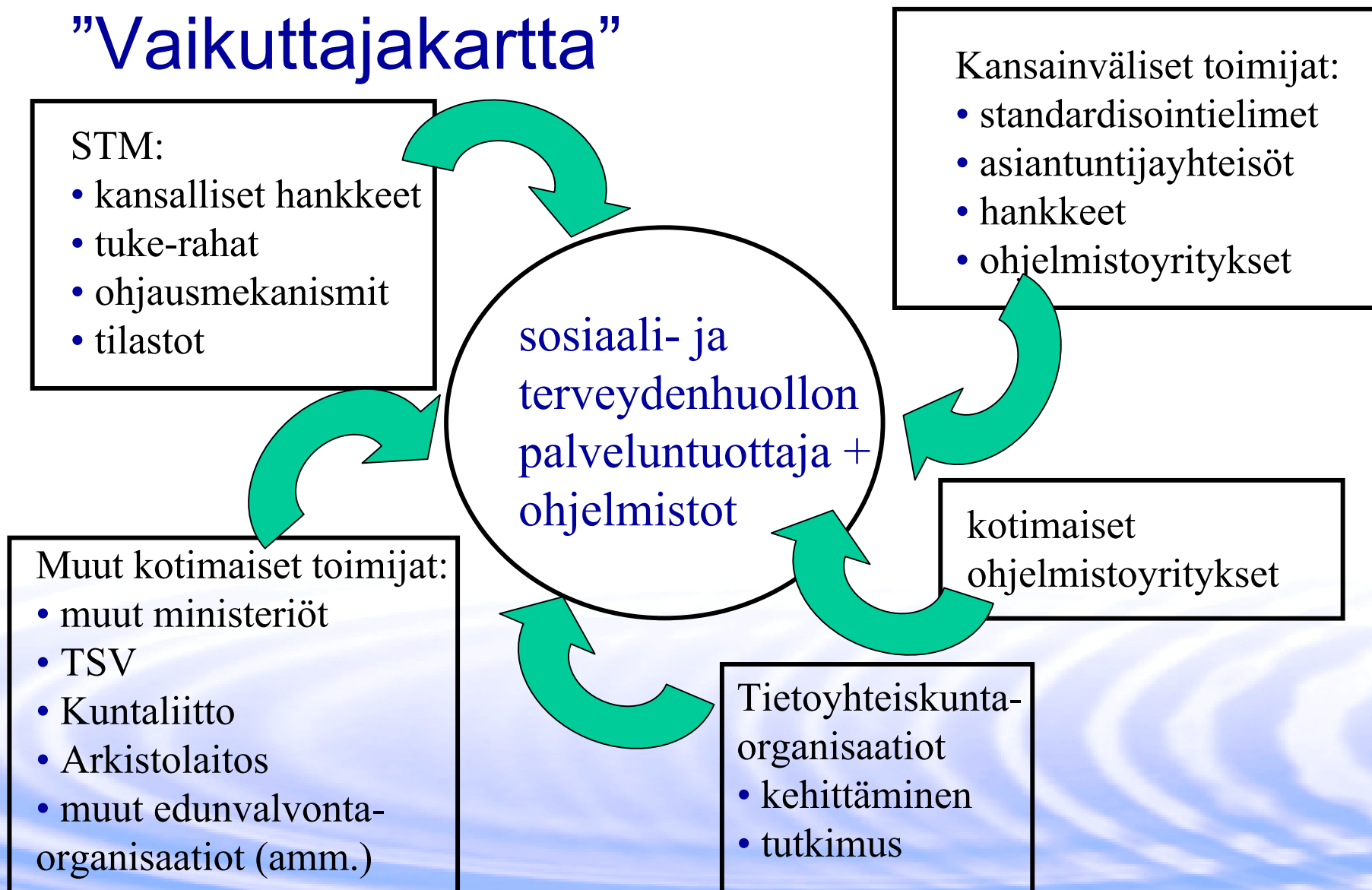
- tietopalvelujen tuottaminen
  - sijaishuollon tietopalvelut
  - työntekijäpankki
- osaamisen tukeminen
  - sähköinen konsultaatio
  - koulutuksen verkkopalvelut
- yhteistyövälineiden kehittäminen
  - vertaistuki
  - videoneuvottelut ja tiiminhallinta



# Yhteistyön kehittämistarpeita

- toiminnallisen yhteistyön kehittäminen
  - sosiaali- ja terveydenhuollon yhteistyökäytännöt
  - alueellinen yhteistyö ja sen koordinoiminen
- tietojärjestelmien kehittäminen
  - substanssi-integraatio
  - seudullisten tietojärjestelmien kehittäminen
- tietohallinnon kehittäminen
  - seudullisten palvelujen tietohallinto
  - palvelujen laadunhallinta

# ”Vaikuttajakartta”





# Sosiaaliturvan strategiat - viisi vuotta 2000-luvulle

## 5.5. Tulevaisuutta jäsentävä strategia

Sosiaaliturva ja siirtyminen tietoyhteiskuntaan

Tietoyhteiskuntaa rakennettaessa sosiaali- ja terveysala on tietojen käyttäjänä ja tuottajana keskeinen kehittämiskohde. Alalle laaditaan oma tiedon käyttöä ja tuottamista tukeva toimintastrategia. Tavoitteena on lisätä palvelujen joustavuutta ja saatavuutta sekä sosiaali- ja terveysalan toimivuutta. Palvelupisteiden ja tietorekistereiden välinen kitkaton ja reaaliaikainen tiedonvaihto on avain tähän.

# Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologian hyödyntämisstrategia

- Kohti tietoyhteiskuntaa kaikille
- Palvelun porrastuksesta saumattomiin palveluketjuihin
- Sosiaali- ja terveystieteiden verkostoitumisen perusta on kunta
- Verkostoitumisen edellytys on moniulotteiset tietoverkot
- Kansalaisen ja asiakkaan toimintamahdollisuuksien parantaminen
- Tietosuojan ja tietoturvan kehittäminen
- Tietojärjestelmien integraation ja yhteensopivuuden parantaminen
- Osaava ja jaksava henkilöstö
- Tiedon ja osaamisen monipuolinen hyödyntäminen
- Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologiatutkimuksen ja osaamisen edistäminen
- Hyvinvointiklusterin vahvistaminen



# Hallituksen tietoyhteiskuntaohjelma 7.4.2004

- tietoliikenneyhteydet ja digitaalinen televisiotoiminta
- kansalaisten tietoyhteiskuntavalmiudet ja tietoyhteiskuntapalveluiden käytön tehostaminen
- koulutus, työelämä, tutkimus ja tuotekehitys
- sähköinen asiointi julkishallinnossa
- sosiaali- ja terveydenhuollon kehittäminen tietoyhteiskunnan keinoin
- sähköinen liiketoiminta, sähköiset sisällöt ja palvelut
- valtion oma tietohallinto
- lainsäädännölliset toimenpiteet.



# Tietohallinnon valtakunnalliset linjaukset: kehityspolku

1995 strategia

1998 työryhmät

tietoteknologiapilotit 1999-

sosiaalialan

osaamiskeskukset 2001-

terveydenhuollon  
kehittämishanke 2001-

sosiaalialan kehittämis-  
hanke 2002-

Tieto 2005

?

palvelulainsäädäntö-  
hanke 2004-2007



# Tieto ja valta

”Keskeistä on kysyä, kenellä on pääsy tietoihin, joita koneella on oltava muistissaan, jotta syntyisi oikeita päätöksiä. Tietojen hallussapito on ja tulee olemaan erilaisten asiantuntijain etuoikeutena. Hallitsevan luokan muodostavat ne, jotka tekevät päätöksiä.”

Jean-Francois Lyotard 1985