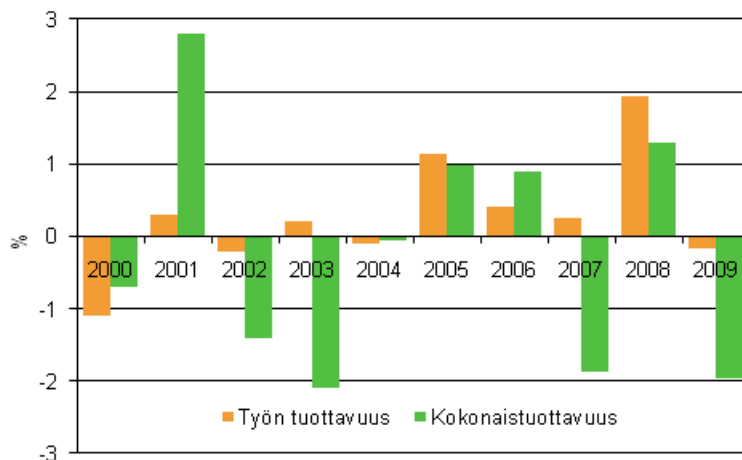


# Valtion tuottavuustilasto 2009

## Valtion tuottavuus heikkeni vuonna 2009

Valtion virastojen ja laitosten tuottavuus heikkeni vuonna 2009 edellisvuoteen verrattuna. Verrattuna vuoteen 2008, kokonaistuottavuus laski selvästi työn tuottavuuden laskun ollessa vähäistä. Virastojen ja laitosten yhteenlaskettu tuotosmäärä laski 0,3 prosenttia, työpanoksen käyttö laski 0,1 ja toisaalta kokonaispanoksen käyttö nousi 1,7 prosenttia.

### Valtion virastojen ja laitosten tuottavuuskehitys, % edellisvuodesta



Näkyvin muutos vuonna 2009 oli, että kokonaispanos kasvoi 1,7 prosenttia. Tuotoksen volyyymi ei viime vuosien tapaan ole muuttunut merkittävästi, vaikka heikkenikin 0,3 prosenttia. Tuotoksen määrän laskun ja kokonaispanoksen käytön nousun seurauksena kokonaistuottavuus heikkeni 2,0 prosenttia. Työn tuottavuus aleni 0,2 prosenttia, sillä vaikka työpanosta käytettiin 0,1 prosenttia vähemmän, tuotosmäärä aleni hieman nopeammin.

Valtion tuottavuustilastoinnin laskelmat laaditaan parivuositarkasteluna, jossa vastanneen yksikön palvelujen tuotosten ja panosten määrää verrataan edellisen vuoden vastaaviin eriin. Vertailusta poistetaan valtiosektorin ulkopuolelle siirretyt yksiköt ja uudet perustetut yksiköt, joille ei ole olemassa vertailutietoja edeltävältä vuodelta. Mittauksessa mukana olevien virastojen ja laitosten joukko vaihtelee hieman vuodesta ja hallinnonalasta toiseen riippuen saatujen vastausten määrästä ja laadusta.

# Sisällys

Tuottavuuden kehittyminen valtionhallinnossa.....	3
---	---

## *Taulukot*

### **Liitetaulukot**

Liitetaulukko 1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 1995-2009.....	6
Liitetaulukko 2. Hallinnonaloittainen tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 2009.....	6

## *Kuviot*

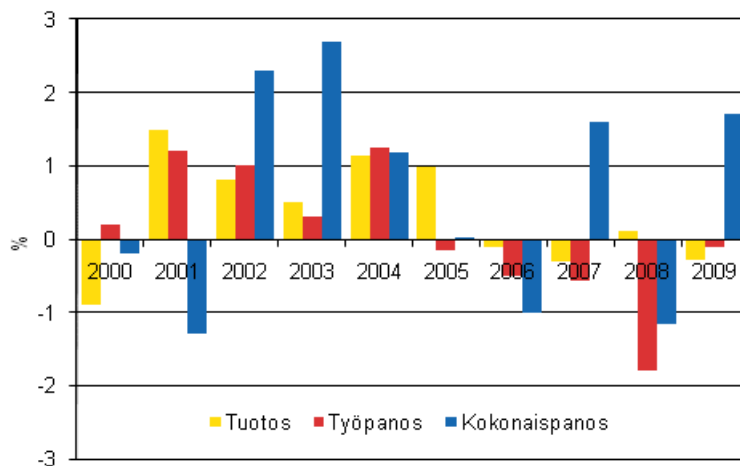
Kuvio 1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen muutokset 2000–2009, % edellisvuodesta.....	3
Kuvio 2. Hallinnonaloittainen työn tuottavuuden ja kokonaistuottavuuden kehitys 2009, % edellisvuodesta.....	4
Kuvio 3. Tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen kehitys 2009, % edellisvuodesta.....	5
Valtion tuottavuustilaston laatuseloste 2009.....	7

## Tuottavuuden kehittyminen valtionhallinnossa

Tilastokeskuksen Valtion tuottavuustilaston tietojen mukaan valtionhallinnon virastojen ja laitosten tuotost määrä on kasvanut vuosituhannen alkuvuosina 2000–2005 ja pysynyt ennallaan 2006–2009. Vuosina 2006–2009 tuotost määrä on laskenut hieman työpanoksen määrän laskiessa selvästi.

Työpanoksen käyttö on kasvanut vuodesta 2000 vuoteen 2005 keskimäärin 0,6 prosenttia vuodessa, kun vuosina 2006–2009 panoskäytön vähennystä on ollut keskimäärin -0,7 prosenttia. Tilaston virastoissa käytetään vuonna 2009 keskimäärin vuotta 2000 vastaava määrä työpanosta.

**Kuvio 1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen muutokset 2000–2009, % edellisvuodesta**



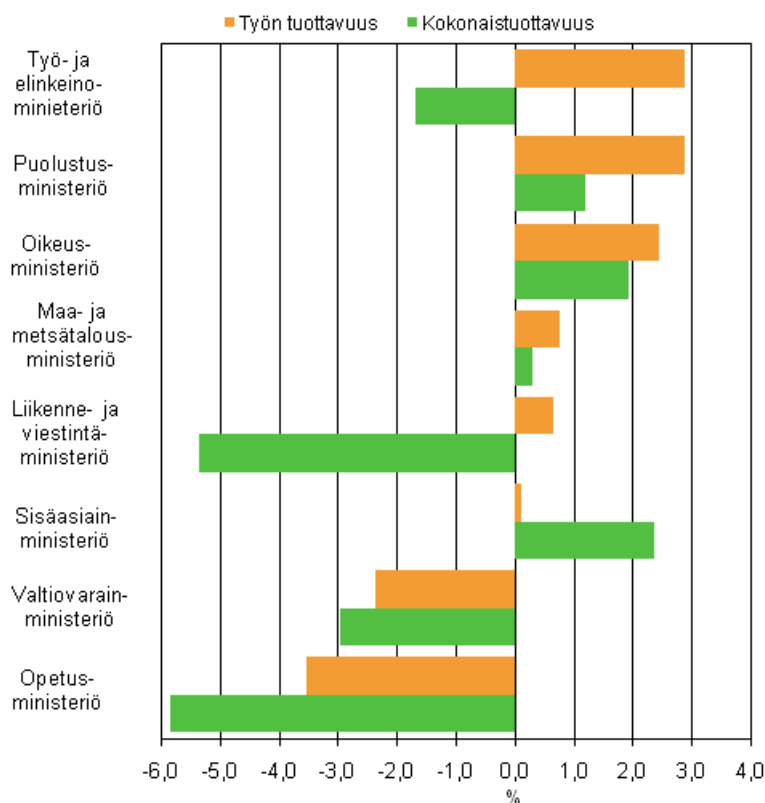
Vuoden 2009 kokonaispanoksen käytön nousu oli kolmanneksi suurin koko 2000-luvulla. Vuosina 2006–2009 kokonaispanoskäyttö on noussut keskimäärin 0,3 prosenttia vuodessa, kun keskimääräinen vuotuinen kasvu oli 0,8 prosenttia vuosina 2000–2005. Kokonaispanos vaihtelee vuosittain tuotosta ja työpanosta voimakkaammin. Vuosittaisista muutoksista ei voida lyhyellä aikavälillä päätellä trendin muutoksia. Valtionhallinnon hankintaprosessien valmistelu, organisaatiomuutokset ja kehittämishankkeet kuormittavat sen vuoden panoskäyttöä, jolle kulut kirjanpidossa kohdistuvat, vaikka aikaansaadut muutokset tuotoksessa tai tuottavuudessa voivat näkyä vasta tulevina vuosina.

Ero kokonaispanoksen ja työpanoksen kasvussa aiheutuu muiden tuotannontekijöiden kuin työpanoksen käytön vaihtelusta. Valtionhallinnon palvelutuotantoprosessit käyttävät tasaisesti työpanosta, mutta vaihtelevasti muita panoksia. Työpanoksen arvo valtionhallinnossa on hieman vajaa puolet käytettyjen panosten kokonaisarvosta. Kokonaispanoksen käyttö on kasvanut koko 2000-luvun selvästi, keskimäärin 0,6 prosenttia vuodessa, joten muiden kuin työpanosten käyttöä on lisätty.

Työn tuottavuus on parantunut 2000-luvun alun jälkeen. Vuosina 2000, 2002, 2004 ja 2009 työn tuottavuus aleni hieman. Vuosien 2000–2005 keskimääräinen työn tuottavuusoli muuttumaton 0 prosenttia vuodessa. Vuosina 2006–2009 työn tuottavuus puolestaan on noussut keskimäärin 0,6 prosenttia vuodessa

Kokonaistuottavuus on heikentynyt hieman koko 2000-luvun. Vuosina 2000–2005 kokonaistuottavuus aleni keskimäärin 0,1 prosenttia vuodessa ja vuosina 2006–2009 kokonaistuottavuus puolestaan heikkeni keskimäärin 0,4 prosenttia vuodessa. Vaikuttaa siltä, että työn tuottavuutta on onnistuttu parantamaan viime vuosina, mutta kokonaistuottavuuden kehitys on ollut heikompaa. Mahdollisia syitä etsittäessä on otettava huomioon valtionhallinnon organisaatioiden muutos- ja kehittämishankkeet, joissa osataan työpanosta on korvattu muilla tuotannontekijöillä.

**Kuvio 2. Hallinnonaloittainen työn tuottavuuden ja kokonaistuottavuuden kehitys 2009, % edellisvuodesta**

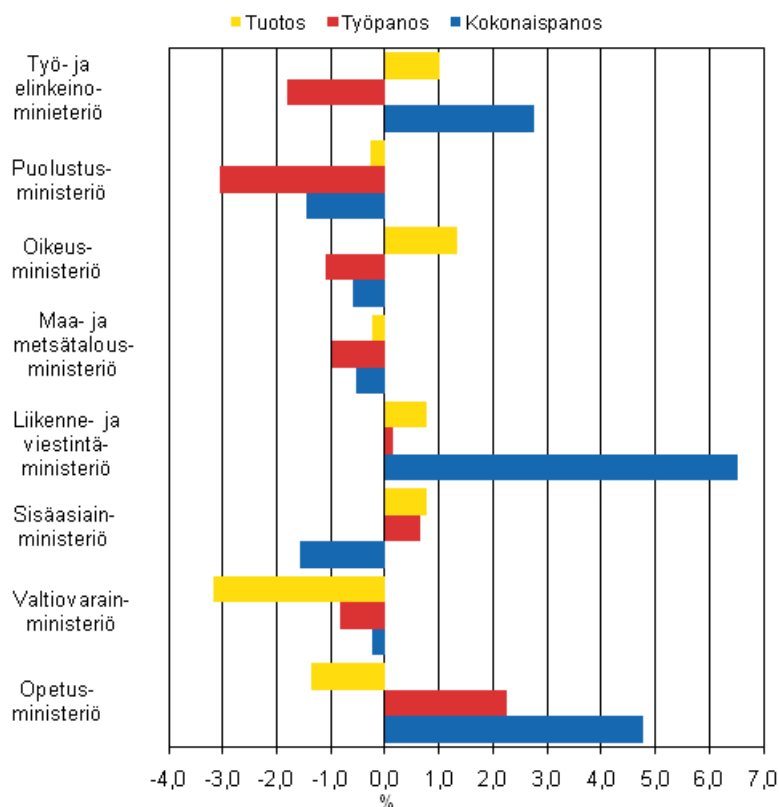


Tuottavuuskehitys poikkesi vuonna 2009 voimakkaasti erikseen tarkasteltujen hallinnonalojen välillä. Lähes kaikkien hallinnonalojen työn tuottavuus parani. Eniten työn tuottavuus nousi työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalalla. Kokonaistuottavuus nousi eniten sisäasiainministeriön hallinnonalalla. Työn ja kokonaistuottavuus laskivat eniten valtiovarainministeriön ja opetusministeriön hallinnonaloilla paljolti tuotoksen määrän vähenemisen ja panoskäytön kasvun seurauksena.

Työpanos laski tai pysyi ennallaan lähes kaikilla hallinnonaloilla. Vain opetusministeriön ja sisäasiainministeriön hallinnonaloilla työpanosta käytettiin selvästi edellisvuotta enemmän. Työpanoksen määrän väheneminen selittää suuren osan työn tuottavuuden paranemisesta. Vastaavasti kokonaistuottavuuden muutos selittyy pääosin kokonaispanoksen käytön muutoksella. Osa panoskäytön kasvusta voi olla peräisin poikkeuksellisen alhaisen inflaation aiheuttamasta deflaattoreiden ja todellisten ostojen välisestä ajoitusongelmasta.

Tuotoksen määrän kehitys on ollut maltillista kaikilla hallinnonaloilla vuonna 2009. Vain valtiovarainministeriön hallinnonalalla on tehty enemmän ja opetusministeriön hallinnonalalla vähemmän toiminnan ja tuotoksen supistamista. Muilla hallinnonaloilla tuotoksen määrä on pysynyt entisellään. Tuottavuusmuutokset ovatkin aiheutuneet pääasiassa panoskäytön muutoksista, joten tuottavuuden nostoa tuotosta lisäämällä ei ole hallinnonaloilla tyypillisesti tapahtunut.

**Kuvio 3. Tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen kehitys 2009, % edellisvuodesta**



Hallinnonaloittaiset tulokset julkistetaan niiltä hallinnonaloilta, joilta tiedot ovat kattavasti saatavilla. Tilaston kattavuutta parannetaan yhteistyössä Tilastokeskuksen, ministeriöiden ja valtion virastojen ja laitosten kesken. Koska valtion yksiköiden kokonaispanoksessa on mukana myös valtion budjetin ulkopuolisista rahoituslähteistä saatavaa rahoitusta, panoskäytön muutokset poikkeavat hieman budjettimenojen muutoksista. Esimerkiksi rahoituksen siirtyessä budjetin ulkopuolelle budjettimenot voivat pienentyä, vaikka yksiköiden panoskäyttö pysyisikin ennallaan tai kasvaisi.

Tuloksia tulkittaessa on huomioitava, että osa laatumuutoksista saattaa jäädä huomioimatta tuotostittauksessa, sillä suoritteiden luokittelu ei täydellisesti erottele erilaatuisia tuotteita ja palveluita omiksi seurattaviksi kohteikseen.

## Liitetaulukot

### Liitetaulukko 1. Valtion virastojen ja laitosten tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 1995-2009

Vuosi	Muutos % edellisestä vuodesta <sup>2)</sup>				
	Tuotos	Työpanos	Kokonaispanos	Työn tuottavuus	Kokonaistuottavuus
1995	3,9	-0,1	4,4	3,0	-0,5
1996	4,9	-1,7	4,1	6,8	0,8
1997	4,2	4,2	2,3	0,0	1,9
1998	4,1	0,8	..	3,3	..
1999	-0,6	0,9	-1,4	-1,5	0,8
2000	-0,9	0,2	-0,2	-1,1	-0,7
2001	1,5	1,2	-1,3	0,3	2,8
2002	0,8	1,0	2,3	-0,2	-1,4
2003	0,5	0,3	2,7	0,2	-2,1
2004	1,1	1,2	1,2	-0,1	0,0
2005 <sup>1)</sup>	1,0	-0,2	0,0	1,1	1,0
2006	-0,1	-0,5	-1,0	0,4	0,9
2007	-0,3	-0,6	1,6	0,3	-1,9
2008	0,1	-1,8	-1,2	1,9	1,3
2009	-0,3	-0,1	1,7	-0,2	-2,0

1) tiedot eivät täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien kanssa

2) .. tietoa ei saatavilla valtion liikekirjanpidon muutoksen takia

### Liitetaulukko 2. Hallinnonaloittainen tuotoksen, tuotantopanosten ja tuottavuuden kehitys 2009

Hallinnonala	Muutos % edellisestä vuodesta <sup>1)</sup>				
	Tuotos	Työpanos	Kokonaispanos	Työn tuottavuus	Kokonaistuottavuus
Oikeusministeriö	1,3	-1,1	-0,6	2,4	1,9
Sisäasiainministeriö	0,8	0,7	-1,6	0,1	2,4
Puolustusministeriö	-0,3	-3,0	-1,4	2,9	1,2
Valtiovarainministeriö	-3,2	-0,8	-0,2	-2,4	-3,0
Opetusministeriö	-1,4	2,3	4,8	-3,5	-5,9
Maa- ja metsätalousministeriö	-0,2	-1,0	-0,5	0,7	0,3
Liikenne- ja viestintäministeriö	0,8	0,2	6,5	0,6	-5,4
Työ- ja elinkeinoministeriö	1,0	-1,8	2,8	2,9	-1,7
Sosiaali- ja terveysministeriö	..	..	..	..	..
Ympäristöministeriö	..	..	..	..	..
Muut hallinnonalat	..	..	..	..	..
Hallinnonalat yhteensä	-0,3	-0,1	1,7	-0,2	-2,0

1) .. kattavia tietoja ei saatavissa hallinnonaloittain

# Valtion tuottavuustilaston laatuseloste 2009

## 1. Tilastotietojen relevanssi

Tilasto kuvaa valtion tilivirastojen ja laitosten kokonaistuottavuuden ja työn tuottavuuden kehitystä. Tilaston yksiköt sisältyvät Sektoriluokitus 2000 mukaiseen luokkaan S1311 Valtionhallinto. Tilasto ei sisällä valtion liikelaitoksia, valtion omistamia yrityksiä tai valtionapujärjestöjä.

Tilasto sisältää tietoja valtion virastojen ja laitosten kokonaistuottavuuden ja työn tuottavuuden muutoksesta sekä tuotoksen, työpanoksen ja kokonaispanoksen muutoksesta vuodesta 1995 lähtien. Tiedot julkaistaan kokonaistasolla ja hallinnonalatasolla niiltä osin kun kattavaa tietoa on saatavilla.

Tilastossa yksiköiden mitattava toiminta ja kulut sisältävät budjettirahoituksen ohella muutkin rahoituslähteet.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tiedot tuotoksista ja panoksista kerätään valtion virastoilta ja laitoksilta Internet-tiedustelulla osoitteessa <https://cinereus.stat.fi/vatu/>. Otoksen perusjoukkoon kuuluvat kaikki valtion virastot ja laitokset, joille kaikille lähetetään vastauspyyntö. Kunkin vuoden tiedot on laadittu niiden yksiköiden tiedoista, joista on saatavilla peräkkäisiltä vuosilta laadukkaat ja vertailukelpoiset tiedot.

Tuotos- ja panosindikaattoreista muodostettava Divisia-Törnqvist indeksi tuotokselle ja panokselle on:

$$\frac{Q_t}{Q_{t-1}} = \exp \left( \sum_{i=1}^n \bar{w}_{i,t} \ln \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}} \right), \text{ missä}$$

$$\frac{Q_t}{Q_{t-1}} = \text{tuotos(panos)määrien suhde ajankohtana t (edellinen vuosi t-1)}$$

n = tuotosten (panosten) lukumäärä

$$\ln \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}} = \text{luonnollinen logaritmi tuotoksen (panoksen) i määrien suhteesta vuonna t ja t-1}$$

$\bar{w}_{i,t}$  = tuotoksen (panoksen) i painokerroin kahden peräkkäisen vuoden keskiarvona

$$\bar{w}_{i,t} = \frac{w_{i,t} + w_{i,t-1}}{2}, \left( \sum_{i=1}^n \bar{w}_{i,t} = 1 \right)$$

Tuottavuuden muutos saadaan jakamalla tuotosindeksin muutos panosindeksin muutoksella. Tilastossa lasketaan työn tuottavuuden muutos, jossa tuotosindeksi jaetaan työpanosindeksillä ja kokonaistuottavuuden muutos, jossa tuotosindeksi jaetaan kokonaispanosindeksillä.

Kokonaispanoksen osatekijöitä ovat kulutetut aineet, tarvikkeet, tavarat, työpanos, vuokrat, palvelut, muut kulut, sisäiset kulut, valmisteverastojen muutos ja valmistus omaan käyttöön sekä pääoman korvausta edustavat poistot.

Tiedot tuotos-, työpanos- ja kokonaispanosindekseistä lasketaan jokaiselle kyselyyn vastanneelle yksikölle ja summataan hallinnonalatasolle sekä koko valtionhallintotasolle käyttämällä tuotos- ja kokonaispanosindeksille painoina virastojen kokonaiskuluja. Työpanokselle painoina käytetään henkilöstökuluja. Vuoteen 2004 saakka käytettiin painoina pelkästään henkilöstökuluja.

## 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tilaston tiedot tuotoksista ja niiden muutoksista perustuvat virastojen ja laitosten itse määrittelemiін suoritteisiin. Tilastokeskuksessa tilaston laatija arvioi yksikön ilmoittamien tietojen käyttökelpoisuutta vastaustietojen, yksiköiden tuloraporttien, muiden tilastojen ja tarvittaessa lisäselvityste perusteella.

#### **4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus**

Tilasto julkistetaan kerran vuodessa kesäkuussa koskien edellisen kalenterivuoden tietoja. Tiedot ovat lopullisia.

#### **5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys**

Tiedot työn tuottavuuden ja kokonaistuottavuuden muutoksista julkaistaan vuosittain kesäkuussa koko valtionhallinnon ja yksittäisten hallinnonalojen tasolla Tilastokeskuksen internet-sivuilla.

#### **6. Tilastojen vertailukelpoisuus**

Tuottavuuden muutostietoja on tuotettu vuodesta 1995 lähtien. Tilaston kattavuus on noussut vuosittain, minkä vuoksi tilaston aikasarja ei koostu samoista yksiköistä.

Vuosien 1995–2004 kehitys ei ole täysin vertailukelpoinen vuoden 2004 jälkeisen kehityksen kanssa. Vertailukelpoisuuden muutos aiheutuu painotustavan muutoksesta tilastoinnin kehittämisen yhteydessä. Painotusmenetelmän muutoksen aiheuttama vaikutus tuottavuuden muutosprosenttiin on muutamia prosenttiyksikön kymmenyksiä.

#### **7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys**

Tuottavuustilastot ja -tutkimukset laaditaan usein eri menetelmillä. Yrityssektorin tuottavuuskehitystä kuvaavissa tilastoissa ja kansantalouden tilinpidosta johdetuissa tuottavuustilastoissa kokonaistuottavuuden ja työn tuottavuuden muutos lasketaan valtion tuottavuustilastoinnista poikkeavilla menetelmillä.

Kuntien ja kuntayhtymien tuottavuustilastossa ja yrityssektorin tuottavuuslaskelmissa hyödynnetään kansantalouden tilinpidon tietoja tuotoksen ja panoskäytön volyymin kehityksestä. Eri tuottavuustutkimuksissa saatetaan käyttää toisistaan poikkeavia tuotos- ja panosmäärittelyjä laskelmien laadinnassa.



### Lisätietoja

Jani Heikkinen (09) 1734 3339  
Vastaava tilastojohtaja:  
Ari Tyrkkö  
julkinen.tuottavuustilasto@tilastokeskus.fi  
<http://tilastokeskus.fi/til/vatt/index.html>

*Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)*