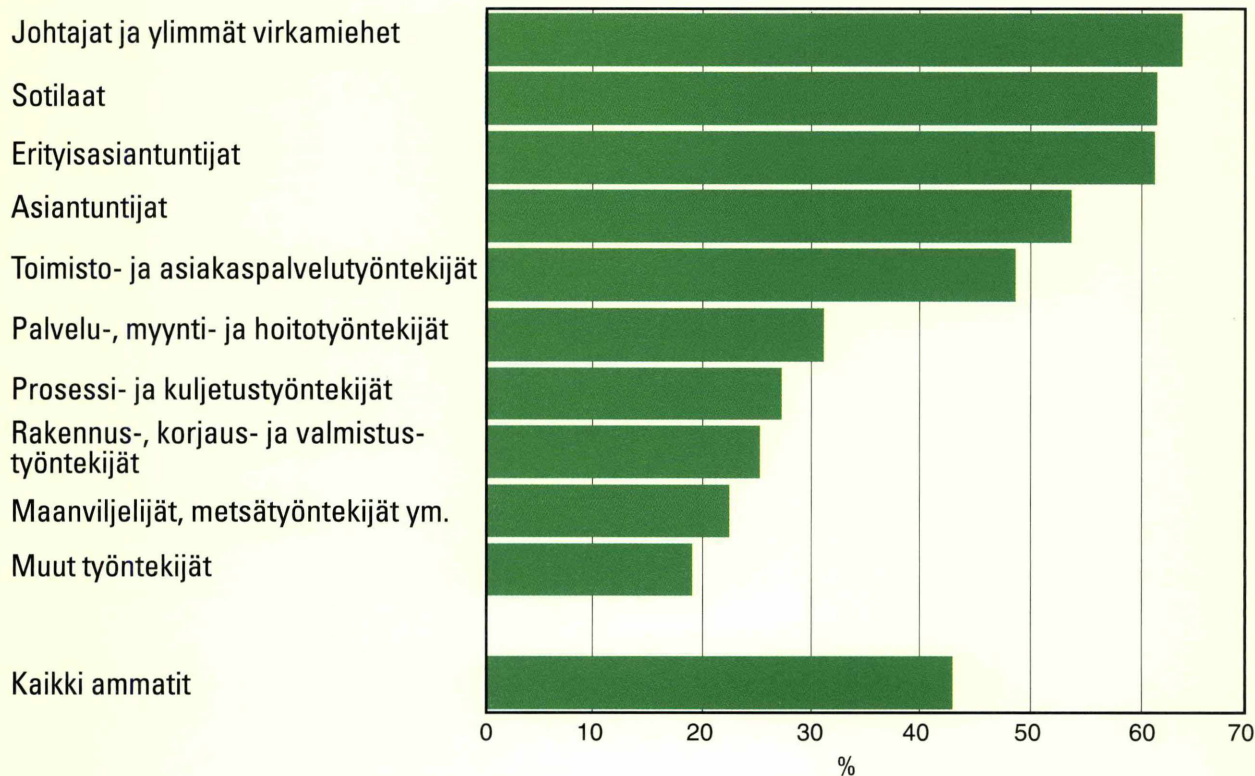


# Henkilöstökoulutus 1999

## In-service Training

Henkilöstökoulutukseen osallistuneiden osuus  
palkansaajista ammatin mukaan 1999



Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 1997

# ***Henkilöstökoulutus 1999***

***In-service Training***

---

---

*Tiedustelut – Inquiries:*

*SVT*

*Suomen virallinen tilasto  
Finlands officiella statistik  
Official Statistics of Finland*

*Tarja Seppänen*

*Puh. (09) 17 341*

*sähköposti: tarja.seppanen@tilastokeskus.fi*

*Kansikuva – Cover graphics: Tarja Seppänen*

*© 2000 Tilastokeskus*

*Tietoja lainattaessa lähteenä on mainittava Tilastokeskus.*

*Quoting is encouraged provided Statistics Finland is acknowledged as the source.*

*ISSN 1236–4746*

*= Koulutus*

*ISSN 0785–8493*

*ISBN 951–727–830–6*

## Esipuhe

Henkilöstökoulutus 1999 -julkaisu sisältää tietoja 15 - 64-vuotiaiden palkansaajien henkilöstökoulutukseen osallistumisesta vuonna 1999. Lisäksi julkaisu sisältää aikasarjatietoja vuosilta 1982 - 1998. Vuosien 1995 - 1999 tiedot perustuvat Tilastokeskuksen EU-standardien mukaan toteutettuihin työvoimatutkimuksiin ja edeltävien vuosien tiedot aikaisemmin tehtyihin työvoimatutkimuksen vuosihaastatteluihin. Työvoimatutkimuksesta tuotetut vuotta 1999 koskevat henkilöstökoulutusluvut ovat vertailukelpoisia aikaisempien tietojen kanssa.

Keväisin tehty EU-työvoimatutkimus ja kuukausittain tehty työvoimatutkimus yhdistettiin yhdeksi työvoimatutkimukseksi huhtikuusta 1999 alkaen. Vuoden 2000 alusta tutkimusviikko muutettiin jatkuvaksi, jolloin tietoja alettiin kerätä vuoden jokaiselta viikolta. Uudistuksen taustalla on työvoimatutkimuksia koskeva uusi EY-asetus maaliskuulta 1998, jonka tavoitteet toteutetaan asteittain vuosina 1999 - 2001.

Tietoja henkilöstökoulutukseen osallistumisesta on kerätty vuodesta 1996 lähtien myös neljän viikon viiteajalta. Tässä julkaisussa ei kuitenkaan käsitellä näitä kysymyksiä, vaan julkaisun tiedot perustuvat vuodesta 1982 lähtien tehtyihin 12 kuukauden viiteajalla oleviin kysymyksiin.

Vuosina 1999 - 2001 Suomi osallistuu EU-harmonisoituun hankkeeseen "Continuing Vocational Training Survey". Tällä yrityksille suunnattavalla kysely- ja haastattelututkimuksella selvitetään yritysten henkilöstölleen kustantamaa koulutusta. Koulutukseen osallistumisen lisäksi tietoja kerätään yrityksille koulutuksesta aiheutuvista kustannuksista. Tulokset raportoidaan vuonna 2002.

Tämän julkaisun laadinnasta on vastannut yliaktuaari Tarja Seppänen.

Seuraava Henkilöstökoulutus -julkaisu ilmestyy vuoden 2001 lopulla.

Helsingissä, marraskuussa 2000

## Foreword

The publication In-service Training 1999 contains information about the participation of employees between the ages of 15 and 64 in in-service training during 1999. It also contains time series data on the period between 1982 and 1998. The data from 1995 to 1999 derive from the Labour Force Surveys carried out by Statistics Finland in accordance with the EU standards (EU-LFS), while the data covering the previous periods are based on earlier Statistics Finland Supplementary Labour Force Surveys. The in-service training figures for 1999 obtained from the Labour Force Survey are comparable with the earlier data.

The EU-LFS conducted every spring and the monthly Labour Force Survey were combined into one monthly survey from April 1999. From the beginning of 2000 the survey week became continuous, which means that data are gathered from every week of the year. The revision is based on the new EC regulation on Labour Force Surveys from March 1998, the objectives of which will be implemented gradually between 1999 and 2001.

From 1996 onwards, data on participation in in-service training have also been collected at a reference period of four weeks. It was not, however, possible to deal with these issues in this publication, but instead, the data here are based on questions made since 1982 at a reference period of twelve months.

In 1999-2001 Finland participates in a harmonised EU project "Continuing Vocational Training Survey". The questionnaire and interview study for enterprises surveys the in-service training financed by the enterprises. In addition to information on participation in training data are gathered on training expenses incurred. The results will be reported in 2002.

This publication was compiled by Tarja Seppänen, Senior Statistician.

The next issue of In-service Training will be published at the end of 2001.

Helsinki, November 2000

*Riitta Harala*  
Tilastojohtaja  
Director, Population Statistics

## Sisällys

Esipuhe . . . . .	3
Tiivistelmä . . . . .	5
Henkilöstökoulutuksessa 838 000 palkansaajaa . . . . .	6
Korkea-asteen tutkinnon suorittaneille eniten koulutusta . . . . .	8
Ylemmistä toimihenkilöistä koulutuksessa yli 60 prosenttia . . . . .	9
Rahoituksen, vakuutuksen ja liike-elämän palvelujen palkansaajilla eniten koulutuspäiviä . . . . .	10
Suurissa yrityksissä henkilöstökoulutusta eniten . . . . .	11
Johtajista ja ylimmistä virkamiehistä runsas 60 prosenttia koulutuksessa . . . . .	12
Käsitteet ja luokitukset . . . . .	13
Henkilöstökoulutustilaston laatuseloste . . . . .	17
Taulukko- ja kuvioluettelo . . . . .	21
Liitetaulukot . . . . .	23

### Liite

1 Työvoimatutkimus 1999:n henkilöstökoulutuskysymykset . . . . .	30
------------------------------------------------------------------	----

### Taulukoissa käytetyt symbolit

Ei yhtään. . . . .	–
Tieto on epälooginen ilmoitettavaksi . . . . .	.
Osuus on alle 0,5 prosenttiyksikköä. . . . .	0
Tietoa ei ole saatu tai se on liian epävarma esitettäväksi . . . . .	..

### Huomautuksia taulukoihin

Pyöristyksistä johtuen taulukoissa esiintyvät summat eivät aina täsmää.

## Contents

Foreword . . . . .	3
Summary . . . . .	5
Concepts and classifications . . . . .	13
Quality description of in-service training statistics . . . . .	17
List of tables . . . . .	21

### Explanation of symbols

Magnitude nil . . . . .	–
Category not applicable . . . . .	.
Magnitude less than half of unit employed . . . . .	0
Data not available or too uncertain for presentation . . . . .	..

### Notes to the tables

Details will not add to the totals shown because of rounding.

## Tiivistelmä

Vuonna 1999 henkilöstökoulutukseen osallistui 838 000 palkansaajaa, mikä on 43 prosenttia kaikista palkansaajista. Henkilöstökoulutukseen osallistunut palkansaaja sai keskimäärin 4 päivää (mediaani) koulutusta.

Henkilöstökoulutuksella tarkoitetaan tässä tilastossa työnantajan kustantamaa mitä tahansa koulutusta, johon osallistumisajalta työnantaja on maksanut palkkaa tai korvannut menetetyt vapaa-ajan rahassa tai vapaana. Palkka tai korvaus voi olla osittainenkin.

Samat palkansaajaryhmät osallistuivat eniten henkilöstökoulutukseen vuonna 1999 kuin edellisinä vuosina. Suhteellisesti eniten henkilöstökoulutukseen osallistuivat 35 - 44-vuotiaat, korkea-asteen tutkinnon suorittaneet, ylemmät toimihenkilöt ja isoissa, vähintään 200 hengen toimipaikoissa, työskentelevät palkansaajat.

15 - 64-vuotiaiden työllisten palkansaajien määrä kasvoi myös vuonna 1999, jolloin palkansaajia oli edellisvuoteen verrattuna noin 100 000 enemmän. Palkansaajien määrä ei ole kuitenkaan saavuttanut lamaa edeltänyttä tasoa. Enimmillään palkansaajia oli vuonna 1989 lähes 2,1 miljoonaa. 1990-luvulla vanhempien ikäluokkien, keskiasteen ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden ja ylempien toimihenkilöiden osuus palkansaajista lisääntyi.

Tämän julkaisun tiedot perustuvat Tilastokeskuksen EU-standardien mukaan tehtyihin työvoimatutkimuksiin vuosilta 1995 - 1999 ja aikaisemmin tehtyihin työvoimatutkimuksen vuosihaastatteluihin 1982 - 1993.

## Summary

In 1999, 838,000 employees, i.e. 43 per cent of all wage and salary earners, participated in in-service training. The employees participating in in-service training received an average of four days (median) of training.

In-service training here refers to such employer-sponsored training programmes which employees attend at full or reduced pay, or against full or partial compensation (in money or in time off) for lost free time.

The same employee groups participated most in in-service training in 1999 as in the previous years. In relative terms, the most active participants were those aged 35 to 44, those with tertiary level qualifications, upper-level salaried employees and employees working in large establishments employing at least 200 persons.

The number of employees aged 15 to 64 grew in 1999 as well, i.e. by about 100,000 from the year before. However, the number of employees still fell short of the level reached before the recession. At highest, employees numbered almost 2.1 million in 1989. The proportions of older age groups, those with secondary and tertiary level qualifications and upper-level salaried employees among all employees increased during the 1990s.

The data in this publication derive from the Labour Force Surveys carried out by Statistics Finland between 1995 and 1999 in accordance with the standards of the EU (EU-LFS), and from previous Statistics Finland Supplementary Labour Force Surveys carried out between 1982 and 1993.

### 1. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat 1982-1999 In-service training: participating employees in 1982-1999

Vuosi Year	Palkansaajia yhteensä Employees, total	Henkilöstökoulutukseen osallistuneita palkansaajia Employees participating in in-service training	Osuus kaikista palkansaajista As a proportion of all employees, %	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (mediaani) Training days per participant (median)	Koulutuspäiviä kaikkia palkansaajia kohti (keskiarvo) Training days per all employees (average)
1982	1 979 000	565 000	28,6	..	2,1
1983	1 997 000	569 000	28,5	..	2,2
1984	2 047 000	626 000	30,6	..	2,3
1985	2 067 000	652 000	31,5	..	2,2
1986	2 042 000	667 000	32,7	..	2,3
1987	2 012 000	693 000	34,4	..	2,2
1989	2 073 000	907 000	43,8	4,0	2,6
1991	1 890 000	788 000	41,7	5,0	2,8
1993	1 650 000	684 000	41,4	4,0	2,6
1995	1 709 000	759 000	44,4	4,0	2,9
1996	1 720 000	761 000	44,3	4,0	3,0
1997	1 790 000	744 000	41,6	5,0	3,0
1998	1 858 000	781 000	42,0	4,0	2,8
1999	1 955 000	838 000	42,9	4,0	2,8

# Henkilöstökoulutuksessa 838 000 palkansaajaa

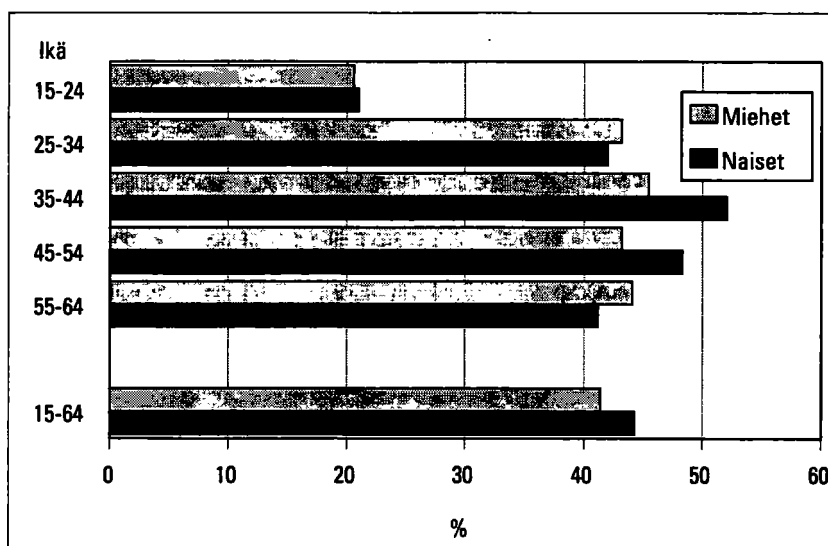
Henkilöstökoulutukseen osallistui 838 000 palkansaajaa vuonna 1999, mikä on 43 prosenttia kaikista palkansaajista. Koulutukseen osallistuneiden osuus oli saman suuruinen kuin vuotta aiemmin.

Henkilöstökoulutuksella tarkoitetaan tässä tilastossa työnantajan kustantamaa mitä tahansa koulutusta, johon osallistumisajalta työnantaja on maksanut palkkaa tai korvannut menetetyn vapaa-ajan rahassa tai vapaana. Palkka tai korvaus voi olla osittainenkin. Henkilöstökoulutusta on mitattu kysymyksellä, jossa palkansaajalta on kysytty koulutukseen osallistumista viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana siten, että on saanut koulutusajalta palkkaa. Lisäksi on kysytty kuinka monta päivää palkansaaja on yhteensä ollut työkoulutuksessa viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana.

Naiset osallistuivat miehiä enemmän henkilöstökoulutukseen. Naisista 44 prosenttia osallistui koulutukseen, kun taas miehistä osallistuneiden osuus oli 3 prosenttiyksikköä pienempi. Eniten henkilöstökoulutukseen osallistuivat 35 - 44-vuotiaat naiset, joista yli puolet sai koulutusta. Myös hieman vanhemmista naispalkansaajista, 45 - 54-vuotiaista, koulutukseen osallistui lähes puolet. Edelleenkin vähiten koulutusta saivat nuorimmat, 15 - 24-vuotiaat palkansaajat, joista noin joka viides oli koulutuksessa (kuva 2).

Henkilöstökoulutukseen osallistunut palkansaaja sai koulutusta vuonna 1999 keskimäärin 4 päivää, yhtä paljon kuin edellisvuonna. Miehet osallistuivat koulutukseen keskimäärin 5 päivää ja naiset päivän vähemmän (taulukko 3).

Henkilöstökoulutustilastossa kuvataan mediaanilla keskimääräistä koulutuspäivien määrää palkansaajaa kohti vuoden aikana. Mediaanilla tarkoitetaan suuruusjärjestykseen asetettujen lukujen keskimäistä arvoa. Koulutuspäiviä kuvaavaksi keskiluvuksi valittiin mediaani, koska siihen ei pääse vaikuttamaan koulutuspäivien jakauman vinous. Aineiston käytön monipuolistamiseksi on laskettu erikseen koulutuspäivien aritmeettiset keskiarvot. Niiden avulla voidaan laskea erilaisia tunnuslukuja, esim. koulutuspäivien määrä kaikkia palkansaajia kohti (liitetaulukko 4). Koulutuspäivien aritmeettiset keskiarvot eri taustamuuttujien mukaan ovat liitetaulukoissa 5 ja 6.



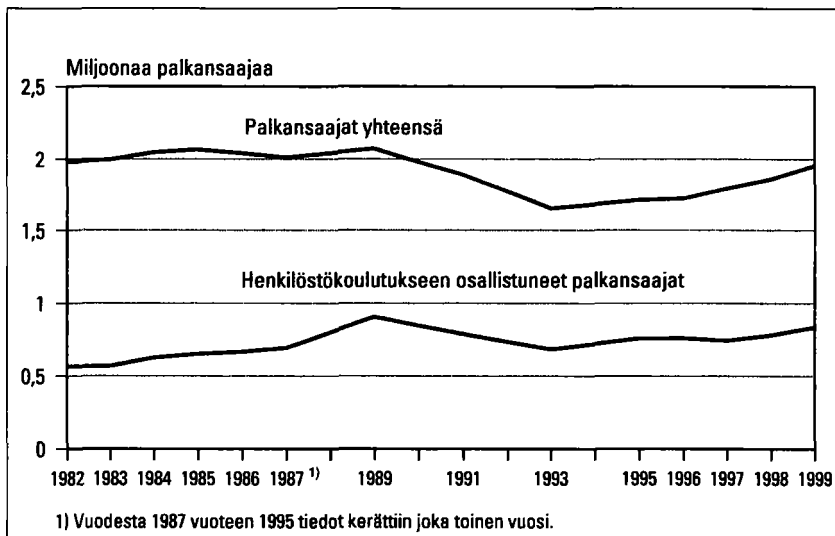
2. Henkilöstökoulutukseen osallistuneiden osuus palkansaajista sukupuolen ja iän mukaan 1999

Koulutuspäivien jakauman vinous näkyy selvästi kun verrataan 15 - 24-vuotiaiden miesten keskimääräistä koulutuspäivien määrää mitattuna kahdella eri keskiluvulla. 15 - 24-vuotiailla miespalkansaajilla oli koulutuspäiviä vuoden aikana keskimäärin 4 mediaanilla laskettuna, kun taas aritmeettisella keskiarvolla laskettuna koulutuspäiviä oli keskimäärin 11 (taulukko 3 ja liitetaulukko 5).

Työllisiä 15 - 64-vuotiaita palkansaajia oli vuonna 1999 noin 100 000 enemmän kuin edellisessä vuonnassa. Palkansaajien lukumäärä ei kuitenkaan vielä ole tavoittanut lamaa edeltänyttä tasoa. Suurimmillaan palkansaajien määrä oli vuonna 1989, jolloin heitä oli vajaa 2,1 miljoonaa (kuva 4).

### 3. Henkilöstökoulutuspäiviä (mediaani) henkilöstökoulutukseen osallistuneilla sukupuolen ja iän mukaan 1999

Ikä	Molemmat sukupuolet	Miehet	Naiset
15-24	3,0	4,0	2,0
25-34	4,0	5,0	4,0
35-44	4,0	5,0	4,0
45-54	4,0	4,0	4,0
55-64	4,0	4,0	3,0
<b>15-64</b>	<b>4,0</b>	<b>5,0</b>	<b>4,0</b>



### 4. Palkansaajien yhteismäärä ja henkilöstökoulutukseen osallistuneiden palkansaajien määrä 1982-1999



# Korkea-asteen tutkinnon suorittaneille eniten koulutusta

Mitä korkeampi pohjakoulutus, sitä enemmän palkansaaja osallistui henkilöstökoulutukseen. Eniten osallistuivat korkea-asteen tutkinnon suorittaneet, joista 62 prosenttia osallistui koulutukseen. Keskiasteen koulutuksen suorittaneista 36 prosenttia ja perusasteen koulutuksen suorittaneista 26 prosenttia osallistui henkilöstökoulutukseen vuonna 1999 (taulukko 5).

Perusasteen koulutuksen suorittaneet naiset osallistuivat henkilöstökoulutukseen enemmän kuin vastaavan koulutuksen saaneet miehet. Naisista 28 prosenttia osallistui henkilöstökoulutukseen, kun miehistä osallistuneiden osuus oli 4 prosenttiyksikköä alempi. Muilla koulutusasteilla ei ollut eroja osallistumisosuudessa sukupuolen mukaan.

Eniten koulutukseen osallistuneet saivat myös eniten koulutuspäiviä. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneet miehet saivat koulutusta keskimäärin 5 päivää, kun vastaavan koulutusasteen naiset olivat koulutuksessa keskimäärin päivän vähemmän. Sekä keski- että perusasteen tutkinnon suorittaneet saivat koulutusta

keskimäärin 3 päivää vuonna 1999. Keskiasteen koulutuksen suorittaneet miehet kuitenkin saivat koulutusta päivän enemmän kuin vastaavan koulutusasteen naiset.

Koulutusaste perustuu uuteen Koulutusluokituksen (Koulutusluokitus 1997, Käsikirjoja 1), jossa koulutusaste on määritelty ensisijaisesti tutkinnon tavoitetason mukaan. Vuoden 1999 koulutusastetiedot eivät ole vertailukelpoisia vuoden 1997 ja sitä aikaisempiin tietoihin, koska tutkintojen sijoittelua eri koulutusasteille on muutettu aikaisemmin käytössä olleesta koulutusluokituksesta. Uudistetun koulutusluokituksen myötä keskiasteen koulutuksen suorittaneiden määrä väheni ja korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden määrä kasvoi.

Palkansaajan koulutusaste on määritelty korkeimman suoritettun ammatillisen tutkinnon perusteella. Jos henkilö ei ole suorittanut ammatillista tutkintoa, on koulutusaste määritelty korkeimman suoritettun yleissivistävän pohjakoulutuksen perusteella.

## 5. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat koulutusasteen ja sukupuolen mukaan 1999

Koulutusaste Sukupuoli	Palkansaajia yhteensä	Henkilöstö- koulutukseen osallistuneita palkansaajia	Osuus kaikista palkansaajista %	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (mediaani)
Alempi ja ylempi perusaste <sup>1)</sup>	421 000	109 000	25,9	3,0
Miehet	218 000	52 000	24,0	3,0
Naiset	203 000	57 000	28,1	3,0
Keskiaste <sup>2)</sup>	856 000	311 000	36,3	3,0
Miehet	451 000	165 000	36,5	4,0
Naiset	405 000	146 000	36,1	3,0
Korkea-aste <sup>3)</sup>	678 000	418 000	61,7	5,0
Miehet	309 000	188 000	60,9	5,0
Naiset	370 000	230 000	62,3	4,0
<b>Yhteensä</b>	<b>1 955 000</b>	<b>838 000</b>	<b>42,9</b>	<b>4,0</b>

<sup>1)</sup> Kansa-, keski- tai peruskoulu tai osa niistä.

<sup>2)</sup> Ylioppilastutkinto, 1–3-vuotiset ammatilliset tutkinnot, ammatilliset perustutkinnot, ammattitutkinnot ja erikoisammattitutkinnot.

<sup>3)</sup> Alimman korkea-asteen koulutukset, ammattikorkeakoulututkinnot, alemmat korkeakoulututkinnot, ylemmät korkeakoulututkinnot, lisensiaatin ja tohtorin tutkinnot.

# Ylemmistä toimihenkilöistä koulutuksessa yli 60 prosenttia

Suhteellisesti eniten henkilöstökoulutukseen osallistuivat ylemmät toimihenkilöt, joista runsas 60 prosenttia osallistui koulutukseen vuonna 1999. Alemmista toimihenkilöistä puolet ja työntekijöistä neljäsosa otti osaa henkilöstökoulutukseen (taulukko 6).

Sekä alemmista toimihenkilöistä että työntekijöistä miehet osallistuivat naisia enemmän henkilöstökoulutukseen. Kun alemmista toimihenkilömielisistä koulutukseen osallistui 53 prosenttia vastaavan ryhmän naisista osallistui 5 prosenttiyksikköä vähemmän. Työntekijöistä henkilöstökoulutukseen otti osaa joka neljäs mies ja joka viides nainen.

Eniten koulutuspäiviä saivat ylemmät toimihenkilöt, jotka osallistuivat koulutukseen keskimäärin 5 päivää. Alemmat toimihenkilöt olivat koulutuksessa keskimäärin 4 päivää ja työntekijät päivän vähemmän.

Lukuun ottamatta ylempiä toimihenkilöitä miehet osallistuivat enemmän henkilöstökoulutukseen ja saivat enemmän koulutuspäiviä kuin naiset. Alemmat toimihenkilömiehet saivat koulutusta 5 päivää, mikä on 2 päivää enemmän kuin naisilla. Myös työntekijöistä miehet saivat koulutusta päivän enemmän kuin vastaavan ryhmän naiset.

## 6. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan 1999

Sosioekonominen asema Sukupuoli	Palkansaajia yhteensä	Henkilöstö- koulutukseen osallistuneita palkansaajia	Osuus kaikista palkansaajista %	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (mediaani)
Ylemmät toimihenkilöt	467 000	287 000	61,4	5,0
Miehet	265 000	163 000	61,4	5,0
Naiset	202 000	124 000	61,5	5,0
Alemmat toimihenkilöt	751 000	372 000	49,5	4,0
Miehet	214 000	113 000	52,7	5,0
Naiset	537 000	259 000	48,2	3,0
Työntekijät	733 000	179 000	24,4	3,0
Miehet	496 000	129 000	26,0	3,0
Naiset	238 000	50 000	21,2	2,0
Tuntematon	4 000	..	..	..
<b>Yhteensä</b>	<b>1 955 000</b>	<b>838 000</b>	<b>42,9</b>	<b>4,0</b>

# Rahoituksen, vakuutuksen ja liike-elämän palvelujen palkansaajilla eniten koulutuspäiviä

Suhteellisesti eniten henkilöstökoulutukseen osallistuvat rahoituksen, vakuutuksen ja liike-elämän palvelujen sekä julkisten ja muiden palvelujen toimialoilla työskentelevät palkansaajat, joista joka toinen osallistui henkilöstökoulutukseen. Suhteellisesti vähiten koulutukseen osallistui rakennusalailla työskentelevät palkansaajat, joista noin joka neljäs osallistui koulutukseen.

Eniten koulutuspäiviä saivat rahoituksen, vakuutuksen ja liike-elämän palvelujen toimialoilla työskentelevät palkansaajat, keskimäärin 5 päivää vuonna 1999. Vähiten koulutuspäiviä oli rakennusalan sekä kaupan ja majoitus- ja ravitsemistoiminnan palkansaajilla, jotka olivat koulutuksessa keskimäärin 3 päivää.

Toimialaluokitus 1995 otettiin Työvoimatutkimuksessa käyttöön tilastovuodesta 1995 alkaen. Uuden toimialaluokituksen mukaan luokitellut tiedot eivät ole vertailukelpoisia edellisen toimialaluokitus 1988:n tietojen kanssa (tilastovuoden 1993 ja sitä edeltävien vuosien tiedot). Toimialalla tarkoitetaan sen työpaikan (toimipaikan) toimialaa, jossa palkansaaja työskentelee.

## 7. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat toimialan mukaan 1999

Toimiala	Palkansaajia yhteensä	Henkilöstökoulutukseen osallistuneita palkansaajia	Osuus kaikista palkansaajista %	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (mediaani)
Maa-, riista-, metsä- ja kalatalous	34 000	13 000	38,0	4,0
Teollisuus	455 000	186 000	40,8	4,0
Rakentaminen	118 000	27 000	22,5	3,0
Kauppa, majoitus- ja ravitsemistoiminta	294 000	104 000	35,4	3,0
Liikenne	142 000	55 000	38,8	4,0
Rahoitus, vakuutus ja liike-el. palvelut	235 000	118 000	50,1	5,0
Julkiset ja muut palvelut	672 000	335 000	49,9	4,0
Tuntematon	4 000	..	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>1 955 000</b>	<b>838 000</b>	<b>42,9</b>	<b>4,0</b>

# Suurissa yrityksissä henkilöstökoulutusta eniten

Isoimmissa yrityksissä työskentelevät palkansaajat osallistuivat eniten henkilöstökoulutukseen. Vähintään 500 hengen toimipaikoissa työskentelevistä palkansaajista 58 prosenttia osallistui henkilöstökoulutukseen. Lähes yhtä paljon koulutukseen osallistuivat vähintään 200 mutta alle 500 hengen toimipaikoissa työskentelevät palkansaajat.

Palkansaajalta kysyttiin päätyön tarjoavan toimipaikan henkilökuntamäärää. Jos päätyötä ei pystytty määrittelemään niin toimipaikan kokoa kysyttiin palkansaajan itselleen tärkeimmäksi kokemastaan työpaikasta. Toimipaikalla tarkoitetaan yhdellä sijaintipaikkakunnalla, yhden yrityksen alaisuudessa harjoitettavaa yhdenlaista taloudellista toimintaa.

Runas 60 prosenttia palkansaajista työskentelee pienissä yrityksissä (toimipaikassa alle 50 henkeä). Näissä yrityksissä työskentelevät palkansaajat osallistuivat henkilöstökoulutukseen keskimääräistä vähemmän.

Eniten koulutuspäiviä oli 50 - 499 hengen yrityksissä työskentelevillä palkansaajilla, jotka osallistuivat koulutukseen keskimäärin 5 päivää.

## 8. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat toimipaikan koon mukaan 1999

Toimipaikan henkilökuntamäärä	Palkansaajia yhteensä	Henkilöstökoulutukseen osallistuneita palkansaajia	Osuus kaikista palkansaajista %	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (mediaani)
1- 49 henkeä	1 230 000	472 000	38,4	4,0
50-199 henkeä	368 000	184 000	50,1	5,0
200-499 henkeä	158 000	87 000	55,0	5,0
500 tai enemmän	158 000	91 000	57,6	4,0
Tuntematon	41 000	4 000	10,5	3,0
<b>Yhteensä</b>	<b>1 955 000</b>	<b>838 000</b>	<b>42,9</b>	<b>4,0</b>

# Johtajista ja ylimmistä virkamiehistä runsas 60 prosenttia koulutuksessa

Suhteellisesti eniten henkilöstökoulutukseen osallistuivat johtajat ja ylimmät virkamiehet, joista 63 prosenttia osallistui koulutukseen. Myös erityisasiantuntijoista ja sotilasammateissa työskentelevistä osallistui henkilöstökoulutukseen runsas 60 prosenttia. Vähiten koulutusta saivat ryhmään muut työntekijät kuuluvat palkansaajat, joista alle joka viides osallistui henkilöstökoulutukseen.

Sotilasammateissa työskentelevillä palkansaajilla oli selvästi eniten koulutuspäiviä vuonna 1999, kes-

kimäärin 10 koulutukseen osallistujaa kohti. Seuraavaksi eniten koulutuspäiviä, keskimäärin 5, oli johtajilla ja ylimmillä virkamiehillä sekä erityisasiantuntijoilla.

Ammattitiedot on luokiteltu Ammattiluokitus 1997:n mukaan. Ammatteja käsittelevät tiedot vuodelta 1997 ja sitä aikaisemmilta vuosilta eivät ole vertailukelpoisia uuden luokituksen avulla tuotettuihin tietoihin.

## 9. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat ammatin mukaan 1999

Ammattiryhmä	Palkansaajia yhteensä	Henkilöstökoulutukseen osallistuneita palkansaajia	Osuus kaikista palkansaajista %	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (mediaani)
Johtajat ja ylimmät virkamiehet	117 000	74 000	63,4	5,0
Erytyisasiantuntijat	410 000	252 000	61,4	5,0
Asiantuntijat	339 000	182 000	53,7	4,0
Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	184 000	90 000	48,8	4,0
Palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät	254 000	79 000	31,3	3,0
Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	25 000	6 000	22,2	3,0
Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	257 000	65 000	25,2	3,0
Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	192 000	52 000	27,3	3,0
Muut työntekijät	162 000	31 000	18,9	2,0
Sotilaat <sup>1)</sup>	11 000	7 000	61,9	10,0
Tuntematon	3 000	..	..	..
<b>Yhteensä</b>	<b>1 955 000</b>	<b>838 000</b>	<b>42,9</b>	<b>4,0</b>

<sup>1)</sup> Puolustusvoimat ja Rajavartiolaitos järjestävät henkilökunnalleen pitkäkestoista täydennyskoulutusta.

# Käsitteet ja luokitukset

## Henkilöstökoulutus

Työvoimatutkimuksessa henkilöstökoulutuksella tarkoitetaan työnantajan palkansaajille kustantamaa mitä tahansa koulutusta, ammattiin liittyvää tai ammattiyhdistyskoulutusta, johon osallistumisajalta työnantaja on maksanut palkkaa tai korvannut menetetyt vapaa-ajan rahassa tai vapaana. Palkka tai korvaus voi olla osittainenkin.

Työnantajan kustantama koulutus koskee suurimmalla osalla palkansaajista päätyöpaikkaa. Muussa kuin päätyössä saatu työnantajan kustantama koulutus otettiin mukaan silloin kun palkansaajalla oli useita samanarvoisia työpaikkoja, joista ei pystytty nimeämään päätyötä. Vuonna 1999 tähän ryhmään kuului alle 1 prosentti palkansaajista.

## Koulutuspäivä

Palkansaajilta kysyttiin henkilöstökoulutukseen osallistumispäivien määrää tiedustelua edeltävien 12 kuukauden ajalta. Koulutuspäiviksi on laskettu kokonaisten päivien lisäksi myös osapäivät arvioimalla vastaavien kokopäivien lukumäärä. Yksi koulutuspäivä on kestoltaan 6 tuntia.

Koulutuspäivien keskilukuna on tilastovuodesta 1995 alettua käyttää mediaania aritmeettisen keskiarvon sijaan. Vaikka suurin osa henkilöstökoulutukseen osallistuneista saa koulutusta 1 - 5 päivää niin samanaikaisesti pieni osa palkansaajista saa huomattavasti tätä enemmän koulutuspäiviä vuoden aikana. Koulutuspäivien jakauma on tästä johtuen vino. Käytettäessä koulutuspäivien keskilukuna aritmeettista keskiarvoa muutamien palkansaajien poikkeuksellisen suuri koulutuspäivien määrä nostaa keskiarvoa selvästi. Mediaania käytettäessä ryhmän arvot laitetaan suuruusjärjestykseen ja arvojen keskimmäisen luvun katsotaan kuvaavan koko ryhmää. Tällöin jakauman ääriarvot eivät pääse vaikuttamaan keskilukuna käytettävään mediaaniin.

Aineiston käytön monipuolistamiseksi on laskettu erikseen koulutuspäivien aritmeettiset keskiarvot. Niiden avulla voidaan laskea erilaisia tunnuslukuja, esim. koulutuspäivien määrä kaikkia palkansaajia kohti (ks. liitetaulukko 4). Koulutuspäivien aritmeettiset keskiarvot eri taustamuuttujien mukaan ovat liitetaulukkoissa 5 ja 6.

# Concepts and classifications

## In-service training

In the Labour Force Survey, in-service training refers to any employee training, paid for by the employer, which relates to an employee's occupation or profession or trade union activities, and which an employee attends at full or reduced pay, or against full or partial compensation in money or time off.

For most employees, the training paid for by the employer relates to his/her main job. Employer-sponsored training for another job than the main job is included in the survey if the employee has several jobs of equal value of which it was not possible to itemise the main one. In 1999, less than one per cent of employees belonged to this group.

## Training days

Employees were asked to give the number of their in-service training days in the 12-month period preceding the survey. Apart from full days, part-days were also counted as training days by estimating the number of full days they would correspond to. The duration of one training day is deemed to be six hours.

Since the statistical year 1995, the average number of training days has been expressed as a median, instead of an arithmetic average. Although the majority of participants in in-service training receive one to five training days per year, a small proportion of employees receive considerably more in the same period. Therefore, the distribution of training days is skew. If an arithmetic average is employed to calculate the average number of training days, the exceptionally high number of training days received by relatively few employees clearly distorts the average upwards. When a median is used, all the values for a group are lined up in size order and the value that falls in the middle is deemed descriptive of the whole group. Therefore, extreme values in distribution cannot influence the median, which will be used as the average figure.

To allow a wider range of uses for the data, the arithmetical averages of the training days were calculated separately. With them various key figures can be calculated, e.g. the number of training days per all employees (Appended table 4). The arithmetical averages according to different background variables are shown in Appended tables 5 and 6.

## Koulutusaste

Palkansaajan koulutusaste on määritelty korkeimman suoritettun ammatillisen tutkinnon perusteella. Jos palkansaaja ei ole suorittanut ammatillista tutkintoa, on koulutusaste määritelty korkeimman suoritetun yleissivistävän pohjakoulutuksen perusteella.

Tilastokeskuksen tutkintorekisteri sisältää tiedot vain perusasteen jälkeen suoritetuista tutkinnoista. Tämän vuoksi on työvoimatutkimuksessa kysytyt tiedot yleissivistävän pohjakoulutuksen tasosta. Tutkintorekisteristä saadaan perusasteen jälkeiset tutkinnot, joiksi luokitellaan lukioissa, ammatillisissa oppilaitoksissa, ammattikorkeakouluissa, yliopistoissa ja ammattitutkintolain (306/94) mukaan erillisessä tutkintotilaisuudessa suoritettut tutkinnot. Vuoden 1990 loppuun asti tutkinnoksi rinnastettiin vähintään 400 tuntia kestäneen koulutuksen suoritus mukaan lukien työllisyyskoulutus.

Suoritettua koulutusta ja tutkintoa koskevat tiedot on luokiteltu uudella Koulutusluokituksella (Koulutusluokitus 1997, Käsikirjoja 1). Vuoden 1999 koulutusastetiedot eivät ole vertailukelpoisia vuoden 1997 ja sitä aikaisempiin tietoihin, koska tutkintojen sijoittelua eri koulutusasteille on muutettu aikaisemmin käytössä olleesta Koulutusluokitus 1994:stä.

Koulutusluokitus 1997:ssä koulutusastejaottelu seuraa pääosin koulujärjestelmän rakennetta, jossa koulutus etenee vuosijaksoittain alemmilla ylempillä koulutusasteille. Uudessa koulutusluokituksessa kaikki samansisältöiset, saman tavoitetasoin tutkinnot on sijoitettu samalle koulutusasteelle. Aikaisemman koulutusluokituksen mukaan saattoivat tällaiset tutkinnot sijoittua eri koulutusasteille koulutuspitäjien perusteella. Koulutusluokitus 1997:n koulutusastejaottelu noudattaa mahdollisimman pitkälle kansainvälisen koulutusluokituksen ISCED 1997:n koulutusastekäsitteitä.

Perusasteen koulutus jakautuu alempaan ja ylempään perusasteeseen. **Alemman perusasteen koulutus** käsittää peruskoulun ala-asteen, kansakoulun (ja kansalaiskoulun) tai sen osan sekä keskikoulun osan suoritukset. **Ylemmällä perusasteen koulutuksella** tarkoitetaan loppuun suoritettua peruskoulua tai aikaisempaa keskikoulua. Ylemmän perusasteen oppimäärän suoritus antaa jatko-opintokelpoisuuden lukio-opintoihin tai ammatilliseen koulutukseen.

**Keskiasteen koulutukseen** kuuluvat ylioppilastutkinnot, 1 - 3 -vuotiset ammatilliset tutkinnot, ammatilliset perustutkinnot, ammattitutkinnot ja erikoisammattitutkinnot. Koulutus kestää pääsääntöisesti 2 - 3 vuotta eli kokonaiskoulutusaika on 11 - 12 vuotta peruskoulun aloittamisesta. Keskiasteen koulutuksen suorittaminen antaa ammattipätevyy-

## Level of education

An employee's educational level is determined by the highest vocational qualification attained. Where an employee has not passed or completed a vocational qualification, his/her educational level is determined by the highest general education examination passed.

Statistics Finland's Register of Completed Education and Degrees contains information on qualifications attained only after the basic level. For this reason the level of basic general education is inquired in the Labour Force Survey. The data on qualifications after the basic level are obtained from the Register of Completed Education and Degrees. Qualifications attained in upper secondary schools, vocational schools and colleges, polytechnics, universities and separate examinations, according to the Vocational Qualifications Act (306/94), are classified as such qualifications. Until the end of 1990 the completion of studies of a minimum of 400 hours, employment training included, was considered a qualification.

Information concerning completed education and qualification is classified by means of the new Finnish Standard Classification of Education 1997, Handbooks 1. The 1999 data on the level of education are not comparable to the data of 1997 and before, as the categorisation of qualifications has been changed from the Finnish Standard Classification of Education 1994 previously in use.

In Finnish Standard Classification of Education 1997 the levels of education mainly correspond with the structure of the educational system in which education progresses in yearly periods from lower to higher levels of education. In the new educational classification all qualifications with the same content and target level are now on one the same level of education. According to the previous classification of education, these qualifications could be placed on different levels of education on the basis of the length of education. The levels of education in the Finnish Standard Classification of Education 1997 follow, as far as possible, the concepts of levels of education in the International Standard Classification of Education 1997 (ISCED 1997).

**Primary level education** is divided into primary education and lower secondary education levels. Primary education comprises the lower level of the comprehensive school, the primary school (and the lower secondary school) or part of it, and parts of middle school. **Lower secondary education** refers to completed comprehensive school or the middle school of the old system. Completion of lower secondary education gives eligibility for upper secondary general school or vocational studies.

den ja mahdollistaa opintojen jatkamisen ammatti-  
korkeakouluissa ja tietyin ehdoin yliopistoissa.

Korkea-asteen koulutus jakautuu alimpaan kor-  
kea-asteeseen, alempaan ja ylempään korkeakouluas-  
teeseen sekä tutkijakoulutusasteeseen. Alimman kor-  
kea-asteen koulutuksiksi katsotaan mm. tekni-  
kon, agrologin, hortonomin, artemonin ja sairaanhoitajan  
tutkinnot, jotka eivät ole ammattikorkeakoulutut-  
kintoja. Koulutus kestää yleensä 2 - 3 vuotta kes-  
kiasteen jälkeen eli kokonaiskoulutusaika on 13 - 14  
vuotta peruskoulun aloittamisesta.

Alempaan korkeakouluasteeseen luetaan amat-  
tikorkeakoulututkinnot ja alemmat korkeakoulutut-  
kinnot sekä mm. insinööri, metsätalousinsinööri ja  
merikapteeni. Koulutuksen suorittaminen edellyttää  
3 - 4 vuotta päätoimista opiskelua keskiasteen jäl-  
keen. Alemman korkeakouluasteen tutkinnon suorit-  
taminen antaa kelpoisuuden siirtyä ylemmälle kor-  
keakouluasteelle, muttei tieteelliseen jatkokoulutuk-  
seen.

Ylempään korkeakouluasteeseen luetaan ylem-  
mät korkeakoulututkinnot (maisteritutkinnot) sekä  
myös lääkäreiden erikoistumistutkinnot. Ylemmän  
korkeakouluasteen tutkinnon suorittaminen vaatii  
pääsääntöisesti 5 - 6 vuotta päätoimista opiskelua  
keskiasteen jälkeen. Tutkinnon suorittaminen antaa  
valmiudet tieteelliseen jatkokoulutukseen tutkija-  
koulutusasteella tai valmistaa korkean vaatimustason  
ammatteihin.

Tutkijakoulutusasteelle kuuluvat tieteelliset li-  
sensiaatin ja tohtorin tutkinnot. Koulutuksen suorit-  
taminen edellyttää itsenäisen ja julkaisukelpoisen  
tutkimustyön tai väitöskirjan tekemistä.

## *Sosioekonominen asema*

Sosioekonominen asema määräytyy palkansaajille  
ammatin perusteella. Ammatin lisäksi tarvitaan toi-  
mialatietoa teollisuustyöntekijöiden, muiden tuotan-  
töyöntekijöiden ja jakelu- ja palvelualan työntekijöi-  
den erottelunsa. (Tilastokeskuksen Sosioekonomi-  
sien aseman luokitus 1989, Käsikirjoja 17).

Upper secondary level education comprises mat-  
riculation examination, vocational qualifications at-  
tained in 2 to 3 years, further vocational qualifica-  
tions and specialist vocational qualifications. Nor-  
mally the studies take two to three years, i.e. the to-  
tal duration of education is 11 to 12 years from the  
beginning of the comprehensive school. Completion  
of upper secondary education makes the students  
professionally qualified and allows them to continue  
their studies in polytechnics and, on certain condi-  
tions, in universities.

Tertiary education is divided into the lowest level  
of tertiary education, lower-degree level tertiary  
education, higher-degree level tertiary education and  
doctorate or equivalent level tertiary education. The  
lowest level of tertiary education comprises voca-  
tional college education e.g. Technician Engineer,  
Diploma in Horticulture, Diploma in Crafts and  
Design, Diploma in Nursing, which are not poly-  
technic degrees. The studies normally take two to  
three years after upper secondary education, i.e. the  
total duration of education is 13 to 14 years from the  
beginning of the comprehensive school.

The lower-degree level tertiary education comprises  
polytechnic degrees and lower university degrees, as  
well as engineering, forestry engineering and sea cap-  
tain's qualifications, for example. Completion of the  
studies takes three to four years of full-time studying  
after upper secondary education. A completed degree  
from the lower-degree vocational level / lower univer-  
sity level gives eligibility for the higher university level  
but not for scientific further education.

The higher-degree level tertiary education comp-  
rises higher university degrees (master level) and  
specialist degrees in medicine. The completion of a  
higher university level degree normally takes five to  
six years of full-time studies after upper secondary  
education. The degree gives eligibility for scientific  
further education on the doctorate level or gives  
competence for highly demanding occupations.

The doctorate or equivalent level tertiary education  
comprises post higher-degree level academic degrees of  
licentiate and doctorate (scientific post-graduate deg-  
rees). The requirement for the degree is the completi-  
on of independent and publishable research or thesis.

## *Socio-economic group*

An employee's socio-economic group is determined  
by his/her occupation. Industrial classification data  
are also necessary in order to distinguish between in-  
dustrial workers, other production workers, and dist-  
ribution and service sector employees. (Classificati-  
on of Socio-economic Groups 1989, Statistics Fin-  
land, Handbooks 17).



## *Toimiala*

Toimialaluokitus 1995 on otettu käyttöön työvoimatutkimuksessa tilastovuodesta 1995 lähtien. Uusi luokitus perustuu Euroopan Yhteisön, EY:n toimialaluokitusstandardiin (NACE). Toimialaluokitus 1995:n mukaan luokitellut tiedot eivät ole vertailukelpoisia edellisen toimialaluokitus 1988:n mukaan luokiteltuihin tietoihin. Tilastovuotta 1993 koskevat ja sitä aikaisemmat tiedot on luokiteltu toimialaluokitus 1988:n mukaan.

## *Toimipaikan koko*

Palkansaajilta kysyttiin päätyön tarjoavan toimipaikan henkilökuntamäärää. Jos päätyötä ei pystytty määrittelemään niin toimipaikan kokoa kysyttiin palkansaajan itselleen tärkeimmäksi kokemastaan työpaikasta. Toimipaikalla tarkoitetaan yhdellä sijaintipaikkakunnalla, yhden yrityksen alaisuudessa harjoitettavaa yhdenlaista taloudellista toimintaa.

## *Ammatti*

Ammattia koskevat tiedot on luokiteltu uuden ammattiluokituksen (Ammattiluokitus 1997, Käsikirjoja 14) mukaan. Henkilöstökoulutukseen osallistumista ammatin mukaan käsittelevät tiedot vuodelta 1997 ja sitä aikaisemmilta vuosilta eivät ole vertailukelpoisia uuden luokituksen avulla tuotettuihin tietoihin.

Kansainvälisten standardien mukaiseksi uudistettu Ammattiluokitus 1997 perustuu Kansainvälisen työjärjestön ILO:n ja Euroopan unionin luokituksiin. Uudistamisen keskeisenä tavoitteena on parantaa ammattitietojen vertailtavuutta erityisesti EU-maissa.

Ammatilla tarkoitetaan sitä työtä, jota henkilö tekee riippumatta hänen ammattiasemastaan, koulutuksestaan tai työpaikan toimialasta. Ammattien ryhmittelyssä käytetään perusteena työtehtävien laatua, vaativuutta ja ammattitaitoa, joka on hankittu joko työssä tai koulutuksen kautta. Uudessa ammattiluokituksessa ammatit ryhmitellään 10 pääluokkaan edellä mainituin perustein.

## *Industrial classification*

The new 1995 Standard Industrial Classification data have been utilised in the Labour Force Survey since the statistical year 1995. The new classification is based on the standard industrial classification of the European Community (NACE). The data classified according to the Standard Industrial Classification 1995 are not comparable with the data of the previous Standard Industrial Classification 1988. Data for the statistical year 1993 and earlier have been classified according to the 1988 classification.

## *Establishment size*

Employees were inquired about the number of employees in the establishment providing their main job. If the respondent's main job was not clear, establishment size referred to the workplace the employee him/herself considered the most important. An establishment refers to one kind of economic activity performed on one site and as subordinate to one enterprise.

## *Occupation*

The data concerning occupations are categorised in accordance with the new Classification of Occupations 1997, Handbooks 14. The data on participation in in-service training by occupation from 1997 and before are not comparable with the data produced in accordance with the new classification.

The 1997 Classification of Occupations, revised to meet international standards, is based on the classifications of the International Labour Organisation (ILO) and the European Union. The main objective of the revision was to improve the comparability of occupational data, especially in the EU countries.

Occupation refers to the job a person performs, notwithstanding his/her status in employment, education or industry of the workplace. Occupations are classified according to the nature of duties and tasks, related requirements and skill acquired either at work or through education. In the new classification, occupations are divided into ten major groups on the basis of the aforementioned criteria.

# *Henkilöstökoulustilaston laatuseloste*

## *Työvoimatutkimusten aineistot ja tietosisällöt*

Henkilöstökoulustilasto perustuu EU-standardien mukaan toteutettuun työvoimatutkimukseen, jonka tiedot kerättiin loka-, marras- ja joulukuussa 1999. Ensimmäisen kerran EU-työvoimatutkimus toteutettiin Suomessa keväällä 1995. Työvoimatutkimuksella selvitetään työikäisen väestön työssäkäyntiin ja työelämään liittyviä asioita. Vastaavaa tutkimusta tehdään kaikissa Euroopan unionin jäsenmaissa sen tilastoviraston Eurostatin antamien ohjeiden mukaisesti. Tavoitteena on tuottaa mahdollisimman vertailukelpoista tietoa. Tilastokeskus on sopeuttanut oman työvoimatutkimuksensa EU:n asetuksen mukaiseksi Suomen liittyttyä EU:n jäseneksi.

Julkaisu perustuu kansallisia tarpeita varten kerättyihin tietoihin henkilöstökoulutukseen osallistumisesta tutkimusta edeltävien 12 kuukauden aikana. Työvoimatutkimus sisältää myös sellaisia EU-standardin mukaan laadittuja kysymyksiä, joissa selvitetään opiskelua tiedustelua edeltävän neljän viikon aikana. Kysymyksillä pyritään keräämään kansainvälisesti vertailukelpoisia tietoja mm. henkilöstökoulutuksesta. Näitä kysymyksiä ei käsitellä tässä julkaisussa.

Henkilöstökoulutus 1999 -julkaisun aikasarjatalukot sisältävät tietoja vuosilta 1982 - 1999. Ennen EU-standardoitua työvoimatutkimusta (vuosina 1982 - 1993) tiedot kerättiin syksyisin toteutetuilla työvoimatutkimuksen vuosiosilla, joihin sisältyi kysymyksiä mm. työoloista, palkkauksesta, työhistoriasta, työttömyyden taustasta ja kestosta. Vuosiosat toteutettiin työvoimatutkimusten perusosan lisätutkimuksina, ja ne tehtiin 1982 - 1986 vuosittain ja 1987 - 1993 joka toinen vuosi. Työvoimatutkimuksesta tuotetut vuotta 1999 koskevat henkilöstökoulutusluvut ovat vertailukelpoisia aikaisemmin tuotettujen tietojen kanssa.

# *Quality description of in-service training statistics*

## *Labour force survey data and contents*

The in-service training statistics derive from the Finnish Labour Force Survey carried out in accordance with the EU standards during October, November and December 1999. The first Finnish EU-LFS was carried out in the spring of 1995. The purpose of a Labour Force Survey is to chart out matters relating to the employment and working life of the working age population. Similar surveys are carried out in all EU Member States in accordance with the directions of Eurostat, the statistical office of the European Communities. The aim is to produce optimally comparable data. The Labour Force Surveys of Statistics Finland were adjusted to comply with the EU regulations after Finland joined the EU.

The publication is based on data collected for national use concerning participation in in-service training during the 12-month period prior to the survey. The Labour Force Survey also contains such questions made in accordance with the EU standards that inquire about studies during the four-week period before the survey. The purpose of the questions is to collect internationally comparable data on in-service training, for example. These questions are not dealt with in this publication.

The time series tables in In-service Training 1999 contain data from 1982 to 1999. Before the EU standardised Labour Force Survey (from 1982 to 1993), data were collected each autumn by means of the Supplementary Surveys to the Finnish Labour Force Surveys, which included data on issues such as working conditions, pay, employment history and unemployment background and duration. The surveys were implemented as supplementary to the monthly Labour Force Surveys. They were carried out annually between 1982 and 1986, and every second year between 1987 and 1993. The in-service training figures produced from the Labour Force Survey concerning the year 1999 are comparable with the previously produced data.

## *Otanta-asetelma, tutkimuksen toteutus ja painotus*

Työvoimatutkimuksen perusjoukkona on Suomessa vakinaisesti asuva 15 - 74-vuotias väestö. Otos poimittiin systemaattisella otannalla kotipaikkatunnuksen mukaan järjestetystä väestön keskusrekisteristä, jolloin otos jakautui alueellisesti samoin kuin perusjoukko. Otokselle tehtiin ensin jälkiositus maakunnan, sukupuolen ja 10-vuotisikäryhmien mukaan 252 ositteeseen. Sen jälkeen painot kalibroitiin työnhakijarekisterin työttömien työnhakijoiden määrien, maakunnan, sukupuolen ja 5-vuotisikäryhmien mukaan vastaamaan rekisteritietoja. Kalibrointi tuottaa oikeat reunajakaumat kaikille painotukseen sisällyneille muuttujille ehdolla, että kalibroidut painot poikkeavat mahdollisimman vähän alkuperäisistä (Deville ym. 1992; Deville ym. 1993). Lisäinformaation käyttö lisää tulosten tarkkuutta ja korjaa kadon aiheuttamaa harhaa.

Tutkimusajankohdan eli viimeisen vuosineljänneksen aikana työvoimatutkimuksen otokseen kuului 37 010 henkilöä, joista 31 715 osallistui haastatteluun. Heistä 15 - 64-vuotiaita työllisiä palkansaajia oli 15 807 (henkilöstökoulutustilaston kohdejoukko). Henkilöstökoulutustietojen estimointi tehtiin samoin kuin työvoimatutkimuksessa.

Otanta-asetelma sisältää myös kiertävän paneelin, jossa sama henkilö on mukana kolmen kuukauden välein. Tällöin kolmen kuukauden aikana otoksessa ei ole päällekkäisyyttä ja siten henkilöstökoulutustutkimuksen aineistossa kukin henkilö on mukana vain kerran.

Tutkimuksen luottavuustarkastelut on tehty CLAN ohjelmalla, joka on Ruotsin tilastovirastossa kirjoitettu SAS-makro ja joka laskee keskivirheet yleistetyille regressioestimaattorille ositetussa otanta-asetelmassa.

## *Lukujen luotettavuus*

Otantatutkimuksissa muuttujalla on oma satunnaisvaihtelunsa. Tätä satunnaisvaihtelua voidaan arvioida keskivirheellä. Keskivirhe ilmaisee sen, kuinka tiiviisti havainnot ovat keskittyneet mitattavan parametrin ympärille. Otoskoko ja muuttujien arvojen vaihtelu vaikuttavat keskivirheen suuruuteen. Keskivirheen avulla parametrin estimaatille voidaan laskea luottamusväli, joka ilmaisee muuttujan arvon sijoittumisen tietyllä todennäköisyydellä tälle välille.

## *Sampling design, survey implementation and weighting*

The target population for the Labour Force Survey consists of persons aged 15 to 74 permanently resident in Finland. The sample was drawn with systematic sampling from the Central Population Register arranged on the basis of domicile codes, by which the sample is divided regionally in the same way as the target population. The sample was first post-stratified by region, gender and 10-year age group into 252 strata. After that the weights were calibrated according to the number of unemployed in the jobseeker register, region, gender and 5-year age groups to correspond to the register data. Calibration produces the correct population distributions for all the auxiliary variables used in the weighting, provided that the calibrated weights differ as little as possible from the original ones (Deville et al. 1992; Deville et al. 1993). Use of additional information increases the accuracy of the results and corrects the bias caused by nonresponse.

In the survey period, that is, during the last quarter of 1999, the size of the LFS sample was 37,010, of whom 31,715 took part in the interview. Of them 15,807 were employees aged 15 to 64 (the target population of the in-service training statistics). Estimation of in-service training data was made similarly as in the Labour Force Survey.

The sampling design also involves a rotating panel, in which the same person is included at an interval of three months. In that case, there is no overlapping in the sample during the three months and each person participates in the in-service training survey data only once.

The sampling variances of the survey parameters were calculated using the CLAN software, which is a SAS macro written by Statistics Sweden, and which calculates standard errors for the generalised regression estimator in the stratified sampling design.

## *Reliability of the figures*

In a sample survey, each study variable has a random error, called sampling error. The sampling error of a study parameter can be estimated using the standard error. It shows how closely the findings are centred round the parameter to be measured. Sample size and fluctuations in the values of the variables influence the size of the standard error. Using the standard error, a parameter estimate can be given a confidence interval, defining the area within which the value of the variable will, with given probability, fall.

$(1-\alpha)*100$  %:n luottamusvälillä tarkoitetaan suljettua väliä, jolla parametrin oikea arvo on  $(1-\alpha)*100$  %:n todennäköisyydellä eli

$$Pr\{p \in (p-t_{\alpha} d(p), p+t_{\alpha} d(p))\} = 1-\alpha,$$

missä  $d(p)$  on keskivirhe

95 prosentin luottamusväliä vastaava  $t_{\alpha}$  arvo on 1,96 (99 %:n luottamusväliä vastaava  $t_{\alpha}$  arvo on 2,58 ja 90 %:n luottamusväliä vastaava  $t_{\alpha}$  arvo on 1,65).

Taulukossa 10 on prosenttilukujen keskivirheet sukupuolen ja iän mukaan.

Seuraavassa esimerkki luottamusvälin laskemisesta keskivirhetaulukon avulla:

*Vuoden 1999 työvoimatutkimuksen tietojen mukaan henkilöstökoulutukseen oli osallistunut 15 - 64-vuotiaista palkansaajista 42,9 prosenttia. Tämän luvun keski-  
virhe on 0,4 prosenttia (taulukko 10). 95 prosentin luottamusväli lasketaan seuraavasti:  $1,96*0,4=0,8$ .*

*95 prosentin todennäköisyydellä henkilöstökoulutukseen osallistuneiden osuus oli välillä 42,1 - 43,7 prosenttia ( $42,9 \pm 0,8$  %).*

$(1-\alpha)*100$ % confidence interval means a closed interval within which the true value of the parameter falls with  $(1-\alpha)*100$ % probability, i.e.

$$Pr\{p \in (p-t_{\alpha} d(p), p+t_{\alpha} d(p))\} = 1-\alpha,$$

where  $d(p)$  is the standard error

The  $t_{\alpha}$  value for a 95 per cent confidence interval would be 1.96 (the  $t_{\alpha}$  value for a 99% confidence interval would be 2.58 and, for a 90% confidence interval, 1.65).

Table 10 shows the standard percentage errors by gender and age.

Next is an example of how a confidence interval can be calculated using the standard error table:

*According to the 1999 LFS data, 42.9 per cent of 15 to 64-year-old employees participated in in-service training. The standard percentage error of this figure is 0.4 per cent (Table 10). A 95 per cent confidence interval can be calculated as follows:  $1.96*0.4=0.8$ .*

*With 95 per cent probability, the proportion of those participating in in-service training was between 42.1 and 43.7 per cent ( $42.9 \pm 0.8$ %).*

#### 10. Prosenttilukujen keskivirheet sukupuolen ja iän mukaan, Työvoimatutkimus 1999 Standard percentage errors by gender and age, Labour Force Survey 1999

Sukupuoli – Gender Ikä – Age	Henkilöstökoulutukseen osallistuneiden osuus Participation percentage in in-service training %	Keskivirhe Standard error %
Molemmat sukupuolet – Both Genders	42,9	0,4
15–24	20,8	1,0
25–34	42,7	0,8
35–44	48,8	0,8
45–54	45,9	0,7
55–64	42,5	1,3
Miehet – Males	41,4	0,6
15–24	20,6	1,4
25–34	43,2	1,1
35–44	45,5	1,1
45–54	43,2	1,1
55–64	44,1	2,0
Naiset – Females	44,3	0,5
15–24	21,0	1,4
25–34	42,0	1,2
35–44	52,1	1,0
45–54	48,3	1,0
55–64	41,2	1,8

## **Kato**

Viimeisenä vuosineljänneksenä 1999 työvoimatutkimuksessa vastauskato oli 14 %. Kadosta mahdollisesti johtuva virhe korjattiin painottamalla vastausaineisto kalibrointimenetelmää käyttäen perusjoukon tasolle.

Jos haastateltavaa henkilöä ei tavoitettu, tiedot pyrittiin saamaan sijaisvastaajalta, joka oli yleensä joku muu kohdehenkilön kotitalouteen kuulunut henkilö. Vuodesta 1998 lähtien henkilöstökoulutustietoja on voitu kerätä myös sijaisvastaajilta. Aikaisemmin sijaisvastaajalta ei kysytty näitä tietoja, vaan ne tuotettiin imputoimalla.

## **Lähteet**

*Deville, J.-C. and Särndal, C.-E.* 1992. Calibration Estimators in Survey Sampling. JASA, June 1992. Vol. 87, Theory and Methods, American Statistical Association. pp. 376-382.

*Deville, J.-C., Särndal, C.-E. and Sautory O.* 1993. Generalized Raking Procedures in Survey Sampling. JASA, September 1993. Vol. 88, Theory and Methods, American Statistical Association. pp. 1013-1020.

## **Nonresponse**

In the last quarter of 1999, nonresponse for the LFS was 14 per cent. Error possibly caused by nonresponse was corrected by weighting the response data to the level of the target population using the calibration method.

If a person to be interviewed was not be reached, the information could be inquired of a proxy, who was usually some other person belonging to the household of the target person. As of the 1998 data collection, questions relating to in-service training could also be addressed to proxies. Previously questions were not asked of proxies, but the data were produced by means of imputing.

## **References**

*Deville, J.-C. and Särndal, C.-E.* 1992. Calibration Estimators in Survey Sampling. JASA, June 1992. Vol. 87, Theory and Methods, American Statistical Association. pp. 376-382.

*Deville, J.-C., Särndal, C.-E. and Sautory O.* 1993. Generalized Raking Procedures in Survey Sampling. JASA, September 1993. Vol. 88, Theory and Methods, American Statistical Association. pp. 1013-1020.

## Taulukko- ja kuvioluettelo

1. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat 1982–1999 . . . . .	5
2. Henkilöstökoulutukseen osallistuneiden osuus palkansaajista sukupuolen ja iän mukaan 1999 . . . . .	6
3. Henkilöstökoulutuspäiviä (mediaani) henkilöstökoulutukseen osallistuneilla sukupuolen ja iän mukaan 1999 . . . . .	7
4. Palkansaajien yhteismäärä ja henkilöstökoulutukseen osallistuneiden palkansaajien määrä 1982–1999 . . . . .	7
5. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat koulutusasteen ja sukupuolen mukaan 1999 . . . . .	8
6. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan 1999 . . . . .	9
7. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat toimialan mukaan 1999 . . . . .	10
8. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat toimipaikan koon mukaan 1999 . . . . .	11
9. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat ammatin mukaan 1999 . . . . .	12
10. Prosenttilukujen keskivirheet sukupuolen ja iän mukaan, Työvoimatutkimus 1999 . . . . .	19

### Taulukoissa käytetyt symbolit

Ei yhtään . . . . .	–
Tieto on epälooginen ilmoitettavaksi . . . . .	.
Osuus on alle 0,5 prosenttiyksikköä . . . . .	0
Tietoa ei ole saatu tai se on liian epävarma esitettäväksi . . . . .	..

### Huomautuksia taulukoihin

Pyöristyksistä johtuen tauluissa esiintyvät summat eivät aina täsmää.

## List of tables

1. In-service training: participating employees in 1982–1999 . . . . .	5
10. Standard percentage errors by gender and age, Labour Force Survey 1999 . . . . .	19

### Explanation of symbols

Magnitude nil . . . . .	–
Category not applicable . . . . .	.
Magnitude less than half of unit employed . . . . .	0
Data not available or too uncertain for presentation . . . . .	..

### Notes to the tables

Details will not add to the totals shown because of rounding.



## *Liitetaulukot*

1. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat iän ja sukupuolen mukaan 1982–1999 .....	24
2. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1982–1999 .....	26
3. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat koulutusasteen mukaan 1998 ja 1999 .....	28
4. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat ja koulutuspäivät 1982–1999 .....	28
5. Henkilöstökoulutuspäivien aritmeettinen keskiarvo iän, koulutusasteen ja sosioekonomisen aseman sekä sukupuolen mukaan 1999 . . .	29
6. Henkilöstökoulutuspäivien aritmeettinen keskiarvo toimialan, toimipaikan koon ja ammatin mukaan 1999 .....	29

### *Taulukoissa käytetyt symbolit*

Ei yhtään .....	–
Tieto on epälooginen ilmoitettavaksi .....	.
Osuus on alle 0,5 prosenttiyksikköä .....	0
Tietoa ei ole saatu tai se on liian epävarma esitettäväksi .....	..

### *Huomautuksia taulukoihin*

Pyörityksistä johtuen tauluissa esiintyvät summat eivät aina täsmää.



# 1. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat iän ja sukupuolen mukaan 1982–1999

Sukupuoli Ikä	1982			1983			1984			1985		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Molemmat sukupuolet</b>												
15–24	308	49	16,0	296	40	13,5	311	43	13,9	324	48	14,7
25–34	637	199	31,2	634	204	32,1	620	217	35,0	614	211	34,3
35–44	515	187	36,3	542	196	36,2	582	220	37,7	600	234	39,0
45–54	347	94	27,1	369	98	26,5	376	110	29,3	363	122	33,6
55–64	173	37	21,4	154	31	20,4	158	35	22,4	166	38	22,8
<b>15–64</b>	<b>1 979</b>	<b>565</b>	<b>28,6</b>	<b>1 997</b>	<b>569</b>	<b>28,5</b>	<b>2 047</b>	<b>626</b>	<b>30,6</b>	<b>2 067</b>	<b>652</b>	<b>31,5</b>
<b>Miehet</b>												
15–24	155	21	13,6	137	19	14,2	154	21	13,7	166	23	14,0
25–34	343	107	31,2	337	112	33,3	328	117	35,6	326	109	33,4
35–44	266	99	37,4	281	105	37,4	302	114	37,8	312	116	37,4
45–54	179	51	28,6	182	49	27,1	180	62	34,2	179	62	34,6
55–64	77	18	23,2	75	16	21,0	74	18	24,8	81	18	22,2
<b>15–64</b>	<b>1 020</b>	<b>296</b>	<b>29,1</b>	<b>1 012</b>	<b>302</b>	<b>29,9</b>	<b>1 038</b>	<b>332</b>	<b>32,0</b>	<b>1 063</b>	<b>328</b>	<b>30,9</b>
<b>Naiset</b>												
15–24	152	28	18,4	160	21	13,0	157	22	14,2	158	24	15,4
25–34	293	91	31,1	297	91	30,7	292	100	34,4	288	102	35,2
35–44	249	88	35,1	261	91	34,8	281	106	37,6	289	118	40,7
45–54	169	43	25,6	187	49	26,0	196	48	24,8	184	60	32,6
55–64	96	19	19,8	79	16	19,8	84	17	20,2	85	20	23,4
<b>15–64</b>	<b>959</b>	<b>269</b>	<b>28,0</b>	<b>985</b>	<b>267</b>	<b>27,1</b>	<b>1 009</b>	<b>294</b>	<b>29,1</b>	<b>1 004</b>	<b>324</b>	<b>32,2</b>

## 1. (jatkuu)

Sukupuoli Ikä	1986			1987			1989			1991		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Molemmat sukupuolet</b>												
15–24	304	46	15,0	293	47	16,1	307	68	22,0	216	48	22,1
25–34	598	201	33,5	597	205	34,3	578	268	46,4	520	221	42,4
35–44	603	236	39,2	610	259	42,4	640	324	50,6	597	280	47,0
45–54	384	134	35,0	385	147	38,1	399	190	47,7	419	189	45,2
55–64	152	50	32,8	127	36	20,4	148	57	38,4	139	50	36,1
<b>15–64</b>	<b>2 042</b>	<b>667</b>	<b>32,7</b>	<b>2 012</b>	<b>693</b>	<b>34,4</b>	<b>2 073</b>	<b>907</b>	<b>43,8</b>	<b>1 890</b>	<b>788</b>	<b>41,7</b>
<b>Miehet</b>												
15–24	154	19	12,4	151	18	12,2	159	32	20,3	105	21	19,6
25–34	310	107	34,6	311	111	35,6	302	133	43,9	272	107	39,4
35–44	313	127	40,5	311	125	40,3	321	160	49,8	296	129	43,6
45–54	182	70	38,6	182	73	40,1	190	93	48,7	202	89	43,9
55–64	74	28	38,1	57	16	27,0	70	26	37,5	66	22	32,9
<b>15–64</b>	<b>1 034</b>	<b>352</b>	<b>34,0</b>	<b>1 012</b>	<b>343</b>	<b>33,9</b>	<b>1 042</b>	<b>444</b>	<b>42,6</b>	<b>941</b>	<b>367</b>	<b>39,0</b>
<b>Naiset</b>												
15–24	150	26	17,7	142	29	20,2	148	35	23,9	111	27	24,3
25–34	288	93	32,4	286	94	32,8	276	136	49,2	248	113	45,7
35–44	290	109	37,7	299	133	44,6	320	164	51,3	300	151	50,4
45–54	201	64	31,8	203	74	36,3	209	98	46,8	217	101	46,4
55–64	78	22	27,7	70	21	29,5	78	31	39,3	73	28	38,9
<b>15–64</b>	<b>1 006</b>	<b>315</b>	<b>31,3</b>	<b>999</b>	<b>350</b>	<b>35,0</b>	<b>1 030</b>	<b>464</b>	<b>45,0</b>	<b>949</b>	<b>421</b>	<b>44,3</b>

## 1. (jatkuu)

Sukupuoli ikä	1993			1995			1996			1997		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Molemmat sukupuolet</b>												
15-24	143	22	15,5	156	36	23,2	154	35	22,7	179	35	19,6
25-34	459	191	41,5	462	193	41,7	459	204	44,4	453	190	42,0
35-44	517	245	47,5	515	259	50,3	525	257	49,0	537	246	45,8
45-54	418	179	42,9	451	220	48,8	464	218	47,1	484	221	45,8
55-64	113	47	41,1	124	49	39,7	119	47	39,6	138	52	37,8
<b>15-64</b>	<b>1 650</b>	<b>684</b>	<b>41,4</b>	<b>1 709</b>	<b>759</b>	<b>44,4</b>	<b>1 720</b>	<b>761</b>	<b>44,3</b>	<b>1 790</b>	<b>744</b>	<b>41,6</b>
<b>Miehet</b>												
15-24	81	8	9,6	77	18	23,2	78	21	27,2	96	19	20,1
25-34	230	90	38,9	245	104	42,3	238	106	44,7	240	102	42,7
35-44	244	110	45,1	251	131	52,3	259	117	45,3	264	110	41,6
45-54	193	81	42,0	208	98	47,2	218	100	46,0	220	104	47,2
55-64	51	20	39,3	53	26	48,7	52	20	39,0	62	23	36,6
<b>15-64</b>	<b>799</b>	<b>309</b>	<b>38,6</b>	<b>835</b>	<b>378</b>	<b>45,3</b>	<b>844</b>	<b>365</b>	<b>43,3</b>	<b>882</b>	<b>358</b>	<b>40,6</b>
<b>Naiset</b>												
15-24	63	14	23,0	79	18	23,2	76	14	18,1	83	16	19,1
25-34	228	101	44,2	217	89	41,0	221	97	44,1	213	88	41,1
35-44	273	135	49,6	264	129	48,7	266	140	52,6	272	136	49,8
45-54	226	98	43,7	243	121	49,9	245	118	48,1	263	117	44,6
55-64	62	26	42,5	71	24	33,6	67	27	40,1	76	29	38,7
<b>15-64</b>	<b>851</b>	<b>375</b>	<b>44,1</b>	<b>874</b>	<b>382</b>	<b>43,7</b>	<b>875</b>	<b>396</b>	<b>45,2</b>	<b>908</b>	<b>386</b>	<b>42,5</b>

## 1. (jatkuu)

Sukupuoli ikä	1998			1999		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Molemmat sukupuolet</b>						
15-24	192	41	21,5	216	45	20,8
25-34	467	197	42,3	467	199	42,7
35-44	535	257	48,0	552	270	48,8
45-54	525	227	43,2	552	253	45,9
55-64	138	58	41,9	168	71	42,5
<b>15-64</b>	<b>1 858</b>	<b>781</b>	<b>42,0</b>	<b>1 955</b>	<b>838</b>	<b>42,9</b>
<b>Miehet</b>						
15-24	99	23	23,4	109	22	20,6
25-34	252	109	43,2	252	109	43,2
35-44	262	115	44,1	278	127	45,5
45-54	242	102	42,0	262	113	43,2
55-64	63	28	43,8	77	34	44,1
<b>15-64</b>	<b>919</b>	<b>377</b>	<b>41,0</b>	<b>977</b>	<b>405</b>	<b>41,4</b>
<b>Naiset</b>						
15-24	93	18	19,4	107	23	21,0
25-34	215	88	41,2	215	90	42,0
35-44	274	142	51,8	274	143	52,1
45-54	283	125	44,3	290	140	48,3
55-64	75	30	40,2	91	38	41,2
<b>15-64</b>	<b>939</b>	<b>404</b>	<b>43,0</b>	<b>978</b>	<b>433</b>	<b>44,3</b>

## 2. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1982–1999

Sosioekonominen asema	1982			1983			1984			1985		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Ylemmät toimihenkilöt</b>	293	160	54,6	306	157	51,3	324	175	54,0	337	184	54,7
<b>Alemmat toimihenkilöt</b>	717	273	38,1	746	272	36,5	781	303	38,8	772	324	41,9
Itsenäistä työtä tekevät	394	159	40,4	410	156	37,9	439	175	40,0	432	189	43,7
Epäitsenäistä työtä tekevät ja muut alemmat toimihenkilöt	323	114	35,3	336	117	34,8	342	128	37,4	340	135	39,7
<b>Työntekijät</b>	963	129	13,4	930	135	14,6	924	144	15,6	942	139	14,8
Maa- ja metsätalouden työntekijät	53	7	13,1	44	9	21,5	49	7	14,8	46	9	20,6
Teollisuustyöntekijät	448	49	10,9	424	51	12,0	413	54	13,0	449	42	9,4
Muut tuotantotyöntekijät	166	28	16,7	161	30	18,7	157	33	21,0	155	38	24,2
Jakelu- ja palvelutyöntekijät	296	45	15,2	301	45	15,0	305	50	16,5	292	50	17,1
<b>Tuntematon/puuttuva tieto</b>	5	..	..	15	..	..	18	..	..	16	..	..
<b>Yhteensä</b>	<b>1 979</b>	<b>565</b>	<b>28,6</b>	<b>1 997</b>	<b>569</b>	<b>28,5</b>	<b>2 047</b>	<b>626</b>	<b>30,6</b>	<b>2 067</b>	<b>652</b>	<b>31,5</b>

## 2. (jatkuu)

Sosioekonominen asema	1986			1987			1989			1991		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Ylemmät toimihenkilöt</b>	360	214	59,6	331	200	60,4	341	254	74,5	393	251	64,0
<b>Alemmat toimihenkilöt</b>	751	294	39,1	761	329	43,2	788	419	53,1	742	353	47,6
Itsenäistä työtä tekevät	425	174	40,9	405	180	44,5	465	237	51,0	439	206	46,9
Epäitsenäistä työtä tekevät ja muut alemmat toimihenkilöt	327	120	36,7	356	149	41,8	324	182	56,2	303	147	48,5
<b>Työntekijät</b>	919	155	16,8	914	163	17,8	935	232	24,8	747	180	24,1
Maa- ja metsätalouden työntekijät	54	8	14,0	46	10	22,7	42	9	20,8	43	10	22,3
Teollisuustyöntekijät	393	62	15,7	420	56	13,2	424	88	20,8	295	68	23,0
Muut tuotantotyöntekijät	157	32	20,3	145	36	24,5	154	51	33,2	135	45	33,3
Jakelu- ja palvelutyöntekijät	315	54	17,1	304	61	20,1	316	84	26,5	274	58	21,1
<b>Tuntematon/puuttuva tieto</b>	1	..	..	6	..	..	7	..	..	8	..	..
<b>Yhteensä</b>	<b>2 042</b>	<b>667</b>	<b>32,7</b>	<b>2 012</b>	<b>693</b>	<b>34,4</b>	<b>2 073</b>	<b>907</b>	<b>43,8</b>	<b>1 890</b>	<b>788</b>	<b>41,7</b>

## 2. (jatkuu)

Sosioekonominen asema	1993			1995			1996			1997		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Ylemmät toimihenkilöt</b>	346	207	60,0	388	236	60,7	380	237	62,3	374	219	58,5
<b>Alemmat toimihenkilöt</b>	657	328	49,9	669	337	50,4	663	336	50,7	684	316	46,1
Itsenäistä työtä tekevät	375	191	51,0	363	187	51,5	366	186	50,6	384	180	47,0
Epäitsenäistä työtä tekevät ja muut alemmat toimihenkilöt	282	137	48,5	305	150	49,2	296	150	50,7	300	135	45,1
<b>Työntekijät</b>	626	141	22,5	647	179	27,7	664	184	27,6	660	177	26,9
Maa- ja metsätalouden työntekijät	31	7	24,2	24	8	31,3	25	6	23,0	30	7	24,3
Teollisuustyöntekijät	242	57	23,5	275	83	30,3	271	79	29,0	281	81	29,0
Muut tuotantotyöntekijät	107	23	21,4	124	34	27,4	122	36	29,5	107	32	30,3
Jakelu- ja palvelutyöntekijät	246	54	21,8	224	54	24,1	245	63	25,7	242	56	23,3
<b>Tuntematon/puuttuva tieto</b>	21	..	..	5	..	..	13	..	..	71	32	44,7
<b>Yhteensä</b>	<b>1 650</b>	<b>684</b>	<b>41,4</b>	<b>1 709</b>	<b>759</b>	<b>44,4</b>	<b>1 720</b>	<b>761</b>	<b>44,3</b>	<b>1 790</b>	<b>744</b>	<b>41,6</b>

## 2. (jatkuu)

Sosioekonominen asema	1998			1999		
	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%	Palkan- saajat yhteensä	Saanut henkilöstö- koulutusta yhteensä	%
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
<b>Ylemmät toimihenkilöt</b>	388	239	61,6	467	287	61,4
<b>Alemmat toimihenkilöt</b>	733	352	48,0	214	113	52,7
Itsenäistä työtä tekevät	414	201	48,6	427	219	51,2
Epäitsenäistä työtä tekevät ja muut alemmat toimihenkilöt	319	151	47,2	324	153	47,2
<b>Työntekijät</b>	721	183	25,4	496	129	26,0
Maa- ja metsätalouden työntekijät	30	9	28,3	25	6	22,9
Teollisuustyöntekijät	307	73	23,8	323	84	26,0
Muut tuotantotyöntekijät	133	36	26,9	132	36	27,5
Jakelu- ja palvelutyöntekijät	250	66	26,4	253	53	21,0
<b>Tuntematon/puuttuva tieto</b>	16	..	..	4	..	..
<b>Yhteensä</b>	<b>1 858</b>	<b>781</b>	<b>42,0</b>	<b>1 955</b>	<b>838</b>	<b>42,9</b>

### 3. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat koulutusasteen <sup>1)</sup> mukaan 1998 ja 1999

Koulutusaste	1998			1999		
	Palkansaajat yhteensä	Saanut henkilöstökoulutusta yhteensä		Palkansaajat yhteensä	Saanut henkilöstökoulutusta yhteensä	
	1 000	1 000	%	1 000	1 000	%
Kansakoulu, kansalaiskoulu tai osa keskikoulua tai osa peruskoulua <sup>2)</sup>	94	20	21,1	199	50	25,1
Peruskoulun yläaste, keskikoulu	325	89	27,5	221	59	26,6
Keskiasteen koulutus	821	298	36,3	856	311	36,3
Alin korkea-aste	346	197	56,9	364	215	59,0
Alempi korkeakouluaste	113	71	63,3	137	84	61,1
Ylempi korkeakouluaste	145	97	66,8	161	110	68,5
Tutkijakoulutus	13	8	62,0	16	9	58,6
<b>Yhteensä</b>	<b>1 858</b>	<b>781</b>	<b>42,0</b>	<b>1 955</b>	<b>838</b>	<b>42,9</b>

<sup>1)</sup> Koulutusluokitus 1997.

<sup>2)</sup> Kansalaiskoulun suorittaneet on siirretty vuodesta 1999 alkaen alemmalle perusasteelle.

### 4. Henkilöstökoulutukseen osallistuneet palkansaajat ja koulutuspäivät 1982–1999

Vuosi	Palkansaajia yhteensä	Henkilöstökoulutukseen osallistuneita palkansaajia	Osuus kaikista palkansaajista %	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (mediaani) <sup>1)</sup>	Koulutuspäiviä yhteensä	Koulutuspäivien aritmeettinen keskiarvo <sup>2)</sup>	Koulutuspäiviä kaikkia palkansaajia kohti (keskiarvo)
1982	1 979 000	565 000	28,6	..	4 125 000	7,3	2,1
1983	1 997 000	569 000	28,5	..	4 324 000	7,6	2,2
1984	2 047 000	626 000	30,6	..	4 632 000	7,4	2,3
1985	2 067 000	652 000	31,5	..	4 629 000	7,1	2,2
1986	2 042 000	667 000	32,7	..	4 669 000	7,0	2,3
1987	2 012 000	693 000	34,4	..	4 505 000	6,5	2,2
1989	2 073 000	907 000	43,8	4,0	5 442 000	6,0	2,6
1991	1 890 000	788 000	41,7	5,0	5 358 000	6,8	2,8
1993	1 650 000	684 000	41,4	4,0	4 241 000	6,2	2,6
1995	1 709 000	759 000	44,4	4,0	4 934 000	6,5	2,9
1996	1 720 000	761 000	44,3	4,0	5 175 000	6,8	3,0
1997	1 790 000	744 000	41,6	5,0	5 357 000	7,2	3,0
1998	1 858 000	781 000	42,0	4,0	5 155 000	6,6	2,8
1999	1 955 000	838 000	42,9	4,0	5 477 000	6,5	2,8

<sup>1)</sup> Mediaania käytetään kuvattaessa keskimääräistä koulutuspäivien määrää osallistujaa kohti vuoden aikana.

<sup>2)</sup> Aritmeettista keskiarvoa käytetään tunnuslukujen laskemisessa, esim. koulutuspäivät kaikkia palkansaajia kohti on laskettu jakamalla koulutuspäivät yhteensä -luku palkansaajat yhteensä luvulla. Koulutuspäivien jakauman vinouden vuoksi aritmeettista keskiarvoa ei käytetä kuvaamaan keskimääräistä koulutuspäivien määrää osallistujaa kohti.

## 5. Henkilöstökoulutuspäivien aritmeettinen keskiarvo iän, koulutusasteen<sup>1)</sup> ja sosioekonomisen aseman sekä sukupuolen mukaan 1999

	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (aritmeettinen keskiarvo)		
	Molemmat sukupuolet	Miehet	Naiset
<b>Ikä</b>			
15–24	8,3	11,0	5,5
25–34	7,7	8,6	6,7
35–44	6,5	7,3	5,8
45–54	5,6	6,2	5,0
55–64	5,1	5,5	4,7
<b>Koulutusaste</b>			
Alempi ja ylempi perusaste	5,1	5,9	4,4
Keskiaste	6,5	7,5	5,3
Korkea-aste	6,9	7,7	6,2
<b>Sosioekonominen asema</b>			
Ylemmät toimihenkilöt	7,7	8,5	6,6
Alemmat toimihenkilöt	6,0	7,8	5,2
Työntekijät	5,6	5,7	5,5
<b>Yhteensä</b>	<b>6,5</b>	<b>7,4</b>	<b>5,6</b>

<sup>1)</sup> Koulutusluokitus 1997.

## 6. Henkilöstökoulutuspäivien aritmeettinen keskiarvo toimialan, toimipaikan koon ja ammatin<sup>1)</sup> mukaan 1999

	Koulutuspäiviä osallistujaa kohti (aritmeettinen keskiarvo)	
	Molemmat sukupuolet	
<b>Toimiala</b>		
Maa-, riista-, metsä- ja kalatalous	4,9	
Teollisuus	6,1	
Rakentaminen	6,7	
Kauppa, majoitus- ja ravitsemistoiminta	6,2	
Liikenne	6,9	
Rahoitus, vakuutus ja liike-elämän palvelut	6,6	
Julkiset ja muut palvelut	6,8	
<b>Toimipaikan henkilökuntamäärä</b>		
1–49 henkeä	6,2	
50–199 henkeä	6,9	
200–499 henkeä	7,3	
500 tai enemmän	6,2	
<b>Ammatti</b>		
Johtajat ja ylimmät virkamiehet	7,9	
Erityisasiantuntijat	6,7	
Asiantuntijat	6,3	
Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	6,3	
Palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät	5,8	
Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	4,3	
Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	5,2	
Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	5,1	
Muut työntekijät	5,3	
Sotilaat	28,0	
<b>Yhteensä</b>	<b>6,5</b>	

<sup>1)</sup> Ammattiluokitus 1997.

<p><b>P 29.</b></p>	<p><b>Seuraavaksi kysyn työnantajan kustantamaa koulutusta.</b></p>
	<p><b>Oletteko viimeisten 12 kuukauden aikana ollut koulutuksessa siten, että olette saanut koulutusajalta palkkaa?</b></p> <p style="text-align: center;"><i>KOSKEE PÄÄTYÖTÄ</i></p> <p>Kyllä . . . . . 1</p> <p>Ei . . . . . 2</p> <p>EOS . . . . . 9</p>
<p><b>P 30.</b></p>	<p>Jos P29=1 (Kyllä)</p> <p><b>Kuinka monta päivää olette yhteensä ollut työkoulutuksessa viimeisten 12 kuukauden aikana?</b></p> <p>Päivien lukumäärä ——— <i>OSAPÄIVÄT YHDISTETÄÄN KOKOPÄIVIKSI</i></p> <p>EOS . . . . . 999</p>

---

*Henkilöstökoulutus 1999* julkaisu sisältää tietoja palkansaajien henkilöstökoulutukseen osallistumisesta sukupuolen, iän, peruskoulutuksen, sosioekonomisen aseman, työpaikan toimialan ja koon sekä ammatin mukaan. Julkaisussa on myös keskeisiä aikasarjatietoja vuosilta 1982-1998.

Tilastokeskuksen Koulutus-sarjassa on ilmestynyt julkaisu *Oppilaitostilastot 2000* (tuotenumero 9741), jossa kuvataan mm. oppilaitoksissa järjestettävää aikuiskoulutusta.

*Lisäksi aikuiskoulutuksesta on tietoja julkaisussa Lukutaito työssä ja arjessa. Aikuisten kansainvälinen lukutaitotutkimus Suomessa. Raportin ovat kirjoittaneet Pirjo Linnakylä, Antero Malin, Irja Blomqvist ja Sari Sulkunen. Tätä julkaisua voi tilata Koulutuksen tutkimuslaitoksen asiakaspalvelusta, puh. (014) 260 3220.*

---

Tilastokeskus, myyntipalvelu  
PL 4V  
00022 TILASTOKESKUS  
puh. (09) 1734 2011  
faksi (09) 1734 2500  
myynti.tilastokeskus@tilastokeskus.fi  
www.tilastokeskus.fi

Statistikcentralen, försäljningstjänsten  
PB 4V  
00022 STATISTIKCENTRALEN  
tfn (09) 1734 2011  
fax (09) 1734 2500  
myynti.tilastokeskus@stat.fi  
www.stat.fi

Statistics Finland, Sales Services  
P.O.Box 4V  
FIN-00022 STATISTICS FINLAND  
Tel. +358 9 1734 2011  
Fax +358 9 1734 2500  
myynti.tilastokeskus@stat.fi  
www.stat.fi

ISSN 1236-4746  
= Koulutus  
ISSN 0785-8493  
ISBN 951-727-830-6  
Tuotenumero 9939  
GE

